

پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی

سال ۱۱، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۴۰۰

دوفصلنامه علمی

پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی

۲۲

سال ۱۱، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۴۰۰

- ۵ عدم قطعیت: جلوه‌های چندگانه در نیاز اطلاعاتی
سعیده خلیلیان، احمد شعبانی
- ۲۳ روابط پیدا و پنهان پژوهش‌های سازماندهی دانش در جهان: تحلیل هم‌استنادی
امید علی‌پور، فرامرز سهیلی، ثریا ضیایی، علی‌اکبر خاصه
- ۴۰ بررسی نگرش کتابداران در پیاده‌سازی و اجرای راهبردهای حاکمیت داده در برنامه‌ریزی سازماندهی منابع ...
فریبا جلیلی، فریبرز درودی، سیدعلی‌اکبر فامیل روحانی
- ۶۶ امکان‌سنجی ارائه خدمات مؤثر در افزایش توانایی تشخیص اخبار جعلی کاربران در کتابخانه‌های عمومی
زهره عزیزی
- ۸۴ ساخت و اعتباریابی مقیاس فقر اطلاعاتی
عبدالحسین فرج پهلوی، منصور کوهی رستمی، کیومرث بشلیده، ندا پورخلیل
- ۱۰۹ قابلیت تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی (مرور نظام مند)
منصوره دمرچی-لو، ملوک السادات حسینی بهشتی
- ۱۲۷ مروری بر پژوهش‌های ارزیابی موتورهای کاوش عمومی: رویکرد کمی، کیفی و ترکیبی
مهدی زینالی‌تازه‌کندی، محسن نوکاریزی، حسن بهزادی
- ۱۵۱ بررسی وضعیت مثبت اندیشی کتابداران کتابخانه-های عمومی شهر مشهد و تأثیر آن بر مهارت‌های ...
نرگس افخمی، معصومه تجعفری، محسن نوکاریزی، سیدمحسن اصغری نکاح
- ۱۷۵ امکان‌سنجی پیاده‌سازی رابانش ابری در کتابخانه‌های دانشگاهی ایران: مطالعه موردی دانشگاه‌های شهر مشهد
مریم لقمانی‌خوزانی، حسن بهزادی، محسن نوکاریزی

... ادامه دارد

بِسْمِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

دوفصلنامه علمی

پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی

دانشگاه فردوسی مشهد

دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی

گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی

سال ۱۱، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۴۰۰

پروانه انتشار نشریه از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی: مجوز شماره ۷۹۲۲۹ مورخ ۱۳۹۷/۱۲/۲۰

این مجله براساس ارزیابی کمیسیون نشریات علمی کشور دارای اعتبار علمی می‌باشد.

این مجله در

پایگاه استادی علوم جهان اسلام (ISC)،

نورمگز (Noormagz)، سیویلیکا (Civilica)، بانک اطلاعات نشریات کشور (Magiran) و

پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID)

نمایه می‌شود.

مدیر مسئول: دکتر سید رحمت الله فتاحی، استاد دانشگاه فردوسی مشهد

سر دبیر: دکتر سید رحمت الله فتاحی، استاد دانشگاه فردوسی مشهد

هیئت تحریریه:

نام	تخصص	مرتبه علمی
دکتر زاهد بیگدلی	رفتارهای اطلاع یابی	استاد دانشگاه شهید چمران اهواز
دکتر مهری پربرخ	مدیریت دانش و سواد اطلاعاتی	استاد دانشگاه فردوسی مشهد
دکتر جعفر مهراد	علم اطلاعات و اطلاع شناسی	استاد دانشگاه شیراز
دکتر محمد رضا داورپناه	رفتارهای اطلاع یابی و مدیریت دانش	استاد دانشگاه فردوسی مشهد
دکتر سید رحمت الله فتاحی	سازماندهی اطلاعات و دانش	استاد دانشگاه فردوسی مشهد
دکتر محسن نوکاریزی	علم اطلاعات و اطلاع شناسی	استاد دانشگاه فردوسی مشهد
دکتر زهیر حیاتی	آموزش کتابداری	دانشیار دانشگاه شیراز
دکتر نورگس نشاط	بازیابی اطلاعات و سازماندهی دانش	دانشیار، سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران
دکتر اعظم صنعت جو	علم اطلاعات و اطلاع شناسی	دانشیار دانشگاه فردوسی مشهد
دکتر الهام صیاد عبدی	علم اطلاعات و اطلاع شناسی	استادیار دانشگاه کوئینزلند استرالیا

داوران این شماره:

زهیر حیاتی، حسن بهزادی، فاطمه بازوکی، اکرم عینی، نسترن پورصالحی، زهره عباسی، علیرضا اسفندیاری مقدم، مهدی زاهدی نوقابی، معصومه نیک نیا، امید میلانی فرد، علی اکبری، سید رحمت الله فتاحی، احمد شعبانی، جواد عباس پور، مهدی شقاقی، مهدی محمدی، مرتضی کوبی، عاطفه شریف، فرامرز سهیلی، سید عباس مرجانی، احسان سالاری، سمیه سادات آخشیک، زویا آبام، هادی هراتی، محسن حاجی زین العابدینی، محمود سالاری

مدیر اجرایی: محمدرسل فیاض صابری

ویراستار مقالات: زهره عدالتیان

ویراستار چکیده های انگلیسی: دکتر حیدر مختاری

مجله در ویراستاری، تنظیم و تلخیص مطالب آزاد است. ترتیب مقاله ها نشان دهنده ارزش علمی یا شخصیت نویسندگان نیست. دیدگاه های مندرج در نوشته ها الزاما بیانگر نظر مجله نیست.

نشانی دفتر مجله: مشهد، پردیس دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی،

صندوق پستی ۱۵۱۸- کد پستی ۹۱۷۷۹۴۸۹۹۱

تلفن: ۰۵۱ ۳۸۸۰۳۶۹۶

دور نگار: ۰۵۱ ۳۸۸۰۷۳۳۹

نشانی وبگاه مجله: <https://infosci.um.ac.ir>

فهرست مقالات

- ۱ عدم قطعیت: جلوه‌های چندگانه در نیاز اطلاعاتی
سعیده خلیلیان، احمد شعبانی ۵
- ۲ روابط پیدا و پنهان پژوهش‌های سازماندهی دانش در جهان: تحلیل هم‌استنادی
امید علی‌پور، فرامرز سهیلی، ثریا ضیایی، علی‌اکبر خاچه ۲۰
- ۳ بررسی نگرش کتابداران در پیاده‌سازی و اجرای راهبردهای حاکمیت داده در برنامه‌ریزی سازماندهی منابع ...
فریبا جلیلی، فریبرز درودی، سیدعلی‌اکبر فامیل روحانی ۴۴
- ۴ امکان‌سنجی ارائه خدمات مؤثر در افزایش توانایی تشخیص اخبار جعلی کاربران در کتابخانه‌های عمومی
زهره عزیزی ۶۵
- ۵ ساخت و اعتباریابی مقیاس فقر اطلاعاتی
عبدالحمید فرج پهلوی، منصور کوهی رستمی، کیومرث بشلیده، ندا پورخلیل ۸۳
- ۶ قابلیت تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی (مرور نظام‌مند)
منصوره دمرچی‌لو، ملوک السادات حسینی بهشتی ۱۰۵
- ۷ مروری بر پژوهش‌های ارزیابی موتورهای کاوش عمومی: رویکرد کمی، کیفی و ترکیبی
مهدی زینالی‌تازه‌کندی، محسن نوکاریزی، حسن بهزادی ۱۲۸
- ۸ بررسی وضعیت مثبت‌اندیشی کتابداران کتابخانه‌های عمومی شهر مشهد و تأثیر آن بر مهارت‌های ...
نرگس افخمی، معصومه تجعفری، محسن نوکاریزی، سیدمحسن اصخری نکاح ۱۵۳
- ۹ امکان‌سنجی پیاده‌سازی رایانش ابری در کتابخانه‌های دانشگاهی ایران: مطالعه موردی دانشگاه‌های شهر مشهد
مریم لقمانی خوزانی، حسن بهزادی، محسن نوکاریزی ۱۷۱
- ۱۰ سنجش فرهنگ سازمانی و موانع اشتراک دانش با هدف طراحی زیرساخت اشتراک دانش: یک مطالعه موردی
شعله ارسطوپور، مجتبی کفاشان کاحکی، زهرا محمدیان ۱۸۷
- ۱۱ تأثیر کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی بر میزان تاب-آوری و امید به زندگی نوجوانان ...
شکوفه روغنی، سیدعلی‌اکبر فامیل روحانی، نصراله عرفانی ۲۱۱
- ۱۲ تأثیر قصه‌گویی خلاق با رویکرد مثبت‌نگر بر مهارت‌های اخلاقی مبتنی بر همدلی پسران دبستانی
حدیث باقریان، امین زارع، محسن گل‌محمدیان ۲۳۳
- ۱۳ بررسی ارتباط مدیریت زمان و آموزش کارکنان کتابخانه‌های عمومی شهر کرمان
سعید غفاری، فهیمه قاسمی‌نژاد، شعله زکیانی ۲۵۰
- ۱۴ تحلیل عوامل مؤثر بر فعالیت‌های داوطلبانه با تأکید بر مدل مفهومی: (2017) Oh مطالعه موردی در ...
فرامرز سهیلی، مریم محمدی، علی‌اکبر خاچه، مهری شهبازی ۲۶۸

فهرست مقالات

۲۹۱	۱۵	شناسایی و رتبه‌بندی موانع جذب و توسعه مشارکت‌های مردمی در کتابخانه‌های عمومی ایران منصور کوهی رستمی، فاطمه محمدزاده، فریده عصاره
۳۱۲	۱۶	رابطه سواد اطلاعاتی با توانایی برقراری ارتباط کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی غلامحسین جهانگیر، سکینه کریمی، لیلی سینی
۳۳۴	۱۷	تحلیل محتوای صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران و مشارکت کاربران آنها ایمان نریمانی، محمد زره‌ساز، مریم صرافزاده
۳۵۲	۱۸	تأثیر آموزش سواد دیداری بر رشد خلاقیت و مؤلفه‌های آن در دختران ده‌ساله براساس دیدگاه گیلفورد با ... معصومه انوری، اعظم صنعتجو، معصومه تجعفری
۳۷۲	۱۹	نقش شبکه‌های اجتماعی مجازی در تسهیم دانش و تعامل دانشجویان در آموزش عالی (مورد مطالعه: ... علی بیرانوند، رضا اکبرنژاد

Library and Information Science Research<https://Infosci.um.ac.ir>

Review Article

DOI: 10.22067/infosci.2021.24049.0



OPEN ACCESS

Uncertainty: Multiple Manifestations of Information NeedsSaiede Khalilian¹, Ahmad Shabani²

Received: 28/1/2020

Accepted: 6/7/2021

Abstract

Introduction: The principle of uncertainty in quantum physics changed the attitude towards self and existence. Uncertainty exists in many human activities and various factors cause uncertainty in individuals. The purpose of this paper was to study the uncertainty and information needs and the relationship between these two variables.

Methodology: This paper is a literature review and the concepts are clarified by examining texts related to uncertainty and information needs

Findings: In this paper, the effects of uncertainty on information acquisition, information need and information behavior were examined. Fuzzy logic has been proposed as a way to reduce uncertainty in the information retrieval system.

Conclusion: Uncertainty is closely related to the concept of information. The most fundamental aspect of this relationship is that the occurrence of uncertainty in the problem-solving conditions is due to changes in the cognitive status of individuals, or the existence of incomplete, contradictory, unreliable and vague information in them and uncertainty can be controlled as much as possible by obtaining appropriate and timely information. Also, uncertainty has not always been a negative aspect of various studies, but it can sometimes lead to creativity and innovation

Keywords: Uncertainty, Information, Information Need, Information Seeking.

Citation:

Khalilian, S., shabani, A. (2022). Uncertainty: Multiple Manifestations of Information Needs. Library and Information Science Research, 11(2), 5-19. doi: 10.22067/infosci.2021.24049.0

1 . PhD student in Knowledge and Information Science, University of Isfahan, Isfahan, Iran

2 . Associate professor in Knowledge and Information Science, University of Isfahan, Isfahan, Iran.
(Corresponding Author), Email: shabania@edu.ui.ac.ir

پژوهشنامه کتابداری و اطلاع رسانی

<https://infosci.um.ac.ir>



مقاله مروری	DOI: 10.22067/infosci.2021.24049.0	دسترسی آزاد

عدم قطعیت: جلوه‌های چندگانه در نیاز اطلاعاتی

سعیده خلیلیان^۱، احمد شعبانی^۲

تاریخ دریافت: ۹۸/۱۱/۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۴/۱۵

چکیده

مقدمه: اصل عدم قطعیت در فیزیک کوانتومی طرز نگرش انسان را نسبت به خود و نیز هستی تغییر داد. عدم قطعیت در بسیاری از امور انسان جریان دارد و عوامل مختلفی موجب بروز عدم قطعیت در افراد می‌شود. هدف این مقاله، مطالعه عدم قطعیت و اطلاعات و ارتباط بین این دو مقوله با یکدیگر است.

روش‌شناسی: این پژوهش به صورت مروری انجام و با بررسی متون مرتبط با عدم قطعیت و نیاز اطلاعاتی، مفاهیم مرتبط روشن شده است.

یافته‌ها: در این نوشتار جلوه‌های عدم قطعیت در کسب اطلاعات، نیاز اطلاعاتی و رفتار اطلاع‌جویی بررسی شده و منطق فازی را به عنوان راهکاری جهت کاهش عدم قطعیت در سیستم‌های بازیابی اطلاعات در نظر گرفته است.

نتیجه: عدم قطعیت، ارتباط تنگاتنگی با مفهوم اطلاعات دارد و اساسی‌ترین جنبه این ارتباط بروز عدم قطعیت در شرایط حل مسئله ناشی از تغییراتی در وضعیت شناختی افراد، یا وجود اطلاعاتی ناقص، متناقض، غیرقابل اعتماد و مبهم می‌باشد و با کسب اطلاعات مناسب و به موقع تا حد زیادی می‌توان عدم قطعیت را کنترل نمود. همچنین عدم قطعیت همیشه جنبه‌ای منفی نداشته، بلکه گاهی موجب بروز خلاقیت و نوآوری می‌شود.

کلیدواژه‌ها: عدم قطعیت، اطلاعات، نیاز اطلاعاتی، اطلاع‌جویی.

۱. دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه اصفهان، skhalilian71@gmail.com

۲. استاد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه خوارزمی، (نویسنده مسئول)، shabania@edu.ui.ac.ir

مقدمه و بیان مسئله

اطلاعات و دستیابی به اطلاعات درست و معتبر از اهمیت زیادی برخوردار است؛ نقش و اهمیت اطلاعات در قالب واژگان گوناگون توسط محققان و صاحب‌نظران به کار بسته شده که در طی پژوهش‌هایی توسط پاچولی^۱ (۲۰۰۲) و آمبروزی، پژوت و پینینتا^۲ (۲۰۰۵) حدود نوزده واژه در ارتباط با اطلاعات، توصیف و محتوای آن گردآوری شده که برخی از این اصطلاحات عبارتند از: جامعه اطلاعاتی^۳، اقتصاد اطلاعات^۴، اقتصاد دانش‌محور^۵، فناوری اطلاعات و ارتباطات^۶. در نظام حیاتی، اطلاعات و ارتباطات به منزله شریان حیات اجتماع عمل کرده و جستجوی اطلاعات، کارکرد بنیادی انسان برای بقا تلقی می‌شود (نوکاریزی و داورپناه، ۱۳۸۵).

در قرن بیستم با ظهور فیزیک کوانتومی که بر پایه عدم قطعیت^۷ و آمار و احتمال بنا شد، تأثیرات بسزایی در افکار فلسفی انسان ظاهر ساخت به نحوی که امکان پیش‌بینی قطعی حالت آینده پدیده‌ها را با دانستن قوانین حاکم بر آنها منتفی نمود. این نظریه دانسته‌های انسان را از هستی و خود دگرگون کرد، زیرا این نظریه براساس شم و شهودی است و مشاهده گر نه فقط در امر مشاهده بلکه بر کیفیت شیء مورد مشاهده تأثیرگذار می‌باشد؛ بنابراین سطح آگاهی انسان بر وقایع جهان مؤثر است. به علاوه با طرح اصل عدم قطعیت توسط هایزنبرگ در فیزیک نه تنها موجب تردید و بازاندیشی در مسائل فیزیک و مفاهیم آن شد، بلکه بسیاری از مفاهیم فلسفی را نیز به چالش کشید (ایران‌زاده و لیاقی مطلق، ۱۳۹۶؛ برهانی‌نژاد و واله، ۱۳۹۲). عدم قطعیت ویژگی ذاتی این جهان بوده و در همه بخش‌های زندگی انسان نمایان است، از آنجا که انسان همواره در پی آن است تا ابهامات برخاسته از ذهن و نیز عدم اطمینان و قطعیت خود را با کسب اطلاعات برطرف نماید. لذا در نوشتار جاری جلوه‌های مختلف نیاز اطلاعاتی نسبت به عدم قطعیت بررسی شده، در این رهگذر تمهیداتی جهت کاهش عدم قطعیت کاربران در هنگام کسب اطلاعات و رفع نیاز اطلاعاتی مورد توجه واقع می‌شود.

-
1. Phojola
 2. Ambrosi, Peugeot & Pinienta
 3. Information Society
 4. Information Economy
 5. Knowledge-based Economy
 6. Information and Communication Technology (ICT)
 7. Uncertainty

اصل عدم قطعیت

طرح بحث عدم قطعیت برای اولین بار در تاریخ تفکر به ارسطو نسبت داده شده است (Ivanov & Sokolov, 2009). موفقیت نظریه‌های علمی در قرن نوزدهم موجب شد تا دانشمندان بپذیرند جهان به‌طور متقن از جبر علمی پیروی می‌کند، یعنی اگر در لحظه‌ای معین به‌طور کامل از وضع و حالت هستی آگاه باشیم، می‌توانیم همه چیز را در آینده پیش‌بینی کنیم. ماکس پلانک^۱ با ارائه نظریه کوانتومی اصول رایج را تغییر داد و سال‌ها بعد هایزنبرگ^۲ (۱۹۲۶) اصل عدم قطعیت را مطرح نمود (هاو کینگ^۳، ۱۳۷۵). اصل عدم قطعیت بر این فرض استوار است که دستیابی به دو ویژگی از جفت ویژگی‌های اتم از قبیل (انرژی و زمان)، (اندازه حرکت و مکان) ممکن نیست و اگر قطعیت درباره یکی از مؤلفه‌ها اعمال شود، تمام اطلاعات درباره مؤلفه دوم زایل خواهد شد. از این‌رو با دقیق‌ترین مشاهدات هم نمی‌توان به قطعیت دست یافت. در فیزیک جدید نمی‌توان میان عین معلوم و ذهن عالم مرزبندی دقیقی انجام داد، اما با جستجوی واقعیت می‌توان آن‌را تعدیل کرد، زیرا همیشه واقعیت از چشم ناظر بیان می‌شود و به همین دلیل رنگی از ناظر واقعیت دارد. به‌طور کلی می‌توان بیان کرد سطح آگاهی انسان، بر وقایع جهان مؤثر است و آگاهی مجردی وجود ندارد، زیرا انسان هم در مقام عامل تجربه، هم در نقش متفکر مبدع، و هم در حکم یک انسان که هویت مشخص دارد در فرآیند شناخت تأثیرگذار است (باربور، ۱۳۷۹). پس نظریه کوانتومی و اصل عدم قطعیت، نقش و اهمیت ذهن را در کنار عین و وجود در شناخت پدیده‌ها برجسته کرده است.

اکنون عدم قطعیت به‌عنوان عبارت مصطلح در میان مردم دارای مفهوم مشخصی است؛ اما ممکن است این مفهوم در تقاطع با علوم مختلف، تعاریف متفاوتی را انتقال دهد. در هر شاخه علمی و در هر حوزه عدم قطعیت همان ابهامات موجود در آن فضا را دارد، لذا مفاهیم دچار تنوع می‌شوند، عدم قطعیت به‌عنوان مفهوم عمومی، اصطلاحی است که عدم اطمینان انسان را در مورد برخی اشخاص یا اشیا منعکس نموده، و بازه‌ای وسیع را از اطمینان کامل تا عدم اطمینان محض را در بردارد (NRC^۴, 2000).

عدم قطعیت را می‌توان به‌عنوان ویژگی سیستم در نظر گرفت که توصیفگر و شارح نقص دانش بشر درباره یک سیستم و وضعیت پیشرفت آن می‌باشد. وضعیتی که عدم قطعیت در تصمیم‌گیری به‌وجود می‌آورد موجب انحرافات مثبت (شانس) و منفی (تهدید) از نتایج مورد انتظار می‌شود (Ivanov &

1. Max Planck

2. Heisenberg

3. Hawking

4. Nuclear Regulatory Commission

(Sokolov, 2009). عدم قطعیت می‌تواند بیانگر کیفیت دانش انسان، در رابطه با یک مورد خاص باشد. در این میان ممکن است درجه بالایی از ابهام در رابطه با این مورد خاص وجود داشته باشد، یا اینکه متقابلاً ابهام موجود ناچیز و قابل چشم‌پوشی باشد (Milliken, 1987).

ارائه اصول فیزیک کوانتومی و اصل عدم قطعیت باعث شد تحولات عمیقی در فیزیک کلاسیک رخ دهد و اندیشه‌های سنتی را متحول سازد، این تأثیرات محدود به حوزه فیزیک نبود و تقریباً تمام معارف بشری را در بر گرفت که رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی هم از این قاعده مستثنی نمی‌باشد و این اصول در نظریه‌ها و مفاهیم این رشته نیز جای گرفت است به گونه‌ای که بسیاری از تعاریف بنیادی علم اطلاعات و دانش‌شناسی از این اصل پیروی نموده و در ارتباط با عدم قطعیت مورد تفسیر و توجه واقع شده‌اند.

عدم قطعیت و اطلاعات

فرهنگ لغت انگلیسی آکسفورد^۱ اطلاعات را اینگونه تعریف می‌کند: ۱- عمل اطلاع دادن یا باخبر نمودن، انتقال دانش یا خبر از حقیقت یا واقعه‌ای، عمل بازگویی یا شنیدن حقیقت چیزی؛ ۲- دانش منتقل شده درباره برخی حقایق، موضوعات، یا حوادث.

دروین^۲ (۱۹۷۶) سه نوع اطلاعات را براساس نوشته‌های پوپر^۳ طرح کرده، که عبارتند از:

اطلاعات عینی^۴ یا بیرونی: اطلاعاتی است که واقعیت را توصیف می‌نماید.

اطلاعات ذهنی^۵ یا درونی: ارائه‌دهنده تصویر یا نقشه شناختی ما از واقعیت است، ساختارهایی که به واقعیت نسبت می‌دهیم.

اطلاعات معنادار^۶: روش‌ها و رفتارهایی که به ما اجازه داده تا بین اطلاعات بیرونی و درونی حرکت کنیم تا دنیا را درک کرده و به‌طور معمول براساس آن، درک منعکس می‌شود (کیس^۷، ۱۳۹۳، ۸۰).

اطلاعات به معنای مجموعه‌ای از خبر، داده، امور واقعی و پیام‌هایی است که با ارزش، واقعی، و دارای معنا هستند و به‌طور رسمی و غیررسمی تبادل می‌شوند. اطلاعات، کالا و فرآیندی است که با ورود به هر نظامی باعث تغییر آن شده و در هنگام انتخاب، به آن نیاز داریم. از منظر دریافت‌کننده، اطلاعات

1. <http://dictionary.Oed.com>

2. Dervin

3. Popper

4. Objective Information

5. Subjective Information

6. Sense-Making Information

7. Case

چیزی است که تصویر کلی (فرآیند اطلاعات) را تغییر دهد یا چیزی به آن اضافه کند. اطلاعات به طور طبیعی برای برآوردن یک نیاز اطلاعاتی است. مارکوئین و آلن^۱ معتقدند که استفاده از اطلاعات یک رفتار است و داده‌ها براساس رفتارهایی مثل پرسش از افراد، مشاهده اتفاقات یا آزمایش مصنوعات جمع‌آوری می‌شوند، به عبارت دیگر استفاده از اطلاعات به معنای رفتار اطلاع‌جویی است که در ضمن استفاده از اطلاعات، نیازهای اطلاعاتی افراد نیز برآورده می‌شود (Bouazz, 1989).

شانون و ویور^۲ یکی از مؤثرترین تعریف‌ها را از اطلاعات ارائه دادند؛ تعریف آن‌ها از اطلاعات، مبتنی بر اندیشه آنتروپی^۳ بود؛ معیاری برای میزان درهم‌ریختگی در نظامی که بازگوکننده تمایل برای هر حالتی برای از دست دادن نظم و تصادفی شدن است. از نظر شانون، آنتروپی منجر به تصادفی شدن در پیام‌ها می‌شود، همین عامل باعث عدم قطعیت بیشتر می‌شود. شکوفایی تعاریف اطلاعات از دهه ۱۹۵۰ تا ۱۹۷۰ صورت گرفت، بیشتر این تعریف‌ها حاوی یک یا تعداد بیشتری از جنبه‌های مدل شانون بود؛ از نظر بوآز^۴ شاید سودمندترین تعریف از اطلاعات چنین است: «چیزی که عدم قطعیت را کاهش می‌دهد» (کیس، ۱۳۹۳، ۸۵-۹۷). در واقع می‌توان بیان کرد عدم قطعیت بیشتر، به اطلاعات بیشتری نیاز دارد تا بتواند عدم قطعیت حاصل را برطرف نماید. به طور کلی عدم قطعیت با مفهوم اطلاعات ارتباط نزدیکی دارد و مهم‌ترین جنبه این ارتباط آن است که عدم قطعیت ایجاد شده در شرایط حل مسئله با انواع مختلف اطلاعات کسب شده ارتباط مستقیم دارد. در حل مسائل با انواع اطلاعات روبرو هستیم مانند اطلاعات ناقص، اشتباه، متناقض، مبهم و موارد دیگر که این اطلاعات میزان عدم قطعیت را تعیین می‌کند؛ یعنی هرچه اطلاعات مرتبط‌تر و درست‌تر باشد عدم قطعیت کاهش پیدا می‌کند و همین‌طور بالعکس. پس عدم قطعیت با دادن اطلاعات بیشتر و درست قطعی می‌شود و ما را به اطمینان نزدیک می‌کند.

عدم قطعیت و نیاز اطلاعاتی

رفتارهای آدمی از انگیزه‌ها و نیازهای خاص و در عین حال همگانی سرچشمه می‌گیرد. نیازهای اطلاعاتی زاده سائق‌های انسانی، رشد جسمی و ذهنی، شرایط محیطی و تحصیلی است. نیاز اطلاعاتی مفهومی ذهنی و نسبی است که درون ذهن فرد تجربه می‌شود. در واقع نیاز اطلاعاتی «شناخت، عدم اطمینان موجود است» چنانچه از نظر شخص، نیاز فزاینده‌ای به رفع عدم اطمینان و دسترسی به مقصود خاصی وجود

1. Marquen & Allen

2. Shannon & Weaver

3. Entropy

4. Bouazz

داشته باشد، مسئله در ذهن آگاه فرد بیشتر آشکار شده و به نیاز اطلاعاتی تبدیل می‌شود؛ این انگیزه خاص نیازی را آفریده که سرانجام به طرح یک پرسش یا مجموعه‌ای از پرسش‌ها از نظام اطلاع‌رسانی ختم می‌شود (داورپناه، ۱۳۸۱). از نظر موری^۱ نیاز نیرویی است که از ذهنیات انسان نشأت گرفته و فکر و عمل را کنترل می‌کند تا فرد رفتاری را انجام دهد که وضع نامطلوب و نارضایتی خود را در جهت رضایت و رفع نیاز خود تغییر دهد (داورپناه، ارسطوپور، شریف، مختاری و مرادی مقدم، ۱۳۸۸). همچنین اتکین^۲ تعریفی از نیاز اطلاعاتی در ارتباط با عدم قطعیت ارائه داده است «نیاز اطلاعاتی تابعی از عدم قطعیت برونی بوده که توسط یک تفاوت ادراک شده بین سطح فعلی قطعیت فرد درباره اشیای مهم محیطی^۳ و حالتی معیار که وی در صدد نیل به آن است، تولید شده است». بلکین و ویکری^۴ اظهار داشته‌اند که مشاهده نیاز اطلاعاتی مشکل‌ساز است؛ زیرا هنگامی که جست‌وجویی در حال انجام است یا بعد از اتمام جست‌وجو توسط فردی ناظر استنباط گردد، این نیاز در درون ذهن فرد وجود دارد (کیس، ۱۳۹۳، ۱۳۹-۱۴۸). صاحب‌نظران دریافتند که در کار روزمره فقدان آگاهی، نیاز اطلاعاتی را شکل می‌دهد و نیاز اطلاعاتی شکاف‌هایی را در دانش روزمره کاربر نشان می‌دهد (Chowdhury & Gibb, 2009).

پائو (۱۳۷۸) بیان داشته مشکل اطلاعاتی زمانی ظاهر می‌شود که میزان آگاهی فرد درباره مسئله‌ای در جهان کافی نبوده و یا غالباً حوزه مسئله به صورت ناقص بیان می‌شود و در نتیجه عدم اطمینان احساس می‌گردد. این حالت در مورد هر شخص صدق می‌کند، اما همه موارد در هر لحظه به راه‌حل نیاز ندارند. چنانچه از نظر فرد، نیاز فزاینده‌ای به رفع عدم اطمینان و دسترسی به مقصود وجود داشته باشد مسئله در ذهن آگاه فرد بیشتر آشکار شده و به نیاز اطلاعاتی تبدیل می‌شود. از نظر یورلند^۵ (۲۰۰۲) نیاز اطلاعاتی به ماهیت مسئله، ماهیت دانش در دسترس، و قابلیت کاربر بستگی دارد و درخواست اطلاعاتی کاربران، در واقع بیان نیازهای اطلاعاتی ذهنی آنان است که امکان دارد با نیاز واقعی و عینی آنان متفاوت باشد. هنگامی که انسان نیاز اطلاعاتی دارد ممکن برای حل و رفع نیاز خود انواع واکنش‌ها را از خود نشان دهد (Heravi, Akramizadeh, Pourakbar & Menhaj, 2013).

1. Murray

2. Atkin

۳. اشیای محیطی در این تعریف شامل افراد، اشیاء، رخدادها، یا ایده‌هایی است که برای فرد دارای اهمیت روانشناختی می‌باشد.

4. Belkin & Vickery

5. Hjørland

الف. گونه نخست، به وضعیت افرادی مرتبط است که با موقعیت‌های آشنا تجربه دارند. این موضوع موجب می‌شود، فرد براساس دانش قبلی خود، واکنش‌های مؤثر در آن شرایط را بدون پردازش خاصی به‌صورت یک فرآیند خودکار (به فرم قوانین اگر - آنگاه) از خود بروز دهد (Weyns, 2010). به‌عنوان مثال ساده از این نوع می‌توان گفت: اگر هوا سرد باشد آنگاه باید لباس گرم پوشید. از مزیت‌های این تکنیک، کاهش ریسک و پیچیدگی همچنین بالا بردن دقت، قابلیت فهم، سرعت تحلیل، و انتشار اطلاعات مؤثر است که در نهایت موجب کاهش عدم قطعیت موجود در محیط پیرامون می‌شود، این روش با کاهش قوانین کم‌اهمیت از انتخاب اعمالی که از قطعیت پایینی در پاسخ‌گویی به محیط برخوردار بوده جلوگیری کرده و قوانین را استخراج می‌کند (Chen & Chen, 2012).

ب. نوع دوم، زمانی است که عامل با موقعیت‌های جدید و متفاوتی رویارو شده که هیچ تجربه و واکنشی از یادگیری قبلی نسبت به آن ندارد. در این شرایط، نیاز به فرایندی شناختی و کنترل شده است که عامل شناختی^۱ با طرح‌ریزی‌های مؤثر این مسئله را پوشش می‌دهند (Weyns, 2010). مشکل جاری این است که فرایندهای شناختی به‌دلیل نحوه برنامه‌ریزی منعطفی که دنبال می‌کنند از سرعت پایین‌تری نسبت به فرایندهای خودکار برخوردار هستند. در حالت کلی، یک عامل با درکی که از محیط حاصل می‌کند، سعی دارد تا پاسخی بهینه و مناسب با شرایط محیطی از خود بروز داده، این روند را به‌صورت یک چرخه تکرار کرده تا به اهداف و مقاصد دست پیدا کند (هروی، عظیمی و زندحسامی، ۱۳۹۵). یک فرد (عامل) می‌تواند با مشاهده سلسله‌ای از ادراکات که به‌وسیله حسگرهای خود به‌دست می‌آورد قضاوت کرده و در هر مرحله برای دسترسی به اهداف و اولویت‌ها، عملی سازگار با شرایط در آن زمان بر محیط از خود نشان دهد. هر عامل در محیط‌های جدید و ناشناخته به‌صورت کاملاً خودمختار، به کمک تجربه‌اندوزی، به یادآوری، تطبیق سریع با محیط، تحلیل موقعیت‌ها و یا به بیانی ساده‌تر به کمک یادگیری، رفتاری منعطف و معقول از خود نشان دهد. مجموع رفتارهای خودمختار، انعطاف‌پذیر و عاقلانه به‌همراه توانایی یادگیری در یک عامل، شرایط ایده‌آلی برای حل مسائل پیچیده، طرح‌ریزی‌های هوشمند و پویا در شرایط پرتنش همراه با عدم قطعیت را به‌دنبال می‌آورد (Weiss, 1999).

مجموع مطالعات در این بخش بیانگر آن است که عدم قطعیت و ابهام یا احساس سردرگمی در دانسته‌های فرد می‌تواند به‌عنوان پیش‌فرض‌های نیاز اطلاعاتی افراد تلقی شده که همین امر منجر به بروز رفتارهای اطلاع‌جویی می‌شود، در واقع زمانی که شخص با مسائلی مواجه می‌شود که براساس دانسته‌های

1. Cognitive Agent (CA)

خود توانایی پاسخگویی به آنرا ندارد در جهت کاهش عدم قطعیت خویش تلاش می‌کند و سعی در رفع نیاز اطلاعاتی خود می‌کند. می‌توان اینطور بیان نمود که تشخیص نیاز اطلاعاتی یعنی عدم قطعیت نسبت به مسأله است.

عدم قطعیت و رفتار اطلاع‌جویی

در پژوهش‌های گوناگون رفتار اطلاع‌جویی به‌عنوان فعالیت انسانی شناخته شده است. اصولاً این رفتار به‌منزله فرآیند انطباقی که به یادگیری، حل مسأله، تصمیم‌گیری، و مساعدت در موارد مشابه شناخته می‌شود؛ در حقیقت رفتار ملزم به تشخیص نیاز اطلاعاتی است که دسترسی به اطلاعات منجر به روشن شدن نیاز اطلاعاتی فرد می‌شود (داورپناه و همکاران، ۱۳۸۸). در صورتی که کریکلاس^۱ (۱۹۸۳) اقدام شخصی برای شناسایی پیام را که در پیوند با نیاز ادراک شده صورت پذیرد را رفتار اطلاع‌جویی می‌داند. در واقع افرادی که نیاز اطلاعاتی خود را شناخته برای استفاده از منابع اطلاعاتی رفتارهای مختلف و گوناگون را از خود بروز می‌دهند. دروین^۲ (۱۹۹۸) رفتار اطلاع‌جویی را بنای ارتباط برای گذشتن از یک شکاف در فهم و شناخت افراد می‌داند. در این فرآیند، شخص در تلاش است محیط و دنیای اطراف خود را درک نماید. همچنین رفتار اطلاع‌جویی، فرآیندی پویاست که در جریان جستجوی کاربران بسط یافته و تا دستیابی به نتیجه نهایی ادامه می‌یابد (Bates, 1989).

به عقیده کولثاو^۳ عدم قطعیت یک وضعیت شناختی است که منجر به اضطراب و کمبود اطمینان می‌شود؛ و با سردرگمی و ابهام در مورد موضوع همراه خواهد بود (Kuhlthau & Tama, 2001). کولثاو معتقد است در آغاز اطلاع‌جویی عدم قطعیت افزایش یافته و انتظار می‌رود زمانی که فرایند اطلاع‌جویی به‌سمت تکمیل یا اتمام کار پیش رفت کاهش یابد. در این راستا مدلی که ویلسون^۴ (۱۹۹۹) تحت عنوان فرآیند اطلاع‌جویی ارائه داده، موسوم به پروژه نااطمینانی است. این الگو بر فرآیند چندوجهی حل مسأله اشاره دارد؛ هدف از این الگو مفهوم‌سازی مراحل مختلف حل مسأله است (Chowdhury & Gibb, 2009). در این راستا کشاورز و اسلامی (۱۳۸۹) معتقدند اطلاع‌جویی، عدم قطعیت را در ابتدا کاهش نداده بلکه افزایش می‌دهد، اما باید این نکته بیان شود که فرآیند اطلاع‌جویی با عدم قطعیت آغاز شده و در طی این

1. Krikelas

2. Dervin

3. Kuhlthau

4. Wilson

فرآیند با فعالیت‌های مختلف می‌توان عدم اطمینان را کاهش داد. انتظار می‌رود عدم قطعیت و اضطراب در مراحل اولیه اطلاع‌جویی وجود داشته باشد؛ علائم عاطفی عدم قطعیت، ابهام و یأس در پیوند با افکار مبهم و غیر شفاف درباره یک موضوع یا سؤال بوده و به موازات اینکه وضعیت دانش به‌سوی افکار متمرکز شفاف گام بردارد، احساسات توأم با اطمینان افزایش می‌یابد. عدم قطعیت به‌دلیل فقدان درک، وجود شکاف در معنا یا یک ساخت‌واره محدود، منجر به آغاز فرآیند اطلاع‌جویی می‌شود. اصل عدم قطعیت با مواردی گسترش‌یافته که عبارتند از: فرآیند تدوین، افزونگی، خلق^۱، پیش‌بینی، و علاقه. در واقع عدم قطعیت مفهومی است که در فرایند اطلاع‌جویی به کاربر برای جستجوی معنا پیش می‌دهد (Kuhlthau, 2004). کولثاو بیان داشته نااطمینانی، ویژگی لاینفک و دائمی اطلاع‌جویی برای جوینده اطلاعات است و تمامی جنبه‌های اطلاع‌جویی و اطلاع‌کاوی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (به‌نقل از داورپناه و همکاران، ۱۳۸۸).

اندرسون^۲ (۲۰۰۶) بیان داشته عدم قطعیت همواره جنبه‌ای نامطلوب نداشته و گاهی اوقات موجب نوآوری و ابداع می‌شود. چنانچه آگاهی از یک نوآوری خود نوعی عدم قطعیت در ذهن فراهم آورده و توان بالقوه اندیشه جدید، فرد را وادار می‌سازد، بیشتر بیاموزد. در مجموع فرآیند تصمیم‌گیری برای نوآوری، ضرورتاً فعالیتی اطلاع‌جویانه و پردازشی است که در آن یک فرد تشویق می‌شود، عدم قطعیت در باب سود و زیان نسبی نوآوری را کاهش دهد (Fisher, Erdelez, & Mc Kechnie, 2005). مفاد بالا بیانگر این است که همیشه اطلاع‌جویی به‌دلیل عدم دانش لازم نسبت به مسأله نیست که رخ می‌دهد بلکه گاهی اوقات اطلاع‌جویی به‌منظور کسب اطلاعات بیشتر برای ارضای کنجکاوی‌های ذهنی است، اما اطلاع‌جویی چه به‌منظور رفع نیاز اطلاعاتی و چه ارضای کنجکاوی ذهنی، ناشی از احساس عدم اطمینان نسبت به مسائل است که اگر این عدم اطمینان برطرف شود، در ساختار دانشی انسان تغییر ایجاد می‌شود.

با ظهور اینترنت و شبکه جهانی وب تغییر بسیار شگرفی در فرآیند اطلاع‌جویی کاربران ظاهر گردید و موجب شد، امروزه وب از اصلی‌ترین ابزارها برای کسب اطلاعات شده، افراد تمایل بیشتری به کسب اطلاعات از این ابزار داشته و وب به گسترده‌ترین منبع اطلاعاتی تبدیل شده است به نحوی که هر لحظه بر حجم آن افزوده می‌شود؛ پس دیگر افراد نگران فقدان اطلاعات نبوده و چیزی که نگران‌کننده است حجم زیادی از اطلاعات است که در هنگام جستجو پیش روی کاربر قرار می‌گیرد که به آن اضافه‌بار اطلاعاتی می‌گویند. راجرز^۳ اضافه‌بار اطلاعاتی را اینگونه تعریف می‌کند: «حالتی از یک فرد یا نظام که در آن

1. Mood
2. Anderson
3. Rogers

دروندهای ارتباطی نمی‌تواند بیش از حد پردازش شود، همین عامل منجر به از کار افتادن فرآیند پردازش توسط فرد یا نظام می‌شود» (کیس، ۱۳۹۳، ۱۹۸). به عقیده چودهارى و گیب^۱ (۲۰۰۹) در هنگام کسب اطلاعات از وب به دلیل حجم زیاد اطلاعات احساس عدم قطعیت نه تنها کاهش نیافته بلکه موجب تشدید آن می‌شود، وی بیان نموده فراوانی اطلاعات یکی از علت‌های عدم قطعیت محسوب می‌شود. وقتی حجم زیادی از اطلاعات پیش روی افراد قرار دارد افراد مجبور هستند به صورت گزینشی با اطلاعات برخورد نمایند، زیرا نمی‌توان تمام اطلاعات را بررسی کرد، پس در این مرحله موضوع ربط مطرح شده؛ و از آنجا که ربط با ماهیت بافتی قضاوت انسان رویارو است همیشه با نوعی ابهام مواجه بوده که باعث می‌شود عدم قطعیت در این حالت افزایش پیدا کند.

منطق فازی: تمهیدی برای عدم قطعیت!

منطق کلاسیک شیوه‌ای دو ارزشی است: در این منطق با ارزش‌های درست (۱) یا نادرست (۰)، صادق یا کاذب، بلی یا خیر، بود یا نبود، هست یا نیست سروکار داریم. در منطق ارسطویی طبیعی است انسان از کاربرد این منطق به شکل جبر بولی در مدارهای منطقی رایانه‌ها هیچ تعجبی به خود راه نمی‌دهد. قانون همه یا هیچ، سیاه و سفید، هر که با ما نیست بر ماست؛ از جمله مصادیق منطق ارسطویی است، اما در مفاهیم و اشیا و پدیده‌هایی که کاملاً روشن به نظر آمده، تیرگی و نقاط ابهام چندی وجود دارد. براساس نظریه عدم قطعیت از هایزبرگ اصولاً عدم قطعیت در ذات و نهاد طبیعت جای دارد (الهی و آذر، ۱۳۷۷). مواجهه با عدم قطعیت و ابهام موجود در جهان واقعی، موجب شد تا منطق دو ارزشی ارسطویی به تدریج جای خود را به منطق جدیدی به نام منطق فازی واگذار کند. مفهوم مجموعه فازی که توسط لطفی‌زاده^۲ (۱۹۶۵) براساس مواجهه با ابهام موجود در جهان واقعی ارائه شده، امکان بیان اطلاعات ذهنی و کیفی را به روش علمی فراهم آورد از این رو ذهنیت و تعصب‌های فردی را کاهش داده و تصمیم‌گیری‌های منطقی‌تری را فراهم آورد. منطق فازی، با انعطاف‌پذیری فوق‌العاده برای تحلیل معنایی زبان طبیعی مناسب بوده و قادر است ابهامات برخاسته از ذهن انسان، محیط، و همچنین درجه بی‌دقتی را در قضاوت انسانی را مدل‌سازی و تحلیل کند. انتقال از منطق دو ارزشی به چند ارزشی شیوه تفکر را تغییر داده و افق‌های جدیدی را پیش روی ما می‌گشاید. زمانی که ارزیابی پارادایم‌ها (یک شیوه دیدن جهان) در دستگاه منطقی چند

1. Chowdhury & Gibb

2. Lotfi A. Zadeh

ارزشی صورت گیرد، صحت و سهو هر پارادایم، امری نسبی می شود (داورپناه و همکاران، ۱۳۸۸، ۳۲۶ و ۳۲۹).

منطق ارسطویی امور را حصری می بیند، اما در منطق فازی امور دسته بندی و درجه بندی شده و به جای دوگانه انگاری، چندگانه انگاری لحاظ می گردد، برای رسیدن به حقیقت علاوه بر روش های کمی از روش های کیفی هم استفاده می شود. با تقسیم امور به شکل دوجهی حقیقت رقیق و کم مایه شده ولی با منطق فازی امور به صورت شناور و انعطاف پذیر شده، و زمان بندی و مکان مندی ظرفیت های پدیده ها در نظر گرفته می شود و موجب شناخت دقیق تر از پدیده ها می گردد. نظریه فازی برای اقدام در شرایط عدم اطمینان طراحی شده و این کار را با استفاده از متغیرهای زبانی و عادی روزمره انجام داده و به کمک آن ها مسائل و متغیرهای کیفی را کمی کرده و مورد ارزیابی قرار می دهد. با کمک منطق فازی از کلی گویی و مطلق گویی دور شده و مسائل را بیشتر به سمت جواب صحیح سوق می دهیم، این منطق ابزار مناسبی برای مواجهه با مفاهیم احتمالی و تقریبی است (موسوی و صادقیان، ۱۳۹۵).

در سیستم های فازی، عدم قطعیت پدیده ها به دو شکل ملاحظه می شود:

الف. عدم قطعیت ناشی از ضعف دانش و ابزار بشری در شناخت پیچیدگی های یک پدیده؛

ب. عدم قطعیت مربوط به عدم صراحت و عدم شفافیت مربوط به پدیده یا ویژگی خاص.

یعنی پدیده ها و مسائل ممکن است ذاتاً غیر صریح و وابسته به قضاوت افراد باشند. اصل فازی بیان می کند همه چیز نسبی است، یعنی در پاسخ به سؤالات سه انتخاب یا بیشتر وجود دارد و شاید طیف گسترده ای از انتخاب ها بجای فقط دو انتخاب نهایی امکان ظهور داشته باشد (رئوف فرد، ۱۳۸۴ به نقل از موسوی و صادقیان، ۱۳۹۵).

با توجه به گستردگی اطلاعات به خصوص در وب، ماهیت نامشخص فرآیند اطلاع جویی، اهمیت دسترسی به موقع به اطلاعات مرتبط، و همچنین تفاوت های فردی در تشخیص مرتبط بودن منابع بیش از هر زمان دیگر مفهوم عدم قطعیت را نمایان کرده است؛ لازم است عدم قطعیت به گونه ای وارد سیستم های بازیابی اطلاعات شود و یکی از ابزارهای قوی برای بیان عدم قطعیت، منطق فازی است. بنابراین شیوه تفکر فازی را می توان به فناوری ها منتقل نمود، استفاده از منطق فازی برای سیستم های بازیابی اطلاعاتی این امکان را فراهم آورده که با در نظر گرفتن نقاط ابهام در درخواست های کاربران، دقیق ترین اطلاعات موجود خود را در اختیار افراد قرار دهد (مکتبی فرد، ۱۳۸۷). در واقع با به کارگیری منطق فازی در سیستم های بازیابی اطلاعات دقت بالا می رود و به دلیل افزایش قابلیت فهم این ماشین ها اطلاعات با مطلوبیت بیشتری به کاربر ارائه شده و موجب کاهش عدم قطعیت در

آنها می‌شود؛ با استفاده از منطق فازی در سیستم‌های بازیابی اطلاعات تطبیق‌پذیری و هوشمندی بیشتری فراهم آمده که در طی آن نیاز اطلاعاتی کاربر بهتر درک شده از این‌رو پاسخ‌های دقیق‌تری به او ارائه خواهد شد.

نتیجه

با ظهور اصل عدم قطعیت توسط هایزنبرگ مشخص شد مشاهده‌گر بر مشاهده تأثیر می‌گذارد، زیرا مشاهده خود نوعی آشفتگی در ساختار اتمی بوده، به همین خاطر هیچ‌گاه نمی‌توان به صورت قطعی به مشاهدات استناد کرد. عدم قطعیت نقش مهمی در امور انسانی دارد و بسیاری از جنبه‌های زندگی انسان را در برمی‌گیرد، مانند حوادث طبیعی، وقایع تاریخی، بیماری و نمونه‌های بسیار زیاد دیگر و حتی در مورد امور فعلی هم مطمئن نیستیم چون اطلاعات لازم برای مواجهه با آنها را نداریم. پس می‌توان فهمید عدم قطعیت، ارتباط تنگاتنگی با مفهوم اطلاعات دارد و اساسی‌ترین جنبه این ارتباط بروز عدم قطعیت در شرایط حل مسأله ناشی از تغییراتی در وضعیت شناختی افراد یا وجود اطلاعات ناقص، متناقض، غیرقابل اعتماد، و مبهم می‌باشد. پس کسب اطلاعات از طرق مختلف موجب کاهش عدم قطعیت می‌شود، همچنین مطالعات نشان داده که انواع فعالیت‌های اطلاع‌جویی، مشکلات اطلاع‌جویی، و انواع منابع اطلاعاتی و درگاه‌های آن می‌تواند موجب عدم نااطمینانی در کاربران شود (دوخانی، حریری و آل‌طاها، ۱۳۹۶). منطق فازی و مجموعه‌های آن ابزاری قدرتمند برای بیان عدم قطعیت است، با توجه به اینکه امروزه وب در دسترس همگان قرار گرفته و افراد به رفع نیاز اطلاعاتی خود با استفاده از وب تمایل بیشتری دارند، لازم است این محمل اطلاعاتی، مجهز و هوشمندتر شده و به سمت معنایی شدن سوق پیدا کرده و با به‌کارگیری منطق فازی باعث کاهش عدم قطعیت شوند و از ابهام کاربران اجتناب شود.

منابع

- الهی، شعبان؛ آذر، عادل (۱۳۷۷). منطق فازی رویکردی نوین به سیستم‌های مدیریت. *مدرس علوم انسانی*، ۱(۶)، ۱۴۱-۱۶۰.
- بازیابی شده در ۱ اسفند ۱۳۹۹ از: <http://noo.rs/2VJWF>
- ایران‌زاده، نعمت‌اله؛ لیاقی مطلق نفیسه (۱۳۹۶) عدم قطعیت در فرداستان شب ممکن. *پژوهشنامه نقد ادبی و بلاغت*، ۶(۱)، ۵۱-۷۰. DOI:10.22059/JLCR.2017.216515.550
- باربور، ایان (۱۳۷۹). علم و دین، (بهاء‌الدین خرمشاهی، مترجم)، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- برهانی‌نژاد، محدثه؛ واله، حسین (۱۳۹۲). پوپر و عدم قطعیت. *فلسفه علم*، ۳(۲)، ۱-۱۲. بازیابی شده در ۱۲ اسفند ۱۳۹۹ از: https://philosophy.ihcs.ac.ir/article_1036.html
- پائو، میراندا لی (۱۳۷۸). *مفاهیم بازیابی اطلاعات*؛ ترجمه اسدالله آزاد و رحمت‌الله فتاحی. مشهد: دانشگاه فردوسی: موسسه چاپ و اندیشه.

- داورپناه، محمدرضا (۱۳۸۱). جستجوی اطلاعات علمی و پژوهشی در منابع چاپی و الکترونیکی. تهران: دبیزش.
- داورپناه، محمدرضا؛ ارسطوپور، شعله؛ شریف، عاطفه؛ مختاری، حیدر؛ مرادی مقدم، حسین (۱۳۸۸). رفتار اطلاعاتی انسان. تهران: دبیزش.
- دوخانی، فیروزه؛ حریری، نجلا؛ آل طاه، آزاده (۱۳۹۶). بررسی میزان نبود قطعیت کاربران در جستجوی اطلاعات از وب.
- مدیریت اطلاعات، ۳(۴)، ۲۲-۱. DOI: [10.22091/STIM.2018.2663.1179](https://doi.org/10.22091/STIM.2018.2663.1179)
- کشاورز، حمید؛ اسلامی، عباس (۱۳۸۹). رویکرد فرآیندی در ارائه خدمات اطلاعاتی: معرفی الگوی فرآیند کاوش اطلاعات.
- پژوهشنامه مدیریت و پردازش اطلاعات، ۲۶(۱)، ۱۸-۱۶۷. DOI: <http://jipm.irandoc.ac.ir/article-1-1241-fa.html>
- کیس، دونالد اوئن (۱۳۹۳). جست وجوی اطلاعات بررسی تحقیقات درباره اطلاع جویی، نیازهای اطلاعاتی و رفتار اطلاع جویی؛ ترجمه زاهد بیگدلی. اهواز: دانشگاه شهید چمران.
- مکتبی فرد، لیلیا (۱۳۸۷). مدیریت اطلاعات با رویکرد فازی. کتابداری و اطلاع رسانی، ۱۱(۲)، ۲۰۴-۱۸۵. بازیابی شده در ۲۰ فروردین ۱۳۹۹ از: http://lis.aqr-libjournal.ir/article_43776.html
- موسوی، قائم؛ صادقیان، رضا (۱۳۹۵). بررسی منطق فازی و کاربرد آن در مسائل پیچیده. ماهنامه پژوهش ملل، ۲(۱۵)، ۷۷-۸۹. بازیابی شده در ۲۰ فروردین ۱۳۹۹ از: <https://www.academia.edu/40445901/%D8%A8%D8>
- نوکاریزی، محسن؛ داورپناه، محمدرضا (۱۳۸۵). تحلیل الگوهای رفتار اطلاع جویی. فصلنامه کتابداری و اطلاع رسانی، ۹(۲)، ۱۱۹-۱۵۲. بازیابی شده در ۲۵ فروردین ۱۳۹۹ از: <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=79343>
- هاو کینگ، استیون (۱۳۷۵). تاریخچه زمان. محمدرضا محبوب، تهران: شرکت سهامی انتشار.
- هروی، مجتبی؛ عظیمی، تبسم و زند حسامی، حسام (۱۳۹۵). بهبود مدیریت مؤثر عدم قطعیت در تصمیم گیری های نظامی با استفاده از عامل های شناختی، دسته بندی براساس قوانین وابستگی فازی و انتخاب ژنتیکی قوانین. مطالعات مدیریت صنعتی، ۱۴(۴۲)، ۲۳۷-۱۹۹. DOI: <http://noo.rs/2VJWF>
- Ambrosi, A. Peugeot, V. & Pinienta, D. (2005) *Word Matters: Multi cultural Perspective on Information Societies*, Chapt.1, C.F. Edition, Italy.
- Anderson, T. D. (2006). Uncertainty in action: observing information seeking within the creative processes of scholarly research. *Information research*, 12(1), 12. DOI: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1104687.pdf>
- Bates, M. J. (1989). The design of browsing and berry picking techniques for the online search interface. *Online review*, 13, 407- 424. DOI: <https://doi.org/10.1108/eb024320>
- Bouazz, A. (1989). Information user studies. *Encyclopedia of library and information science*, 44(9), 144-164.
- Chen, Z., and Chen, G., (2012). Building an Associative Classifier Based on Fuzzy Association Rules. *International Journal of Computational Intelligence Systems*, 1(3), 262-273. DOI: [10.1080/18756891.2008.9727623](https://doi.org/10.1080/18756891.2008.9727623)
- Chowdhury, S. & Gibb, F. (2009). Relationship among activities and problems causing uncertainty in information seeking and retrieval, " *Journal of documentation*, 65(3), 470-499. DOI: <https://doi.org/10.1108/00220410910952438>

- Chowdhury, S., Gibb, F., & Landoni, M. (2014). A model of uncertainty and its relation to information seeking and retrieval (IS&R). *Journal of Documentation*, 70(4), 575-DOI:604. <https://doi.org/10.1108/JD-05-2013-0060>.
- Fisher, K. E., Erdelez, S., & Mc Kechnie, L. (2005). *Theories of information behavior*. Medford, NJ: Information Today.
- Heravi M., Akramizadeh A., Pourakbar M. & Menhaj M.B., (2013). A Hybrid Method for Effective Management of the Uncertainty in Army Decision Making using Cognitive Agents and Classification based on Fuzzy Association Rules, in Proc. of the 13th Iranian Int. Conf. on Fuzzy Systems (IFSC), *IEEE Publication*, pp.1-6. DOI:[10.1109/IFSC.2013.6675655](https://doi.org/10.1109/IFSC.2013.6675655)
- Hjorland, B. (2002). Epistemology and socio-cognitive perspective in information science. *Journal American society for information science and technology*, 53, 257-270. DOI:<https://doi.org/10.1002/asi.10042>
- Ivanov D., & Sokolov B. (2009), *Adaptive Supply Chain Management*, Springer. DOI:https://doi.org/10.1007/978-3-642-32021-7_17
- Krikelas, J. (1983). Information seeking behavior: patterns and concepts. *Drexel Library quarterly*, 19, 5-20. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/?id=EJ298483>
- Kuhlthau, C. C. & Tama, S. L. (2001) "Information search process of lawyers: a call for 'just for me' information services", *Journal of documentation*, 57(1), 25-43. DOI: <https://doi.org/10.1108/EUM0000000007076>
- Kuhlthau, C. C. (2004). *Seeking meaning: A process approach to library and information services*. (2nd ed). Westport, CT: Libraries unlimited. Retrieved from: <http://informationr.net/ir/reviews/revs129.html>
- Milliken, F. (1987). Three types of perceived uncertainty about the environment: State, effect and response uncertainty. *Academy of Management Review*, 12(1), 133-143. DOI: <https://doi.org/10.5465/amr.1987.4306502>
- NRC (2000). National Research Council (US), 'Risk analysis and Uncertainty in Flood Reduction Studies'. *National Academic Press*. Retrieved from: [https://books.google.com/books?id=eQydAgAAQBAJ&lpg=PA1&ots=VNOBCGGb4_&dq=NRC%20\(2000\).%20National%20Research%20Council%20\(US\)%2C%20%E2%80%98Risk%20analysis%20and%20Uncertainty%20in%20Flood%20Reduction%20Studies%E2%80%99.%20National%20Academic%20Press.&lr&pg=PA2#v=onepage&q=NRC%20\(2000\).%20National%20Research%20Council%20\(US\),%20%E2%80%98Risk%20analysis%20and%20Uncertainty%20in%20Flood%20Reduction%20Studies%E2%80%99.%20National%20Academic%20Press.&f=false](https://books.google.com/books?id=eQydAgAAQBAJ&lpg=PA1&ots=VNOBCGGb4_&dq=NRC%20(2000).%20National%20Research%20Council%20(US)%2C%20%E2%80%98Risk%20analysis%20and%20Uncertainty%20in%20Flood%20Reduction%20Studies%E2%80%99.%20National%20Academic%20Press.&lr&pg=PA2#v=onepage&q=NRC%20(2000).%20National%20Research%20Council%20(US),%20%E2%80%98Risk%20analysis%20and%20Uncertainty%20in%20Flood%20Reduction%20Studies%E2%80%99.%20National%20Academic%20Press.&f=false)
- Phojola, M. (2002) the New Economy: Facts, Impacts and Policies, *Information Economy and Policy*, No.14, PP: 133-144. DOI:[10.1016/S0167-6245\(01\)00063-4](https://doi.org/10.1016/S0167-6245(01)00063-4)
- Weiss, G. (1999). *Multi agent Systems: A Modern Approach to Distributed Artificial Intelligence*, The MIT Press. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/200027498_Multiagent_Systems_A_Modern_Approach_to_Distributed_Artificial_Intelligence
- Weyns, D. (2010). Architecture Based Design of Multi-Agent Systems. *Springer Heidelberg Dordrecht London New York*, 35-39. DOI:10.1007/978-3-642-01064-4
- Wilson, T. D. (1999). Models of information behavior research. *Journal of documentation*, 55(3), 249-270. DOI:<https://doi.org/10.1108/EUM0000000007145>

Library and Information Science Research

<https://Infosci.um.ac.ir>

Research Article

DOI: 10.22067/infosci.2021.24196.0



OPEN ACCESS

Known and Hidden Relationships of Knowledge Organization Research in the World: a Co-Citation Analysis

Omid Alipour¹, Faramarz Soheili², Soraya Ziaei³, Ali Akbar Khasseh⁴

Recived: 19/7/2020

Accepted: 27/2/2021

Abstract

Introduction: Knowledge organization is one of the old and basic topics of knowledge and information science. The aim of this study is to conduct a scientific mapping of knowledge organization based on author co-citation analysis.

Methodology: The type of research was applied by the citation analysis method. The research records are compiled based on all articles in the two journals of *Knowledge Organization* and *Cataloging and Classification Quarterly* and keywords related to the field of knowledge organization indexed in Web of Science database from 1900 to 2019. Finally, 17,950 records were analyzed in full with plain text format. The total number of citations was 360143. In this study, cuts were made for authors who received 130 citations and more, numbering 178; therefore, a 178 by 178 matrix was used to draw the co-citation network and the authors' co-citation network was drawn. Then the created symmetric matrix was transformed into a correlation matrix. To draw a matrix BibExcel software, to analyze co-citation networks UCINET software, to draw co-citation grid VOSviewer software, to draw a dendrogram diagram SPSS software and to draw a strategic chart Excel software were used.

Findings: The findings show that Horland was highly productive and Salton has highly cited articles in the field of knowledge organization. Robertson and Salton also have the most co-citations in this area. The intellectual structure of the field of knowledge organization consists of 11 main clusters. The largest cluster (cluster 4) consists of 36 researchers dedicated to information retrieval. After that, cluster 1 with 35 authors, which is in the subject of seeking behavior-information retrieval. Categories 10 and 11 also have 18 researchers each, covering topics such as cataloging and classification, and knowledge organization. Cluster 9, with seven authors is the smallest cluster that deals with the subject of scientometrics. Combined clusters, scientometrics, ontology, and cataloging and classification have the highest density. Information retrieval and knowledge organization clusters also have the highest centrality.

Conclusion: The creation of a co-citation network among the authors of the knowledge

1. Graduated, Payame Noor University, (Corresponding Author), Email: alipour.omid@gmail.com

2. Faculty Member of Payame Noor University

3. Faculty Member of Payame Noor University

4. Faculty Member of Payame Noor University

organization shows the intellectual connection between the authors. Not all prolific writers in this field are necessarily well-known authors. Issues of information retrieval, information behavior, and knowledge organization play an important role in knowledge organization research. Highly productive and high cited authors also cite a more effective presence on the scientific map. The co-citation analysis of the authors can show the most influential authors and the relationships between them. These analyzes can be used in macro-policies and policy-making.

Keywords: Scientometrics, Knowledge Structure, Citation Analysis, Co-citation Analysis, knowledge Organization

Citation: Alipour, O., Soheili, F., Ziaei, S., Khasseh, A. (2021). Known and Hidden Relationships of Knowledge Organization Research in the World: a Co-Citation Analysis. Library and Information Science Research, 11(2), 20-43. doi: 10.22067/infosci.2021.24196.0

پژوهشنامه کتابداری و اطلاع رسانی

<https://infosci.um.ac.ir>

دسترسی آزاد	DOI: 10.22067/infosci.2021.24196.0	مقاله پژوهشی

روابط پیدا و پنهان پژوهش‌های سازماندهی دانش در جهان: تحلیل هم‌استنادی

امید علی‌پور^۱، فرامرز سهیلی^۲، ثریا ضیایی^۳، علی‌اکبر خاصه^۴

تاریخ پذیرش: ۹۹/۱۲/۹

تاریخ دریافت: ۹۹/۴/۲۹

چکیده

مقدمه: سازماندهی دانش از مباحث قدیمی و اساسی کتابداری و اطلاع‌رسانی به‌شمار می‌رود. هدف پژوهش حاضر آشکارسازی روابط پیدا و پنهان پژوهشگران سازماندهی دانش در جهان است.

روش‌شناسی: نوع پژوهش کاربردی است که با رویکرد علم‌سنجی و با روش تحلیل هم‌استنادی انجام شده است. رکوردهای پژوهش بر مبنای کلیه مقاله‌های دو مجله سازماندهی دانش و فصلنامه فهرست‌نویسی و رده‌بندی و کلیدواژه‌های مرتبط با قلمرو سازماندهی دانش نمایه شده در وبگاه علم در سال‌های ۱۹۰۰ تا ۲۰۱۹ گردآوری شده است. در نهایت ۱۷۹۵۰ رکورد به‌صورت کامل همراه با مآخذ با فرمت plain text مورد بررسی قرار گرفت. تعداد کل استنادها ۳۶۰۱۴۳ بود. در این پژوهش، نویسندگانی که ۱۳۰ استناد و بیشتر دریافت کرده بودند، مورد مطالعه قرار گرفتند که تعداد این افراد ۱۷۸ نفر بود. به‌منظور ترسیم شبکه هم‌استنادی از ماتریس ۱۷۸ در ۱۷۸ استفاده و شبکه هم‌استنادی نویسندگان ترسیم شد. در ادامه ماتریس متقارن ایجاد شده به ماتریس همبستگی تبدیل شد. برای ترسیم ماتریس از نرم‌افزار بیب اکسل، برای تحلیل شبکه‌های هم‌استنادی از نرم‌افزار یوسی‌آنت، برای ترسیم شبکه هم‌استنادی از نرم‌افزار ووز و یور، برای ترسیم نمودار دندروگرام از نرم‌افزار اس.پی.اس و برای ترسیم نمودار راهبردی نیز از نرم‌افزار اکسل استفاده گردید.

یافته‌ها: یورلند پرتألیف‌ترین و سالتون پراستنادترین پژوهشگر سازماندهی دانش در جهان هستند. هم‌چنین زوج روبرتسون و سالتون دارای بیشترین هم‌استنادی است. ساختار فکری سازماندهی دانش از یازده خوشه اصلی تشکیل شده است. بزرگ‌ترین خوشه (خوشه چهارم) شامل سی‌وشش پژوهشگر است که به موضوع بازیابی اطلاعات پرداخته است. پس‌از آن، خوشه نخست با سی‌وپنج نویسنده است که با موضوع رفتار اطلاع‌یابی - بازیابی اطلاعات آمده است. خوشه‌های ده و یازده نیز هر کدام دارای

۱. دانش‌آموخته دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور، (نویسنده مسئول)، Alipour.omid@gmail.com

۲. دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور، Fsoheili@gmail.com

۳. دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور

۴. دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور

هجده پژوهشگر است که به موضوع‌های فهرست‌نویسی و رده‌بندی و سازماندهی دانش پرداخته‌اند. خوشه نه با هفت نویسنده کوچک‌ترین خوشه است که به موضوع علم‌سنجی پرداخته است. خوشه‌های ترکیبی، علم‌سنجی، هستی‌شناسی و فهرست‌نویسی و رده‌بندی دارای بالاترین تراکم و خوشه‌های بازایی اطلاعات و سازماندهی دانش دارای بالاترین مرکزیت هستند.

نتیجه: ایجاد پیوند هم‌استنادی میان نویسندگان سازماندهی دانش، نشان‌دهنده ارتباط فکری میان نویسندگان این قلمرو است. همه نویسندگان پراشتار سازماندهی دانش، لزوماً جزء نویسندگان پراستاد محسوب نمی‌شوند. موضوع‌های بازایی اطلاعات، رفتار اطلاع‌یابی و سازماندهی دانش نقش پررنگی در پژوهش‌های سازماندهی دانش دارند. نویسندگان پراشتار و پراستاد، حضور مؤثرتری در نقشه علمی هم‌استنادی دارند. تحلیل هم‌استنادی نویسندگان، می‌تواند مهم‌ترین نویسندگان و روابط بین آن‌ها را نمایش دهد. از این تحلیل‌ها می‌توان در سیاست‌گذاری‌های کلان بهره برد.

کلیدواژه‌ها: علم‌سنجی، ساختار دانش، تحلیل استنادی، تحلیل هم‌استنادی، سازماندهی دانش

مقدمه و بیان مسئله

سازماندهی دانش در دنیای امروز اهمیت، تنوع و گسترش بیشتری یافته است و مطالعه در خصوص جنبه‌های مختلف آن همواره یکی از زمینه‌های مهم در علم اطلاعات و دانش‌شناسی محسوب می‌شود. در پژوهش‌های منتشرشده تنها تصویری جزئی از چشم‌انداز سازماندهی دانش را نشان می‌دهد. در واقع برای پژوهشگران دشوار است که با مرور مقاله‌های شخصی، بتوانند دیدی کلی از این زمینه را کسب کنند. روش‌های علم‌سنجی می‌توانند به این نیاز کمک کنند. یکی از این روش‌ها تحلیل هم‌استنادی است که بر چند نوع می‌باشد: تحلیل هم‌استنادی مجلات^۱، تحلیل هم‌استنادی مدارک^۲ و تحلیل هم‌استنادی نویسندگان^۳. تحلیل هم‌استنادی نویسندگان از طریق شمارش فراوانی آثاری از نویسندگان به‌دست می‌آید که در فهرست منابع یک اثر مورد استناد قرار گرفته‌اند. شمارش استنادها اغلب برای تعیین تأثیرگذارترین نویسندگان به کار می‌رود. این تحلیل یکی از روش‌های تجزیه و تحلیل هم‌استنادی است که به نظر می‌رسد برای پژوهشگران ایرانی به‌طور کامل شناخته شده نیست. این تحلیل عملکرد خوبی در به تصویر کشیدن ساختارهای فکری علمی و ترسیم نقشه قلمروهای دانش دارد (McCain, 1990; White & Griffith, 1981; Jeong, Song, & Ding, 2014; Bu, Wang, Huang, Che, & Huang, 2018; Hou, Yang, & Chen, 2018; 2018) و به مطالعه قرابت‌های شناختی و اجتماعی بین جفت نویسندگان استناد شده پرداخته (White, 2003) و معمولاً برای درک ساختار فکری یک زمینه به کار می‌رود (Borner, Chen, & Boyack, 2003).

1. Journal Co Citation
2. Document Co Citation
3. Author co-citation

این روش به ما کمک می‌کند تا مفاهیم و خوشه‌های اصلی یک موضوع خاص را شناسایی کرده و تغییر آن‌ها در طول زمان را مورد بررسی قرار داده و بینش مناسبی کسب نماییم (خاصه و سهیلی، ۱۳۹۷). علاوه بر این تحلیل شبکه اجتماعی و دیداری‌سازی علم نیز به درک بهتر ساختارهای هم‌استنادی کمک می‌نماید. تحلیل هم‌استنادی در مقایسه با تحلیل استنادی می‌تواند ساختار تأثیرگذاری در یک حوزه خاص را شناسایی نموده و روابط بین نویسندگان، مجله‌ها و موارد این چنینی آشکار شوند.

با توجه به اهمیت، ماهیت و وسعت قلمرو سازماندهی دانش، بررسی ساختار، زمینه فکری و ترسیم نقشه علمی آن ضروری است. تحلیل شبکه اجتماعی و دیداری‌سازی علم نیز به درک بهتر ساختارهای هم‌استنادی کمک می‌نماید. بنابراین پژوهش حاضر قصد دارد به بررسی روابط هم‌استنادی پژوهش‌های سازماندهی دانش بپردازد. نتایج حاصل از این پژوهش نقش مهمی در سیاست‌گذاری‌های آینده این عرصه داشته و موجب می‌شود پژوهشگران بینش بهتری نسبت به این موضوع داشته باشند. با توجه به آنچه بیان شد، پرسش‌های پژوهش عبارت‌اند از:

۱- توزیع فراوانی نویسندگان مقالات سازماندهی دانش بر اساس تعداد مقاله‌ها و استنادهای دریافتی چگونه است؟

۲- شبکه هم‌استنادی نویسندگان مقالات سازماندهی دانش چگونه است؟

۳- خوشه‌های هم‌استنادی نویسندگان مقالات سازماندهی دانش و موضوع‌ها و نویسندگان تأثیرگذار هر خوشه چگونه است؟

۴- با توجه به نمودار راهبردی، وضعیت بلوغ خوشه‌های هم‌استنادی نویسندگان مقالات سازماندهی دانش چگونه است؟

مرور پیشینه پژوهش

روش تحلیل هم‌استنادی در رشته‌ها و موضوعات مختلفی به کار رفته است. این روش نخستین بار در سال ۱۹۷۳ توسط هنری اسمال^۱ معرفی شد. در سال ۱۹۷۴، اسمال و گریفیت^۲ مبانی مفهومی این روش را تحکیم بخشیدند و هاوارد وایت^۳ و بلور گریفیت در سال ۱۹۸۱، تحلیل هم‌استنادی نویسندگان را به عنوان روشی برای نگاشت ساختار فکری حاکم بر رشته‌های مختلف معرفی کردند. با معرفی این شیوه، به تدریج میزان استفاده از آن رواج بیشتری یافت و روش‌های مختلفی برای انجام آن معرفی گشت. در اینجا به چند

1. Henry Small

2. Small & Griffith

3. Havard White & Griffith

نمونه از پژوهش‌های انجام شده می‌پردازیم:

دانیالی و نقشینه (۱۳۹۳) در پژوهش خود به ترسیم نقشه هم‌استنادی نویسندگان برجسته بازیابی تصویر پرداختند. سهیلی، شعبانی و خاصه (۱۳۹۴) ساختار فکری رفتار اطلاعاتی بر اساس هم‌واژگانی را بررسی کردند. خاصه و سهیلی (۱۳۹۷) با استفاده از تحلیل هم‌استنادی به ترسیم چشم‌انداز پژوهش در علم‌سنجی و موضوع‌های سنجشی وابسته پرداختند. مختارپور، حیدری و زوارقی (۱۳۹۸) ساختار فکری و روند تکامل علم اطلاعات و دانش‌شناسی ایران را مورد بررسی قرار دادند. دانش و نعمت‌اللهی (۱۳۹۹) به بررسی و مصورسازی ساختار فکری سازماندهی دانش پرداختند. دانش (۱۳۹۹) نیز در پژوهش خود به گرایش‌های موضوعی سازماندهی دانش در جهان پرداخت. در پژوهش‌های خارج از کشور: بو، وانگ، هوانگ و چه^۱ (۲۰۱۷) روابط هم‌استنادی مقالات فراداده^۲ را مورد بررسی قرار دادند. شیه، دوویدی و یانگ^۳ (۲۰۱۷) به تحلیل هم‌استنادی مقالات شبکه‌های اجتماعی پرداختند. هو، یانگ و چن^۴ (۲۰۱۸) به بررسی روندهای نوظهور علم اطلاعات و دانش‌شناسی با روش هم‌استنادی پرداختند. خاصه، سهیلی و چلک^۵ (۲۰۱۸) شبکه هم‌استنادی نویسندگان قلمرو آی متریکس را بررسی کردند. ورما^۶ (۲۰۱۸) به تحلیل استنادی و هم‌استنادی مقالات داده‌های حجیم^۷ پرداخت. گونزالس، سانتوز و آرنسیبیا^۸ (۲۰۱۹) به بررسی شبکه هم‌استنادی نویسندگان مدیریت دانش پرداختند. یقطین، ستوده، میرزاییگی، فخارمند و محمدی^۹ (۲۰۱۹) نیز شبکه هم‌استنادی نویسندگان و تأثیر آن در اثربخشی بازیابی اطلاعات را بررسی کردند. تسای، تسنگ و لی^{۱۰} (۲۰۱۹) در پژوهش خود به تحلیل هم‌استنادی مقالات رفتار اطلاع‌یابی پرداختند. ژائو و استروتمن^{۱۱} (۲۰۲۰) نیز در پژوهش خود به تحلیل هم‌استنادی نویسندگان علوم اطلاعات پرداختند. مرور پیشینه‌ها نشان می‌دهد که هر یک از پژوهش‌ها با روش‌های گوناگون علم‌سنجی به ارزیابی شبکه هم‌استنادی نویسندگان در قلمروهای موضوعی علم اطلاعات و دانش‌شناسی پرداخته‌اند. هم‌چنین در بیشتر پژوهش‌های پیشین، سازماندهی دانش به‌عنوان بخشی از علم اطلاعات و دانش‌شناسی دیده شده است. حال آن‌که به نظر می‌رسد

1. Bu, Wang, Huang & Che

2. Metadata

3. Shiau, Dwivedi & Yang

4. Hou, Yang & Chen

5. Khasseh, Soheili & Chelak

6. Verma

7. Big data

8. Gonzalez, Santos & Arencibia

9. Yaghtin, Sotudeh, Mirzabeigi, Fakhrahmad & Mohammadi

10. Tsay, Tseng & Lai

11. Zhao & Strotmann

با توجه به قدمت و اهمیت این موضوع در سطح ملی و بین‌المللی، انجام چنین پژوهشی که به مقوله سازماندهی دانش به صورت هویتی مستقل بنگرد، ضروری است. نکته دیگر اینکه پیشینه‌های مرور شده از نظر موضوعی، زمانی یا جغرافیایی محدود بوده‌اند. پژوهش حاضر از نظر موضوع و ابزار نوآوری دارد. همچنین پژوهشی که به بررسی شبکه هم‌استنادی نویسندگان سازماندهی دانش پرداخته باشد، مشاهده نگردید. علاوه بر این، کلیدواژه‌های گسترده، متنوع و مرتبط آن با نظر متخصصین این عرصه انتخاب گردیده است. تمامی این عوامل لزوم انجام بیش‌ازپیش این پژوهش را نمایان می‌سازد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی است که با رویکرد کمی و شاخص‌های علم‌سنجی و با روش تحلیل هم‌استنادی نویسندگان انجام شده است. داده‌های پژوهش را ۱۰۰ کلیدواژه منتخب سازماندهی دانش در فیلد عنوان که پس از مشورت با متخصصین موضوعی این قلمرو انتخاب گردید؛ به همراه کلیه مقاله‌های منتشرشده در مجله‌های سازماندهی دانش^۱ و فصلنامه فهرست‌نویسی و رده‌بندی^۲ نمایه شده در پایگاه وب آو ساینس تشکیل می‌دهند. این مجله‌ها جزو مجله‌های قدیمی و در عین حال اصلی سازماندهی اطلاعات و دانش هستند و مقاله‌های آن‌ها به طور مستقیم به این مقوله پرداخته‌اند. در پژوهش دانش (۱۳۹۹) نیز که به بررسی هم‌واژگانی قلمرو سازماندهی دانش پرداخته است؛ این دو مجله به عنوان بخشی از راهبرد جستجو انتخاب شده‌اند. در نهایت نیز رکوردهای بازیابی شده منحصر به مقاله‌ها، مجموعه مقاله‌های همایش‌ها و مقاله‌های مروری^۳ و از نظر موضوعی نیز به موضوع کتابداری و اطلاع‌رسانی محدود گردید. جستجو در وبگاه علم انجام شد. هم‌چنین برای آن که تصویر کاملی از پژوهش‌های منتشرشده به دست آید، بازه زمانی ۱۲۰ ساله (۱۹۰۰ تا پایان ۲۰۱۹ میلادی) در نظر گرفته شد. در نهایت ۱۷۹۵۰ رکورد به صورت کامل همراه با مآخذ با فرمت plain text مورد بررسی قرار گرفت. به منظور انجام تحلیل هم‌استنادی، کلیه استنادهای مدارک تحت مطالعه استخراج شدند. کلیدواژه‌ها بررسی شد. موارد مترادف ادغام و موارد نامرتبط حذف گردید. اسامی نویسندگان و املاهای کلمه‌ها نیز یکدست شد و اسامی که به چند طریق نوشته شده بود تبدیل به استناد ارجح گردیدند. تعداد کل استنادها ۳۶۰۱۴۳ بود. تعداد استنادهای بدون نام و یا ناقص ۱۱۵۰۰،

1. Knowledge Organization (KO), ISSN 0943-7444, Publisher: International Society for Knowledge Organization

4. Cataloging Classification Quarterly, Print ISSN: 0163-9374 Online ISSN: 1544-4554, Publisher: Taylor and Francis (United States)

3. Article, Proceedings Paper, Review

تعداد کل اسنادهای اصلاح شده ۳۴۸۶۴۳، تعداد کل افرادی که اسناد دریافت کرده‌اند ۹۶۷۹۹ و میانگین اسناد دریافتی برای هر مدرک برابر است با ۲۰/۰۶. در این پژوهش، برش برای افرادی که ۱۳۰ اسناد و بیشتر دریافت کرده بودند لحاظ شد که تعداد این افراد ۱۷۸ نفر بود؛ بنابراین برای ترسیم شبکه هم‌استنادی از یک ماتریس ۱۷۸×۱۷۸ استفاده و در نهایت شبکه هم‌استنادی نویسندگان ترسیم شد. برای ترسیم ماتریس از نرم‌افزار بیب اکسل^۱، برای تحلیل شبکه‌های هم‌استنادی از نرم‌افزار یوسی‌آی‌نت^۲، برای ترسیم شبکه هم‌استنادی از نرم‌افزار ووز ویور^۳، برای ترسیم نمودار دندروگرام^۴ از نرم‌افزار اس.پی.اس.اس^۵ و برای ترسیم نمودار راهبردی از نرم‌افزار اکسل استفاده شد. در خصوص روایی و پایایی داده‌ها باید گفت که برای استخراج داده‌ها از وب‌گاه علم استفاده شده است. انتخاب این وب‌گاه به دلیل اعتبار، قدمت (شروع از سال ۱۸۹۸) و حجم منابع اطلاعاتی (دارای بیش از ۵۹ میلیون رکورد) آن است. هم‌چنین پژوهش حاضر به دلیل داده‌های ایستا از پایایی خوبی برخوردار است. نمودار راهبردی^۶ (شکل ۱) روشی است که در تعیین و تحلیل جایگاه خوشه‌ها، مفاهیم موضوعی زیرمجموعه هر رشته موضوعی به پژوهشگران کمک شایانی می‌کند. در این نمودار، اغلب از محور افقی برای ارائه مرکزیت (میزان همبستگی خوشه‌ها) و از محور عمودی برای ارائه تراکم (میزان توان ارتباط درونی هر خوشه) استفاده می‌شود (Ke, Yunjiang, Xiao & Weichan, 2013). چنانکه می‌دانیم، محور افقی در نمودار راهبردی نشان‌دهنده مرکزیت بوده و قدرت تعامل هر یک از خوشه‌ها در حوزه تحت مطالعه را مشخص می‌سازد. هر چه مرکزیت یک خوشه بیشتر باشد، آن خوشه از جایگاه مهم و مرکزی برخوردار است. از طرف دیگر، محور عمودی مبین تراکم بوده و رابطه درونی را در یک حوزه پژوهشی خاص نشان می‌دهد. هر چه تراکم یک خوشه بالاتر باشد، آن خوشه قابلیت بیشتری برای حفظ و توسعه خود خواهد داشت (Liu, Hu, & Wang, 2012).

1. Bib excel

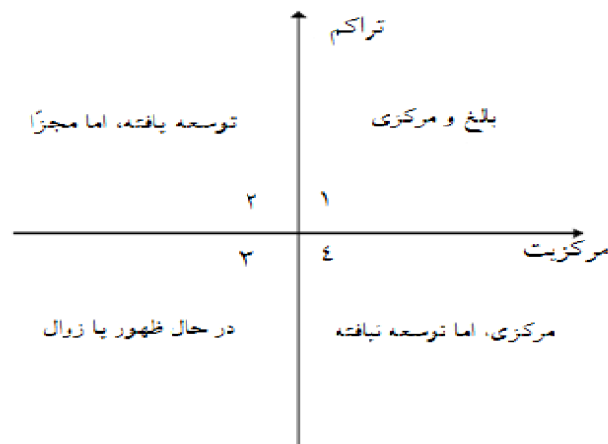
2. UCINET

3. Vosviewer

4. Dendrogram

5. SPSS

6. Strategic diagram



شکل ۱. بخش‌های نمودار راهبردی (ملسر، ناگوین، چن، کانوسا، نصر و ایبستر^۱، نقل در سهیلی، شعبانی و خاصه، ۱۳۹۴).

یافته‌های پژوهش

توزیع فراوانی نویسندگان سازماندهی دانش بر اساس تعداد مقاله‌ها و استنادهای دریافتی

جدول ۱. نویسندگان پراستشار مقالات سازماندهی دانش

رتبه	نام نویسنده	تعداد مقاله	رتبه	نام نویسنده	تعداد مقاله
۱	Hjorland, B	۴۳	۶	Saracevic, T	۲۶
۲	Stock, WG	۳۶	۶	Zhang, J	۲۶
۳	Borgman, CL	۳۱	۶	Chen, HC	۲۶
۴	Fox, EA	۲۸	۷	Goncalves, MA	۲۵
۴	Willet, P	۲۸	۷	Craven, TC	۲۵
۵	Stock, M	۲۷	۷	Spink, A	۲۵

چنانکه در جدول (۱) مشاهده می‌شود، بیرگر یورلند^۲ از دانشگاه کپنهاگ^۳ دانمارک با ۴۳ مقاله

فعال‌ترین پژوهشگر سازماندهی دانش به‌شمار می‌رود. بیشتر مقالات ایشان حول موضوع سازماندهی

1. Melcer, Nguyen, Chen, Canossa, El-Nasr, & Isbister

2. Birger Hjorland

3. University of Copenhagen

اطلاعات و دانش می‌باشد. پس از ایشان، ولفانگ جی استاک^۱ از دانشگاه دوسلدورف^۲ آلمان با ۳۶ مقاله در رتبه دوم قرار دارند. آثار او بیشتر حول محورهای بازیابی اطلاعات، علوم اطلاعات، و رسانه‌های اجتماعی نوشته شده است. کریستین ال بورگمن^۳ از دانشگاه یو.سی.ال.ای^۴ آمریکا با ۳۱ مقاله در رتبه سوم قرار دارد. مطالعات نامبرده نیز در زمینه‌های داده‌های علمی، کتابخانه‌های دیجیتالی، رایانه و اطلاعات است.

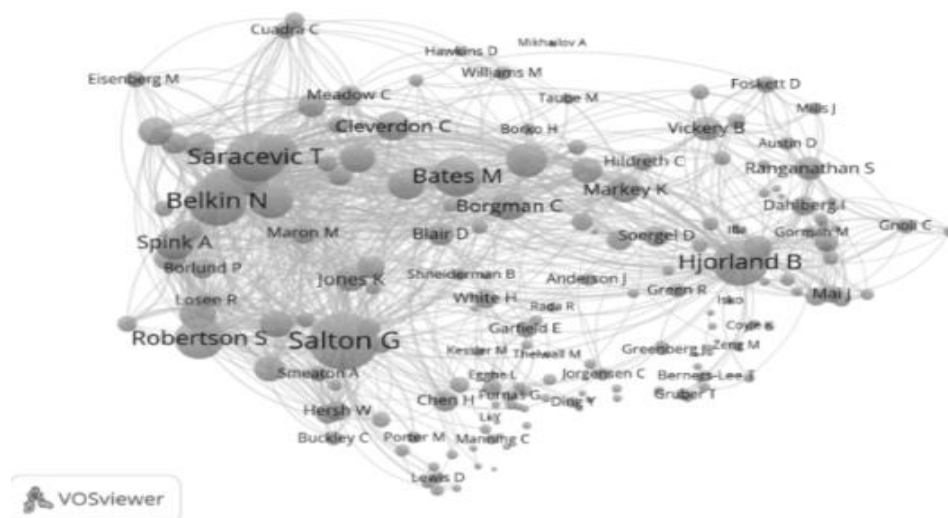
جدول ۲. نویسندگان پر استناد مقالات سازماندهی دانش

رتبه	نام نویسنده	تعداد استناد	تعداد مقاله
۱	Salton, G	۲۱۷۲	۱۹
۲	Hjorland, B	۱۲۶۴	۴۳
۳	Saracevic, T	۹۷۱	۲۶
۴	Belkin, N	۸۱۷	۳
۵	Lancaster, F	۷۳۰	۱۷
۶	Bates, M	۷۱۲	۱۰
۷	Robertson, S	۶۹۷	۲
۸	Ranganathan, S	۶۲۶	۳
۹	Borgman, C	۶۲۵	۳۱
۱۰	Markey, K	۴۹۱	۱۵

تجزیه و تحلیل داده‌های توصیفی جدول (۲) بر اساس تعداد استناد نشان می‌دهد جرارد سالتون^۵ (۱۹۹۵-۱۹۲۷) از دانشگاه کورنل آمریکا^۶ با ۲۱۷۲ استناد در رتبه نخست قرار دارد. بیشتر مقاله‌های او در موضوع بازیابی اطلاعات است. بیرگر یورلند با ۱۲۶۴ استناد در رتبه دوم و تیفکو ساراسویک^۷ از دانشگاه راتگرز^۸ آمریکا با ۹۷۱ استناد نیز در رده سوم پر استنادترین نویسندگان قرار دارند. بیشتر مقاله‌های ساراسویک در موضوع‌های علوم اطلاع‌رسانی، کتابخانه‌های دیجیتالی و بازیابی اطلاعات نوشته شده است. بررسی داده‌های جدول (۲) همچنین نشان داد که نویسندگان یاد شده سهم زیادی در پژوهش‌های سازماندهی دانش

1. Wolfgang G. Stock
2. University Düsseldorf
3. Christine L Borgman
4. UCLA
5. Gerard Salton
6. Cornell University
7. Tefko Saracevic
8. Rutgers University

داشته‌اند و از بزرگان این عرصه بشمار می‌روند. نکته شایان توجه اینکه نویسندگانی مانند نیکولاس بکلین^۱ فقط با داشتن ۳ مقاله، ۸۱۷ استناد دریافت کرده و در رتبه چهارم نویسندگان پراستناد جای گرفته است. این امر حاکی از تأثیرگذاری زیاد او در یک یا چند پژوهش است. هم‌چنین با نگاهی به جدول (۲) درمی‌یابیم که نویسندگان نخست تا سوم هم در تعداد مقاله‌ها و هم در تعداد استنادهای دریافتی رتبه بالایی دارند؛ یعنی علاوه بر بحث کمیت (تعداد مقاله‌های) در کیفیت (تعداد استنادها) نیز موفق بوده‌اند.



شکل ۲. نقشه هم‌استنادی نویسندگان پراستناد سازماندهی دانش

در شکل (۲) نقشه هم‌استنادی نویسندگان پراستناد سازماندهی دانش مشاهده می‌شود که بر اساس آن نویسندگانی مانند سالتون، یورلند، ساراسویک و بکلین از نظر هم‌استنادی، پیوندهای زیادی را دریافت کرده‌اند و تراکم شبکه پیرامون آن‌ها بیش از سایرین است.

با توجه به اطلاعات جدول (۳)، از نظر زوج‌های استاد شونده نیز زوج اسکات. پی روبرتسون و جرارد سالتون با ۱۳۹۳ مورد بیشترین هم‌استنادی را در سازماندهی دانش داشته‌اند. روبرتسون، استاد دانشگاه هاوایی آمریکا و جرارد سالتون نیز استاد دانشگاه کورنل آمریکا بود. بیشتر مقاله‌های روبرتسون با موضوع تعامل انسان و رایانه منتشر شده است. نیکولاس بکلین و تفکو ساراسویک با ۱۱۱۱ مورد در رتبه دوم زوج‌های هم‌استنادی قرار دارند. بکلین، استاد دانشگاه راتگرز و زمینه کاری‌اش رفتار اطلاع‌یابی است و

1. Nicolas belkin

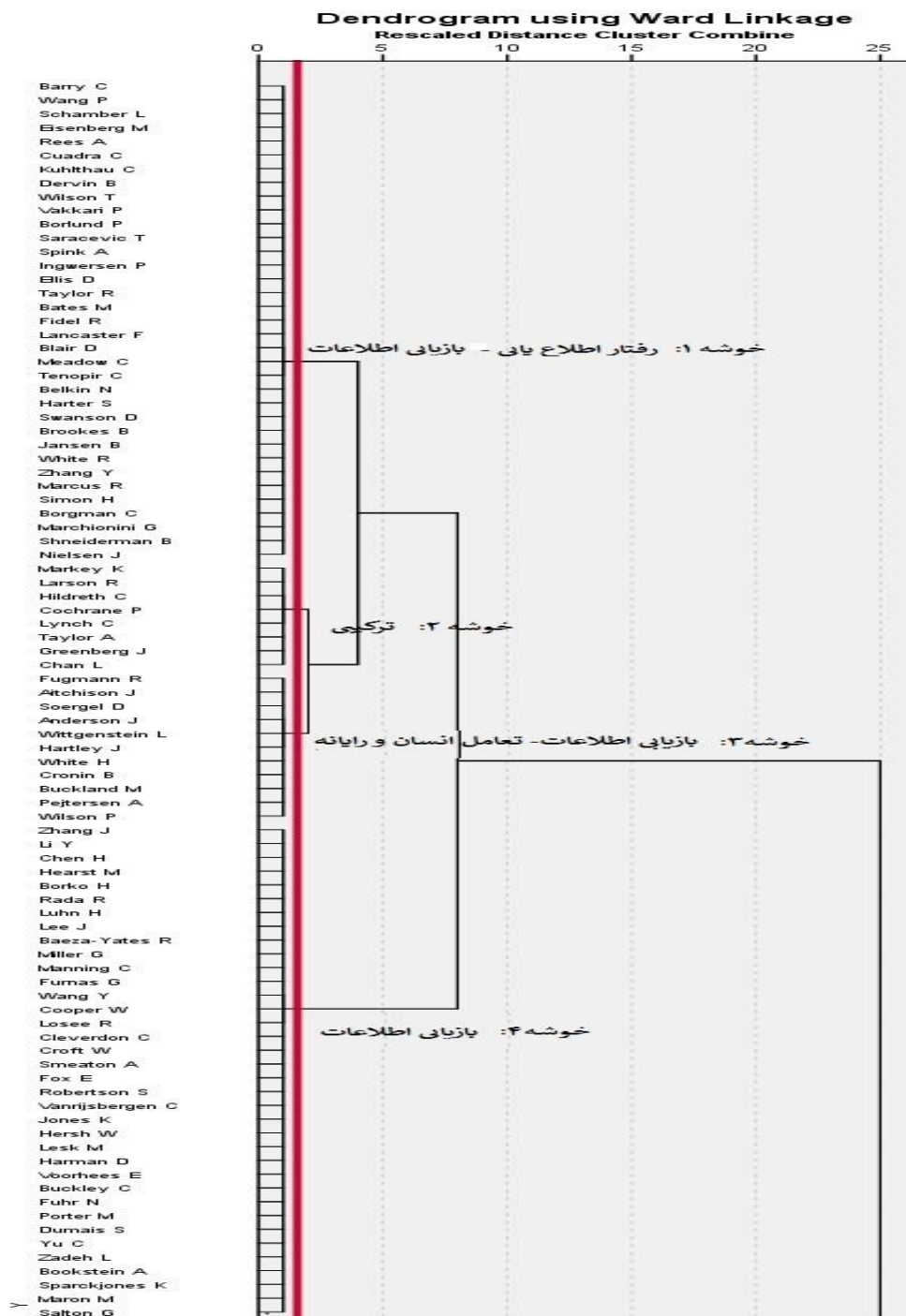
ساراسویک نیز استاد دانشگاه رانگروز و بیشتر مقاله‌های ایشان نیز در موضوع‌های علوم اطلاع‌رسانی، کتابخانه‌های دیجیتال و بازیابی اطلاعات نوشته شده است. سالتون و ون ریجسبرگن نیز با ۱۰۰۶ مورد در رده سوم زوج‌های هم‌استنادی نویسنده‌گی قرار دارند.

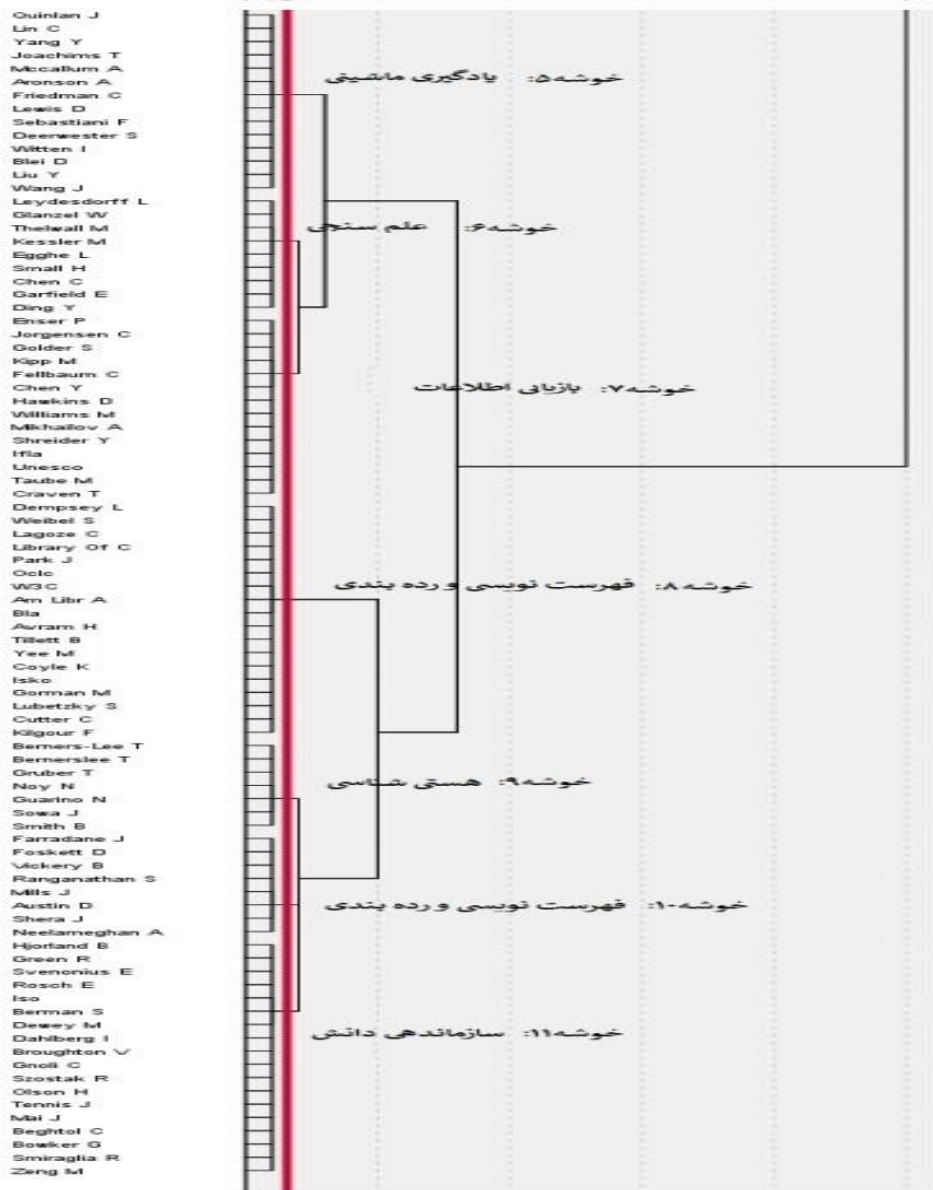
جدول ۳. توزیع فراوانی زوج‌های هم‌استنادی نویسندگان مقالات سازماندهی دانش

رتبه	زوج استناد شونده		تعداد هم‌استنادی
۱	Scott P, Robertson	Salton, G	۱۳۹۳
۲	Belkin, N	Saracevic, T	۱۱۱۱
۳	Salton, G	Vanrijsbergen, C	۱۰۰۶
۴	Bookstein, A	Salton, G	۹۶۱
۵	Saracevic, T	Spink, A	۹۵۵
۶	Belkin, N	Ingwersen, P	۹۰۴
۷	Croft, W	Salton, G	۸۴۱
۸	Belkin, N	Ellis, D	۷۶۹
۹	Bates, M	Belkin, N	۷۴۶
۱۰	Saracevic, T	Schamber, L	۷۲۷

خوشه‌های هم‌استنادی نویسندگان مقالات سازماندهی دانش و موضوع‌ها و نویسندگان تأثیرگذار هر خوشه

نمودارهای دندروگرام، اطلاعات مفیدی در رابطه با خوشه‌ها، پژوهشگران موجود در هر یک از خوشه‌ها و ساختار فکری موضوع‌های مورد مطالعه ارائه می‌نماید. به همین منظور، در این قسمت از پژوهش با توجه به ماتریس مربعی تهیه شده بر اساس ۱۷۸ پژوهشگری که بیشترین هم‌استنادی را داشته‌اند، اقدام به انجام خوشه‌بندی سلسله مراتبی گردید که نتایج آن در شکل (۳) مشاهده می‌شود. ساختار فکری حوزه سازماندهی دانش از یازده خوشه اصلی تشکیل شده است که بزرگ‌ترین خوشه (خوشه ۴) شامل ۳۶ پژوهشگر است که به موضوع بازیابی اطلاعات پرداخته است. پس از آن، خوشه ۱ با ۳۵ نویسنده با موضوع رفتار اطلاع‌یابی و بازیابی اطلاعات است. خوشه‌های ۱۰ و ۱۱ نیز هر کدام دارای ۱۸ پژوهشگر است که به موضوع‌های فهرست‌نویسی و رده‌بندی و سازماندهی دانش پرداخته‌اند. خوشه ۹ با ۷ نویسنده نیز کوچک‌ترین خوشه است که به موضوع علم‌سنجی پرداخته است.





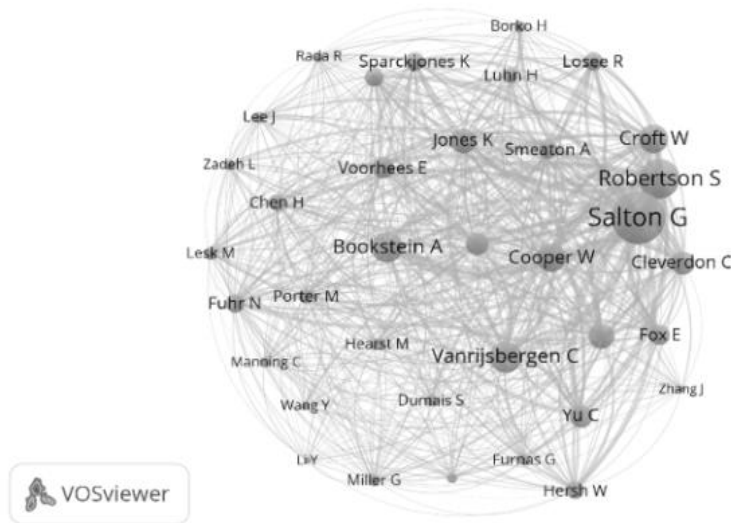
شکل ۳. خوشه‌بندی سلسله مراتبی حاصل از خوشه‌بندی‌های هم‌استنادی نویسندگان مقالات سازماندهی دانش پس از ترسیم نمودار دندروگرام، به بررسی آثار و به‌نوعی علاقه‌مندی مطالعاتی پژوهشگران موجود در هر یک از خوشه‌ها پرداخته و با پژوهش‌های سایر نویسندگان آن خوشه مقایسه گردید تا در مجموع موضوع هر خوشه تعیین شود (جدول ۴).

جدول ۴. اطلاعات مربوط به خوشه‌های هم‌استنادی نویسندگان مقالات سازماندهی دانش بر اساس نمودار دندروگرام

شماره خوشه	تعداد پژوهشگران	موضوع اصلی خوشه	پژوهشگران حاضر در خوشه‌ها
۱	۳۵	رفتار اطلاع‌یابی و بازیابی اطلاعات	Belkin N, Saracevic T, Spink A, Ingwersen P, Ellis D, Bates M, Schamber L, Fidel R, Barry C, Kuhlthau C, Lancaster F, Harter S, Dervin B, Borgman C, Swanson D, Vakkari P, Marchionini G, Eisenberg M, Borlund P, Blair D, Wilson T, Wang P, Rees A, Cuadra C, Taylor R, Brookes B, Jansen B, Meadow C, Marcus R, White R, Simon H, Shneiderman B, Tenopir C, Nielsen J, Zhang Y
۲	۸	ترکیبی	Markey K, Hildreth C, Cochrane P, Larson R, Chan L, Taylor A, Lynch C, Greenberg J
۳	۱۱	بازیابی اطلاعات و تعامل انسان و رایانه	Wilson P, Soergel D, White H, Buckland M, Wittgenstein L, Anderson J, Fugmann R, Pejtersen A, Aitchison J, Cronin B, Hartley J
۴	۳۶	بازیابی اطلاعات	Robertson S, Salton G, Vanrijsbergen C, Bookstein A, Croft W, Cooper W, Jones K, Yu C, Harman D, Cleverdon C, Fox E, Maron M, Sparckjones K, Hersh W, Voorhees E, Smeaton A, Buckley C, Luhn H, Chen H, Fuhr N, Porter M, Losee R, Lesk M, Borko H, Dumais S, Zadeh L, Hearst M, Furnas G, Lee J, Miller G, Rada R, Baeza-Yates R, Manning C, Wang Y, Zhang J, Li Y
۵	۱۴	یادگیری ماشین	Deerwester S, Lewis D, Yang Y, Joachims T, Mccallum A, Aronson A, Sebastiani F, Quinlan J, Witten I, Friedman C, Blei D, Lin C, Wang J, Liu Y
۶	۹	علم‌سنجی	Garfield E, Small H, Leydesdorff L, Kessler M, Glanzel W, Chen C, Ding Y, Thelwall M, Egghe L
۷	۱۴	بازیابی اطلاعات	Hawkins D, Williams M, Enser P, Jorgensen C, Taube M, Golder S, Kipp M, Ifla, Fellbaum C, Mikhailov A, Shreider Y, Craven T, Unesco, Chen Y
۸	۸	فهرست‌نویسی و رده‌بندی	Ranganathan SR, Shera J, Vickery B, Neelameghan A, Farradane J, Foskett D, Mills J, Au J
۹	۷	هستی‌شناسی	Smith B, Gruber T, Guarino N, Berners-Lee T, Noy N, Bernerslee T, Sowa J
۱۰	۱۸	فهرست‌نویسی و رده‌بندی	Tillett B, Gorman M, Cutter C, Lubetzky S, Am Libr A, BLA, Yee M, Dempsey L, Weibel S, Avram H, Library Of C, Oclc, W3C, Coyle K, Park J, Lagoze C, Kilgour F
۱۱	۱۸	سازماندهی دانش	Hjorland B, Mai J, Dahlberg I, Beghtol C, Smiraglia R, Olson H, Gnoli C, Svenonius E, Szostak R, Tennis J, Broughton V, Green R, Bowker G, Rosch E, Berman S, Zeng M, Dewey M, Iso

به علت محدودیت صفحه‌های مقاله، در این بخش تنها به بیان مشخصات بزرگ‌ترین خوشه هم‌استنادی نویسندگان (خوشه ۴) پرداخته می‌شود. در شکل (۴) شبکه هم‌استنادی نویسندگان موجود در خوشه ۴ مشاهده می‌شود. چنانکه مشخص است این خوشه با ۳۶ نویسنده بزرگترین خوشه است که زیر موضوع بازیابی اطلاعات حضور دارد. در این خوشه، زوج هم‌استنادی روبرتسون-سالتون با ۱۳۹۳ هم‌استنادی در رتبه نخست، زوج سالتون-وان رایسبرگن با ۱۰۰۶ هم‌استنادی در رتبه دوم و زوج سالتون-بوکاستاین با ۹۶۱ هم‌استنادی در رتبه سوم قرار دارند. اسکات پائول روبرتسون^۱ استاد دانشگاه هاوایی^۲ آمریکا است. زمینه تدریس و پژوهش ایشان تعامل انسان و رایانه، برنامه‌نویسی، ساختار داده، دولت الکترونیک، اینترنت و رسانه‌های اجتماعی است. جرارد سالتون (۱۹۲۷-۱۹۹۵) استاد علوم رایانه دانشگاه کورنل^۳ آمریکا بود. او را پدر بازیابی اطلاعات می‌نامند. سالتون جایزه شایستگی را از انجمن آمریکایی علوم اطلاعات دریافت کرد. وان رایسبرگن پرفسور علوم رایانه دانشگاه گلاسکو^۴ انگلستان از دیگر نویسندگان این خوشه است. او یکی از بنیان‌گذاران بازیابی اطلاعات مدرن و نویسنده مونوگرافی اصلی بازیابی اطلاعات و کتاب درسی هندسه بازیابی اطلاعات است. بیشتر پژوهش‌های ایشان با موضوع بازیابی اطلاعات انجام شده است. آبراهام بوکاستاین، استاد دانشگاه شیکاگو^۵ آمریکاست. بیشترین مقاله‌های ایشان در موضوع‌های مدل‌های بازیابی اطلاعات، متراکم سازی داده‌ها و همکاری‌های بین‌المللی است. پرفسور ویلیام کرافت، استاد زبان‌شناسی دانشگاه نیو مکزیکوی^۶ آمریکاست. علایق پژوهشی ایشان نوع شناسی، معانی شناسی، زبان‌شناسی شناختی، دستور زبان ساختاری و تغییر زبان است. کوپر دابلو هریس استاد دانشگاه استراتسبورگ^۷ است. بیشتر مقاله‌های ایشان در موضوع‌های: مشکلات معکوس و فراگیری ماشین است. پرفسور کلون جونز، استاد جغرافیای کمی انسانی در دانشگاه بریستول^۸ است. تخصص وی در زمینه‌های: جغرافیای سلامت، طراحی پژوهش و مدل‌سازی پیچیده است. پرفسور کلمنت یو، استاد علوم رایانه دانشگاه ایلینوی^۹ آمریکاست. بیشتر آثار ایشان نیز در موضوع‌های بازیابی اطلاعات و پایگاه‌های اطلاعاتی است.

1. Scott Paul Robertson
2. University of Hawaii
3. Cornell University
4. University of Glasgow
5. University of Chicago
6. New Mexico University
7. Université de Strasbourg
8. University of Bristol
9. University of Illinois



شکل ۴. ساختار شبکه هم‌استنادی نویسندگان موجود در خوشه ۴

خوشه‌های هم‌استنادی نویسندگان مقالات سازماندهی دانش از نظر بلوغ (نمودار راهبردی)

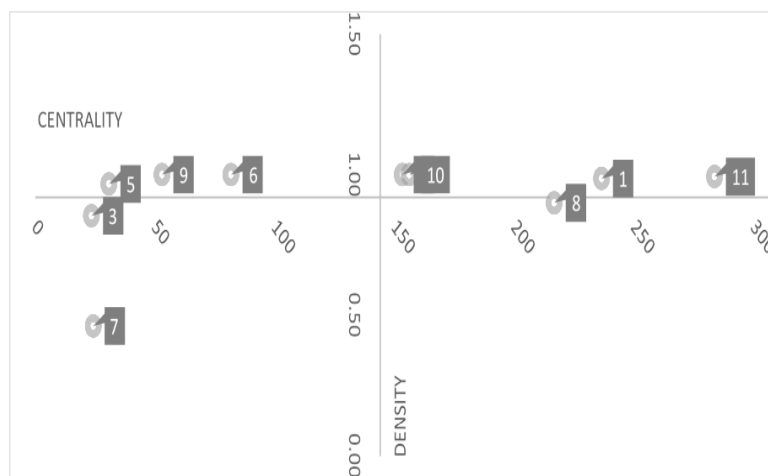
در این بخش، با استفاده از مفاهیم مرکزیت و تراکم شبکه اقدام به طراحی نمودار راهبردی گردید. بدین طریق که ابتدا برای هر یک از خوشه‌های یازده گانه به‌طور جداگانه ماتریس فراوانی و سپس ماتریس همبستگی ایجاد شد. سپس مرکزیت رتبه و تراکم هر یک از خوشه‌ها محاسبه شد و میانگین هر خوشه به‌دست آمد. در مرحله بعد، بر اساس داده‌های مربوط به مرکزیت و تراکم هر یک از خوشه‌های یازده گانه اقدام به طراحی نمودار راهبردی گردید تا بلوغ و انسجام هر یک از موضوع‌ها مشخص گردد. تراکم کل برابر است با ۰/۷۳۲۳، مرکزیت کل برابر است با ۱۱۱/۵۶۷۲. پس مبدأ ما محور Y تراکم است که مساوی ۰/۷۳۲۳ و محور X مرکزیت است که مساوی ۱۱۱/۵۶۷۲ است.

جدول ۵. تراکم و مرکزیت خوشه‌های حاصل از تحلیل هم‌استنادی

شماره خوشه	نام خوشه	تراکم (چگالی)	مرکزیت
۱	رفتار اطلاع‌یابی - بازیابی اطلاعات	۰/۹۸۶	۲۳۶/۳۹
۲	ترکیبی	۱	۱۵۳/۱۹
۳	بازیابی اطلاعات - تعامل انسان و رایانه	۰/۸۵۴	۲۳/۴۸
۴	بازیابی اطلاعات	۰/۹۷۹	۳۲۵/۴۷
۵	یادگیری ماشین	۰/۹۶۷	۳۰/۷۳
۶	علم‌سنجی	۱	۸۱/۶۹
۷	بازیابی اطلاعات	۰/۴۶۱۹	۲۴/۱۹

۲۱۶/۶۴۸	۰/۹	فهرست‌نویسی و رده‌بندی	۸
۵۲/۸۶	۱	هستی‌شناسی	۹
۱۵۶/۰۹۵	۱	فهرست‌نویسی و رده‌بندی	۱۰
۲۸۳/۵۲۲	۰/۹۹۲۶	سازماندهی دانش	۱۱

در جدول (۵) تراکم و مرکزیت خوشه‌های حاصل از تحلیل هم‌استنادی مشاهده می‌شود. چنانکه مشخص است خوشه‌های ترکیبی، علم‌سنجی، هستی‌شناسی، و فهرست‌نویسی و رده‌بندی دارای بالاترین تراکم و خوشه‌های بازیابی اطلاعات، و سازماندهی دانش دارای بالاترین مرکزیت می‌باشند.



شکل ۵. نمودار راهبردی خوشه‌های حاصل از تحلیل هم‌استنادی نویسندگان

با توجه به نمودار راهبردی خوشه‌های حاصل از تحلیل هم‌استنادی می‌توان گفت خوشه‌های ۱ (رفتار اطلاعاتی- بازیابی اطلاعات)، ۲ (ترکیبی)، ۴ (بازیابی اطلاعات)، ۱۰ (فهرست‌نویسی و رده‌بندی) و ۱۱ (سازماندهی دانش) در قسمت نخست نمودار راهبردی قرار گرفته و جزو موضوع‌های اصلی سازماندهی دانش هستند. خوشه‌های ۵ (یادگیری ماشین)، ۶ (علم‌سنجی)، و ۹ (هستی‌شناسی) در قسمت ۲ نمودار راهبردی جای دارند و از لحاظ اهمیت و تأثیر، در مرتبه پایین‌تری نسبت به خوشه‌های قرار گرفته در قسمت ۱ نمودار قرار دارند. خوشه‌های ۳ (بازیابی اطلاعات- تعامل انسان و رایانه) و ۷ (بازیابی اطلاعات) در قسمت ۳ نمودار قرار دارد که مبین نوظهوری یا زوال‌پذیری این موضوع‌های است. خوشه ۸ (فهرست‌نویسی و رده‌بندی) نیز در قسمت ۴ نمودار راهبردی است که مبین نابالغی این موضوع است.

نتیجه

در بخش پراشتارترین نویسندگان قلمرو سازماندهی دانش، پروفیسور یورند در رتبه اول، پروفیسور استاک در رتبه دوم و پروفیسور بورگمن در رتبه سوم قرار دارند. تعداد استنادها نیز که از معیارهای مورد توجه در ارزیابی تولیدات علمی است، در نقشه‌های علمی نیز تأثیرگذار است. چون اگر تعداد استنادهای یک مدرک، کمتر از میزان آستانه تعیین شده در نقشه باشد، آن مدرک از جامعه پژوهش حذف خواهد شد. در بخش نویسندگان پراشتاد نیز جرالده سالتون رتبه اول را کسب نمود. بیرگر یورلند حائز رتبه دوم و تفکو ساراسویک و نیکولاس بلکین نیز در رده‌های سوم و چهارم قرار گرفتند. وجود فردی مانند یورلند در این جایگاه چندان دور از انتظار نیست، زیرا ایشان از نظر تعداد مقاله در رتبه اول قرار دارد (۴۳ مقاله). به نظر می‌رسد از دلایل پراشتاد بودن و پراشتاد بودن یورلند، طیف نسبتاً وسیع آثار منتشر شده ایشان، نمره بالای شاخص اچ و جایگاه، نقش و تأثیرگذاری ایشان در عرصه علم اطلاعات و دانش‌شناسی است. در پژوهش‌های خزانه‌ها، حیدری و مصطفوی (۱۳۹۸) و کاستانا و ولفرام^۱ (۲۰۱۸)، یورلند دارای بیشترین تعداد مقاله است که با نتایج پژوهش حاضر همسوست. ساراسویک نیز با داشتن ۲۶ مقاله در رتبه هشتم پراشتارترین نویسندگان سازماندهی دانش است ولی بقیه نویسندگان برتر پراشتاد چنین وضعیتی ندارند. مثلاً تعداد مقاله‌های سالتون ۱۹ مقاله و تعداد مقاله‌های بلکین فقط ۳ مقاله است. اینکه نویسنده‌ای با داشتن ۳ مقاله بتواند ۸۱۷ استناد بگیرد، در نوع خود اگر نگوییم بی‌نظیر، کم‌نظیر است. پژوهشگران دیگری نیز وجود دارند که با مقاله‌های اندک توانسته‌اند استنادهای زیادی را از دریافت کنند. نتایج این بخش با پژوهش دانیالی و نقشینه (۱۳۹۳) منطبق است. بدین معنی که همه نویسندگان پراشتاد بازیابی تصویر، لزوماً جزء نویسندگان تأثیرگذار و پراشتاد محسوب نمی‌شوند. نتایج مربوط به تحلیل هم‌استنادی نویسندگان حوزه سازماندهی دانش حاکی از آن است که زوج اسکات. پی روبرتسون و جرارد سالتون بیشترین هم‌استنادی را در سازماندهی دانش داشته‌اند که نشان‌دهنده تأثیرگذاری زیاد آن‌ها در پژوهش‌های سازماندهی دانش می‌باشند. نیکولاس بلکین و تفکو ساراسویک در رتبه دوم زوج‌های هم‌استنادی قرار دارند. سالتون و ون ریجسبرگن نیز در رده سوم زوج‌های هم‌استنادی نویسنده‌گی می‌باشند. این نویسندگان پیوندهای قابل توجهی را از آن خود کرده‌اند، به‌طوری که تراکم شبکه پیرامون آن‌ها بیش از دیگران است. هر یک از این پژوهشگران در دوره خود پژوهش‌های تأثیرگذاری انجام داده‌اند که از اهمیت شایانی برخوردار بوده و به‌نوبه خود توانسته‌اند به رشد و توسعه پژوهش‌های سازماندهی دانش کمک نمایند.

استفاده از خوشه‌بندی سلسله‌مراتبی در تحلیل هم‌استنادی نویسندگان حوزه سازماندهی دانش منجر به شناسایی یازده خوشه موضوعی با موضوع‌های: اطلاع‌یابی، بازیابی اطلاعات؛ ترکیبی؛ بازیابی اطلاعات، تعامل انسان و رایانه؛ بازیابی اطلاعات؛ یادگیری ماشین؛ علم‌سنجی؛ بازیابی اطلاعات؛ فهرست‌نویسی و رده‌بندی؛ هستی‌شناسی؛ فهرست‌نویسی و رده‌بندی؛ و سازماندهی دانش گردید. در این میان، موضوع چهار خوشه ۱، ۳، ۴ و ۷ با ۹۶ نویسنده به بازیابی اطلاعات و مباحث مرتبط بدان پرداخته است. در پژوهش دانش (۱۳۹۹) نیز بازیابی اطلاعات یکی از واژگان پرتکرار در سازماندهی دانش است. به نظر می‌رسد موضوع‌های رفتار اطلاع‌یابی، بازیابی اطلاعات، تعامل انسان و رایانه و هم‌چنین فهرست‌نویسی و رده‌بندی نقش بسیار پررنگی در پژوهش‌های عرصه سازماندهی دانش ایفا می‌کنند. در این خصوص، نتایج پژوهش چانگ، هوانگ و لین (۲۰۱۵) نشان داد موضوع‌های: جستجوی اطلاعات و بازیابی اطلاعات در دوره‌های مختلف زمانی هر ظاهر شدند (Chang, Huang, & Lin, 2015). باین حال این روند کاهشی بود. درحالی‌که روند مقاله‌های منتشرشده کتاب‌سنجی روند افزایشی زیادی داشت که حاکی از نقش مهم این دسته از پژوهش‌ها در رصد آثار منتشرشده علمی دارد. هم‌چنین مباحث علم‌سنجی و هستی‌شناسی کمتر مورد استناد قرار گرفته‌اند. با توجه به نقش پررنگ پژوهش‌های علم‌سنجی و افق رو به رشد پژوهش‌های هستی‌شناسی لازم است به این موارد نیز توجه بیشتری مبذول شود. پژوهشگران شناخته‌شده‌ای نظیر بلکین، ساراسویک، اسپینک، اینگورسن، ویلسون، سورگل، وایت، باکلند، روبرتسون، سالتون، بوک آستین، هاو کینز، ویلیامز، انسر و یورگنسن در خوشه‌های بازیابی اطلاعات قرار دارند و به نظر می‌رسد این خوشه بیشترین تأثیر را در شکل‌گیری ساختار فکری پژوهش‌های سازماندهی دانش داشته است. با توجه به داده‌های جدول تراکم و مرکزیت خوشه‌های ترکیبی، علم‌سنجی، هستی‌شناسی، و فهرست‌نویسی و رده‌بندی دارای بالاترین تراکم، یعنی ۱ هستند. این بدین معنی است که در این خوشه‌ها حداکثر پیوندهای ممکن بین نویسندگان برقرار است. هم‌چنین خوشه‌های بازیابی اطلاعات و سازماندهی دانش دارای بالاترین مرکزیت می‌باشند. بدین معنی که نویسندگان شاخص این خوشه‌ها پیوندهای زیادی دریافت کرده‌اند. موضوع‌های رفتار اطلاع‌یابی - بازیابی اطلاعات، ترکیبی، بازیابی اطلاعات، فهرست‌نویسی و رده‌بندی، و سازماندهی دانش که در بخش ۱ نمودار راهبردی قرار دارند؛ به‌طور کلی دارای انسجام خوبی بوده و در مرکز حوزه مورد مطالعه قرار دارند. در پژوهش مختارپور، حیدری و زوارقی (۱۳۹۸) نیز رفتار اطلاع‌یابی حائز بیشترین هم‌استنادی در مدارک علم اطلاعات و دانش‌شناسی شده است. در پژوهش‌های دانش و نعمت‌اللهی (۱۳۹۹) و سهیلی، شعبانی و خاصه (۱۳۹۴) نیز کلیدواژه بازیابی اطلاعات دارای بیشترین فراوانی است. به بیان دیگر این مباحث جزو ارکان

اساسی سازماندهی دانش بشمار می‌روند. موضوع‌های یادگیری ماشین، علم‌سنجی، و هستی‌شناسی که در بخش ۲ نمودار جای دارند؛ گرچه از انسجام کافی برخوردارند، ولی به سمت تخصصی‌تر شدن پیش رفته‌اند و خود را از مباحث اصلی حوزه مورد مطالعه مجزا ساخته‌اند. در پژوهش خاصه و سهیلی (۱۳۹۷) نیز بر هویت مستقل علم‌سنجی تأکید شده است که هم‌راستا با نتایج این خوشه است. به نظر می‌رسد موضوع‌های قرارگرفته در خوشه ۲، مجال استقلال، رشد و تکامل بسیاری را پیش روی دارند. موضوع‌های بازیابی اطلاعات و تعامل انسان و رایانه در قسمت ۳ نمودار قرار دارند که مبین نوظهوری یا زوال‌پذیری این موضوع‌ها است. موضوع فهرست‌نویسی و رده‌بندی نیز در قسمت ۴ نمودار راهبردی است. بدین معنی که از تمرکز گسترده‌ای برخوردار بوده یا هنوز به مرحله بلوغ نرسیده است اما این قابلیت را دارد که خود را بهبود بخشیده و به تمرکز اصلی تبدیل شود که هم‌راستا با نتایج پژوهش دانش (۱۳۹۹) است. بدین صورت که با کم‌رنگ شدن موضوع‌هایی نظیر فهرست‌نویسی و نمایه‌سازی و ارتقاء رتبه کلیدواژه‌هایی نظیر فناوری اطلاعات، هستی‌شناسی و دولت الکترونیک، می‌توان گفت در گذار از دوره زمانی نخست به دوم، کلیدواژه‌هایی که موضوع‌های قدیمی دارند کم‌رنگ شده و موضوع‌های جدید که اکثراً فناوری محور و وب محور می‌باشند، جایگزین شده‌اند.

پیشنهاد‌های پژوهش

همان‌طور که پیش از این بیان شد، تحلیل هم‌استنادی معمولاً از طریق هم‌استنادی نویسندگان و هم‌استنادی مقالات انجام می‌شود. در پژوهش حاضر شبکه هم‌استنادی نویسندگان سازماندهی دانش بررسی گردید. به منظور شناخت جامع‌تر و درک بهتر، پیشنهاد می‌شود شبکه هم‌استنادی مقالات این قلمرو نیز بررسی شود. شناخت مقالات پر استناد، مقالات هم‌استناد و خوشه‌بندی شبکه هم‌استنادی مقالات جز با بررسی شبکه هم‌استنادی مقالات میسر نیست. انجام این امر و مقایسه آن با شبکه هم‌استنادی نویسندگان این عرصه منجر به کسب نگاه جامع‌تری به پژوهش‌های سازماندهی دانش می‌شود. با توجه به شیوه کمی پژوهش‌های علم‌سنجی، انجام پژوهش‌های ترکیبی و اخذ نظر خبرگان در این خصوص نیز می‌تواند مدنظر قرار گیرد. امری که منجر به شناخت زوایای ناشناخته این عرصه گردیده، پژوهش‌های علم‌سنجی را از حالت تک‌بعدی خارج ساخته و پاسخ‌های خوبی به چارهای مطرح شده خواهد داد.

*مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی آقای امید علی پور در دانشگاه پیام نور مرکز مشهد است.

منابع

- خاصه، علی‌اکبر، سهیلی، فرامرز (۱۳۹۷). ترسیم چشم‌انداز پژوهش در علم‌سنجی و حوزه‌های سنجشی وابسته. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۳۳ (۳)، ۹۴۱-۹۶۶. بازیابی شده در ۸ خرداد ۱۴۰۰ از: <https://jipm.irandoc.ac.ir/article-1-3062-fa.html>
- خزانه‌ها، مهدیه، حیدری، غلامرضا، مصطفوی، اسماعیل (۱۳۹۸). تحلیل ساختار مطالعات «نظریه‌های علم اطلاعات» بر اساس تحلیل شبکه هم‌واژگانی مقاله‌های در پایگاه اطلاعاتی وب‌آوساینس (۱۹۸۳-۲۰۱۷). *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۳۴ (۳)، ۱۰۵۱-۱۰۷۶. بازیابی شده در ۸ خرداد ۱۴۰۰ از: <https://jipm.irandoc.ac.ir/article-1-3891-fa.html>
- دانش، فرشید (۱۳۹۹). کشف و دیداری‌سازی الگوهای برجسته، روابط پنهان و گرایش‌های موضوعی سازماندهی دانش. *پژوهش‌نامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۳۶ (۲)، ۴۶۹-۵۰۰. بازیابی شده در ۸ خرداد ۱۴۰۰ از: <https://jipm.irandoc.ac.ir/article-1-4354-fa.html>
- دانش، فرشید، نعمت‌اللهی، زهرا (۱۳۹۹). خوشه‌بندی مفاهیم و رویدادهای نوپدید سازماندهی دانش. *فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۲۳ (۲)، ۵۳-۸۵. doi: 10.30481/lis.2020.213568.1666.53-85
- دانیالی، سمیرا، نقشینه، نادر (۱۳۹۳). ترسیم نقشه هم‌استنادی نویسندگان برجسته حوزه‌ی بازیابی تصویر. *مجله علم‌سنجی کاسپین*، ۱ (۲)، ۶۶-۷۳. بازیابی شده در ۸ خرداد ۱۴۰۰ از: <http://cjs.mubabol.ac.ir/article-1-51-fa.html>
- سهیلی، فرامرز، شعبانی، علی، خاصه، علی‌اکبر (۱۳۹۴). ساختار فکری دانش در حوزه رفتار اطلاعاتی: مطالعه هم‌واژگانی، *تعامل انسان و اطلاعات*، ۲ (۴)، ۲۱-۳۶. بازیابی شده در ۸ خرداد ۱۴۰۰ از: <https://hii.khu.ac.ir/article-1-2446-fa.html>
- مختارپور، رضا، حیدری، غلامرضا، زوارقی، رسول (۱۳۹۸). تحلیل ساختار فکری مدارک علم اطلاعات و دانش‌شناسی ایران (۱۹۷۰-۲۰۱۶)؛ مطالعه هم‌استنادی. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۳۵ (۱)، ۲۳۳-۲۶۰. بازیابی شده در ۸ خرداد ۱۴۰۰ از: <https://jipm.irandoc.ac.ir/article-1-3806-fa.html>
- Borner, K. Chen, C. & Boyack, K. W. (2003). Visualizing knowledge domains. *Annual review of information science and technology*, 37(1), 179-255. <https://doi.org/10.1002/aris.1440370106>
- Bu, Y. Wang, B. Huang, W. B. Che, S. & Huang, Y. (2018). Using the appearance of citations in full text on author co-citation analysis. *Scientometrics*, 116(1), 275-289. <https://doi.org/10.1007/s11192-018-2757-z>
- Bu, Y., Wang, B., Huang, W. B., & Che, S. (2017, October). MFTACA: An Author Co-citation Analysis Method Combined with Metadata in Full Text. In *ISSI*, 916-927. Retrieved on 29may 2021 from <https://www.semanticscholar.org/paper/MFTACA%3A-An-Author-Co-citation-Analysis-Method-with-Bu-Wang/c77aeb4c8f2a2cdb09dfe5c9c25e5a3fbae22b04>
- Castanha, R. C. G. & Wolfram, D. (2018). The domain of knowledge organization: A bibliometric analysis of prolific authors and their intellectual space. *KO KNOWLEDGE ORGANIZATION*, 45(1), 13-22. <https://doi.org/10.5771/0943-7444->

2018-1-13

- Chang, Y. W. Huang, M. H. & Lin, C. W. (2015). Evolution of research subjects in library and information science based on keyword, bibliographical coupling, and co-citation analyses. *Scientometrics*, 105(3), 2071-2087. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1762-8>
- Gonzalez-Valiente, C. L. Santos, M. L. & Arencibia-Jorge, R. (2019). Evolution of the Socio-cognitive Structure of Knowledge Management (1986–2015): An Author Co-citation Analysis. *Journal of Data and Information Science*, 4(2), 36-55. DOI: 10.2478/jdis-2019-XXXX
- Hou, J. Yang, X. & Chen, C. (2018). Emerging trends and new developments in information science: A document co-citation analysis (2009–2016). *Scientometrics*, 115(2), 869-892. <https://doi.org/10.1007/s11192-018-2695-9>
- Jeong, Y.K. Song, M. and Ding, Y. (2014). Content-based author co-citation analysis. *Journal of Informetrics*, 8(1), 197-211. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2013.12.001>
- Ke, W. Yunjiang, X. Xiao, L. & Weichan, L. (2013, August). Analysis on current research of supernetwork through knowledge mapping method. In *International Conference on Knowledge Science, Engineering and Management*, 538-550. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-39787-5_45
- Khasseh, A. A. Soheili, F. & Chelak, A. M. (2018). An author co-citation analysis of 37 years of iMetrics. *The Electronic Library*, 319-337. <https://doi.org/10.1108/EL-09-2016-0191>
- Liu, G.Y. Hu, J.M. & Wang, H.L. (2012). A co-word analysis of digital library field in China. *Scientometrics*, 91(1), 203-217. <https://doi.org/10.1007/s11192-011-0586-4>
- Mazzocchi, F. (2018). Knowledge organization system (KOS): an introductory critical account. *KO KNOWLEDGE ORGANIZATION*, 45(1), 54-78. <https://doi.org/10.5771/0943-7444-2018-1-54>
- McCain, K. W. (1990). Mapping authors in intellectual space: A technical overview. *Journal of the American Society for Information Science*, 41(6), 433–443. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199009\)41:6<433::AID-ASI11>3.0.CO;2-Q](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199009)41:6<433::AID-ASI11>3.0.CO;2-Q)
- Melcer, E. Nguyen, T. H. D. Chen, Z. Canossa, A. El-Nasr, M. S. & Isbister, K. (2015). Games research today: Analyzing the academic landscape 2000-2014. *Network*, 17, 20. Retrieved on 29may 2021 from http://www.fdg2015.org/papers/fdg2015_paper_41.pdf
- Shiau, W. L., Dwivedi, Y. K., & Yang, H. S. (2017). Co-citation and cluster analyses of extant literature on social networks. *International Journal of Information Management*, 37(5), 390-399. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2017.04.007>
- Tsay, M. Y., Tseng, Y. W., & Lai, C. H. (2019). Construction of Knowledge Map by Co-Citation Analysis: A Case Study on the Topic of Information Behavior. In *ISSI*, 2592-2593. Retrieved on 29may 2021 from: <https://dblp.org/db/conf/issi/issi2019.html>
- Verma, S. (2018). Mapping the intellectual structure of the big data research in the IS discipline: A citation/co-citation analysis. *Information Resources Management Journal (IRMJ)*, 31(1), 21-52. DOI: 10.4018/IRMJ.2018010102
- White, H. D. & Griffith, B. C. (1981). Author co-citation: A literature measure of intellectual structure. *Journal of the American Society for Information Science*, 32(3), 163–171.
- White, H. D. (2003). Pathfinder networks and author cocitation analysis: A remapping of paradigmatic information scientists. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 54(5), 423–434. <https://doi.org/10.1002/asi.4630320302>

- Yaghtin, M. Sotudeh, H. Mirzabeigi, M. Fakhrahmad, S. M. & Mohammadi, M. (2019). In quest of new document relations: evaluating co-opinion relations between co-citations and its impact on Information retrieval effectiveness. *Scientometrics*, 119(2), 987-1008. DOI: 10.1007/s11192-019-03058-3
- Zhao, D. & Strotmann, A. (2020). Telescopic and panoramic views of library and information science research 2011–2018: a comparison of four weighting schemes for author co-citation analysis. *Scientometrics*, 1-16. DOI: 10.1007/s11192-020-03462-0
- Zou, Q. (2018). Represent Changes of Knowledge Organization Systems on the Semantic Web. *International Journal of Librarianship*, 3(1), 67-77.
[10.23974/ijol.2018.vol3.1.64](https://doi.org/10.23974/ijol.2018.vol3.1.64)

Library and Information Science Research

<https://Infosci.um.ac.ir>

Research Article

DOI: 10.22067/infosci.2021.68496.1008



OPEN ACCESS

Librarians' Attitudes toward Implementing and Executing Data Governance Strategies in Planning the Organization of Information Resources in Libraries

Fariba Jalili¹, Fariborz Doroudi², Seyed Ali Akbar Familrouhany³

Received: 23/1/2021

Accepted: 9/6/2021

Abstract

Introduction: The massive volume of data and information, on the one hand, and the growing importance of data and information in libraries, on the other, make data management and information inevitable. Data governance is necessary to better manage data in organizing the library information. This research aims to study librarians' attitude towards implementing and executing data government strategies in planning organization of information resources of libraries of Islamic Azad University.

Methodology: The research is an analytical-survey study. The statistical population consists of 155 managers and librarians of the central libraries of the provincial centers of the Islamic Azad University. Data gathering tool is a researcher-made questionnaire. The questionnaire includes 38 items based on data governance components. Content validity method was used to assess validity and Cronbach's alpha test (0.941) was used for reliability.

Findings: The research findings revealed that librarians' attitude towards seven components of data organization in central libraries of Islamic Azad University including data quality, data user, data process, data standard, data integrity, data security and data modeling except for the component of data integrity did not have significant relationship with educational level, academic major, and work experience of managers and librarians which had a significance level of .08. Improving the quality of information organization, training human resources, use of standard tools along with strategic planning for library are important factors in implementation of data governance.

Conclusion: Developing a codified data governance program based on the main elements of each of the identified components and using the opinions of experts and managers of library in finalizing this program play important roles in the success of data governance implementation. The impact of data governance on the organization of information resources leads to proper planning in academic libraries.

Keywords: Data Governance, Organizing Information Resources, University Libraries, Islamic Azad University

Citation: Doroudi, F., Jalili, F., Famil Rouhani, S. (2022). Librarians' Attitude on Implement and Execute of Data Governance Strategies in Planning the Organization of Information Resources in Libraries. *Library and Information Science Research*, 11(2), 44-64. doi: 10.22067/infosci.2021.68496.1008

1 . Assistant Professor, PhD in Knowledge and Information Sciences; Iranian Research Institute for Information, Science and Technology (IranDoc), Tehran, Iran, (Corresponding Author), Email: doroudi@irandoc.ac.ir

2 . PhD in Knowledge and Information Science, Islamic Azad University of Hamedan

3 . Assistant Professor, PhD in Knowledge and Information Sciences, Islamic Azad University of Hamedan,

پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی

<https://infosci.um.ac.ir>

دسترسی آزاد	DOI: 10.22067/infosci.2021.68496.1008	مقاله پژوهشی

بررسی نگرش کتابداران در پیاده‌سازی و اجرای راهبردهای حاکمیت داده در برنامه‌ریزی سازماندهی منابع اطلاعاتی در کتابخانه‌ها

فریبا جلیلی^۱، فریبرز درودی^۲، سیدعلی اکبر فامیل روحانی^۳

تاریخ دریافت: ۹۹/۱۱/۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۳/۱۹

چکیده

مقدمه: حجم انبوه داده و اطلاعات از یک‌سو و اهمیت یافتن روزافزون نقش داده و اطلاعات در کتابخانه‌ها از سوی دیگر، مدیریت داده و اطلاعات را اجتناب‌ناپذیر می‌کند. حکمرانی داده برای مدیریت بهتر داده‌ها در سازماندهی اطلاعات کتابخانه‌ها امری لازم و ضروری است. هدف پژوهش مطالعه نگرش کتابداران در پیاده‌سازی و اجرای راهبردهای حاکمیت داده در برنامه‌ریزی به‌منظور سازماندهی منابع اطلاعاتی کتابخانه‌های دانشگاه آزاد اسلامی است.

روش‌شناسی: روش پژوهش پیمایشی تحلیلی است. جامعه آماری عبارت است از ۱۵۵ نفر از مدیران و کتابداران کتابخانه‌های مرکزی واحدهای مراکز استانی دانشگاه آزاد اسلامی. ابزار گردآوری اطلاعات پژوهش پرسشنامه محقق ساخته است. پرسشنامه مورد استفاده در پژوهش حاضر از ۳۸ گویه بر پایه مؤلفه‌های حکمرانی داده تشکیل شده است. برای سنجش روایی از روش اعتبار محتوا و جهت پایایی از آزمون آلفای کرونباخ (۰/۹۴۱) استفاده شد.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که نگرش کتابداران در خصوص مؤلفه‌های هفت‌گانه: کیفیت داده، کاربرد داده، فرایند داده، استاندارد داده، یکپارچگی داده، امنیت داده و مدل‌سازی داده درباره سازماندهی اطلاعات در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه آزاد اسلامی، به‌جز عنصر یکپارچگی داده با سطح معناداری ۰/۰۸ مابقی مؤلفه‌ها در ارتباط با سطح تحصیلات، رشته تحصیلی و سابقه کاری مدیران و کتابداران ارتباط معناداری ندارد. بالا بردن کیفیت سازماندهی اطلاعات، آموزش نیروی انسانی، بهره‌گیری از ابزارهای استاندارد در کنار برنامه‌ریزی راهبردی کتابخانه از عوامل مهم پیاده‌سازی حاکمیت داده است.

نتیجه: تدوین برنامه مدون حاکمیت داده بر اساس اجزاء و عناصر اصلی هر یک از مؤلفه‌های شناسایی شده و استفاده از نظر کارشناسان و مدیران کتابخانه در نهایی ساختن این برنامه نقش مهمی در موفقیت پیاده‌سازی حاکمیت داده دارد. تأثیرگذاری حاکمیت داده در موضوع سازماندهی منابع اطلاعاتی، به برنامه‌ریزی مناسب در کتابخانه‌های دانشگاهی منجر می‌شود.

کلیدواژه‌ها: حاکمیت داده، سازماندهی منابع اطلاعاتی، کتابخانه‌های دانشگاهی، دانشگاه آزاد اسلامی

۱. دانش‌آموخته دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان، faribajalili62@gmail.com

۲. استادیار علم اطلاعات و دانش‌شناسی، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، (ایرانداک)، (نویسنده مسئول)، doroudi@irandoc.ac.ir

۳. استادیار علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان، sfamilrouhany@gmail.com

مقدمه

با نگاهی به پدیده انفجار اطلاعات و ازدیاد ثانیه‌ای داده‌ها مشخص می‌شود که نظام‌های اطلاعاتی با چالشی جدی مواجه شده‌اند (Khan et al., 2014). داده در عصر حاضر به یک سرمایه راهبردی و ارزشمند برای سازمان‌ها تبدیل شده است تا حدی که بهره‌گیری نادرست از آن می‌تواند حتی بقای سازمان را تحت تأثیر خود قرار دهد (صدیقی، ۱۳۹۶). با توجه به تغییری که در نحوه تولید و استفاده از دادگان در دهه اخیر صورت گرفته است و با ظهور مفاهیمی نظیر کلان داده‌ها^۱ و محاسبات ابری، نقش داده از چیزی که تنها قابلیت جست‌وجو و گزارش دارد، به یک سرمایه راهبردی سازمان تغییر یافته است (DeStefano, Tao & Gai, 2016). این دیدگاه نسبت به داده سبب شده است تا تلاش‌ها در جهت استفاده حداکثری از دادگان به صورت متمرکزی هدایت شده و زمینه‌ساز شکل‌گیری حکمرانی داده^۲ گردد. اعتقاد بلو اور گاز، جانگ و کاماچو^۳ (۲۰۱۶) آن است که چند سالی است که کلان داده‌ها به یک موضوع مهم برای تعداد زیادی از حوزه‌های پژوهشی مانند داده کاوی، یادگیری ماشینی، هوش محاسباتی، ترکیب اطلاعات، وب معنایی و شبکه‌های اجتماعی تبدیل شده است. با توجه به نقش مهم کلان داده، حکمرانی داده در مسیر بهره‌برداری مناسب از این داده‌ها عمل می‌کند. چنانچه کولتای^۴ (۲۰۱۶) بیان می‌کند، حکمرانی داده، خدمتی است بر مبنای فرآیندهای استاندارد شده و تکرار شونده که برای ایجاد شفافیت در فرآیندهای داده محور طراحی شده است. توماس^۵ (۲۰۰۶) نیز تصریح می‌کند که حکمرانی داده سیستمی است متشکل از حقوق تصمیم‌گیری و پاسخ‌گویی در حوزه فرآیندهای داده‌محور که براساس مدل‌های از پیش تعیین شده‌ای اجرا می‌گردد. مرتضوی (۱۳۹۷) نیز حکمرانی داده را مدیریت دسترس‌پذیری، استفاده، یکپارچگی و امنیت داده‌های سازمان می‌داند.

از سوی دیگر، حکمرانی داده‌ها به‌طور ویژه برای روشن نمودن چرخه حیات داده‌ها تعریف شده است که جنبه‌ها و فرآیندهای کیفیت داده‌ها را شامل می‌شود (Thomas, 2009). همچنین گردآوری، مدیریت و تجزیه و تحلیل داده‌ها می‌تواند به سازمان‌ها در تصمیم‌گیری‌های مؤثرتر، ایجاد ارزش افزوده و ایجاد مزیت رقابتی کمک کند (Jin, Wah, Cheng & Wang, 2015). سازمان، فعالیت‌های حکمرانی داده را برای تکمیل مدیریت اطلاعات خود استفاده می‌کند. این فعالیت‌ها شامل طراحی و قوانین اجرایی برای

1. Big Data
2. Data Governance
3. Bello-Orgaz, Jung, & Camacho
4. Koltay
5. Thomas

کنترل فعالیت‌های مدیریت اطلاعات به‌همراه حقوق تصمیم‌گیری و جوابگویی است (Khatrati & Brown, 2010). حاکمیت داده یک برنامه مدیریتی چندین وظیفه‌ای است که مهم‌ترین هدف آن برخورد با داده به‌عنوان یک سرمایه سازمانی است (فتح‌اله‌زاده و امینی، ۱۳۹۶). در واقع، نبود نظام مدون مدیریت داده و اطلاعات در هر سازمانی، موجب پایین آمدن کیفیت داده و اطلاعات و در نتیجه کاهش اثربخشی آن می‌شود (مرتضوی، ۱۳۹۷) و با توجه به فشارهای داخلی و خارجی پیش روی [سازمان‌ها] و رعایت الزامات مؤسسات مالی، پیاده‌سازی یک ساختار جامع حکمرانی داده‌ها ضروری است (نامداریان، ۱۳۹۶). همچنین الحسن، سامون و دالی (۲۰۱۹) بیان می‌کنند که واقعیت آن است که اهمیت راهبردی حاکمیت داده در حال رشد است.

با توجه به شرایطی که کتابخانه‌های دانشگاه آزاد اسلامی از نظر سطح خدمات دارند، و برخی پژوهش‌ها نشان‌دهنده آن است، از جمله پژوهش ترکیان‌تبار، میرمحمدمکی و زندی (۱۳۸۷) که حاکی از شکاف خدمات کتابخانه‌های دانشگاه آزاد اسلامی منطقه ۵ با استانداردها، و نیز پژوهش چنگانیان خوراسگانی و عاصمی (۱۳۹۵) در ارتباط با فاصله داشتن با سطح خدمات مطلوب با تکیه بر منابع اطلاعاتی کتابخانه‌های دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان، و یا پژوهش نوروزی و عربلو (۱۳۸۹) در کتابخانه‌های دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و پژوهش‌های تهران که نشان‌دهنده فاصله وضعیت خدمات اطلاعاتی کتابخانه کمتر از شرایط مطلوب است. همچنین پژوهش تفرشی و دروگر کلخوران (۱۳۸۸) در ارتباط با بهره‌گیری از خدمات کتابخانه و بهره‌گیری از منابع اطلاعاتی مفید دانشگاه آزاد کرج و یا پژوهش تودار، اباذری، میرحسینی و حریری (۱۳۹۹) نیز حاکی از ایجاد شرایط بهتر و نوآوری در مدیریت منابع و خدمات کتابخانه‌های دانشگاه آزاد اسلامی است. لذا با توجه به شرایط موجود و نیاز به ارتقای سطح خدمات و ارائه منابع اطلاعاتی به کاربران کتابخانه‌های دانشگاه آزاد اسلامی، و نقاط قوت راهبردهای حاکمیت داده در مدیریت بهتر خدمات اطلاعاتی و سازماندهی منابع اطلاعاتی، انجام این پژوهش می‌تواند حاوی فوایدی برای برنامه‌ریزی مدیریت منابع اطلاعاتی این کتابخانه‌ها باشد. زیرا سازماندهی بهتر مدارک سبب دسترسی و بهره‌گیری مناسب‌تر شده و در کیفیت فعالیت کتابخانه نقش مؤثری دارد.

با عنایت به جایگاه کتابخانه‌های دانشگاهی در دانشگاه آزاد اسلامی که در تقویت ساختار آموزشی و توسعه جایگاه پژوهشی از اهمیت به‌سزایی برخوردار هستند، در این پژوهش به‌عنوان جامعه آماری مورد مطالعه در نظر گرفته شده‌اند. به‌دلایل ذکر شده، استفاده از حکمرانی داده برای مدیریت بهتر داده‌ها در سازماندهی اطلاعات کتابخانه‌ها امری لازم و ضروری است. به دلیل آنکه کتابداران بیش از دیگر متخصصان

نسبت به مسائل سازماندهی اطلاعات و وضعیت ارائه خدمات اطلاعاتی آگاهی دارند، و می‌توانند نقش مؤثری در بهبود کیفیت وضعیت مدیریت منابع اطلاعاتی داشته باشند، و با فنون سازماندهی منابع اطلاعاتی و روش‌های آن چون فهرست‌نویسی، رده‌بندی، چکیده‌نویسی و نمایه‌سازی به شکل حرفه‌ای رابطه حرفه‌ای دارند و آموزش دیده‌اند و نیز بیشتر از دیگران درگیر کار و فعالیت حرفه‌ای در کتابخانه هستند و به نقاط قوت و ضعف کتابخانه‌ای که در آن کار می‌کنند، آشنایی دارند، لذا در پژوهش حاضر نگرش مدیران، متخصصان و شاغلان در حوزه فعالیت علم اطلاعات در راستای پیاده‌سازی و اجرای راهبردهای حاکمیت داده در برنامه‌ریزی برای سازماندهی منابع اطلاعاتی در کتابخانه‌های دانشگاه آزاد اسلامی مورد بررسی قرار گرفته است. بررسی پژوهشی برای پیاده‌سازی حاکمیت داده در هفت مؤلفه مورد بررسی قرار گرفته که عبارتند از: کیفیت داده ۱، کاربرد داده ۲، فرایند داده ۳، استاندارد داده ۴، یکپارچگی داده ۵، امنیت داده ۶ و مدل‌سازی داده ۷. فرضیه‌های پژوهش نیز شامل یک سؤال و ۳ فرضیه می‌شود:

سؤال پژوهش: پیاده‌سازی و اجرای راهبردهای حاکمیت داده در سازماندهی منابع کتابخانه‌های دانشگاه آزاد اسلامی چگونه است؟

فرضیه ۱. بین نگرش کتابداران به ابعاد راهبردهای حاکمیت داده درباره سازماندهی اطلاعات بر پایه سطح تحصیلات آنها تفاوت معناداری وجود دارد.

فرضیه ۲. بین نگرش کتابداران به ابعاد راهبردهای حاکمیت داده درباره سازماندهی اطلاعات بر پایه رشته تحصیلی آنها تفاوت معناداری وجود دارد.

فرضیه ۳. بین نگرش کتابداران به ابعاد راهبردهای حاکمیت داده درباره سازماندهی اطلاعات بر پایه میزان تجربه کاری آنها تفاوت معناداری وجود دارد.

پیشینه پژوهش

در بررسی پیشینه پژوهش برخی از مطالعات علمی که در زمینه حاکمیت داده مورد بررسی قرار گرفته، معرفی می‌شود. پژوهش فتح‌اله‌زاده (۱۳۹۶) در الزامات ارزیابی مدل بلوغ داده بود که نتایج مطالعه

-
1. Data Quality
 2. Data Usage
 3. Data Process
 4. Data Standard
 5. Data Integration
 6. Data Security
 7. Data Modeling

او نشان داد دارایی‌های سازمانی نیاز به نوعی حکمرانی دارند، به همین دلیل سازمان‌ها برنامه‌های حاکمیت داده را اتخاذ می‌کنند. همچنین فتح‌اله‌زاده و امینی (۱۳۹۶) به پژوهشی در زمینه مدل بلوغ حکمرانی داده‌ها در بنگاه‌های اقتصادی پرداختند. نتایج مطالعه آنها نشان داد مدل‌های بلوغ حکمرانی داده، ابزاری برای ارزیابی سطح پختگی و آمادگی حکمرانی داده در سازمان هستند. پژوهش نامداریان (۱۳۹۶) نشان داد برای اجرای حکمرانی داده در مؤسسات مالی می‌توان از چارچوب تحلیلی بلوغ حکمرانی داده‌ها بهره گرفت و دو راهبرد کلان برای حکمرانی داده‌ها در مؤسسات مالی شامل هم‌راستایی میان ساختارهای کسب‌وکار و فناوری اطلاعات و تقویت پلتفرم ریسک‌موسسه و انطباق با محیط و انتظارات قانونی توصیه شد. نتایج پژوهش بنیادی‌مغوان (۱۳۹۶) نشان داد که نهادهای گردن حاکمیت داده در سازمان نیازمند قواعد، سیاست، مسئولیت‌ها و ابزارهایی خواهد بود تا بتوان به کمک آنها یک چارچوب حاکمیتی ایجاد کرد تا امکان بهره‌برداری از داده صحیح و باکیفیت، سازگار، کامل، در دسترس و ایمن را فراهم کند.

از سوی دیگر مطالعه اکارتز، هافمن و فن ونسترا (۲۰۱۴) به منظور نشان دادن موانع اشتراک‌گذاری داده‌ها از منظر حکمرانی داده، منجر به ارائه مدل پیشنهادی شد که شامل ابعاد فنی، کیفیت داده، ارزش اقتصادی، حریم خصوصی و مالکیت داده است و می‌تواند در مدیریت بهتر حکمرانی داده در سازمان‌ها مؤثر باشد. اسکوپولا و زانفی (۲۰۱۶) به بررسی تکامل مدیریت عمومی و نوآوری برای دیجیتالی شدن کتابخانه دانشگاه راسکیلد^۳ پرداختند. نتایج نشان داد که حالت حاکمیت شبکه‌ای برای اطلاعات مستلزم توزیع بیشتر دانش و نوآوری در سطوح مختلف سازمانی است؛ و نوآوری‌های پیچیده فعالیت‌ها را تسهیل می‌کند. براس، جانسن و ویلمینکو-هیکیکنن^۴ (۲۰۱۶) نیز در پژوهش خود بیان کردند که چهار بُعد: ساختارهای سازمانی، هم‌راستایی حکمرانی داده با اهداف و نیازهای کسب‌وکار سازمان، انطباق با قوانین حکمرانی داده و تسهیل ارتباطات و مدیریت فراداده‌ها در ایجاد درک مشترک از حکمرانی داده نقش مهمی در پیاده‌سازی آن در سازمان به همراه دارند. پروانسا، ویه‌را و بوربینها^۵ (۲۰۱۶) در پژوهش خود بیان می‌کنند که حاکمیت اطلاعات، چارچوب مناسب برای ایجاد، ذخیره‌سازی، استفاده، ارزیابی، بایگانی و نیز حذف اطلاعات است که در قالب فرایندها، نقش‌ها، روش‌ها، استانداردها و معیارهایی است که استفاده مؤثر و کارآمد از اطلاعات

1. Eckartz, Hofman & Van Veenstra

2. Scupola & Zanfei

3. Roskilde University Library

4. Brous, Janssen & Vilminko-Heikkinen

5. Proença, Vieira & Borbinha

را به منظور دستیابی به اهداف خود در سازمان را تضمین می‌کند. لیپینگ^۱ (۲۰۱۶) در پژوهش خود اظهار می‌کند که حکمرانی داده‌ها فرصت‌های شغلی جدید در کتابخانه‌ها ایجاد کرده و امکان دسترسی بهتر به داده‌های پژوهشی را مهیا می‌کند. همچنین در استفاده مجدد از داده‌ها، امنیت داده‌ها نقش دارند. حکمرانی داده‌ها پایه و اساس مناسبی برای ارتباط، ایجاد و پردازش دانش است و با استفاده از راهبردهای فناوری ارزش داده‌ها افزایش می‌یابد و کتابخانه‌ها با استفاده از راهبردهای حاکمیت داده می‌توانند به توسعه مخازن اطلاعاتی، فضاهای ابری ذخیره‌سازی و مخازن دیجیتالی برای منابع علمی بپردازند. علاوه بر آن سوشا، جانسن و ورهولست^۲ (۲۰۱۷) در مطالعه پژوهش خویش همکاری داده‌ای را به عنوان شکل جدیدی از تعاملات برای استفاده از دادگان در جهت پرداختن به چالش‌های اجتماعی تعریف می‌کنند و آن را به عنوان تلاشی برای دسترس ساختن اطلاعات به منظور حل مشکلات عمومی می‌دانند. همکاری‌های داده‌ای اغلب توسط سازمان‌ها در بخش‌های مختلف به عنوان راه جدیدی برای پرداختن به مسئولیت‌پذیری اجتماعی شکل می‌گیرد. از سوی دیگر، نتایج پژوهش ور و موتوری^۳ (۲۰۱۷) نشان داد که عواملی همچون حفظ کیفیت داده، کسب رضایت مشتری، اطمینان از امنیت و کنترل داده‌ها و رسیدن به کارایی عملیاتی از پیشران‌های حکمرانی داده در حوزه سلامت هستند. گوروالا، پرنجی و کوپاسک^۴ (۲۰۱۸) در پژوهش خود درباره بهره‌گیری از خدمات فناوری اطلاعات در مشاغل جدید به بررسی نقش حاکمیت فناوری اطلاعات و تأثیر آن در فعالیت کتابخانه پرداخت. نتایج نشان داد که حاکمیت فناوری اطلاعات با استفاده از راهبردهای حاکمیت داده به تقویت مشاغل تخصصی یاری می‌رساند. همچنین با کمک رویکرد نظام‌مند در به کارگیری حاکمیت فناوری می‌توان در برنامه‌ریزی و مدیریت کتابخانه با تغییرات فناوری، به کاهش هزینه‌های عملیاتی پرداخت و فرایند تصمیم‌گیری با هدف بهبود پایداری کتابخانه در خصوص مدیریت بهتر فعالیت متخصصان و شاغلان در کتابخانه پرداخت. اندری و ستیاون^۵ (۲۰۱۹) در پژوهشی در کتابخانه ملی اندونزی در جا کارتا به بررسی فرایندهای دیجیتالی‌سازی محتوای کتابخانه و مدیریت آن با بهره‌گیری از راهبردهای حاکمیت فناوری اطلاعات پرداختند. نتایج حاکی از افزایش اثربخشی و عملکرد فعالیت حرفه‌ای در کتابخانه بود. همچنین اجرای حاکمیت فناوری اطلاعات در بخش‌های مختلف کتابخانه با استفاده از ابعاد حاکمیت داده صورت گرفت که به توسعه و بهبود فعالیت‌های تخصصی در بخش‌های مختلف کتابخانه منجر شد. اولیتان،

-
1. Liping
 2. Susha, Janssen & Verhulst
 3. Were & Moturi
 4. Gervalla, Preniqi & Kopacek
 5. Andry & Setiawan

هرسلمن و ویی (۲۰۱۹) در پژوهش خود مشخص ساختند که داده‌ها یکی از دارایی‌های ارزشمند هر سازمان‌ها است و با اصول حاکمیت داده‌های صحیح در ساماندهی و پردازش آنها، می‌توان ارزش فعالیت سازمان را افزایش داد.

مرور پیشینه‌های پژوهش نشان می‌دهد، حکمرانی داده در حیطه رشته‌های متعددی و به‌ویژه در حوزه کسب‌وکار در سازمان‌ها مورد توجه قرار گرفته که بیشتر با کلان داده‌ها مواجه هستند. بخشی از پژوهشگران به نقش حکمرانی داده‌ها در ارتباط با مسائل حقوقی و مسئولیت‌های تصمیم‌گیری در باره مدیریت دارایی-های داده توجه کرده‌اند و بخشی دیگر به مباحث فناوری و نقش آن تکیه کرده‌اند. تعدادی از پژوهش‌ها در حوزه کاری کتابخانه به ابعاد کاربردی حاکمیت داده و تحقق برنامه‌های مدیریتی برای بهینه‌سازی خدمات و کیفیت منابع اطلاعاتی پرداخته‌اند. بیشتر پژوهش‌های انجام شده در ایران و خارج از کشور به‌صورت کیفی بوده است؛ ولی با عنایت به سنجش دقیق و مبتنی بر نظر مدیران و کارشناسان کتابخانه‌ها و لزوم بررسی شرایط و وضعیت کتابخانه این پژوهش به‌صورت کمی به انجام رسید. در بررسی انجام شده در میان منبع پژوهشی قابل دسترس، تعداد کمتری از آنها در کتابخانه‌ها انجام شده و پژوهش‌هایی که به اجرای راهبردی حکمرانی داده در برنامه‌ریزی منابع و خدمات کتابخانه‌ها پرداخته باشند، بسیار اندک هستند. لذا با توجه به‌وجود شکاف موضوعی در خصوص بهره‌گیری از راهبردهای حاکمیت داده در برنامه‌ریزی خدمات و منابع اطلاعاتی انجام این پژوهش ضروری تشخیص داده شد.

روش پژوهش

روش پژوهش پیمایشی-تحلیلی است که متداول‌ترین روش در پژوهش‌های کمی است. شیوه گردآوری داده‌ها و روش تحلیل آنها بر مبنای این روش انجام شده است. جامعه آماری پژوهش مبتنی بر بررسی در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه آزاد اسلامی سراسر کشور است. تعداد این کتابخانه‌ها ۳۵ کتابخانه، شامل ۶ کتابخانه در تهران و ۲۹ کتابخانه در مراکز استانی سراسر کشور است^۲. همچنین جامعه آماری انسانی در پژوهش مدیران و متخصصان علم اطلاعات شامل ۱۵۵ نفر هستند که در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های آزاد اسلامی به فعالیت تخصصی اشتغال دارند. معیار این انتخاب کتابخانه‌ها بر اساس داشتن شرایط مناسب‌تر از نظر ساختمان، بخش‌های فعال، تجهیزات، منابع و خدمات اطلاعاتی بوده است.

1. Olaitan, Herselman & Wayi

۲. از میان ۳۰ استان دیگر به‌جز تهران، یکی از کتابخانه‌های مرکزی استانی به پرسشنامه پاسخ ندادند.

ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته است که با الهام از پرسشنامه‌های موجود در موضوع حاکمیت داده و افزودن مسائل مربوط به سنجش کتابخانه از دیگر منابع و نیز در نظر گرفتن نیازهای کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه آزاد اسلامی تدوین شده است. پرسشنامه مورد استفاده در پژوهش حاضر از ۳۸ گویه بر پایه مؤلفه‌های حکمرانی داده تشکیل شده است. ابعاد مورد نظر در پرسشنامه در سه بخش اصلی سازماندهی، مجموعه‌سازی منابع اطلاعاتی و ارائه خدمات اطلاع‌رسانی مورد بررسی قرار گرفت. همچنین مؤلفه‌های مهمی چون کیفیت داده، کاربرد داده، جریان و فرایند داده، استاندارد و قوانین داده، یکپارچگی داده، امنیت داده و مدل‌سازی داده در هر سه بخش مورد نظر ارزیابی شد. سؤال‌ها منطبق با شرایط و ویژگی‌های کتابخانه‌های دانشگاهی و نیز شرایط بومی ایران طراحی شد. همچنین تلاش شد تا تمامی ابعاد و جوانب مورد نظر در فرایند حاکمیت داده در پرسشنامه گنجانده شود.

برای تمامی ۱۵۵ نفر جامعه آماری پژوهش پرسشنامه ارسال و در نهایت تعداد ۱۰۸ مورد پاسخ داده شد که برابر با ۶۹ درصد کل جامعه پژوهش است. جهت سنجش اعتبار ابزار اندازه‌گیری از اعتبار محتوا استفاده شده است. به این صورت که، اولاً سعی شده است که پرسش‌ها مرتبط با موضوع طراحی شوند و تا حد امکان سلیس و روان و قابل درک برای پاسخ‌دهنده باشد و در مرحله بعدی تمامی پرسش‌ها توسط پنج نفر از استادان علم اطلاعات مورد بررسی قرار گرفت و نظر اصلاحی آنان در پرسشنامه نهایی اعمال شد. برای تعیین پایایی پرسشنامه و قابلیت اعتماد آن از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است. این ضریب بیانگر میزان همپوشانی و همسویی سؤالات پرسشنامه است. میزان این ضریب بیان می‌کند که آیا پاسخ‌دهندگان با دقت و آگاهی به سؤالات پرسشنامه پاسخ داده‌اند؟ از این ضریب همچنین برای محاسبه هم‌انگهی درونی ابزار اندازه‌گیری پرسشنامه استفاده می‌شود. محاسبه آلفای کرونباخ مؤلفه‌های حاکمیت داده در باره سازماندهی اطلاعات معادل ۰/۹۴۱ محاسبه شده که حاکی از قوت پایایی پرسشنامه است.

یافته‌های پژوهش

در این بخش از یافته‌ها به نتایج بررسی سؤال پژوهش و آزمون فرضیه‌های پژوهش می‌پردازیم.

پیاده‌سازی و اجرای راهبردهای حاکمیت داده در سازماندهی منابع کتابخانه‌های دانشگاه آزاد

اسلامی چگونه است؟

آمار توصیفی مرتبط با پیاده‌سازی و اجرای راهبردهای حاکمیت داده در سازماندهی منابع اطلاعاتی در جدول به تفکیک آورده می‌شود. این اطلاعات شامل حداقل نمره کسب‌شده، حداکثر نمره کسب‌شده، میانگین، انحراف استاندارد، واریانس کجی، می‌باشد.

جدول ۱. آمار توصیفی مرتبط با پیاده‌سازی و اجرای راهبردهای حاکمیت داده در سازماندهی منابع اطلاعاتی

ابعاد حاکمیت داده	تعداد	حداقل نمره کسب شده	حداکثر نمره کسب شده	وزن	انحراف استاندارد	واریانس	پایه (میانگین)
خطای استاندارد							
کیفیت داده. سازماندهی	۱۰۳	۱۶	۳۵	۳/۵۵	۳/۸۸۰۸۴	۱۵/۰۶۱	۰/۱۴۴
کاربرد داده. سازماندهی	۱۰۳	۱۴	۳۰	۳/۶۶	۳/۵۵۰۷۰	۱۲/۶۰۷	۰/۱۱۷
فرآیند داده‌ها. سازماندهی	۱۰۶	۷	۲۵	۳/۵۰	۴/۰۸۰۷۲	۱۶/۶۵۲	-/۲۱۲
استاندارد. سازماندهی	۱۰۷	۱۰	۲۵	۳/۴۰	۳/۵۳۴۰۰	۱۲/۴۸۹	-/۳۳۸
یکپارچگی داده. سازماندهی	۱۰۶	۴	۲۰	۳/۵۵	۳/۰۸۵۱۹	۹/۵۱۸	-/۱۸۵
امنیت داده‌ها. سازماندهی	۱۰۱	۶	۳۰	۳/۵۳	۴/۵۱۷۹۷	۲۰/۴۱۲	-/۱۱۱
مدل‌سازی داده. سازماندهی	۱۰۵	۵	۲۵	۳/۴۲	۳/۸۱۹۰	۱۲/۱۲۴	-/۰۰۵

با توجه به آزمون فوق در جدول (۱)، پاسخگویان پیاده‌سازی و اجرای راهبردهای حاکمیت داده در سازماندهی را بالاتر از حد متوسط ارزیابی می‌کنند و این نشان می‌دهد که میانگین امکان پیاده‌سازی و اجرای راهبردهای حاکمیت داده در سازماندهی ۳/۵۱ و بالاتر از حد متوسط جامعه است.

فرضیه ۱: بین نگرش کتابداران به ابعاد راهبردهای حاکمیت داده درباره سازماندهی اطلاعات بر پایه سطح تحصیلات آنها تفاوت معناداری وجود دارد.

به دلیل آنکه مقطع تحصیلی متخصصان علم اطلاعات مورد پیمایش بیش از دو گروه و توزیع داده‌ها نیز نرمال است، برای آزمون فرضیه پژوهش - مبنی بر مثبت و معنادار بودن وجود تفاوت میان نگرش کتابداران با سطح تحصیلات گوناگون نسبت به ابعاد راهبردهای حاکمیت داده در سازماندهی اطلاعات از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه استفاده شد. از آنجا که «رونالد فیش» این آزمون را ابداع کرده است، به آن آزمون «اف» (یا F) نیز گفته می‌شود. در این آزمون، ابعاد راهبردهای حاکمیت داده متغیرهای وابسته و سطح تحصیلات متغیر مستقل هستند.

جدول ۲. تفاوت نگرش کتابداران با سطح تحصیلات گوناگون نسبت به ابعاد حاکمیت داده

سطح معناداری	F مقدار	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورها	ابعاد حاکمیت داده	
۰/۲۳۲	۱/۴۳۲	۲۱/۰۷۵	۴	۳۰۰/۸۴	بین گروه‌ها	کیفیت داده سازماندهی
		۱۴/۸۱۵	۹۸	۱۴۵۱/۹۱۳	درون گروه‌ها	
			۱۰۲	۱۵۳۶/۲۱۴	جمع	
۰/۴۲۱	۰/۹۸۲	۱۲/۳۸۸	۴	۴۹/۵۵۴	بین گروه‌ها	کاربرد داده سازماندهی
		۱۲/۶۱۶	۹۸	۱۲۳۶/۴۰۸	درون گروه‌ها	
			۱۰۲	۱۲۸۵/۹۶۱	جمع	
۰/۳۶۶	۱/۰۸۹	۱۸/۰۶۷	۴	۷۲/۲۶۶	بین گروه‌ها	فرآیند داده سازماندهی
		۱۶/۵۹۶	۱۰۱	۱۶۷۶/۲۲۴	درون گروه‌ها	
			۱۰۵	۱۷۴۸/۴۹۱	جمع	
۰/۶۲۶	۰/۶۵۴	۸/۲۷۱	۴	۳۳/۰۸۶	بین گروه‌ها	استاندارد سازماندهی
		۱۲/۶۵۵	۱۰۲	۱۲۹۰/۷۶۵	درون گروه‌ها	
			۱۰۶	۱۳۲۳/۸۵۰	جمع	
۰/۰۰۸	۶۲۶/۳	۳۱/۳۷۷	۴	۱۲۵/۵۰۷	بین گروه‌ها	یکپارچگی داده سازماندهی
		۸/۶۵۳	۱۰۱	۸۷۳/۹۲۷	درون گروه‌ها	
			۱۰۵	۹۹۹/۴۳۴	جمع	
۰/۸۹۹	۰/۲۶۶	۵/۵۹	۴	۲۲/۳۹۶	بین گروه‌ها	امنیت داده‌ها سازماندهی
		۲۱/۰۹۲۹	۹۶	۲۰۱۸/۸۱۲	درون گروه‌ها	
			۱۰۰	۲۰۴۱/۲۰۸	جمع	
۰/۱۱۸	۱/۸۹۲	۲۲/۱۷۸	۴	۸۸/۷۱۲	بین گروه‌ها	مدل‌سازی داده سازماندهی
		۱۱/۷۲۱	۱۰۰	۱۱۷۲/۱۴۶	درون گروه‌ها	
			۱۰۴	۱۲۶۰/۸۵۷	جمع	
۰/۳۷۰	۱/۰۸۷	۴۱۷۹/۶۸۸	۴	۱۶۷۱۸/۷۵۲	بین گروه‌ها	حکمرانی داده
		۳۸۴۶/۰۴۶	۶۵	۲۴۹۹۹۳/۰۱۹	درون گروه‌ها	
			۶۹	۴۱۷۱۱/۷۱۱	جمع	

طبق یافته‌های جدول (۲) چون مقدار احتمال در یکپارچگی داده. در سازماندهی ۰/۰۰۸ است، بنابراین ادعای وجود تفاوت بین نگرش کتابداران با سطح تحصیلات گوناگون نسبت به این بُعد رد نمی‌شود و بین نگرش کتابداران با سطح تحصیلات گوناگون نسبت به مؤلفه یکپارچگی داده در سازماندهی منابع،

تفاوت معناداری وجود دارد؛ ولی در بقیه ابعاد که همگی بیشتر از ۰/۰۵ است، ادعای وجود تفاوت رد می‌شود و بین نگرش کتابداران با سطح تحصیلات گوناگون، نسبت به سایر مؤلفه‌های حکمرانی داده در حوزه سازماندهی اطلاعات، تفاوتی وجود ندارد.

فرضیه ۲. بین نگرش کتابداران به ابعاد راهبردهای حاکمیت داده درباره سازماندهی اطلاعات بر پایه رشته تحصیلی آنها تفاوت معناداری وجود دارد.

در مورد آزمون فرضیه دوم پژوهش، به دلیل دو گروهی بودن جامعه پژوهش (رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی و غیر آن) و همچنین نرمال بودن توزیع داده‌ها، برای آزمون فرضیه پژوهش - مبنی بر مثبت و معنادار بودن وجود تفاوت میان نگرش کتابدارانی که از رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانش‌آموخته شده‌اند و آنهایی که از رشته‌های دیگر مدرک گرفته‌اند نسبت به ابعاد راهبردهای حاکمیت داده - از آزمون «تی مستقل» استفاده شد. در این آزمون، ابعاد راهبردهای حاکمیت داده متغیرهای وابسته و رشته تحصیلی کتابداران متغیر مستقل هستند. جدول (۳) داده‌های مرتبط با فرضیه ۲ را نشان می‌دهد.

جدول ۳. تفاوت نگرش کتابداران با رشته‌های تحصیلی گوناگون نسبت به ابعاد حاکمیت داده

تفاوت خطای استاندارد	آزمون لون ۱ برای برابری واریانس						فرض واریانس‌ها	ابعاد حاکمیت داده
	تفاوت میانگین	سطح معنادار ی دوطرفه	Df درجه آزادی	t مقدار	سطح معناداری	F مقدار		
کیفیت داده. سازماندهی	۰/۳۲۱۴۳	۰/۷۱۰	۱۰۱	۰/۳۷۲	۰/۳۵۹	۰/۸۴۸	فرض برابری واریانس	
	۰/۳۲۱۴۳	۰/۶۸۹	۵۷/۰۴۶	۰/۴۰۳			فرض نابرابری واریانس	
کاربرد داده سازماندهی	-۰/۲۱۹۰۱	۰/۷۸۰	۱۰۱	-۰/۲۸۰	۰/۸۰۵	۰/۶۱	فرض برابری واریانس	
	-۰/۲۱۹۰۱	۰/۷۷۲	۵۵/۷۷۰	-۰/۲۹۲			فرض نابرابری واریانس	
	۰/۲۲۶۶۰	۰/۸۰۰	۱۰۴	۰/۲۵۴	۰/۹۹۰	۰/۰۰۰	فرض برابری	

۸۹۵۵۱/							وارینس	فرآیند
	۰/۲۲۶۶۰	۰/۸۰۱	۵۰/۱۶۰	۰/۲۵۳			فرض نابرابری وارینس	داده‌ها سازماندهی
۷۶۶۶۹/	۰/۹۵۰۰۴	۰/۲۱۸	۱۰۵	۱/۲۳۹	۰/۱۱۵	۲/۵۲۸	فرض برابری وارینس	استاندارد
	۰/۹۵۰۰۴	۰/۱۷۲	۶۳/۲۸۰	۱/۳۸۱			فرض نابرابری وارینس	سازماندهی
۰/۶۷۹۷۸	۰/۶۷۰۳۳	۰/۳۲۶	۱۰۴	۰/۹۸۶	۰/۳۴۰	۰/۹۱۹	فرض برابری وارینس	یکپارچگی
	۰/۶۷۰۳۳	۰/۳۴۹	۴۴/۳۱۶	۰/۹۴۶			فرض نابرابری وارینس	داده سازماندهی
۱/۰۲۰۸۱	۰/۱۴۵۶۵	۰/۸۸۷	۹۹	۰/۱۴۳	۰/۳۶۳	۰/۸۳۶	فرض برابری وارینس	امنیت داده‌ها
	۰/۱۴۵۶۵	۰/۸۷۶	۵۶/۳۳۱	۰/۱۵۷			فرض نابرابری وارینس	سازماندهی
۰/۷۶۲۱۸	۰/۴۸۳۲۱	۰/۵۲۷	۱۰۳	۰/۶۳۴	۰/۸۵۷	۰/۳۳	فرض برابری وارینس	مدل‌سازی
	۰/۴۸۳۲۱	۰/۵۳۳	۴۹/۶۸۳	۰/۶۲۸			فرض نابرابری وارینس	داده سازماندهی
۱۵/۹۸۷۹۰	۱۷/۲۶۵۱۵	۰/۲۸۴	۶۸	۱/۰۸۰	۰/۳۲۸	۱/۴۱۵	فرض برابری وارینس	حکمرانی
	۱۷/۲۶۵۱۵	۰/۲۵۲	۴۸/۸۸۵	۱/۱۶۰			فرض نابرابری وارینس	داده

با توجه به داده‌های موجود در جدول (۳) تمامی ابعاد حکمرانی داده‌ها در باره سازماندهی اطلاعات، سطح معناداری آنها بزرگتر از سطح خطای آزمون $\alpha=0.05$ است. بنابراین تفاوت معناداری بین نگرش کتابداران به ابعاد راهبردهای حاکمیت داده در باره سازماندهی اطلاعات بر پایه رشته تحصیلی آنها وجود ندارد. در نتیجه فرضیه ۱ یعنی بین نگرش کتابداران به ابعاد راهبردهای حاکمیت داده درباره سازماندهی اطلاعات بر پایه سطح تحصیلات آنها تفاوت معناداری وجود دارد، رد می‌شود. همچنین برای برابری واریانس دو جامعه از آزمون لون استفاده شده و با توجه اینکه مقدار سطح معناداری تمامی ابعاد حکمرانی داده‌ها، بزرگتر از سطح خطای آزمون است برابر بودن واریانس دو جامعه رد نمی‌شود.

فرضیه ۳. بین نگرش کتابداران به ابعاد راهبردهای حاکمیت داده درباره سازماندهی اطلاعات بر پایه میزان تجربه کاری آنها تفاوت معناداری وجود دارد.

به دلیل آنکه سابقه کاری کتابداران مورد پیمایش بیش از دو گروه و توزیع داده‌ها نیز نرمال است، برای آزمون فرضیه پژوهش معنی بر مثبت و معنادار بودن وجود تفاوت میان نگرش کتابداران با سوابق کاری گوناگون نسبت به ابعاد راهبردهای حاکمیت داده در باره سازماندهی اطلاعات- از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه (ANOVA) استفاده شد. در این آزمون، ابعاد راهبردهای حاکمیت داده متغیرهای وابسته و سابقه کاری کتابداران متغیر مستقل هستند.

جدول ۴. تفاوت نگرش کتابداران با سابقه کاری گوناگون نسبت به ابعاد حاکمیت داده

ابعاد حاکمیت داده	منبع تغییرات	جمع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار آماره F	سطح معناداری
کیفیت داده سازماندهی	بین گروه‌ها	۶/۶۰۴	۴	۱/۶۵۱	۱۰۶/	۰/۹۸۰
	درون گروه‌ها	۱۵۲۹/۶۱۰	۹۸	۱۵/۶۰۸		
	جمع	۱۵۳۶/۲۱۴	۱۰۲			
کاربرد داده سازماندهی	بین گروه‌ها	۶/۷۱۴	۴	۱/۶۷۹	۱۲۹/	۰/۹۷۲
	درون گروه‌ها	۱۲۷۹/۲۴۷	۹۸	۱۳/۰۵۴		
	جمع	۱۲۸۵/۹۶۱	۱۰۲			
فرآیند داده‌ها سازماندهی	بین گروه‌ها	۱۴۵/۱۰۸	۴	۳۶/۲۷۷	۲/۲۸۵	۰/۶۵
	درون گروه‌ها	۱۶۰۳/۳۸۳	۱۰۱	۱۵/۸۷۵		
	جمع	۱۷۴۸/۴۹۱	۱۰۵			
استاندارد سازماندهی	بین گروه‌ها	۳۶/۴۱۳	۴	۹/۱۰۳	۷۲۱/	۰/۵۷۹
	درون گروه‌ها	۱۲۸۷/۴۳۸	۱۰۲	۱۲/۶۲۲		
	جمع	۱۳۲۳/۸۵۰	۱۰۶	۷/۴۱۶	۷۷۲/	
یکپارچگی داده سازماندهی	بین گروه‌ها	۲۹/۶۶۵	۴			۰/۰۸۸
	درون گروه‌ها	۹۶۹/۷۶۹	۱۰۱	۹/۶۰۲		
	جمع	۹۹۹/۴۳۴	۱۰۵			
امنیت داده‌ها سازماندهی	بین گروه‌ها	۱۶۳/۵۳۲	۴	۴۰/۸۸۳	۲/۰۹۰	۰/۰۸۸
	درون گروه‌ها	۱۸۷۷/۶۷۶	۹۶	۱۹/۵۵۹		
	جمع	۲۰۴۱/۲۰۸	۱۰۰			
مدل‌سازی داده سازماندهی	بین گروه‌ها	۵۲/۷۹۱	۴	۱۳/۱۹۸	۱/۰۹۲	۰/۲۶۴
	درون گروه‌ها	۱۲۰۸/۰۶۶	۱۰۰	۱۲/۰۸۱		
	جمع					

		۱۰۴	۱۲۶۰/۸۵۷	جمع	
	۲/۰۶۳	۴	۷۵۱۰/۱۲۹	بین گروه‌ها	
۰/۰۹۶	۰/۱۰۶	۶۵	۳۶۴۱/۰۹۶	درون گروه‌ها	حکمرانی داده
		۶۹	۲۶۶۷۱۱/۷۷۱	جمع	

آزمون تحلیل واریانس نشان می‌دهد اختلاف دیده شده بین پاسخ‌گویان بر پایه متغیر سابقه کاری، در بررسی با مقدار مؤلفه‌های حاکمیت داده در باره سازماندهی اطلاعات، سطح معناداری که همان $p\text{-value}$ است، بزرگتر از سطح خطای آزمون $\alpha=0.05$ است و تفاوت معناداری بین نگرش کتابداران با سابقه کاری گوناگون نسبت به ابعاد حاکمیت داده در باره سازماندهی اطلاعات وجود ندارد. در نتیجه بین نگرش کتابداران به ابعاد راهبردهای حاکمیت داده بر پایه میزان تجربه کاری آنها از دیدگاه آماری تفاوتی وجود ندارد.

نتیجه

نتایج آماری نشان می‌دهد، نظر متخصصان علم اطلاعات در ارتباط با مؤلفه‌های حاکمیت داده در بحث سازماندهی اطلاعات از حد متوسط جامعه بیشتر گزارش شده است و پاسخ‌گویان پیاده‌سازی و اجرای راهبردهای حاکمیت داده در سازماندهی را بالاتر از حد متوسط ارزیابی می‌کنند. بیشترین تا کمترین میانگین به ترتیب مختص به متغیرهای: کاربرد داده، کیفیت داده، یکپارچگی داده، امنیت داده، فرآیند داده و مدل‌سازی داده می‌باشد. میانگین امکان پیاده‌سازی و اجرای راهبردهای حاکمیت داده در سازماندهی ۳/۵۱ گزارش شده که بالاتر از حد متوسط جامعه است و کتابداران امکان پیاده‌سازی و اجرای راهبردهای حاکمیت داده در ارائه سازماندهی را در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاهی بالاتر از حد متوسط یعنی مطلوب ارزیابی می‌کنند.

در خصوص نگرش کتابداران به ابعاد راهبردهای حاکمیت داده بر پایه سطح تحصیلات، رشته تحصیلی و تجربه کاری و حرفه‌ای نیز تفاوت معناداری وجود ندارد. از این منظر شایسته است که توجه کنیم به این موضوع که مؤلفه‌های مورد نظر در این مطالعه فراتر از نتایج به‌دست آمده در سه فرضیه پژوهش همگی نقش مهمی در بهبود وضعیت سازماندهی اطلاعات دارند. لذا برای مدیریت منابع اطلاعاتی می‌توان از آنها بهره‌گرفت و کتابداران بیان می‌کنند که این عناصر باعث ارتقای وضعیت سازماندهی به شکل مناسبی خواهد شد. بنابراین توجه به ابعاد مورد نظر فراتر از تخصص کتابداران نقش داشته و البته بهتر است که کتابداران با عنایت به آگاهی حرفه‌ای نقش مؤثرتری در این رابطه داشته باشند. برنامه‌ریزی اجرای راهبردهای

حاکمیت داده با توجه به نقش سابقه کار و نیز سطح تحصیلات در این میان باید در نظر گرفته شود. یکی از مسائل مهم آن است که بتوان برای انجام فرایند سازماندهی اطلاعات متناسب با سطح تحصیلات و سابقه کاری نقش‌های نظارتی و ویرایش نهایی برای مدیریت منابع اطلاعاتی در نظر گرفت. این نتایج با یافته‌های پژوهش گوروالا، پرنجی و کوپاسک (۲۰۱۸) در ارتباط با نقش حرفه‌ای اطلاع‌رسانی دارای همسویی است. برای اجرای راهبردهای حاکمیت داده، آماده ساختن منابع اطلاعاتی در قالب برنامه راهبردی دانشگاه آزاد اسلامی است که می‌توان با بهره‌گیری از مؤلفه‌های آن به این کار مبادرت ورزید. از یک سو، توجه به کیفیت منابع اطلاعاتی است. از این منظر با توجه به نتایج به‌دست آمده، ضرورت دارد تا مدیریت کتابخانه‌ها نسبت به بررسی منابع اطلاعاتی موجود در کتابخانه‌ها اقدام لازم به‌عمل آورند تا منابع مرتبط و دارای کیفیت انتشاراتی بالا در کتابخانه‌ها مورد استفاده و بهره‌برداری قرار گیرد. همچنین شایسته است که تمرکز بر انتظارات و نیازهای کاربر باشد. برای این کار استفاده از استاندارد ایزو ۱۱۶۲۰ که مربوط به سنجش کیفیت کتابخانه است می‌تواند سودمند باشد. نتایج به‌دست آمده با پژوهش اکارتز، هافمن و فن ونسترا (۲۰۱۴)، و ورو و موتوری (۲۰۱۷) در زمینه لزوم کیفیت داده در موضوع حکمرانی داده همسویی دارد. علاوه بر آن ارتقای کیفیت داده سبب افزایش ارزش اطلاعات می‌شود که با نتایج اولیتان، هرسلن و ویی (۲۰۱۹) هم‌سو می‌باشد. این امر با توجه به نیاز کاربران و گروه‌های استفاده‌کننده و بازخوردی که می‌توان از نظر آنها کسب کرد، سبب بهبود این فرایند می‌شود. ضرورت دارد تا اطلاعات به‌دست آمده از منابع سازماندهی شده به نیاز کاربران کتابخانه پاسخ دهد. از همین رو، شناخت بهترین ارائه براساس خروجی نمایش مدرک دارای اهمیت است. ارائه آموزش مناسب برای آشنایی بیشتر کاربران نسبت به اطلاعات مدارک و نیز توجه به فقره‌های اطلاعاتی، متناسب با موضوع منابع می‌تواند در بهره‌گیری بهتر کاربران یاری‌رسان باشد. از سوی دیگر، در خصوص کاربرد داده نیز باید توجه کرد که منابع اطلاعاتی مرتبط با رشته‌های تحصیلی و منطبق بر نیاز واقعی کاربران در کتابخانه‌ها مورد بهره‌برداری قرار گیرد. همچنین مخازن اطلاعاتی پالایش شده و منابع غیرمرتبط کنار گذاشته شود و به‌جای آن از منابع اطلاعاتی مرتبط استفاده شود. انواع خدمات اطلاعاتی برای آگاهی‌رسانی جاری مورد استفاده قرار گرفته و خدمات مبتنی بر اهداف و مأموریت سازمانی بازتعریف شوند. در کنار آن از شبکه‌های مشترک برای تأمین نیاز اطلاعاتی بهره‌برداری شود. در این زمینه نتایج حاصل، با پژوهش بنیادی‌مغوان (۱۳۹۶) و اسکوپولا و زانفی (۲۰۱۶) دارای هم‌راستایی است. در بحث فرایندها ضرورت دارد تا چارت‌ها، برنامه‌ها، روندها، روش‌ها و فرایندهای کاری و حرفه‌ای تدوین و طراحی شوند و در صورت وجود برخی از موارد نامبرده، مورد بازنگری قرار گیرند. همچنین از مدل‌های مطرح در

زمینه حکمرانی داده از جمله مدل بلوغ حکمرانی داده استفاده شده و تمامی مؤلفه‌ها و ابعاد آن در کتابخانه‌ها پیاده‌سازی شوند. نتایج این بخش از پژوهش با یافته‌های فتح‌اله‌زاده و امینی (۱۳۹۶)، نامداریان (۱۳۹۶) و نیز اکارتز، هافمن و فن ونسترا (۲۰۱۴) دارای مشابهت است. در خصوص استانداردها موضوع روش‌های سازماندهی مطرح است که ضرورت دارد تا از استانداردهای مرتبط با فعالیت سازماندهی اطلاعات که برای انتقال و بهره‌گیری از منابع اطلاعاتی در میان سایر کتابخانه‌ها مورد توجه است، استفاده شود. متخصصان علم اطلاعات که دارای آگاهی بیشتری در این زمینه هستند و نیز متخصصانی که از سابقه بالاتری در کتابخانه دارند، برای بهره‌گیری و استفاده از استانداردها شرایط بهتری خواهند داشت. البته همواره یکی از مسائلی که متخصصان علم اطلاعات با آن روبرو هستند بحث استانداردسازی سازماندهی اطلاعات متناسب با الگوهای بین‌المللی است که تخصص علم اطلاعات در این زمینه به این افراد کمک بیشتری می‌کند تا بتوانند با به‌کارگیری انواع ابزارهای استاندارد سازماندهی به مدیریت بهتر منابع اطلاعاتی مبادرت ورزند. همچنین انواع استانداردهای سازماندهی در ذخیره و بازیابی اطلاعات و نیز سازوکار سازماندهی و بخش‌های مرتبط مشخص شده و فرآیندهای فهرست‌نویسی، رده‌بندی، نمایه‌سازی، چکیده‌نویسی و دیگر روش‌های ساماندهی اطلاعات و منابع اطلاعاتی مبتنی بر استانداردهای نوین مانند متس ۱ و مودس ۲ تدوین شود. یافته‌های حاصل با نتایج پژوهش اسکوپولا و زانفی (۲۰۱۶) و پروانسا، ویره‌را و بورینها (۲۰۱۶) در زمینه لزوم کاربرد استانداردها در حاکمیت داده دارای نقاط مشترک است.

همچنین اطلاعات در ارتباط با یکپارچگی کلی باید مورد توجه قرار گرفته و با شناسایی نرم‌افزارهای یکپارچه و استاندارد انتخاب مناسب صورت گیرد. در ارتباط با وضعیت سازماندهی در بُعد یکپارچگی داده‌ها می‌توان به انطباق‌پذیری داده سازمان‌دهی شده با قوانین سازماندهی اطلاعات برای سهولت بازیابی، سازگاری داده‌های جدید با موضوعات قبلی برای تبعیت از انواع روش‌های سازماندهی، در دسترس بودن داده‌های ضروری برای بهره‌گیری و بهتر کاربر از منابع کتابخانه اشاره کرد. ارتباط میان همه داده‌های سازماندهی شده و قالب‌های مختلف اطلاعاتی، شامل منابع دیجیتال و چاپی منجر به نظم مجموعه و کنار هم قرار گرفتن منابع هم موضوع، و یکپارچگی اطلاعات و ثبات داده‌ها می‌شود. این نتایج با پژوهش مرتضوی (۱۳۹۷) هم‌سو است.

1. Metadata Encoding and Transmission Standard (METS)

2. Metadata Object Description Schema (MODS)

در خصوص امنیت اطلاعات بهره‌گیری از روش‌های نوین حفاظت از اطلاعات دارای اهمیت است. روش‌های تهیه نسخه پشتیبان و تعریف سطوح دسترسی برای مدیران و کارشناسان کتابخانه، داشتن دیواره آتش، کنترل نسخه‌برداری دیجیتالی و نیز شرایط ویرایش و اصلاح اطلاعات، حذف و مانند آن به‌صورت دستورالعمل‌های مدون مورد بهره‌برداری قرار گیرد. نتایج پژوهش لیپینگ (۲۰۱۶) و نیز ور و موتوری (۲۰۱۷) با یافته‌های مطرح شده دارای همگونی است.

پیشنهاد می‌شود که کتابخانه به تدوین برنامه مدون حاکمیت داده مبادرت ورزیده و اجزاء و عناصر اصلی هر یک از مؤلفه‌های شناسایی شده را در آن گنجانده و نسبت به تدوین آن با نظر کارشناسان و مدیران کتابخانه اقدام لازم به‌عمل آورد. همچنین کتابخانه‌ها با اشتراک برنامه‌های کاربردی و نیز برنامه‌های اجرایی به تدوین یک برنامه کلان مبادرت ورزند. علاوه بر آن، برای استفاده از منابع اطلاعاتی به ایجاد یک شبکه اشتراکی و تبادل اطلاعات تجربی و حرفه‌ای خود اقدام کنند. در تدوین برنامه راهبردی حاکمیت داده ویژگی‌های منابع اطلاعاتی، نوع مدارک و ساختار آنها مورد نظر قرار گیرد. به تعبیر دیگر، منابع چاپی و دیجیتالی، دیداری و شنیداری، انواع آنها بر اساس الکترونیکی و آنالوگ و نظایر آن مدنظر قرار گیرد. استانداردهای سازماندهی اطلاعات مبتنی بر راهبردهای ارائه شده در عرصه حاکمیت داده مورد نظر قرار گرفته و به‌صورت یکپارچه انجام گیرد. نیازسنجی متناسب با استفاده کاربران انجام شده و به سطوح تحصیلات و نیز نوع استفاده آموزشی و پژوهشی آنان توجه شود. همچنین می‌توان برنامه کوتاه‌مدت و بلندمدت برای اجرایی ساختن برنامه حاکمیت داده در نظر گرفت و متناسب با فرایندهای کاری به زمان‌بندی مناسب برای پیاده‌سازی پرداخت.

منابع

- بنیادی مغوان، عفت (۱۳۹۶). نقش مدیریت کیفیت داده در بهبود برنامه‌های حکمرانی داده. ارائه شده در پنجمین همایش مدیران فناوری اطلاعات، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (تهران، ۵ آذر ۱۳۹۶). بازیابی شده در ۲ اردیبهشت ۱۳۹۹ از: <http://gsia.tums.ac.ir/Images/UserFiles/1/file/Chekideh%20Maghalat.pdf>
- ترکیان تبار، منصور؛ میرمحمد مکی، ابوالفضل؛ زندی، بهمن (۱۳۸۷). بررسی وضعیت کتابخانه‌های دانشگاهی منطقه پنج دانشگاه آزاد اسلامی و ارائه راهکارهای عملی جهت بهبود وضع موجود. فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۱۹(۴)، ۹۱-۱۰۸. بازیابی شده در ۲ اردیبهشت ۱۳۹۹ از: http://nastinfo.nlai.ir/article_304.html

- تفرشی، شکوه؛ دروگر کلخوران، سولماز (۱۳۸۸). بررسی میزان آشنایی و بهره‌گیری دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج از کتابخانه‌های آن واحد. دانش‌شناسی (علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات)، ۲(۵)، ۳۳-۴۴. بازیابی شده در ۲ اردیبهشت ۱۳۹۹ از: http://qje.iautnb.ac.ir/article_520722_32e4e85a4486803630495af4a08974ed.pdf
- تودار، سید رسول؛ ابادری، زهرا؛ میرحسینی، زهره؛ حریری، نجلا (۱۳۹۹). شناسایی عوامل مؤثر بر نوآوری سازمانی در کتابخانه‌های دانشگاه آزاد اسلامی با استفاده از تکنیک دلفی. ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۹(۴)، ۵۵-۸۸. بازیابی شده در ۲ اردیبهشت ۱۳۹۹ از http://journal.bpj.ir/article_673735.html
- چنگانیان خوراسگانی، محمدحسین؛ عاصمی، عاصفه (۱۳۹۵). بررسی کیفیت خدمات کتابخانه‌های دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان (اصفهان) از دید کاربران بر اساس مدل لایب کوال. نظام‌ها و خدمات اطلاعاتی، ۲(۱)، ۹۱-۱۰۴.
- صدیقی، امیرحسین (۱۳۹۶). حکمرانی مسئولانه داده از منظر اجتماعی. ارائه شده در سومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت و مهندسی صنایع با تأکید بر مدیریت دانش تعالی و توانمندی رقابتی (تهران، ۷-۸ دی ۱۳۹۶). بازیابی شده در ۱۱ اردیبهشت ۱۳۹۹ از <https://civilica.com/doc/756286>
- فتح‌اله‌زاده، فرحناز (۱۳۹۶). الزامات ارزیابی مدل بلوغ داده: آیا مدل‌های حکمرانی داده این الزامات را برآورده می‌کنند؟ ارائه شده در همایش ملی حاکمیت اطلاعات (ادکا). تهران: کتابدار.
- فتح‌اله‌زاده، فرحناز و امینی، مصطفی (۱۳۹۶). مروری بر مدل‌های بلوغ حکمرانی داده‌ها در بنگاه‌های اقتصادی. ارائه شده در پنجمین همایش مدیران فناوری اطلاعات، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (تهران، ۵ آذر ۱۳۹۶). بازیابی شده در ۲۳ اردیبهشت ۱۳۹۹ از <https://civilica.com/doc/714526>
- مرتضوی، محمدرضا (۱۳۹۷). طراحی چارچوب حاکمیت داده در مراکز تبادل داده و اطلاعات ملی (مورد مطالعه: وزارت علوم، پژوهشات و فناوری). [پیشنهاد]. پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایران داک)، تهران. بازیابی شده در ۲۳ اردیبهشت ۱۳۹۹ از <https://irandoc.ac.ir/thesis-student/913>
- نامداریان، لیلیا (۱۳۹۶). بررسی و تحلیل راهبردهای حکمرانی داده در مؤسسات مالی. ارائه شده در پنجمین همایش مدیران فناوری اطلاعات، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (تهران، ۵ آذر ۱۳۹۶). بازیابی شده در ۲۳ اردیبهشت ۱۳۹۹ از: <https://irandoc.ac.ir/sites/fa/files/attach/article/analysisofdatagovernancestrategiesinfinancialinstitutions.pdf>
- نوروزی، یعقوب، عربلو، حمید. (۱۳۸۹). بررسی کاربرد اصول بازیابی در ارائه خدمات اطلاعاتی در کتابخانه‌های دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران. تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی، ۴۴(۲)، ۹۳-۱۱۱. بازیابی شده در ۲۵ اردیبهشت ۱۳۹۹ از: https://jlib.ut.ac.ir/article_22884.html

- Alhassan, I., Sammon, D., & Daly, M. (2019). Critical success factors for data governance: a telecommunications case study. *Journal of Decision Systems*, 28(1), 41-61. DOI:10.1080/12460125.2019.1633226
- Andry, J. F., & Setiawan, A. K. (2019). IT Governance Evaluation using COBIT 5 Framework on the National Library. *Jurnal Sistem Informasi*, 15(1), 10-17. DOI: <https://doi.org/10.21609/jsi.v15i1.790>
- Bello-Organ, G., Jung, J. J., & Camacho, D. (2016). Social big data: Recent achievements and new challenges. *Information Fusion*, 28, 45-59. <https://doi.org/10.1016/j.inffus.2015.08.005>
- Brous, P., Janssen, M., & Vilminko-Heikkinen, R. (2016, September). Coordinating decision-making in data management activities: a systematic review of data governance principles. In *International Conference on Electronic Government* (pp. 115-125). Springer, Cham. DOI:10.1007/978-3-319-44421-5_9
- DeStefano, R. J., Tao, L., & Gai, K. (2016, June). Improving data governance in large organizations through ontology and linked data. In *2016 IEEE 3rd International Conference on Cyber Security and Cloud Computing (CSCloud)* (pp. 279-284). IEEE. DOI: 10.1109/CSCloud.2016.47
- Eckartz, S. M., Hofman, W. J., & Van Veenstra, A. F. (2014, September). A decision model for data sharing. In *International conference on electronic government* (pp. 253-264). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Gervalla, M., Preniqi, N., & Kopacek, P. (2018). IT Infrastructure Library (ITIL) framework approach to IT Governance. *IFAC-PapersOnLine*, 51(30), 181-185.
- Jin, X., Wah, B. W., Cheng, X., & Wang, Y. (2015). Significance and challenges of big data research. *Big Data Research*, 2(2), 59-64.
- Khan, N., Yaqoob, I., Hashem, I. A. T., Inayat, Z., Ali, M., Kamaleldin, W. & Gani, A. (2014). Big data: survey, technologies, opportunities, and challenges. *The Scientific World Journal*, 2014. <https://doi.org/10.1155/2014/712826>
- Khatri, V., and Brown, C. V. (2010). Designing Data Governance. *Communications of the ACM*, 53 (1), 148-152. DOI: <http://doi.acm.org/10.1145/1629175.1629210>
- Koltay, T. (2016). Data governance, data literacy and the management of data quality. *IFLA journal*, 42(4), 303-312.
- Liping, K. U. (2016). Data governance: opportunity for the library. *Journal of Library Science in China*, 9, 29-45.
- Olaitan, O., Herselman, M., & Wayi, N. (2019). A Data Governance Maturity Evaluation Model for government departments of the Eastern Cape province, South Africa. *South African Journal of Information Management*, 21(1), 1-12. <http://dx.doi.org/10.4102/sajim.v21i1.996>
- Proença, D., Vieira, R., & Borbinha, J. (2016). A maturity model for information governance. In *International Conference on Theory and Practice of Digital Libraries* (pp. 15-26). Springer, Cham. DOI:10.1109/CISTI.2016.7521480
- Scupola, A., & Zanfei, A. (2016). Governance and innovation in public sector services: The case of the digital library. *Government Information Quarterly*, 33(2), 237-249. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2016.04.005>
- Susha, I., Janssen, M., & Verhulst, S. (2017). Data collaboratives as a new frontier of cross-sector partnerships in the age of open data: taxonomy development. Retrieved from <https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1347&context=hicss-50>

- Thomas, G. (2006). The DGI data governance framework. The Data Governance Institute, Orlando, FL (USA), 20. Retrieved from: https://www.datasqlvisionary.com/wp-content/uploads/2018/06/dgi_framework.pdf
- Thomas, G. (2009). How to use the DGI data governance framework to configure your program. Data Governance Institute, 17. Retrieved from: http://www.datagovernance.com/wp-content/uploads/2020/07/wp_how_to_use_the_dgi_data_governance_framework.pdf
- Were, V., & Moturi, C. (2017). Toward a data governance model for the Kenya health professional regulatory authorities. The TQM Journal, 29(4), 579-589. DOI:10.1108/TQM-10-2016-0092

Library and Information Science Research<https://infosci.um.ac.ir>

Research Article

DOI: 10.22067/infosci.2021.67247.0



OPEN ACCESS

Feasibility Study of Providing Effective Services in Increasing Public Library Users' Ability to Detect Fake NewsZohre Azizi¹

Received: 18/11/2020

Accepted: 7/6/2021

Abstract

Introduction: The ability to detect fake news is one of the most effective strategies to combat the spread of fake news. Library users are among those who can acquire these abilities by visiting public libraries. Hence the purpose of this study is to determine the views of librarians on the feasibility of providing effective services in increasing the ability of users to detect fake news, as well as the status of infrastructure and requirements for providing these services and the need to provide it in public libraries in Kermanshah.

Methodology: The present research is of applied type and has been done by survey method. The statistical population of this study consists of librarians of public libraries in Kermanshah province (170 librarians) from which 118 were selected through Krejcie and Morgan table by the simple random sampling method. A researcher-made questionnaire was used to collect research data

Findings: According to the obtained results, the average possibility of providing effective services in increasing the ability to detect fake news was (3.14) and the necessary infrastructure and requirements to provide services was (2.80) and the need to provide services for librarians in public libraries was (23/3). Also, the results of one-sample t-test showed that the status of the possibility of providing services and the necessary infrastructure and requirements to provide services with the desired level were significantly different.

Conclusion: Given the importance of the ability to detect fake news for users and the negative effects of the widespread dissemination of fake news, training and measures should be taken to improve users' ability to detect fake news, so that people are actively exposed to fake messages from these use skills. Al so, using the results of this research, the officials of the public library institution can make effective plans in order to create the necessary conditions and measures for training users to detect fake news.

Keywords: Feasibility Study, Fake News, Ability to Detect Fake News, Public Libraries, Kermanshah.

Citation: Azizi, Z. (2022). Feasibility Study of Providing Effective Services in Increasing Public Library Users' Ability to Detect Fake News. *Library and Information Science Research*, 11(2), 65-82. doi: 10.22067/infosci.2021.67247.0

1. MA Graduated, Razi University Of Kermanshah, (Corresponding Author), Email: z.azizi.1400@ut.ac.ir

پژوهشنامه کتابداری و اطلاع رسانی

<https://infosci.um.ac.ir>

دسترسی آزاد	DOI: 10.22067/infosci.2021.67247.0	مقاله پژوهشی

امکان‌سنجی ارائه خدمات مؤثر در افزایش توانایی تشخیص اخبار جعلی کاربران در کتابخانه‌های عمومی

زهره عزیزی^۱

تاریخ دریافت: ۹۹/۸/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۳/۱۷

چکیده

مقدمه: توانایی تشخیص اخبار جعلی یکی از راهبردهای مؤثر برای مقابله با شیوع اخبار جعلی است. کاربران کتابخانه از جمله افرادی هستند که می‌توانند با مراجعه به کتابخانه‌های عمومی این توانایی‌ها را کسب نمایند. از این‌رو هدف از انجام این پژوهش، تعیین دیدگاه کتابداران در مورد امکان‌سنجی ارائه خدمات مؤثر در افزایش توانایی تشخیص اخبار جعلی کاربران و همچنین وضعیت زیرساخت‌ها و ملزومات لازم برای ارائه این خدمات و ضرورت ارائه آن در کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه است.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر از نوع کاربردی است و به روش پیمایشی انجام گرفته است. جامعه آماری این پژوهش را کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه (۱۷۰ نفر) تشکیل می‌دهند که از بین آنها (۱۱۸ نفر) از طریق جدول کرجسی و مورگان به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌های پژوهش از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است.

یافته‌ها: طبق نتایج به‌دست آمده میانگین امکان ارائه خدمات مؤثر در افزایش توانایی تشخیص اخبار جعلی (۳/۱۴) و زیرساخت‌ها و ملزومات لازم برای ارائه خدمات (۲/۸۰) است و ضرورت ارائه خدمات از نظر کتابداران در کتابخانه‌های عمومی در سطح میانگین (۳/۲۳) است. همچنین نتایج حاصل از آزمون t تک نمونه‌ای نشان داد وضعیت امکان ارائه خدمات و زیرساخت‌های و ملزومات لازم برای ارائه خدمات با سطح مطلوب اختلاف معناداری دارند.

نتیجه: با توجه به اهمیت توانایی تشخیص اخبار جعلی برای کاربران و تأثیرات منفی انتشار گسترده اخبار جعلی، باید آموزش و اقدامات لازم در جهت ارتقای توانایی تشخیص اخبار جعلی آنان صورت گیرد، تا افراد به‌طور فعالانه برای قرار گرفتن در معرض پیام‌های جعلی از این مهارت استفاده کنند. همچنین، با استفاده از نتایج این پژوهش، مسئولان نهاد کتابخانه‌های عمومی می‌توانند در جهت ایجاد شرایط و اقدامات لازم آموزش تشخیص اخبار جعلی کاربران، برنامه‌ریزی‌های مؤثر را انجام دهند.

کلیدواژه‌ها: امکان‌سنجی، اخبار جعلی، توانایی تشخیص اخبار جعلی، کتابخانه‌های عمومی، کرمانشاه.

۱. دانش آموخته کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه رازی کرمانشاه، (نویسنده مسئول)؛ z.azizi.1400@ut.ac.ir

مقدمه

امروزه در نتیجه سرعت رشد و پیشرفت فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، دسترسی به اطلاعات از طریق ابزارها و رسانه‌های اطلاعاتی نسبت به گذشته سریعتر و راحت‌تر شده است، به نحوی که در گذشته حتی تصورش نمی‌رفت. بشر امروزه با کمترین کوشش از طریق رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی می‌تواند به تازه‌ترین اخبار و رویدادهای کل جهان دسترسی یابد و در نتیجه میزان آگاهی و اطلاع وی از وقایع پیرامون خود نسبت به گذشته بسیار افزایش یافته است؛ اما از طرف دیگر یکی از خطراتی که این امر موجب شده، افزایش انبوه اطلاعات و گاه متناقض و جعلی است که می‌تواند نظام فکری افراد را تحت تأثیر قرار دهد (صابری، ۱۳۹۵). دوران امروز را از دیدگاه ارتباطاتی به نام دوران «پساحقیقت» می‌شناسند. دورانی که حقیقت در آن به حاشیه رانده می‌شود، قدرت کاذب در اختیار گروه‌های پُر سروصدا و صاحب نفوذ در فضای مجازی قرار می‌گیرد. فضای متعصبانه و دوقطبی در جامعه‌ها رشد پیدا می‌کند و احساسات، نظرها و عقاید شخصی و غیرمنطقی بر استدلال، منطق و گزاره‌های نخبگانی برتری می‌یابند. محصول مخربی که در چنین فضایی پدید می‌آید، با نام «خبر جعلی» شناخته می‌شود. خبر جعلی از آن رو که قادر است آگاهی مخاطبان را تغییر دهد، به چالشی برای جوامع تبدیل شده است (Balmas, 2014؛ به نقل از ساعی، آزادی و البرزی دعوتی، ۱۳۹۸).

ایفلا در اطلاع‌نگاشتی^۱ با عنوان «چگونه اخبار جعلی را کشف کنیم» که برگرفته از مقاله‌ای با همین عنوان، در وبسایت فکت‌چک^۲ می‌باشد به هشت مؤلفه جهت تشخیص اخبار و اطلاعات جعلی اشاره می‌کند که عبارتند از:

۱) بررسی منبع: پس از ورود به یک وبسایت ناشناخته خبرپراکنی قبل از هر چیز باید صفحه درباره^۳ را بررسی کرد و از معتبر بودن آن اطمینان پیدا کرد. همچنین باید دامنه‌های اینترنتی و آدرس آنها را بررسی کرد.

۲) خواندن متن خبر: زمان مشاهده یک عنوان یا سرتیتر محرک و برانگیزنده در یک تارنما قبل از تحت تأثیر قرار گرفتن، باید فراتر از آن، کل متن را مشاهده کرد.

۳) بررسی نویسنده: شناخت نویسنده و اعتبار او به‌خصوص در فضای مجازی و قابلیت تعاملی آنکه هر شخص می‌تواند در صفحات اینترنتی و وبلاگ‌ها و شبکه‌های اجتماعی هر خبر یا اطلاعاتی را

1. Infographic

2. Factcheck

3. About us

بارگذاری کند بسیار بااهمیت است.

(۴) بررسی منابع پشتیبان: گاهی اطلاعات و اخبار جعلی یک ارجاع یا خبرگزاری رسمی را به عنوان منبع معرفی می کنند؛ اما به محض رجوع به منبع و مآخذ معرفی شده، مشاهده می گردد که به هیچ وجه ادعای مطرح شده صحیح نیست.

(۵) بررسی تاریخ و زمان خبر: این مؤلفه در مورد عکس های خبری بسیار کاربرد دارد؛ مثلاً ماجرای که مدت ها قبل رخ داده، به وقایع جاری مرتبط می سازند.

(۶) بررسی طنز یا جدی بودن: ممکن است یک خبر از انواع مختلف طنز باشد؛ طنز سیاسی، اجتماعی یا صرفاً جهت خنداندن و یا بزرگنمایی یک واقعه.

(۷) رجوع به باور و تعصبات شخصی و قضاوت خبر: مردم معمولاً چیزی را که در باور عمومی پذیرفتنی است راحت تر می پذیرند تا چیزی که مورد باور نیست. هنگام مواجهه با خبر نباید تعصبات و احساسات شخصی را دخالت داد.

(۸) پرسش از متخصصین یا کتابداران: می توان با پرداخت مبلغی در یکی از سایت های بررسی واقعیت عضو شد و اخبار دریافتی از تارنماهای مختلف و شبکه های اجتماعی را از لحاظ اعتبار بررسی کرد و یا از یک متخصص اطلاعات یا کتابدار کمک گرفت (Factcheck, 2017؛ به نقل از اسمعیلی، رحیمی و مرادی، ۱۳۹۸).

مؤثرترین راه برای کاهش آسیب های ناشی از اخبار جعلی، علاوه بر تصویب قوانین برای مقابله با این اخبار، کسب مهارت های تشخیص اخبار جعلی است و این امر محقق نمی شود مگر از طریق آموزش و اطلاع رسانی به شهروندان. یکی از نهادهای که می تواند در این زمینه تأثیرگذار باشد کتابخانه های عمومی است چرا که کتابخانه های عمومی به وجود آمده اند تا در زمان های مختلف به نیازهای گوناگون بشر پاسخگو باشند و اهداف و خدمات آنها با توجه به نیازهای جوامعی که در خدمت آنها بوده اند، تعیین شده است.

بنا به گزارش کمیته برنامه ریزی و بررسی تحقیق انجمن کتابخانه های دانشگاهی و پژوهشی آمریکا^۱ در سال ۲۰۱۸ یکی از موضوعات مهم مورد بررسی در حوزه کتابخانه ها، مبحث اخبار جعلی بوده است. لذا، کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانی بنا به رسالت خود که فراهم آوری اطلاعات مناسب برای کاربران و کمک به آنها جهت دستیابی به این اطلاعات است، باید آموزش های مستقیم مبارزه با این پدیده و یا آموزش فنون و سوادهایی نظیر رسانه ای که قدرت تفکر انتقادی را در کاربران ارتقاء داده و در نتیجه ممکن است بر

توانایی تشخیص اخبار جعلی توسط آنها نیز تأثیر داشته باشند، آغاز کنند (اسمعیلی، رحیمی و مرادی، ۱۳۹۸). آموزش شهروندان و سوق دادن آنها در جهت کسب توانایی تشخیص اخبار جعلی و پیشبرد مهارت‌های کاربران امری است که می‌تواند از راه‌های مختلفی مثل برنامه‌های آموزشی، استفاده از کتابداران با تجربه و آشنا به مهارت‌های تشخیص اخبار جعلی و توجه به منابع و امکانات نمود یابد. از آنجایی که کتابخانه‌های عمومی با توجه به اهداف و وظایف خود به تمامی اقشار جامعه برای رفع نیاز اطلاعاتی‌شان خدمت می‌کند از این‌رو ارتقای توانایی تشخیص اخبار جعلی آنها در عصر رسانه باید به‌عنوان یکی از برنامه‌های کتابخانه‌های عمومی قرار گیرد و دستیابی به این مهم نیازمند برنامه‌ریزی‌های از جانب نهاد کتابخانه‌های عمومی می‌باشد. اما خدمات تأثیرگذار در افزایش توانایی تشخیص اخبار جعلی به کاربران، مشخص نیست. همچنین مشخص نیست که تصمیم‌گیرندگان و عاملان این خدمات در کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه تا چه میزان این دست از خدمات را برای افزایش توانایی تشخیص اخبار جعلی ضروری و ارائه آن‌را امکان‌پذیر می‌دانند و تا چه حدی زیرساخت‌ها و ملزومات ضروری برای ارائه این خدمات در کتابخانه‌های عمومی فراهم است. از این‌رو پژوهش حاضر به مسأله امکان‌سنجی خدمات مؤثر در افزایش توانایی تشخیص اخبار جعلی، ضرورت ارائه این خدمات و همچنین بررسی وضعیت موجود زیرساخت‌ها و ملزومات ضروری ارائه خدمات در کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه می‌پردازد. و از آنجا که این پژوهش امکان ارائه و ضرورت ارائه خدمات مؤثر در تشخیص اخبار جعلی را در کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه از دیدگاه کتابداران و عاملان این خدمات نشان می‌دهد، دارای اهمیت است، زیرا بررسی دیدگاه کتابداران که با مشکلات و مسائل ارائه خدمات مختلف در کتابخانه‌ها مواجه‌اند، در ارائه موفق این خدمات نقش کلیدی دارد و بدین‌وسیله می‌توان راهکارهای مناسب‌تری برای ارائه این خدمات در کتابخانه‌های عمومی ارائه داد. همچنین، نتایج پژوهش سبب شناسایی نقاط قوت و ضعف موجود شده و به مسئولان نهاد کتابخانه‌های عمومی کمک می‌کند تا بتوانند در جهت ایفای نقش کتابخانه‌های عمومی که همان رفع نیاز اطلاعاتی کاربران است، گام بردارند (عطائی‌ظاهر، تجعفری، صنعت‌جو، و شریف، ۱۳۹۷). همچنین تاکنون پژوهشی در این زمینه صورت نگرفته است، لذا تمامی موارد ذکر شده گواهی بر ضرورت انجام چنین پژوهشی می‌باشد و شاید توجه مسئولین کتابخانه‌های عمومی به ارائه خدمات در این زمینه منجر شود.

سلطانی‌فر، سلیمی و فلسفی (۱۳۹۶) در پژوهشی بیان کردند که یکی از مؤثرترین شیوه‌های مقابله با اخبار جعلی، توسعه آموزش سوادهایی از جمله سواد رسانه‌ای، خبری، دیداری و اطلاعاتی به مخاطبان است تا آشنایی با روش‌ها و فراگیری مهارت‌های لازم توان شناسایی و مقابله با اخبار جعلی را فراهم کنند.

اسماعیل زاده، و حسن زاده (۱۳۹۷) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که بین سواد اطلاعاتی کاربران شبکه‌های اجتماعی و میزان دقت آنها نسبت به صحت پیام‌های منتشره در شبکه‌های اجتماعی رابطه کمی وجود دارد.

ساعی، آزادی و البرزی دعوتی (۱۳۹۸) در پژوهشی بیان می‌کنند که یکی از مهمترین راه‌های مقابله با اخبار جعلی را، تجهیز کاربران به امکانات سواد رسانه‌ای است و عواملی چون واقع‌نمایی خبر جعلی، تطابق آن با منطق و باور افراد، تصدیق انبوه، سازگاری با عقاید جامعه، خلأ اطلاعاتی، افزایش تعصبات سیاسی-مذهبی-قومی و تنزل اعتبار نهادهای رسانه‌ای از جمله دلایل مصرف و باورپذیری خبر جعلی در جامعه هستند.

نتایج پژوهش اسمعیلی، رحیمی و مرادی (۱۳۹۸) نشان داد که بین سواد اطلاعاتی و توانایی تشخیص اخبار جعلی به‌طور کلی و نیز سواد اطلاعاتی با تک‌تک مؤلفه‌های توانایی تشخیص اخبار جعلی رابطه وجود دارد. در مطالعه والش^۱ (۲۰۱۰) به بررسی راه‌حلی برای کتابداران در مقابله با اخبار جعلی پرداخته است و روش آموزش چند سواد را به‌عنوان راه‌حل پیشنهاد می‌کند.

لازرا^۲ و همکاران (۲۰۱۷) در مقاله خود چهار راه‌حل را برای مقابله با خبر جعلی ارائه دادند: الف) ارائه این بازخورد به کاربران که برخی از خبرهای خاص ممکن است جعلی باشند. ب) ارائه منابع سازگار ایدئولوژیک برای بررسی صحت اخبار منتشرشده. ج) شناسایی اطلاعاتی که از طریق ربات‌ها و الگوریتم‌های تنظیم شده از سوی سازندگان خبر جعلی به کار گرفته می‌شوند و د) شناسایی منابع چندگانه انتشار خبرهای جعلی و مقابله با آنها توسط پلتفرم‌ها.

آندرسون^۳ (۲۰۱۷) در مقاله‌ای مروری بیان می‌کند کتابخانه‌های دانشگاهی برای مقابله با موج در حال افزایش اخبار جعلی و کمک به کاربران خود در تشخیص حقیقت، خطا و تبلیغات، باید در مورد سؤالات اساسی ساخت اجتماعی واقعیت؛ سیاست انتخاب؛ امتیاز دادن به تفاسیر؛ دسترسی تحقیق به ادعاهای نادرست و معنی جایگزین تصمیم بگیرند.

میسون، کروتکا و استودارد^۴ (۲۰۱۸) در پژوهشی ضمن بررسی تأثیرات رسانه‌های اجتماعی و ظهور اخبار جعلی به تاریخچه اخبار جعلی، چالش‌ها که به‌وجود آورده است و همچنین مباحث مربوط به

1. Walsh

2. Lazer

3. Anderson

4. Mason, Krutka & Stoddard

دموکراسی، پرداختند. آنها آموزش سواد رسانه‌ای را برای مقابله با مشکلات رسانه مطرح می‌کنند.

در پژوهشی مروری رزویلز^۱ (۲۰۱۸) به مسئله انفجار اخبار جعلی و ضرورت فراهم کردن اطلاعات درست و مطمئن در کتابخانه‌های دانشگاهی پرداخته است او به عواملی مثل همکاری بین کتابداران، ناشران و فروشندگان و محدود کردن نتایج جستجو اشاره کرده، اما در نهایت بهره‌گیری از تفکر انتقادی و سواد اطلاعاتی را به‌عنوان ضرورتی برای تشخیص اخبار جعلی عنوان کرده است.

سالیوان^۲ (۲۰۱۹) در مقاله‌ای مروری بر رویکرد کتابخانه و علوم اطلاعات به اخبار جعلی در ایالات متحده پرداخته است و مشکلات و گام‌های ممکن برای رفع آنها را بیان کرده است.

سالیوان (۲۰۱۹) در مقاله‌ای به بررسی مشکلات کتابخانه در مورد اخبار جعلی و اطلاعات غلط انتخابات ریاست جمهوری ایالات متحده در سال ۲۰۱۶ پرداخته است. این مقاله بر اینکه کتابداران و سایر متخصصان اطلاعات در ایالات متحده چگونه با مشکلات و راه‌های پیش‌رو با اخبار جعلی مقابله کنند، تمرکز دارد.

مرور پژوهش‌ها در حوزه اخبار جعلی در داخل و خارج از کشور نشان می‌دهد، پژوهشگران تحقیقات متعددی را پیرامون این موضوع انجام داده‌اند و تحقیقات به‌صورت مروری به راه‌حل مقابله با اخبار جعلی در کتابخانه‌ها پرداخته‌اند (مثل سالیوان (۲۰۱۹) و والش (۲۰۱۰))، اما تاکنون مطالعه‌ای به‌صورت پژوهشی که در زمینه امکان‌سنجی ارائه خدمات مؤثر در توانایی تشخیص اخبار جعلی در کتابخانه‌های عمومی صورت گرفته باشد، یافت نشد.

بنابراین با توجه به هدف این مقاله سؤال‌های پژوهش عبارتند از:

- ۱) امکان ارائه خدمات (آموزشی، اطلاع‌رسانی، مشاوره‌ای، پژوهشی و جنبی) مؤثر در افزایش توانایی تشخیص اخبار جعلی در کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه در چه حد است؟
- ۲) تا چه حد زیرساخت‌ها و ملزومات ضروری (فضا و تجهیزات، امکانات مرتبط با کتابداری و اطلاع‌رسانی، فناوری، نیروی انسانی و بودجه) برای ارائه خدمات مؤثر در افزایش توانایی تشخیص اخبار جعلی کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه فراهم است؟
- ۳) ضرورت ارائه خدمات مؤثر در افزایش توانایی تشخیص اخبار جعلی کاربران در کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه در چه حد است؟

1. Rose-Wiles

2. Sullivan

روش پژوهش

تحقیق حاضر از هدف کاربردی و از نظر روش گردآوری اطلاعات به روش پیمایشی انجام شده است. جامعه آماری پژوهش شامل کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه در سال ۱۳۹۹ که ۱۷۰ نفر بودند و بر اساس جدول کرجسی و مورگان ۱۱۸ نفر از طریق روش نمونه‌گیری تصادفی ساده به‌عنوان نمونه انتخاب شد. از آنجائی که پرسشنامه‌ای برای خدمات مؤثر در توانایی تشخیص اخبار جعلی یافت نشد، از این‌رو، از پرسشنامه محقق‌ساخته جهت گردآوری یافته‌ها استفاده شد. به‌منظور تدوین پرسشنامه، ابتدا متون و پژوهش‌های مرتبط با ارائه خدمات در کتابخانه‌های عمومی بررسی شد و طبق پژوهش سادات سیدی (۱۳۹۰) و عطائی‌ظاهر و همکاران (۱۳۹۷) خدمات کتابخانه‌های عمومی به ۵ مقوله (آموزشی، اطلاع‌رسانی، مشاوره‌ای، پژوهشی و جنبی) و زیرساخت‌ها و ملزومات به ۵ مقوله (فضا و تجهیزات، امکانات مرتبط با کتابداری و اطلاع‌رسانی، فناوری، نیروی انسانی و بودجه) تقسیم شد. سپس لیستی از خدماتی و زیرساخت‌ها و ملزوماتی که می‌توانست مؤثر در ارتقای توانایی تشخیص اخبار جعلی کاربران کتابخانه باشد، تهیه گردید و سؤالات بر اساس مقیاس ۵ ارزشی لیکرت از خیلی زیاد تا خیلی کم ارزش‌گذاری گردید.

برای تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی (آزمون تی تک نمونه‌ای^۱) با استفاده از نرم‌افزار اسپس اس اس^۲ نسخه ۲۴ استفاده شد و به‌منظور بررسی روایی محتوای پرسشنامه‌ها از نظرات چند تن از صاحب‌نظران علم اطلاعات و دانش‌شناسی استفاده شد. برای سنجش پایایی پرسشنامه‌ها از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ خدمات مؤثر در افزایش توانایی تشخیص اخبار جعلی ۰/۹۶، متغیر زیرساخت‌ها و ملزومات ۰/۹۴ به‌دست آمد که نشانگر قابلیت اعتماد بالای ابزار پژوهش است.

یافته‌های پژوهش

جدول ۱. توزیع فراوانی متغیرهای جمعیت‌شناختی

متغیر	گروه	فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۸۳	۷۰/۳
	مرد	۳۵	۲۹/۷
وضعیت تأهل	متأهل	۸۷	۷۳/۷
	مجرد	۳۱	۲۶/۳

1. t-test

2. SPSS

۷۸	۹۲	کتابداری	مدرک تحصیلی
۲۲	۲۶	غیر کتابداری	
۱/۷	۲	دیپلم	میزان تحصیلات
۱/۷	۲	کاردانی	
۳۵/۶	۴۲	کارشناسی	
۶۰/۲	۷۱	کارشناسی ارشد	
۰/۸	۱	دکتری	

توزیع فراوانی مشخصات فردی نمونه‌های پژوهش نشان داد که از ۱۱۸ نفر نمونه آماری، ۷۰/۳ درصد را زنان، ۲۹/۷ درصد را مردان، ۷۳/۷ درصد متأهل و ۲۶/۳ درصد مجرد بودند. بیشترین تعداد سطح تحصیلی نیز مربوط به مقطع تحصیلی کارشناسی ارشد با ۶۰/۲ درصد می‌باشد و از این بین ۷۸ درصد دارای تحصیلات مرتبط با کتابداری می‌باشند.

برای سنجش امکان‌سنجی خدمات از دیدگاه کتابداران، خدمات مؤثر در تشخیص اخبار جعلی قابل ارائه توسط کتابخانه‌های عمومی به خدمات آموزشی، اطلاع‌رسانی، مشاوره‌ای، پژوهشی و جنبی تقسیم شد. پاسخگویان با فرض اینکه این خدمات در کتابخانه‌های عمومی کرمانشاه از نظر قانونی منعی ندارد، نظر خود را مبنی بر امکان ارائه هر یک از خدمات در کتابخانه‌های عمومی کرمانشاه مشخص نمودند.

جدول (۲) برخی آماره‌های توصیفی مربوط به مؤلفه‌های امکان‌سنجی ارائه خدمات مؤثر در تشخیص اخبار جعلی در کتابخانه‌های عمومی از دیدگاه پاسخگویان نشان می‌دهد.

جدول ۲. آماره‌های توصیفی امکان ارائه خدمات تشخیص اخبار جعلی

خدمات	سؤالات	میانگین	انحراف معیار
خدمات آموزشی	۱. برگزاری کارگاه مهارت‌های تشخیص اخبار جعلی (بررسی منبع، خواندن متن خبر، تشخیص نویسنده، بررسی منابع پشتیبان، بررسی تاریخ و زمان خبر، بررسی طنز یا جدی بودن خبر، رجوع به باور و تعصبات شخصی و پرسش از متخصصین). ۲. آموزش در زمینه کسب اطلاعات، شناخت و بررسی آدرس‌های اینترنتی، تبلیغات اینترنتی و دیگر نشانه‌های اعتبارسنجی منابع از طریق برگزاری کلاس‌های آموزش ۳. آموزش مهارت‌های تشخیص اخبار جعلی از طریق وب‌سایت کتابخانه، شبکه اجتماعی کتابخانه و غیره ۴. دوره‌های آموزشی آشنایی با مهارت‌های تشخیص اخبار جعلی	۳/۱۳	۰/۷۹

۰/۸۳	۳/۱۳	۵. برگزاری سخنرانی، همایش و سمینار با موضوعات آگاهی رسانی کاربران از گسترش اخبار جعلی و اهمیت توانایی تشخیص اخبار جعلی ۶. ارائه منابع اطلاعاتی مرتبط با مهارت های تشخیص اخبار جعلی (مثل: کتاب ها، روزنامه ها، مجلات، نشریات، وبسایت ها و شبکه ها اجتماعی و غیره) ۷. اطلاع رسانی درباره مسائل مربوط به مشکلات اخبار جعلی (مثل: اقتصادی، سیاسی و اجتماعی) از طریق شبکه ها اجتماعی و غیره ۸. اطلاع رسانی در خصوص همایش ها، سمینارها و کارگاه های مرتبط با مهارت های تشخیص اخبار جعلی ۹. ارائه خدمات تحویل مدرک مرتبط با مهارت های تشخیص اخبار جعلی ۱۰. ارائه خدمات اشاعه گزینشی اطلاعات مرتبط با مهارت های تشخیص اخبار جعلی	خدمات اطلاع رسانی
۰/۹۰	۳/۱۴	۱۱. مشاوره و راهنمایی برای استفاده از خدمات و منابع کتابخانه ای مرتبط با تشخیص اخبار جعلی ۱۲. همایش و معرفی منابع مرجع مرتبط با مهارت های تشخیص اخبار جعلی ۱۳. برگزاری نشست ها و جلسات پرسش و پاسخ با متخصصان و مشاوران در مورد مهارت های تشخیص اخبار جعلی ۱۴. ارائه خدمات مرجع سنتی در زمینه افزایش توانایی تشخیص اخبار جعلی ۱۵. ارائه خدمات مرجع الکترونیکی (ایمیل، چت، تلفن، پیامک و غیره) در زمینه افزایش توانایی تشخیص اخبار جعلی	خدمات مشاوره ای
۰/۹۵	۳/۱۶	۱۶. شناسایی مواد، تجهیزات و امکانات لازم جهت آموزش تشخیص اخبار جعلی کاربران ۱۷. شناسایی متخصصان و مشاوران در امر مهارت های تشخیص اخبار جعلی (بررسی منبع، خواندن متن خبر، تشخیص نویسنده، بررسی منابع پشتیبان، بررسی تاریخ و زمان خبر، بررسی طنز یا جدی بودن خبر، رجوع به باور و تعصبات شخصی و پرسش از متخصصین). ۱۸. شناسایی پایگاه ها اطلاعاتی مرتبط با تشخیص اخبار جعلی	خدمات پژوهشی
۰/۸۶	۳/۱۶	۱۹. برگزاری جلسات نقد و بررسی منابع مربوط به اخبار جعلی. ۲۰. برگزاری نشست های برای والدین به منظور توجیه ضرورت تشخیص اخبار جعلی در کودکان. ۲۱. برگزاری مسابقات کتابخوانی با موضوع مرتبط با اخبار جعلی.	خدمات جنبی
۰/۸۰	۳/۱۴		کل

داده‌های جدول (۲) حاکی از آن است که میانگین امکان ارائه خدمات آموزشی (۳/۱۳)، خدمات اطلاع‌رسانی (۳/۱۳)، خدمات مشاوره‌ای (۳/۱۴)، خدمات پژوهشی (۳/۱۴) و خدمات جنبی (۳/۱۶) است و در کل میانگین این خدمات (۳/۱۶) به دست آمده است. بنابراین از دید پاسخگویان، خدمات جنبی بیشترین امکان ارائه و خدمات آموزشی و اطلاع‌رسانی کمترین امکان ارائه را به خود اختصاص داده است.

جدول (۳) آماره‌های توصیفی میانگین و انحراف معیار مربوط به وضعیت زیرساخت‌ها و ملزومات ضروری برای ارائه خدمات مؤثر بر تشخیص اخبار جعلی در کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه را نشان می‌دهد.

جدول ۳. آماره‌های توصیفی زیرساخت‌ها و ملزومات برای ارائه خدمات تشخیص اخبار جعلی

انحراف معیار	میانگین	سؤالات	زیرساخت‌ها و ملزومات
۰/۸۷	۳/۰۰	۱. فضای کافی برای برگزاری کارگاه‌ها، سخنرانی‌ها، نمایشگاه‌ها و مانند آن ۲. تجهیزات لازم برای ارائه خدمات به کاربران (مثل: قفسه‌ها، رایانه‌ها، میز و صندلی و غیره). ۳. فضای کافی برای مطالعه (سالن مطالعه). ۴. فضای کافی برای تجهیزات الکترونیکی (مانند رایانه‌ها، مودم، چاپگر، اسکنر و غیره).	فضا و تجهیزات
۰/۸۷	۲/۹۶	۵. منابع اطلاعاتی (چاپی و الکترونیکی) درباره تشخیص اخبار جعلی ۶. سیستم جستجو، رزرو، تمدید، امانت و سفارش ۷. دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی ۸. بروشورها و راهنماهایی برای استفاده از کتابخانه و منابع آن	امکانات مرتبط با کتابداری و اطلاع‌رسانی
۱/۰۰	۲/۹۰	۹. رایانه با کیفیت بالا و به اندازه کافی برای کتابداران و کاربران ۱۰. نرم‌افزارها و سخت‌افزارهای لازم رایانه‌ای ۱۱. دسترسی به اینترنت با سرعت بالا برای استفاده کاربران ۱۲. وجود وب‌سایت، شبکه اجتماعی و پست الکترونیکی کتابخانه	فناوری
۱/۰۱	۲/۹۶	۱۳. کتابداران آموزش دیده با مهارت‌های تشخیص اخبار جعلی ۱۴. تعداد کافی کتابداران جهت ارائه خدمات ۱۵. حضور مشاوران آشنا با تشخیص اخبار جعلی یک روز خاص یا ساعت خاصی در کتابخانه	نیروی انسانی
۱/۱۵	۲/۰۹	۱۶. بودجه کافی برای تجهیزات موری نیاز جهت ارائه خدمات مؤثر بر	بودجه

		تشخیص اخبار جعلی	
		۱۷. بودجه کافی برای ارائه خدمات مؤثر بر تشخیص اخبار جعلی	
۰/۸۱	۲/۸۰		کل

همان‌طور که در جدول (۳) ملاحظه می‌شود، میانگین امکانات فضا و تجهیزات (۳/۰۰)، امکانات مرتبط با کتابداری و اطلاع‌رسانی (۲/۹۶)، فناوری (۲/۹۰)، نیروی انسانی (۲/۹۶) و بودجه (۲/۰۹) است و به‌طور کلی میانگین زیرساخت‌های لازم برای ارائه خدمات (۲/۸۰) به‌دست آمده است. لذا، از دید کتابداران در میان زیرساخت‌ها و ملزومات ضروری برای ارائه خدمات مؤثر بر تشخیص اخبار جعلی در کتابخانه‌های عمومی، بیشترین آمادگی به امکانات مرتبط با فضا و تجهیزات و کمترین به زیرساخت بودجه مربوط بوده است.

جدول ۴. آماره‌های توصیفی ضرورت ارائه خدمات مؤثر بر تشخیص اخبار جعلی

متغیر	سؤال	میانگین	انحراف معیار
ضرورت ارائه	به نظر شما ضرورت ارائه خدمات مؤثر بر تشخیص اخبار جعلی در کتابخانه‌های عمومی به چه میزان است؟	۳/۲۳	۱/۳۳

طبق جدول (۴)، میانگین ضرورت ارائه خدمات مؤثر بر تشخیص اخبار جعلی در کتابخانه‌های عمومی از دیدگاه کتابداران ۳/۲۳ و انحراف معیار آن ۱/۳۳ است. اما از آنجایی که در این پژوهش نمونه‌گیری انجام شده است، تنها با مشاهده میانگین نمونه نمی‌توان مشخص نمود که امکان ارائه خدمات مؤثر در تشخیص اخبار جعلی در کتابخانه‌های عمومی تا چه حد است. از این‌رو برای مقایسه و استدلال بهتر نتایج و تعمیم آن به جامعه پژوهش از آزمون آماری استفاده شد. با توجه به توزیع نرمال متغیر امکان ارائه خدمات مؤثر در تشخیص اخبار جعلی در کتابخانه‌های عمومی، از آزمون پارامتری تی تک نمونه‌ای برای تعیین تفاوت امکان ارائه خدمات مؤثر در افزایش تشخیص اخبار جعلی در کتابخانه‌های عمومی با سطح مطلوب استفاده شد. این آزمون برای مواردی به کار می‌رود که بخواهیم میانگین نمونه را با میانگین جامعه از نظر یکسان بودن یا تفاوت مقایسه کنیم، یا برای مواردی که بخواهیم نمونه را با عدد خاصی مثلاً سطح مطلوب نمرات مقایسه کنیم (واگان^۱، ۱۳۸۴، ص ۱۷۰). به همین دلیل از آزمون پارامتری تی تک نمونه‌ای برای مقایسه با سطح مطلوب ۴ استفاده شد.

جدول ۵. نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای برای مقایسه میانگین امکان ارائه خدمات تشخیص اخبار جعلی با سطح مطلوب ۴

خدمات	آماره t	سطح معناداری	اختلاف میانگین	نتیجه
خدمات آموزشی	-۱۱/۹۳	۰/۰۰	-۰/۸۶	معنادار
خدمات اطلاع‌رسانی	-۱۱/۱۹	۰/۰۰	-۱/۸۶	معنادار
خدمات مشاوره‌ای	-۱۰/۲۵	۰/۰۰	-۰/۸۵	معنادار
خدمات پژوهشی	-۹/۵۱	۰/۰۰	-۰/۸۳	معنادار
خدمات جنبی	-۱۰/۴۵	۰/۰۰	-۰/۸۳	معنادار
کل	-۱۱/۵۱	۰/۰۰	-۰/۸۵	معنادار

داده‌های جدول (۵) حاکی از آن است که سطح معناداری کلیه خدمات مؤثر در تشخیص اخبار جعلی (آموزشی، اطلاع‌رسانی، مشاوره‌ای، پژوهشی، جنبی) در کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه کمتر از ۰/۰۵ بوده و بنابراین بین میانگین آن‌ها با سطح مطلوب ۴ تفاوت معناداری وجود داشته است، که با توجه به اختلاف میانگین منفی با سطح متوسط، با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت که از نظر کتابداران امکان ارائه این خدمات کمتر از حد مطلوب ۴ بوده است.

جدول (۶) نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای برای مقایسه میانگین آمادگی زیرساخت‌ها و ملزومات برای ارائه خدمات تشخیص اخبار جعلی با سطح مطلوب ۴ نشان می‌دهد.

جدول ۶. نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای برای مقایسه میانگین آمادگی زیرساخت‌ها و ملزومات برای ارائه خدمات تشخیص اخبار جعلی با سطح مطلوب ۴

زیرساخت‌ها و ملزومات	آماره t	سطح معناداری	اختلاف میانگین	نتیجه
فضا و تجهیزات	-۱۲/۲۷	۰/۰۰	-۰/۹۹	معنادار
امکانات مرتبط با کتابداری و اطلاع‌رسانی	-۱۲/۶۲	۰/۰۰	-۱/۰۳	معنادار
فناوری	-۱۱/۸۸	۰/۰۰	-۱/۰۹	معنادار
نیروی انسانی	-۱۵/۱۹	۰/۰۰	-۱/۴۱	معنادار
بودجه	-۱۷/۹۴	۰/۰۰	-۱/۹۰	معنادار
کل	-۷۴۱۵	۰/۰۰	-۱/۱۹	معنادار

همان‌طور که در جدول (۶) ملاحظه می‌شود، سطح معناداری کلیه زیرساخت‌ها و ملزومات لازم برای خدمات تشخیص اخبار جعلی در کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه کمتر از ۰/۰۵ بوده و بنابراین بین میانگین آن‌ها با سطح مطلوب ۴ تفاوت معناداری وجود داشته است، که با توجه به اختلاف میانگین منفی

با سطح متوسط، با اطمینان ۹۵ درصد می توان گفت که از نظر کتابداران امکان ارائه این خدمات کمتر از حد مطلوب ۴ بوده است.

جدول ۷. نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای برای مقایسه میانگین ضرورت ارائه خدمات تشخیص اخبار جعلی با سطح مطلوب ۴

متغیر	آماره t	سطح معناداری	اختلاف میانگین	نتیجه
ضرورت ارائه	-۶/۳۰	۰/۰۰	-۰/۷۷	معنادار

طبق داده‌های جدول (۷)، سطح معناداری ضرورت ارائه خدمات تشخیص اخبار جعلی در کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه کمتر از ۰/۰۵ بوده و بنابراین بین میانگین آن‌ها با سطح مطلوب ۴ تفاوت معناداری وجود داشته است، که با توجه به اختلاف میانگین منفی با سطح متوسط، از نظر کتابداران امکان ارائه این خدمات کمتر از حد مطلوب ۴ بوده است.

نتیجه

با وجود کارکردها و مزیت‌های رسانه در زندگی امروزی، چالش‌ها، محدودیت‌ها، مسائل و مشکلاتی که همراه با حضور رسانه ظهور پیدا می‌کنند قابل تأمل و برجسته می‌باشند. لذا ضروری است به‌منظور بهره‌مندی صحیح از رسانه در توسعه پایدار و کاهش اثرات منفی آن بر زندگی مورد توجه قرار گیرند. در این راستا آموزش مخاطبان به‌عنوان کارآمدترین و مؤثرترین رویکرد در مواجهه با شرایط توصیف مورد تأکید قرار می‌گیرد. رویکردی که باید وظیفه همگانی قلمداد شده و سازمان‌ها و نهادهای بسیاری در آن مشارکت داشته باشند و اجرای آن همراه با رعایت اصول اجرایی مناسب باشد (جعفرزاده و سوزنیار، ۱۳۹۵). از طرف دیگر کتابخانه‌های عمومی به‌وجود آمده‌اند تا در زمان‌های مختلف به نیازهای اطلاعاتی کاربران پاسخگو باشند. لذا، با توجه به اهمیت روزافزون رسانه‌ها در جامعه و تأثیرات قابل ملاحظه‌ای که دارند، جای خالی موضوع تشخیص اخبار جعلی در بحث‌های خدماتی و آموزشی کتابخانه‌های عمومی بیشتر احساس می‌شود، زیرا به نظر می‌رسد آنچه مخاطبین رسانه‌های پر قدرت جهان معاصر به آن نیاز مبرم دارند، توانایی تشخیص اخبار معتبر از نامعتبر است. از این رو ارتقای توانایی تشخیص اخبار جعلی کتابداران در عصر رسانه باید به‌عنوان یکی از برنامه‌های کتابخانه‌های عمومی قرار گیرد تا از طریق آن این امکان را برای مخاطبان فراهم می‌شود که در برابر هجوم سرسام‌آور القای پیام‌های رسانه‌ای تسلیم نیات سوء منتشرکننده اخبار کذب نشوند. بنابراین، هدف از انجام این پژوهش، بررسی امکان‌سنجی ارائه خدمات مؤثر در تشخیص اخبار جعلی کاربران در کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه بود.

کتابخانه‌های عمومی به وسیله خدمات آموزشی از قبیل آموزش مهارت‌های تشخیص اخبار جعلی از طریق وبسایت و شبکه اجتماعی کتابخانه و یا برگزاری کارگاه و دوره‌های آموزشی آشنایی با مهارت‌های تشخیص اخبار جعلی و همچنین خدمات اطلاع‌رسانی مانند برگزاری سخنرانی، همایش و سمینار با موضوعات آگاهی‌رسانی کاربران از گسترش اخبار جعلی و اهمیت توانایی تشخیص آن و یا برگزاری نشست‌ها و جلسات پرسش و پاسخ با متخصصان و مشاوران در مورد مهارت‌های تشخیص اخبار جعلی که جزء خدمات مشاوره‌ای کتابخانه محسوب می‌شود، می‌تواند در ارتقای توانایی تشخیص اخبار جعلی کاربران کتابخانه گام بردارند.

علاوه بر موارد ذکر شده کتابخانه‌ها از طریق خدمات پژوهشی که می‌تواند از طریق شناسایی مواد، تجهیزات و امکانات لازم جهت آموزش تشخیص اخبار جعلی کاربران و شناسایی متخصصان و مشاوران در امر مهارت‌های تشخیص اخبار جعلی صورت گیرد و یا سایر خدمات جنبی دیگر مانند برگزاری مسابقات کتابخوانی با موضوع مرتبط با اخبار جعلی در آموزش کاربران مؤثر واقع شوند. در صورتی که تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش نشان می‌دهد که از دیدگاه کتابداران امکانات کنونی کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه برای ارائه خدمات آموزشی، خدمات اطلاع‌رسانی، خدمات مشاوره‌ای، پژوهشی و جنبی در حد متوسطی قرار دارد ولی با حد مطلوب فاصله دارد.

طبق بررسی به عمل آمده از اطلاعات مربوط به زیرساخت‌ها و ملزومات موجود در کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه از لحاظ فضا و تجهیزات و امکانات مرتبط با کتابداری و اطلاع‌رسانی (مثل منابع اطلاعاتی چاپی و الکترونیکی) در حد متوسطی است. اما میزان امکانات از نظر فناوری، نیروی انسانی و بودجه کمتر از سطح متوسط می‌باشد. در واقع در کتابخانه‌های مورد بررسی از لحاظ تجهیزات فنی (امکانات رایانه، سخت‌افزار، نرم‌افزار، اینترنت، شبکه‌های اجتماعی و غیره) و بودجه از وضعیت مناسب و مطلوبی برخوردار نیستند. از نظر کتابداران، امکانات مالی و بودجه کافی برای ارائه خدمات مؤثر در تشخیص اخبار جعلی کمترین میزان را دارد. شاید یکی از دلایل احتمالی آن، نبود خط‌مشی‌ای برای ارائه خدمات مؤثر در تشخیص اخبار جعلی در کتابخانه‌های عمومی کشور باشد و همان‌طور که پیش‌تر گفته شد، پژوهشی مشابه با پژوهش حاضر یافت نشد تا بتوان این یافته‌ها را با آن مقایسه کرد. بر اساس نتایج حاصل از این تحقیق اولین قدمی که در زمینه تجهیز و آموزش تشخیص اخبار جعلی افراد می‌توان برداشت فراهم کردن ملزومات و زیرساخت‌های لازم در زمینه این آموزش است.

همچنین، نتایج حاکی از آن است که از دیدگاه کتابداران ضرورت ارائه خدمات مؤثر در تشخیص

اخبار جعلی بیشتر از حد متوسط بوده است که نشان از آگاهی آنان در مورد اهمیت موضوع آموزش تشخیص اخبار جعلی است. نتایج حاصل از این پژوهش با پژوهش والش (۲۰۱۰)؛ آندرسون (۲۰۱۷)؛ رزویلز (۲۰۱۸) و سالیوان (۲۰۱۹)، که به ارائه خدمات مربوط به تشخیص اخبار جعلی در کتابخانه‌ها پرداخته‌اند، هم‌راستا و همسو است.

کتابخانه‌های عمومی می‌توانند با حمایت از توانایی تشخیص اخبار جعلی افراد در جهت جلب آموزش مردمی، شرایطی را فراهم کنند که ابعاد مختلف توانایی تشخیص اخبار جعلی از طریق روش‌های مختلف برای شهروندان فراهم گردد. چرا که امروزه در زمینه آگاهی‌رسانی به افراد، جوامعی موفق هستند که خدمات کتابخانه‌هایشان را طبق نیاز و مسائل افراد جامعه ارائه می‌دهند و با توجه به گسترش این اخبار، نیاز است مسئولین و تصمیم‌گیران در نهاد کتابخانه‌های عمومی به این مسئله توجه جدی داشته باشند و برنامه‌ریزی‌های لازم جهت ارائه این خدمات در کتابخانه‌های عمومی به‌وجود آورند.

در پایان، انتظار می‌رود نتایج این پژوهش منجر به آگاهی مدیران و مسئولان نهاد کتابخانه‌های عمومی از خدمات اثرگذار در جهت ارتقای تشخیص اخبار جعلی کاربران گردد تا به دنبال راهکارهایی در جهت فراهم کردن امکان ارائه این خدمات در کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه باشند تا بتوانند نقش اجتماعی خود را در جامعه ایفا نموده و به کاهش آسیب‌های ناشی از اخبار جعلی در کشور کمک نمایند. امید است این پژوهش آغازی باشد برای توجه به ارائه خدمات مؤثر در تشخیص اخبار جعلی افراد در کتابخانه‌های عمومی کشور.

پیشنهادهای

- (۱) با توجه به اینکه امکان ارائه خدمات مؤثر در تشخیص اخبار جعلی مراجعان در شرایط حال حاضر کمتر از حد مطلوب بوده، نیاز به بهبود زیرساخت‌ها و امکانات کتابخانه‌های عمومی برای ارائه خدمات وجود دارد.
- (۲) تشکیل دوره‌ها ضمن خدمت تشخیص اخبار جعلی برای کتابداران و آموزش آنان برای ارائه خدمات مؤثر در تشخیص اخبار جعلی مراجعان کتابخانه‌های عمومی.
- (۳) انجام فعالیت‌های تحقیقاتی و مطالعاتی در کتابخانه‌های عمومی برای ارائه خدمات مؤثر در تشخیص اخبار جعلی مراجعان.
- (۴) تخصیص بودجه کافی به کتابخانه‌های عمومی برای ارائه خدمات مؤثر در تشخیص اخبار جعلی

مراجعه.

(۵) تجدیدنظر مسئولین کتابخانه‌های عمومی در خط‌مشی و خدمات کتابخانه‌های عمومی و ایجاد راهکار قانونی جهت ارائه خدمات مؤثر در تشخیص اخبار جعلی مراجعه.

منابع

- اسماعیل زاده، پروانه حسن‌زاده، محمد (۱۳۹۷). تأثیر سواد اطلاعاتی کاربران بر صحت اطلاعات منتشره در شبکه‌های اجتماعی مجازی. *پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۸ (۲)، ۱۶۱-۱۷۹. Doi: 10.22067/riis.v0i0.65715
- اسمعیلی، امیر؛ رحیمی، صالح و مرادی، محمود (۱۳۹۸). بررسی رابطه بین سواد اطلاعاتی و توانایی تشخیص اخبار جعلی براساس مؤلفه‌های ایفلا در میان کاربران کتابخانه‌ها با استفاده از مدل معادلات ساختاری. *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۳۰ (۱)، ۸-۲۸. Doi: 10.30484/NASTINFO.2019.2304
- جعفرزاده، محمدرحیم و سوزنیار، عبدالکریم (۱۳۹۵). *سواد رسانه‌ای الزام توسعه پایدار در قرن بیست و یکم*. مقالات منتخب همایش ملی سواد رسانه‌ای و مسئولیت اجتماعی. تهران: انتشارات پشتیبان.
- سادات سیدی، زینب (۱۳۹۰). *امکان‌سنجی نقش کتابخانه‌های عمومی در توسعه و ترویج کارآفرینی از دیدگاه کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان اصفهان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی. دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی. دانشگاه اصفهان.
- ساعی، محمدحسین؛ آزادی، محمدحسین و البرزی دعوتی، هادی (۱۳۹۸). مبانی طراحی نظام سواد رسانه‌ای برای مقابله با خبر جعلی. *فصلنامه پژوهش‌های ارتباطی*، ۲۶ (۴)، ۲۳۵-۲۷۶. Doi: 10.22082/CR.2019.111743.1893
- سلطانی فر، محمد؛ سلیمی، مریم؛ فلسفی، غلامرضا (۱۳۹۶). اخبار جعلی و مهارت‌های مقابله با آن. *فصلنامه رسانه*، ۱۰۸ (۳)، ۴۳-۶۹. بازیابی شده در ۱ شهریور ۱۳۹۹ از http://qjmn.farhang.gov.ir/article_51733.html
- صابری، مریم (۱۳۹۵). *سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی: مفهومی نوین برای نیازهای عصر اطلاعات*. مقالات منتخب همایش ملی سواد رسانه‌ای و مسئولیت اجتماعی. تهران: انتشارات پشتیبان.
- عطائی‌ظاهر، شیماء؛ جعفری، معصومه؛ صنعت‌جو، اعظم و شریف، عاطفه (۱۳۹۷). امکان‌سنجی ارائه خدمات مؤثر بر توسعه اقتصادی در کتابخانه‌های عمومی شهر مشهد. *کتابداری و اطلاع‌رسانی* (زودآیند). بازیابی شده در ۲۰ مرداد ۱۳۹۹ از http://lis.aqr-libjournal.ir/article_68911.html
- واگان، لیون (۱۳۸۴). *روش‌های آماری برای متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی: رویکرد کاربردی و ساده برای درک، استفاده و تفسیر علم آمار*. ترجمه محمدرضا قانع و کیوان کوشا. تهران: چاپار.
- Anderson, R. (2017). Fake news and alternative facts: Five challenges for academic libraries. *Insights*, 30 (2), 4-9. Doi:10.1629/uksg.356
- Lazer, David M. J., Matthew A. Baum, Yochai Benkler, Adam J. Berinsky, Kelly M. Greenhill, Filippo Menczer, Miriam J. Metzger, Brendan NY, (2018). The science of

- fake news. *Science* 09 Mar, 359 (6380), 1094-1096
- Mason, L. E., Krutka, D., & Stoddard, J. (2018). Media Literacy, Democracy, and the Challenge of Fake News. *Journal of Media Literacy Education*, 10 (2), 1 – 10. Doi:10.23860/JMLE-2018-10-2-1
- Rose-Wiles, L. (2018). Reflections on fake news, librarians, and undergraduate research. *Reference & User Services Quarterly*, 5 (3), 200–204. Doi:10.5860/rusq.57.3.6606
- Sullivan, M. C. (2019). Libraries and Fake News: What's the Problem? What's the Plan? *Communications in Information Literacy*, 13 (1), 91-113. Doi:10.15760/comminfolit.2019.13.1.7
- Sullivan, M. C. (2019). Why Librarians Can't Fight Fake News. *Journal of Librarianship and Information Science*, 51 (4), 1146-156. Doi:10.1177/0961000618764258
- Walsh, J. (2010). Librarians and controlling disinformation: Is multi-literacy instruction the answer. *Library Review*, 59 (7), 498–511. Doi:10.1108/00242531011065091

Library and Information Science Research

<https://Infosci.um.ac.ir>

Research Article

DOI: 10.22067/infosci.2021.24147.0



OPEN ACCESS

Lib Developing and Validating the Information Poverty Scale

Abdolhossein Farajpahlou¹, Mansoor Kohi Rostami², Kiomarth Beshlideh³, Neda Pourkhalil⁴

Received: 23/5/2020

Accepted: 15/9/2020

Abstract

Introduction: Information poverty indicates a situation in which groups and individuals do not have adequate and equal access to quantitative and qualitative information or the ability to use it. The purpose of this article is to develop and validate the information poverty assessment scale in Ahvaz.

Methodology: The present research is an applied study and has been done by "exploratory mixed" method. First, in the qualitative section, the components of information poverty were collected by reviewing the texts and using the opinions and views of experts by Delphi method. Factor analysis was used in the quantitative section to validate the scale. The present study population was all people in 15 years old and above in Ahvaz.

Findings: The results of the factor analysis confirmed 31 items, which were categorized using exploratory factor analysis in 5 factors: media information literacy, Internet access, book access, cultural behavior, and information access skills.

Conclusion: An examination of the various definitions of the various dimensions of information poverty has shown that this phenomenon categorized into four basic dimensions, each of which can have its own subsets. Thus, it seems poor access (to books and internet), digital skills, behavioral factors and media and information literacy can form a situation that leads to information poverty. In the present study, the existence of the same dimensions in explaining information poverty was confirmed and the components of access (to books and Internet), access skills, use (including information-media literacy) and behavioral factors were confirmed. The study of this phenomenon confirmed 31 items that used to measure this phenomenon. Thus, the scale created showed that information poverty related to information-related infrastructure, increasing the number of libraries and their resources, strengthening Internet access, and teaching information literacy.

Keywords: Poverty, Information, Information poverty, Information poor, Scale, Developing and validating

Citation: Farajpahlou, A., Koochi Rostami, M., Beshlideh, K., Pourkhalil, N. (2022). Lib Developing and Validating the Information Poverty Scale. Library and Information Science Research, 11(2), 83-104. doi: 10.22067/infosci.2021.24147.0

1. Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

2. Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

3. Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

4. Public Library Institutions, Ahvaz, Iran, (Corresponding Author), Email: nedapourkhalil@gmail.com

پژوهشنامه کتابداری و اطلاع رسانی

<https://infosci.um.ac.ir>

دسترسی آزاد	DOI: 10.22067/infosci.2021.24147.0	مقاله پژوهشی

ساخت و اعتباریابی مقیاس فقر اطلاعاتی

عبدالحسین فرج پهلوی^۱، منصور کوهی رستمی^۲، کیومرث بشلیده^۳، ندا پورخلیل^۴

تاریخ دریافت: ۹۹/۳/۳

تاریخ پذیرش: ۹۹/۶/۲۵

چکیده

مقدمه: فقر اطلاعاتی نشان‌دهنده وضعیتی است که گروه‌ها و افراد دسترسی کافی و برابر به اطلاعات کمی و کیفی یا توانایی استفاده از آن را ندارند. هدف پژوهش حاضر ساخت و اعتباریابی مقیاسی برای سنجش فقر اطلاعاتی است.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر کاربردی و به روش «آمیخته اکتشافی» انجام شده است. ابتدا در بخش کیفی، مؤلفه‌های فقر اطلاعاتی با استفاده از مرور متون و با استفاده از نظرها و دیدگاه خبرگان و صاحب‌نظران با روش دلفی گردآوری شده و به‌عنوان پایه و اساس بخش کمی مورد استفاده قرار گرفته‌اند و سپس در بخش کمی جهت اعتباریابی مقیاس از تحلیل عامل استفاده شد. جامعه پژوهش حاضر کلیه افراد ۱۵ سال به بالای شهر اهواز بود.

یافته‌ها: نتایج تحلیل عامل، ۳۱ گویه را تأیید نمود که این گویه‌ها با استفاده از تحلیل عامل اکتشافی در ۵ عامل سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی، دسترسی به اینترنت، دسترسی به کتاب، عوامل رفتاری و مهارت‌های دیجیتالی دسته‌بندی شدند.

نتیجه: بررسی تعاریف متعدد ابعاد مختلف فقر اطلاعاتی نشان داد این پدیده را می‌توان در چهار بعد اساسی دسته‌بندی کرد که هر کدام می‌توانند زیرمجموعه‌های خود را داشته باشند. بنابراین به نظر می‌رسد کمبود دسترسی به اطلاعات، ضعف در مهارت دستیابی و استفاده از اطلاعات و رفتارها و دیدگاه‌های فرهنگی و اجتماعی فرد می‌تواند وضعیتی را شکل دهد که منجر به فقر اطلاعاتی گردد. در پژوهش حاضر نیز وجود همین ابعاد در تبیین فقر اطلاعاتی تأیید شد و مؤلفه‌های دسترسی (کتاب و اینترنت)، مهارت دیجیتالی، استفاده (شامل سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی) و رفتارهای فرهنگی تأیید گردید.

کلیدواژه‌ها: فقر، اطلاعات، فقر اطلاعاتی، مقیاس، ساخت و اعتباریابی

۱. استاد گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران، farajpahlou@gmail.com

۲. استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران، m.rostami@scu.ac.ir

۳. استاد روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران، k.beshlideh@scu.ac.ir

۴. دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز، معاون کتابخانه مرکزی استان خوزستان (نویسنده مسئول)، nedapourkhalil@gmail.com

مقدمه و بیان مسئله

از دهه ۱۹۷۰ و با بالا گرفتن بحث جامعه اطلاعاتی در سطح بین‌المللی، اصطلاحات «فقر اطلاعاتی»^۱ و «فقر اطلاعاتی»^۲ با توجه به پیامدهای اجتماعی فقدان اطلاعات در بافت جامعه اطلاعاتی، در بحث‌های علمی ظهور یافتند. با تأکید بر دسترسی به اطلاعات در جامعه اطلاعاتی، فقر اطلاعاتی به‌عنوان بعدی جدید در پیوستار فقر، اساساً به‌عنوان عارضه و شناختی از محدودیت‌های عدم دسترسی به اطلاعات، شناخته می‌شود. فلور^۳ ادعا می‌کند که از زمانی که مکلوپ^۴ و پورات^۵ مفهوم جامعه اطلاعاتی را در دهه ۱۹۷۰ معرفی کردند، همبستگی بین دسترسی به اطلاعات و فقر به‌طور گسترده‌ای شناخته شد (Flor, 2001).

دسترسی به اطلاعات امروزه به یکی از ضرورت‌های زندگی بشر تبدیل شده است. پارکر و دان^۶ (۱۹۷۲) معتقدند اگر دسترسی به خدمات اطلاعاتی به‌طور کلی در سراسر جامعه امکان‌پذیر نباشد، آنانی که در حال حاضر دارای غنای اطلاعاتی هستند ممکن است از مزایایی برخوردار شوند که آنان را غنی‌تر و فقیرای اطلاعاتی را فقیرتر می‌کند. این در واقع همان چیزی است که کیس^۷ (۱۳۹۳) به‌نقل از چتمن عنوان می‌کند. چتمن عقیده داشت فقیرای اطلاعاتی فقیرتر می‌شوند و اغنیای اطلاعاتی غنی‌تر. همین مفهوم در بحث کاستلز^۸ (۱۳۸۵) از جامعه اطلاعاتی با عنوان قطبی شدن مطرح می‌شود. کاستلز جامعه را به‌صورت یک پیوستار در نظر می‌گیرد که از فقیر به غنی و از فقیر اطلاعاتی به غنی اطلاعاتی در جریان است. زمانی که دسترسی به فناوری و اطلاعات در جامعه به‌صورت متوازن نباشد دو قطب این پیوستار قوی‌تر شده و به اصطلاح می‌گویند جامعه قطبی شده است.

فقر اطلاعاتی به‌طور سنتی با استفاده از دو پارادایم در زمینه فقر مورد مطالعه قرار گرفته است. اول پارادایم زیرساختی/اقتصادی^۹ و دوم پارادایم فرهنگی/رفتاری^{۱۰}. از دیدگاه زیرساختی/اقتصادی، فقر به‌عنوان نتیجه فقدان فرصت‌های برابر دیده می‌شود (Jordan, 2004). دیدگاه فرهنگی/رفتاری فقر را نتیجه رفتار، ارزش‌ها و فرهنگ فقیر می‌داند (Rodgers, 2000). هرچند تا قبل از این دیدگاه، نگاه به فقر اطلاعاتی به عنوان فقدان یک فرصت و نتیجه‌ی نقص‌های زیرساختی دانسته می‌شد، رویکرد دوم متمرکز بر فرهنگ

1. Information Poor
2. Information Poverty
3. Flor
4. Machlup
5. Porat
6. Parker & Dunn
7. Case
8. Castells
9. Infrastructure/ Economic Paradigm
10. Behavioral/ Cultural Paradigm

پذیرفته شده و موضوعات رفتاری مرتبط با سبک زندگی فقیرانه در بافت اجتماعی بود. این دیدگاه بر این مسئله متمرکز است که چگونه فقیران اطلاعاتی در ارزیابی نیازهای اطلاعاتی خود دچار مشکل می‌شوند یا در صورت تشخیص به چه علت‌هایی نمی‌توانند به اطلاعات مورد نیاز خود دست یابند (کوهی رستمی و پورخلیل، ۱۳۹۷). البته نمی‌توان گفت که همه پژوهش‌ها به‌طور دقیق در دامنه صرفاً یکی از این دیدگاه‌ها قرار می‌گیرد. برخی بحث‌های زیرساختی / اقتصادی شامل اجزای رفتاری می‌باشد و اغلب پژوهش‌های فرهنگی / رفتاری فقدان فرصت را منجر به حاشیه‌سازی فرهنگی و رفتارهای ضد اجتماعی می‌داند. با این حال پژوهش‌های حوزه فقر از دهه ۱۹۶۰ با یکی از این دو پارادایم همراه بوده است (Thompson, 2006). از آنجایی که این دیدگاه‌ها فقر اطلاعاتی را در ارتباط با فقر تعریف می‌کنند و آن را گونه‌ای از فقر در جامعه می‌دانند، برای اندازه‌گیری فقر اطلاعاتی ابتدا متوسل به اندازه‌گیری فقر در جامعه می‌شوند. اما اندازه‌گیری فقر خود مبحثی پیچیده و چند بعدی است که تاکنون راه‌حل واحد و قطعی برای آن ابداع نشده است. افزون بر این، امروزه در زیر لوای دیدگاه زیرساختی / اقتصادی عوامل دیگری نیز برای محاسبه میزان فقر اطلاعاتی مورد سنجش قرار می‌گیرند، مانند میزان دسترسی به فناوری اطلاعات در یک جامعه. البته اغلب این مقیاس‌های کمی از نوع زیرساختی / اقتصادی هستند و با وجود اذعان به پارادایم رفتاری / فرهنگی تاکنون مقیاس جامعی برای محاسبه فقر و فقر اطلاعاتی ایجاد نشده است (Thompson, 2006). هرچند پژوهشگران سعی در کشف عوامل ایجادکننده فقر اطلاعاتی داشته‌اند (کنوی^۱، ۱۹۹۶؛ بریتز^۲، ۲۰۰۴؛ بوشمن^۳، ۱۹۹۸؛ هایوود^۴، ۱۹۹۵ و مک کئون^۵، ۲۰۱۶) اما هنوز مدل جامعی که بتواند فقر اطلاعاتی را مفهوم‌سازی، ترسیم و کمی‌سازی نماید ارائه نشده است. این امر تا حدودی یکی به دلیل دشواری کمی کردن موارد فرهنگی است و دیگری به دلیل تمرکز صرف بر فرد فقیر اطلاعاتی در پژوهش‌ها است.

بریتز چندین عامل از جمله دلایل کلی، دلایل اجتماعی-اقتصادی، دلایل زیرساختی و دلایل مربوط به بافت را در ایجاد فقر اطلاعاتی برمی‌شمرد (Britz, 2004). پژوهش‌های مختلف، به‌طور کلی ابراز نگرانی کرده‌اند که احتمالاً فقر اطلاعاتی ناشی از آموزش نابرابر، دسترسی نابرابر به فناوری، و عدم وجود فرصت-های مرتبط با زیرساخت باشد (Thompson, 2006). همچنین یک پژوهش کیفی در ایرلند شمالی، دلایل متعددی از جمله آموزشی، فرهنگی، ساختاری، شخصی و غیره را در این زمینه برشمرده است (McKeown, 2006).

1. Kenway
2. Britz
3. Buschman
4. Haywood
5. McKeown

2016). مارسلا و چودری^۱ سه شکل کلیدی فقر اطلاعات را (۱) فقدان اطلاعات، اطلاعات غلط^۲ و یا ضد اطلاعات^۳؛ (۲) عدم توانایی برای استفاده از اطلاعات و داده‌ها برای تصمیم‌گیری صحیح؛ و (۳) عدم توانایی برای ایجاد اطلاعات و شرکت در اطلاع‌رسانی به جامعه می‌دانند (Marcella & Chowdhury, 2020). اما اکثر این پژوهش‌ها به‌طور مستقل به سنجش مقوله فقر اطلاعاتی و فقیر اطلاعاتی نپرداخته‌اند. برای مثال، بریتز صرفاً به بررسی این عوامل در بافت جامعه آفریقا می‌پردازد، تامپسون مسئله فقر اطلاعاتی را در آمریکا بررسی می‌کند و به ارائه یک مدل کلی بسنده می‌کند. مک کئون (۲۰۱۶) نیز بیشتر به خدمات و نقش کتابخانه‌های عمومی در کاهش فقر اطلاعاتی در ایرلند شمالی می‌پردازد. یو، ژو، یو و لیو^۴ (۲۰۱۶) نیز به ساخت مقیاسی جهت ایجاد تمایز بین فقیر و غنی اطلاعات با در نظر گرفتن افراد به‌عنوان عاملان اطلاعاتی می‌پردازند. بر اساس این پژوهش فقیر اطلاعاتی را می‌توان به‌عنوان کسانی تعریف کرد که دنیای اطلاعاتی آنها توسعه نیافته است. به‌طور خاص منابع اطلاعاتی قابل دسترس و موجود برای آنها محدود است، طیف منابع مورد استفاده آنها محدود است، اطلاعات استفاده شده و دانش و مهارت‌های محدودی دارند. کسانی هستند که از نظر فضا، زمان و پیچیدگی فکری برای دسترسی به اطلاعات محدودیت دارند و از نظر افزایش منابع اطلاعات شخصی و گسترش مرزهای دنیای اطلاعاتی خود غیرفعال هستند (Yu, Zhou, Yu & Liu, 2016).

جالب این است که تامپسون اشاره می‌کند که یکی از اولین پژوهش‌های انجام شده در این زمینه یعنی پژوهش چایلدرز و پست^۵ (۱۹۷۵) بنا داشت تا به سنجش فقر اطلاعاتی بپردازد اما در ادامه از انجام این کار منصرف شد و به شناسایی نیازهای اطلاعاتی افراد فقیر بسنده کرد (Thompson, 2006). این مطالعه، گروه‌هایی را به‌عنوان فقیر اطلاعاتی در آمریکا شناسایی کرد: اقلیت‌های قومی، سیاه‌پوستان فقیر، کشاورزان فقیر، کارگران مهاجر، سالمندان، زندانیان و معلولین جسمی، نابینا و ناشنوا. کتاب منتج از این مطالعه، تحت عنوان فقیر اطلاعاتی در آمریکا^۶، محیط اطلاعاتی آمریکای محروم را بیان و شکل‌گیری پژوهش‌های بعدی در خصوص فقر اطلاعاتی را تحت تأثیر قرار داد. به عقیده مک کئون نیز سالمندان، روستائیان، معلولان، محرومان اجتماعی، گروه‌های حاشیه، بیکاران، نوسودان و بی‌سودان، اقلیت‌های قومی و مهاجران بیش از سایر افراد جامعه در ابتلا به فقر اطلاعاتی هستند (Mckeown, 2016).

1. Marcella & Chowdhury

2. Misinformation

3. Disinformation

4. Yu, Zhou, Yu & Liu

5. Childers & Post

6. Information Poor in America

بنابراین، پژوهش‌های مختلف هرچند به مقوله سنجش فقر اطلاعاتی توجه داشته‌اند و سعی کرده‌اند گروه‌های در معرض خطر فقر اطلاعاتی را شناسایی نمایند، اما همان‌گونه که بیان شد مقیاسی برای سنجش این پدیده ایجاد نشده است. این پژوهش سعی دارد با توجه به شرایط موجود و اهمیت پرداختن به فقر اطلاعاتی به‌منظور برنامه‌ریزی جهت مقابله و کاهش آن، با شناسایی شاخص‌های فقر اطلاعاتی به ساخت مقیاسی برای سنجش آن بپردازد. از این‌رو این پژوهش به دنبال پاسخ به این پرسش است که چگونه می‌توان فقر اطلاعاتی را در جامعه مورد سنجش قرار داد؟ به‌طور کلی به‌واسطه سیاستگذاری جهانی و رشد برخورداری از اطلاعات و فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، جوامع شهری در کشور به‌سوی تبدیل شدن به جامعه اطلاعاتی گام برمی‌دارند و در آینده به‌طور قطع، میزان برخورداری کشور از ویژگی‌های جامعه اطلاعاتی به نحو اجتناب‌ناپذیری بیشتر خواهد شد. لیکن در این مسیر فقر اطلاعاتی می‌تواند یکی از بازدارنده‌ها باشد که باید برای پیشگیری از آن و یا کاهش آن در جامعه برنامه‌ریزی کرد.

هدف اصلی پژوهش

هدف اصلی این پژوهش ساخت و اعتباریابی مقیاسی برای سنجش فقر اطلاعاتی است.

اهداف ویژه

در راستای رسیدن به هدف اصلی، اهداف ویژه این پژوهش عبارت است از:

- ۱- تعیین مقیاس و خرده مقیاس‌های سنجش فقر اطلاعاتی؛ و
- ۲- تأیید ساختار عاملی به‌دست آمده پرسشنامه فقر اطلاعاتی در نمونه پژوهش.

پرسش‌های پژوهش

- ۱- مقیاس سنجش فقر اطلاعاتی شامل چه گویه‌ها و خرده مقیاس‌هایی است؟
- ۲- آیا ساختار عاملی به‌دست آمده پرسشنامه فقر اطلاعاتی، در نمونه پژوهش تأیید می‌شود؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر کاربردی و به روش «آمیخته اکتشافی»^۱ انجام شده است. ابتدا در بخش کیفی، مؤلفه‌های فقر اطلاعاتی با استفاده از مرور متون و با استفاده از نظرها و دیدگاه خبرگان و صاحب‌نظران با روش دلفی گردآوری شده و به‌عنوان پایه و اساس بخش کمی مورد استفاده قرار گرفته‌اند و سپس در بخش کمی جهت اعتباریابی مقیاس از تحلیل عامل استفاده شد.

در پژوهش حاضر، با استفاده از مطالعه متون، شاخص‌های نشان‌دهنده فقر اطلاعاتی و ویژگی‌های فقیر اطلاعاتی استخراج شد. در استخراج متون از گویه‌های پنج پژوهش تامپسون (۲۰۰۶)، مک‌کنون (۲۰۱۶)، یو و همکاران (۲۰۱۶)، رجبی، کیانی و نوکاری (۱۳۹۵) و ابوالقاسم (۱۳۹۶) بیشترین استفاده شده است. با بررسی این پژوهش‌ها و سایر متون مخزن گویه‌ها ساخته و سپس تعدیل شد. ابتدا سؤالات به‌منظور سنجش روایی صوری و محتوایی در اختیار ۵ نفر از صاحب‌نظران قرار گرفت سپس مقیاس اولیه در اختیار ۱۵ نفر از خبرگان قرار گرفت. پس از دریافت نظرات خبرگان با روش دلفی فازی، در نهایت از بین ۳۹ گویه استخراج شده، ۳۱ گویه مورد تأیید نهایی قرار گرفت. در مرحله بعد به‌منظور دسته‌بندی و تعیین عوامل با استفاده از روش تحلیل عامل اکتشافی عوامل مؤثر استخراج گردید و در نهایت و به‌منظور تأیید مقیاس ساخته شده در پژوهش از روش تحلیل عامل تأییدی استفاده شد. پژوهش حاضر در بخش کمی، یک طرح همبستگی از نوع تحلیل ماتریس کواریانس یا همبستگی است که با استفاده از تحلیل عامل انجام می‌شود. ماتریس کواریانس در تحلیل عاملی با دو هدف متفاوت می‌تواند تحلیل شود: «هدف اکتشافی» و «هدف تأییدی». در تحلیل عامل تأییدی، مهم‌ترین هدف تأیید میزان توان سنجش مدل عاملی از قبل تعریف شده با مجموعه‌ای از داده‌های مشاهده شده است. به عبارتی، تحلیل عامل تأییدی درصدد تعیین این مسأله است که تا چه حد تعداد عامل‌ها و بارهای متغیرهایی که روی این عامل‌ها اندازه‌گیری شده‌اند، با آنچه بر اساس تئوری و مدل نظری انتظار می‌رفت، انطباق دارد.

برآورد جمعیت شهر اهواز تا آبان ۱۳۹۶، ۱/۲۲۷/۰۱۱ نفر بوده است (آمارنامه کلانشهر اهواز، ۱۳۹۷). جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه افراد بزرگتر از ۱۵ سال شهر اهواز بود که تعداد آنها طبق آمارنامه کلانشهر اهواز ۸۶۲/۴۲۰ نفر می‌باشد. به دلایل مختلف از جمله اینکه کودکان به دلیل کمبود آموزش و مهارت‌های پایین سواد اطلاعاتی قطعاً از شاخص فقر اطلاعاتی بیشتری نسبت به بزرگسالان برخوردار بودند که طبیعی هم هست، این افراد در پژوهش حاضر حذف شد و لذا جامعه این پژوهش را افراد بالای ۱۵ سال تشکیل دادند. لازم به ذکر است که در پژوهش حاضر پس از گردآوری داده‌ها و تحلیل متون، مقیاس سنجش فقر اطلاعاتی طراحی گردید. بدین منظور پس از استخراج شاخص‌های سنجش فقر اطلاعاتی و تهیه سیاهه اولیه از متون مختلف، این سیاهه به جهت بررسی روایی صوری و محتوایی در اختیار ۱۵ متخصص (۹ متخصص علم اطلاعات و دانش‌شناسی، ۱ متخصص اقتصاد، ۳ متخصص روانشناسی و ۲ متخصص جامعه‌شناسی) از دانشگاه شهید چمران اهواز قرار گرفت و پرسشنامه اولیه پس از اعمال نظرات متخصصان تهیه شد. پس از ساخت پرسشنامه، دو نمونه از جامعه شهر اهواز برای بخش‌های مختلف کار

انتخاب گردید. نمونه اول برای انجام تحلیل عامل اکتشافی و پس از تعیین عوامل، در مرحله بعد یک نمونه دیگر جهت انجام تحلیل عامل تأییدی انتخاب گردید.

روش نمونه‌گیری مورد استفاده در این پژوهش در مرحله دلفی فازی به روش غیراحتمالی (غیرتصادفی) هدفمند و در بخش تحلیل عامل، نمونه‌گیری احتمالی از نوع تصادفی چند مرحله‌ای^۱ بود. برای این کار جمعیت مناطق ۸ گانه شهر اهواز بر اساس آمارنامه کلانشهر اهواز (۱۳۹۷) تعیین شد. حجم نمونه تعیین شده بر اساس درصد جمعیت هر منطقه اختصاص پیدا کرد که جمعیت هر منطقه در فرمول برآورد حجم نمونه قرار گرفت. برای افزایش دقت و شانس برگشت تعداد کافی پرسشنامه، ۱۰ پرسشنامه بیشتر در هر منطقه توزیع شد. برای انتخاب نمونه اصلی به منظور انجام تحلیل عامل اکتشافی یک نمونه ۴۱۵ نفری و به منظور انجام تحلیل عامل تأییدی یک نمونه ۳۰۰ نفری دیگر انتخاب گردید.

یافته‌های پژوهش

در این پژوهش دو پرسش مطرح شد که در ادامه به تفکیک بررسی می‌شوند.

پرسش اول پژوهش: مقیاس فقر اطلاعاتی شامل چه گویه‌ها و خرده مقیاس‌هایی است؟

در پرسش اول به دنبال تعیین گویه‌های فقر اطلاعاتی بودیم. بر این اساس پس از استخراج گویه‌ها از متون مرتبط، موارد تکراری و مشابه حذف و گویه‌های باقی‌مانده در اختیار خبرگان قرار گرفت. در انتخاب خبرگان سعی شد از افرادی استفاده شود که از نظر موضوعی در این حوزه تخصص داشته و دارای کارهای پژوهشی مرتبط با حوزه فقر اطلاعاتی باشند و به دلیل وسعت موضوع از افرادی با تخصص‌های مختلف استفاده شد. در مورد تعداد نمونه، در پژوهش‌هایی که مبتنی بر نظرهای خبرگان است، نمونه معمولاً کمتر از ۵۰ نفر و اکثراً بین ۱۵ تا ۲۰ نفر می‌باشد. در این پژوهش، تعیین نظرهای خبرگان با استفاده از روش دلفی فازی انجام شد؛ در این تحقیق پس از تبدیل پاسخ خبرگان از طیف لیکرت ۷ گزینه‌ای به اعداد مثلی، ارزش فازی هر یک از ۳۹ گویه مورد بررسی، محاسبه شد و سپس این اعداد دی‌فازی شدند. در روش دلفی برای استخراج گویه‌های مورد نظر، حدی برای قبول یا عدم قبول آن گویه در نظر گرفته می‌شود. در این مطالعه با توجه به قانون ۷۰-۳۰، مرز قابل قبول بودن معیار در حدود عدد ۰/۶۵ است (Hsu, Lee & Kreng, 2010). با توجه به مقادیر دی‌فازی شده، تعداد ۳۱ گویه مقادیری بزرگتر از ۰/۶۵ داشتند. بنابراین، ۳۱ گویه مورد تأیید قرار گرفت (این گویه‌ها در جدول ۴ قابل مشاهده هستند) و ۶ گویه «دسترسی داشتن به افراد

متخصص»، «خجالتی بودن در موقعیت‌های اجتماعی»، «آموزش دیدن در زمینه استفاده از اینترنت و اطلاعات»، «توانایی تشخیص نکات مهم در دریافت اطلاعات»، «آگاهی درباره قوانین دسترسی به اطلاعات» و «مراجعه به کتابخانه و سینما و تئاتر» به دلیل داشتن S_j کمتر از ۶۵٪ از بین گویه‌ها حذف شد.

پرسش دوم پژوهش: آیا ساختار عاملی به‌دست آمده مقیاس فقر اطلاعاتی، در نمونه پژوهش تأیید می‌شود؟

اگرچه آیت‌های مورد استفاده در ساخت مقیاس مذکور بر اساس مطالعات تجربی و نظریه‌های موجود و متخصصان جمع‌آوری و تدوین شدند، اما وورثینگتون و ویتاکر^۱ معتقدند که طراحی و اعتباریابی یک پرسشنامه تنها با استفاده از تحلیل عامل اکتشافی^۲ (EFA) مشکلات عدیده‌ای دارد و نمی‌تواند اطلاعات جامعی در اختیار پژوهشگران بگذارد (مثلاً مشکل جایگزین کردن داده‌های مفقودی^۳). آنها همچنین بیان کردند که انجام یک تحلیل عامل تأییدی^۴ (CFA) صرف، نمی‌تواند اطلاعاتی بیشتر از یک تحلیل عامل اکتشافی (EFA) ارائه دهد (Worthington & Wittaker, 2006). بنابراین، آنها پیشنهاد می‌دهند که برای انجام چنین تحلیل‌هایی یا ساختن ابزارها، ضرورت دارد که همزمان از تحلیل عامل اکتشافی و تحلیل عامل تأییدی استفاده شود. در واقع، تحلیل عامل اکتشافی به شناسایی تعداد عوامل، بارهای عاملی، مقادیر ویژه و همبستگی بین عامل‌ها می‌پردازد و تحلیل عامل تأییدی، ساختار مدل اندازه‌گیری و متغیرها و عوامل اصلی و فرعی را مشخص و مورد تأیید قرار می‌دهد. در ادامه به تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از هر دو روش پرداخته می‌شود.

تحلیل عامل اکتشافی (EFA)

در تحلیل عاملی اکتشافی به بررسی این موضوع پرداخته می‌شود که آیا سازه‌ی مورد نظر توانایی اندازه‌گیری موضوع مورد نظر را دارد یا خیر؟ به‌طور کلی هدف از تحلیل عاملی اکتشافی کشف ابعاد اصلی سازه طراحی شده برای سنجش متغیر مورد نظر که در این پژوهش، عوامل فقر اطلاعاتی است. برای تشخیص این مسئله که تعداد داده‌های مورد نظر (اندازه نمونه‌ها و رابطه بین متغیرها) برای تحلیل عاملی مناسب هستند یا خیر، از شاخص آزمون کفایت نمونه‌گیری کیز-میر-اولکین^۵ و آزمون بارتلت^۶ استفاده گردید. آزمون تناسب کیز-میر شاخصی از کفایت نمونه‌گیری است که کوچک بودن

1. Worthington & Wittaker

2. Exploratory Factor Analysis

3. Missing Data

4. Confirmatory Factor Analysis

5. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)

6. Bartlett's test

همبستگی جزئی بین متغیرها را بررسی می کند. این شاخص در دامنه صفر و یک قرار دارد. اگر مقدار شاخص نزدیک به یک باشد، داده های مورد نظر (اندازه نمونه) برای تحلیل عاملی مناسب هستند و در غیر این صورت (معمولاً کمتر از ۰/۵) نتایج تحلیل عاملی برای داده های مورد نظر چندان مناسب نمی باشند و اگر مقدار آن بین ۰/۵ تا ۰/۷ باشد داده ها متوسط بوده و داده ها باید با احتیاط بیشتری استخراج شوند و مقادیر بزرگ تر از ۰/۷ نشان دهنده ی مناسب بودن حجم نمونه است (رامین مهر و چارستاد، ۱۳۹۵).

تحلیل عاملی اکتشافی عوامل فقر اطلاعاتی در بین مردم شهر اهواز

جدول ۱. آزمون بارتلت و شاخص کفایت نمونه برداری برای آزمون تحلیل عامل فقر اطلاعاتی

آزمون بارتلت	۰/۹۰۸
شاخص کفایت نمونه برداری	۶۶۰۰/۰۵
درجه آزادی	۵۶۱
درصد اطمینان	۰/۰۰۰

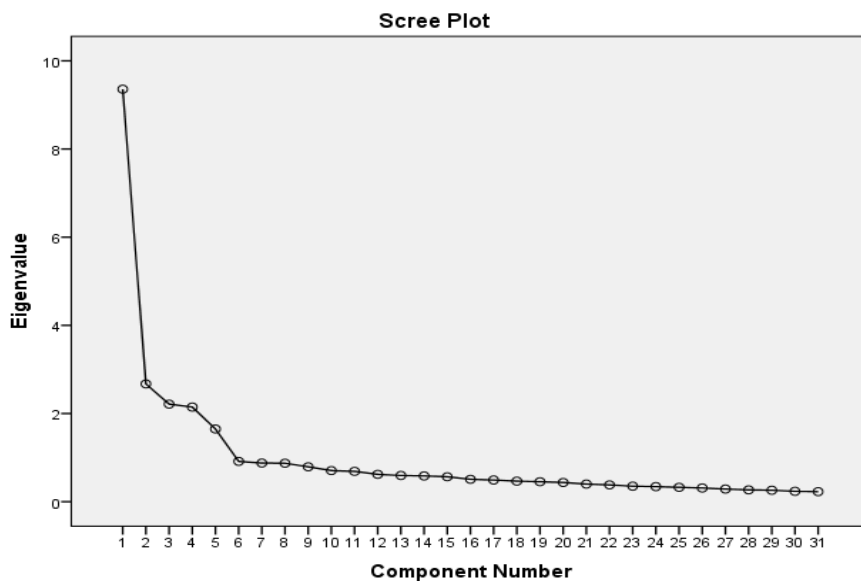
جدول ۱ نشان می دهد مقدار KMO (کفایت نمونه برداری) برابر ۰/۹۰۸ و سطح معناداری آزمون کرویت بارتلت برابر ۰/۰۰۰ است. بنابراین، علاوه بر کفایت نمونه برداری اجرای تحلیل عاملی بر پایه ماتریس همبستگی مورد مطالعه نیز قابل توجیه خواهد بود. نمودار سنگریزه^۱ (نمودار ۱) طرحی از واریانس کل تبیین شده توسط هر متغیر را در ارتباط با متغیرهای دیگر نشان می دهد. در این طرح معمولاً عامل های بزرگ در بالا و دیگر عامل ها با شیب تدریجی در کنار هم نشان داده می شوند. مشخصه های آماری اولیه که در اجرای تحلیل زیر عامل های اصلی به دست آمده در جدول ۲ نمایش داده شده است:

جدول ۲. عوامل استخراج شده و درصد واریانس تبیین شده فقر اطلاعاتی در بین مردم شهر اهواز

زیر عامل	ارزش ویژه ابتدایی			مجموع توان دوم بارهای عاملی استخراج شده			مجموع بارهای عاملی دوران یافته		
	کل	درصد از واریانس	درصد تجمعی	کل	درصد از واریانس	درصد تجمعی	کل	درصد از واریانس	درصد تجمعی
سواد رسانه ای و اطلاعاتی	۹/۳۵۷	۳۰/۱۸۴	۳۰/۱۸۴	۹/۳۵۷	۳۰/۱۸۴	۳۰/۱۸۴	۵/۲۷۵	۱۷/۰۱۵	۱۷/۰۱۵

مهارت‌های دیجیتالی	۲/۶۷۲	۸/۶۱۹	۳۸/۸۰۳	۲/۶۷۲	۸/۶۱۹	۳۸/۸۰۳	۲/۶۷۲	۱۲/۷۱۹	۲۹/۷۳۴
دسترسی و استفاده از اینترنت	۲/۲۱۴	۷/۱۴۱	۴۵/۹۴۴	۲/۲۱۴	۷/۱۴۱	۴۵/۹۴۴	۳/۸۹۳	۱۲/۵۵۸	۴۲/۲۹۲
دسترسی و استفاده از کتاب و کتابخانه	۲/۱۴۷	۶/۹۲۴	۵۲/۸۶۸	۲/۱۴۷	۶/۹۲۴	۵۲/۸۶۸	۲/۴۷۴	۷/۹۸۲	۵۰/۲۷۴
عوامل رفتاری	۱/۶۴۹	۵/۳۱۸	۵۸/۱۸۷	۱/۶۴۹	۵/۳۱۸	۵۸/۱۸۷	۲/۴۵۳	۷/۹۱۲	۵۸/۱۸۷

چنانچه در جدول ۲ ملاحظه می‌شود ارزش ویژه ۵ زیرعامل بزرگ‌تر از یک است که در میان آن‌ها ارزش ویژه زیرعامل اول ۵/۲۷۵، زیرعامل دوم ۳/۹۴۳، زیرعامل سوم ۳/۸۹۳، زیرعامل چهارم ۲/۴۷۴ و زیرعامل پنجم ۲/۴۵۳ است. این ۵ زیرعامل در مجموع ۵۸/۱۸۷ درصد کل واریانس بین عوامل اولیه را توجیه می‌کند. برای تشخیص تعداد زیرعامل‌هایی که لازم است در راه‌حل نهایی استخراج شود از طرح Scree استفاده شد. طرح Scree این عامل پرسشنامه در نمودار ۱ نمایش داده شده است:



نمودار ۱. نمودار شیب دامنه زیرعامل‌های ۵ گانه فقر اطلاعاتی در بین مردم شهر اهواز

در ادامه، نتایج تحلیل عاملی اکتشافی و میزان بارعاملی عوامل فقر اطلاعاتی در بین مردم شهر اهواز که با روش چرخش زیرعامل‌های اصلی با دوران واریماکس به دست آمد، بیان می‌شود:

جدول ۳. ماتریس چرخش یافته زیرعامل‌های فقر اطلاعاتی به شیوه واریماکس

شماره سؤال	نسبت اشتراک	بار عاملی اول	بار عاملی دوم	بار عاملی سوم	بار عاملی چهارم	بار عاملی پنجم
۱۸	۰/۵۴۰	۰/۶۶۱				
۱۹	۰/۵۱۴	۰/۶۳۷				
۲۰	۰/۶۰۵	۰/۶۰۹				
۲۱	۰/۶۲۴	۰/۶۹۴				
۲۲	۰/۶۱۰	۰/۶۸۵				
۲۳	۰/۶۶۵	۰/۷۲۰				
۲۴	۰/۶۲۱	۰/۷۲۱				
۲۵	۰/۵۲۱	۰/۶۹۶				
۲۶	۰/۵۰۹	۰/۶۶۴				
۲۷	۰/۵۰۸	۰/۶۵۵				
۱۱	۰/۶۰۴			۰/۶۸۲		
۱۲	۰/۶۳۶			۰/۷۱۲		
۱۳	۰/۶۷۷			۰/۷۵۳		
۱۵	۰/۶۹۳			۰/۷۶۰		
۱۷	۰/۵۷۶			۰/۶۸۴		
۱۶	۰/۵۱۸			۰/۶۵۹		
۵	۰/۶۴۰		۰/۷۵۰			
۶	۰/۵۳۴		۰/۶۹۱			
۷	۰/۵۰۸		۰/۶۵۱			
۸	۰/۵۰۶		۰/۶۵۴			
۹	۰/۵۲۳		۰/۶۸۷			
۱۴	۰/۵۷۵		۰/۷۱۵			
۱۰	۰/۵۰۹		۰/۶۵۰			
۱	۰/۶۷۴					۰/۷۶۴
۲	۰/۵۷۵					۰/۷۱۱
۳	۰/۶۵۸					۰/۷۷۹
۴	۰/۵۳۲					۰/۶۳۳
۲۸	۰/۵۵۶				۰/۷۲۹	

۲۹	۰/۶۰۷				۰/۷۴۲
۳۰	۰/۶۱۴				۰/۷۶۷
۳۱	۰/۶۰۷				۰/۷۶۷

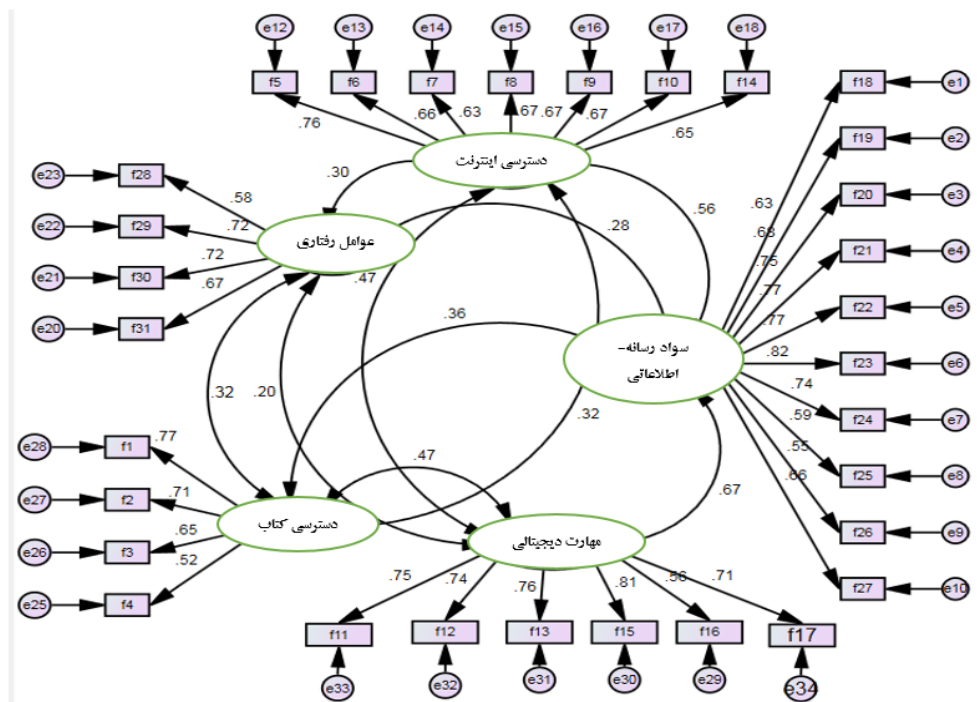
طبق نتایج به دست آمده از جدول ۳، که عامل فقر اطلاعاتی در بین مردم شهر اهواز شامل ۵ زیرعامل: «سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی، مهارت‌های دیجیتالی، دسترسی و استفاده از اینترنت، دسترسی و استفاده از کتاب و کتابخانه و عوامل رفتاری» است که شامل ۳۱ گویه می‌باشد. بیشترین بارعاملی (۰/۶۹۳) مربوط به گویه شماره ۱۵ و کم‌ترین بارعاملی (۰/۵۰۸)، مربوط به گویه شماره ۲۷ است.

جدول ۴. عوامل و زیرعوامل شناسایی شده فقر اطلاعاتی در بین مردم شهر اهواز

متغیر	عامل	زیرعامل
عوامل فقر اطلاعاتی در بین مردم شهر اهواز	سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی	۱۸- می‌دانم که هر نوع نیاز اطلاعاتی، منابع اطلاعاتی خاص خود را می‌طلبد. ۱۹- می‌توانم درباره نوع منابع رسانه‌ای و اطلاعاتی که نیاز دارم تصمیم‌گیری کنم. ۲۰- می‌توانم منابع اطلاعاتی را با استفاده از ابزارهای مناسب (اینترنت، تلفن همراه، تلویزیون) جابجایی و بازیابی کنم. ۲۱- می‌دانم که دانش جدید باید به اشتراک گذاشته شود. ۲۲- به نظر من محتوای رسانه‌ای و اطلاعاتی موجود می‌تواند همراه با تجربه منجر به خلق دانش جدید شود. ۲۳- نسبت به عواقب توزیع و اشتراک‌گذاری اطلاعات در دنیای مجازی آگاهی دارم. ۲۴- نسبت به محدودیت‌های ارزیابی اطلاعات و رسانه آگاهی دارم. ۲۵- می‌توانم اطلاعات گردآوری شده از منابع رسانه‌ای و اطلاعاتی مختلف را مقایسه کنم. ۲۶- می‌توانم از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات به منظور اشتراک‌گذاری محتوای رسانه‌ای و اطلاعاتی استفاده کنم. ۲۷- می‌توانم کیفیت محتوای رسانه‌ای و اطلاعاتی را ارزیابی کنم.
	مهارت‌های دیجیتالی	۱۱- با نحوه استفاده از رایانه و اینترنت (استفاده از ویندوز و مرورگرها، آپلود فایل و امثال آن) آشنا هستم. ۱۲- توانایی کار با برنامه پردازشگر ورد (Word) را دارم. ۱۳- بیشتر اوقات به دلایل مختلف از ایمیل استفاده می‌کنم. ۱۴- اغلب اوقات به اینترنت پرسرعت دسترسی دارم. ۱۵- با برنامه صفحه گسترده اکسل (Excel) آشنا هستم و از آن استفاده

می‌کنم ۱۶- به همه اطلاعات علمی مورد نیاز خود از جمله کتاب و منابع چاپی و پایگاه‌های اطلاعاتی مورد نیاز دسترسی دارم ۱۷- به دفعات متعدد برای دریافت اطلاعات از یک سازمان دولتی به سایت آن سازمان مراجعه کرده‌ام.		
۵- هر روز از اینترنت استفاده می‌کنم. ۶- ساعات زیادی از روز را به جستجو در اینترنت برای یافتن اطلاعات می‌گذرانم. ۷- معمولاً در ماه برای خرید شارژ اینترنت هزینه می‌کنم. ۸- علاقه فراوانی دارم که به رایانه و اینترنت دسترسی داشته باشم. ۹- اغلب اوقات از طریق تلفن همراه به اینترنت متصل هستم. ۱۰- وقتی برای من سؤال یا مشکلی پیش آید قبل از همه به سراغ اینترنت می‌روم.	دسترس و استفاده از اینترنت	
۱- در محل سکونت خود به کتابخانه دسترسی دارم. ۲- در نزدیکی محل سکونت خود به کتابفروشی دسترسی دارم. ۳- کتاب‌های زیادی برای مطالعه در منزل دارم. ۴- اغلب اوقات دوست دارم کتاب‌های جدید خریداری کنم.	دسترس به کتاب و کتابخانه	
۲۸- برای دریافت اطلاعات جدید بیشتر به دوستان و خانواده خود متکی هستم تا اینکه از دیگران اطلاعات کسب کنم. ۲۹- من همیشه برای چند سال آینده برنامه‌ریزی دقیقی دارم. ۳۰- بیشتر اوقات اخبار مربوط به اطلاعات و اخبار سیاسی، اجتماعی و تحقیقات علمی جدید را دنبال می‌کنم. ۳۱- من عضو گروه‌های اجتماعی زیادی هستم که مرتباً با آنها اطلاعات رد و بدل می‌کنم.	عوامل رفتاری	

نمودار ۲ مدل تحلیل عاملی تأییدی را در حالت تخمین ضرایب استاندارد نشان می‌دهد. تمامی آیت‌های پرسشنامه دارای بار عاملی بزرگ‌تر از ۰/۵ است و لذا می‌توان هم‌سویی سؤالات پرسشنامه برای اندازه‌گیری مفاهیم را در این مرحله معتبر نشان داد. در واقع نتایج فوق نشان می‌دهد آنچه محقق توسط سؤالات پرسشنامه قصد سنجش آن‌ها را داشته است توسط این ابزار محقق شده است. لذا روابط بین سازه‌ها یا متغیرهای پنهان قابل استناد است. شاخصی که بار عاملی بالاتری داشته باشد، دارای اهمیت بالاتری نسبت به سایر شاخص‌ها است.



نمودار ۲. مدل فقر اطلاعاتی در بین مردم شهر اهواز در حالت تخمین ضرایب استاندارد

همان‌طور که جدول ۵ نشان می‌دهد مقادیر بارهای عاملی برای تمامی شاخص‌ها بیش از ۰/۵ است، لذا تمام بارهای عاملی در دامنه قابل قبول قرار داشته است.

جدول ۵. بارهای عاملی معرف‌ها

شخص (کد اولیه)	بار عاملی	عدد معناداری (T)
می‌دانم که هر نوع نیاز اطلاعاتی، منابع اطلاعاتی خاص خود را می‌طلبد	۰/۶۴	۱۱/۷۴۱
می‌توانم درباره نوع منابع رسانه‌ای و اطلاعاتی که نیاز دارم تصمیم‌گیری کنم.	۰/۶۷	۱۱/۹۰۴
می‌توانم منابع اطلاعاتی را با استفاده از ابزارهای مناسب (اینترنت، تلفن همراه، تلویزیون) جایابی و بازیابی کنم.	۰/۶۴	۱۲/۸۶۷
می‌توانم کیفیت محتوای رسانه‌ای و اطلاعاتی را ارزیابی کنم.	۰/۷۸	۱۳/۳۳۷
نسبت به محدودیت‌های ارزیابی اطلاعات و رسانه آگاهی دارم.	۰/۷۷	۱۳/۲۴۳
می‌توانم اطلاعات گردآوری شده از منابع رسانه‌ای و اطلاعاتی مختلف را مقایسه کنم.	۰/۸۲	۱۳/۸۵۶
می‌توانم نکات مهم موجود در محتوای اطلاعاتی و رسانه‌ای را تشخیص دهم	۰/۷۵	۱۲/۹۷۳

شخص (کد اولیه)	بار عاملی	عدد معناداری (T)
به نظر من محتوای رسانه‌ای و اطلاعاتی موجود می‌تواند همراه با تجربه منجر به خلق دانش جدید شود.	۰/۶۰	۱۰/۸۲۶
می‌دانم که دانش جدید باید به اشتراک گذاشته شود	۰/۵۶	۱۰/۱۹۴
می‌توانم از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات به منظور اشتراک گذاری محتوای رسانه‌ای و اطلاعاتی استفاده کنم.	۰/۶۶	۱۱/۷۴۷
نسبت به عواقب توزیع و اشتراک گذاری اطلاعات در دنیای مجازی آگاهی دارم	۰/۶۰	۱۰/۸۹۱
توانایی کار با برنامه پردازشگر ورد (Word) را دارم	۰/۷۴	۱۰/۹۰۲
با نحوه استفاده از رایانه و اینترنت (استفاده از ویندوز و مرورگرها، آپلود فایل و امثال آن) آشنا هستم.	۰/۷۵	۱۰/۹۵۲
بیشتر اوقات به دلایل مختلف از ایمیل استفاده می‌کنم	۰/۷۶	۱۱/۰۶۶
با برنامه صفحه گسترده اکسل (Excel) آشنا هستم و از آن استفاده می‌کنم	۰/۸۱	۱۱/۴۴۳
به همه اطلاعات علمی مورد نیاز خود از جمله کتاب و منابع چاپی و پایگاه‌های اطلاعاتی مورد نیاز دسترسی دارم	۰/۷۱	۱۰/۵۷۴
به دفعات متعدد برای دریافت اطلاعات از یک سازمان دولتی به سایت آن سازمان مراجعه کرده‌ام.	۰/۵۶	۱۰/۰۹۴
اغلب اوقات از طریق تلفن همراه به اینترنت متصل هستم.	۰/۷۶	۱۱/۱۶۵
اغلب اوقات به اینترنت پرسرعت دسترسی دارم	۰/۶۶	۱۲/۸۸۲
وقتی برای من سؤال یا مشکلی پیش آید قبل از همه به سراغ اینترنت می‌روم	۰/۶۳	۱۲/۳۰۰
علاقه فراوانی دارم که به کامپیوتر و اینترنت دسترسی داشته باشم	۰/۶۷	۱۳/۰۸۰
معمولاً در ماه برای خرید شارژ اینترنت هزینه می‌کنم	۰/۶۷	۱۳/۱۵۱
هر روز از اینترنت استفاده می‌کنم	۰/۶۵	۱۲/۶۹۵
ساعات زیادی از روز را به جستجو در اینترنت برای یافتن اطلاعات می‌گذرانم	۰/۶۶	۱۳/۰۵۵
در محل سکونت خود به کتابخانه دسترسی دارم	۰/۷۷	۹/۳۳۶
در نزدیکی محل سکونت خود به کتابفروشی دسترسی دارم	۰/۷۱	۹/۰۹۰
کتاب‌های زیادی برای مطالعه در منزل دارم	۰/۶۵	۸/۷۴۷
اغلب اوقات دوست دارم کتاب‌های جدید خریداری کنم	۰/۵۳	۷/۷۱۴
برای دریافت اطلاعات جدید بیشتر به دوستان و خانواده خود متکی هستم تا اینکه از دیگران اطلاعات کسب کنم	۰/۶۱	۸/۹۶۴
من همیشه برای چند سال آینده برنامه‌ریزی دقیقی دارم	۰/۶۶	۹/۴۵۱
بیشتر اوقات اخبار مربوط به اطلاعات و اخبار سیاسی، اجتماعی و تحقیقات علمی جدید را دنبال می‌کنم	۰/۶۶	۹/۶۰۱
من عضو گروه‌های اجتماعی زیادی هستم که مرتباً با آنها به صورت مجازی و حضوری اطلاعات رد و بدل می‌کنم	۰/۷۲	۹/۹۱۳

برازش مدل

به منظور ارزیابی الگوی برازش داده شده، ترکیبی از شاخص‌های برازندگی مورد استفاده قرار گرفت. در جدول (۶) نتایج تحلیل‌ها و شاخص‌های برازندگی محاسبه شده بر روی مدل پیشنهادی را در می‌توان مشاهده کرد.

جدول ۶. شاخص‌های محاسبه‌شده برازش مدل

شاخص	شاخص			مقدار محاسبه شده در پژوهش حاضر
	علامت اختصاصی	معادل فارسی	دامنه قابل قبول	
تطبیقی (نسبی)	NFI	شاخص نرم‌شده برازندگی	$> 0/80$	۰/۹۲۱
	CFI	شاخص برازش تطبیقی	۰/۹۰ و بیشتر	۰/۹۳۲
	RFI	شاخص برازندگی فزاینده	۰/۹۰ و بیشتر	۰/۹۴۱
	χ^2/df	مجذور کای نسبی	کمتر از ۳	۲/۷۱
مقتصد	RMSEA	ریشه میانگین مربعات تقریب	۰-۰/۰۸	۰/۰۴۸
مطلق	GFI	شاخص نیکویی برازش	نزدیک ۱	۰/۹۳۲
	AGFI	شاخص نیکویی برازش اصلاح شده	نزدیک ۱	۰/۹۱۱
	Chi-Square	کای دو	وابسته به حجم نمونه	۱۱۳/۹۸

همان‌گونه که در جدول (۶) آمده است، با توجه به شاخص‌های برازندگی در مدل فقر اطلاعاتی نسبت مجذور کای به درجه آزادی برابر ۲/۷۱ (ملاک کمتر از ۳)، شاخص نیکویی برازش (GFI) برابر ۰/۹۳۲، شاخص نیکویی برازش تعدیل‌یافته (AGFI) برابر ۰/۹۱۱، شاخص برازندگی مقایسه‌ای (RFI) برابر ۰/۹۴۱، شاخص برازندگی افزایشی (CFI) برابر ۰/۹۳۲ و ریشه خطای تقریب میانگین مجذورات (RMSEA) برابر ۰/۰۴۸ می‌باشد که نشان می‌دهد مدل نهایی بدون نیاز به اصلاح از برازندگی مناسبی برخوردار است. همچنین همه روابط موجود بین متغیرها در مدل در سطح $P < 0/05$ معنادار می‌باشد.

نتیجه

هرچند به نظر می‌رسد انسان در طول سالیان گذشته هرگز به اندازه امروز دسترسی سریع و برابری به اطلاعات نداشته است؛ اما در واقع، بسیاری از اشکال شدیدتر محرومیت؛ امروزه به اندازه ۵۰ سال پیش قابل توجه و مشاهده هستند. به‌رغم این واقعیت که دسترسی به اطلاعات به‌طور فزاینده‌ای به‌عنوان یک حق اساسی

انسانی دیده می‌شود، فقر اطلاعات همچنان ادامه دارد و مانع دسترسی مردم به فرصت‌ها می‌شود (Marcella & Chowdhury, 2020).

اما این مسئله که به راستی فقر اطلاعاتی چیست و چگونه قابل اندازه‌گیری است هرچند در پژوهش‌های مختلفی مورد سؤال و بررسی قرار گرفته است، تعاریف گوناگون ارائه شده و عدم ارائه مقیاسی برای سنجش این پدیده تاکنون مانع برنامه‌ریزی دقیق جهت توجه و کاهش آن شده است.

پژوهش حاضر نشان داد که این مقوله در ۴ بعد اساسی دسترسی (کتاب و اینترنت)، مهارت دیجیتال، عوامل رفتاری و سواد اطلاعاتی-رسانه‌ای قابل سنجش است که این ابعاد در متون مختلف نیز مورد اشاره قرار گرفته بود. اما با وجود اشارات مختلف در متون متفاوت به مبحث فقر اطلاعاتی تعاریف بسیار زیاد ارائه شده درباره آن نه تنها نشان‌دهنده ابعاد گسترده و پیچیدگی موضوع است بلکه می‌تواند به عنوان مانعی برای دریافت درک و استفاده از این مفهوم جهت برنامه‌ریزی مقابله با آن باشد. از این رو ایجاد مقیاسی برای سنجش فقر اطلاعاتی، یک گام مؤثر در جهت شناخت فقر اطلاعاتی است.

در تبیین یافته دسترسی به کتاب و اینترنت به عنوان عوامل فقر اطلاعاتی، مک‌کئون کمبود زیرساخت‌های اطلاعاتی، وجود زیرساخت‌های ضعیف یا در واقع یک سیستم کتابخانه عمومی ضعیف را یک شاخص کلان فقر اطلاعاتی می‌داند. به اعتقاد وی کتابخانه‌های عمومی به عنوان بخشی از زیرساخت‌های اطلاعاتی کشورها نقش مهمی در مبارزه با فقر اطلاعاتی ایفا می‌کنند (Mckeown, 2016). بریتز اظهار داشت که کتابخانه‌ها می‌توانند و باید نقش اصلی را در رفع فقر اطلاعاتی و بهبود آموزش و پرورش ایفا کنند و «فقدان کتابخانه‌ها را می‌توان به عنوان یکی از تظاهرات فقر اطلاعاتی» پنداشت (Britz, 2007). باکلی^۱ (۱۹۸۷)، فقر اطلاعاتی را به عدم وجود رایانه و دسترسی به ارتباطات مرتبط می‌کند که اشاره به مسئله دسترسی و بحث زیرساخت‌ها دارد. دکتر^۲ (۱۹۹۱)؛ رابینز و وبستر^۳ (۱۹۹۹)؛ هایوود^۴ (۱۹۹۵) فقر اطلاعاتی و غنای اطلاعاتی را با فناوری اطلاعات و عدم دسترسی به آن همراه می‌دانند که مجدداً به مسئله دسترسی اشاره دارد.

همچنین لیورو و فارب^۵ در تحقیقات خود در مورد فقر اطلاعاتی، بر روی اصطلاح «ناابرابری اطلاعات» تمرکز کرده و تمایز بین دیدگاه عمودی یا سلسله مراتبی و دیدگاه افقی یا ناهمگونی را تعیین

1. Buckley

2. Doctor

3. Robins & webster

4. Haywood

5. Lievrouw & Farb

می‌کنند (Lievrouw & Farb, 2003). همچنین علاقه‌مندی به موضوع فقر اطلاعاتی از دیدگاه دانش کامپیوتر نیز بوده است. ایستین و لارز^۱ فقر اطلاعاتی از لحاظ ظرفیت و اعتماد کاربر در تعامل با اطلاعات فعال شده توسط اینترنت بررسی کردند (Eastin & LaRose, 2000). به بیان دقیق‌تر از طریق مفهوم تقسیم دیجیتالی، دانشمندان علوم اجتماعی مانند وارشاوئر^۲ (۲۰۰۳)، علاقه‌مند به بررسی این مسئله شدند که تا چه حد ممکن است محرومیت اجتماعی ناشی از فقدان دسترسی یا تخصص در استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات باشد.

در تبیین یافته‌های عوامل رفتاری، چتمن^۳ باید تأکید کرد که فقر اطلاعاتی یک «پدیده اجتماعی و فرهنگی پیچیده» است و نمی‌توان آن را با فقر اقتصادی برابر دانست (Chatman, 1996). چتمن به مسائل فرهنگی در دسترسی به اطلاعات توجه ویژه داشت. به عبارت دیگر ارائه زیرساخت‌های اطلاعاتی، فناوری اطلاعات و ارتباطات و اینترنت دسترسی و استفاده از اطلاعات را تضمین نمی‌کند. برای مثال، اگر یک فرد بی‌سواد، دارای تحصیلات پایین و یا بی‌سواد اطلاعاتی باشد، دسترسی به چنین زیرساخت‌های اطلاعاتی توسعه یافته‌ای هیچ کاربردی ندارد و یا کم‌فایده خواهد بود (Britz, 2007). فقر اطلاعاتی در ارتباط مستقیم با انسان و نگرش وی نسبت به اطلاعات نیز تعریف شده است که به مسئله رفتارهای فرهنگی فرد اشاره دارد (Akhtar & Melesse, 1994). تقسیم بین غنی اطلاعات و فقیر اطلاعات محدود به خودی‌ها و بیگانگان فناوری در فضای مجازی نیست. این تقسیم همچنین مربوط به فرهنگ، زبان و بافت است و بنابراین یک پدیده پیچیده است (Floridi, 2001).

فقیران اطلاعاتی افرادی هستند که مهارت‌های سواد اطلاعاتی ضعیفی دارند (Ponelis & Britz, 1998). ون دیک (۲۰۰۵) فقر اطلاعاتی را متشکل از چهار دسته مجزا از دسترسی (انگیزشی، مادی، مهارتی و کاربردی) توسط عوامل مختلف شخصی و موقعیتی می‌داند. سواد اطلاعاتی مهارت‌های پردازش اطلاعات برای استفاده انتقادی از اطلاعات و توانمندسازی شهروندان برای انتخاب و تصمیم‌گیری‌های آگاهانه در زندگی را توسعه داده و این مسئله تأیید شده است که افرادی که مهارت‌های سواد اطلاعاتی ندارند، در معرض خطر فقر اطلاعاتی و در نهایت خروج از جامعه اصلی هستند (McKeown, 2016).

در جمع‌بندی این تعاریف متعدد ابعاد مختلف فقر اطلاعاتی را می‌توان در ۴ بعد اساسی دسترسی، مهارت دیجیتالی، عوامل رفتاری و استفاده دسته‌بندی کرد که هر کدام می‌توانند زیرمجموعه‌های خود را

1. Eastin & LaRose

2. Warschauer

3. Chatman

داشته باشند. مثلاً بعد استفاده می‌تواند شامل درک اطلاعات و درک رفتارهای اطلاعاتی در محیط مانند موارد اخلاقی انتشار اطلاعات باشد. ضمن اینکه مؤلفه رفتارها و دیدگاه‌های فرهنگی و اجتماعی فرد می‌تواند وضعیتی را شکل دهد که منجر به فقر اطلاعاتی گردد.

در پژوهش حاضر نیز وجود همین ابعاد در تبیین فقر اطلاعاتی تأیید شد و مؤلفه‌های دسترسی (کتاب و اینترنت)، مهارت دیجیتالی، استفاده (شامل سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی) و عوامل رفتاری تأیید گردید. در مجموع این ۵ مؤلفه با ۳۱ گویه، ۴ گویه برای دسترسی به کتاب و کتابخانه، ۶ گویه برای دسترسی و استفاده از اینترنت، ۱۱ گویه برای سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی، ۴ گویه برای عوامل رفتاری و ۶ گویه برای مهارت‌های دیجیتالی مورد تأیید قرار گرفت.

همان‌گونه که در مقیاس به‌دست آمده هم مشخص است فقر اطلاعاتی افزون بر تأثیرپذیری از زیرساخت‌ها و انگیزه فرد در استفاده از اطلاعات به میزان سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در جامعه نیز بستگی دارد. به‌طور کلی مسئله تحصیلات و انواع سواد از سواد خواندن و نوشتن گرفته تا سواد اطلاعاتی و در نهایت سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی ارتباط زیادی با فقر اطلاعاتی دارد. افرادی که از مهارت خواندن و نوشتن، جایابی و استفاده از اطلاعات برخوردار نیستند بیش از سایرین در معرض خطر فقر اطلاعاتی قرار دارند. از این‌رو با توجه به عوامل به‌دست آمده در مقیاس به نظر می‌رسد برای کاهش فقر اطلاعاتی افزون بر ایجاد زیرساخت‌های مناسب مانند افزایش دسترسی به اینترنت و افزایش تعداد کتابخانه‌های عمومی و تشویق دسترسی مردم به آنها باید جهت آموزش سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی از طریق کتابخانه‌ها و آموزش و پرورش به همه اقشار مردم نیز اقدام کرد. تسهیل دسترسی مردم به اطلاعات چه از طریق اینترنت، چه از طریق کتابخانه‌ها و آموزش مردم برای دستیابی به اطلاعات مناسب با وضعیت زندگی، نیاز کاری و شغلی و حتی سرگرمی می‌تواند در کاهش فقر اطلاعاتی اثرگذار باشد. مسئله رفتارها و نگرش مردم، میزان تعاملات و نحوه کسب اطلاعات در جامعه مسئله دیگری است که نباید از نظر متخصصان و برنامه‌ریزان دور بماند. این مقیاس می‌تواند جهت سنجش فقر اطلاعاتی و تعیین مواردی که باید برای آنها جهت کاهش فقر اطلاعاتی برنامه‌ریزی شود مورد استفاده قرار گیرد.

منابع

- آمارنامه کلانشهر اهواز (۱۳۹۷). زیر نظر معاونت برنامه‌ریزی و توسعه سرمایه انسانی شهرداری اهواز. اهواز: روابط عمومی و امور بین‌الملل شهرداری اهواز.
- ابوالقاسم، سمانه. (۱۳۹۶). *میزان سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان تهران و ارائه راهکارهایی جهت بهبود وضعیت آنها*. پایان‌نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهراء، دانشکده علوم

- تربیتی و روانشناسی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی. بازیابی شده در ۲۵ دی ۹۷ از :
<https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/3260d33ea7bf110069693c47886caf61>
 کوهی رستمی، منصور و پورخلیل، ندا (۱۳۹۷). جستاری در مفهوم فقر اطلاعاتی. *مجله تعامل انسان و اطلاعات*، ۵(۴)، ۶۳-۵۰.
<https://www.magiran.com/paper/2167616> از : ۱۷ فروردین ۹۸
 رامین مهر، حمید و چارستاد، پروانه. (۱۳۹۵). روش تحقیق کمی با کاربرد مدل‌سازی معادلات ساختاری (نرم‌افزار لیزرل). تهران: ترمه.
 رجبی، سمیه، کیانی، محمدرضا و نوکاریزی، محسن (۱۳۹۵). ابعاد فقر اطلاعاتی از منظر جهانی شدن در بستر رفتار اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه بیرجند. *پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۶(۱)، ۱۴۵-۱۶۶.
<https://www.magiran.com/paper/1625343> از : ۳۱ شهریور ۹۸
 کاستلز، مانوئل (۱۳۸۵). *عصر اطلاعات: ظهور جامعه شبکه‌ای*. ترجمه احمد علیقلیان، افشین خاکباز. تهران: طرح نو
 کیس، دونالد (۱۳۹۳). جست‌وجوی اطلاعات بررسی تحقیقات درباره‌ی اطلاع‌یابی، نیازهای اطلاعاتی، و رفتار اطلاعاتی. ترجمه زاهد بیگدلی؛ با همکاری شبنم شاهینی، روح‌الله خادمی، سیده صدیقه طاهرزاده موسویان، اهواز: انتشارات دانشگاه شهید چمران اهواز.
 Akhtar, S. & Melesse, M. (1994). Africa, information and development: IDRC's experience. *Journal of information science*, 20(5), 314-322.
<https://doi.org/10.1177/016555159402000502>
 Britz, J. J. (2004). To know or not to know: a moral reflection on information poverty. *Journal of information science*, 30(3), 192-204.
<https://doi.org/10.1177/0165551504044666>
 Buckley, F. J. (1987). Knowledge: access issues. *The Information Society*, 5(1), 45-50. <https://doi.org/10.1080/01972243.1987.99600>
 Buschman, J. (1998). *History and theory of information poverty*. In K. M. Venturella (Ed.), *Poor People and Library Services*, 16-28. Jefferson, NC: McFarland & Company. Retrieved 15, February 2020 from <http://www.progressivelibrariansguild.org/PL/PL16/070.pdf>
 Chatman, E. A. (1996). The impoverished life: world of outsiders. *Journal of American Society for Information Science*, 47(3), 193-206. Doi/10.1002/(SICI)1097-4571(199603)47:3<193::AID-ASI3>3.0.CO;2-T
 Childers, T., & Post, J. A. (1975). *The Information-Poor in America*. New Jersey: Scarecrow Press
 Doctor, R. D. (1991). Information technologies and social equity: confronting the revolution. *Journal of the American Society for Information Science*, 42(3): 216-228.
[https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199104\)42:3<216::AID-ASI7>3.0.CO;2-Y](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(199104)42:3<216::AID-ASI7>3.0.CO;2-Y)
 Eastin, M. S., & LaRose, R. (2000). Internet self-efficacy and the psychology of the digital divide. *Journal of computer-mediated communication*, 6(1), JCMC611.
<https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2000.tb00110.x>
 Flor, A. (2001). ICT and poverty: the indisputable link. In: Paper for Third Asia Development Forum on "Regional Economic Cooperation in Asia and the Pacific". Organised by Asian Development Bank 11-14 June 2001, Bangkok, Thailand Available from: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?rep=rep1&type=pdf&>

doi=10.1.1.196.8822

- Floridi, L. (2001). Information ethics: an environmental approach to the digital divide. *Philosophy in the Contemporary World*, 9(1), 1-4. <https://doi.org/10.5840/pcw2002915>
- Haywood, T. (1995). *Info-rich—info-poor: Access and exchange in the global information society*. London: Bowker SAUR. DOI: [10.1177/027046769601600428](https://doi.org/10.1177/027046769601600428)
- Hsu, Y. L., Lee, C. H., & Kreng, V. B. (2010). The application of Fuzzy Delphi Method and Fuzzy AHP in lubricant regenerative technology selection. *Expert Systems with Applications*, 37(1), 419-425. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2009.05.068>
- Jordan, G. (2004). The causes of poverty—Cultural vs. structural: Can there be a synthesis? *Perspectives in Public Affairs*, 1, 18-34. Retrieved 12 June, 2020, from: http://www.asu.edu/mpa/Perspectives_docs/Jordan.pdf
- Kenway, J. (1996). The information superhighway and post-modernity: The social promise and the social price. *Comparative Education*, 32(2), 217-231. <https://doi.org/10.1080/03050069628858>
- Lievrouw, L. A., & Farb, S. E. (2003). Information and equity. *Annual review of information science and technology*, 37(1), 499-540. Retrieved 15 March, 2020, from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.89.3932&rep=rep1&type=pdf>
- Marcella, R., & Chowdhury, G. (2020). Eradicating information poverty: An agenda for research. *Journal of Librarianship and Information Science*. <https://doi.org/10.1177/0961000618804589>
- Mckeown, A. (2016). *Overcoming Information Poverty: Investigating the Role of Public Libraries in the Twenty-first Century*. Chandos Publishing.
- Parker, E. B. & Dunn, D. A. (1972). Information technology: Its social potential. *Science*, 176(4042), 1392-1399. Retrieved 1 May 2019 from <https://www.jstor.org/stable/1734567>
- Ponelis, S. R. & Britz, J. J. (1998). *Information wealth and information poverty, ongepubliseerde manuskrip*. Pretoria: Universiteit van Pretoria.
- Robins, W. & Webster, F. (1999). *Times of technoculture: from the information society to the virtual life*. London: Routledge. <https://doi.org/10.1177/135485650000600312>
- Rodgers, H. R. (2000). *American poverty in a new era of reform*. Armonk, NY: ME Sharpe, Inc. DOI: [10.5860/CHOICE.38-1060](https://doi.org/10.5860/CHOICE.38-1060)
- Thompson, K. M. (2006). *Multidisciplinary Approaches to Information Poverty and Their Implications for Information Access*. Retrived 12 May 2019 from: <https://fsu.digital.flvc.org/islandora/object/fsu%3A175942/>
- Yu, L., Zhou, W., Yu, B., & Liu, H. (2016). Towards a comprehensive measurement of the information rich and poor: based on the conceptualization of individuals as information agents. *Journal of Documentation*, 72(4), 614-635. Doi:10.1108/JDOC-03-2015-0032
- Warschauer, M. (2003). *Reconceptualising the digital divide*. [Online]. Available from: http://www.firstmonday.dk/issues/issue7_7/warschauer/. DOI: [10.5210/fm.v7i7.967](https://doi.org/10.5210/fm.v7i7.967)
- Worthington, Roger L., and Tiffany A. Wittaker. (2006). Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *Couns Psychol* 34: 806–38. Available from: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?rep=rep1&type=pdf> and doi=10.1.1.196.8822

Library and Information Science Research<https://Infosci.um.ac.ir>

Review Article

DOI: 10.22067/infosci.2021.23662.0

**Converting Thesaurus to Ontology (a Systematic Review)**Mansoureh Damerchiloo¹, Molouk Sadat Hosseini Beheshti²

Recived: 20/8/2018

Accepted: 25/6/2019

Abstract

Intruduction: The problems and disadvantages of thesauri and the increasing use of ontology in data retrieval have led to studies over the past two decades to suggest the use of thesauruses in the design and construction of ontologies. So, the aim of this study is to review and present a summary of available information about the converting of the thesaurus to ontology.

Methodology: The study was conducted using a systematic review. Kitchenham's protocol was used (including Research Questions, Search Process, Inclusion and Exclusion Criteria, Quality Assessment, Data Collection and Data Analysis). Five research questions (including what are similarities between thesaurus and ontology? what are differencies between thesaurus and ontology? what are the methods of converting a thesaurus to ontology? what are the benefits of using the thesaurus to create ontology? and what are the challenges for converting the thesaurus to ontology?) were answerd based on the analysis.

Findings: The search strategy was determined and implemented and after the removal of duplicate documents, 71 documents were obtained. Then the documents were matched with the inclusion and exclusion criteria. Finally, 13 documents were analyzed as final documents for answering research questions.

Conclusion: The results showed that both thesaurus and ontology were used in organizing and covering a particular subject area terminology and their main difference is in the amount of payments to semantic relations between concepts. The definition of classes based on the concepts contained in the thesaurus, the definition of the relationship between concepts and the use of a formal language were the common in all proposed methods. Taking time and avoiding repeating are the benefits of using the thesaurus and the need for an expert specialist in the process of doing work is one of the challenges of converting thesaurus into ontology.

Keywords: Thesaurus, Ontology, Systematic Review

Citation: Damerchiloo, M., Hosseini Beheshti, M. (2022). Converting Thesaurus to Ontology (a Systematic Review). *Library and Information Science Research*, 11(2), 105-127. doi: 10.22067/infosci.2021.23662.0

1 . PhD Student, University of Tehran, (Corresponding Author), Email: mansoureh.damirchi@gmail.com

2 . Assistan Professor, Iranian Research Institute for Information Science and Technology

پژوهشنامه کتابداری و اطلاع رسانی

<https://infosci.um.ac.ir>

دسترسی آزاد

DOI: 10.22067/infosci.2021.23662.0

مقاله مروری

قابلیت تبدیل اصطلاحنامه به هستی‌شناسی (مرور نظام‌مند)

منصوره دمرچی‌لو^۱، ملوک السادات حسینی بهشتی^۲

تاریخ دریافت: ۹۷/۵/۲۹

تاریخ پذیرش: ۹۸/۴/۴

چکیده

مقدمه: مشکلات و کاستی‌های اصطلاحنامه‌ها و روند رو به رشد استفاده از هستی‌شناسی‌ها در امر بازیابی اطلاعات منجر به تولید پژوهش‌های متعددی در خصوص طراحی و ساخت هستی‌شناسی و یا تبدیل اصطلاحنامه به هستی‌شناسی شده است. مطالعه حاضر به روش نظام‌مند و با هدف ارائه خلاصه‌ای از اطلاعات موجود درباره تبدیل اصطلاحنامه به هستی‌شناسی به تحلیل مطالعات انجام‌شده در این باره پرداخت.

روش‌شناسی: مطالعه به روش مرور نظام‌مند و با پروتکل کیچنهام انجام شد. ۵ سؤال پژوهش، شامل: شباهت(های) اصطلاحنامه و هستی‌شناسی چیست؟ تفاوت(های) اصطلاحنامه و هستی‌شناسی چیست؟ روش‌های تبدیل اصطلاحنامه به هستی‌شناسی چیست؟، فواید استفاده از اصطلاحنامه در ایجاد هستی‌شناسی چیست؟ و چالش‌های تبدیل اصطلاحنامه به هستی‌شناسی چیست؟، بر اساس تحلیل‌های انجام شده، پاسخ داده شد.

یافته‌ها: ۷۱ رکورد در بر اساس استراتژی جستجو بازیابی و سپس با معیارهای ورود و خروج تطابق داده شد. در نهایت ۵۷ مدرک با در نظر گرفتن معیارهای ورود و خروج از مجموعه حذف و ۱۴ مدرک مرتبط برای پاسخ به سؤالات پژوهش مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت.

نتیجه: نتایج نشان داد که هر دو ابزار در سازمان‌دهی به کار رفته و اصطلاحات یک حوزه موضوعی خاص را پوشش می‌دهند و تفاوت عمده آنها در میزان پرداخت به روابط معنایی بین مفاهیم است. تعریف طبقات بر اساس مفاهیم موجود در اصطلاحنامه، تعریف روابط میان مفاهیم و استفاده از یک زبان رسمی وجه مشترک تمام روش‌های پیشنهادی بود. صرفه‌جویی در زمان و پرهیز از دوباره‌کاری از فواید و نیاز به متخصص موضوعی در فرایند انجام کار از چالش‌های تبدیل اصطلاحنامه به هستی‌شناسی است.

کلیدواژه‌ها: اصطلاحنامه، هستی‌شناسی، مرور نظام‌مند.

۱. دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه تهران، (نویسنده مسئول)، mansoureh.damirchi@gmail.com

۲. استادیار، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، beheshti@irandoc.ac.ir

مقدمه و بیان مسئله

رشد سرعت تولید اطلاعات، پیدایش شبکه جهانی وب و پایگاه‌های اطلاعاتی تمام متن با حوزه‌های موضوعی متفاوت و افزایش نیازهای اطلاعاتی، نیاز به روش‌ها و ابزارهای مؤثرتر برای جستجو و بازیابی را ضروری ساخته است. در واقع امروزه، مشکل اساسی نه کمبود اطلاعات که انبوه اطلاعات است و دستیابی به روش‌های سازمان‌دهی بهینه اطلاعات تبدیل به یکی از دغدغه‌های اساسی متخصصان امر اطلاع‌رسانی شده است. به عبارتی، محیط اطلاعاتی جدید و به دنبال آن تغییر توانایی‌های کاربران و نیازهای اطلاعاتی متفاوت، نیاز به ابزارهای یاری‌دهنده در امر بازیابی و سازمان‌دهی اطلاعات را تشدید ساخته است. انتظار عمده کاربران نظام‌های بازیابی اطلاعات، یافتن منابع مرتبط از میان هزاران منبع موجود در این نظام‌هاست. یکی از راه‌حل‌های این مسئله، ایجاد ابزار یا نظامی است که بتواند بیشترین مطالب مرتبط و کمترین مطالب نامرتبط را در نتایج بازیابی نمایش دهد. در طی سالیان متمادی، و به منظور پاسخ به این نیاز، ابزارهای متعددی مثل طرح‌های رده‌بندی، سرعنوان‌های موضوعی و اصطلاح‌نامه‌ها تهیه شده‌اند اما هیچ‌یک از این‌ها علیرغم کمک به بهبود سازمان‌دهی و بازیابی اطلاعات، هنوز نتوانسته‌اند که رضایت کامل کاربران را در این خصوص فراهم نمایند (میرزاییگی، ۱۳۹۰). لذا مسائلی همچون محدودیت دامنه معنایی و انعطاف‌ناپذیری نظام‌های ذخیره و بازیابی منجر به اقداماتی در جهت ایجاد نظام‌های جدید بازنمون دانش شد. این حرکت‌ها که در ابتدا بیشتر در حوزه هوش مصنوعی مشاهده شد، با ظهور کتابخانه‌های دیجیتال و پیدایش وب معنایی، رنگ دیگر به خود گرفته است. تحقیقات در خصوص هستی‌شناسی‌ها به عنوان ابزارهای جدید بازنمون دانش، یکی از این حرکت‌هاست (شریف، ۱۳۸۸).

مفهوم هستی‌شناسی، در اوایل ۱۹۹۰ به طور گسترده‌ای در علوم کامپیوتر گسترش یافت. هستی‌شناسی برای پشتیبانی انواع متنوعی از کارها در حوزه‌های پژوهشی زیادی مثل مدیریت و سازمان‌دهی دانش، پردازش زبان طبیعی، پایگاه‌های اطلاعاتی، کتابخانه‌های دیجیتال، سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی و بازیابی اطلاعات به کار می‌رود (Colantonio, Gurevich, Martinelli, Salvetti, & Trusova, 2007). این ابزار مدل انتزاعی از جهان واقع است که مفاهیم و روابط میان آن‌را در قلمرو مورد بحث نمایش می‌دهد (شمس‌فرد، عبدالله‌زاده بارفروش، ۱۳۸۱). اگرچه خاستگاه آن در حوزه فلسفه است اما پس از شناسایی کاربردهای گوناگون آن، این مفهوم ابتدا توسط متخصصین هوش مصنوعی در دهه ۹۰ و سپس توسط سایر متخصصان به کار گرفته شد. در واقع هستی‌شناسی مبحثی میان‌رشته‌ای است که در حوزه‌های مختلفی همچون فلسفه، علوم رایانه، هوش مصنوعی، وب معنایی، زبان‌شناسی، کتابداری و اطلاع‌رسانی، علوم شناختی و ... از دیدگاه‌های مختلف مورد

بررسی و کاربرد قرار می گیرد (صنعت جو و فتحیان، ۱۳۹۱) و همان طور که اشاره شد هستی شناسی اصولاً با هدف توصیف و طبقه بندی مفاهیم و روابط میان آنها به کار می رود.

یکی از مهم ترین دلایل طراحی هستی شناسی ها در حوزه کتابداری و اطلاع رسانی محدود بودن قابلیت های سرعنوان های موضوعی و اصطلاح نامه ها به عنوان ابزاری برای ذخیره و بازیابی دانش در ارائه دقیق مفاهیم و روابط میان آنهاست. روابط میان اصطلاحات در اصطلاح نامه به سه نوع اصلی رابطه هم ارزی یا معادل، رابطه سلسله مراتبی و رابطه هم بسته محدود می شود که این امر به ایجاد ابهام در کاربرد این رابطه ها در میان مفاهیم می انجامد (صنعت جو و فتحیان، ۱۳۹۰) و نیز با توجه به اینکه اصطلاح نامه ها به دلایلی همچون ابهامات موجود در نحوه ارائه مفاهیم و روابط میان آنها، برای پردازش خودکار در محیط وب نامناسب هستند (میرزاییگی، ۱۳۹۰). از طرفی به دلیل پیچیدگی ایجاد هستی شناسی، ساخت آن کاری زمان بر و سخت است. از آنجا که اصطلاح نامه ها، دانش متخصصان را در حوزه های متعدد موضوعی در یک جا جمع کرده اند، به طور نسبی مجموعه کاملی از اصطلاحات هر حوزه موضوعی را شامل می شوند. توجهات زیادی به استفاده از ابزارهایی مثل واژه نامه ها، اصطلاح نامه ها و طبقه بندی به عنوان پایه ای برای ایجاد هستی شناسی ها جلب شده است. چرا که روابط معنایی موجود در ابزاری مثل اصطلاح نامه می تواند به عنوان راهنمایی در ایجاد هستی شناسی به کار رود (Hu, 2013; Kless & Jansen, Lindenthal, & Wiebensohn, 2012; Khosravi, & Vazifedoost, 2007). چرا که هستی شناسی شامل مفاهیم، روابط معنایی میان مفاهیم، نمونه ها و اصول و قواعد حاکم بر حوزه است و اصطلاح نامه یک منبع دانش سازمان دهی شده توسط متخصصان موضوعی است که حاوی اصطلاحات یک حوزه و روابط معنایی بین این اصطلاحات است. لذا روابط معنایی اعم و اخص که در اصطلاح نامه موجود است به ما این امکان را می دهد که ساختار سلسله مراتبی مورد نیاز برای هستی شناسی را ایجاد کنیم (Huang, Shin, & Choi, 2007).

به طور کلی، هستی شناسی یک توصیف رسمی از یک حوزه دانش است؛ و شامل مجموعه ای از واژه ها و اصطلاحات و روابط میان آنها می باشد. تام گروبر^۱ در دانشگاه استنفورد معتقد است که هستی شناسی ذکر خصوصیات روشن از مدل مفهومی است؛ و تعریف استودر^۲ از هستی شناسی ذکر خصوصیات رسمی و واضح و روشن از یک مدل مفهومی است. به این ترتیب می توان گفت که هدف هستی شناسی تهیه، شرح و بیان دانش به گونه ای است که درک مشترکی از دانش تهیه کند و کلمات مشترکی

1. Tom Gruber

2. R. Studer

که تعاریفی واضحی از کلمات را ارائه می‌کند شناسایی نماید و روابط میان کلمات در مدل‌های رسمی در سطوح مختلف را ارائه دهد اصطلاح‌نامه نیز شامل واژه‌های استاندارد و روابط معنایی ساده میان آنهاست که با هستی‌شناسی مشترک است. بنابراین در طول پروسه ایجاد هستی‌شناسی، می‌توان از اصطلاح‌نامه به‌عنوان یک مرجع، استفاده کرد (Xing, 2009).

مشکلات و کاستی‌های اصطلاح‌نامه‌ها از یک‌سو و روند رو به رشد استفاده از هستی‌شناسی‌ها در امر بازیابی اطلاعات از سوی دیگر باعث شده است که در دو دهه اخیر پژوهش‌های متعددی در خصوص ارائه پیشنهادهایی جهت طراحی و ساخت هستی‌شناسی و یا تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی انجام گیرد اما طبق بررسی‌های انجام‌شده توسط پژوهشگران این مطالعه، تاکنون مطالعه نظام‌مندی در این خصوص انجام نشده است. لذا مطالعه حاضر به‌صورت یک مرور نظام‌مند و با هدف ارائه خلاصه‌ای از اطلاعات موجود درباره تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی و در جهت دستیابی به سه هدف اصلی ۱- تعیین شباهت‌ها و تفاوت‌های اصطلاح‌نامه و هستی‌شناسی، ۲- شناسایی گام‌های اصلی در اجرای این فرایند، ۳- فواید و چالش‌های موجود به تحلیل مطالعات انجام‌شده در این باره پرداخته است.

روش پژوهش

مطالعه به روش مرور نظام‌مند انجام شد. مرور نظام‌مند نوعی مطالعه ثانویه است که از یک روش واضح و مشخص و با ذکر جزئیات برای شناسایی، تحلیل و تفسیر مدارک قابل‌دسترس، به‌صورت کاملاً بی‌طرفانه استفاده می‌کند. این نوع مطالعات به مرور مطالعات اولیه انجام‌شده در خصوص موضوع موردنظر و با هدف پاسخ‌گویی به سؤالات پژوهش می‌پردازند. ضرورت یک مرور نظام‌مند ناشی از نیاز پژوهشگران به خلاصه کردن اطلاعات موجود درباره برخی پدیده‌ها به یک روش کامل و بی‌طرفانه است. این کار ممکن است به‌منظور استخراج نتایج کلی‌تر درباره برخی پدیده‌ها نسبت به چیزی که از مطالعات انفرادی قابل برداشت است، انجام شود یا ممکن است به‌عنوان مقدمه‌ای برای فعالیت‌های پژوهشی انجام گیرد (Kitchenham & et al., 2007).

جهت اجرای مطالعه از پروتکل^۱ پیشنهادی کیچنهام و همکاران استفاده شده است که شامل ۶ مرحله تعیین سؤالات پژوهش، استراتژی جستجو، معیارهای انتخاب و حذف مدارک، ارزیابی و تعیین کیفیت مدارک، جمع آوری داده و تحلیل داده می باشد.

سؤالات پژوهش

اولین و مهم ترین گام در مرور نظام مند، تعیین سؤالات پژوهش است. سؤالات، پایه و اساس پژوهش را مشخص کرده و در فرایند استخراج داده، به عنوان یک راهنما برای پژوهشگران عمل می کند.

مطالعه حاضر با توجه به اهداف مورد نظر، به دنبال پاسخ به سؤالات زیر است:

- شباهت (های) اصطلاح نامه و هستی شناسی چیست؟
- تفاوت (های) اصطلاح نامه و هستی شناسی چیست؟
- روش های (تکنیک) تبدیل اصطلاح نامه به هستی شناسی چیست؟
- فواید استفاده از اصطلاح نامه در ایجاد هستی شناسی چیست؟
- چالش های پیش رو برای تبدیل اصطلاح نامه به هستی شناسی چیست؟

استراتژی جستجو

فرایند جستجو برای بازیابی منابع انگلیسی و فارسی زبان مرتبط در این حوزه بدون اعمال محدودیت در زمان و یا نوع منبع و با کلیدواژه های thesaurus، ontology، design، develop*، engineering و creat* در پایگاه های انگلیسی زبان (مطابق جدول زیر) و با کلیدواژه های اصطلاح نامه و هستی شناسی در پایگاه های فارسی زبان (مطابق جدول زیر) انجام شد. دلیل استفاده از تنها دو کلیدواژه اصلی در جستجوی منابع فارسی این است که در این حوزه مدارک زیادی منتشر نشده است و به نظر رسید استفاده از کلیدواژه های بیشتر ممکن است منجر به محدودیت و از دست رفتن مقالات مرتبط گردد.

از طرفی در خصوص جستجوی منابع مرتبط انگلیسی زبان، با توجه به هدف اصلی مقاله، و برای بازیابی منابع مرتبط، دو کلیدواژه اصلی یعنی Thesaurus و Ontology در عنوان منبع و بقیه کلیدواژه ها در هر جایی از مدرک به این صورت جستجو شد:

(TITLE (thesaurus AND ontology) AND (develop* OR design OR engineering OR creat*))

۱. پروتکل روش هایی را که برای اجرای یک مرور سیستماتیک استفاده خواهد شد را تعیین می کند.

جدول ۱. نتایج اولیه به‌دست‌آمده از اجرای استراتژی جستجو

۲۰	webofknowledge.com	پایگاه‌های انگلیسی
۴۵	Scopus.com	
۲	emeraldinsight.com	
۱۶	Scholar.google.com	
۳	Proquest dissertation	
۴	Noormags.ir	پایگاه‌های فارسی
۲	Sid.ir	
۱	Magiran.com	
۴	Irandoct.ac.ir	
۴	Ensani.ir	

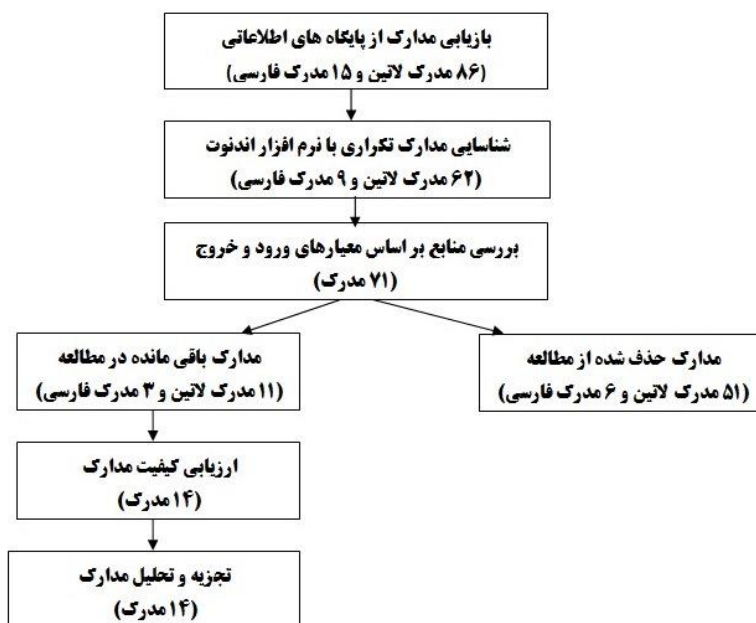
کلیه جستجوها در تاریخ ۸ مارس ۲۰۱۸ انجام و کلاً ۱۰۱ مدرک بازیابی (۱۵ رکورد فارسی و ۸۶ رکورد لاتین) به‌دست آمد. (جدول ۱) سپس رکوردهای بازیابی شده به‌منظور شناسایی موارد تکراری به نرم‌افزار اندنوت انتقال داده شد. در نهایت ۷۱ مدرک (۹ رکورد فارسی و ۶۲ رکورد انگلیسی) جهت مطابقت دادن با معیارهای ورود و خروج بررسی گردید.

معیارهای انتخاب و حذف مدارک

این معیارها با توجه به اهداف مطالعه تعیین شده است و به پژوهشگران کمک می‌کنند تا جهت انتخاب مطالعات مورد استفاده در مرور نظام‌مند به اجماع برسند. در این مطالعه معیارهای انتخاب و حذف مدارک، مطابق استراتژی زیر انجام شد:

- معیارهای انتخاب منابع
 - ✓ منابع انگلیسی یا فارسی زبان
 - ✓ مشخصاً درباره یک یا چند روش و فرایند تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی باشد
- معیارهای حذف منابع
 - ✓ مدارک به زبانی به‌جز فارسی یا انگلیسی از مجموعه حذف خواهد شد
 - ✓ مدارکی که تنها در خصوص اصطلاح‌نامه یا هستی‌شناسی باشد
 - ✓ تنها به تعاریف و توصیفات بپردازد و روشی را معرفی نکرده باشد

✓ بدون اینکه فرایند یا پروسه مشخصی را بیان کند، تنها به تعریف برخی روابط میان مفاهیم پرداخته است.



شکل ۱. فرایند جستجو تا انتخاب منابع

۷۱ رکورد بازیابی شده با معیارهای ورود و خروج و توسط هر یک از پژوهشگران به صورت جداگانه، تطابق داده شد. جهت انجام این کار عنوان و چکیده مدرک موردنظر و در صورت نیاز به بررسی بیشتر، متن کامل مقاله مطالعه شد. پس از بررسی کلیه مدارک توسط هر دو پژوهشگر، در توافق نهایی ۵۷ مدرک (۵۱ مورد از منابع انگلیسی و ۶ منبع فارسی) در پروسه انتخاب مدارک و با در نظر گرفتن معیارهای ورود و خروج از مجموعه حذف شد و در نهایت ۱۴ مدرک مرتبط به دست آمد (شکل ۱).

ارزیابی و تعیین کیفیت مدارک

در این مرحله لازم است تا کیفیت نتایج بازیابی شده مورد ارزیابی قرار گیرد. ملاک نمره دهی در ارزیابی کیفی مدارک طبق پروتکل کیچنهام متناسب با میزان اطلاعات ارائه شده در مدرک موردنظر در رابطه با سؤالات پژوهش است. به این ترتیب رتبه دهی و ارزیابی کیفیت مدارک با توجه به ۴ سؤال زیر انجام شد:

الف) آیا شباهت ها و تفاوت های موجود میان اصطلاح نامه و هستی شناسی بیان شده است؟

ب) آیا به طور کامل مراحل تبدیل اصطلاح نامه به هستی شناسی ارائه شده است؟

ج) آیا فواید استفاده از اصطلاح‌نامه برای تولید هستی‌شناسی بیان شده است؟
 د) آیا چالش‌های پیش‌رو برای تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی بیان شده است؟
 نمره‌دهی به سؤالات به ترتیب زیر است:

سؤال الف: (۱ نمره) به‌طور روشن و واضح تفاوت‌ها و شباهت‌های اصطلاح‌نامه و هستی‌شناسی بیان شده است. (نیم نمره) تنها شباهت‌ها و یا تفاوت‌ها بیان شده است. (صفر) هیچ‌یک بیان نشده است.
 سؤال ب: (۱ نمره) به‌طور کامل و روشن تمام گام‌های فرایند شرح داده شده است. (نیم نمره) اطلاعات مختصری در خصوص هر گام بیان شده است. (صفر) مراحل به‌صورت تیتروار بیان شده است.

سؤال ج: (۱ نمره) به‌طور روشن و واضح فواید تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی بیان شده است. (نیم نمره) اشارات خیلی کوتاه و جزئی به آن شده است. (صفر) هیچ اشاره‌ای نشده است.
 سؤال د: (۱ نمره) به‌طور روشن و واضح چالش‌های تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی بیان شده است. (نیم نمره) اشارات خیلی کوتاه و جزئی به آن شده است. (صفر) هیچ اشاره‌ای نشده است.
 جهت انجام این مرحله فایل تمام متن ۱۴ مدرک بازیابی شده مطالعه و مطابق سؤالات فوق، امتیازدهی انجام شد. (جدول ۲)

جدول ۲. نتایج ارزیابی کیفیت مدارک بازیابی شده

امتیاز کل	سؤال چهارم	سؤال سوم	سؤال دوم	سؤال اول	مشخصات مدارک بازیابی شده
۲	۰	۰/۵	۱	۰/۵	COLANTONIO, S., GUREVICH, I., MARTINELLI, M., SALVETTI, O. & TRUSOVA, Y. 2007. Thesaurus-based ontology on image analysis. In: FALCIDIENO, B., SPAGNUOLO, M., AVRITHIS, Y., KOMPATSIARIS, I. & BUITELAAR, P. (eds.) <i>Semantic Multimedia, Proceedings</i> .
۲	۰	۰/۵	۱	۰/۵	KHOSRAVI, F. & VAZIFEDOOST, A. 2007. Creating a persian ontology through thesaurus reengineering for organizing the digital library of the national library of iran.
۲/۵	۱	۰	۱	۰/۵	*KLESS, D., JANSEN, L. & MILTON, S. 2016. A content-focused method for re-engineering thesauri into semantically adequate ontologies using OWL. <i>Semantic Web</i> , 7, 543-576.

۰/۵	۱	۱	۰	۲/۵	LINBO, D., PING, Q., LINGFEI, Q. & TING, X. 2017. Research on Domain Ontology Construction Based on Thesaurus of Geographical Science. In: LIU, H. & WAN, M. (eds.) <i>Proceedings of the 2017 2nd International Conference on Automation, Mechanical Control and Computational Engineering</i> .
۰/۵	۱	۰/۵	۱	۳	MOTHE, J. & HERNANDEZ, N. 2007. TtoO: Mining a thesaurus and texts to build and update a domain ontology. <i>Data Mining with Ontologies: Implementations, Findings, and Frameworks</i> .
۰/۵	۱	۱	۰	۲/۵	NOGUERAS-ISO, J., LACASTA, J., TELLER, J., FALQUET, G. & GUYOT, J. 2010. Ontology learning from thesauri: An experience in the urban domain. <i>Ontology Theory, Management and Design: Advanced Tools and Models</i> .
۰/۵	۱	۱	۰	۲/۵	NOWROOZI, M., MIRZABEIGI, M. & SOTUDEH, H. 2017. The comparison of thesaurus and ontology: Case of ASIS&T web-based thesaurus and designed ontology. <i>Library Hi Tech</i> .
۰/۵	۱	۰/۵	۰/۵	۲/۵	SOERGEL, D., LAUSER, B., LIANG, A., FISSEHA, F., KEIZER, J. & KATZ, S. 2006. Reengineering thesauri for new applications: the AGROVOC example. <i>Journal of digital information</i> , 4.
۰/۵	۱	۰/۵	۰	۲	EJEI, F., BEHESHTI, M. S. H., RAJABI, T. & EJEHI, Z. 2017. Enriching semantic relations of basic sciences Ontology. <i>Knowledge Organization</i> , 44, 318-325.
۰/۵	۱	۱	۰	۲/۵	حسینی بهشتی، ملوک السادات، فاطمه اژه‌ای. ۱۳۹۴. طراحی و پیاده‌سازی هستی‌شناسی علوم پایه بر اساس مفاهیم و روابط موجود در اصطلاح‌نامه‌های مرتبط. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۳۰(۳)، ۶۷۷-۶۹۶.
۰/۵	۱	۱	۰	۲/۵	حسینی بهشتی، ملوک السادات. ۱۳۹۱. ایجاد هستی‌شناسی واژگانی از اصطلاح‌نامه‌های فارسی. مجموعه مقالات دانشگاه علامه طباطبائی، ۲۸۰(۰)، ۱۴۸-۱۶۴.
۰	۱	۰	۰	۱	صنعت‌جو، اعظم، فتحیان، اکرم. ۱۳۹۱. روش‌شناسی طراحی، ساخت و پیاده‌سازی هستی‌شناسی: رویکردها، زبان‌ها و ابزارها (مطالعه موردی طراحی هستی‌شناسی)

				ASFAONT در حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی). کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۱۵(۱)، ۱۱۳-۱۴۲.

*. در نتایج نهایی مشاهده شد که کلس و همکارانش سه مطالعه در خصوص کاربرد اصطلاح‌نامه در فرایند ساخت هستی‌شناسی و مهندسی مجدد اصطلاح‌نامه آگرووک انجام داده‌اند و با توجه به اشتراک موضوع و یکسان بودن نویسندگان، در این مطالعه جدیدترین پژوهش آنها که در سال ۲۰۱۶ انجام شده است مورد بررسی قرار گرفت.

جمع‌آوری داده

جهت جمع‌آوری داده‌های موردنیاز، فایل تمام متن ۱۴ مدرک موردنظر تهیه و استخراج داده برای پاسخ‌گویی به سؤالات پژوهش با مطالعه فایل‌های تمام متن مربوطه انجام و داده‌های موردنیاز از هر یک از مدارک استخراج شد. استخراج اطلاعات توسط یک پژوهشگر انجام و توسط پژوهشگر دیگر چک شد.

تحلیل داده

سورگل^۱ و همکارانش (۲۰۰۶) قابلیت تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی را با مطالعه بر روی آگرووک انجام دادند که در پژوهشی که در سال ۲۰۰۶ از وی منتشر شده است، روشی شامل ۳ گام جهت مهندسی مجدد اصطلاح‌نامه شامل (۱) تعریف ساختار هستی‌شناسی، (۲) پر کردن مقادیر از یک یا چند ابزار سازمان‌دهی دانش (اصطلاح‌نامه) و گسترش دادن آنها تا جای ممکن، (۳) ویرایش دستی با استفاده از یک ویرایشگر هستی‌شناسی مطرح می‌کند. وی به‌خوبی اشکالات و محدودیت‌های اصطلاح‌نامه در تبیین روابط معنایی را بررسی کرده و قواعدی جهت تبدیل روابط موجود در اصطلاح‌نامه (NT, BT, RT) پیشنهاد می‌دهد. این مطالعه اگرچه اشاره‌ای به شباهت‌های میان اصطلاح‌نامه و هستی‌شناسی نمی‌کند اما به‌طور مفصل تفاوت‌های میان این دو ابزار را بررسی می‌نماید و ضمن بیان فواید استفاده از اصطلاح‌نامه در ساخت هستی‌شناسی، از محدود مطالعاتی است که به چالش‌های پیش‌رو در این خصوص نیز اشاره می‌کند.

موس و هرناندز^۲ (۲۰۰۷) بدون اشاره به شباهت‌های میان اصطلاح‌نامه و هستی‌شناسی، به تفاوت‌های میان این دو ابزار، فواید و چالش‌های تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی می‌پردازند و بر اساس متدولوژی TERMINAE که در سال ۲۰۰۰ توسط فردی به نام Aussenac پیشنهاد شده است، روشی برای تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی پیشنهاد می‌نمایند. روش TERMINAE شامل ۵ مرحله است. گام اول تعیین و مشخص کردن ضروریات هستی‌شناسی است. شامل شناسایی واژگان و اصطلاحات یک حوزه، گروه‌بندی این واژگان به‌عنوان مفاهیم، ساختاربندی مفاهیم از طریق روابط تاکسونومی و وابسته و در نهایت فرمول‌بندی

1. Soergel

2. Mothe & Hernandez

(رسمی سازی) هستی شناسی به زبان قابل درک توسط سیستم. گام دوم انتخاب بدنه منابعی است که هستی شناسی بر اساس آنها ساخته خواهد شد. گام سوم بررسی زبان شناختی بدنه مورد نظر است. هدف این گام استخراج واژه های حوزه موضوعی مورد نظر و روابط میان آنهاست. در پایان این گام مجموعه ای از اصطلاحات، روابط میان آنها و خوشه های موضوعی به دست خواهد آمد. گام چهارم نرمال سازی نتایج به دست آمده از گام قبل است؛ و در گام پایانی رسمی سازی انجام می گیرد به این معنی که روابط به دست آمده به یک زبان رسمی مثل OWL تبدیل شود. موث و هرناندز برای تبدیل اصطلاح نامه به هستی شناسی اجرای گام های ۳، ۴ و ۵ متدولوژی TERMINAE را با در نظر گرفتن سه پیش فرض زیر پیشنهاد کردند: (۱) واژه های مرجع به عنوان واژه های اصلی یک حوزه موضوعی و سرنخ هایی برای ایجاد واژه های تعیین کننده مفاهیم یک حوزه موضوعی هستند، (۲) روابط میان اصطلاحات مرجع با سایر اصطلاحات غیر مرجع، روابط مترادفی میان واژه ها هستند. آنها قادر به گروه بندی واژه ها به عنوان برچسبی برای یک مفهوم خاص می باشند، (۳) روابط میان اصطلاحات مرجع، سرنخ هایی برای تعریف روابط میان مفاهیم است.

خسروی و وظیفه دوست^۱ (۲۰۰۷) ضمن اشاره ای کوتاه به تفاوت هستی شناسی و اصطلاح نامه و فواید استفاده از اصطلاح نامه در طراحی هستی شناسی ها، ایجاد یک هستی شناسی فارسی زبان را بر اساس مهندسی مجدد اصطلاح نامه فارسی زبان اصفا مورد مطالعه قرار دادند. آنها برای این فرایند سه گام پیشنهاد کردند شامل: (۱) تعیین ساختار و نقشه هستی شناسی و تعریف قوانین، (۲) پالایش و غنی سازی (روشن ساختن روابط میان مفاهیم)، (۳) بررسی دستی.

کلاتونیو^۲ و همکارانش (۲۰۰۷) ضمن بیان تفاوت های میان اصطلاح نامه و هستی شناسی و فواید استفاده از اصطلاح نامه در ایجاد هستی شناسی، یک روش سه مرحله ای برای تبدیل اصطلاح نامه به هستی شناسی پیشنهاد می کنند: (۱) تعریف ساختار آنتولوژی؛ (۲) استخراج کلیه اطلاعات از اصطلاح نامه؛ (۳) ویرایش و پالایش دستی آنتولوژی.

نوگوراس-ایزو^۳ و همکارانش (۲۰۱۰) امکان تبدیل اصطلاح نامه ای در حوزه علوم شهری (urbisoc) را به هستی شناسی مورد بررسی قرار داده و یک روش ۵ مرحله ای در این خصوص پیشنهاد دادند. (۱) ارائه و نمایش اصطلاح نامه هایی که برای ساخت هستی شناسی به کار خواهد رفت به شکل یک فرمت مشترک، (۲) استخراج گروه ها (خوشه ها)، (۳) تولید یک شبکه موضوعی از خوشه ها، (۴) تولید یک اصطلاح نامه

1. Khosravi & Vazifiedoost

2. Colantonio

3. Nogueras-Iso

موضوعی جدید (شامل تعریف روابط بین مفاهیم و ...)، (۵) رسمی‌سازی اصطلاح‌نامه جدید (تبدیل روابط تعریف‌شده به زبان رسمی owl). علاوه بر این تفاوت‌های میان اصطلاح‌نامه و هستی‌شناسی و فواید استفاده از اصطلاح‌نامه در فرایند ساخت هستی‌شناسی نیز به‌طور مفصل بیان می‌گردد.

کلس^۱ و همکارانش چندین مطالعه در خصوص کاربرد اصطلاح‌نامه در فرایند ساخت هستی‌شناسی و مهندسی مجدد اصطلاح‌نامه اگرووک انجام داده‌اند (Kless, 2013; Kless, et al., 2012; Kless, Jansen, & Milton, 2016). با توجه به اشتراک موضوع و یکسان بودن نویسندگان، در این مطالعه جدیدترین پژوهش آنها که در سال ۲۰۱۶ انجام شده است مورد بررسی قرار گرفت. آنها ۷ گام برای تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی پیشنهاد و توضیحات مفصل و جامعی در خصوص هر یک از گام‌ها بیان می‌کنند. (۱) پالایش و چک کردن اصطلاح‌نامه (تمایز برقرار کردن بین مفاهیم و واژه‌ها (اصطلاحات)، تمایز قائل شدن بین انواع روابط سلسله مراتبی، حذف روابط نامعتبر، حذف چرخه‌های سلسله مراتبی، اختصاص دادن مواردی که در هیچ سلسله مراتبی نیستند به روابط سلسله مراتبی، شناسایی مفاهیم بر اساس ویژگی‌های مشترک)؛ (۲) ارائه اصطلاح‌نامه به زبان owl (انتخاب یا ایجاد ابزارهای تبدیل، تبدیل اصطلاح‌نامه به زبان رسمی owl)؛ (۳) سازگاری با یک هستی‌شناسی سطح بالا (انتخاب یک هستی‌شناسی سطح بالایی موجود، سازگار ساختن هستی‌شناسی در حال پیدایش با هستی‌شناسی سطح بالا)؛ (۴) شناسایی شرایط عضویت (شناسایی معنای طبقات، مجموعه تعاریف به زبان طبیعی، تصمیم‌گیری در خصوص اصول شامل شدن در طبقات و حذف ابهامات، استخراج یا تعریف شرایط عضویت)؛ (۵) بیان رسمی شرایط عضویت (ارائه کلیه شرایط عضویت جمع‌آوری‌شده در گام قبل به زبان رسمی owl)؛ (۶) تنظیم املا، علائم و سایر جنبه‌های برجسته‌های موجودیت؛ (۷) حل مسئله چند سلسله مراتبی‌ها. به نظر می‌رسد کلس و همکارانش در طراحی روش پیشنهادی خود تحت تأثیر روش نوی و مگوئنس^۲ (۲۰۰۱) روشی را برای ساخت هستی‌شناسی پیشنهاد کردند، قرار دارند. همچنین آنها بدون اشاره‌ای به شباهت‌های موجود میان اصطلاح‌نامه و هستی‌شناسی و یا فواید استفاده از اصطلاح‌نامه، اشاره مختصری به تفاوت‌های هستی‌شناسی و اصطلاح‌نامه کرده و چالش‌های استفاده از اصطلاح‌نامه را در این فرایند مورد بررسی قرار می‌دهند.

مطالعه لینبو^۳ و همکارانش (۲۰۱۷) در خصوص بررسی قابلیت تبدیل اصطلاح‌نامه علوم جغرافیایی به هستی‌شناسی است. آنها به‌طور مفصل شباهت‌های میان اصطلاح‌نامه و هستی‌شناسی و فواید استفاده از

1. Kless

2. Noy, & McGuinness

3. Linbo

اصطلاح‌نامه در فرایند ساخت هستی‌شناسی را بیان می‌کنند. پروسه پیشنهادی آنها برای ساخت هستی‌شناسی به صورت یک نمودار نمایش داده شده است که گام‌های اصلی آن شامل هدف از ایجاد هستی‌شناسی، طراحی کلی، طراحی جزئیات، چک کردن ثبات هستی‌شناسی و ارزیابی آن است. اطلاعات مفصل و جامعی در بخش مربوط به گام «طراحی جزئیات هستی‌شناسی» همچون نحوه تبدیل روابط معادل به زبان OWL، نحوه افزودن ویژگی‌های برجسته‌ها، توضیح و تفسیر طبقات و... ارائه شده است.

نوروزی^۱ و همکارانش (۲۰۱۷) در پژوهشی می‌کوشند تا بر اساس اصطلاح‌نامه ASIS&T، هستی‌شناسی ASIS & Tonto را ایجاد کنند. آنها برای این کار روش نوی و مک گوئنس را به کار می‌برند و ضمن ارائه یک روش ۷ مرحله برای ساخت هستی‌شناسی، اشارات مفصلی نیز به تفاوت‌های میان اصطلاح‌نامه و هستی‌شناسی و فواید کاربرد اصطلاح‌نامه می‌کنند. پروسه پیشنهادی آنها برای ساخت هستی‌شناسی شامل (۱) تعیین دامنه و حوزه موضوعی هستی‌شناسی، (۲) استفاده از هستی‌شناسی‌های موجود در حوزه موضوعی موردنظر، (۳) جستجوی توصیف‌گرهایی که به عنوان هسته اصلی هستی‌شناسی موردنظر هستند، (۴) استفاده از روش بالا به پایین برای نظم سلسله مراتبی طبقات (هر مفهوم به صورت جداگانه ایجاد شود و طبقات زیرین آن بر اساس روش بالا به پایین از اصطلاحات اصطلاح‌نامه موردنظر تعریف شوند)، (۵) تعریف روابط و ویژگی طبقات، (۶) تعریف ویژگی‌های روابط در هستی‌شناسی، (۷) ایجاد نمونه‌ها است.

ایچی^۲ و همکارانش (۲۰۱۷) در پژوهشی ضمن اشاراتی کوتاه به تفاوت‌های اصطلاح‌نامه و هستی‌شناسی و فواید استفاده از اصطلاح‌نامه در ساخت هستی‌شناسی، با استفاده از اصطلاح‌نامه تخصصی علوم پایه، به معرفی یک روش نیمه خودکار برای غنی‌سازی روابط معنایی میان مفاهیم در هستی‌شناسی می‌پردازند. این روش شامل سه گام (۱) پالایش روابط سلسله مراتبی که به منظور تمایز میان روابط ژنریک و کل و جزء انجام می‌گیرد، (۲) گروه‌بندی مفاهیم جهت حفظ هماهنگی و یکدستی در هستی‌شناسی، و (۳) استفاده از الگوهای روابط معنایی که هدف آن تولید روابط معنایی میان مفاهیمی است که در اصطلاح‌نامه دارای رابطه وابسته^۳ هستند. روابط پیشنهادی برای این گام در یک جدول جداگانه، به همراه ارائه مثال بیان شده است.

در خصوص مطالعاتی که به زبان فارسی منتشر شده است:

1. Nowroozi

2. Ejei

3. Associative Relationship

حسینی بهشتی (۱۳۹۱) در مطالعه‌ای به ایجاد هستی‌شناسی بر اساس اصطلاح‌نامه‌های فارسی پرداخته است و ضمن اشاره به فواید استفاده از اصطلاح‌نامه و تفاوت‌های میان این دو ابزار در پیشنهادی بیان می‌کند که قبل از ایجاد هستی‌شناسی باید تلفیق و ادغام اصطلاح‌نامه‌ها به درستی انجام گیرد و مراحل زیر را طی نماید: تصمیم‌گیری برای ادغام اصطلاح‌نامه‌ها یا ایجاد نقشه معنایی میان آنها و پیاده‌سازی آن توسط متخصص، بررسی مفاهیم و تعریف انواع روابط سلسله‌مراتبی توسط ماشین، تبدیل هر یک از روابط موجود در اصطلاح‌نامه به روابط تعریف‌شده جدید بین مفاهیم هستی‌شناسی توسط متخصص، تعیین میزان ارتباط میان مفاهیم توسط متخصص، ایجاد پیوند میان مفاهیم و منابع توسط متخصص، بررسی مفاهیم و تعریف انواع روابط بین مفاهیم توسط ماشین، بررسی مفاهیم و تخصیص URI‌های یکسان توسط متخصص به کمک ماشین، بررسی روابط هم‌ارزی و انتخاب واژه مرجع مشترک توسط متخصص، بررسی روابط سلسله‌مراتبی و وابسته و مشخص کردن روابط نامتجانس بین مفاهیم یکسان توسط ماشین، تصمیم‌گیری برای هر یک از روابط نامتجانس توسط متخصص، بررسی روابط سلسله‌مراتبی و وابسته و یکسان‌سازی آنها بر اساس روابط تعریف‌شده جدید توسط متخصص به کمک ماشین، انتقال اصطلاح‌نامه از استاندارد ۵۹۶۴ به استاندارد ایزو ۲۵۹۶۴ و اعمال تغییرات لازم توسط متخصص، تبدیل از حالت Term Base به حالت Concept Base بر اساس فرمت W3C برای OWL2 (RDF/XML)، استخراج آنتولوژی علوم پایه بر اساس جدول تبدیل روابط و بازخوانی آن در ابزار تولید آنتولوژی (Protégé).

صنعت‌جو و فتحیان (۱۳۹۱) بدون هیچ اشاره‌ای به شباهت‌ها و تفاوت‌های میان اصطلاح‌نامه و هستی‌شناسی و یا فواید و چالش‌های استفاده از اصطلاح‌نامه در فرایند ساخت هستی‌شناسی، به طراحی و ساخت هستی‌شناسی در حوزه کتابداری و بر اساس اصطلاح‌نامه اصفاه می‌پردازند. آنها در طراحی روش پیشنهادی خود از شیوه‌های ارائه‌شده توسط آپچولد و گرونیگر و نوی و مک گوئنس استفاده می‌کنند و یک روش ۱۰ مرحله پیشنهاد می‌نمایند: (۱) تعیین دامنه و حوزه هستی‌شناسی، (۲) در نظر گرفتن امکان استفاده دوباره از هستی‌شناسی‌های موجود، (۳) گردآوری مفاهیم (کلاس‌ها)، (۴) تعریف مفاهیم و سلسله‌مراتب مفاهیم (کلاس‌ها)، (۵) شناسایی و تعریف رابطه‌های میان مفاهیم، (۶) تعریف چهارپاره‌های مربوط به روابط موجود در هستی‌شناسی، (۷) ایجاد نمونه‌ها، (۸) ایجاد کاربرگه برای هر مفهوم، (۹) طراحی هستی‌شناسی در محیط نرم‌افزار پروتژه، (۱۰) ارزیابی هستی‌شناسی توسط جامعه پژوهش (متخصصان موضوعی حوزه مربوطه).

حسینی بهشتی و اژه‌ای (۱۳۹۴) ضمن پرداخت به تفاوت‌های میان اصطلاح‌نامه و هستی‌شناسی و فواید استفاده از اصطلاح‌نامه‌ها برای ایجاد هستی‌شناسی علوم پایه از اصطلاح‌نامه‌های تدوین شده در پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران که هر یک با یکی از حوزه‌های علوم پایه مرتبط است، استفاده کردند. آنها برای ساخت هستی‌شناسی روش مت‌آنتولوژی^۱ که توسط گومز پرز^۲ (۲۰۰۴) پیشنهاد شده است و شامل ۱۱ مرحله می‌باشد را به کار بردند: (۱) ساخت واژه‌نامه اصطلاحات، (۲) ساخت رده‌بندی مفاهیم (به‌منظور دسته‌بندی مفاهیم)، (۳) ساخت نمودار روابط دودویی (برای مشخص ساختن روابط میان مفاهیم)، (۴) ساخت فرهنگ‌نامه مفاهیم (شامل نمونه‌های هر مفهوم، ویژگی‌های نمونه‌ها و کلاس‌ها و روابط بین آنها)، (۵) توصیف روابط دودویی، (۶) توصیف مشخصه‌های نمونه‌ها، (۷) توصیف مشخصه‌های کلاس‌ها، (۸) توصیف ثابت‌ها، (۹) توصیف اصول صوری، (۱۰) توصیف قواعد، (۱۱) توصیف نمونه‌ها.

یافته‌های پژوهش

پس از اینکه نتایج اولیه بر اساس معیارهای انتخاب و حذف مورد بررسی قرار گرفتند، فایل تمام متن مدارک انتخاب شده در جهت پاسخ‌دهی به سؤالات پژوهش مورد بررسی قرار گرفت که نتایج تجزیه و تحلیل انجام شده در ادامه ارائه می‌شود:

سؤال اول. شباهت (های) اصطلاح‌نامه و هستی‌شناسی چیست؟

تنها یکی از مطالعات بررسی شده مباحث مربوط به شباهت‌های میان اصطلاح‌نامه و هستی‌شناسی را مورد توجه قرار داده است (Linbo, Ping, Lingfei, & Ting, 2017). این دو ابزار (اصطلاح‌نامه و هستی‌شناسی) هر دو مفاهیم یک حوزه خاص را پوشش می‌دهند و باهدف سازمان‌دهی یک حوزه موضوعی خاص و برای اشتراک دانش ایجاد شده‌اند. هر دو دارای یک ساختار سلسله مراتبی با روابط معنایی دقیق هستند که به‌طور مؤثر و دقیق طبقات، مفاهیم و روابط میان آنها را نشان می‌دهد. زبان هر دو مصنوعی است و در هر دو می‌توان از قوانین و قواعدی برای بیان پیچیدگی دانش استفاده کرد. در صورت ایجاد نیازها در حوزه‌های موضوعی مختلف می‌توان آنها را گسترش و ادامه داد.

سؤال دوم. تفاوت (های) اصطلاح‌نامه و هستی‌شناسی چیست؟

اکثر مطالعات بررسی شده، به بحث تفاوت‌های میان اصطلاح‌نامه و هستی‌شناسی‌ها پرداخته‌اند (حسینی بهشتی و اژه‌ای، ۱۳۹۴؛ Khosravi, 2006; Colantonio et al., 2007; Soergel et al., 2006).

1. Metontology

2. Gómez-Pérez

Vazifedoost, 2007; Mothe, Hernandez, 2008; Nogueras-Iso et al., 2010; Kless et al., 2016; Nowroozi et al., 2017; Ejei et al., 2017). عمده‌ترین تفاوت اصطلاح‌نامه و هستی‌شناسی که هر یک از منابع فوق‌الذکر به‌نوعی به آن پرداخته‌اند مربوط به روابط معنایی موجود میان مفاهیم است که در هستی‌شناسی به‌صورت مشخص‌تر و واضح‌تر انجام می‌گیرد و هستی‌شناسی با ارائه توضیحات کافی و مشخص ساختن انواع روابط میان مفاهیم به‌خوبی منعکس‌کننده یک حوزه موضوعی از دانش می‌باشند. در واقع هدف اصلی اصطلاح‌نامه تسهیل بازیابی مدارک است، اما آنتولوژی‌ها برای دامنه گسترده‌تری از بازنمایی دانش طراحی شده‌اند و نیاز به تمام این تمایزات منطقی در روابط میان مفاهیم دارند.

سؤال سوم. روش‌های (تکنیک) تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی چیست؟

همان‌طور که انتظار می‌رفت تعریف طبقات بر اساس مفاهیم موجود در اصطلاح‌نامه و تعریف روابط موجود میان مفاهیم و استفاده از یک زبان رسمی همچون OWL وجه مشترک تمام روش‌های پیشنهادی است. همچنین تعریف ساختار و نقشه هستی‌شناسی (Soergel et al., 2006; Colantonio et al., 2007; Khosravi, Vazifedoost, 2007; Mothe, Hernandez, 2008; Linbo et al., 2017) هدف از ایجاد هستی‌شناسی (صنعت‌جو و فتحیان، ۱۳۹۱; Linbo et al., 2017; Nowroozi et al., 2017)، پالایش و چک کردن مقدماتی هستی‌شناسی (Mothe, Hernandez, 2008; Kless et al., 2016; Linbo et al., 2017)، استفاده از هستی‌شناسی‌های سطح بالا (صنعت‌جو و فتحیان، ۱۳۹۱; Kless et al., 2016; Nowroozi et al., 2017) و ویرایش دستی هستی‌شناسی ایجادشده (Soergel et al., 2006; Colantonio et al., 2007; Khosravi, Vazifedoost, 2007) از موارد پرتکرار در روش‌های ارائه شده است.

سؤال چهارم. فواید تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی چیست؟

یکی از مهم‌ترین فواید استفاده از اصطلاح‌نامه در ساخت هستی‌شناسی صرفه‌جویی در زمان و پرهیز از دوباره‌کاری است که اکثر مطالعات بررسی‌شده به آن اشاره کرده‌اند (Colantonio et al., 2007; Khosravi, Vazifedoost, 2007; Mothe, Hernandez, 2008; Nogueras-Iso et al., 2010; Linbo et al., 2017; Nowroozi et al., 2017; Ejei et al., 2017). از دیگر فواید استفاده از اصطلاح‌نامه می‌توان به تضمین دقت روابط میان کلمات و ایجاد نهایی هستی‌شناسی به‌صورت علمی‌تر، تسهیل درک مفاهیم و روابط معنایی میان آنها (تعاریف و یادداشت دامنه اصطلاحات در اصطلاح‌نامه فاکتورهای مؤثری هستند که به روشن شدن مفاهیم و روابط معنایی کمک مؤثری می‌کنند)، انعکاس درجه‌ای از اجماع کلی، قابلیت دسترسی آسان به سرمایه‌ای از گروه‌ها و روابط سلسله‌مراتبی که تعریف شده است، افزودن قدرت ثبات، دقت، و کامل بودن اشاره کرد.

سؤال پنجم. چالش‌های پیش‌رو برای تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی چیست؟

مطالعات معدودی به چالش‌های تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی می‌پردازند (Soergel et al., 2016; Mothe, Hernandez, 2008; Kless et al., 2006). سورگل تنها اشاره‌ای کوتاه به هزینه زیادی که فرایند تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی دارد می‌کند. موث و همکارش معتقدند که اصطلاح‌نامه یک حوزه موضوعی را از لحاظ نمایه‌سازی دسته‌ها ارائه می‌کند به روابط معنایی واژه‌ها چندان نمی‌پردازد و نمی‌تواند یک نقش جدی در روابط انسان و کامپیوتر بازی کند. کلس و همکارانش بیش از سایرین به چالش‌های تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی می‌پردازند آنها معتقدند که مهندسی مجدد اصطلاح‌نامه نیاز به مهارت‌ها و دانش‌های متنوع مرتبط با هستی‌شناسی دارد. تا اندازه زیادی، کار هستی‌شناسی یک کدگذاری پیچیده حوزه دانشی است؛ و چنین دانشی در اختیار غیرمتخصص نیست ممکن است هنگام مدل‌بندی دانش دچار اشتباهاتی شود. در طول پروسه تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی با تصمیم‌گیری‌های مشکلی مثل اینکه کدام هستی‌شناسی سطح بالا را در نظر بگیریم، و اگر خواستیم یک طبقه جدید ایجاد کنیم، چه زمانی طبقات را از دیگر هستی‌شناسی‌های با حوزه خاص بپذیریم، و کدام منبع را انتخاب کنیم، روبرو هستیم و بنابراین مطلوب این است که یک گروه از متخصصین برای این کار در نظر گرفته شود.

نتیجه

این مطالعه با استفاده از مرور نظام‌مند منابع منتشرشده در خصوص تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی، به تعیین شباهت‌ها و تفاوت‌های اصطلاح‌نامه و هستی‌شناسی، شناسایی گام‌های اصلی فرایند تبدیل و بررسی فواید و مشکلات موجود در فرایند تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی پرداخت. اصطلاح‌نامه و هستی‌شناسی هر دو به‌عنوان ابزارهای سازمان‌دهی دانش، اصطلاحات یک حوزه موضوعی خاص را پوشش می‌دهند. شباهت میان این دو ابزار آن‌قدر روشن و واضح است که در مجموع مدارک موردبررسی، تنها در یک اثر (Linbo, & et al., 2017) نیاز به شرح و توصیف آن توسط مؤلفین احساس شده است. اما بحث تفاوت‌های میان این دو ابزار در اکثر مطالعات (۱۰ مدرک از ۱۴ مدرک مورد مطالعه) موردتوجه قرار گرفته است. در واقع می‌توان گفت که تفاوت اصلی و عمده هستی‌شناسی با اصطلاح‌نامه، برتری این ابزار در شرح و توصیف دقیق روابط معنایی میان مفاهیم است. نوگوراس-ایزو و همکارانش (۲۰۱۰) در بیان تفاوت‌های این دو ابزار به‌درستی به این نکته اشاره می‌کنند که هدف اصلی اصطلاح‌نامه تسهیل بازیابی مدارک است، اما هستی‌شناسی‌ها برای دامنه گسترده‌تری از بازنمایی دانش طراحی شده‌اند و نیاز به تمام این تمایزات منطقی در روابط میان مفاهیم دارند. مطابق نظر سورگل و

همکارانش (۲۰۰۶) هستی‌شناسی‌ها انتزاع مفهومی و روابط متمایز و مشخص را تعیین می‌کنند و با جدا کردن مفاهیم از واژگان، ساختار درک انسان از یک حوزه را بهتر نشان می‌دهند. در هستی‌شناسی‌ها هر مفهوم در یک حوزه به صورت منحصر به فرد و دقیق تعریف می‌شود و به این ترتیب درک روابط پیچیده میان مفاهیم به نوعی تضمین می‌گردد.

مطابق نتایج، تعریف طبقات بر اساس مفاهیم موجود در اصطلاح‌نامه و تعریف روابط موجود میان مفاهیم و استفاده از یک زبان رسمی همچون OWL وجه مشترک تمام روش‌های پیشنهادی و به کاررفته برای تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی است. همچنین تحلیل داده‌ها نشان داد که کلس و همکارانش (۲۰۱۶)، نوروزی و همکارانش (۲۰۱۷) و صنعت‌جو و فتحیان (۱۳۹۱) در روش پیشنهادی خود جهت تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی تحت تأثیر روش نوی و مک گوئنس بوده‌اند. نوی و مک گوئنس در سال ۲۰۰۱ یک روش هفت مرحله‌ای برای ایجاد هستی‌شناسی پیشنهاد دادند که شامل: تعیین حوزه و پوشش هستی‌شناسی، استفاده مجدد از هستی‌شناسی‌های موجود، در نظر گرفتن ویژگی‌های مهم هر مفهوم در هستی‌شناسی، تعیین طبقات (رده‌ها) و روابط سلسله‌مراتب میان آنها، تعریف ویژگی‌های رده‌ها، تعریف چهریزه‌های مربوط به هر یک از رده‌ها، ایجاد نمونه‌ها است. اگرچه روش آنان مبتنی بر تولید هستی‌شناسی بر پایه یک اصطلاح‌نامه نیست، اما گام دوم یعنی استفاده مجدد از هستی‌شناسی‌های موجود، توجه آنها را در استفاده از ابزارهای موجود جهت ممانعت از دوباره کاری نشان می‌دهد.

همان‌طور که در تحلیل نتایج بیان شد، فایده اصلی استفاده از اصطلاح‌نامه در ساخت هستی‌شناسی صرفه‌جویی در زمان و پرهیز از دوباره کاری است. در واقع همان‌طور که نوگوراس-ایزو و همکارانش (۲۰۱۰) عنوان می‌کند، اصطلاح‌نامه‌ها درجه‌ای از اجماع کلی را منعکس می‌کنند و قابلیت دسترسی آسان به مجموعه‌ای از اصطلاحات یک حوزه و روابط سلسله‌مراتبی که تعریف شده است را فراهم می‌آورند. نوروزی و همکارانش (۲۰۱۷) فایده استفاده از اصطلاح‌نامه در ساخت هستی‌شناسی را تسهیل در درک مفاهیم و روابط معنایی میان آنها می‌دانند. آنها معتقدند که تعاریف و یادداشت دامنه در اصطلاح‌نامه، فاکتورهای مؤثری هستند که به روشن شدن مفاهیم و روابط معنایی کمک مؤثری می‌کنند. کلاتونیو و همکارانش (۲۰۰۷) بر این باور هستند که استفاده از اصطلاح‌نامه‌ها در فرایند ساخت هستی‌شناسی به اجتناب از ایجاد هستی‌شناسی یک حوزه از نقطه صفر کمک می‌کند و در پژوهش‌های سورگل و همکارانش (۲۰۰۶) و لینو و همکارانش (۲۰۱۷) فایده استفاده از اصطلاح‌نامه علاوه بر کاهش دوباره کاری، تضمین دقت روابط میان کلمات و ایجاد نهایی هستی‌شناسی به صورت علمی‌تر بیان شده است.

بررسی‌ها نشان داد که چالش‌های تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی از دید اکثر پژوهشگران مغفول مانده و تنها در سه مطالعه از مطالعات مورد بررسی مورد توجه قرار گرفته است. مسئله هزینه زیاد فرایند تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی و نیاز به حضور متخصص موضوعی در فرایند انجام کار از چالش‌هایی است که به ترتیب توسط سورگل و همکارانش (۲۰۰۶) و کلس و همکارانش (۲۰۱۶) مطرح شده است. اگرچه هر دو این مسائل از چالش‌های اصلی در ساخت و ایجاد هستی‌شناسی هستند اما به نظر نمی‌رسد که تنها مختص این روش یعنی ایجاد هستی‌شناسی بر پایه یک اصطلاح‌نامه باشند. ساخت هستی‌شناسی از هر روشی که انجام گیرد، یک فرایند زمان‌بر و طبعاً هزینه‌بر است. از طرفی در فرایند ساخت هستی‌شناسی، بر پایه یک اصطلاح‌نامه و یا مجموعه مفاهیم موجود در مدارک منتشر شده در یک رشته و یا هر روش دیگری، نیاز به یک نیروی انسانی در جهت تعیین روابط دقیق معنایی که به صورت خودکار میسر نیست، ضروری می‌باشد و در حوزه‌های تخصصی، تنها یک یا گروهی از متخصصین موضوعی می‌توانند در شفاف‌سازی روابط معنایی میان مفاهیم آن حوزه کارآمد عمل کنند. اما موس و هرماندز (۲۰۰۷) به درستی این نکته را مورد توجه قرار می‌دهند که نمی‌توان در ایجاد هستی‌شناسی، صرفاً بر اصطلاح‌نامه تکیه کرد چون اصطلاح‌نامه‌ها در تعریف و تعیین روابط میان واژه‌ها تنها از چند رابطه محدود استفاده می‌کنند و به دلیل عدم شفافیت کامل در بیان روابط میان مفاهیم، نمی‌توانند واسطه مناسبی در تعامل میان انسان و کامپیوتر باشند. در واقع همان‌طور که کلس و همکارانش (۲۰۱۶) اشاره می‌کنند، وجود یک نیروی متخصص در فرایند ایجاد و ساخت هستی‌شناسی تا اندازه زیادی، فرایند پیچیده تعریف روابط مفاهیم در یک حوزه دانشی را بهبود خواهد بخشید.

بررسی مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که در پژوهش‌هایی که در سال‌های اخیر منتشر شده است (Kless et al., 2016; Nowroozi et al., 2017; Linbo et al., 2017; Ejei et al., 2017) به تعریف روابط میان مفاهیم با دقت و ذکر جزئیات بیشتری پرداخته شده و به جای روابط محدود موجود در اصطلاح‌نامه، روابط جدید تعریف و پیشنهاد شده است که در پروژه‌های عملی می‌توان به کار برد.

این مطالعه با هدف انجام یک مرور نظام‌مند بر روی پژوهش‌های انجام شده در خصوص تبدیل اصطلاح‌نامه به هستی‌شناسی برای پاسخ به ۵ سؤال اصلی پژوهش انجام شد. اگرچه پژوهشگران تلاش کردند تا با انجام یک جستجوی جامع کلیه مدارک منتشر شده در این حوزه را بازایی و مورد بررسی و مطالعه قرار دهند. اما قطعاً بر خواننده پوشیده نیست که کوچک‌ترین تغییر در استراتژی جستجو می‌تواند، نتایج متفاوتی را ایجاد نماید.

منابع

- حسینی‌بهشتی، ملوک السادات، فاطمه اژه‌ای (۱۳۹۴). طراحی و پیاده‌سازی هستی‌شناسی علوم پایه بر اساس مفاهیم و روابط موجود در اصطلاح‌نامه‌های مرتبط. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۳۰(۳)، ۶۷۷-۶۹۶.
- بازیابی شده در ۱۵ آذر ۱۳۹۶ از: https://jipm.irandoc.ac.ir/browse.php?a_id=2488&sid=1&slc_lang=fa
- حسینی‌بهشتی، ملوک السادات (۱۳۹۱). ایجاد هستی‌شناسی واژگانی از اصطلاح‌نامه‌های فارسی. *مجموعه مقالات دانشگاه علامه طباطبائی*، ۸۰، ۱۴۸-۱۶۴.
- شریف، عاطفه (۱۳۸۸). مهندسی خودکار هستی‌شناسی: امکان‌سنجی استخراج روابط معنایی از متون فارسی و تعیین میزان پیدایی آن‌ها. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۱۲(۲)، ۲۴۳-۲۶۳. بازیابی شده در ۲۲ خرداد ۱۳۹۶ در: http://lis.aqr-libjournal.ir/article_43626.html
- شمس‌فرد، مهرنوش، عبداله‌زاده بارفروش، احمد (۱۳۸۱). استخراج دانش مفهومی از متن با استفاده از الگوهای زبانی و معنایی. *تازه‌های علوم شناختی*، ۴(۱)، ۴۸-۶۶. بازیابی شده در ۲۲ خرداد ۱۳۹۶ از: <http://icssjournal.ir/article-1-440-fa.pdf>
- صنعت‌جو، اعظم، فتحیان، اکرم (۱۳۹۰). مقایسه کارآمدی اصطلاح‌نامه و هستی‌شناسی در بازنمون دانش (طراحی و ساخت نمونه هستی‌شناسی اصفا). *پژوهش‌های نظری و کاربردی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی (پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی پیشین)*، ۱۱(۱)، ۲۱۹-۲۴۰. بازیابی شده در ۲۲ خرداد ۱۳۹۶ از: <http://ensani.ir/file/download/article/20140507153035-9910-12.pdf>
- صنعت‌جو، اعظم، فتحیان، اکرم (۱۳۹۱). روش‌شناسی طراحی، ساخت و پیاده‌سازی هستی‌شناسی: رویکردها، زبان‌ها و ابزارها (مطالعه موردی طراحی هستی‌شناسی ASFAONT در حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی). *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۱۵(۱)، ۱۱۳-۱۴۲. بازیابی شده در ۱۵ اردیبهشت ۱۳۹۶ از: http://lis.aqr-libjournal.ir/article_47857.html
- میرزاییگی، مهدیه (۱۳۹۰). کاربرد هستی‌شناسی در فرایند بازیابی اطلاعات: مروری بر پژوهش‌های جاری و ارائه الگویی مفهومی. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات (ویژه‌نامه ذخیره، بازیابی و مدیریت اطلاعات)*، ۲۷(۲)، ۲۳۷-۲۵۳. بازیابی شده در ۱۵ اردیبهشت ۱۳۹۶ از: <https://jipm.irandoc.ac.ir/article-1-1872-fa.pdf>
- Colantonio, S., Gurevich, I., Martinelli, M., Salvetti, O., & Trusova, Y. (2007). Thesaurus-based ontology on image analysis. In B. Falcidieno, M. Spagnuolo, Y. Avrithis, I. Kompatsiaris & P. Buitelaar (Eds.), *Semantic Multimedia, Proceedings* (Vol. 4816, pp. 113-116). Berlin: Springer. Doi: 10.1007/978-3-540-77051-0_12
- Ejei, F., Hosseini Beheshti, M. S., Rajabi, T. & Ejei, Z. (2017). Enriching semantic relations of basic sciences Ontology. *Knowledge Organization*, 44(5): 318-325. Doi: 10.5771/0943-7444-2017-5-318
- Gómez-Pérez, A., Fernández-López, M., & Corcho, O. (2004). *Ontological Engineering* (2nd ed.). London: Springer-Verlag. Accessed in 2017 Jun 5, available at: <https://link.springer.com/book/10.1007%2Fb97353>

- Hu, Z. Q. (2013). Domain Ontology Construction from Chinese Thesaurus. In X. Sang & Y. H. Kim (Eds.), *Materials Processing and Manufacturing Iii, Pts 1-4* (Vol. 753-755, pp. 3209-3213). Doi: [10.4028/www.scientific.net/AMR.753-755.3209](https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMR.753-755.3209)
- Huang, J.-X., Shin, J.-A., & Choi, K.-S. (2007). Enriching core ontology with domain thesaurus through concept and relation classification. Paper presented at the Proceedings of the OntoLex 2007 Workshop associated with ISWC2007. Accessed in 2017 Jun 6, available at: http://semanticweb.kaist.ac.kr/home/images/a/a4/Enriching_Core_Ontology_with_Domain_Thesaurus_through_Concept_and_Relation_Classification.pdf
- Khosravi, F., & Vazifedoost, A. (2007). Creating a persian ontology through thesaurus reengineering for organizing the digital library of the national library of iran. *Faslnameh Ketab*, 70: 19-36. Accessed in 2017 Jun 6, available at: http://nastinfo.nlai.ir/article_454_d8b57b4e77a3778612a98187347c98d1.pdf
- Kitchenham, B., Brereton, P., Budgen, D., Turner, M., Bailey, J., & Linkman, S. (2007). Protocol for a Tertiary study of Systematic Literature Reviews and Evidence-based Guidelines in IT and Software Engineering. Accessed in 2018 Mar 08, available at: <http://community.dur.ac.uk/ebse/resources/studies/protocol/Protocol-for-Study-of-SLRs-v3.pdf>
- Kless, D. (2013). *The differences and similarities in thesaurus and ontology structure: with a method for reengineering thesauri into qualitatively good ontologies*. (Doctoral dissertation). Accessed in 2018 Mar 11, available at: <https://www.semanticscholar.org/paper/The-differences-and-similarities-in-thesaurus-and-a-Kless/ff6e610311449db7a07087309cca37e1242e4bfc>
- KLESS, D., JANSEN, L., LINDENTHAL, J. & WIEBENSOHN, J. (2012). A method for re-engineering a thesaurus into an ontology. *FOIS*, 133-146. Accessed in 2018 Apr 13, available at: https://www.ruhr-uni-bochum.de/phth/jansen/Texte/Kless%20et%20al_A%20method%20for%20reengineering%20a%20thesaurus%20into%20an%20ontology%20_FOIS%202012_Preprint.pdf
- Kless, D., Jansen, L., & Milton, S. (2016). A content-focused method for re-engineering thesauri into semantically adequate ontologies using OWL. *Semantic Web*, 7(5), 543-576. doi: 10.3233/sw-150194. Accessed in 2018 Mar 11, available at: <https://www.semanticscholar.org/paper/A-content-focused-method-for-re-engineering-into-Kless-Jansen/dd8b1c87c8978ff78af6e32aa2ac2dc3cd3147ef>
- Linbo, D., Ping, Q., Lingfei, Q., & Ting, X. (2017). Research on Domain Ontology Construction Based on Thesaurus of Geographical Science. In H. Liu & M. Wan (Eds.), *Proceedings of the 2017 2nd International Conference on Automation, Mechanical Control and Computational Engineering* (Vol. 118, pp. 15-23). Doi: [10.2991/amcce-17.2017.4](https://doi.org/10.2991/amcce-17.2017.4)
- Mothe, J., & Hernandez, N. (2007). TtoO: Mining a thesaurus and texts to build and update a domain ontology. *Data Mining with Ontologies: Implementations, Findings, and Frameworks*. London: Idea Group Reference, (pp. 123-144). Doi: 10.4018/978-1-59904-618-1.ch007
- Nogueras-Iso, J., Lacasta, J., Teller, J., Falquet, G., & Guyot, J. (2010). Ontology learning from thesauri: An experience in the urban domain. *Ontology Theory, Management*

- and Design: Advanced Tools and Models: Advanced Tools and Models*, London: Information Science Reference, P. 247. Doi: 10.4018/978-1-61520-859-3.ch011
- Nowroozi, M., Mirzabeigi, M., & Sotudeh, H. (2017). The comparison of thesaurus and ontology: Case of ASIS&T web-based thesaurus and designed ontology. *Library Hi Tech*. doi: 10.1108/LHT-03-2017-0060
- Noy, N. F., & McGuinness, D. L. (2001). Ontology development 101: A guide to creating your first ontology: Knowledge systems laboratory, stanford university. *Stanford Knowledge Systems Laboratory Technical Report KSL-01-05 and Stanford Medical Informatics Technical Report SMI-2001-0880*. Accessed in 2017 Dec 06, available at: <https://www.cs.upc.edu/~jvazquez/teaching/sma-upc/docs/ontology101.pdf>
- Soergel, D., Lauser, B., Liang, A., Fisseha, F., Keizer, J., & Katz, S. (2006). Reengineering thesauri for new applications: the AGROVOC example. *Journal of digital information*, 4: 1-23. Accessed in 2017 Dec 06, available at: <https://www.semanticscholar.org/paper/Reengineering-Thesauri-for-New-Applications%3A-The-Soergel-Lauser/21d3ccc0a9893e60340d3cc7316680b4e349c024>
- Xing, X., Li, R., & Liu, K. (2009). Building ontology base on thesaurus. Paper presented at the Biomedical Engineering and Informatics, 2009. BMEI'09. 2nd International Conference on. doi: [10.1109/BMEI.2009.5305778](https://doi.org/10.1109/BMEI.2009.5305778)

Library and Information Science Research

<https://Infosci.um.ac.ir>

Review Article

DOI: 10.22067/infosci.2021.23584.0



OPEN ACCESS

Review of Search Engine Evaluation Researches: a Quantitative, Qualitative and Mixed Approach

Mahdi Zeynali Tazekandi¹, Mohsen Nowkarizi², Hassan Behzadi³

Recived: 25/5/2018

Accepted: 6/1/2020

Abstract

Introduction: Today, the evaluation of information retrieval systems, especially search engines, has become one of the most important studies in the field of information science. Nevertheless, a research as a review research on the evaluation of search engines was not observed. So, the aim is to analyze the related literature of information retrieval evaluation field using quantitative, qualitative and mixed approaches.

Methodology: This research is a review study to review the related articles. The terms «arzyabieh motor kavosh», «arzyabieh nezam bazyabieh ettlaat», «arzyabieh rabt», «motor kavosh», «motor jostejo» in the Magiran and SID database were searched. Also, the terms «evaluation search engine», «evaluation information retrival», «method and information retrieval», «research and search engine» and «relevance» in the google scholar was searched and then the retrieved articles were studied. Finally, the research on the evaluation of general search engines published in Persian and English from 1998 have been studied using a library method and an analytical approach..

Results: The results showed that, in the reviewed studies, the search engines evaluation has conducted through one of the quantitative, qualitative and mixed approaches. In the quantitative approach, there are several research categories such as coverage and overlap, abstracting and indexing quality, retrieval algorithms, recommender systems, interface and document ranking quality. In the qualitative approach, there has been observed two kinds of studies which include ethnography and grounded theory. In the ethnography research, the users' information retrieval behavior is described. In the other category, namely grounded theory, two research areas may be identified; one is fully committed to the qualitative principles and another semi-committed to them. Hence, Hjørland (2010) has criticized researchers who regard their research as a "functional" and qualitative approach, but did not follow all of their principles.

Conclusion: As in the research methodology, first, a quantitative method and then a qualitative method are proposed and finally, a mixed method is proposed to use the strengths of both methods. It seems that this process of change in research methods from quantitative to qualitative, and then from qualitative to composite has also

1 . Phd candidate, Ferdowsi University of Mashhad

2. Professor, Ferdowsi University of Mashhad, (Corresponding Author), Email: mnowkarizi@um.ac.ir

3. Assistant Professor, Ferdowsi University of Mashhad

affected the evaluation of information retrieval, especially search engines. In data retrieval research, a systematic approach has been initially introduced in evaluating information retrieval systems. Then some researchers have criticized this approach, which is the result of a user-oriented approach. In recent years, researchers such as Saracevic (2007) and Thoronley (2012) have considered both approaches as necessary ones and pointed to a dual-axis approach to data retrieval assessment research.

Keywords: Quantitative approach, Qualitative approach, Mixed method approach, Information retrieval evaluation, Search engine.

Citation: Zeinali Tazehkandi, M., Nowkarizi, M., Behzadi, H. (2022). Review of search engine evaluation researches: quantitative, qualitative and composite approach. Library and Information Science Research, 11(2), 128-152. doi: 10.22067/infosci.2021.23584.0

پژوهشنامه کتابداری و اطلاع رسانی

<https://infosci.um.ac.ir>

دسترسی آزاد	DOI: 10.22067/infosci.2021.23584.0	مقاله مروری

مروری بر پژوهش‌های ارزیابی موتورهای کاوش عمومی: رویکرد کمی، کیفی و ترکیبی

مهدی زینالی تازه کندی^۱، محسن نوکاریزی^۲، حسن بهزادی^۳

تاریخ دریافت: ۹۷/۳/۴

تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۰/۱۶

چکیده

مقدمه: امروزه ارزیابی نظام‌های بازیابی اطلاعات به‌ویژه موتورهای کاوش به یکی از مهم‌ترین پژوهش‌ها در حوزه علوم اطلاعات تبدیل شده است. با وجود این پژوهشی که به مرور پژوهش‌های ارزیابی موتورهای کاوش بپردازد، مشاهده نشد. از این رو، هدف از این پژوهش آن است تا تحلیلی از پژوهش‌های ارزیابی موتورهای کاوش با استفاده از روش‌های پژوهش کمی، کیفی و ترکیبی ارائه شود.

روش‌شناسی: این پژوهش مطالعه‌ای مروری است که برای مرور مقالات مرتبط، واژه‌های «ارزیابی موتورهای کاوش»، «ارزیابی موتورهای جستجو»، «ارزیابی نظام بازیابی اطلاعات»، «ارزیابی ربط»، «موتور کاوش»، «موتور جستجو» در پایگاه‌های اطلاعاتی مگ ایران و سید جستجو شد. همچنین واژه‌های «evaluation search engine»، «evaluation information retrieval»، «method and information retrieval»، «research and search engine» و «relevance» در گوگل اسکالر جستجو شد و سپس مقالات بازیابی شده مطالعه گردیدند. در نهایت، پژوهش‌های ارزیابی موتورهای کاوش عمومی منتشر شده به زبان فارسی و انگلیسی از سال ۱۳۷۷ تاکنون با استفاده از روش کتابخانه‌ای و با رویکردی تحلیلی بررسی شده است.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که در پژوهش‌های بررسی شده، ارزیابی موتورهای کاوش با یکی از رویکردهای کمی، کیفی و ترکیبی انجام شده است. از حوزه‌های پژوهشی رویکرد کمی می‌توان از موضوع‌هایی چون پوشش و همپوشانی، کیفیت چکیده‌سازی و نمایه‌سازی، الگوریتم بازیابی، نظام توصیه‌گر، رابط کاربری و کیفیت رتبه‌بندی مدارک در موتورهای کاوش نام برد. در رویکرد کیفی نیز دو نوع پژوهش قوم‌نگاری و نظریه زمینه‌ای مشاهده شد که در پژوهش‌های قوم‌نگاری به توصیف رفتار اطلاع‌یابی کاربران پرداخته شده است. در نوع دیگر از رویکرد کیفی یعنی نظریه زمینه‌ای دو حوزه پژوهشی پایبند به اصول کیفی و نیمه‌پایبند به اصول کیفی قابل تشخیص است. از این رو یورلند (۲۰۱۰)، پژوهشگرانی را نقد کرده است که پژوهش‌های خود را متعلق به

۱. دانشجوی دکتری دانشگاه فردوسی مشهد، ma.zeinalii@gmail.com۲. استاد، دانشگاه فردوسی مشهد، mnowkarizi@um.ac.ir

۳. استادیار، دانشگاه فردوسی مشهد

رویکرد کاربرگرایی و کیفی می‌دانند ولی از کلیه اصول خود پیروی نکرده‌اند.

نتیجه: همان‌گونه که در حوزه روش پژوهش، ابتدا روش کمی و سپس روش کیفی مطرح شده است و در نهایت روش ترکیبی برای استفاده از نقاط قوت هر دو روش ارائه شده است. به نظر می‌رسد که این روند تغییر در روش‌های پژوهشی از کمی به کیفی و سپس از کیفی به ترکیبی بر ارزیابی بازیابی اطلاعات به‌ویژه موتورهای کاوش نیز تأثیرگذار بوده است؛ زیرا در پژوهش‌های بازیابی اطلاعات نیز ابتدا رویکرد نظام‌گرا در ارزیابی نظام‌های بازیابی اطلاعات مطرح شده است و سپس برخی از پژوهشگران این رویکرد را به نقد کشیده‌اند که در نتیجه رویکرد کاربرگرایی در توجه به کاربران ارائه شده است و در سال‌های اخیر نیز پژوهشگرانی چون ساراسویک (۲۰۰۷) و ثورنلی (۲۰۱۲) توجه به هر دو رویکرد را ضروری دانسته و به رویکرد دوگان محوری در پژوهش‌های ارزیابی بازیابی اطلاعات اشاره کرده‌اند.

کلیدواژه‌ها: پژوهش، رویکرد کمی، رویکرد کیفی، رویکرد ترکیبی، بازیابی اطلاعات، موتورهای کاوش.

مقدمه

امروزه افراد مختلف در سرتاسر جهان با انواع مختلفی از نیازهای اطلاعاتی در موتورهای کاوش به جستجو پرداخته و به دنبال پیدا کردن اطلاعاتی برای رفع نیاز اطلاعاتی خود هستند؛ به گونه‌ای که تعداد کاربرانی که از موتورهای کاوش استفاده می‌کنند، سالانه رو به افزایش است و تقریباً ۶/۵ میلیارد جستجو به صورت روزانه در سراسر جهان در حال انجام است (Allen, 2017). بدین جهت، جستجو و بازیابی اطلاعاتی که نیاز کاربران را برآورده سازد، به امری مهم تبدیل شده است. از این رو، ارزیابی موتورهای کاوش به یکی از مهم‌ترین موضوعات علم اطلاعات تبدیل شده است و در پژوهش‌های مختلف با رویکردهای مختلف به ارزیابی موتورهای کاوش پرداخته شده است.

بازیابی اطلاعات یکی از حوزه‌های پژوهشی مهم علم اطلاعات است که پژوهش‌های ارزیابی موتورهای کاوش نیز از عمده‌ترین پژوهش‌های این حوزه است. در پژوهش‌های ارزیابی موتورهای کاوش، به کارگیری روش‌ها و رویکردهای متفاوت به دلیل در نظر گرفتن ملاک و معیارهای ارزیابی متفاوت، نتایج متفاوتی برای همان موتورهای کاوش در پی خواهد داشت و چه بسا با تغییر روش ارزیابی، نمره کسب شده موتورهای کاوش نیز تغییر کند. از این رو مرور و تحلیل پژوهش‌های ارزیابی موتورهای کاوش از اهمیت فراوان برخوردار است. به همین سبب در یکی از این پژوهش‌ها، جانسن و پوچ^۱ (۲۰۰۱) به مرور پژوهش‌های مربوط به موتورهای کاوش پرداخت. در پژوهش یاد شده کل زمینه‌های پژوهشی موتورهای کاوش مرور

شده است که ارزیابی موتورهای کاوش یکی از این زمینه‌های پژوهشی است که به صورت محدود و در حدود یک صفحه و به صورت گذرا مورد اشاره قرار گرفته است. در پژوهشی دیگر کلارک^۱ (۲۰۰۰) پژوهش‌های ارزیابی موتورهای کاوش را تا سال ۱۹۹۹ مرور کرد؛ در حالی که رویکردهای جدیدی برای ارزیابی موتورهای کاوش از سال ۲۰۰۰ به بعد ارائه شده است که واضح است در این پژوهش بدان‌ها اشاره نشده است. در یکی دیگر از این پژوهش‌های مروری، پژوهش‌های ارزیابی موتورهای کاوش توسط اوپن‌هیم، موریس، مک نایت و لاولی^۲ (۲۰۰۰) تحلیل شده است که تا حدودی به تأثیر روش‌ها و رویکردهای به کار گرفته شده در پژوهش بر تحلیل نتایج اشاره شده است که اطلاعات مفیدی را در اختیار خوانندگان قرار می‌دهد. با وجود این بازهم به دلیل مطرح شدن رویکردهای جدید ارزیابی از سال ۲۰۰۰ به بعد و مرور پژوهش‌های نو، جای خالی پژوهشی که به مرور پژوهش‌های ارزیابی موتورهای کاوش عمومی با رویکردی متفاوت پرداخته و جوانب موضوع را نشان دهد، احساس می‌شود. از این رو در این پژوهش، پژوهش‌های ارزیابی موتورهای کاوش عمومی مرور و تحلیل شده است.

روش‌شناسی

این پژوهش مطالعه مروری است که پژوهش‌های ارزیابی موتورهای کاوش عمومی با دیدی انتقادی بررسی و تحلیل شده است. برای رسیدن به هدف از پژوهش، ابتدا لازم بود تا مقالات مرتبط در این زمینه مطالعه شود. بدین جهت واژه‌های «ارزیابی موتورهای کاوش»، «ارزیابی موتورهای جستجو» «ارزیابی نظام بازیابی اطلاعات»، «ارزیابی ربط»، «موتور کاوش»، «موتور جستجو» در پایگاه‌های اطلاعاتی مگ ایران و سید جستجو شد. همچنین واژه‌های «evaluation search engine»، «evaluation information retrieval»، «method and information retrieval»، «research and search engine» «relevance» در گوگل اسکالر جستجو شد و سپس مقالات بازیابی شده مطالعه گردیدند. افزون بر این برخی از منابع موجود در حوزه روش پژوهش مطالعه گردید. لازم به یادآوری است که روش مجموعه‌ای از فرایندها و قواعد است که در قالب یک نظم مشخص و روش‌های اجرایی، پژوهشگر را در رسیدن به پاسخ سؤالات پژوهش هدایت می‌کند که سه نوع رویکرد در روش پژوهش با عناوین رویکرد کمی، کیفی و ترکیبی اشاره شده است. از این رو، در این پژوهش با استفاده از رویکردهای موجود در حوزه روش پژوهش، پژوهش‌های حوزه موتورهای کاوش

1. Clarke

2. Oppenheim, Morris, McKnight, & Lowley

عمومی داخل و خارج از کشور از سال ۱۳۷۷ (۱۹۹۸) تاکنون و با تأکید به زمینه پژوهشی ارزیابی، تحلیل و در نهایت جوانب مختلف موضوع مشخص شده است. هر کدام از رویکردهای یاد شده در حوزه روش پژوهش، مبانی نظری و قواعد عملی خاص خود را دارند که در ادامه مبانی نظری هر کدام از رویکردهای یاد شده در روش پژوهش اشاره شده است و سپس با توجه به اصول روش پژوهش، پژوهش‌های ارزیابی موتورهای کاوش تحلیل شده است.

۱. رویکرد کمی

رویکرد کمی بر این اصل استوار است که اجزا تشکیل‌دهنده یک پدیده پیچیده را می‌توان به‌طور جداگانه از یکدیگر بررسی کرد (عابدی و شواخی، ۱۳۸۹؛ پاول، ۱۳۸۹). همچنین می‌توان این رویکرد را ساختارگرا نامید که به یک پدیده به‌عنوان یک فرایند نگریسته می‌شود که از مؤلفه‌های مختلفی تشکیل شده است (Savolainen, 2009). بر اساس این رویکرد، موتور کاوش به مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده‌اش تقسیم می‌شود و هر کدام از مؤلفه‌ها به‌طور مجزا مورد پژوهش قرار می‌گیرند و به‌دلیل اینکه نمی‌توان تمامی مؤلفه‌ها را در طی یک پژوهش بررسی کرد، اغلب در این نوع پژوهش‌ها هر کدام از مؤلفه‌ها در یک پژوهش بررسی می‌شود. به بیانی دیگر، در این گروه از پژوهش‌ها، کارآمدی موتورهای کاوش در هر کدام از این مؤلفه‌ها به‌منزله شاهدی بر کارآمدی کل موتور کاوش در نظر گرفته می‌شود. همچنین در این رویکرد نیاز اطلاعاتی به‌عنوان یک فرایند می‌نگرد که از چند مؤلفه تشکیل شده است و چند واژه نشان‌دهنده نیاز اطلاعاتی است (Savolainen, 2009). افزون بر این باید اشاره شود که در رویکرد کمی، نمره موتورهای کاوش در هر مؤلفه با عدد و از طریق ابزارهای سنجش کمی نظیر پرسشنامه و چک‌لیست مورد سنجش قرار می‌گیرد. در ادامه به هر کدام از این مؤلفه‌ها پرداخته شده است.

۱-۱. پوشش و همپوشانی موتورهای کاوش (گزینش منابع وبی به‌منظور نمایه‌سازی)

موتورهای کاوش برای فراهم‌آوری دسترسی به صفحات و منابع وبی به‌وجود آمده‌اند. خزنده یکی از اجزای موتورهای کاوش است که به‌طور مرتب وب را مرور، سایت‌ها را بازدید، سپس اطلاعات سایت را جمع‌آوری می‌کند و به موتور کاوش گزارش می‌دهد (Croft, Metzler & Strohman, 2015). سیاست نمایه‌سازی موتورهای کاوش تعیین می‌کند که خزنده یک موتور کاوش چه سایت‌هایی را مرور نماید و چه صفحه‌ها و سایت‌هایی را مرور نکند؛ در نتیجه سیاست نمایه‌سازی متفاوت در موتورهای کاوش، موجب تفاوت در پوشش آنها می‌شود. برای مثال موتور کاوش قطره فقط منابع خبری را نمایه می‌کنند؛ در حالی که سیاست نمایه‌سازی موتور کاوش ریسمون و یوز این است تا همه انواع منابع را نمایه‌سازی کنند. آنچه در یک موتور کاوش ذخیره می‌شود، در واقع پوشش موتور کاوش را نشان می‌دهد و برای کاربران حائز

اهمیت است (فتاحی، ۱۳۸۳). کاربران وب مشتاق هستند تا بدانند کدام یک از موتورهای جستجو بیشترین سطح پوشش را دارد؟ آیا آنها سطح یکسانی از وب را نمایه می کنند؟ چقدر از صفحات وب توسط موتورهای جستجو پوشش داده می شود؟ از این روی یکی از مؤلفه هایی که در پژوهش های ارزیابی موتورهای کاوش مورد توجه قرار گرفته است، پوشش و همپوشانی آنهاست.

رویکرد مبتنی بر جستجوی کلیدواژه، روشی است که باهارات و برودر^۱ (۱۹۹۸) برای تخمین میزان پوشش و همپوشانی موتورهای کاوش ارائه کردند. در این روش عبارت های پرس وجو به یک موتور کاوش وارد، سپس از رکوردهای بازیابی شده نمونه گیری و آنگاه میزان پوشش و همپوشانی موتورهای کاوش تخمین زده می شود. برخی پژوهشگران علت همپوشانی کم تر بین موتورهای کاوش را ناشی از بررسی تعداد عبارت پرس وجوهای کم تر در پژوهش ها مطرح کرده اند. در این راستا، اسپینک، جانسن، کاتریا و کوشمن^۲ (۲۰۰۶)، تعداد ۱۰۳۱۶ عبارت پرس وجو را بررسی کردند اما بازهم همپوشانی بین موتورهای کاوش در حد پایین بود. در پژوهشی دیگر، نوکاریزی و زینالی تازه کندی (۱۳۹۶) پوشش و همپوشانی چهار موتور کاوش بومی را بررسی کردند. پژوهش اخیر تنها پژوهش در بین پژوهش های داخلی است که اندازه نمایه پایگاه موتورهای کاوش محاسبه شده است، بنابراین در سایر پژوهش های داخلی فقط همپوشانی آنها مورد توجه بوده است؛ همچنین در این حوزه می توان به پژوهش های محمد اسماعیل و قائمی (۱۳۸۸) و میترا و آوه کار^۳ (۲۰۱۷) اشاره نمود.

در مورد ضعف این نوع پژوهش ها باید اشاره شود که وقتی در یک موتور کاوش یکی از نتایج انتخاب می شود تا در سایر موتورهای کاوش بررسی شود، احتمال دارد که موتور کاوش دیگر همان نشانی اینترنتی را در پایگاه خود داشته باشد اما به دلیل نمایه سازی و ذخیره آن نشانی با اصطلاح نمایه ای دیگر، آن نشانی اینترنتی به هنگام جستجو، بازیابی نشود یا آن نشانی اینترنتی به دلیل ضعف الگوریتم بازیابی موتور کاوش بازیابی نشود. علاوه بر این، احتمال دارد که عدم بازیابی نتایج غیر مرتبط منتهی به برآورد اندازه کوچک پایگاه موتورهای کاوش شود. به عنوان نمونه، پرسشی به سه موتور کاوش ارائه شده است که دو موتور کاوش یک نتیجه غیر مرتبط را بازیابی کرده اند و موتور دیگر همان نتیجه غیر مرتبط را بازیابی نکرده است. در این صورت، اندازه نمایه موتور کاوشی که نتیجه غیر مرتبط را بازیابی نکرده است، نمره کمتری کسب خواهد کرد؛ در حالی که در حقیقت، این کسب نمره کم به دلیل بازیابی نتایج غیر مرتبط توسط سایر

1. Bharat & Broder

2. Spink, Jansen, Kathuria & Koshman

3. Mitra & Awekar

موتورهای کاوش بوده است.

۲-۱. کیفیت نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی مدارک گزینش شده

بعد از اینکه مشخص شد کدام یک از منابع وبی در موتور کاوش نمایه‌سازی می‌شود، مؤلفه تبدیل شکل منابع یا نمایه‌ساز، مدارک را به اصطلاحات نمایه‌ای^۱ یا ویژگی‌ها^۲ تبدیل می‌کند. اصطلاحات نمایه‌ای، نام‌هایی است که به‌عنوان بخشی از مدرک، برای ذخیره و جستجو به کار گرفته می‌شود. این ویژگی‌ها اغلب در حوزه یادگیری ماشین استفاده می‌شود و به بازنمایی مدارک اشاره دارد (Croft, Metzler & Strohman, 2015). در همین راستا در نوع دیگری از پژوهش‌های کمی، نحوه نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی موتورهای کاوش بررسی شده است. پژوهش لواندافسکی^۳ (۲۰۰۸) تنها پژوهشی است که در زمینه کیفیت نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی موتورهای کاوش انجام شده است و اولین رویکرد را برای این نوع از ارزیابی ارائه نموده است. وی در این پژوهش، کیفیت چکیده‌نویسی موتورهای کاوش گوگل، ام‌اس‌ان، یاهو، اسک و سیک‌پورت^۴ را ارزیابی کرد. وی از ۴۰ نفر شرکت‌کننده از مقاطع تحصیلی مختلف و با سن‌های متفاوت از دانشگاه دوسلدورف^۵ خواست تا نیاز اطلاعاتی خویش را به موتور کاوش ارائه و سپس ربط خود مدارک و اطلاعات کتابشناختی مدارک را به درخواست خود، تعیین نمایند. وی در نهایت تفاضل ربط مدارک با ربط اطلاعات کتابشناختی مدارک را محاسبه نمود. به بیان دیگر، در این نوع از پژوهش‌ها به این موضوع پرداخته می‌شود که اصطلاحات و چکیده نشان داده شده از مدارک توسط موتورهای کاوش تا چه حدی محتوای مدارک را نشان می‌دهد و آیا فرد با دیدن چکیده ارائه شده پی می‌برد که مدرک درباره چیست. پژوهش لواندافسکی (۲۰۰۸)، اولین پژوهش در این زمینه است و هنوز ضعف‌های این رویکرد ناشناخته است و نیاز به پژوهش‌های بیشتری در این مؤلفه هست.

۳-۱. کیفیت بازیابی مدارک موجود در پایگاه موتور کاوش

مقایسه الگوریتم بازیابی موتورهای کاوش یکی دیگر زمینه‌های پژوهشی است که به‌صورت عمده بررسی شده است. برای روشن شدن بیشتر این مؤلفه باید اشاره شود که وقتی کاربران جستجوی خود را در موتورهای کاوش انجام می‌دهند، موتورهای کاوش، پایگاه نمایه خود را - نه وب را - مورد بررسی قرار داده و مدارک مرتبط را به کاربران نمایش می‌دهند. بر این اساس، در این نوع از پژوهش‌های کمی، به میزان

1. Index Terms

2. Features

3. Lewandowski

4. MSN, Yahoo, ASK, Seekport

5. Dusseldorf

بازیابی مدارک مرتبط موجود در پایگاه نمایه موتورهای کاوش به هنگام جستجو توسط کاربران پرداخته می‌شود. بر اساس نظر جارولین^۱ (۲۰۰۷) پژوهش‌هایی که رابطه بین عبارت پرس‌وجو و مدارک را بررسی کرده، پژوهش‌هایی هستند که فقط به ارزیابی الگوریتم بازیابی موتورهای کاوش پرداخته‌اند و به این زمینه پژوهشی تعلق دارند (Järvelin, 2007).

بر اساس نظر جارولین (۲۰۰۷)، پژوهش‌های حیاتی و علیجانی^۲ (۲۰۱۲) کوما و بهادو^۳ (۲۰۱۳) و ریاحی‌نیا، بخشیان، لطیفی و رحیمی (۱۳۹۵) در این زمینه پژوهشی قرار می‌گیرند؛ همچنین بر اساس نظر جارولین (۲۰۰۷)، پژوهش‌های همچون پژوهش چودری و سابروف^۴ (۲۰۰۲) و لواندافسکی (۲۰۱۵) که با استفاده از نرم‌افزار ربط محقق ساخته‌ای، ربط نتایج بازیابی شده موتورهای کاوش را محاسبه نموده‌اند، به این زمینه پژوهش تعلق دارند. اگرچه می‌توان با جارولین (۲۰۰۷) موافق بود که بررسی رابطه بین پرسش و مدارک بازیابی شده دارای ضعف است و نمی‌توان آنرا ربط شمرده اما باید اشاره شود که بررسی رابطه بین پرسش و مدارک یکی از رویکردهای ارزیابی بازیابی اطلاعات است که با عنوان رویکرد سیستم محور^۵ شناخته می‌شود و به نظر نمی‌رسد پژوهشی که از این رویکرد استفاده نموده باشد، فقط کیفیت بازیابی مدارک موجود در پایگاه نمایه موتورهای کاوش را بررسی کرده باشد. پژوهش اسفندیاری مقدم و پریخ^۶ (۲۰۰۶) نیز یکی از پژوهش‌هایی است که می‌توان آنرا در این زمینه پژوهشی قرار داد.

در این پژوهش، میزان بازیافت موتورهای ابر کاوش آیس‌سپای‌سی، ای‌زدتوفایند، وان‌سیکنند، اینفوگرید و ویداو^۷ محاسبه شده است. پژوهش‌های چون کلارک و ویلت^۸ (۱۹۹۷) و نوکاریزی و زینالی تازه‌کندی (۲۰۱۹) در راستای نشان دادن تفاوت بین میزان بازیافت و میزان پوشش موتورهای کاوش انجام شده است که در پژوهش‌های یاد شده مباحث روش شناختی موضوع اخیر به صورت مبسوط بحث شده است. در نهایت می‌توان گفت که سنجه بازیافت با این هدف ارائه شده است که این مؤلفه از موتورهای کاوش مورد توجه قرار گیرد.

۴-۱. رابط کاربر موتور کاوش

امکانات و قابلیت‌های موتورهای کاوش برای جستجو و نحوه نمایش مدارک، یا به بیان بهتر رابط

1. Järvelin

2. Hayati & Alijani

3. Kumar & Bhadu

4. Chowdhury & Soboroff

5. System- Oriented

6. Isfandyari Moghaddam, & Parirokh

7. IcySpicy, Ez2find, 1Second, InfoGrid & Widow

8. Clarke & Willett

کاربر موتورهای کاوش، یکی دیگر از مؤلفه‌های مهم یک موتور کاوش برای ارزیابی است. رابط کاربر، میانجی بین انسان و ماشین و بخش قابل مشاهده و قابل لمس موتور کاوش است که کاربر به‌طور مستقیم با آن سروکار دارد. کاربران با توجه به امکانات بازیابی که در رابط کاربر موتورهای کاوش وجود دارد، عبارت پرس‌وجوی خود را وارد کادر جستجو می‌کنند. به بیان دیگر کاربر از طریق رابط کاربر فرمان لازم را به موتور کاوش ارائه می‌کند. بنابراین هرچه قدر رابط کاربر موتور کاوش از امکانات پیش‌تری برخوردار باشد، کاربران بهتر می‌توانند عبارت پرس‌وجوی خود را به موتورهای کاوش وارد کنند. از این‌رو، یکی از حوزه‌های پژوهشی ارزیابی موتورهای کاوش، بررسی رابط کاربری آنها بوده است. در یکی از این پژوهش‌ها افنانی (۱۳۸۷) ۲۲ ابزارهای کاوش با رابط کاربر جستجوی فارسی را با استفاده از سیاهه واری ۴۷ معیاری مورد ارزیابی قرار داد و موتورها را از لحاظ امکانات و قابلیت‌های جستجو و بازیابی اطلاعات، نحوه نمایش اطلاعات و در کل محیط رابط کاربر بررسی کرد. پژوهش دری (۱۳۹۳) نمونه‌ای دیگری از این پژوهش‌هاست. او پنج موتور کاوش داک‌داک‌گو، کلواز، هاکیا، لکسا و فکت‌بیس^۱ را با استفاده از ۴۵ معیار در قالب سیاهه واری محقق ساخته ارزیابی کرد. در نهایت نتایج پژوهش نشان داد که موتورهای کاوش داک‌داک‌گو، کلواز، هاکیا، لکسا و فکت‌بیس به ترتیب بیشترین امتیاز را کسب نمودند. در پژوهشی دیگر، مالک^۲ (۲۰۱۴) دو موتور کاوش گوگل و یاهو را با استفاده از سیاهه واری و پرسشنامه مورد بررسی قرار داد. وی در نهایت نتیجه گرفت که اگرچه در برخی موارد استفاده از موتور کاوش یاهو بهتر است اما در مجموع استفاده از موتور کاوش گوگل در مقایسه با موتور کاوش یاهو پیشنهاد شده است.

۵-۱. کیفیت نظام توصیه‌گر: پیشنهاد کلیدواژه و بسط جستجو

تیلور^۳ چهار سطح نیاز اطلاعاتی را در رابطه با جستجوی اطلاعات مطرح کرده است (داورپناه، ۱۳۸۷؛ Mizzaro, 1998). فرد در «موقعیت مسئله‌ای»^۴ قرار دارد که برای حل آن به اطلاعاتی نیاز دارد (Belkin & et al, 1982 in Mizzaro, 1998). او به اطلاعات نیاز دارد و در حوزه بازیابی اطلاعات به آن، نیاز اطلاعاتی گفته می‌شود، البته میزارو^۵ (۱۹۹۸) آن را نیاز اطلاعاتی واقعی^۶ می‌نامد.

کاربر نیاز اطلاعاتی واقعی را درک کرده و نیاز اطلاعاتی درک شده^۷ شکل می‌گیرد که بازنمونی

1. DuckDuckGo, Cluuz, Hakia, Lexx & Factbites

2. Malik

3. Taylor

4. Problematic Situation

5. Mizzaro

6. Real information need

7. Perceived information need

ذهنی (آنچه در ذهن فرد است) از موقعیت مسئله‌ای است. به هر حال امکان دارد که این نیاز مطابق با نیاز اطلاعاتی واقعی نباشد. سپس کاربر نیاز اطلاعاتی درک شده را در قالب تقاضا مطرح می‌کند که بازنمونی از نیاز اطلاعاتی درک شده در قالب زبان انسان (که معمولاً زبان طبیعی گفته می‌شود) است. در نهایت فرد تقاضا را در قالب عبارت پرس‌وجو^۱ که به زبان نظام اطلاعاتی است، به نظام ارائه می‌کند (Mizzaro, 1998). بدین ترتیب، چه‌بسا امکان دارد کاربران با استفاده از عبارت جستجویی به جستجو در موتور کاوش بپردازند که نیاز اطلاعاتی آنها را نشان نمی‌دهد. در همین راستا پژوهش‌هایی نظیر اسپینک، جانسون و اوزمالچو^۲ (۲۰۰۰) و لوکاس و تاپی^۳ (۲۰۰۵) نشان داده است که مهم‌ترین علت کاربران در نرسیدن به نتایج مطلوب، ناتوانی کاربران در انتخاب عبارت جستجوی صحیح و عملگر مناسب در جستجوهاست. به همین سبب پیشنهاد عبارت جستجوی مناسب و بسط جستجو یکی از ویژگی‌های مهم موتورهای کاوش است که در شکل دادن به رفتار اطلاع‌یابی کاربر مؤثر است و به او کمک می‌کند تا به نتایج بهتری دست یابد. از این رو بیش‌تر موتورهای کاوش دارای نظام توصیه‌گر هستند که عبارت‌هایی را به کاربران پیشنهاد می‌کنند. بدین ترتیب ارزیابی کیفیت عبارت‌های جستجوی پیشنهادی موتورهای کاوش اهمیت ویژه‌ای دارد و در پژوهش‌های ارزیابی موتورهای کاوش به‌عنوان یکی از حوزه‌های پژوهشی مطرح شده است. در یکی از این پژوهش‌ها، فتاحی (۱۳۸۵) به شناسایی و تحلیل واژگان عمومی موجود در وب و بسط جستجو با استفاده از زبان طبیعی در موتور کاوش گوگل پرداخت. نتایج پژوهش یاد شده نشان داد که افزودن واژه‌های عمومی به کلیدواژه‌های اولیه و انجام دوباره جستجو موجب بازیابی نتایج مرتبط‌تر می‌شود. در یکی دیگر از این پژوهش‌ها، خسروی، فتاحی، پریرخ و دیانی (۱۳۹۲) کارآمدی عبارت‌های پیشنهادی موتور کاوش گوگل را ارزیابی کردند. در این پژوهش با استفاده از ابزار پرسش‌نامه از ۶۰ نفر از دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه فردوسی نظرسنجی شد. یافته‌ها نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین ربط نتایج بازیابی شده از عبارات جستجوی کاربران و ربط نتایج حاصل از عبارات پیشنهادی موتور کاوش گوگل وجود داشت. در یکی از آخرین پژوهش‌ها، قاسمی الوری و عباسی دشتکی (۱۳۹۶) به ارزیابی نظام توصیه‌گر ۵ موتور کاوش گوگل، یاهو، بینک، آسک و وب کراولر پرداختند. آنها ۱۰ کلیدواژه از سرعنوان موضوعی فارسی انتخاب و در موتورهای کاوش یاد شده جستجو نمودند و با استفاده از واژه‌های پیشنهادی موتورهای کاوش، به بسط جستجو پرداختند و در نهایت ۱۰ نتیجه اول حاصل از جستجو را مورد ارزیابی قرار داده و میزان ربط آنها را

1. Query

2. Spink, Jansen & Ozmultu

3. Lucas & Topi

مشخص نمودند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که موتور کاوش گوگل، واژه‌های مناسب‌تری برای بسط جستجو ارائه می‌دهد.

۱-۶. کیفیت رتبه‌بندی مدارک بازیابی شده

در یکی دیگر از حوزه‌های پژوهشی در رویکرد کمی، کیفیت رتبه‌بندی نتایج موتورهای کاوش مورد ارزیابی قرار گرفته و همبستگی رتبه‌بندی نظام با رتبه‌بندی معیار محاسبه شده است؛ چراکه در بسیاری از مواقع، کاربران تمایل دارند در جستجوی خود، فقط نتایج اولیه بازیابی شده توسط موتورهای کاوش را بررسی نمایند (Jansen & Spink, 2006). بر این اساس، پژوهشگران این حوزه پژوهشی معتقدند که کارآمدی موتورهای کاوش در این است که مدارک مرتبط‌تر را جلوتر از مدارک مرتبط بازیابی نماید. برخی از پژوهشگران این حوزه، سنجه‌های دیگری نظیر سود تجمعی تعدیل‌یافته نرمال^۱، سنجه فاصله متوسط^۲ و بی‌پرف^۳ را مطرح کرده‌اند. در یکی از این پژوهش‌ها، یالتاگیان و چیگنل^۴ (۲۰۰۲) دو کلیدواژه ساده و پنج کلیدواژه عبارتی را به کادر جستجوی موتور کاوش گوگل وارد کردند و برای هر عبارت پرس‌وجو از ۱۰۰ مدرک بازیابی شده، ۵۰ مدرک را انتخاب کردند. از ۲۶ مشارکت‌کننده (دانشجویان کارشناسی و اعضای هیأت‌علمی دانشگاه تورنتو) درخواست شد تا مدارک را با استفاده از مقیاس ۵ ارزشی رتبه‌بندی کنند. سپس با استفاده از همبستگی پیرسون، همبستگی رتبه‌بندی گوگل و قضاوت انسانی محاسبه شد که میزان این همبستگی (۰/۱۵۳) پایین و معنی‌دار نبود.

۱-۷. بررسی چند مؤلفه با هم: گرایش به‌سوی پژوهش‌های کیفی

برخی پژوهشگران تلاش کرده‌اند تا معیارهای بیش‌تری برای ارزیابی موتورهای کاوش به‌کار گیرند. از آنجایی که پژوهش‌های کیفی کل‌نگر هستند، استفاده از چند مؤلفه به‌صورت هم‌زمان در پژوهش‌های کمی را می‌توان گرایش به‌سوی پژوهش‌های کیفی دانست. بارایلان^۵ (۱۹۹۸) سه معیار دقت، بازیافت نسبی و همپوشانی را برای مقایسه به کار گرفت. مطالعه دیگری توسط واگان^۶ (۲۰۰۴) انجام شد. وی از سه معیار کیفیت رتبه‌بندی نتایج، توانایی در بازیابی صفحات مرتبط‌تر، و پایایی نتایج بازیابی شده استفاده نمود. دیکا و لاکار^۷ (۲۰۱۰) از معیارهای میزان پوشش، رتبه‌بندی ربط، پیوندهای کور، پیوندهای بد و پایایی نتایج بازیابی

1. Normalized Discounted Cumulative Gain

2. Average Distance Measure

3. Bpref

4. Yaltaghian & Chignell

5. Bar-Ilan

6. Vaughan

7. Deka & Lahkar

برای ارزیابی موتورهای کاوش استفاده نمودند. آجایی و الیگلی^۱ (۲۰۱۴) مدعی هستند که باید تمام ابعاد موتورهای کاوش - نه فقط یک ویژگی آن - مورد توجه قرار گیرد. بر همین اساس آنها از پنج عبارت پرس و جو جهت ارزیابی دقت، پوشش و ثبات عملکرد و نیز از یک سیاهه واری برای بررسی قابلیت های موتورهای کاوش گوگل، یاهو و بینگ استفاده کردند. رجبی و نوروزی (۱۳۹۴) از معیارهای امکانات جستجو، نحوه نمایش اطلاعات، جامعیت، مانعیت و همپوشانی برای ارزیابی موتورهای کاوش استفاده کردند.

ضعف این نوع از پژوهش ها این است که نمره هر کدام از موتورهای کاوش در هر کدام از معیارها به صورت جداگانه ارائه شده است و مجموع نمره یک موتور کاوش در همه مؤلفه ها محاسبه نشده است. به بیان دیگر وقتی چند مؤلفه و معیار در پژوهشی استفاده می شود، باید نمره کل یک موتور کاوش با توجه به همه معیارها ارائه شود تا بتوان یک موتور کاوش را بر موتور کاوش دیگر برتری داد؛ در حالی که در پژوهش های یاد شده نمره کل موتورهای کاوش محاسبه نشده است؛ بنابراین در مورد این پژوهش ها می توان گفت که هدف این نوع پژوهش ها انتخاب و معرفی موتور کاوش مناسب برای کاربران است که در عمل مورد غفلت واقع شده است.

۲. رویکرد کیفی

رویکرد کیفی نسبت به رویکرد کمی، رویکردی طبیعی تر و کل گراتر به حل مسائل دارد و توجه آن بیشتر معطوف به جنبه های ذهنی رفتار و تجارب انسانی است (پاول، ۱۳۸۹). در این رویکرد توجه به بافت حائز اهمیت است و باور بر این است که رفتار و تجارب انسان در یک بافت شکل می گیرند و اگر وقایع از بافت خود جدا شوند، نمی توانند به طور کامل درک شوند (استراس و کوربین، ۱۳۹۳). از این رو در این پژوهش ها تمامی اجزای بازایی اطلاعات به عنوان یک کل واحد در نظر گرفته می شوند و این کل، چیزی بیش از اجزا تشکیل دهنده اش است. همچنین این رویکرد را می توان رویکرد انسانی نامید که به یک پدیده به عنوان یک فراگرد نگریسته می شود. اضافه بر این نیاز اطلاعاتی به عنوان یک فراگردی در حال چرخش است (Savolainen, 2009). پژوهش های کیفی را می توان در دو گروه قوم نگاری و نظریه زمینه ای^۳ جای داد (استراس و کوربین، ۱۳۹۳). در این مقاله، به پژوهش های قوم نگاری به صورت مختصر اشاره شده است، اما پژوهش های نظریه زمینه ای به طور مبسوط مرور می شود که در این پژوهش ها به ارزیابی موتورهای کاوش به منظور تعیین عملکرد آنها پرداخته می شود.

1. Ajayi & Elegbeleye

2. Strauss & Corbin

3. Ethnography & Grounded Theory

۱-۲. قوم‌نگاری

در پژوهش‌های قوم‌نگاری توصیف و تحلیلی عمیق از یک موقعیت ارائه و بر مشاهده و توصیف و تفسیر پدیده‌های مورد بررسی تأکید می‌شود (استراس و کوربین، ۱۳۹۳). به بیان دیگر، قوم‌نگاری مطالعه و توصیفی دقیق از مردم به‌خصوص در زمینه‌های فرهنگی مربوط به قومیت‌ها، جوامع سنتی، گروه‌های خرد و یا گروه‌های دارای ویژگی‌های خاص است. در پژوهش قوم‌نگاری به مطالعه عمیق درباره رسوم، باورها و رفتار انسانی پرداخته می‌شود. در پژوهش‌های بازایی اطلاعات که از این روش بهره گرفته می‌شود، به قضاوت ربط در نظام‌های بازایی اطلاعات نظیر موتورهای کاوش از سوی کاربران پرداخته می‌شود. هدف از این نوع پژوهش‌ها در بازایی اطلاعات، مشاهده چگونگی ارزیابی محتوای اطلاعات توسط کاربران و برقراری ارتباط میان اطلاعات بازایی شده با آن چیزی است که مورد جستجو قرار داده‌اند. به بیان دیگر، وقتی کاربران به اطلاعاتی نیاز دارند، رفتار اطلاعات‌یابی آنها مورد توجه قرار می‌گیرد و به توصیف رفتار کاربران در پژوهش پرداخته می‌شود. چنین پژوهش‌هایی موجب می‌شوند تا عوامل مؤثر جدید بر فرایند قضاوت ربط کاربران تشخیص داده شود. بنابراین این پژوهش‌ها افزون بر ارائه اطلاعاتی ارزشمند در طراحی نظام‌های اطلاعاتی، باعث می‌شوند با درک عوامل مؤثر بر فرایند رفتار اطلاعات‌یابی کاربران، پژوهش‌های دقیق‌تری در رابطه با ارزیابی نظام‌های بازایی اطلاعات، نظیر موتورهای کاوش طراحی شود. در یکی از این پژوهش‌ها اندرسون^۱ (۲۰۰۰) رفتار اطلاعات‌یابی و قضاوت ربط نظام بازایی اطلاعات را از دید دو پژوهشگر در دانشگاه صنعتی سیدنی در طول مدت ۱۸ ماه بررسی کرد. در این پژوهش داده‌های قضاوت ربط در محیطی طبیعی و به هنگام فعالیت هر دو پژوهشگر در فرایند اطلاعات‌یابی و استفاده از آن، به‌طور دقیق در زمان‌های مختلف گردآوری شد و سپس اعمال، گفتار و حرکات آنها و درکل رفتار آنها مورد تحلیل قرار گرفت.

ضعف این پژوهش‌ها را می‌توان سختی و زمان‌بر بودن آنها دانست که باید فرایند جستجو و بازایی اطلاعات، گفتار و رفتار افراد تحت مطالعه برای مدت‌های طولانی شاید تا سه چهار سال تحت نظر پژوهشگر باشد. این عامل سبب می‌شود که اکثر پژوهشگران از این نوع پژوهش‌ها دوری جویند. همچنین نتایج پژوهش در قالب کلمات و توصیف ارائه می‌شود که درک و تحلیل آنها با مشکل مواجه است. در این راستا برخی از پژوهشگران رویکرد کمی، این نوع پژوهش‌ها را بدون هدف و بی‌فایده می‌شمارند (Spink & Cole, 2005).

۲-۲. نظریه زمینه‌ای

در نظریه زمینه‌ای، نظریه‌ها، مفاهیم، فرضیه‌ها و قضایا به‌جای استنتاج از پیش فرض‌های قبلی یا

چارچوب‌های نظری موجود، به‌طور مستقیم از داده‌ها کشف می‌شود (پاول، ۱۳۸۹). به بیان دیگر در نظریه زمینه‌ای، حرکت از جزء به کل است و باید از طریق گردآوری منظم اطلاعات و تحلیل داده‌های حاصل از آن پدیده، کل را اثبات کرد (استراس و کوربین، ۱۳۹۳). در این پژوهش‌ها فرد نیازمند اطلاعات، به جستجو در موتورهای کاوش می‌پردازد و در نهایت نتایج بازیابی شده را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. بالاخره پژوهشگر با استفاده از نظرات مشارکت‌کنندگان در پژوهش به ارزیابی موتورهای کاوش می‌پردازد. به بیانی دیگر، مؤلفه‌های موتورهای کاوش به‌صورت مجزا بررسی نمی‌شود، بلکه تمامی اجزا در کنار هم و به‌عنوان یک کل یکپارچه مورد آزمایش قرار می‌گیرد. برخی از این پژوهش‌ها به‌صورت کامل از مبانی نظری پژوهش کیفی پیروی کرده‌اند اما برخی دیگر در مواردی، به اصول خود پایبند نبوده‌اند. بنابراین این نوع از پژوهش‌ها را می‌توان در دو گروه پایبند به اصول کیفی و نیمه‌پایبند به اصول کیفی، قرار داد که در ادامه بحث شده است.

۲-۱. پایبند به اصول کیفی

برخی از پژوهشگران از ابتدا تمامی اصول نظری رویکرد کاربرگرا را مورد توجه قرار داده‌اند. در این گروه، کاربر در بافت واقعی خود قرار داشته و نیاز اطلاعاتی خویش را در موتورهای کاوش جستجو کرده است که پژوهش سو و چن^۱ (۱۹۹۹) و لیو^۲ (۲۰۱۱) و حریری^۳ (۲۰۱۱) نمونه‌ای از این پژوهش‌هاست که در ادامه به‌منظور تصویر بهتر چگونگی انجام این نوع پژوهش‌ها، پژوهش لیو ارائه شده است. لیو (۲۰۱۱) سه موتور کاوش گوگل، بینگ و بلیکو^۴ را ارزیابی نمود. وی از ۳۵ دانشجوی علوم رایانه درخواست نمود تا نیاز اطلاعاتی خود را در سه موتور کاوش جستجو و میزان رضایت خود را از نتایج بازیابی شده با سه درجه کاملاً راضی، نسبتاً راضی و ناراضی مشخص کنند. شرکت‌کنندگان در پژوهش در طی ۴ هفته به ارزیابی موتورهای پرداختند و در نهایت مشخص شد که موتور کاوش گوگل عملکرد بهتری دارد.

حداقل دو نقد بر این رویکرد وارد است، یکی این که رضایت کاربران اساس ارزیابی تلقی می‌شود که نیاز به مباحث نظری دارد که یورلند^۵ (۲۰۱۰) به‌درستی به‌صورت مبسوط بدان پرداخته است و در این مجال نمی‌گنجد اما نقد دیگر این است، هنگامی که افراد، نیاز اطلاعاتی خودشان را به موتورهای کاوش ارائه می‌کنند، این مشخص است که موضوعات نیاز اطلاعاتی متفاوت است. برای نمونه احتمال دارد که نیاز

1. Su & Chen

2. Liu

3. Hariri

4. Blekko

5. Hjørland

اطلاعاتی یکی از دانشجویان رشته علم اطلاعات در موضوع سازماندهی کتابخانه و موضوع نیاز اطلاعاتی یکی دیگر از دانشجویان رشته علم اطلاعات مرتبط با ارزیابی اطلاعات از وب باشد. در این صورت این احتمال وجود دارد که نمره بیشتر یک موتور کاوش ناشی از موجود بودن مدارک وبی بسیار در آن موضوع باشد نه به دلیل اینکه موتور کاوش کارآمد است. به بیان دیگر، اگر مدارک وبی در موضوع سازماندهی کتابخانه کم باشد، پس موتور کاوش نیز مدارکی را در این موضوع ارزیابی نخواهد کرد و نمره کمتری کسب خواهد نمود؛ در حالی که این نمره کم ناشی از نبود مدارک در وب است و چه بسا به دلیل وجود انبوه مدارک در رابطه با ارزیابی اطلاعات در وب، موتور کاوش دیگر انبوهی از مدارک مرتبط را ارزیابی نماید و نمره بیشتری کسب کند.

۲-۲. نیمه پایبند به اصول کیفی (گرایش به سوی پژوهش‌های ترکیبی)

در برخی از پژوهش‌های رویکرد کیفی، از برخی از اصول و مبانی نظری آنها تخطی شده است. در این گروه از پژوهش‌های رویکرد کاربرگرایی، کاربر در بافت واقعی خود در نظر گرفته نشده است. همچنین به جای نیاز اطلاعاتی از وظایف کاری شبیه‌سازی شده و یا عبارت پرس‌وجو و نظیر آن استفاده شده است. به عنوان نمونه تیگزرا لویز و ریبری^۱ (۲۰۱۱) چهار موتور کاوش عمومی و سه موتور کاوش تخصصی را در ارزیابی اطلاعات سلامت با استفاده از پنج وظیفه کاری شبیه‌سازی شده مورد ارزیابی قرار دادند. هر فرد مشارکت‌کننده در پژوهش آنها، دو وظیفه کاری شبیه‌سازی شده را انتخاب و سپس عبارت پرس‌وجو را فرمول‌بندی و به موتور کاوش وارد می‌کرد، سپس سی نتیجه ارزیابی شده را مورد ارزیابی قرار می‌داد. مشارکت‌کنندگان شامل ۲۷ نفر زن و ۱۴ نفر مرد بودند و از مقیاس ربط سه ارزشی استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که موتورهای کاوش عمومی (بینگ، گوگل، ساپو و یاهو) عملکرد بهتری از موتورهای کاوش تخصصی (مدلاین پلاس، ساپوسودی، وب‌ام دی^۲) داشتند و در نهایت موتور کاوش گوگل بهترین عملکرد را کسب کرد.

ضعف این نوع پژوهش‌ها ناهم‌سویی مبانی نظری ارائه شده در این پژوهش‌ها و تکنیک و فنون عملی به کار گرفته شده در این پژوهش‌هاست. برای نمونه بورلاند (۲۰۰۳) در مبانی نظری خود اظهار می‌کند که فقط کاربر می‌تواند قضاوت‌کننده ربط یک مدرک به نیاز اطلاعاتی‌اش باشد، در حالی که در پیشنهاد عملی برای ارزیابی نظام‌های ارزیابی اطلاعات، به این نظر خود توجه نمی‌کند. وی پیشنهاد می‌کند که وظایف کاری شبیه‌سازی شده در اختیار مشارکت‌کنندگان در پژوهش قرار می‌گیرد، نه اینکه کاربران نیاز اطلاعاتی خود را در موتورهای کاوش جستجو کنند. به بیان دیگر باید اشاره شود که قضاوت کاربری با قضاوت

1. Teixeira Lopes & Ribeiro

2. MedlinePlus, SapoSaude and WebMD

انسانی متفاوت است. قضاوت انسانی در مقابل قضاوت ماشین هست ولی قضاوت کاربر در مقابل با قضاوت غیر کاربر است که هم قضاوت کاربر و هم قضاوت غیر کاربری جز قضاوت انسانی است و لذا مسئله‌ای است که در این پژوهش‌ها مورد غفلت واقع شده است. برای روشن شدن بیشتر این مطلب به پژوهشی که توسط ریاحی‌نیا، رحیمی، لطیفی، بخشیان (۱۳۹۴) اشاره می‌شود. در این پژوهش، پژوهشگران در سنجش ربط کاربری می‌افزایند که «ارزیابی ربط پیشینه‌های بازیابی شده براساس قضاوت ذهنی متخصصان موضوعی صورت پذیرفت». این گفته نشان می‌دهد که از نظر این پژوهشگران قضاوت متخصصان موضوعی همان قضاوت کاربری است؛ در حالی که قضاوت متخصصان موضوعی، قضاوت انسانی غیر کاربری است. در همین راستا واژه‌ای نظیر کاربر نهایی^۱ برای تمیز از چنین برداشت‌های از واژه کاربر و در تأکید بیشتر به نیاز اطلاعاتی مطرح شده است.

۳. رویکرد ترکیبی (یگانش توأمان روش‌های کمی و کیفی)

پژوهشگرانی نظیر باد^۲ (۲۰۰۱، ۲۰۰۴)، ساراسویک^۳ (۲۰۰۷) و یورلند (۲۰۱۰) هر دو رویکرد کمی و کیفی را مورد انتقاد قرار داده و معتقدند که پژوهش‌هایی در ارزیابی بازیابی اطلاعات موفق خواهند بود که از هر دو رویکرد کمی و کیفی بهره برده باشند. هوانگ و سورگل^۴ (۲۰۱۳) نیز بر این باورند که رویکرد کمی و کیفی مخالف هم نیستند و مسئله و مشکل اصلی این است که ما چگونه این دو رویکرد را باهم و در کنار هم به کار بگیریم تا هر دو سودمند باشند. همچنین باید اشاره شود که فتاحی (۱۳۸۳) بیان می‌دارد که در ارزیابی نظام‌های بازیابی اطلاعات باید هم به عوامل مرتبط با کاربر نظیر مسئله و نیاز اطلاعاتی، اولویت و ملاحظه‌های فردی، دانش پیشین فرد، زمان طرح پرسش از سوی کاربر و نظیر آن و همچنین عوامل مرتبط با نظام اطلاعاتی از قبیل محتوا و پوشش در نظام، نوع و سطح منبع ذخیره شده در نظام، پوشش زمانی منابع اطلاعاتی، خط‌مشی و کیفیت سازماندهی، قابلیت‌های نظام در بازخوردگیری از کاربر و نظیر آن مورد توجه قرار گیرند. از این گفتار می‌توان استنباط نمود که فتاحی (۱۳۸۳) نیز رویکرد ترکیبی را در ارزیابی نظام‌های بازیابی اطلاعات رویکردی مناسب می‌داند. در همین راستا فیدل^۵ (۲۰۰۸) بیان می‌دارد که رویکردی سوم در روش پژوهش‌های بازیابی اطلاعات مطرح گردیده است که در این رویکرد، از هر دو رویکرد کمی و کیفی استفاده می‌شود.

1. End User

2. Budd

3. Saracevic

4. Huang & Soergel

5. Fidel

افزون بر این، در منابع روش پژوهش نظیر گرین و کاراسلی^۱ (۱۹۹۷) و کرسول و کلارک (۱۳۹۰) دو رویکرد کمی و کیفی پژوهش، نقد شده و رویکرد ترکیبی به‌عنوان رویکرد سوم برای توجه به هر دو رویکرد کمی و کیفی در روش پژوهش مطرح شده است که با حذف نقاط ضعف هر دو رویکرد، نقاط قوت هر دو را دارد و نتایج همه‌جانبه‌تری به‌دست می‌دهد. در همین راستا، نشاط (۱۳۸۸) به تعامل دو رویکرد اشاره و در ادامه تأکید می‌کند که برای بالندگی حوزه علم اطلاعات باید در تبیین مسائل و مسئله‌شناسی و روش، گفتمان وسیع‌تری غیر از تعبیر سنتی محدود مورد توجه قرار گیرد. براساس نظر گرین و کاراسلی (۱۹۹۷) و کرسول و کلارک (۱۳۹۰) روش دیالکتیکی یکی از روش‌های رویکرد ترکیبی است. بر اساس نظر ثورنلی^۲ (۲۰۱۲) بحث تغییر نیاز اطلاعاتی و قضاوت ربط با استفاده از روش دیالکتیکی به‌صورت نسبتاً جامعی قابل توضیح است و دوگانگی کاذبی بین دو رویکرد سیستم محوری و کاربر محوری وجود دارد. بر همین اساس، زینالی تازه‌کندی، نوکاریزی و بهزادی (۱۳۹۶) در ارزیابی موتورهای کاوش بومی از روش دیالکتیکی استفاده کردند. دیالکتیک به مفهوم ترکیب دو نظریه نقیض است که از دو واژه «دیا»^۳ و «لکتیک»^۴ تشکیل شده است که واژه «دیا» به مفهوم دو و دوگانگی و «لکتیک» به سخن، نوشتار و نظیر آن اشاره دارد (Runes, 1948). از این‌رو در این رویکرد، دو رویکرد کمی و کیفی که از نظر برخی پژوهشگران متضاد هم خوانده می‌شوند، در کنار همدیگر قرار می‌گیرند و باهم ترکیب می‌شوند. این رویکرد در ارزیابی موتورهای کاوش در دو سه سال اخیر مطرح شده است که نیاز به بررسی بیشتری توسط پژوهشگران است تا ضعف‌های احتمالی آن آشکار شود.

نتیجه

از مطالعه متون موجود چنین برمی‌آید که پژوهش و کنکاش در موتورهای کاوش از اهمیت بسزایی برخوردار است. همچنین پیشینه پژوهش نشان داد که اغلب پژوهش‌های ارزیابی موتورهای کاوش، مبتنی بر رویکرد کمی بوده است که علت این امر را می‌توان ناشی از سختی و زمان‌بر بودن پژوهش‌های کیفی دانست؛ همچنین به نظر می‌رسد نظام‌مند بودن و مقبولیت روش‌های کمی نیز بر این امر تأثیرگذار بوده است. اگرچه در اغلب پژوهش‌های کمی، اطلاعات مفیدی در مورد کارآمدی موتورهای کاوش ارائه

1. Greene & Curucelli

2. Thornley

3. Dia

4. Letic

می‌شود، اما در این رویکرد به صورت مستقیم نمی‌توان موتور کاوشی را بر دیگری ترجیح داد، چون معمولاً فقط یک یا چند مؤلفه از ویژگی‌های موتورهای کاوش - نه همه مؤلفه‌های آن - مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. همین عامل سبب گردیده است که معیارهای بیش‌تری در ارزیابی‌ها مورد توجه قرار گیرد و در نهایت منجر به این شده است تا ارزیابی‌های کیفی در مورد موتورهای کاوش مطرح شود اما روش‌های کیفی نیز از نبود اجماع بر معیار و استاندارد رنج می‌برند.

در پژوهش‌های ارزیابی بازیابی اطلاعات، به‌ویژه موتورهای کاوش، که نتایج بازیابی شده مورد کنکاش قرار می‌گیرد، نیاز به اجرای جستجو است. لذا برای اجرای جستجو، مسائلی نظیر تعداد دفعات جستجو، انتخاب کلیدواژه‌های جستجو، تعداد کلیدواژه‌ها، چگونگی ورود کلیدواژه‌ها حائز اهمیت است. در پژوهش‌های کمی از عبارت‌های پرس‌وجو استفاده می‌شود که در برخی از این پژوهش‌ها در انتخاب آنها به اصول آماری توجه شده است. به بیانی دیگر، برای انتخاب عبارت‌های پرس‌وجو از فهرست‌های سرعنوان موضوعی یا اصطلاح‌نامه‌ها استفاده شده است که نقش چارچوب نمونه‌گیری را ایفا کرده‌اند اما در برخی پژوهش‌ها، در انتخاب عبارت‌های پرس‌وجو سلیقه‌ای عمل شده است، بنابراین مبنای آماری ندارند. در حالی که در پژوهش‌های کیفی نیاز اطلاعاتی واقعی مورد توجه قرار می‌گیرد. به بیانی دیگر، در پژوهش‌های کیفی، مشارکت‌کنندگان نیاز اطلاعاتی واقعی خود را در موتورهای کاوش جستجو می‌کنند (برای مثال نوشتن یک مقاله کلاسی).

همچنین در بیش‌تر پژوهش‌های کمی از کلیدواژه‌های یا عبارت‌های پرس‌وجوی خاص یک حوزه موضوعی به‌منظور ارزیابی موتورهای کاوش استفاده شده بود که در آن صورت تعمیم نتایج به‌دست آمده از یک حوزه موضوعی به‌تمامی حوزه‌های موضوعی نکته‌ای قابل‌تأمل بود و این چیزی است که معمولاً مورد غفلت واقع شده است. به همین سبب پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های ارزیابی بازیابی اطلاعات نظیر ارزیابی موتورهای کاوش، کلیدواژه‌ها یا عبارت‌های پرس‌وجو از طریق یکی از روش‌های نمونه‌گیری از کتاب سرعنوان موضوعی یا اصطلاح‌نامه‌ها انتخاب شود.

مشارکت‌کنندگان در پژوهش و نقشی که آنها در پژوهش‌های ارزیابی بازیابی اطلاعات ایفا می‌کنند، یکی دیگر از موارد مهم است. در پژوهش‌های کمی، مشارکت‌کنندگان در پژوهش، قضاوت‌کننده صرف ربط مدارک بوده‌اند، در حالی که در پژوهش‌های کیفی آنها هم جستجوکننده و هم قضاوت‌کننده ربط مدارک بودند.

نوع نگاه به نیاز اطلاعاتی یکی دیگر از مسائل مورد توجه در این نوع پژوهش‌هاست. در برخی

پژوهش‌های کیفی از افراد مشارکت‌کنندگان خواسته می‌شود که اطلاعاتی را که نیاز دارند (مثلاً انجام تکلیف کلاسی برای دانشجویان) در موتورهای کاوش جستجو نمایند. در پژوهش‌های ترکیبی وظایف کاری شبیه‌سازی شده در اختیار مشارکت‌کنندگان قرار گرفته و در پژوهش‌های کمی کلیدواژه‌ها یا عبارت‌های پرس‌وجو به آنها ارائه شده است.

مورد دیگر در پژوهش‌های بازایی اطلاعات در رابطه با مدرک است. معمولاً در پژوهش‌های کمی، اطلاعات کتابشناختی و خلاصه مدارک مورد ارزیابی قرار گرفته است، در حالی که در پژوهش‌های کیفی و ترکیبی خود مدرک بررسی شده است. نکته مهم دیگری که به چشم می‌خورد، این است که در پژوهش‌هایی کمی که از چندین معیار برای ارزیابی موتورهای کاوش استفاده کرده‌اند، وضعیت موتورهای کاوش فقط در تک‌تک معیارها با یکدیگر مقایسه شده است. به بیان دیگر، جمع‌بندی نهایی از وضعیت موتورهای کاوش ارائه نشده است و نمره کل موتورهای کاوش با توجه به تمامی معیارهای مورد بررسی گزارش نشده است. در این صورت، نتیجه نهایی با توجه به ذهنیت پژوهشگر ارائه می‌شود و ترجیح دادن یک موتور بر موتور دیگر امری قابل تأمل است. بنابراین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های کمی که از چندین معیار برای ارزیابی موتورهای کاوش استفاده می‌کنند؛ نتیجه‌گیری نهایی با استفاده از میانگین مجموعه معیارهای مورد نظر و با استفاده از آزمون‌های آماری ارائه شود.

در مورد سنجه‌ها نیز می‌توان گفت که سنجه‌های دقت و بازیافت از سنجه‌های استاندارد هستند که در اغلب پژوهش‌ها (با کمی تفاوت) به کار گرفته شده است، اما سنجه‌های دیگری نیز نظیر سود جمعی تعدیل‌یافته نرمال ارائه شده است که غفلت از آنها موجب نرسیدن به اهداف پژوهش خواهد شد.

اکثر پژوهش‌هایی که از رویکرد کمی استفاده کرده‌اند، به این سمت گرایش دارند که برای ارزیابی موتورهای کاوش از چندین معیار استفاده نمایند. همین امر باعث شده است که در ارزیابی‌های بازایی اطلاعات رویکرد کیفی مطرح و از پشتوانه محکمی برخوردار شود. از سویی دیگر اگرچه بر رویکردهای کمی به شدت انتقاد وارد است و اغلب پژوهشگران، گرایش به ارزیابی‌های کیفی دارند، اما برخی پژوهشگران روش‌های خودکار و مکانیکی برای ارزیابی‌های موتورهای کاوش ارائه می‌کنند. به همین علت نه می‌توان روش کمی را بر روش کیفی ترجیح داد و نه برعکس؛ به همین سبب نمی‌توان آنها را نادیده گرفت و هر کدام از این روش‌ها مزایا و معایب خاص خود را دارند. افزون بر این مشاهده می‌شود برخی از پژوهشگران در حالی که در مبانی نظری خود به اصول کیفی اشاره می‌کنند ولی در عمل به همه اصول کیفی پایبند نیستند. در همین راستا یورلند (۲۰۱۰) انتقاد می‌کند که پژوهشگران کیفی به صورت یکدست عمل

نمی‌کنند و در عمل با یکدیگر متفاوت عمل می‌کنند. در توجه به این امر می‌توان بیان داشت که پژوهشگران کیفی بازیابی اطلاعات نیز به نقصان اصول کیفی خود پی برده‌اند و به همین سبب به همه اصول خود عمل نمی‌کنند که می‌توان این امر را حرکت به سوی پژوهش‌های ترکیبی دانست. در همین راستا فیدل (۲۰۰۸) مطرح شدن رویکرد سوم در پژوهش‌های بازیابی اطلاعات را به بحث گذاشته است. افزون بر این ساراسویک (۲۰۰۷)، یورلند (۲۰۱۰) و هوانگ و سورگل (۲۰۱۳) بیان می‌دارند که استفاده از هر دو رویکرد کمی و کیفی در کنار هم نتایج کامل‌تری به دست می‌دهد. اما باید در نهایت یادآوری شد که این ماهیت مسئله و هدف از پژوهش است که روش پژوهش را معین می‌کند و نمی‌توان تنها یک روش ثابتی را برای همه پژوهش‌ها تجویز نمود. اگر هدف از پژوهش این باشد که به صورت دقیق مشخص شود که کدام یک از اجزا نظام‌های بازیابی اطلاعات عملکردی ضعیف‌تری دارند، رویکرد کمی برتری دارد؛ در حالی که برای تقویت و بهینه‌سازی طراحی نظام‌های بازیابی اطلاعات، استفاده از روش کیفی قوم‌نگاری پیشنهاد می‌شود. در صورتی که هدف از پژوهش تعیین نظام بازیابی اطلاعات کارآمد برای پیشنهاد به استفاده کاربران باشد، استفاده از روش ترکیبی پاسخگوی مسئله پژوهش است.

منابع

- استراس، آنسلم؛ و کورین، جولیت (۱۳۹۳). اصول روش تحقیق کیفی: نظریه‌های مبنایی، رویه‌ها و شیوه‌ها. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- افغانی، فریده (۱۳۸۷). چگونگی توانمندی‌های ابزارهای کاوش اینترنت با واسط جستجوی فارسی. فصلنامه کتاب، ۱۹(۱)، ۱۲۶-۱۰۵. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از http://nastinfo.nlai.ir/article_376.html
- پاول، رونالد (۱۳۸۹). روش‌های اساسی پژوهش برای کتابداران. ترجمه نجلا حریری. تهران: آثار نفیس.
- خسروی، عبدالرسول؛ فتاحی، رحمت‌الله؛ پریخ، مهری؛ و دیانی، محمدحسین (۱۳۹۲). بررسی کارآمدی کلیدواژه‌های و عبارت‌های پیشنهادی موتور کاوش گوگل در بسط جستجو و افزایش ربط از دیدگاه دانشجویان تحصیلات تکمیلی. پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۳(۱)، ۱۳۳-۱۵۰. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از https://infosci.um.ac.ir/article_28005.html
- داورپناه، محمدرضا (۱۳۸۷). جستجوی اطلاعات علمی و پژوهشی در منابع چاپی و الکترونیکی. تهران: دبیزش.
- دری، راحله (۱۳۹۳). مقایسه و ارزیابی موتورهای جستجوی معنایی. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۳۰(۲)، ۴۹۰-۴۶۷. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از <https://jipm.irandoc.ac.ir/article-1-2602-fa.pdf>
- رجبی، منصور؛ و نوروزی، یعقوب (۱۳۹۴). موتورهای جستجوی فارسی: ارزیابی امکانات جستجو، بازیابی اطلاعات، میزان جامعیت و مانعیت، و تعیین همپوشانی میان آنها. فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات،

- ۲۶(۳)، ۱۳۳-۱۵۰. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از http://nastinfo.nlai.ir/article_473.html
- ریاحی‌نیا، نصرت؛ بخشیان، لیلی‌الله؛ لطیفی، معصومه؛ و رحیمی، فروغ (۱۳۹۵). بررسی مقایسه‌ای جامعیت و دقت موتورهای جستجوی عمومی براساس شاخص ربط سیستمی و منطق جستجو. *تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی*، ۵۰(۱)، ۳-۲۴. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از https://journals.ut.ac.ir/article_59444.html
- ریاحی‌نیا، نصرت؛ رحیمی، فروغ؛ لطیفی، معصومه؛ و بخشیان، لیلی‌الله (۱۳۹۴). بررسی میزان انطباق ربط سیستمی و ربط کاربرمدارانه در پایگاه‌های اطلاعاتی ISC، SID و Google scholar. *فصلنامه تعامل انسان و اطلاعات*، ۱۲(۱)، ۱-۱۱. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از https://hii.khu.ac.ir/browse.php?a_id=2462&sid=1&slc_lang=fa
- زینالی تازه‌کندی، مهدی؛ نوکاریزی، محسن؛ و بهزادی، حسن (۱۳۹۶). ارزیابی کارآمدی موتورهای کاوش بومی بر اساس پارادایم دیالکتیکی. *فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۲۴(۲)، ۱۴۰-۱۶۵. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از http://lis.aqr-libjournal.ir/article_54356.html
- عابدی، احمد؛ و شواخی، علیرضا (۱۳۸۹). مقایسه روش‌شناسی پژوهش کمی و کیفی در علوم رفتاری. *راهبرد*، ۱۹(۵۴)، ۱۵۳-۱۶۸.
- فتاحی، رحمت‌الله (۱۳۸۳). تحلیل عوامل مؤثر بر نسبی بودن ربط در نظام‌های بازیابی اطلاعات. *اطلاع‌شناسی*، ۲(۱)، ۷-۲۲.
- فتاحی، رحمت‌الله (۱۳۸۵). شناسایی و تحلیل واژگان عمومی در منابع وب: رویکردی نو به بسط جستجو با استفاده از زبان طبیعی در موتورهای کاوش. *مطالعات تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد*، ۷(۱)، ۳۱-۵۲. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از <https://www.magiran.com/paper/372419>
- قاسمی‌الوری، مینا و عباسی‌دشتکی، ندا (۱۳۹۶). مقایسه عملکرد ابزار پیشنهاددهنده در موتور جستجوی گوگل، یاهو، بینگ، اسک و وب‌کراولز. *فصلنامه مدیریت اطلاعات و دانش‌شناسی*، ۴(۴)، ۷۵-۹۶. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از http://journals.pnu.ac.ir/article_4692.html
- کرسول، جان، و کلارک، ویکی پلاتو (۱۳۹۰). *روش‌های پژوهش ترکیبی*. ترجمه علیرضا کیامتش و جاوید سرایی. تهران: آییژ.
- محمد اسماعیل، صدیقه؛ و قائمی، مهناز (۱۳۸۸). مقایسه میزان همپوشانی نتایج بازیابی شده در موتورهای کاوش و ابرموتورهای کاوش در بازیابی اطلاعات کشاورزی. *ماهنامه اطلاع‌یابی و اطلاع‌رسانی*، ۳(۲۱)، ۵۵-۶۱.
- نشاط، نرگس (۱۳۸۸). تعامل پارادایم‌های پژوهشی در روش‌شناسی. *کتاب ماه کلیات*، ۱۳(۳)، ۳۰. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از <http://ensani.ir/fa/article/213835>
- نوکاریزی، محسن؛ و زینالی تازه‌کندی، مهدی (۱۳۹۶). ارزیابی همپوشانی و پوشش چهار موتور جستجوی بومی اصلی: پارسی‌جو، یوز، پارسیک و ریسمون. *مجله تعامل انسان و اطلاعات*، ۴(۳)، ۴۸-۵۹. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰

۱۴۰۰ از <https://hii.khu.ac.ir/article-1-2687-fa.html>

- Ajayi, O. O., & Elegbeleye, D. M. (2014). Performance Evaluation of Selected Search Engines. *Performance Evaluation*, 4(2), 1-12. DOI: [10.1108/14684521011084609](https://doi.org/10.1108/14684521011084609)
- Allen, Robert (2017). Search Engine Statistics 2017 [website comment]. Retrieved from: <http://www.smartinsights.com/search-engine-marketing/searchengine-statistics/>
- Anderson, T.D (2000). Doing relevance research: an ethnographic exploration of relevance assessment. *The New Review of Information Behaviour Research*, 1(2000), 201-218.
- Bar-Ilan, J. (1998). On the overlap, the precision and estimated recall of search engines. A case study of the query "Erdos". *Scientometrics*, 42(2), 207-228. DOI: [10.1007/bf02458356](https://doi.org/10.1007/bf02458356)
- Bar-Ilan, J. (2005). Comparing rankings of search results on the Web. *Information Processing & Management*, 41(6), 1511-1519. DOI: [10.1016/j.ipm.2005.03.008](https://doi.org/10.1016/j.ipm.2005.03.008)
- Bharat, K., & Broder, A. (1998). A technique for measuring the relative size and overlap of public web search engines. *Computer Networks and ISDN Systems*, 30(1), 379-388. DOI: [10.1016/S0169-7552\(98\)00127-5](https://doi.org/10.1016/S0169-7552(98)00127-5)
- Budd, JM. (2001). *Knowledge and knowing in library and information science: A philosophical framework*, Boson Way, Lanham, MaryLand, United State: Scarecrow Press.
- Budd, JM. (2004). Relevance: Language, semantics, philosophy. *Library Trends* 52: 447-462. Retrieved at 1 september 2021 from <http://hdl.handle.net/2142/1678>
- Chowdhury, A., & Soboroff, I. (2002). Automatic evaluation of World Wide Web search services. In *Proceedings of the 25th annual international ACM SIGIR conference on Research and development in information retrieval* (pp. 421-422). ACM. DOI: [10.1145/564376.564474](https://doi.org/10.1145/564376.564474)
- Clarke, S. J. (2000). Search engines for the World Wide Web: an evaluation of recent developments. *Journal of internet cataloging*, 2(3-4), 81-93. DOI: [10.1300/J141v02n03_06](https://doi.org/10.1300/J141v02n03_06)
- Clarke, S. J., & Willett, P. (1997). Estimating the recall performance of Web search engines. In *Aslib Proceedings*, 49 (7), 184-189 DOI: [10.1108/eb051463](https://doi.org/10.1108/eb051463)
- Croft, W. B., Metzler, D., & Strohman, T. (2015). *Search engines: Information Retrieval in Practice*. London: Pearson Education.
- Deka, S. K., & Lahkar, N. (2010). Performance evaluation and comparison of the five most used search engines in retrieving web resources. *Online Information Review*, 34(5), 757-771. DOI: [10.1108/14684521011084609](https://doi.org/10.1108/14684521011084609)
- Fidel, R. (2008). Are we there yet?: Mixed methods research in library and information science. *Library & Information Science Research*, 30(4), 265-272. DOI: [10.1016/j.lisr.2008.04.001](https://doi.org/10.1016/j.lisr.2008.04.001)
- Greene, J. C., & Caracelli, V. J. (1997). Defining and describing the paradigm issue in mixed-method evaluation. *New directions for evaluation*, 1997(74), 5-17. DOI: Defining and describing the paradigm issue in mixed-method evaluation.
- Hariri, N. (2011). Relevance ranking on Google: Are top ranked results really considered more relevant by the users?. *Online Information Review*, 35(4), 598-610. DOI: [10.1108/14684521111161954](https://doi.org/10.1108/14684521111161954)
- Hayati, Z., & Alijani, R. (2012). The Web Search Engines and General Reference Questions. *International Journal of Information Science and Management (IJISM)*, 3(1), 18-32.

- Retrieved at 1 september 2021 from <http://ijism.ricest.ac.ir/index.php/ijism/article/view/173>
- Hjørland, B. (2010). The foundation of the concept of relevance. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 61(2), 217-237. DOI: 10.1002/asi.21261
- Huang, X., & Soergel, D. (2013). Relevance: An improved framework for explicating the notion. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 64(1), 18-35. DOI: 10.1002/asi.22811
- Isfandyari Moghaddam, A., & Parirokh, M. (2006). A comparative study on overlapping of search results in metasearch engines and their common underlying search engines. *Library Review*, 55(5), 301-306. DOI: 10.1108/00242530610667567
- Jansen, B. J., & Pooch, U. (2001). A review of web searching studies and a framework for future research. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 52(3), 235-246. DOI: [10.1002/1097-4571\(2000\)9999:9999::AID-ASI1607>3.0.CO;2-F](https://doi.org/10.1002/1097-4571(2000)9999:9999::AID-ASI1607>3.0.CO;2-F)
- Jansen, B. J., & Spink, A. (2006). How are we searching the World Wide Web? A comparison of nine search engine transaction logs. *Information processing & management*, 42(1), 248-263. DOI: [10.1016/j.ipm.2004.10.007](https://doi.org/10.1016/j.ipm.2004.10.007)
- Järvelin, K. (2007). An analysis of two approaches in information retrieval: From frameworks to study designs. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 58(7), 971-986. DOI: [10.1002/asi.20589](https://doi.org/10.1002/asi.20589)
- Kaur, M., Bhatia, N., & Singh, S. (2011). Web search engines evaluation based on features and end-user experience. *International Journal of Enterprise Computing and Business Systems*, 1(2), 1-19. DOI: 10.1.1.300.6322
- Kumar, K., & Bhadu, V. (2013). A Comparative Study of Byg Search Engines. *American Journal of Engineering Research (AJER)*, 2(4), 39-43.
- Lewandowski, D (2008) The retrieval effectiveness of web search engines: considering results descriptions. *Journal of Documentation*, 64(6), 915 – 937. DOI: 10.1108/00220410810912451
- Lewandowski, D. (2015). Evaluating the retrieval effectiveness of Web search engines using a representative query sample. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 66(9), 1763-1775. DOI: 10.1002/asi.23304
- Liu, B (2011). User Personal Evaluation of Search Engines:google, bing,blekko. Retrieved 19 Dec. 2017 from <https://www.cs.uic.edu/~liub/searchEval/Search-Engine-Evaluation-2011.pdf>
- Lucas, W. & Topi, H. (2005). Learning and training to search. In *New directions in cognitive information retrieval* (pp. 209-226). Netherlands: Springer
- Malik, S. (2014). A comparative study of two major search engines: Google and Yahoo. *oriental journal of computer science & technology*, 1(7).29-37. Retrieved at 1 september 2021 from <http://computerscijournal.org/?p=706>
- Mitra, A., & Awekar, A. (2017). On Low Overlap Among Search Results of Academic Search Engines. *arXiv preprint arXiv*. 823-824. DOI: [10.1145/3041021.3054265](https://doi.org/10.1145/3041021.3054265)
- Mizzaro, S. (1998). How many relevances in information retrieval. *Interacting with computers*, 10, 303-320. DOI: [10.1016/S0953-5438\(98\)00012-5](https://doi.org/10.1016/S0953-5438(98)00012-5)
- Nowkarizi, M., & Zeynali Tazehkandi, M. (2019). Rethinking the Recall Measure in Appraising Information Retrieval Systems and Providing a New Measure by Using

- Persian Search Engines. *International Journal of Information Science and Management (IJISM)*, 17(1), 1-17. Retrieved at 1 september 2021 from <https://5.190.58.17/index.php/ijism/article/view/1380>
- Oppenheim, C., Morris, A., McKnight, C., & Lowley, S. (2000). The evaluation of WWW search engines. *Journal of documentation*, 56(2), 190-211. DOI: 10.1108/00220410010803810
- Runes, D. D. (1948), *The Dictionary of Philosophy*, Philosophical library, New York.
- Saracevic, T. (2007). Relevance: A Review of the Literature and a Framework for Thinking on the Notion in Information Science. Part II: Nature and Manifestations of Relevance. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 58(13):1915–1933. DOI: [10.1002/asi.20681](https://doi.org/10.1002/asi.20681)
- Savolainen, R. (2009). Information use and information processing: Comparison of conceptualizations. *Journal of Documentation*, 65(2), 187-207. DOI: 10.1108/00220410910937570
- Spink, A and Cole, CH. (2005). *New Directions in Cognitive Information Retrieval*. Netherland: Springer.
- Spink, A., Jansen, B. J., & Ozmultu, H. C. (2000). Use of query reformulation and relevance feedback by Web users. *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 10(4), 317-328. DOI: 10.1108/10662240010342621
- Spink, A., Jansen, B. J., Kathuria, V., & Koshman, S. (2006). Overlap among major web search engines. *Internet Research*, 16(4), 419-426. DOI: 10.1108/10662240610690034
- Su, L. T., & Chen, H. L. (1999). Evaluation of Web Search Engines by Undergraduate Students. In *Proceedings of the ASIS Annual Meeting*, 36, 98-114. Retrieved at 1 september 2021 from https://scholarsmine.mst.edu/library_facwork/87/
- Teixeira Lopes, C., & Ribeiro, C. (2011). Comparative evaluation of web search engines in health information retrieval. *Online Information Review*, 35(6), 869-892. DOI: 10.1108/14684521111193175
- Thornley, C. (2012). Information retrieval (IR) and the paradox of change: An analysis using the philosophy of Parmenides. *Journal of Documentation*, 68(3), 402-422. DOI: 10.1108/00220411211225601
- Vaughan, L. (2004). New measurements for search engine evaluation proposed and tested. *Information Processing & Management*, 40(4), 677-691. DOI: [10.1016/S0306-4573\(03\)00043-8](https://doi.org/10.1016/S0306-4573(03)00043-8)
- Yaltaghian, B., & Chignell, M. (2002). How Good is Search Engine Ranking? a Validation Study with Human Judges. In *Proceedings of the Human Factors Ergonomics Society Annual Meeting*, 46 (14), 1276-1280. Sage CA: Los Angeles, CA: SAGE Publications. DOI: 10.1177/154193120204601408

Library and Information Science Research

<https://Infosci.um.ac.ir>

Research Article

DOI: 10.22067/infosci.2021.23563.0



OPEN ACCESS

Positive Thinking of Librarians of Mashhad Public Libraries and Its Effect on Their Communication Skills

Narges Afkhami¹, Masoumeh Tajafari², Mohsen Nowkarizi³, Seyyed Mohsen Asgharinekah⁴

Recived: 4/5/2018

Accepted: 6/7/2021

Abstract

Introduction: One of the important personality traits is positive thinking that increases the ability to create skills. On the other hand, having employees with strong communication skills is one of the important factors in the success of any service organization. Thus, the aim of this study was to investigate the status of positive thinking of the librarians of Mashhad public libraries and its effect on their communication skills.

Methodology: This study was an applied research that has been conducted through survey. The research population included all the librarians of Mashhad public libraries (70 people). The desired sample (59 people) was selected based on Krejcie and Morgan's sample size table through simple random sampling. The required data were collected by Ingram and Visnicky's positive thinking questionnaire and a researcher-made questionnaire of communication skills. The gathered data were analyzed through the SPSS using descriptive and inferential statistics.

Findings: The findings showed that the level of positive thinking of the librarians was undesirable. Positive thinking had a significant effect on communication skills of the librarians. A detailed analysis showed that some of the positive thinking components had a greater effect on the components of verbal and non-verbal communication skills. The "positive daily thinking" and "others' evaluations of self" components had the most effect on verbal communication skills. Also, the component of "others' evaluations of self" had the most effect on non-verbal communication skills. However, the "self-confidence" component had the least effect on verbal and non-verbal communication skills.

Conclusion: According to the results of this study, learning or enhancing positive-thinking will directly affect the enhancement and improvement of the librarians' communication skills. Therefore, improvement of the librarians' positive thinking through the implementation of workshops and training courses, under the supervision of professional associations and the allocation of certain budgets for all costs of these activities is proposed.

Keywords: Communication Skills, Positive Thinking, Librarians, Public Libraries, Mashhad

Citation: Afkhami, N., Tajafari, M., Nowkarizi, M., Asghari Nekah, S. (2022). Positive Thinking of Librarians of Mashhad Public Libraries and Its Effect on Their Communication Skills. *Library and Information Science Research*, 11(2), 153-170. doi: 10.22067/infosci.2021.23563.0

1. MA Student in Knowledge and Information Science, Department of Knowledge and Information Science, Ferdowsi University of Mashhad

2. Assistant Prof., Department of Knowledge and Information Science, Ferdowsi University of Mashhad, (Corresponding Author), Email: tajafari@um.ac.ir

3. Professor, Department of Knowledge and Information Science, Ferdowsi University of Mashhad

4. Associate Prof, Department of Educational and Counseling Psychology, Ferdowsi University of Mashhad

پژوهشنامه کتابداری و اطلاع رسانی

<https://infosci.um.ac.ir>

دسترسی آزاد	DOI: 10.22067/infosci.2021.23563.0	مقاله پژوهشی

بررسی وضعیت مثبت اندیشی کتابداران کتابخانه‌های عمومی شهر مشهد و تأثیر آن بر مهارت‌های ارتباطی این کتابداران

نرگس افخمی^۱، معصومه تجعفری^۲، محسن نوکاریزی^۳، سیدمحسن اصغری نکاح^۴

تاریخ دریافت: ۹۷/۲/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۴/۱۵

چکیده

مقدمه: یکی از ویژگی‌های شخصیتی مهم در افراد، مثبت‌اندیشی است که توانایی ایجاد مهارت‌ها را افزایش می‌دهد. از سویی، داشتن کارکنانی با مهارت‌های ارتباطی قوی، یکی از عوامل مهم موفقیت یک سازمان خدماتی است. بنابراین هدف این پژوهش، بررسی وضعیت مثبت‌اندیشی کتابداران کتابخانه‌های عمومی مشهد و تأثیر آن بر مهارت‌های ارتباطی آنها است.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر از نوع کاربردی بود و به روش پیمایشی انجام شد. جامعه پژوهش کلیه کتابداران کتابخانه‌های عمومی مشهد (۷۰ نفر) بودند. نمونه موردنظر (۵۹ نفر) بر اساس جدول حجم نمونه کرجسی و مورگان، با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه استاندارد مثبت‌اندیشی اینگرام و ویس‌نیک و پرسشنامه محقق‌ساخته مهارت‌های ارتباطی بود که روایی آنها مورد تأیید قرار گرفت و پایایی هر دو پرسشنامه نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ تأیید گردید. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی به کمک نرم‌افزار اسپاس اس اس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان داد که میانگین همه مؤلفه‌های مثبت‌اندیشی کتابداران کتابخانه‌های عمومی مشهد پایین‌تر از سطح مطلوب بود. همچنین، مثبت‌اندیشی به‌طور معناداری بر مهارت‌های ارتباطی کتابداران تأثیر داشت. بررسی جزئی‌تر نشان داد که برخی مؤلفه‌های مثبت‌اندیشی اثرگذاری بیشتری بر مؤلفه‌های مهارت‌های ارتباطی کتابداران داشتند، به طوری که مؤلفه تفکر مثبت روزانه و ارزیابی دیگران از خویش بیشترین تأثیر را بر مهارت‌های ارتباط کلامی داشت. همچنین، مؤلفه‌ای که بیشترین تأثیر را بر مهارت‌های ارتباط غیرکلامی داشت، مؤلفه ارزیابی دیگران از خویش بود. در مقابل، مؤلفه خوداعتمادی کمترین تأثیر را بر مهارت‌های ارتباط کلامی و غیرکلامی داشت.

نتیجه: با توجه به نتایج پژوهش حاضر، فراگیری یا تقویت توان مثبت‌اندیشی به‌صورت مستقیم در افزایش و بهبود مهارت‌های ارتباطی اثرگذار خواهد بود. بنابراین تقویت مثبت‌اندیشی کتابداران از طرق مختلف از جمله اجرای کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی، زیر نظر گروه‌ها و انجمن‌های حرفه‌ای، و تخصیص بودجه معین برای کلیه هزینه‌های این فعالیت‌ها پیشنهاد می‌شود.

کلیدواژه‌ها: مثبت‌اندیشی، مهارت‌های ارتباطی، کتابداران، کتابخانه‌های عمومی، مشهد.

۱. دانش‌آموخته کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، narges.afkhmi3@gmail.com

۲. استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد (نویسنده مسئول)، tajafari@um.ac.ir

۳. استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، mnowkarizi@um.ac.ir

۴. دانشیار گروه روانشناسی مشاوره و تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد، asghari-n@um.ac.ir

مقدمه و بیان مسئله

خصوصیات فردی و شخصیتی بر رفتار و ارتباطات آدمی تأثیر گذار است. یکی از ویژگی‌های شخصیتی عمده که زمینه را برای برقراری ارتباط مؤثر فراهم کرده و به‌طور معنی‌داری بر اثربخشی ارتباطات تأثیر می‌گذارد، مثبت‌اندیشی است (هارجی، ساندرز و دیکسون^۱، ۱۳۸۴). مثبت‌اندیشی را می‌توان استفاده کردن از تمامی ظرفیت‌های ذهنی مثبت و نشاط‌انگیز و امیدوارکننده در زندگی، برای تسلیم نشدن در برابر عوامل منفی ساخته ذهن و احساس‌های یأس‌آور ناشی از دشواری ارتباط با انسان‌ها و رویارویی با طبیعت دانست (همپتون^۲، ۱۳۸۱). الدر و پول^۳ (۱۳۸۸) بر این باورند که کیفیت تفکر، عامل اولیه و تعیین‌کننده در زندگی ما است. بنابراین باورها و تفکرات مثبت و منفی ما می‌تواند بر ارتباطات ما نیز مؤثر باشند. از دیدگاه ونترلا^۴ (۱۳۸۷) باورهای بازدارنده و افکار منفی که طرز فکر را شکل می‌دهند، مانع شدیدی برای عملی کردن دانش‌ها و مهارت‌ها از جمله مهارت‌های ارتباطی می‌باشند. همین‌طور افکار و هیجان‌های منفی موجب محدود شدن اعمال انسان و افکار و هیجان‌های مثبت موجب گسترده‌تر شدن اعمال می‌شوند (Fredrickson, 1998, 2001).

مثبت‌اندیشی ممکن است با برخی متغیرها از جمله مهارت‌های ارتباطی در ارتباط باشد. پژوهش‌ها نشان داده است که عاطفه مثبت، شیوه رفتار و تداوم فعالیت را تسهیل می‌کند، همچنین تجربه هیجان‌ات مثبت، افراد را برمی‌انگیزاند تا با محیط پیرامون خود درگیر شوند. در واقع بزرگترین مزیتی که احساسات مثبت به‌وجود می‌آورد، این است که توانایی ایجاد مهارت‌ها را افزایش می‌دهد (Fredrickson, 2003). برکو، ولوین و ولوین^۵ (۱۳۷۸) معتقدند که نحوه نگرش افراد نسبت به جهان بر چگونگی تعبیر و تفسیر آنان از محرک‌های ارتباطی تأثیر می‌گذارد. نگرش مثبت یا مثبت‌اندیشی باعث می‌شود تا افراد مهارت‌های خود را، به‌ویژه در محیط کاری، بهتر بروز دهند و با محیط پیرامون خویش تعامل سازنده‌ای برقرار سازند (قویدل، گیلوری و نوشین فرد، ۱۳۹۱).

از سویی، برقراری ارتباط مؤثر نه تنها یکی از عناصر کلیدی زندگی فردی است، بلکه مهارت ارتباطی افراد، عنصری مهم در موفقیت سازمانی نیز به‌شمار می‌رود؛ چراکه «مهارت‌های ارتباطی» عبارت است از برقراری رابطه با دیگران به شکلی کارآمد و مناسب، برای دست یافتن به اهداف موردنظر (وود^۶،

1. Hargie, Saunders & Dickson

2. Hempton

3. Elder & Pool

4. Ventrella

5. Berko, Wolvin & Wolvin

6. Wood

۱۳۷۹). در این صورت موفقیت یک سازمان در گرو مهارت‌های ارتباطی تمام کارکنان آن سازمان است، زیرا مهارت‌های ارتباطی آنها با نگرش مشتریان و رضایت ایشان در ارتباط است، به این معنی که ارتباط مؤثر منجر به اشتیاق و مثبت‌نگری در مشتریان می‌شود و ارتباط غیرمؤثر در بازارهای تجاری منجر به بی‌تفاوتی و نگرش منفی می‌گردد و حالت خشونت را در مشتریان به وجود می‌آورد (Perci & Rossiter, 1980). همچنین، برخورداری از مهارت‌های ارتباطی در محیط کاری می‌تواند سبب افزایش کیفیت رابطه، رضایت مخاطب و جذب وی، و در نهایت عامل افزایش بهره‌وری در حرفه و سازمان افراد شود. چلادورای و هگرتی^۱ (۱۹۹۱)، نیز بر این نکته اشاره دارند که نبود مهارت‌های ارتباطی موجب افزایش هزینه‌ها می‌شود و در نهایت، اثربخشی سازمان را کاهش می‌دهد. بنابراین، یکی از نکات قابل توجه برای سازمان‌ها، و به ویژه کتابخانه‌های عمومی که با طیف وسیعی از مراجعان سروکار دارند، مهارت‌های ارتباطی کارکنانشان می‌باشد که می‌تواند نقشی مهم در موفقیت سازمان ایفا کند.

با استناد به قوانین رانگاناتان، رسالت اصلی کتابخانه، همانا خدمت به مردم است و یکی از عواملی که در پیشبرد این رسالت می‌تواند مفید باشد و کتابداران را در نیل به اهداف یاری کند، کیفیت رابطه آنها با مراجعه‌کنندگان است (اشرفی‌ریزی، امرایی، پاپی، بهرامی و سموعی، ۱۳۹۱). از آنجا که جامعه مخاطبان کتابخانه‌های عمومی ناهمگون است و کتابداران آنها با تنوع تعاملات روبرو هستند، داشتن مهارت‌های ارتباطی برای کتابداران کتابخانه‌های عمومی بسیار با اهمیت است. این در حالی است که بررسی‌ها، حکایت از ضعف کتابداران در برقراری ارتباط مؤثر با کاربران دارد که این امر می‌تواند بر عملکرد کتابداری آنان اثرگذار باشد و در نتیجه آنان با وجود داشتن دانش کافی، نتوانند کتابداران موفق باشند. به طوری که در پژوهش کریمی، بنی‌اقبال، تفرشی و همایی (۱۳۹۱)، نیمی از شکایات استفاده‌کنندگان به علت ضعف در روابط بین کتابدار و استفاده‌کننده و در واقع به علت سوء تفاهم بین آنها بود.

بنابراین نظر به اهمیت مهارت‌های ارتباطی برای کتابداران کتابخانه‌های عمومی، شناسایی عوامل تأثیرگذار بر این مهارت‌ها از جمله مثبت‌اندیشی ضروری است. اکنون مسأله مورد بحث در پژوهش حاضر این است که مشخص نیست میزان مثبت‌اندیشی کتابداران کتابخانه‌های عمومی مشهد در چه حد است؟ آیا مهارت‌های مثبت‌اندیشی کتابداران بر مهارت‌های ارتباطی آنان مؤثر است؟ برای پاسخگویی به این پرسش‌ها، این پژوهش طراحی شد.

پیشینه پژوهش

بررسی پژوهش‌های مرتبط با متغیر مثبت‌اندیشی نشان داد که این متغیر در جوامع گوناگون بررسی شده است، به‌طور مثال در کارمندان (یوسف و لوتانز^۱، ۲۰۰۷)؛ کارگران (فقیهی، ۱۳۸۷)؛ کودکان (مایلز پلیستر، حسن، رونی و کین^۲، ۲۰۱۴)؛ جوانان داوطلب کنکور (موسوی نسب و تقوی، ۱۳۸۵)؛ دانش‌آموزان (دستغیب، علیزاده و فرخی، ۱۳۹۱)؛ گوردیوا و اوسین^۳، ۲۰۱۰)؛ و دانشجویان (ونگ، چن، لین و هانگ^۴، ۲۰۱۶). اما در جامعه کتابداران پژوهش‌های کمی صورت گرفته است. به‌طور مثال، سیماراصل، فیاضی و قلی‌پور (۱۳۸۹) در پژوهشی پیمایشی با هدف بررسی پیامدهای عوامل روان‌شناختی مثبت و اجزای آن (خودکارآمدی، امیدواری، تاب‌آوری و خوش‌بینی) در سازمان، ۱۲۸ نفر از کتابداران عضو انجمن کتابداری ایران را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که سطح متغیر عوامل روان‌شناختی مثبت و مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده آن در کتابداران بالاتر از سطح متوسط بود. همچنین در رابطه با تأثیر اجزای تشکیل‌دهنده عوامل روان‌شناختی مثبت بر تعهد سازمانی و رضایت شغلی کتابداران، بیشترین تأثیر مربوط به متغیر خوش‌بینی بود. در پژوهشی پیمایشی دیگری، میزان مثبت‌اندیشی کتابداران کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های زیر پوشش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مستقر در سطح شهر تهران بیش از ۵۰ درصد گزارش شد (قویدل و همکاران، ۱۳۹۱).

در ادامه به برخی از جدیدترین پژوهش‌های مرتبط با متغیر مهارت‌های ارتباطی که در بین کتابداران انجام شده است، اشاره می‌شود. گیرولیموز و کونزتا^۵ (۲۰۰۸) با استفاده از ۲۰۰ آگهی استخدامی وب‌سایت‌های شناخته شده و معروف در انگلیس، کانادا، استرالیا و آمریکا به بررسی مهارت‌ها و صلاحیت‌های مورد نیاز کتابداران در محیط اطلاعاتی مدرن پرداختند. در نهایت ۳۸ نوع مهارت برای کتابداران در آگهی‌های مختلف شناسایی شد که در بیش از ۶۰ درصد آنها مهارت‌های ارتباطی به‌عنوان عاملی اساسی و اجتناب‌ناپذیر برای کتابداران مدرن در نظر گرفته شده بود. ارزیابی مهارت‌های ارتباطی کتابداران کتابخانه‌های عمومی شهر اصفهان توسط امینی (۱۳۸۹) حاکی از آن بود که کتابداران از نظر میزان به‌کارگیری مهارت‌های ارتباط کلامی و غیر کلامی در سطح خوبی قرار داشتند. در پژوهش پیمایشی دیگری، مهارت‌های ارتباطی کتابداران دانشگاه‌های دولتی شهر اصفهان در حد متوسط بود و در حد مطلوب ارزیابی نشد (کریمی و همکاران، ۱۳۹۱).

بررسی میزان تأثیر ارتباطات بین فردی در ارائه خدمات مرجع در دو کتابخانه دانشگاهی نیجریه، توسط

1. Youssef & Luthans
2. Myles-Pallister, Hassan, Rooney & Kane
3. Gordeeva & Osin
4. Wang, Chen, Lin & Hong
5. Gerolimos & Konsta

اکر و یودنسی^۱ (۲۰۱۳) نشان داد که مهارت‌های ارتباطی ناکافی کتابداران مرجع ناشی از رفتار کلیشه‌ای و یکنواخت و موانع معنایی (تفاوت در زبان، تحصیلات و فرهنگ) بود. برخی از موانع ارتباط مؤثر بین فردی در خدمت مرجع شامل ناامیدی ناشی از شرایط کاری نامناسب، نبود اعتماد به نفس، حریم ارتباط، و آداب و رسوم بودند. نتایج پژوهش رهنما، فتاحی و دیانی (۱۳۹۴) نشان داد که کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه فردوسی مشهد از مهارت‌های غیر کلامی بهتری نسبت به مهارت‌های کلامی برخوردار بودند و به‌طور کلی وضعیت مهارت‌های ارتباطی کتابداران در سطح خوبی بود. سیدحسینی، خسروی و جهرمی (۱۳۹۵) نیز میانگین مهارت‌های ارتباطی کتابداران دانشگاهی شهر بوشهر را بالاتر از سطح متوسط گزارش کردند.

همان‌طور که از پیشینه‌های ارائه شده استنباط می‌شود، در پژوهش‌های انجام شده با روش پیمایشی و با استفاده از پرسشنامه به بررسی مثبت‌اندیشی و مهارت‌های ارتباطی به‌صورت مجزا پرداخته شده است. در پژوهش‌های ذکر شده به ضرورت و اهمیت مثبت‌اندیشی و مهارت‌های ارتباطی اشاره شده، و همچنین به‌طور خاص به این مطلب پرداخته شده که در میان ویژگی‌ها و مهارت‌های لازم برای کتابداران کتابخانه‌ها، مهارت‌های ارتباطی از اهمیت بیشتری برخوردار است. اما هیچ‌یک از پژوهش‌های انجام شده تأثیر مثبت‌اندیشی بر مهارت‌های ارتباطی را در قالب یک پژوهش پیمایشی توصیفی و با استفاده از دو پرسشنامه مجزا مورد ارزیابی قرار نداده‌اند. همچنین در هیچ‌یک از پژوهش‌ها، این موضوع در کتابخانه‌ها به‌طور عام، و در کتابخانه‌های عمومی به‌طور خاص مورد بررسی قرار نگرفته است، بنابراین پرداختن به این موضوع ضرورت می‌یابد. در پژوهش حاضر نیز با روش پیمایشی و با استفاده از پرسشنامه تأثیر مثبت‌اندیشی بر مهارت‌های ارتباطی کتابداران کتابخانه‌های عمومی شهر مشهد بررسی می‌شود که از این نظر پژوهشی نو محسوب می‌شود.

پرسش و فرضیه پژوهش

پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به پرسش و فرضیه زیر است:

- میزان مثبت‌اندیشی کتابداران کتابخانه‌های عمومی مشهد در چه حد است؟
- مثبت‌اندیشی بر مهارت‌های ارتباطی کتابداران کتابخانه‌های عمومی مشهد تأثیر دارد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر گردآوری داده‌ها پیمایشی است. جامعه آماری این

پژوهش، شامل تمامی کتابداران شاغل در ۲۰ کتابخانه عمومی فعال در شهر مشهد (تحت سرپرستی نهاد کتابخانه‌های عمومی مشهد) بودند که در زمان اجرای پژوهش (تابستان ۱۳۹۶) با سمت شغلی «کتابدار»، در کتابخانه مشغول ارائه خدمات بودند (۷۰ نفر). در این پژوهش حجم نمونه بر اساس جدول حجم نمونه کرجسی و مورگان^۱ (۱۹۷۰)، تعداد ۵۹ نفر به دست آمد که با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده افراد نمونه انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه مثبت‌اندیشی اینگرام و ویس‌نیکي^۲ (۱۹۸۸)، و پرسشنامه محقق‌ساخته مهارت‌های ارتباطی استفاده شد. پرسشنامه اینگرام و ویس‌نیکي شامل ۳۰ گویه در ۵ مؤلفه (تفکر مثبت روزانه، خودارزیابی مثبت، ارزیابی دیگران از خویش، انتظارات مثبت از آینده و خوداعتمادی) بود. پرسشنامه محقق-ساخته مهارت‌های ارتباطی با ۴۴ گویه، شامل دو دسته کلی مهارت‌های ارتباطی کلامی حاوی ۷ مؤلفه (به یاد آوردن، اجتناب از تشخیص قبل از موعد، انعکاس کلامی احساسات، بازگویی یا نقل محتوا، استفاده از مشوق-ها، ختم مقبول مذاکره، و اظهارنظر و پیشنهاد) و مهارت‌های ارتباطی غیرکلامی شامل ۷ مؤلفه (تماس چشمی، اشارات و حرکات، حالت راحت جسمانی، حالت چهره و لحن صدا، گوش دادن، تنظیم عواطف و درک پیام بود. گویه‌های هر دو پرسشنامه در طیف ۲۰ نمره (۱=کمترین نمره و ۲۰=بالاترین نمره) طراحی شد.

روایی صوری و محتوایی پرسشنامه مثبت‌اندیشی اینگرام و ویس‌نیکي و همچنین پرسشنامه محقق-ساخته مهارت‌های ارتباطی که با استفاده از مرور متون داخلی و خارجی تهیه شده بود، توسط چند تن از استادان گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی و استادان گروه روانشناسی دانشگاه فردوسی مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. در ضمن روایی پرسشنامه اینگرام و ویس‌نیکي در پژوهش اینگرام و ویس‌نیکي (۱۹۸۸)، بوئلن^۳ (۲۰۰۷) و نیز قویدل و همکاران (۱۳۹۱) تأیید شده بود. پایایی پرسشنامه‌ها نیز به کمک آلفای کرونباخ ارزیابی شد، به طوری که ضریب آلفای کرونباخ برای هر دو پرسشنامه و مؤلفه‌های آن‌ها بیشتر از ۷۰ درصد محاسبه شد که نشان‌دهنده پایایی بالای هر دو پرسشنامه بود.

در این پژوهش برای پاسخ به پرسش پژوهش و آزمون فرضیه از نرم‌افزار اسپاس‌اس^۴ (نسخه ۲۲) استفاده شد. برای استفاده درست از آزمون‌های آماری و تعمیم نتایج، در ابتدا نرمال بودن داده‌ها با آزمون شاپیرو-ویلک^۵ بررسی شد. نتایج آزمون حاکی از آن بود که همه متغیرها و مؤلفه‌های آن‌ها دارای توزیع نرمال بودند، بنابراین در تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های پارامتریک استفاده شد.

1. Krejcie & Morgan

2. Ingram & Wisnicki

3. Boelen

4. SPSS

5. Shapiro-Wilk

یافته‌های پژوهش

میزان مثبت‌اندیشی کتابداران کتابخانه‌های عمومی مشهد

هدف از طراحی این پرسش، تعیین میزان مثبت‌اندیشی کتابداران کتابخانه‌های عمومی مشهد و مقایسه آن با سطح مطلوب مثبت‌اندیشی بود. به‌منظور نیل به این هدف، ابتدا میانگین مثبت‌اندیشی در نمونه مورد نظر محاسبه و در قدم بعدی، سطح مطلوب برای این متغیر تعیین و با میانگین به‌دست آمده مقایسه شد. با توجه به تعداد گویه‌های پرسشنامه مثبت‌اندیشی (۳۰ گویه) و ارزش‌گذاری گویه‌ها بر اساس طیف ۲۰ نمره، بالاترین نمره برای هر پرسشنامه مثبت‌اندیشی، ۶۰۰ و کمترین نمره، ۳۰ بود. در این پژوهش نمره بالاتر از ۸۰ درصد یعنی نمره ۱۶ به‌عنوان سطح «مطلوب» در نظر گرفته شد. بر این اساس، سطح مطلوب متغیر مثبت‌اندیشی (۴۸۰) بود که از حاصل ضرب نمره ۱۶ در تعداد گویه‌های پرسشنامه (۳۰) به‌دست آمد. میانگین مثبت‌اندیشی در نمونه محاسبه و نتایج آن در جدول ۱ ارائه گردیده است.

جدول ۱. میانگین نمرات مثبت‌اندیشی پاسخگویان

متغیر	میانگین	انحراف معیار
مثبت‌اندیشی	۴۳۶/۷۲۸	۴۷/۳۰۹

هرچند در جدول ۱ میانگین مثبت‌اندیشی نمونه کتابداران کتابخانه‌های عمومی مشهد قابل مشاهده است، اما این مقدار بر اساس نمونه مورد بررسی به‌دست آمده است و تنها با استفاده از آن نمی‌توان وضعیت مثبت‌اندیشی کتابداران کتابخانه‌های عمومی مشهد را تعیین نمود. در واقع، بدون استفاده از آمار استنباطی تعمیم نتیجه نمونه به جامعه امکان‌پذیر نیست.

از این‌رو و با توجه به نرمال بودن توزیع داده‌های این متغیر، از آزمون تی یک نمونه‌ای استفاده شد تا ضمن تعمیم میانگین مثبت‌اندیشی حاصل از نمونه به سطح جامعه، مقدار محاسبه شده با میانگین مطلوب نیز مقایسه شود. در واقع، آزمون تی یک نمونه‌ای علاوه بر مقایسه برابری یا نابرابری میانگین نمونه با میانگین جامعه، به‌هنگام مقایسه میانگین نمونه با عدد خاصی چون سطح مطلوب دارای کاربرد است (واگان^۱، ۱۳۸۴). جدول ۲ نتایج آزمون تی یک نمونه‌ای را برای مقایسه میزان مثبت‌اندیشی کتابداران کتابخانه‌های عمومی مشهد با سطح مطلوب نشان می‌دهد.

جدول ۲. نتایج آزمون تی یک نمونه‌ای برای مقایسه میانگین نمرات متغیر مثبت‌اندیشی با سطح مطلوب

نتیجه آزمون	فاصله اطمینان ۹۵ درصد		اختلاف میانگین	سطح معنا-داری	درجه آزادی	آماره t	متغیر
	حد بالا	حد پایین					
معنادار	۳۰/۹۴۲-	۵۵/۶۰۰-	۴۳/۲۷۱-	۰/۰۰۰	۵۸	۷/۰۲۵-	مثبت‌اندیشی

براساس یافته‌های جدول ۲، مقدار سطح معناداری آزمون تی یک نمونه‌ای در مورد مثبت‌اندیشی کتابداران کتابخانه‌های عمومی مشهد کمتر از ۰/۰۵ ارزیابی شد. در نتیجه، بین میانگین نمرات مثبت‌اندیشی با سطح مطلوب آزمون (میانگین ۴۸۰) تفاوت معنادار وجود داشت. این موضوع به همراه اختلاف میانگین منفی بدین معنی است که میانگین مثبت‌اندیشی در کتابداران کتابخانه‌های مورد بررسی، کمتر از حد مطلوب بود. به بیان دیگر، با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت مثبت‌اندیشی کتابداران شاغل در کتابخانه‌های عمومی مشهد پایین‌تر از سطح مطلوب بوده است.

همان‌طور که پیش از این اشاره شد، پرسشنامه استاندارد اینگرام و ویس‌نیک با ۳۰ گویه، متغیر مثبت‌اندیشی را بر اساس پنج مؤلفه ارزیابی می‌کند. به منظور تحلیل دقیق‌تر، برخی آماره‌های توصیفی مؤلفه‌های مثبت‌اندیشی در نمونه کتابداران کتابخانه‌های عمومی مشهد در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. میانگین نمرات مؤلفه‌های مثبت‌اندیشی پاسخگویان

مؤلفه	میانگین	انحراف معیار	میانگین مطلوب
تفکر مثبت روزانه	۱۴۵/۵۷۶	۱۶/۲۰۱	۱۶۰
خودارزیابی مثبت	۸۸/۲۷۱	۱۰/۹۰۵	۹۶
ارزیابی دیگران از خویش	۵۸/۸۱۳	۶/۲۳۸	۶۴
انتظارات مثبت از آینده	۳۰/۰۸۴	۳/۹۹۲	۳۲
خوداعتمادی	۱۱۳/۹۸۳	۱۵/۲۷۱	۱۲۸
کل	۴۳۶/۷۲۸	۴۷/۳۰۹	۴۸۰

مطابق یافته‌های جدول ۳، میانگین همه مؤلفه‌های متغیر مثبت‌اندیشی در نمونه پایین‌تر از سطح مطلوب ۸۰ درصد بود. زیرا میانگین مطلوب به صورت حاصل ضرب تعداد گویه‌های هر مؤلفه در نمره پاسخ مطلوب (۱۶) تعیین شد. همچنین از میان ۵ مؤلفه مذکور، تفکر مثبت روزانه بیشترین اختلاف، و انتظارات مثبت از آینده، کمترین اختلاف را با میانگین مطلوب داشتند.

با توجه به اینکه میانگین مشخص شده در جدول ۳ بر اساس نمونه مورد بررسی است، نمی‌تواند

معیار مناسبی برای تعیین وضعیت مؤلفه‌های مثبت‌اندیشی در جامعه کتابداران کتابخانه‌های عمومی مشهد باشد. بنابراین به منظور تعمیم میانگین مثبت‌اندیشی حاصل از نمونه به سطح جامعه و همچنین مقایسه با میانگین مطلوب از آزمون تی یک نمونه‌ای استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ قابل مشاهده است.

جدول ۴. نتایج آزمون تی یک نمونه‌ای برای مقایسه میانگین مؤلفه‌های متغیر مثبت‌اندیشی با سطح مطلوب

مؤلفه‌ها	آماره t	درجه آزادی	سطح معنا-داری	اختلاف میانگین	میانگین مطلوب	حدود اطمینان ۹۵ درصد		نتیجه آزمون
						حد بالا	حد پایین	
تفکر مثبت روزانه	-۶/۸۳۸	۵۸	۰/۰۰۰	-۱۴/۴۲۳	۱۶۰	-۱۸/۶۴۵	-۱۰/۲۰۱	معنادار
خودارزیابی مثبت	-۵/۴۴۴	۵۸	۰/۰۰۰	-۷/۷۲۸	۹۶	-۱۰/۵۷۰	-۴/۸۸۶	معنادار
ارزیابی دیگران از خویش	-۶/۳۸۶	۵۸	۰/۰۰۰	-۵/۱۸۶	۶۴	-۶/۸۱۲	-۳/۵۶۰	معنادار
انتظارات مثبت از آینده	-۳/۶۸۵	۵۸	۰/۰۰۱	-۱/۹۱۵	۳۲	-۲/۹۵۵	-۰/۸۷۴	معنادار
خوداعتمادی	-۷/۰۵۰	۵۸	۰/۰۰۰	-۱۴/۰۱۶	۱۲۸	-۱۷/۹۹۶	-۱۰/۰۳۷	معنادار

بنابر یافته‌های جدول ۴، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت بین میانگین مؤلفه‌های مثبت‌اندیشی در کتابداران کتابخانه‌های عمومی با حد مطلوب تفاوت معناداری وجود داشت و با توجه به اینکه اختلاف میانگین و نیز هر دو حد بالا و حد پایین فاصله اطمینان ۰/۹۵ آن‌ها عددی منفی بود، میانگین همه مؤلفه‌های مثبت‌اندیشی کتابداران کتابخانه‌های عمومی مشهد پایین‌تر از سطح مطلوب بود.

تأثیر مثبت‌اندیشی بر مهارت‌های ارتباطی کتابداران کتابخانه‌های عمومی مشهد

برای بررسی فرضیه از آزمون تحلیل رگرسیون چند متغیره استفاده شد. از آنجا که مهارت‌های ارتباطی شامل مهارت‌های ارتباط کلامی و غیرکلامی است، نتایج آزمون و تحلیل داده‌ها به تفکیک مهارت‌های کلامی و غیرکلامی ارائه می‌شود. در جدول ۵ نتایج بررسی تأثیر مؤلفه‌های مثبت‌اندیشی بر مهارت‌های ارتباط کلامی نشان شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون تأثیر مؤلفه‌های مثبت اندیشی بر کل مهارت‌های ارتباط کلامی

مؤلفه‌های مثبت اندیشی	ارزش	آماره آزمون	درجه آزادی فرضیه	P-value
تفکر مثبت روزانه	۰/۳۲	۳/۲۵	۷	۰/۰۰۷
خودارزیابی مثبت	۰/۱۳	۱/۰۱	۷	۰/۴۳
ارزیابی دیگران از خویش	۰/۳۱	۳/۱۱	۷	۰/۰۰۹
انتظارات مثبت از آینده	۰/۱۵	۱/۲۴	۷	۰/۲۹
خوداعتمادی	۰/۱۰	۰/۸۱	۷	۰/۵۷
کل		۳۱/۱۶		۰/۰۰۰

همان‌طور که در جدول ۵ نشان داده شده است، با توجه به میزان آماره آزمون می‌توان نتیجه گرفت که مهارت تفکر مثبت روزانه و ارزیابی دیگران از خویش بیشترین تأثیر و خوداعتمادی کمترین تأثیر را بر مهارت‌های ارتباط کلامی داشته است. به‌منظور بررسی جزئی‌تر و دقیق‌تر، تأثیر تک‌تک مؤلفه‌های مثبت اندیشی بر تک‌تک مؤلفه‌های مهارت‌های ارتباط کلامی بررسی شد که نتایج آن در جدول ۶ ارائه شده است.

جدول ۶. نتایج آزمون تأثیر مؤلفه‌های مثبت اندیشی بر مؤلفه‌های مهارت‌های ارتباط کلامی

متغیر	به یادآوردن	اجتناب از تشخیص قبل از موعد	انعکاس احساسات کلامی	بازگویی یا نقل محتوا	استفاده از مشوق‌ها	ختم مقبول مذاکره	اظهارنظر و پیشنهاد	آماره‌های آزمون
تفکر مثبت روزانه	۰/۹۵	۱۳/۸۸	۱/۹۳	۰/۷۴	۱/۴۸	۰/۱۱	۱/۶۴	آماره آزمون (F)
	۰/۳۳	۰/۰۰	۰/۱۷	۰/۳۹	۰/۲۲	۰/۷۳	۰/۲۰	P-value
خودارزیابی مثبت	۰/۲۱	۰/۰۰	۰/۰۹	۰/۰۰۶	۲/۷۱	۰/۰۵	۲/۱۲	آماره آزمون (F)
	۰/۶۴	۰/۹۸	۰/۷۶	۰/۹۳	۰/۱۰	۰/۸۰	۰/۱۵	P-value
ارزیابی دیگران از خویش	۱/۸	۰/۳۶	۱/۵	۱۸/۳۰	۳/۱۰	۱/۳۹	۷/۱۴	آماره آزمون (F)
	۰/۱۸	۰/۵۴	۰/۲۲	۰/۰۰	۰/۰۸	۰/۲۴	۰/۰۱	P-value
انتظارات مثبت از آینده	۵/۴۷	۵/۴	۰/۵۴	۰/۳۶	۰/۰۱	۰/۰۰۹	۰/۶۰	آماره آزمون (F)
	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۴۶	۰/۵۴	۰/۹۱	۰/۹۲	۰/۴۳	P-value
خوداعتمادی	۱/۳۴	۱/۰۹	۰/۲۲	۰/۰۰	۰/۲۳	۰/۰۰	۱/۲۱	آماره آزمون (F)
	۰/۲۵	۰/۲۹	۰/۶۳	۰/۹۶	۰/۶۲	۰/۹۴	۰/۲۷	P-value

همان‌گونه که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، نتایج آزمون در سطح ۰/۰۵ نشان داد که مؤلفه تفکر مثبت روزانه فقط بر مؤلفه اجتناب از تشخیص قبل از موعد تأثیر داشت. مؤلفه ارزیابی دیگران از خویش بر

دو مؤلفه از مهارت‌های ارتباط کلامی (بازگویی یا نقل محتوا، و اظهارنظر و پیشنهاد) تأثیر داشت و مؤلفه انتظارات مثبت از آینده بر مؤلفه‌های به یادآوردن و اجتناب از تشخیص قبل از موعد اثر گذار بود. دو مؤلفه خودارزیابی مثبت و خوداعتمادی بر هیچ‌یک از مؤلفه‌های مهارت ارتباط کلامی تأثیر گذار نبود. نتایج آزمون تحلیل رگرسیون چند متغیره برای بررسی تأثیر مهارت‌های مثبت‌اندیشی بر مهارت‌های ارتباط غیر کلامی کتابداران در جدول ۷ و ۸ نشان داده شده است.

جدول ۷. نتایج آزمون تأثیر مهارت‌های مثبت‌اندیشی بر کل مهارت‌های ارتباط غیر کلامی

متغیر	ارزش	آماره آزمون	درجه آزادی فرضیه	P value
تفکر مثبت روزانه	۰/۰۹	۰/۷۳	۷	۰/۶۴
خودارزیابی مثبت	۰/۲۵	۲/۳۲	۷	۰/۰۴
ارزیابی دیگران از خویش	۰/۴۷	۶/۱۷	۷	۰/۰۰
انتظارات مثبت از آینده	۰/۱۴	۱/۱۰	۷	۰/۳۷
خوداعتمادی	۰/۰۹	۰/۶۷	۷	۰/۶۹
کل		۷۶/۵۴		۰/۰۰

با توجه به میزان آماره آزمون در جدول ۷ می‌توان گفت که ارزیابی دیگران از خویش بیشترین تأثیر و خوداعتمادی کمترین تأثیر را بر مهارت‌های ارتباط غیر کلامی داشته است. نتایج بررسی تأثیر تک‌تک مؤلفه‌های مثبت‌اندیشی بر تک‌تک مؤلفه‌های مهارت‌های ارتباط غیر کلامی در جدول ۸ ارائه شده است.

جدول ۸. نتایج آزمون تأثیر مؤلفه‌های مثبت‌اندیشی بر مؤلفه‌های مهارت ارتباط غیر کلامی

ارتباط غیر کلامی مثبت‌اندیشی	تماس چشمی	اشارات و حرکات	حالت راحت جسمانی	حالت چهره و لحن صدا	گوش دادن	تنظیم عواطف	درک پیام	آماره‌های آزمون
تفکر مثبت روزانه	۱/۵۱	۰/۰۱	۱/۷۷	۰/۲۷	۰/۲۲	۰/۶۱	۲/۱۳	آماره آزمون (F)
	۰/۲۲	۰/۹۱	۰/۱۸	۰/۶۰	۰/۶۳	۰/۴۳	۰/۱۵	P-value
خودارزیابی مثبت	۰/۵۷	۰/۰۱	۰/۹۶	۰/۳۰	۰/۹۹	۹/۱۷	۰/۱۶	آماره آزمون (F)
	۰/۴۵	۰/۹۰	۰/۳۲	۰/۵۸	۰/۳۲	۰/۰۰	۰/۶۹	P-value
ارزیابی دیگران از خویش	۰/۶۵	۲۱/۳۱	۴/۰۳	۵/۰۲	۲۰/۹۳	۲/۳۶	۲/۷۲	آماره آزمون (F)
	۰/۴۲	۰/۰۰	۰/۰۵	۰/۰۲	۰/۰۰	۰/۱۳	۰/۱۰	P-value

انتظارات مثبت	۰/۰۹	۱/۷۱	۰/۰۱	۰/۴۳	۴/۰۱	۱/۴۲	۰/۸۴	آماره آزمون (F)
از آینده	۰/۷۶	۰/۱۹	۰/۹۲	۰/۵۱	۰/۰۵	۰/۲۳	۰/۳۶	P-value
خوداعتمادی	۰/۰۱	۰/۳۵	۱/۶۷	۰/۰۲	۱/۵۹	۰/۰۰	۰/۴۱	آماره آزمون (F)
	۰/۹۱	۰/۵۵	۰/۲۰	۰/۸۷	۰/۲۱	۰/۹۳	۰/۵۲	P-value

یافته‌های جدول ۸ حاکی از آن است که مؤلفه خودارزیابی مثبت فقط بر مؤلفه تنظیم عواطف تأثیر داشت؛ مؤلفه ارزیابی دیگران از خویش بر اکثر مؤلفه‌های مهارت ارتباط غیر کلامی (اشارات و حرکات، حالت راحت جسمانی، حالت چهره و لحن صدا، و گوش دادن) اثر گذار بود. مؤلفه انتظارات مثبت از آینده نیز فقط بر مؤلفه گوش دادن تأثیر گذار بود. اما مؤلفه‌های تفکر مثبت روزانه و خوداعتمادی بر هیچ‌یک از مؤلفه‌های مهارت ارتباط غیر کلامی تأثیر گذار نبود.

نتیجه

پژوهش حاضر با هدف بررسی وضعیت مثبت اندیشی کتابداران کتابخانه‌های عمومی مشهد و تأثیر آن بر مهارت‌های ارتباطی آنان انجام شد. یافته‌ها نشان داد، میانگین نمره مثبت اندیشی جامعه مورد بررسی، پایین‌تر از سطح مطلوب بود. این نتیجه با نتیجه پژوهش سیماراصل و همکاران (۱۳۸۹) و قویدل و همکاران (۱۳۹۱) در یک راستا بود. نتیجه این پژوهش‌ها حاکی از آن بود که میزان مثبت اندیشی در بین کتابداران شاغل در کتابخانه‌های مورد بررسی بیش از سطح متوسط و کمتر از حد مطلوب بود. همچنین در پژوهش قویدل و همکاران (۱۳۹۱) در میان مؤلفه‌های مثبت اندیشی، بیشترین امتیاز به مؤلفه «ارزیابی دیگران از خویش» و کمترین امتیاز به مؤلفه «خوداعتمادی» تعلق داشت. اما در پژوهش حاضر، از میان ۵ مؤلفه مذکور، «انتظارات مثبت از آینده» بیشترین میانگین و «تفکر مثبت روزانه» کمترین میانگین را به خود اختصاص داد. شاید علت این مغایرت در نتایج این دو پژوهش به دلیل جامعه متفاوت آنها باشد، به طوری که جامعه پژوهش قویدل، کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی بودند و طبیعی است که شرایط و فضای کاری در یک کتابخانه دانشگاهی و عمومی متفاوت است و این موضوع می‌تواند در نوع نگرش افراد تأثیر گذار باشد. با توجه به نتیجه به دست آمده به نظر می‌رسد انتظارات مثبت کتابداران کتابخانه‌های عمومی مشهد از آینده نسبت به سایر مؤلفه‌های مثبت اندیشی در سطح بهتری قرار دارد و آن‌ها نسبت به آینده کاری خود دیدگاه مثبتی دارند، که این امر سبب می‌شود انگیزه بیشتری در انجام وظایف خویش داشته باشند. اما از نظر تفکر مثبت روزانه در مقایسه با سایر مؤلفه‌ها ضعیف‌تر هستند و نیاز به تقویت هر چه بیشتر آن دارند، چراکه تفکر مثبت روزانه در انجام وظایف و مسئولیت‌های فرد در محیط کاری اهمیت فراوانی دارد. هرچند در کل میانگین

همه مؤلفه‌های مثبت‌اندیشی کتابداران کتابخانه‌های عمومی مشهد پایین‌تر از سطح مطلوب بود. نکته قابل توجه این است که به سبب نوع حرفه و رسالت کتابداران کتابخانه‌های عمومی، نیاز است تا وضعیت مطلوبی از نظر مثبت‌اندیشی داشته باشند، اما نتایج پژوهش تا حدودی خلاف این انتظار را نشان می‌دهد و این نکته قابل تأمل است. دلیل احتمالی این نتیجه می‌تواند مربوط به مشکلات موجود در جامعه و سازمان، بی‌انگیزگی کارکنان و مواردی از این دست باشد. بنابراین مدیران و مسئولان نهاد کتابخانه‌های عمومی باید به این مسأله توجهی ویژه داشته باشند و از طریق روش‌های مختلف (از جمله آموزش) به تقویت این مهارت در کتابداران اهتمام ورزند، زیرا روانشناسان در طی سال‌ها مطالعه و پژوهش در حوزه روانشناسی شناختی و روانشناسی مثبت‌گرا، به نحوه تغییر دادن بدبینی و منفی‌نگری دست یافته‌اند. روانشناسی شناختی در زمینه تغییر دادن عادت‌های فکری ناسازگارانه که بسیاری از افراد به هنگام شکست در دام آنها می‌افتند، به روش‌های مفیدی دست یافته است. بررسی‌ها نشان داده است که می‌توان مهارت‌های لازم برای برخورداری بودن از خوش‌بینی و مثبت‌نگری همراه با انعطاف‌پذیری و مبتنی بر واقعیت را به افراد آموزش داد و آنها را در برابر مسائل و مشکلات ایمن‌سازی روانی کرد (سلیگمن، ۱۳۸۶). طبق یافته‌های حیدری علی نظری (۱۳۸۷)، وکیلی (۱۳۸۷) و قویدل و همکاران (۱۳۹۱) با برگزاری دوره‌های آموزشی مثبت‌اندیشی، می‌توان سازگاری اجتماعی افراد را بهبود بخشید. دهقانی فیروزآبادی و آراین (۱۳۸۸) نیز، در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که جلسات آموزش خودگویی‌های مثبت می‌تواند با دخالت در اندیشه و تصحیح گفتار درونی در ایجاد باورهای منطقی و رهایی از افکار و بیانات مخرب مؤثر باشد.

آزمون فرضیه پژوهش مبنی بر تأثیر مهارت‌های مثبت‌اندیشی بر مهارت‌های ارتباطی تأیید شد و بررسی جزئی‌تر نیز نشان داد که مؤلفه تفکر مثبت روزانه و ارزیابی دیگران از خویش بیشترین تأثیر را بر مهارت‌های ارتباط کلامی داشت. همچنین، مؤلفه‌ای که بیشترین تأثیر را بر مهارت‌های ارتباط غیرکلامی داشت، مؤلفه ارزیابی دیگران از خویش بود. در مقابل، مؤلفه خوداعتمادی کمترین تأثیر را هم بر مهارت‌های ارتباط کلامی و هم بر غیرکلامی داشت.

در همین راستا در پژوهش کپرا^۱ و همکاران (۲۰۰۶) مشخص شد که مثبت‌اندیشی زمینه‌ای برای رضایت از زندگی، اعتماد به نفس و خوش‌بینی است و این باورهای خودکارآمد، احساسات مثبت و منفی و ارتباط بین فردی اشخاص را مدیریت می‌کند، که این نتیجه حاکی از تأثیر مثبت‌اندیشی بر ارتباط بین فردی است. به‌طور کلی، از تأیید فرضیه پژوهش می‌توان چنین نتیجه گرفت که برخورداری از مثبت‌اندیشی

در تقویت مهارت‌های ارتباطی نقش بسزایی دارد. بنابراین، فراگیری یا تقویت توان مثبت‌اندیشی به صورت مستقیم در افزایش و بهبود مهارت‌های ارتباطی (هم‌کلامی و هم غیرکلامی) اثرگذار خواهد بود. به طوری که سلیگمن (۱۳۸۹) نیز معتقد است خوش‌مشرب بودن و داشتن حسن ظن در ارتباط‌های اجتماعی از ویژگی‌های افراد مثبت‌اندیش است. همچنین، هارجی (۱۹۹۷) معتقد است که ویژگی‌های شخصیتی یکی از عوامل مؤثر در ارتباطات بین فردی است، به همین دلیل می‌توان گفت مثبت‌اندیشی به عنوان یکی از ویژگی‌های شخصیتی در میزان مهارت‌های ارتباطی تأثیرگذار است و می‌تواند شرایط و زمینه مناسبی را در جهت ایجاد یک ارتباط سازنده و مؤثر فراهم کند. از سویی دیگر، در سازمان‌هایی مانند کتابخانه‌های عمومی که ارتباط و تعامل رو در روی بیشتری با مراجعه‌کنندگان دارند، بهترین روش برای جذب مشتریان، برقراری ارتباط مناسب و کارآمد می‌باشد. برقراری ارتباط مثبت و سازنده نیز باعث ارائه بهتر خدمات و در نتیجه افزایش رضایت و جذب مراجعین کتابخانه خواهد شد و بدین وسیله جایگاه اجتماعی کتابخانه در جامعه تثبیت و ارتقاء می‌یابد و به موفقیت کتابخانه‌ها به عنوان یک نهاد اجتماعی کاربر محور، کمک خواهد کرد. بنابراین با توجه به اینکه یافته‌های پژوهش حکایت از نیاز به تقویت تفکر مثبت و مهارت‌های مثبت‌اندیشی کتابداران دارد، شایسته است راهکارها و پیشنهادها عملی ذیل در کانون توجه برنامه‌ریزان و مدیران کتابخانه‌ها و متولیان تربیت نیروی انسانی حرفه‌ای در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی و انجمن‌های علمی و حرفه‌ای این حوزه قرار گیرد:

- ایجاد فضا و جوی مثبت در محیط کتابخانه جهت ایجاد و تقویت روحیه مثبت‌اندیشی در کتابداران؛
- برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی مثبت‌اندیشی (با تأکید ویژه بر مؤلفه‌های اثرگذارتر بر مهارت‌های ارتباطی) برای دانشجویان و کتابداران به صورت حضوری و مجازی زیر نظر گروه‌ها و انجمن‌های حرفه‌ای و اعطای امتیازات خاص برای قبولی هر دوره و تخصیص بودجه معین برای کلیه هزینه‌های این فعالیت‌ها؛
- غنی‌سازی و مناسب‌سازی برنامه‌های درسی دوره‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد با محورهای توانمندسازی تفکر مثبت و مثبت‌اندیشی؛
- فراهم آوردن بسته مطالعاتی و خودتوانمندسازی در مثبت‌اندیشی با تأکید بر تمرین و خودآموزی؛
- فراهم آوردن و ارائه بسته‌های چند رسانه‌ای مثبت‌اندیشی از جمله کتاب‌های صوتی و کلیپ‌های مثبت‌اندیشی؛
- طراحی و تدوین پوسترهای محتوایی و هنری با محوریت مثبت‌اندیشی برای فضاسازی در محیط کتابخانه و محیط زندگی.

منابع

- اشرفی ریزی، حسن، امرایی، مرتضی، پایی، احمد، بهرامی، سوسن، سموعی، راحله (۱۳۹۱). مؤلفه‌های مهارت‌های ارتباطی و ارتباط آنها با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی در کتابداران دانشگاه اصفهان و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. *فصلنامه نظام‌ها و خدمات اطلاعاتی*، ۲(۱)، ۷۹-۹۲. بازیابی شده در ۱۱ فروردین ۱۳۹۶ از: http://iss.srbiau.ac.ir/article_2292_28f76e3369d8ce29c9a825c101297c69.pdf
- الدر، لینداف، پول، ریچارد (۱۳۸۸). *اندیشه بهتر، زندگی بهتر* در ۲۵ گام. ترجمه مصطفی مهران و افسانه هیرمن پور. اصفهان: افسانه هیرمن پور.
- امینی، اکرم (۱۳۸۹). *ارزیابی مهارت‌های ارتباطی کتابداران کتابخانه‌های عمومی شهر اصفهان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه اصفهان، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.
- برکو، روی ام، ولوین، آندرو دی، ولوین، دارلین آر (۱۳۷۸). *ارتباطات*. ترجمه محمد اعرابی و داود ایزدی. تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- حیدری علی نظری، رضا (۱۳۸۷). *اثربخشی آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی بر شیوه گروهی بر سازگاری دانش-آموزان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.
- دستغیب، مریم، عزیزاده، حمید، فرخی، نورعلی (۱۳۹۱). تأثیر آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی بر خلاقیت دانش-آموزان دختر سال اول دبیرستان، *مجله ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۴، ۱-۱۸. بازیابی شده در ۱۷ فروردین ۱۳۹۶ از: http://journal.bpj.ir/article_523724_ce17f78152141230941f36a9bbae2c7a.pdf
- دهقانی فیروزآبادی، طیبه، آرین، سیده خدیجه (۱۳۸۸). بررسی میزان اثربخشی خودگویی‌های درونی مثبت بر افزایش باورهای خودکارآمدی عمومی زنان. *فصلنامه روانشناسی تربیتی*، ۵(۱۵)، ۱۲۵-۱۴۸. بازیابی شده در ۲۷ فروردین ۱۳۹۶ از: https://jep.atu.ac.ir/article_2228_c216ab3f23356204f8e741e9bf13f441.pdf
- رهنما، ساناز، فتاحی، رحمت‌الله، دیانی، محمدحسین (۱۳۹۴). بررسی میزان و عوامل مؤثر بر برخورداری کتابداران از مهارت‌های ارتباطی: مطالعه موردی کتابداران دانشگاه فردوسی مشهد. *فصلنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۳۰(۳)، ۸۷۵-۸۹۸. بازیابی شده در ۱۵ خرداد ۱۳۹۶ از: <http://ensani.ir/file/download/article/20160910115519-9543-218.pdf>
- سلیگمن، مارتین ای پی (۱۳۸۶). *خوشبینی آموخته شده*. ترجمه قربانعلی خدایی. تهران: نشر چنار.
- سلیگمن، مارتین ای پی (۱۳۸۹). *شادمانی درونی: روانشناسی مثبت‌گرا در خدمت خشنودی پایدار*. ترجمه مصطفی تبریزی، رامین کریمی و علی نیلوفری. تهران: نشر دانژه.
- سیدحسینی، شهره، خسروی، عبدالرسول، بصیریان جهرمی، رضا (۱۳۹۵). بررسی مهارت‌های ارتباطی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی شهر بوشهر از دیدگاه کتابداران و مراجعه‌کنندگان به کتابخانه: رویکرد مقایسه‌ای. *فصلنامه دانش‌شناسی (علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات)*، ۹(۳۳)، ۵۱-۶۱. بازیابی شده در ۲۷ فروردین ۱۳۹۶ از: <http://qje.iau->

- tnb.ac.ir/article_525975_26115a256ef93e66f4cdc5f0651e5fff.pdf
- سیماراصل، نسترن، فیاضی، مرجان، قلی‌پور، آراین (۱۳۸۹). تبیین پیامدهای عوامل روان‌شناختی مثبت در سازمان. *فصلنامه انجمن علوم مدیریت ایران*، ۵(۱۷)، ۲۳-۴۵. بازیابی شده در ۱۵ خرداد ۱۳۹۶ از http://journal.iams.ir/article_48_a4f8866ae16e78982499bc925b073dc1.pdf
- فقیهی، سمانه (۱۳۸۷). *بررسی اثربخشی مهارت‌های مثبت‌اندیشی بر رضایت شغلی کارکنان کارخانه خودرو سبزوار*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.
- قویدل، سمیه، گیلوری، عباس، نوشین فرد، فاطمه (۱۳۹۱). کتابداران و مهارت‌های مثبت‌اندیشی، مطالعه موردی کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های زیر پوشش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مستقر در شهر تهران. *پژوهش نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۲(۲)، ۲۴۵-۲۶۲. بازیابی شده در ۲۵ تیر ۱۳۹۶ از <http://ensani.ir/file/download/article/20140507153250-9910-49.pdf>
- کریمی، لعیا، بنی‌اقبال، ناهید، تفرشی، شکوه، همایی، رضا (۱۳۹۱). میزان و نحوه به کارگیری مهارت‌های ارتباطی توسط کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی اصفهان. *مدیریت اطلاعات سلامت*، ۹(۱)، ۴۲-۵۴. بازیابی شده در ۱۵ اردیبهشت ۱۳۹۶ از <http://ensani.ir/file/download/article/20121210080959-9567-103.pdf>
- موسوی‌نسب، سید محمدحسین، تقوی، سید محمدرضا (۱۳۸۵). خوش‌بینی - بدبینی و راهبردهای کنار آمدن: پیش‌بینی سازگاری روان‌شناختی در نوجوانان. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۱۲(۴)، ۳۸۰-۳۸۹. بازیابی شده در ۱۵ خرداد ۱۳۹۶ از: <http://ijpcp.iiums.ac.ir/article-1-127-fa.html>
- واگان، لیون (۱۳۸۴). *روش‌های آماری برای متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی: رویکرد کاربردی و ساده برای درک، استفاده و تفسیر علم آمار*. ترجمه کیوان کوشا و محمدرضا قانع. تهران: چاپار.
- وکیلی، محمد (۱۳۸۷). *بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی بر افزایش میزان سازگاری دانش‌آموزان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.
- ونتولا، اسکات (۱۳۸۷). *قدرت جادویی تفکر مثبت (۱۰ دستورالعمل برای کسب بهترین نتیجه در کار و زندگی)*. ترجمه سمانه شادمان. تهران: مرن‌دیز.
- وود، جولیا تی (۱۳۷۹). *ارتباطات میان فردی*. ترجمه مهرداد فیروز بخت. تهران: انتشارات مهتاب.
- هارجی، اون، ساندرز، کک، دیکسون، د (۱۳۸۴). *مهارت‌های اجتماعی در ارتباطات میان فردی*. ترجمه خشایار بیگی، تهران: رشد.
- همپتون، الوود (۱۳۸۱). *نگرش مثبت*. ترجمه فهیمه نظری. تهران: مؤسسه ایز ایران.
- Akor, P. U., & Udensi, J. N. (2013). Functions of interpersonal communication in rendering reference services in two University libraries in Nigeria. *Library Philosophy and Practice* (e-journal), Paper 896. Retrieved March 15, 2017 from <http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/896>
- Boelen, P. A. (2007). Psychometric properties of the Dutch version of the automatic thought questionnaire -positive (ATQ - P). *Cognitive Behavior Therapy*, 36(1), 23- 33.

- <https://doi.org/10.1080/16506070600874315>
- Caprara, G., Steca, P., Gerbino, M., Paciello, M., & Vecchio, G. M. (2006). Looking for adolescents' well-being: Self-efficacy beliefs as determinants of positive thinking and happiness. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 15(1), 30-43.
- <https://doi.org/10.1017/S1121189X00002013>
- Chelladurai, P., & Haggerty, T. R. (1991). Measures of organizational effectiveness of Canadian national sport organization. *Canadian Journal of Sport Science*, 16(2), 126-133. Retrieved March 11, 2016 from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1647858/>
- Fredrickson, B. L. (1998). What good are positive emotions?. *Review of General Psychology*, 2(3), 300-319. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.300>
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *Journal of American Psychologist*, 56(3), 218-226. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.218>
- Fredrickson, B. L. (2003). The value of positive emotions. *American Scientist*, 91, 330 - 335. Retrieved June 25, 2017 from : https://www.americanscientist.org/sites/americanscientist.org/files/20058214332_306.pdf
- Gerolimos, M., & Konsta, R. (2008). Librarians' skills and qualifications in a modern informational environment. *Library Management*, 29(8-9), 691-69. <https://doi.org/10.1108/01435120810917305>
- Gordeeva, T. O., & Osin, E. N. (2010). Positive thinking as a factor of academic achievement in senior school students. *Voprosy Psikhologii*, 1, 24-33. Retrieved April 20, 2017 from <https://www.researchgate.net/publication/292237818>
- Hargie, O. W. (1997). *The handbook of communication skills*. London: New York: Routledge. Retrieved April 2, 2017 from <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07294360.2016.1176999?scroll=top&needAccess=true>
- Ingram, R. E., & Wisnicki, K. S. (1988). Assessment of positive automatic cognition. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56(6), 898-902. Retrieved April 22, 2017 from <https://eric.ed.gov/?id=EJ388400>
- Kreicie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610. <https://doi.org/10.1177/001316447003000308>
- Myles-Pallister, J. D., Hassan, S., Rooney, R. M., & Kane, R. T. (2014). The efficacy of the enhanced Aussie optimism positive thinking skills program in improving social and emotional learning in middle childhood. *Frontiers in Psychology*, 5, 909-928. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00909>
- Perci, L., & Rossiter, J. R. (1980). *Advertising strategy: A communication theory approach*. New York: Praeger.
- Wang, H. H., Chen, H. T., Lin, H. S., & Hong, Z. R. (2016). The effects of college students' positive thinking, learning motivation and self-regulation through a self-reflection intervention in Taiwan. *Higher Education Research & Development*, 36(1), 201-216. <https://doi.org/10.1080/07294360.2016.1176999>
- Youssef, C. M., & Luthans, F. (2007). Positive organizational behavior in the workplace: The impact of hope, optimism, and resilience. *Journal of Management*, 33(5), 774-800. Retrieved March 1, 2017 from : <https://digitalcommons.unl.edu/managementfacpub/36>

Library and Information Science Research<https://Infosci.um.ac.ir>

Research Article

DOI: 10.22067/infosci.2021.24177.0



OPEN ACCESS

Feasibility Study of Cloud Computing in Academic Libraries: a Case Study of Mashhad UniversitiesMaryam Loghmani Khozani¹, Hassan Behzadi², Mohsen Nowkarizi³

Received: 23/6/2020

Accepted: 6/4/2021

Abstract

Introduction: Cloud computing is a new technology that can help libraries and information centers to meet the information needs of users at a lower cost and faster time. The main purpose of the present study was to investigate the feasibility of implementing cloud computing in libraries of Mashhad universities.

Methodology: This study was applied in terms of purpose with a survey method. The study population consisted of 23 technology managers and administrators of the libraries of Mashhad universities. Required data were collected by two researchers-made questionnaires their validity was confirmed by experts and their reliability was confirmed by Cronbach's alpha coefficient.

Findings: The findings showed that the feasibility of implementing cloud computing in central libraries of Mashhad universities was lower than the average in terms of budget and staff, but higher than the average in hardware and software and management facilities.

Conclusion: Cloud computing is a new topic that has received less attention by researchers and libraries. Libraries should take advantage of this technology by providing the right infrastructure.

Keywords: Cloud Computing, Feasibility Study, Academic Library, Cloudy Space, Mashhad.

Citation: Loghmani Khozani, M., Behzadi, H., Nowkarizi, M. (2022). Cloud Computing, Feasibility Study, Academic Library, Cloudy Space, Mashhad. *Library and Information Science Research*, 11(2), 171-186. doi: 10.22067/infosci.2021.24177.0

1 . MA Student, Ferdowsi University of Mashhad

2 . Assistant Prof., Ferdowsi University of Mashhad, (Corresponding Author), Email: hasanbehzadi@um.ac.ir

3 . Professor, Ferdowsi University of Mashhad

پژوهشنامه کتابداری و اطلاع رسانی

<https://infosci.um.ac.ir>



دسترسی آزاد	DOI: 10.22067/infosci.2021.24177.0	مقاله پژوهشی

امکان‌سنجی پیاده‌سازی رایانش ابری در کتابخانه‌های دانشگاهی ایران: مطالعه موردی دانشگاه‌های شهر مشهد

مریم لقمانی خوزانی^۱، حسن بهزادی^۲، محسن نوکاریزی^۳

تاریخ دریافت: ۹۹/۴/۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱/۱۷

چکیده

مقدمه: رایانش ابری یک فناوری جدید است که می‌تواند به کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی کمک کند تا نیازهای اطلاعاتی کاربران را با هزینه کمتر و سرعت بیشتر اینترنت فراهم نماید. از این‌رو، بررسی امکان‌سنجی پیاده‌سازی رایانش ابری در کتابخانه‌های دانشگاه‌های شهر مشهد هدف پژوهش حاضر بود.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش پیمایشی بود. جامعه پژوهش شامل مدیران و مسئولان فناوری کتابخانه‌های دانشگاه‌های شهر مشهد است که تعداد آنها برابر با ۲۳ نفر بود که سرشماری شدند. داده‌های مورد نیاز پژوهش به‌وسیله دو پرسشنامه محقق ساخته گردآوری گردید که روایی آنها با نظر متخصصان و پایایی نیز با ضریب آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفت.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان داد که امکان پیاده‌سازی رایانش ابری در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های شهر مشهد از نظر بودجه و نیروی انسانی کمتر از سطح متوسط (۳) بود ولی در ابعاد امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری و مدیریتی بالاتر از سطح متوسط بود. **نتیجه:** رایانش ابری موضوع جدیدی است که در کتابخانه‌های ایران کمتر مورد توجه پژوهشگران و کتابخانه‌ها قرار گرفته است. کتابخانه‌ها باید با فراهم آوردن زیرساخت‌های مناسب از مزایای این فناوری استفاده نمایند.

کلیدواژه‌ها: رایانش ابری، امکان‌سنجی، کتابخانه‌های دانشگاهی، فضای ابری، مشهد.

۱. کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، maryamloghmani310@gmail.com

۲. استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، (نویسنده مسئول)، hasanbehzadi@um.ac.ir

۳. استاد گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، mnnowkarzi@um.ac.ir

مقدمه و بیان مسئله

امروزه، کتابخانه‌ها با رقابت سختی از سوی فراهم‌کنندگان خدمات اطلاعات تجاری و فناوری‌های تحت شبکه، به‌ویژه اینترنت و شبکه جهانی وب، روبرو هستند. از این‌رو، بقای کتابخانه‌ها به ظرفیت درک آنها از نیازهای استفاده‌کنندگان و پاسخگویی به این نیازها به‌صورت کارآمد و مؤثر بستگی دارد (مانجوناثا و شیوالینگایا^۱، ۱۳۸۵). در واقع، اگر کتابداری و اطلاع‌رسانی به‌دنبال تحکیم جایگاه خویش و افزایش اقبال عمومی است، باید ضمن بازبینی اهداف، کارکردها و برنامه‌ریزی عالمانه، آماده پذیرش تغییرات و دگرگونی‌ها و همگام شدن با تحولات پیرامون باشد و با تمام توان با رقیبان قدرتمندی چون علم کامپیوتر، فناوری اطلاعات، و مدیریت دانش به رقابت پردازد (شهبازی، فهیم‌نیا و حکیم‌زاده، ۱۳۹۲). از این‌رو کتابخانه‌ها و کتابداران باید با فناوری‌های نوینی همانند رایانش ابری که می‌تواند به بقای کتابخانه‌ها در کنار سایر رقیبان کمک نماید، توجه بیشتری نمایند؛ چراکه این فناوری حرکت کتابداران و کاربران کتابخانه‌ها را به‌سوی ایجاد شبکه‌های مشارکتی و تعاونی تولید دانش تسهیل می‌کند. واضح است که زمینه‌های لازم برای ایجاد چنین فضایی با مساعدت فناوری‌های دیگر، یعنی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای و تغییر در ماهیت و اهداف آنها، توجه به فناوری‌هایی چون رایانش ابری و صد البته تغییر نگرش‌ها و تجدید نظر در اهداف و وظایف کتابخانه‌ها صورت می‌گیرد. برای فاصله گرفتن از نقش‌های سنتی و برای بهره‌وری بیشتر، کتابخانه‌ها باید به سازمان‌هایی دانش‌محور تبدیل شوند و با خلق دانش در یک شبکه مشارکتی امکان ارتقا خدمات کتابخانه‌ها را فراهم نمایند (رسول‌زاده، ۱۳۹۲).

رایانش ابری یک فناوری جدید است که می‌تواند به کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی کمک کند تا نیازهای اطلاعاتی کاربران را با هزینه کمتر و سرعت بیشتر و البته در قالب شبکه و اینترنت فراهم نماید. از سوی دیگر، رایانش ابری را می‌توان در توسعه خدمات عمومی کتابخانه، خدمات مرجع و اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های دیجیتال به کار گرفت. رایانش ابری دستاوردهای زیادی برای کتابخانه‌ها دارد و می‌تواند بخش زیادی از مشکلات و مسائل مربوط به کتابخانه‌ها را حل نماید. رایانش ابری می‌تواند سطح مدیریت اطلاعات و ارائه خدمات را در کتابخانه‌ها افزایش دهد و هزینه‌های مدیریت و ارائه خدمات را به میزان قابل توجهی کاهش دهد. کتابخانه‌های آینده چاره‌ای نخواهند داشت جزء اینکه به سمت استفاده از رایانش ابری بروند و باید خود را برای استفاده از آن و مقابله با چالش‌های احتمالی آماده سازند (Han, 2015). بریدینگ^۲ (۲۰۱۱)

1. Manjunatha & Shivalingaiah

2. Breeding

نیز بر این باور است که همواره فناوری‌های موجود بر شکل و نوع ارائه خدمات در کتابخانه‌ها تأثیرگذار بوده‌اند و رابطه قوی بین خدمات و جایگاه کتابخانه‌ها و فناوری‌های رایج وجود دارد. بر این اساس، فناوری رایانش ابری نیز بی‌تردید بر کتابخانه‌ها تأثیرگذار است و کتابخانه‌ها باید به سمت استفاده از این فناوری پیش روند. با این وجود، مشخص نیست که کتابخانه‌های دانشگاهی ایران تا چه میزان از زیرساخت‌های لازم برای استفاده از این فناوری برخوردار هستند تا بتوانند از قابلیت‌های عام رایانش ابری و همچنین کارکردهای آن در بخش‌های مختلف کتابخانه‌ای استفاده کنند. این در حالی است که حدود نیمی از کتابخانه‌های دانشگاه-های برتر جهان از رایانش ابری استفاده می‌کنند و از بین ۱۰ دانشگاه برتر جهان، ۹ دانشگاه از یکی از سیستم‌های کتابخانه‌ای مبتنی بر ابر استفاده می‌کنند (Wang, Zhao, & Kong, 2010).

همچنین، به گفته پژوهشگران مختلف (از جمله میچل^۱؛ لیو و گای^۲ (۲۰۱۳)) حرفه کتابداری و اطلاع‌رسانی ازجمله حرفه‌هایی است که تا حد زیادی به فناوری‌های اطلاعاتی وابسته است به‌طوری‌که بیشتر خدمات و فعالیت‌هایی که در کتابخانه‌ها انجام می‌شود یا به کاربران ارائه می‌شود، مبتنی بر فناوری اطلاعات است. امروزه فرد دانش‌آموخته کتابداری که به اندازه کافی فناوری اطلاعات نداند، نخواهد توانست منزلت چندانی کسب کند و در یک کتابخانه امروزی کار کند چرا که توانایی‌های او منطبق با بازار کار نیست (عمرانی، ۱۳۹۲). این در حالی است که مشخص نیست کتابداران دانشگاهی ایران به چه میزان با این فناوری آشنایی دارند.

به‌طور کلی، همانگونه که اشاره شد رایانش ابری برای کتابخانه‌ها نیز مزایای زیادی به‌همراه دارد. اما این فناوری تاکنون بیشتر در حوزه‌های تجاری موردتوجه قرار گرفته و مطالعات اندکی در رابطه با کاربرد این فناوری در کتابخانه‌ها صورت گرفته است. حال آنکه، امروزه جهت‌گیری اساسی فناوری اطلاعات به سمت رایانش ابری است و از طرفی با توجه به اینکه بیشتر خدماتی که کتابخانه‌ها ارائه می‌دهند، مبتنی بر فناوری‌های اطلاعاتی است، از این رو لازم است که کتابخانه‌ها نیز به استفاده از این فناوری گرایش یابند. کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی باید به سمت و سویی حرکت کنند که نه تنها از کالبد سخت سنتی خود بیرون آیند، بلکه به دنبال راه‌حل‌ها، راهکارها و نیز امکانات لازم و مناسب برای نیل به چنین هدفی برآیند و در ضمن از هزینه‌های مالی، نیروی انسانی، فنی و ... خود نیز بکاهند. شبکه‌های دانش‌محور بهترین راه‌حل برای ایجاد فضایی نو برای تربیت و استفاده بهینه از سرمایه‌های فکری و پیشگیری از به هدر رفتن منابع

1. Mitchell

2. Liu & Cai

انسانی، فکری و اقتصادی است. فناوری ابر و خدمات آن اگرچه فناوری جدیدی محسوب می‌شود و جای پای کمرنگی از آن در کتابخانه‌ها مشاهده می‌شود اما نویدی برای کتابخانه‌ها برای نیل به اهداف ذکر شده محسوب می‌شوند (Wang, Zhao, & Kong, 2010). بر این اساس، با توجه به اهمیت این موضوع و مزایای فراوانی که رایانش ابری می‌تواند برای کتابخانه‌ها به‌خصوص کتابخانه‌های دانشگاهی داشته باشد و همچنین با توجه به مطالب بیان شده و نظر به وجود خلأ پژوهشی این حوزه در کتابخانه‌های دانشگاهی در ایران، مسأله اصلی پژوهش حاضر این است که کتابخانه‌های دانشگاه‌های شهر مشهد تا چه میزان امکان پیاده‌سازی فناوری رایانش ابری را در ابعاد مختلف دارند؟ انتظار می‌رود نتایج این پژوهش بتواند مبنایی برای برنامه‌ریزی‌های بهتر برای توسعه خدمات با رایانش ابری باشد و همچنین توسعه برنامه‌های آموزشی برای کتابداران و مدیران کتابخانه‌ها برای آشنایی با این فناوری باشد.

پیشینه پژوهش

امکان‌سنجی رایانش ابری بیشتر در سایر سازمان‌های غیرکتابخانه‌ای صورت گرفته است و بیشتر پژوهش‌های موجود در حوزه رایانش ابری در کتابخانه‌ها جنبه مروری و نظری دارد و کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی کمتر به مسأله امکان‌سنجی پرداخته‌اند. با این وجود، به برخی از مهم‌ترین پیشینه‌های مرتبط پرداخته شده است.

به‌منظور میزان آگاهی کتابداران و کارکنان کتابخانه‌ها از رایانش ابری و کاربردهای آن در کتابخانه‌ها، ماهالاکشمی و سورنام^۱ (۲۰۱۲) پژوهشی را انجام دادند که جامعه آماری آن شامل کارکنان کتابخانه‌های دانشگاه علوم مهندسی هند بودند. این پژوهش به روش پیمایشی انجام شده و برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده شده است. یافته‌ها نشان داد که بسیاری از پاسخ‌دهندگان با رایانش ابری آشنایی دارند و نیز تعداد زیادی از آنها از برنامه‌های کاربردی این فناوری در کتابخانه‌ها آگاه هستند. همچنین به اعتقاد بیش از نیمی از پاسخ‌دهندگان اجرای رایانش ابری در کتابخانه‌های هند امکان‌پذیر است.

در یک مطالعه موردی، گالوین و سان^۲ (۲۰۱۲) تجربه پیاده‌سازی پروژه‌های کتابخانه دانشگاه رایس^۳ را در محیط ابر به‌صورت مطالعه موردی بررسی نمودند. از دیدگاه آنها، کیفیت خدمات، تأثیر بر خدمات جاری کتابخانه، و تفاوت در هزینه‌ها سه بُعد اصلی به‌کارگیری رایانش ابری در کتابخانه‌ها هستند.

1. Mahalakshmi & Somam

2. Galvin & Sun

3. Rice University

تجربه کاری آنها نیز در این زمینه نشان داد، صرفه جویی در هزینه ها و فضای منعطف ابر مهم ترین دلیل برای انتقال خدمات کتابخانه به ابر است.

یوواراج^۱ (۲۰۱۳) در پژوهشی به بررسی استفاده کتابداران ۲۹ کتابخانه دانشگاهی هند از رایانش ابری پرداخت. وی با استفاده از پرسشنامه، نظرات ۴۰۷ کتابدار را بررسی کرد. یافته ها نشان داد پاسخگویان علاقه زیادی در به کارگیری رایانش ابری در کتابخانه دارند و از ابزارهای مختلفی برای بهبود خدمات کتابخانه استفاده می کنند. همچنین اقتصاد، مدل های تحویل مدرک و لایه های خدمات، و اولویت های کاربر در رایانش ابری از محرک های اصلی این پدیده هستند.

در یکی از پژوهش های داخل کشور، قبادپور، نقشینه و ثابت پور (۱۳۹۱) پژوهشی را با هدف شناسایی زمینه های کاربرد رایانش ابری در کتابخانه ها و مراکز اطلاعاتی انجام داد. این پژوهش به روش مروری انجام شده است؛ بدین صورت که ابتدا مدل های مختلف خدمات و استقرار رایانش ابری موجود در متون مختلف را استخراج کرد، سپس فهرستی از موضوعات مختلف مربوط به کتابخانه ها، آرشیوها و مراکز اطلاعاتی تدوین شد و در نهایت با استفاده از روش سناریوپردازی، ابعاد گوناگون رایانش ابری از نظر کاربردپذیری و امکان ایجاد در هر یک از این موضوع ها، مورد بررسی قرار گرفتند. یافته های این پژوهش نشان داد، از میان ۶۱ موضوع شناسایی شده در ارتباط با مراکز مورد بررسی، رایانش ابری بر ۵۴ موضوع تأثیر عمده دارد و می توان در این موضوعات از آن بهره برد. به طور کلی، این پژوهش نشان داد، رایانش ابری می تواند تأثیر زیادی بر بهبود و توسعه خدمات در کتابخانه ها، آرشیوها و مراکز اطلاعاتی داشته باشد.

با رویکردی متفاوت از پژوهش حاضر، سپهر، بزرگی و صدقی (۱۳۹۵) در پژوهش خود با استفاده از پرسشنامه دیدگاه کتابداران ۴۰ کتابخانه ی دانشگاه های علوم پزشکی شهر تهران را در خصوص به کارگیری فناوری رایانش ابری مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش آنها نشان داد از بین متغیرهای مورد بررسی، مهارت کتابداران در زمینه دیدگاه مدیریت با میانگین ۲۲/۵، نیروی انسانی متخصص با میانگین ۱۹/۶، رعایت ملاحظات امنیتی پس از به کارگیری رایانش ابری با میانگین ۱۳/۱۵ و بررسی زیرساخت ها با میانگین ۱۸/۱۳ در تمامی کتابخانه وضعیت مطلوبی داشتند؛ همچنین بودجه و ارائه خدمات الکترونیکی در حد کم و امکانات لازم برای به کارگیری رایانش ابری در مقابل سایر امکانات کتابخانه ها در وضعیت خوبی قرار داشتند.

در یکی از جدیدترین پژوهش های داخلی در این زمینه، نوروزی و حداداسکویی (۱۳۹۷) در

پژوهش خود به شناسایی موانع پیاده‌سازی رایانش ابری از دیدگاه مسئولان پورتال کتابخانه‌های دیجیتالی ایران پرداختند. آنها به‌وسیله پرسشنامه محقق‌ساخته نظر ۳۰ مسئول پورتال کتابخانه‌های دیجیتالی ایران را جمع‌آوری کردند. یافته‌ها نشان داد در پیاده‌سازی رایانش ابری در پورتال‌ها، به ترتیب موانع قانونی، اقتصادی، مدیریتی، و امنیتی بیشترین تأثیرگذاری را دارا بودند.

بررسی پژوهش‌های انجام‌شده در این حوزه نشان می‌دهد، با توجه به نوظهور بودن رایانش ابری پژوهش‌های اندکی در این زمینه به‌ویژه در پیوند با کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی انجام‌شده است که در داخل کشور نیز تعداد این پژوهش‌ها بسیار محدود و اندک هستند. عمده مطالعات این حوزه، مطالعات نظری است که به تعاریف، مفهومی، مزایا و چالش‌های پیش روی کتابداران و کتابخانه‌ها در استفاده از رایانش ابری پرداخته‌اند. به‌طوری که تنها چند پژوهش اندک گزارشی از کار عملی در این حوزه بودند. البته با توجه به جدید بودن این حوزه این امر تا حد زیادی طبیعی است. در مجموع همه پژوهش‌های انجام‌شده بر این نکته تأکید داشته‌اند که فناوری رایانش ابری تأثیر فراوانی بر آینده کتابخانه‌ها خواهد داشت و به‌کارگیری آن نیز مزایای زیادی را برای کتابخانه‌ها در پی خواهد داشت. بر این اساس، لازم است که کتابداران دانش و مهارت خود را در زمینه رایانش ابری افزایش دهند و به‌سمت استفاده از این فناوری قدم بردارند. به‌طور کلی، با توجه به اهمیت این موضوع و خلأ پژوهشی این حوزه، انجام پژوهش حاضر می‌تواند مورد استفاده کتابداران و متخصصان این حوزه قرار گیرد و دانش آنان را در این حوزه افزایش دهد.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نظر روش‌شناسی پژوهش پیمایشی است و از نظر هدف نیز کاربردی است. جامعه پژوهش حاضر کتابداران و مدیران و مسئولان بخش فناوری اطلاعات کتابخانه‌های دانشگاه‌های مشهد^۱ هستند که شامل ۲۳ مدیر کتابخانه و ۲۳ مسئول فناوری اطلاعات است که به‌دلیل کم بودن حجم هر دو جامعه، سرشماری صورت گرفت. پس از توزیع پرسشنامه‌ها به‌صورت چاپی و الکترونیکی از هر گروه به تعداد ۲۱ پرسشنامه (معادل ۹۱/۳ درصد) در زمان مناسب تکمیل و عودت داده شد.

ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش ۲ پرسشنامه‌های محقق‌ساخته است که برای بررسی دیدگاه مدیران کتابخانه‌ها و مسئولان فناوری اطلاعات کتابخانه‌های دانشگاهی استفاده شد. به‌منظور تدوین آنها

۱. در این پژوهش منظور دانشگاه فردوسی مشهد، دانشگاه علوم پزشکی مشهد و دانشگاه‌های غیرانتفاعی سطح ۱ شهر مشهد

(شامل امام رضا (ع)، سجاد، خیام و بینالود) است.

متون و پژوهش‌های داخلی و خارجی مرتبط با این پژوهش مورد بررسی قرار گرفت و از نظرات استادان علم اطلاعات و دانش‌شناسی نیز در تدوین آنها استفاده شد. جهت تعیین روایی پرسشنامه‌ها از نظرات متخصصان حوزه رایانش ابری و همچنین متخصصان علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه فردوسی استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ نیز برای سنجش پایایی مورد استفاده قرار گرفت که برای پرسشنامه مدیران برابر با ۰/۷۸ و برای پرسشنامه مسئولان فناوری اطلاعات برابر با ۰/۸۶ بود.

یافته‌ها

پیش از پرداختن به سؤال اصلی پژوهش لازم است تا اطلاعاتی پایه در خصوص وضعیت کتابخانه‌های مورد بررسی در زمینه امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری ارائه گردید. برای این منظور بخشی از پرسشنامه مسئولان فناوری اطلاعات کتابخانه یا دانشگاه مربوطه به این موضوع اختصاص داده شد که یافته‌های آن در جداول شماره (۱) و (۲) آورده شده است.

جدول ۱. فراوانی امکانات سخت‌افزاری کتابخانه‌های دانشگاهی شهر مشهد

ردیف	امکانات سخت‌افزاری	فراوانی
۱	اسکنر بزرگ A3	۸
۲	اسکنر کوچک A4	۱۷
۳	چاپگر	۶۱
۴	ویدئو پروژکتور	۱۰
۵	اسپیکر	۳۴
۶	هدفون	۷۷
۷	دوربین دیجیتال	۵
۸	وب‌کم کامپیوتر	۰
۹	لپ‌تاپ	۳
۱۰	تبلت	۰
۱۱	کامپیوتر کاربران	۲۹۲
۱۲	کامپیوتر کتابداران	۱۳۵
۱۳	میکروفون	۱۰
۱۴	سایر موارد (دستگاه کپی، بارکدخوان و ...)	۱۲

با توجه به اطلاعات جدول شماره (۱)، بیشترین امکانات سخت‌افزاری کتابخانه‌های مورد بررسی، کامپیوتر برای کاربران و کتابداران بود و به‌طور کلی کمترین امکانات شامل وب‌کم و تبلت بود. در ادامه از مدیران فناوری اطلاعات کتابخانه‌ها یا سازمان مادر آنان در مورد امکانات نرم‌افزاری کتابخانه‌ها پرسیده شد که یافته‌های توصیفی مربوط به این امکانات در جدول (۲) قابل مشاهده است.

جدول ۲. فراوانی امکانات نرم‌افزاری کتابخانه‌های دانشگاهی شهر مشهد

ردیف	امکانات نرم‌افزاری	فراوانی
۱	اتصال به شبکه WAN (شبکه جهانی-اینترنت)	۱۵
۲	اتصال به شبکه LAN (اینترنت)	۱۷
۳	نوع اتصال به اینترنت	۳ ADSL
		۱۵ فیبر نوری
		۸ Wireless
		۰ WiMAX
		۱ سایر
۴	پهنای باند برای هر نوع سرویس اینترنت	۰ کمتر از ۱۰۰۰ (بیت بر ثانیه)
		۲ ۱۰۰۰-۵۰۰۰ (بیت بر ثانیه)
		۱۰ ۵۰۰۰-۱۰۰۰۰ (بیت بر ثانیه)
		۹ بیشتر از ۱۰۰۰۰ (بیت بر ثانیه)
۵	نحوه تهیه نرم‌افزارهای مورد نیاز کتابخانه	۷ خرید
		۵ دانلود از اینترنت
		۳ استفاده از نرم‌افزارهای رایگان متن‌باز
		۸ همه موارد
		۰ سایر
۶	نحوه فراهم‌آوری خدمات اینترنت	۱ شرکت خارجی
		۷ بخش خصوصی
		۶ بخش دولتی (وزارتخانه)
		۱۳ بخش دولتی (دانشگاه مربوطه)
		۱ بخش دولتی (کتابخانه)

۷	محل قرارگیری سرور کتابخانه	در کتابخانه	۳
		در دانشگاه	۱۴
		در وزارتخانه	۰
		در شرکت خصوصی	۱
		سایر	۲

جدول (۲) بیانگر آن است که از بین ۱۹ پاسخگو، ۱۵ کتابخانه از اتصال به شبکه WAN استفاده می کردند و همچنین بیشتر کتابخانه ها امکان اتصال به شبکه LAN را داشتند و از نظر نوع دسترسی، بیشتر کتابخانه ها از فایر نوری استفاده می کردند. ۱۰ کتابخانه دارای پهنای باند بین ۵۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ بودند و ۸ کتابخانه از تمامی روش های دسترسی به نرم افزار مورد نیاز خود استفاده کردند. بیشترین نحوه فراهم آوری خدمات اینترنت نیز بخش دولتی (دانشگاه مربوطه) بود و محل قرارگیری سرور کتابخانه ها بیشتر در دانشگاه بود.

اکنون، پس از آشنایی با امکانات سخت افزاری و نرم افزاری کتابخانه های دانشگاهی مورد بررسی به مقوله امکان سنجی پرداخته شده است. بررسی امکان پیاده سازی خدمات با استفاده از رایانش ابری، چهار متغیر نیروی انسانی، بودجه، امکانات سخت افزاری و نرم افزاری و مدیریتی شناسایی و مبنای پاسخ به پرسش اصلی پژوهش حاضر قرار گرفت. هر یک از این ابعاد دربردارنده گویه های مختلفی پیرامون هریک از جنبه های مختلف آن بعد مورد بررسی بود که یافته های کلی مربوط به آن در جدول شماره (۳) ارائه شده است.

جدول ۳. شاخص های آمار توصیفی دیدگاه مدیران کتابخانه ها پیرامون میزان امکان پیاده سازی رایانش ابری

ردیف	متغیرها	تعداد گویه	کران پایین	کران بالا	نتیجه
۱	نیروی انسانی	۵	۲/۴۸	۳/۳۶	۴۹/۶ - ۶۷/۲ درصد
۲	بودجه	۵	۱/۶۱	۲/۲۴	۳۲/۲ - ۴۴/۸ درصد
۳	امکانات سخت افزاری و نرم افزاری	۸	۲/۷۸	۳/۴۵	۵۵/۶ - ۶۹ درصد
۴	مدیریتی	۶	۳/۶۴	۴/۱	۷۲/۸ - ۸۲ درصد
۵	کل	۲۴	۲/۵۴	۳/۳۲	۵۰/۸ - ۶۶/۴ درصد

بر اساس یافته های ارائه شده در جدول (۳) امکان پیاده سازی رایانش ابری در کتابخانه های دانشگاهی شهر مشهد بالاتر از حد متوسط (۳) است. همچنین اگر بخواهیم این امکان را به صورت درصد نیز مشخص نماییم (میانگین ضریب ۲۰)، مشخص شده است که بعد بودجه دارای کمترین درصد امکان سنجی یعنی بین ۳۲/۲ و ۴۴/۸ درصد بود و بیشترین درصد امکان پیاده سازی بین ۷۲/۸ و ۸۲ درصد نیز به بعد مدیریتی اختصاص دارد.

همچنین یافته‌های مربوط به امکان‌سنجی پیاده‌سازی رایانش ابری در دانشگاه‌های مورد مطالعه به تفکیک در قالب جدول (۴) ارائه شده است.

جدول ۴. وضعیت کتابخانه‌های مورد بررسی پیرامون میزان امکان پیاده‌سازی رایانش ابری بر حسب دانشگاه

ردیف	کتابخانه دانشگاه‌های مورد بررسی	میانگین متغیر مورد بررسی								انحراف معیار کل
		نیروی انسانی		بودجه		امکانات سخت-افزاری و نرم-افزاری		مدیریتی		کل
		حدود اعتماد میانگین	درصد	حدود اعتماد میانگین	درصد	حدود اعتماد میانگین	درصد	حدود اعتماد میانگین	درصد	
۱	دانشگاه فردوسی مشهد	۳/۱۱ - ۱/۶۹	۶۲/۲ - ۳۳/۸	۲/۳۴ - ۱/۴۶	۴۶/۸ - ۲۹/۲	۳/۶۸ - ۲/۱۸	۷۳/۶ - ۴۳/۶	۴/۸۲ - ۲/۶۷	۹۶/۴ - ۵۳/۴	۶۱/۸ - ۴۷/۲
۲	دانشگاه‌های علوم پزشکی	۳/۷۶ - ۲/۸۱	۷۵/۲ = ۵۶/۲	۲/۲۹ - ۱/۴۸	۴۵/۸ - ۲۹/۶	۳/۲۸ - ۲/۶۱	۵۶/۶ - ۵۲/۲	۴/۲۷ - ۳/۷	۸۵/۴ - ۷۴	۶۸/۸ - ۵۱/۶
۳	دانشگاه‌های غیرانتفاعی سطح یک	۲/۷۹ - ۱/۷	۵۵/۸ - ۳۴	۲/۳۶ - ۱/۶۷	۴۷/۲ - ۳۳/۴	۴/۵۵ - ۱/۵	۹۱ - ۳۰	۳/۹ - ۳/۰۲	۷۸ - ۶۰/۶	۵۷/۴ - ۵۲/۶

با توجه به جدول (۴) از جنبه بودجه تمامی دانشگاه‌های مورد بررسی پایین‌تر از سطح متوسط بودند و در مجموع وضعیت کتابخانه‌های دانشگاه فردوسی و دانشگاه‌های غیرانتفاعی سطح یک مشهد کمتر از سطح متوسط بود و دانشگاه‌های علوم پزشکی، اندکی بالاتر از حد متوسط بود. همچنین اگر بخواهیم این امکان را به صورت درصد نیز مشخص نماییم (میانگین ضریب ۲۰) در جدول (۴) مشخص شده است که در بُعد نیروی انسانی و مدیریتی دانشگاه‌های علوم پزشکی بالاترین درصد (به ترتیب حداکثر ۶۴/۶ و ۷۹/۶) را کسب کرد و در بُعد بودجه و امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری دانشگاه‌های غیرانتفاعی سطح یک بالاترین درصد (به ترتیب حداکثر ۴۲/۶ و ۶۰/۶) را داشتند. در مجموع نیز دانشگاه‌های علوم پزشکی بیشترین درصد امکان پیاده‌سازی (۶۰/۲) را به خود اختصاص داد.

نتیجه

اجرای رایانش ابری در کتابخانه‌ها نیازمند امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری و بودجه کافی و نیروی انسانی متخصص است. از این‌رو هدف اصلی پژوهش حاضر، امکان‌سنجی پیاده‌سازی رایانش ابری در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های شهر مشهد بود. یافته‌های پژوهش (جدول ۳) نشان داد که به‌طور کلی در بعد نیروی انسانی امکان پیاده‌سازی رایانش ابری بالاتر از سطح متوسط بود. این یافته از پژوهش حاضر با پژوهش سپهر، بزرگی و صدقی (۱۳۹۵) نیز دارای همخوانی است. آنان نیز دریافتند که مهارت کتابداران برای به‌کارگیری رایانش ابری، زیاد است. در سال‌های اخیر میزان آشنایی کتابداران با فناوری‌های نوین افزایش قابل توجه‌ای یافته است که شاید بخشی از این امر نتیجه داشتن تحصیلات دانشگاهی کتابداران باشد. همچنین کتابداران در مقاطع مختلف تحصیلی دروس بسیار زیادی را در زمینه فناوری اطلاعات می‌خوانند؛ به‌گونه‌ای که تنها در مقطع کارشناسی بیش از ۳۲ واحد درسی مرتبط با فناوری در برنامه درسی علم اطلاعات و دانش‌شناسی وجود دارد. با وجود این، یافته‌های ذکر شده نیز چندان قابل توجه نیست و هنوز کتابداران تا سطح مطلوب فاصله دارند. به‌ویژه آنکه بازه زمانی تغییرات فناوری بسیار کوتاه شده است و آنان برای هماهنگی با این تغییرات باید در دوره‌های بازآموزی و کارگاه‌های آموزشی مشارکت داشته باشند. به‌عنوان نمونه در همین عامل، مدیران معتقد بودند که کتابداران آشنایی لازم با دانش رایانش ابری را ندارند و نحوه کار و استفاده از این فناوری را نیز در آموزش‌های رسمی و غیررسمی فرانگرفته‌اند. معرف‌زاده و صانعی دهکردی (۱۳۸۵) نیز در بررسی نیروی انسانی و نیازهای مهارتی کتابداران دریافتند که بیشترین دوره‌های مورد نیاز کتابداران، فناوری‌های نوین است. از دیدگاه آنها، کتابداران برای اینکه خود را با این تغییر و تحولات حاصل از فناوری‌های مدرن هماهنگ سازند و بتوانند بهترین و مفیدترین خدمات را در کمترین زمان ممکن به شکلی مطلوب ارائه دهند، باید در این زمینه‌ها آموزش‌های لازم را ببینند. از سوی دیگر گویه «کافی بودن نیروی انسانی کتابخانه (به لحاظ تعداد) برای خدمات مبتنی بر رایانش ابری» از نظر مدیران کمترین امتیاز را به خود اختصاص داد. دلیل این امر محدودیت‌هایی است که در جذب و به‌کارگیری نیروی انسانی متخصص در کتابخانه‌ها وجود دارد و کتابخانه‌ها مجبور هستند با نیروی ناکافی که در اختیار دارند، به فعالیت خود ادامه دهند. البته به نظر می‌رسد اگر آگاهی و دانش لازم در مورد رایانش ابری وجود داشته باشد، در این بعد کمبود نیرو قابل جبران است؛ چرا که رایانش ابری باعث کاهش موازی کاری و در درازمدت سبب صرفه‌جویی در نیروی انسانی نیز می‌شود.

دیگر یافته پژوهش نشان داد که مدیران، امکان پیاده‌سازی رایانش ابری از جنبه بودجه را کمتر از

حد متوسط ارزیابی کردند. نتایج پژوهش سپهر، بزرگی و صدقی (۱۳۹۵) نیز نشان داد کتابخانه‌های علوم پزشکی نیز از وضعیت مالی موجود راضی نبودند. در شرایط اقتصادی حاضر، بیشتر سازمان‌های دولتی و غیردولتی با کسری بودجه مواجه هستند و به همین دلیل توان پرداخت هزینه‌های مرتبط با رایانش ابری را در حد مطلوب یا زیاد نیز ندارند. از سویی، به نظر می‌رسد برنامه‌ریزی اصولی نیز در خصوص بودجه‌ریزی در کتابخانه‌ها صورت نمی‌گیرد. مطلبی که در پژوهش شهبازی و صداقت (۱۳۸۷) نیز محرز شد و نتایج آن پژوهش نشان داد که کتابخانه مورد بررسی فاقد برنامه‌ریزی مؤثر بودجه‌ای بود. همچنین پژوهش نوروژی و حداد اسکویی (۱۳۹۷) نیز نشان داد که در سازمان‌هایی که هزینه عملیاتی کمتری دارند، خدمات رایانش ابری مقرون به صرفه نیست. این یافته ممکن است در خصوص دانشگاه‌های غیرانتفاعی پژوهش حاضر نیز صدق نماید. به طور کلی در آن پژوهش مانع اقتصادی دومین مانع بزرگ فراوی رایانش ابری تعیین گردید. مسأله بودجه و اندک بودن آن در برخی پژوهش‌های دیگر و در سایر حوزه‌های کاری کتابخانه‌ها نیز مورد اشاره قرار گرفته است. به طور کلی، از آنجایی که به کارگیری فناوری و فراهم‌سازی زیرساخت‌های مورد نیاز آن نیازمند صرف بودجه چشمگیر اولیه است و با توجه به نتایج پژوهش‌های مذکور در ناکافی بودن بودجه کتابخانه‌ها مهم تلقی شدن این عوامل در پیاده‌سازی رایانش ابری از سوی مدیران قابل توجه است. بر اساس دیگر یافته پژوهش، از نظر مدیران کتابخانه‌های مورد بررسی امکان پیاده‌سازی رایانش ابری از جنبه امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری بالاتر از حد متوسط بود. این یافته با نتایج پژوهش سپهر، بزرگی و صدقی (۱۳۹۵) نیز دارای همخوانی است آنان نیز دریافتند که امکانات سخت‌افزاری موجود برای امکان به کارگیری فناوری رایانش ابری در کتابخانه‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران، در حد قابل قبولی بود. در حال حاضر، زیرساخت‌های لازم مرتبط با فناوری اطلاعات در بیشتر دانشگاه‌های ایران وجود دارد. به گونه‌ای که در سایر پژوهش‌ها نیز وجود این زیرساخت‌ها در جوامع مورد بررسی اشاره شده است. به عنوان نمونه، مهدی‌زاده فرسنگی (۱۳۹۴) و یا اکبری محله کلانی (۱۳۹۰) نیز به این نتیجه دست یافتند که کتابخانه‌های مورد بررسی از لحاظ فناوری‌های ارتباطی از شرایط مطلوبی برخوردار بودند. به طور کلی، به نظر می‌رسد که فراهم‌آوری زیرساخت‌ها و امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری لازمه به کارگیری فناوری‌های نوین در کتابخانه‌ها است و به همین جهت کتابخانه‌های مورد بررسی نیز به فراهم‌آوری این زیرساخت‌ها پرداخته‌اند؛ چرا که امروزه بیشتر خدمات مبتنی بر شبکه‌های محلی، ملی و بین‌المللی شده است و باید این زیرساخت‌ها از بُعد سخت‌افزاری و نرم‌افزاری مورد توجه قرار گیرد. البته هدف مؤسسات مادر صرفاً کتابخانه‌ها نیستند و آنها بیشتر برای رفع نیازهای دیگر سازمان مجبور به تدارک این زیرساخت‌ها می‌شوند و کتابخانه‌ها نیز از آن منتفع

می‌گردند. با نگاهی به نمره گویه «پاسخگو بودن کامپیوترهای موجود به لحاظ کیفی (سرعت پردازش، حافظه و غیره) به نیازهای رایانش ابری کاربران» باید به این نکته نیز توجه داشت که تجهیزات و زیرساخت‌های موجود از کیفیت لازم برخوردار نیستند و باید برای ارتقای آنها اقدام شود و این امر در گرو صرف هزینه و اختصاص بودجه بیشتر است که در بُعد بودجه به برخی مشکلات این حوزه اشاره شد.

یافته مربوط به جنبه مدیریتی نیز نشان داد که امکان پیاده‌سازی رایانش ابری بالاتر در این بعد دارای سطحی مطلوب بود. همسو با این یافته‌ها نتایج پژوهش‌هایی همچون سپهر، بزرگی و صدقی (۱۳۹۵) نشان داد که از نظر کتابداران، دیدگاه مدیریتی برای به‌کارگیری فناوری رایانش ابری به‌طور معناداری در حد زیادی وجود داشت. همچنین در پژوهش نوروزی و حداد اسکویی (۱۳۹۷) نیز اگرچه موانع مدیریتی برای رایانش ابری وجود داشت اما جایگاه آن در رتبه سوم و پس از موانع قانونی و اقتصادی بود. نتایج پژوهش حریری و یاری‌فیروزآبادی (۱۳۸۸) و فرهادی (۱۳۷۸) نیز نشان داد که نگرش مدیران و کتابداران درباره کاربرد فناوری‌های اطلاعاتی در کتابخانه همچنان مثبت است. با توجه به یافته‌ها و نتایج پژوهش‌های ذکر شده به نظر می‌رسد که با توجه به مزایا و معایب فناوری، نگرش کلی افراد نسبت به آن مثبت است و این موضوع را از به‌کارگیری فناوری‌های پیشین در کتابخانه و یا زندگی شخصی خود دریافته‌اند. از این‌رو کتابخانه‌ها به دنبال استفاده از آن آماده مواجهه با چالش‌های به وجود آمده از سوی آن هستند. لیکن یافته قابل توجه در خصوص گویه «امکان انطباق امکانات فعلی کتابخانه (نیروی انسانی، تجهیزات و غیره) با خدمات رایانش ابری» است که کمترین نمره را به خود اختصاص داد. این امر نشان از ضرورت روزآمدسازی تجهیزات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری وجود و دانش‌افزایی نیروی انسانی دارد. به نظر می‌رسد برای پیاده‌سازی رایانش ابری در کتابخانه‌ها توجه بیشتر به امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری لازم است و همچنین یافته‌ها نشان از عدم انطباق دیدگاه مدیران نسبت به رایانش ابری و عملکرد آنها در پیاده‌سازی رایانش ابری در کتابخانه‌ها بود.

در بررسی امکان پیاده‌سازی رایانش ابری بر حسب دانشگاه‌های مورد بررسی، یافته‌های جدول (۴) نشان داد از جنبه نیروی انسانی و مدیریتی وضعیت دانشگاه‌های علوم پزشکی بهتر از دانشگاه‌های دیگر است. البته باید متذکر شد که تعداد کتابخانه‌های دانشکده‌های علوم پزشکی تقریباً سه برابر تعداد کتابخانه‌های دو گروه دیگر است و وضعیت بهتر دانشگاه‌های علوم پزشکی از نظر نیروی انسانی شاید قابل توجیه باشد از سوی دیگر با توجه به طرح جمعیت کتابخانه‌های دانشگاه فردوسی مشهد قرار گرفتن این دانشگاه در جایگاه دوم از جنبه نیروی انسانی می‌تواند قابل توجیه باشد. از جنبه بودجه دانشگاه‌های غیرانتفاعی سطح یک مشهد با اختلاف کمی نسبت به دو گروه دیگر در وضعیت بهتری قرار داشتند و با توجه به اینکه هر سه گروه پایین‌تر

از سطح متوسط قرار داشتند، نیاز به توجه بیشتر به بودجه کتابخانه‌ها احساس می‌شود، همچنین از جنبه امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری نیز دانشگاه‌های غیرانتفاعی سطح یک مشهد در وضعیت بهتری نسبت به دو گروه دیگر بودند که بیانگر نیاز به توجه بیشتر کتابخانه دانشگاه فردوسی مشهد به عوامل زمینه‌ساز چنین یافته‌ای است.

منابع

- اکبری محله کلانی، محمد (۱۳۹۰). *امکان‌سنجی ارائه خدمات مرجع دیجیتال مشترک در کتابخانه‌های دانشگاه علامه طباطبائی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی.
- حریری، نجلا؛ یاری‌فیروز آبادی، یارحسین (۱۳۸۸). بررسی وضعیت زیرساخت‌های فناوری اطلاعات در کتابخانه‌های مرکزی واحدهای دانشگاهی منطقه پنج دانشگاه آزاد اسلامی. *فصلنامه دانش‌شناسی*، تابستان (۵)، ۴۵-۵۷. بازیابی شده در تیرماه ۱۳۹۸ از http://qje.iau-tmb.ac.ir/article_520723.html
- رسول‌زاده، نیما (۱۳۹۲). *رایانش ابری و تأثیر آن در موضوع تولید محتوا در ایران*. تهران: مرکز توسعه فناوری اطلاعات و رسانه‌های دیجیتال.
- سپهر، فرشته؛ بزرگی، اشرف‌السادات؛ صدقی، شکوه (۱۳۹۵). امکان‌سنجی به‌کارگیری فناوری رایانش ابری از دیدگاه کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران. *پیاورد سلامت*، ۱۰ (۵)، ۴۲۹-۴۴۲. بازیابی شده در دی‌ماه ۱۳۹۸ از <http://payavard.tums.ac.ir/article-1-6116-fa.html>
- شهبازی، رحیم؛ فهیم‌نیا، فاطمه؛ حکیم‌زاده، رضوان (۱۳۹۲). مشاغل نوین مبتنی بر فناوری‌های اطلاعات برای فارغ‌التحصیلان علوم اطلاعات و دانش‌شناسی در عصر حاضر. *تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۴۷ (۳)، ۲۲۹-۲۵۰. DOI: [10.22059/jlib.2013.51124](https://doi.org/10.22059/jlib.2013.51124)
- شهبازی، رحیم؛ صداقت، کامران (۱۳۸۷). ارزیابی درونی در کتابخانه‌های دانشگاهی: مطالعه موردی کتابخانه دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تربیت‌معلم آذربایجان. *مجله کتابداری*، ۴۲ (۴۸)، ۱۳۱-۱۵۲. بازیابی شده در آبان ۱۳۹۸ از: https://jlib.ut.ac.ir/article_21323.html
- عمرانی، سید ابراهیم (۱۳۹۲). ما گلابی نیستیم، خیلی هم خوشمزه‌ایم: در باب منزلت اجتماعی حرفه کتابداری و اطلاع‌رسانی و موانع آن. سخن هفته، ۱۴۲، *خبرگزاری ایرنا*، ۱۴ مرداد. بازیابی شده در ۲۵ مرداد ۱۳۹۸ از www.lisna.ir/Note/12732
- فرهادی، ربابه (۱۳۷۸). بررسی وضعیت کتابخانه‌های دانشگاهی شیراز و نگرش کتابداران درباره کاربرد فن‌آوری اطلاعاتی در کتابخانه. *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۱۰ (۴)، ۷۵-۸۷. بازیابی شده در مرداد ۱۳۹۸ از: http://nastinfo.nlai.ir/article_954.html
- قبادپور، وفا؛ نقشینه، نادر؛ ثابت‌پور، افسون (۱۳۹۱). از رایانش ابری تا کتابخانه ابری و ارائه پیشنهاد طراحی کتابخانه

- با الگوی رایانش ابری. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۲۸ (۴)، ۸۵۹-۸۷۷. بازیابی شده در شهر یور ۱۳۹۸ از: <http://jipm.irandoc.ac.ir/article-1-2384-fa.html>
- مانجوناتا، کرا لا پورا؛ شیوالینگایا، د. (۱۳۸۵). دسترسی به اطلاعات در کتابخانه‌ها: روش‌ها و مسائل. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۲۱ (۳)، ۱۴۱-۱۵۸. بازیابی شده در مرداد ۱۳۹۸ از <http://jipm.irandoc.ac.ir/article-1-111-fa.html>
- معرف‌زاده، عبدالحمید؛ صانعی‌دهکردی، پرستو (۱۳۸۵). بررسی نیروی انسانی و نیازهای مهارتی کتابداران شاغل در کتابخانه‌های دانشگاهی استان خوزستان. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۹ (۳)، ۱۰۷-۱۲۸. بازیابی شده در شهر یور ۱۳۹۸ از: http://lis.aqr-libjournal.ir/article_44205.html
- مهدی‌زاده‌فرسنگی، معصومه (۱۳۹۴). ارزیابی زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و کیفیت خدمات الکترونیکی در کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی شهر کرمان بر اساس مدل کایرن. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید باهنر کرمان، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی.
- نوروزی، یعقوب؛ حداداسکویی، علیرضا (۱۳۹۷). موانع پیاده‌سازی رایانش ابری (نمونه‌پژوهی: پورتال کتابخانه‌های دیجیتال ایران). فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، ۲۹ (۲)، ۱۵۲-۱۷۰. بازیابی شده در مهر ۱۳۹۸ از: http://nastinfo.nlai.ir/article_2260.html
- Breeding, M. (2011). A cloudy forecast for libraries. *Computers in libraries*, 31(7), 32-34.
- Galvin, D., & Sun, M. (2012). Avoiding the death zone: choosing and running a library project in the cloud. *Library Hi Tech*, 30(3), 418-427. DOI: <https://doi.org/10.1108/07378831211266564>
- Han, Y. (2015). *Defending against co-resident attacks in cloud computing*. Doctoral dissertation, The University of Melbourne, Department of Computing and Information Systems.
- Liu, W., & Cai, H. (2013). Embracing the shift to cloud computing: knowledge and skills for systems librarians. *OCLC Systems & Services: International digital library perspectives*, 29(1): 22-29. DIO: <https://doi.org/10.1108/10650751311294528>
- Mahalakshmi, K., & Sornam, S. A. (2012). Awareness and application of cloud computing in Indian libraries: A study among librarians of engineering colleges of coimbatore district. *Proceedings of the International Conference on Cloud Computing Technologies, Applications and Management (ICCCTAM)* (pp. 114-118). IEEE. DOI: [10.1109/ICCCTAM.2012.6488083](https://doi.org/10.1109/ICCCTAM.2012.6488083)
- Mitchell, E. T. (2010). Cloud computing and your library. *Journal of Web Librarianship*, 4(1): 83-86. DOI: doi.org/10.1080/19322900903565259
- Wang, H., Zhao, D., & Kong, J. (2010). Library knowledge sharing based on Cloud computing. *Proceedings of the 2 International Conference on Software Technology and Engineering* (pp. V1-424). IEEE. DOI: [10.1109/ICSTE.2010.5608879](https://doi.org/10.1109/ICSTE.2010.5608879)
- Yuvaraj, M. (2013). Cloud Computing Applications in Indian Central University libraries: A study of librariansuse. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*, 992. Available at: <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/992/>

Library and Information Science Research<https://Infosci.um.ac.ir>

Research Article

DOI: 10.22067/infosci.2021.24028.0



OPEN ACCESS

Evaluating Barriers to Organizational Culture and Knowledge Sharing for Designing a Knowledge Sharing Infrastructure: a Case StudySholeh Arastoopoor¹, Mojtaba Kaffashan Kakhki², Zahra Mohamadian³

Received: 27/12/2019

Accepted: 9/10/2021

Abstract

Introduction: Organizational culture is considered of outmost importance in bringing change into an organization. It has a special influence on knowledge organization and organizational behavior. It helps organizations in enhancing integrated services, resource sharing, organizational learning and organizational creativity. Thus, this study aims at analyzing the status of the organizational culture from the knowledge sharing perspective among university staff and faculty members as an important capital.

Methodology: This study is categorized as an applied study which has been carried out using two questionnaires. One of these questionnaires dealt with organizational culture and the other dealt with the barriers to knowledge sharing. These questionnaires were distributed among 63 staff and faculty members of the Faculty of Education and Psychology at Ferdowsi University of Mashhad. Descriptive and inferential statistics were conducted in analyzing data.

Findings: The results show that there is a significant difference among subcultures of the population. It is also evident that bureaucratic, corporate, and flexibility are dominant among the population, respectively. Furthermore, human factors and the leadership are considered among the most important barriers of knowledge sharing.

Conclusion: Since the bureaucratic subculture is predominant among the population and according to the relationships identified between faculty members' subcultures and different barriers to the knowledge sharing, it is imperative to rely more often on leadership potentials and executive agents.

Keywords: Organizational culture, Knowledge sharing infrastructure, Knowledge sharing, Knowledge management, Ferdowsi University of Mashhad

Citation: Arastoopoor, S., Kaffashan Kakhki, M., Mohamadian, Z. (2022). Evaluating Barriers to Organizational Culture and Knowledge Sharing for Designing a Knowledge Sharing Infrastructure: a Case Study. *Library and Information Science Research*, 11(2), 187-210. doi: 10.22067/infosci.2021.24028.0

1 . Assistant professor, Department of Knowledge and Information Science, Ferdowsi University of Mashhad, (Corresponding Author), Email: arastoopoor@um.ac.ir

2 . Assistant professor, Department of Knowledge and Information Science, Ferdowsi University of Mashhad

3 . PhD Candidate, Department of Knowledge and Information Science, Ferdowsi University of Mashhad

پژوهشنامه کتابداری و اطلاع رسانی

<https://infosci.um.ac.ir>

دسترسی آزاد	DOI: 10.22067/infosci.2021.24028.0	مقاله پژوهشی

سنجش فرهنگ سازمانی و موانع اشتراک دانش با هدف طراحی زیرساخت اشتراک دانش: یک مطالعه موردی

شعله ارسطوپور^۱، مجتبی کفاشان کاخکی^۲، زهرا محمدیان^۳

تاریخ دریافت: ۹۸/۱۰/۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۷/۱۷

چکیده

مقدمه: فرهنگ سازمانی از اساسی ترین زمینه های تغییر و تحول در سازمان به شمار آمده و از جایگاه ویژه ای در مباحث مرتبط با مدیریت دانش و رفتار سازمانی برخوردار است. اشتراک دانش نیز به عنوان عنصری حیاتی و مهم برای سازمان ها جهت گسترش خدمات یکپارچه، اشتراک منابع، تلاش در جهت ارتقاء یادگیری سازمانی، خلاقیت و نوآوری مطرح شده است. از این رو، مطالعه حاضر تلاش می کند تا چگونگی وضعیت فرهنگ سازمانی و اشتراک دانش در بین اعضای هیئت علمی و کارکنان به عنوان مهمترین نیروی انسانی در دانشگاه را بررسی و موانع آن را مشخص سازد.

روش شناسی: پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و نوع تحقیق بر حسب فرآیند عملیات، پیمایشی-تحلیلی است. جامعه مورد مطالعه این پژوهش را ۶۳ نفر از اعضای هیئت علمی و کارکنان دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی دانشگاه فردوسی مشهد تشکیل داد. برای جمع آوری داده های مورد نیاز این پژوهش از دو پرسشنامه ساخت یافته فرهنگ سازمانی و موانع اشتراک دانش استفاده گردید. همچنین، از آمارهای مناسب توصیفی و تحلیلی برای گزارش نتایج استفاده شد.

یافته ها: نتایج نشان داد که خرده فرهنگ های سازمانی در جامعه مورد مطالعه تفاوت معناداری باهم داشته و به ترتیب سه فرهنگ بروکراتیک، مشارکتی و انطباق پذیر در آن حاکم است. همچنین مؤلفه های فرهنگ بروکراتیک نسبت به سایر خرده فرهنگ ها از رتبه بالاتری برخوردار بوده و بین موانع اشتراک دانش در جامعه مورد بررسی تفاوت وجود داشت. افزون بر این، نتایج نشان داد که عوامل انسانی و راهبردهای رهبری مهمترین گروه های موانع اشتراک دانش در جامعه پژوهش بودند.

نتیجه: با در نظر گرفتن غلبه خرده فرهنگ بروکراتیک بر سایر خرده فرهنگ ها و با توجه به یافته های پژوهش به نظر می رسد در صورت تمایل برای اشتراک دانش و راه اندازی زیرساختی مناسب اشتراک دانش در جامعه مورد مطالعه لازم است تا نگاهی ویژه به جایگاه عامل سوم یا همان حامیان اجرایی داشت.

کلیدواژه ها: فرهنگ سازمانی، زیرساخت اشتراک دانش، اشتراک دانش، مدیریت دانش، دانشگاه فردوسی مشهد

۱. استادیار گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، (نویسنده مسئول)، arastoopoor@um.ac.ir

۲. استادیار گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، kafashan@um.ac.ir

۳. دانشجو دکتری علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، nz.mohamadian@gmail.com

مقدمه

امروزه سازمان‌ها در محیطی متغیر به حیات سازمانی خود ادامه می‌دهند و برای تحقق بخشیدن به مأموریت خویش، به همگون‌سازی ساختار و فرآیندهای خود با ملزومات محیطی نیازمندند. برای تنظیم مؤثر و آگاهانه این تغییر، قبل از هر چیز نیاز به اصلاح بینش‌ها و تحول در سطوح فردی، گروهی و سازمانی و نیز شیوه زندگی حاکم بر سازمان است و در این راستا بایستی فرهنگ سازمانی خود را شناسایی و بررسی نمایند. فرهنگ سازمانی به عنوان مجموعه‌ای از باورها و ارزش‌های مشترک بر رفتار و اندیشه اعضای سازمان اثر می‌گذارد (مشبکی، ۱۳۸۰) و می‌توان نقطه شروعی برای حرکت و پویایی و یا مانعی در راه پیشرفت به شمار آید. همچنین، فرهنگ سازمانی از اساسی‌ترین زمینه‌های تغییر و تحول در سازمان به شمار آمده و از جایگاه ویژه‌ای در مباحث مرتبط با مدیریت دانش و رفتار سازمانی برخوردار می‌باشد. از آنجا که دانش منبع مهم راهبردی برای سازمان‌ها به شمار آمده و مدیریت آن در سازمان منجر به ایجاد مزیت رقابتی پایدار می‌شود (Alavi & Leidner, 2001; Peris-Ortiz, Ferreira & Merigó, 2019)؛ بنابراین اشتراک دانش نیز به عنوان عنصری حیاتی و مهم برای سازمان‌ها جهت گسترش خدمات یکپارچه، اشتراک منابع، تلاش در جهت ارتقاء یادگیری سازمانی، خلاقیت و نوآوری مطرح شده است (خاتمیان‌فر، ۱۳۸۶). چنین شرایطی بی‌شک نیازمند حاکمیت فرهنگ مطلوب اشتراک دانش در سطح سازمان است (رحیمیان و شامی زنجانی، ۱۳۹۰؛ سلیمی، مرادی و وفایی، ۱۳۹۵). به عبارت بهتر تلاش سازمان‌ها برای تبدیل شدن به سازمانی دانش‌محور، در صورتی موفقیت‌آمیز خواهد بود که ویژگی‌های فرهنگی مورد نیاز برای اجرای مدیریت دانش در سازمان وجود داشته باشد (اخوان خرازیان و مقدسی، ۱۳۹۶).

فرهنگ سازمانی مجموعه‌ای از ارزش‌ها، رفتارها و نگرش‌هایی است که یک گروه را از گروه‌های دیگر متمایز می‌کند (Business Dictionary, 2017). به عبارت دیگر فرهنگ سازمانی نظامی از استنباط‌های مشترک اعضا نسبت به سازمان است که موجب تفکیک و تمایز دو سازمان از یکدیگر می‌شود (جعفری، یزدی و حسینیان، ۱۳۸۸) این فرهنگ بر تمام جنبه‌های سازمان، از جمله رسالت‌ها و اهداف، تعیین راهبردها، ساختار سازمانی، ارتباطات، نگرش، انگیزش، عملکرد و رفتارهای نوآورانه افراد تأثیر می‌گذارد (نعامی، نیسی و تقی‌پور، ۱۳۹۰). عملکرد مبتنی بر فرهنگ سازمان از آنجا که به نیازهای کارکنان توجه دارد بسیار نتیجه‌بخش است (Auernhammer & Hall, 2013). در این میان، فرهنگ سازمانی دانشگاه‌ها نیز نظامی از هنجارها، معانی و ارزش‌هایی است که بین اعضای آن اعم از دانشجویان، اساتید و سایر کارکنان مشترک است (قلاوندی، امانی ساری بگلو و بابایی سنگلجی، ۱۳۹۱).

این در حالی است که، تغییر در سازمان در بستر فرهنگ و به ویژه فرهنگ سازمانی ایجاد می گردد (حسین پور، کرایبی، نصیری و حسین پور، ۱۳۹۷؛ Ostroff, Kinicki, & Muhamad, 2013). این پدیده پیچیده از طریق مفروضات، ارزش ها، هنجارها و نمادهای آن، شیوه ای که اعضاء به درک و تفسیر واقعیت در داخل و خارج سازمان خود و همچنین رفتار آنها در واقعیت می پردازند را تعیین می کند (Janićijević, 2012). بنابراین در دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی که همیشه پرچم دار تغییر و تحول بوده اند نیز پدیده تغییر به عنوان وجه غالب زندگی سازمانی، از دهه ۸۰ تاکنون مورد توجه بسیاری از پژوهشگران قرار گرفته است (Dupuv, 2002; Altmann & Ebersberger, 2013).

در فرایند پذیرش تغییر، نقش فرهنگ حاکم بر سازمان پدیده ای تعیین کننده است. بنابراین، پذیرش تغییر منوط به همسویی و هماهنگی با ارزش های اجتماعی و باورهای پذیرفته شده کارکنان سازمان است (Daft, 2015). بر همین مبنا است که پژوهش های فرهنگ سازمانی و مدیریت دانش، بر ارزش هایی که باعث تشویق و ترغیب خلق یا اشتراک دانش می شوند، تمرکز نموده اند (Alavi, Kayworth & Leidner, 2006). پویایی سازمان ها در فراگیری دانش، کسب تجربه کارکنان و به کارگیری این تجربیات و مهارت ها در اجرای وظایف، نقش ها، فعالیت ها و تعامل در تسهیم دانش و برقراری ارتباطات درون و برون سازمانی است (Mcinerney & Koenig, 2011). اشتراک گذاری دانش عبارت از توزیع دانش میان کارکنان تا نقاط فعالیت و حتی فراتر از آن به بیرون سازمان است. اشتراک گذاری دانش مستلزم تمایل افراد و گروه ها در سازمان به نشر دانش در راستای رسیدن به منافع دو جانبه است و اشتراک گذاری دانش رخ نخواهد داد مگر اینکه کارکنان و گروه های کاری سازمان، سطح بالایی از رفتارهای مشارکت جویانه داشته باشند (پورسراجیان، اولیاء و سلطانی علی آبادی، ۱۳۹۲). به باور لی و چوی^۱ (۲۰۰۳) بین فرهنگ سازمانی به عنوان مجموعه ای از ارزش ها شامل همکاری، اعتماد و یادگیری و بهبود فرآیند اشتراک دانش رابطه مثبتی وجود دارد و سنجش مستمر چگونگی تأثیرگذاری آن بر فرایند اشتراک دانش ضروری است. در صورتی که فرهنگ به اشتراک گذاری دانش در محیط دانشگاهی پذیرفته شود، تعامل علمی حاصل از پذیرش این فرهنگ توسط اعضاء هیئت علمی و کارکنان امکان ایجاد آموزش کارآمد و یادگیری اثربخش را در محیط دانشگاه فراهم می نماید. پژوهش هایی در زمینه عوامل موانع به اشتراک گذاری دانش صورت گرفته است به عنوان نمونه کیم و ادلر^۲ (۲۰۱۵) در پژوهش خود، عوامل فردی و سازمانی و عامل منابع را که رفتارهای

1. Lee & Choi

2. Kim & Adler

اشتراک داده را تحت تأثیر قرار می‌دهند، بررسی نموده است. لذا ضروری است تا موانع و مشکلات مربوط به فرایند اشتراک‌گذاری دانش شناسایی و رفع گردد. از این‌رو مسئله اصلی، پژوهش حاضر تلاش دارد که چگونگی وضعیت فرهنگ سازمانی و اشتراک دانش در بین اعضای هیئت‌علمی و کارکنان دانشگاه که مهمترین نیروی انسانی در این سازمان هستند را بررسی و موانع آن را مشخص سازد. شواهد و یافته‌های پژوهشی و مطالعات آموزش عالی در کشور نشان می‌دهد که اگرچه تلاش‌هایی در راستای برطرف کردن موانع اشتراک دانش در بین اعضای هیئت‌علمی و کارکنان آن برداشته شده است؛ لیکن هنوز بستر بهینه و مطلوب پیاده‌سازی فرایند اشتراک دانش با مشکلات مهمی از قبیل عدم هماهنگی ساختار یا فرهنگ سازمانی دست‌به‌گریبان است (Korhan, 2017). نبود توجه جدی به این مهم، به رشد و توسعه‌نیافتگی علمی در دانشگاه‌ها منجر خواهد شد. افزون بر این، سرمایه انسانی شاغل در دانشگاه‌ها نقش به‌سزایی در تولید و بازتولید سرمایه‌های مختلف دانشی از جمله سرمایه‌های علمی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی داشته و می‌توانند با اشتراک آن در بین همکاران خود زمینه توسعه پایدار دانشگاه‌ها را فراهم نمایند. همچنین، به‌واسطه اثرگذاری آنها بر دانشجویان به‌عنوان متصدیان آتی مشاغل سازمانی شرایطی را مهیا می‌سازند که افراد بتوانند در فرایند اشتراک دانش همکاری و مشارکت داشته باشند. بر این اساس، ضرورت مطالعه و سنجش فرهنگ سازمانی و موانع اشتراک دانش به‌منظور طراحی زیرساخت اشتراک دانش در محیط‌هایی از این نوع بیش‌ازپیش تبیین می‌گردد.

مروری بر پیشینه پژوهش

پژوهش‌های متعددی در زمینه عوامل زمینه‌ساز و بازدارنده اشتراک دانش صورت گرفته و به مسائل مرتبط در سطح سازمان‌های مختلف در داخل و چه در خارج از ایران پرداخته است با توجه به تعدد این مطالعات، در این نوشتار به مطالعات داخلی و خارجی صورت گرفته در پنج‌ساله اخیر پرداخته و صرفاً اشاره‌ای به برخی از مطالعات مهم پیش از آن صورت گرفته است.

میرحیدری، عابدی، هویدا و سیادت (۱۳۹۱) در پژوهش خود در جهت بررسی تأثیر فرهنگ سازمانی بر استقرار مدیریت دانش در سازمان‌ها، تأثیر فرهنگ سازمانی بر استقرار مدیریت دانش را به‌عنوان اهرمی قدرتمند برای تقویت رفتار سازمانی عنوان نمودند. در پژوهشی دیگر چراغی (۱۳۹۴) نشان داد فرهنگ سازمانی و تغییرپذیری، پیش‌بینی‌کننده‌های عملکرد شغلی هستند. هم‌راستا با این مطالعه، وکیلی و صارمی (۱۳۹۵) در پژوهشی رابطه فرهنگ سازمانی و یادگیری سازمانی را مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند.

نتایج نشان داد بین فرهنگ سازمانی و یادگیری سازمانی کارکنان رابطه وجود دارد. همچنین، یافته‌های پژوهش حسین‌پور و همکاران (۱۳۹۷) با عنوان پیش‌بینی آمادگی پذیرش تغییر کارکنان دانشگاه از روی مؤلفه‌های فرهنگ سازمانی نشان داد که بین مؤلفه‌های فرهنگ سازمانی با آمادگی پذیرش تغییر کارکنان دانشگاه رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود دارد. افزون بر این، بین مؤلفه‌های مشارکت، ثبات و یکپارچگی، انعطاف‌پذیری و مأموریت با آمادگی پذیرش تغییر در نمونه مورد مطالعه رابطه مثبت و معنادار مشاهده گردید. بر این مبنا، تقویت و شناسایی فرهنگ سازمانی می‌تواند بر توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان یک مجموعه مؤثر بوده و با حمایت از خلاقیت و نوآوری سازمانی، توانمندسازی روان‌شناختی آنان را توسعه دهد (کاوه، سلاجقه و شیخی، ۱۳۹۷).

پیش از این مطالعات، حسین‌قلی‌زاده (۱۳۸۳) به بررسی نسبت بین فرهنگ سازمانی با فرایند مدیریت دانش در دانشگاه فردوسی مشهد، پریخ (۱۳۸۵) به بررسی نقش و کارکرد فرهنگ سازمانی و رهبری در اشتراک دانش، خاتمیان‌فر (۱۳۸۶) به بررسی وضعیت، عوامل مشوق و بازدارنده اشتراک دانش و یزدانی، ارباب شیرانی، آراستی و عیسایی (۱۳۸۶) به شناسایی موانع اشتراک دانش و آسیب‌شناسی اشتراک دانش پرداخته‌اند. خاک‌پور، پرداختچی، قهرمانی و ابوالقاسمی (۱۳۸۸) نیز در بررسی رابطه بین فرهنگ سازمانی و مدیریت دانش در بین اعضای هیئت علمی جهاد دانشگاهی دریافتند که فرهنگ سازمانی مشارکتی، انعطاف‌پذیر و رسالتی، رابطه مثبتی با اشتراک دانش در بین اعضای هیئت علمی دارد. همسو با این یافته، نتایج به‌دست آمده از مطالعه امین بیدختی، حسینی و احسانی (۱۳۹۰) نیز نشان داد که فرهنگ سازمانی یکی از مهم‌ترین ابزارهای استقرار و اجرای موفقیت‌آمیز مدیریت و اشتراک دانش در سازمان‌ها می‌باشد.

در این حوزه در خارج از کشور نیز مطالعات متعددی انجام شده است که در اینجا تنها به بیان پاره‌ای از مهمترین آنها اکتفا شده است. در پژوهش فرهنگ سازمانی و فرآیندهای مدیریت دانش: مطالعه موردی در یک دانشگاه دولتی که هدف این مقاله بررسی روابط متقابل مدیریت دانش در مؤسسات آموزش عالی و ارزیابی تأثیر فرهنگ دانشگاه بر فرآیندهای مدیریت دانش: خلق، انتشار، تبادل و کاربرد می‌باشد و نتایج نشان داد که فرهنگ سازمانی توسعه‌گرا، که در آن یک سازمان با تأکید بر ابتکار عمل فردی و توانمندسازی کارکنان شناخته می‌شود، ممکن است لزوماً بر کلیه فرآیندهای مدیریت دانش تأثیر نگذارد. به‌طور خاص، در یک محیط دانشگاهی دولتی عمدتاً فرهنگ یک سازمان بر روند خلق دانش و به‌دنبال آن تبادل دانش تأثیر می‌گذارد (Adeinat & Abdulfatah, 2019). سوتیروفسکی^۱ (۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان تأثیر

فرهنگ بر توانمندسازی روانشناختی اعضای هیئت علمی پس از مصاحبه با ۴۶ نفر از آنها دریافت که فرهنگ سازمانی متناسب با ساختار سلسله مراتبی به عنوان فرهنگ سازمانی مناسب در جامعه آماری پژوهش می باشد، در حالی که قوی ترین پیش بینی برای ارتقاء توانمندسازی روانشناختی، فرهنگ قبیله ای بود که بستر مناسب تری در راستای توسعه اشتراک دانش در بین اعضای هیئت علمی را فراهم می سازد. جوهانسون، آستروم، کافلتا، هلدینک و کارل استروم^۱ (۲۰۱۴) نیز در بررسی ارتباط بین فرهنگ سازمانی و مقاومت در برابر تغییرات در محیط های دانشگاهی نشان دادند که فرهنگ سازمانی پیش بینی کننده ارتباط انسانی (انعطاف پذیری، انسجام، وابستگی و اعتماد) بوده و می تواند مقاومت در برابر تغییر را کاهش دهد. ونگ و هو^۲ (۲۰۱۴) در تحقیق خود به این مطلب اشاره داشتند که در مطالعات قبلی در بحث تسهیم دانش، تمرکز عمدتاً بر روی انگیزه از نظر مقدار یا سطح بوده، اما در این پژوهش به کیفیت انگیزه پرداخته شده است. قبادی و دامبرا^۳ (۲۰۱۲) در پژوهش خود مدلی را ارائه کردند که در آن بتوان برای پیش بینی رفتارهای اشتراک دانش در گروه های پروژه از رفتار متقابل کارکردی استفاده کرد. آنها سه بعد را در این مدل در نظر گرفتند که شامل کار تعاونی، ارتباطات تعاونی و روابط همکاری بین فردی بود. این پژوهش نشان داد که رقابت برای منابع مشهود اثری مثبت بر اشتراک گذاری دانش و برای منابع نامشهود (رقابت سیاسی) اثری منفی بر ارتباطات و وظیفه همکاری دارد. این در حالی است که پیش از این، مطالعات ون دن هوف، ویجور و ریدر^۴ (۲۰۰۳) به بررسی تأثیر تعهد سازمانی، ارتباطات سازمانی و استفاده از رایانه بر اشتراک دانش، کوتز^۵ (۲۰۰۵) به وضعیت اشتراک دانش در سازمان های فناوری محور، کیم یو و لی^۶ (۲۰۰۶) به بررسی تأثیر بافت سازمانی و فناوری اطلاعات بر توانایی های اشتراک دانش و لینگ، سندهو و جین^۷ (۲۰۰۹) به بررسی دیدگاه مدیران اجرایی درباره اشتراک دانش پرداختند.

استنتاج از پیشینه پژوهش

طبق مرور مبانی نظری و پیشینه پژوهش های صورت گرفته پیرامون فرهنگ سازمانی، اشتراک دانش و بررسی آراء صاحب نظران اگرچه پژوهش هایی در حوزه فرهنگ سازمانی صورت گرفته اما نارسایی ها و

1. Johansson, Åström, Kauffeldt, Helldinc, & Carlströmd

2. Wang & Hou

3. Ghobadi & D'ambra

4. Van den Hoof, Vijvers & Ridder

5. Kautz

6. Kim, Yu & Lee

7. Ling, Sandhu and Jain

نواقصی در این پژوهش‌ها وجود دارد. از سوی دیگر، در سال‌های اخیر سازمان‌ها و شرکت‌های گوناگون پیوستن به روند مدیریت دانش را آغاز نموده و شکل‌گیری مفاهیم جدیدی چون دانش سازمانی نشان از شدت یافتن این روند می‌دهد. مدیریت دانش سازمان با ساده‌سازی و اصلاح فرایندهای گردآوری و جمع‌آوری دانش و به‌روزرسانی و کاربرد دانش، به اثربخشی و کارایی سازمان در زمینه‌های مختلف کمک می‌کند و فرهنگ سازمان را از فرهنگی بوروکراتیک و سلسله‌مراتبی به فرهنگی انعطاف‌پذیر و مبتنی بر دانش و نوآوری تبدیل می‌کند. از آنجا که دانش منبع مهم راهبردی برای سازمان‌ها به‌شمار آمده و مدیریت آن در سازمان منجر به ایجاد مزیت رقابتی پایدار می‌شود (Alavi & Leidner, 2001; Peris-Ortiz, Ferreira & Merigó, 2019). بنابراین اشتراک دانش به‌عنوان یک عنصر حیاتی و مهم برای سازمان‌ها جهت گسترش خدمات یکپارچه، اشتراک منابع و تلاش در جهت ارتقاء یادگیری سازمانی و اخلاقیت و نوآوری مطرح شده است (خاتمیان‌فر، ۱۳۸۶).

به‌طور کلی، اکثر این پژوهش‌ها بر معیارهایی مانند رهبری، فرهنگ سازمانی و ساختار، فرایندها، انگیزه‌های انسان، محتوا، دانش آشکار، دانش پنهان، مراکز دانش، عوامل اشتراک دانش و یا زیرساخت فناوریانه متمرکز هستند و هر کدام تنها چند معیار را مورد بررسی قرار داده‌اند. اما به‌صورت کلی پژوهش‌های اندکی در زمینه عوامل زمینه‌ساز و بازدارنده اشتراک دانش در سطح سازمان‌های دانشگاهی مختلف چه در داخل و چه در خارج از ایران صورت گرفته است.

اهداف و پرسش‌های پژوهش

پژوهش حاضر با هدف بررسی فرهنگ سازمانی و موانع احتمالی اشتراک دانش به‌صورت ویژه دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد تنظیم و اجرا گردید. برای حصول به این هدف، پرسش‌های زیر مطرح شد:

۱- فرهنگ سازمانی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد از برای اشتراک دانش چگونه است و چه تفاوتی بین دیدگاه اعضای هیئت‌علمی و کارکنان در خصوص فرهنگ حاکم بر این دانشکده وجود دارد؟

۲- مهمترین عناصر فرهنگ سازمانی در بحث اشتراک دانش در دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد کدامند؟

۳- مهمترین موانع احتمالی اشتراک دانش در دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد کدامند؟

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و با توجه به نحوه گردآوری داده‌ها توصیفی از نوع پیمایشی است. به عبارت دیگر، نوع تحقیق بر حسب فرآیند عملیات، پیمایشی-تحلیلی است. جامعه مورد مطالعه این پژوهش را ۶۳ نفر از اعضای هیئت علمی و کارکنان دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد تشکیل داد. در این پژوهش نمونه‌گیری صورت نگرش و حدود ۶۰ درصد این جامعه پژوهش اقدام به تکمیل پرسشنامه نمودند. یکی از مهمترین مراحل پژوهش، گردآوری اطلاعات است. برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز این پژوهش از دو پرسشنامه ساخت‌یافته فرهنگ سازمانی و موانع اشتراک دانش استفاده گردید. پرسشنامه ساخت‌یافته فرهنگ سازمانی در این پژوهش بر اساس پرسشنامه کفاشان کاخکی (۱۳۹۳) که روایی و پایایی آن تأیید گردیده بود، مورد استفاده قرار گرفت. این پرسشنامه محقق ساخته مبتنی بر پرسشنامه ۶۰ سؤالی دنیسون و میشر^۱ (۱۹۹۵) طراحی شده است. کفاشان کاخکی (۱۳۹۳) روایی پرسشنامه نهایی را بر اساس نظر اساتید و متخصصین مورد بررسی قرار داده و سپس به دلیل طولانی بودن این پرسشنامه، با نظر متخصصان پرسشنامه تعدیل شده‌ای با ۲۱ گویه طراحی و پس از تأیید روایی آن ضریب پایایی آن ۰/۷۹۵ درصد برآورد گردید.

برای پرسشنامه موانع اشتراک دانش از گویه‌ها و عوامل مطرح شده در پژوهش پورسراجیان و همکاران (۱۳۹۲) استفاده شد. این گویه‌ها در چند دسته از جمله عوامل انسانی، عوامل فرهنگی، عوامل ساختاری، عوامل فناوری و راهبردهای رهبری دسته‌بندی گردیدند. به منظور اعتبارسنجی و روایی پرسشنامه در اختیار ۵ نفر از اعضای هیئت علمی و متخصصین حوزه مدیریت دانش قرار گرفت. پس از انطباق پرسشنامه و ایجاد تغییرات جزئی در برخی از عبارات و اطمینان از روان و قابل فهم بودن جملات برای پاسخ‌دهندگان از این پرسشنامه استفاده گردید. ضریب پایایی این پرسشنامه ۸۲/۵ درصد محاسبه شد.

یافته‌ها

به صورت کلی از بین ۳۵ نفر افراد شرکت‌کننده در این مطالعه، ۲۶ نفر مرد و ۹ نفر زن بوده و از نظر زمینه فعالیت ۲۱ نفر عضو هیئت علمی و ۱۴ نفر در زمره کارکنان قرار می‌گرفتند. داده‌های پرسشنامه‌های توزیع شده در بین این افراد برای پاسخ به سه پرسش پژوهش مورد استفاده قرار گرفت.

• پرسش اول: فرهنگ سازمانی دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد از بعد

اشتراک دانش چگونه است و آیا تفاوتی بین دیدگاه اعضای هیئت علمی و کارکنان در خصوص فرهنگ حاکم بر این دانشکده وجود دارد؟

برای پاسخ به این پرسش و شناسایی نوع فرهنگ سازمانی حاکم بر دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی از آزمون فریدمن استفاده شد. این آزمون با رتبه بندی هریک از خرده فرهنگ های بروکراتیک، مأموریتی، مشارکتی و انطباق پذیر در واقع میزان حاکمیت هریک از این خرده فرهنگ ها را از دیدگاه پاسخگویان مشخص می سازد (جدول ۱).

جدول ۱. رتبه بندی خرده فرهنگ های دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد

خرده فرهنگ ها	رتبه میانگین	آماره خی دو	سطح معناداری
بروکراتیک	۲/۸۹	۱۲/۲۴	۰/۰۰
مأموریتی	۱/۸۸		
مشارکتی	۲/۷۵		
انطباق پذیر	۲/۴۸		

همان طور که اطلاعات جدول (۱) نشان می دهد سطح معناداری به دست آمده برای این آزمون کمتر از ۰/۰۵ است. بر این اساس می توان گفت که خرده فرهنگ های سازمانی در دانشکده تفاوت معناداری باهم دارند و با توجه به رتبه میانگین های محاسبه شده به نظر می رسد در دانشکده فرهنگ بروکراتیک، فرهنگ مشارکتی، فرهنگ انطباق پذیر و فرهنگ مأموریتی به ترتیب بیشترین سهم اثرگذاری را بر اشتراک دانش در جامعه مورد مطالعه دارا هستند. در عین حال به منظور بررسی دقیق تر از آنجایی که طبق آزمون کولموگوروف اسمیرنوف ($\text{sig}=0/61$) داده های مربوط به این متغیر نرمال تشخیص داده شد و واریانس بین خرده فرهنگ های مورد بررسی نیز همگون نبود، از آزمون تحلیل واریانس تعقیبی دانت استفاده شد (جدول ۲).

جدول ۲. نتایج آزمون دانت بر خرده فرهنگ های حاکم در دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد ($\text{sig}=0/05$)

خرده فرهنگ ها	اختلاف میانگین	معناداری	حد پایین	حد بالا
بروکراتیک	مأموریتی	۲/۸۵	۰/۰۰	۴/۳۷
	مشارکتی	۱/۱۲	۰/۷۳	۳/۴۸
	انطباق پذیر	۱/۵۲	۰/۳۹	۳/۸۵

۰/۰۰	-۴/۳۷	-۱/۳۴	بروکراتیک	مأموریتی
۰/۱۵۳	-۳/۸۳	۰/۳۶	مشارکتی	
۰/۴۰۲	-۳/۴۲	۰/۷۵	انطباق پذیر	
۰/۷۳۱	-۳/۴۸	۱/۲۳	بروکراتیک	مشارکتی
۰/۱۵۳	-۰/۳۶	۳/۸۳	مأموریتی	
۰/۹۹	-۲/۳۳	۳/۱۳	انطباق پذیر	
۰/۳۹۸	-۳/۸۵	۰/۸۱	بروکراتیک	انطباق پذیر
۰/۴۰۲	-۰/۷۵	۳/۴۲	مأموریتی	
۰/۹۹۹	-۳/۱۳	۲/۳۳	مشارکتی	

با توجه به آنکه در تحلیل واریانس‌های تعقیبی هرگاه حد بالا و پایین هم علامت باشند (یعنی هر دو مثبت و یا هر دو منفی باشند) تفاوت بین دو گروه معنی دار است، می توان به این نتیجه رسید که تفاوت محاسبه شده میان خرده فرهنگ‌ها در جدول (۱) در اصل حاصل از تفاوت بین دو خرده فرهنگ بروکراتیک و مأموریتی است. با توجه به آنکه تفاوت معناداری بین خرده فرهنگ‌های بروکراتیک، مشارکتی و انطباق پذیر مشاهده نمی شود می توان به این نتیجه رسید که به ترتیب سه فرهنگ بروکراتیک، مشارکتی و انطباق پذیر در دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد حاکم است. با وجود این یافته، نبایستی فراموش کرد که در بستر مؤسسات آموزش عالی دو طیف متفاوت از افراد با وظایف و اهداف متفاوت قابل شناسایی هستند؛ کارکنان و اعضای هیئت علمی. اگرچه هر دو گروه در نهایت در نظام آموزش عالی به سوی یک هدف نهایی حرکت می کنند اما در واقع چارچوب عملکردی متفاوتی دارند. بنابراین، برای حصول نتیجه قطعی در این خصوص لازم بود تفاوت بین دیدگاه اعضای هیئت علمی و کارکنان در خصوص فرهنگ سازمانی حاکم بر این جامعه نیز مورد بررسی قرار گیرد. با توجه به آنکه داده‌های این متغیر طبق آزمون کولموگوروف اسمیرنوف ($\text{sig}=0/97$) نرمال تشخیص داده شد، برای آزمون این فرضیه، از آزمون t مستقل استفاده شد که نتیجه آن با توجه به ضریب معناداری ۰/۵۵ حاکی از عدم وجود تفاوت معنادار بین دیدگاه اعضای هیئت علمی و کارکنان درباره فرهنگ سازمانی حاکم بود. بر این پایه، می توان نتیجه گرفت که کارکنان و اعضای هیئت علمی در خصوص حاکمیت فرهنگ‌های بروکراتیک، مشارکتی و انطباق پذیر به ترتیب اتفاق نظر دارند.

• پرسش دوم: مهمترین عناصر فرهنگ سازمانی در بحث اشتراک دانش در دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد کدامند؟

در تکمیل پاسخ به پرسش اول و برای مشخص کردن مهم ترین عوامل تعیین کننده فرهنگ سازمانی

حاکم در جامعه مورد مطالعه لازم بود تا از میزان تأثیرگذاری مؤلفه‌های مختلف در ایجاد فرهنگ سازمانی اطلاع حاصل شود. از این رو با توجه به رتبه‌ای بودن داده‌های جمع‌آوری شده برای نیل به این هدف پرسش دوم تعریف و برای پاسخ به آن از آزمون فریدمن و رتبه‌بندی حاصل از آن استفاده شد. در جدول (۴) اطلاعات مربوط به هر یک از مؤلفه‌ها آورده شده است. لازم به توضیح است نتیجه آزمون فریدمن با ضریب معناداری به میزان ۰/۰۰۰ و مقدار مجذور کای ۱۱۰/۹۹۴ به دست آمد که حاکی از معناداری تفاوت میان مؤلفه‌ها بود. بنابراین، می‌توان با نگاهی به رتبه میانگین‌های به دست آمده برای هر مؤلفه میزان اثرگذاری آن‌را تخمین زد. با توجه به آنکه براساس داده‌های جدول (۱) دو خرده فرهنگ بروکراتیک و مشارکتی بالاترین رتبه را از منظر حاکمیت در جامعه مورد بررسی به خود اختصاص می‌دهند. در جدول (۳) جهت جلوگیری از طولانی شدن مبحث صرفاً مؤلفه‌های این دو خرده فرهنگ و رتبه آنها گزارش شده است.

جدول ۳. نتایج رتبه‌بندی مؤلفه‌ها از آزمون فریدمن برای دو خرده فرهنگ بروکراتیک و مشارکتی در دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد

رتبه‌بندی متغیرها	مؤلفه‌ها	خرده نظام فرهنگی
۱۷/۶۱	تصمیم‌ها توسط افرادی که بیشترین قدرت را دارند، گرفته می‌شود.	فرهنگ بروکراتیک
۱۴/۶۶	اطلاعات لازم برای انجام کار به‌طور وسیعی در اختیار همه قرار ندارد، بنابراین هر کس در موقع نیاز نمی‌تواند به آن دست یابد.	
۱۲/۸۰	برای انجام کارها به‌جای تأکید بر همکاری و همیاری تأکید بر کار فردی است.	
۱۵/۳۴	کارکنان بر مبنای دستورالعمل‌ها و روش‌های موجود، فعالیت‌های روزمره خود را انجام می‌دهند.	
۱۲/۷۲	انعطاف‌پذیری در شیوه پیشبرد کارها وجود ندارد.	
۱۲/۵۸	در پیشبرد فعالیت‌ها و وظایف، هر فرد بر این باور است که می‌تواند اثر مثبتی داشته باشد.	فرهنگ مشارکتی
۱۰/۷۲	هر فرد تا اندازه‌ای در فرآیند برنامه‌ریزی سهم دارد.	
۱۰/۷۳	همکاری در امور مختلف مورد تقدیر قرار می‌گیرد.	
۱۱/۰۵	هر فرد، عضوی از یک گروه کاری بشمار می‌آید.	
۸/۸۰	رسیدن به توافق بر روی مسائل مشکل، آسان است.	
۸/۹۵	افراد واحدهای مختلف دیدگاه و چشم‌انداز مشترکی ندارند.	

در پیوند با جدول (۳)، لازم به توضیح است که مؤلفه‌های فرهنگ بروکراتیک نسبت به سایر خرده فرهنگ‌ها از رتبه بالاتری برخوردارند. از طرفی با توجه به اینکه، از نظر رتبه بعد از فرهنگ بروکراتیک

فرهنگ مشارکتی در جایگاه دوم قرار می‌گیرد، می‌توان مشاهده نمود که در بین مؤلفه‌های این خرده فرهنگ، پاسخ‌دهندگان بر این باور هستند که می‌توانند در پیشبرد اهداف و فعالیت‌ها ایفای نقش نمایند. این یافته ویژگی مثبتی را به نمایش می‌گذارد که می‌تواند به‌عنوان یک تسهیل‌گر مهم در فرایند اشتراک دانش عمل نماید. با این وجود، نایستی از نظر دور داشت که فرهنگ مأموریتی و فرهنگ انطباق‌پذیر نیز درجاتی از ظهور را در سازمان نشان داده‌اند. با دقت بیشتر در یافته‌های مرتبط با این دو خرده فرهنگ می‌توان دریافت که یکی از مؤلفه‌های فرهنگ مأموریتی با عنوان توجه به وجود هماهنگی در فعالیت‌ها و اهداف دانشکده از رتبه به نسبت خوبی برخوردار است. بدین معنا که علی‌رغم غالب نبودن فرهنگ مأموریتی، به نظر می‌رسد دست‌اندرکاران دانشکده در توجه به این مؤلفه موفق بوده‌اند. چنین یافته‌ای خود می‌تواند نویدبخش حرکت کلی خرده فرهنگ‌های حاکم به سمت رسیدن به اهداف تعریف شده برای دانشکده باشد. این در حالی است که در بین مؤلفه‌های فرهنگ انطباق‌پذیر به‌عنوان خرده فرهنگ سوم غالب بر دانشکده به ترتیب استقبال مدیران دانشکده از توصیه‌ها و پیشنهادهای افراد و استقبال همکاران از توصیه‌ها و پیشنهادهای همکاران خود بالاترین رتبه را از نظر پاسخ‌دهندگان داشته است. با وجود این، نمی‌توان از نظر دور داشت که این دانشکده از نظر انعطاف‌پذیری شیوه‌های انجام فعالیت‌های روزمره و همچنین هماهنگی فعالیت‌ها در بخش‌های مختلف نقص‌هایی را دارا است. این یافته با توجه به رتبه پایین مؤلفه رسیدن به توافق نظر میان واحدهای مختلف در خرده فرهنگ مشارکتی تأییدکننده عدم وجود احتمالی دیدگاه مشترک بین مسئولان واحدهای مختلف در دانشکده است؛ در حالی که براساس داده‌های جدول (۴) عدم وجود چنین دیدگاهی چندان از نظر پاسخ‌دهندگان مورد تأکید قرار نگرفته است.

• پرسش سوم: مهمترین موانع اشتراک دانش در دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد کدام‌اند؟

لازم به توضیح است در این مطالعه به‌منظور داشتن شمایی بهتر از بستر به اشتراک‌گذاری دانش، موانعی که ممکن است بر اشتراک دانش تأثیرگذار باشد نیز مورد بررسی قرار گرفت. اما پیش از پرداختن به این موانع، لازم بود تا دیدگاه‌های اعضای هیئت‌علمی و کارکنان نسبت به این موانع مورد بررسی قرار گیرد تا در نهایت هنگام پاسخ به پرسش چهارم مشخص باشد از دیدگاه کدام گروه، کدام موانع اهمیت بیشتری در جلوگیری از پیاده‌سازی فرایند اشتراک دانش دارند. داده‌های گردآوری شده مرتبط با موانع اشتراک دانش ابتدا با استفاده از آزمون کولموگوروف اسمیرنوف از نظر نرمال بودن مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به تأیید فرض نرمال بودن این داده‌ها، امکان استفاده از آزمون t مستقل فراهم گردید. نتایج

انجام این آزمون حاکی از آن بود که مقدار sig بیشتر از ۰/۰۵ می باشد و به همین دلیل فرض وجود تفاوت بین دیدگاه کارکنان و اعضای هیئت علمی قابل تأیید نیست. بنابراین، می توان به این نتیجه رسید که در نهایت اعضای هیئت علمی و کارکنان بر موانع اعلام شده به عنوان موانع اشتراک دانش اشتراک نظر دارند. با در نظر گرفتن این یافته می توان به صورت دقیق تری به پرسش چهارم این پژوهش پاسخ داد و موانع اشتراک دانش در سطح دانشکده مورد مطالعه را بررسی نمود.

بر مبنای پیش گفته، برای سنجش موانع اشتراک دانش از گویه های شناسایی شده توسط پورسراجیان و همکاران (۱۳۹۲) استفاده شد و در نهایت کلیه موانع اشتراک دانش در پنج گروه عواملی انسانی، عوامل فرهنگی، عوامل ساختاری، عوامل فناوری و عوامل مرتبط با راهبردهای رهبری دسته بندی شد برای پاسخ به پرسش حاضر این پنج گروه از عوامل مورد بررسی قرار گرفت. از آنجایی که براساس نتیجه آزمون کولموگوروف اسمیرنوف ($sig=0/03$)، داده های مربوط به این گروه ها نرمال نبود، برای بررسی تفاوت بین موانع اشتراک دانش از آزمون کروسال والیس که معادل ناپارامتریک تحلیل واریانس است؛ استفاده شد (جدول ۴).

جدول ۴. نتایج آزمون کروسال والیس برای موانع اشتراک دانش

موانع اشتراک دانش	رتبه میانگین	آماره خی دو	سطح معنی داری
عوامل انسانی	۱۳۶/۵۹	۱۲۱/۸۸	۰/۰۰۰
عوامل فرهنگی	۳۴/۰۵		
عوامل ساختاری	۴۰/۱۵		
عوامل فناوری	۷۸/۲۴		
راهبردهای رهبری	۱۱۸/۴۸		

همان طور که در جدول (۴) مشاهده می شود sig به دست آمده کمتر از مقدار ۰/۰۵ بود. بر مبنای این یافته به نظر می رسد با اطمینان ۹۵ درصد بین موانع اشتراک دانش در جامعه مورد بررسی تفاوت وجود دارد. این نتایج همچنین نشان دهنده آن است که عوامل انسانی و راهبردهای رهبری مهمترین گروه های مشکلات اشتراک دانش در جامعه پژوهش هستند. افزون بر این، به منظور بررسی دقیق تر این یافته و مشخص کردن مهم ترین موانع اشتراک دانش لازم بود تا از میزان تأثیر گذاری موانع مختلف در هر یک از دسته های موانع اشتراک دانش نیز اطلاع حاصل شود. از این رو، با توجه به رتبه ای بودن داده ها برای تعیین مهمترین موانع از آزمون فریدمن استفاده شد. نتیجه این آزمون با میزان مجذور کای ۳۴۲/۹۵۳ و sig برابر ۰/۰۰۰ نشان از وجود تفاوت بین موانع مختلف داشت.

خلاصه‌ای از مهمترین موانع شناسایی شده در هر گروه از عوامل (سه عامل دارای رتبه‌های اول تا سوم) در جدول (۵) ارائه شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون فریدمن بر موانع اشتراک دانش

رتبه	مؤلفه‌ها	متغیر	موانع اشتراک دانش
۲۲/۸۴	برای شناسایی صاحبان دانش یا نیازمندان به دانش از یک‌سو و برای اشتراک دانش با همکاران خود زمان کافی ندارم.	محیط	عوامل انسانی
۱۵/۸۲	حمایت‌های مادی و یا معنوی دانشکده تمایل به اشتراک دانش با افراد را در من کاهش می‌دهد.		
۱۶/۵۲	تفاوت در سطح تجربه و دانش صاحبان دانش و گیرندگان دانش در این دانشکده مانع اشتراک دانش است.	تفاوت	
۲۱/۸۸	فعالیت‌های تیم محور در دانشکده تشویق نشده و یا انجام نمی‌شود.	همکاری	فرایند فرهنگی
۲۰/۳۴	به نیت، رفتار و مهارت‌های افراد در جهت اهداف دانشکده و دانشگاه آگاهی و شناخت وجود ندارد.	اعتماد	
۱۶/۸۸	تیم‌های کاری دانشکده توانایی پیگیری اهداف تقسیم شده را ندارند.	انسجام	
۱۹/۵۵	نداشتن مدیریت ارشد دانش، عدم وجود این پست در دانشگاه و در نتیجه در دانشکده برای فرایند اشتراک دانش مشکل آفرین است.	ساختار دانشی	عوامل ساختاری
۲۳/۹۳	کانون‌های دانشی جهت تسهیل اشتراک دانش در دانشکده تعیین نشده و وجود ندارند.		
۲۱/۳۰	فرایندهای کاری انعطاف‌پذیری لازم را نداشته و تمرکز صرف بر سلسله مراتب و مقررات داخلی در فرایند اشتراک دانش مشکل ساز است.	انعطاف‌پذیری	
۲۳/۲۱	نبود آموزش کافی برای آشنا کردن اعضای هیئت علمی و کارکنان در مورد نحوه استفاده و کاربرد سیستم‌های جدید در فرایند اشتراک دانش خلل ایجاد می‌کند.	آموزش	عوامل سیستم و فناوری
۲۱/۸۹	عدم تبیین کارایی فناوری اطلاعات در اشتراک دانش برای اعضای هیئت علمی و کارکنان مشکل آفرین است.		
۲۲/۷۹	عدم تجربه یا عدم تمایل به استفاده از سیستم‌ها مشکلاتی را در به اشتراک گذاری دانش بین افراد ایجاد می‌کند.	میزان دسترسی و استفاده	

فرهنگ و معنویت	مدیریت و رهبری	عدم تلاش و برنامه‌ریزی برای به‌وجود آوردن زبانی مشترک از طریق روش‌هایی از قبیل آموزش، مباحثه، تشکیل گروه‌ها و چرخش کاری و ... در دانشکده برای فرایند اشتراک دانش مشکل‌آفرین است.	۲۵/۴۱
	حمایت	عدم توانایی در حفظ اعضای هیئت‌علمی و کارکنان برجسته دانشکده و استفاده از دانش آنها در درازمدت مشکل‌آفرین است.	۲۵/۶۳
	معنوی	بی‌توجهی به احترام قائل شدن انفرادی برای هر فرد صاحب دانش انگیزه به اشتراک‌گذاری دانش بین افراد را از بین می‌برد.	۲۷/۲۱

با توجه به یافته‌های جدول‌های (۴) و (۵)، در تدوین و طراحی یک الگوی مناسب اشتراک دانش در این جامعه لازم است که به این ابعاد از مشکلات و چالش‌ها توجه ویژه گردد.

نتیجه

اگرچه در متون مختلف بین فرهنگ سازمانی و روند اشتراک دانش روابطی فرض شده و فرهنگ سازمانی به‌منظور بررسی شرایط به اشتراک‌گذاری دانش و امکان‌سنجی آن و به طریق اولی برای بررسی امکان پیاده‌سازی مدیریت دانش در یک سازمان مورد توجه قرار می‌گیرد، اما به نظر می‌رسد برای هر مورد خاص لازم است تا برای ارائه الگوی پیاده‌سازی روند اشتراک دانش، بررسی رابطه بین فرهنگ سازمانی حاکم و مؤلفه‌های اثرگذار (چه عوامل تسهیل‌گر و چه موانع پیاده‌سازی) بر اشتراک دانش نیز مورد بررسی قرار گیرد. به این منظور، ابتدا وضعیت نرمال بودن داده‌ها از طریق آزمون کولموگوروف اسمیرنوف با میزان $\text{sig}=0/97$ تأیید شد. پس از آن از آزمون پیرسون برای بررسی رابطه بین مؤلفه‌های دو مفهوم استفاده شد که اطلاعات مربوط به آن در جدول (۶) ارائه شده است.

جدول ۶. نتایج آزمون پیرسون بین موانع اشتراک دانش و فرهنگ سازمانی

عوامل و ضرایب	فرهنگ انطباق‌پذیر	فرهنگ بروکراتیک	فرهنگ مأموریتی	فرهنگ مشارکتی
عوامل انسانی	۰/۱۷۶	-۰/۱۲۳	۰/۲۷۷	۰/۰۵۵
	۰/۳۳۴	۰/۵۰۴	۰/۱۲۴	۰/۷۶۸
عوامل فرهنگی	-۰/۶۷۰	۰/۵۶۳	-۰/۰۷۸	-۰/۶۶۰
	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۶۷۶	۰/۰۰۰
عوامل ساختاری	-۰/۴۰۶	۰/۲۲۸	۰/۰۲۲	-۰/۳۰۵

۰/۰۹۰	۰/۹۰۳	۰/۲۱۰	۰/۰۱۹	ضریب معناداری	
-۰/۰۱۶	۰/۱۸۶	-۰/۰۴۱	-۰/۰۵۱	ضریب پیرسون	عوامل فناوری
۰/۹۳۱	۰/۲۹۲	۰/۸۲۶	۰/۷۷۵	ضریب معناداری	
-۰/۳۳۱	-۰/۰۱۱	۰/۱۸۵	-۰/۳۶۲	ضریب پیرسون	راهبردهای رهبری
۰/۰۶۴	۰/۹۵۳	۰/۳۱۱	۰/۰۹۳	ضریب معناداری	

همان‌طور که از جدول (۶) برمی‌آید، نتایج آزمون همبستگی پیرسون حاکی از آن است که بین کلیه خرده فرهنگ‌های حاکم در جامعه مورد نظر به‌جز فرهنگ مأموریتی و گروه موانع فرهنگی اشتراک دانش همبستگی وجود دارد. با دقت بیشتر در این یافته‌ها می‌توان به این نتیجه رسید که از این بین، همبستگی بین خرده فرهنگ بروکراتیک و مشکلات فرهنگی موجود مثبت و رابطه بین فرهنگ‌های انطباق‌پذیر و مشارکتی مستقیم و منفی است. بنابراین، می‌توان گفت موانع و مشکلات فرهنگی موجود در جامعه مورد مطالعه رابطه مستقیمی با فرهنگ بروکراتیک حاکم بر آن دارد. این یافته با توجه به معکوس بودن رابطه بین سایر خرده فرهنگ‌ها با موانع فرهنگی موجود حاکی از آن است که به احتمال با کاهش این موانع به رشد و حاکمیت هرچه بیشتر سایر فرهنگ‌ها کمک خواهد شد. این در حالی است که بر اساس داده‌های جدول (۶)، افزون بر مشکلات فرهنگی، بین مشکلات ساختاری با فرهنگ انطباق‌پذیر رابطه مستقیم و منفی مشاهده می‌شود. این یافته می‌تواند بدین معنا باشد که هرچه از مشکلات ساختاری کاسته شود، زمینه رشد فرهنگ انطباق‌پذیر فراهم‌تر خواهد بود. همچنین، اطلاعات جدول (۶) بیانگر آن است که مشکلات انسانی، مشکلات مرتبط با فناوری و یا راهبردهای رهبری در این مطالعه رابطه مستقیمی با فرهنگ حاکم بر آن ندارند.

براساس این یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که در این جامعه خرده فرهنگ بروکراتیک بر سایر خرده فرهنگ‌ها غلبه دارد. این در حالی است که به نظر می‌رسد مشکلات فرهنگی شناسایی شده در جهت اشتراک دانش در این نهاد نیز به‌وجود چنین فرهنگی دامن می‌زند (غفاری و رستم‌نیا، ۱۳۹۶). فرهنگ بوروکراتیک به‌صورت کلی مناسب سازمان‌هایی است که در پی ایجاد ثبات داخلی و حفظ محیط کاری خود هستند. به همین دلیل غالب بودن این فرهنگ در سازمان‌های با قدمت فعالیت بالا و توان عملکردی نسبتاً مناسب در عمل باعث اعتلای سازمان نمی‌شود. چنین سازمان‌هایی بر تقویت قوانین و مقررات تأکید دارند و توجه بلندمدت آنها بر ثبات و پیشینی‌پذیری استوار است. ماهیت سازمان سلسله‌مراتبی، استفاده از رویه‌های عملیاتی استاندارد و بهترین اقدامات را ضروری می‌کند. در چنین سازمانی واحدهای سازمانی به نسبت مستقل از یکدیگر عمل می‌کنند و لایه‌های سازمانی چندگانه‌ای وجود دارد (آشنا، عسکری، مرادی

صالح و غفوری، ۱۳۹۲).

همان گونه که تسای^۱ (۲۰۰۳) نیز مطرح می‌سازد یکی از روش‌های ساختاردهی به فرایند اشتراک دانش، استفاده از ساختارهای سلسله مراتبی و یا همان بوروکراتیک است. در چنین ساختاری ارتباطات در قالب روابط کاری شکل گرفته و ساختار آن مشخصاً مبتنی بر جایگاه فرد در سلسله مراتب سازمان است. بنابراین، استانداردسازی از طریق تبیین فعالیت‌ها و روال‌های عملکردی، قوانین و هماهنگی در عملکرد سازمان مهمترین گام‌ها برای ایجاد فرهنگ اشتراک دانش است. با وجود این، حتی در سازمان‌های به شدت بوروکراتیک نیز شبکه‌های اجتماعی شکل گرفته و حضور دارند. در این پژوهش مشخص گردید که این شبکه‌ها از جایگاه نسبتاً قابل توجهی برخوردارند. به صورت کلی، فارغ از فرهنگ، حمایت مدیران تأثیر به سزایی بر فرایند اشتراک دانش در سازمان‌هایی از این دست دارد (Korhan, 2017). بدیهی است در محیطی با فرهنگ غالب بوروکراتیک، لزوم دیدن سازوکار مناسب اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند. همانگونه که بینز شارف^۲ (۲۰۰۳) مطرح می‌سازد، برخورداری از حامیان اجرایی^۳ در آنها کمک شایانی به کلیت روند اشتراک دانش در سازمان می‌کند. از این رو، با توجه به یافته‌های پژوهش به نظر می‌رسد در صورت تمایل برای اشتراک دانش و راه‌اندازی چنین زیرساختی در دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی لازم است تا نگاهی ویژه به جایگاه عامل سوم یا همان حامیان اجرایی داشت تا به عنوان کنشگر فعال از سطوح مدیریتی، در مرحله اول حمایت مدیریت از فعالیت انجام شده را به نمایش گذاشت و سپس به عنوان تسهیل‌گر فرایندها، با توجه به جایگاه ساختاری خود انعطاف‌پذیری لازم در رویه‌های بوروکراتیک سازمانی را امکان‌پذیر ساخت. بر این پایه، به نظر می‌رسد براساس نمودار بینز شارف (۲۰۰۳) ایجاد چشم‌انداز مشترک و ساختاریافته از یک سو و تشکیل نشست‌ها و جلسات از دیگر سو راهکار آغازین و تشکیل کمیته‌های رهبری گام بعدی در تحقق آرمان به اشتراک گذاری دانش در سازمان مورد مطالعه خواهد بود.

پیشنهادهای پژوهش

- تغییر دیدگاه مسئولان به نقش و جایگاه دانایی، ایجاد فرصت ارتقای دانش شغلی و اعطای استدلال و آزادی شغلی به کارکنان
- ایجاد جو اعتماد به گونه‌ای که کارکنان خطری را از جانب انتقال دانش شغلی خود به دیگران

1. Tsai

2. Binz-Scharf

3. Executive sponsors

- احساس نکنند و تشویق افراد دانش‌مدار به انتقال دانش به سایر کارکنان
- ترغیب واحدها و کارکنان به هماهنگی و انسجام با یکدیگر در راه‌حل مسائل و رسیدن به اهداف
- اعطای پاداش و ارتقا به افراد نوآور و خلاق و ترغیب کارکنان به خلق و اشتراک‌گذاری دانش در سازمان از طریق برنامه‌های انگیزشی مانند ارتقای سطح شغلی پرداخت مزایا بیشتر
- کاهش سلسله مراتب سازمانی و استفاده از شیوه مدیریت مشارکتی و کار گروهی در تصمیم‌گیری و فعالیت‌ها
- تسهیل به اشتراک‌گذاری دانش در سطوح افقی و عمودی سازمان از طریق استقرار فرایندهایی جهت تبدیل دانش ضمنی به کارکنان به دانش صریح

منابع

- ابزری، مهدی؛ عباسی، عباس؛ حق‌شناس، اصغر؛ انصاری، محمد اسماعیل (۱۳۸۹). بررسی تأثیر تناسب فرد-سازمان و فرهنگ سازمانی بر رفتار سازمانی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها (مطالعه موردی: دانشگاه شهید باهنر کرمان). *پژوهش‌های مدیریت در ایران*، ۱۴(۲)، ۱-۲۲. بازیابی شده در ۲۹ آبان ۱۴۰۰ از <https://www.sid.ir/FileServer/JF/27713896601.pdf>
- اخوان خرازیان، مریم؛ مقدسی، فایزه (۱۳۹۶). بررسی تأثیر توانمندسازی بر تسهیم دانش و طراحی مدل چندسطحی برای تبیین تأثیر فرهنگ سازمانی مشارکتی بر تسهیم دانش. *مدیریت فرهنگ سازمانی*، سال پانزدهم، ۱ (۴۳). بازیابی شده در ۲۹ آبان ۱۴۰۰ از <https://www.sid.ir/FileServer/JF/4003013960110.pdf>
- امین بیدختی، علی‌اکبر؛ حسینی، شاهرخ و احسانی، زهرا (۱۳۹۰). رابطه بین فرهنگ سازمانی و مدیریت دانش در سازمان آموزش و پرورش سمنان، *فصلنامه راهبرد*، ۱۹۱-۲۱۶. بازیابی شده در ۲۹ آبان ۱۴۰۰ از <https://www.sid.ir/FileServer/JF/25013905907.pdf>
- امین مظفری، فاروق؛ پرداختچی، محمدحسن؛ یمنی دوزی سرخابی، محمد؛ ذکائی، محمد (۱۳۸۷). بررسی رابطه فرهنگ سازمانی و شبکه‌های رهبری در دانشگاه‌های ایران. *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*، ۴۷، ۱۳۴-۱۵۸. بازیابی شده در ۲۹ آبان ۱۴۰۰ از <https://www.sid.ir/FileServer/JF/64813874706.pdf>
- آشنا، مصطفی؛ عسکری، ناصر؛ مرادی صالح، علیرضا؛ غفوری، داوود (۱۳۹۲). نقش فرهنگ سازمانی در تسهیل اقدامات مدیریت دانش. *مدیریت فناوری اطلاعات*، جلد ۵ (۴)، ۱-۲۲. بازیابی شده در ۲۹

آبان ۱۴۰۰ از <https://www.sid.ir/FileServer/JF/45513920408.pdf>

پریخ، مهری (۱۳۸۵). نقش و کارکرد فرهنگ سازمانی و عامل رهبری در توسعه اشتراک دانش از نظر کتابداران مرجع کتابخانه‌های دانشگاهی: مطالعه موردی. *مطالعات تربیتی و روانشناسی*، ۷(۱)، ۱۰۵-۱۲۷.

بازیابی شده در ۲۹ آبان ۱۴۰۰ از <https://profdoc.um.ac.ir/articles/a/203317.pdf>

پورسراجیان، داریوش؛ اولیاء، محمد صالح؛ سلطانی علی آبادی، مژگان (۱۳۹۲). تعیین و اولویت‌بندی موانع به اشتراک‌گذاری دانش در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی مطالعه موردی موسسه آموزش عالی امام جواد ع. *فصلنامه تخصصی رشد فناوری*، ۹ (۳۴)، ۳۴-۴۳. بازیابی شده در ۲۹ آبان ۱۴۰۰ از

<https://www.sid.ir/FileServer/JF/43013923405.pdf>

جعفری، صدیقه؛ یزدی، سیده منوره؛ حسینیان، سیمین (۱۳۸۸). قابلیت پیش‌بینی‌کنندگی فرهنگ سازمانی و فشار روانی شغلی. *مجله علوم رفتاری*، ۳(۴)، ۳۳۱-۳۳۸. بازیابی شده در ۲۹ آبان ۱۴۰۰ از

<https://www.sid.ir/FileServer/JF/79413880411.pdf>

چراغی، امیر (۱۳۹۴). *پیش‌بینی عملکرد شغلی از روی تغییرپذیری و فرهنگ سازمانی در دانشگاه آزاد اسلامی اهواز*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات خوزستان.

حسین قلی زاده، رضوان (۱۳۸۳). *بررسی جایگاه مدیریت دانش در دانشگاه فردوسی مشهد براساس نظریه نوناکا و رابطه آن با فرهنگ سازمانی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه فردوسی مشهد.

حسین پور، محمد؛ کرابی، امین؛ نصیری، ماریا؛ حسین پور، معصومه (۱۳۹۷). پیش‌بینی آمادگی پذیرش تغییر کارکنان دانشگاه از روی مؤلفه‌های فرهنگ سازمانی (مورد مطالعه: دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز). *فصلنامه مشاوره شغلی و سازمانی*، ۳۷ (۳۷)، ۷۱-۹۰. بازیابی شده در ۲۹ آبان ۱۴۰۰ از

https://jdoc.sbu.ac.ir/article_99902_3124d0ba990173bb36204f9be623d1fb.pdf

خاتمیان‌فر، پریسا (۱۳۸۶). *بررسی وضعیت، شیوه‌ها و عوامل مؤثر بر اشتراک دانش در سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مراکز آستان قدس رضوی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد.

خاک‌پور، عباس؛ پرداختچی، محمدحسن؛ قهرمانی، محمد؛ ابوالقاسمی، محمود (۱۳۸۸). بررسی رابطه فرهنگ سازمانی و مدیریت دانش در بین اعضای هیئت علمی. *راهبرد فرهنگ*، شماره پنجم: ۹۱-۱۰۶. بازیابی شده در ۲۹ آبان ۱۴۰۰ از

<https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/594656>

رحیمیان، حمید و شامی زنجان، هانیه (۱۳۹۰). تأثیر عوامل فرهنگ سازمانی برای استقرار فرایندهای مدیریت دانش در معاونت فناوری و برنامه‌ریزی سازمان امور مالیاتی کشور. *پژوهشنامه پردزش و*

- مدیریت اطلاعات (ویژه نامه علم سنجی)، ۲۶ (۴)، ۹۸۹-۱۰۰۷. بازیابی شده در ۲۹ آبان ۱۴۰۰ از <https://ijpm.irandoc.ac.ir/article-1-1531-fa.html>
- سلیمی، اکبر؛ مرادی، جلال و وفایی، رضا (۱۳۹۵). بررسی رابطه فرهنگ سازمانی و مدیریت دانش در سازمان آموزش و پرورش شهر خدابنده (قیدار). *نوآوری های مدیریت آموزشی*، ۱۱ (۳)، ۴۹-۶۴. بازیابی شده در ۲۹ آبان ۱۴۰۰ از <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1195009>
- غفاری، رحمان و رستم نیا، یحیی (۱۳۹۶). اینرسی سازمانی و تنبلی اجتماعی: کژکارکردهای فرهنگ سازمانی بوروکراتیک. *مدیریت دولتی*، جلد ۹ (۲)، ۳۰۷-۳۳۲. بازیابی شده در ۲۹ آبان ۱۴۰۰ از <https://www.sid.ir/FileServer/JF/45213960206.pdf>
- قلاوندی، حسن؛ امانی ساری بگلو، جواد؛ بابایی سنگلجی، محسن (۱۳۹۱). تحلیل کانونی رابطه فرهنگ مدرسه با نیازهای روانشناختی اساسی در میان دانش آموزان. *اندیشه های نوین تربیتی*، ۸ (۴)، ۲۸-۹. بازیابی شده در ۲۹ آبان ۱۴۰۰ از https://jontoe.alzahra.ac.ir/article_325_d85e0bcc2542cbb30afc247f9ed85b5.pdf
- کاوه، داود؛ سلاجقه، سنجر؛ شیخی، ایوب (۱۳۹۷). تبیین ابعاد فرهنگ سازمانی و رابطه آن با توانمندسازی روانشناختی کارکنان ستادی دانشگاه علوم پزشکی مشهد. *دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی*، ۱۰ (۳)، ۹۳-۱۰۰. بازیابی شده در ۲۹ آبان ۱۴۰۰ از <http://journal.nkums.ac.ir/article-1-1597-fa.pdf>
- کفاشان کاخکی، مجتبی (۱۳۹۳). *سنجش هماهنگی راهبردهای مدیریت دانش و زیر نظام های آن در کتابخانه های مرکزی دانشگاهی با راهبردهای دانشگاه ها و نقش آن در پیاده سازی مدیریت دانش*. رساله دکتری، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد.
- مشبکی، اصغر (۱۳۸۰). *مدیریت رفتار سازمانی: تحلیل کاربردی، ارزش از رفتار انسانی*. تهران: نشر ترمه، چاپ دوم.
- میرحیدری، اشرف؛ عابدی، احمد؛ هویدا، رضا؛ سیادت، علی (۱۳۹۱). فراتحلیل تأثیر فرهنگ سازمانی بر استقرار مدیریت دانش در سازمان های ایران (۱۳۸۰-۱۳۹۱) تفاوت های تحقیقات در روش، ابزار، نمونه گیری و تحلیل. *رویکردهای نوین آموزشی*، ۷۷-۹۶. بازیابی شده در ۲۹ آبان ۱۴۰۰ از https://nea.ui.ac.ir/article_19082.html
- نعمی، عبدالزهرا؛ تقی پور، آذین؛ نیسی، عبدالکاسم (۱۳۹۰). رابطه فرهنگ سازمانی با انگیزش شغلی، اشتیاق شغلی و رفتارهای نوآورانه با میانجی گری توانمندسازی روانشناختی. *مجله علوم رفتاری*، ۵ (۴)، ۳۲۵ - ۳۳۴. بازیابی شده در ۲۹ آبان ۱۴۰۰ از <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/916831>

و کیلی، نجمه؛ صارمی، شهرزاد (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین فرهنگ سازمانی و یادگیری سازمانی در معاونت توسعه دانشگاه علوم پزشکی ایران. *نوآوری‌های مدیریت آموزشی*، ۱۱ (۱)، ۹۹-۱۱۰. بازیابی شده

در ۲۹ آبان ۱۴۰۰ از :
https://jmte.riau.ac.ir/article_921_200d6da4e1fd8af2fd84cf908f8646cd.pdf

یزدانی، بیتا؛ ارباب شیرانی، بهروز؛ آراستی، محمدرضا؛ عیسایی، محمدتقی (۱۳۸۶). بررسی موانع انتقال و به اشتراک گذاری دانش در سازمان‌های ایرانی (مورد کاوی). *پنجمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت*.

Adeinat, I.M., & Abdulfatah, F.H. (2019). Organizational culture and knowledge management processes: case study in a public university, *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, Vol. 49 No. 1, pp. 35-53. DOI: <https://doi.org/10.1108/VJIKMS-05-2018-0041>

Alavi, M.; Kayworth, T. R. & Leidner, D. E. (2006). An Empirical Examination of the Influence of Organizational Culture on Knowledge Management Practices, *Journal of Management Information Systems*, 22:3, 191-224. DOI: <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222220307>

Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS quarterly*, 107-136. DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/3250961>

Altmann, A., & Ebersberger, B. (2013). *Universities in change: Managing higher education institutions in the age of globalization*. New York: Springer.

Auernhammer, J., & Hall, H. (2013). Organizational culture in knowledge creation, creativity and innovation: Towards the freiraum model. *Journal of Information Science*, 15(2)1-14. DOI: <https://doi.org/10.1177/0165551513508356>

Binz-Scharf, M.C. (2003). *Bureaucratic Networks or Networked Bureaucracies? Knowledge Sharing in ICT Enabled Innovation Projects*. DOI:10.2139/ssrn.2503998.

Borges, R. (2013). Tacit Knowledge sharing between IT workers: The role of organizational culture, personality and social environment. *Management Research Review*. 36 (1): 89-108. DOI: <https://doi.org/10.1108/01409171311284602>

Business Dictionary. (2017). Retrieved from [http://www.businessdictionary.com/definition/national culture.html](http://www.businessdictionary.com/definition/national%20culture.html).

Chang, S. C., & Lee, M. S. (2007). A study on relationship among leadership, organizational culture, the operation of learning organization and employees' job satisfaction. *The Learning Organization*, 14(2):155-185. DOI: <https://doi.org/10.1108/09696470710727014>

Daft, R. L. (2015). *Organization theory and design*. New York: South - Western College Publication (12 ed).

Denison, D. R., & Mishra, A. K. (1995). Toward a theory of organizational culture and effectiveness. *Organization Science*, 6(2), 204-223. DOI: <https://doi.org/10.1287/orsc.6.2.204>

Dupuy, F. (2002). *The Chemistry of Change: Problems, Phases and Strategy*. New York: Palgrave.

Ghobadi, S., & D'Ambra, John. (2012). Knowledge Sharing in Cross-functional teams: a cooperative model. *Journal of Knowledge Management* 16, 285-301. DOI:

- <https://doi.org/10.1108/13673271211218889>
- Hwang, Y. & Kim, D.J. (2007). Understanding affective commitment, collectivist culture, and social influence in relation to knowledge sharing in technology mediated learning. *IEEE Transactions on Professional Communication*, 50 (3), 232-248. DOI: <https://doi.org/10.1109/TPC.2007.902664>
- Janićijević, N. (2012). The influence of organizational culture on organizational preferences towards the choice of organizational change strategy. *Economic Annals*, 193, 25 - 51. DOI: <https://doi.org/10.2298/EKA1293025J>
- Johansson, C., Åström, S., Kauffeldt, A., Helldinc, L., & Carlström, E. (2014). Culture as a predictor of resistance to change: A study of competing values in a psychiatric nursing context. *Health Policy*, 114 (2 - 3), 156 - 162. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.healthpol.2013.07.014>
- Kautz, K. (2005). *A Unified Model of Knowledge Sharing –Insights from a Case Study in the IT industry*. Retrieved March 12, 2006, from <http://www.cs.aau.dk/~pan/sympspk/mat/KSharing.ppt>
- Kim, Y. & Adler, M. (2015). Social scientists' Data Sharing behaviors: Investigating the roles of individual motivations, institutional pressures, and data repositories. *International Journal of Information Management* 35, 408-418. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2015.04.007>
- Kim, Y.-G., Yu, S.-H., & Lee, J.-H. (2006). Knowledge strategy planning: methodology and case. *Expert Systems with Applications*, 24(3), 295-307. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0957-4174\(02\)00158-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0957-4174(02)00158-6)
- Korhan, A. (2017). *Knowledge Sharing in Business Organizations: Leadership Role in Knowledge Sharing at Turkish Enterprises*. In Priti Jain, Nathan Mnjama ed. *Managing Knowledge Resources and Records in Modern Organizations*. London: IGI Global. DOI: <http://dx.doi.org/10.4018/978-1-5225-1965-2.ch004>
- Lee, H. & Choi, B. (2003). Knowledge Management Enablers, Processes and Organizational Performance: An Integrative View and Empirical Examination. *Journal of management information systems*, 20(1), pp. 179-228. DOI: <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045756>
- Ling, C. W., Sandhu, M. S. and Jain, K. K. (2009). Knowledge sharing in an American multinational company based in Malaysia. *Journal of Workplace Learning*, 21(2), 125-142. DOI: <https://doi.org/10.1108/13665620910934825>
- McInerney, C. R. & Koenig, M. (2011). *Knowledge management (KM) processes in organizations: Theoretical foundations and practice*. Cambridge University Press.
- Ostroff, C., Kinicki, A. J., & Muhammad, R. S. (2013). *Organizational culture and climate*. In N. W. Schmitt, S. Highhouse, & I. B. Weiner (Eds.), *Handbook of psychology*, Vol. 12: Industrial and organizational psychology (pp. 643 - 676). Hoboken: John Wiley & Sons Inc.
- Peris-Ortiz, M.; Ferreira, J. & Merigó, J.M. (2019). *Knowledge, Innovation and Sustainable Development in Organizations*. London: Springer.
- Sotirofski K. (2014). Organizational Culture Impact on Psychological Empowerment of Academic Staff. *European Journal of Sustainable Development*, 3(2), 119-32. DOI: <http://dx.doi.org/10.14207/ejsd.2014.v3n2p119>
- Tsai, W. P. (2003). Social structure of "coopetition" within a multiunit organization: Coordination, competition, and intraorganizational knowledge sharing. *Organization*

- Science*, 13(2), 179-190. DOI: <http://dx.doi.org/10.1287/orsc.13.2.179.536>
- Vandenhoff, B., Vijvers, J., & Ridder, J.D (2003). Funditions and application of a knowledge management scan. *European Management Journal*, 21(2), 237-246.
- Wang, W. and Hou, Y. (2014). Motivations of employees' Knowledge Sharing behaviors:A self-determination perspective. *Information and organization* 25, 1-26. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2014.11.001>

Library and Information Science Research

<https://Infosci.um.ac.ir>

Research Article

DOI: 10.22067/infosci.2021.24231.0



OPEN ACCESS

The Effectiveness of Bibliotherapy as Implementation of Book Trolley Plan on the Resilience and Life Expectancy of Adolescents with Cancer in Be'sat Hospital of Hamadan City

Shokufeh Roghani¹, Ali Akbar Famil Roahani², Nasrolah Erfani³

Recived: 25/9/2020

Accepted: 10/7/2021

Abstract

Introduction: Due to its positive effects, bibliotherapy can be one of the services of public libraries for all sections of society. The purpose of this study was to determine the effect of experimental intervention of book "therapy" by implementing trolley-book plan on "productivity" and life expectancy of adolescents with cancer in Be'sat Hospital in Hamadan.

Methodology: This study is a quasi-experimental research using a pretest-posttest on two groups, i.e. an experimental group and a control group. For the experimental group, several bibliotherapeutic sessions were held while no intervention more than the usual practices in the research environment. The research sample included 30 children with cancer, aged 10 to 14 who were in an initial stage of the disease and had completed at least one course of chemotherapy. The research instrument consists of two questionnaires: Conner's perseverance and Schneider's life expectancy. Data analysis was done using an independent t-test and a covariance analysis in SPSS software.

Findings: Results of the independent t-test showed that there is a significant difference between the mean scores of the two variables of resilience and life expectancy in the control and experimental group. Furthermore, the effect of this kind for bibliotherapy on the life expectancy in the children with cancer was 43.6% and its effect on resilience was 64.1%.

Conclusion: There is a significant relationship between book therapy sessions with resilience and life expectancy in the study population. In other words, book therapy has an effect on both cases and concluded that resilience and life expectancy both mean and book therapy has an effect on both groups.

Keywords: Life expectancy, Resilience, Bibliotherapy, Implementation of book trolley, Adolescents with cancer, Hamadan

Citation: Roghani, S., Famil Roahani, A., Erfani, N. (2022). The Effectiveness of Bibliotherapy as Implementation of Book Trolley Plan on the Resilience and Life Expectancy of Adolescents with Cancer in Be'sat Hospital of Hamadan City. Library and Information Science Research, 11(2), 211-232. doi: 10.22067/infosci.2021.24231.0

1. PhD Student, Department of Information Science, Islamic Azad University, Hamadan Branch, Iran.

2. Associate Prof., Department of KIS, Islamic Azad University, Hamadan Branch, Iran. (Corresponding Author), Email: Sfomilrohany@yahoo.com

3. Associate Prof., Department of Psychology, Payame Noor University, Iran

پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی

<https://infosci.um.ac.ir>

دسترسی آزاد	DOI: 10.22067/infosci.2021.24231.0	مقاله پژوهشی

تأثیر کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی بر میزان تاب-آوری و امید به زندگی نوجوانان مبتلا به سرطان در مرکز بیمارستان بعثت شهر همدان

شکوفه روغنی^۱، سیدعلی اکبر فامیل روحانی^۲، نصراله عرفانی^۳

تاریخ دریافت: ۹۹/۷/۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۴/۱۹

چکیده

هدف: کتاب‌درمانی با توجه به اثرات مثبت آن می‌تواند به‌عنوان یکی از خدمات کتابخانه‌های عمومی برای همه اقشار جامعه باشد؛ هدف این پژوهش، تعیین تأثیر مداخله آزمایشی کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی بر میزان تاب‌آوری و امید به زندگی نوجوانان مبتلا به سرطان در مرکز بیمارستان بعثت شهر همدان است.

روش: روش این پژوهش، نیمه‌تجربی با استفاده از طرح پژوهشی پیش‌آزمون - پس‌آزمون با دو گروه کنترل و آزمایش است. در گروه آزمایش، جلسات کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی برگزار شد و مداخله‌ای بیش از اقدامات معمول در محیط پژوهش انجام نشد. نمونه جامعه پژوهش متشکل از ۳۰ نفر از نوجوانان مبتلا به سرطان ۱۰ تا ۱۴ ساله بود که در مرحله اولیه بیماری قرار داشته و حداقل یک دوره شیمی‌درمانی را گذرانده بودند. این نمونه به‌صورت تصادفی به دو گروه کنترل و آزمایش تقسیم شد. ابزار پژوهش شامل دو پرسش‌نامه تاب‌آوری کانر و امید به زندگی اشنایدر بود. تحلیل داده‌های پژوهش با استفاده از آزمون تی مستقل و تحلیل کوواریانس در نرم‌افزار آماری SPSS انجام شد.

یافته‌ها: نتایج آزمون تی مستقل نشان داد بین میانگین نمرات دو مؤلفه تاب‌آوری و امید به زندگی در گروه کنترل و آزمایش تفاوت وجود دارد. همچنین، نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد تأثیر کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی بر امید به زندگی در نوجوانان سرطانی ۴۳/۶ درصد و تأثیر کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی بر تاب‌آوری ۶۴/۱ درصد بود.

نتیجه: بین جلسات کتاب‌درمانی با تاب‌آوری و امید به زندگی در جامعه مورد بررسی رابطه معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، کتاب‌درمانی در هردو مورد تأثیر داشته است و نتیجه داشت، تاب‌آوری و امید به زندگی هر دو معنی دارند و کتاب‌درمانی روی دو گروه تأثیر دارد.

کلیدواژه‌ها: امید به زندگی، تاب‌آوری، کتاب‌رسانی، کتاب‌درمانی، نوجوانان سرطانی، همدان

۱. دکترای علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان، ایران، Sh_roghani47@yahoo.com

۲. استادیار علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان، (نویسنده مسئول)، Sfamirohany@yahoo.com

۳. دانشیار علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، واحد همدان، ایران، erfani@pnu.ac.ir

مقدمه

کتاب درمانی به عنوان یکی از خدمات مشاوره‌ای می‌تواند روشی کارا و سودمند در درمان باشد؛ و هدف آن، راهنمایی و مشاوره با کتاب است (Arulanantham, 2014). کتابخوانی امروزه جزء مکمل‌های روان‌درمانی است. تحقیقات پژوهشگران علوم انسانی بر اهمیت آثار درمانی و بلندمدت این روش اشاره دارد (بانکی، امیری و اسعدی، ۱۳۸۸). از جمله مزایای عمده روش کتاب‌درمانی، گستردگی آن و عدم تعلق و تعصب به یک رویکرد درمانی است. به علاوه، هر رویکرد روان‌درمانی می‌تواند از روش کتاب‌درمانی استفاده کند و قواعد روان‌شناختی خود را تحت عنوان کتاب‌درمانی به مراجعان خود ارائه کند (Hutchinson, 2014). با توجه به اهمیت موضوع ارتقای سطح خدمات سلامت به بیماران در راستای اجرای طرح تحول نظام سلامت با سه رویکرد حفاظت مالی از مردم، ایجاد عدالت در دسترسی به خدمات سلامت و ارتقای کیفیت خدمات که از نیمه دوم اردیبهشت‌ماه سال ۱۳۹۳ توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در سراسر کشور آغاز شده است (جوکار، باغبان و احمدی، ۱۳۸۵). ضرورت دارد با رعایت کامل حقوق بیمار در تمام ابعاد، شرایط مناسبی را برای ایجاد و ارتقای آن فراهم سازد (American Library Association, 2012). کتاب‌درمانی تحولی نوین در اطلاع‌رسانی به بیماران است که با استفاده از کتاب‌های خودیاری (خودشناسی)، امیدبخش و مفید برای افراد بستری در بیمارستان می‌تواند موجب افزایش روحیه بیمار و همراهان او و همچنین افزایش آگاهی بیمار نسبت به بیماری خود و در نتیجه دستیابی به اهداف کلیدی طرح تحول نظام سلامت شود (تولایی، رضایی‌پور میرصالح و چوب‌فروش، ۱۳۹۶). طرح ترالی کتاب (کتاب‌رسانی) شیوه‌ای از کتاب‌درمانی است که نخستین بار توسط اداره کل کتابخانه‌های عمومی استان همدان پیشنهاد و اجرا شد. اصطلاح ترالی کتاب (کتاب‌رسانی) ترکیبی از واژه‌های «ترولی» به معنی چرخ‌دستی و «بووک» به معنی کتاب است. ترالی کتاب (کتاب‌رسانی) چرخ‌دستی است که به شکل چرخ حمل داروی بیماران طراحی و به جای دارو، تعدادی کتاب در آن تعبیه شده که به صورت روزانه به مدت چند ساعت در بخش‌هایی از بیمارستان به گردش در می‌آید و کتاب را در اختیار بیماران و همراهان آنان قرار می‌دهد. بنابراین؛ در طرح‌های کتاب‌درمانی باید به شرایط خاص بیمارستان و بیماران توجه شده و برای طی کردن این مسیر مدلی مؤثر و دارای اعتبار بین‌المللی با استفاده از اصول روان‌شناسی و مراعات حال بیماران جوانب لازم در هرچه بهتر انجام شدن این عمل، با دقت در نظر گرفته شود (روغنی، فامیل‌روحانی و عرفانی، ۱۳۹۹). اعتقاد به تأثیر درمانی مطالعه کتاب سابقه‌ای طولانی دارد (Jacob & Rosalito, 2016). ارسطو تأثیرات درمانی مطالعه کتاب و ادبیات را شناخته و به آن اشاره کرده بود (پریخ و ناصری، ۱۳۹۰)؛ و همچنین

عبارت «شفاخانه روح» بر سر در کتابخانه باستانی تبس نشان از سابقه طولانی کتاب‌درمانی دارد (شریف‌مقدم، امیری و صفی‌پورافشار، ۱۳۹۴). کتاب‌درمانی یکی از روش‌های درمانی است که تعریف‌های گوناگونی از آن ارائه شده است (Hanson, 2019). تیریزی معتقد است کتاب‌درمانی روان‌درمانی نوعی خوددرمانی است که احساس مسئولیت را در جریان درمان در مراجعان بالا می‌برد (فامیل روحانی و بهمنی، ۱۳۹۰). وات^۱ کتاب‌درمانی را استفاده از مطالب خواندنی با پیامد درمانی در ذهن می‌نامد (Brewster, 2014). کتاب‌درمانی عملی است که ممکن است با اشخاص (به‌طور فردی) یا گروهی در یک محیط گروهی به اجرا درآید (استیکر^۲، ۱۳۷۰). در حقیقت، کتاب‌درمانی (کتابخوانی فردی) بهره گرفتن از کتاب به‌منظور خودشناسی برای ایجاد دگرگونی یا به‌عبارتی استفاده از مواد خواندنی برگزیده در راهنمایی و حل مشکلات شخصی به‌وسیله مطالعه هدفدار است (Pulimeno, Piscitelli, & Colazzo, 2020)؛ و به‌عقیده بسیاری از پژوهشگران در چنین مواقعی، کتاب‌درمانی می‌تواند راهگشا باشد (دلقدی، ریاحی‌نیا، کدیور و صرامی، ۱۳۹۷). در این روش شخص خود کتابی معین، یا بخشی ویژه از کتابی که درمانگر توصیه کرده بخواند. گاه ممکن است درمانگر در یک نشست فردی از یک کتاب را برای درمان‌جو بخواند در روش دیگر، درمان‌جو با مشکلات مشابه در کنار یکدیگر جمع می‌شوند (خوئینی، نوروزی و فهیم‌نیا، ۱۳۹۶). درمانگر در یک نشست گروهی بخشی از یک کتاب را برای درمان‌جو بخواند پس از خواندن، گروه در مورد اطلاعات نوشته شده در کتاب با یکدیگر صحبت می‌کنند در این جلسه، درمان‌جو می‌تواند نظرات خود را بیان کنند و راهکارهای دیگری را نیز بیان کنند این جلسه فرصت خوبی برای تعامل اجتماعی است (Montgomery & Maunders, 2015)؛ و به آنها کمک می‌کند تا بتوانند بر اندیشه و احساس خود متمرکز شوند نگرانی‌هایشان را به زبان آورند مشکلات خود را در دیگران ببینند و دریابند که دیگران مشکلات همانند مشکل آنها را چگونه حل کرده‌اند (زارعی، روغنی و حق‌طلب، ۱۳۹۳).

یکی از متغیرهایی که با کتاب‌درمانی ارتباط دارد تاب‌آوری است. کنار آمدن موفقیت‌آمیز فرد با عوامل استرس‌زا و موقعیت‌های دشوار تاب‌آوری نامیده می‌شود (کاوه، ۱۳۹۰). علاوه بر تاب‌آوری، امید به زندگی نیز ارتباط نزدیکی با کتاب‌درمانی دارد. امید نیرویی هیجانی است که تخیل را به سمت موارد مثبت هدایت می‌کند. امید به انسان‌ها انرژی می‌دهد و آنها را مجهز می‌کند تا برای کار و فعالیت آماده شوند (مهتری، حاجی زین‌العابدینی و اسکندریان، ۱۳۹۰). پژوهش‌های زیادی برای کمک به بیماران مبتلا به

1. Watt

2. Astikr

سرطان برای کاهش عوارض بیماری‌شان انجام شده است. با این حال، در زمینه تأثیر کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی بر میزان تاب‌آوری و امید به زندگی در بهبود وضعیت سلامت نوجوانان مبتلا به سرطان تاکنون پژوهشی انجام نشده است. در این پژوهش، محققان به دنبال آن هستند که با استفاده از کتاب‌درمانی، میزان تاب‌آوری و امید به زندگی در نوجوانان مبتلا به سرطان را مورد بررسی قرار دهند. به عبارت دیگر، پژوهشگران درصدد بررسی این مسئله‌اند که آیا کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی بر میزان تاب‌آوری و امید به زندگی در بهبود وضعیت سلامت نوجوانان مبتلا به سرطان در بیمارستان بعثت شهر همدان اثرگذار است؟

در ایران پژوهشی که تأثیر کتاب‌درمانی بر دو متغیر تاب‌آوری و امید به زندگی را بررسی کرده باشد انجام نشده است. اما پژوهش‌هایی به تأثیر کتاب‌درمانی بر متغیرهای دیگر انجام شده است که در ادامه اشاره شده‌اند. نتایج حاصل از پژوهش جوکار، باغبان و احمدی (۱۳۸۵) نشان داد کتاب‌درمانی به اندازه مشاوره حضوری به شیوه شناختی در کاهش علائم افسردگی مؤثر است. نتایج پژوهش بانکی، امیری و اسعدی (۱۳۸۸) نشان داد کتاب‌درمانی بر کاهش میزان اضطراب جدایی و افسردگی در کودکانی با والدین طلاق گرفته مؤثر است. پریرخ و ناصری (۱۳۹۰) تأثیر برنامه‌های کتاب‌درمانی بر کاهش پرخاشگری کودکان را نشان دادند. مهتری، حاجی‌زین‌العابدینی و اسکندریان (۱۳۹۰) در پژوهشی به مطالعه اثربخشی تجربه‌های کتاب‌درمانی بر بیماران بیمارستان الزهراء اصفهان پرداختند و تجربه‌های مثبت کتاب‌درمانی را در درمان بیماران نشان دادند. فامیل روحانی و بهمنی (۱۳۹۰) در مطالعه خود تأثیر کتاب‌درمانی خانواده بر کاهش اضطراب کودکان مدارس استثنایی ابتدایی اراک را نشان داد. زارعی، روغنی و حق‌طلب (۱۳۹۳) تأثیر کتاب‌درمانی بر میزان تاب‌آوری و امید به زندگی در نوجوانان. شریف‌مقدم، امیری و صفی‌پورافشار (۱۳۹۴) به کتاب‌درمانی و جایگاه آن در علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی اشاره کرده‌اند. خوئینی، نوروزی و فهیم‌نیا (۱۳۹۶) با بررسی کتاب‌درمانی در کتابخانه‌های عمومی کشور از دیدگاه متخصصان رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی و رشته روان‌شناسی به ارائه الگوی پیشنهادی کتاب‌درمانی در کتابخانه‌های عمومی ایران پرداختند. دل‌قندی، ریاحی‌نیا، کدیور و صرامی (۱۳۹۷)، در پژوهشی به مطالعه اثربخشی مطالعات کتاب‌درمانی در حوزه کودکان و نوجوانان با روش فرا تحلیلی را نشان دادند. روغنی، فامیل روحانی و عرفانی (۱۳۹۹) در پژوهشی به مطالعه تأثیر کتاب‌درمانی به روش خودشناسی یونگ بر احساس سلامتی و کیفیت زندگی اعضای انجمن علمی پژوهشی کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان همدان پرداختند.

در پژوهش‌های خارجی نیز چندین پیشینه مرتبط یافت شد که در ادامه آمده است. در پژوهش

آرولانانتام^۱ (۲۰۱۴) به هم‌گرایی قوی بین اهداف کتاب‌درمانی و اهداف کتابخانه‌های عمومی مانند هدایت خواننده و مشاوره خواننده اشاره شده است و کتاب‌درمانی را به دلیل رشد مداوم و گسترده برنامه‌های کاربردی به عنوان یکی از خدمات ضروری کتابخانه‌های عمومی در نظر می‌گیرند. بروستر^۲ (۲۰۱۴) با بررسی خدمت کتاب‌درمانی در کتابخانه‌های عمومی به این نتیجه رسیده است که ایده چشم‌انداز درمانی در فضای کتابخانه‌های عمومی می‌تواند یکی از خدمات ضروری و جایگاهی مهم باشد که به طور هم‌زمان موجب توانمندسازی و آرامش افراد مبتلا به مشکلات سلامت روان خواهد شد. هاجینسون^۳ (۲۰۱۷) بعد از بررسی خدمات کتاب‌درمانی در کتابخانه‌های عمومی دوبلین به منظور کشف بهترین راهکارها برای اجرای کتاب‌درمانی در دیگر کتابخانه‌ها به این نتیجه رسیدند که کتابخانه‌ها می‌توانند فهرستی از کتاب‌ها را به پیشنهاد متخصصان روان‌شناسی و پزشکی در مجموعه خود داشته باشند و تعداد نسخه‌های این کتاب‌ها را افزایش دهند و همچنین می‌توانند بخشی مجزا را برای این کار در کتابخانه به وجود آورند. کتابخانه‌ها برای این کار باید با سایر مراکز مرتبط با این حوزه همکاری کنند. مونتگومری و ماندروز^۴ (۲۰۱۵) در مطالعه خود، کارآمدی کتاب‌درمانی خلاق را بر رفتارهای درونی و بیرونی و رفتارهای اجتماعی میان کودکان ۵ تا ۱۶ سال در ۸ مقاله با روش فرا تحلیل بررسی کردند نتایج پژوهش آنها نشان داد کتاب‌درمانی تأثیر کم تا متوسطی بر رفتارهای درونی مانند افسردگی، رفتارهای بیرونی مانند پرخاشگری، و رفتارهای اجتماعی دارد. درواقع، یافته‌های آنها بر این نکته تأکید می‌کرد که کتاب‌درمانی خلاق تأثیر مثبت اندکی بر رفتارهای کودکان دارد. جاکوب و روزالیتو^۵ (۲۰۱۶) با بررسی اثربخشی برنامه مداخله مبتنی بر کتاب‌درمانی در میان دختران نوجوان افسرده فیلیپینی به این نتیجه رسیدند که مشکل شدید نوجوانان افسردگی بوده و مداخله مبتنی بر کتاب‌درمانی در کاهش افسردگی در نوجوانان دختر مؤثر است. تولایی، رضایی‌پور میرصالح و چوب‌فروش (۱۳۹۶) در پژوهش خود با عنوان بررسی اثربخشی تمرکز ذهن با استفاده از کتاب‌درمانی مبتنی بر بیماران زن مبتلا به سردردهای مزمن اولیه به این نتیجه رسیدند که به رغم وجود سردرد، کتاب‌درمانی کیفیت زندگی را بهبود می‌بخشد و سطح اضطراب روانی را کاهش می‌دهد. به علاوه، با استفاده از روش کتاب‌درمانی مبتنی بر اینترنت، این خدمات را می‌توان با دسترسی آسان‌تر، هزینه کمتر و انعطاف‌پذیری بیشتر

1. Arulanantham

2. Brewster

3. Hutchinson

4. Montgomery, & Maunders

5. Jacob, & Rosalit

مورد استفاده قرار داد. هنسن^۱ (۲۰۱۹) به بررسی اثربخشی کتاب راهنمای خودآموز در غلبه بر علائم افسردگی با ابتدا بر اصول روان‌شناسی مثبت‌گرا به منظور مقایسه با کتاب خودآموز پرداخت. یافته‌های او نشان داد هر دو گروه، کاهش افسردگی را تجربه کرده‌اند و تفاوتی بین دو کتاب مشخص نشده است. پلیمنو، پیستلی و کولازو^۲ (۲۰۲۰)، در پژوهش خود با عنوان ادبیات کودکان برای ترویج توسعه جهانی و رفاه دانشجویان به این نتیجه رسیدند که ادبیات کودکان به‌رغم اینکه دانش و سرگرمی را فراهم می‌کند، نقش مهمی در آموزش و پرورش بازی می‌کند. به‌علاوه، توسط متخصصان بهداشت نیز برای اهداف درمانی (کتاب‌درمانی) استفاده می‌شود تا از عادت‌ها و اعتیادهای ناسالم جلوگیری شود.

با توجه به مطالعات انجام‌شده، تاکنون مطالعه کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی بر میزان تاب‌آوری و امید به زندگی انجام نشده بود. با این حال، پژوهش‌هایی در زمینه مداخلات روان‌شناختی دیگر انجام شده است. این پژوهش‌ها نشان داده‌اند کتاب‌درمانی بر کاهش اضطراب، استرس، پرخاشگری، افسردگی، و همچنین افزایش کیفیت زندگی تأثیر دارد.

در همین راستا، می‌توان گفت با توجه به مطالب مزبور، فرضیه‌هایی که این پژوهش به دنبال آنهاست عبارتند از:

- ۱) کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی در امید به زندگی نوجوانان مبتلا به سرطان در مرکز بیمارستان بعثت شهر همدان مؤثر است.
- ۲) کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی در تاب‌آوری نوجوانان مبتلا به سرطان در مرکز بیمارستان بعثت شهر همدان مؤثر است.

روش‌شناسی

روش این پژوهش، نیمه‌تجربی است و با استفاده از طرح پژوهشی پیش‌آزمون و پس‌آزمون انجام گرفته است. جامعه پژوهش شامل نوجوانان مبتلا به سرطان در بیمارستان بعثت شهر همدان بودند. نمونه جامعه پژوهش متشکل از ۳۰ نفر از نوجوان مبتلا به سرطان ۱۰ تا ۱۴ ساله و تحت شیمی‌درمانی بود که به‌روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. این افراد از لحاظ سن، مدت ابتلا به بیماری، وضعیت اجتماعی — اقتصادی و سایر متغیرهای موردنظر در پژوهش کاملاً همگون بودند، به‌طوری که ۱۵ نفر در

1. Hanson

2. Pulimeno, Piscitelli, & Colazzo

گروه کنترل و ۱۵ نفر در گروه آزمایش قرار داشتند. ابزار پژوهش شامل دو پرسش‌نامه استاندارد تاب‌آوری کانر و دیویدسون^۱ (۲۰۰۳) و پرسش‌نامه امید به زندگی اشنایدر (۲۰۰۶) است. پرسش‌نامه تاب‌آوری ۲۵ گویه دارد که در مقیاس لیکرت از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف در طیف پنج سطحی نمره‌گذاری شده است. روایی این پرسش‌نامه به تأیید شش نفر از متخصصان رسید و پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۸۹ به دست آمد. پرسش‌نامه امید به زندگی دارای ۱۲ گویه و ۳ مؤلفه است و به صورت خودسنجی اجرا می‌شود. از این ۱۲ گویه، چهار گویه برای سنجش تفکر عاملی، چهار گویه برای سنجش تفکر راهبردی، و چهار گویه حاوی سؤالات انحرافی است. این پرسش‌نامه دو زیرمقیاس عامل و راهبرد را در برمی‌گیرد و هدف آن ارزیابی میزان امید به زندگی در افراد است. شیوه نمره‌گذاری این پرسش‌نامه بر اساس طیف لیکرت پنج سطحی است. آزمون‌های آماری مورد استفاده برای پاسخ‌گویی به فرضیه‌های پژوهش، آزمون استنباطی تی‌مستقل و تحلیل کوواریانس و نرم‌افزار مورد استفاده، اسپس‌اس^۲ نسخه ۲۰ بود.

گروه آزمایش تحت مداخله کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی قرار گرفتند. دو کتاب زندگی با درد مزمن: رویکرد مبتنی بر پذیرش راهنمای درمانگر و کتاب کار بیمار^۳ نوشته کوین ولز و جان سورل^۴ (۱۳۹۰)، و کتاب راهنمای عملی کنترل درد: نگرش مثبت به سازگاری با درد مزمن^۵ نوشته مایکل، نیکولز؛ مولی، آلن؛ تانکین، لوئیس؛ و بیستون، لی^۶ (۱۳۸۷) راهنمای کار پژوهشگران درمانگر بودند. تکالیفی که بیماران در هر جلسه بر عهده دارند به صورت عملی و کاربردی توسط پژوهشگران به بیماران ارائه شد و نیز در این راستا به منظور مثبت‌اندیشی و ارتقای افکار امیدوارکننده از یک کتاب صوتی با عنوان ۱۲ گام تا خوشبختی نوشته محمد سیدا (۱۳۹۲) برای گروه آزمایش استفاده شد. این کتاب توسط پزشکان بخش مورد بررسی و تأیید قرار گرفت و پس از کسب مجوز در محیط بیمارستان برای بیماران پخش شد. در مرحله پیش‌آزمون، از آنها خواسته شد که پرسش‌نامه تاب‌آوری و امید به زندگی را با فاصله زمانی تکمیل کرده، و در صورت تمایل در جلسات کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی شرکت کنند. تاریخ جلسات کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی به اعضای گروه مداخله گفته شد.

1. Connor & Davidson

2. SPSS

3. Life with Chronic Pain: An Acceptance-based Approach Therapist Guide and Patient Workbook

4. Kevin Wells & John Sorrell

5. Manage your pain: practical and positive ways of adapting

6. Michael Nichols; Molly, Allen; Tankin, Lewis; & Biston, Lee

برای اعضای گروه کنترل توضیح داده شد که با یک تأخیر دوماهه (پس از اتمام دوره گروه آزمایش و جمع آوری پرسش نامه‌های پس آزمون)، جلسات کتاب‌درمانی برای آنها اجرا خواهد شد. اما در زمان انجام پژوهش هیچ مداخله‌ای بیش از اقدامات معمول در محیط بیمارستان انجام نشد. گروه آزمایش طی هشت جلسه، هر جلسه به مدت ۱ ساعت و ۳۰ دقیقه تحت کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی قرار گرفت، اما گروه کنترل در زمان اجرای پژوهش تحت مداخله قرار نگرفت.

در این پژوهش بیماران کتاب‌هایی با محتوای مناسب درمان خود دریافت می‌کردند و در صورت درخواست بیمار، کتاب‌ها به آنها امانت داده می‌شد. در ابتدا، طرح کتاب‌رسانی و همچنین محتوای هر جلسه به اختصار توصیف و اهداف جلسه مذکور بیان می‌شد. در ادامه شرح کتاب‌رسانی و هشت جلسه برگزار شده برای کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی آمده است.

(ترالی اصطلاحاً حمل‌کننده دارو است و باعث استرس، اضطراب و ترس در بیمار می‌شود. بنابراین ترالی کتاب چرخشی شبیه چرخ حمل دارو طراحی شده که به جای دارو کتاب در آن تعبیه شده است که چند ساعت به صورت روزانه در بخش‌هایی از بیمارستان به گردش در می‌آید که وجود آن در هر بخش یک بیمارستان، درمانگاه و یا هر مرکز درمانی الزامی است و به دلیل تعداد زیاد پذیرش در بخش‌ها از جمله بخش هموتولوژی کودکان و نوجوانان به سبب نوع بیماری و حساس بودن روحیه آنها به ویژه همراهان و پرستاران در این بخش نسبت به بخش‌های دیگر با چالش بزرگی مواجه می‌کند که نیاز به سطح بالایی از دانش و مهارت کتابدار ترالی را طلب می‌کند که موجب برآوردن نیاز وافری است که در این رهگذر احساس می‌شود پیاده گردیده است).

جلسه اول: مبانی نظری کتاب‌درمانی و بیماری سرطان برای بیماران بر اساس کتاب‌های نامبرده تشریح و از مراجعان خواسته شد تا داستان بیماری خود را با تأکید بر میزان و چگونگی تأثیر بیماری بر تاب‌آوری و میزان امید به زندگی خود با تأکید بر اصل آزادی اراده بیان دارند.

جلسه دوم: رابطه کتاب‌درمانی در بیماران با متغیر امید، معنا، ارزش‌های نگرشی، ارزش‌های تجربی و ارزش‌های خلاق، و همچنین و اینکه چگونه طی این هشت جلسه درمانی مهارت‌ها را بیاموزند و به کارگیرند توضیح داده شد. اطلاعاتی در خصوص پیشرفت تدریجی تغییر شیوه‌های غیرسودمند تفکر (افکار منفی، وسواس فکری)، مثبت‌اندیشی به منظور رفع استرس و رسیدن به آرامش و صلح درونی به بیماران ارائه می‌شد.

جلسات سوم و چهارم: بیشتر به بحث در مورد ارزش‌های تجربی و ارزش‌های نگرشی و ارزش‌های

خلاق و نقش آنها در ایجاد تفکر امیدوارانه و پیدا کردن معنا پرداخته شد.

جلسات پنجم و ششم: بیان شد که ما مسئول زندگی خود در گذشته و آینده هستیم؛ پس باید با توجه به ارزش‌های خلاق برای خود اهدافی تعیین و برای رسیدن به آنها برنامه‌ریزی کنیم، یعنی باید سه مؤلفه مهم نظریه‌اشنایدر (شامل اهداف، عوامل و گذرگاه‌ها) در نظر گرفته شود. در این مرحله، از بیماران خواسته شد مواردی از امید را که در زندگی خود دارند بیان کنند و بر این اساس، موفقیت‌های گذشته در زندگی خود را به منظور شناسایی و تقویت مؤلفه‌های امید در زندگی خود بیان دارند و میزان تأثیر هریک از موارد فوق را بر کیفیت زندگی خود بیان کنند. ویژگی‌های انتخاب اهداف مناسب به منظور ارتقای امید به زندگی در بیماران مبتلا به سرطان مطرح و مقرر شد کلیه بیماران برای تعیین اهداف در هریک از موارد فوق اقدام کنند.

جلسه هفتم: فرمول امید برای بیماران تعریف شد (فرمول امید = هدف + قدرت اراده + قدرت صبر + قدرت برنامه‌ریزی + شناسایی موانع رسیدن به هدف + راهکارهای سازگاری و معرفی افراد امیدوار). از بیماران خواسته شد به تمرین و تصویرسازی ذهنی از تنظیم و نحوه دستیابی به اهداف بپردازند.

جلسه هشتم: از گروه در زمینه آموخته‌هایشان بازخورد گرفته شد و به گروه کمک شد که به این نتیجه برسند که ما فارغ از شرایطی که در آن هستیم مسئول دنیایی هستیم که برای خود می‌سازیم. در هر دو گروه، میزان تاب‌آوری و امید به زندگی نوجوانان بیمار قبل و بعد از مداخله مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها

برای پاسخ به فرضیه‌های پژوهشی، ابتدا معناداری مقدار میانگین‌ها با استفاده از آزمون تی مستقل بررسی شد و سپس با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس، مقدار تأثیر مداخله کتاب‌درمانی سنجیده شد. جدول (۱) اطلاعات توصیفی متغیر امید به زندگی را برای دو گروه آزمایش و کنترل نشان می‌دهد.

جدول ۱. اطلاعات توصیفی نمرات امید به زندگی

گروه‌ها و آزمون‌ها		حداقل نمرات	حداکثر نمرات	میانگین	انحراف معیار	شاپیرو-ویلک	
						آماره	سطح معناداری
کنترل	پیش‌آزمون	۲۵	۴۱	۳۳/۶	۰/۹۷۲	۰/۵۹۰	۰/۵۸۰
	پس‌آزمون	۲۶	۴۲	۳۳/۴	۰/۹۸۶	۰/۶۹۴	۰/۵۰۳
آزمایش	پیش‌آزمون	۲۴	۳۹	۳۱/۴۰	۰/۸۹۸	۰/۴۸۸	۰/۵۸۰
	پس‌آزمون	۲۶	۴۲	۳۵/۲	۰/۹۲۵	۰/۲۲۸	۰/۶۳۱

اطلاعات جدول (۱) نشان می‌دهد بین میانگین امید به زندگی نمرات پس‌آزمون در گروه آزمایش

تفاوت معناداری نسبت به گروه کنترل وجود دارد.

جدول ۲. اطلاعات توصیفی نمرات تاب آوری

شاپیرو-ویلک		انحراف معیار	میانگین	حداکثر نمرات	حداقل نمرات	گروه‌ها و آزمون‌ها	
سطح معناداری	آماره					پیش آزمون	کنترل
۰/۷۵۳	۰/۵۵۲	۵/۰۳۸	۷۴/۶۷	۸۴	۶۷	پس آزمون	
۰/۶۳۰	۰/۵۰۹	۶/۱۴۰	۷۴/۴۷	۸۷	۶۵	پیش آزمون	آزمایش
۰/۴۸۵	۰/۵۴۷	۶/۸۹۹	۷۷/۲۰	۹۱	۶۴	پس آزمون	
۰/۵۱۶	۰/۵۲۹	۷/۲۶۵	۸۵/۰۷	۱۰۱	۷۲	پس آزمون	

همان‌طور که در جدول (۲) مشاهده می‌شود، بین میانگین تاب آوری نمرات پس آزمون در گروه

آزمایش تفاوت معناداری نسبت به گروه کنترل وجود دارد.

جدول ۳. نتایج آزمون تی مستقل برای تفاوت میانگین گروه‌های آزمایش و کنترل

آزمون T		آزمون لوین		انحراف معیار	میانگین	گروه‌ها و آزمون‌ها	
سطح معناداری	مقدار آماره	سطح معناداری	مقدار آماره			پس آزمون کنترل	امید به زندگی
۰/۰۰۰	۶/۹۴۴	۰/۲۱۹	۱/۵۸۳	۴/۴۶۹	۳۳/۴۰	پس آزمون آزمایش	تاب آوری
				۵/۴۱۴	۳۵/۲۰	پس آزمون کنترل	
۰/۰۰۰	۶/۵۲۹	۰/۲۶۳	۱/۳۰۷	۶/۱۴۰	۷۴/۴۷	پس آزمون آزمایش	تاب آوری
				۷/۲۶۵	۸۵/۰۷	پس آزمون کنترل	

با توجه به اطلاعات جدول (۳)، تفاوت معناداری بین میانگین‌های پس آزمون گروه کنترل و آزمایش

وجود دارد. از این رو، کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی موجب افزایش امید به زندگی و

تاب آوری نوجوان مبتلا به سرطان شده است.

بررسی پیش‌فرض‌های تحلیل کوواریانس: برای بررسی فرضیه‌های پژوهش و سنجش میزان تأثیر

کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی بر تاب آوری و امید به زندگی نوجوان مبتلا به سرطان از

تحلیل کوواریانس استفاده شده است. ابتدا پیش‌فرض‌های کوواریانس مورد بررسی قرار می‌گیرند.

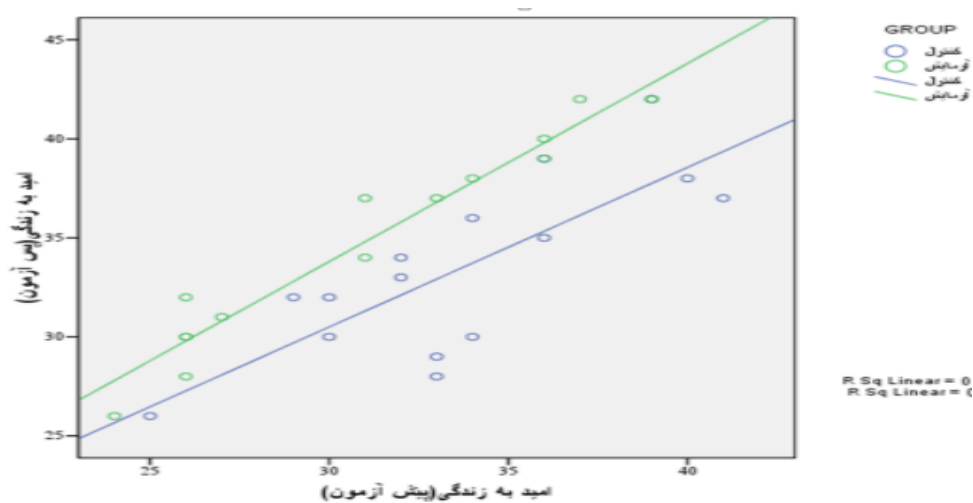
الف) نرمال بودن توزیع داده‌ها: نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون شاپیرو — ویلک در

جدول (۱) و جدول (۲) تأیید شد.

ب) وجود رابطه خطی بین متغیر تصادفی کمکی (پیش‌آزمون) و متغیر وابسته (پس‌آزمون): برای

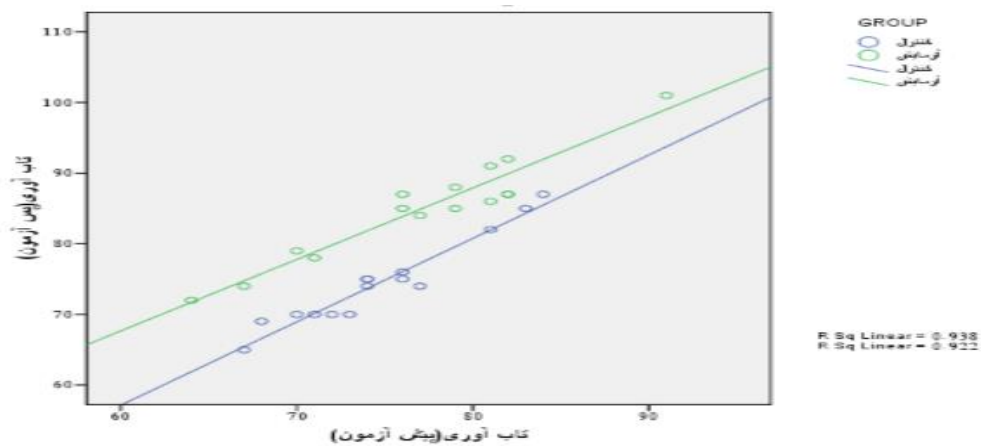
بررسی وجود رابطه خطی بین متغیر تصادفی کمکی و متغیر وابسته از ترسیم خطوط رگرسیون استفاده شد و

نتایج آن‌را در نمودار (۱) و نمودار (۲) می‌توان مشاهده کرد.



نمودار ۱. پراکندگی نمرات امید به زندگی در پیش آزمون و پس آزمون

همان‌طور که در نمودار (۱) مشاهده می‌شود، نوعی رابطه خطی بین متغیر تصادفی کمکی (پیش آزمون) و متغیر وابسته (پس آزمون) وجود دارد. بنابراین، فرض خطی بودن رابطه متغیر تصادفی کمکی و متغیر وابسته پذیرفته می‌شود. اگرچه خطوط رگرسیون موازی نیستند اما برای بررسی دقیق فرض همگنی شیب‌های رگرسیون از تحلیل واریانس استفاده شد.



نمودار ۲. پراکندگی نمرات تاب‌آوری در پیش آزمون و پس آزمون

همان‌طور که در نمودار (۲) مشاهده می‌شود، نوعی رابطه خطی بین متغیر تصادفی کمکی (پیش آزمون) و متغیر وابسته (پس آزمون) وجود دارد. بنابراین، فرض خطی بودن رابطه متغیر تصادفی کمکی و متغیر وابسته پذیرفته می‌شود. اگرچه خطوط رگرسیون موازی نیستند اما برای بررسی دقیق فرض

همگنی شیب‌های رگرسیون از تحلیل واریانس استفاده شد.

(ج) **همگنی شیب‌های رگرسیون:** این فرض به معنای یکسان بودن رابطه نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در دو گروه کنترل و آزمایش است، به این معنا که تفاوت معناداری در رابطه آنها در دو گروه یادشده وجود نداشته باشد. برای بررسی این فرض از تحلیل واریانس استفاده شد و نتایج آن در جدول (۴) آمده است.

جدول ۴. تحلیل واریانس تفاوت نمرات امید به زندگی و تاب‌آوری

متغیر	منبع اثر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
امید به زندگی	گروه امید به زندگی پیش‌آزمون	۵/۹۶۳	۱	۵/۹۶۳	۱/۲۰۳	۰/۲۸۳
	خطا	۱۲۸/۸۵۵	۲۶	۴/۹۵۶		
	کل	۳۶۰۰۹/۰۰۰	۳۰			
	اصلاح‌شده کل	۷۱۴/۳۰۰	۲۹			
تاب‌آوری	گروه تاب‌آوری پیش‌آزمون	۶/۶۲۰	۱	۶/۶۲۰	۱/۹۰۱	۰/۱۸۰
	خطا	۹۰/۵۲۴	۲۶	۳/۴۸۲		
	کل	۱۹۲۹۹۱/۰	۳۰			
	اصلاح‌شده کل	۲۱۰۹/۳۶۷	۲۹			

با توجه به داده‌های به‌دست آمده از جدول (۴)، سطح معناداری متغیر امید به زندگی ۰/۲۸۳ و سطح معناداری متغیر تاب‌آوری ۰/۱۸۰ است و با توجه به اینکه تفاوتی بین نمرات امید به زندگی و تاب‌آوری در پیش‌آزمون گروه کنترل و آزمایش وجود ندارد، مفروضه همگنی شیب‌های رگرسیون برقرار است.

(د) **فرض همگنی واریانس‌ها:** برای بررسی فرض همگنی واریانس‌ها از آزمون لوین استفاده شد که با توجه به اطلاعات جداول ۱ و ۲، فرض همگنی واریانس‌ها پذیرفته می‌شود.

حال، با توجه به رعایت همه پیش‌فرض‌های تحلیل کوواریانس، به بررسی فرضیه‌ها می‌پردازیم.

فرضیه اول: کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی در امید به زندگی نوجوان مبتلا به سرطان در مرکز بیمارستان بعثت شهر همدان تأثیر دارد. با توجه به اطلاعات جدول (۳)، میانگین نمره‌های پس‌آزمون امید به زندگی در گروه آزمایش (۳۵/۲۰) بیشتر از مقدار آن در گروه کنترل (۳۳/۴۰) بوده و اختلاف آنها از نظر آماری معنادار است. با انجام تحلیل کوواریانس بررسی می‌کنیم که آیا این معنادار بودن حاصل تأثیر کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی است یا تأثیر پیش‌آزمون (جدول ۵).

جدول ۵. اثر پیش‌آزمون کتاب‌درمانی بر امید به زندگی

منبع اثر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	مجذور اتا
اثر پیش‌آزمون امید به زندگی	۵۵۵/۱۸۲	۱	۵۵۵/۱۸۲	۱۱۱/۱۸۶	۰/۰۰۰	۰/۸۰۵
اثر گروه (کتاب‌درمانی)	۱۰۴/۱۲۸	۱	۱۰۴/۱۲۸	۲۰/۸۵۴	۰/۰۰۰	۰/۴۳۶
خطا	۱۳۴/۸۱۸	۲۷	۴/۹۹۳			
کل	۳۶۰۹/۰۰۰	۳۰				

با توجه به یافته‌های جدول (۵)، در سطر اثر گروه مشاهده می‌شود که تفاوت معناداری بین میانگین نمرات امید به زندگی در گروه آزمایش و کنترل وجود دارد و کتاب‌درمانی در این پژوهش باعث افزایش امید به زندگی شرکت‌کنندگان شده است و با توجه به مجذور اتای به‌دست‌آمده، مقدار این تأثیر ۴۳/۶ درصد است.

با توجه به سطر اول جدول (۵)، تأثیر پیش‌آزمون امید به زندگی بر پس‌آزمون امید به زندگی (درحالی‌که متغیر مستقل یعنی گروه گواه را تحت کنترل داریم) بررسی شد و این تأثیر معنادار است و با در نظر گرفتن مجذور اتا، ۸۰/۵ درصد واریانس در پس‌آزمون امید به زندگی را تبیین می‌کند.

جدول ۶. میانگین تعدیل‌شده نمرات امید به زندگی

گروه	تعداد	میانگین
کنترل	۱۵	۳۲/۳۸۶
آزمایش	۱۵	۳۶/۲۱۴

در جدول (۶)، میانگین‌های تعدیل‌شده در آزمون امید به زندگی پس‌آزمون یعنی پس از حذف تأثیر نمرات پیش‌آزمون آورده شده که نشان‌دهنده افزایش میانگین در گروه آزمایش است.

فرضیه دوم: کتاب‌درمانی در تاب‌آوری نوجوان مبتلا به سرطان در مرکز بیمارستان بعثت شهر همدان تأثیر دارد.

با توجه به اطلاعات جدول (۴)، میانگین نمره‌های پس‌آزمون تاب‌آوری در گروه آزمایش (۸۵/۰۷) بیشتر از مقدار آن در گروه کنترل (۷۴/۴۷) بوده و اختلاف آنها از نظر آماری معنادار است. با انجام تحلیل کوواریانس، معنادار بودن این تغییر در جدول (۷) بررسی و نشان داده شده است.

جدول ۷. اثر پیش آزمون کتاب درمانی بر تاب آوری

منبع اثر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	مجذور اتا
اثر پیش آزمون تاب آوری	۱۱۶۹/۵۲۳	۱	۱۱۶۹/۵۲۳	۳۲۵/۰۵۵	۰/۰۰۰	۰/۷۲۳
اثر گروه (کتاب درمان)	۴۴۵/۸۴۴	۱	۴۴۵/۸۴۴	۱۲۳/۹۱۷	۰/۰۰۰	۰/۶۴۱
خطا	۹۷/۱۴۴	۲۷	۳/۵۹۸			
کل	۱۹۲۹۹۱/۰	۳۰				

با توجه به اطلاعات جدول (۷)، در سطر اثر گروه مشاهده می شود که تفاوت معناداری بین میانگین تاب آوری در گروه آزمایش و کنترل وجود دارد و کتاب درمانی در این پژوهش باعث افزایش تاب آوری نوجوان شده و با توجه به مجذور اتای به دست آمده، مقدار این تأثیر ۶۴/۱ درصد است.

با توجه به سطر اول جدول (۷)، تأثیر پیش آزمون تاب آوری بر پس آزمون تاب آوری (در حالی که متغیر مستقل یعنی گروه گواه را تحت کنترل داریم) نشان می دهد که این تأثیر معنادار است و با در نظر گرفتن مجذور اتا، ۹۲/۳ درصد واریانس در پس آزمون تاب آوری را تأیید می کند.

جدول ۸. میانگین تعدیل شده نمرات تاب آوری

گروه	تعداد	میانگین
کنترل	۱۵	۷۵/۸۲۲
آزمون	۱۵	۸۳/۷۱۱

در جدول (۸)، میانگین های تعدیل شده در آزمون تاب آوری پس آزمون یعنی پس از حذف تأثیر نمرات پیش آزمون آورده شده که نشان دهنده افزایش میانگین در گروه آزمایش است.

نتیجه

هدف کتاب درمانی ایجاد بینش و تغییر نگرش و رفتار فرد است که با رویکردهای متفاوتی انجام می شود، در این پژوهش هدف درمانی است که به سطح اجتماعی برمی گردد. با توجه به وجود پژوهش های متعدد و مختلف در حوزه کتاب درمانی، تاکنون مطالعه کتاب درمانی به شیوه پیاده سازی طرح کتاب رسانی بر میزان تاب آوری و امید به زندگی نوجوان مبتلا به سرطان انجام نشده بود. ولی پژوهش های در زمینه مداخلات روانشناختی دیگر انجام شده است. پژوهش های پیشین نشان داده اند که کتاب درمانی بر کاهش مداخلات روان شناختی مانند اضطراب، استرس، پر خاشگری، افسردگی و غیره تأثیر دارد و هدف پژوهش حاضر تعیین تأثیر کتاب درمانی به شیوه پیاده سازی طرح کتاب رسانی بر میزان تاب آوری و امید به زندگی

نوجوان مبتلا به سرطان در بیمارستان بعثت همدان بود. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که کتاب‌درمانی در امید به زندگی و تاب‌آوری نوجوان مبتلا به سرطان مؤثر است. در توضیح این یافته می‌توان گفت که با نتایج حاصل از پژوهش با پژوهش جوکار، باغبان و احمدی (۱۳۸۵) همسو است در توضیح این یافته با استناد به گفته آرولاننتام (۲۰۱۴) می‌توان دریافت که کتاب‌درمانی به‌عنوان یک خدمت برای همه اعضای کتابخانه‌های عمومی از جمله برای کسانی که با مشکلات روحی و روانی مواجه هستند قابل اجرا است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت کتاب‌درمانی در بهبود بیماری‌های همچون افسردگی در بزرگسالان تأثیر دارد اما تأثیر آن مشابه و در راستای یکدیگر نیست به عبارت دیگر هر یک از این روش‌های درمانی تأثیری مستقل از روش دیگر در درمان افسردگی دارند و در فرایند درمان وابسته به هم نیستند. نتایج مطالعات انجام شده از این نظر که کتاب‌درمانی مفید است با یافته‌های پژوهش حاضر هم‌راستا است هرچند متغیر دوم لزوماً متغیرهای وابسته پژوهش حاضر نبودند؛ تأثیر کتاب‌درمانی بر اضطراب بانکی، امیری و اسعدی (۱۳۸۸) می‌توان دریافت که هدف اصلی این پژوهش تعیین اثربخشی کتاب‌درمانی گروهی به‌عنوان یک مداخله‌ی درمانی بر اضطراب جدایی و افسردگی ناشی از طلاق بر کودکان والدین طلاق گرفته است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که اثر کتاب‌درمانی گروهی بر نمرات افسردگی و اضطراب جدایی کودکان والدین طلاق گرفته معنادار بود؛ تأثیر کتاب‌درمانی بر کاهش پرخاشگری کودکان پریخ و ناصری (۱۳۹۰) می‌توان دریافت که هدف از سنجش تأثیر کتاب‌های مناسب کودکان بر پرخاشگر شناخته شدند. مشاهده‌ها و نیز داده‌های به‌دست آمده نشان داد که به‌جز یک مورد، سایر رفتارهای پرخاشگرانه که در پیش‌آزمون شناسایی شده بود، تا حدی کاهش پیدا کردند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مشکل پرخاشگری که بر اثر عوامل اجتماعی برای گروهی از کودکان پیش‌دبستان به‌وجود آمده و ممکن است مانع رشد ذهنی و اجتماعی آنان شود، با کمک کتاب‌درمانی کاهش می‌یابد؛ تجربه‌های مثبت کتاب‌درمانی مهتری، حاجی‌زین‌العابدینی و اسکندریان (۱۳۹۰) می‌توان دریافت که مطالعه موردی بیماران بیمارستان الزهراء اصفهان پژوهش حاضر به بررسی اثربخشی کتاب‌درمانی، بر بیماران ۴ تا ۱۶ سال بستری در دو بخش اطفال و بخش جراحی کودکان بیمارستان الزهراء اصفهان پرداخته است. این طرح در نیمه دوم سال ۱۳۹۰ توسط کتابداران کتابخانه شهرداری اصفهان به مدت ۴ ماه به اجرا درآمد. در این طرح از راه کتاب‌خوانی برای کودکان به‌طور انفرادی توسط کتابداران استفاده شد که هر کتابدار هفته‌ای ۳ روز و هر روز ۳ ساعت برای کودکان بیمار بستری در بیمارستان کتاب می‌خواند؛ انتخاب کتاب توسط کودک بیمار از کیسه کتابدار که شامل: (کتاب‌های داستان، کتاب‌هایی در مورد حیوانات و کتاب‌های تصویری) بود انجام می‌گرفت. برای کودکان سنین پایین بیشتر از

کتاب‌های تصویری استفاده می‌شد و در صورت درخواست کودکان، کتاب‌هایی به آن بچه‌ها امانت داده می‌شد. روش مورد استفاده در این پژوهش مشاهده و مصاحبه بود. کودکان بیمار در این بخش حدود ۱۰ نفر بودند. مشاهدات و مصاحبه با کودکان و خانواده‌هایشان نشان داد که کودکان بیمار هر روز بی‌صبرانه منتظر کتابداران بودند و حتی یک کودک سرطانی و مبتلا به افسردگی شدید که در اتاق ایزوله بستری بود، تغییر زیادی در طول مدت کتاب‌درمانی کرده بود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که کتاب‌درمانی در این بیمارستان بر روی کودکان بیمار سبب بهبود سریع‌تر آنان شده است، که پزشکان آنان نیز این مسئله را تأیید کرده‌اند؛ کتاب‌درمانی و جایگاه آن در علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی شریف‌مقدم، امیری و صفی‌پورافشار (۱۳۹۴) می‌توان دریافت که اعتقاد به تأثیر درمانی مطالعه و کتاب به گذشته بسیار دور برمی‌گردد و کتاب‌درمان به بهبود بعضی از مشکلات روانی کمک می‌کند همچنین مطالعه فرآیندهای کتاب‌درمانی نشان می‌دهد که بعضی از این فرآیندها (ارزیابی و انتخاب منبع موردنیاز) از مهارت‌های دانش‌آموختگان رشته کتابداری اطلاع‌رسانی پزشکی و نیز علم اطلاعات و دانش‌شناسی می‌باشد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که با توجه به اثربخشی کتاب‌درمانی، و ارتباط آن با رشته‌ای مثل علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی لازم است آموزش کتاب‌درمانی در سرفصل‌های این رشته دانشگاهی گنجانده شود تا دانش‌آموختگان رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی بتوانند در فرآیند کتاب‌درمانی در کنار درمانگران شرکت نمایند؛ کتاب‌درمانی در کتابخانه‌های عمومی کشور از دیدگاه متخصصان رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی و رشته روان‌شناسی و ارائه الگوی پیشنهادی خوثینی، نوروزی و فهیم‌نیا (۱۳۹۶) می‌توان دریافت که در ابتدا به‌منظور شناسایی مؤلفه‌های پیاده‌سازی کتاب‌درمانی در کتابخانه‌های عمومی کشور از مطالعه اکتشافی و مرور متون بهره گرفته شده و سپس با توجه به آن، پرسشنامه محقق ساخته (مبتنی بر وب) طراحی شد که این پرسشنامه به‌روش پیمایشی در بین جامعه آماری پژوهش که متشکل از ۶۱ نفر از متخصصان رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی و رشته روان‌شناسی بودند، توزیع شد و در انتها برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار اسپاس اس اس استفاده شد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که کتاب که در بین مخاطبان این طرح «افراد عادی و طبیعی» با میانگین ۴/۴۸؛ در بین سازمان‌های دخیل «نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور» با میانگین ۴/۴۰؛ در بین امکانات موجود «تربیت نیروی انسانی آموزش‌دیده و متخصص» با میانگین ۴/۶۳؛ در بین روش‌های پیاده‌سازی «کتاب‌درمانی خلاق» با میانگین ۴/۴۲ و در بین وظایف سازمان‌ها؛ مهم‌ترین وظیفه نهاد کتابخانه‌های عمومی «تهیه کتاب‌های توصیه شده برای کتابخانه‌های عمومی» با میانگین ۴/۵۲؛ مهم‌ترین وظیفه سایر سازمان‌های دخیل «تدوین و ارائه فهرست کتاب‌های پیشنهادی به نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور» با میانگین

۴/۶۹ و مهم‌ترین وظیفه مشترک تمام سازمان‌های دخیل «ارزیابی و برطرف کردن موانع و کاستی‌ها در طول اجرای کتاب‌درمانی» با میانگین ۴/۶۰؛ به‌عنوان مهم‌ترین مؤلفه‌های پیاده‌سازی کتاب‌درمانی در کتابخانه‌های عمومی کشور شناسایی شدند. در انتها الگوی پیشنهادی پژوهش که شامل پنج گام است، ارائه شده است؛ کتاب‌درمانی در حوزه کودکان و نوجوانان با روش فرا تحلیلی دل‌قندی، ریاحی‌نیا، کدیور و صرامی (۱۳۹۷) می‌توان دریافت که کتاب‌درمانی اثربخشی بالایی برای کودکان و نوجوانان دارد و می‌تواند برای رفع اختلالات و مشکلات مختلف در کودکان و نوجوانان استفاده شود؛ کتاب‌درمانی به‌روش خودشناسی یونگ بر احساس سلامتی و کیفیت زندگی اعضای انجمن علمی پژوهشی کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان همدان روغنی، فامیل روحانی و عرفانی (۱۳۹۹) می‌توان دریافت که کتاب‌درمانی به‌روش خودشناسی یونگ بر کیفیت زندگی اثر معنی‌داری دارد و احساس سلامت روانی و کیفیت زندگی هر دو معنی دارند و کتاب-درمانی روی هر دو تأثیر دارد؛ کتاب‌درمانی در کتابخانه‌های عمومی هاجینسون (۲۰۱۷) می‌توان دریافت که کتابخانه‌ها می‌توانند فهرستی از کتاب‌ها را به پیشنهاد متخصصان روان‌شناسی و پزشکی در مجموعه خود داشته باشند و تعداد نسخه‌های این کتاب‌ها را افزایش دهند و می‌توانند بخشی مجزا برای این کار را در کتابخانه به‌وجود آورند کتابخانه‌ها برای این کار باید با مراکز دیگر مرتبط با این حوزه همکاری کنند؛ تأثیر کتاب‌درمانی خلاق بر درون، برون، و رفتارهای موافق اجتماعی در کودکان مونث‌گومری و ماندرز (۲۰۱۵) می‌توان دریافت که در مطالعه خودکار آمدی کتاب‌درمانی خلاق را بر رفتارهای درونی و بیرونی و رفتارهای اجتماعی میان کودکان ۵ تا ۱۶ سال در ۸ مقاله با روش فرا تحلیل بررسی کردند نتایج پژوهش آنها نشان داد کتاب‌درمانی تأثیر کم تا متوسطی بر رفتارهای درونی مانند افسردگی، رفتارهای بیرونی مانند پرخاشگری، و رفتارهای اجتماعی دارد. درواقع، یافته‌های آنها بر این نکته تأکید می‌کرد که کتاب‌درمانی خلاق تأثیر مثبت اندکی بر رفتارهای کودکان دارد؛ تأثیر کتاب‌درمانی بر درمان بیماری افسردگی میان دختران نوجوان افسرده فیلیپینی جاکوب و روزالیتو (۲۰۱۶) می‌توان دریافت که با بررسی اثربخشی برنامه مداخله مبتنی بر کتاب‌درمانی در میان دختران نوجوان افسرده فیلیپینی به این نتیجه رسیدند که مشکل شدید نوجوانان افسردگی بوده و مداخله مبتنی بر کتاب‌درمانی در کاهش افسردگی در نوجوانان دختر مؤثر است؛ تأثیر تمرکز ذهن با استفاده از کتاب‌درمانی بر بیماران زن مبتلا به سردردهای مزمن اولیه تولایی، رضایی‌پور میرصالح و چوب‌فروش (۱۳۹۶) می‌توان دریافت که به‌رغم وجود سردرد، کیفیت زندگی را بهبود می‌بخشد و سطح اضطراب روانی را کاهش می‌دهد. علاوه بر این، با استفاده از روش کتاب‌درمانی مبتنی بر اینترنت، این خدمات را می‌توان با دسترسی آسان‌تر، هزینه کمتر و انعطاف‌پذیری بیشتر مورد استفاده قرار داد؛ تأثیر

کتاب راهنمای خودآموز در غلبه بر علائم افسردگی مبتنی بر اصول روانشناسی مثبت هنس (۲۰۱۹) می‌توان دریافت که هر دو گروه کاهش افسردگی را تجربه کرده‌اند و تفاوتی بین دو کتاب مشخص نشده است با این حال، اکثر کتاب‌های خودآموزی مبتنی بر درمان رفتاری شناختی CBT ممکن است برای همه بیماران مناسب نباشد و تأثیر ادبیات کودکان برای ترویج توسعه جهانی و رفاه دانشجویان پلیمنو، پیسیتی و کولازو (۲۰۲۰) می‌توان دریافت که قصه‌ها از نسلی به نسل دیگر منتقل می‌شوند و جوانان را با ارزش‌ها، اعتقادات، تخیل و خلاقیت غنی می‌کنند. ادبیات کودکان همچنان که دانش و سرگرمی را فراهم می‌کند، نقش مهمی در آموزش و پرورش بازی می‌کند. علاوه بر این، توسط متخصصان بهداشت نیز برای اهداف درمانی (کتاب درمانی) استفاده می‌شود تا از عادت‌ها و اعتیادهای ناسالم جلوگیری شود، یا به اختلالات روانی پردازد. سرانجام، کتاب‌های داستان و داستان‌های مبتنی بر وب / دیجیتال می‌توانند وسیله‌ای مؤثر برای مطالب بهداشتی باشند تا بتوانند شیوه‌های زندگی سالم را در بین دانش آموزان مدرسه ترغیب کنند.

فرضیه اول: کتاب درمانی در امید به زندگی نوجوانان مبتلا به سرطان در مرکز بیمارستان بعثت شهر

همدان مؤثر است.

نتایج حاصل آزمون آماری تی مستقل (جدول ۳) نشان داد میانگین‌های پس آزمون دو گروه آزمایش و کنترل کتاب درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی کتاب متفاوت است که اثر آن در گروه آزمایش مشاهده می‌شود و همچنین (جدول ۵) نیز نشان‌دهنده این است که کتاب درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح توالی کتاب در امید به زندگی نوجوانان مبتلا به سرطان در بیمارستان بعثت شهر همدان مؤثر است. در اینجا نیز می‌توان گفت کاربرانی دارای مشکلات احساسی «بیماری‌ها» با نتایج حاصل از پژوهش فامیل روحانی و بهمنی (۱۳۹۰)؛ زارعی، روغنی و حق‌طلب (۱۳۹۳)؛ بروستر (۲۰۱۴)؛ روغنی، فامیل روحانی و عرفانی (۱۳۹۹) را می‌توان به دلیل پرداختن به تأثیر کتاب درمانی در افراد مبتلا به سلامت روان «افسردگی، اضطراب، پرخاشگری» مرتبط‌ترین پژوهش‌های انجام شده در نظر گرفت. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که کتاب درمانی در امید به زندگی و تاب‌آوری نوجوانان مبتلا به سرطان مؤثر است. بنابراین با اجرای این طرح، می‌کوشد به مخاطبان خود تجربیات جدیدی را برای حل مشکلات شخصی از راه مطالعه ه ممکن است در آینده با آنها مواجه شوند، منتقل کند و با اجرای آن نقش مؤثر و تحولی نوین در اطلاع‌رسانی به بیماران داشته باشند که با استفاده از کتاب‌های خودیاری (خودشناسی)، امیدبخش و مفید برای افراد بستری در بیمارستان می‌تواند موجب افزایش روحیه بیمار و همراهان او، و همچنین افزایش آگاهی بیمار نسبت به بیماری خود و در نتیجه دستیابی به اهداف کلیدی طرح تحول نظام سلامت شود.

فرضیه دوم: کتاب‌درمانی، بر تاب‌آوری نوجوانان مبتلا به سرطان در مرکز بیمارستان بعثت شهر همدان تأثیر دارد.

نتایج حاصل آزمون آماری تی مستقل (جدول ۳) نشان داد میانگین‌های پس‌آزمون دو گروه آزمایش و کنترل کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی کتاب متفاوت است که اثر آن در گروه آزمایش مشاهده می‌شود و همچنین آزمون فرضیه یک (جدول ۷) نیز نشان‌دهنده این است که کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی بر تاب‌آوری نوجوانان مبتلا به سرطان مؤثر است. در هیچ‌یک از پژوهش‌های مورد مطالعه کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی بر میزان تاب‌آوری و امید به زندگی اجرا نشده بود. اما پژوهش‌هایی در زمینه مداخلات روانشناختی دیگر انجام شده است. همچنین در خصوص «کاربرانی با مشکلات روحی و روانی» نیز نتایج پژوهش بروستر (۲۰۱۴)؛ شریف‌مقدم، امیری و وصفی‌پورافشار (۱۳۹۴)؛ خوئینی، نوروزی و فهیم‌نیا (۱۳۹۶)؛ دلقندی، ریاحی‌نیا، کدیور و صرامی (۱۳۹۷) و روغنی، فامیل روحانی و عرفانی (۱۳۹۹) با پژوهش حاضر همخوانی دارند که کتاب‌درمانی در بهبود بیماری‌های روانی همچون استرس تأثیر مثبتی دارد. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که کتاب‌درمانی در امید به زندگی و تاب‌آوری نوجوانان مبتلا به سرطان مؤثر است. اجرای این طرح، ارائه خدمات کتاب‌درمانی در سطح کتاب‌درمانی تکاملی یا رشدی است. این نوع از کتاب‌درمانی که با هدف رشد، خودباوری و تأمین بهداشت جسمی و روانی افراد عادی با رویکرد پیشگیرانه انجام می‌شود، می‌کوشد به مخاطبان خود تجربیات جدیدی را برای حل مشکلات که ممکن است در آینده با آنها مواجه شوند، منتقل کند و با اجرای آن نقش مؤثری در حفظ یک جامعه سالم و با نشاط داشته باشند. کتابخانه‌های عمومی با اجرای کتاب‌درمانی برای این افراد می‌توانند در فعالیت‌های کلان کشور مشارکت کرده و نقش بسیار مؤثری در تأمین بهداشت روانی و جسمی افراد جامعه داشته باشند. مونتگومری و ماندروز (۲۰۱۵)، هاجینسون (۲۰۱۷) ، بروستر (۲۰۱۴) نیز بیان کرده‌اند کتابخانه‌های عمومی برای اجرای این طرح نیاز مبرم به همکاری با سازمان‌های بهداشت و درمان را دارند که نتایج این بخش از پژوهش نیز با یافته‌های هاجینسون (۲۰۱۷) همخوانی دارد. همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد که مهم‌ترین وظایف مشترک تمام سازمان‌های دخیل در پیاده‌سازی کتاب‌درمانی در کتابخانه‌های عمومی «ارزیابی و برطرف کردن موانع و کاستی‌ها در طول اجرای کتاب‌درمانی» است. چرا که ارزیابی در طول کار باعث می‌شود که از نتایج آن در جهت اصلاح افراد، فرآیندها و روش‌ها و عملکرد سازمان‌ها جهت اجرا مؤثر آن بهره برد. از آنجا که در ایران، استفاده از کتاب‌درمانی به عنوان یک شیوه برای رفع اختلالات روان‌شناختی کم‌تر مورد توجه قرار گرفته است، و

کتابخانه‌های عمومی مرکز اجتماع مردم با نیازهای مختلف آموزشی هستند، پیشنهاد می‌شود فهرستی از کتاب‌هایی که برای درمان نوشته شده‌اند توسط نهاد کتابخانه‌های عمومی تهیه و معرفی شود و به تفکیک هر مقوله در اختیار پژوهشگران در کتاب‌درمانی، روان‌شناسان و گروه‌های درمانی مرتبط قرار گیرد و همچنین کارگاه‌های آموزشی کتاب‌درمانی برای کتابداران برگزار شود و آموزش‌های کتاب‌درمانی به شیوه پیاده‌سازی طرح کتاب‌رسانی به دانشجویان در گروه‌های علمی مرتبط دانشگاهی از جمله گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی و روان‌شناسی، پرستاری، روانشناسی به‌عنوان یک واحد درسی گنجانده شود.

منابع

- انجمن کتابداران امریکا (۱۳۹۱). *رهنمودهایی برای ارائه خدمات کتابخانه‌ای به اشخاص مبتلا به بیماری‌های روانی*. تهران: سازمان اسناد و کتابخانه ملی. بازیابی شده از: <https://library.razavi.ir/aqlibraries/fa/45987>
- استیکر، رالف سی (۱۳۷۰). *راه‌های تشویق به مطالعه (پروانه سپرده، مترجم)*. تهران: دبیرخانه هیأت امنای کتابخانه‌های عمومی کشور. <https://www.gisoom.com/book/1148779>
- بانکی، شعله؛ امیری، یاسمن و اسعدی، سمانه (۱۳۸۸). اثربخشی کتاب‌درمانی گروهی بر میزان اضطراب جدایی و افسردگی در کودکان والدین طلاق گرفته. *دانشور رفتار، روانشناسی بالینی شخصیت، دانشگاه شاهد، سال شانزدهم، ۳۷*. بازیابی شده از: http://cpap.shahed.ac.ir/article_2622_d9088f5d001e275650706dc085159d57
- پریرخ، مهری و ناصری، زهرا (۱۳۹۰). بررسی میزان تأثیر برنامه‌های کتاب‌درمانی بر کاهش پرخاشگری کودکان. *مطالعات ادبیات کودک دانشگاه شیراز، دوره ۲، شماره (۱)، بهار و تابستان ۱۳۹۰، صص ۳۳-۴۱*. بازیابی شده از: <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=134530>
- تولایی، سید وحید؛ رضاپور میرصالحی، یاسر و چوب‌فروش؛ آزاده (۱۳۹۶). تأثیر ذهن آگاهی به‌روش کتاب‌درمانی در زنان مبتلا به میگرن. *مجله تحقیقات علوم رفتاری، ۱۵(۲)، ۱۹۸-۲۰۴*. بازیابی شده از: <http://rbs.mui.ac.ir/article-1-532-fa.html>
- جوکار، مهناز؛ باغبان، ایران و احمدی، احمد. (۱۳۸۵). مقایسه اثربخشی مشاوره حضوری و کتاب‌درمانی به شیوه شناختی در کاهش علائم افسردگی. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران، ۱۲(۳)، ۲۷۰-۲۷۶*. بازیابی شده از: <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=56536>
- خوئینی، سهیلا؛ نوروزی، علیرضا و فهیم‌نیا، فاطمه (۱۳۹۶). شناسایی مؤلفه‌های پیاده‌سازی کتاب‌درمانی در کتابخانه‌های عمومی کشور از دیدگاه متخصصان رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی و رشته روان‌شناسی و ارائه الگوی پیشنهادی. *تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۲۳(۱)، ۸۹-۱۱۰*. بازیابی شده از: <https://www.noormags.ir>

دل‌قندی، فائزه؛ ریاحی‌نیا، نصرت؛ کدیور، پروین؛ و صرامی، غلامرضا (۱۳۹۷). اثربخشی مطالعات کتاب‌درمانی در حوزه کودکان و نوجوانان با روش فرا تحلیلی. *مطالعات کتاب‌درمانی و سازماندهی اطلاعات*، ۲۹(۲)، ۵۱-۷۵.

بازیابی شده از: <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=353352>

روغنی، شکوفه؛ فامیل‌روحانی، علی‌اکبر و عرفانی، نصراله (۱۳۹۹). کتاب‌درمانی به روش خودشناسی یونگ بر احساس سلامتی و کیفیت زندگی اعضای انجمن علمی پژوهشی کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان همدان (رساله دکتری). دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان.

زارعی، عاطفه؛ روغنی، شکوفه و حق‌طلب، طاهره (۱۳۹۳). بررسی اثربخشی روش آموزشی-درمانی کتاب‌درمانی به شیوه گروهی بر میزان تاب‌آوری و امید به زندگی در نوجوانان مبتلا به سرطان در مرکز بیمارستان بعثت شهر همدان. (پایان‌نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه آزاد اسلامی، واحد همدان.

شریف‌مقدم، هادی؛ امیری، محمدرضا و صفی‌پور افشار؛ عسکر (۱۳۹۴). کتاب‌درمانی و جایگاه آن در علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی. *مجله اطلاع‌رسانی پزشکی نوین*، ۱(۳)، ۱۲-۲۱. بازیابی شده از:

<https://www.magiran.com/paper>

مهرتری، زهرا؛ حاجی‌زین‌العابدینی، محسن و اسکندریان، نجمه (۱۳۹۰). مطالعه اثربخشی تجربه‌های کتاب‌درمانی: مطالعه موردی بیماران بیمارستان الزهراء اصفهان. در *مجموعه مقالات چهاردهمین همایش سراسری انجمن علمی - دانشجویی علم اطلاعات و دانش‌شناسی*. (ص). تهران، آبان ۱۳۹۲، دانشگاه الزهراء.

سیدا، محمد (۱۳۹۲). ۱۲ گام تا آرامش کامل: کوتاه‌ترین راه‌ها برای رسیدن به آرامش درونی و امنیت خاطر. تهران: نسل نواندیش.

کاوه، محمد (۱۳۹۰). تاب‌آوری. تهران: جامعه‌شناسان. بازیابی شده در <https://www.ketabrah.ir>

کرمانی، زهرا؛ خداپناهی، محمدکریم؛ و حیدری، محمود (۱۳۹۰). ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس امید اشنایندر. *فصلنامه روانشناسی کاربردی*، ۳(۱۹)، ۷-۲۳. بازیابی شده از:

https://apsy.sbu.ac.ir/article_95512.html

ولز، کوین و سورل، جان (۱۳۹۰). *زندگی با درد مزمن: رویکرد مبتنی بر پذیرش راهنمای درمانگر و کتاب کار بیمار* (فاطمه مسگریان، مترجم). تهران: کتاب ارجمنند. بازیابی شده از:

<http://www.nosabooks.com/WebUI/book>

فامیل‌روحانی، علی‌اکبر و بهمنی، کبری (۱۳۹۰). بررسی تأثیر کتاب‌درمانی خانواده بر کاهش اضطراب کودکان مدارس استثنایی ابتدایی اراک (پایان‌نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه آزاد، واحد همدان.

نیکولز، مایکل؛ مولی، آلن؛ تانکین، لوئیس؛ و بیستون، لی (۱۳۸۷). *راهنمای عملی کنترل درد: نگرش مثبت به سازگاری با درد مزمن* (محسن دهقانی، مترجم). تهران: رشد. بازیابی شده از:

<https://www.gisoom.com/book/1573926>

Arulanantham, S., & Navaneethakrishnan, S. (2014). 'Introducing Bibliotherapy in public libraries for the development of health and social condition of post war community

- in Jaffna district-An exploratory study'. March 2014 *Journal of the University Librarians Association of Sri Lanka* 17(2) DOI:10.4038/jula.v17i2.6648
- American Library Association, (2012). '*Tips for providing library services to people with mental illness*'. Tehran: National Library and Documents Organization.
<https://www.ala.org › tools › atoz › bibliotherapy>
- Snyder, C.R., Ritschel L.A., Ravid., L.K. & Berg C.J. (2006). Balancing Psychological Assessments: Including Strengths and Hope in Client Reports. *Journal of Clinical Psychology* 62(1), 33-46
- Brewster, L.(2014). 'The public library as therapeutic landscape: A qualitative case study', *Health & place*, 26: 94-99. http://hillkm.com/brewster_the_public_library.pdf
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). *Development of a new Resilience Scale: The Connor-avidson Resilience Scale. Depression and Anxiety*, 18. 6-82.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>
- Hanson, K . (2019). 'Positive psychology for overcoming symptoms of depression: A pilot study exploring the efficacy of a positive psychology self-help book versus a CBT self-help book', *Behavioural and cognitive psychotherapy*, 47: 95-113. doi: 10.1017
- Hutchinson, E. ,(2017). 'Bibliotherapy Programmes in Dublin Public Libraries: A Case-Study of Dublin City, Fingal and South Dublin Public Library Services. Quanlitative and Quantitative Methods in Libraroos (QQML) Special Issue *Social Justice*', *Social Inclusion*: 95-103. <http://www.qqml-journal.net/index.php/qqml/article/view/216>
- Jacob, J., & Rosalito, R. G. (2016). 'Effectiveness of taking in the good based-bibliotherapy intervention program among depressed Filipino female adolescents', *Asian Journal of psychiatry*, doi: 10.1016
- Montgomery, P., & Maunders, K.(2015). 'The effectiveness of creative bibliotherapy for internalizing, externalizing, and prosocial behaviors in children: A systematic review', *Children and youth services review*, 55: 37-47.
<https://daneshyari.com/article/preview/345958.pdf>
- Pulimeno, M., Prisco, P., & Salvatore, C. (2020). 'Children's literature to promote students' global development and wellbeing', *Health promotion perspectives*, 10: 13. DOI:10.15171/hpp.2020.05

Library and Information Science Research<https://Infosci.um.ac.ir>

Research Article

DOI: 10.22067/infosci.2021.24053.0



OPEN ACCESS

The Impact of Creative Storytelling with a Positive Approach on the Emotional Skills based on Empathy for Elementary School BoysHadis Bagherian¹, Amin Zare², Mohsen Golmohammadian³

Received: 31/1/2020

Accepted: 24/8/2020

Abstract

Introduction: Stories are good tools for development of child thinking or child philosophy, and today they are used as tools to promote children's thinking. Therefore, this study aimed to evaluate the impact of storytelling with a positive attitude on ethical skills of elementary school boys in Kermanshah.

Methodology: After parental consent for their children to participate in storytelling sessions, the empathy questionnaire of Auyeung et al. (2009) was used. Twenty boys in elementary school during the educational year of 1398-1399 were selected by using accessible sampling and 10 of them were randomly assigned to experimental group and 10 to control group. They got pre-test sessions that were conducted in both groups before the beginning of the sessions and then for the experimental group 8 sessions of two 45-minute weekly sessions of storytelling. Intervention focused on empathy and the control group received no intervention. At the end of the sessions, post-test was again taken from both groups and then the data were analyzed using the Mann-Whitney test.

Findings: Findings showed that there was no significant difference between the studied children before storytelling intervention. Also in the control group, there was no significant difference in pre-test and post-test phases, but empathy was increased in the experimental group after intervention and post-test.

Discussion and Conclusion: Based on the results, it can be concluded that storytelling is effective in promoting empathy for elementary school boys. So, if this method is used consistently by elementary schools, libraries, intellectual development centers and psychology centers to teach empathy, many of the behavioral problems in children can be reduced.

Keywords: Creative Storytelling, Positive Approach, Ethical Skills, Empathy

Citation: Bagherian, H., Zare, A., Golmohammadian, M. (2022). The Impact of Creative Storytelling with a Positive Approach on the Emotional Skills based on Empathy for Elementary School Boys. *Library and Information Science Research*, 11(2), 233-249. doi: 10.22067/infosci.2021.24053.0

1. Ph.D. Candidate, Department of Information Science, Razi University

2. Assistant professor, Department of Information Science, Razi University, (Corresponding Author), Email: a.zare@razi.ac.ir

3. Assistant professor, Department of consulting, Razi University

پژوهشنامه کتابداری و اطلاع رسانی

<https://infosci.um.ac.ir>

دسترسی آزاد	DOI: 10.22067/infosci.2021.24053.0	مقاله پژوهشی

تأثیر قصه گویی خلاق با رویکرد مثبت نگر بر مهارت‌های اخلاقی مبتنی بر همدلی پسران دبستانی

حدیث باقریان^۱، امین زارع^۲، محسن گل محمدیان^۳

تاریخ دریافت: ۹۸/۱۱/۱۱

تاریخ پذیرش: ۹۹/۶/۳

چکیده

مقدمه: قصه‌ها برای رشد تفکر کودک یا همان فلسفه‌ورزی کودک ابزار مناسبی هستند و امروزه استفاده از آن به‌منزله ابزاری برای پیشبرد تفکر کودکان ضروری است؛ لذا این پژوهش با هدف سنجش اثربخشی قصه‌خوانی با رویکرد مثبت نگر بر مهارت‌های اخلاقی مبتنی بر همدلی پسران دبستانی در شهر کرمانشاه صورت گرفته است.

روش‌شناسی: پس از کسب موافقت والدین درباره شرکت کودکانشان در جلسات قصه‌گویی از پرسش‌نامه همدلی آیونگ و همکاران (۲۰۰۹) استفاده شد. ۲۰ کودک (پسر) که در سال تحصیلی ۹۸-۹۹ به تحصیل در مقطع دبستان به تحصیل مشغول می‌شدند؛ با استفاده از نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و ۱۰ نفر از آنها به‌صورت تصادفی در گروه آزمایش و ۱۰ نفر دیگر در گروه گواه قرار گرفتند. قبل از شروع جلسات از هر دو گروه پیش‌آزمون به‌عمل آمد، سپس برای گروه آزمودنی ۸ جلسه به‌صورت هفته‌ای دو جلسه ۴۵ دقیقه‌ای مداخله قصه‌خوانی با محوریت ارتقای حس همدلی صورت گرفت و گروه گواه هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. پس از اتمام جلسات مجدداً از هر دو گروه پس‌آزمون گرفته شد؛ سپس داده‌های گردآوری از متغیرها با آزمون یومن وابستگی تحلیل شدند.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان داد که بین کودکان مورد مطالعه در هر دو گروه آزمودنی و گواه، قبل از مداخله قصه‌گویی تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. همچنین در گروه کنترل نیز تفاوت معنی‌داری در پیش‌آزمون و پس‌آزمون وجود نداشت، اما همدلی در کودکان گروه آزمودنی پس از مداخله و در پس‌آزمون افزایش یافت.

نتیجه: قصه‌خوانی بر ارتقای حس همدلی پسران دبستانی مؤثر است. لذا اگر این شیوه توسط مدارس ابتدایی، کتابخانه‌ها، کانون‌های پرورش فکری و مراکز روان‌شناسی برای آموزش مؤلفه همدلی مورد استفاده ثابت قرار بگیرد، می‌شود بسیاری از مشکلات رفتاری کودکان را در این زمینه کاهش داد.

کلیدواژه‌ها: قصه‌گویی خلاق، رویکرد مثبت نگر، مهارت‌های اخلاقی، همدلی

۱. دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه تهران، hadisbagheryan1385@gmail.com

۲. عضو هیئت علمی گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه رازی، (نویسنده مسئول)، a.zare@razi.ac.ir

۳. عضو هیئت علمی گروه مشاوره، دانشگاه رازی

مقدمه

در مورد اهمیت قصه و قصه‌گویی و تأثیرات آن بر کودکان و نوجوانان فراوان سخن گفته شده و پژوهش‌های زیادی برای بررسی این موضوع صورت گرفته است. قصه‌گویی را می‌توان در زمره خدمات کتابخانه‌ها به‌ویژه برای کودکان و نوجوانان مناسب دانست. ادبیات کودکان و نوجوانان به‌طور عام، روایت قصه به‌طور ویژه می‌تواند بر رشد جسمی، ذهنی و رفتاری کودک و نوجوان تأثیرگذار باشد. قصه‌گویی در لغت به فعالیتی گفته می‌شود که منجر به روایت قصه گردد ولی در اصطلاح لحظه‌های ناب و غیرقابل تکراری است که قصه‌گو با بهره‌گیری از قابلیت‌های وجودی، زبان بدن و ابزار توانمندی همچون لحن و کلام در ذهن شنونده خلق می‌کند، تا مخاطب بتواند حوادث و شخصیت‌های قصه را با تمام وجود درک کند و در این تجربه مشترک و آفرینش هنرمندانه همراهی‌اش کند (خانجانی، ۱۳۹۰). کرک پاتریک، فورد و کاستل^۱ (۱۹۹۷) هم آن‌را جریانی می‌دانند که شخص از یک رویداد برای ایجاد یک تصویر به یاد ماندنی در ذهن شنونده بیان می‌کند. چمبرز^۲ (۱۳۸۵) نیز قصه‌گویی را آفرینش دو جانبه‌ای بین گوینده و شنونده می‌داند که در ضمن اجرا پیام به بهترین شکل انتقال پیدا کند. منظور از قصه‌گویی خلاق نیز یک ارتباط دوجانبه و متقابل بین قصه‌گو و شنونده است که قصه‌گو با استفاده از فنون قصه‌گویی و با تحریک قوه تخیل مخاطبان خویش و تأثیر متقابل پیام خود را به شکل جدیدتری انتقال می‌دهد؛ بدین وسیله هم می‌توان کودکان را به خواندن تشویق کرد و هم مانند یک روش آموزشی از آن بهره گرفت.

برای رفع هر مشکل و یا در اهداف آموزشی و تربیتی باید متناسب با آن عمل کرد و احتمالاً به‌واسطه راهکارهایی که برای بزرگسالان اعمال می‌شود نمی‌توان برای بهتر کردن رفتار یا درمان برخی مسائل در ارتباط با کودکان بهره گرفت. در واقع نمی‌توان از کودکی که همه چیز را به شکل بازی می‌بیند و در هر حالتی حتی وقتی عصبانی و بی‌حوصله است با بازی به تخلیه هیجانات درونی خود می‌پردازد انتظار داشت برای بهتر کردن برخی رفتارهایش یا تلاش برای حذف مشکلش مانند افراد دیگر در مقابل یک مشاور نشانند و درباره راه‌های بهبودش صحبت کرد؛ از این‌رو لازم است که برای کودکان از روش‌های متناسب با سن و رویه آنها استفاده کرد (بابایی حسن‌سرا و قلندری، ۱۳۹۷). از جمله روش‌های آموزش غیرمستقیم کودک می‌توان به: مداخلات شناختی-رفتاری (گنجه، مهرایی زاده‌هنرمند، داوودی و زرگر، ۱۳۹۴)، بازی و بازی‌درمانی (رضایی، ۱۳۹۷)، هنر درمانی (خلیلی مقدم، حسنی، رحیمی، ۱۳۹۷)، نمایش خلاق (علوی لنگرودی و رجایی،

1. Kirkpatrick, Ford & Costelloe

2. Chambers

(۱۳۹۵) و قصه‌گویی (بابایی حسن‌سرا و قلندری، ۱۳۹۷) اشاره کرد. قصه‌گویی یکی از روش‌های تأثیرگذار این حوزه است، که راهی مطلوب برای برقراری ارتباط با کودک و انتقال ارزش‌ها و تغییرات مثبت در حیطه‌های مختلف زندگی محسوب می‌شود (اصغری، اخوان و قاسمی‌جونبه، ۱۳۹۷). کودکان با دیدن کسانی که رفتارهای تحسین‌برانگیز دارند و گوش کردن به سخنان آنان از طریق بازخورد، به ارزش اعمال و رفتار به‌خوبی پی برده و درصدد افزایش سازگاری و کارایی خود در محیط برمی‌آیند (Bandura, 1992).

بنیانگذار نظریه یادگیری اجتماعی بندورا روان‌شناس کانادایی است. او می‌گوید عوامل مشخصی نظیر باورها، انتظارات نگرش‌ها، رویدادهای محیطی، فیزیکی و اجتماعی و رفتارهای عملی و کلامی فرد با یکدیگر تأثیر متقابل دارند و هیچ‌یک از این سه جزء را نمی‌توان جدا از یکدیگر به‌عنوان عامل تعیین‌کننده رفتار انسان به‌حساب آورد. وی این تعامل سه‌جانبه را تعیین‌گری متقابل نامید؛ یعنی رویدادهای محیطی بر رفتار تأثیر می‌گذارد و برعکس. در این نظریه گفته شده است که یادگیرنده از طریق مشاهده رفتار دیگران به یادگیری می‌پردازد، وقتی یادگیرنده رفتار شخص دیگری را مشاهده می‌کند که آن شخص برای انجام آن رفتار، پاداش یا تقویت دریافت می‌کند: آن رفتار توسط فرد مشاهده‌کننده آموخته می‌شود. به این نوع تقویت: تقویت جانشینی می‌گویند (شعبانی، ۱۳۸۳). البته همان‌طور که گفته شد؛ این الگوبذیری فقط محدود به برطرف کردن مشکلات و نقاط ضعف نمی‌شود، بلکه تقویت خلیقات مثبت (روانشناسی مثبت‌گرا) را هم شامل می‌شود و همین امر موجبات اهمیت هر چه بیشتر آن می‌شود.

روانشناسی مثبت‌گرا شاخه‌ای از علم روان‌شناسی است که به‌صورت جدی از اواسط دهه نود میلادی آغاز شده و کلاسیک‌ترین مطلب درباره آن سرمقاله یک نشریه روان‌شناسی^۱ است، که توسط سلیمان و چیک‌سنت‌میهای^۲ در سال ۲۰۰۰ نوشته شده است. در این مقاله از تأثیر جنگ جهانی دوم در شکل‌گیری راهی نو در مسیر روان‌شناسی سخن گفته شده و عنوان می‌شود که پیش از جنگ، روان‌شناسی در حوزه‌های: بهبود بیماری‌های روانی، افزایش بهره‌وری و رضایت در زندگی انسان‌ها، شناخت و پرورش استعدادها فعالیت داشته است. روان‌شناسان نیز پیشرفت‌های قابل توجهی در این زمینه‌ها کسب کرده‌اند و توانستند تا حد قابل توجهی تألمات روحی مردم و مصدومان را کاهش دهند. اما مسأله این است که تمام مأموریت روان‌شناسی نباید در درمان بیماری خلاصه می‌شد؛ در نتیجه این تفکرات، روان‌شناسی انسان‌گرا^۳ (که در آن بیشتر به جنبه‌های رشد و پرورش و شکوفایی انسان توجه شده است) و نیز روان‌شناسی مثبت‌گرا

1. American Psychologist

2. Seligman & Csikszentmihalyi

3. Humanism

(مثبت‌نگر) به وجود آمد. روان‌شناسی انسان‌گرا به دلیل اینکه توجه کمتری به جمع و رشد فردی در مقابل خودمحوری می‌شد، کمتر مورد توجه قرار گرفت و به تدریج جای خود را به روان‌شناسی مثبت‌نگر داد. این رویکرد روان‌شناسی را به بررسی بیماری‌ها، آسیب‌ها و ضعف‌ها محدود نمی‌داند؛ بلکه وظیفه بررسی صفات مثبت و راه‌های تقویت آن‌را هم از اعمال روان‌شناسانه می‌داند. در جایی از این مقاله خوانده می‌شود که: «اگر بخواهیم روان‌شناسی به جای جنبه درمانی قدرت پیشگیری هم داشته باشد؛ باید به شکل سیستماتیک برای ایجاد شایستگی‌ها و توانمندی‌ها و همچنین ارتقای هوش اخلاقی تلاش کنیم و به بررسی نقاط ضعف محدود نشویم».

بوربا^۱ (۲۰۰۵) هوش اخلاقی را ظرفیت و توانایی درک درست از نادرست، داشتن اعتقادات اخلاقی قوی و عمل به آن‌ها و داشتن رفتاری صحیح می‌داند. این هوش مفهومی نسبتاً جدید و نسبت به هوش‌های دیگر (نظیر اجتماعی^۲ و شناختی^۳) کمتر مورد توجه قرار گرفته است، ولی ظرفیت بالایی برای بهبود درک ما از رفتار و یادگیری دارد و تقویت آن بهترین فرصت برای قرار دادن فرزندان در مسیر درست است تا آن‌ها بتوانند علاوه بر درست فکر کردن درست هم عمل کنند (قدم‌پور، کلانتر و حیدریانی، ۱۳۹۷). این قابلیت عالی ویژگی‌های عمومی را شامل می‌شود که از جمله آن‌ها می‌توان به: مهارت‌ها، وسوسه‌ها، همدل بودن، نپذیرفتن گزینه‌های غیر اخلاقی، مبارزه با بی‌عدالتی، رفتار محترمانه و ناشی از درک دیگران را اشاره کرد. بسیار مهم است که هوش اخلاقی کودک به گونه‌ای پرورش داده شود که او به‌طور عمیق قدرت تشخیص درست از نادرست را پیدا کند و بتواند در برابر عوامل بیرونی مقاومت کند. روان‌شناسان هوش اخلاقی را اکتسابی می‌دانند و بیان می‌کنند که می‌توان آن‌را در پرورش فضایل اخلاقی مورد استفاده قرار داد (بوربا، ۱۳۹۰). مهم‌ترین مبحث در هوش اخلاقی و هیجانی این است که با گذشت زمان و کسب تجربه تغییر می‌یابد و فرد به شدت در جریان زندگی از اطرافیان خود الگو می‌گیرد، به همین دلیل استفاده از روش‌های کارا و مناسب هر شخص می‌تواند در بسیاری از موارد راهگشا باشد، خصوصاً اگر در سال‌های اولیه زندگی هم باشد می‌تواند سازنده رفتارهای آتی فرد شود (اسماعیل‌یگی، بهجتی‌اردکانی، رضاپورمیر صالح و نیازی، ۱۳۹۶). هوش اخلاقی خط سیر افراد را در زندگی و دنیای کار تعیین و از بروز اعمال بزه‌کارانه و خلاف قانون جلوگیری می‌کند و محرکی

1. Borba

۲. هوش اجتماعی (SQ)، شامل مهارت‌های ۱۳ گانه برقراری ارتباط مؤثر، حفظ و گسترش این ارتباط است و در واقع میزان تبحر لازم برای ایجاد، حفظ و گسترش ارتباطات اجتماعی را می‌دهد. این هوش نیز با آموزش قابل تقویت شدن است ولی پیش‌زمینه آن ارتقای هوش هیجانی است.

برای رعایت انواع رفتارهای اخلاقی مدارانه می‌شود (Bao, Zhang, Lai, Sun & Wan, 2015).

اصطلاح همدلی که یکی از موارد هوش اخلاقی است، اولین بار توسط تیچنر^۱ در آغاز قرن بیستم برای کمک به توضیح تجربه زیبایی‌شناختی^۲ به کار برده شد. از نظر ریشه‌شناختی واژه empathy از ریشه لاتین in (درونی) و از گروه پسوندی یونانی pathien (احساس کردن) مشتق شده است. همدلی به صورت توانایی فرد برای درک احساسات دیگری به گونه‌ای که خود را به جای دیگری بگذارد تعریف شده است (Brunel, 1989). از نظر بوربا (۲۰۰۱) همدلی که یکی از هفت فضیلت اخلاقی (مهارت‌های اخلاقی) است به معنی توان درک و احساس علایق و نگرانی‌های دیگری است. همدلی عاطفه قدرتمندی است که جلوی رفتار خشن و بی‌رحمانه را می‌گیرد و فرد را تشویق می‌کند که با مهربانی با دیگری رفتار کند (اسماعیل‌بیگی و همکاران، ۱۳۹۶). امیرعزیدی (۱۳۹۴) همدلی را این گونه معنی می‌کند، همدلی یعنی اینکه فرد بتواند زندگی دیگران را حتی زمانی که در آن شرایط قرار ندارد درک کند. همدلی به فرد کمک می‌کند تا بتواند همه انسان‌ها را با تمام تفاوتی که با هم دارند را بپذیرد.

پژوهش‌های زیادی از جمله (ایسبل، سوبول، لندور و لورانس^۳ (۲۰۰۴)، داجمویک^۴ (۲۰۰۶)، متیولیتل و فروگت^۵ (۲۰۰۹)، چان‌لیو، پینگ‌لیو، دونگ‌چن و جان‌لیو^۶ (۲۰۱۰)، کی‌روش^۷ (۲۰۱۲)، فلسک^۸ (۲۰۱۴)، کاتالا، تیونه، گیجلرز و هیلن^۹ (۲۰۱۷)، الکاف و البلوشی^{۱۰} (۲۰۱۷) و اریکسون^{۱۱} (۲۰۱۸)، گودرزی، مکوند حسینی، رضایی، اکبری بلوطبنگان (۱۳۹۳)، علی‌اکبری، علی‌پور و درنجفی شیرازی (۱۳۹۳)، آشتیانی، آدام و تاجداران (۱۳۹۳)، شیخ‌احمدی (۱۳۹۴)، جهان‌بین (۱۳۹۴)، شاه‌حسینی‌نیا، کلاترهرمزی و فرح‌بخش (۱۳۹۴)، امیرعزیدی (۱۳۹۴) رضاپورمیر صالح و شاهدی (۱۳۹۶)، کهریزه، رضاییان‌فرجی و زندی‌پور (۱۳۹۷)، عبادی‌نژاد، برزگری اسفدن و می‌رسیدی (۱۳۹۸)) نشان داده‌اند که آموزش غیرمستقیم از دوران کودکی می‌تواند بهتر از تعلیمات مستقیم تأثیرگذار باشد که این می‌تواند عامل جلوگیری بسیاری از ناهنجاری‌ها در دوران بعدی زندگی فرد باشد، و نیز باعث می‌شود که فرد در زندگی

1. Titchener

2. Aesthetic

3. Isbel & Sobol & Lindauer & Lowrance

4. Dujmovic

5. Matthew Little & Froggett

6. Chung liu, Ping liu, Dong chen & Jhiune liu

7. Kirsch

8. Foelske

9. Catala & Thune & Heylen & Gijlers

10. Al-kaaf & Al-bulushi

11. Erickson

اجتماعی و در تعاملات با دیگران کمتر دچار مشکل و بحران شود اما این پژوهش‌ها بدون در نظر گرفتن این مؤلفه با رویکرد مثبت‌انگاری بوده است، لذا این پژوهش با توجه به اهمیت تحولات اخلاقی در جهت مثبت و همچنین علاقه کودک به قصه‌ها، در پی سنجش اثربخشی قصه‌گویی خلاق با رویکرد مثبت‌نگر بر مهارت‌های اخلاقی مبتنی بر همدلی پسران دبستانی بوده است.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر یک مطالعه کاربردی نیمه تجربی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون همراه با گروه کنترل است. متغیرهای کنترل پژوهش شامل: ۱. منطقه انتخابی: منطقه منتخب کودکان پیش‌دبستانی ناحیه ۷ (شهرک معلم) را شامل شد. ۲. سال تحصیلی: این پژوهش پسران را شامل می‌شود که در سال تحصیلی ۹۸-۹۹ به دبستان خواهند رفت. ۳. مقطع تحصیلی: پژوهش بر روی کودکان مقطع دبستان صورت گرفته است. ۴. جنسیت: این پژوهش کودکان پسر را مورد آزمون قرار داده است. ۵. محل برگزاری جلسات: همگی جلسات واقع در کتابخانه عمومی امام علی (ع) شهرک معلم شهر کرمانشاه بوده است.

جامعه آماری شامل تمامی پسران دبستانی شهر کرمانشاه بودند که در سال تحصیلی ۹۸-۹۹ مشغول به تحصیل می‌شدند. برای انتخاب نمونه موردنظر با توجه به برگزاری جلسات در تابستان و تعطیلی مدارس از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد که شامل ۲۰ نفر (۱۰ پسر در گروه آزمون و ۱۰ پسر در گروه گواه) بودند که به‌طور تصادفی در دو گروه آزمون و کنترل، تقسیم و در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون مورد آزمایش قرار گرفتند.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه استاندارد ۱۱ سؤالی همدلی-بهره‌تحلیل آیونگ و همکاران فرم والدین برای سنجش اثربخشی متغیر همدلی است. روایی صوری این پرسش‌نامه در پایان‌نامه نقی‌زاده (۱۳۹۱) به تأیید اساتید دانشگاهی رسید و برای آزمون اعتبار این پرسش‌نامه از روش ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که با توجه به اینکه عدد به‌دست آمده در پژوهش ۸۷۹ درصد بود که بالای ۰/۷ است بیانگر اعتبار قابل قبول این ابزار می‌باشد.

برنامه قصه‌گویی

جلسات قصه‌گویی شامل ۸ قصه با محتوای ارتقای حس همدلی که از سری کتاب‌های کودک و مهارت‌های زندگی، کانون پرورش فکری و انتشارات ققنوس با همین موضوع بود که توسط پژوهشگر طی ۸ جلسه و به مدت یک ماه به‌صورت هفته‌ای دو جلسه یک‌ساعته و با استفاده از کتاب آموزشی «۱۰۱ داستان

شفابخش برای کودکان و نوجوانان (کاربرد استعاره در درمان)» اثر بورنر^۱ (۱۳۹۵) به عنوان یک الگو در رفتار با کودکان، بدین صورت برگزار شد که ابتدا پس از توجیه والدین، فرم‌های پرسش‌نامه در مرحله پیش‌آزمون توسط آنان پر شد سپس کودکان گروه آزمایش تحت آموزش همدلی به روش قصه‌گویی خلاقانه قرار گرفتند؛ گروه کنترل هم هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. پس از اتمام برنامه آموزشی در مرحله پس‌آزمون از والدین هر دو گروه خواسته شد که مجدداً فرم پرسش‌نامه را پاسخ گویند. محتوای جلسات برگزار شده به شرح زیر در جدول (۱) آمده است.

جدول ۱. نحوه برگزاری جلسات

جلسات	رئوس مطالب
جلسه اول (معارفه)	جلسه معارفه با هدف آشنایی اعضا و جلب رضایت کودکان و والدینشان برای شرکت در جلسات، بیان و تشریح پژوهش و همچنین انجام پیش‌آزمون برگزار شد.
جلسه دوم	ضمن بیان اینکه تمامی جلسات حول محور افزایش حس همدلی است به بیان قصه «راین‌هود» پرداخته شد و در خلال قصه از راه سؤال و جواب از کودک حس کنجکاوی‌اش درباره نتیجه داستان برانگیخته شد.
جلسه سوم	در این جلسه قصه «ملکه زنبورها» گفته شد و ضمن پرسیدن درباره نتایج قصه قبلی سعی شد که در آخر جلسه درباره احساسات همدلانه شرکت‌کننده و اطرافیان‌شان با دیگران صحبت شود.
جلسه چهارم	ضمن بیان قصه «پسر فداکار» درباره محتوای قصه گفته شده جلسه پیش از کودکان خواسته شد که درباره آن گفت‌وگو کنند.
جلسه پنجم	به بیان قصه «شیر، موش و شکارچی» پرداخته شد و از کودکان خواسته شد که به این سؤال که اگر جای نویسنده و یا داستان بودند چه می‌کردند پاسخ گویند. همچنین به آنها از این جلسه به بعد این تکلیف داده شد که هر بار لیستی از کارهای همدلانه اخیر خود را بازگو کنند.
جلسه ششم	از کودکان خواسته شد که هر نفر صفحه‌ای از کتاب «پر طاووس و خرس‌های طمع‌کار» را بخواند و کاری را که خود اگر به جای یکی از شخصیت‌های داستان می‌بود را انجام می‌داد را بیان کند.
جلسه هفتم	در این جلسه ضمن گفت‌وگو درباره جلسه قبل به قصه غم‌انگیز «دختر کبریت فروش» پرداخته شد و چون اکثر کودکان این داستان اصیل را شنیده بودند بیشتر از آنها خواسته شد که اگر در شرایط داستان قرار بگیرند رفتاری که در قبال قهرمان قصه را داشتند شرح دهند.
جلسه هشتم	بعد از بیان قصه «چگونه می‌توان بال شکسته‌ای را درمان کرد»، درباره رفتار کسانی که تجربیات مشابه شخصیت قصه را داشتند بحث شد.
جلسه نهم	به دلیل اینکه اکثر کودکان کوتاه شده رمان مشهور «زشت و زیبا» را دیده و شنیده بودند از همگی

خواسته شد که هر کدام بخشی از برداشت و نتیجه خود از قصه را تعریف کنند که ضمن غلبه بر کمرویی، و یادآوری نتیجه، اثربخشی بیشتری داشته باشد.

ابزار تجزیه و تحلیل داده‌ها

در آمار توصیفی از شاخص‌هایی همچون جدول توزیع فراوانی، میانگین، انحراف معیار و حداکثر اختلاف، و در آمار استنباطی هم از روش تحلیل یومن وایتنی در نرم‌افزار اس‌پی‌اس^۱ ۲۰ استفاده شد.

ملاحظات اخلاقی

رعایت مسائل اخلاقی و تضمین حقوق انسانی یکی از مهم‌ترین نکته‌هایی است که باید در هر پژوهشی موردنظر قرار گیرد. در پژوهش زیر نیز چون گروه موردنظر کودکان بودند و کمترین حقوقشان داشتن لحظاتی پر آرامش و توأم با شادی در لوای آموزش و نیز اطمینان دادن به آنها از اینکه اطلاعاتشان فاش نخواهد شد، است لذا سعی بر رعایت آن شد. همچنین پژوهشگر در کنار جلسه‌های قصه‌خوانی برای گروه آزمودنی انواع بازی‌های سنتی اعم از هُپ‌هُپ، فوتبال دستی، دارت، کلاغ‌پر، بشین‌پاشو و مسابقه‌های مختلف انجام می‌شد که ضمن ایجاد اشتیاق برای شرکت در جلسه‌های دیگر و ایجاد لحظاتی مفرح، منجر به تقویت روابط عمومی، بیان تجربه و مشکلاتشان در زمینه‌های مرتبط با همدلی درخواست راه‌حل برای آن شد. رعایت همه این نکات در کنار هم تا حدودی همچون ضلع‌های یک مثلث کامل‌کننده یکدیگر و نیز در زمره مسئولیتی اخلاقی هستند که یک پژوهش اصیل باید در نظر باید داشته باشد.

یافته‌ها

یافته‌های توصیفی پژوهش

از بررسی داده‌های به‌دست آمده از پرسش‌نامه‌ها، توزیع فراوانی متغیرهای جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان مطابق جدول (۲) می‌باشد

جدول ۲. توزیع فراوانی پاسخ‌دهندگان بر حسب متغیرهای جمعیت‌شناختی

گواه (پیش‌آزمون و پس‌آزمون)			آزمایش (پیش‌آزمون و پس‌آزمون)		
جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی	جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
پسر	۱۰	۵۰	پسر	۱۰	۵۰

اطلاعات جدول (۲) نشان می‌دهد در بین کودکان مورد مطالعه گروه گواه از بین نمونه استخراج

شده ۱۰ نفر (معادل ۵۰ درصد) در مرحله هم پیش آزمون و هم پس آزمون شرکت کرده اند، در آزمایش هم از بین نمونه استخراج شده ۱۰ نفر (معادل ۵۰ درصد) هم در مرحله پیش آزمون و پس آزمون شرکت کرده اند. شاخص های توصیفی متغیر همدلی در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون شرکت کنندگان در جدول (۳) گزارش شده است.

جدول ۳. تعداد، میانگین، انحراف معیار، حداکثر اختلاف

پس آزمون	پیش آزمون	
۲۰	۲۰	تعداد
۲/۴۳	۲/۱۰	میانگین
۱/۰۲	۰/۲۲	انحراف معیار

همان گونه که جدول (۳) نشان می دهد میانگین متغیر همدلی در مرحله پیش آزمون و پس آزمون معادل ۲/۱۰ و ۲/۴۳ است؛ که با توجه به اینکه میانگین متغیرها بالاتر از حد متوسط است با رعایت احتیاط علمی می توان ادعا نمود که سطح همدلی در جامعه پژوهش مورد نظر از سطح متوسط بالاتر و خوب می باشد.

یافته های استنباطی پژوهش

آزمون نرمال بودن توزیع داده ها

جهت اطلاع از نرمال بودن توزیع متغیر پژوهش از آزمون کلموگروف - اسمیرنوف استفاده شده که اگر در این آزمون سطح معناداری مربوط به آماره Z کلموگروف - اسمیرنوف از ۰/۰۵ کوچک تر باشد فرض صفر (نرمال بودن داده ها) رد می شود و اگر سطح معناداری از ۰/۰۵ بزرگ تر باشد دلیلی برای رد فرض صفر وجود ندارد. نتایج مربوط به این آزمون در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج مربوط به آزمون کلموگروف - اسمیرنوف جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیر همدلی

متغیر همدلی	سطح معناداری	آماره Z کولموگروف اسمیرنوف
پیش آزمون (گواه)	۰/۰۴۳	۰/۱۷
پیش آزمون (آزمایش)	۰/۰۰۱	۰/۳۰
پس آزمون (گواه)	۰/۰۱۹	۰/۳۹
پس آزمون (آزمایش)	۰/۰۳۳	۰/۴۲

با توجه به اینکه سطح معناداری در جدول (۴) برای متغیر همدلی در پیش آزمون و پس آزمون کمتر از ۰/۰۵ می باشد، متغیر دارای توزیع نرمال نبوده و باید از آزمون های ناپارامتریک برای تحلیل فرضیه استفاده

کرد و نیز چون تفاوت بین دو گروه آزمون و گواه سنجیده می‌شود، از روش یومن‌وایتنی برای تحلیل آن استفاده می‌شود.

آزمون یومن‌وایتنی

فرضیه پژوهش: قصه‌گویی خلاق با رویکرد مثبت‌نگر بر مهارت‌های اخلاقی مبتنی بر همدلی پسران دبستانی تأثیرگذار است.

جدول ۵. آزمون یومن‌وایتنی برای مقایسه همدلی دو گروه گواه و آزمایش پیش‌آزمون

جنسیت	تعداد	میانگین رتبه	آزمون یومن‌وایتنی	آزمون ویلکاکسون	نمره Z	Sig
پسر (گواه)	۱۰	۲۳/۰۴	۱۹۹/۰۰۰	۴۵۷/۰۰۰	-۰/۰۲۳	۰/۸۷۰
پسر (آزمایش)	۱۰	۲۷/۹۰				

با توجه به جدول (۵) و نمره ($\text{sig}=/۸۷۰$) و مقایسه آن با میزان خطای مجاز ۰/۰۵ در سطح اطمینان ۹۵ درصد بزرگتر از ۰/۰۵ می‌باشد؛ بنابراین در میانگین بین دو گروه گواه و آزمایش در پیش‌آزمون برای مؤلفه همدلی تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول ۶. آزمون یومن‌وایتنی برای مقایسه همدلی دو گروه گواه و آزمایش پس‌آزمون

جنسیت	تعداد	میانگین رتبه	آزمون یومن‌وایتنی	آزمون ویلکاکسون	نمره Z	Sig
پسر (گواه)	۱۰	۲۵/۰۳	۷۲/۶	۳۰۰/۱	-۲/۱۸	۰/۰۰۲
پسر (آزمایش)	۱۰	۴۷/۲۳				

با توجه به جدول (۶) و نمره ($\text{sig}=/۰۰۲$) و مقایسه آن با میزان خطای مجاز ۰/۰۵ در سطح اطمینان ۹۵ درصد کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد؛ بنابراین در پس‌آزمون، بین گروه آزمودنی و گواه، تفاوت، معنادار است. بدین صورت که تفاوت میانگین در گروه پیش‌آزمون (۲۵/۰۳) و پس‌آزمون (۴۷/۲۳) می‌باشد؛ این یافته‌ها نشان می‌دهد که قصه‌گویی بر همدلی گروه آزمایش تأثیر مثبت داشته است. لذا با توجه به یافته‌های این دو جدول نقش مثبت قصه‌گویی خلاق احراز می‌شود و فرضیه پژوهش مبنی بر قصه‌گویی خلاق با رویکرد مثبت‌نگر بر مهارت‌های اخلاقی مبتنی بر همدلی پسران دبستانی مورد تأیید قرار می‌گیرد.

بحث

نتایج حاصل از این پژوهش با ایسل و همکاران (۲۰۰۴)، داجمویک (۲۰۰۶)، متیولیتل و فروگت (۲۰۰۹)، چان‌لیو و همکاران (۲۰۱۰)، کی‌روش (۲۰۱۲)، فلسک (۲۰۱۴)، کاتالا و همکاران (۲۰۱۷)، الکاف

و البلوشی (۲۰۱۷) و اریکسون (۲۰۱۸) مبنی بر تأثیر گذاری قصه گویی بر احساسات مختلف کودکان (با رویکرد مثبت انگارانه) از جمله ارتباط با دیگران و تقویت مهارت های گفتاری و شنیداری همسو بوده است. در رابطه با پژوهش های داخلی نیز با پژوهش هایی همچون گودرزی و همکاران (۱۳۹۳)، علی اکبری، علی پور و درنجفی شیرازی (۱۳۹۳)، آشتیانی، آبام و تاجداران (۱۳۹۳)، جهان بین (۱۳۹۴)، شیخ احمدی (۱۳۹۴)، شاه حسینی نیا، کلانترهرمزی و فرح بخش (۱۳۹۴)، امیر عضدی (۱۳۹۴)، رضا پور میر صالح و شاهی (۱۳۹۶)، کهریزه، رضاییان فرجی و زندی پور (۱۳۹۷)، عبادی نژاد، برزگری اسفدن و می رسیدی (۱۳۹۸)، همسو بوده است؛ به طور مثال گودرزی و همکاران (۱۳۹۳) اثر گذاری آموزش مهارت های زندگی به روش قصه گویی بر میزان کمرویی کودکان سنجیده اند؛ آنها کمرویی را به عنوان دلیلی برای عدم رشد مهارت های اخلاقی همچون همدلی عنوان کرده اند و با قصه گویی برای کودکان کمرو سعی در کاهش این مشکل و بهبود مهارت های اخلاقی آنان داشتند که نتایج مثبت و فرضیه شان مورد تأیید قرار گرفت. علی اکبری، علی پور و درنجفی شیرازی (۱۳۹۳) هم تأثیر قصه گویی بر مؤلفه های هوش اخلاقی را سنجیده که آن ها هم نتیجه را مثبت ارزیابی کرده اند. جهان بین (۱۳۹۴) اثربخشی قصه درمانی گروهی را بر ارتقای نظریه ذهن و همدلی کودکان پر خاشگر را در پایان نامه خود مورد سنجش قرار داده که اثربخشی آن را گزارش کرده است. در همین راستا رضا پور میر صالح و شاهی (۱۳۹۶) نیز در نتیجه پژوهش خود با عنوان اثربخشی آموزش هوش اخلاقی به شیوه قصه گویی بر بهبود حالت های خلقی و رفتار های یادگیری دختر این نکته را خاطر نشان کردند که قصه گویی برای کودکان می تواند به عنوان یک روش آموزشی غیر مستقیم و متناسب با دنیای کودکی موجبات بهبود عملکرد و بهتر شدن رفتار شود. کهریزه، رضاییان فرجی و زندی پور (۱۳۹۷) نیز در پژوهشی هوش اخلاقی را تأثیر پذیر از متغیر مستقل قصه گویی دانستند و چنین نتیجه گرفتند که قصه ها می توانند ابزاری مفید در جهت افزایش آگاهی کودکان باشند. عبادی نژاد، برزگری اسفدن و می رسیدی (۱۳۹۸) نتایج پژوهش خود دال بر قصه گویی به شیوه بحث گروهی بر اضطراب عمومی کودکان پیش دبستانی را یک روش غیر دارویی و مناسب دانسته اند که با روحیه کودکان سازگار است. مطالعات پیشین یاد شده همگی دلالت بر تأثیر مثبت قصه گویی بر مؤلفه مورد بررسی دارند و همسو هستند. البته وجه افتراقی که موجب تفاوت این بررسی با پژوهش های گذشته شده همان نگاه مثبت انگارانه به آزمودنی ها است چرا که در اکثر آنها، قبل از انتخاب آزمودنی ها کودکان سنجیده می شوند که اگر نمره میانگین پایینی در مؤلفه مورد نظر دارند بتوانند در پژوهش شرکت داشته باشند ولی در این بررسی چنین اقدامی صورت نپذیرفت و تمام کودکان شرکت کننده بدون شرط ورود میزان همدلی پایین در پژوهش حضور داشتند.

نتیجه

به‌طور کلی می‌توان چنین نتیجه گرفت که قصه‌گویی خلاقانه بر پرورش هوش اخلاقی مبتنی بر همدلی پسران دبستانی مؤثر است و باید با تقویت درست این رفتار کودک را در مسیر درست اخلاقیات قرار داد؛ لذا اگر این روش توسط کتابخانه‌ها، کانون‌های پرورش فکری، مدارس و مراکز آموزشی و پرورشی و یا روانشناسی مورد استفاده مستمر قرار گیرد؛ می‌توان به داشتن آینده‌ای پویا، بالنده و اخلاق‌مداری امیدوار بود و تجربه کتابداران، به‌ویژه کتابداران کودک و نوجوان و آشنایی آنان با شیوه‌های علمی قصه‌گویی می‌تواند در این زمینه مثمر ثمر باشد. در واقع به‌دلیل اکتسابی بودن هوش اخلاقی و مؤلفه‌های آن می‌توان به راحتی این روش را در زمره تعلیمات روزمره و هیجان‌انگیز کودک قرار داد، که به احتمال بالا نقش مهمی در پیشگیری از رفتارهای نابهنجار آینده نیز خواهد بود. در ادامه می‌توان این نکته را اضافه کرد که به‌علت انجام پژوهش در فصل تابستان و تعطیلی مدارس و روش نمونه‌گیری در دسترس و همچنین آزمون کودکان یک منطقه و نیز فقط پسران برای تعمیم نتایج به گروه‌های دیگر کودکان دبستانی، دیگر مناطق و کودکان دختر باید جوانب احتیاط علمی را رعایت کرد. از دیگر محدودیت‌های پژوهش عدم امکان آموزش‌های لازم در رابطه با قصه‌های هر جلسه به خانواده‌ها بود که طبیعتاً اگر صورت می‌پذیرفت نقش تعیین‌کننده‌ای در پیشبرد اهداف آموزشی پژوهش داشت. اگر هم بتوان دیگر فعالیت‌های جنبی کتابخانه‌ای همچون نمایش خلاق انواع بازی و نقاشی و جلسات کتاب‌خوانی و غیره را برای بهبود مهارت‌ها در زمره پژوهش‌های آتی مورد آزمون قرار داد و نتایج را به اطلاع خانواده‌ها رساند؛ می‌شود، به همکاری و ارتباط بیشتر خانواده‌ها و جامعه آموزشی کتابخانه‌ای امید بیشتری داشت.

منابع

- اسماعیل‌بیگی، منیره، بهجتی اردکانی، فاطمه، رضاپور میرصالح، یاسر، نیازی، شهریار (۱۳۹۶). اثربخشی آموزش مفاهیم اخلاق در خانواده به شیوه قصه‌گویی بر اساس قصه‌های دینی و قرآنی بر هوش اخلاقی و هوش هیجانی دختران نوجوان. *فصلنامه فرهنگی و تربیتی زنان و خانواده*، ۴۲(۱۲)، ۷-۲۲. بازیابی شده در ۱۷ فروردین ۱۴۰۰ از: https://cwfs.ihu.ac.ir/article_201721.html
- اصغری، فرهاد، اخوان، محمد، قاسمی‌جونبه، رضا (۱۳۹۷). تأثیر روش قصه‌گویی بر مهارت‌های اجتماعی کودکان مبتلا به نشانگان داون. *فصلنامه سلامت روان*. ۳(۵)، ۱-۱۱. بازیابی شده در ۱۷ فروردین ۱۴۰۰ از: <http://childmentalhealth.ir/article-1-537-fa.html>
- امیرعزیدی، مریم، (۱۳۹۴). تأثیر قصه‌گویی در مهارت‌های اجتماعی کودکان پیش‌دبستانی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی مرودشت، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی. بازیابی شده در ۱۷ فروردین ۱۴۰۰ از

<https://ganj.irandoc.ac.ir/#/search?keywords=%D8%AA%D8%A7%D8%AB%DB%8C%D8%B1%20%D9%82%D8%B5%D9%87%E2%80%8C%DA%AF%D9%88%DB%8C%DB%8C%20%D8%AF%D8%B1%20%D9%85%D9%87%D8%A7%D8%B1%D8%AA%D9%87%D8%A7%DB%8C%20%D8%A7%D8%AC%D8%AA%D9%85%D8%A7%D8%B9%DB%8C%20%DA%A9%D9%88%D8%AF%DA%A9%D8%A7%D9%86%20%D9%BE%DB%8C%D8%B4%20%D8%AF%D8%A8%D8%B3%D8%AA%D8%A7%D9%86%DB%8C&basicscope=1>

بابایی حسن سرا، محدثه و قلندری، محمدمهدی (۱۳۹۷). تأثیر قصه گویی بر گرایش منفی نسبت به والدین و

پرخاشگری کودکان. *رویش روان شناسی*، ۳(۷)، ۵۳-۷۸. بازیابی شده در ۱۷ فروردین ۱۴۰۰ از

http://frooyesh.ir/browse.php?a_code=A-10-149-19&slc_lang=fa&sid=1

بوربا، میکله (۱۳۹۰). *پرورش هوش اخلاقی در فرزندان*. ترجمه فیروزه کاووسی. تهران: رشد. بازیابی شده در ۱۷

فروردین ۱۴۰۰ از <https://www.iranketab.ir/book/38211-building-moral-intelligence>

بورنر، جورج دلیو (۱۳۹۵). ۱۰۱ داستان شفا بخش برای کودکان و نوجوانان (کاربر استعاره در درمان). چاپ اول.

مترجمان: علی محمد نظری، ندا اسماعیلی فر، معصومه نیک‌رو، فهیمه پیرصادقی و پایناز ابراهیمی. تهران:

انتشارات آوای نور.

جهان‌بین، مریم (۱۳۹۴). *اثر بخشی قصه درمانی گروهی بر نظریه ذهن و همدلی در کودکان پرخاشگر دوره ابتدایی*

شهر سمیرم در سال تحصیلی ۱۳۹۴. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت،

دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی. بازیابی شده در ۱۷ فروردین ۱۴۰۰ از

<https://ganj.irandoc.ac.ir/#/search?keywords=%D8%A7%D8%AB%D8%B1%20%D8%A8%D8%AE%D8%B4%DB%8C%20%D9%82%D8%B5%D9%87%20%D8%AF%D8%B1%D9%85%D8%A7%D9%86%DB%8C%20%DA%AF%D8%B1%D9%88%D9%87%DB%8C%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%86%D8%B8%D8%B1%DB%8C%D9%87%20%D8%B0%D9%87%D9%86%20%D9%88%20%D9%87%D9%85%D8%AF%D9%84%DB%8C%20%D8%AF%D8%B1%20%DA%A9%D9%88%D8%AF%DA%A9%D8%A7%D9%86%20%D9%BE%DB%8B%D8%AF%D8%A7%D8%B4%DA%AF%D8%B1%D9%8E%20%D8%AF%D9%88%D8%B1%D9%87%20%DB%8C%20%D8%A7%D8%A8%D8%AA%D8%AF%D8%A7%DB%8C%DB%8C%20%D8%B4%D9%87%D8%B1%20%D8%B3%D9%85%DB%8C%D8%B1%D9%85%20%D8%AF%D8%B1%20%D8%B3%D8%A7%D9%84%20%D8%AA%D8%AD%D8%B5%DB%8C%D9%84%DB%8C%201394&basicscope=1>

چمبرز، دیویی (۱۳۸۵). *قصه گویی و نمایش خلاق*. ترجمه ثریا قزل‌ایاغ. چاپ هفتم. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

خانجانی، علی، (۱۳۹۰). *هنر قصه گویی*. چاپ اول. تهران: کانون چاپ.

خلیلی مقدم، تهمنه، حسنی، حسین، رحیمی، زینب (۱۳۹۷). بررسی تأثیر هنر درمانی بر پرخاشگری نوجوانان

سواد آموز مؤسسه آموزشی امیدی دوباره شهرستان لردگان. *مطالعات روان‌شناسی و علوم تربیتی* ۳(۳)، ۱۱۴-

۱۱۸. بازیابی شده در ۱۷ فروردین ۱۴۰۰ از

<http://uctjournals.com/farsi/archive/psychology/1397/winter/12.pdf>

رضا پور میر صالح، یاسر، شاهدی، سمیه (۱۳۹۶). *اثر بخشی آموزش هوش اخلاقی به شیوه قصه گویی بر بهبود حالت‌های*

خلقی و رفتارهای یادگیری دانش آموزان دختر دوره ابتدایی. *فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*، ۱۱(۱۷۵)، ۲-

۱۹۴. بازیابی شده در ۱۷ فروردین ۱۴۰۰ از https://apsy.sbu.ac.ir/article_96856.html

- رضایی، الهه (۱۳۹۷). اثربخشی بازی‌درمانی بر کاهش کمرویی کودکان. *پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری*، شماره ۱۹، ۴۵-۵۷. بازیابی شده در ۱۷ فروردین ۱۴۰۰ از <http://ijndibs.com/article-1-200-fa.html>
- سلیم‌گن، مارتین، ای، پی. (۱۳۹۷). *شکوفایی روان‌شناسی مثبت‌گرا: درک جدیدی از نظریه شادکامی و بهزیستی*. ترجمه امیر کامکار، سکینه هژیریان و محمود نجفی. تهران: روان.
- شاه‌حسینی‌نیا، علیرضا، کلاترهریزی، آتوسا و فرح‌بخش، کیومرث (۱۳۹۴). تأثیر آموزش همدلی از طریق قصه‌گویی بر کاهش نشانه‌های اختلال نافرمانی مقابله‌ای کودکان. *پژوهش‌های مشاوره*، ۵۶(۱۴)، ۶۸-۸۸. بازیابی شده در ۱۷ فروردین ۱۴۰۰ از: <http://iranccounseling.ir/journal/article-1-285-fa.html>
- شعبانی، حسن (۱۳۸۳). *مهارت‌های آموزشی و پرورشی*. چاپ هجدهم. تهران: سمت.
- شیخ‌احمدی، فهیمه (۱۳۹۴). بررسی تأثیر قصه‌گویی مبتنی بر همدلی بر مهارت‌های اجتماعی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی. بازیابی شده در ۱۷ فروردین ۱۴۰۰ از <https://ganj.irandoc.ac.ir/#/search?keywords=%D8%A8%D8%B1%D8%B1%D8%B3%DB%8C%20%D8%AA%D8%A3%D8%AB%DB%8C%D8%B1%20%D9%82%D8%B5%D9%87%E2%80%8C%DA%AF%D9%88%DB%8C%DB%8C%20%D9%85%D8%A8%D8%AA%D9%86%DB%8C%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%87%D8%A7%D8%B1%D8%A9%85%D8%AF%D9%84%DB%8C%20%D8%A8%D8%B1%20%D9%85%D9%87%D8%A7%D8%B1%D8%A9%85%D8%AF%D9%87%D8%A7%DB%8C%20%D8%A7%D8%AC%D8%AA%D9%85%D8%A7%D8%B9%DB%8C&basicscope=1>
- طهماسبی‌آشتیانی، سمیرا، آدام، زویا، تاجداران، منصور (۱۳۹۳). تأثیر کتاب‌درمانی بر مهارت‌های اجتماعی کودکان دختر و پسر ۷-۱۲ سال عضو فعال کتابخانه کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان شهر تهران. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۳(۱۷)، ۱۳۵-۱۵۴. بازیابی شده در ۱۷ فروردین ۱۴۰۰ از: http://lis.aqr-libjournal.ir/article_42319.html
- عبادی‌نژاد، زهرا، برزگری‌اسفدن، زهره، می‌رسیدی، سیدحسام‌الدین (۱۳۹۸). اثربخشی قصه‌گویی به شیوه بحث گروهی بر اضطراب عمومی کودکان پیش‌دبستانی. *پرستاری کودکان*. ۳(۵)، ۶۹-۷۳. بازیابی شده در ۱۷ فروردین ۱۴۰۰ از: <http://jpen.ir/article-1-333-fa.html>
- علوی‌لنگرودی، سید کاظم، رجایی، افسانه (۱۳۹۵). تأثیر برنامه درسی قصه‌گویی و نمایش خلاق بر خلاقیت و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دختر پایه پنجم ابتدایی در دروس انشاء و هنر. *پژوهش و برنامه‌ریزی*. ۲(۱۳)، ۱۱۸-۱۲۹. بازیابی شده در ۱۷ فروردین ۱۴۰۰ از: http://jsr-e.khuif.ac.ir/article_534464.html
- علی‌اکبری، مهناز، علی‌پور، احمد، درنجفی‌شیرازی، مهناز (۱۳۹۳). اثربخشی قصه‌گویی بر مؤلفه‌های هوش اخلاقی کودکان دختر پیش‌دبستانی در شهر اصفهان. *شناخت اجتماعی*، ۲(۳)، ۳۳-۴۳. بازیابی شده در ۱۷ فروردین ۱۴۰۰ از: http://sc.journals.pnu.ac.ir/article_1359.html
- قدم‌پور، عزت‌اله، کلاتر، جهانگیر، حیدریانی، لیلا (۱۳۹۷). تأثیر آموزش هوش اخلاقی به شیوه قصه‌گویی بر بخشودگی بین فردی دانش‌آموزان. *فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی*، ۴۱(۱۲)، ۷۳-۸۹. بازیابی شده در ۱۷ فروردین ۱۴۰۰ از: http://www.jiera.ir/article_78689.html

کهریزه، مهناز، رضاییان فرجی، حمید، زندی پور، طیه (۱۳۹۷). تأثیر قصه گویی بر هوش اخلاقی و مؤلفه های آن در دانش آموزان دختر کلاس اول ابتدایی. *فصلنامه سلامت روان کودکان*، ۲(۵)، ۷۲-۸۳. بازیابی شده در ۱۷

فروردین ۱۴۰۰ از: <http://childmentalhealth.ir/article-1-307-fa.html>

گنجه، پریسا، مهربانی زاده هنرمند، مهناز، داوودی، ایران، زرگر، بداله (۱۳۹۴). اثربخشی مداخلات شناختی رفتاری بر کیفیت زندگی و خودکارآمدی پسران ۱۵-۱۰ ساله دارای علائم آسم شهر اهواز. *دستاوردهای پزشکی*،

شماره ۲۲، ۶۷-۸۸. بازیابی شده در ۱۷ فروردین ۱۴۰۰ از: https://psychac.scu.ac.ir/article_11182.html

Alkaaf, Fatma, Al-bulushi, Ali (2017). Tell and write the effect of storytelling strategy for developing story writing skills among grade seven learners. *Open journal of modernlinguistics* Vol. 7, 110-141. Retrieved 6 April 2021 from https://www.researchgate.net/publication/316274656_Tell_and_Write_the_Effect_of_Storytelling_Strategy_for_Developing_Story_Writing_Skills_among_Grade_Seven_Learners

Bandura, A. (1992). *Human agency in social cognitive theory*. New York: W.H. Freeman.

Bao, Z., Zhang, W., Lai, X., Sun, W., & Wang, Y. (2015). Parental attachment and Chinese adolescents' delinquency: The mediating role of moral disengagement. *Journal of Adolescence*, 11 (4), 37-47. Retrieved 6 April 2021 from <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2015.06.002>

Borba, M. (2001). *Building moral intelligence: The seven essential virtues that teach kids to do the right thing*. USA: National Educator Award, National council of Self-esteem: Jossey-Bass.

Borba, M. (2005). *The step-by-step plan to building moral intelligence. Nurturing kid's heart & souls*. USA: National Educator Award, National council of Self-esteem: Jossey-Bass, 108-154.

Brunel, M. L. (1989). intercultural Counseling Empathy. *Santé Mentale au Québec*, 14 (1), 81-94 [In French].

Catala, A., Theune, M., Heylen, D. & Gijlers, H. (2017). Storytelling as a creative activating in the classroom. *c&c 2017 proceeding Of the 2017 ACM sigchi conference on creativity and cognition*, 231_242. Retrieved 6 April 2021 from https://www.researchgate.net/publication/317868640_Storytelling_as_a_Creative_Activity_in_the_Classroom

Chung liu, Chen, Ping liu, Kuo, Dong chen, Gwo & Jhiune liu, Baw (2010). Childrens collaborative storytelling with linear and nonlinear approaches. *procedia-social and behavioral sciences* vol 2 (2), 4787-4792. Retrieved 6 April 2021 from https://www.researchgate.net/publication/248607063_Children's_collaborative_story_telling_with_linear_and_nonlinear_approaches

Dujmovic Mauro (2006). Storytelling as metthod of EFL teaching. *Casopis za odgojno-obrazovnu teoriju I praksu*, 1 (1). Retrieved 6 April 2021 from <https://hrcak.srce.hr/file/17682>

Erickson, Elizabeth (2018). *Effects of Storytelling on Emotional Development*. Retrieved 6 April 2021 from <https://sophia.stkate.edu/maed/256/>

Foelske, Mindy (2014). Digital storytelling: the impact on student engagement, motivation and academic learning. *Graduate Research Papers* 167. Retrieved 6 April 2021 from

- <https://scholarworks.uni.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1162&context=grp>
- Isbell, Rebecca, Sobol, Joseph, Lindauer, Liane, Lowrance, April (2004). The effects of storytelling and story reading on the oral language complexity and story comprehension of young children. *Early Childhood Education*, (32)3, 157_163. Retrieved 6 April 2021 from https://www.researchgate.net/publication/226108668_The_Effects_of_Storytelling_and_Story_Reading_on_the_Oral_Language_Complexity_and_Story_Comprehension_of_Young_Children
- Kirkpatrick MK., Ford S and Costelloe B.P. (1997). Storytelling: an approach to client-centred care, *Nurse Educator*, 22 (2), 38-40. Retrieved 6 April 2021 from http://journals.lww.com/nurseeducatoronline/Fulltext/1997/03000/Storytelling_An_Approach_to_Client_Centered_Care.16.aspx
- Kirsch, Claudine (2012). Using storytelling to teach vocabulary in language lessons: does it work? *The Language Learning Journal*, DOI:10.1080/09571736.2012.733404.
- Matthew Little, Robert, Frogget, Lynn, (2009). Making meaning in muddy waters: Representing complexity through community based storytelling. *community development journal*, 44 (4). Retrieved 6 April 2021 from <https://www.semanticscholar.org/paper/Making-meaning-in-muddy-waters%3A-representing-based-Little-Froggett/8aed18f121ab8798395b45f3281bcca3490469f2>

Library and Information Science Research

<https://Infosci.um.ac.ir>

Research Article

DOI: 10.22067/infosci.2021.24244.0



OPEN ACCESS

Investigating the Relationship between Time Management and Staff Training in Kerman Public Libraries

Saeid Ghaffari¹, Fahimeh Ghaseminejad², Sholeh Zakiani³

Recived: 24/10/2020

Accepted: 17/10/2021

Abstract

Introduction: Time management means the process of organizing and planning to divide your time between specific activities, including gaining experience and training. Employees need training and knowledge promotion to achieve organizational and individual goals. The main purpose of this study was to investigate the relationship between time management and staff training in Kerman public libraries.

Methodology: The research method in this study was descriptive-analytical correlational. The statistical population included all staff and librarians of public libraries in Kerman with 645 people, of which 241 people were selected as a sample by random sampling method. Carroll and Kaufmann (1999) and Newey and Wilk (1993) staff training questionnaires were used to collect data. The collected data were analyzed by descriptive statistics, Pearson correlation test, one-sample t-test and multiple linear regressions.

Findings: The results of data analysis showed that there was a significant relationship between staff training and time management ($p < 0.05$). Also, the situation of time management and training of librarians and staff was at a good level ($p < 0.05$). The results of multiple linear regression also showed that there was no significant relationship between employees' perceptions of job-related/rank-related training and time management ($p > 0.05$) and between employees' perceptions of self-related training and time management had an incremental (direct) and significant relationship ($p < 0.05$).

Conclusion: Library managers can use time management techniques and pay attention to the role of this valuable component, to train their staff and librarians to plan and help them promote personal growth and achieve career goals.

Keywords: Time Management, Education, Librarians, Public Libraries, Kerman

Citation: Ghaffari, S., Ghaseminezhad, F., Zakiani, S. (2022). Investigating the Relationship between Time Management and Staff Training in Kerman Public Libraries. *Library and Information Science Research*, 11(2), 250-267. doi: 10.22067/infosci.2021.24244.0

1 . Associate Professor Library and Information Department., Payame Noor University, Qom, Iran.
(Corresponding Author), Email: ghaffari130@yahoo.com

2 . Master of Library and Information Science, Payame Noor University, Qom, Iran

3 . Master of Library and Information Science, Payame Noor University, Mashhad, Iran

پژوهشنامه کتابداری و اطلاع رسانی

<https://infosci.um.ac.ir>

دسترسی آزاد	DOI: 10.22067/infosci.2021.24244.0	مقاله پژوهشی

بررسی ارتباط مدیریت زمان و آموزش کارکنان کتابخانه‌های عمومی شهر کرمان

سعید غفاری^۱، فهیمه قاسمی نژاد^۲، شعله زکیانی^۳

تاریخ دریافت: ۹۹/۸/۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۷/۲۵

چکیده

مقدمه: مدیریت زمان به معنای مدیریت کردن زمان یعنی فرآیند نظم‌دهی و برنامه‌ریزی برای تقسیم زمان خود بین فعالیت‌های خاص از جمله کسب تجربه و آموزش. کارکنان برای نیل به اهداف سازمانی و فردی نیازمند آموزش و ارتقای دانش می‌باشند. هدف اصلی این پژوهش بررسی ارتباط مدیریت زمان و آموزش کتابداران و کارکنان کتابخانه‌های عمومی شهر کرمان بود.

روش‌شناسی: روش تحقیق در این پژوهش توصیفی-تحلیلی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری شامل تمامی کارکنان و کتابداران کتابخانه‌های عمومی شهر کرمان به تعداد ۶۴۵ نفر بود که با روش نمونه‌گیری تصادفی ۲۴۱ نفر از آنها به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری اطلاعات از دو پرسشنامه مدیریت زمان کارول و کافمن (۱۹۹۹) و آموزش کارکنان نوئی و ویلک (۱۹۹۳) استفاده شد. داده‌های جمع‌آوری شده به‌وسیله شاخص‌های آماری توصیفی، آزمون همبستگی پیرسون، t تک نمونه و رگرسیون خطی چندگانه تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج تحلیل داده‌های پژوهش نشان داد میان آموزش کارکنان و مدیریت زمان رابطه معنی‌داری وجود داشت ($p < ۰/۰۵$). همچنین وضعیت مدیریت زمان و آموزش کتابداران و کارکنان در سطح مناسبی قرار داشت ($p < ۰/۰۵$ -مقدار). نتایج رگرسیون خطی چندگانه نیز نشان داد بین ادراک کارکنان از آموزش مرتبط با کار و ادراک کارکنان از آموزش مرتبط با رده شغلی با مدیریت زمان رابطه معنادار وجود نداشت ($p > ۰/۰۵$ -مقدار) و بین ادراک کارکنان از آموزش مرتبط با خودشان با مدیریت زمان رابطه افزایشی (مستقیم) و معنادار وجود داشت ($p < ۰/۰۵$ -مقدار).

نتیجه: مدیران کتابخانه‌ها می‌توانند با بهره‌گیری از فنون مدیریت زمان و توجه به نقش این مؤلفه ارزشمند، برای آموزش کارکنان و کتابداران خود برنامه‌ریزی کرده به آنان در اعتلای رشد شخصی و رسیدن به اهداف شغلی کمک نمایند.

کلیدواژه‌ها: مدیریت زمان، آموزش، کتابداران، کتابخانه‌های عمومی، کرمان

۱. دانشیار علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور (نویسنده مسئول)، ghaffari130@yahoo.com

۲. دانش‌آموخته کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور، ghasemi@yahoo.com

۳. دانش‌آموخته کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور، zakiani2004@gmail.com

مقدمه

مدیریت زمان بر دو نکته مهم تأکید دارد. اول افزایش کارایی و دیگری کارآمد بودن در دوره زمانی محدود. از آنجا که کتابخانه‌ها مؤسساتی انعطاف‌پذیر هستند و اکثر مراجعان آن نیز پیش‌بینی نشده و دارای نیازهای متنوعی هستند، لذا چالش‌های مدیریتی در این حرفه ایجاد می‌شود که در حرفه‌های دیگری که زمان و ارباب‌رجوع جزء یک جدول از پیش تعیین شده‌اند کمتر مشکل‌ساز است، از این رو که این چالش‌ها می‌تواند ناکامی را افزایش داده و موجب کاهش رضایت از طرز کار شوند انتخاب راهکارهای مناسب برای مدیریت زمان می‌تواند زندگی حرفه‌ای را با افزایش بهره‌وری، پر بارتر سازد.

مدیریت زمان، استفاده بهینه از سرمایه با ارزش و کمیاب زمان می‌باشد که علاوه بر سودرسانی به سازمان، عملکرد و بازدهی سازمان را بهبود بخشیده و کنترل فرآیندهای سازمانی را سرعت می‌بخشد (رضایی صوفی، کوثری‌پور، خسروی‌راد، و زارع فخریان، ۱۳۹۵)؛ هدف اصلی و با اهمیت مدیریت زمان جلوگیری از اتلاف منابع و سرمایه‌گرانه بهای زمان و نظم و ترتیب دادن به زمان کاری است که دارای سه بعد برنامه‌ریزی جهت انجام امور، تعیین اولویت‌های امور، روش انجام کار در امور جاری است (میردورقی، مشهدی، صالحی فردی و رسول‌زاده طباطبایی، ۱۳۹۵).

بقا و موفقیت سازمان در شرایط متغیر کنونی در گرو توانمندسازی سازمان و کارکنان بوده که مشاغل بایستی به گونه‌ای مناسب و بر اساس دانش، مهارت، تجربه، علاقه و توان فردی تبیین شوند (جوکار، امینی و صادقی، ۱۳۹۷)؛ که آموزش و بهسازی دانشی کارکنان ابزاری بسیار قوی در این راستاست (Amadi, 2014). اجرای آموزش و بهسازی با کیفیت و بر اساس مدل مناسب و متناسب با شرایط هر سازمان، سبب می‌شود تا هم افراد و هم سازمان‌ها، بتوانند متناسب با تغییرات سازمانی و محیط، به‌طور مؤثر فعالیت‌هایشان را ادامه دهند و بر کارایی خود بیفزایند. براساس قانون پنجم رانگاناتان که می‌گوید: «کتابخانه سیستمی است زنده و پویا» همگی آگاهیم که این سیستم پویا هر روزه با مسائلی تازه رودرروست لذا به کارگیری و استفاده از آنها مستلزم آموزش است این آموزش دوسویه است از سویی برای کتابداران و از سویی دیگر برای مراجعان. همگام با تمام تغییرات، کتابداران باید به دانسته‌های خود بیفزایند و گام‌به‌گام با تحولات روز پیش روند و خود نیز اشاعه دهنده اطلاعات باشند تا مراجعان هم، با فراگیری آنها تا حد زیاد خودکفا شده و اموری از قبیل جستجو کردن، یافتن اطلاعات در مخزن و استفاده از منابع مختلف اطلاعاتی را بدون اتکای به کتابدار انجام دهند. البته این‌ها مستلزم آموزش مداوم در دوره‌های زمانی خاص مانند قبل از شروع ترم یا یک دوره کاری است که باید در کتابخانه‌های مختلف به انجام رسد. تهیه راهنمای مخزن و همچنین

شیوه‌های استفاده از منابع و تجهیزات و روش‌های جستجوی اطلاعات نیز خود در زمره آموزش به صورت کتبی می‌باشد که می‌تواند از مراجعه مستقیم مراجعان برای امور غیرتخصصی به کتابدار کاسته، و در نتیجه زمان ذخیره شده کتابدار را برای رسیدگی به امور تخصصی افزایش دهد (ویستا؛ مبنای ثروت آفرینی در اقتصاد امروز، دانش و تخصص است. سازمان‌ها برای رسیدن به اهداف خود به هماهنگی میان اجزای خود دارند که یکی از مهم‌ترین این اجزاء نیروی انسانی می‌باشد که توجه به آن از اولویت‌های سازمان به حساب می‌آید (سپهوند، عارف‌نژاد و شریعت‌نژاد، ۱۳۹۷)؛ با توجه به تغییراتی که در دنیای رقابتی امروز اتفاق می‌افتد، آنچه یک سازمان را از سایر رقبا جدا می‌کند، نیروی انسانی با کیفیت، خلاق و پویا است. توجه به نیروی انسانی باعث می‌شود تا توانایی‌های آنها بروز کرده و مشکلاتی که ناشی از عدم دانش کافی نیروی انسانی است، تا حدی زیادی کاهش یابد. از این رو در عصر حاضر، منابع انسانی به عنوان مهم‌ترین قابلیت سازمان در کسب مزیت رقابتی و همچنین عمده‌ترین دارایی نامشهود قلمداد می‌شوند و باید کارکنان را کلید طلایی بهبود کیفیت و بهره‌وری کلیه فرایندهای سازمانی دانست (پاسبانی، ۱۳۹۴)؛ نیروی انسانی توانا و دانشی یکی از عوامل برتری سازمان نسبت به سایر سازمان‌هاست؛ زیرا نیروی انسانی از مهم‌ترین منابع یک سازمان محسوب می‌شود (سپهوند، عارف‌نژاد و شریعت‌نژاد، ۱۳۹۷)؛ تلاطم و پیچیدگی محیط جهانی و به تبع آن سرعت و شتاب تغییرات محیطی در محیط‌های بین‌المللی و فناوری‌های نوین، منجر به لزوم تغییرات سریع و به روز شدن آموزش‌ها جهت متناسب‌سازی محتوا، متون آموزش‌ها و برنامه‌های آموزشی با تغییرات و پاسخگویی به تغییرات و تهدیدات محیطی و تغییر مداوم و بهبود مستمر فرایند آموزش کارکنان می‌گردد (آسترکی، ۱۳۹۴)؛ آموزش مهارت‌های مرتبط با کار سازمانی به منظور انطباق هرچه مناسب‌تر با تغییر و تحولات ضروری در سازمان، غیرقابل اجتناب است. سازمان‌ها با توجه به این تغییر و تحولات به ناچار اقدام به بهسازی می‌کنند؛ زیرا سازمان‌ها برای ادامه حضور در بازار رقابتی و ادامه حیات باید بتوانند تغییرات را در محیط سیستمی خود اعمال کنند و اگر تغییراتی را که لازم و ضروری است مورد توجه قرار ندهند، قطعاً در تلاش برای ادامه حیات موفق نبوده و به طور بسیار جدی در نیل به اهدافشان با مشکل مواجه خواهند شد. یکی از راه‌های توانمندسازی، آموزش کارکنان است که روشی است برای کسب دانش جدید که به وسیله آن سازمان‌ها در مواجهه با تغییرات قادر خواهند بود با کسب مهارت و بینش وسیع‌تر و عمیق‌تر همراه با نوآوری برای آینده خویش، زندگی مجددی را بنا نهند (قوی، ۱۳۹۲)؛ فرض اساسی در آموزش منابع انسانی این است که مدیر سازمان باید به این نکته توجه کند چه مهارت‌هایی در سازمان باید وجود داشته باشد و چگونه کارکنان به پر کردن شکاف مهارتی در سازمان به وسیله ارتقای مهارت‌های خود بپردازد (سیفی

دیرکلایی و آهنگر ولوکلایی، ۱۳۸۹)؛ کارکنان در هر سطحی از سطوح سازمان اعم از مشاغل ساده یا مشاغل پیچیده (مدیر بالادست یا زیردست) محتاج آموزش و یادگیری و کسب دانش و مهارت‌های جدید هستند و باید همواره برای بهتر انجام دادن کار خود از هر نوع که باشد، روش‌ها و اطلاعات جدیدی کسب نمایند و افزون بر این که هر وقت شغل کارکنان تغییر پیدا کند، لازم است اطلاعات و مهارت‌های جدیدی برای بقای موفقیت‌آمیز وظایف شغل مربوطه را فراگیرد. اهداف اصلی دوره‌های آموزشی در صورتی تحقق می‌یابد که این دوره‌ها در زمان مناسب و طول زمانی متناسب، طرح‌ریزی و برگزار گردد. این بدین معنی است که هر دوره دارای این ویژگی‌ها باشد: دوره در حداقل زمان ممکن، حداکثر بهره را عاید نماید. سطح خاصی از توانایی در کارآموز ایجاد نماید. نیازهای مهارتی کارکنان را ارضا نماید و برآورده‌کننده نیازهای توسعه مسیر شغلی کارکنان باشد (فتحی و اجارگاه، ۱۳۹۴)؛ کتابخانه‌های عمومی به‌عنوان سازمان و نهادی اجتماعی دارای اهداف و وظایف مشخص و روشنی است. وظیفه اساسی کتابخانه عمومی فراهم کردن منابع برای رفع نیازهای افراد در گروه‌های مختلف اجتماع است تا با مطالعه آنها آموزش، کسب اطلاعات، لذت و سرگرمی افراد جامعه تأمین و در نتیجه به پیشرفت و رشد فرهنگی جامعه و مبارزه با بی‌سوادی ثانوی کمک شود (اسفندیاری، ۱۳۹۷)؛ مدیریت زمان جوهره موفقیت مدیریت و سازمان در هر رویداد سازمانی است و موجب افزایش بهره‌وری سازمان شده، از اصول اصلی مدیریت بوده و جدای از مدیریت سازمان نمی‌باشد (Yang, 2016). هدف اصلی و بااهمیت مدیریت زمان جلوگیری از اتلاف منابع و سرمایه گران‌بهای زمان و نظم و ترتیب دادن به زمان کاری است که دارای سه بعد برنامه‌ریزی جهت امور، تعیین اولویت‌های امور و روش انجام کار در امور جاری است (میردورقی و همکاران، ۱۳۹۵)؛ با توجه به اینکه امروزه بهبود کارایی و اثربخشی به‌عنوان یکی از اهداف مهم و اساسی سازمان محسوب می‌شود، توجه کارکنان به مسائل مربوط به کنترل زمان و انجام وظایف خود در راستای مدیریت زمان که می‌تواند میزان توجه به اجرای تعهدات سازمانی را تحت تأثیر قرار دهد و عملکرد سازمان را ارتقا ببخشد (Jung, 2001)؛ در حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی که یکی از حوزه‌های پرکاربرد در سازمان‌دهی، ذخیره و نشر اطلاعات است، همواره تغییر و تحول از مباحث اصلی و موردتوجه بوده است. با ورود فناوری رایانه به عرصه کتابداری و تغییر در شیوه ارائه خدمات، وظیفه خطیر اشاعه اطلاعات برای کتابداران محفوظ مانده است (توکلی، ۱۳۸۹). درحالی که هرلحظه بر میزان اطلاعات افزوده می‌شود و این وظیفه کتابداران است که به‌عنوان متخصصان اطلاع‌رسانی به‌منظور دسترسی سریع مراجعان، اطلاعات را سازمان‌دهی و آماده اشاعه کنند (توکلی، ۱۳۸۸)؛ به‌عبارت‌دیگر در عصر منسوب به عصر انفجار اطلاعات که به‌صورت روزانه دانش و اطلاعاتی که تولید

می‌شود و روش‌های بازیابی آنها تغییر می‌یابد، تنها با به‌روزرسانی قابلیت‌ها و توانمندا و کسب مهارت‌های جدید، کتابداران می‌توانند با تغییر رفتارهای اطلاع‌یابی کارکنان هماهنگ شوند و پاسخگوی انتظارات جدید کاربران باشند (شیرازی، پوراحمد و حسینی، ۱۳۹۵)؛ با توجه به اینکه آموزش نقش بسیار مهمی در به‌روزرسانی اطلاعات کتابداران دارد، توجه نکردن به عامل زمان در خصوص این روزآمدسازی می‌تواند به‌نوبه خود بر اثربخشی خدمات و عملکرد سازمان تأثیر منفی بگذارد. بنابراین نقش عامل زمان را به‌عنوان فاکتوری اساسی و مهم در آموزش نباید نادیده گرفت. به‌عبارتی توجه به زمان یعنی استفاده درست از فرصت‌های تازه برای بارور کردن سازمان، ارائه خدمات بهتر و بیشتر و در نهایت تأمین رضایت کاربر (خاکی، ۱۳۸۷).

پیشینه‌های پژوهش

در زمینه مدیریت زمان و آموزش پژوهش‌های زیادی انجام شدند. در این بخش به تعدادی از پژوهش‌هایی که در کتابخانه‌ها انجام شدند و ارتباط بیشتری با پژوهش حاضر دارند اشاره می‌شود. زندیان، وفایی، حسن‌زاده و زادولی خواجه (۱۳۹۷) در مطالعه‌ای به بررسی «میزان تحقق اهداف دوره‌های آموزش ضمن خدمت در کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی» پرداختند. نتایج نشان داد مدیران برخلاف شرکت کنندگان، میزان تحقق اهداف اصلی مطرح شده برای دوره‌های آموزش ضمن خدمت را در یک سطح ارزیابی کرده‌اند و از نظر شرکت کنندگان، مؤلفه کیفیت فعالیت‌ها با میانگین (۳/۲۰) بیشترین و مؤلفه انگیزش با میانگین (۲/۸۲) کمترین میزان رشد را داشته‌اند.

گودرزی، عبدالملکی و مجیدی (۱۳۹۴) در پژوهش خود به «بررسی میزان توانمندی کتابداران دانشگاه آزاد اسلامی استان همدان در شناخت گونه‌ها، کارایی‌ها و ارزش‌های منابع اطلاعاتی مطالعه موردی (کتابخانه دانشگاه‌های آزاد استان همدان)» پرداختند. نتایج حاکی از آن بود که میزان شناخت کتابداران دانشگاه‌های آزاد استان همدان از گونه‌ها، کارایی‌ها و ارزش‌های اطلاعاتی منابع اطلاعاتی در حد زیادی است. داشتن مهارت کافی، وجود انگیزه کافی، کمبود کتابداران خلاق، پویا و مطلع، برقراری ارتباط با سایر کتابخانه‌ها و اشتراک منابع و تفکیک شدن وظایف کارکنان کتابخانه به ترتیب مهم‌ترین دلایل شناخت کتابداران دانشگاه‌های آزاد استان همدان از گونه‌ها، کارایی‌ها و ارزش‌های اطلاعاتی منابع اطلاعاتی می‌باشد.

مجیری، سیدحسینی و اناری (۱۳۹۴) در مطالعه‌ای به «بررسی رابطه بین مدیریت زمان و میزان مهارت‌های مدیریتی مدیران کتابخانه‌های دانشگاهی دولتی شهر اصفهان» پرداختند. نتایج حاصل نشان داد

که میزان مهارت‌های مدیریتی در مؤلفه مهارت‌های فنی، ۳/۳۲؛ مهارت‌های ادراکی، ۳/۵۳؛ و مهارت‌های انسانی، ۳/۴۴ می‌باشد؛ همچنین میزان مهارت مدیریت زمان مدیران ۳/۹۳ است که از حد متوسط بالاتر می‌باشند. میزان تحصیلات بیشترین تأثیر را با ضریب استاندارد ۰/۲۳ بر مدیریت زمان مدیران داشته؛ ولی سایر متغیرهای جمعیت همبستگی معنی‌داری نداشتند.

رسولی‌آزاد و مکوندی (۱۳۹۳) در مطالعه خود به «بررسی دیدگاه کتابداران در مورد شناخت مدیریت زمان در بهبود عملکرد حرفه‌ای کتابخانه‌های دانشگاه آزاد منطقه شش خوزستان» پرداختند. نتایج حاصله نشان داد که کمتر از نیمی از مؤلفه‌های مدیریت زمان توسط کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه آزاد منطقه شش رعایت می‌شود. همچنین رابطه معنی‌داری بین گویه‌های مدیریت زمان در ابعاد شش گانه مطرح شده (برنامه‌ریزی زمان، اولویت‌بندی کارها، زمان پذیرش مراجعین، زمان مکالمات، زمان تشکیل جلسه‌ها و زمان تفویض اختیار) از دیدگاه کتابداران موجود است.

جهان‌تبخ (۱۳۹۱) پایان‌نامه خود را با عنوان «بررسی وضعیت و میزان اثربخشی برنامه‌های آموزش ضمن خدمت نهاد کتابخانه‌های عمومی استان گلستان بر اساس مدل CIPP» به انجام رساند. نتایج این مطالعه اثربخشی مطلوب ابعاد زمینه و فرایند را مورد تأیید قرار داد؛ اما مطلوبیت ابعاد درونداد و برون‌داد را تأیید نکرد. از طرف دیگر بررسی نشان داد که آموزش‌های ضمن خدمت صورت گرفته با توجه به سطح متوسط میزان سواد اطلاعاتی کتابداران، تأثیر بسزایی بر افزایش سطح سواد اطلاعاتی آنان نداشته است.

مرادمند (۱۳۸۹) در پژوهشی «جایگاه مدیریت زمان در کتابداری و اطلاع‌رسانی از دیدگاه کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی و عمومی شهرستان تبریز» را مورد بررسی قرار داد. از نظر کتابداران مورد بررسی، مهم‌ترین اصل مدیریت زمان «ارزیابی چگونگی صرف زمان» بوده که «نداشتن انگیزه و علاقه» بیشترین اختلال را در آن به وجود می‌آورد؛ همچنین از نظر کتابداران مورد بررسی نتیجه پایبندی به اصول مدیریت زمان «تسریع در ارائه خدمات کتابخانه»، «رسیدن به اهداف کتابخانه» و «رضایت مراجعین» است.

ساتارشینی، تیوانس و آرولراجا^۱ (۲۰۱۹) پژوهشی با عنوان «مدیریت زمان مؤثر به عنوان ابزاری برای عملکرد فردی و سازمانی در مؤسسات مالی» به انجام رساندند. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین متغیرهای مطالعه رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. علاوه بر این، این مطالعه نشان داد که عملکرد فردی کارکنان واسطه ارتباط بین مدیریت زمان مؤثر و عملکرد سازمانی است. مطالعه حاضر برای درک دانش تجربی در مورد رابطه بین مدیریت زمان کارآمد، عملکرد فردی و عملکرد سازمانی بسیار مهم و حیاتی تلقی می‌شود.

آبودو^۱ (۲۰۱۸) مطالعه‌ای با عنوان «تحلیل محتوای مدیریت زمان به‌عنوان ابزاری برای اثربخشی شرکت» به انجام رساند. در این مقاله تجزیه و تحلیل محتوا مدیریت زمان به‌عنوان ابزاری برای اثربخشی شرکت مورد بررسی مجدد قرار گرفته و نشان داد که مدیریت زمان نه تنها برای مدیران در تمام سطوح مدیریت و برای سایر رده‌های کارگران سودمند است، بلکه در عمل هر یک نیز بسیار مهم است. توصیه‌های دیگر این موارد عبارت‌اند از: از اتلاف وقت غیر ضروری، گنجی‌های گاه‌به‌گاه، هرج و مرج، خالی بودن در سر و استرس، با برنامه‌ریزی فعالیت‌های خود در رابطه با زمان و پایبندی دقیق به برنامه‌ها. فعالیت‌های خود را در اولویت قرار دهید و همیشه یک فریم زمانی برای تحقق هر هدف تعیین کنید؛ و به برنامه‌های خود اجازه دهید تا عملکرد شما را کنترل کنند و نه برعکس.

لای^۲ (۲۰۱۰) در مقاله‌ای با عنوان «گام برداشتن در جهت بهبود اثربخشی آموزش ضمن خدمت کارکنان از طریق مربیگری» نشان داد که تعامل پویا بین مربیان آموزش ضمن خدمت، کارکنان و استادان دانشگاه به شکل فرصت‌های یادگیری برای کارکنان در آموزش‌های حین خدمت درآمده است.

اسوارت، لومبارد و دجاگر^۳ (۲۰۱۰) در تحقیقی به بررسی «رابطه بین مدیریت زمان و پیشرفت تحصیلی دانشجویان فنی و مهندسی آفریقا» پرداختند. نتایج نشان داد یکی از عوامل عدم موفقیت دانشجویان ضعف مدیریت زمان است و در نهایت بین مدیریت زمان و انگیزه پیشرفت دانشجویان رابطه معناداری وجود دارد.

گاتبرگ^۴ (۱۹۹۱) پژوهشی را به‌عنوان «مدیریت زمان در کتابخانه‌های عمومی» انجام داد. بر اساس نتایج پژوهش وی، مهم‌ترین عوامل هدر دهنده زمان در محیط کتابخانه عدم برنامه‌ریزی مناسب، نداشتن نظم و انضباط کافی، نداشتن تجربه کافی در پست مدیریتی، نداشتن تخصص در امور کتابخانه، عدم استفاده مؤثر از فناوری‌های نوین و تشکیل جلسات متعدد و غیر ضروری است.

از این رو پژوهش حاضر با هدف بررسی ارتباط مدیریت زمان و آموزش کتابداران و کارکنان کتابخانه‌های عمومی شهر کرمان سعی در پاسخ به این سؤال دارد که چه ارتباطی میان مدیریت زمان و آموزش در میان کارکنان و کتابداران کتابخانه‌های کرمان وجود دارد و به بیان دیگر نقش مدیریت زمان در به‌روزرسانی اطلاعات کارکنان کتابخانه‌های عمومی شهر کرمان چگونه است؟

1. Obodo

2. Lai

3. Swart, Lombard, & de Jager

4. Gothberg

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر توصیفی - تحلیلی و از نظر هدف، کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، پیمایشی بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه کتابداران و کارکنان کتابخانه‌های عمومی شهر کرمان به تعداد ۶۴۵ نفر است. نمونه آماری مناسب بر اساس فرمول نمونه‌گیری کوکران در سطح ۹۵ درصد و خطای ۰/۰۵، تعداد ۲۴۱ نفر محاسبه شد.

در این تحقیق به جهت بررسی نقش مدیریت زمان در روزآمدسازی اطلاعات کارکنان کتابخانه‌های عمومی شهر کرمان از دو پرسشنامه استفاده گردید.

پرسشنامه مدیریت زمان کارول و کافمن^۱ (۱۹۹۹) با استفاده از مقاله صفایی، چراغ بیرجندی، احمدی، و زنگویی (۱۳۹۷) که شامل ۳۵ سؤال می‌باشد و در طیف ۵ درجه‌ای لیکرت (کاملاً مخالفم = ۱ تا کاملاً موافقم = ۵) درجه‌بندی شده است. جهت تعیین پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شده است که طبق پژوهش آنان این مقدار ۰/۸ محاسبه شد و همچنین روایی آن از مطلوبیت برخوردار بود.

پرسشنامه آموزش کارکنان نئو و ویلک^۲ (۱۹۹۳) با استفاده از مقاله باقرپور و مرادی (۱۳۹۷) که با ۱۴ گویه به منظور ارزیابی وضعیت آموزشی کارکنان طراحی گردیده و در یک طیف ۵ درجه‌ای لیکرت (کاملاً مخالفم = ۱ تا کاملاً موافقم = ۵) درجه‌بندی شده است. این پرسشنامه سه ویژگی کلی مربوط به آموزش کارکنان (ادراک کارکنان از آموزش مرتبط با کار ۱ تا ۳، ادراک کارکنان از آموزش مرتبط با رده شغلی ۴ تا ۹ و ادراک کارکنان از آموزش مرتبط با خودشان ۱۰ تا ۱۴) را می‌سنجد. جهت تعیین پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شده است که طبق پژوهش آنان این مقدار ۰/۹۴ محاسبه شد و همچنین روایی آن از مطلوبیت برخوردار بود.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون همبستگی پیرسون، t تک نمونه و رگرسیون خطی چندگانه و نرم‌افزار اسپس اس اس^۳ نسخه ۲۳ استفاده شد. همچنین سطح معنی داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شده است.

یافته‌های پژوهش

با توجه به داده‌های جمع‌آوری شده از مجموع اعضای نمونه تعداد ۱۸۴ نفر (۷۶/۳ درصد) زن، تعداد ۹۱ نفر (۳۷/۸ درصد) بین ۳۶ تا ۴۰ سال، تعداد ۱۴۲ نفر (۵۸/۹ درصد) در مقطع کارشناسی و تعداد ۱۱۹ نفر

1. Carol Kaufman

2. Neo & Wilk

3. SPSS

(۴۹/۴ درصد) دارای سابقه کار بین ۱۰ تا ۲۰ سال بودند.

جهت بررسی وضعیت مدیریت زمان کتابداران و کارکنان کتابخانه‌های عمومی شهر کرمان، میانگین نظرات پاسخگویان به وسیله آزمون t با مقدار نظری $۳/۰۰$ مقایسه شد (جدول ۱).

جدول ۱. بررسی وضعیت مدیریت زمان در میان کتابداران و کارکنان کتابخانه‌های عمومی شهر کرمان

متغیر	میانگین نظری = $۳/۰۰$			
	میانگین	انحراف معیار	آماره t	p -مقدار
مدیریت زمان	۳/۹۹	۰/۵۱	۳۰/۰۶	۰/۰۰۱

با توجه به اینکه p -مقدار آزمون ($۰/۰۰۱$) کمتر از سطح معنی‌داری ($۰/۰۵$) شده است؛ می‌توان گفت از دیدگاه پاسخگویان، مدیریت زمان در میان کتابداران و کارکنان کتابخانه‌های عمومی شهر کرمان در سطح مناسبی قرار گرفته است.

جهت بررسی وضعیت آموزشی کارکنان در میان کتابداران و کارکنان کتابخانه‌های عمومی شهر کرمان، میانگین نظرات پاسخگویان به وسیله آزمون t با مقدار نظری $۳/۰۰$ مقایسه شد. نتایج حاصل از این آزمون در جدول (۲) آورده شده است.

جدول ۲. بررسی وضعیت آموزشی کتابداران و کارکنان کتابخانه‌های عمومی شهر کرمان

متغیر	میانگین نظری = $۳/۰۰$			
	میانگین	انحراف معیار	آماره t	p -مقدار
آموزش کارکنان	۳/۹۴	۰/۶۸	۲۱/۶۵	۰/۰۰۱

با توجه به اینکه p -مقدار آزمون ($۰/۰۰۱$) کمتر از سطح معنی‌داری ($۰/۰۵$) شده است؛ می‌توان گفت از دیدگاه پاسخگویان، وضعیت آموزشی کارکنان در سطح مناسبی قرار گرفته است.

جهت بررسی رابطه بین آموزش کارکنان و مدیریت زمان از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد (داده‌ها کمی و نرمال). نتایج حاصل از آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که میان آموزش کارکنان و مدیریت زمان رابطه معنی‌دار وجود دارد ($p < ۰/۰۵$ -مقدار و همبستگی پیرسون برابر با $۰/۳۵۷$) (جدول ۳). این رابطه به صورت افزایشی (مستقیم) و در سطح متوسط قرار دارد. یعنی با افزایش آموزش کارکنان، مدیریت زمان بهبود پیدا می‌کند.

جدول ۳. بررسی رابطه آموزش کارکنان در برابر مدیریت زمان

مدیریت زمان				متغیر
نوع رابطه	فراوانی	p-مقدار	ضریب همبستگی پیرسون	آموزش کارکنان
افزایشی	۲۴۱	۰/۰۰۱	۰/۳۵۷	

برای بررسی قابلیت پیش‌بینی مدیریت زمان در روزآمدسازی اطلاعات کتابداران و کارکنان کتابخانه‌های عمومی شهر کرمان از رگرسیون چندگانه استفاده شد.

نتایج حاصل نشان داد بین ادراک کارکنان از آموزش مرتبط با کار و ادراک کارکنان از آموزش مرتبط با رده شغلی با مدیریت زمان رابطه معنادار وجود ندارد ($p > ۰/۰۵$ -مقدار) و بین ادراک کارکنان از آموزش مرتبط با خودشان با مدیریت زمان رابطه افزایشی (مستقیم) و معنادار وجود دارد ($p < ۰/۰۵$ -مقدار) (جدول ۴). بنابراین معادله رگرسیون را به صورت زیر می‌توان نوشت:

(ادراک کارکنان از آموزش مرتبط با خودشان) $۰/۲۸۰ =$ مدیریت زمان

جدول ۴. نتایج حاصل از رگرسیون چندگانه

متغیر	ضریب غیر استاندارد	ضریب بتا استاندارد شده	آماره t	p-مقدار	عامل تورم واریانس
عرض از مبدأ	۳/۰۷۹	-	۱۵/۵۹۷	۰/۰۰۱	-
ادراک کارکنان از آموزش مرتبط با کار	۰/۰۰۵	۰/۰۰۷	۰/۰۹۰	۰/۹۲۸	۱/۸۵۳
ادراک کارکنان از آموزش مرتبط با رده شغلی	۰/۱۰۴	۰/۱۵۰	۱/۵۹۷	۰/۱۱۲	۲/۴۴۸
ادراک کارکنان از آموزش مرتبط با خودشان	۰/۱۴۶	۰/۲۸۰	۳/۸۴۷	۰/۰۰۱	۱/۴۷۴
$۱/۸۸۴DW=$	$F(۰/۰۰۱ p)$ -مقدار	$F=۱۳/۴۴۵$	$Adj R^2=۰/۱۳۵$	$R^2=۰/۱۴۵$	

نتیجه

نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نشان داد از دیدگاه پاسخگویان، مدیریت زمان در میان کتابداران و کارکنان کتابخانه‌های عمومی شهر کرمان در سطح مناسبی قرار گرفته است. از این نتایج می‌توان چنین استنباط کرد که آگاهی از مدیریت زمان در کتابداران می‌تواند تأثیر بسیار خوبی بر برنامه‌ریزی‌ها و

سیاست‌گذاری‌ها و فعالیت‌های کتابخانه داشته باشد و هر چه بیشتر از این مؤلفه‌ها مورد توجه قرار گیرند، از استرس‌های ناشی از انجام کارهای زیاد در زمان کم کاسته خواهد شد و به همین میزان، بازدهی آنها بالاتر خواهد رفت. در این خصوص نتایج پژوهش‌های مروتی (۱۳۹۶)، مجیری، سیدحسینی و اناری (۱۳۹۴) و رسولی آزاد و مکوندی (۱۳۹۳) با نتایج پژوهش حاضر همسو بود.

همچنین نتایج نشان داد از دیدگاه پاسخگویان، وضعیت آموزشی کارکنان در سطح مناسبی قرار گرفته است. در تبیین یافته‌های این یافته می‌توان گفت که در صورتی که کارکنان کتابخانه‌ها به خصوص کتابداران از نظر وضعیت آموزشی در سطح مناسب قرار داشته باشند، امکان ارائه خدمات با کیفیت بالاتر به مراجعه‌کنندگان فراهم خواهد شد. این مسأله همچنین باعث می‌شود آنها با سرزندگی و اشتیاق بیشتری به انجام وظایف خویش پردازند که در نتیجه عملکرد خود و به تبع آن عملکرد سازمان نیز افزایش پیدا خواهد کرد. توجه به نیازهای آموزشی و اولویت‌بندی آنها و همچنین برطرف نمودن این نیازها در راستای اهداف سازمانی و ارتقای نقش خود در سازمان می‌تواند سازمان را در ارائه خدمات بهتر به جامعه یاری کند. در این خصوص مطالعاتی که به بررسی نیازهای آموزشی کارکنان (نادری، نوشین‌فرد و شاه‌بیگ، ۱۳۹۴؛ معرف‌زاده، کمایی و چراغی، ۱۳۹۱؛ رجب‌بیگی، پرتوی و قنبرزاده، ۱۳۸۷) و اثربخشی آموزش‌های ضمن خدمت بر عملکرد کتابداران (سلیمانی و شهرزادی، ۱۳۹۴) پرداخته بودند که همگی بر نقش آموزش کتابداران و کارکنان کتابخانه‌ها بر عملکرد کتابخانه‌ها تأکید داشتند.

از طرفی میان مدیریت زمان و آموزش کارکنان رابطه معنی‌دار وجود داشت که این رابطه به صورت افزایشی (مستقیم) و در سطح متوسط قرار داشت. یعنی با افزایش مدیریت زمان، آموزش کارکنان بهبود پیدا می‌کند. در تبیین یافته‌های این یافته می‌توان چنین گفت که اگر مدیران کتابخانه‌ها در موضوع آموزش کارکنان توجه کافی به مدیریت زمان داشته باشند، می‌توانند این اطمینان را حاصل نمایند که ضمن آموزش به موقع کارکنان، توانمندی‌های آنها را نیز افزایش داده که در همین راستا عملکرد شغلی و قابلیت کاری آنان نیز افزایش پیدا خواهد کرد. همچنین خود کارکنان نیز اگر به این موضوع توجه داشته باشند، برای پیدا کردن اطلاعات مفید و روزآمد، تلاش بیشتری خواهند نمود. چراکه در عصر حاضر اطلاعات جدید به سرعت و با گذشت زمان گسترش می‌یابد و کارکنان و علی‌الخصوص کتابداران برای ارائه خدمات بهتر نیازمند دانش جدید هستند و توجه به مسئله زمان و نقش آن در روزآمدسازی اطلاعات، بسیار بر کیفیت ارائه خدمات تأثیرگذار خواهد بود. در این خصوص نتایج پژوهشی که به شناسایی مؤلفه‌های مدیریت زمان در فرایند آموزش ضمن خدمت کارکنان پرداخته بود، مشخص شد بین مدیریت زمان و آموزش ضمن

خدمت کارکنان ارتباط وجود دارد که با نتایج پژوهش حاضر همسو بود.

نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد بین ادراک کارکنان از آموزش مرتبط با کار و ادراک کارکنان از آموزش مرتبط با رده شغلی با مدیریت زمان رابطه معنادار وجود ندارد ($p > 0/05$ -مقدار) و بین ادراک کارکنان از آموزش مرتبط با خودشان با مدیریت زمان رابطه افزایشی (مستقیم) و معنادار وجود دارد ($p < 0/05$ -مقدار). به طوری که با افزایش یک واحدی در مدیریت زمان، $0/280$ واحد در ادراک کارکنان از آموزش مرتبط با خودشان افزایش ایجاد می شود. در تبیین این یافته می توان چنین گفت که با مدیریت زمان، آموزش های مرتبط با اهداف شخصی را به گونه ای بهتر می توان انجام داد. هرچه مدیریت زمان به درستی صورت پذیرد و بر مبنای آن برنامه ریزی ها انجام شوند، افراد به اهداف شخصی و آموزش هایی که مبتنی رشد شخصی و مدیریت خود هستند، بیشتر توجه می کنند. افراد در راستای تحقق اهداف و آموزش با مدیریت زمان می توانند زمان را به درستی ممیزی کنند، اولویت های خود را مشخص کرده و برای رسیدن به آنها برنامه ریزی کنند. حتی می توانند از تکنیک های مدیریت زمان برای بهره وری بیشتر استفاده کنند و توانمندی ها و قابلیت های خود را افزایش دهند. آنچه مسلم است زمانی که فرد در راستای رسیدن به اهداف شخصی خود به سمت آموزش و یادگیری برود، در طول زمان می تواند برای رسیدن به اهداف مبتنی بر شغل خود نیز تلاش کند و همین امر عملکرد وی را بالا خواهد برد.

زمان با ارزش ترین دارایی است که بشر در طول زندگی خود دارد. تمامی مسائل روزمره زندگی افراد اعم مسائل شخصی و کاری به زمان بستگی دارد. مدیریت زمان به گونه ای باید باشد که تمامی جنبه های برنامه ریزی، تعیین اهداف، اولویت بندی اهداف، ارتباطات و تلاش های در راستای رسیدن به اهداف را دربرگیرد. مهارت مدیریت زمان یکی از معیارهایی است که در مسائل کاری و آموزش های کارکنان نیز اهمیت بسزایی دارد. کارکنانی که توانایی مدیریت زمان را داشته باشند به شیوه بهتری کارهای خود را انجام می دهند و توانمندی های خود را از طریق آموزش های شخصی و شغلی افزایش می دهند.

در کتابخانه ها که مرکز اطلاعات و اطلاع رسانی هستند، مدیریت زمان در بحث آموزش کارکنان اهمیت ویژه ای پیدا می کند. زیرا هر آن قدر که در آموزش به زمان توجه شود، آموزش ها و دانشی که در اختیار کارکنان قرار می گیرد، مؤثرتر و روزآمدتر هستند. این امر برای سازمانی همچون کتابخانه که برای بهره وری و نقش خود در جامعه اهمیت قائل است، ضروری است. لذا مدیران کتابخانه ها می توانند با بهره گیری از فنون مدیریت زمان و توجه به نقش این مؤلفه ارزشمند، برای آموزش کارکنان و کتابداران خود برنامه ریزی کرده به آنان در اعتلای رشد شخصی و رسیدن به اهداف شغلی کمک نمایند و

بدین صورت راه را برای بالا بردن عملکرد کتابخانه، هموار کنند.

پیشنهادهای کاربردی و پژوهشی

با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهادهای کاربردی زیر برای استفاده مدیران و دست‌اندرکاران کتابخانه‌ها ارائه می‌شود:

- پیش‌بینی نیازهای آموزشی کارکنان و کتابداران بر اساس مؤلفه زمان و توجه به مبحث مدیریت زمان.
- همگام شدن با تغییرات فناوری، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی متأثر از زمان و تدارک دیدن امکانات برای آمادگی کتابداران و کارکنان.
- برگزاری کارگاه‌های آموزشی مستمر مبتنی بر نیازهای آموزشی کتابداران و کارکنان و نظرسنجی از آنها در خصوص اثربخشی این کارگاه‌ها.
- فراهم کردن امکانات لازم برای به کارگیری آموزش‌های فراگرفته شده توسط کتابداران و کارکنان بر اساس یافته‌های این مطالعه، موارد زیر برای پژوهش‌های آتی قابل ارائه است:
- از آنجایی که مدیریت زمان در ابعاد شخصی و سازمانی کارکنان تأثیرگذار است پیشنهاد می‌شود ارتباط میان مدیریت زمان و تعهد سازمانی توسط دیگران مورد پژوهش قرار گیرد.
- پیشنهاد می‌گردد ارتباط میان مدیریت زمان و فرهنگ سازمانی توسط دیگران بررسی شود.
- بررسی ارتباط میان مدیریت زمان و آموزش فناوری پیشنهاد دیگر برآمده از نتایج تحقیق حاضر می‌باشد.

منابع

- استرکی، مرضیه (۱۳۹۴). رابطه بین دوره‌های آموزش ضمن خدمت و کارایی کارکنان دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان لرستان. *فصلنامه نوآوری‌های مدیریت آموزشی*، ۱۰(۴)، ۱۹-۲۹. بازیابی شده در تاریخ ۵ آبان ۱۴۰۰. https://jmte.riau.ac.ir/article_888.html
- اسفندیاری مقدم، علیرضا؛ صابری، محمدکریم (۱۳۹۷). تأثیر مؤلفه‌های توانمندسازی کتابداران بر عملکرد کتابخانه‌های عمومی کشور. *پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۷(۲)، ۹۴-۱۱۲. Doi: 10.22067/riis.v7i2.60267
- باقرپور، محسن و مرادی برنج‌آباد، اسدالله (۱۳۹۷). بررسی رابطه آموزش کارکنان با تواناسازی کارکنان و تأثیر آن بر تعهد سازمانی (مطالعه موردی گمرک بازرگان)، *کنفرانس ملی اندیشه‌های نوین و خلاق در مدیریت*،

حسابداری مطالعات حقوقی و اجتماعی، ارومیه. بازیابی شده در تاریخ ۵ آبان ۱۴۰۰.

<https://civilica.com/doc/824725>،

بالادهی، احمد (۱۳۹۸). شناسایی مؤلفه‌های مدیریت زمان در فرایند آموزش ضمن خدمت کارکنان (پژوهش کیفی):

مطالعه موردی ارتش جمهوری اسلامی ایران). فصلنامه مطالعات مدیریت بر آموزش/انتظامی، (۴۶)، ۲۲-۱.

بازیابی شده در تاریخ ۵ آبان ۱۴۰۰. http://journals.police.ir/article_91842.html

پاسبانی، محمد (۱۳۹۴). ارائه مدلی جهت ارتقای خلاقیت و یادگیری سازمانی با استفاده از شاخص‌های کلیدی

موفقیت مدیریت دانش در صنایع خودرو و نیرو محرکه. مدیریت بهره‌وری، ۹(۴)، ۳۱۲-۱۹۵. بازیابی شده

در تاریخ ۵ آبان ۱۴۰۰. http://jpm.iaut.ac.ir/article_520962.html

توکلی، ثامن (۱۳۸۸). ضرورت ارزشیابی دوره‌های آموزشی ضمن خدمت در کتابخانه‌ها: رویکردی اثربخش در

مدیریت منابع انسانی. نشریه الکترونیکی سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مراکز اسناد آستان قدس رضوی، (۴)۱،

۲۰-۱. بازیابی شده در تاریخ ۵ آبان ۱۴۰۰.

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?ID=209756>

توکلی، ثامن (۱۳۸۹). ارزیابی واکنش فراگیران از دوره‌های کوتاه‌مدت آموزش کتابداران کتابخانه‌های عمومی

آستان قدس رضوی بر اساس سطح اول مدل کرک پاتریک. نشریه الکترونیکی سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها

و مراکز اسناد آستان قدس رضوی، ۲(۶)، ۱۶-۱. بازیابی شده در تاریخ ۵ آبان ۱۴۰۰.

http://shamseh.aqr-libjournal.ir/article_50011.html

جهان تیغ، ابراهیم (۱۳۹۱). بررسی وضعیت و میزان اثربخشی برنامه‌های آموزش ضمن خدمت نهاد کتابخانه‌های

عمومی استان گلستان بر اساس مدل CIPP. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شاهد.

جوکار، علی اکبر؛ امینی، محمدتقی و صادقی، صادق (۱۳۹۷). بررسی رابطه بین تفکر استراتژیک مدیران با سکون

زدگی شغلی کارکنان در اداره کل آموزش و پرورش استان چهارمحال و بختیاری، فصلنامه مدیریت

سازمان‌های دولتی، ۶(۲). بازیابی شده در تاریخ ۵ آبان ۱۴۰۰.

http://ipom.journals.pnu.ac.ir/article_4603.html.

حاتمی، زهرا (۱۳۹۷). ارائه مدل ارتقای کیفی آموزش و بهسازی کارکنان (مورد: ستاد مرکزی وزارت بهداشت،

درمان و آموزش پزشکی). آموزش در علوم/انتظامی، ۶(۲۳)، ۸۱-۱۰۰. بازیابی شده در تاریخ ۵ آبان ۱۴۰۰.

http://tps.jrl.police.ir/article_19912.html

خاکی، غلامرضا (۱۳۸۷). مدیریت زمان: فنون شناسایی آفات زمان و راهکارهای مقابله با آن. تهران: انتشارات بازتاب.

رجب‌بیگی، مجتبی؛ پرتوی، بامداد و قنبرزاده علمداری، ناهید (۱۳۸۷). بررسی نیازهای آموزشی کارکنان

کتابخانه‌های عمومی کشور. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۱(۴)، ۲۱۰-۱۸۹. بازیابی شده در تاریخ ۵

آبان ۱۴۰۰. http://lis.aqr-libjournal.ir/article_43679.html

رسولی آزاد، محمدرحیم و مکوندی، کبری (۱۳۹۳). بررسی دیدگاه کتابداران در مورد شناخت مدیریت زمان در

- بهبود عملکرد حرفه‌ای کتابخانه‌های دانشگاه آزاد منطقه شش خوزستان. *فصلنامه تحقیقات مدیریت آموزشی*، ۶(۲۱)، ۳۲-۱۵. بازیابی شده در تاریخ ۵ آبان ۱۴۰۰.
https://jeaq.riau.ac.ir/article_730.html
- رضایی صوفی، مرتضی؛ کوثری پور، محسن؛ خسروی راد، بهاره و زارع فخریان، نفیسه (۱۳۹۵). رابطه مدیریت زمان با تمایل به برنامه‌ریزی و اخلاقیت مدیران و کارکنان وزارت ورزش و جوانان. *پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزشی*، ۴(۴)، ۱۲۴-۱۱۳. بازیابی شده در تاریخ ۵ آبان ۱۴۰۰.
http://arsmb.journals.pnu.ac.ir/article_2631.html
- زندیان، فاطمه؛ وفايي، زينب؛ حسن‌زاده، محمد و زادولي خواجه، ليلا (۱۳۹۷). میزان تحقق اهداف دوره‌های آموزش ضمن خدمت در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران. *مطالعات دانش‌شناسی*، ۴(۱۶)، ۱۴۳-۱۲۱. Doi: 10.22054/jks.2019.32386.1182
- سپهوند، رضا؛ عارف‌نژاد، محسن و شریعت‌نژاد، علی (۱۳۹۷). تحلیل شاخصه‌های هویت رهبری اصیل در راستای بهسازی منابع انسانی با استفاده از رویکرد فرآیند رتبه‌بندی تفسیری (IRP). *پژوهش‌های مدیریت عمومی*، ۱۱(۳۹)، ۱۹۹-۲۲۷. Doi: 10.22111/jmr.2018.4017
- سلیمانی، محمدرضا و شهرزادی، لیلا (۱۳۹۴). اثربخشی دوره‌های آموزشی ضمن خدمت کتابداران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. *مجله مدیریت اطلاعات سلامت*، ۱۲(۶)، ۷۴۷-۷۴۱. بازیابی شده در تاریخ ۵ آبان ۱۴۰۰.
<http://him.mui.ac.ir/index.php/him/article/view/2283>
- سیفی دیرکلایی، معصومه و آهنگی ولوکلایی، سمانه (۱۳۸۹). مدیریت دانش و نقش آن در توسعه سازمانی. *عصر فناوری اطلاعات*، ۵۹، ۶۰-۵۶. بازیابی شده در تاریخ ۵ آبان ۱۴۰۰.
<https://www.magiran.com/paper/796111>.
- شیرازی، علیرضا؛ پوراحمد، علی اکبر و حسینی، محمدرضا (۱۳۹۵). اثربخشی کارگاه‌های آموزشی انجمن کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران شاخه خراسان با استفاده از مدل کرک پارتيك. *پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۶(۲)، ۲۴۴-۲۰۶. بازیابی شده در تاریخ ۵ آبان ۱۴۰۰.
<https://www.sid.ir/FA/JOURNAL/ViewPaper.aspx?id=299776>
- صفایی، ایمان؛ چراغ بیرجندی، کاظم؛ احمدی، احمد و زنگویی، جواد (۱۳۹۷). نقش مدیریت زمان در یادگیری و بهبود سازمانی کارکنان ادارات ورزش و جوانان استان خراسان جنوبی، چهارمین همایش ملی علوم ورزشی و تربیت‌بدنی ایران، تهران. بازیابی شده در تاریخ ۵ آبان ۱۴۰۰.
<https://civilica.com/doc/774547>
- فتحی واجارگاه، کوروش (۱۳۹۴). *برنامه‌ریزی آموزش ضمن خدمت کارکنان*. تهران: انتشارات مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها.
- قوی، ندا (۱۳۹۲). *کارکردهای مدیران و نقش آن در بهسازی سازمانی در مدارس دخترانه مقطع راهنمایی زاهدان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه سیستان و بلوچستان.

گودرزی، لیلا؛ عبدالملکی، بابک و مجیدی، سیما (۱۳۹۴). بررسی میزان توانمندی کتابداران دانشگاه آزاد اسلامی استان همدان در شناخت گونه‌ها، کارایی‌ها و ارزش‌های منابع اطلاعاتی مطالعه موردی (کتابخانه دانشگاه‌های آزاد استان همدان). کنفرانس بین‌المللی اقتصاد مدیریت و علوم کشاورزی، منطقه آزاد انزلی، مرکز بین‌المللی ارتباطات دانشگاهی، توسعه کارآفرینان دانشگاهی، <https://www.civilica.com/Paper>

مجیری، شهین؛ سیدحسینی، شهره و اناری، فاطمه (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین مدیریت زمان و میزان مهارت‌های مدیریتی مدیران کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی شهر اصفهان. فصلنامه مدیریت اطلاعات و دانش‌شناسی، ۱۰۸-۹۹، ۱۰۸-۹۹. بازیابی شده در تاریخ ۵ آبان ۱۴۰۰. <https://civilica.com/doc/644254/>

مرادمند، علی (۱۳۸۹). جایگاه مدیریت زمان در کتابداری و اطلاع‌رسانی از دیدگاه کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی و عمومی شهرستان تبریز. مجله مطالعات کتابداری و علم اطلاعات، ۱۷(۱)، ۱۹۱. بازیابی شده در تاریخ ۵ آبان ۱۴۰۰. <https://www.sid.ir/fa/Journal/ViewPaper.aspx?ID=154492>

مروتی، مرضیه (۱۳۹۶). بررسی سطح آگاهی کتابداران دانشگاه‌های منطقه سیستان در مورد مهارت مدیریت زمان. اولین کنفرانس بین‌المللی الگوهای مدیریت در عصر پیشرفت، تهران، پژوهشکده دولت اسلامی - پژوهشگاه علوم انتظامی مطالعات اجتماعی ناجا، دانشگاه تهران. بازیابی شده در تاریخ ۵ آبان ۱۴۰۰. <https://civilica.com/doc/727984/>

معرف زاده، عبدالحمید؛ کمایی، مهوش و چراغی، زهره (۱۳۹۱). بررسی نیازهای آموزشی کتابداران شاغل در کتابخانه‌های عمومی استان خوزستان. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۱۸(۷۱). بازیابی شده در تاریخ ۵ آبان ۱۴۰۰. <http://ensani.ir/fa/article/>

میردورقی، فاطمه؛ مشهدی، علی؛ صالحی فدردی، جواد و رسول‌زاده طباطبایی، کاظم (۱۳۹۵). نقش میانجی‌گری مدیریت زمان برای نشانه‌های اختلال نارسایی توجه/فزون کنشی و پیشرفت تحصیلی در دانشجویان. راهبردهای شناختی در یادگیری، ۴(۷)، ۱۷۷-۱۵۷. بازیابی شده در تاریخ ۵ آبان ۱۴۰۰. Doi: 10.22084/j.psychogy.2017.1659

نادری، فاطمه؛ نوشین‌فرد، فاطمه و شاه‌بیگ، احمد (۱۳۹۴). شناسایی نیازهای آموزشی کتابداران شاغل در استان البرز. فصلنامه نظام‌ها و خدمات اطلاعاتی، ۱۴(۲-۱)، ۶۲-۵۱. بازیابی شده در تاریخ ۵ آبان ۱۴۰۰.

https://iss.srbiau.ac.ir/article_9006.html

Amadi, E. J. (2014). The effect of training and development on employees' performance; at Safaricom limited call center. *Degree of Masters of Business Administration (MBA)*, School of Business, University of Nairobi. <http://hdl.handle.net/11295/78203>

Gothberg, H. M. (1991). Time Management in Public Libraries: A Study of Public Libraries. *Public Libraries*, 30(6), 350-57. Available at: <https://eric.ed.gov/?id=EJ438033>

Jung, D. I. (2001). Transformational and transactional leadership and their effects on

- creativity in groups. *Creativity Research Journal*, 13(2), 185-195.
https://doi.org/10.1207/S15326934CRJ1302_6
- Lai, E. (2010). Getting in step to improve the quality of in service teacher learning through mentoring. *Professional Development in Education*, 36(3), 443-469.
<https://doi.org/10.1080/19415250903115962>
- Obodo, N. A. (2018). Content analysis of time management as a tool for corporate effectiveness. *International Journal of Applied Economics, Finance and Accounting*, 2(2), 36-39. Available at: <https://ideas.repec.org/a/oap/ijaefa/2018p36-39.html>
- Sutharshini, B., Thevanes, N., & Arulrajah, A. A. (2019). Effective Time Management as a Tool for Individual and Organizational Performance in Financial Institutions. *IUP Journal of Organizational Behavior*, 18(2). Available at:
<https://www.proquest.com/openview/e6d7f90ba42a44ac25f75805c7e909a1/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2029985>
- Swart, A. J., Lombard, K., de Jager, H. (2010). Exploring the relationship between time management skills and the academic achievement of African engineering students—a case study. *European Journal of Engineering Education*, 35(1), 79-89.
<https://doi.org/10.1080/03043790903480316>
- Yang, H. (2016). Impact of time management for IT services management. *Procedia Computer Science*, 91, 700-706. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.07.173>

Library and Information Science Research<https://Infosci.um.ac.ir>

Research Article

DOI: 10.22067/infosci.2021.24236.0



OPEN ACCESS

Analysis of Factors Affecting Voluntary Activities with Emphasis on the Conceptual Model of Oh (2017): a Case Study in Public Libraries of Kermanshah ProvinceFaramarz Soheili¹, Maryam Mohammadi², Ali Akbar Khasseh³, Mehri Shahbazi⁴

Received: 27/9/2020

Accepted: 10/7/2021

Abstract

Introduction: The purpose of this study is to analyze the factors affecting voluntary activities, satisfaction, and continuation will of volunteering and loyalty of volunteers in public libraries of Kermanshah province.

Methodology: The present research method is applied in terms of purpose and descriptive-correlational in terms of data collection method. The statistical population of this study includes volunteers working in public libraries of Kermanshah province. The Oh (2017) standard questionnaire with 53 items is used to collect data. In order to analyze the data, correlation coefficient, simple and multiple linear regression tests were used.

Findings: The research findings showed that the functions of volunteering, volunteer experience, and support for volunteers affect volunteers' satisfaction. Moreover, these variables have a positive and significant effect on the continuation will of their activities and their loyalty.

Conclusion: Among the functions of volunteering, the functions including perception/progress, job, sociality, value, and protection had the highest mean, respectively, and the mean of all of them was higher than the average value. This means that the main motivation for public library volunteers is to facilitate personal growth and understanding of others.

Keywords: Volunteering activities, Satisfaction, Continuation will, Volunteers' loyalty, Contributing intention, Public libraries.

Citation: Soheili, F., Mohamadi, M., Khaseh, A., Shahbazi, M. (2022). Analysis of Factors Affecting Voluntary Activities with Emphasis on the Conceptual Model of Oh (2017): a Case Study in Public Libraries of Kermanshah Province. *Library and Information Science Research*, 11(2), 268-290. doi: 10.22067/infosci.2021.24236.0

1 . Assistant Professor, Department of Knowledge and Information Science in Payame Noor University, Tehran, Iran

2 . MSc. Student, Department of Knowledge and Information Science in Payame Noor University, Tehran, Iran

3 . Assistant Professor, Department of Knowledge and Information Science in Payame Noor University, Tehran, Iran

4 . Assistant Professor, Department of Knowledge and Information Science in Payame Noor University, Tehran, Iran.
(Corresponding Author), Email: meh512000@yahoo.com

پژوهشنامه کتابداری و اطلاع رسانی

<https://infosci.um.ac.ir>

دسترسی آزاد	DOI: 10.22067/infosci.2021.24236.0	مقاله پژوهشی

تحلیل عوامل مؤثر بر فعالیت‌های داوطلبانه با تأکید بر مدل مفهومی Oh (۲۰۱۲): مطالعه موردی در کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه

فرامرز سهیلی^۱، مریم محمدی^۲، علی اکبر خاصه^۳، مهری شهبازی^۴

تاریخ دریافت: ۹۹/۷/۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۴/۱۹

چکیده

مقدمه: هدف از انجام پژوهش حاضر، تحلیل عوامل مؤثر بر انجام فعالیت‌های داوطلبانه، رضایتمندی، استمرار فعالیت‌ها و وفاداری داوطلبان در کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه است.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر، از نظر هدف کاربردی و از نظر روش گردآوری داده‌ها توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش را داوطلبان فعالیت در کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه تشکیل دادند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استاندارد اوه (۲۰۱۷) مشتمل بر ۵۳ آیتم استفاده شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها، از آزمون‌های ضریب همبستگی، رگرسیون خطی ساده و چندگانه استفاده شد.

یافته‌ها: تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که کارکردهای داوطلب شدن، تجربه داوطلبان، حمایت و پشتیبانی از آنان بر رضایتمندی داوطلبان تأثیرگذار است و همچنین بر استمرار فعالیت‌های آن‌ها و وفاداری آنان تأثیر معنی‌دار و مثبتی دارند.

نتیجه: در میان کارکردهای داوطلب شدن کارکردهای درک/پیشرفت، شغل، اجتماعی بودن، ارزش و حفاظتی به ترتیب دارای بیشترین میانگین بودند و میانگین همه آن‌ها بزرگ‌تر از مقدار متوسط بود. این نشان می‌دهد که انگیزه اصلی داوطلبان کتابخانه‌های عمومی تسهیل در رشد شخصی و درک دیگران است.

کلیدواژه‌ها: فعالیت‌های داوطلبانه، رضایتمندی، استمرار فعالیت‌ها، وفاداری داوطلبان، قصد مشارکت، کتابخانه‌های عمومی

۱. دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور؛ fsohieli@gmail.com

۲. کارشناسی ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور؛ mohammadimaryam65@yahoo.com

۳. دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور؛ khasseh@gmail.com

۴. استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام نور (نویسنده مسئول)؛ meh512000@yahoo.com

مقدمه

فعالیت‌های داوطلبانه^۱ عبارت است از فعالیت‌هایی که در آن‌ها افراد، زمان خود را به صورت رایگان به نفع شخص یا گروه دیگر و به هر علتی در اختیار آن‌ها قرار می‌دهند (Oh, 2017). امروزه در سازمان‌ها و مراکز بی‌شماری در دنیا از فعالیت‌های داوطلبانه استفاده می‌گردد. کتابخانه‌ها نیز از جمله مراکزی هستند که همواره مورد توجه افراد علاقه‌مند به کارهای داوطلبانه بوده است و در برخی موارد این طور به نظر می‌رسد که فعالیت‌های داوطلبانه از جمله فعالیت‌های بسیار اثرگذار در آن‌ها بوده و هست، به طوری که نیکول و جانسون^۲ (۲۰۰۸) معتقدند از نظر تاریخی سنگ بنای پیشرفت کتابخانه را فعالیت‌های داوطلبانه تشکیل می‌دهد. برخی از پژوهشگران نیز داوطلبان را به عنوان مکملی برای کارمندان با حقوق محدود یا عاملی جهت رفع کمبود نیروی انسانی در کتابخانه‌ها می‌دانند (مانند، Cho, Wong & Chiu, 2020; Peng & Chuang, 2020). داوطلبان کتابخانه عموماً با عشق به کتابخانه و مطالعه به فعالیت داوطلبانه در کتابخانه اقدام می‌کنند و تمام تلاششان این است که با آگاه کردن دیگران از مزایای مطالعه و استفاده از کتابخانه به ترویج مثبت‌اندیشی در این زمینه پرداخته و به مراجعین کتابخانه یاری رسانند. قطعاً حضور این افراد علاقه‌مند در کتابخانه می‌تواند نه تنها در کمک رساندن به کتابداران در انجام فعالیت‌های کتابخانه مفید باشد بلکه با توجه به علاقه‌مندی آن‌ها به جذب و تشویق افراد جدید می‌تواند، باعث افزایش ارتباط متقابل و تعامل کتابخانه با جامعه شود که این مورد اخیر از اهمیت خاصی برخوردار است. در عین حال با توجه به عدم دریافت هرگونه حقوقی توسط این گروه، اینطور به نظر می‌رسد که حضور آن‌ها در کتابخانه به لحاظ اقتصادی نیز می‌تواند کمک مؤثری برای کتابخانه‌ها باشد. اگرچه با وجود فواید قابل توجه، وجود این افراد در کتابخانه‌ها، چالش‌ها و نگرانی‌هایی نیز ایجاد می‌کند که دغدغه مدیران کتابخانه‌ها است. کاسلدن، پیکارد و مکلود^۳ (۲۰۱۴) در این رابطه به این نتیجه رسیدند که این نگرانی‌ها به‌ویژه، به ایده داوطلب به عنوان جایگزینی برای کارمندان حقوق‌بگیر و نه ارتقاء خدمات کتابخانه‌ای مربوط شده و سایر نگرانی‌های اساسی، به کیفیت ارائه خدمات توسط داوطلبان، دلیل منطقی استفاده از داوطلبان، مسئولیت‌پذیری، کاهش مهارت‌های حرفه‌ای کتابداران و ظرفیت ارائه خدمات مربوط می‌شود.

به منظور استفاده بهتر از داوطلبان کتابخانه‌ها و ایجاد شرایط مناسب فعالیت مؤثر برای این قشر، شناخت آن‌ها و توجه و بررسی انگیزه و انتظارات آن‌ها، از جمله مواردی است که قطعاً باید مورد توجه

1. Volunteering

2. Nicol & Johnson

3. Casselden, Pickard & Mcleod

مدیریت کتابخانه‌ها قرار گیرد تا بتوانند این نیروها را به‌صورت هدفمند جذب کرده و به بهترین شکل آن‌ها را مدیریت کنند. بدیهی است پس از جذب نیروهای داوطلب، مدیریت کتابخانه‌ها به‌منظور آموزش و آشنایی آن‌ها با محیط و شرایط کاری، از نظر زمانی و اقتصادی متحمل هزینه‌هایی خواهند شد و ایجاد رضایتمندی این نیروها باعث ماندگاری بیشتر آن‌ها در محل کار خواهد شد. لذا، باید رضایتمندی و وفاداری داوطلبان و عوامل مؤثر بر آن‌ها مورد توجه مسئولین کتابخانه‌ها و پژوهشگران قرار گیرد.

پژوهش‌ها نشان می‌دهد، انگیزه‌های مختلفی باعث ایجاد تمایل انجام کار داوطلبانه در کتابخانه می‌باشد (محرم‌زاده، کاشف و افروزه، ۱۳۸۸) به برخی از این انگیزه‌ها اشاره کرده و معتقدند، مواردی همچون نیازهای رضایت از خود، نوع دوستی، تعهدات اجتماعی، میل برای به‌دست آوردن تجربیات و رضایت شغلی را از جمله دلایل انگیزشی داوطلبان می‌توان دانست. آن‌ها تأکید می‌کنند که برخی از دانشمندان نیز دلایل روانی (مانند عزت نفس، خودکنترلی، همدلی و برون گرایی) را در این مورد مطرح کرده‌اند. موسیک و ویلسون^۱ (۲۰۰۳) نیز در این رابطه معتقدند جامعه شناسان عوامل بالقوه فرد که شامل توانایی‌های فردی می‌شود را در حضور داوطلبان نادیده گرفته‌اند و عواملی مانند ارزش‌های انسانی و اجتماعی را عامل حضور افراد در این عرصه می‌دانند. بسیاری از مطالعات اهمیت عوامل داخلی مثل انگیزه‌ها را در رفتار داوطلبان برجسته کردند (Li & Wu, 2018; Bang, Ross & Reio, 2012; Hallmann & Harms, 2012). برخی نیز علاوه بر این عوامل بر عوامل محیطی تأثیرگذار در این زمینه تأکید کرده و معتقدند این امر در درک پاسخ‌های رفتاری افراد نقش اساسی دارد (Cho, Wong & Chiu, 2020; Cho, Lee & Pyun, 2019).

برخی دیگر از مطالعات در این رابطه به بررسی رضایتمندی داوطلبان و قصد ادامه فعالیت، انگیزه‌ها و محدودیت‌های این نوع فعالیت، وفادار و تعهد آن‌ها، انتظارات سازمان از آن‌ها و تناسب کاری محوله، حمایت و شناخت داوطلبان، تأثیر خصوصیات فردی و عوامل اجتماعی احتمال حضور در فعالیت‌های داوطلبانه پرداخته و بعضاً به این نتیجه رسیدند که ارتباطات و رفتارهای فراگیر داوطلبان می‌تواند بر قصد ادامه فعالیت آن‌ها تأثیرگذار باشد. در این بین برخی از آن‌ها این موارد را در کتابخانه‌ها مورد بررسی قرار داده‌اند و عمدتاً بر تحلیل نقش‌ها و کارکردهای داوطلبان در کتابخانه‌ها، انگیزه‌های آن‌ها برای شرکت در این فعالیت‌ها، راه‌های جذب و نگهداری از آن‌ها از طریق بررسی شیوه‌های عمومی در کتابخانه‌ها تمرکز دارند (جدول ۱).

1. Musick & Wilson

جدول ۱. مطالعات انجام گرفته در زمینه فعالیت‌های داوطلبانه

مطالعات	پژوهشگران
رضایتمندی و قصد ادامه فعالیت‌های داوطلبانه و وفاداری	Cho, Wong & Chiu, 2020; Oh, 2017; Wu, Li & Khoo, 2016; Oh, 2017; Grizzle, 2015; Jang, Nam & Lee, 2014; Bakti & Sumaedi, 2013; Pauline, 2011; Garner & Garner, 2011; Cheung, Tang & Yan, 2006; Wisner, Stringfellow & Youngdahl, 2005; Martensen & Grønholdt, 2003; Caruana, 2002; Olsen, 2002; Hemon & Whitman, 2001; Cronin, Brady & Hult, 2000; Hallowell, 1996; اندام، منتظری و فیضی، ۱۳۹۲
تأثیر خصوصیات فردی و عوامل اجتماعی	Dury, De Donder, De Witte, Buffel, Jacquet, & Verte, 2015
انگیزه‌ها و محدودیت‌های این نوع فعالیت	Gage & Thapa, 2012; Lee & Kwon, 2011; Bang & Ross, 2009; پورسلطانی زرنندی، قنبرپور نصرتی، دوستی، بای و سیاووشی، ۱۳۸۹
انتظارات سازمان از آن‌ها و تناسب کاری محوله	Waters & Bortree, 2012
حمایت و شناخت داوطلبان	Stirling, Kilpatrick & Orpin, 2011
تعاملات سازمانی و پذیرش اجتماعی	میرصفیان، فریدونی و کلاته سفیری، ۱۳۹۷
حفظ و نگهداری داوطلبان	کلاته سفیری، کوزه‌چیان، احسانی و حسینی، ۱۳۹۳
اخلاق کار	اندام، منتظری و کریمی (۱۳۹۲)

اوه^۱ (۲۰۱۷) در این زمینه هشت متغیر را به عنوان عوامل تأثیرگذار بر ایجاد انگیزه در داوطلبان کتابخانه‌های عمومی در نظر گرفت: شش متغیر مربوط به کارکردهای داوطلب شدن (ارزش، کارکرد اجتماعی، عملکرد شغلی، عملکرد حفاظتی، پیشرفت و درک)^۲ و دو متغیر کسب تجربه^۳ و حمایت و پشتیبانی^۴. از نظر او ارزش یعنی فعالیت داوطلبان برای بیان یا عمل به ارزش‌های مهمی مانند انسان‌گرایی؛ کارکرد اجتماعی، فعالیت-هایی است که به فرد اجازه می‌دهد، داوطلبانه روابط اجتماعی خود را تقویت کند؛ عملکرد شغلی یعنی اینکه داوطلبان تجربه مرتبط با شغل را از طریق کار داوطلبانه به دست می‌آورند؛ عملکرد حفاظتی بازدارندگی نیز این است که فرد داوطلب می‌تواند از داوطلبان دیگر در جهت کاهش احساسات منفی و یا برای رفع مشکلات شخصی خود کمک بگیرد؛ پیشرفت هم در مورد فعالیت‌های داوطلبانه است و اینکه داوطلب با این نوع فعالیت‌ها می‌تواند از نظر روانشناختی رشد و پیشرفت کند؛ و بالاخره منظور از درک (فهم)، کسب اطلاعات بیشتر در مورد جهان یا مهارت‌های دیگر توسط داوطلبان است. پژوهش‌های بی‌شماری مانند (Oh, 2017; Miljkovic, Rijavec & Jurcec, 2013; Marta, Guglielmetti & Pozzi, 2006; Greenslade & White, 2005; Allison, Okun & Dutridge, 2002; Clary, Snyder & Ridge, 1992; Clary & et al,

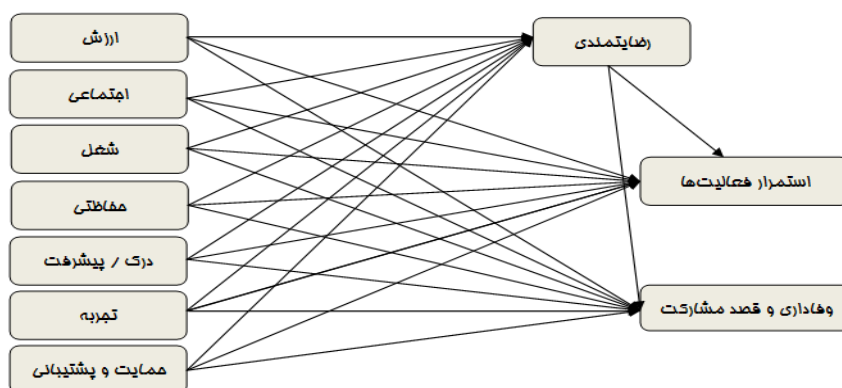
1. Oh

2. Voluntary Function Inventory (Value, Social, Career function, Protective, Enhancement)

3. Perceptions of Experience

4. Support and Recognition

(1998) کارکردهای داوطلب شدن را مورد بررسی قرار داده و نشان داده‌اند که این شش کارکرد با رضایتمندی داوطلبان و استمرار فعالیت آن‌ها ارتباط دارد. با توجه به اهمیت این متغیرها در جلب رضایت داوطلبان و با توجه به اینکه، مشاهدات و تجربیات پژوهشگران در محیط‌های کتابخانه‌ای نشان می‌دهد، داوطلبان در بسیاری از کتابخانه‌های ایران نیز نقش فعال و قابل توجهی دارند، در پژوهش حاضر نیز، پژوهشگران تلاش می‌کنند تا در یک جامعه آماری متفاوت با پژوهش‌های قبلی، تأثیر شش کارکرد فوق را با توجه به مدل مفهومی اوه (۲۰۱۷)، بر رضایتمندی و استمرار فعالیت و وفاداری داوطلبان مورد بررسی قرار دهند (شکل ۱).



شکل ۱. مدل مفهومی پیشنهادی پژوهش (اقتباس از: Oh, 2017)

هدف اصلی این پژوهش، تحلیل عوامل مؤثر بر انجام فعالیت‌های داوطلبانه یعنی رضایتمندی؛ استمرار فعالیت‌ها و وفاداری؛ و قصد مشارکت داوطلبان در کتابخانه‌های عمومی با تأکید بر مدل مفهومی اوه (۲۰۱۷) می‌باشد. در راستای رسیدن به هدف اصلی، تأثیر کارکردهای داوطلب شدن (ارزش، اجتماعی، عملکرد شغلی، عملکرد حفاظتی، پیشرفت و درک) بر رضایتمندی، استمرار فعالیت و وفاداری داوطلبان مورد توجه قرار گرفته و فرضیه‌های زیر بررسی می‌شود:

۱. کارکردهای داوطلب شدن در رضایتمندی داوطلبان از کتابخانه‌های عمومی نقش دارد.
۲. کارکردهای داوطلب شدن در استمرار فعالیت‌های داوطلبانه در کتابخانه‌های عمومی نقش دارد.
۳. کارکردهای داوطلب شدن در وفاداری و قصد مشارکت داوطلبان در کتابخانه‌های عمومی نقش دارد.
۴. تجربه داوطلبان در رضایتمندی آنان از کتابخانه‌های عمومی نقش دارد.
۵. تجربه داوطلبان در استمرار فعالیت‌های آنان در کتابخانه‌های عمومی نقش دارد.
۶. تجربه داوطلبان در وفاداری و قصد مشارکت آنان در کتابخانه‌های عمومی نقش دارد.

۷. حمایت و پشتیبانی کتابخانه از داوطلبان در رضایتمندی آنان از کتابخانه‌های عمومی نقش دارد.
۸. حمایت و پشتیبانی کتابخانه از داوطلبان در استمرار فعالیت‌های آنان در کتابخانه‌های عمومی نقش دارد.
۹. حمایت و پشتیبانی کتابخانه از داوطلبان در وفاداری و قصد مشارکت آنان در کتابخانه‌های عمومی نقش دارد.
۱۰. رضایتمندی داوطلبان در استمرار فعالیت‌های آنان در کتابخانه‌های عمومی نقش دارد.
۱۱. رضایتمندی داوطلبان در وفاداری و قصد مشارکت آنان در کتابخانه‌های عمومی نقش دارد.

روش‌شناسی

این پژوهش به لحاظ هدف یک پژوهش کاربردی و به لحاظ شیوه جمع‌آوری داده‌ها یک پژوهش توصیفی-همبستگی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه داوطلبان کار در کتابخانه‌های عمومی استان کرمانشاه در سال ۱۳۹۸ شامل ۱۰۹ نفر تشکیل می‌دهند. با توجه به تعداد کم حجم جامعه پژوهش، نمونه‌گیری به روش سرشماری انجام گرفت و در نهایت، ۸۰ نفر به سؤال‌های پرسشنامه پاسخ دادند. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش پرسشنامه بود. به این منظور از پرسشنامه استاندارد اوه (۲۰۱۷) با ۵۳ گویه استفاده شد که براساس طیف پنج درجه‌ای لیکرت طراحی شده‌اند. این پرسشنامه رضایتمندی داوطلبان (گویه‌های ۱ تا ۴)، استمرار فعالیت‌های داوطلبان (گویه‌های ۵ و ۶)، وفاداری و قصد مشارکت داوطلبان (گویه‌های ۷ تا ۱۰)، تجربه داوطلبان (گویه‌های ۱۱ تا ۱۶)، کارکردهای داوطلب شدن در شش مؤلفه (ارزش (گویه‌های ۱۷ تا ۲۱)، اجتماعی (گویه‌های ۲۲ تا ۲۶)، شغل (گویه‌های ۲۷ تا ۳۱)، حفاظتی (گویه‌های ۳۲ تا ۳۶)، درک (گویه‌های ۳۷ تا ۴۳)) و حمایت و شناخت داوطلبان (گویه‌های ۴۴ تا ۵۳) را مورد سنجش قرار می‌دهد.

در این پژوهش منظور از داوطلبان، افرادی هستند که در ۸۰ کتابخانه عمومی استان کرمانشاه زیر نظر نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور، بدون دریافت حقوق و مزایا و به صورت داوطلبانه به کاربران خدمات ارائه می‌کنند. به منظور سنجش روایی محتوای پرسشنامه از نظرات پنج نفر از متخصصان علم اطلاعات و دانش‌شناسی بهره گرفته شده و برای بررسی پایایی پرسشنامه در این پژوهش، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. مقدار پایایی پرسشنامه در این پژوهش در مقایسه با نمره پایایی به دست آمده در پژوهش اوه (۲۰۱۷) به تفکیک هر متغیر در جدول (۲) گزارش شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، میزان آلفای کرونباخ برای تمامی ابعاد پرسشنامه و کل پرسشنامه از ۰/۷ بزرگ‌تر شده، لذا پرسشنامه از پایایی قابل قبولی برخوردار است.

جدول ۲. پایایی پرسشنامه

متغیر	تعداد	آلفای کرونباخ در مطالعه او (۲۰۱۷)	آلفای کرونباخ محاسبه شده در این پژوهش
رضایتمندی داوطلبان	۴	۰/۹۰۴	۰/۸۹۷
استمرار فعالیت‌ها	۲	۰/۸۳۰	۰/۹۰۵
وفاداری و قصد مشارکت	۴	۰/۹۰۸	۰/۹۳۸
تجربه	۶	۰/۹۳۲	۰/۹۳۲
ارزش	۵	۰/۹۳۲	۰/۷۴۱
اجتماعی	۵	۰/۸۸۸	۰/۷۸۸
شغل	۵	۰/۹۱۳	۰/۸۷۱
حفاظتی	۵	۰/۸۸۱	۰/۸۵۴
درک / پیشرفت	۷	۰/۹۳۲	۰/۸۸۹
حمایت و پشتیبانی	۱۰	۰/۹۴۸	۰/۹۴۶
کل	۵۳	-	۰/۸۱۰

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌های پژوهش از روش‌های آماری به دو شکل توصیفی و استنباطی استفاده شد؛ که در بخش یافته‌های توصیفی به تبیین و توصیف متغیرها پرداخته خواهد شد و بعد از بررسی نرمال بودن داده‌های پژوهش با استفاده از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف^۱، برای بررسی رابطه بین متغیرهای پژوهش از ضریب همبستگی^۲، رگرسیون خطی ساده^۳ و رگرسیون خطی چندگانه^۴ در نرم‌افزار اسپس اس اس^۵ استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول (۳) گزارش شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، میانگین رضایتمندی داوطلبان برابر با ۴/۲۵ و بزرگ‌تر از مقدار متوسط است. از میان کارکردهای داوطلب شدن، کارکردهای شغل و حفاظتی به ترتیب دارای بیشترین و کمترین میانگین هستند. همچنین،

1. Kolmogorov-Smirnov
2. Correlation Coefficients
3. Linear Regresion
4. Multiple Linear Regression
5. SPSS

متغیر حمایت و پشتیبانی دارای کمترین میانگین در میان سایر متغیرها است.

جدول ۳. میانگین، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
رضایتمندی داوطلبان	۴/۲۵	۰/۸۰	۲/۷۵	۵
استمرار فعالیت‌ها	۳/۸۷	۱/۱۳	۲	۵
وفاداری و قصد مشارکت	۴/۱۰	۰/۸۴	۲	۵
تجربه	۳/۹۷	۰/۹۱	۲	۵
ارزش	۳/۹۴	۰/۶۷	۲/۸۰	۵
اجتماعی	۳/۹۷	۰/۶۳	۲/۸۰	۵
شغل	۳/۹۹	۰/۷۶	۲/۴۰	۵
حفاظتی	۳/۸۳	۰/۸۲	۱/۸۰	۵
درک / پیشرفت	۴/۰۸	۰/۶۴	۲/۸۶	۵
حمایت و پشتیبانی	۳/۵۰	۰/۹۷	۱/۳۰	۴/۸۰

آزمون فرضیه‌های پژوهش

به منظور تعیین آزمون فرضیه‌های پژوهش ابتدا نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش با استفاده از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف مورد بررسی قرار گرفت. نتایج مربوط به آزمون نرمال بودن متغیرهای پژوهش (جدول ۴) نشان می‌دهد که سطح معناداری مربوط به آماره Z کلموگروف-اسمیرنوف برای متغیرهای رضایتمندی داوطلبان، استمرار فعالیت‌ها، وفاداری و قصد مشارکت، ارزش، درک/پیشرفت، و حمایت و پشتیبانی، بزرگ‌تر از ۰/۰۵ بوده و از توزیع نرمال برخوردار است.

جدول ۴. نتایج مربوط به آزمون کلموگروف-اسمیرنوف جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها

متغیرها	آماره Z کلموگروف اسمیرنوف	سطح معناداری
رضایتمندی داوطلبان	۱/۲۲	۰/۰۶۴
استمرار فعالیت‌ها	۱/۰۲	۰/۳۲۰
وفاداری و قصد مشارکت	۱/۱۶	۰/۰۸۳
ارزش	۱/۱۹	۰/۱۱۸
اجتماعی	۱/۳۷	۰/۰۴۶
شغل	۱/۸۰	۰/۰۰۳
حفاظتی	۱/۷۰	۰/۰۰۶
درک / پیشرفت	۱/۲۸	۰/۰۷۷

تجربه	۱/۴۶	۰/۰۲۹
حمایت و پشتیبانی	۱/۰۰	۰/۲۷۰

بنابراین با توجه به اینکه متغیر ملاک در سه فرضیه اول، دوم و سوم فاصله‌ای است، توزیع متغیر وابسته هم (جدول ۴) نرمال است، بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته نیز همبستگی معنی‌داری وجود دارد (جدول ۴، ۵ و ۶)، مقدار آماره دوربین واتسون این سه متغیر نیز در بازه (۱/۲، ۵/۵) قرار گرفته است بنابراین به‌منظور آزمون این سه فرضیه از رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد.

در مورد این سه فرضیه، همان‌طور که ملاحظه می‌شود (جدول ۵، ۶ و ۷)، سطح معناداری مربوط به آماره $F(۰/۰۰۱)$ بیانگر این است که مدل رگرسیون در کل معنادار است؛ یعنی، کارکردهای داوطلب شدن در رضایتمندی داوطلبان، استمرار فعالیت و وفاداری و قصد مشارکت آن‌ها نقش دارند.

در مورد فرضیه اول پژوهش، ضریب تعیین تعدیل شده (جدول ۵) نشان می‌دهد که ۹۷ درصد از تغییرات متغیر رضایتمندی داوطلبان مربوط به کارکردهای داوطلب شدن است. همچنین با توجه به اینکه سطح معناداری مربوط به کارکردهای داوطلب شدن تنها برای درک/پیشرفت از ۰/۰۵ بزرگ‌تر شده است. بنابراین، می‌توان گفت که تنها کارکرد درک/پیشرفت در رضایتمندی داوطلبان نقش ندارد. با توجه به مقدار ضریب بتای گزارش شده، می‌توان گفت که سهم نسبی متغیر شغل در رضایتمندی داوطلبان بیشتر از بقیه است.

جدول ۵. خلاصه نتایج رگرسیون خطی چندگانه جهت بررسی نقش کارکردهای داوطلب شدن در رضایتمندی داوطلبان

متغیرها	ضریب رگرسیونی	خطای استاندارد	ضریب بتا	آماره t	سطح معناداری
عرض از مبدأ	۱/۸۰۳	۰/۱۳۰	-	۱۳/۸۴۵	۰/۰۰۱*
ارزش	۰/۴۸۹	۰/۰۳۹	۰/۴۱۸	۱۲/۶۳۱	۰/۰۰۱*
اجتماعی	۰/۱۷۶	۰/۰۴۹	۰/۱۴۱	۳/۶۲۷	۰/۰۰۱*
شغل	۱/۶۳۰	۰/۰۴۸	۱/۵۶۸	۳۳/۹۸۷	۰/۰۰۱*
حفاظتی	۰/۶۱۳	۰/۰۵۷	۰/۶۴۸	۱۰/۷۲۸	۰/۰۰۱*
درک/پیشرفت	۰/۱۱۷	۰/۰۶۰	۰/۰۹۶	۱/۹۵۶	۰/۰۵۵ ^{NS}
ضریب تعیین	۰/۹۸	ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۹۷	
آماره دوربین - واتسون	۱/۶۳	آماره F		۵۹۸/۴۴	
احتمال آماره F	۰/۰۰۱				

* معنی‌داری در سطح ۰/۰۵

در مورد فرضیه دوم پژوهش، مقدار ضریب تعیین تعدیل شده (جدول ۶) نشان می‌دهد که ۹۵ درصد از تغییرات متغیر استمرار فعالیت‌های داوطلبان مربوط به کارکردهای داوطلب شدن است. همچنین با توجه به کوچکتر بودن سطح معناداری همه کارکردهای داوطلب شدن از ۰/۰۵، می‌توان گفت که همه کارکردهای داوطلب شدن در استمرار فعالیت‌های داوطلبان نقش دارد. ضریب بتای گزارش شده نیز نشان می‌دهد که سهم نسبی متغیر شغل در استمرار فعالیت‌های داوطلبان بیشتر از بقیه است.

جدول ۶. خلاصه نتایج رگرسیون خطی چندگانه جهت بررسی نقش کارکردهای داوطلب شدن در استمرار فعالیت‌های داوطلبان

سطح معناداری	آماره t	ضریب بتا	خطای استاندارد	ضریب رگرسیونی	
۰/۳۸۸ ^{NS}	۰/۸۷۰	—	۰/۲۶۴	۰/۲۳۰	عرض از مبدأ
۰/۰۰۱*	۱۲/۶۰۲	۰/۵۹۴	۰/۰۷۹	۰/۹۹۰	ارزش
۰/۰۰۱*	۷/۶۴۸	۰/۴۲۲	۰/۰۹۸	۰/۷۵۳	اجتماعی
۰/۰۰۱*	۲۶/۵۹۹	۱/۷۴۶	۰/۰۹۷	۲/۵۸۷	شغل
۰/۰۳۴*	۲/۱۷۰	۰/۱۸۷	۰/۱۱۶	۰/۲۵۱	حفاظتی
۰/۰۲۰*	۲/۴۰۰	۰/۱۶۸	۰/۱۲۱	۰/۲۹۱	درک/پیشرفت
۰/۹۵۸		ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۹۶۱	ضریب تعیین
۲۸۹/۴۸۷		آماره F		۱/۷۵۸	آماره دورین - واتسون
		۰/۰۰۱			احتمال آماره F

* معنی‌داری در سطح ۰/۰۵.

در مورد فرضیه سوم پژوهش نیز مقدار ضریب تعیین تعدیل شده (جدول ۷) نشان می‌دهد که ۹۵ درصد از تغییرات متغیر وفاداری و قصد مشارکت داوطلبان مربوط به کارکردهای داوطلب شدن است. همچنین با توجه به اینکه سطح معناداری فقط برای کارکرد ارزش از ۰/۰۵ بزرگ‌تر شده است. بنابراین، می‌توان گفت که تنها کارکرد ارزش در وفاداری و قصد مشارکت داوطلبان نقش ندارد. با توجه به مقدار ضریب بتای گزارش شده، می‌توان گفت که سهم نسبی متغیر شغل در وفاداری و قصد مشارکت داوطلبان بیشتر از بقیه است.

جدول ۷. خلاصه نتایج رگرسیون خطی چندگانه جهت بررسی نقش کارکردهای داوطلب شدن در وفاداری و قصد مشارکت داوطلبان

سطح معناداری	آماره t	ضریب بتا	خطای استاندارد	ضریب رگرسیونی	
۰/۰۰۱*	۴/۸۳۷	—	۰/۲۰۳	۰/۹۸۱	عرض از مبدأ
۰/۳۲۴ ^{NS}	۰/۹۹۵	۰/۰۴۸	۰/۰۶۰	۰/۰۶۰	ارزش
۰/۰۰۱*	۹/۹۱۱	۰/۵۵۸	۰/۰۷۶	۰/۷۴۹	اجتماعی
۰/۰۰۱*	۱۵/۴۸۳	۱/۰۳۷	۰/۰۷۵	۱/۱۵۶	شغل
۰/۰۰۱*	۶/۳۷۴	۰/۵۵۹	۰/۰۸۹	۰/۵۶۶	حفاظتی
۰/۰۱۴*	۲/۵۳۹	۰/۱۸۲	۰/۰۹۳	۰/۲۳۶	درک/پیشرفت
۰/۹۵۶		ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۹۶۰	ضریب تعیین
۲۷۷/۵۳۷		آماره F		۲/۰۵۸	آماره دوربین - واتسون
۰/۰۰۱					احتمال آماره F

* معنی‌داری در سطح ۰/۰۵.

در مورد فرضیه چهارم، پنجم، ششم، هفتم، هشتم و نهم پژوهش با توجه به اینکه پیش‌فرض‌های آزمون رگرسیون خطی ساده شامل نرمال بودن توزیع متغیر وابسته (جدول ۴)، فاصله‌ای بودن متغیر وابسته، وجود رابطه خطی بین متغیر مستقل و وابسته و عدم همبستگی بین خطاهای مدل (جدول ۸، ۹ و ۱۰) رعایت شده است، بنابراین جهت سنجش این فرضیه‌ها در این پژوهش از رگرسیون خطی ساده استفاده شد.

در مورد فرضیه چهارم، پنجم و ششم پژوهش (جدول ۸)، با توجه به اینکه سطح معناداری مربوط به آماره F (۰/۰۰۱) شده و از ۰/۰۵ کوچک‌تر است، بنابراین، تجربه داوطلبان در رضایتمندی، استمرار فعالیت و وفاداری و قصد مشارکت آنان در کتابخانه‌های عمومی نقش دارد.

مقدار ضریب تعیین تعدیل شده در این مورد نشان می‌دهد که حدود ۳۶ درصد از تغییرات متغیر رضایتمندی، ۷۰ درصد از تغییرات متغیر استمرار فعالیت و ۸۵ درصد از تغییرات متغیر وفاداری و قصد مشارکت داوطلبان، مربوط به تجربه آنان است.

جدول ۸. نتایج رگرسیون خطی ساده جهت بررسی نقش تجربه داوطلبان در رضایتمندی، استمرار فعالیت‌های و وفاداری و قصد مشارکت آنان

احتمال آماره F	آماره F	آماره دوربین - واتسون	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین	سطح معناداری	آماره t	ضریب بتا	خطای استاندارد	ضریب رگرسیونی	
۰/۰۰۱	۳۶/۷۸۷	۱/۷۷۴	۰/۳۶۲	۰/۳۷۲	۰/۰۰۱°	۶/۱۲۵	-	۰/۳۵۴	۲/۱۶۷	عرض از مبدأ
					۰/۰۰۱°	۶/۰۶۵	۰/۶۱۰	۰/۰۸۷	۰/۵۳۷	رضایتمندی
۰/۰۰۱	۱۵۳/۵۹۷	۱/۹۶۳	۰/۷۰۸	۰/۷۱۲	۴۹۲/۳۸S	۰/۶۹۲	-	۰/۳۴۱	۰/۲۳۶	عرض از مبدأ
					۰/۰۰۱°	۱۲/۳۹۳	۰/۸۴۴	۰/۰۸۴	۱/۰۳۸	استمرار فعالیت
۰/۰۰۱	۳۸۱/۴۶۶	۱/۶۰۳	۰/۸۵۸	۰/۸۶۰	۰/۰۰۱°	۳/۶۱۰	-	۰/۱۷۹	۰/۶۴۶	عرض از مبدأ
					۰/۰۰۱°	۱۹/۵۳۱	۰/۹۲۷	۰/۰۴۴	۰/۸۵۸	وفاداری و قصد مشارکت

در مورد فرضیه هفتم، هشتم و نهم پژوهش (جدول ۹)، سطح معناداری مربوط به آماره F نشان‌دهنده نقش حمایت و پشتیبانی داوطلبان کتابخانه‌های عمومی در رضایتمندی، استمرار فعالیت‌های و وفاداری و قصد مشارکت آنان است و ضریب تعیین تعدیل شده نیز نشان می‌دهد که حدود ۲۱ درصد از تغییرات متغیر رضایتمندی، ۳۹ درصد از تغییرات متغیر استمرار فعالیت و ۸۱ درصد از تغییرات متغیر وفاداری و قصد مشارکت داوطلبان مربوط به حمایت و پشتیبانی آنان است.

جدول ۹. نتایج رگرسیون خطی ساده جهت بررسی نقش حمایت و پشتیبانی داوطلبان در رضایتمندی، استمرار فعالیت‌های و وفاداری و قصد مشارکت آنان

احتمال آماره F	آماره F	آماره دوربین - واتسون	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین	سطح معناداری	آماره t	ضریب بتا	خطای استاندارد	ضریب رگرسیونی	
۰/۰۰۱	۱۸۲/۰۷	۱/۷۱۵	۰/۲۱۵	۰/۲۲۷	۰/۰۰۱*	۸/۹۷۷	-	۰/۳۲۵	۲/۹۲۱	عرض از مبدأ
					۰/۰۰۱*	۴/۲۶۷	۰/۴۷۶	۰/۰۹۰	۰/۳۸۴	رضایتمندی
۰/۰۰۱	۴۲/۰۶۹	۱/۸۹۵	۰/۳۹۵	۰/۴۰۴	۰/۰۰۲*	۳/۳۰۰	-	۰/۴۰۷	۱/۳۴۳	عرض از مبدأ
					۰/۰۰۱*	۶/۴۸۶	۰/۶۳۶	۰/۱۱۲	۰/۷۲۹	استمرار فعالیت
۰/۰۰۱	۲۸۲/۸۸۱	۱/۸۲۵	۰/۸۱۷	۰/۸۲۰	۰/۰۰۱*	۷/۹۰۰	-	۰/۱۶۸	۱/۳۲۹	عرض از مبدأ
					۰/۰۰۱*	۱۶/۸۱۶	۰/۹۰۶	۰/۰۴۶	۰/۷۸۲	وفاداری و قصد مشارکت

در مورد فرضیه دهم و یازدهم پژوهش (جدول ۱۰)، سطح معناداری مربوط به آماره F نشانگر آن است که رضایتمندی داوطلبان در استمرار فعالیت و وفاداری و قصد مشارکت آنان نقش دارد و ضریب تعیین تعدیل شده نیز نشان می‌دهد که حدود ۸۲ درصد از تغییرات متغیر استمرار فعالیت و ۴۲ درصد از تغییرات متغیر وفاداری و قصد مشارکت داوطلبان مربوط به رضایتمندی آنان است.

جدول ۱۰. نتایج رگرسیون خطی ساده جهت بررسی نقش رضایتمندی داوطلبان در استمرار فعالیت و وفاداری و قصد مشارکت آنان

احتمال آماره F	آماره F	آماره دوربین - واتسون	ضریب تعیین شده	ضریب تعیین شده	سطح معناداری	آماره t	ضریب بتا	خطای استاندارد	ضریب رگرسیونی	
۰/۰۰۱	۲۹۹/۳۶۱	۲/۴۱۰	۰/۸۲۶	۰/۸۲۸	۰/۰۱*	۵/۴۴	-	۰/۳۲۴	۱/۶۳۶	عرض از مبدأ
					۰/۰۱*	۱/۳۰۲	۰/۹۱۰	۰/۰۷۵	۱/۲۹۶	استمرار فعالیت
۰/۰۰۱	۴۶/۹۱۱	۲/۲۸۸	۰/۴۲۲	۰/۴۳۱	۰/۰۱*	۲/۳۷	-	۰/۴۴۵	۱/۰۵۷	عرض از مبدأ
					۰/۰۰۱*	۶/۸۴۹	۰/۶۵۶	۰/۱۰۳	۰/۷۰۳	وفاداری و قصد مشارکت

نتیجه

امروزه، داوطلبان یکی از مهم ترین سرمایه های اجتماعی برای بسیاری از سازمان های غیرانتفاعی از جمله کتابخانه های عمومی هستند. همان طور که استودر و شنورین^۱ (۲۰۱۳) استدلال می کنند «داوطلبان منبع منحصربه فردی را تشکیل می دهند (متمایز از کارمندان با حقوق)، که سازمان را ملزم می کند در تعیین چگونگی ارتباط با این منبع، چگونگی توسعه آن و چگونگی توزیع سود بیشتر به داوطلبان، سازمان و جامعه در کل، تصمیم های استراتژیک بگیرد».

بر این اساس در این پژوهش متغیرهای کارکردهای داوطلب شدن (ارزش، عملکردی اجتماعی، شغل، حفاظتی و درک/پیشرفت)، تجربه داوطلبان و حمایت و پشتیبانی از آنها به عنوان متغیرهای مستقل و متغیرهای رضایتمندی داوطلبان، استمرار فعالیت های آنها و وفاداری/قصد مشارکت مجدد به عنوان متغیرهای وابسته در نظر گرفته شدند. در میان کارکردهای داوطلب شدن کارکردهای درک/پیشرفت، شغل، اجتماعی بودن، ارزش و حفاظتی به ترتیب دارای بیشترین میانگین بودند و میانگین همه آنها بزرگ تر از

1. Studer & Schnurbein

مقدار متوسط بود. این نشان می‌دهد که انگیزه اصلی داوطلبان کتابخانه‌های عمومی برای داوطلب شدن در زمینه تسهیل در رشد شخصی و درک دیگران است. همچنین، منافع شخصی (پیدا کردن موقعیت شغلی و رزومه مناسب) و توسعه روابط اجتماعی از جمله انگیزه‌های بعدی آن‌ها است. این نتایج بسیار شبیه به نتایج گیج و تاپا^۱ (۲۰۱۲) و لی و کوون^۲ (۲۰۱۱)، است که دریافتند داوطلبان انگیزه‌های بالاتری را در دو بعد درک و ارزش‌ها نسبت به ابعاد شغلی، محافظتی و اجتماعی نشان می‌دهند. این یافته نشان می‌دهد که درک از تجربه فعالیت داوطلبانه (از جمله مدت زمان خدمت و مدت زمان صرف شده در فعالیت‌های داوطلبانه) و شناخت داوطلبان، باید مهم‌ترین فاکتورهای مورد توجه انتخاب داوطلبان برای مدیران کتابخانه‌ها باشد.

براساس یافته‌های این پژوهش، چهار کارکرد داوطلب شدن (ارزش، اجتماعی، شغل و حفاظتی) در رضایتمندی داوطلبان کتابخانه‌های عمومی نقش دارند و در این میان، عملکرد شغل بیشترین نقش را در رضایتمندی داوطلبان دارد. اما کارکرد درک/پیشرفت در رضایتمندی داوطلبان در این کتابخانه‌ها نقش نداشته است. یافته‌های بانگ و راس^۳ (۲۰۰۹) نتایج پژوهش حاضر را در مورد ارزش‌ها و انگیزه‌های شغلی و تأثیر آن‌ها بر رضایتمندی داوطلبان مورد تأیید قرار می‌دهد. به علاوه اوه (۲۰۱۷) هم نتیجه گرفت که تنها دو کارکرد ارزش و درک/پیشرفت در رضایتمندی داوطلبان کتابخانه‌های عمومی نقش دارند که یافته اخیر اوه (۲۰۱۷) با یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر همخوانی ندارد. یافته‌های اوه (۲۰۱۷) همچنان نشان داد که کارکردهای اجتماعی شدن و شغل بر وفاداری و قصد مشارکت داوطلبان تأثیرگذار است. او در این زمینه معتقد است، همه انسان‌ها نیازمند شغل برای ادامه حیات و تأمین نیازهای اولیه زندگی خود هستند. بعضی از افراد اگر دوست داشته باشند در یک سازمان کار بکنند ابتدا به عنوان نیروی داوطلب جذب آن سازمان می‌شوند، بعد از یک مدت در صورت نیاز به عنوان یکی از اعضای رسمی در آن سازمان استخدام می‌شوند. افرادی که ابتدا به عنوان یک داوطلب وارد سازمانی می‌شوند معمولاً کسی از اعضای آن سازمان را نمی‌شناسند و قبل از شروع کار هیچ رزومه‌ای ندارند. اما بعد از یک مدت ارتباطات جدیدی پیدا می‌کنند و رزومه کاری مناسبی برای خود به دست می‌آورند که ممکن است در آینده به شغل و حرفه آن‌ها کمک کرده و بسیار مفید واقع شود. از طرفی، داوطلبانی که با انگیزه پیدا کردن یک شغل مناسب در فعالیت‌های داوطلبانه در یک سازمان مانند کتابخانه‌های عمومی شرکت می‌کنند می‌توانند در آن مدتی که به فعالیت‌های داوطلبانه می‌پردازند شرایط کاری را قبل از استخدام شدن و جذب رسمی در آن سازمان مورد بررسی قرار

1. Gage & Thapa

2. Lee & Kwon

3. Bang & Ross

دهند. حتی سازمان موردنظر می‌تواند با تحلیل دقیق رفتار داوطلبان در آن مدتی که به فعالیت‌های داوطلبانه مشغولند، از میان آن‌ها فردی را انتخاب و به‌صورت رسمی جذب کند. فردی که می‌تواند بیشترین انتظارات و خواسته‌های کتابخانه‌ها را برآورده کند و انتخاب چنین فردی اگر هوشمندانه و با تحلیل دقیق اتفاق بیفتد در مقایسه با فرد دیگری که از بیرون برای استخدام شدن مراجعه می‌کند، احتمالاً بهتر و سودمندتر است و دیگر نیاز نیست که سازمان برای چنین افرادی، دوره‌های بدو خدمت برگزار کند و به آن‌ها نحوه کار در سازمان موردنظر را آموزش دهد.

در پژوهش حاضر، کارکرد حفاظتی بعد از کارکرد شغل بیشترین نقش را در رضایتمندی داوطلبان داشت. در تبیین این یافته می‌توان گفت که وقتی فردی به‌صورت داوطلبانه وارد یک سازمان مانند کتابخانه-های عمومی می‌شود و با میل باطنی خود، به خدمت رایگان در این سازمان می‌پردازد، به دلیل وجود سایر همکاران و کاربران کتابخانه کمتر احساس تنهایی کرده و مشکلات شخصی‌اش را فراموش می‌کند و حتی بعضاً با داوطلب شدن و انجام فعالیت‌های داوطلبانه از مشکلات شخصی خود فرار کرده، سرگرم می‌شود و از اتلاف وقت و فکرهای بی‌مورد در مورد بیکاری و استرس ناشی از آن پرهیز می‌کند. لذا، در چنین شرایطی رضایتمندی افراد بالا می‌رود. همچنین، هر دو متغیر مستقل درک از تجربه فعالیت‌های داوطلبانه (طول مدت فعالیت داوطلبانه) و حمایت و پشتیبانی نقش مثبتی در رضایتمندی داوطلبان داشتند. این نتایج بدان معناست که هرچه طول دوره فعالیت‌های داوطلبانه و مدت زمان صرف شده در آن بیشتر و طولانی‌تر باشد و هرچه بیشتر داوطلبان توسط کتابخانه مورد حمایت قرار گیرند و شناخت بهتری از کتابخانه پیدا کنند، از انجام کار داوطلبانه در کتابخانه راضی‌تر می‌شوند. این نتایج مشابه نتایج پائولین^۱ (۲۰۱۱) است که از تجربه قبلی فعالیت‌های داوطلبانه به‌عنوان یک عامل مهم در رضایتمندی آن‌ها نام برد. از منظر مدیریتی، این بدان معنی است که برای جلب رضایت داوطلبان کتابخانه‌های عمومی، مدیریت کتابخانه باید بیشتر روی منافع شغلی و حفاظتی داوطلبان و بیشتر در زمینه پشتیبانی و شناخت از آن‌ها از کتابخانه متمرکز شود و تلاش کند داوطلبانی را جذب کند که تجربه بیشتری در زمینه فعالیت‌های داوطلبانه داشته باشند.

نتایج به‌دست آمده از تجزیه و تحلیل داده‌ها همچنین نشان داد که کارکردهای داوطلب شدن در استمرار فعالیت‌های داوطلبان نقش مثبتی دارند و کارکردهای شغل، ارزش و اجتماعی بودن به ترتیب بیشترین نقش را در ترغیب داوطلبان برای ادامه فعالیت‌های داوطلبانه خود داشتند. در پژوهش او (۲۰۱۷) کارکرد اجتماعی در استمرار فعالیت‌های داوطلبان تأثیر مثبت و دو کارکرد ارزش و شغل تأثیر منفی داشتند.

اکثر کتابداران قبل از جذب به صورت رسمی، به عنوان داوطلب در کتابخانه‌های عمومی فعالیت نموده‌اند که این نشان‌دهنده این است که منافع شغلی، یکی از انگیزه‌های اساسی داوطلبان است. هر فردی در کنار اقدامات روزمره‌ای که انجام می‌دهد نیم‌نگاهی به منافع شخصی خود نیز دارد. یکی از این منافع در انجام فعالیت‌های داوطلبانه آینده شغلی فرد است. وقتی که فرد حس کند که انجام فعالیت‌های داوطلبانه به نحوی در آینده شغلی او تأثیر مثبت دارد قطعاً بر ادامه فعالیت داوطلبانه خود استمرار می‌بخشد. تجربه داوطلبان نیز بر استمرار فعالیت‌های داوطلبان تأثیر مثبتی دارد. وقتی که یک فرد تجربه زیادی در زمینه داوطلب شدن در کتابخانه یا سایر سازمان‌ها داشته باشد و مدت طولانی به عنوان داوطلب فعالیت کرده باشد از فواید آن شناخت بیشتری خواهد داشت و به خاطر تأثیرات مثبت این نوع فعالیت‌ها احتمالاً دوست دارد فعالیت‌های خود را ادامه دهد. این یافته با یافته اوه (۲۰۱۷)؛ چو، وانگ و چو^۱ (۲۰۲۰) و وو، لی و خو^۲ (۲۰۱۶) همخوانی دارد. در پژوهش حاضر، حمایت و پشتیبانی داوطلبان توسط کتابخانه‌های عمومی بر استمرار فعالیت‌های آنان تأثیر مثبت دارد که از این لحاظ با یافته اوه (۲۰۱۷) همخوانی ندارد. اما با پژوهش‌های بوزمان و اللمرز^۳ (۲۰۰۸) و استرلینگ، کیل‌پاتریک و اورپین^۴ (۲۰۱۱) که بر رابطه بین حمایت و شناخت داوطلبان با حفظ و نگهداری آن‌ها دلالت داشتند، هم‌راستا است. وقتی حمایت و شناخت کتابخانه‌های عمومی از داوطلبان بیشتر باشد، داوطلبان بر استمرار فعالیت‌های خود استمرار می‌ورزند و از سازمان خارج نمی‌شوند.

یافته‌ها همچنان نشان داد که کارکردهای شغل، حفاظتی، اجتماعی و درک/پیشرفت به ترتیب بیشترین تأثیر را بر وفاداری و قصد مشارکت داوطلبان دارد. این در حالی است که کارکرد ارزش در این رابطه تأثیر معنی‌داری نداشت. در پژوهش اوه (۲۰۱۷) تنها کارکردهای اجتماعی و حفاظتی در وفاداری و قصد مشارکت داوطلبان نقش داشتند. این نتایج بدان معنی است که آن دسته از داوطلبانی که به منافع شغلی خود فکر می‌کنند و علاقه بیشتری به توسعه روابط اجتماعی و کاهش احساسات منفی دارند، آن‌هایی که در کتابخانه احساس خوبی دارند و مشکلات شخصی و نگرانی‌ها را هنگام حضور در کتابخانه فراموش می‌کنند، احساس رشد دارند، وفادارترند و قصد مشارکت در فعالیت‌های داوطلبانه دارند. یافته‌ها همچنین نشان داد که تجربه داوطلبان در وفاداری و قصد مشارکت داوطلبان نقش مثبت دارد. بر این اساس اینطور به نظر

1. Cho, Wong & Chiu

2. Wu, Li & Khoo

3. Boezeman & Ellemers

4. Stirling, Kilpatrick & Orpin

می‌رسد که افرادی که برای یک مدت طولانی کارهای داوطلبانه انجام داده‌اند و مدت زیادی را به‌عنوان داوطلب در سازمان‌های مختلف فعالیت کرده‌اند، قطعاً از این کار لذت برده‌اند و نگرش مثبتی نسبت به آن داشتند که به فعالیت خود ادامه داده‌اند، لذا این افراد به خاطر تجربه‌ای که در این زمینه دارند ویژگی‌ها و خصوصیات این کار را درک کرده‌اند و احتمالاً وفادارترند. همچنین، حمایت و شناخت از داوطلبان نیز بر وفاداری و قصد مشارکت داوطلبان تأثیر مثبت دارد. اینطور به نظر می‌رسد که وقتی کتابخانه منابع/امکانات لازم را برای انجام مؤثر وظایف برای داوطلبان فراهم کند، بار اضافی را روی دوش داوطلبان نگذارد، داوطلبان را برای مشارکت مداوم در فعالیت‌های داوطلبانه مدیریت و پشتیبانی کند، داوطلبان را راهنمایی کرده و اطلاعات زیادی برای آن‌ها فراهم کند، از داوطلبان به خاطر تلاش‌هایشان تشکر کند و تلاش کند تا پاداش مناسبی را به داوطلبان ارائه دهد، داوطلبان نیز دوست دارند به فعالیت خود در صورت امکان ادامه دهند و مجدداً در فعالیت‌های داوطلبانه مشارکت داشته باشند.

در نهایت، رضایتمندی داوطلبان بر وفاداری و قصد مشارکت داوطلبان تأثیر مثبت دارد. این یافته با یافته‌های اوه (۲۰۱۷) و ویزنر، استرینگ فلو و یانگدال^۱ (۲۰۰۵) همخوانی دارد. این پژوهشگران دریافتند که رضایتمندی داوطلبان تأثیر مثبتی بر قصد داوطلبان برای توصیه سازمان به سایر داوطلبان بالقوه دارد. این یافته بیانگر این است که داوطلبان راضی نه تنها می‌خواهند به فعالیت‌های داوطلبانه در کتابخانه ادامه دهند، بلکه سعی می‌کنند آن‌را به دوستان خود و سایر افراد توصیه کنند. همچنین، داوطلبان راضی کتابخانه‌های عمومی می‌توانند علاوه بر کمک و پشتیبانی از آن، نقش مهمی در ارتقاء کتابخانه داشته باشند. این نتایج حاکی از آن است که، به‌منظور وادار کردن داوطلبان کتابخانه‌های عمومی به توصیه کتابخانه به دیگران و کمک به آن‌ها در مشارکت در این فعالیت‌ها، مدیریت کتابخانه باید ابتدا سعی کند که آن‌ها را راضی نگه دارد و با استفاده از روش‌های مختلفی از جمله پشتیبانی و به رسمیت شناختن آن‌ها به استخدام داوطلبان باتجربه‌تر که بیشتر وقت خود را صرف فعالیت‌های داوطلبانه کرده‌اند، بپردازد. یافته‌ها همچنین بر تأثیر مثبت رضایتمندی داوطلبان بر استمرار فعالیت‌های آن‌ها دلالت دارد. این یافته از نتایج پژوهش‌های قبلی از جمله چونگ، تانگ و یان^۲ (۲۰۰۶)، گارنر و گارنر^۳ (۲۰۱۱)، واترز و بورتری^۴ (۲۰۱۲) و ویزنر، استرینگ فلو و یانگدال (۲۰۰۵) از این منظر که مدیریت کتابخانه‌های عمومی برای تأمین امنیت و حفظ داوطلبان، باید توجه بیشتری به

1. Wisner, Stringfellow & Youngdahl

2. Cheung, Tang & Yan

3. Garner & Garner

4. Waters & Bortree

رضایتمندی آنان نسبت به سایر عوامل داشته باشد، پشتیبانی می‌کند.

پیشنهادهای پژوهش

- ۱- با توجه به تأیید نقش تجربه، حمایت و شناخت و رضایت داوطلبان در استمرار فعالیت‌های داوطلبان کتابخانه‌های عمومی توصیه می‌شود علاوه بر تلاش برای جلب رضایت خود داوطلبان، مدیریت کتابخانه‌های عمومی علاقه بیشتری به حمایت و شناخت از آن‌ها داشته باشد و سعی کنند داوطلبان باتجربه‌تری را که بیشتر وقت خود را به عنوان داوطلب صرف کرده‌اند، استخدام کند.
- ۲- با توجه به نقش انگیزه‌های داوطلبان در استمرار فعالیت‌های داوطلبان کتابخانه‌های عمومی، توصیه می‌شود ترجیحاً بر حفظ داوطلبانی که با انگیزه هستند و با برنامه اقدام به این فعالیت‌ها می‌نمایند تمرکز شود. زیرا این افراد به خاطر منافع شخصی خود (مانند منافع شغلی، نوع دوستی و توسعه روابط اجتماعی) هم که شده دست از این فعالیت‌ها برنمی‌دارند و بر استمرار آن تأکید می‌ورزند.
- ۳- با توجه به تأیید نقش رضایتمندی داوطلبان در استمرار فعالیت‌ها و وفاداری و قصد مشارکت آن‌ها به مدیران کتابخانه‌های عمومی پیشنهاد می‌شود، برای کارکنان کتابخانه‌های عمومی کارگاهی برگزار کنند و در مورد نحوه برخورد آن‌ها با نیروهای داوطلب کتابخانه و اهمیت و راه‌های جلب رضایتمندی آن‌ها آموزش‌های لازم را بدهند.
- ۴- با توجه به تأیید نقش حمایت و پشتیبانی از داوطلبان در رضایتمندی، استمرار فعالیت‌ها و وفاداری و قصد مشارکت آن‌ها به مدیران کتابخانه‌های عمومی پیشنهاد می‌گردد تا جایی که امکان دارد از نیروهای داوطلب حمایت بکنند زیرا این نیروها سرمایه‌های باارزش کتابخانه‌ها محسوب می‌شوند.

منابع

- اندام، رضا؛ منتظری، امیر و فیضی، سمیرا (۱۳۹۲). بررسی نقش رضایتمندی در پیش‌بینی تعهد داوطلب در ورزش. مدیریت ورزشی، ۵(۴): ۲۹-۴۵. Doi: [10.22059/jsm.2014.36218](https://doi.org/10.22059/jsm.2014.36218)
- پورسلطانی زرنیدی، حسین؛ قنبرپور نصرتی، امیر؛ دوستی، مرتضی؛ بای، ناصر و سیاووشی، محمد (۱۳۸۹). تعیین رابطه بین انگیزش و تعهد داوطلبان در نهمین دوره المپیاد ورزشی دانشجویان ایران. مدیریت ورزشی، ۲(۵): ۳۵-۴۹. بازیابی شده در ۲۸ تیر ۱۳۹۸ از <http://ensani.ir/file/download/article/20120326113238-1134>
- 53.pdf
- کلاته سفیری، معصومه؛ کوزه‌چیان، هاشم؛ احسانی، محمد و حسینی، سید یعقوب (۱۳۹۳). طراحی و تبیین مدل حفظ و نگهداری داوطلبان در ورزش دانشجویی: مطالعه موردی داوطلبان ورزشی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران.

پژوهش در ورزش دانشگاهی، ۲(۶): ۳۳-۵۰. Doi: [10.1001.1.25382721.1393.2.6.2.0](https://doi.org/10.1001.1.25382721.1393.2.6.2.0)

محرم زاده، مهرداد؛ کاشف، میرمحمد و افروزه، محمدصادق (۱۳۸۸). انگیزش، رضایتمندی و تحلیل رفتگی داوطلبان در ورزش. مدیریت ورزشی، ۱۱(۱): ۵۱-۶۵. بازیابی شده در ۲۸ تیر ۱۳۹۸ از: https://jsm.ut.ac.ir/article_22133_c094a23494ca8314b92016718f456b99.pdf
میرصفیان، حمیدرضا؛ فریدونی، مسعود و کلاته سفیری، معصومه (۱۳۹۷). ارائه مدلی از اثر کیفیت تعاملات سازمانی و پذیرش اجتماعی بر وفاداری داوطلبان ورزشی در ادارات تربیت بدنی دانشگاه‌های آموزش عالی کشور.

مطالعات مدیریت رفتار سازمانی در ورزش، ۵(۳): ۴۳-۵۴. Doi: [10.30473/fmss.2018.5122](https://doi.org/10.30473/fmss.2018.5122)

- Allison, L.D.; Okun, M.A. & Dutridge, K.S. (2002). Assessing volunteer motives: A comparison of an open-ended probe and Likert rating scales. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 12(4): 243-255. DOI:10.1002/CASP.677
- Bakti, I.G.M.Y. & Sumaedi, S. (2013). An analysis of library customer loyalty: The role of service quality and customer satisfaction, a case study in Indonesia. *Library Management*, 34(6/7): 397-414. DOI:10.1108/LM-05-2012-0025
- Bang, H. & Ross, S.D. (2009). Volunteer motivation and satisfaction. *Journal of Venue and Event Management*, 1(1): 61-77. Retrieved 19 July 2020 from: https://www.sc.edu/study/colleges_schools/hrsm/research/journal_venue_and_event_management_archives/jvem_pdfs/vol1_no1/volunteer_motivation.pdf
- Bang, H., Ross, S., & Reio, T. G. (2012). From motivation to organizational commitment of volunteers in non-profit sport organizations: The role of job satisfaction. *Journal of Management Development*, 32(1): 96-112. <https://doi.org/10.1108/02621711311287044>
- Boezeman, E.J. & Ellemers, N. (2008). Volunteer recruitment: The role of organizational support and anticipated respect in non-volunteers' attraction to charitable volunteer organizations. *Journal of Applied Psychology*, 93(5): 1013-1026. doi: 10.1037/0021-9010.93.5.1013.
- Caruana, A. (2002). Service loyalty: The effects of service quality and the mediating role of customer satisfaction. *European Journal of Marketing*, 36(7/8): 811-828. <https://doi.org/10.1108/TQM-07-2019-0187>
- Casselden, B.; Pickard, A.J. & McLeod, J. (2014). The challenges facing public libraries in the Big Society: The role of volunteers, and the issues that surround their use in England. *Journal of Librarianship and Information Science*, 47(3): 187-203. DOI:10.1177/0961000613518820
- Cheung, F.Y.L.; Tang, C.S.K. & Yan, E.C.W. (2006). A study of older Chinese in Hong Kong: Factors influencing intention to continue volunteering. *Journal of Social Service Research*, 32(4): 193-209. □ DOI:10.1300/J079V32N04_11
- Cho, H., Lee, H. W., & Pyun, D. Y. (2019). The influence of stadium environment on attendance intentions in spectator sport: The moderating role of team loyalty. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*, 20(2): 276-290. DOI:10.1108/IJSMS-04-2017-0025
- Cho, H.; Wong, Z. & Chiu, W. (2020). The Effect of Volunteer Management on Intention to Continue Volunteering: A Mediating Role of Job Satisfaction of Volunteers. *SAGE Open*, 10(2): 1-11. <https://doi.org/10.1177/2158244020920588>
- Clary, E.G.; Snyder, M. & Ridge, R. (1992). Volunteers' motivations: A functional strategy for the recruitment, placement, and retention of volunteers. *Nonprofit Management and Leadership*, 2(4): 333-350. <https://doi.org/10.1002/nml.4130020403>
- Clary, E.G.; Snyder, M.; Ridge, R.D.; Stukas, A.A.; Copeland, J.; Haugen, J. & Miene, P. (1998). Understanding and assessing the motivations of volunteers: A functional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(6): 1516-1530. DOI: 10.1037//0022-3514.74.6.1516
- Cronin, J.J.; Brady, M.K. & Hult, G.T.M. (2000). Assessing the effects of quality, value, and customer satisfaction on consumer behavioral intentions in service environments. *Journal of Retailing*, 76(2): 193-218. [https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(00\)00028-2](https://doi.org/10.1016/S0022-4359(00)00028-2)
- Dury, S.; De Donder, L.; De Witte, N.; Buffel, T.; Jacquet, W. & Verte, D. (2015) To volunteer or not: The influence of individual characteristics, resources, and social factors on the likelihood of volunteering by older adults. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 44(6): 1107-1128. DOI:10.1177/0899764014556773
- Gage, R.L. & Thapa, B. (2012) Volunteer motivations and constraints among college students: Analysis of the volunteer function inventory and leisure constraints models. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 41(3): 405-430. <https://doi.org/10.1177/0899764011406738>

- Garner, J.T. & Garner, L.T. (2011). Volunteering an opinion: Organizational voice and volunteer retention in nonprofit organizations. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 40(5): 813–828. <https://doi.org/10.1177/0899764010366181>
- Greenslade, J.H. & White, K.M. (2005). The prediction of aboveaverage participation in volunteerism: A test of the theory of planned behavior and the volunteers functions inventory in older Australian adults. *The Journal of Social Psychology*, 145(2): 155–172. DOI:10.3200/SOCP.145.2.155-172
- Grizzle, C. (2015). The determinants of volunteering in Nordic countries: Evidence from the European values survey. *International Journal of Public Administration*, 38(5): 364–370. DOI:10.1080/01900692.2014.938820
- Hallmann, K., & Harms, G. (2012). Determinants of volunteer motivation and their impact on future voluntary engagement: A comparison of volunteer's motivation at sport events in equestrian and handball. *International Journal of Event and Festival Management*, 3(3): 272–291. <https://doi.org/10.1108/17582951211262701>
- Hallowell, R. (1996). The relationships of customer satisfaction, customer loyalty, and profitability: An empirical study. *International Journal of Service Industry Management*, 7(4): 27–42. <https://doi.org/10.1108/09564239610129931>
- Hernon, P. & Whitman, J.R. (2001). *Delivering satisfaction and service quality: A customer-based approach for libraries*. Chicago, IL: American Library Association. Retrieved 19 July 2020 from: <https://www.amazon.com/Delivering-Satisfaction-Service-Quality-Customer-Based/dp/083890789X>
- Jang BS, Nam YJ & Lee JK (2014) Research on factors for job satisfaction of library volunteers for the disabled. *Journal of Korean Biblia Society*, 25(1): 217–237. <https://doi.org/10.14699/kbiblia.2014.25.1.217>
- Lee, G.Y. & Kwon, K.H. (2011). A study on correlates of among volunteers' motivations, benefits of motivations, and volunteering satisfaction. *Journal of Community Welfare*, 37: 83–111. Retrieved 19 July 2020 from: <https://www.semanticscholar.org/paper/A-Study-on-Correlates-of-among-Volunteers'-Benefits-Lee-Kwon/9c6441645638595fd6c242680e2e8865c57f25b5#paper-header>
- Li, C., & Wu, Y. (2018). Understanding voluntary intentions within the theories of self-determination and planned behavior. *Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing*, 31: 378–389. DOI:10.1080/10495142.2018.1526745
- Marta, E.; Guglielmetti, C. & Pozzi, M. (2006). Volunteerism during young adulthood: An Italian investigation into motivational patterns. *Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 17(3): 221–232. DOI:10.1007/s11266-006-9015-3
- Martensen, A. & Gronholdt, L. (2003). Improving library users' perceived quality, satisfaction and loyalty: An integrated measurement and management system. *Journal of Academic Librarianship*, 29(3): 140–147. DOI:10.1016/S0099-1333(03)00020-X
- Miljković, D.; Rijavec, M. & Jurčec, L. (2013). Who volunteers, why and with what consequences? Life aspirations, motives and outcomes of volunteering and well-being. In Fifteenth Conference of the Children's Identity and Citizenship in Europe Academic Network. Retrieved 19 July 2020 from: <https://www.bib.irb.hr/714894>
- Musick, M.A. & Wilson, J. (2003). Volunteering and depression: the role of psychological and social resources in different age groups. *Social Science & Medicine*, 56(2): 259–69. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(02\)00025-4](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(02)00025-4)
- Nicol, e.a. & Johnson, c.m. (2008). Volunteers in libraries. *Reference & user services quarterly*, 48(2): 154–163. Retrieved 19 July 2021 from: <https://www.jstor.org/stable/20865035>
- Oh, D-G. (2017). Analysis of the factors affecting volunteering, satisfaction, continuation will, and loyalty for public library volunteers: An integrated structural equation model. *Journal of Librarianship and Information Science*, 51(1): 1–21. <https://doi.org/10.1177/0961000617747338>
- Olsen, S.O. (2002). Comparative evaluation and the relationship between quality, satisfaction, and repurchase loyalty. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(3): 240–249. DOI:10.1177/0092070302303005
- Pauline, G. (2011). Volunteer satisfaction and intent to remain: An analysis of contributing factors among professional golf event volunteers. *International Journal of Event Management Research*, 6(1): 10–32. Retrieved 19 July 2020 from: <https://surface.syr.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1025&context=researchcenter>
- Peng, Y.P. & Chuang, P.H. (2020). A Competency Mode for Volunteer Storytellers in Public Libraries. *Libri*, 70(1): 49–64. DOI:10.1515/libri-2019-0009
- Stirling, C.; Kilpatrick, S. & Orpin, P. (2011). A psychological contract perspective to the link between non-profit organizations' management practices and volunteer sustainability. *Human Resource Development International*, 14(3): 321–336. DOI:10.1080/13678868.2011.585066
- Studer, S. & Von Schnurbein, G. (2012). Organizational factors affecting volunteers: A literature review on volunteer coordination. *International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 24(2): 403–440.

- DOI:10.1007/s11266-012-9268-y
- Waters, R.D. & Bortree, D.S. (2012). Improving volunteer retention efforts in public library systems: How communication and inclusion impact female and male volunteers differently. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, 17(2): 92–107. <https://doi.org/10.1002/nvsm.438>
- Wisner, P.S.; Stringfellow, A.; Youngdahl, W.E. (2005). The service volunteer–loyalty chain: An exploratory study of charitable not-for-profit service organizations. *Journal of Operations Management*, 23(2): 143–161. DOI:10.1016/j.jom.2004.07.003
- Wu, Y.; Li, C. & Khoo, S. (2016). Predicting future volunteering intentions through a self-determination theory perspective. *International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 27(3): 1266–1279. DOI:10.1007/s11266-015-9570-6

Library and Information Science Research

<https://Infosci.um.ac.ir>

Research Article

DOI: 10.22067/infosci.2021.24083.0



Identifying and Ranking Barriers to Attraction and Development of Public Participation in Public Libraries from Iranian Charity Library Builders' Perspective

Mansoor Koohi Rostami¹, Fatemeh Mohammadzadeh², Farideh Osareh³

Received: 29/2/2020

Accepted: 9/10/2021

Abstract

Introduction: Studying the forms of social relations between individuals is the spotlight of sociological studies. Participation is also one of the forms of social relations that has a special place to be paid attention to. One of the most important manifestations of participation is cultural participation in the development of public libraries. The purpose of the present study is to identify and rank barriers affecting the attraction and development of public participation in public libraries from Iranian charity library builders' perspective.

Methodology: The study was exploratory research using a mixed research method which is a combination of qualitative and quantitative methods. In the qualitative part of the study, 15 Iranian charity library builders were purposefully interviewed using snowball sampling. The research population in the quantitative part is active Iranian charity library builders and a questionnaire was distributed among 246 of them. Inferential tests including the Kolmogorov-Smirnov test, exploratory factor analysis, and confirmatory factor analysis were used to analyze the data.

Findings: According to the findings of the study, behavioral barriers, contextual barriers, and structural barriers were identified as effective barriers in attracting and developing public participation. The results of confirmatory factor analysis show that among the barriers affecting the attraction of public participation in public libraries from the Iranian charity library builders' perspective, structural barriers with a coefficient of .882 and then, contextual barriers with a coefficient of .832, social factors with a coefficient of .824 and behavioral barriers with a coefficient of .818 are ranked first to third priorities, respectively.

Conclusion: To overcome the barriers to attracting public participation in public libraries, solving problems and shortcomings in public libraries needs to be mobilized, but this is not possible without planning programs to remove barriers to participation including coordinating various institutions, establishing rules and regulations to expand partnerships, alerting public library officials and managers, promoting and disseminating partnerships in various ways, and providing contexts for legal and social issues.

Keywords: Iranian public libraries, public participation, charities, barriers

Citation: Koohi Rostam, M., Mohammadzadeh, F., Osareh, F. (2022). Identifying and Ranking Barriers to Attraction and Development of Public Participation in Public Libraries from Iranian Charity Library Builders' Perspective. *Library and Information Science Research*, 11(2), 291 -311. doi: 10.22067/infosci.2021.24083.0

1 . Assistant Professor, Information Science & Knowledge, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. (Corresponding Author), Email: m.rostami@scu.ac.ir

2 . MA in Information Science & Knowledge, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

3 . Professor, Information Science & Knowledge, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

پژوهشنامه کتابداری و اطلاع رسانی

<https://infosci.um.ac.ir>



دسترسی آزاد	DOI: 10.22067/infosci.2021.24083.0	مقاله پژوهشی

شناسایی و رتبه‌بندی موانع جذب و توسعه مشارکت‌های مردمی در کتابخانه‌های عمومی ایران

منصور کوهی رستمی^۱، فاطمه محمدزاده^۲، فریده عصاره^۳

تاریخ دریافت: ۹۸/۱۲/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۷/۱۷

چکیده

مقدمه: مطالعه صورت‌های روابط اجتماعی میان افراد در کانون توجه مطالعات جامعه‌شناختی قرار دارد، مشارکت نیز به‌عنوان یکی از اشکال روابط اجتماعی دارای جایگاهی ویژه است که می‌بایست به آن توجه کافی شود. یکی از مهم‌ترین نمودهای مشارکت، مشارکت فرهنگی در توسعه کتابخانه‌های عمومی است. هدف پژوهش حاضر، بررسی موانع جذب و توسعه مشارکت‌های مردمی در کتابخانه‌های عمومی از دیدگاه خیرین کتابخانه‌ساز کشور است.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر، از نظر هدف، یک پژوهش اکتشافی است که با استفاده از روش پژوهش آمیخته انجام شده است. در بخش کیفی پژوهش، ۱۵ نفر از خیرین فعال کتابخانه‌ساز به‌صورت هدفمند و با روش نمونه‌گیری گلوله برفی مورد مصاحبه قرار گرفتند. جامعه پژوهش در بخش کمی، خیرین فعال کتابخانه‌های عمومی کشور هستند؛ از آنجایی که حجم جامعه پژوهش مشخص نبود برای تعیین نمونه از فرمول تعیین حجم نمونه با جامعه نامشخص استفاده شد و پرسشنامه بین ۲۴۶ نفر از آنها، توزیع و گردآوری شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های استنباطی شامل آزمون کلموگروف اسمیرنوف، تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی و از نرم‌افزارهای اس‌پی‌اس اس ۲۲ و پی‌ال‌اس ۳/۸ استفاده شده است.

یافته‌ها: با توجه به یافته‌های پژوهش، موانع ساختاری، موانع زمینه‌ای و موانع رفتاری به‌عنوان موانع مؤثر در جذب مشارکت‌های مردمی شناسایی شدند. نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که موانع ساختاری با ضریب تأثیر ۰/۸۸۲، موانع زمینه‌ای با ضریب ۰/۸۳۲ و موانع رفتاری با ضریب ۰/۸۱۸ به ترتیب در اولویت‌های اول تا سوم موانع جذب مشارکت‌های مردمی در کتابخانه‌های عمومی هستند.

نتیجه: در راستای موانع موجود در جذب مشارکت‌های مردمی در کتابخانه‌های عمومی، حل مشکلات و کاستی‌ها در کتابخانه‌های عمومی به مشارکت مردمی نیاز دارد اما این کار بدون برنامه‌ریزی ممکن نیست. هماهنگی نهادهای گوناگون، وضع قوانین و مقررات برای گسترش مشارکت، آگاه‌سازی مسئولان و مدیران و کارکنان نهاد کتابخانه‌های عمومی، تبلیغ و گسترش مشارکت به روش‌های گوناگون، فراهم ساختن زمینه‌های قانونی و اجتماعی و آماده کردن بسترهای لازم برای تبادل افکار و نقد و تحلیل برنامه‌ها از جمله اقدامات در راستای حذف موانع هستند.

کلیدواژه‌ها: کتابخانه‌های عمومی ایران، مشارکت‌های مردمی، خیرین، موانع

۱. استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران (نویسنده مسئول)؛ m.rostami@scu.ac.ir

۲. کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران؛ tinara94@gmail.com

۳. استاد گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران؛ osareh.f@gmail.com

مقدمه و بیان مسئله

یکی از شاخص‌های ارزشمند جامعه‌ی انسانی برتر، وجود پدیده مشارکت در میان افراد، نهادها و سازمان‌های آن جامعه است. مشارکت در واقع نوعی احساس همبستگی و تعلق و تلاش دسته‌جمعی میان افراد یک جامعه به‌منظور نیل به نظام عادلانه اجتماعی است (رهنورد، ۱۳۷۸). مشارکت را نوعی کنش هدفمند در فرایند تعاملی بین کنش‌گر و محیط اجتماعی او برای نیل به اهداف معین و از پیش تعیین‌شده تعریف کرده‌اند؛ فرایندی که افراد جامعه به‌صورت آگاهانه، داوطلبانه و جمعی با در نظر داشتن اهداف معین و مشخصی که منجر به سهیم شدن آنها در منابع اجتماعی می‌شود، در آن شرکت می‌کنند (غفاری و نیازی، ۱۳۸۶).

مشارکت فرهنگی را به‌عنوان مظهر سرمایه اجتماعی و ابزاری جهت به حداکثر رساندن شانس زندگی و فرصت‌ها توسط انحصار منابع کمیاب اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی تعریف می‌کنند (Roose & Daenekindt, 2015). مشارکت فرهنگی به معنی شرکت داوطلبانه، ارادی و آگاهانه افراد، گروه‌ها و سازمان‌های تشکیل‌دهنده یک جامعه در ابعاد گوناگون زندگی فرهنگی آن جامعه به‌منظور گسترش توسعه پایدار، متوازن و همه‌جانبه حیات فرهنگی است. شرکت داوطلبانه، ارادی و آگاهانه به این معنا است که حضور در عرصه مشارکت فرهنگی، حضوری فعالانه، با انگیزه، فارغ از الزامات و تعین‌های تحمیلی و مبتنی بر تصمیم‌گیری عاقلانه و آگاهانه و با اتکا به شناخت برون‌داده‌ها و تأثیرات مشارکت فرهنگی است. بنابراین مقید نمودن تعریف مشارکت فرهنگی به ویژگی‌های شرکت داوطلبانه، ارادی و آگاهانه، این نوع از فعالیت‌ها را از سایر فعالیت‌های معمولی و روزمره زندگی که ممکن است بنای آن بر پیروی کورکورانه از قیود، سنت‌ها و تعین‌های اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و سنتی در اجتماعات شهری، روستایی و عشایری باشد متمایز می‌کند (کوثری، ۱۳۸۰).

از مهم‌ترین انواع مشارکت‌هایی که بایستی در هر جامعه‌ای بیشتر به آن توجه شود مشارکت در بعد فرهنگی و اجتماعی است. چرا که پیشرفت فرهنگی یک کشور منجر به توسعه دیگر ابعاد خواهد شد. توسعه فرهنگی عبارت است از رشد آگاهی‌ها، قابلیت‌ها و امکانات هر قوم در برآوردن نیازهای مادی و معنوی؛ بنابراین در تحول و توسعه فرهنگی چیزی که بیش از همه باید تغییر کند ذهنیت جامعه است و ذهنیت یعنی اندیشه و کتابخانه‌ها بستر اندیشه‌اند. یکی از راه‌های توسعه‌ی فرهنگی، توجه خاص به گسترش و تقویت کتابخانه‌ها و از جمله کتابخانه‌های عمومی است. از آنجایی که اعتلای فرهنگی با میزان کتاب و کتاب‌خوانی و نیز کمیت و کیفیت فعالیت‌های فرهنگی در هر جامعه ارتباط مستقیم دارد کتابخانه‌های عمومی با گسترش فرهنگ مطالعه و به‌عنوان ابزار فعالیت‌های فرهنگی هر منطقه جایگاه ویژه‌ای در رشد فرهنگی افراد جامعه دارند.

منشور مشترک «ایفلا و یونسکو» در زمینه کتابخانه‌های عمومی اعلام می‌دارند که کتابخانه‌های عمومی مانند نیرویی جاودان برای آموزش، فرهنگ، اطلاعات و عامل اصلی پرورش صلح و سلامت روح از طریق اندیشه مردان و زنان است. از این رو ایفلا و یونسکو، حکومت‌های ملی و محلی را به حمایت فعال از توسعه آنها تشویق می‌کنند. کتابخانه پل ارتباطی بین حال و گذشته و سکوی پرشی برای رسیدن به آینده است. اگر توسعه فرهنگی فراهم آوردن امکانات، آفرینندگی فرهنگی و هنری بر پایه مشارکت تمامی افراد جامعه توصیف شود که در آن به فرد برای جستجوی خلاقیت کمک می‌کند، در این صورت طبعاً باید به کتابخانه به عنوان یکی از نهادهایی که در مثلث تعادل فرهنگی قرار می‌گیرد نگریست (فدایی عراقی، ۱۳۷۵). همچنین اهداف و وظایف کتابخانه‌های عمومی به گونه‌ای شکل گرفته است که می‌توان گفت نقش و جایگاه آنها در همگانی کردن علم و ترویج علم در عصر حاضر بیش از هر نهاد دیگری است. در واقع ایجاد بستر مناسب برای همگانی کردن علم و اشاعه‌ی تفکر علمی از اهداف و وظایف مهم این کتابخانه‌ها است (شریف آبادی و شاملو، ۱۳۸۷). از طرفی کتابخانه‌های عمومی می‌توانند ابتکارات اجتماعی و آموزشی را توسعه دهند تا مردم بتوانند زندگی بهتری داشته و محرومیت‌های اجتماعی کمتری را تجربه کنند.

با وجود بودجه‌ای که برای کتابخانه‌های عمومی در نظر گرفته می‌شود، کتابخانه‌های عمومی نه تنها در دستیابی به اهداف و ارتقای جایگاه خود به عنوان یک نهاد فرهنگی به کندی پیش می‌روند، بلکه با چالش‌های اساسی مالی و بودجه‌ای مواجهند. مشکلات مالی کتابخانه‌های عمومی از دیرباز مسئله‌ساز بوده است و همواره مدیران کتابخانه‌های عمومی به دنبال راهی برای افزایش بودجه کتابخانه‌های خود بوده‌اند. به علت مشکلات اقتصادی و تورم و افزایش هزینه‌ها، بودجه‌ی نیم درصدی (۰/۵) از درآمد شهرداری‌ها که برای کتابخانه‌های عمومی در نظر گرفته شده است نه به موقع پرداخت می‌شود و نه جوابگوی هزینه‌های رو به افزایش کتابخانه‌های عمومی است. براساس ماده ۵ قانون تأسیس نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور، هدایا و کمک‌های مردمی سازمان‌ها، مؤسسات و نهادهای عمومی غیردولتی و بخش خصوصی و مجامع بین‌المللی و موقوفات از منابع مالی کتابخانه‌های عمومی هستند که مدیران و مسئولان کتابخانه‌های عمومی باید سعی کنند این منابع مالی را جذب نمایند. بنابراین برای توسعه کتابخانه‌های عمومی لازم است از ظرفیت مشارکت‌های مردمی بیشتر استفاده شود و افراد جامعه برای مشارکت در تأمین بودجه کتابخانه‌های عمومی بیشتر مورد توجه و ترغیب قرار گیرند.

اما با آنکه مردم جهان اکنون تمایل فراوانی برای مشارکت در رویدادها و فراگردهایی دارند که بر زندگانی آنان اثر می‌گذارند، این تمایل اغلب با نظام‌های سختگیرانه و متمرکز روبه‌رو می‌گردد و دایره

تلاش‌های سازنده مردمان را محدود می‌سازد. نظام‌های قانونی، محدودیت‌های دیوانسالاری، توزیع نادرست و نابرابر دارایی‌ها و قدرت‌های قانونی از جمله موانعی هستند که راه مشارکت مردمی را می‌بندند و دامنه انتخاب و گزینش آنان را محدود می‌سازند (باستی، ۱۳۷۷). این موانع در جذب مشارکت‌های مردمی در کتابخانه‌های عمومی ایران نیز می‌توانند مانع از مشارکت حداکثری جامعه ایرانی شوند. هانتر در پژوهشی به بررسی جمع‌آوری کمک‌های مجازی در کتابخانه‌های عمومی کارولینای شمالی پرداخت و به این نتیجه رسید که مهم‌ترین مانع جذب مشارکت‌های مردمی، عدم استفاده از ظرفیت اینترنت برای جذب مشارکت‌های مردمی است (Hunter, 2009). پژوهش نیل نشان داد که روابط عمومی و تبلیغات یک عنصر کلیدی برای رفع موانع در جمع‌آوری کمک‌های مالی است (Neale, 2011). شهریاری (۱۳۹۴) نشان داد موانع عدم آگاهی جامعه از اهمیت و ضرورت مشارکت در کتابخانه‌ها، نبود فرهنگ الگوسازی خیرین فعال در جامعه و وضعیت اقتصادی و تورم موجود در جامعه مهم‌ترین موانع مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی هستند. نتایج پژوهش منصوری و سلیمان‌ریزی (۱۳۹۵) نیز نشان داد که مشارکت در حوزه کتابخانه‌ها و کتابخانه‌سازی نسبت به سایر حوزه‌ها از جمله بهداشت و درمان و آموزش و پرورش از اقبال کمتری برخوردار است. عدم احساس نیاز جامعه به کتابخانه، پایین بودن سرانه مطالعه، فقدان اطلاع‌رسانی و تبلیغات در خصوص اقدامات و سودمندی کتابخانه‌ها، عدم آشنایی خیرین با رسالت‌های کتابخانه‌ها و عدم درخواست مسئولین امر از خیرین جهت فعالیت در این حوزه، از دلایل اصلی مشارکت پایین محسوب می‌شوند. پژوهش پیمانخواه، خراسانی و روفی (۱۳۹۶) نیز نشان داد که برقراری ارتباط دقیق و مؤثر با خیرین تأثیر زیادی در جذب مشارکت‌های مردمی در کتابخانه‌های عمومی استان سمنان دارد. خندان و سالاری (۱۳۹۶) نیز در پژوهشی نشان دادند که ارتباطات هدفمند در سازمان سبب راهبردهای درون‌سازمانی نظیر ایجاد ساختار مناسب برای ارتباطات سازمانی با خیرین و راهبردهای برون‌سازمانی نظیر ارتباط با سازمان‌های مرتبط با مقوله وقف و نیکوکاری، سبب جذب خیرین کتابخانه‌هاست و افزایش هدایا و کمک‌های نقدی و غیر نقدی آنها را در پی دارد؛ آنها عدم وجود چنین ارتباطی را به‌عنوان مانعی در جذب مشارکت‌های مردمی در کتابخانه‌های عمومی در نظر گرفته‌اند.

علی‌رغم پیشینه‌های وسیع در فرهنگ ایرانی و اسلامی در سنت وقف و مشارکت خیرین در توسعه کتاب و کتابخوانی، و از طرفی با توجه به کمبود شدید منابع مالی و نیاز شدید کتابخانه‌های عمومی به جذب مشارکت‌های مردمی، مسأله پژوهش حاضر این است که چه موانعی در جذب و توسعه مشارکت‌های مردمی در کتابخانه‌های عمومی کشور مؤثرند؟ به‌منظور شناسایی راه‌های جذب هر چه بیشتر مشارکت‌های مردمی

و خیرین، فراهم کردن زمینه‌های مشارکت در کتابخانه‌ها و ترویج این اندیشه در میان سایر مردم، ضرورت دارد که نظرات خیرین فعال حوزه کتابخانه‌های عمومی در کشور را جویا شویم. بهره‌گیری از تجارب خیرین در شناسایی موانع جذب مشارکت‌های مردمی در کتابخانه‌های عمومی می‌تواند زمینه‌های مناسب برنامه‌ریزی را در جهت توسعه مشارکت‌های مردم در کتابخانه‌های عمومی فراهم کند. لذا هدف اصلی پژوهش حاضر شناسایی و رتبه‌بندی موانع اثرگذار در جذب و توسعه مشارکت‌های مردمی در کتابخانه‌های عمومی از دیدگاه خیرین کتابخانه‌ساز کشور است. از این رو پژوهش حاضر در پی پاسخ به دو سؤال زیر می‌باشد:

- ۱- موانع مؤثر در جذب مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی از نظر خیرین کتابخانه‌ساز کشور کدامند؟
- ۲- موانع مؤثر در جذب مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی از نظر خیرین کتابخانه‌ساز چه رتبه‌ای دارند؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر با استفاده از روش پژوهش آمیخته انجام شده است؛ در واقع این روش ترکیبی از شیوه‌های کیفی و کمی است. پژوهش حاضر در بخش کیفی، یک پژوهش اکتشافی و در بخش کمی، طرح پژوهش یک طرح همبستگی از نوع تحلیل ماتریس کواریانس یا همبستگی است. جامعه آماری بخش کیفی پژوهش را خیرین فعال کتابخانه‌ساز تشکیل داده‌اند. در این بخش ۱۵ نفر از خیرین فعال حوزه کتابخانه‌سازی کشور به صورت هدفمند و گلوله برفی انتخاب گردیدند. جامعه آماری پژوهش در مرحله کمی شامل خیرین فعال حوزه کتابخانه‌های عمومی کشور هستند که به واسطه نوع کمکشان چه به لحاظ مالی و چه غیرمالی مانند خرید و اهدا کتاب و تجهیزات، وقف و ساخت کتابخانه و... به کتابخانه‌های عمومی، در نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور با عنوان خیر شناخته شده‌اند. طی مکاتبات صورت گرفته با نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور، امکان دستیابی به کل جامعه پژوهش میسر نشد. چنانچه حجم جامعه نامعلوم است از فرمول زیر استفاده می‌شود.

$$N = \frac{(z_{\alpha}^2 \times s^2)}{d^2}$$

در این فرمول مهمترین پارامتری که نیاز به برآورد دارد S^2 است که همان واریانس نمونه اولیه است.

برای محاسبه S^2 تعدادی پرسشنامه توزیع شده و واریانس نمونه اولیه محاسبه می‌شود. بدین منظور پرسشنامه اولیه بین ۲۰ خیر حوزه کتابخانه‌های عمومی استان خوزستان توزیع واریانس نمونه اولیه محاسبه شد؛ و مقدار Z^2 یک مقدار ثابت است که به فاصله اطمینان و سطح خطا (α) بستگی دارد. معمولاً سطح خطا را ۵ درصد یا ۱ درصد در نظر می‌گیرند. برای مثال اگر سطح خطا با سطح معناداری برابر ۵ درصد در نظر گرفته شود

سطح اطمینان برابر با ۹۵ درصد خواهد بود. در نتیجه Z^2 با توجه به جدول آماری ۱/۹۶ خواهد بود. مقدار d نیز بر اساس همان سطح خطا یا برابر ۵ درصد نظر گرفته می‌شود. لذا بر اساس آنچه گفته شد حجم نمونه کمی به شرح ذیل محاسبه گردید:

$$N = \frac{(Z_{\alpha}^2 \times S^2)}{d^2} = \frac{(3.841^2 \times 0.16)}{0.0025} = 246$$

$$Z_{\alpha} = 3.841$$

$$S^2 = 0.16$$

$$d^2 = 0.0025$$

بعد از طرح و تشریح مسئله اصلی پژوهش، شناخت و چارچوب‌بندی پژوهش از طریق مرور مبانی نظری، مطالعات تطبیقی و بررسی پیشینه داخلی و خارجی پژوهش و درک واگرایی و همگرایی آنها، نخستین گام شناسایی موانع جذب مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی از طریق مصاحبه با خبرگان و تحلیل کیفی داده‌ها (تحلیل مضمون) انجام می‌گیرد. در گام بعدی (تحلیل کمی) بعد از توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه تحلیل کمی داده‌ها با هدف تعدیل و تأیید (اعتبارسنجی) موانع جذب مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی به‌دست آمده در بخش کیفی انجام شده است.

در مرحله اول پژوهش (بخش کیفی) جهت شناسایی موانع جذب مشارکت‌های مردمی در کتابخانه‌های عمومی از مصاحبه با خبرگان با روش تحلیل مضمون استفاده شده است. تحلیل مضمون روشی برای تعیین، تحلیل و بیان الگوهای (مضامین) موجود درون داده‌ها است. خلاصه سخنان مصاحبه‌شوندگان و پاسخ‌های ارائه شده آنان، ابتدا مکتوب و سپس به‌صورت داده‌های کیفی و قابل استناد جمع‌آوری گردید. با بازخوانی چندباره مصاحبه‌ها ۲۰ کد اولیه مربوط به موانع جذب مشارکت‌های مردمی در کتابخانه‌های عمومی استخراج شد. جدول (۱) چگونگی کدگذاری باز و استخراج کدهای اولیه را نشان می‌دهد.

جدول ۱. مفاهیم اولیه استخراج شده (مربوط به موانع) در مرحله کدگذاری باز

کد	مفهوم یا شرح کد اولیه	کد مصاحبه مستخرج
A1	کم‌رنگ بودن روحیه تعاون و مشارکت در جامعه	M1-M10-M14-M15
A2	توجه اندک به کتاب و کتابخوانی در کشور	M1-M4-M5-M7-M9-M10-M13-M15
A3	عدم تجلیل مناسب از خیرین	M1-M2-M3-M15
A4	اعتقاد اندک خیرین به اثربخش بودن کتابخانه‌های عمومی در سطح جامعه	M1-M2-M7-M9-M13-M15
A5	ناکافی بودن آگاهی خیرین از اثرات اجتماعی کتابخانه‌های عمومی در جامعه.	M1-M4-M6-M13

M1-M9-M10-M13	عدم اطمینان خیرین به اثربخش بودن مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی.	A6
M2-M4-M6-M10	عدم تبلیغات مناسب رسانه‌ها.	A7
M2-M5-M7-M9-M12	فرهنگ‌سازمانی حاکم بر سیستم دولتی در ایران.	A8
M2-M5-M8-M12-M13	عدم آگاهی جامعه از اهمیت و ضرورت مشارکت در کتابخانه‌های عمومی.	A9
M2-M14-M15	نبود فرهنگ الگوسازی خیرین فعال کتابخانه ساز.	A10
M2-M3-M5-M7-M9-M10-M14	وضعیت اقتصادی و تورم موجود در جامعه.	A11
M3-M14-M15	عدم تبیین مناسب پیامدهای ساخت و تجهیز کتابخانه‌های عمومی در جامعه.	A12
M3-M5-M7-M9-M14	عدم وجود قوانین و مقررات تسهیل‌گر در زمینه حمایت از خیرین کتابخانه‌های عمومی.	A13
M3-M5-M8-M11-M13-M14	ایرادهای ساختاری کتابخانه‌های عمومی.	A14
M3-M4-M7-M8-M10	ایرادهای قانونی کتابخانه‌های عمومی.	A15
M3-M9-M10-M13	فعال نبودن یا مشخص نبودن نقش و جایگاه خیرین کتابخانه‌ساز در ساختار سازمانی کتابخانه‌های عمومی.	A16
M3-M8-M10	ضعف ارتباط بین مسئولان کتابخانه‌های عمومی و خیرین.	A17
M6-M9-M10-M13	تأکید بر شیوه‌های سنتی جذب و ترغیب خیرین.	A18
M3-M6-M11-M13	بوروکراسی اداری کتابخانه‌های عمومی.	A19
M3-M6-M7-M8-M11-M15	نظام نامناسب اطلاع‌رسانی کتابخانه‌های عمومی.	A20

همان‌گونه که گفته شد در این پژوهش به‌منظور تحلیل داده‌های کیفی (تحلیل مضمون) استفاده شده که در قسمت قبل ارائه شده است. همچنین به‌منظور تحلیل کمی داده‌ها از آزمون‌های استنباطی شامل آزمون کلموگروف اسمیرنوف، تحلیل اکتشافی و عاملی تأییدی استفاده شد. داده‌ها با کمک نرم‌افزارهای اس‌پی‌اس‌س^۱ و پی‌ال‌اس^۲ ۳/۸ تحلیل شدند.

یافته‌های پژوهش

به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو روش تحلیل عامل اکتشافی و تأییدی استفاده شد که در ادامه به بررسی نتایج پرداخته می‌شود.

تحلیل عامل اکتشافی

در این بخش با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی عوامل و زیرعوامل شناسایی شد و سپس با استفاده

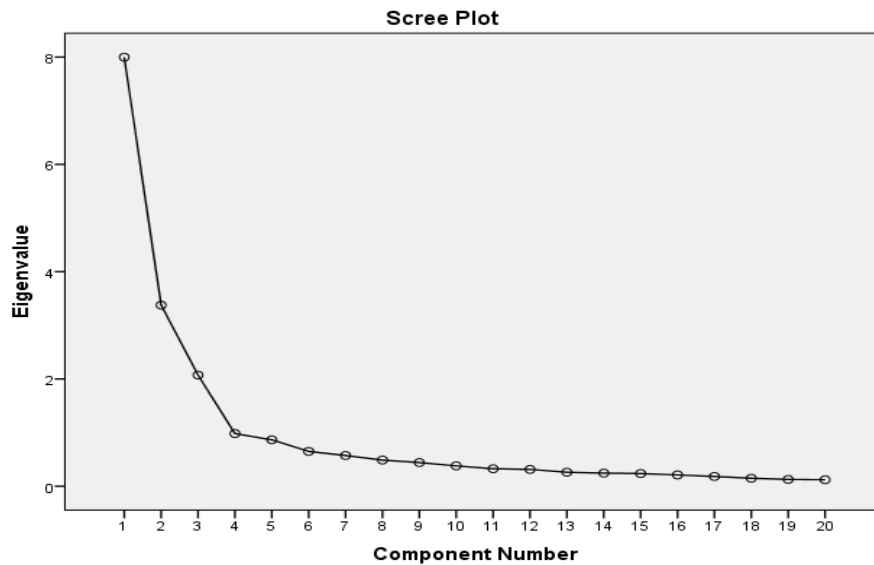
1. SPSS 22

2. PLS3

از تحلیل عاملی تأییدی روایی و پایایی هر یک از گویه‌ها ارزیابی و در نهایت با استفاده از آزمون‌های آمار استنباطی هر یک از پرسش‌های پژوهش، آزمون و نتایج به‌دست آمده تحلیل شده است. چنانچه در جدول (۲) ملاحظه می‌شود ۳ زیرعامل بزرگ‌تر از یک است که در میان آنها ارزش ویژه زیرعامل اول ۷/۹۹۷، زیرعامل دوم ۳/۳۷۶ و زیرعامل سوم ۲/۰۷۲ است. این ۳ زیرعامل در مجموع ۶۷/۲۲۸ درصد کل واریانس بین عوامل اولیه را توجیه می‌کند، برای تشخیص تعداد زیرعامل‌هایی که لازم است در راه‌حل نهایی استخراج شود از طرح Scree استفاده شد. طرح Scree عامل‌های پرسش‌نامه، در نمودار (۱) نمایش داده شده است.

جدول ۲. موانع استخراج شده و درصد واریانس تبیین شده توسط عامل موانع جذب و توسعه مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی

زیرعامل	ارزش ویژه ابتدایی			مجموع توان دوم بارهای عاملی استخراج شده			مجموع بارهای عاملی دوران یافته		
	کل	درصد از واریانس	درصد تجمعی	کل	درصد از واریانس	درصد تجمعی	کل	درصد از واریانس	درصد تجمعی
ساختاری	۷/۹۹۷	۳۹/۹۸۷	۳۹/۹۸۷	۷/۹۹۷	۳۹/۹۸۷	۳۹/۹۸۷	۵/۷۲۲	۲۸/۶۱۰	۲۸/۶۱۰
زمینه‌ای	۳/۳۷۶	۱۶/۸۷۹	۵۶/۸۶۷	۳/۳۷۶	۱۶/۸۷۹	۵۶/۸۶۷	۴/۷۰۳	۲۳/۵۱۶	۵۲/۱۲۷
رفتاری	۲/۰۷۲	۱۰/۳۶۱	۶۷/۲۲۸	۲/۰۷۲	۱۰/۳۶۱	۶۷/۲۲۸	۳/۰۲۰	۱۵/۱۰۱	۹۷/۲۲۸



نمودار ۱. نمودار شیب دامنه زیرعامل‌های ۳گانه موانع جذب و توسعه مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی

در ادامه در جدول (۳)، نتایج تحلیل عاملی اکتشافی و میزان بار عاملی موانع جذب و توسعه مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی که با روش چرخش زیرعامل‌های اصلی با دوران واریماکس به دست آمد، بیان می‌شود.

جدول ۳. ماتریس چرخش یافته زیرعامل‌های موانع جذب و توسعه مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی به شیوه واریماکس

شماره سؤال	نسبت اشتراک	بار عاملی اول	بار عاملی دوم	بار عاملی سوم
۱	۰/۶۲۰	۰/۰۱۶	۰/۱۰۷	۰/۷۸۰
۲	۰/۷۰۳	۰/۱۱۲	۰/۲۵۴	۰/۷۹۱
۳	۰/۶۲۴	۰/۲۱۴	۰/۲۸۸	۰/۷۰۴
۴	۰/۶۹۰	۰/۱۷۹	۰/۲۳۷	۰/۷۷۶
۵	۰/۶۵۷	۰/۱۸۰	۰/۵۴۲	۰/۵۷۵
۶	۰/۵۸۴	۰/۲۳۲	۰/۶۸۷	۰/۲۴۰
۷	۰/۶۸۱	۰/۰۹۳	۰/۸۱۷	۰/۰۶۲
۸	۰/۵۸۴	۰/۰۳۳	۰/۶۷۱	۰/۱۸۳
۹	۰/۷۲۷	۰/۱۹۴	۰/۸۰۸	۰/۱۹۳

۰/۲۲۱	۰/۷۶۲	۰/۳۱۰	۰/۷۲۶	۱۰
۰/۱۲۰	۰/۷۵۰	۰/۰۱۸	۰/۵۷۸	۱۱
۰/۰۴۷	۰/۷۵۹	۰/۱۵۰	۰/۶۰۱	۱۲
۰/۲۱۸	۰/۰۶۳	۰/۸۵۲	۰/۷۷۷	۱۳
۰/۱۰۸	۰/۰۱۴	۰/۸۲۴	۰/۶۹۰	۱۴
۰/۱۸۹	۰/۰۸۰	۰/۷۸۸	۰/۶۶۳	۱۵
۰/۱۶۵	۰/۱۶۶	۰/۸۳۷	۰/۷۵۶	۱۶
۰/۰۲۹	۰/۲۵۵	۰/۸۴۳	۰/۷۷۷	۱۷
۰/۰۶۶	۰/۰۶۶	۰/۷۸۰	۰/۶۱۷	۱۸
۰/۱۵۲	۰/۱۵۵	۰/۸۳۱	۰/۷۳۷	۱۹
۰/۱۰۲	۰/۳۱۶	۰/۸۰۲	۰/۷۵۳	۲۰

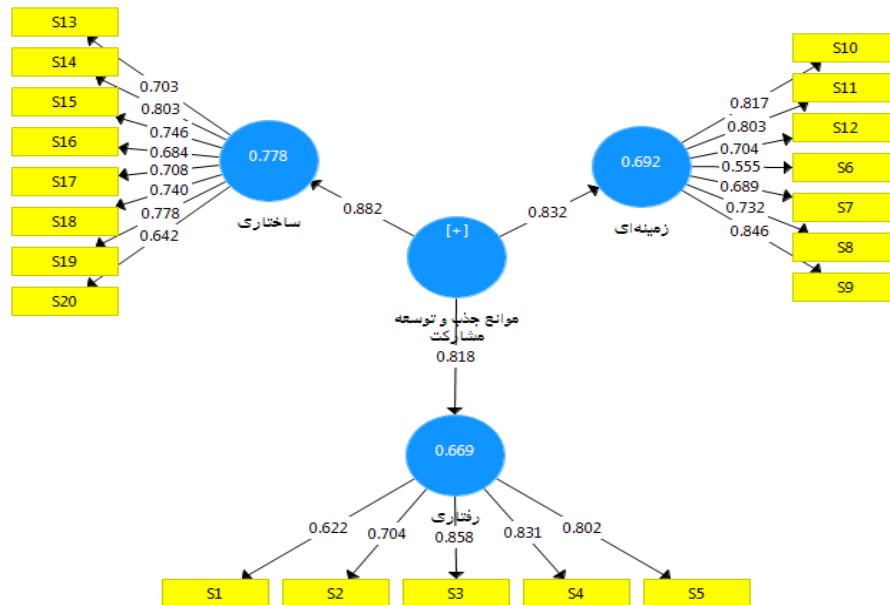
طبق نتایج به‌دست آمده از جدول (۳)، مشخص می‌شود که این عامل شامل ۳ زیرعامل: «ساختاری، زمینه‌ای و رفتاری» است که شامل ۲۰ سؤال می‌شود. بیش‌ترین بار عاملی (۰/۷۷۷) مربوط به سؤال ۱۳ و کم‌ترین بار عاملی (۰/۵۷۸)، مربوط به سؤال ۱۱ می‌شود. در ادامه هر ۳ عامل تشریح خواهند شد.

بار عاملی اول مربوط به زیرعامل (ساختاری) است که شامل سؤال‌های ۱۳ تا ۲۰ است، در این عامل بیش‌ترین بار عاملی ۰/۸۵۲ به سؤال ۱۳ و کم‌ترین بار عاملی ۰/۷۸۰ به سؤال ۱۸ مربوط می‌شود. بار عاملی دوم مربوط به زیرعامل (زمینه‌ای) است که شامل سؤال‌های ۶ تا ۱۲ است، در این عامل بیش‌ترین بار عاملی ۰/۸۱۷ به سؤال ۷ و کم‌ترین بار عاملی ۰/۶۷۱ به سؤال ۸ مربوط می‌شود. بار عاملی سوم مربوط به زیرعامل (رفتاری) است که شامل سؤال‌های ۱ تا ۵ است، در این عامل بیش‌ترین بار عاملی ۰/۷۹۱ به سؤال ۲ و کم‌ترین بار عاملی ۰/۵۷۵ به سؤال ۵ مربوط می‌شود.

تحلیل عامل تأییدی موانع جذب و توسعه مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی

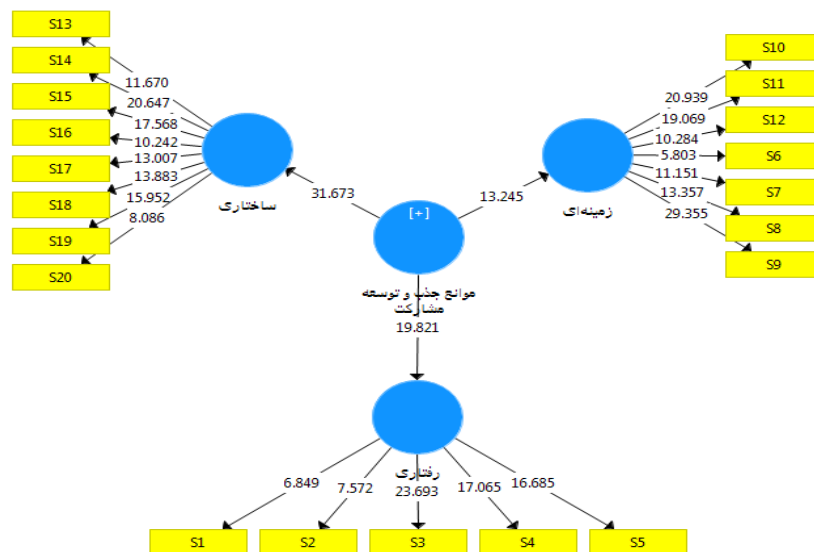
نمودار (۲) مدل تحلیل عاملی تأییدی را در حالت تخمین ضرایب استاندارد نشان می‌دهد. تمامی آیتم‌های پرسش‌نامه دارای بار عاملی بزرگ‌تر از ۰/۵ و لذا می‌توان هم‌سویی سؤال‌ات پرسش‌نامه برای اندازه‌گیری مفاهیم را در این مرحله معتبر نشان داد. در واقع نتایج فوق نشان می‌دهد آنچه محقق توسط

سؤالات پرسش نامه قصد سنجش آنها را داشته است توسط این ابزار محقق شده است. لذا روابط بین سازه‌ها یا متغیرهای پنهان قابل استناد است.



نمودار ۲. مدل موانع جذب و توسعه مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی در حالت تخمین ضرایب استاندارد

نمودار (۳) مدل موانع جذب و توسعه مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی را در حالت قدر مطلق معناداری ضرایب (t-value) نشان می‌دهد. این مدل در واقع تمامی معادلات اندازه‌گیری (بارهای عاملی مرتبه اول و دوم) و معادلات ساختاری را با استفاده از آماره t، آزمون می‌کند. بر طبق این مدل، هر یک از بارهای عاملی و ضرایب مسیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار هستند. نتایج نشان می‌دهد که تمامی بارهای عاملی در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار هستند.



نمودار ۳. مدل موانع جذب و توسعه مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی در حالت معناداری (t-value)

در ادامه شاخص‌های برازندگی مدل مورد بررسی قرار گرفته است:

بررسی مدل بیرونی پژوهش

در این قسمت از پایایی مرکب و آلفای کرونباخ استفاده شده است. نتایج و گزارش خروجی نرم‌افزار

پی‌ال‌اس برای این شاخص پایایی مرکب و آلفای کرونباخ در جدول (۴) آورده شده است.

جدول ۴. جدول پایایی مرکب و آلفای کرونباخ

عوامل فرعی	پایایی مرکب	آلفای کرونباخ
رفتاری	۰/۸۷۷	۰/۸۲۲
زمینه‌ای	۰/۸۹۳	۰/۸۵۹
ساختاری	۰/۸۹۹	۰/۸۷۲

همان‌طور که در جدول (۴) می‌بینید مقادیر به‌دست آمده برای آلفای کرونباخ و پایایی مرکب بیشتر

از ۰/۷۰ است که نشان‌دهنده پایایی مطلوب متغیرهای پژوهش است. بنابراین مدل موانع جذب و توسعه

مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی اندازه‌گیری از پایایی مطلوبی برخوردارند.

ارزیابی روایی مدل موانع جذب و توسعه مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی

برای سنجش روایی مدل اندازه‌گیری از دو روش روایی همگرا و روایی افتراقی (واگرا) استفاده

شده است که در ادامه تشریح خواهند شد.

روایی همگرا

جدول ۵. نتایج محاسبه شاخص متوسط واریانس

عوامل فرعی	AVE
رفتاری	۰/۵۹۱
زمینه‌ای	۰/۵۴۹
ساختاری	۰/۵۲۹

همان‌طور که در جدول (۵) مشاهده می‌شود مقدار AVE برای متغیرهای مکنون بالاتر از ۰/۵ است.

بنابراین می‌توان گفت که روایی همگرایی مدل‌های اندازه‌گیری مطلوب است.

روایی افتراقی و واگرا

روایی واگرا یک معیار تکمیل‌کننده است و در مدل‌سازی پی‌ال‌اس از دو معیار شامل معیاره

فورنل-لارکر و آزمون بارهای عرضی برای بررسی آن استفاده می‌گردد.

جدول ۶. بارهای عاملی موانع جذب و توسعه مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی

شاخص (کد اولیه)	بار عاملی	عدد معناداری (T)
کم‌رنگ بودن روحیه تعاون و مشارکت در جامعه	۰/۶۲۲	۶/۸۴۹
توجه اندک به کتاب و کتابخوانی در کشور	۰/۷۰۴	۷/۵۷۲
عدم تجلیل مناسب از خیرین	۰/۸۵۸	۲۳/۶۹۳
اعتقاد اندک خیرین به اثربخش بودن کتابخانه‌های عمومی در سطح جامعه	۰/۸۳۱	۱۷/۰۶۵
ناکافی بودن آگاهی خیرین از اثرات اجتماعی کتابخانه‌های عمومی در جامعه.	۰/۸۰۲	۱۶/۶۸۵
عدم اطمینان خیرین به اثربخش بودن مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی.	۰/۵۵۵	۵/۸۰۳
عدم تبلیغات مناسب رسانه‌ها.	۰/۶۸۹	۱۱/۱۵۱
فرهنگ سازمانی حاکم بر سیستم دولتی در ایران.	۰/۷۳۲	۱۳/۳۵۷
عدم آگاهی جامعه از اهمیت و ضرورت مشارکت در کتابخانه‌های عمومی.	۰/۸۴۶	۲۹/۳۵۵
نبود فرهنگ الگوسازی خیرین فعال کتابخانه ساز.	۰/۸۱۷	۲۰/۹۳۹
وضعیت اقتصادی و تورم موجود در جامعه.	۰/۸۰۳	۱۹/۰۶۹
عدم تبیین مناسب پیامدهای ساخت و تجهیز کتابخانه‌های عمومی در جامعه.	۰/۷۰۴	۱۰/۲۸۴
عدم وجود قوانین و مقررات تسهیل‌گر در زمینه حمایت از خیرین کتابخانه‌های	۰/۷۰۳	۱۱/۶۷۰

عمومی.		
ایرادهای ساختاری کتابخانه‌های عمومی.	۰/۸۰۳	۲۰/۶۴۷
ایرادهای قانونی کتابخانه‌های عمومی.	۰/۷۴۶	۱۷/۵۶۸
فعال نبودن یا مشخص نبودن نقش و جایگاه خیرین کتابخانه ساز در ساختار سازمانی کتابخانه‌های عمومی.	۰/۶۸۴	۱۰/۲۴۲
ضعف ارتباط بین مسئولان کتابخانه‌های عمومی و خیرین.	۰/۷۰۸	۱۳/۰۰۷
تأکید بر شیوه‌های سنتی جذب و ترغیب خیرین.	۰/۷۴۰	۱۳/۸۸۳
بوروکراسی اداری کتابخانه‌های عمومی.	۰/۷۷۸	۱۵/۹۵۲
نظام نامناسب اطلاع‌رسانی کتابخانه‌های عمومی.	۰/۶۴۲	۸/۰۸۶

همان‌طور که جدول (۶) نشان می‌دهد مقادیر بارهای عاملی برای تمامی شاخص‌ها بیش از ۰/۴ است، لذا تمام بارهای عاملی در دامنه قابل قبول قرار داشته و روایی سازه با استفاده از روش آزمون بارهای عرضی تأیید می‌گردد. در جدول (۷)، مقدار جذر AVE هریک از سازه‌ها با مقادیر همبستگی میان سازه‌های دیگر نشان داده شده است.

جدول ۷. ماتریس سنجش روایی و اگر به روش فورنل و لاکر

سازه‌های پژوهش	۱	۲	۳
رفتاری	۰/۷۶۹		
زمینه‌ای	۰/۵۴۲	۰/۷۴۱	
ساختاری	۰/۶۱۶	۰/۵۶۱	۰/۷۲۷

در جدول (۷) مشخص است که مقدار جذر AVE متغیرهای مکنون در پژوهش حاضر که در خانه‌های قطر اصلی ماتریس قرار گرفته‌اند، از مقدار همبستگی میان آنها که در خانه‌های زیرین و راست قطر اصلی قرار دارند، بیشتر است. از این رو می‌توان اظهار داشت که در پژوهش حاضر، سازه‌ها (متغیرهای مکنون) در مدل، تعامل بیشتری با شاخص‌های خود دارند تا با سازه‌های دیگر، به عبارت دیگر روایی واگرایی مدل در حد مناسب است.

برازش مدل موانع جذب و توسعه مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی

شاخص GOF به صورت میانگین هندسی R^2 و متوسط اشتراک محاسبه می‌شود. همان‌طور که جدول (۸) نشان می‌دهد، مثبت بودن شاخص نیکویی برازش (GOF) که دارای مقدار ۰/۵۲۱ است، برازش کلی مدل را نشان می‌دهد. چون این مقدار بیشتر از ۰/۴ است، در نتیجه برازش کلی مدل تأیید می‌گردد.

جدول ۸. شاخص بررسی اعتبار GOF

متغیرها	Communality	R^2	GOF
رفتاری	۰/۳۷۲	۰/۶۶۹	۰/۵۲۱
زمینه‌ای	۰/۳۹۱	۰/۶۹۲	
ساختاری	۰/۳۸۰	۰/۷۷۸	
میانگین	۰/۳۸۱	۰/۷۱۳	

بررسی سؤال‌های مربوط به موانع مؤثر بر جذب و توسعه مشارکت مردم در کتابخانه‌های عمومی ایران

در این بخش به تجزیه و تحلیل سؤال‌های پژوهش پرداخته می‌شود.

سؤال اول پژوهش: موانع جذب و توسعه مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی

موانع جذب و توسعه مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی ابتدا از طریق مصاحبه با خبرگان و تحلیل مضمون شناسایی سپس با استفاده از تحلیل عاملی، عوامل و زیرعوامل مشخص شدند. ولی برای تأیید این عوامل و زیرعوامل‌ها از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد که نتایج در جدول (۹) آمده است:

جدول ۹. نتایج حاصل از یافته‌های تحلیل عاملی تأییدی

عامل	t-value	ضریب استاندارد بتا	R^2
رفتاری	۰/۸۱۸	۱۹/۸۲۱	۰/۶۶۹
زمینه‌ای	۰/۸۳۲	۱۳/۲۴۵	۰/۶۹۲
ساختاری	۰/۸۸۲	۳۱/۶۷۳	۰/۷۷۸

نتایج تحلیل عاملی تأییدی مندرج در جدول (۹) نشان می‌دهند که موانع جذب و توسعه مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی دارای سه عامل «ساختاری، زمینه‌ای و رفتاری» است. در سطح اطمینان ۹۹ درصد مقادیر t-value برای هر سه مانع جذب و توسعه مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی، در خارج بازه‌ی (۲/۵۸، -۲/۵۸) قرار دارند. با توجه به مقدار R^2 ، و مقادیر بالای آن می‌توان نتیجه گرفت که متغیرها در سطح قوی قرار دارند.

سؤال دوم پژوهش: رتبه‌بندی موانع مؤثر بر جذب مشارکت مردم در کتابخانه‌های عمومی

با توجه به نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی و نمودار ۲ میزان تأثیرگذاری موانع جذب و توسعه

مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی در جدول (۱۰) آورده شده است. با توجه به نتایج به‌دست آمده در جدول (۱۰) موانع ساختاری با ضریب تأثیر ۰/۸۸۲، موانع زمینه‌ای با ضریب ۰/۸۳۲ و موانع رفتاری با داشتن ضریب ۰/۸۱۸ به ترتیب در اولویت‌های اول تا سوم هستند.

جدول ۱۰. بررسی میزان تأثیرگذاری موانع جذب و توسعه مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی

اولویت	عوامل اصلی	ضریب تأثیر (β)
۱	ساختاری	۰/۸۸۲
۲	زمینه‌ای	۰/۸۳۲
۳	رفتاری	۰/۸۱۸

نتیجه

این پژوهش با هدف شناسایی موانع جذب و توسعه مشارکت‌های مردمی در کتابخانه‌های عمومی ایران انجام شده است. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که موانع جذب و توسعه مشارکت‌های مردمی در کتابخانه‌های عمومی ایران دارای سه عامل «ساختاری، زمینه‌ای و رفتاری» است.

دیدگاه روانشناختی افزایش مشارکت در جامعه را ناشی از تغییر در نگرش، افکار و شخصیت افراد می‌دانند. از نظر طرفداران این دیدگاه به‌منظور بالا رفتن میزان مشارکت مردم در جامعه، ایجاد تغییرات مطلوبی در ساخت شخصیت آنها الزامی است. در این دیدگاه، تأکید بر الگوهای تغییر در سیستم اعتقادات و خصوصیات شخصیتی است، مردم باید از نظر روانی، انگیزه کسب موفقیت بیشتر را داشته باشند. از نظر انگلس^۱ انسان مدرن، شهروندی مشارکت‌کننده، آگاه، مستقل، خودمختار و قابل انعطاف است و نسبت به انجام وظایف و کارهای خود احساس مسئولیت کامل دارد. نتایج این پژوهش نشان داد که موانع رفتاری مانعی بر سر توسعه مشارکت‌های مردمی در کتابخانه‌های عمومی ایران هستند. این موانع شامل کم‌رنگ بودن روحیه تعاون و مشارکت در جامعه، توجه اندک به کتاب و کتابخوانی در کشور، عدم تجلیل مناسب از خیرین، اعتقاد اندک خیرین به اثربخش بودن کتابخانه‌های عمومی در سطح جامعه و ناکافی بودن آگاهی خیرین از اثرات اجتماعی کتابخانه‌های عمومی در جامعه هستند. نتایج این پژوهش با پژوهش شهریار (۱۳۹۴) و منصوری و سلیمیان ریزی (۱۳۹۵) هم‌راستا است که نشان دادند عدم آگاهی جامعه از اهمیت و ضرورت مشارکت در کتابخانه‌ها، عدم احساس نیاز جامعه به کتابخانه، پایین بودن سرانه مطالعه، از دلایل اصلی مشارکت پایین در این حوزه محسوب می‌شوند.

1. Engels

نتایج این پژوهش نشان داد که موانع زمینه‌ای مانعی بر سر راه توسعه مشارکت‌های مردمی در کتابخانه‌های عمومی ایران هستند. موانع زمینه‌ای شامل عدم اطمینان خیرین به اثربخش بودن مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی، عدم تبلیغات مناسب رسانه‌ها، فرهنگ‌سازمانی حاکم بر سیستم دولتی در ایران، عدم آگاهی جامعه از اهمیت و ضرورت مشارکت در کتابخانه‌های عمومی، نبود فرهنگ الگوسازی خیرین فعال کتابخانه ساز، وضعیت اقتصادی و تورم موجود در جامعه و عدم تبیین مناسب پیامدهای ساخت و تجهیز کتابخانه‌های عمومی در جامعه هستند. از جمله عوامل بازدارنده زمینه‌ای مشارکت‌های مردمی، ضعف بنیه اقتصادی و مشکلات اقتصادی آنهاست. زیرا با وجود این قبیل مشکلات، آنها مجبورند تمام وقت و انرژی خود را برای معاش و بقای خود، به کار گیرند. به همین جهت فرصت کمتری را برای پرداختن به سایر مسائل پیدا می‌کنند. موانع اقتصادی به این شرط با توسعه مشارکت مغایر است؛ چرا که مشارکت در این راستا از نوع ناقص و مختص گروه‌هایی خواهد بود که از کیفیت زندگی نسبتاً بهتری برخوردارند. حال آنکه برنامه‌های مشارکت‌جویانه باید عامه مردم و به‌ویژه اقشار فرودست جامعه را در محور توجه قرار دهد. نتایج این پژوهش هم‌راستا با پژوهش شهریار (۱۳۹۴) و منصوری و سلیمیان ریزی (۱۳۹۵) است که نشان دادند نبود فرهنگ الگوسازی خیرین فعال در جامعه و وضعیت اقتصادی و تورم موجود در جامعه از دلایل اصلی مشارکت پایین در این حوزه محسوب می‌شوند. همچنین نتایج این پژوهش با پژوهش (Neale, 2011) که نشان داد که روابط عمومی و تبلیغات یک عنصر کلیدی برای رفع موانع در جمع‌آوری کمک‌های مالی است هم‌راستاست.

گسترش مشارکت مردمی به فرهنگ مشارکت نیازمند است. بیش از آنکه روند مشارکت گسترش یابد، نهادینه شدن روحیه دموکراسی ضرورت دارد. نخستین دلیل نهادینه شدن فرهنگ مشارکتی، ساختار جامعه و ساختار سازمانی است که در راه ظهور این فرهنگ مانع ایجاد کرده است. نتایج این پژوهش نشان داد که موانع ساختاری مانعی بر سر راه توسعه مشارکت‌های مردمی در کتابخانه‌های عمومی ایران هستند. موانع ساختاری شامل عدم وجود قوانین و مقررات تسهیل‌گر در زمینه حمایت از خیرین کتابخانه‌های عمومی، ایرادهای ساختاری کتابخانه‌های عمومی، ایرادهای قانونی کتابخانه‌های عمومی، فعال نبودن یا مشخص نبودن نقش و جایگاه خیرین کتابخانه‌ساز در ساختار سازمانی کتابخانه‌های عمومی، ضعف ارتباط بین مسئولان کتابخانه‌های عمومی و خیرین، تأکید بر شیوه‌های سنتی جذب و ترغیب خیرین، بوروکراسی اداری کتابخانه‌های عمومی و نظام نامناسب اطلاع‌رسانی کتابخانه‌های عمومی است. نتایج این پژوهش با پژوهش منصوری و سلیمیان ریزی (۱۳۹۵)، خندان و سالاری (۱۳۹۶) و پیمانخواه، خراسانی و روفی (۱۳۹۶)

هم‌راستاست که نشان دادند عدم آشنایی خیرین با رسالت‌های کتابخانه‌ها و عدم درخواست مسئولین امر از خیرین جهت فعالیت در این حوزه، عدم برقراری ارتباط مؤثر کتابخانه‌های عمومی با خیرین و ساختار نامناسب سازمانی از دلایل اصلی مشارکت پایین در این حوزه محسوب می‌شوند.

با توجه به نتایج به‌دست آمده در جدول (۱۰) موانع ساختاری با ضریب تأثیر ۰/۸۸۲، موانع زمینه‌ایی با ضریب ۰/۸۳۲ و موانع رفتاری با داشتن ضریب ۰/۸۱۸ به ترتیب در اولویت‌های اول تا سوم هستند. رتبه‌بندی موانع شناسایی شده مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی ایران، نشان داد که موانع ساختاری در جایگاه نخست قرار دارند. این یافته نشان می‌دهد که قبل از هر گونه اقدامی برای توسعه مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی ایران، متولیان کتابخانه‌های عمومی ایران بایستی ساختار سازمانی خود را بازسازی و موانع ساختاری موجود را جهت جذب مشارکت‌های مردمی برطرف نمایند. در راستای موانع موجود در جذب مشارکت‌های مردمی در کتابخانه‌های عمومی باید اشاره کرد که حل مشکلات و کاستی‌ها در کتابخانه‌های عمومی به مشارکت مردمی نیاز دارد اما این کار بدون برنامه‌ریزی ممکن نیست. مشارکت را باید سازمان‌یافته و قانونمند پیش برد. هماهنگی نهادهای گوناگون، وضع قوانین و مقررات برای گسترش مشارکت، تبلیغ و گسترش مشارکت به روش‌های گوناگون، فراهم ساختن زمینه‌های قانونی و اجتماعی و آماده کردن بسترهای لازم برای تبادل افکار و نقد و تحلیل برنامه‌ها از جمله اقدامات در برابر حذف موانع می‌باشد.

پیشنهادهایی در جهت رفع موانع زمینه‌ای

- ایجاد اطمینان در خیرین نسبت به اثربخش بودن مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی از طریق برگزاری همایش‌ها و نشست‌ها و ارائه گزارشات صادقانه از اقدامات انجام شده در کتابخانه‌های عمومی؛
- ایجاد تفاهم‌نامه‌هایی بین صداوسیما، مطبوعات و نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور و استان‌ها به‌منظور تبلیغات در زمینه جذب مشارکت مردمی در کتابخانه‌های عمومی؛ و
- آگاه‌سازی جامعه از اهمیت و ضرورت مشارکت در کتابخانه‌های عمومی از طریق تبلیغات گسترده و آموزش.

پیشنهادهایی در راستای رفع موانع ساختاری

- تبیین قوانین و مقررات تسهیل‌گر در زمینه حمایت از خیرین کتابخانه‌های عمومی از سوی دولت و

- مقامات و مسئولین فرهنگی و نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور؛
- مشخص نمودن نقش و جایگاه خیرین کتابخانه‌ساز در ساختار سازمانی کتابخانه‌های عمومی؛
 - تلاش در برقراری ارتباطات بیشتر و مدون‌تر بین مسئولان کتابخانه‌های عمومی و خیرین؛
 - برگزاری جلسات مشترک خیرین و مسئولین نهاد کتابخانه‌های عمومی به‌طور مستمر؛
 - تأکید بر شیوه‌های نوین جذب و ترغیب خیرین؛ و
 - تشکیل انجمن خیرین کتابخانه‌ساز در استان‌های مختلف کشور به‌منظور تسهیل ارتباط با خیرین در استان‌ها.

پیشنادهایی در راستای رفع موانع رفتاری

- اطلاع‌رسانی دقیق و به‌موقع درباره وضعیت کتابخانه‌های عمومی و مسائل و مشکلات کتابخانه‌ها به مردم و خیرین؛
- آگاه‌سازی خیرین از اثرات اجتماعی کتابخانه‌های عمومی در جامعه؛
- قدردانی شایسته و باشکوه از فعالیت‌ها و همکاری‌های خیرین؛ و
- نهادینه کردن اقدامات خیرین در امور کتابخانه‌های عمومی.

منابع

- باستی، عنایت‌الله (۱۳۷۷). بررسی شیوه مشارکت مؤثر مردم در مسائل آموزش و پرورش نواحی چهارگانه شیراز از دیدگاه معلمین، اساتید، مدیران و اولیا دانش‌آموزان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان، اصفهان.
- پیمانخواه، مطهره؛ خراسانی، محبوبه و روفی، قاسم (۱۳۹۶). نقش و تأثیر ارتباط با خیرین در جذب کمک‌های مردمی جهت ساخت و ارتقای کتابخانه‌های عمومی استان سمنان. همایش مهارت‌های ارتباطی کتابداران. بازیابی شده در ۱۰ آبان ۱۴۰۰ از <https://b2n.ir/t27243>
- خندان، زهرا و سالاری، محمود (۱۳۹۶). شناسایی عوامل مؤثر ارتباط با خیرین و موانع آن در کتابخانه‌های عمومی خراسان رضوی. همایش مهارت‌های ارتباطی کتابداران. بازیابی شده در ۱۰ آبان ۱۴۰۰ از <https://b2n.ir/q55457>
- رضایی‌شریف‌آبادی، سعید، شاملو، زهرا (۱۳۸۷). ترویج علم؛ چشم‌اندازها، فرصت‌ها، چالش‌ها (مجموعه مقالات دومین همایش سراسری اتحادیه انجمن‌های علمی دانشجویی کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران. ادکا). تهران: نشر کتابدار.

- رهنورد، فرج اله (۱۳۷۸). مدیریت مشارکتی: تئوری و عمل، تهران، مرکز آموزش مدیریت دولت.
- شهریاری، امیرعطاء (۱۳۹۴). عوامل مؤثر بر جذب مشارکت‌های مردمی در کتابخانه‌های عمومی شهر مشهد. پایان‌نامه کارشناسی ارشد غیر دولتی - مؤسسه‌های آموزش عالی غیردولتی- غیرانتفاعی - دانشگاه امام رضا علیه السلام - دانشکده ادبیات و علوم انسانی.
- غفاری، غلامرضا، نیازی، محسن (۱۳۸۶). جامعه‌شناسی مشارکت. تهران، انتشارات نزدیک.
- فدایی عراقی، غلامرضا (۱۳۷۵). کتاب و کتابخانه: مدیریت و توسعه فرهنگی (مجموعه مقالات). تهران: سازمان مدارک فرهنگی انقلاب اسلامی، گروه انتشارات.
- کوثری، مسعود (۱۳۸۰). مشارکت فرهنگی. تهران: آن.
- منصوری، علی، سلیمیان‌ریزی، ملیحه (۱۳۹۵). بررسی عوامل مؤثر بر جذب و توسعه مشارکت‌های خیرین کتابخانه ساز. مطالعات کتابداری و علم اطلاعات. ۲۶ (۲)، ۱۹-۳۲. DOI: 10.22055/SLIS.2017.12657
- هنورد، فرج‌الله (۱۳۷۸). تبیین فلسفه مدیریت مشارکتی. فرایند مدیریت و توسعه، ۱۳ (۲): ۷-۱۶. بازیابی شده در ۱۰ آبان ۱۴۰۰ از: <https://jmdp.ir/article-1-1109-fa.html>
- Hunter, T. C. (2009). Cyber-fundraising and North Carolina public libraries. *North Carolina Libraries*, 60 (4), 103-10. Available from: <http://www.ncl.ecu.edu/index.php/NCL>
- Neale, S. (2011). *Fundraising by Friends of the Library Groups: Profitability Trends and Effectiveness of Recent Initiatives*. Available from: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:H1QNjwu-SbsJ:www.ala.org/united/sites/ala.org.united/files/content/friends/orgtools/sally-neale_friends-fundraising_11-16.pdf+&cd=2&hl=fa&ct=clnk&gl=ir
- Roose, H, & Daenekindt, S.B.L. (2015). *Trends in cultural participation*. In International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (Second Edition) (pp. 447-452). doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.10452-0

Library and Information Science Research

<https://infosci.um.ac.ir>

Research Article

DOI: 10.22067/infosci.2021.67067.0



OPEN ACCESS

The Relationship between Librarians' Information Literacy and Their Ability to Communicate in Academic Libraries

Gholamhossein Jahangeer¹, Sakine Karimi², Leili Seifi³

Received: 7/11/2020

Accepted: 8/6/2021

Abstract

Introduction: Today, the ability to establish effective communication and information literacy is one of the librarians' employment requirements. In libraries with using appropriate information literacy and the ability to communicate properly with users, librarians can play an important role in raising their information needs. Therefore all of these categories are necessary.

Methodology: The present study is descriptive-correlative in terms of its purpose. Data were collected from a sample of 130 people by simple random sampling. The statistical population of the study included librarians of the libraries of Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad's Islamic Azad University (Number, 163), as well as librarians of the Birjand University libraries and Islamic Azad University of Birjand (Number, 25) who were full-time at the time of the research (2018). Data were gathered using two questionnaires: Nikpour, Landscape and Rajaei Nejad (2012) with a reliability coefficient of 94 percent and communication skills of Rahnama Librarians (2012) with a reliability coefficient of 73 percent.

Findings: Findings indicate that there is a positive and significant relationship between information literacy and librarian communication skills and the amount of communication skills and information literacy of librarians in Mashhad and Birjand cities did not differ. There was a positive and significant relationship between all aspects of "information literacy" including identifying information needs, locating information, evaluating information, and efficient use of information and communication skills of librarians.

Conclusion: The results reveal that the level of communication skills and information literacy of librarians and non-specialists are not the same. Also, demographic characteristics (gender, level of education, and service record) did not play a role in librarians' information literacy and communication skills.

Keywords: Information Literacy, Communication Skills, Librarians, Academic Libraries.

Citation: Jahangir, G., Karimi, S., Seifi, L. (2022). The Relationship between Librarians' Information Literacy and Their Ability to Communicate in Academic Libraries. *Library and Information Science Research*, 11(2), 312-333. doi: 10.22067/infosci.2021.67067.0

1. Assistant Professor, Dept. Knowledge and Information Science, University of Birjand, Birjand, Iran.

2. Master Student, Dept. Knowledge and Information Science, University of Birjand, Birjand, Iran

3. Associate Professor, Dept. Knowledge and Information Science, University of Birjand, Birjand, Iran.

(Corresponding Author), Email: Leili.seifi@birjand.ac.ir

پژوهشنامه کتابداری و اطلاع رسانی

<https://infosci.um.ac.ir>

مقاله پژوهشی	DOI: 10.22067/infosci.2021.67067.0	دسترسی آزاد

رابطه سواد اطلاعاتی با توانایی برقراری ارتباط کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی

غلامحسین جهانگیر^۱، سکینه کریمی^۲، لیلی سیفی^۳

تاریخ دریافت: ۹۹/۸/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۳/۱۸

چکیده

مقدمه: امروزه توانایی برقراری ارتباط مؤثر و سواد اطلاعاتی از الزامات اشتغال کتابداران در کتابخانه‌هاست. کتابداران شاغل در کتابخانه‌ها با برخورداری از سواد اطلاعاتی مناسب و توانایی برقراری ارتباط شایسته با کاربران می‌توانند نقش مهمی در مرتفع نمودن نیازهای اطلاعاتی آنان داشته باشند. بنابراین بررسی این مقوله‌ها ضروری است.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی، از نوع توصیفی-همبستگی است. داده‌ها از نمونه‌ای به تعداد ۱۳۰ نفر به روش تصادفی ساده گردآوری شد. جامعه آماری پژوهش حاضر، شامل کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه فردوسی مشهد، علوم پزشکی مشهد و آزاد اسلامی مشهد (۱۶۵ نفر) و همچنین کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه بیرجند، علوم پزشکی بیرجند و آزاد اسلامی بیرجند (۲۵ نفر) بودند که به صورت تمام وقت در زمان انجام پژوهش (سال ۱۳۹۷) مشغول ارائه خدمت بودند. به منظور گردآوری داده‌ها از دو پرسشنامه سواد اطلاعاتی نیک‌پور، منظری توکلی و رجائی‌نژاد (۱۳۹۱) با ضریب پایایی ۹۴ درصد و پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی کتابداران رهنما (۱۳۹۱) با ضریب پایایی ۷۳ درصد استفاده گردید.

یافته‌ها: یافته‌ها حاکی از آن بود بین سواد اطلاعاتی و مهارت‌های ارتباطی کتابداران رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ و میزان مهارت‌های ارتباطی و سواد اطلاعاتی کتابداران شهرهای مشهد و بیرجند با هم تفاوتی نداشت. همچنین بین تمام ابعاد «سواد اطلاعاتی» شامل تشخیص نیاز اطلاعاتی، مکان‌یابی اطلاعات، ارزیابی اطلاعات و استفاده مؤثر از اطلاعات و مهارت‌های ارتباطی کتابداران، رابطه مثبت و معناداری وجود داشت.

نتیجه: نتایج آشکار ساخت میزان مهارت‌های ارتباطی و سواد اطلاعاتی کتابداران متخصص و غیرمتخصص با هم تفاوتی ندارد. همچنین ویژگی‌های جمعیت‌شناختی (جنسیت، سطح تحصیلات و سابقه خدمت) نقشی در سواد اطلاعاتی و مهارت‌های ارتباطی کتابداران نداشت.

کلیدواژه‌ها: سواد اطلاعاتی، مهارت‌های ارتباطی، کتابداران، کتابخانه‌های دانشگاهی.

۱. استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه بیرجند؛ hjahanageer@birjand.ac.ir

۲. کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه بیرجند؛ S.karimi6072@birjand.ac.ir

۳. دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه بیرجند، (نویسنده مسئول)؛ Leili.seifi@birjand.ac.ir

مقدمه

یکی از عوامل مهمی که در سرنوشت هر فرد یا سازمان حائز اهمیت است و آنها را در رسیدن به اهداف یاری می‌کند کیفیت ارتباط آنها با افرادی است که با آنها سروکار دارند (مزینانی، کامکار و منشئی، ۱۳۹۳). به همین ترتیب کیفیت ارتباط برای کتابخانه‌ها هم لازم و اساسی است. از سوی دیگر ظهور عصر اطلاعات، یکی از چالش‌هایی است که امروزه جوامع مختلف را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد. رشد غیرقابل‌پیش‌بینی فناوری اطلاعات در حوزه ذخیره، بازیابی، سازماندهی و دسترسی به اطلاعات از ویژگی‌های مهم عصر حاضر است بنابراین داشتن سواد اطلاعاتی ضروری و مهم است (نظری، ۱۳۸۵).

کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی برای دسترسی به اطلاعات مورد نیازشان و نیز پاسخگویی به نیازهای اطلاعاتی مراجعان خود باید از ابزارهای بازیابی و جست‌وجوی اطلاعات آگاه باشند و آنها را بشناسند، برای انجام چنین کاری تسلط کامل بر سواد اطلاعاتی ضروری است (Bandura, 1999). از طرفی کسب و ارتقای مهارت‌های ارتباطی کتابداران امکان دارد اثربخشی کتابخانه را بالا ببرد، کتابدار را می‌توان به عنوان پلی ارتباطی میان منابع و نظام اطلاعاتی در یک سو و مراجعه‌کننده در سوی دیگر دانست، فردی که علاوه بر دانش تخصصی و به کارگیری سواد اطلاعاتی، مهارت‌های ارتباطی مناسب را به هنگام رویارویی با مراجعه‌کننده دارا بوده و می‌تواند نقش بسیار مهمی در جلب کاربر به کتابخانه و تضمینی برای تداوم پایدار ارتباطش با کتابخانه داشته باشد (رهنما، ۱۳۹۱).

در کتابخانه‌ها فراهم‌آوری و گردآوری بهترین و مناسب‌ترین منابع در صورتی برای مراجعه‌کنندگان ثمربخش خواهد بود که در فضای ارتباطی مناسب در اختیار مراجعه‌کننده قرار گیرد و این امر بستگی به روش‌هایی دارد که در کتابخانه برای برقراری ارتباط مؤثر از سوی کتابداران ایجاد می‌شود تا عملکرد ارتباطی کتابخانه را بهبود بخشد (امینی، ۱۳۸۹).

استفاده آگاهانه از مهارت‌های ارتباطی و استقرار الگوی ارتباطی مناسب و اثربخش در فرایندهای کتابخانه نقش زیادی دارد و نیاز به برخورداری از مهارت‌های ارتباطی، مهم‌ترین ویژگی است که هر کتابدار باید در عصر اطلاعات دارا باشد. منظور از مهارت‌های ارتباطی، مجموعه‌ای از رفتارهایی است که نوع و کیفیت ارتباط شخص با شخص دیگر را مشخص می‌کند (مهدوی، کشاورزian و شاپوری، ۱۳۹۴). از مهم‌ترین مؤلفه‌های مهارت‌های ارتباطی مؤلفه درک پیام‌های کلامی و غیرکلامی است. مهارت‌های کلامی شامل یادآوردن، اجتناب از تشخیص قبل از موعد، انعکاس کلامی احساسات، بازگویی یا نقل محتوی، استفاده از مشوق‌ها، ختم مقبول مذاکره، اظهارنظر و پیشنهاد و پرسش‌های باز است. مهارت‌های غیرکلامی

نیز شامل برخورد چشم‌ها، اشارات و حرکات، حالت راحت جسمانی و حالت چهره و لحن صدا است (رهنما، ۱۳۹۱).

صلاحیت کتابداران به استناد متون، مجموعه‌ای از «دانش، مهارت و نگرش» است. منظور از دانش داشتن اطلاعات، مهارت توانایی استفاده مؤثر از دانش، و در نهایت نگرش رویکرد ذهنی و عاطفی به آنان است (Peyvand Robati & Singh, 2013). بنابراین بهبود رفتارهای ارتباطی کتابداران می‌تواند موجب ارتقا و بهبود رضایتمندی مراجعه‌کننده از تعامل با کتابدار شود (رهنما، فتاحی و دیانی، ۱۳۹۳). کتابداران باید با درک درست از اهمیت نقش خود و تلفیق کردن مهارت‌های ارتباطی کلامی و غیرکلامی، مهارت فناوری اطلاعات، مهارت سواد اطلاعاتی و دیگر مهارت‌ها به گونه‌ای مؤثر کاربران را به نتیجه مطلوب برسانند (کاشی، نوکاریزی و صنعت‌جو، ۱۳۹۶). چگونگی ارتباط مراجعه‌کننده با کتابخانه و به دنبال آن کتابدار در میزان موفقیت و یا عدم موفقیت ارائه خدمات مؤثر است؛ چراکه مراجعه به کتابخانه و استفاده از آن مستلزم وجود نوعی فرایند ارتباط است (رهنما، فتاحی و دیانی، ۱۳۹۳). از این رو شناخت فرایند ارتباط در کتابخانه‌ها و سنجش مهارت‌های ارتباطی کتابداران ضروری به نظر می‌رسد.

اهمیت کتابداران متخصص در ارائه خدمات مناسب واقعی غیرقابل انکار است و کتابداران علاوه بر داشتن دانش تخصصی، نیازمند کسب مهارت‌هایی چون برقراری ارتباط مناسب، گوش کردن به مراجعه‌کننده، تشخیص درست نیاز اطلاعاتی، قدرت تجزیه و تحلیل نیاز، توان برقراری ارتباط بین نیاز مراجعه‌کننده و منابع اطلاعاتی و در نهایت دادن پاسخ صحیح به مراجعه‌کننده هستند که همگی این مهارت‌ها از مؤلفه‌های سواد اطلاعاتی است (رهنما، فتاحی و دیانی، ۱۳۹۳). پژوهش‌های متعددی از جمله امینی (۱۳۸۹)، کریمی، بنی‌اقبال، تفرشی و همایی (۱۳۸۹)، اشرفی‌ریزی، امرایی، بهرامی، پاپی و سموعی (۱۳۹۱)، (رهنما، فتاحی و دیانی، ۱۳۹۳)، فریت و مارسینک^۱ (۲۰۰۵)، یوسف^۲ (۲۰۱۱)، ییلدیز^۳ (۲۰۱۲)، گریولیموزو کونزتا^۴ (۲۰۰۸)، یانگ^۵ (۲۰۰۹)، گریولیموس، مالیاری و لاکوویدیس^۶ (۲۰۱۵) در راستای ارتباطات مؤثر در کتابخانه‌ها صورت گرفته است و همگی بر ضرورت توانایی برقراری ارتباط مؤثر کتابداران با مراجعان، توانایی راهنمایی مراجعان و توانایی برقراری ارتباط مؤثر با همکاران کتابخانه و همچنین دانش تخصصی تأکید کرده‌اند.

1. Feret & Marcinek

2. Yusuf

3. Yildiz

4. Gerolimos & Konsta

5. Young

6. Gerolimos, Malliari & Iakovidis

علاوه بر این، با توجه به گسترش مستمر منابع اطلاعاتی که از چالش‌های عصر حاضر است و اطلاعات تنها در زمانی مفید واقع خواهد شد که توانایی دستیابی به آن وجود داشته باشد. بنابراین داشتن سواد اطلاعاتی یا همان درک درست نیازهای اطلاعاتی، شناختن ابزارهای دسترسی به اطلاعات و ارزیابی اطلاعات ضروری است (نصیری‌پور، نوکاریزی و نجعفری، ۱۳۹۵). برخورداری کتابداران از مهارت‌های سواد اطلاعاتی مناسب در کنار داشتن مهارت‌های برقراری ارتباط برای کتابخانه‌ها یک ضرورت است، چرا که از جمله افرادی که موجودیت اجتماعی و شغلی آنان در گرو داشتن سواد اطلاعاتی است، کتابداران کتابخانه‌ها به‌ویژه کتابخانه‌های دانشگاهی هستند (عبداللهی و جوکار، ۱۳۹۳). کتابداران از جمله گروه‌هایی هستند که سواد اطلاعاتی در متن کار آنان قرار دارد و به‌نوعی، از کاربران و اشاعه دهندگان این مهارت محسوب می‌شوند (برجیان و خسروی، ۱۳۹۱).

اصطلاح سواد اطلاعاتی برای نخستین بار توسط ژورکوفسکی در سال ۱۹۷۴ مطرح شد و از آن زمان تاکنون در حوزه سواد اطلاعاتی استانداردها و مدل‌های زیادی تدوین شده (شعبانی، زمانی، عابدی لنجی و سلیمانی، ۱۳۹۳). سواد اطلاعاتی شامل شناخت نیاز اطلاعاتی، کسب اطلاعات از منابع معتبر، ارزیابی منتقدانه و استفاده درست از اطلاعات است که در نتیجه بستری مناسب برای تصمیم‌گیری فراهم می‌کند تا کتابدار به‌وسیله آن بتواند هر چه بیشتر نیاز کاربران را رفع کند (بازین، چشمه‌سهرابی و مرادی، ۱۳۹۲). در ارتباط با مفهوم سواد اطلاعاتی تعاریف گوناگونی ارائه شده است، در واقع قابلیت برخورداری از سواد اطلاعاتی شامل تشخیص نیاز اطلاعاتی، مکان‌یابی اطلاعات، ارزیابی، استفاده مؤثر از اطلاعات است همان‌طور که پژوهش حاضر نیز به این چهار مؤلفه پرداخته است. در مجموع سواد اطلاعاتی شامل مهارت‌هایی است که موجب استفاده مؤثر از اطلاعات می‌شود (محمدی، ۱۳۹۳).

اگرچه پژوهش‌های متعددی به موضوع‌های مهارت‌های ارتباطی و سواد اطلاعاتی به‌صورت مجزا به‌منظور حل مسائل مربوط به حوزه کتابخانه‌ها پرداخته‌اند اما با وجود اینکه به نظر می‌رسد، وابستگی‌هایی میان مهارت‌های ارتباطی و سواد اطلاعاتی موجود باشد، شواهد علمی کافی که این دو مفهوم را باهم به شکلی که در پژوهش حاضر مطرح است، مورد بررسی قرار نداده است. همچنین با توجه به اینکه کتابداران که سطح سواد اطلاعاتی کافی داشته باشند در برقراری ارتباط با مراجعین از اعتمادبه‌نفس بیشتری برخوردار بوده و می‌توانند تعامل مناسب‌تری برقرار نمایند. همان‌طور که کتابدارانی که از دانش و مهارت‌های لازم بی‌بهره‌اند، سعی می‌کنند از مواجهه با کاربران خود را پنهان نمود و تا جای ممکن از برقراری ارتباط با مراجعان سرباز می‌زنند (دیانی، ۱۳۹۴).

از این رو با توجه به نکات ذکر شده و همچنین با توجه به ضرورت به کارگیری مهارت‌های ارتباطی مناسب در مواجهه با کاربران و اهمیت نقش بسیار حساس کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی در مرتفع نمودن نیازهای آموزشی و پژوهشی دانشجویان، استادان و پژوهشگران از یک سو و حجم گسترده اطلاعات، پراکندگی و تولید آن در حوزه‌های گوناگون و ضرورت برخورداری کتابداران از سواد اطلاعاتی از سوی دیگر نیازمند مطالعه در زمینه وضعیت مهارت‌های ارتباطی کتابداران و سنجش عوامل تأثیرگذار در برقراری ارتباط مؤثر از جمله سواد اطلاعاتی خواهیم بود، بنابراین توجیه لازم را برای انجام این پژوهش فراهم می‌نماید که چه رابطه‌ای میان مهارت‌های ارتباطی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی با سواد اطلاعاتی آنان وجود دارد؟ بر این اساس پژوهش حاضر با هدف سنجش نقش سواد اطلاعاتی و ارتباط آن با مهارت‌های ارتباطی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی شهرهای بیرجند و مشهد مورد مطالعه قرار گرفت.

سؤال‌های پژوهش

- ۱) آیا میزان سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی دو شهر بیرجند و مشهد با هم متفاوت است؟
- ۲) آیا میزان مهارت‌های ارتباطی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی دو شهر بیرجند و مشهد با هم متفاوت است؟

فرضیه‌های پژوهش

- ۱) بین سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی با مهارت‌های ارتباطی آنان رابطه معنی‌داری وجود دارد.
- ۲) بین هریک از ابعاد سواد اطلاعاتی (تشخیص نیازهای اطلاعاتی، مکان‌یابی اطلاعات، ارزیابی اطلاعات و استفاده مؤثر از اطلاعات) با مهارت‌های ارتباطی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی رابطه معناداری وجود دارد.
- ۳) بین هریک از ابعاد مهارت‌های ارتباطی (مهارت‌های کلامی و مهارت‌های غیرکلامی) با سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی رابطه معناداری وجود دارد.
- ۴) سواد اطلاعاتی کتابداران متخصص با کتابداران غیرمتخصص در کتابخانه‌های دانشگاهی تفاوت دارد.
- ۵) مهارت‌های ارتباطی کتابداران متخصص با کتابداران غیرمتخصص در کتابخانه‌های دانشگاهی تفاوت دارد.
- ۶) سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی پیش‌بینی‌کننده مهارت‌های ارتباطی آنان است.

نوع و روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی از نوع توصیفی است که به شیوه همبستگی انجام شد. در پژوهش حاضر، رابطه هر یک از ابعاد سواد اطلاعاتی (شامل تشخیص نیازهای اطلاعاتی، مکان‌یابی اطلاعات، ارزیابی اطلاعات و استفاده مؤثر از اطلاعات) با مؤلفه‌های مهارت‌های ارتباطی کتابداران (شامل درک پیام‌های کلامی و غیرکلامی) در کتابخانه‌های دانشگاهی شهرهای مشهد و بیرجند مورد بررسی قرار گرفت. جامعه آماری پژوهش حاضر، شامل کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه‌های فردوسی مشهد، علوم پزشکی مشهد و دانشگاه آزاد اسلامی مشهد و همچنین کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه‌های بیرجند، علوم پزشکی بیرجند و آزاد اسلامی بیرجند بودند که به صورت تمام‌وقت در زمان انجام پژوهش (سال ۹۷) مشغول ارائه خدمت بودند. بر اساس آمار به دست آمده، حجم کل جامعه آماری، ۱۸۸ نفر (کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه‌های شهر مشهد، ۱۶۳ نفر و کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه‌های شهر بیرجند، ۲۵ نفر) بودند (جدول ۱).

جدول ۱. حجم جامعه آماری به تفکیک کتابخانه‌ها

کتابخانه	تعداد کتابداران
دانشگاه فردوسی مشهد	۱۰۱
دانشگاه علوم پزشکی مشهد	۳۷
دانشگاه آزاد اسلامی مشهد	۲۵
دانشگاه بیرجند	۱۲
دانشگاه علوم پزشکی بیرجند	۱۰
دانشگاه آزاد اسلامی بیرجند	۳

برای جمع‌آوری اطلاعات، از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شد. حجم نمونه پژوهش بر اساس جدول کرجسی و مورگان، تعداد ۱۲۳ نفر تعیین شد. اما به منظور جلوگیری از ریزش احتمالی، تعداد ۱۳۰ نفر از میان کتابداران شاغل در کتابخانه‌های دانشگاهی شهرهای مشهد و بیرجند انتخاب شدند و به عنوان نمونه پژوهش مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

برای گردآوری اطلاعات، از پرسشنامه استفاده گردید. پرسشنامه شامل سه بخش مجزا بود. در بخش نخست، اطلاعات جمعیت‌شناختی کتابداران، بخش دوم مربوط به پرسش‌هایی بود، که بر اساس مؤلفه‌های سواد اطلاعاتی برای سنجش سواد اطلاعاتی کتابداران (نیک‌پور، منظری توکلی و رجائی‌نژاد، ۱۳۹۱) و بخش سوم بر اساس پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی کتابداران (رهنما، ۱۳۹۱) طراحی شده است. پرسشنامه سواد اطلاعاتی شامل ۳۵ گویه است که با استفاده از طیف ۵ ارزشی لیکرت (کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم)

و پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی کتابداران (رهنما، ۱۳۹۱) مشتمل بر ۳۴ گویه در طیف ۵ ارزشی لیکرت (همیشه تا هرگز) طراحی شد.

به‌منظور تعیین روایی پرسشنامه سواد اطلاعاتی و پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی کتابداران از روش اعتبار محتوا (نظرات متخصصان) استفاده شده است و به‌منظور اطمینان از پایایی برای پرسشنامه سواد اطلاعاتی از روش تکرار آزمون و ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب آن در پژوهش نیک‌پور، منطری توکلی و رجائی‌نژاد (۱۳۹۱)، ۸۶ درصد و در پژوهش محمدی (۱۳۹۳)، ۹۳ درصد محاسبه و گزارش شده است. پایایی پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی کتابداران را رهنما (۱۳۹۱) از طریق آلفای کرونباخ محاسبه و ضریب آن را ۸۶ درصد به‌دست آورده است. به‌منظور اطمینان بیشتر در پژوهش حاضر نیز پایایی پرسشنامه‌ها از طریق ضریب آلفای کرونباخ مجدد سنجیده شد و برای پرسشنامه سواد اطلاعاتی ۹۴ درصد و پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی کتابداران ۷۳ درصد به‌دست آمد. در پژوهش حاضر برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی (شاخص‌های مرکزی و پراکندگی) و استنباطی (ضریب همبستگی پیرسون، آزمون تی گروه‌های مستقل و رگرسیون چندگانه) استفاده شد. برای این منظور نرم‌افزار اسپ‌اس‌اس^۱، مورد استفاده قرار گرفت.

یافته‌های پژوهش

قبل از تعیین نوع آزمون مورد استفاده به‌خصوص در آزمون‌های مقایسه‌ای لازم است از نرمال بودن متغیرها مطمئن شویم. در این پژوهش، برای بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش، از شاخص‌های چولگی و کشیدگی برای تمام متغیرها استفاده شد که اگر چولگی و کشیدگی بین ۲ و -۲ باشد داده‌ها نرمال است که نتایج آن در جدول (۲) گزارش گردید.

جدول ۲. نتایج آزمون توزیع نرمال بودن متغیرهای پژوهش

متغیرها	چولگی	کشیدگی	وضعیت
توانایی تشخیص نیاز اطلاعاتی	۰/۱۶	-۰/۲۲	نرمال
توانایی مکان‌یابی اطلاعات	۰/۱۳	۰/۰۷	نرمال
توانایی ارزیابی اطلاعات	۰/۱۹	۰/۲۸	نرمال
توانایی استفاده از اطلاعات	۰/۴۹	۰/۱۳	نرمال
مهارت‌های کلامی	۰/۴۵	-۰/۱۳	نرمال

مهارت‌های غیر کلامی	-۰/۰۵	۰/۵۷	نرمال
سواد اطلاعاتی کتابداران	۰/۳۰	۰/۳۵	نرمال
مهارت‌های ارتباطی کتابداران	۰/۴۸	۰/۴۱	نرمال

سؤال اول: آیا میزان سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی دو شهر بیرجند و مشهد با هم متفاوت است؟

برای بررسی میزان سواد اطلاعاتی کتابداران بر حسب شهر محل خدمت آنان، از آزمون t مستقل استفاده شد و نتایج آزمون و آماره‌های توصیفی در جدول (۳) آمده است.

جدول ۳. آماره‌های توصیفی سواد اطلاعاتی کتابداران و آزمون t مستقل بر حسب شهر محل خدمت

متغیر	شهر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	همگنی واریانس‌ها	t	df	P
سواد اطلاعاتی	مشهد	۱۰۷	۱۳۳/۵۴	۱۵/۶۵	۰/۰۷۲	-۰/۴۲۹	۱۲۸	۰/۶۶۸
	بیرجند	۲۳	۱۳۵/۱۷	۲۰/۲۷				

نتایج به‌دست آمده ($t = -۰/۴۲۹$) و سطح معنی‌داری ($P = ۰/۶۶۸$) مندرج در جدول (۳)، نشان داد بین سواد اطلاعاتی کتابداران بر حسب شهر محل خدمت آنان، تفاوت معناداری وجود نداشت.

سؤال دوم: آیا میزان مهارت‌های ارتباطی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی دو شهر بیرجند و مشهد با هم متفاوت است؟

برای بررسی میزان مهارت‌های ارتباطی کتابداران بر حسب شهر محل خدمت آنان، از آزمون t مستقل استفاده شد و نتایج این بررسی در جدول (۴) ارائه گردید.

جدول ۴. آماره‌های توصیفی و آزمون t مستقل مهارت‌های ارتباطی کتابداران بر حسب شهر محل خدمت

متغیر	شهر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	همگنی واریانس‌ها	t	Df	P
مهارت‌های ارتباطی	مشهد	۱۰۷	۱۲۵/۶۱	۱۰/۳۵	۰/۳۸۰	-۰/۷۱۶	۱۲۸	۰/۴۷۵
	بیرجند	۲۳	۱۲۷/۳۵	۱۱/۵۹				

نتایج ($t = -۰/۷۱۶$) و سطح معنی‌داری ($P = ۰/۴۷۵$) مندرج در جدول (۴) نشان داد، بین مهارت‌های ارتباطی کتابداران بر حسب شهر محل خدمت آنان، تفاوت معناداری وجود نداشت.

آزمون فرضیه‌های پژوهش

با تکیه بر مباحث مطرح در قسمت مبانی نظری، پیش‌بینی شد بین سواد اطلاعاتی کتابداران و توانایی برقراری ارتباط کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی رابطه وجود داشته باشد. بنابراین، فرضیه‌های زیر تدوین و مورد آزمون قرار گرفت.

فرضیه اول: بین سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی با مهارت‌های ارتباطی آنان رابطه معنی‌داری وجود دارد.

برای اطلاع از وجود هرگونه رابطه معناداری بین سواد اطلاعاتی و مهارت‌های ارتباطی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی شهرهای مشهد و بیرجند، از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج حاصل از این آزمون در جدول (۵) نمایش داده شده است.

جدول ۵. ضریب همبستگی بین سواد اطلاعاتی و مهارت‌های ارتباطی کتابداران

متغیر	مهارت‌های ارتباطی		
	تعداد	R	P
سواد اطلاعاتی	۱۳۰	۰/۳۲۹	۰/۰۰۰
			معنادار؟
			بلی

با توجه به نتایج آزمون همبستگی ($r=0/329$) و سطح معنی‌داری ($P=0/000$) مندرج در جدول (۵)، رابطه بین سواد اطلاعاتی و مهارت‌های ارتباطی کتابداران کتابخانه‌های مشهد و بیرجند مثبت و معنی‌دار بود. بنابراین فرضیه اول تأیید شد.

فرضیه دوم: بین هریک از ابعاد سواد اطلاعاتی (تشخیص نیازهای اطلاعاتی، مکان‌یابی اطلاعات، ارزیابی اطلاعات و استفاده مؤثر از اطلاعات) با مهارت‌های ارتباطی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی رابطه معناداری وجود دارد.

به‌منظور بررسی همبستگی بین مؤلفه‌های سواد اطلاعاتی و مهارت‌های ارتباطی کتابداران کتابخانه‌های شهر مشهد و بیرجند، از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج حاصل از این آزمون در جدول (۶) نمایش داده شده است.

جدول ۶. ضرایب همبستگی بین ابعاد سواد اطلاعاتی و مهارت‌های ارتباطی کتابداران

مهارت‌های ارتباطی	مؤلفه‌های سواد اطلاعاتی	تعداد	R	p	معنادار؟
	تشخیص نیاز اطلاعاتی	۱۳۰	۰/۲۸۰	۰/۰۰۱	بلی
	مکان‌یابی اطلاعات	۱۳۰	۰/۲۷۱	۰/۰۰۲	بلی
	ارزیابی اطلاعات	۱۳۰	۰/۳۰۴	۰/۰۰۰	بلی
	استفاده مؤثر از اطلاعات	۱۳۰	۰/۲۶۶	۰/۰۰۲	بلی

همان گونه که در جدول (۶) ملاحظه می گردد، بین تمام ابعاد سواد اطلاعاتی شامل تشخیص نیاز اطلاعاتی (با ضریب $r=0/280$ و سطح معنی داری $P=0/001$)، مکان یابی اطلاعات (با ضریب $r=0/271$ و سطح معنی داری $P=0/002$)، ارزیابی اطلاعات (با ضریب $r=0/304$ و سطح معنی داری $P=0/000$)، استفاده مؤثر از اطلاعات (با ضریب $r=0/266$ و سطح معنی داری $P=0/002$) با مهارت های ارتباطی کتابداران در سطح $0/05$ رابطه مثبت و معناداری وجود داشت. بنا بر نتایج به دست آمده، فرضیه دوم تأیید گردید.

فرضیه سوم: بین هریک از ابعاد مهارت های ارتباطی کتابداران (مهارت های کلامی و مهارت های غیر کلامی) با سواد اطلاعاتی کتابداران رابطه معناداری وجود دارد.

به منظور بررسی همبستگی بین مؤلفه های مهارت های ارتباطی و سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه های شهر مشهد و بیرجند، از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج حاصل از این آزمون در جدول (۷) ارائه گردید.

جدول ۷. ضرایب همبستگی بین سواد اطلاعاتی و مهارت های ارتباطی کتابداران

مهارت های ارتباطی	تعداد	r	p	معنادار؟
مهارت های کلامی	۱۳۰	۰/۲۴۲	۰/۰۰۶	بلی
مهارت های غیر کلامی	۱۳۰	۰/۳۷۹	۰/۰۰۰	بلی

نتایج جدول (۷) نشان داد، بین مهارت های ارتباطی شامل مهارت های کلامی (با ضریب $r=0/242$ و سطح معنی داری $P=0/006$) و مهارت های غیر کلامی (با ضریب $r=0/379$ و سطح معنی داری $P=0/000$)، با سواد اطلاعاتی کتابداران در سطح $0/05$ رابطه مثبت و معناداری وجود داشت.

فرضیه چهارم: سواد اطلاعاتی کتابداران متخصص با غیرمتخصص در کتابخانه های دانشگاهی تفاوت دارد.

به منظور بررسی وجود تفاوت معنادار بین سواد اطلاعاتی کتابداران متخصص با غیرمتخصص در کتابخانه های دانشگاهی شهر مشهد و بیرجند، از آزمون تی گروه های مستقل استفاده و نتایج آن در جدول (۸) ارائه شد.

جدول ۸. نتایج آزمون تی مستقل برای مقایسه میانگین سواد اطلاعاتی کتابداران متخصص با غیرمتخصص

متغیر	رشته تحصیلی	تعداد	میانگین	انحراف معیار	همبستگی واریانس ها	t	df	P
سواد اطلاعاتی	کتابداری	۱۰۹	۱۳۴/۱۹	۱۶/۴۷	۰/۹۳۸	۰/۵۶۹	۱۲۸	۰/۵۷۱
	غیر کتابداری	۲۱	۱۳۱/۹۵	۱۶/۸۳				

مندرجات جدول (۸) حاکی است با توجه به نتایج به دست آمده ($t=0/569$) و سطح معنی داری

($P=0/571$)، بین سواد اطلاعاتی کتابداران بر حسب رشته تحصیلی آنان، تفاوت معناداری وجود نداشت. **فرضیه پنجم: مهارت‌های ارتباطی کتابداران متخصص با غیرمتخصص در کتابخانه‌های دانشگاهی تفاوت دارد.**

به منظور بررسی وجود تفاوت معنادار بین مهارت‌های ارتباطی کتابداران متخصص با غیرمتخصص کتابخانه‌های شهر مشهد و بیرجند از آزمون تی گروه‌های مستقل استفاده و نتایج آن در جدول (۹) ارائه شد. **جدول ۹. نتایج آزمون تی مستقل برای مقایسه میانگین مهارت‌های ارتباطی کتابداران متخصص با غیرمتخصص**

متغیر	رشته تحصیلی	تعداد	میانگین	انحراف معیار	همگنی واریانس‌ها	t	df	p
مهارت‌های ارتباطی	کتابداری	۱۰۹	۱۲۵/۸۰	۱۰/۴۹	۰/۵۱۰	-۰/۲۶۵	۱۲۸	۰/۷۹۲
	غیر کتابداری	۲۱	۱۲۶/۴۷	۱۱/۱۵				

($P=0/792$)، بین مهارت‌های ارتباطی کتابداران بر حسب رشته تحصیلی آنان، تفاوت معناداری وجود نداشت.

فرضیه ششم: سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی پیش‌بینی کننده مهارت‌های ارتباطی آنان است.

به منظور آزمودن این فرضیه از رگرسیون چندگانه به روش همزمان استفاده شد. در این فرضیه مؤلفه‌های سواد اطلاعاتی به عنوان متغیرهای پیش‌بین و متغیر مهارت‌های ارتباطی به عنوان متغیر ملاک در نظر گرفته شدند و نتایج آن در جداول ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۳ ارائه گردید. با توجه به نتایج جدول (۱۰)، بین متغیرهای پیش‌بین با متغیر ملاک همبستگی وجود داشت و از نظر آماری در سطح ۰/۰۵ معنادار بود. در جدول (۱۰)، مؤلفه‌های سواد اطلاعاتی وارد شده به معادله و روش انجام آزمون نمایش داده شده است.

جدول ۱۰. متغیرهای وارد شده به معادله رگرسیون همزمان

روش	متغیر حذف شده	مؤلفه‌های باقی مانده
همزمان	-----	توانایی تشخیص نیاز اطلاعاتی توانایی مکان‌یابی اطلاعات توانایی ارزیابی اطلاعات توانایی استفاده از اطلاعات

جدول ۱۱. خلاصه مدل رگرسیون چندگانه همزمان

R	2R	اصلاح شده R2	خطای استاندارد
۰/۳۳	۰/۱۱	۰/۰۸	۱۰/۱۱

نتایج جدول (۱۱) نشان داد مقدار ضریب تعیین (R^2) در مدل مذکور برابر با ۰/۱۱ بود. به این معنی که ۱۱ درصد از تغییرات متغیر مهارت‌های ارتباطی کتابداران توسط مؤلفه‌های سواد اطلاعاتی کتابداران پیش‌بینی می‌شود.

جدول ۱۲. تحلیل واریانس ANOVA در رگرسیون همزمان

مدل	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	P
رگرسیون	۱۵۹۱/۹	۴	۳۹۷/۹	۳/۸۸	۰/۰۰۰
باقی‌مانده	۱۲۷۹۴/۱	۱۲۵	۱۰۲/۳		
کل	۱۴۳۸۶/۰	۱۲۹			

یافته‌های جدول (۱۲) حاکی است با توجه به نتایج آزمون تحلیل واریانس ($f=۳/۸۸$) و سطح معناداری ($p=۰/۰۰۰$) مدل رگرسیون اجرا شده به‌طور معناداری تغییرات متغیر ملاک (مهارت‌های ارتباطی کتابداران) را پیش‌بینی می‌کند و حکایت از تأیید مدل رگرسیونی داشت.

جدول ۱۳. ضریب تأثیر متغیرها در رگرسیون همزمان

مدل	ضرایب غیر استاندارد		ضرایب استاندارد	t	p
	B	خطای استاندارد			
مقدار ثابت	۹۵/۸۳	۸/۳۱		۱۱/۵۳	۰/۰۰۰
توانایی تشخیص نیاز اطلاعاتی	۰/۳۶۷	۰/۲۹۷	۰/۱۳۶	۱/۲۳	۰/۲۱۹
توانایی مکان‌یابی اطلاعات	۰/۰۸۲	۰/۳۲۳	۰/۰۳۵	۰/۲۵	۰/۸۰۰
توانایی ارزیابی اطلاعات	۰/۲۳۸	۰/۲۵۳	۰/۱۴۴	۰/۹۴	۰/۳۴۹
توانایی استفاده از اطلاعات	۰/۱۷۶	۰/۲۹۶	۰/۰۷۲	۰/۵۹	۰/۵۵۵

مندرجات جدول (۱۳) نشان‌گر میزان تأثیر متغیرهای مستقل (توانایی تشخیص نیاز اطلاعاتی، توانایی مکان‌یابی اطلاعات، توانایی ارزیابی اطلاعات و توانایی استفاده از اطلاعات) بر متغیر وابسته (مهارت‌های ارتباطی کتابداران) است. ضرایب رگرسیونی استاندارد به‌دست آمده (Beta) نشان می‌دهد: میزان بتای متغیر توانایی تشخیص نیاز اطلاعاتی در پیش‌بینی متغیر مهارت‌های ارتباطی کتابداران به اندازه ۰/۱۳۶ و در سطح خطای ۰/۰۵ معنی‌دار نبود. میزان بتای متغیر توانایی مکان‌یابی اطلاعات در پیش‌بینی متغیر مهارت‌های

ارتباطی کتابداران به اندازه ۰/۰۳۵ و در سطح خطای ۰/۰۵ معنی دار نبود. میزان بتای متغیر توانایی ارزیابی اطلاعات در پیش‌بینی متغیر مهارت‌های ارتباطی کتابداران به اندازه ۰/۱۴۴ و در سطح خطای ۰/۰۵ معنی دار نبود. میزان بتای متغیر توانایی استفاده از اطلاعات در پیش‌بینی متغیر مهارت‌های ارتباطی کتابداران به اندازه ۰/۰۷۲ و در سطح خطای ۰/۰۵ معنی دار نبود.

نتیجه

هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی رابطه سواد اطلاعاتی با توانایی برقراری ارتباط کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی (بیرجند و مشهد) بود. نتایج پژوهش نشان داد سواد اطلاعاتی و مهارت‌های ارتباطی کتابداران بر حسب شهر محل خدمت آنان، تفاوت معناداری وجود نداشت (پرسش اول و دوم). نتایج به‌دست آمده با نتایج پژوهش محمدی (۱۳۹۳) همسو نبود. در تحلیل و توجیه نتایج مربوط به سؤال نخست، می‌توان بیان کرد با توجه به اینکه کتابداران در دو شهر بیرجند و مشهد از لحاظ امکانات دسترسی به اینترنت، آموزش‌های ضمن خدمت در ارتباط با مهارت‌های سواد اطلاعاتی و سطح تحصیلات در سطح مشابهی قرار داشتند، و دارای شرح وظایف سازمانی و تعهدات مشخصی در قبال ارائه خدمات به مراجعان بودند، به همین دلیل تفاوتی در میانگین سواد اطلاعاتی کتابداران بین این دو شهر مشاهده نشد. همچنین در ارتباط با نتایج مربوط به سؤال دوم می‌توان گفت، از آنجا که در کتابخانه‌های دو شهر مورد پژوهش، مسئولین و همچنین کتابداران در سطح مشابهی برای فراهم‌آوری و توسعه بسترهای مناسب برای تعامل با مراجعان همواره در تلاش هستند و همچنین پایبندی کتابداران به تعهدات حرفه‌ای و اخلاقی و داشتن انگیزه و علاقه بالای آنان برای ارائه خدمات بهتر دلیلی برای برقراری ارتباط اثربخش با مراجعان است، بر این اساس کتابداران کتابخانه‌های دو شهر، کتابدارانی ماهر و متخصص در زمینه برقراری ارتباط با مراجعان و پایبند به رسالت کتابخانه در زمینه تحقق اهداف سازمانی و اثربخشی هرچه بیشتر کتابخانه بودند و تفاوتی در میزان مهارت‌های ارتباطی آنها مشاهده نگردید.

با توجه به نتایج حاصل، بین سواد اطلاعاتی و مهارت‌های ارتباطی کتابداران کتابخانه‌های مشهد و بیرجند رابطه مثبت و معنی دار بود (فرضیه اول). نتایج حاصل از فرضیه نخست با بخشی از نتایج پژوهش‌های عباسی (۱۳۹۰)، روحانی (۱۳۹۳) و رداد و قطب‌زاده اردکانی (۱۳۹۶)، آندرسن^۱ (۲۰۰۶)، ساندرز^۲ (۲۰۰۹)،

1. Anderson

2. Saunders

هاستون^۱ (۲۰۰۹)، پارتريدج^۲ (۲۰۱۰) و اوی و دهونسی^۳ (۲۰۱۴)، انطباق داشته و آشکار ساخته است با افزایش مهارت‌های سواد اطلاعاتی کتابداران اثربخشی کتابخانه نیز افزایش می‌یابد از طرف دیگر نتایج حاصل از پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های پورنقی (۱۳۸۶)، علیزاده (۱۳۹۲) و نصیری‌پور (۱۳۹۳) ناهمخوان بود. نتایج حاصل از این فرضیه نشان می‌دهد مهارت‌های سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی شهر بیرجند و مشهد در حدی بود که بر اساس آن قادر بودند نیازهای اطلاعاتی مراجعان به کتابخانه را شناسایی کنند، منابع اطلاعاتی مورد نیاز آنان را با فرمت‌های مختلف بیابند و در کوتاه‌ترین زمان اطلاعات مهم و با ارزش را استخراج و در اختیار مراجعان قرار دهند. بر این اساس به نظر می‌رسد وقتی کتابداران از مهارت‌های ارتباطی بهتری برخوردار باشند می‌تواند با استفاده از مهارت‌های کسب شده به نیازهای اطلاعاتی مراجعان بهتر پاسخ بدهند.

نتایج آشکار ساخت بین هریک از ابعاد سواد اطلاعاتی و مهارت‌های ارتباطی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی در سطح ۰/۰۵ رابطه مثبت و معناداری وجود داشت (فرضیه دوم). نتایج حاصل از این فرضیه نیز با بخشی از نتایج پژوهش‌های شکاری (۱۳۸۹)، نیک‌پور، منطری توکلی و رجائی‌نژاد (۱۳۹۱) و امرایی و همکاران (۱۳۹۰) همسو و با بخشی از نتایج پژوهش‌های برجیان و خسروی (۱۳۹۱)، بازبین، چشمه‌سهرابی و مرادی (۱۳۹۲) و جولین و هافمن^۴ (۲۰۰۸) همسو نبود. در ارتباط با یافته‌های فوق می‌توان گفت با توجه به اینکه کتابداران همانند پل ارتباطی بین مراجعه‌کننده و کتابخانه عمل می‌کنند و در قبال اثربخشی کتابخانه برای مراجعان دارای مسئولیت هستند، امروزه کتابخانه‌ها به شدت به وجود کتابدارانی توانمند نیاز دارند که بتوانند به درستی نیاز اطلاعاتی مراجعه‌کنندگان را تشخیص بدهند.

نتایج نشان داد بین هریک از ابعاد مهارت‌های ارتباطی با سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی رابطه معناداری وجود داشت (فرضیه سوم). نتایج حاصل از این فرضیه با قسمتی از نتایج پژوهش‌های فرت و مارسینک (۲۰۰۵)، کامار و هیتو^۵ (۲۰۱۴) و یلدیز (۲۰۱۷) همسان و با بخشی از نتایج پژوهش کریمی و همکاران (۱۳۸۹) ناهمسان بود. در تحلیل یافته‌های مربوط به فرضیه فوق می‌توان گفت با توجه به اهمیت و نقش شیوه ارتباطی کتابداران، رضایت مراجعه‌کننده در گرو به کارگیری نیروی متخصص و ماهر در زمینه برقراری ارتباط مؤثر و دارای سواد اطلاعاتی برای رفع نیازهای اطلاعاتی آنها است. در این

1. Huston

2. Partridge

3. Owoeye & Dahunsi

4. Julien & Hoftman

5. Kumar & Hitu

زمینه توجه به کتابداران با مهارت‌های ارتباطی ضرورت دارد.

نتایج نشان داد بین سواد اطلاعاتی کتابداران بر حسب رشته تحصیلی آنان، تفاوت معناداری مشاهده نشد و رشته تحصیلی کتابداران در میزان سواد اطلاعاتی آنان تأثیری نداشت و همه کتابداران متخصص و غیرمتخصص به سواد اطلاعاتی اهمیت می‌دادند (فرضیه چهارم). نتایج حاصل با نتایج پژوهش شاهینی، طاهرزاده موسویان و بیگدلی (۱۳۹۴) همسو بود و با نتایج پژوهش‌های وزیری (۱۳۸۵)، تفرشی و انگورج تقوی (۱۳۸۷)، عابدی لنجی (۱۳۹۰)، برجیان و خسروی (۱۳۹۱)، محمدی (۱۳۹۳) و آدیوین^۱ (۲۰۰۵) که در پژوهش‌های خود به این نتیجه رسیدند کتابداران متخصص از سواد اطلاعاتی بالاتری نسبت به کتابداران غیرمتخصص برخوردارند، مغایرت داشت. در توجیه یافته‌های مربوط به فرضیه فوق می‌توان گفت، درست است که رشته مرتبط با شغل، تأثیر مثبتی در افزایش قابلیت‌های حرفه‌ای دارد و کتابداران متخصص یعنی کتابداران دارای رشته تحصیلی کتابداری، با روش‌های جستجوی منابع اطلاعاتی، درک و تشخیص بهتر نیازهای اطلاعاتی، ارزیابی و تحلیل اطلاعات، آشنایی بهتری دارند و سواد اطلاعاتی عاملی مهم برای افزایش کارایی در کتابخانه است ولی با توجه به توزیع فراوانی مربوط به متغیر رشته تحصیلی در گروه کتابداران متخصص و غیرمتخصص در پژوهش پیش‌رو (تعداد کتابداران متخصص ۱۰۹ نفر، یعنی ۸۴ درصد) و (تعداد کتابداران غیرمتخصص ۲۱ نفر، یعنی ۱۶ درصد) می‌توان اظهار کرد این عامل در عدم تفاوت میان این دو گروه بی‌تأثیر نبوده است. همچنین در ارتباط با متغیر سابقه خدمت، بیش‌ترین فراوانی، مربوط به طبقه ۱۰ تا ۲۰ سال بود که بیشتر کتابداران متخصص هم دارای سابقه خدمت بین ۱۰ تا ۲۰ سال بودند. این مورد هم باعث بالا رفتن میزان سواد اطلاعاتی کتابداران شده است. از طرفی چون جامعه پژوهش در هر دو شهر در سطح کتابداران دانشگاهی و در یک فضا دارای وظایف مشابه بود، می‌توان ادعا کرد که کتابداران غیرمتخصص از تجربیات کتابداران متخصص در زمینه سواد اطلاعاتی بهره می‌برند و به یادگیری و به کار بردن سواد اطلاعاتی در کتابخانه برای اثربخشی هرچه بیشتر اهتمام می‌ورزیدند.

بین مهارت‌های ارتباطی کتابداران بر حسب رشته تحصیلی آنان، تفاوت معناداری مشاهده نگردید و کتابداران چه متخصص و چه غیرمتخصص دارای مهارت‌های ارتباطی مشابه بودند و هر دو گروه سعی در بهتر نمودن مهارت‌های ارتباطی خود داشتند (فرضیه پنجم). نتایج حاصل از این فرضیه پژوهش با نتایج پژوهش‌های رهنما (۱۳۹۱) و سیدحسینی، خسروی و بصیریان جهرمی (۱۳۹۵) همخوان و با نتایج پژوهش‌های امینی (۱۳۸۹)، مهدوی، کشاورزین و شاپوری (۱۳۹۴)، رداد و قطب‌زاده اردکانی (۱۳۹۶) و

گرو لیموس، مالیاری و لاکو ویدیس (۲۰۱۵) ناهمخوان بود. نتایج آزمون این فرضیه حاکی از آن است که وضعیت برخورداری کتابداران متخصص و غیرمتخصص نسبت به مهارت‌های ارتباطی در یک سطح بود و برتری مشخصی میان کتابداران متخصص نسبت به غیرمتخصص در میزان توانایی‌های برقراری ارتباط در کتابخانه‌های محل ارائه خدمت وجود نداشت. دلیل این نتیجه می‌تواند این باشد که افراد شاغل در هر سازمانی معمولاً به دنبال بهبود ارتباط خود با دیگران هستند و مهارت‌های ارتباطی در همه جنبه‌های زندگی کاربرد دارند و کتابداران هم از این امر مستثنی نیستند.

نتایج همبستگی متغیرها نشان داد بین متغیرهای پیش‌بین با متغیر ملاک همبستگی وجود داشت و از نظر آماری در سطح ۰/۰۵ معنادار بود (فرضیه ششم). همچنین نتایج نشان داد ۱۱ درصد از تغییرات متغیر مهارت‌های ارتباطی کتابداران توسط مؤلفه‌های سواد اطلاعاتی کتابداران پیش‌بینی می‌شود. ولی با توجه به نتایج ضرایب رگرسیونی استاندارد (Beta) به دست آمده هیچ کدام از ابعاد سواد اطلاعاتی پیش‌بینی کننده مهارت‌های ارتباطی کتابداران نبود. نتایج حاصل از این فرضیه پژوهش با نتایج پژوهش‌های احمد معظم، حسن زاده و شاپوری (۱۳۹۱)، تاجر (۱۳۹۲) و خلفی (۱۳۹۷) تا حدودی مطابقت داشت. در توجیه یافته‌های مربوط به این فرضیه می‌توان بیان کرد درست است که بین ابعاد سواد اطلاعاتی با مهارت‌های ارتباطی کتابداران همبستگی و رابطه وجود داشت ولی بدین معنی نیست که کتابدارانی که دارای مهارت‌های ارتباطی بالایی بودند حتماً از مهارت‌های سواد اطلاعاتی بالایی هم برخوردار بودند. بنابراین در پژوهش پیش‌رو میزان ضرایب ابعاد سواد اطلاعاتی در پیش‌بینی متغیر مهارت‌های ارتباطی کتابداران معنادار نبود.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد تمامی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی مشهد و بیرجند از سواد اطلاعاتی و مهارت‌های ارتباطی خوبی برخوردار بودند. اکنون نتایج پژوهش پیش‌رو می‌تواند منجر به آگاهی مدیران و مسئولان کتابخانه‌های دانشگاهی از وضعیت سواد اطلاعاتی و مهارت‌های ارتباطی کتابداران شود و راه‌های مطلوب‌تری را برای تقویت سواد اطلاعاتی و مهارت‌های ارتباطی کتابداران فراهم نماید.

منابع

- احمد معظم، سمانه؛ حسن زاده، محمد و شاپوری، سودابه (۱۳۹۱). ارزیابی کیفیت خدمات کتابخانه‌های عمومی شهرستان رامسر و تنکابن با استفاده از ابزار لایب کوال. *فصلنامه دانش‌شناسی*، ۱۷(۵)، ۱-۲۱. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از: <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?ID=190339>
- اشرفی ریزی، حسن؛ امرایی، مرتضی؛ پاپی، احمد؛ بهرامی، سوسن و سموعی، راحله (۱۳۹۱). مؤلفه‌های مهارت‌های ارتباطی و ارتباط آنها با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی در کتابداران دانشگاه اصفهان و دانشگاه علوم پزشکی

- اصفهان. *فصلنامه نظام‌ها و خدمات اطلاعاتی*، ۱(۵)، ۷۹-۹۲. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از: <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?ID=222079>
- امرای، مرتضی؛ اشرفی ریزی، حسن؛ پاپی، احمد؛ بهرامی، سوسن و سموعی، راحله (۱۳۹۰). رابطه بین هوش هیجانی و مهارت‌های ارتباطی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه اصفهان و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. *مدیریت اطلاعات و سلامت*، ۸(۵)، ۶۶۲-۶۷۲. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از: <http://him.mui.ac.ir/index.php/him/article/view/419>
- امینی، اکرم (۱۳۸۹). *ارزیابی مهارت‌های ارتباطی کتابداران کتابخانه‌های عمومی شهر اصفهان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی. دانشگاه اصفهان. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از: <https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/7c7f8690ca6ee926c091ccab08809a3>
- بازین، مریم؛ چشمه سهرابی، مظفر و مرادی، محمود (۱۳۹۲). ارتباط بین سواد اطلاعاتی و کتابداری مبتنی بر شواهد: مورد پژوهشی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی شهر کرمانشاه. *پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۳(۲)، ۱۳۳-۱۵۲. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از: <https://civilica.com/doc/667061>
- برجیان، مهشید و خسروی، فریبرز (۱۳۹۱). مهارت سواد اطلاعاتی کتابداران و میزان انطباق آن با استاندارد (ACRL) در کتابخانه ملی ایران. *فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۲۳(۲)، ۱۷۸-۱۹۱. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از: <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/914854>
- پورنقی، رویا (۱۳۸۶). *بررسی تطبیقی میزان سواد اطلاعاتی کتابداران دانشگاه‌های تهران، شهید بهشتی، تربیت مدرس، علوم پزشکی ایران و علوم پزشکی شهید بهشتی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از: <https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/3257c25dc44a916e1d904f2048c30538>
- تاجر، پگاه (۱۳۹۲). بررسی انتظارات کاربران و میزان رضایت‌مندی آنها از خدمات کتابخانه با استفاده از ابزار لایب کوال (مورد مطالعه: کتابخانه دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت). *فصلنامه دانش‌شناسی*، ۶(۲۱)، ۶۳-۷۵. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از: http://qje.iau-tnb.ac.ir/article_517589.html
- تفرشی، شکوه و انگورج تقوی، معصومه (۱۳۸۷). بررسی میزان سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های عمومی شهر تهران وابسته به نهاد کتابخانه‌های عمومی شهر تهران. *فصلنامه دانش‌شناسی*، ۱(۳)، ۲۹-۳۸. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از: <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=133567>
- خلفی، منیژه (۱۳۹۷). بررسی مهارت‌های ارتباطی و عوامل مرتبط با آن در بین کتابداران کتابخانه‌های عمومی شهر زنجان، دومین کنفرانس دانش و فناوری روانشناسی، علوم تربیتی و جامعه‌شناسی ایران، تهران، موسسه برگزارکننده همایش‌های توسعه محور دانش و فناوری سام ایرانیان، بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از: <https://civilica.com/doc/778481/>
- دیانی، محمدحسین (۱۳۹۴). *اصول و خدمات مرجع در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی*. مشهد: کتابخانه رایانه‌ای. رداد، ایرج؛ قطب‌زاده اردکانی، مصطفی. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر مهارت‌های ارتباطی کتابداران بر کیفیت ارائه خدمات

(مطالعه موردی: کتابخانه مرکزی آستان قدس رضوی). *مطالعات کتابداری و علم اطلاعات*، ۲۴(۲۱)، ۹۱-۱۱۰.

۱۱۰. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از: https://slis.scu.ac.ir/article_13539.html

رهنما، ساناز (۱۳۹۱). بررسی وضعیت مهارت‌های ارتباطی کتابداران دانشگاه فردوسی مشهد و تأثیر آن بر رضایتمندی دانشجویان دوره کارشناسی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی. دانشگاه فردوسی مشهد. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از:

<https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/c47d1257fd2637ed31078f6333c9688f>

رهنما، ساناز، فتاحی، رحمت‌الله و دینانی، محمدحسین (۱۳۹۳). بررسی میزان و عوامل مؤثر بر برخورداری کتابداران از مهارت‌های ارتباطی: مطالعه موردی کتابداران دانشگاه فردوسی مشهد. *پژوهش و مدیریت اطلاعات*،

۳(۳)، ۸۹۸-۸۷۵. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از: <http://jiipm.irandoc.ac.ir/article-1-2656-fa.html>

روحانی، یاسر (۱۳۹۳). بررسی سطح سواد اطلاعاتی کتابداران و تأثیر آن بر آموزش و ارتقاء متقاضیان؛ مورد مطالعه کتابخانه‌های عمومی شهر زنجان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی. دانشگاه شاهد زنجان. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از:

<https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/4df3b79b520f1c8a294f5ec6a82d3dd7>

سید حسینی، شهره؛ خسروی، عبدالرسول و بصیریان جهرمی، رضا (۱۳۹۵). بررسی مهارت‌های ارتباطی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی شهر بوشهر از دیدگاه کتابداران و مراجعه‌کنندگان به کتابخانه (رویکرد مقایسه‌ای).

فصلنامه دانش‌شناسی، ۹(۳۳)، ۶۱-۵۱. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از: <http://qje.iau->

[tnb.ac.ir/article_525975.html](http://qje.iau-tnb.ac.ir/article_525975.html)

شاهینی، شبنم؛ طاهرزاده موسویان، صدیقه و بیگدلی، زاهد (۱۳۹۴). دیدگاه کتابداران دانشگاه‌های شهید چمران و علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز درباره‌ی میزان آمادگی آنان برای آموزش مراجعان. *مطالعات کتابداری و علم اطلاعات*، ۱۶، ۷۴-۵۹. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از:

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?ID=320245>

شکاری، فاطمه (۱۳۸۹). بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی کتابداران دانشگاه‌های دولتی استان کرمان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه پیام‌نور کرمان. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از:

<https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/d1f16c71295622155fa9284ee0b306b2>

شعبانی، احمد؛ زمانی، عشرت؛ عابدی لنجی، علیرضا و سلیمانی، ناهید (۱۳۹۳). تعیین سطح مهارت‌های سواد اطلاعاتی کتابداران سازمان فرهنگی تفریحی شهرداری اصفهان براساس مدل آیزنبرگ و برکویتز. *فصلنامه دانش‌شناسی*، ۷(۲۵)، ۱۰۲-۸۹. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از: <http://qje.iau->

[tnb.ac.ir/article_516998.html](http://qje.iau-tnb.ac.ir/article_516998.html)

عابدی لنجی، علیرضا (۱۳۹۰). بررسی میزان مهارت‌های سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های سازمان فرهنگی تفریحی شهرداری اصفهان براساس مدل آیزنبرگ و برکویتز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی. دانشگاه اصفهان. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از:

<https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/a7c2c78778f30715ea29e44373c4062c>

عباسی، رقیه (۱۳۹۰). ارزیابی تطبیقی وضعیت سواد اطلاعاتی کتابداران دانشگاه‌های تبریز و علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز و شناسایی عوامل مؤثر بر آن. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه شهید چمران اهواز. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از:

<https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/f2ab9f5459e94bd5df7f1f8d563edd30>

عبدالهی، معصومه و جوکار، عبدالرسول (۱۳۹۳). بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان فارس. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۲۰(۴)، ۷۷۱-۷۸۷. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از:

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=285846>

علیزاده، مجید (۱۳۹۲). سنجش سواد اطلاعاتی کاربران و میزان آموزش سواد اطلاعاتی از سوی کتابداران کتابخانه‌های وابسته به نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور در استان البرز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه تربیت‌معلم کرج. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از:

<https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/f1b244f308e0989fad18d073a8663f01>

کاشی، زهرا؛ نوکریزی، محسن و صنعت جو، اعظم (۱۳۹۶). نقش کتابداران، خدمات اطلاع‌رسانی و میزان سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه فردوسی مشهد در کاهش اضطراب اطلاع‌یابی آنان. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۲۰(۴)، ۳۰-۵۵. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از:

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=315136>

کریمی، لعلیا؛ بنی‌اقبال، ناهید؛ تفرشی، شکوه و همایی، رضا (۱۳۸۹). میزان و نحوه به کارگیری مهارت‌های ارتباطی توسط کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی شهر اصفهان. مدیریت اطلاعات سلامت، ۹(۱)، ۵۴-۴۲.

بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از: <http://him.mui.ac.ir/index.php/him/article/view/558>

محمدی، معصومه (۱۳۹۳). رابطه بین سواد اطلاعاتی و تعهد شغلی کارکنان کتابخانه‌های عمومی استان‌های کرمانشاه و خراسان جنوبی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی. دانشگاه بیرجند. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از:

<https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/06a10fc9e8c98ae5a4ed2577f9e6da12>

مزیانی، فرزانه؛ کامکار، منوچهر و منشئی، غلامرضا (۱۳۹۳). رابطه‌ی مهارت‌های ارتباطی کارکنان با رضایت مشتریان. فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه امام حسین (ع)، ۴، ۹۳-۱۰۸. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از:

<https://civilica.com/doc/909167/>

مهدوی، سکینه خاتون؛ کشاورزین، سلما و شاپوری، سودابه (۱۳۹۴). رابطه بین میزان مهارت‌های ارتباطی و ویژگی‌های فردی کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان مازندران. فصلنامه نظام‌ها و خدمات اطلاعاتی، ۴(۱۵) و ۱۶، ۱۳-۲۲. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از:

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=291991>

نصیری پور، نسرين؛ نوکریزی، محسن و تجعفری، معصومه (۱۳۹۵). مهارت‌های سواد اطلاعاتی و عوامل مرتبط با آن در میان کتابداران دانشگاه‌های علوم پزشکی مشهد و فردوسی مشهد. مدیریت اطلاعات سلامت؛ ۱۳(۲)،

۹۶ - ۱۰۱. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از:

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=283498>

نصیری پور، نسرین (۱۳۹۳). رابطه میان سواد اطلاعاتی با خودکارآمدی کتابداران دانشگاه‌های فردوسی مشهد و علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از:

<https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/6bed0bc0e60e95913bf46f8574445289>

نظری، مریم (۱۳۸۵). طراحی، آزمون، اجرا و ارزیابی درس سواد اطلاعاتی برای دوره‌های تحصیلات تکمیلی. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۹(۲)، ۵۳-۹۲. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از:

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?ID=79334>

نیک‌بخت، مرجان (۱۳۸۹). اهمیت برخورداری از سواد اطلاعاتی برای متخصصان اطلاع‌رسانی. روابط عمومی، (۷۱)،

۱۶-۱۲. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از: <http://ensani.ir/fa/article/213368/>

نیک‌پور، امین؛ منظری توکلی، علیرضا و رجائی نژاد، مهدی (۱۳۹۱). بررسی رابطه بین سواد اطلاعاتی کارکنان و اثربخشی سازمانی در سازمان‌های دولتی شهر کرمان. فصلنامه فرایند مدیریت و توسعه، ۲۵(۳)، ۱۴۵-۱۶۱.

بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از: <https://jmdp.ir/article-1-1181-fa.html>

وزیری، اسماعیل (۱۳۸۵). بررسی سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه شیراز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی. دانشگاه شیراز. بازیابی شده در ۲۷ مهر ۱۴۰۰ از:

<https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/620880d102bc79ff0754429986eae204>

Adeyoyin, S. O. (2005). Information and communication technology (ICT) literacy among the staff of Nigerian university libraries. *Library Review*, 54(4), 257-266. DOI: [10.1108/00242530510593443](https://doi.org/10.1108/00242530510593443)

Anderson, J. (2006). The public sphere and discursive activities: information literacy as sociopolitical skills. *Journal of documentation*, 62(2). DOI: [10.1108/00220410610653307](https://doi.org/10.1108/00220410610653307)

Bandura, A. (1999). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Asian journal of social psychology*, 2(1), 21-41. DOI: [10.12681/psy_hps.23964](https://doi.org/10.12681/psy_hps.23964)

Feret, B., & Marcinek, M. (2005). The future of the academic library and the academic librarian: A Delphi study reloaded. *New Review of Information Networking*, 11(1), 37-63. DOI: [10.1108/09680819910301898](https://doi.org/10.1108/09680819910301898)

Gerolimos, M., & Konsta, R. (2008). Librarians' skills and qualifications in a modern informational environment. *Library Management*, 29(8/9), 691-699. DOI: [10.1108/01435120810917305](https://doi.org/10.1108/01435120810917305)

Gerolimos, M., Malliari, A., & Iakovidis, P. (2015). Skills in the market: an analysis of skills and qualifications for American librarians. *Library Review*. 64(1/2), 21-35. DOI: [10.1108/LR-06-2014-0063](https://doi.org/10.1108/LR-06-2014-0063)

Huston, C. J. (2009). Reference librarians' perceptions of chat reference: An exploration of the factors effecting implementation. *Information Science Research*, 32, 265-271. Retrieved in 20 october 2021 from: <https://www.proquest.com/openview/5b823f1a0b882df758e8cd7ced1102ef/1?pq->

- [origsite=gscholar&cbl=18750](#)
- Julien, H., & Hoffman, C. (2008). Information literacy training in Canada's public libraries. *The Library Quarterly*, 78(1), 19-41. DOI:[10.1086/523908](#)
- Kumar, N., & Hitu, M. (2014). Communication skills and library service management. *International Journal of Enhanced Research in Educational Development*, 2(2), 13-17. Retrieved in 20 october 2021 from: <http://www.erpublications.com/our-journals-search.php>
- Owoeye, P. O., & Dahunsi, F. T. (2014). The role of communication in effective service delivery in libraries and information centres: A case study of Ekiti State University Librar. *International Journal of Library and Information Science*, 6(5), 75-87. Retrieved in 20 october 2021 from: <https://academicjournals.org/journal/IJLIS/article-abstract/76D8F4849039>
- Partridge, H., Menzies, V., Lee, J., & Munro, C. (2010). The contemporary librarian: Skills, knowledge and attributes required in a world of emerging technologies. *Library & information science research*, 32(4), 265-271. DOI:[10.1016/j.lisr.2010.07.001](#)
- Peyvand Robati, A., & Singh, D. (2013). Competencies required by special librarians: An analysis by educational levels. *Journal of librarianship and information science*, 45(2), 113-139. DOI:[10.1177/0961000613476728](#)
- Saunders, L. (2009). The future of information literacy in academic libraries: A Delphi study. *portal: Libraries and the Academy*, 9(1), 99-114. DOI:[10.1353/pla.0.0030](#)
- Yildiz, A. K. (2017). Effective communication skills to manage the library: relations between managers and librarians. *Qualitative and Quantitative Methods in Libraries*, 1(2), 141-153. Retrieved in 20 october 2021 from: <http://78.46.229.148/ojs/index.php/qqml/article/view/52>
- Young, W. (2009). The reference Interview, case study at queens college library. The state university of New York in Albany [Online]. Available from: <https://www.suny.edu>
- Yusuf, F. (2011). Effective communication for reference service delivery in academic libraries. *Library Philosophy and Practice*, 6(11), 402-472. Retrieved in 20 october 2021 from: <http://eprints.lmu.edu.ng/523/1/yusuf3.pdf>

Library and Information Science Research

<https://Infosci.um.ac.ir>

Research Article

DOI: 10.22067/infosci.2021.24246.0



OPEN ACCESS

The Analysis of the Content Provided on the Instagram Pages of Iran's Public Libraries and Their Users' Engagement

Iman Narimani¹, Mohamad Zerehsaz², Maryam Sarrafzadeh³

Received: 23/10/2020

Accepted: 11/8/2021

Abstract

Introduction: This study aims to investigate the relationship between the content provided on the Instagram pages of Iran's public libraries and their users' engagement.

Methodology: The present research is of applied type and has been done by content analysis method. The present research population included 10,132 posts from 110 Instagram pages of the public libraries of Iran. Also, in order to analyze the content of the research population, a checklist created by the researcher has been used and after categorizing their types of content, the level of participation of their users has been calculated with the formula of user participation rate of Instagram pages.

Findings: The research findings showed that the posts published on Iran's public libraries' Instagram pages could be categorized into ten groups: Announcement of Upcoming Events, Completed Events, General Announcements about the Library, Local and General News, Technology, Emotionally Inspiring Messages, Announcement of Library Resources, Celebrational Posts, Backstage and others. Most of the content in the posts on the public libraries' Instagram pages belonged to the categories of the Completed Events, Announcement of Library Resources, and Announcement of Upcoming Events. In addition, the greatest amount of user engagement belonged to the categories of Completed Events, Announcement of Library Resources, and Announcement of Upcoming Events, respectively. In terms of user engagement, among the formats used, photo and text formats, photo and video and text formats respectively received the most engagement.

Conclusion: Proper use of hashtags, engaging content formats such as photos and videos, and user-friendly content such as events, informing upcoming events, introducing library resources, and emotional and inspiring messages will increase user engagement.

Keywords: Social network marketing, Instagram, User engagement, Public library

Citation: Narimani, I., Zerehsaz, M., Sarrafzadeh, M. (0621). The Analysis of the Content Provided on the Instagram Pages of Iran's Public Libraries and Their Users' Engagement. Library and Information Science Research, 11(2), 334-351. doi: 10.22067/infosci.2021.24246.0

1 MS.c in Knowledge and Information Science, Faculty of Education and Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran.

2. Assistant Prof., Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Education and Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran.(Corresponding Author), Email: zerehsaz@khu.ac.ir

3 Assistant Prof., Department of Knowledge and Information Science, Faculty of management, Tehran University, Tehran, Iran.

پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی

<https://infosci.um.ac.ir>

دسترسی آزاد	DOI: 10.22067/infosci.2021.24246.0	مقاله پژوهشی

تحلیل محتوای صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران و مشارکت کاربران آنها

ایمان نریمانی^۱، محمد زره‌ساز^۲، مریم صراف‌زاده^۳

تاریخ دریافت: ۹۹/۸/۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۵/۲۰

چکیده

مقدمه: شبکه اجتماعی اینستاگرام یکی از ابزارهای پر استفاده و محبوب کاربران است که کتابخانه‌های عمومی نیز از آن برای ارتباط با کاربران و معرفی خدمات خود استفاده می‌کنند. تحلیل محتوای پست‌ها و ارزیابی مشارکت کاربران، یکی از شاخص‌هایی است که می‌توان از آن برای سنجش میزان محبوبیت محتوای ارائه شده در اینستاگرام استفاده کرد. بنابراین این پژوهش بر آن است تا ارتباط میان محتواهای ارائه شده در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران و نحوه مشارکت کاربران آنها را مورد واکاوی قرار دهد.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر از نوع کاربردی بوده و با روش تحلیل محتوا انجام شده است. جامعه پژوهش حاضر شامل ۱۰۱۳۲ پست از ۱۱۰ صفحه اینستاگرام کتابخانه عمومی ایران بوده است. به منظور تحلیل محتوای جامعه پژوهش از سیاهه و ارسای ساخته شده توسط پژوهشگر استفاده شده و پس از دسته‌بندی انواع محتواهای آن، میزان مشارکت کاربران آنها با فرمول نرخ مشارکت کاربر صفحات اینستاگرام محاسبه شده است.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان داد که پست‌های منتشر شده در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران به ده دسته اطلاع‌رسانی رویدادهای آینده، رویدادهای انجام شده، اطلاعیه‌های عمومی در مورد کتابخانه، اخبار محلی و عمومی، فناوری، پیام‌های الهام‌بخش و احساسی، معرفی منابع کتابخانه، پست‌های مناسبی، پشت‌صحنه و سایر موارد تقسیم شده است. بیشترین محتوای ارائه شده در پست‌های صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی، متعلق به دسته‌های رویدادهای انجام شده، معرفی منابع کتابخانه و اطلاع‌رسانی رویدادهای آینده بوده است. بیشترین میزان مشارکت کاربران به ترتیب متعلق به دسته‌های رویدادهای انجام شده، معرفی منابع کتابخانه و اطلاع‌رسانی رویدادهای آینده است. در زمینه مشارکت کاربران در بین قالب‌های استفاده شده نیز، قالب‌های عکس و متن، عکس و فیلم و متن به ترتیب بیشترین مشارکت را دریافت کردند.

نتیجه: استفاده مناسب از هشتک‌ها، قالب‌های محتوایی جذاب همچون عکس و فیلم و محتوای کاربرپسند همچون رویدادهای انجام شده، اطلاع‌رسانی رویدادهای آینده، معرفی منابع کتابخانه و پیام‌های احساسی و الهام‌بخش مشارکت کاربران را افزایش خواهد داد.

کلیدواژه‌ها: بازاریابی شبکه‌های اجتماعی، اینستاگرام، مشارکت کاربران، کتابخانه عمومی.

۱. کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه خوارزمی، Iman.Narimani.1995@Gmail.com

۲. استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه خوارزمی، (نویسنده مسئول)، zerehsaz@khu.ac.ir

۳. استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه تهران،

مقدمه

امروزه بسیاری از کاربران، بخش زیادی از وقت خود را در شبکه‌های اجتماعی سپری می‌کنند. همین امر سبب شده است تا سازمان‌ها نیز از شبکه‌های اجتماعی در جهت ترویج و بازاریابی خود بهره ببرند. از این‌رو، کتابخانه‌ها نیز به‌عنوان سازمان‌هایی خدمت‌محور که حیاتشان در گرو استفاده هر چه بیشتر کاربران از خدماتشان است، از این ابزارها در جهت جذب و جلب رضایت کاربران خود استفاده می‌کنند. به عبارت دیگر، می‌توان یکی از علت‌های استقبال کم کاربران نسبت به کتابخانه را عدم اطلاع آنها از خدمات و فعالیت‌های کتابخانه‌ها دانست (رستمی‌ماژین، اصنافی و حاجی‌زین‌العابدینی، ۱۳۹۴) که شبکه‌های اجتماعی آنها را قادر می‌سازد تا با کاربران ارتباطات پیوسته برقرار کنند (Joo, Choi, & Baek, 2018).

شبکه اجتماعی، فضایی الکترونیکی است که کاربران را قادر می‌سازد تا ثبت‌نام کنند، پروفایل شخصی خود را ایجاد کنند، دوستانشان در جامعه را انتخاب کنند و با دوستان آنلاین ارتباط برقرار کنند و محتواهایی را به اشتراک بگذارند (Agosto, & Abbas, 2011). کتابخانه‌ها با توجه به استقبال عمومی از شبکه‌های اجتماعی، با پیروی از شعار «حضور در جایی که کاربران حضور دارند» درصدد فعالیت در بستر شبکه‌های اجتماعی برآمده و در این زمینه نه تنها دست به ایجاد صفحات مخصوص به خود زده‌اند، بلکه برای عملکرد بهینه در این زمینه مطالعات متعدد کرده و برنامه گام‌به‌گام تدوین کرده‌اند (Topper, 2007). نقل شده در: سلیمی، ۱۳۹۶، ص ۶۸). بازاریابی خدمات کتابخانه‌ها از طریق شبکه اجتماعی می‌تواند علاوه بر کاهش در هزینه و زمان، کتابخانه‌ها را قادر سازد تا خدمات، برنامه‌ها و رویدادها را به‌صورت پیوسته و به‌طور مؤثر برای جوامع خود ترویج کنند و در نهایت موجب افزایش رضایت کاربران و استفاده بیشتر آنان از کتابخانه خواهد شد.

در سال‌های اخیر در ایران نیز استفاده از شبکه‌های اجتماعی برای ترویج و بازاریابی کتابخانه‌های عمومی رواج داشته است. بررسی تعداد صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی در شبکه اجتماعی اینستاگرام نشان می‌دهد که در میان ابزارهای مختلف موجود، شبکه اجتماعی اینستاگرام به دلیل محبوبیت در میان کاربران، عدم منع قانونی استفاده از آن و همچنین قابلیت‌های فراوان، مورد توجه کتابداران کتابخانه‌های عمومی قرار داشته است. مشارکت در رسانه‌های اجتماعی به‌عنوان شاخص اثربخشی شبکه‌های اجتماعی در نظر گرفته می‌شود. از این‌رو، ارزیابی اثربخشی را باید از دیدگاه کاربران و چشم‌انداز ارائه‌دهندگان محتوا (مثل کتابخانه) مورد بررسی قرار داد (Shafawi, & Hassan, 2018). مسئله اصلی پژوهش این است که رابطه میان محتوای ارائه‌شده در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران با نحوه مشارکت کاربران چگونه است؟

پیشینه پژوهش

شبکه‌های اجتماعی روزبه‌روز در حال فزونی هستند و این امر پژوهش‌های منتشرشده برای بررسی تأثیر آنها در جنبه‌های مختلف زندگی روزمره را افزایش داده است (Vassilakaki, & Garoufallou, 2014). با گسترش شبکه‌های اجتماعی و استقبال مناسب کاربران برای استفاده از این شبکه‌ها، سازمان‌ها و نهادهای مختلف از جمله کتابخانه‌ها برای بهبود ارتباط خود با مشتریان و همچنین بازاریابی خدمات خود از این شبکه‌ها استفاده می‌کنند. این امر سبب شده است تا پژوهشگران در سال‌های اخیر به موضوع شبکه‌های اجتماعی برای بازاریابی کتابخانه‌ها توجه ویژه‌ای داشته باشند. اگرچه، پژوهش‌های بسیاری مثل جو، چوی و بیک^۱ (۲۰۱۸) و راجمن، موتیارانی و پوتری^۲ (۲۰۱۸) به تجزیه و تحلیل محتوای رسانه‌های اجتماعی پرداخته‌اند که به کتابداران کتابخانه‌های عمومی برای مدیریت اثربخش بازاریابی رسانه‌های اجتماعی کمک می‌کنند؛ ولی، تعداد اندکی از این پژوهش‌ها به رابطه بین محتوای رسانه‌های اجتماعی و مشارکت کاربران در محیط‌های کتابخانه عمومی پرداخته‌اند. از آن جمله، کلدر و ملثوس^۳ (۲۰۰۸) که مشارکت کاربر را حاصل تجارب انگیزشی کاربران با رسانه‌ها برشمرده‌اند و یا ون دورن، لمون، میتال، ناس، پیک، پیرمر و همکاران^۴ (۲۰۱۰) که مشارکت کاربر را یک تظاهر رفتاری دانسته‌اند که منجر به ایجاد انگیزه برای پیوستن به نام تجاری خدمات‌دهنده می‌شود. گروهی دیگر از پژوهش‌های این حوزه مانند جو، لو و لی^۵ (۲۰۲۰) و آهارونی^۶ (۲۰۱۰)، به شناخت محتوای ارائه‌شده در شبکه‌های اجتماعی کتابخانه‌ها و ارائه دسته‌بندی برای آنها پرداخته‌اند. دسته دیگری از پژوهش‌ها به تجزیه و تحلیل محتوای پیام‌های رسانه‌های اجتماعی پرداخته و آنها را طبقه‌بندی کرده‌اند تا چگونگی استفاده از رسانه‌های اجتماعی در کتابخانه‌ها را مشخص کنند. از جمله این پژوهش‌ها می‌توان به پژوهش‌های چن، چو و ژو^۷ (۲۰۱۲)، آهارونی^۸ (۲۰۱۲)، الدیحانی و ألاوذی^۹ (۲۰۱۵) و ال‌کیندی و الصقري^{۱۰} (۲۰۱۳) اشاره کرد. هدف از پژوهش چن، چو و ژو^۹ (۲۰۱۲) شناخت چگونگی ایجاد اثر متقابل توسط کتابخانه‌ها با کاربرانشان بوده است. نتیجه آنکه، اگرچه بسیاری از موارد محققان سعی کرده‌اند محتوای رسانه‌های اجتماعی ایجادشده توسط کتابخانه‌های عمومی را تحلیل و بررسی نموده و راهکارهایی برای استفاده

1. Joo, Choi, & Baek

2. Rachman, Mutiarani & Putri

3. Calder & Malthouse

4. Van Doorn, Lemon, Mittal, Nass, Pick, Pimer, & Verhoef

5. Joo, Lu & Lee

6. AHARONY

7. Al-Daihani & Al-Awadhi

8. Alkindi & Al-Suqri

9. Chen, DYT; Chu, SKW; Xu, SQ

از رسانه‌های اجتماعی مؤثر ارائه دهند، اما، تعداد کمی از پژوهش‌ها به بحث در مورد مشارکت کاربران در شبکه اجتماعی اینستاگرام کتابخانه‌ها پرداخته‌اند و لزوم پرداختن به این موضوع را ضروری می‌نماید.

پرسش‌های پژوهش

۱. در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران چه نوع محتواهایی ارائه می‌شود؟
۲. نحوه مشارکت کاربران در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران چگونه است؟
۳. نحوه استفاده از قالب‌های مختلف برای ارائه اطلاعات در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران چگونه است؟

روش پژوهش

انجام پژوهش حاضر با روش تحلیل محتوا بوده است. برای پاسخ به پرسش اول و دسته‌بندی محتوایی پست‌های اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران با استفاده از روش مرور متون و تحلیل محتوا، ابتدا بر اساس پژوهش‌های پیشین سیاهه‌ای از محتوای ارائه‌شده توسط کتابخانه‌ها تهیه شد و سپس بر اساس تحلیل محتوای مطالب، دسته‌بندی موضوعی صورت گرفت.

جامعه پژوهش حاضر شامل مجموعه پست‌های منتشرشده در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران است. به این ترتیب، پژوهشگر با استفاده از جستجو در اینستاگرام و همچنین جستجو بر اساس هشتگ‌ها (فارسی و انگلیسی)، ۱۵۹ صفحه کتابخانه‌های عمومی ایران یافت. همچنین صفحات دیگر از طریق جستجوهای پژوهشگر در طول انجام پژوهش در بین دنبال‌کنندگان صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی و دنبال کردن پیوندها به دست آمد. با توجه به حجم زیاد پست‌های منتشرشده و به منظور نمونه‌گیری هدفمند از جامعه پژوهش، مطالبی که چهار شرط ذیل را داشتند انتخاب شدند. ۱. مطالب در مدت زمانی خرداد ۱۳۹۶ تا خرداد ۱۳۹۸^۱ منتشر شده باشند؛ ۲. کاربری دارای حداقل ۶ پست منتشرشده باشد؛ ۳. کاربری در ۶ ماه گذشته فعال (زنده) بوده باشد و ۴. صفحه اینستاگرام موردنظر، عمومی باشد. بر این اساس، ۱۱۰ کاربری با مجموع ۱۰۱۳۲ پست به عنوان جامعه پژوهش انتخاب شدند.

ابزار مورد استفاده، سیاهه واریسی محقق ساخته بود^۲ که توسط ۵ نفر از متخصصان رشته علم اطلاعات

۱. با توجه به ثبت میلادی تاریخ در اینستاگرام، بازه زمانی مذکور، ژوئن ۲۰۱۷ الی ژوئن ۲۰۱۹ است.

۲. برای طراحی سیاهه واریسی از برخی پژوهش‌ها الهام گرفته شد. از جمله: راجمن، موتیارانی و پوتری (۲۰۱۸)؛ جو، چوی و بیگ (۲۰۱۸)؛ شیر و راثی (۲۰۱۳)؛ ال‌کیندی و الصقری (۲۰۱۳)؛ الدیحانی و ألاوذی (۲۰۱۵).

مورد تأیید روایی قرار گرفت. همچنین داده‌ها با استفاده از روش مشاهده به‌دست آماده است. به‌منظور محاسبه نرخ مشارکت کاربران، فرمول‌های مختلفی ارائه شده است. شاخص‌های ارائه شده در بسیاری از پژوهش‌ها برای اندازه‌گیری نرخ مشارکت کاربران، تعداد لایک، کامنت و اشتراک‌گذاری بوده است (Jaakonmäki, Müller & Vom Brocke, 2017; Bakhsi, Shamma & Gibert, 2014).

اگرچه، چگونگی محاسبه مشارکت کاربران، به شبکه اجتماعی مورد بررسی و میزان دسترسی به اطلاعات مشارکت کاربران نیز بستگی دارد.^۱ در پژوهش حاضر با توجه به قابل مشاهده نبودن میزان اشتراک‌گذاری پست‌ها در اینستاگرام، از دو شاخص کامنت و لایک استفاده شده است. برای دستیابی به فرمولی برای محاسبه مشارکت کاربران در اینستاگرام، پژوهش‌های پیشین بررسی و الگوی پنافلور^۲ (۲۰۱۸) با فرمول زیر انتخاب شد.

$$100 \times \frac{\text{متوسط تعداد لایک‌ها} + \text{متوسط تعداد کاربران کامنت‌گذار}}{\text{تعداد دنبال‌کنندگان}} = \text{نرخ مشارکت کاربر در اینستاگرام}$$

تجزیه و تحلیل یافته‌ها

تحلیل تصویر پروفایل و بيو

برای شناخت وضعیت صفحات کاربری پژوهش، اطلاعات توصیفی در جدول‌های (۱) و (۲) آمده است. یادآور می‌شود، تحلیل تصاویر کاربری با الگوی راجمن، موتیارانی و پوتری (۲۰۱۸) انجام شده است.

جدول ۱. وضعیت انواع تصاویر کاربری صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران

انواع تصاویر کاربری	فراوانی	درصد فراوانی
تصویر ساختمان کتابخانه	۳۵	۳۱/۸۱
تصویر در مورد کتاب	۱۰	۹/۰۹
نمای داخل کتابخانه (قفسه‌ها)	۲۰	۱۸/۱۸
آرم ^۳ کتابخانه	۳۴	۳۰/۹
سایر موارد	۱۱	۱۰

داده‌های جدول (۱) نشان می‌دهند که بیشترین تصویر کاربری استفاده شده در صفحات اینستاگرام

۱. به‌طور معمول در پژوهش‌های انجام شده در شبکه اجتماعی فیس‌بوک، اشتراک‌گذاری نیز به‌عنوان شاخص محاسبه مشارکت کاربر استفاده می‌شود، در حالی که در اینستاگرام با توجه به قابل مشاهده نبودن میزان اشتراک‌گذاری پست‌ها برای سایر افراد، تنها از شاخص‌های لایک و کامنت استفاده شده است (Joo, Choi, & Baek, 2018; Peñaflor, 2018).

۲. Peñaflor

۳. logo

کتابخانه‌های عمومی تصویر ساختمان کتابخانه با ۳۱/۸۱ درصد بوده است. همچنین آرم کتابخانه و تصویر نمای داخل کتابخانه نیز با ۳۰/۹ و ۱۸/۱۸ درصد در رتبه‌های بعدی قرار دارند. یازده کتابخانه نیز دارای تصاویر کاربری متفرقه مانند تصویر نمایشگاه کتاب، تصویر اعضای کودک کتابخانه، تصویر یک کودک در حال کتاب خواندن و مواردی از این دست بودند که در دسته سایر موارد قرار گرفته است. همچنین جدول (۲) به موارد استفاده‌شده در بخش شرح حال^۱ صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران پرداخته است.

جدول ۲. موارد استفاده‌شده در بخش شرح حال صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران

موارد بخش شرح حال	فراوانی	درصد فراوانی
تلفن کتابخانه	۴۸	۲۰/۵۱
نشانی کتابخانه	۵۰	۲۱/۳۴
ساعت کاری	۱۶	۶/۸۳
نشانی سایر شبکه اجتماعی	۱۳	۵/۵۵
داستان‌های برگزیده ^۲	۴۵	۱۹/۲۳
نام کتابخانه	۶۱	۲۶/۰۶

بر اساس داده‌های ارائه‌شده در جدول (۲)، ۲۶/۰۶ درصد از صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران، نام کتابخانه را در قسمت شرح حال کاربری نوشته‌اند. این امر، به بازایی بهتر در جستجوی اینستاگرام کمک زیادی می‌کند. همچنین نشانی و تلفن کتابخانه نیز با ۲۱/۳۴ و ۲۰/۵۱ درصد در قسمت شرح حال کاربری استفاده شده‌اند که می‌تواند به ارتباط کاربران با کتابخانه کمک کند. همچنین داده‌ها نشان می‌دهند که ۱۹/۲۳ درصد از صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های ایران داستان‌های برگزیده خود را در صفحه کاربری ذخیره کرده‌اند. در نهایت از ساعت کاری، آدرس سایر شبکه‌های اجتماعی کتابخانه و اقدام به عمل کمترین استفاده را در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران انجام شده است.

استفاده از هشتگ

هشتگ‌ها یکی از ابزارهایی هستند که به صفحات اینستاگرام برای بیشتر و بهتر دیده شدن و دنبال شدن توسط کاربران کمک می‌کنند. جدول (۳)، میزان استفاده از هشتگ‌ها را در پست‌های منتشر شده صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران را نشان می‌دهد.

۱. Bio. در صفحات اینستاگرام بخشی است که در آن به توضیحات مختصری پیرامون صفحه ارائه می‌شود.

۲. Highlighted stories

جدول ۳. میزان استفاده از هشتگ در پست‌های منتشرشده در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران

وضعیت هشتگ‌ها	فراوانی	درصد فراوانی
پست‌های دارای هشتگ	۵.۷۷۱	۵۶/۹۵
پست‌های بدون هشتگ	۴.۳۶۱	۴۳/۰۲

بر اساس داده‌های جدول (۳)، پست‌های دارای هشتگ منتشرشده در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ۵۶/۹۵ درصد بوده است و ۴۳/۰۲ درصد از پست‌ها بدون استفاده از هشتگ منتشرشده‌اند.

دسته‌بندی و فراوانی پست‌های منتشرشده

برای پاسخ به سؤال اول پژوهش، ابتدا پیشینه‌های مرتبط الدیحانی و الأوذی (۲۰۱۵)؛ جو، چوی و بیگ (۲۰۱۸)؛ راجمن، موئیاری و پوتری (۲۰۱۸)؛ ال‌کندی و الصقری (۲۰۱۳) بررسی شد و ساختاری بر اساس آنچه در پژوهش‌های پیشین ارائه‌شده بود ترسیم شد. سپس پژوهشگر با بررسی پست‌های منتشرشده در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران، به دسته‌بندی جدیدی با توجه به بافت موردنظر دست‌یافت. جدول (۴) نشان می‌دهد که به‌طور کلی پست‌های منتشرشده در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران به ده دسته تقسیم شده‌اند. همچنین تعاریف عملیاتی و مثال‌هایی برای هر دسته ارائه شده است.

جدول ۴. دسته‌بندی پست‌های منتشرشده در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران

کد	دسته	تعریف عملیاتی	مثال
C1	اطلاع‌رسانی رویدادهای آینده	پست درباره اعلام رویداد یا رویدادهای آینده	«برنامه‌های کتابخانه‌های در هفته پیش رو...»
C2	رویداد انجام‌شده	پست درباره رویداد انجام‌شده گذشته یا گزارشی از یک رویداد برگزارشده در کتابخانه	«برگزاری نشست کتاب‌خوان مدرسه‌ای با موضوع حجاب و اهدای جایزه به اعضای فعال از طرف کتابداران کتابخانه»
C3	اطلاعیه (به‌استثنای اعلان رویداد)	اطلاعیه در مورد خدمات، آموزش، ساعت کاری، عضویت رایگان و ...	«بخشودگی جراثیم در هفته کتاب انجام می‌شود...»
C4	اخبار محلی / عمومی	اخبار پیرامون منطقه، شهر، استان و یا کشور، رویدادهای محلی و غیره.	«برنامه‌های فرهنگی هفدهمین نمایشگاه بین‌المللی کتاب تبریز...»
C5	فناوری	پست‌هایی در مورد معرفی، آموزش کار با نرم‌افزارها یا اپلیکیشن‌ها	«راهنمای تصویری فعال‌سازی نام کاربری برای ورود به سایت ...»
C6	پیام الهام‌بخش	پست‌هایی با محتوای طنز، جالب، الهام‌بخش	«دعوا سر کتاب! دعوی شیرین»

	احساسی	و احساسی	کتابخانه‌ای! جند ثانیه‌ای از سروکله زدن با پسرای کتاب‌خوان و فعال کتابخانه...
C7	اطلاعات در مورد کتاب‌ها، نویسندگان یا مجموعه‌های چاپی و الکترونیکی	تازه‌های کتاب، معرفی کتاب‌ها و نویسندگان، معرفی منابع دیداری و شنیداری، مجلات یا مجموعه‌ها؛ معرفی نویسندگان و بخش‌هایی از کتاب	«کتاب ریگ روان را استیو تولتز نگاشته است. شخصیت‌های اصلی این رمان فلسفی دو دوست به نام‌های ...»
C8	پست‌های مناسبی	پست‌های تسلیت و تبریک به مناسبت‌های ملی و جهانی و...	«عصای سفید: پرچمی به نشانه استقلال در دست روشن‌دلان! روز جهانی عصای سپید بر روشندان سرزمین گرامی باد»
C9	پشت‌صحنه	پست‌هایی پیرامون آنچه در بخش‌های مختلف کتابخانه اتفاق می‌افتد.	«وقتی همه کمک می‌کنن تا کتابخونمون زیباتر و تمیزتر بشه...»
C10	سایر	همه پست‌های دیگر که در دسته‌های بالا طبقه‌بندی نشده‌اند (به‌عنوان مثال پیام‌های متشکر، کمک خواستن، جمع‌آوری پول و غیره)	«شب و سکوت و آرامش مکمل هم هستند اما در سکوت می‌توان گوش دل داشت ... شبتون بخیر!»

بر اساس جدول (۴) پست‌های منتشرشده در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران به ده دسته تقسیم شده‌اند. دسته اول «اطلاع‌رسانی رویدادهای آینده» به پست‌های مربوط به اطلاع‌رسانی یک رویداد، شامل کارگاه، نشست و همایش است. همچنین دومین دسته از پست‌ها، مربوط به گزارشی از رویدادهای انجام‌شده در کتابخانه است. دسته سوم به اطلاعیه‌های کتابخانه به‌استثنای اطلاعیه‌های رویدادها است. این دسته شامل اطلاعیه‌های مربوط به خدمات کتابخانه، دستورالعمل‌ها و قوانین کتابخانه، ساعت کاری و تعطیلات است. دسته چهارم پست‌ها با عنوان «اخبار عمومی/محلی» به پست‌هایی با محتوای خبری پیرامون اخبار و رویدادهای شهر، استان و یا کشور اشاره دارد. پست‌های مرتبط با فناوری، با محتوای معرفی و آموزش اپلیکیشن یا وب‌سایت‌های مرتبط با کتابخانه، دسته پنجم پست‌ها را تشکیل می‌دهند. دسته ششم پست‌ها، پیام‌های الهام‌بخش احساسی هستند. این پست‌ها با محتواهای طنز، جالب و الهام‌بخش و احساسی هستند. پست‌های دسته هفتم نیز به اطلاعات در مورد منابع کتابخانه، شامل معرفی کتاب‌ها، لوح‌های دیداری شنیداری، مجموعه‌ها، مجلات و سایر منابع کتابخانه پرداخته‌اند. دسته هفتم همچنین شامل بخش‌هایی از یک کتاب یا معرفی نویسندگان نیز می‌شود. دسته هشتم نیز شامل پست‌های مناسبی است. این دسته نیز پست‌های مربوط به گرامیداشت مناسبت‌های مختلف مذهبی، ملی و جهانی است. پست‌های دسته نهم نیز شامل پست‌های «پشت‌صحنه» کتابخانه است. این دسته نیز شامل اتفاقات پشت‌صحنه کتابخانه است. از جمله

می‌توان به بخش فهرست‌نویسی کتاب، تولد کارکنان، جلسات کتابداران و به‌طور کلی اتفاقات پشت‌صحنه کتابخانه اشاره کرد. دسته آخر نیز شامل سایر پست‌هایی است که در دسته‌های فوق جا نگرفته‌اند. جدول (۵) فراوانی پست‌های منتشرشده در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی را نشان می‌دهد.

جدول ۵. فراوانی و درصد فراوانی پست‌های منتشرشده در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران

شاخص‌های آماری	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
فراوانی	۹۹۳	۴۲۵۷	۳۵۲	۲۳۴	۲۴	۵۲۰	۲۲۱۵	۵۳۶	۲۴۶	۷۵۵
درصد فراوانی	۹/۸	۴۲/۰۲	۳/۴۷	۲/۳	۰/۲۳	۵/۱۳	۲۱/۸۶	۵/۲۹	۲/۴۲	۷/۴۵

همان‌طور که جدول (۵) نشان می‌دهد، دسته رویدادهای انجام‌شده در بین پست‌های منتشرشده در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران با ۴۲/۰۲ درصد دارای بیشترین درصد فراوانی بوده است. همچنین پس از آن نیز دسته هفتم، شامل پست‌هایی پیرامون اطلاعات در مورد کتاب‌ها، نویسندگان و مجموعه‌های چاپی و الکترونیکی با ۲۱/۸۶ درصد قرار گرفته است. همچنین پست‌های اطلاع‌رسانی رویدادهای آینده نیز پس از رویدادهای انجام‌شده و معرفی منابع کتابخانه در جایگاه سوم قرار گرفته است.

مشارکت کاربران براساس محتوای پست‌ها

در پرسش اول پست‌های منتشرشده در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران به ده دسته تقسیم شد و میزان فراوانی هر دسته نیز مشخص شد. حال با توجه به تقسیم‌بندی پست‌های منتشرشده در اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران در پاسخ به سؤال اول (جدول ۴)، چگونگی مشارکت کاربران بر اساس فرمول نرخ مشارکت کاربر در اینستاگرام (ارائه شده در روش پژوهش) مورد بررسی قرار گرفته است. جدول (۶) میزان مشارکت کاربران صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران را بر اساس انواع محتواهای ارائه‌شده در این صفحات نشان می‌دهد.

جدول ۶. مشارکت کاربران صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران بر اساس محتوای پست‌ها

شاخص‌های آماری	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
نمره	۶/۲۲	۸/۲۷	۴/۵۷	۴/۲۰	۲/۷۶	۵/۵۱	۶/۷۰	۵/۴۵	۵/۱۶	۶/۱۶
رتبه	۳	۱	۸	۹	۱۰	۵	۲	۶	۷	۴

بر اساس جدول (۶)، بیشترین میزان مشارکت کاربران صفحات کتابخانه‌های عمومی ایران متعلق به دسته رویدادهای انجام‌شده (C2) با میزان مشارکت کاربر ۸/۲۷ بوده است. همچنین دسته اطلاعات پیرامون منابع کتابخانه (C7) نیز با ۶/۷۰ در رتبه دوم قرار گرفته است. دسته اطلاع‌رسانی رویدادهای آینده نیز با ۶/۲۲ در رتبه سوم بوده است.

مشارکت کاربران براساس قالب پست‌ها

در پست‌های منتشرشده در صفحات اینستاگرام از قالب‌های مختلف عکس، متن، فیلم و ترکیبی از آنها استفاده شده است. بنابراین می‌توان با نگاهی دقیق‌تر پست‌های منتشرشده در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران را به شش دسته عکس، فیلم، عکس و متن، فیلم و متن، عکس و فیلم، و عکس و فیلم و متن تقسیم‌بندی کرد. جدول (۷) میزان فراوانی پست‌های منتشرشده در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران را بر اساس قالب آنها نشان می‌دهد.

جدول ۷. فراوانی پست‌های منتشرشده در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران بر اساس قالب

شاخص‌های آماری	عکس و متن	فیلم و متن	عکس	فیلم	عکس و فیلم	عکس و فیلم و متن
فراوانی	۸۶۳۰	۶۳۵	۷۰۸	۵۹	۱	۱۰۶
درصد فراوانی	۸۵/۱۷	۶/۲۵	۶/۹۸	۰/۵۸	۰/۰۰۹	۱/۰۴

بر اساس جدول (۷)، بیشترین میزان قالب استفاده شده توسط کتابداران در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران مربوط به قالب عکس و متن با ۸۵/۱۷ درصد می‌شود. پس از آن، قالب‌های عکس و فیلم و متن به ترتیب با ۶/۹۸ و ۶/۲۵ درصد دارای بیشترین فراوانی هستند.

بر اساس تقسیم‌بندی انجام شده برای قالب‌های استفاده شده در پست‌های منتشرشده صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران، می‌توان میزان مشارکت کاربران آنها را نیز در پست‌های با قالب‌های مختلف بررسی کرد. جدول (۸) چگونگی مشارکت کاربران را در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران بر اساس قالب پست‌های ارائه شده را نشان می‌دهد.

جدول ۸. مشارکت کاربران در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران بر اساس قالب پست‌ها

شاخص‌های آماری	عکس و متن	فیلم و متن	عکس	فیلم	عکس و فیلم	عکس و فیلم و متن
نمره	۵/۱۸	۴/۲۵	۳/۷۱	۲/۷۵	۲/۱۲	۲/۹۹
رتبه	۱	۲	۳	۵	۶	۴

میزان مشارکت کاربران صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران بر اساس قالب پست‌های ارائه شده در جدول (۸) نشان می‌دهد که دسته عکس و متن با میانگین ۵/۱۸ دارای بیشترین میزان مشارکت کاربران بوده است. همچنین دسته‌های فیلم و متن، و عکس با ۴/۲۵ و ۳/۷۱ در رتبه‌های دوم و سوم قرار گرفته‌اند.

نتیجه

خوشبختانه هر روز بر تعداد کتابخانه‌های عمومی ایران که به شبکه اجتماعی محبوب اینستاگرام می‌پیوندند افزوده می‌شود. اما لازم است این حضور با آگاهی و شناخت باشد تا بتواند نقش مؤثرتری در بازاریابی کتابخانه‌ها و جلب مشارکت مخاطبان داشته باشد. در این پژوهش تلاش شد تا صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران به صورت عمیق و از همه ابعاد شامل تصویر کاربری مورد استفاده، شرح حال کاربری، استفاده از هشتگ، دسته‌بندی موضوعات پست شده، میزان مشارکت کاربران و قالب‌های مورد استفاده، بررسی شده تا با کشف نقاط قوت و ضعف، کتابداران را برای بهره‌برداری مؤثرتر از این شبکه اجتماعی یاری دهد. نتایج حاصل، در ذیل خلاصه شده‌اند.

بیشترین تصویر کاربری استفاده‌شده در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران به ترتیب تصویر ساختمان کتابخانه و آرم کتابخانه بود. ظاهراً این امر، خاص ایران نیست. چنانچه نتیجه پژوهش راجمن، موریتانی و پوتری (۲۰۱۸) نیز نشان می‌دهد که کتابخانه‌های موردبررسی از تصاویر ساختمان کتابخانه، نیمرخ ساختمان کتابخانه، آرم کتابخانه و تصاویر مرتبط با کتاب‌خوانی در صفحه اینستاگرام خود استفاده کرده‌اند. نکته قابل ذکر اینکه تصویر پروفایل در اینستاگرام قابلیت بزرگ‌نمایی ندارد، بنابراین بهتر است این تصویر بسیار واضح و شفاف باشد، این در حالی است که برخی از تصاویر پروفایل استفاده‌شده، چندان واضح و قابل تشخیص نبودند. همچنین از نظر نگارنده، بهتر است به جای استفاده از تصاویر ساختمان کتابخانه و یا محیط داخلی آن، از آرم کتابخانه استفاده گردد.

در بخش شرح حال کاربری صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران، تنها ۲۶/۰۶ درصد از صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران، نام کتابخانه را در قسمت شرح حال کاربری نوشته‌اند. این در حالی است که امروزه برخی از کاربران حتی برای یافتن یک کتابخانه در شهر خود به جای جستجو در موتورهای جستجو، در شبکه‌های اجتماعی مانند اینستاگرام جستجو می‌کنند؛ به همین دلیل استفاده از نام کتابخانه به صورت کامل در قسمت شرح حال کاربری می‌تواند به افزایش بازاریابی این کتابخانه‌ها در قسمت جستجوی اینستاگرام کمک کند. استفاده از نام کتابخانه در این قسمت، هویت صفحه و فعالیت‌های آن را نیز مشخص می‌کند. آدرس و تلفن کتابخانه نیز ۲۱/۳۴ و ۲۰/۵۱ درصد در قسمت شرح حال کاربری استفاده‌شده‌اند که می‌تواند به ارتباط کاربران با کتابخانه کمک کند. هدف نهایی هر کتابخانه‌ای از استفاده از ابزارهای بازاریابی مانند شبکه‌های اجتماعی، افزایش جذب مخاطب و حضور فیزیکی در کتابخانه است. بنابراین استفاده از آدرس و شماره تلفن کتابخانه و راه‌های ارتباطی دیگر در قسمت شرح حال کاربری

می‌تواند به مخاطبان در ارتباط با کتابخانه کمک کند. همچنین داده‌ها نشان می‌دهند که ۱۹/۲۳ درصد از صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های ایران داستان (استوری)های برگزیده خود را در صفحه کاربری ذخیره کرده‌اند. مشاهده‌های پژوهشگر به‌عنوان مدیر اینستاگرام کتابخانه عمومی مرکزی قم نشان می‌دهد که در شبکه اجتماعی اینستاگرام، استوری‌ها بیشتر از پست‌ها توسط کاربران مشاهده می‌شوند. بنابراین کتابداران بهتر است تا از محتواهای مناسب در این قسمت استفاده کرده و آنها را در قسمت داستان‌های برگزیده ذخیره کنند تا در زمان‌های بعدی نیز برای کاربران قابل مشاهده باشند. در نهایت، تعداد کمی از کتابخانه‌های عمومی ایران در بخش شرح حال کاربری صفحه اینستاگرام خود از ساعت کاری، آدرس سایر شبکه‌های اجتماعی کتابخانه استفاده کرده‌اند. به‌طور کلی بهتر است که کتابخانه از فضای اختصاص داده شده در بخش شرح حال در جهت معرفی و راه‌های ارتباطی با آن استفاده کنند. باین‌حال، نتایج این بخش نشان می‌دهد که کتابخانه‌های عمومی ایران از بسیاری از قابلیت‌های بخش شرح حال کاربری استفاده نکرده‌اند.

هشتگ‌ها در شبکه‌های اجتماعی و به‌خصوص اینستاگرام کاربرد زیادی در افزایش مشارکت و جذب دنبال کننده دارند. بسیاری از افراد در اینستاگرام یک هشتگ خاص را دنبال یا جستجو می‌کنند؛ بنابراین استفاده از هشتگ می‌تواند به بیشتر و بهتر دیده شدن پست‌ها در شبکه اجتماعی اینستاگرام کمک کند. باین‌حال بررسی‌ها نشان داده است که کمتر از نیمی از پست‌ها بدون استفاده از هشتگ استفاده شده‌اند. همچنین در استفاده از هشتگ‌ها بهتر است از هشتگ‌های مرتبط و مناسب استفاده شود.

بررسی توزیع موضوعی پست‌ها نشان داد که دسته رویدادهای انجام شده در بین پست‌های منتشر شده در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران با ۴۲/۰۲ درصد دارای بیشترین درصد فراوانی بود. پس از آن پست‌هایی پیرامون اطلاعات در مورد کتاب‌ها، نویسندگان و مجموعه‌های چاپی و الکترونیکی با ۲۱/۸۶ درصد در رتبه دوم قرار گرفته است. پست‌های اطلاع‌رسانی رویدادهای آینده نیز پس از رویدادهای انجام شده و معرفی منابع کتابخانه در جایگاه سوم قرار گرفت.

مقایسه دسته‌بندی ارائه شده از محتوای صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های ایران در پژوهش حاضر با نتایج دیگر پژوهش‌ها در این زمینه نشان می‌دهد که در بین دسته‌بندی‌های انجام شده در پژوهش‌های مشابه، نتایج پژوهش‌های جو، جوی و بیک (۲۰۱۸)، راجمن، موتیارانی و پوتری (۲۰۱۸) و پنافلور (۲۰۱۸) با پژوهش حاضر همخوانی بیشتری داشته است. همچنین دو دسته پست‌های مناسبی و پشت‌صحنه تاکنون در دیگر پژوهش‌ها استفاده نشده بود و به نظر می‌رسد پست‌های مرتبط با این دو دسته در اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران بیشتر استفاده شده‌اند.

کامنت‌ها و لایک‌های کاربران معیار بررسی میزان مشارکت آنها با پست‌های کتابخانه‌ها قرار گرفت. بر این اساس، کاربران بیشترین توجه را به دسته موضوعی رویدادهای انجام شده با میزان مشارکت ۸/۲۷ نشان دادند. رویدادهای انجام شده بیشترین فراوانی را نیز در بین پست‌های منتشر شده در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران داشته است. با این حال، علاوه بر فراوانی، به نظر می‌رسد استفاده از تصاویر کاربران شرکت‌کننده در برنامه‌های کتابخانه در این نوع از پست‌ها باعث افزایش مشارکت کاربران شده است. یافته‌های ارائه شده در پژوهش جو، چوی و بیک (۲۰۱۸) نشان می‌دهد که برخلاف پژوهش حاضر، دسته رویدادهای انجام شده رتبه پنجم و ششم را در مشارکت لایک و کامنت کسب کرده است. با این حال یافته‌های پنافلور (۲۰۱۸) با یافته‌های پژوهش حاضر همخوانی دارد. نکته دیگر در توضیح میزان مشارکت بالای دسته رویدادهای انجام شده نیز می‌تواند میل کتابداران به معرفی فعالیت‌های کتابخانه و به نوعی ارائه گزارش به مدیران از این طریق باشد. همچنین دسته اطلاعات پیرامون منابع کتابخانه نیز با ۶/۷۰ در رتبه دوم جلب نظر کاربران قرار گرفته است. این دسته از نظر فراوانی پست‌ها نیز در جایگاه دوم قرار گرفته است. این یافته نیز با یافته‌های حاصل از پژوهش‌های جو، چوی و بیک (۲۰۱۸) و پنافلور (۲۰۱۸) همخوانی نداشته است. نمره مشارکت دسته پست‌های الهام‌بخش و احساسی ۵/۵۱ بوده است و این دسته جایگاه پنجم را به خود اختصاص داده است. این در حالی است که این دسته از نظر فراوانی در جایگاه ششم قرار داشت و با وجود تعداد پست کمتر نسبت به دسته پست‌های مناسبی، نمره مشارکت بهتری نسبت به این دسته دریافت کرده است؛ بنابراین می‌توان دریافت که استفاده از پست‌های الهام‌بخش و احساسی می‌تواند مشارکت خوبی را از کاربران دریافت کند. یافته‌های پژوهش جو، چوی و بیک (۲۰۱۸) نیز نشان از مشارکت بسیار خوب این دسته از محتواها در صفحات فیس‌بوک کتابخانه‌های عمومی آمریکا دارد و این دسته در جایگاه سوم این پژوهش قرار گرفته است. در جایگاه ششم جدول مشارکت نیز با نمره ۵/۴۵ دسته پست‌های مناسبی قرار گرفته است. این دسته در دسته‌بندی سایر پژوهش‌های مربوط به مشارکت کاربران شناخته نشده است، با این حال در ایران به دلیل وجود مناسبت‌های مختلف دینی، ملی و محلی بخشی از پست‌های صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران را تشکیل داده است. پست‌های پشت‌صحنه کتابخانه با نمره ۵/۱۶ در جایگاه هفتم قرار گرفته است. این دسته از پست‌ها اطلاعاتی را پیرامون آنچه که دور از چشمان کاربران اتفاق می‌افتد ارائه می‌کند. این در حالی است که این دسته از پست‌ها از نظر تعداد، در جایگاه هشتم قرار دارند اما در جدول مربوط به مشارکت جایگاه هفتم را کسب کرده‌اند؛ بنابراین می‌توان دریافت که دسته پست‌های پشت‌صحنه کتابخانه توانسته است مشارکت خوبی را از کاربران دریافت کند. پست‌های مربوط به

اطلاعیه‌های کتابخانه از جمله اطلاعیه‌های خدمات، دستورالعمل‌ها و ساعت کاری و... نیز در جایگاه هشتم قرار گرفته است که نشان می‌دهد این دسته از پست‌ها از نظر مشارکت چندان موردنظر کاربران نبوده‌اند. نتایج پژوهش جو، چوی و بیک (۲۰۱۸) نیز با نتایج پژوهش حاضر در این زمینه همخوانی دارد. در جایگاه نهم، پست‌های دسته اخبار محلی و عمومی قرار گرفته‌اند که به نظر می‌رسد که کاربران مشارکت خوبی نسبت به این نوع محتوا نشان نداده‌اند. این نتیجه با نتایج حاصل از پژوهش جو، چوی و بیک (۲۰۱۸) در تضاد است به‌طوری‌که دسته اخبار در این پژوهش بیشترین میزان جلب مشارکت را داشته است. در نهایت دسته پست‌های مربوط به فناوری نیز در جایگاه آخر قرار گرفته است که با توجه به فراوانی بسیار کم این دسته نیز قابل پیش‌بینی بوده است.

بیشترین میزان قالب استفاده‌شده توسط کتابداران در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران مربوط به قالب عکس و متن می‌شود. نتایج حاصل از بررسی‌های مشارکت کاربران در بین قالب‌های مختلف نیز نشان می‌دهد که این دسته با نمره ۵/۱۸ در رتبه اول قرار دارد. این در حالی است که نتایج حاصل از پژوهش پنافلور (۲۰۱۸) و جو، چوی و بیک (۲۰۱۸) نیز این یافته را تأیید می‌کنند. همچنین پس‌از آن، قالب‌های عکس با ۶/۹۸ درصد فراوانی در جایگاه دوم قرار گرفته است. با وجود این، دسته عکس از نظر مشارکت کاربران در رتبه سوم قرار دارد. یکی از دلایل این یافته می‌تواند عدم استفاده از کپشن در پست‌های این دسته باشد. بنابراین به نظر می‌رسد که استفاده از کپشن می‌تواند به فهم بیشتر کاربران از موضوع موردنظر و در نتیجه مشارکت آنها تأثیر مثبت داشته باشد. فراوانی پست‌هایی که در آنها از قالب‌های فیلم و متن به‌طور هم‌زمان استفاده شده است ۶/۲۵ درصد بوده و این دسته از پست‌ها از نظر مشارکت با نمره ۴/۲۵ در رتبه دوم قرار گرفته‌اند. این یافته با توجه به اهمیت بازاریابی ویدیویی و توجه کاربران به محتواهای ویدیویی در شبکه‌های اجتماعی می‌تواند در جهت استفاده بیشتر کتابداران از پست‌های حاوی قالب ویدیو مؤثر باشد. این در حالی است که در پژوهش پنافلور (۲۰۱۸) نیز استفاده از ویدیو با ۵٪ مشارکت همراه بوده است که در مقایسه با پست‌های حاوی عکس کمتر بوده اما نسبت به سایر قالب‌ها مشارکت بیشتری داشته است. براساس نتایج فوق، رهنمودهای ذیل برای صفحات اینستاگرام کتابخانه ارائه می‌شود:

- یافته‌های پژوهش، عدم استفاده مطلوب از فضای قسمت شرح حال کاربری اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران را نشان می‌دهد. بنابراین پیشنهاد می‌شود که کتابداران در این قسمت به ارائه اطلاعاتی پیرامون نحوه ارتباط با کتابخانه (آدرس و شماره تلفن، سایر شبکه‌های اجتماعی) و همچنین نام کتابخانه و ساعت کاری بپردازند.

- با توجه به استفاده نکردن از هشتگ‌ها در ۴۳ درصد از پست‌ها، پیشنهاد می‌شود که کتابداران در پست‌های منتشرشده در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران از هشتگ‌های مرتبط و مناسب استفاده کنند.
- کتابداران برای مدیریت بهتر صفحات اینستاگرام کتابخانه از یک راهبرد محتوایی مناسب بهره گیرند و به‌منظور افزایش مشارکت کاربران، از محتواهایی مانند اطلاع‌رسانی رویدادهای آینده، رویدادهای انجام‌شده، معرفی منابع کتابخانه و پیام‌های احساسی و الهام‌بخش بیشتر استفاده کنند.
- کتابداران در انتشار پست در صفحات اینستاگرام، از متن (کپشن)‌های مناسب و از قالب‌هایی مانند عکس و فیلم استفاده کنند.
- مدیران کتابخانه‌های عمومی ایران، دوره‌ها و کارگاه‌هایی را جهت آموزش بهره‌گیری از شبکه اجتماعی اینستاگرام در راستای جذب کاربران و بازاریابی کتابخانه برای کتابداران و کاربران برگزار کنند.
- مدیران کتابخانه اهمیت بیشتری به استفاده از شبکه‌های اجتماعی مانند اینستاگرام دهند و امکانات و شرایط لازم را در این راستا برای مدیران صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی مهیا سازند.

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده به موضوع‌های زیر توجه شود:

- الف. تحلیل محتواهای ارائه‌شده در صفحات اینستاگرام سایر انواع کتابخانه‌ها در ایران با توجه به تنوع مخاطبان و نیازهای اطلاعاتی آنها: انجام چنین پژوهشی، می‌تواند دید مناسبی را در رابطه با نحوه فعالیت انواع کتابخانه‌ها در شبکه اجتماعی اینستاگرام پدید آورد.
- ب. واکاوی چالش‌ها و راهکارهای بازاریابی کتابخانه‌های عمومی در شبکه اجتماعی اینستاگرام از دیدگاه کتابداران و مدیران: این پژوهش می‌تواند زمینه جذب مخاطبان بیشتر در فضای اینستاگرام را برای کتابخانه‌های عمومی فراهم سازد.
- ج. مقایسه محتواهای ارائه‌شده در صفحات اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی و کتابخانه‌های دانشگاهی ایران: این پژوهش تطبیقی می‌تواند تمایز و تشابه میان رویکرد این دو نوع کتابخانه برای فعالیت در شبکه اجتماعی اینستاگرام را مشخص کند.
- د. بررسی وضعیت به اشتراک‌گذاری پست‌های اینستاگرام کتابخانه‌های عمومی ایران: با توجه به اهمیت بازاریابی و بررسی در شبکه‌های اجتماعی و تأثیر آن در بازاریابی کتابخانه: باید توجه داشت

که افزایش به اشتراک گذاری پست‌ها می‌تواند تأثیر محتواهای فراهم شده را افزایش دهد و از این رو، انجام چنین پژوهشی مهم و ضروری به نظر می‌رسد.

ه. بررسی شیوه‌های بهره‌گیری از ظرفیت‌های سلبریتی‌ها (چهره‌های شناخته شده) ی اینستاگرام برای بازاریابی خدمات کتابخانه‌ها در ایران: با توجه به محبوبیت و پرطرفدار بودن سلبریتی‌ها، استفاده از آنها در حوزه‌های فرهنگی به‌ویژه در زمینه فعالیت‌های کتابخانه‌ای می‌تواند در انتقال پیام‌های موردنظر مؤثر باشد.

منابع

- رستمی‌ماژین، مجتبی؛ اصنافی، امیررضا؛ حاجی‌زین‌العابدینی، محسن (۱۳۹۷). ارزیابی نقش تبلیغات در جذب مخاطب به کتابخانه‌های وابسته به نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور بر اساس مدل آیدا در شهر تهران. *تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی*. ۲۴ (۴)، ۵۶۹-۵۸۹. بازیابی شده در ۵ مهر ۱۴۰۰ از <https://publij.ir/article-1-1810-fa.html>
- سلیمی، زهرا (۱۳۹۶). بررسی تأثیر بازاریابی مبتنی بر شبکه اجتماعی تلگرام بر میزان استفاده از خدمات کتابخانه مرکزی دانشگاه خوارزمی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه خوارزمی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی. گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی.
- Agosto, D. E., & Abbas, J. (2011). Teens, libraries, and social networking: What librarians need to know. ABC-CLIO.
- Aharony, N. (2010). Twitter use in libraries: an exploratory analysis. *Journal of Web Librarianship*, 4(4), 333-350. <https://doi.org/10.1080/19322909.2010.487766>
- Aharony, N. (2012). Facebook use in libraries: an exploratory analysis. In *Aslib proceedings* 64(4), 358-372. Emerald Group Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/00012531211244725>
- Al-Daihani, S. M., & AlAwadhi, S. A. (2015). Exploring academic libraries' use of Twitter: a content analysis. *The Electronic Library*, 33(6), 1002-1015. <https://doi.org/10.1108/EL-05-2014-0084>
- AlKindi, S. S., & Al-Suqri, M. N. (2013). Social networking sites as marketing and outreach tools of library and information services. *Global Journal of HUMAN SOCIAL SCIENCE Arts, Humanities & Psychology*, 2 (13), 1-14. https://globaljournals.org/GJHSS_Volume13/1-Social-Networking-Sites-as-Marketing.pdf
- Bakhshi, S., Shamma, D. A., & Gilbert, E. (2014). Faces engage us: Photos with faces attract more likes and comments on instagram. In *Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems* (pp. 965-974). <https://doi.org/10.1145/2556288.2557403>
- Calder, B. J., & Malthouse, E. C. (2008). *Media engagement and advertising effectiveness*. Kellogg on advertising and media, 1-36. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9781119198154.ch1>
- Chen, D. Y. T., Chu, S. K. W., & Xu, S. Q. (2012). How do libraries use social networking sites to interact with users. *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*, 49(1), 1-10. <https://doi.org/10.1002/meet.14504901085>
- Jaakonmäki, R., Müller, O., & Vom Brocke, J. (2017, January). The impact of content, context, and

- creator on user engagement in social media marketing. In Proceedings of the 50th Hawaii international conference on system sciences.
- Joo, S., Choi, N., & Baek, T. H. (2018). Library marketing via social media: The relationships between Facebook content and user engagement in public libraries. *Online Information Review*, 42(6), 940-955. <https://doi.org/10.1108/OIR-10-2017-0288>
- Joo, S., Lu, K., & Lee, T. (2020). Analysis of content topics, user engagement and library factors in public library social media based on text mining. *Online Information Review*. <https://doi.org/10.1108/OIR-11-2018-0345>
- Peñaflor, J. (2018). Beyond "Likes" An assessment of user engagement in Facebook among Philippine academic libraries. *Library Management*, 39(1/2), 59-65. <https://doi.org/10.1108/LM-12-2016-0100>
- Rachman, Y. B., Mutiarani, H., & Putri, D. A. (2018). Content Analysis of Indonesian Academic Libraries' Use of Instagram. *Webology*, 15(2), 27-37. <https://www.webology.org/2018/v15n2/a170.pdf>
- Shafawi, S., & Hassan, B. (2018). User Engagement with Social Media, Implication on the Library Usage: A Case of Selected Public and Academic Libraries in Malaysia. *Library Philosophy & Practice*, (May 2018). <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=5097&context=libphilprac>
- Shiri, A. and Rath, D. (2013). Twitter content categorisation: a public library perspective. *Journal of Information & Knowledge Management*, 12(4). <https://doi.org/10.1142/S0219649213500354>
- Topper, E. (2007). Social Networking in Libraries. *New Library World*, Vol. 108(7/8): 378 – 380. Retrieved 20 April, 2008, from <http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/03074800710763662>
- Vassilakaki, E., & Garoufallou, E. (2014). The impact of Facebook on libraries and librarians: a review of the literature. *Program*, 48(3), 226-245. <https://doi.org/10.1108/PROG-03-2013-0011>
- Van Doorn, J., Lemon, K.N., Mittal, V., Nass, S., Pick, D., Pimer, P. and Verhoef, P.C. (2010), "Customer engagement behavior: theoretical foundations and research directions", *Journal of Service Research*, 13 (3), 253-266. <https://doi.org/10.1177/1094670510375599>

Library and Information Science Research

<https://Infosci.um.ac.ir>

Research Article

DOI: 10.22067/infosci.2021.24226.0



OPEN ACCESS

The Effect of Visual Literacy Training on the Growth of Creativity and Its Components in Ten-year-old Girls based on Guilford's View with a focus on Non-Verbal Picture Books

Masoumeh Anvari¹, Azam Sanatjoo², Masoumeh Tajafari³

Received: 14/9/2020

Accepted: 11/11/2020

Abstract

Introduction: Visual literacy, which means the skill of interpreting signs, lines and colors and understanding the message in the image, is a necessity of the present age and complements information literacy due to the mastery of the image over the text. In addition to teaching information literacy skills, librarians are expected to teach visual literacy components as well. In addition to reading wordless picture books that rely on visual literacy skills, these books can also be used as tools to teach visual literacy. Since the improvement of visual literacy skills is directly related to the growth of creativity, picture books can be a tool for teaching visual literacy and increasing creativity. For this purpose, the aim of this study was to investigate the effect of visual literacy training on the growth of creativity and its components in ten-year-old girls in primary schools in Mashhad with the focus on picture books.

Methodology: The present study, in terms of applied purpose and in terms of the type of research, was among the quasi-experimental researches with pre-test and post-test with the control group. The statistical population of the study was all 10-year-old girls studying in primary schools of Mashhad in the academic year of 1998-99, of them 30 were randomly selected in two experimental (15) and control (15) groups. The experimental group received visual literacy training and practiced for 16 sessions. Data collection tools were Torrance Visual Creativity Test and a researcher-made child visual literacy questionnaire that assessed the subjects' abilities. The validity of the Visual Literacy Questionnaire was confirmed by communication experts and its reliability was calculated by Cronbach's alpha coefficient (0.91). Uni-variate covariance test was used to analyze the data.

Findings: Research findings showed that there is a significant difference between the creativity scores of children who have received visual education training and children who have not received this training; These training sets have led to an increase in fluidity, flexibility, initiative and expansion in their ideas and as a result, increased their creativity.

1. MA Student, Department of Knowledge and Information Science, Ferdowsi University of Mashhad

2. Associate Prof., Department of Knowledge and Information Science, Ferdowsi University of Mashhad, (Corresponding Author), Email: sanatjoo@um.ac.ir

3. Assistant Prof., Department of Knowledge and Information Science, Ferdowsi University of Mashhad

Conclusion: Librarians now focus on teaching visual literacy alongside information literacy due to image dominance, as this skill can affect the ability of people such as creativity. Visual literacy training is a common practice among faculty members, librarians, musicologists, archivists, visual resource professionals, and educational technology professionals, but is held in schools as a hobby. It emphasizes the responsibilities of other educational institutions, especially libraries. In order to address this education, as in the present study, it is necessary to strengthen educational protocols with the participation of other fields such as communication and educational sciences. It is also necessary to use multiple strategies for training. This research used a picture book for education. As a result, it can be stated that in addition to understanding visual books that require visual literacy, it can also be used as a visual literacy training tool. Therefore, future research should examine how to enhance visual literacy in the library, increase it in users, identify effective picture books, and identify appropriate educational protocols.

Keywords: Education, Visual literacy, Creativity and its components, Non-verbal picture book, Ten-year-old girls

Citation: Anvari, M., Sanatjoo, A., Tajafari, M. (2021). The Effect of Visual Literacy Training on the Growth of Creativity and Its Components in Ten-year-old Girls based on Guilford's View with a focus on Non-Verbal Picture Books. *Library and Information Science Research*, 11(2), 352-371. doi: 10.22067/infosci.2021.24226.0

پژوهشنامه کتابداری و اطلاع رسانی

<https://infosci.um.ac.ir>

دسترسی آزاد	DOI: 10.22067/infosci.2021.24226.0	مقاله پژوهشی

تأثیر آموزش سواد دیداری بر رشد خلاقیت و مؤلفه‌های آن در دختران ده‌ساله براساس دیدگاه گیلفورد با محوریت کتاب تصویری بدون کلام

معصومه انوری^۱، اعظم صنعت‌جو^۲، معصومه تجعفری^۳

تاریخ دریافت: ۹۹/۶/۲۴

تاریخ پذیرش: ۹۹/۸/۲۱

چکیده

مقدمه: سواد دیداری که به معنای مهارت تفسیر علائم، خطوط و رنگ‌ها و درک پیام در تصویر است، به دلیل تسلط تصویر بر متن در عصر حاضر، از ضروریات و مکمل سواد اطلاعاتی است (ACRL, 2011). علاوه بر اینکه خوانش صحیح کتاب‌های تصویری بدون متن، در گرو برخورداری از مهارت سواد دیداری است، این کتاب‌ها می‌توانند ابزاری در خدمت آموزش سواد دیداری نیز باشند. از آنجایی که افزایش مهارت سواد دیداری با رشد خلاقیت، رابطه مستقیم دارد، بنابراین کتاب تصویری می‌تواند ابزاری برای آموزش سواد دیداری و افزایش خلاقیت باشد. بدین منظور پژوهش با هدف بررسی تأثیر آموزش سواد دیداری بر میزان رشد خلاقیت و مؤلفه‌های آن در دختران ده‌ساله محصل در دبستان‌های شهر مشهد با محوریت کتاب تصویری انجام شده است.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر، از نظر هدف کاربردی و از نظر نوع پژوهش، در زمره پژوهش‌های نیمه تجربی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون همراه با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش، همه کودکان دختر ۱۰ ساله محصل در دبستان‌های مشهد در سال تحصیلی ۹۸-۹۹ بود که از این میان آنها ۳۰ نفر به صورت تصادفی انتخاب شد و در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) قرار گرفت. گروه آزمایش به مدت ۱۶ جلسه، آموزش و تمرین سواد دیداری را دریافت کرد. ابزار گردآوری اطلاعات، آزمون خلاقیت تصویری تورنس و پرسشنامه محقق ساخته سواد دیداری کودک بود که توانایی آزمودنی‌ها را سنجید. روایی پرسشنامه سواد دیداری، با نظر متخصصان علوم ارتباطات تأیید شد و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ (۰/۹۱) مورد محاسبه قرار گرفت. برای تحلیل داده‌ها، از آزمون کوواریانس یک متغیره استفاده شد.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان داد که میان نمرات خلاقیت کودکانی که آموزش سواد دیداری را دیده‌اند، با کودکانی که این

۱. کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، Masoumehhanvari@yahoo.com

۲. دانشیار علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، (نویسنده مسئول)، Sanatjoo@um.ac.ir

۳. استادیار علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، Tajafari@um.ac.ir

آموزش‌ها را ندیده‌اند، تفاوت معنادار وجود دارد؛ به‌طوری که این آموزش‌ها منجر به افزایش شاخص‌های سیالی، انعطاف‌پذیری، ابتکار و بسط در ایده‌های آنان و در نتیجه باعث افزایش میزان خلاقیت آنان شده است.

نتیجه: اکنون پرداختن به آموزش سواد دیداری در کنار سواد اطلاعاتی به دلیل سلطه تصویر، از سوی کتابداران مطرح است. به‌خصوص اینکه این مهارت می‌تواند بر توانایی افراد نظیر خلاقیت اثرگذار باشد. آموزش سواد دیداری اقدامی مشترک بین اعضای هیئت علمی، کتابداران، موزه‌داران، آرشیوداران، حرفه‌مندان منابع بصری، و متخصصان فناوری آموزشی است (ACRL, 2011)، اما در مدارس، به‌صورت تفننی برگزار می‌شود (فلسفی، ۱۳۹۴) و مسئولیت سایر نهادهای آموزشی به‌ویژه کتابخانه‌ها را بر جسته می‌کند. به‌منظور پرداختن به این آموزش لازم است، نظیر پژوهش حاضر، پروتکل‌های آموزشی با مشارکت دیگر حوزه‌ها نظیر ارتباطات و علوم تربیتی تقویت شود. همچنین ضرورت دارد از راهکارهای چندگانه به‌منظور آموزش بهره گرفته شود. این پژوهش از کتاب تصویری برای آموزش استفاده کرد. در نتیجه می‌توان بیان کرد علاوه بر اینکه درک کتاب تصویری نیازمند سواد دیداری است، خود نیز به‌عنوان ابزار آموزش سواد دیداری استفاده شود. بنابراین پژوهش‌های آینده باید به بررسی چگونگی تقویت سواد دیداری در کتابخانه، افزایش آن در کاربران، شناسایی کتاب‌های تصویری مؤثر و نیز شناسایی پروتکل مناسب آموزشی بپردازند.

کلیدواژه‌ها: آموزش، سواد دیداری، خلاقیت و مؤلفه‌های آن، کتاب تصویری، دختران ده‌ساله

مقدمه

کتابخانه‌ها که دانشگاه جامعه خطاب شده‌اند، مسئولیت مجموعه‌سازی برای همه مخاطبان از کودک تا سالمند و آموزش استفاده از منابع مجموعه‌سازی شده یا سواد اطلاعاتی را بر عهده دارند. در حالی که مخاطب بزرگسال از متون خواندنی بهره می‌گیرد، مخاطب کودکی که هنوز وارد آموزش رسمی نشده است، نیازمند کتاب‌های تصویری و دانستن نحوه استفاده از آنها یا سواد دیداری است. تصاویر در این منابع، مشتمل بر نشانه‌هایی هستند که درک آنها مستلزم برخورداری از مهارتی است که از طریق یادگیری کسب می‌شود. آموزش از طریق تصویر یعنی بیان آنچه آموزش با زبان نوشتاری، گفتاری و تصاویر عادی و معمول از بیان آن قاصر است و این به معنای آموزش سواد دیداری است. سواد دیداری به ارتقای مهارت انسانی در فهم و نشانه‌شناسی از تصویر کمک می‌کند (درودی، ۱۳۸۸).

هدف از یادگیری مبانی سواد دیداری، توانایی درک بهتر تصاویر و به‌ویژه فهم پیام‌ها، توانایی ایجاد ارتباط به کمک تصاویر، ارتقای قدرت تشخیص و داوری تصاویر و لذت بردن از کشف روابط ساختاری تصاویر است (افتخارنژاد، نیلی‌احمدآبادی، امیرتیموری و اویسی، ۱۳۹۴). این آموزش برای درک تصاویر و به‌خصوص، برای کودکان که در مرحله کشف، درک و یادگیری هستند و هنوز سواد خواندن ندارند، اهمیت دارد. به اعتقاد فلسفی (۱۳۹۴) آموختن سواد دیداری، از ضروریات زندگی کودک در قرن بیست و یکم و دانش و مهارتی بیش از توانایی دیدن و ساختن پیام به هر شیوه است و تفاوتی بین آموختن آن در

مدرسه و یا کتابخانه وجود ندارد اما مشکل اینجاست که قسمت اعظم نیرویی که صرف آموزش بصری می‌شود در برنامه‌های درسی محصلین حالت تفریحی و تفننی دارد. خلأ ناشی از بی‌توجهی به سواد دیداری، مسئولیت سایر نهادهای آموزشی از جمله کتابخانه‌ها را دوچندان می‌کند. نلسون^۱ (۲۰۰۴) نیز معتقد است که آموزش سواد دیداری پیوسته یکی از کارکردهای کتابخانه و کتابداران است. یکی از ابزارهای آموزش به کودکان، استفاده از کتاب تصویری داستانی است. در این نوع کتاب‌ها، تصویر بیشتر از متن در پرورش ذوق و خلاقیت کودکان مؤثر واقع می‌شود (اکبری مبارکه، اباذری، رحمتی و میرحسینی، ۱۳۹۵). تورنس^۲ به‌عنوان یکی از پیشگامان پژوهش در مورد خلاقیت و تفکر خلاق معتقد است که کودکان خلاق به دنیا می‌آیند اما خلاقیت بسیاری از آنها در حدود ده‌سالگی افت می‌کند که علت آن‌را می‌توان در محیط‌های آموزشی رسمی و غیررسمی و بی‌توجهی به آموزش و پرورش پویا و خلاق جستجو کرد (Manteghi, 2012). تورنس و گاف^۳ (۱۹۸۹) تفکر خلاق را فرایند حس کردن مشکلات، مسائل، شکاف در اطلاعات، حدس زدن و فرضیه‌سازی در مورد این نواقص و آزمون این فرضیات و بالاخره انتقال نتایج عنوان کرده‌اند. با وجود اینکه برخی معتقدند خلاقیت آموزش‌پذیر نیست، تورنس (۱۹۷۴) اشاره می‌کند که طی پانزده سال تجربه در مطالعه آموزش تفکرات خلاق، شواهدی را دیده است که نشان می‌دهد خلاقیت را می‌توان آموزش داد؛ خصوصاً اینکه این آموزش از طریق ابزارهایی صورت گیرد که اثرگذاری بیشتری داشته باشد. بررسی برنامه‌های نهادهای آموزشی در دنیا حکایت از آموزش سواد دیداری به کودکان در مراکز آموزشی نظیر مهدکودک‌ها، مدارس، کتابخانه‌ها و دیگر مراکز مرتبط دارد (Matusiak, Heinbach, Harper & Bovee, 2019; Seglem & Witte, 2009). شواهد نیز حاکی از این است که در ایران به‌طور جدی به این موضوع پرداخته نشده است. حدادی، تصویرگر حوزه ادبیات کودک، مدرس سواد دیداری و دارنده مدال طلای سال ۲۰۱۷ بهترین تصویرگر سالانه ادبیات کلاسیک آمریکا (ایسنا، ۱۳۹۶)، معتقد است سواد دیداری کودکان ایرانی پایین است؛ زیرا در مدارس و مؤسسات آموزشی، تصویرخوانی به بچه‌ها آموزش داده نمی‌شود. پایین بودن سواد دیداری کودکان گزارش شده توسط صاحب‌نظرانی چون حدادی (۱۳۹۶)، نامشخص بودن نقش آموزش مؤلفه‌ها و القای سواد دیداری بر تقویت مهارت‌های درک زیبایی‌شناسانه تصاویر و خلاقیت علیرغم ارتباط فرض شده در متون (Friedman, 2018; Pun, 2009؛ افتخارنژاد و دیگران، ۱۳۹۴)، از یک سو و ناشناخته ماندن نقش کتابداران در آموزش سواد دیداری، علیرغم تأکید اساسنامه‌هایی نظیر

1. Nelson

2. Torrance

3. Torrance & Goff

استانداردهای توانمندی سواد دیداری (درودی و سلیمانی‌نژاد، ۱۳۹۶) کلیت مسأله پژوهش حاضر را تشکیل می‌دهد. در منابع مختلف، با توجه به رسالت آموزشی کتابداران، بر نقش کتابداران در آموزش سواد دیداری تأکید شده است (ACRL¹, 2011; Denda, 2015; Fullmer, 2019; Özel, 2018)، اما به نظر می‌رسد این نقش در عمل، حداقل در ایران، پیاده‌سازی نشده و یا به آن توجهی نشده است. لذا با توجه به نقش تصویر و نیز کتاب‌های تصویری در پرورش خلاقیت، می‌توان به بهره‌گیری از این منابع در آموزش سواد دیداری پرداخت؛ اما پیشتر باید مشخص شود که تدریس الفبای سواد دیداری با استفاده از کتاب‌های تصویری بدون کلام چه تأثیری بر تقویت مهارت‌های سواد دیداری و مؤلفه‌های خلاقیت در میان کودکان دبستانی دارد، مسئله‌ای که پژوهش حاضر به آن می‌پردازد.

مبانی نظری

تفکر خلاق، ویژگی ضروری زندگی در قرن بیست و یکم است، چراکه جهان پیوسته در حال تغییر است. قدرت تفکر خلاق، به فرد امکان می‌دهد از دایره بسته و محدود تجربیات خویش خارج شود، به فراسوی تجارب بنگرد، انعطاف‌پذیر شود و همه‌جانبه به پدیده‌ها بنگرد. تفکر خلاق، کلیدی است که امکان مواجهه با مشکلات، توانایی تطبیق و در نهایت موفقیت را فراهم می‌آورد (غفاری، بقایی و قربانی - رضوان، ۱۳۹۹). تورنس و گاف (۱۹۸۹) خلاقیت را فرآیند حساس شدن نسبت به مسائل، کمبودها، شکاف دانش، عناصر ناپیدا، ناهماهنگی‌ها، تعیین مسأله، جستجوی راه‌حل، حدس زدن، فرضیه‌سازی در مورد کمبودها، ارزیابی و آزمون فرضیه‌ها و تعریف و تعدیل و آزمون مجدد آنها و سرانجام ارائه نتایج تعریف می‌کند. تفکر خلاق، از ویژگی‌های فرد خلاق است. براساس نظریه دوره‌های اوج دیسی^۲، (Dacey, 1989; Cited in Huang, 2005) در زندگی دوره‌های اوج خاصی وجود دارد که در آن می‌توان توانایی خلاق افراد را به‌طور مؤثرتری پرورش داد و از نظر تورنس نیز دوره کودکی به‌ویژه حدود سن ۱۰ سالگی (کلاس چهارم) اوج خلاقیت است و پس از آن از میزان کارایی این آموزش‌ها کاسته می‌شود (هاشمی، واحدی و احراری، ۱۳۹۴؛ امیری و اسعدی، ۱۳۸۶). برای افزایش مهارت تفکر خلاق کودکان رویکردهای گوناگونی وجود دارد (Nurhasanah & Simare-Mare, 2020؛ سیف‌درخشنده و نریمانی، ۱۳۹۸؛ عابدی و عنایتی، ۱۳۹۵ و هاشمی، واحدی و احراری، ۱۳۹۴). در میان متغیرهای به‌دست آمده از مقالات، طی جستجوهای

1. Visual Literacy Competency Standards for Higher Education

2. Dacey's Peak Periods Theory

محقق در پایگاه‌های اطلاعاتی، پژوهش‌های مرتبط اندکی یافت شد.

سواد دیداری در فرهنگ توصیفی علوم تربیتی، «توانایی درک محتوای یک پیام است که فقط به وسیله کارافزارهای دیداری منتقل می‌شود. وقتی مهارت‌های ادراکی دیداری در فرد گسترش یابد، به شخص این توان را می‌دهد که پیام‌های تصویری، نمادها و نشانه‌های طبیعی یا انسان‌ساخت را که در محیط اطراف با آنها روبروست به درستی تشخیص دهد و تفسیر نماید» (فرمی‌نی‌فراهانی، ۱۳۹۳، ص ۵۵۳). آموزش سواد دیداری رسالتی است که تمام حرفه‌هایی که رسالت آموزشی دارند و از جمله کتابداران، باید به آن بپردازند. طبق دستنامه «استاندارد قابلیت‌های سواد دیداری برای آموزش عالی»، آموزش سواد دیداری اقدامی مشترک میان اعضای هیئت علمی، کتابداران، موزه‌داران، آرشیو‌داران و متخصصان فناوری آموزشی است به این معنا که حرفه‌مندان هر کدام از حوزه‌های مذکور می‌توانند در خصوص آموزش سواد دیداری، اقدام نمایند. در سال ۲۰۱۱، انجمن کتابخانه‌های دانشگاهی و پژوهشی^۱، در پی نیاز روزافزون کتابداران به در دست داشتن استانداردی مشابه استاندارد سواد اطلاعاتی، برای انتخاب و ارزیابی منابع دیداری و آموزش مهارت‌های سواد دیداری به کاربران، «استانداردهای قابلیت سواد دیداری برای آموزش عالی»^۲ را تدوین کرد. هدف از ارائه این استاندارد، تکمیل «استاندارد سواد اطلاعاتی» بود. در بخشی از استاندارد سواد دیداری آمده است که «تصاویر اغلب به مثابه اطلاعات عمل می‌کنند، اما در عین حال، اشیای زیبایی‌شناختی و خلاق هستند که به سطوح دیگری از تفسیر و تحلیل نیاز دارند» (دروودی و سلیمانی‌نژاد، ۱۳۹۶). افراد با یادگیری سواد دیداری می‌توانند از طریق شناسایی، تحلیل، تفسیر و ارزیابی آنچه که مشاهده می‌کنند، تبدیل به متفکران خلاق و انتقادی شوند. همچنین با درک انگیزه‌ها و روش‌های ساخت تصاویر و استفاده از تجربه‌های احساسی در آنها، مصرف‌کنندگان فعال و انتقادی این قبیل رسانه‌ها می‌شوند و با کسب نحوه یادگیری تصاویر، تبدیل به یادگیرندگان مادام‌العمر می‌شوند که هدف کتابخانه نیز هست (Reazabek, 2005 cited in Pun, 2009).

روش‌های مختلفی برای آموزش سواد دیداری به کودک وجود دارد. برای شروع آموزش سواد دیداری به کودک بایستی از الفبای سواد دیداری آغاز کرد. یکی از این روش‌ها، راهبرد تفکر دیداری^۳ است. این روش که توسط هاوسن^۴، روانشناس شناختی و یناوین^۵، مطرح شد رویکردی است مبتنی بر پرس-وجو که سؤالات پایه‌ای را مطرح می‌کند نظیر: «چه چیزی در این تصویر می‌بینید؟»، «تصویر چه اثری روی

1. Association of College and Research Libraries (ACRL), America
2. Visual Literacy Competency Standards for Higher Education
3. Visual Thinking Strategies (VTS)
4. Housen
5. Yenawine

شما می‌گذارید؟» و «چه چیز دیگری از تصویر متوجه می‌شوید؟» (Tillmann, 2012). کتابخانه‌ها با انتخاب و مهیا کردن منابع تصویری با کیفیت، تهیه راهنماهای موضوعی و پژوهشی برای تصاویر، آموزش راهبردهای پژوهش در تصویر و ارتقای آگاهی درباره استفاده اخلاقی از رسانه‌های بصری، نقش مهمی در فرآیند آموزش سواد دیداری ایفا می‌کنند. همچنین در کار با مراجعان به منظور پرورش تفکر خلاق و مهارت‌های ارزیابی - که برای مشارکت در فرهنگ بصری، ضروری هستند - کتابخانه‌ها همکاران مسلمی به‌شمار می‌روند که می‌توانند از منابع بهره ببرند (درودی و سلیمانی‌نژاد، ۱۳۹۶) افتخارنژاد و دیگران (۱۳۹۴) به این نتیجه رسیدند که گرچه آموزش تصویری در مدیریت کلاس و موفقیت آن اختلال ایجاد نکرده است، اما انتقال و آموزش مفاهیم خلاقیت از طریق تصاویر در آموزش و پرورش به دلیل عدم توجه به آن در برنامه‌های درسی در ایران دشوار است. یافته‌های آنها حاکی از آن بود که نظام آموزشی در ایران به‌طور کلی در این زمینه تحرک کافی ندارد و هنوز به‌طور عمده شیوه گفتار و کلام برای ارتباط و انتقال اخبار و عقاید در آن غالب است. استفاده از وسایل بصری به دلیل بی‌برنامگی و بی‌هدفی و عدم آشنایی معلمان، متداول نیست. خلأ ناشی از بی‌توجهی به سواد دیداری، مسئولیت سایر نهادهای آموزشی از جمله کتابخانه‌ها را دوچندان می‌کند. بنابراین طبق دیدگاه اوزل^۱ (۲۰۱۸) کتابخانه‌ها را می‌توان یکی از نهادهای برجسته برای آموزش سواد دیداری قلمداد کرد. از نظر اوزل، از آنجا که سواد دیداری به‌عنوان مکملی برای استانداردهای سواد اطلاعاتی توسعه یافته است (درودی و سلیمانی‌نژاد، ۱۳۹۶)، آموزش سواد دیداری هم‌بایستی در آموزش کتابخانه‌ای گنجانده شود تا کاربران این مهارت‌ها را بیاموزند (Özel, 2018). بنابراین همان‌طور که از کتابداران انتظار می‌رود مهارت‌های سواد اطلاعاتی را آموزش دهند، از ایشان انتظار می‌رود به آموزش مؤلفه‌های سواد دیداری نیز بپردازند. کتابداران بایستی بدانند آموزش و کاربردهای عملی سواد دیداری دشوار نیست اما در حال حاضر، بزرگترین مانع، این است که کتابداران به اهمیت خود در قبال این وظیفه پی ببرند (Fullmer, 2019).

یکی از منابع کتابخانه‌ای که در زمینه رشد و پرورش سواد دیداری و نیز خلاقیت مؤثر واقع می‌شود کتاب‌های تصویری کودکان هستند. نودلمن^۲ کتاب تصویری را کتابی می‌داند که «از طریق مجموعه‌ای از تصاویر مرتبط به هم یا متنی کوتاه یا بدون متن، قصه‌گویی می‌کند یا اطلاعاتی را منتقل می‌کند» (نودلمن، ۱۳۸۹). مؤلفه‌های سواد دیداری در کتاب تصویری کودک، حضوری فعال دارد و یادگیری معنای پنهان در

1. Özel

2. Noodleman

آنها نیاز به آموزش را دوچندان می‌کند. کتاب‌های تصویری بدون کلام به‌ویژه از این نظر ارزشمند هستند که باعث می‌شوند کودکان با پیشینه‌های گوناگون، از یک کتاب واحد لذت ببرند (قایینی، ۱۳۷۶). علاوه بر این، متنی در اختیار خواننده نمی‌گذارند و ذهن او را در چارچوب از پیش تعیین‌شده محصور نمی‌کنند؛ بلکه خواننده باید متن دلخواه خودش را برای همراهی با تصویر، خلق کند. این خط داستان تصویری، فرصت‌هایی را برای خواننده ایجاد می‌کند تا به معنا سازی و تخیل بپردازد (Weeks, 2013). هو^۱ (۲۰۰۴) داشتن جزئیات دیداری قوی که همراه با تصویر ارائه می‌شود، استفاده خلاقانه از فضا، رنگ و نظام نمادسازی را جزو موارد حیاتی می‌داند که به کودکان کمک می‌کند با استفاده از تخیل به‌سوی روایت‌گری داستان جذب شوند. تمام این موارد باعث می‌شود کودکان، ترتیب و توالی خط داستانی، شناخت جزئیات و ایده-های اصلی، استنتاج، تشخیص رابطه‌های علی و قضاوت را فراگیرند. کتاب‌های تصویری بدون کلام، فرصت صحبت کردن و ساختن کلمات جدید را به کودکان می‌دهند و زمینه را برای بحث کردن آنها فراهم می‌کنند. در مجموع، هو (۲۰۰۴) معتقد است که برای ضمانت یک تجربه موفق خوانشی، استفاده از کتاب‌های تصویری بدون کلام ضروری است.

پیشینه پژوهش

مرور نوشتارها در حوزه سواد دیداری نشان می‌دهد سواد دیداری، موضوعی میان‌رشته‌ای است و علاقه روزافزونی برای پژوهش در حوزه علم اطلاعات به‌دلیل تغییر جایگاه سواد نوشتاری به سواد دیداری، وجود دارد. از جمله مرتبط‌ترین این پژوهش‌ها می‌توان به پژوهش اکبری مبارکه و دیگران (۱۳۹۵) اشاره کرد. آنها در این پژوهش نیمه تجربی همراه با پیش‌آزمون و پس‌آزمون و گروه گواه به بررسی تأثیر آموزش تصویری کتاب فارسی بر ارتقای خلاقیت و مؤلفه‌های آن بر دانش‌آموزان دختر پایه ششم ابتدایی پرداختند. با آزمون کتبی ۶۰ سؤالی عابدی و مقایسه پس‌آزمون گروه آزمایش و گواه دریافتند آموزش باعث ارتقای خلاقیت دانش‌آموزان شده است. مرور این پژوهش و دیگر پژوهش‌های این حوزه نظیر پژوهش پان^۲ (۲۰۰۹) و مارانتیکا^۳ (۲۰۱۹) که به ترتیب با ابزار لوگو و نگارش خلاق و بر روی جامعه دانشجویان انجام گرفت، نشان از ابزارهای متفاوت و جامعه متفاوت پژوهش حاضر دارد. استفاده از کتاب داستانی تصویری از خلأهای موجود است. همچنین در متون بر سن حدود ۱۰ سالگی که در صورت بسترسازی، منجر به اوج بروز خلاقیت

1. Hu

2. Pun

3. Marantika

می‌شود تأکید شده است، اما پژوهشی با جامعه‌ای در این سنین انجام نشده است. در نتیجه پژوهشی که ارتباط میان آموزش سواد دیداری و خلاقیت را با استفاده از کتاب‌های تصویری بدون کلام بر روی کودکان سنجیده باشد، تاکنون از سوی محقق یافت نشد.

هدف پژوهش: بررسی تأثیر دوره آموزشی سواد دیداری بر خلاقیت و مؤلفه‌های آن، شامل بسط‌دهی، سیالی، انعطاف‌پذیری، ابتکار ایده‌ها در دختران ۱۰ ساله با بهره‌گیری از کتاب تصویری است.

پرسش پژوهش: دوره آموزشی سواد دیداری تا چه میزان بر رشد خلاقیت و مؤلفه‌های آن شامل بسط-دهی، سیالی، انعطاف‌پذیری و ابتکار ایده‌ها در دختران ۱۰ ساله مؤثر است؟

فرضیه پژوهش: آموزش سواد دیداری بر ارتقای میزان خلاقیت و مؤلفه‌های آن (سیالی ذهن، انعطاف-پذیری، ابتکار و قدرت بسط‌دهی) در دختران ۱۰ ساله، مؤثر است.

روش‌شناسی: این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر نوع پژوهش، پژوهش نیمه تجربی با پیش-آزمون و پس‌آزمون همراه با گروه کنترل است. از دو ابزار برای گردآوری اطلاعات استفاده شد: الف- پرسشنامه خلاقیت تصویری تورنس، ب- پرسشنامه محقق ساخته سواد دیداری کودک.

حجم نمونه برای پژوهش‌های نیمه تجربی طبق مطالعات دلاور (۱۳۸۵)، حداقل ۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه گواه گزارش شده است که در این پژوهش نیز همین تعداد به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شد. به دلیل عدم همکاری مدارس پسرانه با توجه به جنسیت مؤنث محقق و سخت‌گیری‌های موجود در سازمان آموزش و پرورش و نیز به علت به حداقل رساندن اثر متغیرهای مداخله‌گر نظیر متغیر جنسیت بر خلاقیت کل، این تعداد از میان دختران دانش‌آموز محصل در پایه چهارم مقطع ابتدائی دوره دوم و به‌طور تصادفی برگزیده شدند.

در پژوهش حاضر، از دو ابزار جهت گردآوری اطلاعات استفاده گردید که در ادامه معرفی و تشریح می‌گردد:

الف) پرسشنامه خلاقیت تصویری تورنس (فرم ب)^۱

هاشمی، واحدی و احراری (۱۳۹۴)، در پژوهش فراتحلیل خویش، آزمون تفکر خلاق تورنس را که به آزمون خلاقیت تصویری نیز شهرت دارد، پس از آزمون‌های محقق‌ساخته، مناسب‌ترین و پرکاربردترین آزمون برای سنجش خلاقیت ذکر کردند. مؤلفه‌های خلاقیت گیلفورد در پژوهش‌های انجام شده توسط آزمون مذکور اندازه‌گیری شد. این آزمون شامل سه قسمت «ساخت تصویر، تکمیل تصاویر و تکمیل دایره‌ها» است و مستلزم پاسخ‌هایی است که به صورت عمده ماهیت ترسیمی یا تجسمی دارند و برای سنین کودکان تا سطوح بالاتر از دبیرستان توصیه گردیده است. میزان زمان هر فعالیت ده دقیقه است و مجموعه هر آزمون سی دقیقه به طول می‌انجامد. در راهنمای مجموعه آزمون‌های تورنس، رهنمودهای مفصلی برای نمره‌گذاری ارائه شده است. تورنس به این موضوع اشاره می‌کند که نمرات بالایی که از طریق «آزمون خلاقیت تصویری تورنس» به دست می‌آید، بیانگر بالا بودن احتمال عملکرد خلاق در فرد است (کریمی، مهرافزون و جعفری، ۱۳۹۶). ضریب پایایی این آزمون بین ۰/۸۰ تا ۰/۹۰ و ضریب اعتبار ۰/۶۳ ذکر شده است (Torrance, 1974). پیرخانفی (۱۳۷۲) پایایی آزمون تورنس را بررسی کرد و ضریب همبستگی ۰/۷۸، به دست آمد که نشان از پایایی نسبتاً بالای این آزمون دارد. آزمون‌های تورنس که بر پایه نظریه و تعریف وی از خلاقیت ساخته شده است، ۴ عامل ابتکار، بسط، سیالی و انعطاف‌پذیری را می‌سنجد که تا حدودی تحت تأثیر مدل ساختاری ذهنی گیلفورد می‌باشد (رضایی و حسینی‌نسب، ۱۳۹۶). مؤلفه‌های هشت‌گانه تفکر خلاق گیلفورد شامل: حساسیت به مسأله، سیالی، تحلیل‌گری، ترکیب، ارزشیابی، پیچیدگی، ابتکار و انعطاف‌پذیری است (سیف، ۱۳۸۶، ص ۵۲۳) ولی آنچه که در بین محققان بیشتر مورد توجه قرار گرفته، خاصیت واگرایی تفکر بر مبنای دیدگاه گیلفورد و شامل چهار مؤلفه سیالی^۲ (روانی): توانایی تولید تعداد وسیعی از ایده‌ها، انعطاف‌پذیری^۳ (تنوع): توانایی تولید یا کاربرد انواع ایده‌ها یا رویکردها، اصالت^۴ (تازگی و ابتکار): توانایی ایجاد ایده‌های نو و بدیع و گسترش یا بسط^۵: توانایی گسترش یک متن با استفاده از جزئیات و توانایی تعریف مجدد ادراک به گونه‌ای متفاوت از شیوه‌های قدیمی متعارف (هاشمی، واحدی و احراری، ۱۳۹۴).

-
1. Torrance Figural test B
 2. Fluency
 3. Flexibility
 4. Originality
 5. Elaboration

ب) پرسشنامه سواد دیداری کودک

از آنجایی که پژوهشگران نتوانستند پرسشنامه‌ای جهت بررسی این مهم برای کودکان بیابند، با همفکری اصحاب رسانه و متخصصین علوم ارتباطات، پرسشنامه محقق ساخته‌ای جهت سنجش سواد دیداری کودک تهیه شد. روایی آن توسط اساتید حوزه علوم ارتباطات، تأیید و ضریب پایایی آن به روش آلفای کرونباخ، ۰/۹۱ محاسبه شد که نشانگر پایایی نسبتاً بالای این پرسشنامه است. با توجه به معیارهای انتخاب کتاب تصویری مناسب (پیشنهاد از طرف ناشر متخصص در کتب کودک، توصیه از طرف معلم و یا کتابدار (Chandler, 2007 cited in Weeks, 2013))، در پژوهش حاضر، از کتاب تصویری بدون کلام «رنگ زیبای خیال» اثر Aaron Becker که از سوی انتشارات پرتقال، ناشر تخصصی کودک و نوجوان، ترجمه و منتشر شده استفاده شده است. این کتاب یکی از کتاب‌های پرفروش در سایت آمازون است و تاکنون جوایزی نیز به دلیل تصویرنگاری و نیز خلاقیت در سبک و نگارش به آن تخصیص داده شده است. پس از مطالعه منابع و نیز مشورت و نظرسنجی از اساتید حوزه ارتباطات و با توجه به بیشترین همپوشانی، ۱۱ مؤلفه انتخاب شد و از سیاهه سؤالات کاربرگ کاتس^۱ (۲۰۱۵)، به عنوان سؤالات متناظر با هر یک از مؤلفه‌ها استفاده شد.

روش انجام پژوهش

ابتدا پرسشنامه خلاقیت تورنس و سپس پرسشنامه سواد دیداری، در دسترس کودکان قرار گرفت. سپس طی ۶ جلسه، در قالب جلسات ۴۵ دقیقه‌ای، با استفاده از نرم‌افزار پاورپوینت، مؤلفه‌های سواد دیداری در قالب پروتکل طراحی شده توسط پژوهشگران آموزش داده شد و در مدت ۱۰ جلسه، با راهبردهای تفکر دیداری، مؤلفه‌های موجود در کتاب تصویری، شناسایی و معانی هر یک تبیین شد. در پایان هر جلسه، تکلیف تصویری به کودکان ارائه شد و در پایان با برگزاری یک مسابقه عکاسی با محوریت مؤلفه‌های تدریس شده، نسبت به ارزشیابی مقدماتی دانش آموزان، قبل از اجرای پس‌آزمون جهت خاتمه یا ادامه و تکرار آموزش اقدام شد. بنابراین هر دو هدف آموزشی سواد دیداری (درک و تشخیص مؤلفه‌ها در یک تصویر و استفاده یا بکار بردن مؤلفه‌ها در طراحی و ایجاد تصویر) اجرا شد. به این ترتیب که آزمودنی‌ها ابتدا در تمرین‌های مرتبط با کتاب تصویری، به درک و تشخیص مؤلفه‌ها پرداختند و سپس با انجام تکالیف و عکس‌برداری‌های تعیین شده و تفسیر عکس‌های همکلاسی‌هایشان، درک و فهم خود از مؤلفه‌ها را به نمایش گذاشتند.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

تجزیه و تحلیل داده‌ها در سطح آمار توصیفی شامل فراوانی، میانگین، خطای میانگین و انحراف معیار است و از آزمون تحلیل کوواریانس یک متغیره (انکووا)^۱ در سطح آمار استنباطی، برای مقایسه دو گروه کنترل و آزمایش استفاده شده و با نرم‌افزار اسپاس^۲ به تحلیل داده‌ها، پرداخته شده است. تحلیل کوواریانس، ابزار مناسبی برای گواه تفاوت‌های اولیه میان گروه‌هاست. نقش تجزیه و تحلیل کوواریانس آن است که گروه‌های مورد مقایسه را براساس یک یا چند متغیر گواه کننده، یکسان می‌کند. تحلیل کوواریانس نوعی روش پس‌رویدادی برای مقایسه گروه‌های مورد مطالعه در روش علی-مقایسه‌ای، ابزار قوی و بسیار سودمندی است؛ زیرا پژوهشگر همیشه نمی‌تواند گروه‌هایی را برای مقایسه انتخاب کند که در تمام متغیرها به جز متغیر مورد مطالعه، هم‌تراز یا یکسان باشند. استفاده از تجزیه و تحلیل کوواریانس مستلزم رعایت پیش-فرض‌های معینی است؛ از جمله می‌توان همسانی رگرسیونی را از طریق آزمایش مورد بررسی قرار داد (دلاور، ۱۳۸۰، صص. ۴۱۳-۴۱۴).

یافته‌های پژوهش

در این بخش پرسش‌های پژوهش مطرح می‌شود و یافته‌های به دست آمده حاصل از تحلیل داده‌ها در پاسخ به پرسش‌های پژوهش و بررسی فرضیه پژوهش، آورده می‌شود.

پرسش اصلی: دوره آموزشی سواد دیداری تا چه میزان بر رشد خلاقیت و مؤلفه‌های آن در کودکان ۱۰ ساله مؤثر است؟

نتیجه این پرسش، جهت بررسی تأثیر آموزش سواد دیداری بر تقویت خلاقیت در جدول (۱) آمده است.

جدول ۱. نتایج تحلیل کوواریانس تأثیر آموزش سواد دیداری بر خلاقیت

منابع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	ضریب اتا
گروه	۶۱۲۴۱۱/۴۴	۱	۶۱۲۴۱۱/۴۴	۱۵/۰۹	۰/۰۰۱	۰/۳۶
خطا	۱۰۹۵۲۵۰/۱۷	۲۷	۴۰۵۶۴/۸۲			
کل	۲۲۹۳۰۵۵/۴۶	۲۹				

با توجه به داده‌های جدول (۱) که نشانگر افزایش میانگین نمرات خلاقیت کودکان گروه آزمایش در پس‌آزمون نسبت به گروه کنترل بوده و همچنین معنادار بودن مقدار f در سطح $p < 0.05$ ، استنباط می‌شود

1. ANCOVA

2. SPSS

که آموزش سواد دیداری بر خلاقیت دانش آموزان اثربخش بوده است. این یافته پژوهش با نتایج حاصل از پژوهش پان (۲۰۰۹)، مارانتیکا (۲۰۱۹) و اکبری مبارکه و دیگران (۱۳۹۵) همسو است.

دوره آموزشی سواد دیداری تا چه میزان بر رشد بسطدهی ایده‌ها در کودکان ۱۰ ساله مؤثر است؟
نتیجه این پرسش، جهت بررسی تأثیر آموزش سواد دیداری بر رشد بسطدهی ایده‌ها در جدول (۲) آمده است.

جدول ۲. نتایج تحلیل کوواریانس تأثیر آموزش سواد دیداری بر بسطدهی ایده

منابع تغییر	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجدورات	F	سطح معناداری	ضریب اتا
گروه	۱۸۷۰۷/۱۳	۱	۱۸۷۰۷/۱۳	۶/۸۲	۰/۰۱	۰/۲۰
خطا	۷۴۰۵۳/۶۹	۲۷	۲۷۴۲/۷۲			
کل	۷۰	۲۹				

با توجه به داده‌های جدول (۲) که نشانگر افزایش میانگین نمرات بسطدهی خلاقیت کودکان گروه آزمایش در پس‌آزمون نسبت به گروه کنترل بوده، استنباط می‌شود که آموزش سواد دیداری بر بهبود بسطدهی خلاقیت تأثیر دارد. زیرا مقدار f در سطح $p < 0.05$ معنادار می‌باشد. یافته این پژوهش با نتایج پژوهش اکبری مبارکه و دیگران (۱۳۹۵) و غفاری، بقایی و قربانی‌رضوان (۱۳۹۹) از حیث رشد خلاقیت در مؤلفه بسط ایده‌ها همسو است. هو (۲۰۰۴) بیان می‌کند جزئیات دیداری قوی که همراه با تصویر ارائه می‌شود، قصه‌گویی از تصاویر را در کودک تقویت می‌کند. با توجه به مفهوم بسطدهی ایده‌ها و با عنایت به مفهوم تفکر واگرا باید گفت، هنگامی که کودک در مواجهه با تصویر قرار می‌گیرد، بایستی آنچه از سلسله حوادث داستان درک کرده را به صورت نتیجه استدلال کند. همچنین درحالی که هیچ فشاری مبنی بر وجود تنها یک پاسخ صحیح حس نمی‌کند، می‌تواند طیف وسیعی از ایده‌ها را بازگو کند؛ بدون اینکه واهمه‌ای از قضاوت شدن داشته باشد. لذا به تولید و ارائه تعداد ایده‌های بیشتر (طبق مؤلفه سیالی) و همراه با جزئیات فراوان (طبق مؤلفه بسط) می‌پردازد.

دوره آموزشی سواد دیداری تا چه میزان بر رشد سیالی ایده‌ها در دختران ۱۰ ساله مؤثر است؟
نتیجه این پرسش، جهت بررسی تأثیر آموزش سواد دیداری بر رشد سیالی ایده‌ها در جدول (۳) آمده است.

جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس تأثیر آموزش سواد دیداری بر سیالی خلاقیت

منابع تغییر	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجدورات	F	سطح معناداری	ضریب اتا
گروه	۶۱۲۴۱۱/۴۴	۱	۶۱۲۴۱۱/۴۴	۱۵/۰۹	۰/۰۰۲	۰/۳۰
خطا	۱۰۹۵۲۵۰/۱۷	۲۷	۴۰۵۶۴/۸۲			
کل	۲۲۹۳۰۵۵/۴۶	۲۹				

با توجه به داده‌های جدول (۳) که حکایت از افزایش میانگین نمرات مؤلفه سیالی خلاقیت کودکان گروه آزمایش در پس‌آزمون نسبت به گروه کنترل دارد و همچنین معنادار بودن مقدار f در سطح $p < 0.05$ ، می‌توان استنباط نمود که آموزش سواد دیداری بر مؤلفه سیالی خلاقیت دانش‌آموزان اثربخش بوده است. این یافته پژوهش با پژوهش غفاری، بقایی و قربانی‌رضوان (۱۳۹۹) از حیث رشد مؤلفه سیالی، همسو ولی با پژوهش اکبری مبارکه و دیگران (۱۳۹۵) ناهمسو است. شاید دلیل این تفاوت در ابزار متفاوت یعنی کتاب درسی است که آنها در تدریس استفاده کرده بودند. با توجه به مفهوم سیالیت ایده‌ها، این امر می‌تواند ناشی از تأثیر عمیق تصاویر متنوع، باکیفیت و حرفه‌ای کتاب تصویری بر روی کودکان نسبت به تصاویر محدود و مبهم کتاب درسی باشد. پژوهشی که خزائی، حیدری و صمصامی (۱۳۹۶) انجام دادند، نشان داد گویا نبودن تصویر برای درک مفهوم، اشاره جزئی و تصاویر مبهم از ایرادات کتاب فارسی مقطع دبستان است که به روند یادگیری کودک آسیب می‌زند و بایستی مورد بازنگری قرار بگیرد. از آنجایی که آثار بصری نقش مهمی در پرورش خلاقیت دارد، به همین دلیل کتاب تصویری که توسط هنرمندان متخصص و حرفه‌ای طراحی شده باشد، راهی مناسب برای ارتقای خلاقیت کودکان است.

دوره آموزشی سواد دیداری تا چه میزان بر رشد انعطاف‌پذیری ایده‌ها در دختران ۱۰ ساله مؤثر است؟
نتیجه این پرسش، جهت بررسی تأثیر آموزش سواد دیداری بر رشد انعطاف‌پذیری ایده‌ها، در جدول (۴) آمده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس تأثیر آموزش سواد دیداری بر انعطاف‌پذیری ایده‌ها

منابع تغییر	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجدورات	F	سطح معناداری	ضریب اتا
گروه	۲۵۳۴۷۰/۲۵	۱	۲۵۳۴۷۰/۲۵	۸/۹۰	۰/۰۰۶	۰/۲۵
خطا	۷۶۸۲۶۲/۶۹	۲۷	۲۸۴۵۴/۱۷			
کل	۱۳۹۱۰۳۱/۳۶	۲۹				

با توجه به داده‌های جدول (۴) که حکایت از افزایش میانگین نمرات انعطاف‌پذیری کودکان گروه آزمایش در پس‌آزمون نسبت به گروه کنترل دارد و همچنین معنادار بودن مقدار f در سطح $p < 0.05$ ، می‌توان استنباط نمود که آموزش سواد دیداری بر انعطاف‌پذیری دانش‌آموزان اثربخش بوده است. این یافته با پژوهش اکبری مبارکه و دیگران (۱۳۹۵) و غفاری، بقایی و قربانی‌رضوان (۱۳۹۹) از حیث رشد در مؤلفه انعطاف‌پذیری همسو است. علت برمی‌گردد به این موضوع که در خلال پژوهش، کودکان تمایل داشتند خود را بجای قهرمان داستان بگذارند و مسائل را آن‌گونه که می‌خواهند حل کنند. از طرفی رؤیاپردازی

درباره موقعیت‌های تخیلی، نحوه تفکر خلاقانه را به کودکان آموزش می‌دهد و می‌تواند یک ابزار بسیار مفید در فرآیند حل مسأله آنها باشد. لذا توانایی انعطاف‌پذیری در کودکان رشد می‌کند و باعث می‌شود درباره یک مسأله به راه‌های متنوع بیاندیشند.

دوره آموزشی سواد دیداری تا چه میزان بر رشد ابتکار ایده‌ها در دختران ۱۰ ساله مؤثر است؟

نتیجه این پرسش، جهت بررسی اثربخشی آموزش سواد دیداری بر رشد ابتکار ایده‌ها در جدول (۵)

آمده است.

جدول ۵. نتایج تحلیل کوواریانس تأثیر آموزش سواد دیداری بر مؤلفه ابتکار ایده‌ها

منابع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	ضریب اتا
گروه	۶۱۱۵/۴۶	۱	۶۱۱۵/۴۶	۱۰/۱۰	۰/۰۰۴	۰/۲۷
خطا	۱۶۳۴۶/۲۴	۲۷	۶۰۵/۴۱			
کل	۲۲۵۴۶/۸۰	۲۹				

با توجه به داده‌های جدول (۵) که بیانگر افزایش میانگین نمرات ابتکار کودکان گروه آزمایش در پس‌آزمون نسبت به گروه کنترل بوده و معناداری مقدار f در سطح $p < 0.05$ ، می‌توان استنباط نمود که آموزش سواد دیداری بر ابتکار دانش‌آموزان اثربخش بوده است. این یافته پژوهش با پژوهش اکبری مبارکه و دیگران (۱۳۹۵) و غفاری، بقایی و قربانی‌رضوان (۱۳۹۹) همسو است. با توجه به معنای ابتکار در ارائه ایده و نیز ارزشمندی کتاب‌های تصویری بدون کلام، می‌توان گفت کتاب، ذهن کودک را در چارچوب از پیش تعیین‌شده محصور نمی‌کند؛ بلکه او باید متن دلخواه خودش را برای همراهی با تصویر، خلق کند، استفاده از این خط داستانی، فرصت‌هایی را برای خواننده ایجاد می‌کند تا به معنا سازی و تخیل پردازد (Weeks, 2013). معناسازی بنا به پیشینه فکری و فرهنگی هر فرد، متفاوت است و منجر به تولید ایده‌هایی مبتکرانه می‌شود.

نتیجه

در پژوهش حاضر، آموزش سواد دیداری همسو با دیگر پژوهش‌هایی از این نوع، به ارتقای خلاقیت و هر یک از مؤلفه‌های آن، شامل سیالی، انعطاف‌پذیری، ابتکار و بسط در ایده‌ها انجامید. هر چند که از حیث محدود بودن حجم نمونه پژوهش و نیز تحدید جنسیتی، در تعمیم‌پذیری یافته‌های پژوهش حاضر باید جانب احتیاط رعایت شود، اما آنچه قابل تأمل است، نقش اثربخش کتاب‌های تصویری در آموزش و ارتقای خلاقیت است بنابراین پیشنهاد می‌گردد کتابخانه‌ها نسبت به مجموعه‌سازی این منابع اقدام نمایند و نیز با توجه

به اهمیت پرورش سواد دیداری، مغفول ماندن آموزش سواد مذکور در مدارس و نقش تأکید شده و برجسته کتابخانه‌ها در آموزش این مهم در متون، ضروری است در علم اطلاعات به جایگاه سواد دیداری توجه شود. این توجه می‌تواند از یک سو در آموزش و تربیت نیروی متخصص در محیط آکادمیک و از سوی دیگر در محیط‌های حرفه‌ای نظیر کتابخانه‌ها مورد توجه قرار گیرد. همچنین کتابخانه‌ها می‌توانند آموزش سواد دیداری را در قالب خدمات اصلی و جنبی، مدنظر قرار دهند. در خاتمه باید گفت ضرورت و اهمیتی که کتاب‌ها و استفاده از آنها در امر پرورش خلاقیت دارد می‌تواند بر دقت وضع معیارها و ضوابط ارزیابی این آثار بیفزاید. توجه به سواد دیداری هم در کتاب‌ها و هم در کتابخانه‌ها نیازمند پژوهش‌های بیشتر در آینده بر روی سایر گروه‌های سنی، توجه به نقش کتابخانه‌ها و میزان پرداختن به آنها و نیز بهبود توانایی‌های کتابداران است.

منابع

- افتخارنژاد، فاطمه؛ نیلی احمدآبادی؛ محمدرضا؛ امیر تیموری، محمدحسن؛ اویسی، نرجس خاتون (۱۳۹۴). تأثیر دوره آموزشی سواد دیداری در تجزیه و تحلیل تصاویر آموزشی. *فناوری آموزش و یادگیری*، ۱(۴)، ۸۹-۱۰۳. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از: <http://ensani.ir/file/download/article/20160822143018-10042-25.pdf>.
- اکبری مبارکه، بتول؛ اباذری، زهرا؛ رحمتی، نرگس؛ میرحسینی، زهره (۱۳۹۵). اثربخشی آموزش تصویری کتاب فارسی بر افزایش خلاقیت و مؤلفه‌های آن در دانش‌آموزان: مطالعه موردی. *آموزش و پرورش (تعلیم و تربیت)*، ۲(۳۳)، ۶۷-۸۰. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از: http://qjoe.ir/files/site1/user_files_efa60e/z_nirumand-A-10-107-98-9bfac7.pdf.
- امیری، شعله؛ اسعدی، سمانه (۱۳۸۶). روند تحولی خلاقیت در کودکان. *تازه‌های علوم شناختی*، ۹(۴)، ۲۶-۳۲. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از: https://icssjournal.ir/files/site1/user_files_f2ee9f/godadmin-A-10-2-377-c825091.pdf.
- ایسنا (۱۳۹۶). جایزه بهترین تصویرگر ادبیات کلاسیک آمریکا برای یک ایرانی. بازیابی شده در ۱۹ شهریور ۱۳۹۹ از: <https://www.isna.ir/news/96041407566>.
- بکر، ائرن (۱۳۹۵). *رنگ زیبای خیال*. تهران: پرتقال. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از: <https://www.porteghaal.com/products/detail/%D8%B1%D9%86%DA%AF%D8%B2%DB%8C%D8%A8%D8%A7%DB%8C-%D8%AE%DB%8C%D8%A7%D9%84-1/1227/view/>.
- پیرخانفی، علیرضا (۱۳۷۲). بررسی رابطه هوش و خلاقیت در بین دانش‌آموزان پسر مقطع دوم نظری دبیرستان‌های شهر تهران. پایان‌نامه دانشگاه علامه طباطبائی. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از: <https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/5c1087286dceda8260433ceec0813537/fulltext>.

- خزاعی، مریم؛ حیدری، احمد؛ صمصامی، شیرین (۱۳۹۶). بررسی و تحلیل کتب فارسی مقطع ابتدایی بر اساس اصول تصویرگری (مطالعه موردی کتاب فارسی پایه اول)، اولین کنفرانس ملی کاربرد پژوهش‌های نوین در علوم انسانی، قائم‌شهر، بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از: <https://civilica.com/doc/674760>
- درویدی، فریبرز (۱۳۸۸). نگارش تصویری با تصویرسازی مفاهیم: بهره‌گیری از سواد دیداری و زبان تصویر برای درک مؤثر اطلاعات. *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۱(۷۷)، ۲۷۳-۲۸۸. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از: <https://iranjournals.nlai.ir/handle/123456789/162326>
- درویدی، فریبرز و سلیمانی‌نژاد، عادل (۱۳۹۶). *استانداردهای توانمندی سواد دیداری انجمن کتابخانه‌های دانشکده‌ای و پژوهشی برای آموزش عالی*. تهران: چاپار.
- دلاور، علی (۱۳۸۰). مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی. تهران: رشد.
- دلاور، علی (۱۳۸۵). روش تحقیق در روانشناسی و علوم تربیتی. تهران: ویرایش.
- رضایی، معصومه؛ حسینی‌نسب، سید داوود (۱۳۹۶). اثربخشی نمایش عروسکی بر مهارت‌های اجتماعی و خلاقیت در کودکان پیش‌دبستانی شهرستان مراغه. *آموزش و ارزشیابی*، ۱۰(۴۰)، ۱۳-۲۶. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از: <https://www.sid.ir/fA/Journal/ViewPaper.aspx?id=351430>
- سیف‌درخشنده، سعید؛ نریمانی، محمد (۱۳۹۸). فراتحلیل عوامل و موانع مرتبط با افزایش خلاقیت دانش‌آموزان. *روانشناسی مدرسه*، ۸(۳)، ۱۰۹-۱۲۶. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از: <https://iranjournals.nlai.ir/bitstream/handle/123456789/192122/0C98033992D6958387B1853:9140F04E9.pdf?sequence=-1&isAllowed=y>
- سیف، علی‌اکبر (۱۳۸۶). *روانشناسی پرورشی نوین*. تهران: آگاه.
- عابدی، احمد؛ عنایتی، الهه (۱۳۹۵). *فراتحلیل اثربخشی مداخلات آموزشی بر خلاقیت دانش‌آموزان ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۶ (۱)، ۱-۱۸. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از: http://journal.bpj.ir/article_525069_47130b382a57227e0c31de058c286c4b.pdf
- غفاری، سعید؛ بقایی، حسن؛ قربانی‌رضوان، طیبه (۱۳۹۹). تأثیر آموزش مهارت‌های تفکر خلاق در کتابخانه‌های عمومی بر میزان خلاقیت کودکان (مطالعه موردی: کودکان دختر ۱۲ ساله عضو کتابخانه عمومی امام علی (ع) شهر قم). *فصلنامه خانواده و پژوهش*، ۱(۱۷)، ۱۲۷-۱۴۴. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از: http://qjfr.ir/files/site1/user_files_d3b99d/godadmin-A-10-2-193-ca8ff1a.pdf
- فرمی‌فنی‌فراهانی، محسن (۱۳۹۳). *فرهنگ توصیفی علوم تربیتی*. تهران: شباهنگ.
- فلسفی، غلامرضا (۱۳۹۴). آموختن سواد بصری، لازمه زندگی کودک در دنیای تصویر. *رشد آموزش پیش‌دبستانی*، ۸ (۲۹)، ۴۵-۴۹. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از: [https://www.roshdmag.ir/Roshdmag_content/media/article/41.45rom%20\(94-95\)%20MATN%20PISH%20DABESTANI%2029-17_0.pdf](https://www.roshdmag.ir/Roshdmag_content/media/article/41.45rom%20(94-95)%20MATN%20PISH%20DABESTANI%2029-17_0.pdf)
- قاینی، زهره (۱۳۷۶). واکنش کودکان ۴-۶ ساله نسبت به کتاب‌های تصویری. *فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و*

- سازماندهی اطلاعات، ۸(۳)، ۵۶-۳۹. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از:
<http://ensani.ir/file/download/article/20120325202903-1144-206.pdf>
 کریمی، ناهید؛ مهرازون، داریوش؛ جعفری، علیرضا (۱۳۹۶). بررسی تأثیر آموزش مهارت‌های زندگی به روش قصه‌گویی بر مؤلفه‌های خلاقیت دانش آموزان ابتدایی، *فصلنامه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۷(۲)، ۱۶۶-۱۴۹. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از:
http://journal.bpj.ir/article_536459_415ce2acbd7c84da2cc209eafe6c0d40.pdf
 نودلמן، پری. ترجمه بنفشه عرفانیان (۱۳۸۹). ضرباهنگ روایت در کتاب مصور. کتاب ماه کودک و نوجوان، (۱۵۵)، ۸۳-۹۰. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از: <http://ensani.ir/file/download/article/20140723093751-9324-1847.pdf>
 هاشمی، تورج؛ واحدی، شهرام؛ احراری، غفور (۱۳۹۴). فراتحلیل برنامه‌های مداخلاتی پرورش خلاقیت. *ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۵(۳)، ۳۲-۱. بازیابی شده در ۹ شهریور ۱۴۰۰ از:
http://journal.bpj.ir/article_522265_fede0c119303984cd4f4d4df33d3a16a.pdf
- ACRL (2011). *Visual Literacy Competency Standards for Higher Education*. Retrieved June 24, 2018, from <http://www.ala.org/acrl/standards/visual-literacy>
- Coutts, N. (2015). *visual literacy – metalanguage & learning*, Retrieved August 31, 2021 from <https://thelearnersway.net/ideas/2015/10/4/visual-literacy-metalanguage-learning>
- Denda, K. (2015). Developing interview skills and visual literacy: A new model of engagement for academic libraries. *portal: Libraries and the Academy*, 15(2), 299-314. Retrieved August 31, 2021 from <https://doi.org/10.1353/PLA.2015.0024>
- Friedman, A. (2018). To “read” and “write” pictures in early childhood: multimodal visual literacy through Israeli children’s digital photography. *Journal of children and Media*, 12(3), 312-328. Retrieved August 31, 2021 from <https://doi.org/10.1080/17482798.2018.1443147>
- Fullmer, M. (2019). Representing Gender: Visual Literacy Instruction in the Academic Library. *Open Information Science*, 3(1), 22-31. Retrieved August 31, 2021 from <https://doi.org/10.1515/opis-2019-0002>
- Guilford, J. P. (1959). *Creativity and Its Cultivation*. New York: Harper & Brothers.
- Hu, R. (2004). *A Case Study: Emergent Biliteracy in English and Chinese of a Five-year Old Chinese Child with Wordless Picture Books* (Doctoral dissertation, University of Georgia). Retrieved August 31, 2021 from https://getd.libs.uga.edu/pdfs/hu_ran_200408_ma.pdf
- Huang, T. Y. (2005). *Fostering creativity: A meta-analytic inquiry into the variability of effects* (Doctoral dissertation, Texas A&M University). Retrieved August 31, 2021 from <https://oaktrust.library.tamu.edu/bitstream/handle/1969.1/2338/etd-tamu-2005A-EPSY-Huang.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Manteghi, M. (2012). The Effects of Creativity Training on Preschool and Elementary School Students. *J Curriculum Res*, 2(1), 1-28. Retrieved August 31, 2021 from <https://doi.org/10.22099/JCR.2012.1940>
- Matusiak, K. K., Heinbach, C., Harper, A., & Bovee, M. (2019). Visual literacy in practice: Use of images in students’ academic work. *College & Research Libraries*, 80(1), 123.

- Retrieved August 31, 2021 from <https://doi.org/10.5860/crl.80.1.123>
- Nelson, N. (2004). Visual Literacy and Library Instruction: A Critical Analysis. *Education Libraries*, 27(1), 5-10. Retrieved August 31, 2021 from <http://doi.org/10.26443/el.v27i1.194>
- Nurhasanah, N., Yus, A., & Simare-Mare, A. (2020). The Analysis of Children Creativity Development in Paud Darul Fathonah Medan Marelan Sub-District. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal*, 3(1), 260-269. Retrieved August 31, 2021 from <https://doi.org/10.33258/birle.v3i1.795>
- Özel, N. (2018). *Developing Visual Literacy Skills through Library Instructions*. In Information Visualization Techniques in the Social Sciences and Humanities (pp. 32-48). IGI Global. Retrieved August 31, 2021 from <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-4990-1.ch003>
- Pun, S. K. (2009). Creative thinking through visual literacy. *Business Education & Accreditation*, 1(1), 97-108. Retrieved August 31, 2021 from <https://dr.ntu.edu.sg/bitstream/10356/100295/2/Creative%20Thinking%20Through%20Visual%20Literacy%28Published%20Version%29.pdf>
- Seglem, R., & Witte, S. (2009). You gotta see it to believe it: Teaching visual literacy in the English classroom. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 53(3), 216-226.
- Tillmann, A. (2012). *What we see and why it matters: How competency in visual literacy can enhance student learning*. Retrieved August 31, 2021 from https://digitalcommons.iwu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1008&context=education_honproj
- Torrance, E. P. (1974). The Torrance Tests of Creativity-TTCT-Manual and Scoring Guide: Verbal test A, figural test form A and B, Personal Press Inc, Lexington, Massachusetts.
- Torrance, E.P., & Goff, K. (1989). A quiet revolution. *The Journal of Creative Behavior*, 23(2), 136-145. Retrieved August 31, 2021 from <https://doi.org/10.1002/j.2162-6057.1989.tb00683.x>
- Weeks, E. (2013). *The Power of Pictures: The Role of Picturebooks in the Development of Young Learners* (Doctoral dissertation, University of Florida).

Library and Information Science Research

<https://Infosci.um.ac.ir>

Research Article

DOI: 10.22067/infosci.2022.72625.1062



OPEN ACCESS

The Role of Virtual Social Networks in Knowledge Sharing and Student Interaction in Higher Education (A Case Study in the Postgraduate Students of Payame Noor University)

Ali Biranvand¹, Reza Akbarnejad²

Recived: 20/9/2021

Accepted: 5/12/2021

Abstract

Introduction: Due to the role of virtual social networks in the process of knowledge sharing and to make contact between groups and human communities, this study examines the impact of use of virtual social networks and dimensions of social capital theory on knowledge sharing and student interaction.

Methodology: This research is of applied type that was conducted by using descriptive method. In this research, from social capital theory has been used as a theoretical foundation to examine the relationships between the use of virtual social networks in universities, knowledge sharing and students' interaction. The statistical sample of the research is 303 Postgraduate students of Payame Noor University of Fars province in 1400. The data collection tool is Guranting et al. (2019) questionnaire. Independent research variables include virtual social networks and social capital theory (dimensions including: structural, relational and perceptual), the intermediate variable is knowledge sharing and the dependent variable is student interaction research. content validity (Confirmatory factor analysis) and reliability (computing the coefficient of Cronbach'sa for all items) were adopted. In order to investigate of research hypotheses, the structural equation model has been used. The software used is SPSS Version 23.

Findings: Based on the research findings, the significant values of the relationship between virtual social networks, knowledge sharing and students' interaction respectively are $t = 8.00$ and $t = 9.35$. Therefore, in both cases, there is a positive and significant relationship. Significant values obtained from the effect of structural, relational and perceptual dimensions of social capital theory on knowledge sharing were obtained 3.67, 2.06 and 3.45, respectively, which all confirm the positive and significant effect of social capital theory dimensions on knowledge sharing. The significant value of the relationship of knowledge sharing and students' interaction ($t = 9.45$) confirms the existence of a significant relationship between knowledge and student interaction.

Conclusion: Presence in virtual social networks promotes students' desire to share knowledge. The desire to knowledge sharing increases students' interaction in individual and group activities. On the other hand, according to interaction theory, Whatever students interact with education will be more, their learning outcomes will be more.

Keywords: Virtual Social Network, Social Capital Theory, Knowledge Sharing, Students' Engagement.

Citation: Biranvand, A., Akbarnejad, R. (2021). The Role of Virtual Social Networks in Knowledge Sharing and Student Interaction in Higher Education (A Case Study in the Postgraduate Students of Payame Noor University). Library and Information Science Research, 11(2), 372-392. doi: 10.22067/infosci.2022.72625.1062

1. Assistant Prof., Department of Knowledge and Information Science, Payame Noor University, Iran.

2. Assistant Prof., Department of Knowledge and Information Science, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran. (Corresponding Author), Email: akbarnejad.reza@gmail.com

پژوهشنامه کتابداری و اطلاع رسانی

<https://infosci.um.ac.ir>

دسترسی آزاد	DOI: 10.22067/infosci.2022.72625.1062	مقاله پژوهشی

نقش شبکه‌های اجتماعی مجازی در تسهیم دانش و تعامل دانشجویان در آموزش عالی (مورد مطالعه: دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه پیام نور)

علی بیرانوند^۱، رضا اکبرنژاد^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۶/۲۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۹/۱۴

چکیده

مقدمه: با توجه به نقش شبکه‌های اجتماعی مجازی در فرایند تسهیم دانش و برقراری ارتباط بین گروه‌ها و اجتماعات بشری، این تحقیق به بررسی تأثیر استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی و ابعاد تئوری سرمایه اجتماعی، بر تسهیم دانش و تعامل دانشجویان پرداخته است.

روش‌شناسی: این تحقیق از نوع کاربردی است که به روش توصیفی صورت گرفته است. در این تحقیق از تئوری سرمایه اجتماعی به عنوان بنیادی نظری جهت بررسی روابط بین استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی در دانشگاه‌ها، تسهیم دانش و تعامل دانشجویان استفاده نموده است. نمونه آماری تحقیق ۳۰۳ نفر از دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه پیام نور استان فارس در سال ۱۴۰۰ می‌باشند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه کورانتنگ و همکاران (۲۰۱۹) می‌باشد. متغیرهای مستقل پژوهش شامل شبکه‌های اجتماعی مجازی و تئوری سرمایه اجتماعی (شامل ابعاد: ساختاری، رابطه‌ای و ادراکی)، متغیر واسطه تسهیم دانش و متغیر وابسته تحقیق تعامل دانشجویان می‌باشد. روایی محتوایی با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و پایایی با استفاده از محاسبه ضریب آلفای تمامی گویه‌ها به تأیید رسیدند. به منظور بررسی فرضیه‌های تحقیق از مدل معادلات ساختاری استفاده گردیده است. نرم‌افزار مورد کاربرد اس پی اس اس ویرایش ۲۳ می‌باشد.

یافته‌ها: براساس یافته‌های تحقیق، مقدار معناداری ارتباط بین شبکه‌های اجتماعی مجازی، تسهیم دانش و تعامل دانشجویان به ترتیب $t=8/00$ و $t=9/35$ است؛ بنابراین در هر دو مورد رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. مقدار معناداری حاصل از تأثیر ابعاد ساختاری، رابطه‌ای و ادراکی تئوری سرمایه اجتماعی بر تسهیم دانش به ترتیب ۳/۶۷، ۲/۰۶ و ۳/۴۵ به دست آمده است که همگی تأییدکننده تأثیر مثبت و معنادار ابعاد تئوری سرمایه اجتماعی بر تسهیم دانش می‌باشند. مقدار معناداری رابطه تسهیم دانش و تعامل

۱. استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام‌نور، ایران، biranvand@gmail.com۲. استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران، (نویسنده مسئول)، akbarnejad.reza@gmail.com

دانشجویی ($t=9/45$) تأییدکننده وجود رابطه معناداری بین تسهیم دانش و تعامل دانشجویی می‌باشد.

نتیجه‌گیری: حضور در شبکه‌های اجتماعی مجازی موجب ارتقاء تمایل دانشجویان به اشتراک دانش می‌گردد. تمایل به اشتراک دانش تعامل دانشجویان در فعالیت‌های فردی و گروهی را افزایش می‌دهد. از سوی دیگر مطابق با تئوری تعامل، هر چه دانشجویان تعامل بیشتری با آموزش داشته باشند در این صورت نتایج یادگیری آنها بیشتر می‌شود.

کلیدواژه‌ها: شبکه‌های اجتماعی مجازی، تئوری سرمایه اجتماعی، تسهیم دانش، تعامل دانشجویان

مقدمه

انقلاب فناوری اطلاعات و ارتباطات، موجب شکوفایی جنبش‌های آموزشی و یادگیری شده است. تحت تأثیر این تحولات، دنیایی نو در آموزش عالی در حال پدیدار شدن است. در این انقلاب، شبکه و سیستم‌های اطلاعاتی مهم‌ترین پایگاه‌ها و کانال‌های انتقال و مبادله اطلاعات محسوب می‌شوند (Makri & Schlegelmilch, 2017). یکی از امکانات فناوری اطلاعات و ارتباطات مبتنی بر ابزارهای وب ۲، شبکه‌های اجتماعی مجازی^۱ می‌باشند. جوامع مجازی با کارکردهای متفاوت، سازماندهی خدمات و تلفیق ابزارهای اطلاعاتی و ارتباطی کاربردها و محتوای وب را برای کاربران ساده می‌کنند. از شبکه‌های اجتماعی مجازی تحت عنوان جوامع آنلاین از کاربران اینترنتی که تمایل به برقرار کردن ارتباط با دیگر کاربران در حوزه‌های موردعلاقه دو طرف را دارند، یاد شده است (Lester & Perini, 2010).

شبکه‌های اجتماعی با پشتیبانی از تعامل، و حمایت از ارائه و دریافت بازخورد در گروه‌های مجازی، به بهبود فرایند یادگیری و کسب مهارت‌های اساسی مانند تفکر انتقادی، خلاقیت و حل مسئله در فراگیران کمک می‌کنند (Chugh & Ruhi, 2018). یکی از کاربردهای شبکه‌های مجازی در آموزش عالی، نقش این رسانه‌ها در افزایش تعامل دانشجویان^۲ است. نظریه تعامل دانشجویی (Astin, 1984) یکی از نظریه‌های پرکاربرد برای بحث در مورد مسائل مربوط به بهبود آموزش و یادگیری در آموزش عالی است (Junco, Heiberger & Loken, 2011). این تئوری پیشنهاد می‌کند که یک دانشجوی متعهد کسی است که تلاش بیشتری برای مطالعه می‌کند، اغلب با اعضای هیئت‌علمی و همکاران تعامل دارد، اغلب زمان خود را در دانشگاه می‌گذراند و به‌طور فعال در فعالیت‌های دانشجویی شرکت می‌کند.

تعامل دانشجویی عبارت است از تلاش‌های جسمی و روان‌شناختی که برای دستیابی به اهداف

1. Virtual Social Network

2. Students' Engagement

تحصیلی انجام می‌شود. تعامل دانشجویان هر دو دسته فعالیت‌های درون کلاسی و خارج از کلاس را در بر می‌گیرد؛ لذا یادگیری گروهی و پشتیبانی تحصیلی نیز ذیل مفهوم تعامل دانشجویان قرار می‌گیرد (Reeve, 2012). شواهد تجربی زیادی وجود دارد که ثابت می‌کند تعامل دانشجویان رابطه‌ای مستقیم با نتایج یادگیری آنها (اعم از تفکر انتقادی و حل مسأله خلاقانه) دارد (Koranteng & Wiafe, 2019).

فراهم نمودن فضا و منابع لازم برای ایجاد و توسعه رفتارهای مشارکتی دانشجویان می‌تواند راهی برای تعریف مشارکت مثبت آنها در فضای مجازی باشد. با توجه به این موضوع، به نظر می‌رسد بحث در مورد پتانسیل شبکه‌های اجتماعی برای افزایش تعامل دانشجویان تحت الشعاع چالش‌ها و نگرانی‌های بسیاری قرار گیرد. در میان این نگرانی‌های مطرح شده، برخی از جوامع با موانع و چالش‌های عمده‌ای روبرو هستند که مانع اجرای موفقیت‌آمیز و پذیرش فناوری برای آموزش می‌شود. شکاف دیجیتال به‌طور قابل توجهی در جوامع مختلف متفاوت است. چالش‌هایی که باعث عدم استفاده از فناوری‌های ارتباطی در آنها می‌شود، در همه بخش‌ها از جمله آموزش نفوذ می‌کنند. یکی از چالش‌های اساسی در استفاده از فضای مجازی در نظام آموزشی، تعامل دانشجویان جهت انجام فعالیت‌های تحصیلی در شبکه‌های اجتماعی و به اشتراک گذاری دانش است. از طرفی مبنای شکل‌گیری سرمایه اجتماعی، فعالیت‌های افراد در گروه‌های اجتماعی است که در این تحقیق منظور از گروه‌های اجتماعی، شبکه‌های اجتماعی مجازی (شبکه‌های اجتماعی عمومی: واتساپ^۱، تلگرام^۲، سروش^۳، ایتا^۴ و شبکه‌های اجتماعی علمی همچون ریسرچ گیت^۵، آکادمیا^۶، لینکداین^۷) می‌باشد. بر این اساس در تحقیق حاضر به بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی و شبکه‌های اجتماعی بر تسهیم دانش^۸ و تعامل دانشجویان در شبکه‌های اجتماعی پرداخته شده است، تا به این سؤال پاسخ داده شود که شبکه‌های اجتماعی مجازی و سرمایه اجتماعی چه تأثیری بر تعامل دانشجویان در فضای شبکه‌های اجتماعی دارند، و نقش تسهیم دانش در ارتباط بین شبکه‌های اجتماعی مجازی و تعامل دانشجویان چیست؟

ادبیات نظری، پیشینه و تدوین فرضیه‌های تحقیق شبکه‌های اجتماعی مجازی و تسهیم دانش

1. Whatsapp
2. Telegram
3. Soroush
4. Eitaa
5. Researchgate
6. Academia
7. LinkedIn
8. Knowledge Sharing

یکی از ظرفیت‌های به وجود آمده جهت انتقال و به اشتراک گذاری دانش، ظهور شبکه‌های اجتماعی است که به علت وجود ویژگی‌هایی از قبیل عدم محدودیت زمانی و مکانی، دسترسی آسان، سرعت انتقال اطلاعات، و برخورداری از نظرات دیگران، به عنوان فناوری کارآمد در ایجاد ارتباط بین نویسندگان و پژوهشگران شناخته شده‌اند (بیرانوند و قناعتیان، ۱۴۰۰). شبکه‌های اجتماعی پایگاه یا مجموعه‌ای از سیستم‌های مبتنی بر وب هستند که فرصت‌هایی از جمله امکان ارتباط، تسهیم و به اشتراک گذاری افکار، علاقه‌مندی‌ها و فعالیت‌ها را با دیگران برای اشخاص فراهم می‌آورند.

شبکه‌های اجتماعی مجازی و تعامل تحصیلی دانشجویان

شبکه‌های اجتماعی ابزارهای ارزشمندی برای افزایش تعامل دانشجویان هستند، زیرا یادگیرندگان را قادر می‌سازند تا برای ایجاد، انتشار و اشتراک گذاری کارهایشان اقدام نمایند. همچنین شبکه‌های اجتماعی می‌توانند تعامل و همکاری یادگیرنده را تسهیل کنند (Koranteng, Wiafe & Kuada, 2019). یکی از ویژگی‌های متمایز شبکه‌های اجتماعی این است که آنها فرصت‌هایی را برای حمایت از ساختارهای اجتماعی دانش در درون و بین افراد فراهم می‌کنند.

شبکه‌های اجتماعی مجازی نقش مهمی در برقراری ارتباط و تعامل تحصیلی دانشجویان دارند (George, 2017). تئوری تعامل تحصیلی دانشجویان یکی از مهمترین تئوری‌های ارائه شده در حوزه آموزش و یادگیری است که بیان می‌کند یک دانشجوی علاقه‌مند تلاش و وقت بیشتری را صرف مطالعه می‌کند، تعامل بیشتری با همکلاسی‌ها و دانشکده دارد، زمان بیشتری را در محیط دانشگاهی می‌گذراند و در فعالیت‌های درسی مشارکت بیشتری از خود نشان می‌دهد (Kahu & Nelson, 2018). براساس تئوری سرمایه اجتماعی^۱، درگیرسازی دانشجویان در شبکه‌های اجتماعی به سه شکل اصلی اتفاق می‌افتد. تعامل ساختاری بیانگر الگوهایی است که اعضای شبکه اجتماعی را به یکدیگر مرتبط می‌سازد. نکته مهم، قدرت رابطه‌ای است که بین اعضاء شکل می‌گیرد و نحوه تعامل آنها با یکدیگر را نشان می‌دهد (Reeve, 2012). تعامل بیانگر شکل‌گیری نظرات و رفتارها یک فرد بر اساس رابطه‌ای است که با سایر افراد ایجاد کرده است. این روابط باعث افزایش اعتماد و تمایل به تسهیم دانش در بین کاربران می‌شود و هسته اصلی سرمایه اجتماعی را در شبکه‌های مجازی تشکیل می‌دهند (Lopez Sanchez & Godoy-Caballero, 2012; Shernoff, Kelly, Tonks, Anderson, Cavanagh, Sinha, et al., 2016). تعامل باعث ایجاد معانی و تفاسیر مشترک در بین اعضاء یک شبکه اجتماعی می‌شود. هر چه تعامل بین افرادی که زبان و دیدگاه

مشترکی دارند بیشتر باشد، میزان تعامل ادراکی نیز افزایش می‌یابد (Koranteng & Wiafe, 2019).

سرمایه اجتماعی، تسهیم دانش و تعامل تحصیلی دانشجویان

سرمایه اجتماعی از طریق تعاملات اجتماعی به دست می‌آید (Putnam, 1995). تعاملات اجتماعی در گروه‌های اجتماعی شکل می‌گیرند. شبکه‌های اجتماعی مجازی شکل نوینی از گروه‌های اجتماعی هستند که در بستر وب ۲ محیط مناسبی را برای شکل‌گیری تعاملات اجتماعی فراهم می‌نماید. بر این اساس، شبکه‌های اجتماعی مجازی محیطی مؤثر برای جمع‌آوری سرمایه اجتماعی برای کاربران فراهم می‌کنند (Alonso, Manrique, Martíne & Viñes, 2015).

مطالعات صورت گرفته در ارتباط با تأثیر استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی و سرمایه اجتماعی بر پیشرفت تحصیلی (Sanchez, Cortijo & Javed, 2014)، به اشتراک‌گذاری اطلاعات (Aslam, Shahzad, Syed & Ramish, 2013)، رفاه (Wang, Jackson, Gaskin, & Wang, 2014) و رضایت از زندگی (Valenzuela, Park, & Kee, 2009)، تسهیم دانش (Koranteng, Wiafe & Kuada, 2019; Koranteng & Wiafe, 2019) وجود روابط معنادار بین استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی و ابعاد سرمایه اجتماعی را گزارش نموده‌اند. در این مطالعات، سرمایه اجتماعی فایده‌ای است که در شبکه‌های اجتماعی مجازی به دست می‌آید. با این حال، در این مطالعه، ما به دنبال بررسی تأثیر ابعاد سرمایه اجتماعی در شبکه‌های اجتماعی مجازی بر تسهیم دانش و تعامل دانشجویان هستیم. تئوری سرمایه اجتماعی ساختاری چندبعدی دارد که متشکل از ابعاد ساختاری، رابطه‌ای و شناختی است. در ادامه به تشریح ابعاد تئوری سرمایه اجتماعی می‌پردازیم:

بعد ساختاری^۱ سرمایه اجتماعی رابطه بین فردی اعضای یک شبکه را توصیف می‌کند (Chiu, Hsu, & Wang, 2006). بعد ساختاری نشان‌دهنده قدرت روابط، تکرار و شدت تعاملات بین اعضای یک شبکه است. هرچه تعاملات قوی‌تر باشد، اعضای بیشتری درگیر می‌شوند و در اشتراک دانش شرکت می‌کنند (Koranteng & Wiafe, 2019). در یک محیط آنلاین، کاربران روابط اجتماعی را به راحتی برقرار و حفظ می‌کنند و این امر با ارتباط مکرر یا تبادل اطلاعات تسهیل می‌شود (Lim & Richardson, 2016). بر این اساس، تعامل اجتماعی به طور قابل توجهی بر تعامل در یک محیط شبکه اجتماعی مجازی تأثیر می‌گذارد (Lin & Lu, 2011). شبکه‌های اجتماعی از شکل‌گیری و تقویت روابط جدید و موجود پشتیبانی می‌کنند (Meishar-Tal & Pieterse, 2017; Koranteng & Wiafe, 2019; Mngwengwe & Dlamini, 2020).

زیرا ابزارهای ارتباطی مانند خدمات پیام‌رسانی را با فرصت‌هایی برای تبادل اطلاعات هم‌زمان فراهم می‌کند. برخلاف نتایج ذکر شده، کلنس، شیفمن و راک^۱ (۲۰۱۶) و مشار-تل و پیترسه^۲ (۲۰۱۷) معتقدند که کاربران شبکه‌های اجتماعی مجازی بیشتر از اینکه در تعاملات اجتماعی با دیگران باشند، مصرف‌کننده اطلاعات هستند. این نتایج نشان می‌دهند که عدم تعاملات اجتماعی در شبکه‌های اجتماعی مجازی ممکن است مانع تعامل شود.

بعد رابطه‌ای^۳ سرمایه اجتماعی بیانگر اعتقادات و عقایدی است که توسط افراد و براساس روابطی که برقرار می‌کنند شکل می‌گیرد (Nahapiet & Ghoshal, 1998). اعتماد، شناسایی و رفتار متقابل شاخص‌های بعد رابطه‌ای هستند. این مؤلفه‌ها ایجاد رابطه قوی‌تر را تسهیل می‌کنند (Bolino, Turnley & Bloodgood, 2002). برخی از محققان معتقدند که وجود اعتماد باعث ارتقاء تعامل می‌شود (Nahapiet & Ghoshal, 1998). علاوه بر این، اعتماد در زمینه مبادله سرمایه فکری و اشتراک دانش تأثیرگذار است (Koranteng & Wiafe, 2019). با این حال، عدم ارتباط رودرو بر تعامل در شبکه‌های اجتماعی تأثیر می‌گذارد (Kwon, Park & Kim, 2014). شناسایی یک معیار احساس تعلق و احساس مثبت نسبت به یک جامعه است. احساس تعلق در میان اعضای شبکه باعث وفاداری می‌شود و این وفاداری بر تمایل فرد برای شرکت در فعالیت‌ها تأثیر می‌گذارد (Ellemers, Kortekaas & Ouwerkerk, 1999). شناسایی بر روی تعامل تأثیر دارد (Nahapiet & Ghoshal, 1998). احساس تعلق در تسهیل رفتار تسهیم دانش بسیار ضروری است و بین احساس تعلق و تسهیم دانش همبستگی وجود دارد (نظری و فرهادپور، ۱۳۹۹). ملتش و دهاناسره^۴ (۲۰۱۸) وجود رابطه معنادار بین استفاده عمومی از شبکه‌های اجتماعی و احساس تعلق را نشان داده‌اند.

بعد ادراکی (شناختی)^۵ عنصری است که امکان شکل‌گیری معانی مشترک و تفسیر در یک شبکه را فراهم می‌کند (Wasko & Faraj, 2005). زبان مشترک پیش‌شرط اشتراک دانش است (Omotayo & Babalola, 2016). وقتی اعضا زبان مشترکی دارند، تفسیر معنای مشترک راحت‌تر صورت گرفته و ارتباطات تقویت می‌شود (Harzing & Feely, 2008). مطالعات نشان داده است که فقدان زبان مشترک مانعی برای تعامل موفق بین افراد از رشته‌های مختلف است (Kim, Lee, Paek, & Lee, 2013). محققان دیگر نیز تأیید کرده‌اند که زبان مشترک به‌طور قابل‌توجهی بر روی تعامل در طول اشتراک دانش تأثیر

1. Collins, Shiffman & Rock

2. Meishar-Tal & Pieterse

3. Relational Dimension

4. Malatesh & Dhanasree

5. Cognitive Dimension

می‌گذارد (Koranteng, Wiafe & Kuada, 2019)؛ بنابراین، برای افزایش تمایل به شرکت در فعالیت‌های اشتراک دانش، زبان مشترک باید وجود داشته باشد.

آنچه بیان شد حاکی از این است که شبکه‌های اجتماعی مجازی عاملی مهم و تأثیرگذار در تسهیم دانش و تعامل دانشجویان می‌باشد. دانشگاه‌ها به‌عنوان نهادهای تعامل‌گر، با برخورداری از عوامل تعاملی از جمله دانشجویان و مخصوصاً دانشجویان تحصیلات تکمیلی، به این مهم اقدام می‌نمایند. از آنجایی که دانشگاه پیام نور هم ذاتاً از سیستم آموزش از راه دور بهره می‌گیرد و دانشجویان این دانشگاه به‌واسطه این نوع از آموزش با فضای الکترونیکی و مجازی آشنایی بیشتری دارند، این نهاد باید از قدرت شبکه‌های مجازی برای ارتقای تسهیم دانش و تعامل دانشجویان خود، تحت تدوین یک خط‌مشی و با کاربست و تقویت ابعاد ساختاری و رابطه‌ای و ادراکی تئوری سرمایه اجتماعی، بیش‌ازپیش استفاده نماید.

با توجه به این مطالب، فرضیه‌های تحقیق به‌صورت زیر ارائه می‌گردد:

فرضیه ۱: شبکه‌های اجتماعی مجازی تأثیر مثبت و معناداری بر تسهیم دانش دارند.

فرضیه ۲: شبکه‌های اجتماعی مجازی تأثیر مثبت و معناداری بر تعامل دانشجویان دارند.

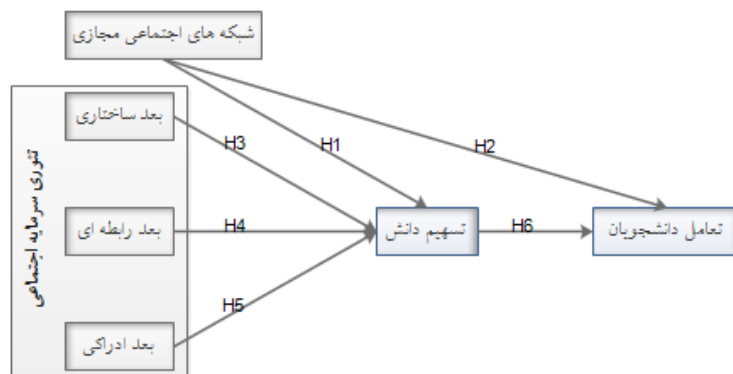
فرضیه ۳: بعد ساختاری شبکه‌های اجتماعی مجازی تأثیر مثبت و معناداری بر تسهیم دانش دارد.

فرضیه ۴: بعد رابطه‌ای شبکه‌های اجتماعی مجازی تأثیر مثبت و معناداری بر تسهیم دانش دارد.

فرضیه ۵: بعد ادراکی شبکه‌های اجتماعی مجازی تأثیر مثبت و معناداری بر تسهیم دانش دارد.

فرضیه ۶: تسهیم دانش تأثیر مثبت و معنی‌داری بر تعامل دانشجویان دارد.

با توجه به مطالب نظری و فرضیه‌های مطرح شده، مدل مفهومی تحقیق در شکل (۱) ارائه می‌گردد:



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی است که به روش توصیفی انجام شده است. جامعه آماری تحقیق شامل کلیه دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه پیام نور استان فارس (۱۴۲۱ نفر) در سال ۱۴۰۰ می‌باشند. برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شده است. ۳۰۳ نفر به عنوان نمونه آماری به شیوه تصادفی انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه کورانتنگ^۱ و همکاران (۲۰۱۹) استفاده شده است. به منظور محاسبه پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده شده است. در این پژوهش از تکنیک کولموگوروف - اسمیرنوف و شاپیرو ویلک برای تعیین نرمال بودن توزیع داده‌ها و جهت بررسی دیدگاه دانشجویان پیرامون وضعیت هر یک از متغیرهای تحقیق از آزمون t تک نمونه استفاده شد. از تحلیل عاملی تأییدی جهت سنجش روایی محتوایی پرسشنامه و از مدل معادلات ساختاری برای سنجش رابطه ابعاد تحقیق استفاده گردیده است. در این مطالعه تأثیر متغیرهای مستقل شبکه‌های اجتماعی مجازی و ابعاد سرمایه اجتماعی به واسطه متغیر تعدیل گر تسهیم دانش بر تعامل دانشجویان مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول ۱. آلفای کرونباخ، توزیع سؤالات و گویه‌های سنجش سازه‌ها و متغیرهای پژوهش

سازه‌های اصلی	ابعاد	تعداد گویه‌ها	شماره سؤالات	آلفای کرونباخ
شبکه‌های اجتماعی مجازی	بعد ساختاری	۴	۱ تا ۴	۰/۷۳۹
	بعد رابطه‌ای	۱۲	۵ تا ۱۶	۰/۷۲۸
	بعد ادراکی	۶	۱۷ تا ۲۲	۰/۷۱۷
تسهیم دانش	----	۴	۲۳ تا ۲۶	۰/۸۱۱
تعامل دانشجویان	----	۲	۲۷ تا ۲۸	۰/۷۲۵
کل پرسشنامه	----	۲۸	۱ تا ۲۸	۰/۸۹۹

یافته‌های پژوهش

یافته‌های توصیفی

به منظور بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه و همچنین پرسش‌های تخصصی پرسشنامه، از شاخص‌های آمار توصیفی استفاده شده است.

اطلاعات جمعیت شناختی

جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت شناختی

جنسیت	ویژگی	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۱۳۹	۵۴
	زن	۱۶۴	۴۶
سن	بین ۲۰-۳۰ سال	۲۳۱	۷۶
	بیش از ۳۰ سال	۷۱	۲۳
تحصیلات	کارشناسی ارشد و دکتری	۳۰۳	۱۰۰

براساس ویژگی‌های جمعیت شناختی مورد بررسی، ۵۴ درصد شرکت کنندگان مرد و ۴۶ درصد زن بوده‌اند. همچنین اغلب (۷۴ درصد) در محدوده سنی ۲۰-۳۰ سال می‌باشند.

آزمون نرمال بودن داده‌ها

به منظور سنجش نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف^۱ استفاده شده است.

جدول ۳. آزمون نرمال بودن داده‌ها

متغیرهای پژوهش	تعداد	چولگی	کشیدگی	آماره KS	مقدار معناداری
بعد ساختاری	۳۰۳	۱/۵۰۶-	۰/۵۵۱	۰/۲۲۷	۰/۰۷۹
بعد رابطه‌ای	۳۰۳	۰/۷۳۴-	۰/۵۲۲	۰/۰۸۳	۰/۱۲۷
بعد ادراکی	۳۰۳	۱/۶۲۴-	۰/۲۷۴	۰/۱۶۷	۰/۰۶۸
تسهیم دانش	۳۰۳	۰/۸۶۹-	۰/۲۷۷	۰/۱۴۴	۰/۰۷۲
تعامل دانشجویان	۳۰۳	۱/۰۱۷-	۰/۲۱۱	۰/۲۱۰	۰/۰۹۹

براساس نتایج جدول (۳) در تمامی موارد مقدار چولگی و کشیدگی در بازه (۲، -۲) می‌باشد. همچنین مقدار معناداری آماره کولموگروف - اسمیرنوف در تمامی موارد بزرگتر از ۰/۰۵ به دست آمده است؛ بنابراین توزیع داده‌ها نرمال بوده و می‌توان از آزمون‌های پارامتریک استفاده کرد.

آزمون تصادفی بودن متغیرها

به منظور سنجش تصادفی بودن توالی مقادیر متغیرها از آزمون تصادفی متغیرها استفاده شده است.

1. Kolmogorov-Smirnov

جدول ۴. آزمون تصادفی بودن داده‌ها

متغیرهای پژوهش	بعد ساختاری	بعد رابطه‌ای	بعد ادراکی	تسهیم دانش	تامل دانشجویان
ارزش آزمون (میانگین)	۴/۱۳۰	۳/۸۰۹	۳/۸۴۵	۳/۸۳۶	۴/۱۷۲
مقادیر بزرگتر از میانگین	۱۳۴	۱۳۴	۱۳۷	۱۴۲	۱۵۶
مقادیر کوچکتر از میانگین	۱۶۹	۱۶۹	۱۶۶	۱۶۱	۱۴۷
آماره Z	۵/۰۷۲-	۶/۵۸۸-	۳/۸۴۶-	۱/۸۳۸-	۲/۲۳۱-
معناداری	۰/۰۹۴	۰/۰۵۲	۰/۱۲۰	۰/۰۶۶	۰/۰۵۷

با توجه به مقدار معناداری مشاهده شده (کمتر از ۰/۰۵)، تصادفی بودن داده‌ها قابل قبول است.

یافته‌های تحلیلی

تحلیل عامل تأییدی

آزمون فرضیه‌های پژوهش نیازمند سنجش متغیرها است. در این مطالعه برای سنجش متغیرهای پژوهش، از ابزار پرسشنامه استفاده شده است؛ بنابراین نخست باید درستی پرسشنامه مورد استفاده، تأیید شود. برای این منظور از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده است. در این پژوهش شاخص‌های برازش نسبت مجذور کای به درجه آزادی، جذر برآورد واریانس خطای تقریب، شاخص نیکویی برازش، شاخص تعدیل شده نیکویی برازش، شاخص بتلر - بونت، شاخص برازش هنجار شده، شاخص برازش هنجار نشده و شاخص برازش فزاینده گزارش می‌شود.

جدول ۵. خلاصه دامنه پذیرش شاخص‌های برازندگی مدل

شاخص برازندگی	χ^2/df	SRMR	RMSEA	GFI	AGFI	NFI	NNFI	IFI
دامنه پذیرش	1-5	<0.05	<0.05	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	0-1
	۱/۵۱	۰/۰۳۹	۰/۰۳۴	۰/۹۶	۰/۹۸	۰/۹۴	۰/۹۱	۰/۳۴

مقادیر گزارش شده در جدول (۵) نشان از برازش خوب تحلیل عاملی پرسشنامه تحقیق دارند.

آزمون فرضیه‌های پژوهش

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شده است. نتایج حاصل از تحلیل فرضیه‌های پژوهش در جدول (۶) ارائه شده است.

جدول ۶. خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

فرضیه‌های پژوهش	متغیر مستقل/تعدیل گر	متغیر وابسته/تعدیل گر	بار عاملی	آماره t	نتیجه
فرضیه ۱	شبکه‌های اجتماعی مجازی ←	تسهیم دانش	۰/۶۰	۸/۰۰	تأیید
فرضیه ۲	شبکه‌های اجتماعی مجازی ←	تعامل دانشجویان	۰/۶۷	۹/۳۵	تأیید
فرضیه ۳	بعد ساختاری ←	تسهیم دانش	۰/۳۸	۳/۶۷	تأیید
فرضیه ۴	بعد رابطه‌ای ←	تسهیم دانش	۰/۲۹	۲/۰۶	تأیید
فرضیه ۵	بعد ادراکی ←	تسهیم دانش	۰/۳۶	۳/۴۵	تأیید
فرضیه ۶	تسهیم دانش ←	تعامل دانشجویان	۰/۸۴	۹/۹۳	تأیید

بر اساس اطلاعات جدول (۶) میزان بار عاملی ۰/۶۰ و معناداری ۸/۰۰ نشان‌دهنده تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر تسهیم دانش است؛ بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان ادعا کرد که شبکه‌های اجتماعی مجازی تأثیر مثبت و معناداری بر تسهیم دانش دارد. بر این اساس فرضیه اول پژوهش تأیید می‌گردد.

بار عاملی ۰/۶۷ و معناداری ۹/۳۵ تأییدکننده تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر تعامل دانشجویان می‌باشد؛ بنابراین شبکه‌های اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری بر تعامل دانشجویان دارند. از این رو با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان ادعا کرد که فعالیت در شبکه‌های اجتماعی مجازی می‌تواند موجب افزایش تعامل دانشجویان گردد. بر این اساس فرضیه دوم پژوهش تأیید می‌گردد.

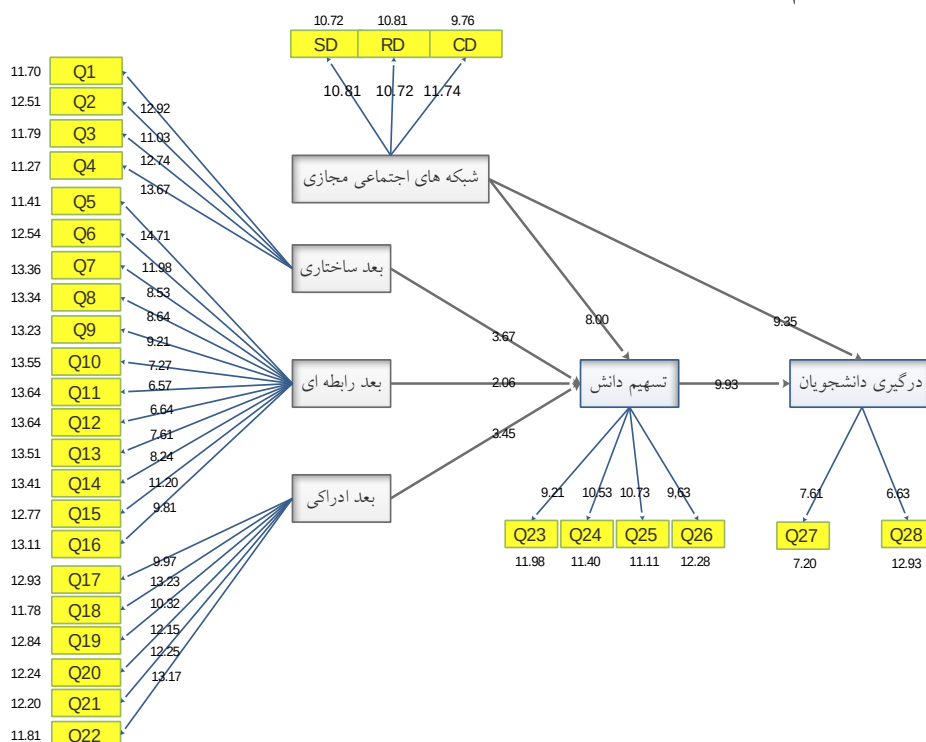
بار عاملی استاندارد تأثیر بعد ساختاری تئوری سرمایه اجتماعی بر تسهیم دانش ۰/۳۸ به‌دست آمده است. همچنین مقدار آماره t نیز ۳/۶۷ به‌دست آمده است که از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگتر است. بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان ادعا کرد که بعد ساختاری شبکه‌های اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری بر تسهیم دانش دارد. بنابراین فرضیه سوم تحقیق تأیید می‌شود.

بار عاملی استاندارد تأثیر بعد رابطه‌ای تئوری سرمایه اجتماعی بر تسهیم دانش مقدار ۰/۲۹ به‌دست آمده است. همچنین مقدار آماره t نیز ۲/۰۶ به‌دست آمده است که از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگتر است. بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان ادعا کرد که بعد رابطه‌ای شبکه‌های اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری بر تسهیم دانش دارد. بر این اساس فرضیه چهارم تحقیق تأیید می‌شود.

بار عاملی استاندارد تأثیر بعد ادراکی تئوری سرمایه اجتماعی بر تسهیم دانش مقدار ۰/۳۶ به‌دست آمده است. همچنین مقدار آماره t نیز ۳/۴۵ می‌باشد که از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگتر است. بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان ادعا کرد که بعد ادراکی شبکه‌های اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری بر تسهیم

دانش دارد. بر این اساس فرضیه پنجم تحقیق تأیید می‌شود.

بار عاملی استاندارد تأثیر تسهیم دانش بر تعامل دانشجویان مقدار ۰/۸۴ به دست آمده است. همچنین مقدار آماره t نیز ۹/۹۳ به دست آمده است که از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگتر است. بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان ادعا کرد که تسهیم دانش تأثیر مثبت و معناداری بر تعامل دانشجویان دارد. این نتایج مبین تأیید فرضیه ششم تحقیق می‌باشد.



شکل ۲. مدل ساختاری پژوهش

نتیجه

نتایج حاصل از بخش یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که استفاده از شبکه‌های اجتماعی دانشگاهی با تسهیم دانش رابطه مثبت و معناداری دارد. به عبارتی، حضور دانشجویان در شبکه‌های اجتماعی دانشگاهی موجب افزایش تمایل به تسهیم دانش در نزد ایشان خواهد شد. این یافته نشان می‌دهد که ارائه بسترهای شبکه‌های اجتماعی دانشگاهی برای دانشجویان آنها را قادر می‌سازد تا ایده‌ها و نتایج تحقیقات خود را با سهولت بیشتری به اشتراک بگذارند. این امر به این دلیل است که شبکه‌های اجتماعی دانشگاهی محیط ارزان‌تر، در دسترس‌تر، و یکدستی را برای تبادل ایده‌های دانشگاهی و کارهای تحقیقاتی فراهم می‌کند.

به‌عنوان مثال شبکه‌های اجتماعی مانند آکادمیا، ریسرچ گیت و مندلی^۱ به دانشگاهیان اجازه می‌دهند تا در مورد مسائل تخصصی بحث کنند و همچنین آخرین مقالات تحقیقاتی خود را بدون هیچ‌گونه هزینه‌ای به اشتراک بگذارند. با توجه به این تسهیلات، اعضای این شبکه‌های اجتماعی با توجه به این واقعیت که ممکن است به حمایت مشابه هم‌تایان خود نیاز داشته باشند، کارهای تحقیقاتی و ایده‌های خود را با هم‌تایان خود به اشتراک می‌گذارند. شبکه‌های اجتماعی با پشتیبانی از اینترنت، دانشگاهیان و محققان را قادر به ارائه زودهنگام و فراگیر یافته‌های تحقیقاتی می‌نمایند. از این‌رو، دانشگاهیان و محققان تلاش می‌کنند که در شبکه‌های اجتماعی شناسایی شوند، زیرا آنها را قادر می‌سازد تا با هم‌تایان و افراد فعال در حوزه مطالعاتی خود ارتباط برقرار کنند. بر اساس یافته‌های تحقیق حاضر، شبکه‌های اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری بر تعامل دانشجویان دارند. از این‌رو با نتایج تحقیق مشار-تل و پیترسه (۲۰۱۷) که نشان می‌دهد روابط متقابل اجتماعی انگیزه تعامل دانش‌آموزان در شبکه‌های اجتماعی دانشگاهی را ایجاد می‌کند هم‌راستا است. اما با نتایج تحقیق کورانتنگ و وافع (۲۰۱۹)، مغایرت دارد. تفاوت در جامعه استفاده‌کننده و نوع شبکه‌های اجتماعی (دانشگاهی) مورد استفاده باعث بروز نتایج بعضاً مغایر می‌شود.

براساس یافته‌های این تحقیق، بعد ساختاری تئوری سرمایه اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری بر تسهیم دانش دارد. بعد ساختاری تئوری سرمایه اجتماعی نشان‌دهنده قدرت روابط، تکرار و شدت تعاملات بین اعضای یک شبکه است. هرچه تعاملات قوی‌تر باشد، اعضای بیشتری درگیر می‌شوند و بنابراین در اشتراک دانش شرکت می‌کنند. در یک محیط آنلاین، کاربران روابط اجتماعی را به راحتی برقرار و حفظ می‌کنند و این امر با ارتباط مکرر یا تبادل اطلاعات تسهیل می‌شود. بر این اساس، تعامل اجتماعی به‌طور قابل توجهی بر تعامل در یک محیط شبکه اجتماعی آنلاین تأثیر می‌گذارد. محققانی همچون کوری، کیدل و سیمونز^۲ (۲۰۰۹)؛ مشار-تل و پیترسه (۲۰۱۷)؛ کورانتنگ و وافع (۲۰۱۹)؛ منگونگوه و دلامینی (۲۰۲۰) معتقدند که شبکه‌های اجتماعی از شکل‌گیری و تقویت روابط جدید و موجود پشتیبانی می‌کنند زیرا ابزارهای ارتباطی مانند خدمات پیام‌رسانی را با فرصت‌هایی برای تبادل اطلاعات هم‌زمان فراهم می‌کند. کورانتنگ و وافع (۲۰۱۹) اشاره نمودند که شدت تعامل و در نتیجه بعد ساختاری سرمایه اجتماعی با اشتراک دانش ارتباط دارد. نتایج تحقیق هوبر، بارنیچ، گیل دئو زوتیگا و لیو^۳ (۲۰۱۹)، جیا، ونگ، میائو و ژئو^۴ (۲۰۱۷)، کورانتنگ

1. Mendeley

2. Curry, Kiddle & Simmonds

3. Huber, Barnidge, Gil de Zúñiga & Liu

4. Jia, Wang, Miao, & Zhu

و واقع (۲۰۱۹) نیز تأیید می کنند که استفاده از شبکه های اجتماعی موجب تقویت اعتماد و تسهیم دانش می گردد.

براساس یافته های تحقیق، بعد رابطه ای تئوری سرمایه اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری بر تسهیم دانش دارد. بعد رابطه ای تئوری سرمایه اجتماعی به شکل گیری عقاید و رفتارها بر اساس روابطی که مردم برقرار می کنند شکل می گیرد (Nahapiet & Ghoshal, 1998)، و این روابط شکل گیری شناسایی و اعتماد متقابل را تسهیل می کند (Bolino, Turnley & Bloodgood, 2002). از این رو هنجارهایی مانند اعتماد و تعامل شاخص های اساسی بعد رابطه ای سرمایه اجتماعی هستند (Chow & Chan, 2008). بعد رابطه ای تئوری سرمایه اجتماعی بیانگر اعتقادات و عقایدی است که توسط افراد و براساس روابطی که برقرار می کنند شکل می گیرد (Nahapiet & Ghoshal, 1998). اعتماد، شناسایی و رفتار متقابل، مؤلفه های بعد رابطه ای هستند. این مؤلفه ها ایجاد رابطه قوی تر را تسهیل می کنند (Bolino, Turnley & Bloodgood, 2002). برخی از محققان معتقدند که وجود اعتماد باعث ارتقاء تعامل می شود (Nahapiet & Ghoshal, 1998). علاوه بر این، اعتماد در زمینه مبادله سرمایه فکری و اشتراک دانش تأثیرگذار است (Koranteng & Wiafe, 2019). با این حال، عدم ارتباط رودررو بر تعامل در شبکه های اجتماعی تأثیر می گذارد (Kwon, Park & Kim, 2014). کاربران تمایلی به شرکت در فعالیت با افرادی که از نظر جسمی نمی شناسند ندارند. مسائلی مانند آزار و اذیت اینترنتی باعث ایجاد عدم اعتماد می شود (Fox & Moreland, 2015) با این وجود، انتظار می رود که این مسائل با شبکه های اجتماعی مجازی همراه نباشند، گرچه نمی توان کاملاً از آن چشم پوشی کرد. دانشجویان از شبکه های اجتماعی مجازی برای ایجاد اعتبار و محبوبیت و پیشرفت تحصیلی خود استفاده می کنند (Bardakc, Arslan & Ünver, 2018) و از آنجا که این شبکه های اجتماعی هنجارها و ساختارهایی مشابه جامعه دانشگاهی سستی دارند، انتظار می رود که حداقل میزان آزار و اذیت را شاهد باشیم (Menendez, De Angeli & Menestrina, 2012).

یافته های به دست آمده نشان می دهد که بعد ادراکی تئوری سرمایه اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری بر تسهیم دانش در بین گروه های دانشجویی دارد. در همین راستا کورانتنگ و همکاران (۲۰۱۹) نیز این ادعا را تأیید نموده و معتقدند که اعضای گروه های شبکه های اجتماعی دانشگاهی از نظر بینایی و ارزش ها دارای ویژگی های مشابه هستند (Meishar-Tal & Pieterse, 2017). گروه ها بر اساس یک دامنه یا زمینه خاص تشکیل می شوند که کاربران را قادر می سازد به راحتی اعضای با تمرکز مشابه را پیدا کنند. همان طور که قبلاً تعریف شد، تعامل عبارت است از تلاش جسمی و روانی که فرد به کارهای دانشگاهی اختصاص می دهد

(Coates, 2006). این شامل مشارکت آنها در یادگیری فعال و مشارکتی و همچنین فعالیت‌های دانشگاهی چالش‌برانگیز است. محققانی مانند پاسکارلا و ترنزینی^۱ (۲۰۰۵)، کارنی، کوه و کلین^۲ (۲۰۰۶)، کوه، کروس، شوپ، کینزی و گونی‌ثا^۳ (۲۰۰۷)، دریافته‌اند که مشارکت فرد در فعالیت‌های دانشگاهی اغلب یادگیری و پیشرفت را بهبود می‌بخشد. همچنین استدلال نموده‌اند که تعامل بر فعالیت‌های دانشگاهی مانند همکاری و اشتراک عقاید تأثیر مثبت می‌گذارد.

تعامل در میان گروه‌هایی که با اهداف مشترک درگیر فعالیت‌های اشتراک دانش می‌شوند بیشتر است (Tsai & Ghoshal, 1998). وقتی اعضا متوجه می‌شوند فعالیت‌هایشان در دستیابی به یک هدف مشترک نقش دارد، تعامل افزایش می‌یابد (Cohen & Prusak, 2002). بر این اساس، وقتی اعضا بتوانند عملکرد خود را با دیگران مقایسه کنند و درک کنند که دیگران در رسیدن به هدف مشترک سهیم هستند، انگیزه بیشتری برای فعالیت خواهند داشت (Oinas-Kukkonen & Harjumaa, 2009).

بین تسهیم دانش در شبکه‌های اجتماعی دانشگاهی و تعامل دانشجویان رابطه معناداری وجود دارد (Koranteng & Wiafe, 2019). بنابراین، تعامل اعضای شبکه اجتماعی دانشگاهی باعث تسهیم دانش می‌شود. نتایج حاصل از تحقیق حاضر بیان‌کننده این است که تسهیم دانش تأثیر مثبت و معناداری بر تعامل دانشجویان در شبکه‌های مجازی دارد. این یافته از استدلالی که شبکه اجتماعی مجازی از ترویج و اشتراک دانش می‌شود، پشتیبانی می‌کند. اگرچه برخی از محققان همچون کورانتنگ و همکاران (۲۰۱۹) و مشار-تل و پیترسه (۲۰۱۷) استدلال نموده‌اند که شبکه‌های اجتماعی اشتراک دانش را ترویج نمی‌کنند، زیرا کاربران فقط اطلاعات مصرف می‌کنند. یافته‌های این مطالعه برخلاف نتایج تحقیقات مزبور، وجود رابطه معنادار بین تعامل و اشتراک دانش در شبکه اجتماعی مجازی را نشان می‌دهد.

بر اساس نتایج این تحقیق، به کارگیری تئوری سرمایه اجتماعی به منظور بررسی فعالیت‌های اشتراک دانش در میان کاربران شبکه‌های اجتماعی دانشگاهی پذیرفته است. به طور خاص، میزان پشتیبانی شبکه‌های اجتماعی دانشگاهی از شاخص‌های سرمایه اجتماعی و چگونگی تأثیر این شاخص‌ها بر درگیری دانشجویان بررسی گردید. پیش‌بینی روابط بین شاخص‌ها با استفاده از لیزرل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. چهار فرضیه ارائه شده در این تحقیق تأیید گردید. همچنین مدل تحقیق به ترتیب وجود بار عاملی ۸/۰۰ و ۹/۳۵ را بین تسهیم دانش و درگیری با شبکه‌های اجتماعی نشان می‌دهد.

1. Pascarella & Terenzini

2. Carini, Kuh, & Klein

3. Kuh, Cruce, Shoup, Kinzie, & Gonyea

پیشنهادهای کاربردی

یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که پذیرش شبکه‌های اجتماعی دانشگاهی به سرعت در حال افزایش است. اما چالش‌هایی وجود دارد که باید برطرف شوند. این نگران‌کننده است که مشاهده کنیم کاربران شبکه‌های اجتماعی دانشگاهی فقط به دلیل وابستگی یا شناسایی آنها با گروه‌ها و افراد درگیر، استفاده می‌شوند. بنابراین پیشنهاد می‌گردد:

(۱) بعد ساختاری تئوری سرمایه اجتماعی جهت برقراری و توسعه روابط بین دانشجویان با هدف شکل -

گیری تعامل دانشجویی تقویت شود.

(۲) بعد رابطه‌ای تئوری سرمایه اجتماعی با هدف شکل‌گیری عقاید و اعتماد متقابل بین دانشجویان

تقویت شود.

(۳) با توجه به تأثیر شکل‌گیری تعامل دانشجویی بر اشتراک دانش و فعالیت‌های دانشگاهی مانند

همکاری و اشتراک عقاید، پیشنهاد می‌گردد زمینه لازم جهت تقویت بعد ادراکی تئوری سرمایه

اجتماعی فراهم گردد.

منابع

بیرانوند، علی؛ قناعتیان، محمد (۱۴۰۰). بررسی رابطه بین نمرات دگرسنجی مقالات پراستناد حوزه فیزیک ذرات و استنادات دریافتی در پایگاه‌های اطلاعاتی. *مطالعات کتابداری و علم اطلاعات*.

<https://doi.org/10.22055/sl.2021.36442.1819>

نظری، راضیه؛ فرهادپور، محمدرضا (۱۳۹۹). رابطه بین احساس تعلق سازمانی و گرایش کارکنان به اشتراک دانش در کتابخانه‌ها با نقش تعدیل‌کننده تحصیلات. *فصلنامه بازیابی دانش و نظام‌های معنایی*، ۷ (۲۴)، ۱-۲۴.

<https://doi.org/10.22054/jks.2020.50634.1296>

Alonso, F., Manrique, D., Martínez, L., & Viñes, J. M. (2015). Study of the influence of social relationships among students on knowledge building using a moderately constructivist learning model. *Journal of Educational Computing Research*, 51(4), 417-439. <https://doi.org/10.2190/EC.51.4.c>

Aslam, Haris; Shahzad, Khuram; Syed, Aly Reza; & Ramish, Asher. (2013). Social Capital and Knowledge Sharing as Determinants of Academic Performance - ProQuest. *Journal of Behavioral and Applied Management*, 15(1), 25-41. Retrieved from <https://search.proquest.com/openview/6a84afc05cb5d68abe5818fff42833a6/1?pq-origsite=gscholar&cbl=39831>

Astin, A. W. (1984). Student involvement: A developmental theory for higher education. *Journal of college student personnel*, 25(4), 297-308. Retrieved from chawkinson.pbworks.com/w/file/fetch/122997693/Student_Involvement_A_Development_Theory_for_Highe.pdf

Bardakcı, S., Arslan, Ö., & Ünver, T. K. (2018). How scholars use academic social

- networking services. *Information Development*, 34(4), 334-345.
<https://doi.org/10.1177/0266666917712108>
- Bolino, M. C., Turnley, W. H., & Bloodgood, J. M. (2002). Citizenship behavior and the creation of social capital in organizations. *Academy of management review*, 27(4), 505-522. <https://doi.org/10.5465/amr.2002.7566023>
- Carini, R. M., Kuh, G. D., & Klein, S. P. (2006). Student engagement and student learning: Testing the linkages. *Research in higher education*, 47(1), 1-32.
<https://doi.org/10.1007/s11162-005-8150-9>
- Chiu, C. M., Hsu, M. H., & Wang, E. T. (2006). Understanding knowledge sharing in virtual communities: An integration of social capital and social cognitive theories. *Decision support systems*, 42(3), 1872-1888. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2006.04.001>
- Chow, W. S., & Chan, L. S. (2008). Social network, social trust and shared goals in organizational knowledge sharing. *Information & management*, 45(7), 458-465.
<https://doi.org/10.1016/j.im.2008.06.007>
- Chugh, R., & Ruhi, U. (2018). Social media in higher education: A literature review of Facebook. *Education and Information Technologies*, 23(2), 605-616.
<https://doi.org/10.1007/s10639-017-9621-2>
- Coates, H. (2006). *Student engagement in campus-based and online education: University connections*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203969465>
- Cohen, D., & Prusak, L. (2002). *In good company: How social capital makes organizations work*. Harvard Business School. Retrieved from https://scholar.archive.org/work/u5dpm755fedklxshuzpluz6e/access/wayback/http://www.providersedge.com/docs/book_reviews/In_Good_Company.pdf
- Collins, K., Shiffman, D., & Rock, J. (2016). How are scientists using social media in the workplace?. *PloS one*, 11(10), e0162680.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0162680>
- Curry, R., Kiddle, C., & Simmonds, R. (2009, November). Social networking and scientific gateways. In *Proceedings of the 5th Grid Computing Environments Workshop* (pp. 1-10). <https://doi.org/10.1145/1658260.1658266>
- Ellemers, N., Kortekaas, P., & Ouwerkerk, J. W. (1999). Self-categorisation, commitment to the group and group self-esteem as related but distinct aspects of social identity. *European journal of social psychology*, 29(2-3), 371-389.
[https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0992\(199903/05\)29:2/3<371::AID-EJSP932>3.0.CO;2-U](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0992(199903/05)29:2/3<371::AID-EJSP932>3.0.CO;2-U)
- Fox, J., & Moreland, J. J. (2015). The dark side of social networking sites: An exploration of the relational and psychological stressors associated with Facebook use and affordances. *Computers in human behavior*, 45, 168-176.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.11.083>
- George, B. H. (2017). A study of traditional discussion boards and social media within an online landscape architecture course. *Review of Applied Socio-Economic Research*, 13(1), 16-25. Retrieved from http://reaser.eu/RePec/rse/wpaper/REASER13_2Benjamin_p16-25.pdf
- Harzing, A. W., & Feely, A. J. (2008). The language barrier and its implications for HQ-subsidiary relationships. *Cross Cultural Management: An International Journal*.
<https://doi.org/10.1108/13527600810848827>
- Huber, B., Barnidge, M., Gil de Zúñiga, H., & Liu, J. (2019). Fostering public trust in science:

- The role of social media. *Public Understanding of Science*, 28(7), 759-777. <https://doi.org/10.1177/0963662519869097>
- Jia, H., Wang, D., Miao, W., & Zhu, H. (2017). Encountered but not engaged: Examining the use of social media for science communication by Chinese scientists. *Science Communication*, 39(5), 646-672. <https://doi.org/10.1177/1075547017735114>
- Junco, R., Heiberger, G., & Loken, E. (2011). The effect of Twitter on college student engagement and grades. *Journal of computer assisted learning*, 27(2), 119-132. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2010.00387.x>
- Kahu, E. R., & Nelson, K. (2018). Student engagement in the educational interface: Understanding the mechanisms of student success. *Higher education research & development*, 37(1), 58-71. <https://doi.org/10.1080/07294360.2017.1344197>
- Kim, T. T., Lee, G., Paek, S., & Lee, S. (2013). Social capital, knowledge sharing and organizational performance: what structural relationship do they have in hotels?. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-Jan-2012-0010>
- Koranteng, F. N., Wiafe, I., & Kuada, E. (2019). An empirical study of the relationship between social networking sites and students' engagement in higher education. *Journal of Educational Computing Research*, 57(5), 1131-1159. <https://doi.org/10.1177/0735633118787528>
- Koranteng, F. N., & Wiafe, I. (2019). Factors that promote knowledge sharing on academic social networking sites: An empirical study. *Education and Information Technologies*, 24(2), 1211-1236. <https://doi.org/10.1007/s10639-018-9825-0>
- Kuh, G. D., Cruce, T., Shoup, R., Kinzie, J., & Gonyea, R. M. (2007). Unmasking the effects of student engagement on college grades and persistence. American Educational Research Association Annual Meeting. Retrieved from <https://hdl.handle.net/2022/24321>
- Kwon, S. J., Park, E., & Kim, K. J. (2014). What drives successful social networking services? A comparative analysis of user acceptance of Facebook and Twitter. *The Social Science Journal*, 51(4), 534-544. <https://doi.org/10.1016/j.soscij.2014.04.005>
- Lester, J., & Perini, M. (2010). Potential of social networking sites for distance education student engagement. *New directions for community colleges*, 2010(150), 67-77. <https://doi.org/10.1002/cc.406>
- Lim, J., & Richardson, J. C. (2016). Exploring the effects of students' social networking experience on social presence and perceptions of using SNSs for educational purposes. *The Internet and Higher Education*, 29, 31-39. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.12.001>
- Lin, K. Y., & Lu, H. P. (2011). Intention to continue using Facebook fan pages from the perspective of social capital theory. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(10), 565-570. <https://doi.org/10.1089/cyber.2010.0472>
- Makri, K., & Schlegelmilch, B. B. (2017). Time orientation and engagement with social networking sites: A cross-cultural study in Austria, China and Uruguay. *Journal of Business Research*, 80, 155-163. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.05.016>
- Malatesh, G. A., & Dhanasree, K. (2018). Purpose and Preference of Using Social Networking Sites by Adolescents. *Journal of Krishi Vigyan*, 6(2), 193-196. <https://doi.org/10.5958/2349-4433.2018.00020.X>
- Meishar-Tal, H., & Pieterse, E. (2017). Why do academics use academic social networking

- sites?. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(1), 1-22. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v18i1.2643>
- Menéndez, M., Angeli, A. D., & Menestrina, Z. (2012). Exploring the virtual space of academia. In *From research to practice in the design of cooperative systems: Results and open challenges* (pp. 49-63). Springer, London. https://doi.org/10.1007/978-1-4471-4093-1_4
- Mngwengwe, S., & Dlamini, P. (2020). The Use of Social Media Tools to Support Scholarly Knowledge among Students at the University of Zululand. *Library Philosophy and Practice*, 1A-28. Retrieved from <https://www.proquest.com/openview/2c7aed14804342f86ead011404f3bc18/1?pq-origsite=gscholar&cbl=54903>
- Murillo-Zamorano, L. R., Sánchez, J. Á. L., & Godoy-Caballero, A. L. (2019). How the flipped classroom affects knowledge, skills, and engagement in higher education: Effects on students' satisfaction. *Computers & Education*, 141, 103608. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103608>
- Nahapiet, J., & Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of management review*, 23(2), 242-266. <https://doi.org/10.5465/amr.1998.533225>
- Oinas-Kukkonen, H., & Harjumaa, M. (2009). Persuasive systems design: Key issues, process model, and system features. *Communications of the association for Information Systems*, 24(1), 28. Retrieved from <https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=3424&context=cais>
- Omotayo, F. O., & Babalola, S. O. (2016). Factors influencing knowledge sharing among information and communication technology artisans in Nigeria. *Journal of Systems and Information Technology*. <https://doi.org/10.1108/JSIT-02-2016-0009>
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (2005). *How College Affects Students: A Third Decade of Research. Volume 2*. Jossey-Bass, An Imprint of Wiley. 10475 Crosspoint Blvd, Indianapolis, IN 46256. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=ED498537>
- Putnam, R. D. (1995). Tuning in, tuning out: The strange disappearance of social capital in America. *PS: Political science & politics*, 28(4), 664-683. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/420517>
- Reeve, J. (2012). A self-determination theory perspective on student engagement. In *Handbook of research on student engagement* (pp. 149-172). Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7_7
- Sánchez, R. A., Cortijo, V., & Javed, U. (2014). Students' perceptions of Facebook for academic purposes. *Computers & Education*, 70, 138-149. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.08.012>
- Shernoff, D. J., Kelly, S., Tonks, S. M., Anderson, B., Cavanagh, R. F., Sinha, S., & Abdi, B. (2016). Student engagement as a function of environmental complexity in high school classrooms. *Learning and Instruction*, 43, 52-60. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2015.12.003>
- Tsai, W., & Ghoshal, S. (1998). Social capital and value creation: The role of intrafirm networks. *Academy of management Journal*, 41(4), 464-476. <https://doi.org/10.5465/257085>
- Valenzuela, S., Park, N., & Kee, K. F. (2009). Is there social capital in a social network site?: Facebook use and college students' life satisfaction, trust, and participation. *Journal*

- of computer-mediated communication, 14(4), 875-901.
<https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2009.01474.x>
- Wang, J. L., Jackson, L. A., Gaskin, J., & Wang, H. Z. (2014). The effects of Social Networking Site (SNS) use on college students' friendship and well-being. *Computers in Human Behavior*, 37, 229-236. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.04.051>
- Wasko, M. M., & Faraj, S. (2005). Why should I share? Examining social capital and knowledge contribution in electronic networks of practice. *MIS quarterly*, 35-57. <https://doi.org/10.2307/25148667>

Table of Contents

- 1 **Uncertainty: Multiple Manifestations of Information Needs**
Saiede Khalilian, Ahmad Shabani
- 2 **Known and Hidden Relationships of Knowledge Organization Research in the World: ...**
Omid Alipour , Faramarz Soheili , Soraya Ziaei , Ali Akbar Khasseh
- 3 **Librarians' Attitudes toward Implementing and Executing Data Governance ...**
Fariba Jalili , Fariborz Doroudi , Seyed Ali Akbar Familrouhany
- 4 **Feasibility Study of Providing Effective Services in Increasing Public ...**
Zohre Azizi
- 5 **Lib Developing and Validating the Information Poverty Scale**
Abdolhossein Farajpahlou , Mansoor Kohi Rostami , Kiomarth Beshlideh , Neda Pourkhalil
- 6 **Converting Thesaurus to Ontology (a Systematic Review)**
Mansoureh Damerchiloo , Molouk Sadat Hosseini Beheshti
- 7 **Review of Search Engine Evaluation Researches: a Quantitative, ...**
Mahdi Zeynali Tazekandi , Mohsen Nowkarizi , Hassan Behzadi
- 8 **Positive Thinking of Librarians of Mashhad Public Libraries and Its Effect on ...**
Narges Afkhami , Masoumeh Tajafari , Mohsen Nowkarizi , Seyyed Mohsen Asgharinekah
- 9 **Feasibility Study of Cloud Computing in Academic Libraries: a Case Study of ...**
Maryam Loghmani Khozani , Hassan Behzadi , Mohsen Nowkarizi
- 10 **Evaluating Barriers to Organizational Culture and Knowledge Sharing for ...**
Sholeh Arastoopoor , Mojtaba Kaffashan Kakhki , Zahra Mohamadian
- 11 **The Effectiveness of Bibliotherapy as Implementation of Book Trolley Plan ...**
Shokufeh Roghani , Ali Akbar Famil Roahani , Nasrolah Erfani
- 12 **The Impact of Creative Storytelling with a Positive Approach on the Emotional ...**
Hadis Bagherian , Amin Zare , Mohsen Golmohammadian
- 13 **Investigating the Relationship between Time Management and Staff Training in ...**
Saeid Ghaffari , Fahimeh Ghaseminejad , Sholeh Zakiani
- 14 **Analysis of Factors Affecting Voluntary Activities with Emphasis on the Conceptual ...**
Faramarz Soheili , Maryam Mohammadi , Ali Akbar Khasseh , Mehri Shahbazi



Table of Contents

15	Identifying and Ranking Barriers to Attraction and Development of Public ... Mansoor Koochi Rostami , Fatemeh Mohammadzadeh , Farideh Osareh
16	The Relationship between Librarians' Information Literacy and Their Ability to ... Gholamhossein Jahangeer , Sakine Karimi , Leili Seifi
17	The Analysis of the Content Provided on the Instagram Pages of Iran's Public ... Iman Narimani , Mohamad Zerehsaz , Maryam Sarrafzadeh
18	The Effect of Visual Literacy Training on the Growth of Creativity and Its ... Masoumeh Anvari , Azam Sanatjoo , Masoumeh Tajafari
19	The Role of Virtual Social Networks in Knowledge Sharing and Student ... Ali Biranvand , Reza Akbarnejad
- 
- 

Manager in charge:

Professor Rahmatollah Fattahi, Ferdowsi University of Mashhad

Chief Editor:

Professor Rahmatollah Fattahi, Ferdowsi University of Mashhad

Editorial Board:

- **Dr. Zahed Bigdeli**
Professor, Shahid Chamran University of Ahvaz
- **Dr. Mehri Parirokh**
Professor, Ferdowsi University of Mashhad
- **Dr. Zouhayr Hayati**
Associate Professor, University of Shiraz
- **Dr. Mohammad Reza Davarpanah**
Professor, Ferdowsi University of Mashhad
- **Dr. Elham Sayyad Abdi**
Assistant Professor, Queensland University of Technology
- **Dr. Rahmatollah Fattahi**
Professor, Ferdowsi University of Mashhad
- **Dr. Mohsen Nowkarizi**
Professor, Ferdowsi University of Mashhad
- **Dr. Mohammad Hassanzade**
Professor, Tarbiat Modares University
- **Dr. Azam Sanatjoo**
Associate Professor, Ferdowsi University of Mashhad

Executive Manager: Mohammad Rasool Fayyaz Saberi

Technical Editor: Zohre Edalatian

English Abstracts Editor: Dr. Heidar Mokhtari

- This JOURNAL is published bi-annually by Ferdowsi University of Mashhad, Iran
- The editorial board reserves the right to accept or reject papers and, if necessary, to make all editorial changes, and arrange articles in an appropriate order.

Mailing Address:

Faculty of Education and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad,
P.O.Box. 9177948974-1518, Mashhad.

All submissions and correspondence should be carried out online at
<https://infosci.um.ac.ir>





In the Name of God

Ferdowsi University of Mashhad
Faculty of Education and Psychology
Department of Information and Knowledge Studies

Library and Information Science Research

A Bi-annual Journal

Vol. 11, No 2, Autumn & Winter 2022

This Journal is indexed in
ISC, Magiran, Noormagz, Civilica & SID



Uncertainty: Multiple Manifestations of Information Needs Saiede Khalilian, Ahmad Shabani	I
Known and Hidden Relationships of Knowledge Organization Research in the World: ... Omid Alipour , Faramarz Soheili , Soraya Ziaei , Ali Akbar Khasseh	II
Librarians' Attitudes toward Implementing and Executing Data Governance Strategies ... Fariba Jalili , Fariborz Doroudi , Seyed Ali Akbar Familrouhany	III
Feasibility Study of Providing Effective Services in Increasing Public Library Users' ... Zohre Azizi	IV
Lib Developing and Validating the Information Poverty Scale Abdolhossein Farajpahlou , Mansoor Kohi Roštami , Kiomarth Beshlideh , Neda Pourkhalil	V
Converting Thesaurus to Ontology (a Systematic Review) Mansoureh Damerchiloo , Molouk Sadat Hosseini Beheshti	VI
Review of Search Engine Evaluation Researches: a Quantitative, Qualitative and Mixed Approach Mahdi Zeynali Tazekandi , Mohsen Nowkarizi , Hassan Behzadi	VII
Positive Thinking of Librarians of Mashhad Public Libraries and Its Effect on ... Narges Afkhami , Masoumeh Tajafari , Mohsen Nowkarizi , Seyyed Mohsen Asgharinekah	VIII
Feasibility Study of Cloud Computing in Academic Libraries: a Case Study of ... Maryam Loghmani Khozani , Hassan Behzadi , Mohsen Nowkarizi	IX
Evaluating Barriers to Organizational Culture and Knowledge Sharing for ... Sholeh Arastoopoor , Mojtaba Kaffashan Kakhki , Zahra Mohamadian	X
The Effectiveness of Bibliotherapy as Implementation of Book Trolley Plan ... Shokufeh Roghani , Ali Akbar Famil Roahani , Nasrolah Erfani	XI
The Impact of Creative Storytelling with a Positive Approach on the Emotional ... Hadis Bagherian , Amin Zare , Mohsen Golmohammadian	XII

Continue ...