J. SLIS, 17(3): 57-76, Autumn 2025 slis.scu.ac.ir

Shahid Chamran University of Ahvaz

Journal of Studies in Library and Information Science
(*JSLIS*)

https://doi.org/10.22055/slis.2022.39921.1871

Research Paper

Assessing Information Literacy of Graduate Students in Electronic Environment: Case Study: Shahid Chamran University of Ahvaz

Faramarz Soheili[1*], Ali Akbar Khasseh[2], Hojatallah Askari[3]

1. Associate Professor, Department of Knowledge and Information Science, Payame Noor University, Tehran, Iran.
2. Associate Professor, Department of Knowledge and Information Science, Payame Noor University, Tehran, Iran.
3. Department of Knowledge and Information Science, Payame Noor University, Iran

Article Info.

Received: February 1, 2024 **Accepted**: December 29, 2024

Abstract

Background and Objectives: Information literacy skills in the electronic environment are one of the essential skills. Without these skills, students cannot be sufficiently successful in their scientific and research affairs. Therefore, graduate students do not access electronic information sources due to their weaknesses in information search. The aim of this study was to assess the information literacy of graduate students in electronic environment in Shahid Chamran University of Ahvaz.

Methodology: This research is an applied study in terms of its purpose, and in terms of method, it is mixed research. The simultaneous mixed method is used to examine a variable quantitatively and qualitatively at the same time, and at the end of the work, the results of the quantitative and qualitative parts are combined and will answer the research questions. In the qualitative part of the research, the case study method has been used. Thematic analysis is a method to recognize, analyze and report patterns in qualitative data. In this section, the participants included 3 faculty members of Knowledge and Information Science and 5 library managers who participated in the research in the form of focus groups. The focus group method is one of the most common methods of data collection in qualitative research, which is used to collect information and investigate the problem. In this research, a focus group was used to identify the challenges of conducting appropriate searches in electronic collections by graduate students. Quantitative part of the research was a descriptive-survey study. The statistical population in a small part includes 4443 graduate students of Shahid Chamran University, of which 354 people have been selected by the stratified sampling method. The data collection tool in this section was using a standard questionnaire (B-TILED) designed by Beile (2005). By localizing this questionnaire, this version contains 32 questions with a five-point Likert scale (from very little to very much). This questionnaire consists of demographic sections, knowledge of library services, search strategy, knowledge of using electronic resources, evaluation of information literacy, citation, ethical considerations and copyright. Cronbach's alpha coefficient was used to measure the reliability of the questionnaire. The results of Cronbach's alpha coefficient showed that the questionnaire and its components have acceptable reliability (0.94).

Findings: The results show that the graduate students of Shahid Chamran University of Ahvaz have a relatively good information literacy in the electronic environment. The significance level obtained in the section of knowledge status of library services is 0.001, which is less than the significance level of

0.05. In fact, this part of the results shows that the average value of the knowledge of library services among graduate students of Shahid Chamran University is less than the standard number and the knowledge of library services in the electronic environment is not at an optimal level. Also, the significance value for the elements of search strategy, knowledge of electronic resources, ethical considerations and copyright is 0.001, which is less than the significance level of 0.05. This part of the results shows that the graduate students of Shahid Chamran University of Ahvaz have a desirable situation in the electronic environment in terms of search strategy ability, knowledge of electronic resources, ethical considerations and copyright. A significant value for citation status equal to 0.202 has been obtained and this value is higher than the significance level of 0.05. This means that the difference between the standard number and the average obtained is not significant and it is not possible to judge whether the citation situation is desirable or undesirable among students. This numerical difference between the standard number and the obtained average can be affected by chance or the introduction of disturbing variables. The results of the data analysis indicated that there is no significant difference in the information literacy status of graduate students of Shahid Chamran University in the electronic environment according to gender. The analysis conducted on the information literacy status of graduate students of Shahid Chamran University of Ahvaz in the electronic environment according to the educational level shows that there is a significant difference between the two groups. So that doctoral graduate students have a better situation than master's students regarding information literacy in the electronic environment. Qualitative data analysis led to the identification of 40 basic themes and 4 organizational themes related to challenges (including information, skills, organization, software and hardware challenges) and thematic analysis led to the identification of 27 basic themes and 3 organizational themes. These organizing themes include knowledge enhancement, skills enhancement, and systems updating mechanisms for better search by graduate students when properly searching electronic collections.

Discussion: Although the information literacy situation of graduate students of Shahid Chamran University of Ahvaz in the electronic environment is favorable, but the challenges identified in this study affect the information literacy of students in the electronic environment. To overcome these challenges, libraries can enhance students' information literacy through knowledge and skills development.

Keywords: Information Literacy, Information Behavior, Search Strategy, Electronic Environment, University Libraries, Shahid Chamran University of Ahvaz.

***Corresponding author:** Email: fsohieli@gmail.com

How to Cite: Soheili, F., Khasseh, A., Askari, H. (2025). Assessing Information Literacy of Graduate Students in Electronic Environment: Case Study: Shahid Chamran University of Ahvaz. *Journal of Studies in Library and Information Science, 17*(3), 57-76.

Authors retain the copyright and full publishing rights.
Published by Shahid Chamran University of Ahvaz. This article is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

فصلنامه
مطالعات کتابداری و علم اطلاعات. سال ۱۷، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۴

مقاله پژوهشی

بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی در محیط الکترونیکی: مطالعه موردی دانشگاه شهید چمران اهواز

فرامرز سهیلی[1*]، علی اکبر خاصه[2]، حجت‌الله عسکری[3]

۱. دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش شناسی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران
۲. دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش شناسی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران
۳. کارشناسی ارشد، گروه علم اطلاعات و دانش شناسی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۱۲ **تاریخ پذیرش:** ۱۴۰۳/۱۰/۰۹

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف سنجش سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی در محیط الکترونیکی دانشگاه شهید چمران اهواز انجام شد.

روش‌شناسی: این پژوهش با روش آمیخته انجام شد. بخش کمّی پژوهش از نوع مطالعات توصیفی – پیمایشی و بخش کیفی به روش مطالعه موردی انجام شد. جامعه آماری در بخش کمّی شامل دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران بود که تعداد ۳۵۴ نفر به روش طبقه‌ای نسبتی انتخاب شدند. در بخش کیفی نمونه آماری شامل ۸ نفر از اساتید و مدیران کتابخانه‌های دانشگاه شهید چمران اهواز بود. داده‌های پژوهش در بخش کمّی از طریق پرسشنامه و در بخش کیفی در قالب گروه‌های کانونی گردآوری شد. داده‌های کمّی با کمک نرم افزار *SPSS* و داده‌های کیفی به روش تحلیل مضمون تحلیل شدند.

یافته‌ها: تحلیل داده‌ها نشان داد دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در محیط الکترونیکی از سواد اطلاعاتی نسبتاً مناسبی برخوردارند. تحلیل داده‌ها در بخش کیفی منجر به شناسایی ۴۰ مضمون پایه و ۴ مضمون سازمان دهنده در خصوص چالش‌ها (شامل چالش‌های اطلاعاتی، مهارتی، سازماندهی و نرم افزاری و سخت افزاری) و تحلیل مضمون منجر به شناسایی ۲۷ مضمون پایه و ۳ مضمون سازمان دهنده در خصوص ساز و کارهایی (شامل دانش افزایی، مهارت افزایی و بروزرسانی سیستم‌ها) برای جستجوی بهتر دانشجویان تحصیلات تکمیلی هنگام جستجوی مناسب در مجموعه‌های الکترونیکی شد.

نتیجه‌گیری: گرچه وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در محیط الکترونیکی مطلوب است، لکن چالش‌های شناسایی شده در پژوهش حاضر، سواد اطلاعاتی دانشجویان در محیط الکترونیکی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. برای غلبه بر این چالش‌ها کتابخانه‌ها می‌توانند از طریق دانش افزایی و مهارت افزایی، سواد اطلاعاتی دانشجویان را ارتقای دهند.

کلیدواژه‌ها: *سواد اطلاعاتی، رفتار اطلاعاتی، راهبرد جستجو، محیط الکترونیکی، کتابخانه‌های دانشگاهی، دانشگاه شهید چمران اهواز.*

***نویسنده مسئول**
ایمیل: fsohieli@gmail.com

استناد به این مقاله:
سهیلی، فرامرز، خاصه، علی اکبر، عسکری، حجت‌الله (۱۴۰۴). بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی در محیط الکترونیکی: مطالعه موردی دانشگاه شهید چمران اهواز. *مطالعات کتابداری و علم اطلاعات*، *۱۷* (۳)، ۵۷-۷۶.

مقدمه و بیان مسئله

رشد فناوری و ظهور راه‌های ارتباطی جدید در جهان شیوه‌های تعاملی و تبادلی را دگرگون کرده و داشتن اطلاعات و نحوه به کارگیری آن را به عنوان یک مزیت راهبردی عنوان کرده است. بر همین اساس، ظهور اینترنت و شبکه‌های اجتماعی باعث گردش اطلاعات به صورت گسترده شده است به طوری که مرزهای دانش را گسترش داده و باعث شده است که محدودیت زمانی و مکانی در دستیابی به اطلاعات به شدت کاهش یابد. آموزش و یادگیری مجازی، یادگیری برخط مجازی و یادگیری مبتنی بر وب، مفاهیمی هستند که با ظهور محیط‌های یادگیری الکترونیکی در سیستم‌های آموزشی به وجود آمده‌اند (Khalili, Hedayati, Rasoulzadeh Aghdam and Sheibani, 2017).

در حوزه فعالیت دانشگاهی در حال حاضر بیشتر منابع اطلاعاتی برای دسترسی بهتر و آسان‌تر به صورت دیجیتالی در آمده و این تحول باعث شده است تا کاربران برای استفاده از این منابع نیازمند کسب مهارت‌های خاصی باشند که این مهارت‌ها در قالب سواد اطلاعاتی گنجانده شده است (Gonzales, 2014). در محیط دانشگاهی، به دلیل توسعه و رشد روز افزون محیط‌های اطلاعاتی و الکترونیکی، برخورداری از مهارت‌های مربوط به سواد اطلاعاتی اهمیت فراوانی پیدا کرده است (Zhao, 2019). تا کنون از مفهوم سواد اطلاعاتی تعاریف زیادی ارائه شده است. به عنوان نمونه، انجمن کتابداری آمریکا American Library (Asociation,2000) مهارت سواد اطلاعاتی را توانایی درک نیازهای اطلاعاتی، جستجو و کشف اطلاعات، ارزیابی صحت و سقم اطلاعات، استفاده مؤثر از اطلاعات و درک مسائل حقوقی، اقتصادی و معنوی آن عنوان می‌کند. همچنین سواد اطلاعاتی را می‌توان به عنوان شاخصی برای شناسایی، چگونگی یادگرفتن، سازماندهی اطلاعات و نحوه به کارگیری اطلاعات توسط یک فرد تعریف کرد (Zahed Babalan and Rajabi, 2012). در تعریفی دیگر، سواد اطلاعاتی توانایی یافتن، دسترسی، انتخاب، ارزیابی و استفاده از اطلاعات از منابع مختلف است (Shukla and Verma, 2020) و اساساً پایه و اساس یادگیری در محیط‌های الکترونیکی با تغییرات مداوم فناوری است (Zeeshan, Idrees and Siddique, 2020).

مهارت‌های مرتبط با سواد اطلاعاتی را می‌توان به مهارت‌های فنی، ذهنی و ارتباطی و اطلاعاتی دسته بندی کرد (Gholami and Zare, 2012). همچنین، (Sconul, 2011) مهارت‌های سواد اطلاعاتی را مشتمل بر هفت محور نیازهای اطلاعاتی، برآورد، برنامه ریزی، گرداوری، ارزشیابی، مدیریت و ارائه اطلاعات ارائه کرده است (Bent and Stubbings, 2011). تعاریف ارائه شده از سواد اطلاعاتی بر سه محور تشخیص، یافتن و استفاده بهینه از اطلاعات تأکید دارند (Kashavarz, Frahani, Ghorbani and Tamadon, 2017). در عصر اطلاعات دانشجویان تحصیلات تکمیلی برای دسترسی به اطلاعات و تعامل با همکلاسان و انجام تکالیف درسی، از ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات استفاده می‌کنند (Saraji and Khodavisi, 2015). سواد اطلاعاتی مشتمل بر پنج استاندارد شناخت، دسترسی، ارزیابی، استفاده و درک اخلاقی سواد اطلاعاتی متمرکز است (Zhao, 2019). برخی از پژوهشگران عقیده دارند دانشجویان در جستجوی اطلاعات در محیط‌های الکترونیکی اغلب قادر به شناسایی منبع اطلاعات، جستجوی مؤثر و ارزیابی انتقادی اطلاعات به دست آمده نیستند (Chen, 2020). از جمله نتایج پژوهش‌های Khalili, et al. (2017)، Jafarian, Saeedipoor, Sarmadi and Faraj Elahi (2019) و Miri and Sohrabi (2012) نشان می‌دهد در زمینه سواد اطلاعاتی در محیط الکترونیکی چالش‌هایی وجود دارد. این پژوهش ها نشان دادند سواد اطلاعاتی نقش مهمی در ارتقای توانمندی‌های تخصصی و عمومی دانشجویان دانشگاه‌ها دارد. در خصوص چالش‌های موجود در حوزه سواد اطلاعاتی در محیط الکترونیکی Zhao (2019) چالش‌هایی چون دانش نامطلوب از خدمات و منابع کتابخانه‌ای، کمبود مهارت‌های لازم در خصوص راهبردهای جستجو و ارجاع دهی، سازماندهی نامناسب و عدم حمایت مناسب وجود دارد و با توجه به تغییرات محیط‌های اطلاعاتی الکترونیکی این مسئله‌ای رو به رشد در کتابخانه‌های دانشگاهی است. انجمن کتابخانه های دانشگاهی و مراکز تحقیقاتی (Association of College & Research Libraries, 2015) استانداردهایی مانند دانش منابع کتابخانه ای، دسترسی به اطلاعات،

ارزشیابی، کاربرد اطلاعات و مسائل اخلاقی و ملاحظات مربوط به آن را مورد تأکید قرار داده است. فهم و به کارگیری این استانداردها در جهت ارتقای سواد اطلاعاتی دانشجویان در محیط‌های الکترونیکی چالش جدی پیش پای کتابخانه‌های دانشگاهی قرار داده است (Harris, 2013). راهبرد جستجو مجموعه‌ای از راهبردهاست که برای جستجوی یک مطلب در پایگاه داده استفاده می شود (Christine, 2021). تحقیقات نشان می‌دهد دانشجویان بیش‌تر از راهبردهای سنتی و ساده‌ای چون تدوین عبارت جستجو و ارزیابی تکرارشونده نتایج استفاده می‌کنند و کم‌تر به راهبردهای پیچیده‌تر روی می‌آورند (Nokarizi, Shoaei sode, and Behzadi, 2018). در کنار این مؤلفه‌ها با الکترونیکی شدن منابع در کتابخانه‌ها دانشجویان دانش و مهارت کافی برای استفاده از این منابع را ندارند (Manda, 2005). در این راستا کتابخانه‌های دانشگاهی چارچوبی بازتر برای سواد اطلاعاتی ایجاد کرده و توسعه داده‌اند که شامل ابزارهای آموزش سواد اطلاعاتی، طرح‌های دوره سواد اطلاعاتی، مفاهیم سواد و منابع می شود (Zhao, 2019).

تا کنون مطالعات متعددی در رابطه با میزان سواد اطلاعاتی دانشجویان در محیط الکترونیکی انجام شده است؛ از جمله، نتایج پژوهش Shibani, Jamali Mahmoei,Asnafi (2011) نشان داد که حضور افراد خبره و متخصص در محیط اطلاعاتی، آسان بودن برقراری ارتباط با افراد حاضر در آن محیط، افزایش دانش و تجربیات شخصی در نتیجه تبادل اطلاعات در آن محیط، و امکان برطرف نمودن مسائل مربوط به پژوهش و پایان‌نامه از طریق اطلاعات کسب شده از آن محیط از دلایل اصلی استفاده دانشجویان تحصیلات تکمیلی از محیط‌های اطلاعاتی است. همچنین، نتایج آنان نشان داد میزان سواد اطلاعاتی دانشجویان تکمیلی در وضعیت مطلوبی قرار ندارد. نتایج پژوهش Alinejad, Sarmadi, Zandi and Shobiri (2011) نشان داد سطح سواد اطلاعاتی در بین دانشجویان پایین است و بین سطوح مختلف سواد اطلاعاتی اختلاف معناداری وجود دارد. همچنین پژوهش، Jafarian et al. (2019) نشان داد محتوای الکترونیکی سواد اطلاعاتی بر مهارت‌های حل مسئله دانشجویان تأثیر دارد و بین گروه آزمایش و کنترل از نظر مؤلفه‌های حل مسئله (تفاوت معنادار وجود دارد و گروه آزمایش عملکرد بهتری از نظر مؤلفه‌های حل مسئله نشان دادند. Shafiee Nikabadi, Safavi Jahromi (2017) دریافتند که استفاده کارآمد از ابزارهای فناوری اطلاعات مانند شبکه‌های اجتماعی، وبلاگ‌های گروهی، وبلاگ‌های قابل استفاده برای دانشجویان، فناوری موبایل (همراه)، وبلاگ‌های آکادمیک، کنفرانس‌های صوتی، بازی‌های دیجیتالی، آی پد در ارتقای سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی مؤثر است و هر چه میزان استفاده از ابزارهای معرفی شده بالا باشد این امر باعث افزایش سواد اطلاعاتی دانشجویان می‌شود.

علاوه براین، Ismaili, Rahimi and Moradi (2019) در پژوهش خود دریافتند که سطح سواد اطلاعاتی کاربران کتابخانه‌ها، از حد متوسط بالاتر بوده است. این یافته‌ها نشان می‌دهد میان سواد اطلاعاتی و توانایی تشخیص اخبار جعلی به طور کلی و نیز سواد اطلاعاتی با تک تک مؤلفه‌های توانایی تشخیص اخبار جعلی رابطه وجود دارد. یافته‌هایپژوهش Jalali Dizaji, Lotfi and Glini Moghadam (2020) نشان داد سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی این دانشگاه در همه مهارت‌های سواد اطلاعاتی بالاتر از متوسط بوده و مطلوب است. بررسی رابطه بین متغیرهای پژوهش نشان می‌دهد که بین محیط‌های اطلاعاتی دانشگاهی و سواد اطلاعاتی رابطه مثبت و قوی وجود دارد. همچنین، همبستگی بین محیط‌های اطلاعاتی علمی با سواد اطلاعاتی مثبت و مطلوب و بین محیط‌های اطلاعات عمومی و مهارت‌های سواد اطلاعاتی مثبت و متوسط است.

از جانب دیگر، در خارج از کشور، نتایج پژوهش Yang and Chou (2014) نشان داد که اکثر کتابخانه‌های دانشگاهی مأموریت و برنامه‌ریزی راهبردی سواد اطلاعاتی را را درخود جای دادند و خدمات سواد اطلاعاتی را در وب سایت‌های خود آموزش می‌دهند. نتایج پژوهش این دو پژوهشگر نشان داد که خدمات سواد اطلاعاتی کتابخانه‌ها در وب برای حفظ کتابخانه‌های دانشگاهی و کتابداران و در نهایت، انجام مأموریت و رسیدن به اهداف راهبردی آموزش عالی به عنوان یک اصل مهم شناخته می‌شود. همچنین Adeleke and Emeahara (2016) دریافتند که ضعف مهارت‌های جستجو در بسیاری از دانشجویان دلیل

استفاده اندک از منابع الکترونیکی به‌ویژه پایگاه‌های اطلاعاتی است. در کنار آن نداشتن مهارت‌های سواد اطلاعاتی کافی دانشجویان تحصیلات تکمیلی منجر به ضعف آن‌ها در استفاده از منابع اطلاعاتی الکترونیکی شده است. همچنین یافته‌های Fernández-Ramos (2019) نشان داد که در حوزه آموزش سواد اطلاعاتی و بخصوص به شیوه برخط توسعه اندکی انجام شده است. این پژوهش چالش اصلی مربوط به عدم حمایت کافی نهادی، عدم همکاری اعضای هیئت علمی، انگیزه ناکافی دانشجویان و تخصص کتابداران است.

Lokesha and Kumari (2019) نشان دادند که سواد اطلاعاتی دیجیتال به عنوان ابزار اساسی در تقویت توانایی‌های دانشجویان دانشگاه‌ها به شمار می‌رود. همچنین نتایج پژوهش Zhao (2019) نشان داد کاربران در دانشگاه منابع الکترونیکی را بر منابع چاپی ترجیح می‌دهند ولی در خصوص میزان سواد اطلاعاتی در محیط‌های الکترونیک دانشجویان تحصیلات تکمیلی دارای توانایی اندکی هستند. در این خصوص دانشجویان نیاز به آموزش و تربیت در خصوص سواد اطلاعاتی دارند.

یافته‌های پژوهش Zeeshan, Idrees and Siddique (2020) نشان داد اکثر دانشجویان شرکت کننده در پژوهش با سواد اطلاعاتی در محیط الکترونیکی آشنایی دارند. همچنین دانشجویان مهارت‌های لازم برای شناسایی نیازهای اطلاعاتی، دسترسی با اطلاعات مورد نیاز و صحت سنجی اطلاعات را دارند. بر اساس نتایج پژوهش اکثر دانشجویان در زمینه سواد اطلاعاتی وضعیت مطلوبی دارند و متخصصان سیستم‌های اطلاعاتی باید دوره‌های سواد اطلاعاتی را برای دانشجویان طراحی کنند تا سواد اطلاعاتی دانشجویان همگام با تغییرات محیط الکترونیکی پیشرفت کند. نتایج پژوهش Guo & Huang (2020) نیز نشان می‌دهد استفاده از نرم افزارهایی مانند وی چت می‌تواند محیط مناسبی را برای آموزش سواد اطلاعاتی دانشجویان فراهم کند و تولید محتوای مناسب در محیط الکترونیکی می‌تواند اثر بخشی آموزش‌ها را افزایش دهد. در محیط یادگیری الکترنیکی دوره‌های آموزش سواد اطلاعاتی می‌بایست به صورت آنلاین و آفلاین برگزار شود و از مزایای محیط‌های الکترونیکی دسترسی آسان و ارتباط چند سویه بین کاربران است.

Shukla et al. (2020) دریافتند مهارت‌های جستجوی دانشجویان در محیط های الکترونیکی کافی نیست و به همین منظور نیاز به طراحی دوره‌هایی برای افزایش مهارت‌های جستجوی دانشجویان احساس می‌شود و این دوره ها باید با تأکید بر آموزش های مداوم باشند. از سوی دیگر نتایج پژوهش نشان داد سرویس‌های دیجیتالی ارائه شده از سوی کتابخانه‌ها نقش مهمی در برطرف شدن نیازهای اطلاعاتی دانشجویان دارند و در دسترس بودن منابع باید متناسب با پیشرفت های محیط های الکترونیکی باشد.

Redkina (2020) پژوهشی را با عنوان تمهیدات کتابخانه‌های مدرن برای آموزش سواد اطلاعاتی انجام داد که نتایج آن نشان می‌دهد کتابخانه‌ها روش‌های مختلفی را برای آموزش سواد اطلاعاتی به کاربران خود به کار می گیرند. روش‌های چون برنامه‌های تعبیه شده در فرآیند آموزشی (کتابخانه‌های دانشگاهی) از طریق بازی، روش‌های آموزشی تعاملی (کتابخانه‌های عمومی) و همچنین دستورالعمل‌های آنلاین امکان شکل‌گیری مهارت‌هایی برای جستجوی مؤثر و پردازش اطلاعات را فراهم می‌کند. در پژوهشی اخیر، Haider and Ya (2021) دریافتند که دانشجویان پزشکی می‌توانند مهارت‌های فناوری اطلاعات خود را برای جستجوی اطلاعات در عصر فناوری تقویت کنند. آنها اعلام کردند که مدیریت سازمانی پزشکی می‌تواند سیاست توسعه آموزش، سیاست آموزش بهداشت سنتی، سیاست تخصیص بودجه، سواد اطلاعات سلامت را تدوین کند و با کارکنان کتابخانه برای افزایش خدمات و رفع نیازهای اطلاعاتی دانشجویان پزشکی همکاری کند.

به طور کلی، همان‌طور که از پیشینه‌های فوق برمی‌آید، بررسی پژوهش‌ها نشان می‌دهد در خارج از کشور بحث سواد اطلاعاتی دانشجویان در محیط الکترونیکی بیشتر مود توجه قرار گرفته است ولی علیرغم آنکه در پژوهش‌های داخلی نیز تا حدودی به سواد اطلاعاتی در محیط‌های الکترونیکی اشاره شده است، اما به نظر می‌رسد آنطور که باید، در داخل کشور این

متغیرها در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی مورد توجه قرار نگرفته است و نیازمند بررسی‌ها و مطالعات بیشتری است. این در حالی است که سواد اطلاعاتی در محیط الکترونیکی یکی از الزامات اساسی به شمار می‌رود و بدون این مهارت‌ها دانشجویان نمی‌توانند به اندازهٔ کافی در امور علمی و پژوهشی خود موفق باشند. بنابراین، دانشجویان تحصیلات تکمیلی به دلیل ضعف‌هایی که در جستجوی اطلاعات دارند به منابع اطلاعاتی الکترونیکی دسترسی پیدا نمی‌کنند. از دیگر مواردی که دانشجویان تحصیلات تکمیلی با آن روبرو هستند مسائل مربوط به سرقت ادبی است؛ به طوری که امروزه سرقت علمی به مشکلی جدی در فرایند آموزش کشور مبدل شده است (Jamali, 2011) و نتایج پژوهش‌ها حاکی از سطوح بالای وقوع و شیوع نمونه‌های متعدد سرقت علمی در بین دانشجویان است (Nouri et al. 2021). در همین راستا، نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که که میزان آشنایی دانشجویان تحصیلات تکمیلی با مصادیق سرقت علمی چندان مطلوب نمی‌باشد (Jamshidi Borojeni et al. 2014) که این نتایج می‌تواند متاثر از پایین بودن سواد اطلاعاتی باشد. در سال‌های اخیر به دلیل تأکید بر رعایت حق مؤلف در نوشته‌های علمی دانشجویان تحصیلات تکمیلی در گزارش‌های خود با مسائل مختلفی روبرو می‌شوند. از این رو مسئله اصلی پژوهش حاضر سنجش میزان سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در محیط الکترونیکی و چالش‌های احتمالی که با آن موجه هستند می باشد.

متناسب با مسئلهٔ فوق، این پژوهش جستاری است برای پاسخگویی به پرسش‌های زیر:

۱. وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در محیط الکترونیکی چگونه است؟
۲. دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز هنگام جستجوی در مجموعه‌های الکترونیکی با چه چالش‌هایی مواجه می‌شوند؟
۳. با توجه به چالش‌های موجود، کتابخانه با چه سازو کارهایی می‌توانند به طور مؤثرتری از دانشجویان تحصیلات تکمیلی پشتیبانی کنند؟
٤. آیا تفاوت معناداری در وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در محیط الکترونیکی با توجه به متغیرهای جمعیت شناختی (جنسیت، تحصیلات، سن و تخصص) وجود دارد؟

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف از نوع مطالعات کاربردی بوده و به لحاظ روش جزو پژوهش‌های آمیخته به روش همزمان است. روش آمیخته همزمان برای بررسی یک متغیر به صورت کمی و کیفی در یک زمان به کار گرفته می‌شود و در انتهای کار نتایج بخش کمی و کیفی باهم تلفیق می‌شود و پاسخگوی سوالات پژوهش خواهد بود (کرسول و پاث[1]، ۲۰۱۴). در بخش کیفی پژوهش از روش مطالعه موردی بهره گرفته شد. تحلیل مضمون، روشی برای شناخت، تحلیل و گزارش الگوهای موجود در داده‌های کیفی است. این روش، فرایندی برای تحلیل داده های متنی است و داده های پراکنده و متنوع را به داده هایی غنی و تفصیلی تبدیل می کند و تحلیل قالب مضامین و تحلیل شبکه مضامین نیز از ابزارهایی هستند که معمولاً در تحلیل مضمون به کار می‌روند (Abedi Jafari, Taslimi,Faqihi & Sheikhzadeh, 2011) . در این بخش شرکت کنندگان در پژوهش، شامل ۳ نفر از اعضای هیئت علمی گروه علم و اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه و ۵ نفر از مدیران کتابخانه‌های دانشکده‌ها و کتابخانه مرکزی بودند که در قالب گروه‌های کانونی در پژوهش مشارکت کردند. روش گروه کانونی از متداول‌ترین روش‌های گردآوری داده‌ها

[1] - Creswell & Poth

در تحقیقات کیفی است که به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات و بررسی مسئله به کار گرفته می‌شود. در این پژوهش گروه کانونی برای شناسایی چالش‌هایی موجود برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی هنگام جستجوی مناسب در مجموعه‌های الکترونیکی تشکیل شده است. گروه کانونی در روش تحقیق به این صورت است که گروهی از افراد متخصص نظرات خود را راجع‌به یک یا چند موضوع مشخص بیان می‌نمایند (Kitzinger, 2006). تعداد افراد ایده آل برای گروه‌های کانونی ۵ تا ۸ نفر است و باید از مشارکت تعداد بالای ۱۰ نفر در این گروه‌ها اجتناب شود زیرا توان کنترل و مشارکت افراد در بحث کاهش پیدا می‌کند (Krueger and Casey, 2015).

در بخش کمّی پژوهش، از روش پیمایشی استفاده شد. جامعه آماری در بخش کمّی پژوهش شامل کل دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران به تعداد ۴۴۴۳ نفر بود. حجم نمونه در بخش کمّی با استفاده از فرمول کوکران محاسبه شد که تعداد ۳۵۴ نفر به روش طبقه‌ای نسبتی انتخاب شده‌اند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این بخش با استفاده از پرسشنامه استاندارد (B-TILED) بود که توسط Beile (2005) طراحی شده بود. نسخه اولیه این پرسشنامه دارای ۶۲ سؤال بود که بعداً به دلیل کاربردی نبودن گویه‌ها و تداخل برخی از گویه‌ها با هم به ۲۲ سؤال تقلیل یافتند (بیل، ۲۰۰۵). این پرسشنامه توسط Zhao (2019) اصلاح و بازطراحی شده و با بومی سازی این پرسشنامه این نسخه شامل ۳۲ سؤال با مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (خیلی کم تا خیلی زیاد) است. این پرسشنامه مشتمل بر شش محور بخش جمعیت شناختی، دانش خدمات کتابخانه‌ای، راهبرد جستجو، دانش استفاده از منابع الکترونیکی، ارزیابی سواد اطلاعاتی، استنادهی، ملاحظات اخلاقی و حق مؤلف می‌شود. پایایی پرسشنامه سواد اطلاعاتی در محیط الکترونیکی توسط Beile (2005) با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ ۰/۹۰ به دست آمده است. در پژوهش حاضر پرسشنامه ذکر شده توسط سه نفر ترجمه و بومی سازی شد و با کمک متخصصان این حوزه روایی محتوایی و ظاهری ابزار مورد بررسی قرار گرفت. برای سنجش پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که نتایج آن نشان داد پرسشنامه مذکور و مؤلفه‌های آن از پایایی مطلوبی برخوردارند. نتایج آزمون پایایی آلفای کرونباخ در جدول ۱ گزارش شده است.

جدول ۱: نتایج ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه

متغیرها	آلفای کرونباخ
دانش خدمات کتابخانه‌ای	۰/۸۵
راهبرد جستجو	۰/۸۹
دانش منابع الکترونیکی	۰/۸۴
استناددهی	۰/۸۵
ملاحظات اخلاقی و حق مؤلف	۰/۷۵
کل پرسشنامه	۰/۹۴

برای تجزیه و تحلیل داده‌های کمّی گردآوری شده از آزمون‌های آمار توصیفی مانند میانگین، میانه، و فراوانی، از آزمون‌های استنباطی همچون آزمون تی تک نمونه‌ای برای سنجش میزان سواد اطلاعاتی در محیط الکترونیکی استفاده شد. اطلاعات بهدست آمده در این پژوهش در بخش کمی وکیفی در نهایت وضعیت سواد اطلاعاتی در محیط الکترونیکی را مشخص می‌کند و این اطلاعات به کمک نتایج بخش کمی شمای کلی از وضعیت موجود و چالش‌های فعلی در این زمینه را مشخص می‌کند.

یافته‌های پژوهش

در این بخش به وضعیت سواد اطلاعاتی در محیط الکترونیکی در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز پرداخته شده است. با تأیید نرمال بودن داده‌ها، وجود مقیاس فاصله‌ای داده‌ها، انتخاب نمونه تصادفی و قصد پژوهشگر برای مقایسه میانگین مشاهده شده با میانگین معیار از آزمون تی تک نمونه‌ای برای تحلیل وضعیت سواد اطلاعاتی در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز استفاده شد. در جدول شماره ۲ نتایج برای کل وضعیت سواد اطلاعاتی و مؤلفه‌های آن گزارش شده است.

جدول۲. نتایج بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز

عدد معیار= ۳						
متغیر	اختلاف میانگین	آماره آزمون (t)	درجه آزادی	سطح معنی‌داری p	فاصله اطمینان ۹۵٪	
					حد بالا	حد پایین
سواد اطلاعاتی	۰/۱۵۳	۴/۵۵	۳۵۳	۰/۰۰۱	۰/۲۱۹	۰/۰۸۶
دانش خدمات کتابخانه‌ای	-۰/۶۰۶	-۱۱/۹۴۵	۳۵۳	۰/۰۰۱	-۰/۵۰۹	-۰/۷۰۶
راهبرد جستجو	۰/۴۳۵	۱۱/۴۹۶	۳۵۳	۰/۰۰۱	۰/۵۱۰	۰/۳۶۱
دانش منابع الکترونیکی	۰/۲۸۰	۷/۰۱	۳۵۳	۰/۰۰۱	۰/۳۵۸	۰/۲۰۱
استناد دهی	-۰/۰۴۸	-۱/۲۷۹	۳۵۳	۰/۲۰۲	۰/۰۲۶	-۰/۱۲۳
ملاحظات اخلاقی و حق مؤلف	۰/۴۳۵	۹/۳۹۶	۳۵۳	۰/۰۰۱	۰/۵۲۶	۰/۳۴۴

با توجه به نتایج جدول شماره ۲، مقدار معناداری به دست آمده وضعیت سواد اطلاعاتی در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز معادل ۰/۰۰۱ است که کمتر از سطح معناداری ۰/۰۵ می‌باشد؛ با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان گفت دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در محیط الکترونیکی از سواد اطلاعاتی مناسبی برخوردارند و مطلوب است. سطح معناداری به‌دست آمده وضعیت دانش خدمات کتابخانه‌ای معادل ۰/۰۰۱ است که کمتر از سطح معناداری ۰/۰۵ می‌باشد. در واقع این نتایج نشان می‌دهد مقدار میانگین وضعیت دانش خدمات کتابخانه‌ای در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز کمتر از عدد معیار است و دانش خدمات کتابخانه‌ای در محیط الکترونیکی در سطح مطلوبی قرار ندارد. همچنین، نتایج جدول شماره ۲ نشان می‌دهد مقدار معناداری برای وضعیت راهبرد جستجو، دانش منابع الکترونیکی و ملاحضات اخلاقی و حق مؤلف معادل ۰/۰۰۱ به دست آمده است که کمتر از سطح معناداری ۰/۰۵ می‌باشد. این نتایج نشان می‌دهد وضعیت راهبرد جستجو، دانش منابع الکترونیکی و ملاحظات اخلاقی و حق مؤلف دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در محیط الکترونیکی در سطح مطلوبی قرار دارد. اما با توجه به نتایج جدول شماره ۲، مقدار معناداری برای وضعیت استناددهی معادل ۰/۲۰۲ به دست آمده است و این مقدار از سطح معناداری ۰/۰۵ بیشتر می‌باشد و این بدان معنی است که اختلاف موجود بین عدد معیار و میانگین کسب شده معنادار نیست و نمی‌توان در خصوص مطلوب بودن یا مطلوب نبودن وضعیت استناد دهی در بین دانشجویان قضاوت کرد. این اختلاف عددی میان عدد معیار و میانگین بدست آمده می‌تواند حاصل شانس یا ورود متغیرهای مزاحم باشد.

همچنین در این بخش به بررسی تفاوت در وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در محیط الکترونیکی با توجه به متغیرهای جمعیت شناختی از قبیل جنسیت، تحصیلات، سن و تخصص پرداخته شد. برای این کار از آزمون تی مستقل استفاده شده است. در جدول ۳ نتایج آزمون t برای بررسی تفاوت در وضعیت سواد اطلاعاتی

دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در محیط الکترونیکی با توجه به متغیرهای جنسیت، سطح تحصیلات آورده شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون t برای بررسی تفاوت در وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در محیط الکترونیکی با توجه به متغیرهای جنسیت، سطح تحصیلات

وضعیت سواد اطلاعاتی		تعداد	میانگین	انحراف معیار	آزمون لونز		df	t	sig	تفاوت بین میانگین	تفاوت انحراف معیار
					F	sig					
جنسیت	زن	۲۰۵	۳/۱۶۴	۰/۵۹۷	۱/۵۱۳	۰/۲۲۰	۳۵۲	-۰/۴۰۱	۰/۶۸۹	-۰/۰۲۷	۰/۰۶۸
	مرد	۱۴۹	۳/۱۳۷	۰/۶۵۸							
تحصیلات	ارشد	۲۶۳	۳/۰۸۴	۰/۶۲۱	۰/۰۳۷	۰/۸۴۸	۳۵۲	-۳/۵۳۱	۰/۰۰۱	-۰/۲۶۷	۰/۰۷۵
	دکتری	۹۱	۳/۳۵۱	۰/۶۲۶							

نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها در جدول ۳ نشان می‌دهد در خصوص وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در محیط الکترونیکی بر حسب جنسیت تفاوت معناداری مشاهده نمی‌شود. تحلیل‌های انجام شده بر روی وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در محیط الکترونیکی بر حسب مقطع تحصیلی نشان می‌دهد بین دو گروه تفاوت معناداری وجود دارد و دانشجویان تحصیلات تکمیلی دکتری وضعیت بهتری نسبت به دانشجویان کارشناسی ارشد در خصوص سواد اطلاعاتی در محیط الکترونیکی دارند.

برای بررسی تفاوت بین میانگین‌های سواد اطلاعاتی با توجه به متغیرهای سن از آزمون تحلیل واریانس استفاده شد. پیش فرض‌های این آزمون شامل نرمال بودن داده‌ها، فاصله‌ای بودن داده‌ها رعایت شده است یکی از پیش فرض‌های اساسی این آزمون فرض برابری واریانس‌ها است که با استفاده از آزمون لونز سنجیده شده است. بر اساس نتایج بدست آمده سطح معنی‌داری آزمون لونز برای وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی بر اساس سن به ترتیب ۳۲۸/. می‌باشد و نشان دهنده برقراری فرض برابری واریانس‌هاست. با توجه به برقراری برابری واریانس‌ها و مقیاس فاصله‌ای داده‌ها می‌توان از آزمون واریانس یک راهه بهره برد.

جدول ۴: آزمون تحلیل واریانس یکراهه برای بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی بر اساس سن

متغیر	منبع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	Fمقدار	سطح معناداری
سن	بین گروهی	۲/۶۵۳	۴	۰/۶۶۳	۱/۶۷	۰/۱۵۶
	درون گروهی	۱۳۸/۶۲	۳۴۹	۰/۳۹۷		
	کل	۱۴۱/۲۸	۳۵۳			

با توجه به نتایج مندرج در جدول شماره ۴ تفاوت معناداری در وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در محیط الکترونیکی با توجه به متغیرهای جمعیت شناختی سن وجود ندارد از این رو دیگر نیازی به مقایسه جفتی متغیرها وجود ندارد. برای پاسخ‌گویی به پرسش بعدی پژوهش از روش پژوهش گروه‌های کانونی برای شناسایی چالش‌هایی موجود برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی هنگام جستجوی مناسب در مجموعه‌های الکترونیکی به عنوان گردآوری داده‌های بخش کیفی

پژوهش استفاده شد. در نتیجه کدگذاری و حذف اطلاعات تکراری و تلخیص نهایی داده‌ها، ۴۰ مضمون پایه و ۴ مضمون سازمان دهنده در خصوص چالش‌هایی موجود برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی هنگام جستجوی مناسب در مجموعه‌های الکترونیکی شناسایی و استخراج شد که حول مضمون فراگیر چالش‌های جستجو منابع الکترونیکی گرد آمدند. چالش‌های شناسایی شده در این پژوهش شامل چالش‌های اطلاعاتی، مهارتی، سازماندهی و سخت افزاری و نرم افزاری می‌شود که از طریق مضامین پایه استخراج شده‌اند که در جدول شماره ۵ گزارش شده است.

جدول ۵: تحلیل محتوای کیفی اطلاعات برخواسته از گروه کانونی در خصوص چالش‌های جستجوی مناسب

مضمون فراگیر	مضامین سازمان دهنده	مضامین پایه
چالش‌های جستجو منابع الکترونیکی	اطلاعاتی	اطلاعات اندک در خصوص منابع الکترونیکی عدم شرکت برخی از دانشجویان در کلاس‌های آموزشی اطلاع اندک دانشجویان از دستورالعمل‌های موجود دانش ناکافی در خصوص پایگاه‌های اطلاعاتی دانش اندک در خصوص پایگاه‌های تخصصی دانش اندک در خصوص نشریات تخصصی اینترنتی دانش اندک در خصوص نوشتن یک مطلب علمی دانش اندک در خصوص ویژگی‌های منحصر به فرد اطلاعات در هر زمینه خاص دانش اندک در خصوص سیستم‌های یکپارچه اطلاعات دانش اندک در خصوص انواع کارکترهای جستجو دانش اندک در خصوص نحوه استناد به یک منبع دانش اندک در خصوص پرهیز از کپی برداری دانش اندک در خصوص سازماندهی مطالب جستجو شده دانش در خصوص نحوه استفاده از گزارشات دولتی
	مهارتی	مهارت اندک در خصوص استفاده از سیستم‌های کتابخانه‌ای مهارت اندک در خصوص کاربرد نرم افزارهای کتابخانه‌ای توانایی اندک در برخورد با بروز خطاهای سیستمی مهارت اندک در جستجوی اطلاعات در اینترنت مهارت اندک در ذخیره و بازیابی اطلاعات مهارت اندک در بهره گیری از روش‌های جستجو مطالعات پژوهشی مهارت اندک در دسته بندی اطلاعات مهارت اندک در محدود سازی جستجوها مهارت اندک در پیدا کردن کلیدواژه های مرتبط با موضوع مهارت اندک در چگونگی استفاده از کارکترهای جستجو مهارت اندک در استفاده از جستجوی پیشرفته در پایگاه‌ها مهارت اندک در ارزیابی اطلاعات مهارت ناکافی در رسیدن به اطلاعات اصیل مهارت اندک در شناخت نیازهای اطلاعاتی خود مهارت اندک در نوع شناسی منابع اطلاعاتی
	سازماندهی	مشکلات موجود در سازمان دادن به اطلاعات دانلود شده عدم تدوین مسیر روشن برای جستجوی اطلاعات سازماندهی اندک برای آرشیو مطالب نبود خط سیر مشخص برای بازیابی اطلاعات سازماندهی غیر مناسب اطلاعات تخصصی
	نرم افزاری و سخت افزاری	نبود راهنمای استفاده مناسب از سیستم‌ها به روز نبودن سیستم‌های کتابخانه‌ای سرعت کند اینترنت عدم دسترسی به برخی از سایت‌های علمی به روز نبودن نرم افزارهای کتابخانه‌ای گزینشی بودن پایگاه‌های اطلاعاتی در سیستم‌های کتابخانه‌ای

جمع بندی مضامین پایه در خصوص چالش‌های اطلاعاتی نشان می‌دهد مواردی چون اطلاعات اندک در خصوص منابع الکترونیکی؛ عدم شرکت برخی از دانشجویان در کلاس‌های آموزشی؛ اطلاع اندک دانشجویان از دستورالعمل‌های موجود؛

دانش ناکافی در خصوص پایگاه‌های اطلاعاتی؛ دانش اندک در خصوص پایگاه‌های تخصصی؛ دانش اندک در خصوص نشریات تخصصی اینترنتی؛ دانش اندک در خصوص نوشتن یک مطلب علمی و ... در این زمینه به عنوان چالش شناسایی شدند. در خصوص چالش‌های مهارتی مواردی چون مهارت اندک در خصوص استفاده از سیستم‌های کتابخانه‌ای؛ مهارت اندک در خصوص کاربرد نرم افزارهای کتابخانه‌ای؛ توانایی اندک در برخورد با بروز خطاهای سیستمی؛ مهارت اندک در جستجوی اطلاعات در اینترنت و مهارت اندک در ذخیره و بازیابی اطلاعات و ... شناسایی شده‌اند. در خصوص چالش‌های سازماندهی مشکلات موجود در سازمان دادن به اطلاعات دانلود شده، عدم تدوین مسیر روشن برای جستجوی اطلاعات، سازماندهی اندک برای آرشیو مطالب و ... شناسایی شدند. در رابطه با چالش‌های سخت افزاری و نرم‌افزاری مواردی چون نبود راهنمای استفاده مناسب از سیستم‌ها؛ به روز نبودن سیستم‌های کتابخانه‌ای؛ سرعت کند اینترنت و ... به عنوان چالش‌هایی موجود برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی هنگام جستجوی مناسب در مجموعه‌های الکترونیکی شناخته شده است.

در این پژوهش جهت مشخص شدن ساز و کارهای کتابخانه جهت پشتیبانی مؤثرتر از دانشجویان تحصیلات تکمیلی طرح پیشنهادی پژوهش و خلاصه‌ای از پیشینه نظری و تجربی برای گروه کانونی ارسال شده است و از طریق سؤالات نیمه باز این سازکارها شناسایی شده است. اطلاعات به دست آمده در این زمینه به روش تحلیل مضمون منجر به شناسایی و استخراج ۲۷ مضمون پایه و ۳ مضمون سازمان دهنده در خصوص سازو کارهایی برای جستجوی بهتر دانشجویان تحصیلات تکمیلی هنگام جستجوی مناسب در مجموعه‌های الکترونیکی شد که حول مضمون فراگیر ساز و کارهای برای جستجوی بهتر ایجاد شده‌اند که در جدول شماره ۶ گزارش شده است.

جدول ۶: اطلاعات استخراج شده از گروه کانونی در خصوص ساز و کارهای برای جستجوی بهتر دانشجویان تحصیلات تکمیلی

مضمون فراگیر	مضامین سازمان دهنده	مضامین پایه
سازوکارهای مقابله‌ای در خصوص چالش‌های موجود	دانش افزایی	ترغیب دانشجویان برای شرکت در کلاس‌های آموزشی توسط اساتید
		برگزاری دوره‌های آشنایی با دستورالعمل‌های موجود
		برگزاری تورهای بازدید از بخش‌های مختلف کتابخانه‌ها
		ارائه اطلاعات در خصوص پایگاه‌های اطلاعاتی توسط اساتید
		دسته بندی پایگاه‌های تخصصی و انتشار اطلاعات در این خصوص
		برگزاری دوره‌های تدوین مقالات و تولیدات علمی
		معرفی انواع مختلفی از سیستم‌های یکپارچه اطلاعات
		برگزاری دورهای استفاده از انواع کارکترهای جستجو
		ارائه آموزش‌های مجازی در خصوص نحوه استناد به یک منبع
		ارائه آموزش‌های لازم در خصوص ارجاع به یک مطلب علمی
		تهیه محتوای دیجیتالی برای آموزش دانشجویان در زمینه استفاده از منابع اطلاعاتی الکترونیکی
	مهارت افزایی	ارتقای مهارت‌های استفاده از سیستم‌های کتابخانه‌ای
		برگزاری دوره‌های استفاده از نرم افزارهای کتابخانه‌ای
		برگزاری دوره‌های شناخت و برخورد با خطاهای سیستمی
		برگزاری دوره‌های جستجوی اطلاعات در اینترنت و ذخیره و بازیابی اطلاعات
		ارتقای مهارت محدود سازی جستجوها توسط اساتید
		ارتقای مهارت بره گیری از کلیدواژه های مرتبط با موضوع توسط اساتید
		برگزاری دوره‌های چگونگی استفاده از کارکترهای جستجو
		ارتقای مهارت دانشجویان در ارزیابی اطلاعات و شناخت اطلاعات اصیل
		برگزاری دوره‌های سازماندهی اطلاعات الکترونیک
	به روز رسانی سیستم‌ها	ایجاد راهنمای دیجیتالی برای استفاده مناسب از سیستم‌ها
		گسترش بستر فضای مجازی
		به روز کردن سیستم‌های کتابخانه‌ای
		خرید اشترک مجلات تخصصی برای دسترسی دانشجویان
		به روز کردن نرم افزارهای کتابخانه‌ای و استفاده از نرم افزارهای کد منبع باز
		استفاده بیشتر از استانداردهای فراداده‌ای
		بهره گیری از توان هوش مصنوعی در کتابخانه‌ها

با توجه به نتایج به دست آمده از اطلاعات گروه کانونی ساز و کارهای پشتیبانی کننده از دانشجویان تحصیلات تکمیلی در برابر چالش‌های ذکر شده توسط کتابخانه و استادان در قالب دانش افزایی، مهارت افزایی و به روز رسانی سیستم‌ها استخراج شد. در خصوص دانش افزایی ساز و کارهای چون ترغیب دانشجویان برای شرکت در کلاس‌های آموزشی توسط اساتید، برگزاری دوره‌های آشنایی با دستورالعمل‌های موجود، برگزاری تورهای بازدید از بخش‌های مختلف کتابخانه‌ها، ارائه اطلاعات در خصوص پایگاه‌های اطلاعاتی توسط اساتید و دسته بندی پایگاه‌های تخصصی و انتشار اطلاعات در این خصوص استخراج شده. در زمینه مهارت افزایی دانشجویان تحصیلات تکمیلی ارتقای مهارت‌های استفاده از سیستم‌های کتابخانه‌ای، برگزاری دوره‌های استفاده از نرم افزارهای کتابخانه‌ای، برگزاری دوره‌های شناخت و برخورد با خطاهای سیستمی، برگزاری دوره‌های جستجوی اطلاعات در اینترنت و ذخیره و بازیابی اطلاعات و مانند آن آورده شد. در رابطه با بروزرسانی سیستم‌ها می‌توان به مواردی چون به روز کردن نرم افزارهای کتابخانه‌ای و استفاده از نرم افزارهای کد منبع باز، استفاده بیشتر از استانداردهای فراداده‌ای، بهره‌گیری از توان هوش مصنوعی در کتابخانه‌ها و غیره اشاره کرد.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد وضعیت سواد اطلاعاتی در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در سطح مطلوبی قرار دارد. با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان گفت دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در محیط الکترونیکی از سواد اطلاعاتی مناسبی برخوردارند. نتایج این بخش از پژوهش با نتایج Shukla et al. (2020)، Redkina (2020)، Zhao (2019) و Lokesha and Kumari (2019) همسوست. در پژوهش‌های مذکور، وضعیت سواد اطلاعاتی شرکت کنندگان به صورت مطلوبی گزارش شده است. در این پژوهش‌ها شرکت کنندگان در زمینه دانش خدمات و منابع کتابخانه‌ای اطلاعات مطلوبی داشتند و مهارت لازم را در زمینه بهره‌مندی از راهبردهای جستجو داشتند و با دیدن مشخصات یک اثر می‌توانستند نوع اثر را به خوبی مشخص کنند.

سواد اطلاعاتی در عصر اطلاعات نقش مهمی در برآورده ساختن نیازهای اطلاعاتی دانشجویان دارد به‌طوری که با گسترش فناوری‌های بروز استفاده از هوش مصنوعی در کتابخانه‌ها این نیاز بیش از پیش احساس شده است. نتایج این بخش از پژوهش را می‌توان به این نکته پیوند زد که دانشجویان سواد به کارگیری فناوری را در جستجوی اطلاعات دارند و می‌توان از این بستر برای دیجیتالی سازی خدمات کتابخانه‌ای استفاده کرد. سواد اطلاعاتی دانشجویان از این نظر مهم است که کتابخانه‌ها نیز به عنوان سازمان‌هایی که بر پایه ذخیره و بازیابی اطلاعات بنا شده‌اند، خواسته یا ناخواسته تحت تأثیر فناوری‌های نوین قرار گرفته‌اند و در این بین اصطلاحاتی چون کتابخانه مجازی؛ دیجیتال و هوشمند ایجاد شده‌اند و به دنبال آن کتابخانه‌های هوشمند از ادغام کتابخانه‌های الکترونیکی، دیجیتال، هوشمند، مجازی و شبکه شکل گرفته است (Gul & Bano, 2019). این تغییرات در ساختار کتابخانه‌ها مؤید این نکته است که سواد اطلاعاتی باید به سمت شناخت محیطی هوشمند از کتابخانه‌ها باشد؛ بنابراین سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی به دلیل اینکه این دانشجویان به اطلاعات متنوع و تخصصی نیاز دارند بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است. از طرفی سواد اطلاعاتی دانشجویان در محیط‌های الکترونیکی امکان جستجوی هدفمند، ذخیره‌سازی داده‌ها و دسترسی به منابع روز را ایجاد کرده است (Harding 2008). دانش استفاده از محیط الکترونیکی این امکان را برای دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری فراهم می‌کند اطلاعات مناسب را در محل‌های مورد نظر جستجو کند در حقیقت دانش استفاده از محیط اطلاعاتی الکترونیکی در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی را می‌توان به صورت یک مهارت عنوان کرد که نقش مهمی در مرتفع کردن نیازهای دانشی و اطلاعاتی دانشجویان دارد.

نتایج پژوهش در خصوص وضعیت دانش خدمات کتابخانه‌ای در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز نشان می‌دهد دانش خدمات کتابخانه‌ای در محیط الکترونیکی در بین این دانشجویان در سطح مطلوبی قرار ندارد. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش Shibani, et al. (2011) همخوانی دارد. در پژوهش یاد شده شرکت کنندگان از خدمات کتابخانه‌ای اطلاعات کافی نداشتند. دانش خدمات کتابخانه‌ای اشاره به دانستن تمامی خدماتی که کتابخانه‌های دانشگاهی در جهت رفع نیازهای اطلاعاتی دانشجویان انجام می‌دهند می‌توان تفسیر کرد. برای نمونه دانش جستجو و نحوه امانت یک کتاب را می‌توان در این دسته قرار داد و در این زمینه کاربران کتابخانه‌ها جهت دریافت کتب و سایر منابع قابل امانت در کتابخانه‌های دانشگاه می‌توانند پس از جستجوی منابع از طریق نرم افزار تحت وب مورد استفاده در دانشگاه شهید چمران اهواز و با توجه به محل نگهداری آن که در قسمت جستجو مشخص شده است به کتابخانه مربوطه مراجعه و منبع مورد نظر را امانت بگیرید. در عصر حاضر کتابخانه‌ها کتابخانه‌های دانشگاهی با انفجار منابع اطلاعاتی و تولید دانش زیاد روبرو هستند و به همین منظور برای مدیریت این دانش خدمات متنوعی را بر پایه دانش روز انجام می‌دهند (Aslam, 2019). وجود خدمات متعدد در کتابخانه‌ها این ضرورت را ایجاد کرده است که دانشجویان دانش این خدمات را داشته باشند و بتوانند از این دانش بهره‌مند شوند. دانشجویان در یک محیط الکترونیک بایستی سواد اطلاعاتی مناسبی در خصوص خدمات کتابخانه‌های دانشگاهی چون خدمات امانت (شیوه امانت منابع چاپی و غیر چاپی؛ خدمات تحویل مدرک)؛ خدمات مرجع (جستجو، خدمات ارجاعی) و ... داشته باشند. در صورتی که کمبودهایی در زمینه سواد اطلاعاتی در محیط الکترونیکی وجود داشته باشد دانشجویان تحصیلات تکمیلی می‌توانند با شرکت در دوره‌های آموزشی با خدمات کتابخانه‌ای در دانشگاه آشنا شوند. در این زمینه می‌توان از آگاه بودن دانشجو از دستورالعمل‌های استفاده از خدمات نیز بهره‌مند شوند. دانشجویان می‌توانند با آموزش‌های کافی در صورت برخورد با خطاهای سیستمی توانایی این خطاها را رفع کنند.

نتایج این پژوهش حاکی از آن بود که مقدار میانگین وضعیت راهبرد جستجو دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در محیط الکترونیکی در سطح مطلوبی قرار دارد. این یافته با یافته پژوهش Zhao (2019) همسو نیست. در آن پژوهش کاربران در خصوص میزان سواد اطلاعاتی در محیط‌های الکترونیک دانشجویان تحصیلات تکمیلی دارای توانایی اندکی داشتند و نیاز به آموزش و تربیت در خصوص سواد اطلاعاتی احساس می‌شد ولی در پژوهش حاضر وضعیت سواد الکترونیکی دانشجویان تحصیلات تکمیلی در سطح مطلوبی قرار دارد. این تفاوت شاید به دلیل تفاوت در درک سوالات و خود ارزیابی دانشجویان از توانایی‌ها و مهارت های مربوط به سواد اطلاعاتی است. راهبرد جستجو در محیط الکترونیکی بخشی از مفهوم سواد اطلاعاتی است و به معنای داشتن توانایی لازم برای جستجوی اطلاعات در اینترنت یا وب معنایی است. دانشجو با بهره‌مندی از راهبردهای جستجو می‌تواند در پایگاه‌های پژوهشی و پایگاه‌های نشریات با استفاده از قابلیت جستجوی ساده منابع مورد نیاز را کشف کند و با استفاده از روش‌های جستجو مطالعات پژوهشی در رشته تخصصی خود را پیدا و دانلود و دسته بندی کند و به عبارتی ذخیره و بازیابی کند. ورود رایانه و استفاده از نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای و پایگاه‌های اطلاعاتی رایانه‌ای، کتابخانه‌های رقومی و ... توانسته است بر سرعت و دقت دسترسی به اطلاعات اثرگذار باشد و راهبردهای جستجو را دگرگون سازد. همچنین، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد دانش منابع الکترونیکی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در محیط الکترونیکی در سطح مطلوبی قرار دارد. یافته‌های این بخش از پژوهش با یافته‌های پژوهش Miri and Cheshmeh Sohrabi (2011) به این دلیل که مشارکت‌کنندگان آن پژوهش نیز در خصوص منابع کتابخانه‌ای دانش مطلوبی داشتند همسو و هماهنگ است. دانش منابع الکترونیکی اشاره به میزان آشنایی و بهره‌مندی دانشجویان تحصیلات تکمیلی از پایگاه‌های اطلاعاتی فارسی و لاتین دارد. برای نمونه می‌توان از میزان آشنایی دانشجویان با اطلاعات موجود و نوع منابع بر روی پایگاه اطلاعاتی JSTOR صحبت به میان آورد. نکته مهمی که در زمینه دانش منابع اطلاعاتی وجود دارد توانایی لازم برای ارزیابی کیفیت منابع اطلاعاتی است و این توان

کمک می‌کند منابع اصیل و قابل اعتماد در دسترس دانشجو قرار گیرد و دانشجو با بررسی اجمالی بتواند به این نکته برسد که منبع حاضر می‌تواند به نیاز اطلاعاتی وی پاسخ دهد یا نه. نتایج پژوهش در خصوص وضعیت استناد دهی در بین دانشجویان نشان داد اختلاف موجود بین عدد معیار و میانگین کسب شده معنادار نیست و نمی‌توان در خصوص مطلوب بودن یا مطلوب نبودن وضعیت استناد دهی در بین دانشجویان قضاوت کرد این بدان معنی است که وضعیت استناددهی در مرز بین مطلوبیت و غیر مطلوبیت قرار دارد. معنادار نشدن نتیجه حاصل شده می‌تواند در اثر تأثیر متغیرهای مزاحم در پژوهش مانند شلوغ بودن محیطی که دانشجو در آن پرسشنامه را پر کرده است و یا میزان مشغول بودن ذهن دانشجو باشد. این نتایج با نتایج پژوهش Adeleke and Emeahara (2016) همسو است. دانشجویان تحصیلات تکمیلی با بهره‌مندی از شیوه‌های مختلف استناد دهی رایج (ای پی ای، ونکوور، میشیگان و ...) می‌توانند متناسب با روش درخواستی مجله یا کتاب ارجاع دهی را انجام دهند. سواد اطلاعاتی به دانشجو این امکان را می‌دهد تا با مشاهده اطلاعات به دست آمده از یک جستجو در کتابخانه دیجیتال بتواند نوع منبع (کتاب، مقاله، فصل کتاب، گزارش رسمی و...) جستجو شده را مشخص کند.

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان گفت سواد ملاحظات اخلاقی و حق مؤلف دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در محیط الکترونیکی در سطح مطلوبی قرار دارد. نتایج پژوهش با نتایج مطالعه Redkina (2020) همسو و هماهنگ است. این بدان معنی است که دانشجویان شهید چمران اهواز با مقوله سرقت علمی آشنایی دارند و می‌توانند در نوشته‌های خود به این موارد توجه کنند و محدودیت‌ها و الزامات قانونی در این زمینه را لحاظ کنند. سرقت علمی در سال‌های اخیر به عنوان چالشی برای تولیدات علمی در ایران تبدیل شده است به طوری که وزارت علوم با ایجاد سامانه همانند جویی در این راستای مقابله با سرقت علمی گام برداشته است. به طور کلی میتوان گفت سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در سطحی است که بتوانند از منابع کتابخانه‌ای و پایگاه‌های اطلاعاتی استفاده کنند و بتوانند در قالب مقاله یا گزارش علمی با رعایت ملاحظات اخلاقی و رفرنس دهی مناسب تولیدات علمی داشته باشند.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد چالش‌هایی موجود برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی هنگام جستجوی مناسب در مجموعه‌های الکترونیکی شامل چالش‌های اطلاعاتی، مهارتی، سازماندهی و نرم افزاری و سخت افزاری دانسته است. در پژوهش Zhao (2019) چالش‌های دانشجویان تحصیلات تکمیلی هنگام جستجوی مناسب در مجموعه‌های الکترونیکی شامل مواردی چون چالش‌های سیستمی و مهارتی و سازماندهی است و از این منظر نتایج پژوهش حاضر با این پژوهش همسو و هماهنگ است.

دانش ناکافی در خصوص پایگاه‌های اطلاعاتی به عنوان یک چالش برای جستجوی مناسب اطلاعات مطرح شده است و در این بین برخی از دانشجویان تحصیلات تکمیلی در خصوص پایگاه‌های تخصصی نیز اطلاعات کمی دارند و این شاید با ماهیت رشته‌ها و اساتید نیز بستگی دارد و در برخی از رشته‌ها دانشجویان با پایگاه‌های تخصصی آشنایی بیشتری دارند و برخی از رشته‌ها آشنایی کمی دارند. دانش اندک در خصوص نوشتن یک مطلب علمی و ... نیز از دید متخصصان به عنوان چالشی برای جستجوی مناسب شناخته شده است و به این صورت می‌توان این مبحث رو تفسیر کرد که افرادی که توان نوشتن علمی را ندارند یا توان اندکی دارند تمایل کمی به جستجوی حرفه‌ای اطلاعات در محیط‌های الکترونیکی دارند (Khalili, et al., 2017). در خصوص چالش‌های مهارتی مواردی چون مهارت اندک در خصوص استفاده از سیستم‌های کتابخانه‌ای؛ مهارت اندک در خصوص کاربرد نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای؛ توانایی اندک در برخورد با بروز خطاهای سیستمی؛ مهارت اندک در جستجوی اطلاعات در اینترنت و مهارت اندک در ذخیره و بازیابی اطلاعات و ... شناسایی شده‌اند. سواد اطلاعاتی در محیط الکترونیک را می‌توان به عنوان یک مهارت در نظر گرفت و این مهارت به عنوان عنصر حیاتی در قرن اطلاعاتی حاضر شناخته می‌شود (Aharony and Gazit, 2019). سواد اطلاعاتی در محیط الکترونیکی به عنوان یک توانمندی ضروری برای دست‌یابی به اهداف آموزشی، حرفه‌ای، اجتماعی و شخصی است که در قالب مهارت‌های مختلف باید کسب شود (Corrall, 2008).

در خصوص چالش‌های سازماندهی مشکلات موجود در سازمان دادن به اطلاعات دانلود شده، عدم تدوین مسیر روشن برای جستجوی اطلاعات، سازماندهی اندک برای آرشیو مطالب و ... شناسایی شدند. در رابطه با چالش‌های سخت افزاری و نرم افزاری مواردی چون نبود راهنمای استفاده مناسب از سیستم‌ها؛ به روز نبودن سیستم‌های کتابخانه‌ای؛ سرعت کند اینترنت و ... به عنوان چالش‌هایی موجود برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی هنگام جستجوی مناسب در مجموعه‌های الکترونیکی شناخته شده است. در این رابطه پژوهش Zhao (2019) این چالش‌ها را مورد توجه قرار داده است. چالش‌های نرم افزاری و سخت افزاری می‌تواند به عنوان چالش جدی در جستجو و دستیابی به منابع اطلاعاتی برای دانشجویان تبدیل شود و در کنار آن سواد رایانه‌ای می‌تواند کمک شایانی به پیدا کردن منابع اطلاعاتی کند. سیستم‌های موجود در کتابخانه با سرعت رشد فناوری و هوشمندی کتابخانه‌ها همگام نیستند و شاهد این مدعا هم کند بودن سیستم‌ها، به روز نبودن نرم‌افزارها و سیستم‌ها ذخیره و بازیابی اطلاعات است. در سال‌های اخیر هم به دلیل کمبود بودجه دانشگاه‌ها خدمات کتابخانه‌ها تحت تأثیر ریاضت اقتصادی دولت‌ها قرار داشت. این مشکلات سخت افزاری و نرم افزاری می‌تواند به عنوان یک چالش پیش روی دانشجویان تحصیلات تکمیلی در رسیدن به جستجوی مناسب در محیط الکترونیک باشد. کتابخانه‌های دانشگاهی به دنبال یافتن راه‌هایی برای ارائه خدمات بهتر اطلاعاتی به دانشجویان تحصیلات تکمیلی هستند و از این رو روش‌های مختلفی برای درک بهتر نیازهای اطلاعاتی دانشجویان تا تغییر شیوه‌ها و سیاست‌های کتابخانه انجام می‌دهند (Graves, LeMire and Anders, 2021). کمبود این مهارت‌ها چالش عمده‌ای را پیش روی دانشجویان قرار داده است. مهارت‌های سواد اطلاعاتی، با توجه به رشد اطلاعات و تخصصی شدن روند ذخیره و بازیابی اطلاعات برای همه افراد مستقر در دانشگاه اعم از دانشجویان تحصیلات تکمیلی ضروری است (Okeji, Ilika and Baro, 2020). دانشجویان تحصیلات تکمیلی هنگام جستجوی مناسب در مجموعه‌های الکترونیکی با چالش‌های ذکر شده روبرو هستند و این چالش‌ها میزان تحقق نیازهای اطلاعاتی دانشجویان را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

با توجه به نتایج بدست آمده از پژوهش حاضر، ساز و کارهای پشتیبانی کننده از دانشجویان تحصیلات تکمیلی در برابر چالش‌های ذکر شده توسط کتابخانه و استادان در قالب دانش افزایی، مهارت افزایی و بروز رسانی سیستم‌ها استخراج شده است. در پژوهش Zhao (2019) این نتیجه به‌دست آمده است که چالش‌های دانشجویان تحصیلات تکمیلی جستجوی مناسب در مجموعه‌های الکترونیکی از طریق آموزش و آگاهی بخشی قابلیت مرتفع شدن را دارد؛ از این رو می‌توان گفت از این منظر با نتایج پژوهش حاضر همسو و هماهنگ است. دانش افزایی یکی از ضروریات برای داشتن سواد اطلاعاتی مناسب در محیط‌های الکترونیکی است. در خصوص دانش افزایی ساز و کارهای چون ترغیب دانشجویان برای شرکت در کلاس‌های آموزشی توسط اساتید و برگزاری دوره‌های آشنایی با دستورالعمل‌های موجود می‌تواند در برابر چالش‌های موجود سد تدافعی را ایجاد کند. دانشجو باید این توان را داشته باشد که بتواند در کمترین زمان ممکن بیشترین اطلاعات را استخراج کند. در این حین برگزاری تورهای بازدید از بخش‌های مختلف کتابخانه‌ها و ارائه اطلاعات در خصوص پایگاه‌های اطلاعاتی توسط اساتید و دسته بندی پایگاه‌های تخصصی و انتشار اطلاعات می‌تواند دانشجویان تحصیلات تکمیلی را برای یک جستجوی مناسب یاری رساند. سواد اطلاعاتی در محیط الکترونیکی می‌تواند از طریق ایجاد سیستم یادگیری مداوم بر رشد فردی و جمعی دانشجویان تحصیلات تکمیلی منجر شود (Han and Lu, 2019). دانشجویان با بسیاری از فعالیت‌های اطلاعاتی روبرو هستند که نیاز به داشتن مهارت‌های اولیه سواد اطلاعاتی دارند از این رو موضوع مهارت آموزی در این زمینه بروز می‌کند. در زمینه مهارت افزایی دانشجویان تحصیلات تکمیلی ارتقای مهارت‌های استفاده از سیستم‌های کتابخانه‌ای، برگزاری دوره‌های استفاده از نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای، برگزاری دوره‌های شناخت و برخورد با خطاهای سیستمی، برگزاری دوره‌های جستجوی اطلاعات در اینترنت و ذخیره و بازیابی اطلاعات و ... آورده شده است. کتابخانه‌ها به عنوان منبع ذخیره سازی اطلاعات می‌توانند مهارت آموزی را از طریق آموزش آنلاین و رشد صلاحیت‌های دیجیتالی کاربران دنبال کنند (Storozheva, Mikidenko, Dvurechenskaya, and Strukova,

2021). برگزاری دوره‌های چگونگی استفاده از کارکترهای جستجو؛ ارتقای مهارت دانشجویان در ارزیابی اطلاعات و شناخت اطلاعات اصیل و برگزاری دوره‌های سازماندهی اطلاعات الکترونیک از جمله سایر اقداماتی است که می‌توان در زمینه مهارت آموزی دنبال کرد. در پژوهش Shafiee Nikabadi, Safavi Jahromi (2017) استفاده کارآمد از ابزارهای فناوری اطلاعات مانند شبکه‌های اجتماعی، وبلاگ‌های گروهی، وبلاگ‌های قابل استفاده برای دانشجویان، فناوری موبایل (همراه)، وبلاگ‌های آکادمیک، کنفرانس‌های صوتی، بازی‌های دیجیتالی باعث ارتقای سواد اطلاعاتی دانشجویان می‌شود. در پژوهش Shukla et al. (2020) این نتیجه حاصل شد که مهارت‌های جستجوی دانشجویان نیاز به طراحی دوره‌هایی برای افزایش مهارت‌های جستجوی دانشجویان است و این دوره ها باید با تأکید بر آموزش های مداوم باشند. در رابطه با بروز رسانی سیستم‌ها می‌توان به مواردی چون به روز کردن نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای و استفاده از نرم‌افزارهای کد منبع باز، استفاده بیشتر از استانداردهای فراداده‌ای، بهره گیری از توان هوش مصنوعی در کتابخانه‌ها و ... اشاره کرد. بروز رسانی سیستم‌های کتابخانه‌ای نقش مهمی را در ایجاد بستری مناسب برای جستجوی مناسب ایجاد کند. کتابخانه‌های دانشگاهی از طریق ایجاد امکانات مناسب، تعاملی و چند رسانه‌ای می‌توانند محلی مناسب برای ارائه‌ی آموزش‌های سواد اطلاعاتی در محیط الکترونیکی به کاربران خود باشند این کتابخانه‌ها می‌توانند با به کارگیری بسترهایی چون وب سایت‌ها و پرتال‌ها و فضای مجازی در جهت ارتقای سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی گام‌های مفیدی را بردارند.

در آخر یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد در خصوص وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در محیط الکترونیکی بر حسب جنسیت تفاوت معناداری وجود ندارد اما برحسب مقطع تحصیلی نتایج نشان داد بین دو گروه تفاوت معناداری وجود دارد و دانشجویان تحصیلات تکمیلی دکتری وضعیت بهتری نسبت به دانشجویان ارشد در خصوص سواد اطلاعاتی در محیط الکترونیکی دارند. این می‌تواند به این دلیل باشد که دانشجویان دکتری نیازهای اطلاعاتی بیشتر و دقیق‌تری نسبت به دانشجویان کارشناسی ارشد دارند. دانشجویان دکتری به نظر می‌رسد در خصوص شناخت نیازهای اطلاعاتی نیز نسبت به دانشجویان کارشناسی ارشد بهتر عمل می‌کنند و در زمینه دانش خدمات کتابخانه‌ای، راهبرد جستجو، دانش منابع الکترونیکی؛ استناددهی و ملاحظات اخلاقی نسبت به دانشجویان کارشناسی ارشد عملکرد بهتری را از خود نشان می‌دهند. این در حالی است که طبق نتایج فصل قبل تفاوت معناداری در وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در محیط الکترونیکی با توجه به متغیرهای جمعیت شناختی سن وجود ندارد. گسترش فناوری اطلاعات چهره کتابخانه‌های دانشگاهی را متحول کرده است و دانشجویان برای نقش‌آفرینی بهتر در محیط‌های اطلاعاتی الکترونیک می بایست سواد اطلاعاتی متناسبی را کسب کنند. در این راستا Guo & Huang (2020) نشان دادند در محیط یادگیری الکترنیکی دوره های آموزش سواد اطلاعاتی می‌بایست به صورت آنلاین و آفلاین برگزار شود و از مزایای محیط های الکترونیکی دسترسی آسان و ارتباط چند سویه بین کاربران است. Shafiee Nikabadi, Safavi Jahromi (2017) بر این عقیده بودند که استفاده کارآمد از ابزارهای فناوری اطلاعات در ارتقای سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی مؤثر است.

از آنجایی که وضعیت سواد اطلاعاتی در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در محیط الکترونیکی در سطح مطلوبی قرار دارد می‌توان نتیجه گرفت دانشجویان می‌توانند در محیط الکترونیکی به نیازهای اطلاعاتی خود پاسخ دهند. این دانشجویان می‌توانند از خدمات متنوع کتابخانه‌ای بهره مند شوند و با استفاده از راهبردهای جسجو به منابع متنوع اطلاعاتی دست پیدا کنند. آشنایی با منابع کتابخانه‌ای و شیوه استناددهی و رعایت ملاحظات اخلاقی می‌تواند دانشجویان تحصیلات تکمیلی را در رسیدن به منابع اطلاعاتی معتبر یاری رساند. بر اساس چالش‌های اطلاعاتی، مهارتی، سازماندهی و نرم افزاری و سخت افزاری اشاره شده در این پژوهش کتابخانه‌ها باید ساز و کارهای پشتیبانی کننده از دانشجویان تحصیلات تکمیلی را طراحی و اجرا کنند که سیاست‌هایی چون دانش افزایی، مهارت افزایی و بروز رسانی سیستم‌ها را می‌توان در این زمینه دنبال

کنند. با تغییر روند آموزش عالی و باتبع آن تغییر ماهیت کتابخانه‌های دانشگاهی خدمات ارائه شده نیز شکل جدیدی به خود گرفته است و اهمیت سواد اطلاعاتی بیش از پیش مطرح شده است این در حالی است که فناوری اطلاعات و هوشمندسازی کتابخانه‌ها داشتن سواد اطلاعاتی در محیط‌های الکترونیک را نمایان کرده است به هر حال در کتابخانه‌ها داشتن دانش خدمات کتابخانه‌ای؛ داشتن راهبرد جستجوی مناسب؛ دانش منابع الکترونیک، آشنایی با شیوه‌های استناد دهی و ملاحظات اخلاقی از جمله الزامات تحقق سواد اطلاعاتی در محیط‌های الکترونیک است.

متأثر از نتایج حاصل از این پژوهش، پیشنهادی زیر توصیه می‌شود:

- نتایج پژوهش نشان داد که دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز در محیط الکترونیکی از سواد اطلاعاتی مناسبی برخوردار هستند. این در حالی است که بررسی تک تک مؤلفه‌ها نشان می‌دهد در شاخص‌هایی چون دانش خدمات کتابخانه‌ای و استناد دهی وضعیت دانشجویان مناسب نیست و باید در این زمینه کتابخانه‌ها برنامه‌ریزی و آموزش‌های لازم داده شود.
- چالش‌های موجود برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی هنگام جستجوی مناسب در مجموعه‌های الکترونیکی شامل چالش‌های اطلاعاتی، مهارتی، سازماندهی و نرم افزاری و سخت افزاری می‌شود. در این خصوص پیشنهاد می‌شود کتابخانه‌های دانشگاهی این چالش‌ها را محدوده خود بررسی کنند و بعد از شناخت ابعاد هر کدام از این چالش‌ها برنامه‌هایی را برای مرتفع کردن چالش‌ها ارائه دهند.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

تشکر و قدردانی

از تمامی اساتید و دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید چمران اهواز که در این پژوهش مشارکت داشتند، تشکر و قدردانی می‌نماییم.

References

Abedi Jafari, H., Taslimi, M. S., Faqihi, A., & Sheikhzadeh, M. (2011). Content analysis and theme network: A simple and efficient way to explain patterns in qualitative data. Strategic Management Thought (Management Thought), 5 (2), 151-198. [In Persian]

Adeleke, D. S., & Nwalo, K. I. N. (2017). Availability, Use and Constraints to Use of Electronic Information Resources by Postgraduates Students at the University of Ibadan. *International Journal of Knowledge Content Development & Technology*, 7(4), 51-69.

Aharony, N., & Gazit, T. (2019). Factors affecting students' information literacy self-efficacy. *Library Hi Tech*. 37 (2), 170-183.

Alinejad, M., Sarmadi, M. R., Zandi, B and Shobiri, S. M. (2011). The level of information literacy and its role in the process of teaching students e-learning. *Information research and public libraries*, 17 (2), 337-371. [In Persian]

American Library Association. (2000). Information literacy competency standards for higher education.

Aslam, M. (2019). Leadership challenges and issues facing academic libraries. *Library Philosophy and Practice*, 0_1-28.

Bent, M., & Stubbings, R. (2011). The SCONUL seven pillars of information literacy: Core model for higher education. *2016-09-10]. http://scholar. google. com/scholar*.

Bent, M., & Stubbings, R. (2011). The SCONUL seven pillars of information literacy: Core model for higher education. *2016-09-10]. http://scholar. google. com/scholar*.

Chen, C. C., Wang, N. C., Tu, Y. F., & Lin, H. J. (2020). Research Trends from a Decade (2011–2020) for Information Literacy in Higher Education: Content and Bibliometric Mapping Analysis. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*, *58*(1), 48-59.

Corrall, S. (2008). Information literacy strategy development in higher education: An exploratory study. *International journal of information management*, *28*(1), 26-37.

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2014). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage publications

Fernández-Ramos, A. (2019). Online information literacy instruction in Mexican university libraries: The librarians' point of view. *The Journal of Academic Librarianship*, *45*(3), 242-251.

Gholami, Z. and Zare, V. (2011). A Review of Basic Concepts and Information Literacy Skills. *Journal of Health Image*, 2 (2), 34-39. [In Persian]

Gonzales, B. M. (2014). Online tutorials and effective information literacy instruction for distance learners. *Journal of Library & Information Services in Distance Learning*, *8*(1-2), 45-55.

Graves, S. J., LeMire, S., & Anders, K. C. (2021). Uncovering the information literacy skills of first-generation and provisionally admitted students. *The Journal of Academic Librarianship*, *47*(1), 102260.

Gul, S., & Bano, S. (2019). Smart libraries: an emerging and innovative technological habitat of 21st century. The Electronic Library.

Guo, J., & Huang, J. (2020). Information literacy education in WeChat environment at academic libraries in China. *The Journal of Academic Librarianship*, *46*(1), 102073.

Haider, M. S., & Ya, C. (2021). Assessment of information literacy skills and information-seeking behavior of medical students in the age of technology: a study of Pakistan. *Information Discovery and Delivery*. 49 (1): 84-94.

Han, L., & Lu, Z. (2019). Enhancing student participation in information literacy course based on Rain Classroom: a case study. *Library Hi Tech*.

Harasim, L. (2000). Shift happens: Online education as a new paradigm in learning. *The Internet and higher education*, *3*(1-2), 41-61.

Harding, J. (2008). Information literacy and the public library: we've talked the talk, but are we walking the walk? *The Australian Library Journal*, 57(3), 274-294.

Harris, B. R. (2013). The new ACRL information literacy competency standards: revising reception. *Communications in Information Literacy*, *7*(2), 8.

Ismaili, A., Rahimi, S. and Moradi, M. (2019). The relationship between information literacy and the ability of library users to detect fake news based on IFLA information components. *National Library and Information Studies Quarterly*, 30 (1), 7-26. [In Persian]

Jafarian S., Saeedipoor B., Sarmadi, Mohammad R. and Faraj Elahi, M. (2015). Investigating the effect of electronic information literacy content on students' problem-solving skills. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education,* 21 (3), 57-70. [In Persian]

Jalali Dizaji, A., Lotfi, A. and Glenni Moghaddam, G. (2019). Assessing the Relationship between Information Literacy Skills and Information Environments: A Case Study of Graduate Students of Kurdistan University. *Human interaction and information*, 6 (1), 29-17. [In Persian]

Jamali, R. (2011). Foundation of anti-plagiarism center in Iran as prerequisite of science and technology policy. Journal of Science and Technology Policy, 3(3), 101-111.

Jamshidi Borojeni, G., Saeedi, M., & Haidari, G. (2014). A survey on knowledge of post- graduate students of Shaheed Chamran University of Ahwaz of plagiarism and its influencing factors. Journal of Information Systems and Services, 3(3), 95-108.

Keshavarz, L., Farahani, A., Ghorbani Ghahfarkhi, L. & Tamadon, M., M. (2017). Relationship between information literacy level and academic performance of postgraduate physical education students of Shiraz University. Journal of Applied Research in Sports Management, 5 (4), 109-115. [In Persian]

Khalili, L., Hedayati Khoshmehr, A., Rasoulzadeh Aghdam, S. and Sheibani B. (2017). The relationship between information literacy and students' learning motivation. *Human interaction and information,* 4 (2), 120-108. [In Persian]

Kitzinger, J. (2006). Focus groups. In C. Pope & N. Mays (Eds.), *Qualitative research in health care* (pp. 21–31). Blackwell Publishing; BMJ Books

Krueger, R. A. (2014). *Focus groups: A practical guide for applied research*. Sage publications.

Lokesha, M., & Kumari, H. A. (2019). Digital information literacy of Mangalore university students: a study. *International Journal of Information Dissemination and Technology*, *9*(1), 40-43.

Lokesha, M., & Kumari, H. A. (2019). Digital information literacy of Mangalore university students: a study. *International Journal of Information Dissemination and Technology*, *9*(1), 40-43.

Manda, P. A. (2005). Electronic resource usage in academic and research institutions in Tanzania. Information development, 21(4), 269-282

Mehr Alizadeh, Y., Safaei Moghadam, M., Alam, M R., & Salehi Imran, E. (2014). Theoretical and practical foundations of research (quantitative, qualitative and mixed) in the humanities. Ahvaz, Shahid Chamran University Press, Ahvaz. [In Persian]

Miri, E. and Cheshmeh Sohrabi, M. (2011). Evaluation of information literacy of final year undergraduate students of Iran University of Science and Technology - Arak Branch in the digital environment (2008-2009). *Science*, 4 (13), 65-76. [In Persian]

Neilson, C. J. (2021). Adoption of peer review of literature search strategies in knowledge synthesis from 2009 to 2018: An overview. *Health Information & Libraries Journal*.

Nokarizi, M., Shoaei, S. and Behzadi, H. (2018). Identify users' search strategies in the web search process. Human interaction and information, 5 (3), 74-60. [In Persian]

Nouri, N., Zarei, A., & Esfandiari, R. (2021). On the Relationship between Cultural and Religious Beliefs and the Perception of the Seriousness of Plagiarism among English Postgraduate Students at Iranian Universities. Language and Translation Studies (LTS), 53(4), 197-224. doi: 10.22067/lts. v53i4.87570

Okeji, C. C., Ilika, O. M., & Baro, E. E. (2020). Assessment of information literacy skills: A survey of final year undergraduates of library and information science in Nigerian universities. *Global Knowledge, Memory and Communication*.

O'Neil, P. M. B. (2005). *Development and validation of the Beile Test of Information Literacy for Education (B-TILED)*. University of Central Florida.

Redkina, N. S. (2020). Modern libraries practices for teaching information literacy. *Bibliosphere*, (4), 46-53.

Seraji, F., & Khodavisi, S. (2014). Comparison of information literacy capabilities of face-to-face and virtual students. Letter of Higher Education, 7 (28), 141-160. . [In Persian]

Shafiee Nikabadi, M., & Safavi Jahromi, G. (2017). The effect of using information technology tools on information literacy of graduate students of Iranian universities. Management and Planning in Educational Systems, 10 (1), 63-80. [In Persian]

Sheibani, B., Jamali Mahmouei, H. and Asnafi, A. (2011). Relationship between information environment and information literacy: A case study of graduate students of Tabriz University. *University Library and Information Research*, 45 (1), 27-48. [In Persian]

Shukla, R., & Verma, M. K. (2020). Assessment of Information Literacy Skills Among the Masters Students of Social Sciences of Mizoram University and Tezpur University in India. *International Journal of Information*, *12*(3), 93.

Storozheva, S., Mikidenko, N., Dvurechenskaya, N., & Strukova, E. (2020). Library Smart Systems: New Opportunities of Access to Knowledge in Online Education. In *Knowledge in the Information Society* (pp. 274-286). Springer, Cham.

Yang, S. Q., & Chou, M. (2014). Promoting and teaching information literacy on the internet: surveying the web sites of 264 academic libraries in North America. *Journal of web librarianship*, *8*(1), 88-104.

Zahed Babalan, A. and Rajabi, S. (2011). Assessing students' information literacy status. *Education Technology*, 5 (3), 203-211. [In Persian]

Zeeshan, M., Idrees, H., & Siddique, N. (2020). Information literacy skills among students of Lahore University of Management Sciences (LUMS). *Library Philosophy and Practice*, 1-15.

Zhao, S. (2019). A Study of Graduate Students' Information Literacy Needs in the Electronic Resource Environment. University of Windsor.