J. SLIS, 15(1): 94-110, Spring 2023

ISSN: 2008-5222
slis.scu.ac.ir

Shahid Chamran University of Ahvaz

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

10.22055/SLIS.2021.34109.1758

Research Paper

Investigating the factors affecting the promotion of students' online privacy literacy

Zohre Azizi[1], Saleh Rahimi[2*], vakil Ahmadi[3]

1. MSc, Department of Information Science and Knowledge Studies, Razi University, Kermanshah, Iran.
2. Associate Professor, Department of Information Science and Knowledge Studies, Razi University, Kermanshah, Iran.
3. Associate Professor, Department of Sociology. Razi University, Kermanshah, Iran.

Article Info.

Received: 2021/06/23 **Accepted**: 2022/10/08

Abstract

Background and Objectives: Today, the Internet has a vibrant presence in people's lives, but with the advent of the Internet, there have been widespread concerns about protecting personal information and making users enjoy the benefits of the Internet, requiring the knowledge and ability to apply the necessary privacy-friendly solutions. Online privacy literacy as a knowledge to protect personal information is an essential literacy for living in the digital age that provides awareness of issues related to online privacy such as awareness of threats and dangers of online privacy as well as awareness of solutions Necessary to control online privacy, it helps users to protect their information. Therefore, the purpose of this study was to investigate the effective factors (Internet skills, online privacy self-efficacy, online surveillance awareness, online privacy concerns and online privacy risks) on online privacy literacy of Razi University students.

Methodology: The present study is applied in terms of purpose and descriptive and survey method. The statistical population of this study includes all students of Razi University (11268 people) in the academic year of 99-98. The sample size was 372 using Morgan's table and was determined by stratified random sampling. The researcher-made questionnaire (Internet Skills, Online Privacy Self-efficacy, Awareness of Online Monitoring, Concerns of Online Privacy and Awareness of Online Privacy Risks), Also, a researcher-made questionnaire made of online privacy literacy was used, which has 4 components (knowledge of the performance of online service providers, knowledge of technical aspects of online privacy, knowledge of information protection laws and awareness of necessary strategies for individual control). The validity of the questionnaires was confirmed by experts and Cronbach's alpha coefficient for Internet skills (0.816), online privacy efficiency (0.763), online monitoring awareness (0.810), online privacy concerns (0. 880) and awareness of the dangers of online privacy (0.856), online privacy literacy (0.873) was obtained, which indicates the validity of the questionnaires used. Descriptive statistics and inferential statistics were used to analyze the findings using the version 24 software.

Findings: The results show that the average variable of online privacy literacy is equal to 2.60 (from the average value of 3). Among the dimensions of online privacy literacy, the highest average of 3.5 (from the average value of 3) is related to the dimension of social skills and the lowest average of 2.21 (from the average value of 3) is related to the dimension of knowledge of information protection laws. In addition, the average concern about online privacy (3.38) and awareness of online monitoring (3.22) is higher than the average of 3 and the average Internet skills (2.80), online privacy efficiency (2.83) and awareness of risks online privacy (2.85) is lower than the average value of three. Based on data analysis, Internet skills with an impact factor of 0.57, online privacy efficiency with an impact factor of 0.56, awareness of online monitoring with an impact factor of 0.39, awareness of the dangers of online privacy with an impact factor of 53 / and concern Online privacy with an impact factor of 0.12 is effective on the overall scale of online privacy literacy.

Discussion: Given the growing concern about online privacy violations, the importance of increasing literacy to protect the privacy of individuals on the Internet is increasing. Online privacy literacy is one of the key factors that can prevent online privacy violations. Individuals who are concerned about their privacy and who wish to protect their personal information are effectively protected by their privacy by utilizing knowledge about privacy controls, relevant laws, technical aspects as well as the practices of online service providers. Various factors affect the level of online privacy literacy that can overshadow people's ability and motivation to increase that literacy. Various factors affect the level of online privacy literacy that can overshadow people's ability and motivation to increase that literacy. Given the effectiveness of factors (Internet skills, online privacy self-efficacy, awareness of online surveillance, awareness of the dangers of online privacy and concerns about online privacy) on increasing, the privacy of online privacy in order to protect privacy on the Internet, Training and necessary measures should be taken to pay attention to and promote these factors. Therefore, the results of this study can be effective in improving the educational programs of universities and schools, libraries, cultural institutions, government agencies, media and other centers that can play a role in this, as well as the public, and lay the groundwork for planning. Public awareness of the role of the factors of this research in increasing privacy literacy should be online.

Keywords: *Online Privacy Literacy, Internet Skills, Online Privacy Effectiveness, Awareness of Online Monitoring, Awareness of the Dangers of Online Privacy, Concerns about Online Privacy*

***Corresponding author:** Email: : s.rahimi@razi.ac.ir

How to Cite:

Azizi, Z., Rahimi, S., Ahmadi, V. (2023). Investigating the factors affecting the promotion of students' online privacy literacy. *Journal of Studies in Library and Information Science*, 15(1): 94-110.

فصلنامه
مطالعات کتابداری و علم اطلاعات. سال پانزدهم، شماره ۱، بهار ۱۴۰۲

مقاله پژوهشی

واکاوی عوامل مؤثر بر ارتقای سواد حریم خصوصی برخط دانشجویان

زهره عزیزی[۱]، صالح رحیمی[۲*] ، وکیل احمدی[۳]

۱. کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران
۲. دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران
۳. دانشیار گروه جامعه‌شناسی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۰۲ **تاریخ پذیرش:** ۱۴۰۱/۰۷/۱۶

چکیده

هدف: هدف این پژوهش، بررسی عوامل مؤثر(مهارت‌های اینترنت، خودکارآمدی حریم خصوصی برخط، آگاهی از نظارت برخط، نگرانی از حریم خصوصی برخط و آگاهی از خطرات حریم خصوصی برخط) بر سواد حریم خصوصی برخط دانشجویان دانشگاه رازی است.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی و پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه‌ی دانشجویان دانشگاه رازی (۱۱۲۶۸ نفر) در سال تحصیلی ۹۹-۹۸ است. حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان، ۳۷۲ نفر و به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای تعیین شد. برای گردآوری داده‌های پژوهش از پرسشنامه محقق ساخته (مهارت‌های اینترنت، خودکارآمدی حریم خصوصی برخط، آگاهی از نظارت برخط، نگرانی از حریم خصوصی برخط و آگاهی از خطرات حریم خصوصی برخط) و نیز پرسشنامه محقق ساخته سواد حریم خصوصی برخط، استفاده شد. جهت تجزیه و تحلیل یافته‌ها از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است.

یافته‌ها: بر اساس تحلیل داده‌ها مهارت‌های اینترنت با ضریب تأثیر ۵۷/ ۰، خودکارآمدی حریم خصوصی برخط با ضریب تأثیر ۰/۵۶، آگاهی از نظارت برخط با ضریب تأثیر ۰/۳۹، آگاهی از خطرات حریم خصوصی برخط با ضریب تأثیر ۵۳/ و نگرانی از حریم خصوصی برخط با ضریب تأثیر ۰/۱۲ بر مقیاس کلی سواد حریم خصوصی برخط مؤثر هستند.

نتیجه‌گیری: با توجه به مؤثر بودن عوامل (مهارت‌های اینترنت، خودکارآمدی حریم خصوصی برخط، آگاهی از نظارت برخط، آگاهی از خطرات حریم خصوصی برخط و نگرانی از حریم خصوصی برخط) بر افزایش سواد حریم خصوصی برخط در جهت حفظ حریم خصوصی در اینترنت، باید آموزش و اقدامات لازم در جهت توجه و ارتقاء این عوامل صورت گیرد.

کلیدواژه‌ها: *سواد حریم خصوصی برخط، مهارت‌های اینترنت، خودکارآمدی حریم خصوصی برخط، آگاهی از نظارت برخط، آگاهی از خطرات حریم خصوصی برخط، نگرانی از حریم خصوصی برخط.*

***نویسنده مسئول**

ایمیل: s.rahimi@razi.ac.ir

استناد به این مقاله:

عزیزی، زهره، رحیمی، صالح، احمدی، وکیل (۱۴۰۲). واکاوی عوامل مؤثر بر ارتقای سواد حریم خصوصی برخط دانشجویان. *مطالعات کتابداری و علم اطلاعات*،۱۵(۱): ۹۴-۱۱۰

مقدمه و بیان مسئله

اینترنت در کنار منافع زیادی که در اختیار جامعه بشری قرار داده امکانات جدید و متنوعی نیز برای نقض حریم خصوصی افراد و افشای اطلاعات محرمانه‌ی ایشان به وجود آورده که همین امر موجب عدم اطمینان بسیاری از افراد نسبت به مصونیت از تعرض و در نتیجه کاهش استفاده از این امکان ارزشمند در بسیاری از موارد شده است (Mohseni & Ghasemzadeh, 2006).

گسترش و زیاد شدن شرکت‌های تجاری و وسعت فعالیت و خدمات‌شان، توسعه یافتن شبکه‌های اجتماعی، دولت الکترونیک و خدمات الکترونیک دیگر در اینترنت، باعث می‌شود که هر فردی ناچار به ارائه داده‌های شخصی خود در محیط اینترنت باشد که به منظور تسهیل امور در رابطه با زندگی روزمره و پاسخگویی سریع به نیازها است. اطلاعات گوناگونی که درباره اشخاص در اینترنت قرار داده می‌شود، امکان نقض حریم خصوصی افراد را به شدت افزایش می‌دهد و بسیاری از افراد را که به دنبال ارتکاب جرم به انگیزه‌های مختلف هستند، وسوسه می‌کند تا از این محیط استفاده کنند. بنابراین، یکی از نگرانی‌های اساسی دربارهٔ برخط بودن کاربران اینترنت، حفظ حریم خصوصی‌شان است. برای هر فرد ممکن است اطلاعات خاصی حریم خصوصی او حساب شود که اگر از طریق اینترنت یا هر روش دیگری فاش شود، ضررهای هنگفتی به شخصیت، موقعیت، مال یا آبروی او وارد شود. اطلاعاتی مانند مسائل خانوادگی یا مالی یا پزشکی از این نوع اطلاعات است (Manafi & Rezayatpour, 2018, p 13). یکی از جدی‌ترین دلایلی که سبب شیوع جرایم نقض حریم خصوصی در فضای اینترنت شده است، نبود آگاهی در مورد شیوه‌های حفظ حریم خصوصی و امنیت در میان کاربران این فناوری است. چرا که همواره افراد سودجویی وجود دارند که با سرقت اطلاعات شخصی، افراد ناآگاه را مورد سوء استفاده قرار دهند.

سواد حریم خصوصی برخط به عنوان دانشی برای حفاظت از اطلاعات شخصی، سوادی ضروری برای زندگی در عصر دیجیتال است که با فراهم کردن دانش در مورد آگاهی از عملکرد سازمان‌ها، مؤسسات و ارائه‌دهندگان خدمات برخط، آگاهی از جنبه‌های فنّی حریم خصوصی برخط و حفاظت از داده‌ها، آگاهی از قوانین و جنبه‌های قانونی حفاظت از داده‌های برخط و آگاهی از راهکارهای لازم برای کنترل حریم خصوصی فردی، کاربران را درحفظ اطلاعات‌شان یاری می‌رساند (Trepte et al., 2015). سواد حریم خصوصی را یک نگرانی آگاهانه برای حفظ حریم خصوصی و راهبردهای مؤثر برای محافظت از آن، تعریف می‌کند (Debatin 2011, p 51). این سواد مهارتی است که لازم است کاربران در کنار استفاده از اینترنت به عنوان یک رسانه تعاملی به آن مجهز شوند. چرا که استفاده از اینترنت بدون داشتن سواد حریم خصوصی برخط، می‌تواند با اثرات نامطلوبی همراه باشد. بدین لحاظ لازم است که کاربران نسبت به کسب این سواد در همه‌ی ابعاد آن اقدام کنند و از آسیب‌ها و زیان‌های ناشی از عدم کسب سواد حریم خصوصی برخط در امان باشند.

عوامل مختلفی بر میزان سواد حریم خصوصی برخط مؤثر است که می‌تواند توانایی و انگیزه‌های افراد را در افزایش این سواد، تحت الشعاع قرار دهد. که عبارتند از:

۱-سطح مهارت‌های اینترنت[1]: مهارت‌های اینترنت شامل دانش افراد در مورد چگونگی کارکرد ابزارهای اینترنت و نحوه استفاده از آن‌هاست. این مهارت باعث توانایی کاربران برای حفظ حریم خصوصی خود در اینترنت می‌شود. Weinberger, Zhitomirsky-Geffet & Bouhnik (2017)، شناخت و استفاده ازهشت ابزار (خروج از حساب‌های برخط، پاک کردن

[1]. Internet proficiency

تاریخچه مرورگر، جعل آی‌پی، مسدود کردن کوکی‌ها، مرور در حالت ناشناس، استفاده از پروکسی‌ها، استفاده از وی‌پی‌ان[1] و استفاده از تور[2]) را به عنوان عواملی که بر سواد حریم خصوصی برخط کاربران تأثیر می‌گذارد مطرح کردند.

۲-سطح خودکارآمدی حریم خصوصی برخط[3]: Bandura (1997)، خودکارآمدی را به عنوان قضاوت افراد دربارهٔ توانایی‌شان برای سازماندهی و اجرای بعضی رفتارها در جهت رسیدن به اهداف مورد نظر، تعریف کرده است (Tohidi, Rezaei & Mousavi Nasab, 1979).

Weinberger, Zhitomirsky-Geffet & Bouhnik (2017) احساس اطمینان افراد نسبت به توانایی‌هایشان و تصور آن‌ها از مهارت‌های حفظ حریم خصوصی برخط‌شان را خودکارآمدی حریم خصوصی برخط می‌نامند و اعتقاد دارند از مهمترین عوامل مؤثر بر سواد حریم خصوصی برخط می باشد.

طبق نظریه‌ی انگیزه محافظت Rogers(1983) افراد وقتی که به توانایی‌های خود باور دارند، انگیزش بیشتری برای رفتارهای حفاظتی نشان می‌دهند و مطالعات زیادی (Dinev & Hart, 2004; Rifon, LaRose & Choi, 2005; LaRose & Rifon, 2007; Yao & Linz, 2008) نشان دادند که سطح خودکارآمدی حفظ حریم خصوصی، یک پیش‌گوی مهم در رفتارهای مقابله با حریم خصوصی است. Rifon, LaRose & Choi(2005) بیان می‌کنند که بین باورهای خودکارآمدی و رفتارهای حفاظتی برخط ارتباط مثبتی وجود دارد و خودکارآمدی باعث افزایش آگاهی از جمع‌آوری و شیوه‌های به اشتراک‌گذاری اطلاعات، تهدیدات اطلاعات و فناوری‌های نفوذی می‌شود. افراد با خودکارآمدی بالا بهتر قادر به درک عواقب منفی مرتبط با نقض حریم خصوصی برخط هستند، در نتیجه منجر به نگرانی بیشتر برای حفظ حریم خصوصی و رفتارهای حفاظتی می‌گردد (Quote from youn, 2009).

۳-سطح آگاهی از نظارت برخط[4]: اطلاعات شخصی کاربران اینترنت از طریق موتورهای جستجو، مرورگرهای وب، شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات، سرویس‌های ایمیل و وب‌سایت‌ها و شبکه‌های اجتماعی و غیره قابل ردیابی هستند. به همین خاطر، برخی افراد جوامع مبتنی بر فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی را (جوامع تحت نظارت[5]) نام گذاشته‌اند.آگاهی افراد از نظارت دیگران در اینترنت می‌تواند باعث بهبود عملکرد آنان در راستای حفظ حریم خصوصی برخط شود و به عبارت دیگر، سطح آگاهی از نظارت برخط یکی از عوامل مهم تأثیرگذار بر سواد حریم خصوصی برخط می‌باشد.

۴-سطح نگرانی از حریم خصوصی[6]: حفظ حریم خصوصی، یکی از نگرانی‌های اساسی کاربران اینترنت است. افراد مختلف متناسب با دیدگاه و موقعیت خود مرزهای متفاوتی برای حریم شخصی قائل‌اند که می‌خواهند دیگران به آن راه نیابند. برای مثال اطلاع از عقاید شخصی یا فرد مورد علاقه و یا سرگرمی‌های اشخاص در افراد مختلف با حساسیت‌های گوناگونی همراه است و یا انتشار تصاویر و فیلم‌های خانوادگی و خصوصی در اینترنت پیامدهای مختلفی برای افراد ممکن است داشته باشد و نگرانی آن‌ها از حریم خصوصی را تحت تأثیر قرار دهد. وجود این نگرانی در برخی از کاربران اینترنتی موجب می‌شود که از استفاده از امکانات وب‌سایت‌ها منصرف شوند. با این حال برخی مطالعات نشان می‌دهد نگرانی از حریم خصوصی باعث تمایل افراد برای حفظ حریم خصوصی می‌شود (Youn, 2009). درنتیجه این نگرانی باعث افزایش سواد حریم خصوصی برخط می‌گردد.

---

1. VPN
2. TOR
3. Online privacy self-efficacy level
4. Awareness level of online surveillance
5. Communities under surveillance
6. Online privacy concern level

۵-سطح آگاهی از خطرات حریم خصوصی برخط[1]: کاربران بسیاری از اوقات بدون آگاهی از خطرات حریم خصوصی در اینترنت دست به انتشار اطلاعاتی می‌زنند که به طور طبیعی جزئی از اطلاعات خصوصی محسوب می‌شود. این رفتار غیرمحتاطانه ممکن است ناشی از عدم آگاهی از خطرات اینترنت باشد. در واقع بسیاری از استفاده‌کنندگان از اینترنت با قیاس ارتباطات رودررو تصور می‌کنند که آنچه در ارتباطات دو یا چند جانبه در اینترنت به اشتراک گذاشته شده است، محرمانگی خود را حفظ خواهد کرد. حال آنکه ماهیت ارتباطات در این فناوری متفاوت است و چنین پیش‌فرضی از ابتدا نادرست است (Walter, 2011; quoted by Habibi, 2016). آگاهی از خطرات حریم خصوصی برخط کاربران می‌تواند آن‌ها را در جهت بهره‌گیری از سواد حریم خصوصی برخط ترغیب نماید و از عوامل مؤثر در این زمینه باشد.

بدین ترتیب عوامل مختلفی وجود دارد که می‌تواند کاربران را در جهت به دست آوردن سواد حریم خصوصی برخط سوق دهد. بنابراین به لحاظ اهمیّت فراوان مسئله‌ی سواد حریم خصوصی برخط به عنوان یکی از ضروریات عصر دیجیتال، نیازمند آن است که توجه بیشتری به عوامل مؤثر بر آن صورت گیرد تا از نتایج آن در جهت بهره‌گیری از سواد حریم خصوصی برخط استفاده کرد.

مرور پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد، پژوهشگران تحقیقات متعددی را پیرامون موضوع حریم خصوصی برخط، نظیر تاثیر عوامل مختلف مثل نگرانی‌های حریم خصوصی، انگیزه‌های حفاظت از حریم خصوصی برخط بر رفتارهای حفاظت از حریم خصوصی انجام داده‌اند ولی تنها تعداد انگشت شماری به سواد حریم خصوصی برخط پرداخته‌اند و از آنجا که مباحث مربوط به این موضوع را می‌توان در دو دسته در نظر گرفت در ادامه در دو جدول جداگانه به آن‌ها اشاره می‌شود. اول، برخی از نویسندگان بر ماهیت سواد حریم خصوصی برخط تمرکز داشتند و ابعادی را برای آن در نظر گرفته‌اند:

جدول ۱. پژوهش‌های پیشین مرتبط به ماهیت سواد حریم خصوصی برخط

Table 1. Previous research on the nature of online privacy literacy

پژوهشگر و سال	خلاصه نتایج
Rotman (2009)	چارچوبی را برای سواد حریم خصوصی در زمینه رسانه‌های اجتماعی ارائه کرد که شامل پنج مؤلفه بود: درک جنبه‌های مختلف اطلاعات شخصی، شناخت تعاملات اجتماعی برخط به عنوان یک مکان برای تهدیدات بالقوه حریم خصوصی، درک نتایج احتمالی انتشار اطلاعات در تعاملات اجتماعی برخط، ارزیابی خطرات و مزایای به اشتراک گذاری اطلاعات شخصی، تصمیم‌گیری در مورد زمان و چگونگی به اشتراک‌گذاری اطلاعات شخصی.
Veghes et al. (2012)	در پژوهش خود مفهومی را با عنوان سواد حریم شخصی، به منظور توضیح نگرش مصرف‌کنندگان در مورد پردازش اطلاعات شخصی ارائه دادند و شاخص سواد حریم خصوصی را تعیین کردند.
Trepte et al. (2015)	مقیاسی را برای سواد حریم خصوصی برخط با پنج بعد (آگاهی از عملکرد ارائه‌دهندگان خدمات برخط، آگاهی از جنبه‌های فنّی حریم خصوصی برخط، آگاهی از قوانین حفاظت از اطلاعات، آگاهی از دستورالعمل‌های حفاظت از اطلاعات و آگاهی از راهکارهای لازم برای کنترل فردی) مطرح کردند.
Siasirad & Bichranloo (2016)	برخی از راهبردهای اجتماعی و فنّاورانه را برای حل تناقض حریم خصوصی معرفی کرده است
Rahimi, Ahmadi & Azizi (2020)	به سواد حریم خصوصی برخط و ابعاد آن، تهدیدات حریم خصوصی و راهکارهایی حفظ از آن و همچنین راه رسیدن به سواد حریم خصوصی برخط پرداختند و در نهایت، پیشنهادهایی برای افزایش این سواد ارائه دادند.
Azizi, Rahimi & Ahmadi(2020)	سطح سواد حریم خصوصی برخط دانشجویان کمتر از مقدار متوسط است. بیشترین مقدار به مؤلفه «آگاهی از قوانین حفاظت از اطلاعات» و کمترین مقدار به مؤلفه «مهارت‌های اجتماعی» تعلق دارد.

[1]. Awareness level of Online privacy risks

دوم، برخی از پژوهشگران به عوامل مؤثر بر رفتار حفظ حریم خصوصی و سواد حریم خصوصی برخط پرداخته‌اند:

جدول ۲. پژوهش‌های مرتبط با عوامل مؤثر بر رفتار حفظ حریم خصوصی و سواد حریم خصوصی برخط

Table 2. Research related to factors affecting privacy behavior and online privacy literacy

Youn (2009)	با استفاده از نظریه انگیزه محافظت راجرز، عوامل تعیین‌کننده‌ی نگرانی‌های مربوط به حفظ حریم خصوصی را که بر رفتار حفظ حریم خصوصی اثر می‌گذارد، شناسایی کرد. او بیان کرد که درک خطرات افشای اطلاعات، باعث افزایش و مزایای درک شده توسط مبادله اطلاعات، باعث کاهش نگرانی‌های امنیتی می‌شود.
Park (2013)	سواد دیجیتال (آشنایی با جنبه‌های فنّی اینترنت، آگاهی از شیوه‌های نظارت سازمان‌ها و درک سیاست‌های حفظ حریم خصوصی) کاربر، قدرت زیادی برای پیش‌بینی رفتار کنترل حریم خصوصی دارد.
Chen & Chen (2015)	خودکارآمدی در مدیریت حریم خصوصی موجب می‌شود کاربران در شبکه‌های اجتماعی از حریم خصوصی بیشتر حفاظت کنند. در حالی که نگرانی‌های کاربران در این زمینه بر حفاظت از حریم خصوصی آنان تأثیری ندارد
Bartsch & Dienlin (2016)	افرادی که وقت بیشتری را در فیس‌بوک صرف می‌کنند و کسانی که در تغییر تنظیمات حریم خصوصی تجربه بیشتری دارند، سواد حریم خصوصی برخط بیشتری نیز دارند و این سواد باعث افزایش رفتار حفاظت حریم خصوصی می‌شود.
Weinberger, Bouhnik & Zhitomirsky-Geffet (2017)	کاربران با سطح بالایی از نگرانی از حریم خصوصی برخط و خودکارآمدی در حفظ حریم خصوصی، رفتار حفاظت از حریم خصوصی بیشتری دارند. اما ارتباط معناداری بین رفتار محافظت از حریم خصوصی و مهارت‌های فنی وجود نداشت.
Weinberger, Zhitomirsky-Geffet& Bouhnik (2017)	عوامل انگیزشی مانند نگرانی کاربران از حفظ حریم خصوصی و حس ناشناس بودن هنگام بازدید از وب‌سایت، قوی‌ترین عوامل پیش‌بینی‌کننده سطح سواد حریم خصوصی برخط کاربران هستند.
Boerman, Kruikemeier & Zuiderveen Borgesius (2018)	با استفاده از نظریه انگیزه محافظت بیان می‌کنند که رفتار محافظتی حریم خصوصی تحت تأثیر شدت درک‌شده خطرات و اثربخشی پاسخ است.
Sedek, Ahmad & Othman (2018)	شدت درک شده، آسیب‌پذیری درک شده، اثربخشی پاسخ و خودکارآمدی بر نگرانی‌های مربوط به حفظ حریم خصوصی مؤثر است و این نگرانی‌ها بر رفتار محافظت از حریم خصوصی برخط تأثیر دارد
Weinberger & Bouhnik (2018)	با افزایش نگرانی کاربران در مورد حریم خصوصی‌شان در اینترنت، حفاظت ازاطلاعات‌شان را به شخصی‌سازی ترجیح می‌دهند.

با توجه به اینکه اکثر پژوهش‌های مربوط به سواد حریم خصوصی برخط طی چند سال اخیر انجام شده است و از طرفی دیگر ممکن است رفتار حفظ حریم خصوصی افراد با سواد حریم خصوصی برخط آنان متفاوت باشد، چنانچه در پژوهش Weinberger, Bouhnik & Zhitomirsky-Geffet(2017) ارتباط معناداری بین رفتار محافظت از حریم خصوصی و مهارت‌های فنی وجود نداشت و تنها مقاله‌ی که به بررسی عوامل مؤثر بر سواد حریم خصوصی برخط پرداخته، پژوهش Weinberger, Zhitomirsky-Geffet& Bouhnik (2017) و Bartsch & Dienlin (2016) است. لذا، پژوهش حاضر در صدد است تا به بررسی عوامل مؤثر بر سواد حریم خصوصی برخط دانشجویان دانشگاه رازی بپردازد. چرا که جوانان بیشترین درصد کاربران اینترنت را تشکیل می‌دهند و قشر عظیم این جوانان در دانشگاه‌ها مشغول به تحصیل می‌باشند. بررسی و آگاهی از عوامل مختلف اثرگذار و میزان تأثیر هر یک می‌تواند موجب برنامه‌ریزی بهتر و دقیق‌تر توسط دست‌اندرکاران ذی‌ربط، در جهت اصلاح و بهبود سیاست‌های آموزشی، پژوهشی، حمایتی و رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت‌شان گردد و می‌تواند به پیشبرد اهداف توسعه و پیشرفت کشور در عصر دیجیتال کند.

با توجه به متغیرهای پژوهش و هدف این مقاله سوالات پژوهش عبارتند از:

۱. آیا مهارت‌های اینترنت بر سواد حریم خصوصی برخط دانشجویان مؤثر است؟

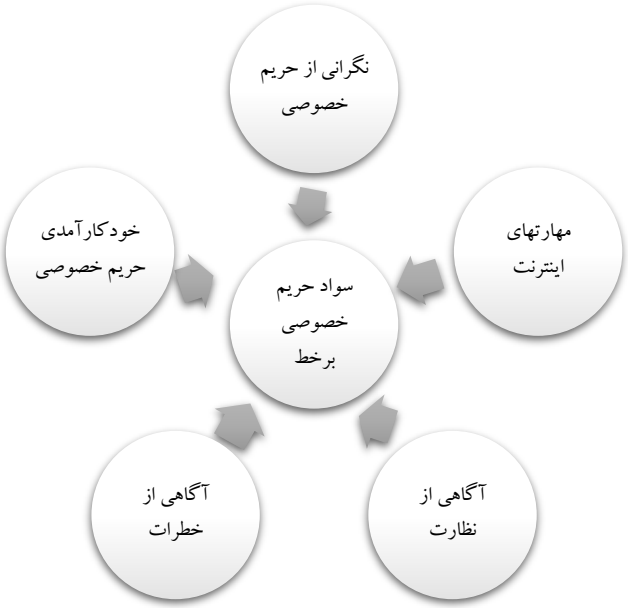
۲. آیا خودکارآمدی حریم خصوصی برخط بر سواد حریم خصوصی برخط دانشجویان مؤثر است؟

۳. آیا آگاهی از نظارت برخط بر سواد حریم خصوصی برخط دانشجویان مؤثر است؟

۴. آیا نگرانی از حریم خصوصی برخط بر سواد حریم خصوصی برخط دانشجویان مؤثر است؟

۵. آیا آگاهی از خطرات حریم خصوصی برخط بر سواد حریم خصوصی برخط دانشجویان مؤثر است؟

با توجه به عنوان تحقیق و یافته‌های موجود در ادبیات موضوع درباره عوامل مؤثر بر سواد حریم خصوصی برخط، چهارچوب نظری این تحقیق به صورتی آمده که راهنمای محقق در جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات است وشکل زیر رابطه بین تئوری و کار جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات را نشان می‌دهد.



شکل ۱. عوامل مؤثر بر سواد حریم خصوصی برخط

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی است و به روش پیمایشی انجام گرفته است. جامعه آماری این پژوهش شامل ۱۱۲۶۸ دانشجویان دانشگاه رازی در سال تحصیلی ۹۹-۹۸ است. حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان، ۳۷۲ نفر و به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای تعیین شد. مراحل انجام نمونه‌گیری طبقه‌ای این پژوهش به شرح زیر بود:

۱. در مرحله‌ی اول دانشجویان را بر اساس ۱۲ دانشکده محل تحصیل و همچنین ۳ مقطع تحصیلی آن‌ها طبقه‌بندی شده و توزیع افراد جامعه در بین هر یک از طبقه‌ها مشخص گردید.

۲. سپس، نسبت درصد و سهم هر یک از طبقه‌ها در کل جمعیت جامعه محاسبه شد.

۳. با توجه به سهم هر طبقه در جامعه، نسبت و سهم آن طبقه در افراد نمونه نیز معین گردید.

۴. در آخرین مرحله، با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، تعداد افراد نمونه هر طبقه از بین کل همان طبقه انتخاب شد. اندازه نمونه در طبقات در جدول ۳ درج شده است.

جدول ۳. تعداد جامعه و نمونه آماری دانشجویان دانشگاه رازی

Table 1. Number of population and statistical sample of Razi University students

طبقات جامعه / دانشکده‌ها	کارشناسی BSc.		کارشناسی ارشد MSc.		دکتری Ph.D.	
	جامعه	نمونه	جامعه	نمونه	جامعه	نمونه
ادبیات و علوم انسانی	۱۳۶۳	۴۵	۴۸۷	۱۶	۱۲۶	۴
تربیت بدنی و علوم ورزشی	۲۵۰	۸	۱۷۱	۶	۴۵	۲
دامپزشکی	۶۲	۲	–	–	۲۲۵	۷
شیمی	۳۵۱	۱۲	۹۶	۳	۱۰۴	۳
علوم پایه	۱۰۶۸	۳۵	۳۰۳	۱۰	۹۴	۳
علوم اجتماعی و تربیتی	۱۵۳۷	۵۱	۴۵۴	۱۵	۱۱۱	۴
علوم و مهندسی کشاورزی	۳۶۳	۱۲	۲۰۰	۷	۸۰	۳
فنی و مهندسی	۱۷۹۹	۵۹	۶۳۱	۲۱	۱۶۴	۵
فنی و مهندسی اسلام‌آبادغرب	۱۱۲	۴	–	–	–	–
کشاورزی	۴۴۷	۱۵	۱۶۵	۵	۳۸	۱
کشاورزی سنقر	۱۱۸	۴	–	–	–	–
مدیریت و حسابداری جوانرود	۳۰۴	۱۰	–	–	–	–
جمع کل	۷۷۷۴	۲۵۷	۲۵۰۷	۸۳	۹۸۷	۳۲

برای گردآوری داده‌های پژوهش از پرسشنامه محقق ساخته (مهارت‌های اینترنت، خودکارآمدی حریم خصوصی برخط، آگاهی از نظارت برخط، نگرانی از حریم خصوصی برخط و آگاهی از خطرات حریم خصوصی برخط) که برای هر یک از آن‌ها ۴ سوال در نظر گرفته شده است و نیز پرسشنامه محقق ساخته سواد حریم خصوصی برخط (Azizi, Rahimi & Ahmadi, 2020)، که بر اساس ۴ مؤلفه‌ی (آگاهی از عملکرد ارائه‌دهندگان خدمات برخط، آگاهی از جنبه‌های فنّی حریم خصوصی برخط، آگاهی از قوانین حفاظت از اطلاعات و آگاهی از راهکارهای لازم برای کنترل فردی شامل مهارت‌های فنّی و مهارت‌های اجتماعی) پرسشنامه سواد حریم خصوصی برخط Masur, Teutsch & Trepte(2017) تهیه شده است و دارای ۲۰ سؤال است. برای پرسشنامه‌ها از مقیاس درجه‌بندی پنج گزینه‌ای لیکرت استفاده شده که شامل گزینه‌های خیلی کم، کم، متوسط، زیاد، خیلی زیاد بوده و به ترتیب نمره‌ی(۱، ۲، ۳، ۴ و ۵) برای آنها در نظر گرفته شده است. پرسشنامه‌ها با مراجعه مستقیم و به صورت چاپی در اختیار دانشجویان قرار گرفت.

روایی پرسشنامه توسط اساتید علم اطلاعات و دانش‌شناسی و اساتید جامعه‌شناسی مورد تأیید قرار گرفت و جهت سنجش پایایی پرسشنامه‌ها از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است و نتایج به‌دست آمده، نشانگر قابلیت اعتماد بالای ابزارهای پژوهش است.جدول زیر نتایج به دست آمده را نشان می‌دهد.

جدول ۴. مقدار آلفای کرونباخ برای هر یک از متغیرهای پژوهش

Table 1. Alpha-Cronbach's value for each of the research variables

متغیر Variables	تعداد گویه Number of items	مقدار آلفا alpha
سواد حریم خصوصی برخط	۲۰	۰/۸۷۳
نگرانی از حریم خصوصی برخط	۴	۰/۸۸۰
خودکارآمدی حریم خصوصی برخط	۴	۰/۷۶۳
آگاهی از نظارت برخط	۴	۰/۸۱۰
مهارت‌های اینترنت	۸	۰/۸۱۶
آگاهی از خطرات حریم خصوصی برخط	۴	۰/۸۵۶

بر پایه‌ی ضرایب آلفای کرونباخ متغیرهای به دست آمده در جدول ۱ که برای همه متغیرها بیشتر از ۰/۷ بوده است، می‌توان اطمینان یافت که تمامی شاخص‌ها از پایایی مناسب برخوردار بوده‌اند.

یافته‌های پژوهش

جدول ۵، انحراف معیار، بیشترین، کمترین و میانگین متغیرهای پژوهش حاضر را نشان می‌دهد.

جدول۵. آماره‌های توصیفی متغیرهای اصلی پژوهش

Table 2. Descriptive statistics of the main research variables

متغیر/ مؤلفه Variable / component	انحراف‌معیار St.De	بیشترین Maxzimum	کمترین Minimum	میانگین از مقدار متوسط ۳ Average of average value 3
سواد حریم خصوصی برخط	۱۳/۱۱	۹۱	۲۰	۲/۶۰
آگاهی از عملکرد ارائه‌دهندگان خدمات برخط	۳/۶۵	۲۰	۴	۲/۷۴
آگاهی از قوانین حفاظت از اطلاعات	۳/۷۵	۲۰	۴	۲/۲۱
آگاهی از جنبه‌های فنّی حریم خصوصی برخط	۳/۷۹	۲۰	۴	۲/۴۵
مهارت‌های فنّی	۳/۵۵	۲۰	۴	۳/۰۴
مهارت‌های اجتماعی	۴/۱۹	۲۰	۴	۳/۵
نگرانی از حریم خصوصی برخط	۴/۲۹	۲۰	۴	۳/۳۸
خودکارآمدی حریم خصوصی برخط	۳/۶۱	۲۰	۴	۲/۸۳
آگاهی از نظارت برخط	۳/۹۹	۲۰	۴	۳/۲۲
مهارت‌های اینترنت	۶/۸۴	۴۰	۸	۲/۸۰
آگاهی از خطرات حریم خصوصی برخط	۴/۱۶	۲۰	۴	۲/۸۵

همان‌طور که در جدول ۵ ملاحظه می‌شود، میانگین متغیر سواد حریم خصوصی برخط برابر با ۲/۶۰ (از مقدار متوسط ۳) است. از میان ابعاد سواد حریم خصوصی برخط، بیشترین میانگین ۳/۵ (از مقدار متوسط ۳) مربوط به بعد مهارت‌های اجتماعی و کمترین میانگین ۲/۲۱ (از مقدار متوسط ۳) مربوط به بعد آگاهی از قوانین حفاظت از اطلاعات است. با توجه به این‌که میانگین اکثر متغیرها کمتر از مقدار متوسط ۳ است می‌توان گفت که وضعیت سواد حریم خصوصی برخط و ابعاد آن، کمتر از میانگین متوسط است. همچنین در جدول ۲ نتایج میانگین عوامل مؤثر بر سواد حریم خصوصی برخط نشان داده شده است. میانگین نگرانی از حریم خصوصی برخط (۳/۳۸) و آگاهی از نظارت برخط (۳/۲۲) بالاتر از مقدار متوسط ۳ و میانگین مهارت‌های اینترنت (۲/۸۰)، خودکارآمدی حریم خصوصی برخط (۲/۸۳) و آگاهی از خطرات حریم خصوصی برخط (۲/۸۵) پایین‌تر از مقدار متوسط ۳ می‌باشد.

جهت اطمینان از نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف استفاده شده است. در این آزمون اگر سطح معناداری مربوط به آماره‌ی Z کلموگروف-اسمیرنوف از ۰/۰۵ کوچک‌تر باشد فرض صفر رد می‌شود و اگر سطح معناداری از ۰/۰۵ بزرگ‌تر باشد دلیلی برای رد فرض صفر (یعنی نرمال بودن متغیرها) وجود ندارد. نتایج مربوط به آزمون نرمال بودن متغیرهای پژوهش در جدول ۶ ارائه شده است.

جدول ۶. نتایج مربوط به آزمون کلموگروف-اسمیرنوف جهت بررسی نرمال بودن متغیرها

Table 3. Results of the Kolmogorov-Smirnov test to check the normality of the variables

متغیرها Variables	آماره‌ی Z کلموگروف اسمیرنوف Statistics of Z Klomogrov Smirnov	سطح معناداری Sig
سواد حریم خصوصی برخط	۰/۰۴	۰/۰۹
نگرانی از حریم خصوصی برخط	۰/۰۳	۰/۲۰
خودکارآمدی حریم خصوصی برخط	۰/۰۲	۰/۲۰
آگاهی از نظارت برخط	۰/۰۵	۰/۰۸
مهارت‌های اینترنت	۰/۰۲	۰/۲۰
آگاهی از خطرات حریم خصوصی برخط	۰/۰۳	۰/۲۰

همان‌طور که در جدول ۶ ملاحظه می‌شود، با توجه به اینکه سطح معناداری مربوط به آماره‌ی کلموگروف- اسمیرنوف برای همه متغیرها از ۰/۰۵ بزرگ‌تر شده است، بنابراین از توزیع نرمال برخوردار هستند.

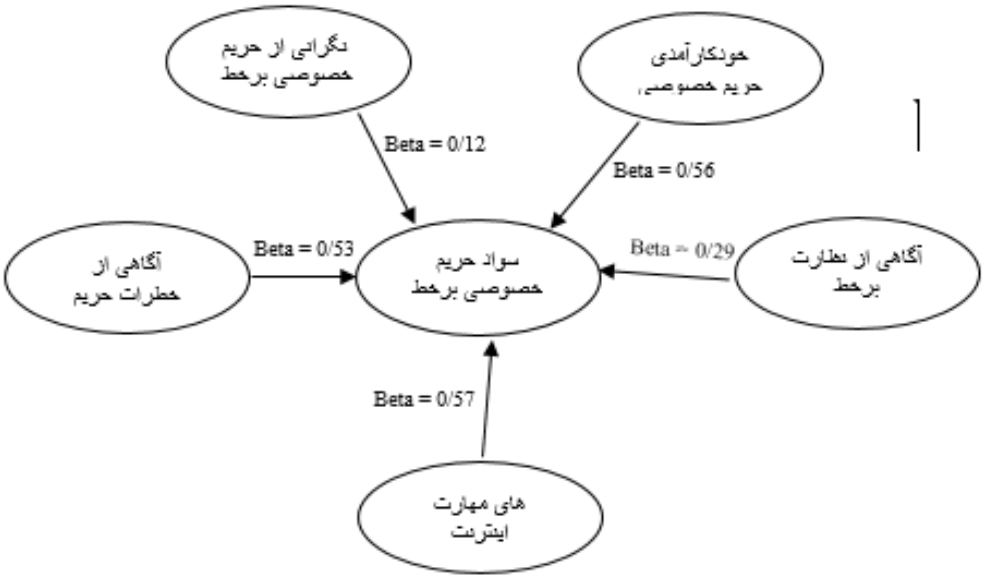
جدول ۷. نتایج آزمون رگرسیون خطی مربوط به عوامل مؤثر بر سواد حریم خصوصی برخط

Table 4. Linear regression test results related to the factors affecting online privacy literacy

سوالات questions	ضریب مسیر Bate	مقدار f F	مقدار t T-value	سطح معناداری Sig	نتیجه Result
نگرانی از حریم خصوصی برخط	۰/۱۲	۶/۰۳۲	۲/۴۵۶	۰/۰۱	تأیید شد
خودکارآمدی حریم خصوصی برخط	۰/۵۶	۱۷۰/۳۹۶	۱۳/۰۵۴	۰/۰۰	تأیید شد
آگاهی از نظارت برخط	۰/۳۹	۶۶/۲۱۳	۸/۱۳۷	۰/۰۰	تأیید شد
مهارت‌های اینترنت	۰/۵۷	۱۸۴/۷۱۹	۱۳/۵۹۱	۰/۰۰	تأیید شد
آگاهی از خطرات حریم خصوصی برخط	۰/۵۳	۱۴۹/۴۰۴	۱۲/۲۲۳	۰/۰۰	تأیید شد

در جدول ۷ نتایج مربوط به تحلیل رگرسیون متغیرهای مستقل بر سواد حریم خصوصی برخط ارائه شده است. نتایج نشان می‌دهد که نگرانی از حریم خصوصی با ضریب مسیر برابر با ۰/۱۲ و سطح معناداری ۰/۰۱، خودکارآمدی با با ضریب مسیر برابر با ۰/۵۶ و سطح معناداری ۰/۰۰، آگاهی از نظارت با ضریب مسیر برابر با ۰/۳۹ و سطح معناداری ۰/۰۰، مهارت‌های اینترنت با ضریب مسیر برابر با ۰/۵۷ و سطح معناداری ۰/۰۰ و آگاهی از خطرات با ضریب مسیر برابر با ۰/۵۳ و سطح معناداری ۰/۰۰ بر سواد حریم خصوصی برخط نقش دارند. بر این اساس می‌توان ادعا کرد که سوالات پژوهش مبنی بر توانایی متغیرهای مستقل در پیش‌بینی واریانس متغیر وابسته، مورد تأیید قرار می‌گیرد. همچنین نتایج بدست آمده از ضرایب بتا نشان می‌دهد که متغیر مهارت‌های اینترنت (beta= ۰/۵۷) بیشترین تأثیر و متغیر نگرانی از حریم خصوصی (beta= ۰ /۱۲) کمترین تأثیر را بر سواد حریم خصوصی برخط دانشجویان داشته است.

شکل ۲ ضریب تأثیر عوامل مؤثر بر سواد حریم خصوصی برخط نشان می‌دهد.



شکل ۲. ضرایب تأثیر بین متغیرهای پژوهش

طبق ضرایب به دست آمده مهارت‌های اینترنت، خودکارآمدی حریم خصوصی برخط، آگاهی از نظارت برخط، آگاهی از خطرات حریم خصوصی برخط و نگرانی از حریم خصوصی برخط قدرت پیش‌بینی سواد حریم خصوصی برخط را دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به تهدیدهای فزاینده‌ای که از جانب افراد عادی جامعه، ارائه‌دهندگان خدمات اینترنتی و دولت‌ها علیه حریم خصوصی برخط افراد وجود دارد و همچنین گسترش روزافزون استفاده از شبکه‌های اجتماعی، تجارت الکترونیک در سال‌های اخیر، ضرورت حمایت از حریم خصوصی در عصر حاضر بیش از پیش احساس می‌شود (Khoshraftar& Mohammadpour, 2017). نبود سواد لازم برای استفاده صحیح از این فضای پیش‌رو در راستای حمایت از حریم خصوصی افراد و عواملی از این قبیل موجب گردیده است که برخط بودن به خطری برای نقض حریم خصوصی افراد بدل شود. افراد با بهره‌گیری از دانش در مورد راهکارهای کنترل حریم خصوصی، شناخت قوانین مربوطه، آشنایی با جنبه‌های فنّی و همچنین

شیوه‌های نهادهای ارائه‌دهنده خدمات برخط، می‌توانند از حریم خصوصی خود محافظت کنند و به طور مستمر فرآیند آگاهی و سواد حریم خصوصی برخط را جهت حفظ حریم خصوصی به عنوان یک ضرورت در عصر دیجیتال مورد توجه قرار دهند.

مطمئناً عواملی در این زمینه نقش دارند و بر میزان سواد حریم خصوصی برخط افراد مؤثر هستند. چنانچه طبق بررسی‌های موجود در پژوهش حاضر، سواد حریم خصوصی برخط تأثیرپذیر از عواملی چون: مهارت‌های اینترنت، خودکارآمدی حریم خصوصی برخط، آگاهی از نظارت برخط، نگرانی از حریم خصوصی برخط و آگاهی از خطرات حریم خصوصی برخط می‌باشد. که در این بین بیشترین تأثیر مربوط به مهارت‌های اینترنت کاربران می باشد. شکی نیست که مهارت‌های اینترنت کاربران، به عنوان یکی از مهمترین عوامل در افزایش سواد حریم خصوصی برخط محسوب می‌شود. زمانی که رفتارهای محافظتی نیاز به دانش پیشرفته (مثل آشنایی با راهکارهای فنّی حفظ حریم خصوصی برخط که نیاز به مهارت‌های پیچیده استفاده از کامپیوتر را دارد) دارد، این قضیه کاملاً ثابت می‌گردد. این نتیجه پژوهش با نتایج تحقیق Weinberger, Zhitomirsky-Geffet & Bouhnik (2017) که ثابت کردند مهارت‌های اینترنت بر سواد حریم خصوصی برخط مؤثر است، مطابقت دارد. همچنین یافته‌های Park (2013) مبنی بر وجود رابطه بین آشنایی با جنبه‌های فنّی اینترنت و رفتارهای حفظ حریم خصوصی برخط، با نتایج این پژوهش مطابقت دارد. نتایج نشان می‌دهد که احساس اطمینان افراد نسبت به توانایی‌هایشان و تصور آن‌ها از مهارت‌های حفظ حریم خصوصی برخط‌شان بر بهره‌گیری از سواد حریم خصوصی برخط دخیل هستند. زیرا اضطراب و تردید در توانایی حفاظت از اطلاعات شخصی می‌توانند در یادگیری، توانایی و تمایل به حفاظت از اطلاعات شخصی دانشجویان در این زمینه اختلال ایجاد کنند و باعث تضعیف عملکرد آنان شوند. این نتیجه با نتایج Dinev & Hart (2004)، Rifon, LaRose & Choi (2005)، LaRose & Rifon (2007)، Yao & Linz (2008) و Chen & Chen (2015) هم راستا است که بیان کردند سطح خود کارآمدی حفظ حریم خصوصی، یک پیش‌گوی مهم در رفتارهای مقابله با حریم خصوصی است. همچنین، نگرانی افراد در مورد حریم خصوصی‌شان، میزان سواد حریم خصوصی برخط آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از طریق اینترنت اطلاعات شخصی کاربران قابل دسترسی، قابل ذخیره و قابل دستکاری است و داده‌ها مورد جستجو، اشتراک، خرید و فروش، تحلیل، دزدیده یا مورد استفاده توسط دولت، شرکت‌ها، بنگاه‌ها و افراد با انگیزه‌های متفاوت می‌شود، بدون اینکه آنان آگاهی و توافق داشته باشند (Buchanan et al., 2007; Quote from Kiani Chelmardi, Zardi Gigloo & Khakdal, 2016). به همین خاطر نگرانی‌های به وجود آمده در مورد مداخله در حریم خصوصی، افراد را برای ساختن راهکارهایی در جهت بررسی و حفظ حریم خصوصی اینترنتی می‌کشاند. این نتایج با یافته‌های Weinberger, Zhitomirsky-Geffet& Bouhnik (2017) هم راستا است. نتایج آنان نشان داد افزایش نگرانی‌ها منجر به افزایش سواد حریم خصوصی برخط می‌شود. علاوه بر این با نتایج تحقیق Weinberger & Bouhnik (2018)، Kezer et al. (2016) و Moscardelli & Divine (2007) نیز مطابقت دارد که بیان کردند نگرانی افراد بر رفتارهای حفاظت از حریم خصوصی برخط تأثیر دارد، نیز هم راستاست. اما با نتایج Chen & Chen (2015) که بیان کردند نگرانی‌های کاربران بر حفاظت از حریم خصوصی آنان تأثیری ندارد، مطابقت ندارد. این مسئله ممکن است به خاطر عدم آگاهی افراد از راهکارهای فنی حفاظت از حریم خصوصی برخط باشد. به عبارتی دیگر افراد با وجودی که تمایل به حفاظت از اطلاعات شخصی‌شان دارند، ولی توانایی و سواد لازم را در این زمینه ندارند. عوامل دیگر، نقش آگاهی افراد از نظارت برخط می‌باشد که مورد تأیید قرار گرفته است. در این خصوص می‌توان گفت که هم اکنون، بسیاری از کاربران بر این گمانند که به علت ناشناس بودن در اینترنت، کسی

نیت آزار رساندن و دسترس به داده‌های ایشان را ندارد. گمان می‌شود که (کسی توانایی دسترسی به اطلاعات من را ندارم)، یا اینکه، (مگر داده‌های من به چه درد افراد دیگر می‌خورد؟). این طرز فکر نادرست منجر به عدم رعایت چاره‌جویی‌های ایمنی می‌شود (Alizadeh & Ansari, 2011). در حالی که ردیابی کاربران اینترنت توسط شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات (ISP)، موتورهای جستجو مانند گوگل، مرورگرهای وب، سرویس‌های ایمیل و شبکه‌های اجتماعی به راحتی به انجام می‌شود. لذا،آگاهی افراد از نظارت بر اطلاعات شخصی‌شان توسط دیگران در هنگام استفاده از اینترنت، یکی از عوامل مؤثری است که می‌تواند بر سواد حریم خصوصی برخط تأثیر بگذارد. این نتایج با یافته‌های تحقیق Weinberger, Zhitomirsky-Geffet& Bouhnik (2017) که ثابت کردند آگاهی افراد از نظارت برخط بر سواد حریم خصوصی برخط مؤثر است، همخوانی دارد. یکی دیگر از عوامل مؤثر بر سواد حریم خصوصی برخط، آگاهی افراد از خطرات است. وجود اطلاعات کاربران در اینترنت بسیاری از افراد و سازمان‌ها را که به دنبال استفاده از اطلاعات به انگیزه‌های مختلف هستند، وسوسه می‌کند تا از این محیط استفاده کنند. اما متاسفانه بسیاری از کاربران بدون در نظر گرفتن خطرات و تهدیدات امنیتی در اینترنت و به خصوص در شبکه‌های اجتماعی فعالیت می‌کنند، که می‌تواند باعث به خطر افتادن حریم شخصی آنان شود. با وجودی که افراد با آگاهی از این خطرات، انگیزه بیشتری برای حفظ حریم خصوصی‌برخط پیدا می‌کنند و مؤثرترین راه برای کاهش آسیب‌های ناشی از فضای مجازی، علاوه بر تصویب قوانین،آگاهی‌رسانی افراد در مورد خطرات ممکن است که در مجموع، ارتقای سطح سواد حریم خصوصی برخط را نیز به دنبال دارد. بر این اساس،کاربران اینترنت بایستی درباره مخاطرات و پیامدهای افشای اطلاعات محرمانه و نقض حریم خصوصی خود آگاهی و شناخت کافی داشته باشند. نتایج حاصل از این پژوهش با پژوهش Boerman, Kruikemeier & Zuiderveen Borgesius (2018) که بیان می‌کنند که رفتار محافظتی حریم خصوصی تحت تأثیر شدت درک‌شده خطرات است، مطابقت دارد. بدین ترتیب مهارت‌های اینترنت، خودکارآمدی حریم خصوصی برخط، آگاهی از نظارت برخط، نگرانی از حریم خصوصی برخط و آگاهی از خطرات حریم خصوصی برخط می‌تواند بر میزان سواد حریم خصوصی برخط مؤثر باشد و توانایی و انگیزه‌ی کاربران را برای به دست آوردن این سواد تحت الشعاع قرار دهد.

به لحاظ اهمیت فراوان مسئله‌ی سواد حریم خصوصی برخط به عنوان یکی از ضروریات عصر دیجیتال، نیازمند آن است که توجه بیشتری به آن و عواملی که در افزایش این سواد نقش دارند، صورت گیرد. افزایش کمی و کیفی سواد حریم خصوصی برخط همزمان با رشد عوامل دیگر و فراهم شدن زمینه‌های آن موجب امنیت جوامع می‌شود. از این رو هر اندازه در جامعه‌ای افراد دارای سواد حریم خصوصی برخط بیشتری باشند، پیامدهای نقض حریم خصوصی افراد کمتر است. در کشور ما به دلیل برخورداری از نیروی جوان و مستعد، افراد جامعه می‌توانند به سطح بالایی از رشد سواد حریم خصوصی برخط دست یابند. دانشجویان می‌توانند با اتخاذ استراتژی‌های مناسب، یک نوع استفاده مبتنی بر آگاهی و سواد استفاده از اینترنت داشته باشند. توانمندی دانشجویان و دانش‌آموزان در گرو آموزش سواد حریم خصوصی برخط در مدارس و دانشگاه‌ها و همچنین از طریق رسانه‌ها و دیگر روش‌های ممکن می‌باشد. دولت نیز می‌بایست با حمایت از سواد حریم خصوصی برخط و تقویت زمینه‌های آن در جهت جلب آموزش مردمی و تربیت شهروندان باسواد، شرایطی را فراهم کند که ابعاد مختلف سواد حریم خصوصی برخط با توجه به عوامل مؤثر بر آن، از طریق روش‌های مختلف در دسترس همگان قرار گیرد. بنابراین، نتایج این پژوهش می‌تواند در بهبود برنامه‌های آموزشی دانشگاه‌ها و مدارس، کتابخانه‌ها، نهادهای فرهنگی کشور، دستگاه‌های

اجرایی دولتی، رسانه‌ها و سایر مراکزی که می‌توانند در این امر نقشی داشته باشند و همچنین عموم مردم، مؤثر بوده و زمینه‌ساز برنامه‌ریزی در جهت آگاهی مردم از نقش عوامل این پژوهش در جهت افزایش سواد حریم خصوصی برخط شود.

پیشنهادات

در این بخش برخی پیشنهادات برای ارتقا سواد حریم خصوصی برخط شهروندان به اختصار بیان می‌شود:

۱- از آنجا که مهارت‌های اینترنت بر سواد حریم خصوصی برخط نقش دارند، پیشنهاد می‌شود که آموزش‌های لازم در این زمینه برای دانشجویان فراهم گردد.

۲- برگزاری کارگاه‌های آموزشی مهارت‌های سواد حریم خصوصی برخط در دانشگاه‌ها می‌تواند در افزایش سطح سواد حریم خصوصی برخط دانشجویان مؤثر واقع شود.

۳- تدوین و انتشار بروشور، جزوات و کتاب‌های جدید و به روز ویژه آموزش سواد حریم خصوصی برخط، در سطح عمومی، مدارس و دانشگاه‌ها.

۴- برای تقویت خودکارآمدی حریم خصوصی برخط افراد و تعیین نقاط قوت و ضعفشان، می‌بایست برنامه آموزشی لازم، متناسب با نیاز هر یک از افراد ارزیابی شده، ارائه گردد.

۵- برای موفقیت در دستیابی به سواد حریم خصوصی برخط، به برنامه‌ها و سیاست‌های مدون علمی مطلوبی در باب آموزش سواد حریم خصوصی برخط در نظام آموزش عالی نیاز است.

۶- با توجه به قدرت نشریات و رسانه‌ها در تاثیرگذاری بر مخاطبان، می‌توان از آن‌ها در راستای ایفای نقش‌های خبری خود برای آگاهی‌رسانی جامعه در خصوص خطرات حریم خصوصی برخط و اهمیت توجه به حفاظت آن، اقدام کرد.

۷- دولت نیز می‌تواند با وضع قوانین حمایت از حریم خصوصی برخط افراد و ایجاد شرایط و بسترهای لازم در جهت ارتقا سواد حریم خصوصی برخط شهروندان، امنیت حریم خصوصی افراد را در جامعه تسهیل نماید.

قدردانی

از تمامی دانشجویان دانشگاه رازی برای مشارکت و همکاری در این پژوهش قدردانی می‌شود.

تعارض منافع

هیچگونه تعارض منافع از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

References

Alizadeh, N. & Ansari, Z. (2011). Malware and cyber security challenges. *Journal of Transplant Science*, 2 (1), 76-80. [In Persian]

Azizi, Z.; Rahimi, S. & Ahmadi, V. (2020). Survey of online privacy literacy of Razi University students. *Jundishapur Education Development Journal*, 11 (3), 472-484. [In Persian]

Bartsch, M. & Dienlin, T. (2016). Control your Facebook: An analysis of online privacy literacy. *Computers in Human Behavior, 56, 147-154.*

Boerman, S.C.; Kruikemeier, S. & Zuiderveen Borgesius, F.J. (2018). Exploring Motivations for Online Privacy Protection Behavior: Insights from Panel Data. *Communication Research, manuscript accepted for publication*, 1-25.

Chen, H.T. & Chen, W. (2015). Could n't or wouldn't? The influence of privacy concerns and selfefficacy in privacy management on privacy protection. *Cyberpsychology, behavior and social networking,* 18(1), 13–19.

Debatin, B. (2011). Ethics, privacy, and self-restraint in social networking. In S. Trepte & L. Reinecke (Eds.), Privacy online (pp. 47–60). Berlin, Germany: Springer.

Habibi, H. (2016). The right to privacy in social networks. *Journal of Legal Research*, 19 (75), 39-64.

Kezer, M.; Sevi, B.; Cemalcilar, Z. & Baruh, L. (2016). Age differences in privacy attitudes, literacy and privacy management on Facebook. Cyberpsychology. *Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 10(1), Article 2.

Khoshraftar, M. H. & Mohammadpour, S. (2017). The Role of Using Telegram and WhatsApp Social Networks on Users' Privacy. *Social Research*, 9 (36), 19-23. [In Persian]

Kiani Chelmardi, A.; Zardi Gigloo, B. & Khakdal, S. (2016). Investigating the Psychometric Properties of Internet Privacy Orientation Scale in Students. *Social Psychology Research*, 6 (24), 88-75. [In Persian]

Manafi, S. & Rezayatpour, Z. (2018). Privacy on social networks. Tehran: New Etrat. [In Persian]

Masur, P. K.; Teutsch, D. & Trepte, S. (2017). Entwicklung und Valdierung der Online-Privatheitskompetenzskala (OPLIS). *Diagnostica, 1-52. http://www.oplis.de/docs/OPLIS_pre-print.pdf*

Mohseni, F, & Ghasemzadeh, F. (2006). Privacy in cyberspace, relying on Iranian law. Sharif Quarterly, (34), 30-21. [In Persian]

Moscardelli, D. M., & Divine, R. (2007). Adolescents' concern for privacy when using the internet: An empirical analysis of predictors and relationships with privacy-protecting behaviors. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, 35, 232-252.

Park, Y.J. (2013). Digital literacy and privacy behavior online. *Communication Research*, 40 (2), 215-236.

Rahimi, S.; Ahmadi, V. & Azizi, Z. (2020). The role and place of online privacy literacy in the protection of personal information. *Security Research Quarterly*, 19 (69), 81-98. [In Persian]

Rotman, D. (2009). Are you looking at me? Social media and privacy literacy. Poster presented at the iConference, Chapel Hill, NC. February 8–11.

Sedek, M. Ahmad, R. & Othman, N.F. (2018). Motivational Factors in Privacy Protection Behaviour Model for Social Networking. *MATEC Web of Conferences*, 150, 05014.

Siasirad, F. & Bichranloo, A. (2016). Patterns of Using Online Privacy Literacy Strategies; a Case Study of Instagram Girl Users. *Iranian Cultural Research Quarterly*, 10(3), 151-12. [In Persian]

Tohidi, A.; Rezaei, G. & Mousavi Nasab, M. H. (1979). Social support and academic motivation: The mediating role of self-efficacy beliefs. *Journal of Education and Learning Studies*, 10 (2), 54-74. [In Persian]

Trepte, S.; Teutsch, D.; Masur, P.K.; Eicher, C.; Fischer, M.; Hennhöfer, A. & Lind, F. (2015). Do people know about privacy and data protection strategies? Towards the 'online privacy literacy scale' (OPLIS). In Gutwirth, S., Leenes, R.and de Hert, P. (Eds), Reforming European Data Protection Law, Springer, Dordrecht. 333-365.

Veghes, C.; Orzan, M.; Acatrinei, C. & Dugulan, D. (2012). Privacy literacy: what is and how it can be measured? *Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica*, 14(2), 704 – 712.

Weinberger, M. & Bouhnik, D. (2018). Place determinants for the personalization-privacy tradeoff among students. *Issues in Informing Science and Information Technology, 15*, 79-95.

Weinberger, M.; Bouhnik, D., & Zhitomirsky-Geffet, M. (2017). Factors affecting students' privacy paradox and privacy protection behavior. *Open Information Science, 1*(1), 1-18.

Weinberger, M.; Zhitomirsky-Geffet, M. & Bouhnik, D. (2017). Factors affecting users' online privacy literacy among students in Israel. *Online Information Review*, 41(5), 655-671.

Youn, S. (2009). Determinants of Online Privacy Concern and Its Influence on Privacy Protection Behaviors among Young Adolescents. *The Journal of Consumer Affairs*, 43(3), 389-418.

Copyrights
© 2023, by the authors. Licensee SCU, Ahvaz, Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

