

مقایسه قابلیت‌های سواد اطلاعاتی دانشجویان حضوری و مجازی

A Comparison between Attending and Virtual Students' Information Literacy Competencies

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۳/۱۰/۱۰

تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۰۷/۱۷

Farhad Seraji
Sara Khodaveisi

فرهاد سراجی *

سارا خداویسی **

Abstract

Introduction: The main purpose of this study is comparing information literacy competencies between attendance students and virtual students. **Methods:** The research method is descriptive – survey. The statistical population was all virtual and attendance students of Tehran university. 327 attendance and 205 virtual students were selected by using the random categorization method based on kerjecie and morgan table. In order to collect data a researcher-made questionnaire was used. . The Validity of this tool was confirmed from five expertise points of view and its reliability was estimated as 0/89.

Results: Findings showed that the information literacy competencies of attendance and virtual students were appropriate. **Conclusion:** There was no significant difference between attendance and virtual students in information literacy competencies and their abilities are the same at 1) Determining the extent of information need. 2) Using information effectively to achieve a purpose 3) understanding legal and ethical aspects of information using 4) critical evaluating of information sources.

Key words: information literacy, virtual student, attendance student, higher education, life long learning.

چکیده: هدف پژوهش حاضر، مقایسه دانشجویان دانشگاه‌های حضوری و مجازی در برخورداری از مهارت‌های سواد اطلاعاتی است. روش این پژوهش، توصیفی از نوع پیمایشی و جامعه آماری آن را دانشجویان دوره کارشناسی ارشد حضوری و مجازی دانشگاه تهران تشکیل می‌دهند. با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای و بر اساس جدول ۲۰۵ کرجی و مورگان ۳۲۷ دانشجوی حضوری و مجازی دانشجوی مجازی به عنوان نمونه انتخاب شدند و داده‌های پژوهش با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته سنجش سواد اطلاعاتی جمع‌آوری شد. ضمناً روایی آن از طریق نظرات اصلاحی پنج نفر از متخصصان و پایانی آن با محاسبه آلفای کرانباخ به مقدار ۰/۸۹ دست آمد. تحلیل داده‌های به دست آمده نشان می‌دهد که میزان سواد اطلاعاتی هر دو گروه دانشجویان حضوری و مجازی، بالاتر از متوسط است و بین دانشجویان حضوری و مجازی، از حیث توان تشخیص ماهیت و گستره اطلاعات، استفاده مؤثر از اطلاعات، درک مباحث اخلاقی – اجتماعی مرتبط با کاربرد و ارزیابی منابع اطلاعاتی، تفاوتی وجود ندارد.

واژگان کلیدی: سواد اطلاعاتی، دانشجوی مجازی، دانشجوی حضوری، آموزش عالی، یادگیری مادام‌العمر.

* دانشیار دانشگاه بوعالی سینای همدان (نویسنده مسئول: fseraji@gmail.com)

** دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی دانشگاه بوعالی سینای همدان

مقدمه

با پیچیده‌تر شدن زندگی در جوامع امروزی، نیاز به کسب دانش، مهارت و آشنایی با شیوه‌های یادگیری، بیش از گذشته اهمیت یافته است. در جوامع دانش‌محور امروزی، بازآموزی و یادگیری مداوم برای کسب مهارت‌های تخصصی و عمومی، شرط لازم برای کسب موفقیت است؛ چرا که سواد اطلاعاتی پیش‌شرط و اساس گرایش به یادگیری مدام‌العمر و خودگستری مداوم می‌باشد (هوگارث^۱، ۲۰۰۸). رسالت نظامهای آموزشی در جامعه اطلاعاتی، بیش از آنکه بر آموزش مهارت‌های تخصصی و ارائه مطالب درسی متمرکز باشد، به مؤلفه‌های یادگیری مدام‌العمر، نظری سواد اطلاعاتی، تأکید می‌کند (کرال^۲، ۲۰۰۸). سواد اطلاعاتی، مهارتی است که به تشخیص نیازهای اطلاعاتی، نحوه دسترسی به اطلاعات، ارزیابی و نقد اطلاعات، تحلیل آنها و ترکیب ایده‌های جدید بر اساس اطلاعات به دست آمده، استوار است (عاصمی و همکاران، ۱۳۹۰: ۵۶).

اصطلاح «سواد اطلاعاتی» در سال ۱۹۷۴ از سوی پائول زورکوفسکی درباره نحوه استفاده بهینه از کتابخانه‌های سنتی مطرح شد؛ ولی به تدریج، با توسعه فناوری اطلاعات، جایگاه ویژه‌ای در نظامهای آموزشی پیدا کرد. فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاؤ) با داشتن قابلیت‌های منحصر به فرد، ضمن تغییر در نیازهای اطلاعاتی شهروندان جامعه اطلاعاتی، نحوه دست‌یابی، ذخیره و مدیریت اطلاعات را دستخوش تغییر کرده است. همسو با این تحولات، تلاش‌های علمی گوناگونی برای تدوین اصول سواد اطلاعاتی، تدارک مدل‌ها و استانداردهای مربوط به آن در نظامهای آموزشی صورت گرفته است (کندی^۳، ۲۰۰۸؛ میاتنگ^۴ و همکاران، ۲۰۱۰). انجمن کتابخانه‌های دانشگاهی و ملی انگلستان مانند تشخیص نیازهای اطلاعاتی، روش دست‌یابی به اطلاعات، انتخاب راهبردهای جست‌وجو، بازیابی اطلاعات، ارزیابی و مقایسه منابع، مهارت در استفاده از اطلاعات و تولید ایده‌های جدید را به عنوان اصول سواد اطلاعاتی شناسایی و عرضه کرده است (هپورث و والتن^۵، ۲۰۰۹).

1. A. Hogarth

2. S. Corrall

3. D. M. Kennedy

4. Maitaouthong

5. M. Hepworth & G. Walton

توسعه مدل‌های سواد اطلاعاتی در نظام‌های آموزشی نیز از اواسط دهه ۱۹۸۰ شروع شد. آیزنبرگ و برکوتیز، با تأکید بر شش خرد مهارت: توصیف مسأله، تعیین راهبردهای جست‌وجوی اطلاعات، مکان‌یابی و دست‌یابی به اطلاعات، استفاده از اطلاعات، ارائه ترکیب جدید و ارزیابی مستمر، مدلی را برای سواد اطلاعاتی ارائه کرده‌اند و بعد از آنها، مدل‌های مشابهی مانند مدل کونتاو، مدل بروس و مدل اسکانل به وجود آمده‌اند. تلاش‌های مربوط به توسعه سواد اطلاعاتی، با تدوین استانداردهای مرتبط در نظام‌های آموزشی نیز تداوم یافته است. انجمن کتابداران آمریکا، مواردی مانند درک ماهیت و وسعت اطلاعات، دسترسی به اطلاعات، نقد و ارزیابی منابع اطلاعاتی، استفاده بهینه از اطلاعات و رعایت حقوق اقتصادی و اجتماعی اطلاعات را به عنوان استانداردهایی برای نظام آموزش عالی مطرح کرده است (کیمی و کامرون^۱، ۲۰۰۵).

توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات، با ایجاد دگرگونی‌های عمدی در نظام‌های آموزشی، شکل جدیدی از نظام آموزشی را به وجود آورده است که در این نظام، برنامه درسی از طریق بستر فناوری اطلاعات و ارتباطات و سامانه مدیریت یادگیری در اختیار دانشجویان قرار می‌گیرد و آنها برای دسترسی به اطلاعات، تعامل با همکلاسان و مدرسان و انجام تکالیف درسی، از ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات بهره می‌گیرند. در این نظام آموزشی، یادگیرندگان با تشخیص نیازهای یادگیری خود می‌توانند در هر زمان به منابع یادگیری، افراد و مدرسان مراجعه نمایند و با استفاده از ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در موقعیت‌های گوناگون خودارزیابی قرار گیرند. برخی از پژوهش‌ها مانند شنهن^۲ (۲۰۰۷)، مختار^۳ و همکاران (۲۰۰۸)، لاسمن^۴ (۲۰۱۰)، وارد^۵ (۲۰۱۰)، چو^۶ و همکاران (۲۰۱۱)، دکیما^۷ و همکاران (۲۰۱۱)، ساندرز^۸ (۲۰۱۲)، مگنوسان^۹ (۲۰۱۳) و استوارت و بیسیک^{۱۰} (۲۰۱۴) نشان می‌دهند که این موقعیت‌ها در نظام آموزش‌های مجازی به توسعه سواد

1. M. B. Kimsey & S. L. Cameron

2. Madeleine C. Shanahan

3. I. A. Mokhtar

4. K. Laxman

5. Rebecca Van de Vord

6. S. K. Chu

7. Anne R. Diekema

8. Laura Saunders

9. Marta L. Magnuson

10. Kristine N. Stewart & Josipa Basic

اطلاعاتی در دانشجویان کمک می‌کند. از طرفی محدود پژوهش‌های انجام شده در ایران، مانند جوکار و اسماعیل‌پور (۱۳۸۸) و علی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۰)، نشان می‌دهند که سواد اطلاعاتی دانشجویان مجازی در دانشگاه‌های ایران مطلوب نیست. پژوهش‌های دیگری، مانند طبیب‌نیا (۱۳۸۵)، میری و چشم‌سهرابی (۱۳۹۰)، بابلان رجی (۱۳۹۰)، پندپذیر و چشم‌سهرابی (۱۳۸۹) و اسکولا^۱ (۲۰۰۵) با بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان حضوری، میزان آن را مطلوب و در پژوهش‌هایی مانند: قلم باز و معرف‌زاده (۱۳۸۸)، صیفوری و غفاری (۱۳۹۰)، نادری و همکاران (۱۳۹۲)، و گالن^۲ و همکاران (۲۰۱۱) نیز میزان آن، پایین‌تر از حد انتظار برآورد شده است، از این رو، با توجه افزایش دسترسی دانشجویان حضوری و مجازی به استفاده از اینترنت در فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی و تأکید در دوره‌های تحصیلات تکمیلی بر انجام پژوهش‌ها، هدف این پژوهش، مقایسه مهارت‌های سواد اطلاعاتی دانشجویان حضوری و مجازی با یکدیگر است.

پیشینهٔ پژوهش

پژوهش‌های انجام شده در زمینه سواد اطلاعاتی دانشجویان را می‌توان به سه دسته زیر طبقه‌بندی کرد:

(الف) بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان حضوری. بررسی پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهد که میزان سواد اطلاعاتی در اغلب نمونه‌های بررسی شده در سطح مطلوب نیست و در برخی پژوهش‌ها وضعیت خرد مهارت‌های سواد اطلاعاتی با یکدیگر مقایسه شده است. پژوهش‌هایی مانند طبیب‌نیا (۱۳۸۵)، قلم‌باز و معرف‌زاده (۱۳۸۸)، میری و چشم‌سهرابی (۱۳۹۰)، صیفوری و غفاری (۱۳۹۰)، بابلان و رجی (۱۳۹۰)، پندپذیر و چشم‌سهرابی (۱۳۸۹)، جعفریان و سعیدی‌پور (۱۳۹۲)، نادری و همکاران (۱۳۹۲)، اسکولا (۲۰۰۵) و گالن و همکاران (۲۰۱۱) به بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان حضوری پرداخته‌اند. طبیب‌نیا (۱۳۸۵) با بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی دریافت سواد اطلاعاتی دانشجویان بالاتر از حد متوسط است و دانشجویان از نظر تشخیص نیاز اطلاعاتی، روش‌های دسترسی به اطلاعات، شیوه‌های گردآوری و سازماندهی اطلاعات، وضعیت مطلوبی دارند؛ ولی از بعد

1. E. L. Eskola

2. R. Cullen

ارزیابی کanal‌های کسب اطلاعات و رعایت مسائل حقوقی آن و شیوه‌های استناددهی وضعیت‌شان مطلوب نیست. قلمباز و معرفزاده (۱۳۸۸) در پژوهش خود، وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان سال آخر کارشناسی دانشگاه پیام نور مرکز دزفول را مورد بررسی قرار داده و نشان داده‌اند که سواد اطلاعاتی دانشجویان سال آخر دانشگاه پیام نور دزفول در وضعیت مطلوب نیست و بسیاری از دانشجویان در زمینه شناخت منابع مرجع رشته تخصصی‌شان، نرم‌افزارهای آفیس، استفاده از پایگاه داده‌ها، روش‌های جست‌وجو و دسترسی به اطلاعات، آشنایی و مهارت کافی ندارند. پندایزیر و چشم‌سهرابی (۱۳۸۹) با بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تكمیلی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه دریافتند که مهارت درک نیازهای اطلاعاتی، مکان‌یابی و دست‌یابی به اطلاعات، استفاده از اطلاعات و ارزیابی فرآیند جست‌وجو برای رفع نیاز اطلاعاتی‌شان، در حد بالاتر از حد متوسط است. میری و چشم‌سهرابی (۱۳۹۰) در پژوهشی با بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان سال آخر کارشناسی دانشگاه علم و صنعت ایران دریافتند که سواد اطلاعاتی دانشجویان، در مجموع، بالاتر از حد متوسط است. بر اساس این پژوهش دانشجویان در تشخیص نیاز به اطلاعات در سطحی پایین‌تر از حد متوسط، مهارت‌های دست‌یابی به اطلاعات، ارزیابی و استفاده از اطلاعات، آشنایی با مسائل حقوقی اطلاعات و نیز بهره‌مندی از مهارت‌های پیش‌زمینه سواد اطلاعاتی و درک اهمیت اطلاعات در سطح بالاتر از متوسط هستند. صیغوری و غفاری (۱۳۹۰) نشان داده‌اند که سواد اطلاعاتی دانشجویان سال آخر دوره کارشناسی دانشگاه رازی کرمانشاه، در حد پایین‌تر از متوسط است. بابلان و رجبی (۱۳۹۰) وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه محقق اردبیلی را بالاتر از حد متوسط گزارش می‌کنند.

جعفریان و سعیدی‌پور (۱۳۹۲) با بررسی و مقایسه وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان دریافتند که دانشجویان رشته‌های علوم انسانی، الهیات، فنی مهندسی و علوم پایه، به ترتیب، از سواد اطلاعاتی بیشتر تا کمتر برخوردار هستند. نادری و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهش خود نشان دادند که دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، از لحاظ ابعاد مهارت‌های سواد اطلاعاتی در سطح پایینی قرار دارند.

اسکولا (۲۰۰۵) دریافت که سواد اطلاعاتی دانشجویان در جست‌وجو و دست‌یابی به اطلاعات در سطح بالا و در زمینه نقد و قضاوت درباره منابع اطلاعاتی، پایین است. گالن و همکاران (۲۰۱۱) با بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان پزشکی

دانشگاه پنسلوانیا دریافتند که دانشجویان از مهارت‌های بالایی برای جست‌وجو، شناسایی و دست‌یابی به منابع مورد نیاز برخوردار هستند؛ ولی در نقد، ارزیابی و شناسایی منابع معتبر، به کمک و راهنمایی‌های بیشتر نیاز دارند.

ب) بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان مجازی. جوکار و اسماعیل‌پور (۱۳۸۸) با بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان مجازی دانشگاه شیراز دریافتند که سطح سواد اطلاعاتی این دانشجویان، از حد متوسط پایین‌تر است و اغلب دانشجویان با شیوه‌های تشخیص نیازهای اطلاعاتی، دسترسی به منابع و سازماندهی آنها آشنایی ندارند. علی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۰) نیز در پژوهشی نشان دادند که سطح سواد اطلاعاتی دانشجویان مجازی دانشگاه‌های شیراز، صنعتی امیرکبیر و علم و صنعت، در حد پایین است. بر اساس یافته‌های این پژوهش، سطح سواد اطلاعاتی دانشجویان در تشخیص نیاز به اطلاعات و تعیین ماهیت و گستره آن، دست‌یابی مؤثر و کارآمد به اطلاعات، ارزیابی و گزینش اطلاعات و گنجاندن آن در پایه دانشی خود، استفاده مؤثر از اطلاعات برای هدفی خاص و درک مباحث اقتصادی، قانونی و اجتماعی مربوط به استفاده از اطلاعات، در حد پایین‌تر از متوسط قرار دارند. همچنین سطح سواد اطلاعاتی دانشجویان در استفاده مؤثر از اطلاعات برای دست‌یابی به هدفی خاص از بقیه سطوح ضعیفتر، و در تشخیص نیاز به اطلاعات و تعیین گستره آن، از بقیه سطوح بالاتر است.

پ) تأثیر ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات و محیط یادگیری مجازی بر سواد اطلاعاتی. در برخی از پژوهش‌ها مانند شنهن (۲۰۰۷)، مختار و همکاران (۲۰۰۸)، لاسمن (۲۰۱۰)، وارد (۲۰۱۰)، چو و همکاران (۲۰۱۱)، دکیما و همکاران (۲۰۱۱)، ساندرز (۲۰۱۲)، مگنوسان (۲۰۱۳) و استوارت و بیسیک (۲۰۱۴) به بررسی رابطه یا آثار محیط‌های یادگیری مجازی بر سواد اطلاعاتی پرداخته شده است. شنهن (۲۰۰۷) در یک طرح شبه تجربی با مشارکت دانشجویان کارشناسی رادیولوژی دریافت که ارائه فرصت‌های مستقل‌آموزی و یادگیری مدام‌العمر در دوره‌های آنلاین به بهبود مهارت‌های سواد اطلاعاتی کمک می‌کند. بر اساس یافته‌های آنها ویژگی‌ها، ابزارها و امکانات محیط مجازی دانشجویان را در موقعیت‌های جست‌وجوی اطلاعات، تحلیل اطلاعات، برقراری ارتباط با دیگران و نقد ایده‌ها قرار می‌دهد و مهارت‌های سواد اطلاعاتی آنها را تقویت می‌کند. مختار و همکاران (۲۰۰۸) نشان می‌دهند که استفاده از روش‌های مشارکتی، فعالیت‌های گروهی و ابزارهای شبکه‌های اجتماعی، به تقویت سواد اطلاعاتی دانش‌آموزان متوجه کمک می‌کند.

لاکسمن (۲۰۱۰) دریافت که دانشجویان محیط‌های مجازی در دست‌یابی به منابع، شناسایی نیازهای یادگیری و اولویت‌بندی بین آنها از مهارت بالاتری برخوردار هستند و در حین تحصیل، این گونه مهارت‌ها را تمرین می‌کنند. وارد (۲۰۱۰) با بررسی رابطه بین سواد رسانه‌ای، سواد اطلاعاتی و ارزیابی نقادانه منابع پژوهشی در دانشجویان راه دور، دریافت که دانشجویان راه دور برای انجام فعالیت‌های پژوهشی خود به طور مداوم از امکانات و رسانه‌های الکترونیکی بهره می‌گیرند و برای انجام بهتر آن به ارزیابی و نقد منابع نیاز دارند. از این رو، بر اساس یافته‌های آنها رابطه مثبتی بین میزان سواد رسانه‌ای، ارزیابی نقادانه منابع و سواد اطلاعاتی وجود دارد. چو و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی دریافتند که استفاده از شیوه‌های پروژه‌محور و فعالیت‌های مشارکتی مبتنی بر فاوا می‌تواند به تقویت مهارت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات و سواد اطلاعاتی دانشآموزان ابتدایی کمک کند.

دکیما و همکاران (۲۰۱۱) نشان می‌دهند که آموزش‌های آنلاین و مسأله‌محور به دانشجویان امکان می‌دهد تا به طور عمیق با مهارت‌های سواد اطلاعاتی درگیر شوند. پژوهش آنها نشان می‌دهد، دانشجویانی که از مهارت‌های فراشناختی بالاتری برخوردار هستند، بیشتر می‌توانند از این گونه محیط‌ها برای تقویت مهارت‌های سواد اطلاعاتی خود بهره‌مند شوند. ساندرز (۲۰۱۲) در پژوهشی نشان می‌دهد که از دیدگاه اعضای هیأت علمی، یکی از نتایج مورد انتظار دوره‌های مجازی، افزایش سواد اطلاعاتی دانشجویان است و دانشجویان با شرکت در این دوره‌ها مهارت‌هایی همچون کار با فناوری و سواد اطلاعاتی را کسب می‌کنند. مگنوسان (۲۰۱۳) در پژوهشی دریافت که استفاده از وب دو^۱ در آموزش عالی به تقویت ابعاد پنجمگانه سواد اطلاعاتی در دانشجویان کمک می‌کند. به اعتقاد او، دانشجویان در حین استفاده از وب دو در راستای تشخیص نیازهای یادگیری، سازماندهی اطلاعات، جست‌وجوی منابع، تحلیل اطلاعات و ارزیابی آن تلاش می‌کنند. همچنین استوارت و بیسیک (۲۰۱۴) در پژوهش خود نشان دادند که استفاده از اینترنت و منابع مرتبط با آن گرچه مهارت‌های تشخیص نیازهای یادگیری، جست‌وجو، تحلیل و به کارگیری اطلاعات را در دانشجویان کارشناسی بهبود می‌بخشد، ولی در تقویت مهارت‌های بازیابی و مدیریت اطلاعات، تأثیر چندانی ندارد.

به طور کلی، پیشینهٔ پژوهش‌ها نشان می‌دهد که برخی از دانشجویان حضوری از سواد اطلاعاتی بالایی برخوردار هستند و برخی دیگر وضعیت مطلوبی ندارند. و از

طرفی برخی از پژوهش‌ها نیز نشان می‌دهند که ابزارها و امکانات فناوری اطلاعات و ارتباطات موجود در محیط مجازی، بر تقویت سواد اطلاعاتی تأثیر مثبت دارد. بر این اساس، هیچ پژوهشی تاکنون به بررسی و مقایسه سواد اطلاعاتی دانشجویان حضوری با مجازی نپرداخته است و هدف پژوهش حاضر انجام این مقایسه است.

اهداف و سؤالات پژوهش

هدف کلی این پژوهش، تعیین و مقایسه قابلیت‌های سواد اطلاعاتی دانشجویان حضوری و مجازی دانشگاه تهران است و سؤالات اساسی آن عبارتند از:

- ۱) میزان سواد اطلاعاتی دانشجویان حضوری و مجازی دانشگاه تهران چگونه است؟
- ۲) آیا بین میزان توانایی تشخیص ماهیت و گستره اطلاعات مورد نیاز در دانشجویان حضوری و مجازی دانشگاه تهران، تفاوتی وجود دارد؟
- ۳) آیا بین میزان توانایی استفاده مؤثر از اطلاعات برای دستیابی به یک هدف خاص در دانشجویان حضوری و مجازی دانشگاه تهران، تفاوتی وجود دارد؟
- ۴) آیا بین میزان توانایی درک مباحث اخلاقی – اجتماعی مرتبه با کاربرد اطلاعات در دانشجویان حضوری و مجازی دانشگاه تهران، تفاوتی وجود دارد؟
- ۵) آیا بین میزان توانایی ارزیابی نقادانه منابع اطلاعاتی و تلفیق اطلاعات انتخاب شده با شالوده دانشی و نظام ارزشی در دانشجویان حضوری و مجازی دانشگاه تهران تفاوتی وجود دارد؟

روش شناسی پژوهش

در این پژوهش، وضع موجود سواد اطلاعاتی دانشجویان حضوری و مجازی مورد بررسی قرار گرفته است که در آن، متغیرها بدون دستکاری مدنظر قرار گرفته‌اند؛ از این رو، با توجه به ماهیت موضوع و اهداف پژوهش، در این تحقیق از روش تحقیق توصیفی- پیمایشی استفاده شده است.

جامعه آماری این پژوهش، کلیه دانشجویان حضوری و مجازی دوره تحصیلات تكمیلی دانشگاه تهران در سال تحصیلی ۹۱-۹۲ است و تعداد کل دانشجویان حضوری ۲۲۵۰ و تعداد کل دانشجویان مجازی ۴۴۵ نفر بوده است. از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای برای نمونه گیری استفاده شد و کل دانشجویان در دو طبقه حضوری و مجازی قرار گرفتند و سپس برای تعیین حجم نمونه از جدول

کرجی و مورگان بهره گرفته شد و بر اساس آن، با توجه به حجم جامعه دانشجویان، تعداد ۳۲۷ نفر از دانشجویان حضوری و تعداد ۲۰۵ از دانشجویان مجازی به عنوان نمونه مد نظر قرار گرفتند.

در این پژوهش، برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است. برای تهیه ابزار از مدل‌های موجود، مانند: مدل آیزنبرگ و برکوتیز، مدل کونتاو، مدل بروس و مدل اسکانل و استانداردهای انجمن کتابخانه‌های دانشگاهی و ملی انگلستان، انجمن کتابداران آمریکا و استانداردهای سواد اطلاعاتی آموزش عالی استرالیا بهره گرفته شد و با توجه به مدل‌ها و استانداردهای موجود، پرسشنامه با تأکید بر مؤلفه‌های ماهیت و گستره اطلاعات، استفاده مؤثر از اطلاعات برای دست‌یابی به یک هدف خاص، توانایی درک مباحث اخلاقی – اجتماعی مرتبط با کاربرد اطلاعات و توانایی ارزیابی نقادانه منابع اطلاعاتی و تلفیق اطلاعات تهیه و تنظیم شد. پرسشنامه شامل دو بخش بود. بخش اول مربوط به اطلاعات جمعیت‌شناختی و بخش دوم مربوط به مؤلفه‌های سواد اطلاعاتی بود که بر اساس مقیاس هفت درجه‌ای لیکرت تنظیم شده بود (از یک پایین‌ترین تا هفت بالاترین). روایی پرسشنامه با توجه به نظرات ده نفر از متخصصان و صاحب‌نظران به دست آمد و پایایی آن، پس از اجرای آزمایشی در جمع ۵۲ نفر از دانشجویان جامعه به دست آمد. در جدول شماره (۱) مؤلفه‌ها، تعداد گویه‌ها و پایایی مربوط به آنها ارائه شده است.

جدول (۱) ضریب پایایی مؤلفه‌های پرسشنامه سواد اطلاعاتی

ضریب پایایی کرانباخ	تعداد گویه‌ها	مؤلفه‌ها
۰/۹۲	۷	ماهیت و گستره اطلاعات
۰/۸۶	۸	استفاده مؤثر از اطلاعات برای دست‌یابی به یک هدف خاص
۰/۸۷	۹	توانایی درک مباحث اخلاقی – اجتماعی مرتبط با کاربرد اطلاعات
۰/۹۱	۹	توانایی ارزیابی نقادانه منابع اطلاعاتی و تلفیق اطلاعات
۰/۸۹	۳۳	مجموع

به علاوه، در تحلیل داده‌های پژوهش از آزمون t تک گروهی و t برای گروه‌های مستقل استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش

جامعه و نمونه آماری شرکت کننده در پژوهش، در جدول شماره (۲) ارائه شده است.

جدول (۲) مشخصات جامعه و نمونه آماری پژوهش

درصد فراوانی	فراوانی	شاخص	نوع دانشگاه
۶۴/۳	۲۸۵		دانشگاه حضوری
۳۵/۷	۱۵۸		دانشگاه الکترونیکی
۱۰۰	۴۴۳		جمع

با توجه به جدول شماره ۲، کل نمونه دانشجویان شرکت کننده در پژوهش ۴۴۳ نفر بودند که ۲۸۵ نفر (۶۴/۳٪) دانشجوی دانشگاه حضوری و ۱۵۸ نفر (۳۵/۷٪) دانشجوی دانشگاه الکترونیکی بودند.

(۱) میزان سواد اطلاعاتی دانشجویان حضوری و مجازی دانشگاه تهران چگونه است؟ در جدول شماره (۳) میزان سواد اطلاعاتی دانشجویان حضوری و مجازی دانشگاه تهران، با استفاده از میانگین، انحراف معیار، مقدار t و سطح معنی‌داری، ارائه شده است.

جدول (۳) وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان حضوری و مجازی دانشگاه تهران

میانگین نظری ^۱ -۴						
سطح معنی‌داری	درجه آزادی	مقدار آماره t	انحراف معیار	میانگین مشاهده شده	متغیرها	
۰...۰	۲۸۴	۱۹.۷۹	۰.۶۶	۴.۷۷	حضوری	سواد اطلاعاتی
۰...۰	۱۵۷	۱۴.۳۰	۰.۶۶	۴.۷۵		
۰...۰	۲۸۴	۲۱.۴۷	۰.۹۷	۵.۲۴	حضوری	تشخیص ماهیت و گستره اطلاعات موردنیاز
۰...۰	۱۵۷	۱۷.۹۷	۰.۹۴	۵.۳۵		
۰...۰	۲۸۴	۱۸.۱۰	۰.۶۸	۳.۲۶	حضوری	دسترسی و ارزیابی تقاضانه منابع اطلاعاتی و تلفیق
۰...۰	۱۵۷	۱۳.۴۶	۰.۷۶	۳.۱۸		
۰...۰	۲۸۴	۲۰.۰۹	۱.۰۶	۵.۲۷	حضوری	اطلاعات انتخاب شده با شالوده دانشی و نظام ارزشی
۰...۰	۱۵۷	۱۴.۱۷	۱.۳	۵.۱۶		
۰...۰	۲۸۴	۲۵.۸۱	۰.۸۶	۵.۳۲	حضوری	استفاده مؤثر از اطلاعات برای دستیابی به یک هدف خاص
۰...۰	۱۵۷	۱۸.۰۸	۰.۹۱	۵.۳۱		

۱. میانگین نظری هر گویه در مقیاس سواد اطلاعاتی و زیرمقیاس‌های مربوط به آن ۴ است
 زیرا $۴ = ۲۸ \div 7 = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7$

با توجه به داده‌های جدول شماره (۳)، میانگین میزان مهارت دانشجویان حضوری در مهارت «تشخیص ماهیت و گستره اطلاعات موردنیاز» برابر ۴/۷۷ و دانشجویان مجازی برابر ۴/۷۵ و همچنین مقدار t تک گروهی آنها به ترتیب برابر ۱۹/۷۹ و ۱۴/۳۰ است. میانگین میزان مهارت دانشجویان حضوری در مهارت «دسترسی و ارزیابی نقادانه منابع اطلاعاتی و تلفیق اطلاعات انتخاب شده با شالوده دانشی و نظام ارزشی» برابر ۳/۳۶ و دانشجویان مجازی برابر ۳/۱۸ و همچنین مقدار t تک گروهی به ترتیب برابر ۱۸/۱۰ و ۱۳/۴۶ است. همچنین میانگین میزان مهارت دانشجویان حضوری در مهارت «استفاده مؤثر از اطلاعات برای دستیابی به یک هدف خاص» برابر ۵/۲۷ و دانشجویان مجازی برابر ۵/۱۶ و همچنین مقدار t تک گروهی به ترتیب برابر ۲۰/۰۹ و ۱۴/۱۷ است؛ به علاوه، میانگین میزان مهارت دانشجویان حضوری در مهارت «درک مباحث اخلاقی- اجتماعی مرتبط با کاربرد اطلاعات و ایجاد ایده‌های جدید» برابر ۵/۳۱ و دانشجویان مجازی برابر ۵/۳۲ و همچنین مقدار t تک گروهی به ترتیب برابر ۲۵/۸۱ و ۱۸/۰۸ است. بدین ترتیب می‌توان گفت، میزان سواد اطلاعاتی دانشجویان در هر چهار مؤلفه در حد متوسط بالا و زیاد است.

(۲) آیا بین میزان توانایی تشخیص ماهیت و گستره اطلاعات موردنیاز دانشجویان حضوری و مجازی، تفاوتی وجود دارد؟

در جدول شماره (۴) با ارائه میانگین، انحراف معیار، مقدار t ، درجه آزادی و سطح معنی میزان توانایی دانشجویان حضوری و مجازی در مهارت تشخیص ماهیت و گستره اطلاعات مقایسه شده است.

جدول (۴) مقایسه میزان توانایی دانشجویان حضوری و مجازی در تشخیص ماهیت و گستره اطلاعات موردنیاز

سطح معنی‌داری	درجه آزادی	مقدار t	انحراف معیار	میانگین مشاهده شده	تعداد	دانشجو مؤلفه	
						تشخیص ماهیت و گستره اطلاعات موردنیاز	حضوری مجازی
۰/۲۴۸	۴۴۱	۱/۱۵۷	۰/۹۷	۵/۲۴	۲۸۵	حضوری	تشخیص ماهیت و گستره اطلاعات موردنیاز
			۰/۹۴	۵/۳۵	۱۵۸	مجازی	

با توجه به داده‌های جدول شماره (۴)، چون t محاسبه شده یعنی $1/157$ در سطح معنی‌داری $0/248$ با درجه آزادی 441 از t بحرانی یعنی $2/32$ کوچکتر است، بنابراین می‌توان گفت که بین دانشجویان حضوری و مجازی در تشخیص ماهیت و گستره اطلاعات مورد نیاز، تفاوتی وجود ندارد.

(۳) آیا بین میزان توانایی استفاده مؤثر از اطلاعات برای دست‌یابی به یک هدف خاص، در دانشجویان حضوری و مجازی تفاوت وجود دارد؟

جدول (۵) مقایسه میزان توانایی دانشجویان حضوری و مجازی در استفاده مؤثر از اطلاعات برای دست‌یابی به یک هدف خاص

سطح معناداری	درجه آزادی	t	مقدار انحراف معیار	میانگین مشاهده شده	تعداد	مؤلفه	دانشجو	
							حضوری	مجازی
۰/۳۱۷	۴۴۱	۱	۱/۰۶	۵/۲۷	۲۸۵	استفاده مؤثر از اطلاعات برای دست‌یابی به یک هدف خاص	حضوری	مجازی
			۱/۰۳	۵/۱۶	۱۵۸			

با توجه به داده‌های جدول شماره (۵)، t محاسبه شده، یعنی 1 در سطح معنی‌داری $0/317$ ، با درجه آزادی 441 از t بحرانی یعنی $2/32$ کوچکتر است؛ بنابراین، می‌توان گفت که بین میزان توانایی دانشجویان حضوری و مجازی در استفاده مؤثر از اطلاعات برای دست‌یابی به یک هدف خاص تفاوتی وجود ندارد.

سؤال (۴) آیا بین میزان توانایی درک مباحث اخلاقی - اجتماعی مرتبط با کاربرد اطلاعات در دانشجویان حضوری و مجازی، تفاوتی وجود دارد؟

جدول (۶) مقایسه میزان توانایی دانشجویان حضوری و مجازی در درک مباحث اخلاقی - اجتماعی مرتبط با کاربرد اطلاعات

سطح معناداری	درجه آزادی	t		انحراف معیار	میانگین مشاهده شده	تعداد	مؤلفه	دانشجو	
								حضوری	مجازی
۰/۹۲۵	۴۴۱	۰/۰۹۵		۰/۸۶	۵/۳۲	۲۸۵	درک مباحث اخلاقی - اجتماعی مرتبط با کاربرد اطلاعات و تولید ایده‌های جدید	حضوری	مجازی
				۰/۹۱	۵/۳۱	۱۵۸			

با توجه به داده‌های جدول شماره ۶، چون t محاسبه شده، یعنی $0/095$ در سطح معنی‌داری $0/925$ با درجه آزادی 441 از t بحرانی یعنی $2/32$ کوچکتر است؛ بنابراین می‌توان گفت که بین میزان توانایی دانشجویان حضوری و مجازی در درک مباحث اخلاقی – اجتماعی مرتبط با کاربرد اطلاعات، تفاوتی وجود ندارد.

(۵) آیا بین میزان توانایی ارزیابی نقادانه منابع اطلاعاتی و تلفیق اطلاعات انتخاب شده با شالوده دانشی و نظام ارزشی دانشجویان دانشگاه‌های حضوری و مجازی، تفاوتی وجود دارد؟

جدول (۷) مقایسه میزان توانایی دانشجویان حضوری و مجازی در ارزیابی نقادانه منابع اطلاعاتی و تلفیق اطلاعات انتخاب شده با شالوده و نظام ارزشی شان

مقدار سطح معناداری	درجه آزادی	t	مقدار انحراف معیار	میانگین مشاهده شده	تعداد	مؤلفه	دانشجو
$0/259$	441	$1/130$	$0/68$	$3/26$	285	حضوری	ارزیابی نقادانه منابع اطلاعاتی و تلفیق
			$0/76$	$3/18$	158	مجازی	اطلاعات انتخاب شده با شالوده دانشی و نظام ارزشی

با توجه به داده‌های جدول ۷، t محاسبه شده، یعنی $1/13$ در سطح معنی‌داری $0/259$ با درجه آزادی 441 از t بحرانی یعنی $2/32$ کوچکتر است؛ بنابراین، می‌توان گفت که بین میزان توانایی دانشجویان حضوری و مجازی در ارزیابی نقادانه منابع اطلاعاتی و تلفیق اطلاعات انتخاب شده با شالوده دانشی و نظام ارزشی، تفاوتی وجود ندارد.

بحث و نتیجه‌گیری

یکی از ویژگی‌های مهم جامعه اطلاعاتی، گردنش سریع اطلاعات است. در این جامعه، مدیریت، ذخیره، بازیابی و به کارگیری اطلاعات، اساس فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی را شکل می‌دهد. شهر و دان جامعه اطلاعاتی برای رویارویی با تغییرات حاصل از این مکانیزم‌ها به یادگیری مدام‌العمر نیاز دارند. مهارت‌های سواد اطلاعاتی یکی از مؤلفه‌های مهم برای کسب شیوه‌ها و صلاحیت‌های یادگیری مدام‌العمر و کمک به خود گسترش افراد است.

توسیعه فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاؤ) و اینترنت از یک سو با تسريع گردنش اطلاعات در عرصه‌های گوناگون اجتماعی، لزوم بهره گیری از صلاحیت‌های یادگیری

مادام‌العمر را برای شهروندان جامعه اطلاعاتی ضروری جلوه می‌دهد و از دیگر سو، توسعه این فناوری‌ها شیوه‌های جدیدی را برای کسب اطلاعات و یادگیری‌های بیشتر بویژه در نظام‌های آموزش دانشگاهی و آموزش‌های شغلی به وجود آورده است. آموزش مجازی شکلی از آموزش در جوامع اطلاعاتی و مبتنی بر فناوری است که در آن دانشجو کلیه فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی خود را با استفاده از امکانات فناوری اطلاعات و ارتباطات و محیط وب به پیش می‌برد. از طرفی توسعه این فناوری‌ها در جوامع به دانشجویان دانشگاه‌های حضوری نیز امکان داده است تا در صورت نیاز از این امکانات و ابزارها برای رفع نیازهای علمی و اطلاعاتی خود بهره گیرند. سواد اطلاعاتی، نوعی توانایی است که به فرد در تشخیص نیازهای اطلاعاتی، دست‌یابی به اطلاعات، استفاده از اطلاعات، ایجاد ایده‌ها و آشنایی با جنبه‌های حقوقی اطلاعات کمک می‌کند. شهروندان جامعه اطلاعاتی با دسترسی به فناوری اطلاعات و امکانات آن می‌توانند، آسان‌تر از قبل به منابع اطلاعاتی دسترسی داشته باشند و با شیوه‌های ساده مناسب با نیازهای اطلاعاتی خود جست‌وجو نمایند. با توجه به دسترسی دانشجویان حضوری و مجازی به این فناوری‌ها، هدف پژوهش حاضر، تعیین و مقایسه سواد اطلاعاتی دانشجویان حضوری و مجازی دانشگاه تهران است. یافته‌های این این پژوهش با توجه به هدف‌های آن، از دو جهت قابل تأمل است: الف) بالا بودن سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تكمیلی، ب) عدم تفاوت بین دانشجویان حضوری و مجازی در برخورداری از مهارت‌های سواد اطلاعاتی.

الف) بالا بودن سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که دانشجویان حضوری در چهار مؤلفه سواد اطلاعاتی شامل: تشخیص ماهیت و گستره اطلاعات مورد نیاز با میانگین $5/24$ و مقدار t برابر با $21/47$ ، دسترسی و ارزیابی نقادانه منابع اطلاعاتی و تلفیق اطلاعات انتخاب شده با شالوده دانشی و نظام ارزشی با میانگین $3/26$ و مقدار t برابر با $18/10$ ، استفاده مؤثر از اطلاعات برای دست‌یابی به یک هدف خاص با میانگین $5/27$ و مقدار t برابر $20/09$ ، درک مباحث اخلاقی - اجتماعی مرتبط با کاربرد اطلاعات و ایجاد ایده‌های جدید با میانگین $5/32$ و مقدار t برابر $25/81$ از میزان سواد اطلاعاتی بالایی برخوردار هستند. همین‌طور دانشجویان مجازی نیز در چهار مؤلفه سواد اطلاعاتی شامل: تشخیص ماهیت و گستره اطلاعات مورد نیاز با میانگین $5/35$ و مقدار t برابر با $17/79$ ، دسترسی و ارزیابی نقادانه منابع اطلاعاتی و تلفیق اطلاعات انتخاب شده با شالوده دانشی و نظام ارزشی با میانگین $3/18$ و مقدار t برابر با $13/46$ ، استفاده مؤثر

از اطلاعات برای دست‌یابی به یک هدف خاص با میانگین ۵/۱۶ و مقدار t برابر ۱۴/۱۷، درک مباحث اخلاقی- اجتماعی مرتبط با کاربرد اطلاعات و ایجاد ایده‌های جدید با میانگین ۵/۳۱ و مقدار t برابر ۱۸/۰۸ از میزان سواد اطلاعاتی بالایی برخوردار هستند. یافته‌های پژوهش‌های طبیب‌نیا (۱۳۸۵)، پندپذیر و چشم‌سهرابی (۱۳۸۹)، میری و چشم‌سهرابی (۱۳۹۰)، بابلان و رجبی (۱۳۹۰)، اسکولا (۲۰۰۵) و گالن و همکاران (۲۰۱۱) نیز بر بالا بودن سواد اطلاعاتی دانشجویان تأکید دارد.

طبیب‌نیا (۱۳۸۵) نشان می‌دهد که در تشخیص نیاز اطلاعاتی، روش‌های دسترسی به اطلاعات، شیوه‌های گردآوری و سازماندهی اطلاعات وضعیت مطلوبی دارند. پندپذیر و چشم‌سهرابی (۱۳۸۹) دریافتند که مهارت درک نیازهای اطلاعاتی، مکان‌یابی و دست‌یابی به اطلاعات، استفاده از اطلاعات، و ارزیابی فرآیند جست و جو برای رفع نیاز اطلاعاتی در دانشجویان، بالاتر از حد متوسط است. میری و چشم‌سهرابی (۱۳۹۰) سواد اطلاعاتی دانشجویان سال آخر کارشناسی دانشگاه علم و صنعت ایران و بابلان و رجبی (۱۳۹۰) سواد اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه محقق اردبیلی را بالاتر از حد متوسط گزارش می‌کنند. اسکولا (۲۰۰۵) سواد اطلاعاتی دانشجویان را در جست‌وجو و دست‌یابی به اطلاعات در سطح بالا گزارش می‌کند و گالن و همکاران (۲۰۱۱) نیز نشان می‌دهد، دانشجویان از مهارت‌های بالایی برای جست‌وجو، شناسایی و دست‌یابی به منابع مورد نیاز برخوردار هستند. بالا بودن میزان سواد اطلاعاتی در دانشجویان دوره‌های حضوری و مجازی را می‌توان در نقش و اهمیت یادگیری مادام‌العمر در جامعه اطلاعاتی جست‌وجو کرد. لازمه موقفيت و زندگی بهتر در جامعه اطلاعاتی، آشنایی با شیوه‌های یادگیری مدام و کسب مهارت‌های آن است و تشخیص نیازهای اطلاعاتی، دست‌یابی به اطلاعات و استفاده قانونمند از ایده‌ها برای تولید ایده‌های جدید، پیش‌شرط آن است؛ از این‌رو، می‌توان گفت که دانشجویان اعم از حضوری و مجازی با درک الزام‌های جامعه اطلاعاتی و برای بهره‌گیری از فرآیندهای یادگیری مادام‌العمر تلاش می‌کنند تا مهارت‌های سواد اطلاعاتی خود را بهبود بخشنند.

ب) عدم تفاوت بین دانشجویان حضوری و مجازی در برخورداری از مهارت‌های سواد اطلاعاتی. علی‌رغم وجود تفاوت در میزان تعامل دو گروه دانشجویان دوره‌های حضوری و مجازی، با ابزارها و امکانات فناوری اطلاعات و ارتباطات، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که دانشجویان حضوری و مجازی در برخورداری از مهارت تشخیص ماهیت و گسترده اطلاعات مورد نیاز t مستقل در سطح معنی‌داری ۰/۲۴۸

برابر $1/57$ ، در مهارت «استفاده مؤثر از اطلاعات برای دستیابی به یک هدف خاص» t مستقل در سطح معنی‌داری $0/317$ برابر 1 ، در مهارت «درک مباحث اخلاقی- اجتماعی مرتبط با کاربرد اطلاعات و تولید ایده‌های جدید» t مستقل در سطح معنی‌داری $0/925$ برابر $0/095$ و در مهارت «ارزیابی نقادانه منابع اطلاعاتی و تلفیق اطلاعات انتخاب شده با شالوده دانشی و نظام ارزشی» t مستقل در سطح معنی‌داری $0/259$ برابر $1/131$ است که نشان‌دهنده عدم تفاوت بین دو گروه دانشجویان دوره‌های حضوری و مجازی است. گرچه پژوهشی تاکنون در زمینه مقایسه سواد اطلاعاتی دانشجویان دوره‌های حضوری و مجازی صورت نگرفته است، ولی پژوهش‌ها نشان می‌دهند که به کارگیری شیوه‌های مستقل آموزی، روش‌های مشارکتی، فعالیت‌های گروهی، استفاده از ابزارهای شبکه‌های اجتماعی، استفاده مداوم از امکانات فاوا در پژوهش‌ها، استفاده از وب 2 و منابع متنوع اینترنتی، به تقویت مهارت‌های سواد اطلاعاتی در دانشجویان کمک می‌کند. بر اساس یافته‌های شنهن (2007)، امکانات محیط مجازی، دانشجویان را در موقعیت‌های جست‌وجوی اطلاعات، تحلیل اطلاعات، برقراری ارتباط با دیگران و نقد ایده‌ها قرار می‌دهد و مهارت‌های سواد اطلاعاتی آنها را تقویت می‌کند. مختار و همکاران (2008) نشان می‌دهند که استفاده از روش‌های مشارکتی، فعالیت‌های گروهی و ابزارهای شبکه‌های اجتماعی به تقویت سواد اطلاعاتی دانش‌آموزان متوجه کمک می‌کند. با توجه به یافته‌های وارد (2010) مشارکت دانشجویان از راه دور در فعالیت‌های پژوهشی مبتنی بر فناوری به آنها کمک می‌کند تا مهارت‌های نقد و ارزیابی منابع را در خود تقویت کنند. یافته‌های چو و همکاران (2011) بر استفاده از شیوه‌های پژوهشمحور و فعالیت‌های مشارکتی مبتنی بر فاوا در تقویت مهارت‌های سواد اطلاعاتی دانش‌آموزان آموزش‌های آنلاین و مسئله محور به دانشجویان امکان می‌دهد تا به طور عمیق با مهارت‌های سواد اطلاعاتی درگیر شوند. مگنوسان (2013) درمی‌یابد که استفاده از وب 2 در آموزش عالی به تقویت ابعاد پنجگانه سواد اطلاعاتی در دانشجویان کمک می‌کند. همچنین استوارت و بیسیک (2014) نشان دادند که استفاده از اینترنت و منابع مرتبط با آن مهارت‌های تشخیص نیازهای یادگیری، جست‌وجو، تحلیل و به کارگیری اطلاعات را در دانشجویان دوره کارشناسی بهبود می‌بخشد.

بر این اساس می‌توان عدم تفاوت در میزان مهارت‌های سواد اطلاعاتی دانشجویان حضوری و مجازی را به توسعه دسترسی به منابع اینترنتی، ابزارها و امکانات وب 2 ،

توسعةً شیوه‌های آموزش مشارکتی، توجه به فعالیت‌های گروهی، ترغیب پژوهش محوری و مستقل‌آموزی جست‌وجو کرد. دانشجویان امروزه در دانشگاه‌های حضوری، همانند دانشجویان مجازی، به منابع گوناگون اینترنتی، ابزارهای وب ۲ و امکانات مشارکتی و ارتباطی دسترسی دارند و می‌توانند از این امکانات در انجام فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی خود بهره‌مند شوند، و حتی در برخی از دروس از این ابزارها به طور هدفمند استفاده می‌شود؛ به علاوه، امروزه در برنامه‌های درسی تحصیلات تكمیلی، بیش از گذشته به انجام فعالیت‌های مشارکتی، پژوهشی و پژوهشی تأکید می‌شود. از این رو، می‌توان گفت که دانشجویان امروزی، فارغ از اینکه در محیط حضوری یا مجازی تحصیل می‌کنند، از منابع اینترنتی، ابزارهای ارتباطی و مشارکتی در جهت مستقل‌آموزی، انجام پژوهش‌ها، اجرای فعالیت‌های گروهی و مشارکتی استفاده می‌کنند و مجموعه این تصمیم‌ها و اقدام‌ها به تقویت مهارت‌های سواد اطلاعاتی دانشجویان کمک می‌کند. یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر آن است که جامعه آماری دانشجویان حضوری و الکترونیکی شرکت‌کننده در این پژوهش، فقط از دانشگاه تهران انتخاب شده است. دانشجویان حضوری دانشگاه تهران غالباً از بین افرادی برگزیده می‌شوند که در آزمون‌های ورودی رتبه علمی بالایی کسب می‌کنند. از طرفی دانشجویان دوره الکترونیکی این دانشگاه نیز ممکن است تحت تأثیر نام دانشگاه تهران با انگیزه بالا وارد دوره‌های مجازی این دانشگاه شوند؛ لذا در تعیین یافته‌های این پژوهش به سایر دانشگاه‌ها باید احتیاط نمود.

به‌طور کلی می‌توان گفت که در عصر اطلاعات، تحقق یادگیرنده‌گان مادام‌العمر، مأموریت محوری مؤسسه‌های آموزش عالی است. تمام مؤسسه‌های آموزش عالی، اعم از حضوری و مجازی باید به دانشجویان کمک کنند که توانمندی‌های فکری لازم را برای کسب مهارت در یادگرفتن به دست آورند. مهارت‌های سواد اطلاعاتی شاید مهم‌ترین ابزاری باشند که علاوه بر تجهیز دانشجویان به منظور ادامه تحصیل در مقطع تحصیلات تکمیلی، به آسانی آنها را به یادگیرنده‌گان مادام‌العمر تبدیل می‌کنند و بدین ترتیب پس از پایان تحصیلات تکمیلی نیز ابزارهای لازم برای ارتقای سطح دانش و نیز برای روزآمدی دائمی را در اختیار آنان قرار می‌دهند. امروزه دانشگاه‌ها چه حضوری و چه مجازی باید به تجهیز دانشجویان به سواد اطلاعاتی تأکید کنند و آموزش سواد اطلاعاتی به دانشجویان را محور برنامه‌های خود قرار بدهند.

منابع

- پندپذیر، معصومه و چشمehrabi، مظفر (۱۳۸۹). بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه بر اساس مدل شش مهارت بزرگ آیزنبرگ و برکویتز. *فصلنامه تحقیقات اطلاع رسانی و کتابخانه‌های عمومی*, ۱۶(۲): ۱۱۵ - ۱۳۷.
- جعفریان، سکینه و سعیدی پور، محمد (۱۳۹۲). بررسی نیمرخ سواد اطلاعاتی، تفکر انتقادی و عزت نفس تحصیلی دانشجویان تحصیلات تکمیلی از لحاظ پیشرفت تحصیلی. *اندیشه‌های نوین تربیتی*, ۹(۳): ۴۹ - ۶۷.
- جوکار، عبدالرسول و اسماعیلپور، رضیه (۱۳۸۸). آموزش مجازی و سواد اطلاعاتی: بررسی موردی آموزش‌های مجازی در دانشگاه شیراز. *فصلنامه کتاب*, ۷۷: ۱۳ - ۲۶.
- Zahed Babalan, عادل و رجبی، سوران (۱۳۹۰). بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان. *نشریه علمی پژوهشی فناوری آموزش*, ۵(۴): ۳۰۹ - ۳۱۷.
- صفیوری، ویدا و غفاری، سعید (۱۳۹۰). سواد اطلاعاتی دانشجویان سال آخر دوره کارشناسی دانشگاه رازی کرمانشاه. *فصلنامه نظامها و خدمات اطلاعاتی*, ۱(۱): ۹۵ - ۱۰۸.
- طبیب‌نیا، ویدا (۱۳۸۵). بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشکاه اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی، دانشگاه آزاد واحد علوم، تحقیقات و فناوری.
- عاصمی، عاصه؛ ریاحی‌نیا، نصرت و زندیان، فاطمه (۱۳۹۰). سواد اطلاعاتی: آموزش و یادگیری. تهران: انتشارات کتابدار.
- علی‌نژاد، مهرانگیز؛ سرمدی، محمدرضا؛ زندی، بهمن و شبیری، سید محمد (۱۳۹۰). سطح سواد اطلاعاتی و نقش آن در فرایند آموزش یادگیری الکترونیکی دانشجویان. *فصلنامه تحقیقات اطلاع رسانی و کتابخانه‌های عمومی*, ۱۷(۲): ۳۳۷ - ۳۷۱.
- قلمباز، سپیده و معرف‌زاده، عبدالحمید (۱۳۸۸). بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان سال آخر کارشناسی دانشگاه پیام نور مرکز ذوقول در سال تحصیلی ۸۶-۸۵ و ارائه راهکارهای بهبود وضعیت موجود. *مطالعات کتابداری و علم اطلاعات دانشگاه شهید چمران اهواز*, ۱۶(۴): ۱۶۷ - ۱۹۸.
- میری، الهام و چشمehrabi، مظفر (۱۳۹۰). بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان سال آخر کارشناسی دانشگاه علم و صنعت ایران - واحد اراک در محیط دیجیتال (۱۳۸۷-۱۳۸۸). *فصلنامه دانش‌شناسی (علوم کتابداری و اطلاع رسانی و فناوری اطلاعات)*, ۴(۱۳): ۶۵ - ۷۶.

نادری، منور؛ شهرآبادی، عفت؛ رضائیان، محسن و هادوی، مریم (۱۳۹۲). بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان علوم پزشکی دانشگاه رفسنجان. مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان. ۱۲(۳): ۶۳۱-۶۴۰.

- Chu, S. K.; Tse, S. K & Chow, K. (2011). Using collaborative teaching and inquiry project-based learning to help primary school students develop information literacy and information skills. *Library & Information Science Research*, 33: 132–143.
- Corrall, S. (2008). Information literacy strategy development in higher education: An exploratory study. *International Journal of Information Management* (28): 26–37.
- Cullen, R.; Clark, M. & Esson, R. (2011). Evidence-based information-seeking skills of junior doctors entering the workforce: An evaluation of the impact of information literacy training during pre-clinical years. *Health Information & Libraries Journal*, 28 (2): 119-129.
- Diekema, A. R.; Holliday, W. & Leary, H. (2011). Re-framing information literacy: Problem-based learning as informed learning. *Library & Information Science Research*, 33: 261–268.
- Eskola, E. L. (2005). Information literacy of medical students studying in the problem-based and traditional curriculum. *Information Research*, 10 (2): 31-45.
- Hepworth, M. & Walton, G. (2009). *Teaching information literacy for inquiry-based learning*, Chando Publishing, Oxford.
- Hogarth, A. (2008). Introducing a collaborative technology strategy for higher education students: Recommendations and the way forward. *Educ Inf Technol*, 13: 259–273.
- Kennedy, D. M. (2008). *Digital Literacy Research*. In Lawrence A. Tomei. *Encyclopedia of Information Technology Curriculum Integration*. New York: Information Science reference.
- Kimsey, M. B. & Cameron, S. L. (2005). Teaching and assessing information literacy in a geography program. *Journal of Geography*, 104: 17–23.
- Laxman, K. (2010). A conceptual framework mapping the application of information search strategies to well and ill-structured problem solving. *Computers and education*, 55 (2): 513- 521.
- Magnuson, M. L. (2013). Web 2.0 and Information Literacy Instruction: Aligning Technology with ACRL Standards. *The Journal of Academic Librarianship*, 39: 244–251.
- Maitaouthong, T.; Tuamsuk, K. & Techamanee, T. (2010). Development of the instructional model by integrating information literacy in the class learning and teaching processes, *Education for Information*, 28 (2-4): 137-150.

-
- Mokhtar, I. A.; Majid, S. & Foo, S. (2008). Information literacy education: Applications of mediated learning and multiple intelligences. *Library & Information Science Research*, 30: 195–206.
- Saunders, L. (2012). Faculty Perspectives on Information Literacy as a Student Learning Outcome. *The Journal of Academic Librarianship*, 38 (4): 226–236.
- Shanahan, M. C. (2007). Information literacy skills of undergraduate medical radiation students. *Radiography*, 13: 187-196.
- Stewart, K. N. & Basic. J. (2014). Information encountering and management in information literacyinstruction of undergraduate student. *International Journal of Information Management*, 34: 74– 79.
- Vord, R. V. (2010). Distance students and online research: Promoting information literacy through media literacy. *Internet and Higher Education*, 13: 170–175.