



## سنجش سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی علم اطلاعات و دانش‌شناسی

لیلا خلیلی\*

استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱/۱۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۳/۱۰

### چکیده

**هدف:** هدف این پژوهش سنجش سواد اطلاعاتی دانشجویان سال‌های اول، دوم، سوم و چهارم کارشناسی علم اطلاعات و دانش‌شناسی (ورودی‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۳) و بررسی ارتباط سواد اطلاعاتی این دانشجویان با متغیرهای آموزشی و جمعیتی شناختی بود.

**روش پژوهش:** این مطالعه از نظر هدف کاربردی و با رویکرد کمی و به روش پیمایشی انجام شد. ابزار پژوهش پرسشنامه استاندارد سیامک و داورپناه (۱۳۷۸) بود. جامعه مورد مطالعه، دانشجویان کارشناسی علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان بود. از آمار توصیفی و استنباطی پارامتریک برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. تحلیل داده‌ها به کمک نرم‌افزار SPSS انجام شد.

**یافته‌ها:** سواد اطلاعاتی دانشجویان سال‌های دوم، سوم و چهارم کمی بالاتر از حد میانگین و برای دانشجویان سال اول کمتر از میانگین بود. با توجه به آزمون‌تی مستقل، تفاوت معناداری بین میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان دختر و پسر وجود داشت. یافته‌های آزمون تحلیل واریانس نشان داد که تفاوت معناداری بین میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان با توجه به سال ورودی آن‌ها وجود دارد. بر اساس آزمون همبستگی پیرسون، رابطه مثبت و معناداری بین معدل دانشجویان و میزان سواد اطلاعاتی آن‌ها وجود داشت. بر اساس آزمون تحلیل واریانس تفاوت معناداری در میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان با توجه به نوع دیپلم دانشجویان (ریاضی، تجربی و انسانی) وجود نداشت.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که سواد اطلاعاتی دانشجویان سال اول کمتر از دیگر گروه‌ها است. دانشجویانی که پیشرفت تحصیلی بهتری دارند، دارای میانگین سواد اطلاعاتی بالاتری هستند در مجموع سواد اطلاعاتی دانشجویان کمی بالاتر از حد میانگین و با در نظر گرفتن رشته تحصیلی، با حد مطلوب فاصله دارد.

**کلید واژه‌ها:** سواد اطلاعاتی، دانشجویان علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان.

## مقدمه

عصر حاضر را می‌توان عصر نهضت یادگیری مادام‌العمر برای تحول آموخته‌ها، ساختار ذهنی و دانش، و به عبارتی عصر ذهن دانست. در چنین عصری یکی از اهداف آموزشی باید تربیت افرادی توانمند، در دسترسی و استفاده از اطلاعات باشد (گزارش جهانی یونسکو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵، در میرحسینی و پریخ، ۱۳۸۷). یادگیری و یادگیری مادام‌العمر اگرچه به نظر موضوعی امروزی است که مورد توجه بسیاری از اندیشمندان قرار گرفته است، اما در حقیقت این موضوع ریشه در فرهنگ ایرانی و اسلامی دارد؛ آنجا که در حدیث نبوی آمده است "اطلب العلم من المهد الی اللحد" یا "ز گهواره تاگور دانش بجوی" (پاینده، ۱۳۸۳)، حاکی از اهمیت یادگیری، خصوصاً یادگیری مادام‌العمر است.

جامعه امروز، جامعه‌ای دانش‌محور است؛ از مشخصه‌های چنین جامعه‌ای می‌توان به توانایی افراد در دسترسی و استفاده از اطلاعات به‌عنوان یک توانمندی کلیدی اشاره کرد (دراکر<sup>۲</sup>، ۱۹۹۴، در میرحسینی و پریخ، ۱۳۷۸). در جامعه اطلاعاتی و دانش‌محور کنونی، شهروندان باید در تولید و بازتولید اطلاعات در چرخه تکامل آن ایفای نقش نمایند (مکتبی فرد، ۱۳۸۸، در زاهدی نوقایی، ۱۳۹۲). از طرف دیگر، وجود منابع اطلاعاتی به‌تنهایی نیازهای کاربران را برآورده نمی‌کند و آن‌ها باید مهارت‌های لازم برای کسب، تحلیل و استفاده از اطلاعات را فراگیرند. توانایی یافتن، استفاده و تعامل مؤثر با اطلاعات یک صلاحیت ضروری در قرن ۲۱ است. با افزایش تصاعدی اطلاعات در محمل‌های متنوع که منجر به انفجار اطلاعات شده است، آلودگی اطلاعات نیز افزایش می‌یابد؛ در نتیجه نیاز به تشخیص اطلاعات سره از ناسره پیش می‌آید. سواد اطلاعاتی به فرد این قابلیت را می‌دهد تا اطلاعات واقعی موردنیازش را از میان انبوه اطلاعات، دریافت، تحلیل و استفاده نماید.

بر اساس تعریف انجمن کتابداری آمریکا، فرد باسواد اطلاعاتی باید بتواند دریابد که چه زمانی به اطلاعات نیاز است و توانایی مکان‌یابی، ارزیابی و استفاده کارآمد از اطلاعات موردنیاز را داشته باشد (داورپناه، قاسمی و سیامک، ۱۳۸۷). به‌عبارت‌دیگر در آموزش سواد اطلاعاتی تأکید بر آموزش افراد به‌منظور تربیت یادگیران مستقل و مادام‌العمر است.

(Koltay, Špiranec & Karvalics, 2015) به ظهور پارادایم "پژوهش ۲" اشاره نموده‌اند. ظهور وب ۲ تغییرات زیادی را در روش جستجو و دسترسی به منابع اطلاعاتی مرتبط، تولید و مدیریت اطلاعات، و اشاعه یافته‌ها ایجاد کرده است. این تغییر در سواد اطلاعاتی نیز تأثیرگذار بوده است. سواد اطلاعاتی امروزه کمتر از هر زمان دیگر باید به یافتن اطلاعات، تمرکز روی ارزیابی، استفاده و اشاعه اطلاعات پژوهشی پردازد؛ زیرا راه‌های زیادی در نتیجه توسعه وب ۲ برای این امور وجود دارد. در عوض یک رویکرد جامع به سواد اطلاعاتی در محیط رسانه اجتماعی، حاکی از تغییر به سمت ابعاد اجتماعی و فعالیت‌ها است که در فرایند کشف، ارزیابی، استفاده، تولید و اشاعه اطلاعات تأثیر می‌گذارد و این فرایند را مجدداً مدل‌سازی می‌نماید. سوق دادن بیشتر سواد اطلاعاتی به سمت "۲"، به دید انتقادی بیشتر در چشم‌انداز پژوهش منجر می‌شود، همچنین درک همه جنبه‌های مثبت "پژوهش ۲" مانند باز بودن، دسترسی برابر، رؤیت‌پذیری، ارتباط غیررسمی و همکاری را تسهیل می‌نماید. از نظر زیمنس و تایتبرگر، ۲۰۰۹، در رضایی، نیلی، فردانش و شاهعلیزاده، (۱۳۹۳)، طبق نظریه ارتباط‌گرایی، یادگیری در عصر رقومی به‌صورت فرایند شکل‌دهی به شبکه‌ها روی می‌دهد؛ یعنی دانش و شناخت در میان شبکه‌ای از افراد و فناوری توزیع شده است و یادگیری، فرایند مرتبط کردن، رشد دادن و هدایت این شبکه‌ها است. از نظر (Kultawanich, Koraneekij, & Na-Songkhla, 2015) نیز نظریه ارتباط‌گرایی به‌عنوان یک راه جایگزین برای طراحی برنامه سواد اطلاعاتی در محیط مملو از اطلاعات، موردپذیرش است.

<sup>۱</sup> UNESCO World Report

<sup>۲</sup> Drucker

<sup>۳</sup> Research 2

سواد اطلاعاتی لازمه یادگیری مادام‌العمر است؛ نیروی انسانی که مهارت لازم برای استفاده از اطلاعات را طول زندگی کسب نموده است، ارزشمندترین سرمایه یک کشور است. دانشجویان امروز و آینده‌سازان فردا به‌منظور ایفای نقش مؤثرتر باید مهارت‌های سواد اطلاعاتی را دارا باشند، لذا استفاده از امکانات آموزش رسمی برای ارزیابی و سپس توسعه سواد اطلاعاتی این گروه بسیار مهم است. انجمن کتابخانه‌های پژوهشی و دانشگاهی<sup>۱</sup> نیز استانداردی برای ارزیابی و توسعه سواد اطلاعاتی در آموزش عالی تهیه نموده که شامل پنج استاندارد است. استاندارد اول: شناخت ماهیت و گستره اطلاعات موردنیاز، استاندارد دوم: دسترسی مؤثر و کارآمد به اطلاعات موردنیاز خود، استاندارد سوم: ارزیابی انتقادی اطلاعات و منابع آن و در آمیختن اطلاعات انتخاب‌شده با نظام آموزشی و دانش پایه خود، استاندارد چهارم: به کار بردن اطلاعات به شکلی مؤثر برای انجام هدفی خاص به صورت انفرادی و یا به عنوان فردی از گروه، استاندارد پنجم: درک بسیاری از مسائل قانونی، اقتصادی و اجتماعی پیرامون استفاده از اطلاعات و دسترسی اخلاقی و قانونی و استفاده از آن. این استانداردها بر نیازهای دانشجویان آموزش عالی در سطوح مختلف تمرکز کرده است (نیلی، ۲۰۰۶، ۲۷-۲۸).

امروزه بیشتر کشورهای جهان، برنامه آموزش سواد اطلاعاتی را در دوره‌های دانشگاهی، پیش از دانشگاه و حتی در دوره‌های ابتدایی گنجانده‌اند. در ایران برنامه‌های آموزش سواد اطلاعاتی در دوره‌های پیش از دانشگاه گنجانده نشده است. در دوره‌های دانشگاهی نیز مدارکی حاکی از وجود برنامه رسمی آموزش سواد اطلاعاتی در سرفصل رشته‌های دانشگاهی وجود ندارد، مگر آنکه دانشگاهی به صورت مستقل اقدام به برگزاری آن نماید. علی‌رغم اهمیت گنجاندن "آموزش سواد اطلاعاتی" به عنوان واحد درسی در سطوح کارشناسی و کارشناسی ارشد، و یا تلفیق سواد اطلاعاتی با واحدهای درسی، این مهم در عمل کمتر مورد توجه برنامه ریزان درسی آموزش عالی قرار گرفته است؛ در نتیجه بخشی از دانشجویان پس از فارغ‌التحصیلی از دانشگاه، مهارت اندکی در زمینه انجام پژوهش، چگونگی استفاده از ابزارهای پژوهش و ارزیابی منابع دارند. سنجش سواد اطلاعاتی دانشجویان، تصویری واقعی از داشته‌ها و نیازهای آنان در اختیار کتابداران و برنامه ریزان آموزش سواد اطلاعاتی قرار می‌دهد. مثلاً با ارزیابی مهارت‌های سواد اطلاعاتی دانشجویان جدیدالورود، می‌توان برنامه‌ریزی لازم را در جهت توسعه سواد اطلاعاتی این دانشجویان انجام داد. همین‌طور به سیاست‌گذاران علمی و مدیران مؤسسات کمک می‌کند تا دانشجویانی تربیت نمایند که شهروندان با سواد اطلاعاتی باشند. علی‌رغم انجام مطالعات متعدد در خصوص سنجش سواد اطلاعاتی دانشجویان در سطح ایران و جهان (در پیشینه ذکر خواهد شد)، تعداد محدودی از این پژوهش‌ها (نیکنام و طیفه، خسروی و طالبی، ۱۳۹۳) به مطالعه سنجش سواد اطلاعاتی دانشجویان علم اطلاعات و دانش‌شناسی پرداخته‌اند. با این استدلال که یک ساینز برای همه مناسب نیست، نیاز است سواد اطلاعاتی دانشجویان این رشته در دانشگاه‌های متفاوت موردسنجش قرار گیرد و در مرحله بعدی با توجه به نتایج، اقدامات لازم جهت بهبود و توسعه سواد اطلاعاتی آن‌ها انجام شود. از طرف دیگر، کتابداران متخصص از ارکان مهم آموزش سواد اطلاعاتی در کتابخانه‌های مختلف هستند. این کتابداران در حقیقت همان دانشجویان امروز علم اطلاعات و دانش‌شناسی هستند که در آینده نزدیک به عنوان کتابدار ایفای نقش خواهند نمود. لذا سنجش سواد اطلاعاتی این دانشجویان که خود در سال‌های آینده اقدام به آموزش این مهارت‌ها به کاربران کتابخانه‌ها خواهند نمود، ضروری است. این ارزیابی همچنین تأثیر آموزش‌های دریافت شده در دانشگاه را بر سواد اطلاعاتی نشان خواهد داد. همچنین تأثیر درس ۲ واحدی "سواد اطلاعاتی" را که بر اساس مصوبه هفتصد و بیست و یکمین جلسه شورای آموزش عالی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در تاریخ ۱۳۸۸/۳/۳۱ به عنوان یکی از دروس اجباری تخصصی در سرفصل رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی قرار گرفته است را نشان خواهد داد. هدف این پژوهش سنجش سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی سال‌های اول، دوم، سوم و چهارم رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان<sup>۲</sup> در

۱. Association of College and Research Libraries (ACRL)

۲. این دانشگاه تا تاریخ ۱۳۹۱ با عنوان دانشگاه تربیت معلم آذربایجان فعالیت می‌کرد.

سال ۱۳۹۳ و همچنین بررسی ارتباط سواد اطلاعاتی دانشجویان با توجه به متغیرهای آموزشی و جمعیت شناختی بود. به منظور تحقق هدف پژوهش، سؤال و فرضیه های زیر مطرح شد:

۱. میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان با توجه به پنج استاندارد انجمن کتابخانه‌های پژوهشی و دانشگاهی چقدر است؟
۲. تفاوت معنی داری بین میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان با توجه به جنسیت آن‌ها وجود دارد.
۳. تفاوت معنی داری بین میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان با توجه به نوع دیپلم آن‌ها وجود دارد.
۴. تفاوت معنی داری بین میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان سال‌های اول، دوم، سوم و چهارم وجود دارد.
۵. رابطه معنی داری بین سواد اطلاعاتی دانشجویان و معدل آن‌ها وجود دارد.

### پیشینه پژوهش

بخشی از مطالعات انجام شده در حوزه سنجش سواد اطلاعاتی دانشجویان در داخل کشور در جدول یک ارائه شده است.

جدول ۱. بخشی از پژوهش‌های سنجش سواد اطلاعاتی دانشجویان در داخل کشور

پژوهشگران	پژوهش	یافته ها
سیامک، علیپور ندوشن و خالقی (۱۳۹۲)	سواد اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی قم	سطح نامطلوب سواد اطلاعاتی اکثر دانشجویان
صیغوری و غفاری (۱۳۹۰)	سواد اطلاعاتی دانشجویان سال آخر مقطع کارشناسی دانشگاه رازی کرمانشاه	تفاوت سواد اطلاعاتی دانشجویان در رشته‌های مختلف، سواد اطلاعاتی پایین تر از حد متوسط
علی نژاد، سرمدی، زندی و شبیری (۱۳۹۰)	سواد اطلاعاتی و نقش آن در آموزش یادگیری الکترونیکی بین دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد دانشگاه‌های شیراز، صنعتی امیرکبیر و علم و صنعت	سواد اطلاعاتی در استاندارد چهار کمتر و در استاندارد یک بالاتر از بقیه استانداردها در مجموع سواد اطلاعاتی پایین
غلامی (۱۳۹۴)	سواد اطلاعاتی دانشجویان سال آخر کارشناسی دانشگاه صنعتی مالک اشتر شاهین شهر	سطح متوسط سواد اطلاعاتی
اشرفی ریزی، رمضانی، آقاجانی و کاظم پور (۱۳۹۲)	سواد اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	میانگین سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی دانشجویان بالاتر از حد متوسط و نسبتاً مطلوب
محمودی و یاری فیروزآباد (۱۳۹۱)	سواد اطلاعاتی دانشجویان منطقه ۵ دانشگاه آزاد اسلامی	سطح مطلوب و مناسب سواد اطلاعاتی دانشجویان مهارت کم دانشجویان در استاندارد اول به‌استثنای دانشجویان سال اول، افزایش سواد اطلاعاتی دانشجویان با افزایش سال تحصیلی
هاشمیان، آل مختار و حسن زاده (۱۳۹۲)	سواد اطلاعاتی دانشجویان علوم پزشکی اصفهان	اختلاف معنی دار سواد اطلاعاتی سال‌های مختلف تحصیلی در استانداردهای یک و پنج سواد اطلاعاتی بیشتر از حد متوسط و پایین تر از حد ایده آل عدم وجود تفاوت معنی دار در میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان دختر و پسر
نیکنام وظیفه، خسروی و طالبی (۱۳۹۳)	سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی ارشد کتابداری و فناوری اطلاعات دانشگاه تهران	عدم وجود تفاوت معنی دار بین سواد اطلاعاتی این دو گروه
راستگو، نادری، شریعتمداری و سیف نراقی (۱۳۸۹)	تأثیر سواد اطلاعاتی بر رشد مهارت‌های حل مسئله دانشجویان	تفاوت معنی دار گروه آزمایش و کنترل از نظر مؤلفه‌های حل مسئله (عملکرد بهتر گروه آزمایش)
رضوان، کوکی و بیگدلی (۱۳۸۸)	سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان خوزستان	وضعیت نامطلوب سواد اطلاعاتی کتابداران

پژوهشگران	پژوهش	یافته‌ها
صفوی و محبوب (۱۳۹۱)	سنجش اثر سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های عمومی شهر تهران بر شاخص‌های عملکرد (امانت، عضو مراجعه)	کتابداران در مهارت اول در سطح متوسط، در مهارت‌های دوم، سوم، و چهارم بالاتر از سطح متوسط و در مهارت پنجم در سطحی پایین‌تر از حد متوسط
اباذری و پورنقی (۱۳۸۷)	سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه علوم پزشکی ایران، علوم پزشکی شهید بهشتی، تربیت مدرس، تهران، و شهید بهشتی	سواد اطلاعاتی در حد متوسط بود و در حد مطلوب قرار نداشت
برجیان و خسروی (۱۳۹۱)	سواد اطلاعاتی کتابداران با تحصیلات کتابداری و بدون تحصیلات کتابداری (شاغل در کتابخانه ملی)	حد مطلوب مهارت سواد کتابداران در تمامی استانداردها (به جز استاندارد ۴) سواد اطلاعاتی نسبتاً بیشتر کتابداران دانش‌آموخته رشته کتابداری در مقایسه با دانش‌آموختگان رشته‌های دیگر

(Stewart & Basic, 2014) به مطالعه تجربیات دانشجویان کارشناسی در مواجهه با اطلاعات در فضای مجازی و نقش بالقوه گردآوری اطلاعات شخصی، مدیریت و بازیابی در آموزش سواد اطلاعاتی پرداختند. یافته‌ها نشان داد اکثریت دانشجویانی که به پرسشنامه جواب داده بودند، در جستجوی آنلاین به‌طور مکرر با اطلاعات غیرمنتظره مواجه می‌شدند، و از ابزارهای وب برای ذخیره این اطلاعات برای آینده استفاده نمی‌کردند. واحد سواد اطلاعاتی به دانشجویان روش جستجو، تحلیل و استفاده از اطلاعات موردنیاز را آموزش داد، تا بتوانند اطلاعات را برای استفاده آتی ذخیره نمایند.

(Janke, Pesut & Erbacher, 2012) باهدف ترویج سواد اطلاعاتی از طریق یک برنامه پژوهشی یادگیری در میان دانشجویان سال سوم پرستاری دانشگاه کلمبیا (کانادا) به این نتیجه رسید که با وجود آنکه برنامه سواد اطلاعاتی چالش‌برانگیز بود و کوشش زیادی می‌طلبید، دانشجویان اظهار کردند که مهارت‌های مهمی را برای کارهای آینده کسب کرده‌اند. در این برنامه آموزشی سواد اطلاعاتی، دانشجویان تحت نظارت کتابداران و استادان خود مهارت‌های اساسی تصحیح یک سؤال، تشخیص استراتژی جستجوی سیستماتیک، دسته‌بندی اطلاعات اساسی یک اثر و استفاده از ابزارهای مدیریت کتابشناختی را یاد گرفتند.

(Gross & Latham, 2009) برداشت و تجربیات دانشجویان سال اول کارشناسی درباره سواد اطلاعاتی را با انجام یک مصاحبه نیمه ساختاریافته مورد بررسی قرار دادند. یافته‌ها حاکی از آن بود که دانشجویان بیشتر روی محصول و نتیجه تمرکز دارند تا دانش و مهارتی که در ورای توانایی دستیابی به این نتیجه وجود دارد. تصور دانشجویان بر این بود که خود می‌توانند مهارت‌های سواد اطلاعاتی را کسب نمایند. آن‌ها روی علاقه شخصی به‌عنوان کلید موفقیت در جستجوی اطلاعات تأکید داشتند. علیرغم اینکه سواد کامپیوتری، مهارت‌های کتابخانه‌ای، مهارت‌های جستجو و دیگر توانایی‌های پایه (چون ارزیابی کیفیت منابع، تفکر انتقادی درباره اطلاعات و آگاهی از مسائل اخلاقی و قانونی مربوط با اطلاعات) تا حد زیادی در دانشجویان وجود نداشت؛ اما دانشجویان در خود اظهاری وجود این مهارت‌ها را ادعا نمودند.

(Shanahan, 2007) در یک پژوهش تجربی به بررسی مهارت‌های سواد اطلاعاتی دانشجویان سال دوم پرستاری پزشکی در یک دانشگاه استرالیا پرداخت. پژوهش در قالب یک پروژه انجام شد که یک آزمون از سواد اطلاعاتی دانشجویان گرفته و سپس مهارت‌های سواد اطلاعاتی به آن‌ها آموزش داده شد، و مجدداً یک آزمون سواد اطلاعاتی گرفته شد. دانشجویان از طریق خود اظهاری درباره چگونگی اطلاعات، محل یافتن اطلاعات و ویرایش عبارت مورد جستجو نظر دادند. یافته‌ها حاکی از تأثیر آموزش سواد اطلاعاتی بر دسترسی به اطلاعات علمی در حوزه علمی آن‌ها بود. همچنین دانشجویان اظهار کردند که مهارت‌های سواد اطلاعاتی یاد گرفته را در بافت‌های کاری آینده‌شان مورداستفاده قرار خواهند داد. بر اساس یافته‌ها دانشجویان به برنامه دائم آموزش سواد اطلاعاتی نیاز دارند. بطور خلاصه می‌توان گفت بیشتر مطالعات خارجی با انجام یک پژوهش تجربی به نقش و اهمیت آموزش سواد اطلاعاتی در بهبود مهارت‌های اطلاعاتی دانشجویان اشاره کرده بودند. همچنین نتایج مطالعات سواد

اطلاعاتی دانشجویان در ایران حاکی از سطح پایین سواد اطلاعاتی آنها بود. سواد اطلاعاتی کتابداران نیز نامطلوب گزارش شده بود. اما مطالعات مربوط به سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی علم اطلاعات و دانش‌شناسی محدود بود.

### روش پژوهش

این مطالعه از نظر هدف کاربردی و به روش پیمایشی انجام شد. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه استاندارد داورپناه و سیامک بود که روایی و پایایی (۰/۸۳) آن تأیید شده است. پرسشنامه حاوی ۵۵ سؤال برای سنجش عینی سواد اطلاعاتی دانشجویان مقطع کارشناسی بود که در مطالعه حاضر عیناً به کار برده شد. برای روش نمره‌گذاری، همانند طراحان پرسشنامه، به هر پاسخ درست یک امتیاز داده شد. مثلاً اگر پاسخگویان به سؤالی با یک گزینه صحیح پاسخ دادند، یک امتیاز و اگر به سؤالی که سه گزینه صحیح دارد، پاسخ دادند، سه امتیاز محسوب شد. نمره کل برای یک دانشجوی باسواد اطلاعاتی ۸۷ و نقطه ۵۰ درصدی آن نیز ۴۳/۵ است. جدول ۲ تعداد سؤالات و امتیاز هر استاندارد را نشان می‌دهد (سیامک و داورپناه، ۱۳۷۸).

جدول ۲. توزیع سؤالات پرسشنامه در انطباق با استاندارد ACRL

استانداردها	تعداد سؤالات مربوط به هر استاندارد	شماره سؤالات مربوط به استاندارد	حداکثر امتیاز هر استاندارد
۱	۱۲	۱-۱۲	۱۴
۲	۱۵	۱۳-۲۷	۲۰
۳	۱۰	۲۸-۳۷	۱۸
۴	۸	۳۸-۴۵	۲۱
۵	۱۰	۴۶-۵۵	۱۴
جمع	۵۵		۸۷

جامعه مورد مطالعه (۱۰۱ نفر) دانشجویان کارشناسی ورودی سال‌های ۱۳۹۰، ۱۳۹۱، ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان بودند. به دلیل محدود بودن جامعه پژوهش، کل جامعه به‌عنوان نمونه انتخاب و پرسشنامه بین آن‌ها توزیع شد. در این پژوهش میزان سواد اطلاعاتی متغیر وابسته و متغیرهای جنسیت، نوع دیپلم، سال ورودی و معدل دانشجویان به‌عنوان متغیر مستقل عمل نمودند. در سطح آمار توصیفی، از میانگین، انحراف معیار و تعداد و در سطح آمار استنباطی با توجه به برآورده شدن شرایط، از آزمون‌های آمار پارامتریک استفاده شد. برای ارزیابی تفاوت میانگین سواد اطلاعاتی دو گروه دختر و پسر (جنسیت) از آزمون تی مستقل استفاده شد. به‌منظور بررسی میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان بر اساس نوع دیپلم و سال ورودی (بیش از سه گروه) از آزمون تحلیل واریانس و برای ارزیابی رابطه بین معدل دانشجویان و میزان سواد اطلاعاتی آن‌ها از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. لازم به ذکر است داده‌های مربوط به سواد اطلاعاتی دانشجویان سال اول، فقط در بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان و سال ورودی آن‌ها لحاظ شده است. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS صورت گرفت.

### یافته‌های پژوهش

در این قسمت پس از ارائه اطلاعات جمعیت‌شناختی و آموزشی دانشجویان، به سوال و فرضیه‌های پژوهش با توجه به یافته‌ها پاسخ داده می‌شود. بر اساس ۶۷ پرسشنامه عودت داده‌شده، سن پاسخگویان بین ۱۸ و ۲۵ سال بود. ۳۱ نفر از پاسخگویان دیپلم ریاضی، ۲۰ نفر دیپلم علوم انسانی و ۱۶ نفر دیپلم ریاضی داشتند. ۵۸ نفر پاسخگویان زن و ۹ نفر آن‌ها مرد بودند. دانشجویان سال اول ۲۰ نفر، سال دوم ۱۵ نفر، سال سوم ۱۷ نفر و سال آخر ۱۵ نفر پاسخگویان را تشکیل می‌دادند.

### سواد اطلاعاتی دانشجویان

سواد اطلاعاتی دانشجویان بر اساس پنج استاندارد (اول: شناخت ماهیت و گستره اطلاعات مورد نیاز، دوم: دسترسی مؤثر و کارآمد به اطلاعات مورد نیاز خود، سوم: ارزیابی انتقادی اطلاعات و منابع آن و در آمیختن اطلاعات انتخاب شده با نظام آموزشی و دانش پایه خود، چهارم: به کار بردن اطلاعات به شکلی مؤثر برای انجام هدفی خاص به صورت انفرادی و یا به عنوان فردی از گروه، پنجم: درک بسیاری از مسائل قانونی، اقتصادی و اجتماعی پیرامون استفاده از اطلاعات و دسترسی اخلاقی و قانونی و استفاده از آن) مورد ارزیابی قرار گرفت. جدول سه، میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان سال‌های دوم، سوم و چهارم (۴۷ نفر) را نشان می‌دهد. میانگین سواد اطلاعاتی این دانشجویان ۴۴/۴۹ است. با توجه به اینکه حداکثر امتیاز ۸۷ است، لذا این نمره کمی بیشتر از نقطه ۵۰ درصدی یعنی میانگین ۴۳/۵ است. علیرغم اینکه دانشجویان در استاندارد اول و دوم مهارت بیشتر و در استاندارد چهارم و پنجم مهارت نسبتاً کمتری داشتند؛ نتایج آزمون تحلیل واریانس نشان داد که تفاوت معنی‌داری در میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان این سه ورودی بر اساس استاندارد یک،  $[f(2,44)=.091, p=.913]$ ، استاندارد دو  $[f(2,44)=.021, p=.980]$ ، استاندارد سه  $[f(2,44)=.655, p=.524]$ ، استاندارد چهار  $[f(2,44)=.084, p=.919]$  و استاندارد پنج  $[f(2,44)=.725, p=.490]$  وجود ندارد. همان گونه که در بخش روش تحقیق ذکر شد، نمره سواد اطلاعاتی دانشجویان سال اول در این میانگین لحاظ نشده است؛ میانگین سواد اطلاعاتی این دانشجویان ۲۷/۲۵ و کمتر از حد میانگین بود.

جدول ۳. میزان سواد اطلاعاتی دانشجویان با توجه به پنج استاندارد

استانداردها	سال دوم	سال سوم	سال چهارم	میانگین کل
۱	۷/۸	۸/۰۵	۷/۶۷	۷/۸۵
۲	۱۱/۷۳	۱۱/۵۳	۱۱/۷۳	۱۱/۶۶
۳	۹/۰۶	۸/۱۸	۹/۴۰	۸/۸۵
۴	۹/۸۶	۹/۳۵	۹/۵۳	۹/۵۷
۵	۶/۹۳	۶/۰۰	۶/۸۰	۶/۵۵
جمع	۴۵/۴۰	۴۳/۱۲	۴۵/۱۳	۴۴/۴۹

### میانگین سواد اطلاعاتی و جنسیت دانشجویان

از آزمون تی مستقل برای مقایسه تفاوت میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان دختر و پسر استفاده شد. با توجه به یافته‌ها، میزان تفاوت در نمره سواد اطلاعاتی دانشجویان دختر (میانگین = ۴۶/۵۶، انحراف معیار = ۱۰/۹۴) و سواد اطلاعاتی دانشجویان پسر (میانگین = ۳۴/۳۸، انحراف معیار = ۱۱/۰۴) نسبتاً زیاد بود.

نتایج آزمون تی مستقل برای دو گروه دانشجویان دختر و پسر  $(t(45)=2.87, P=0.006)$  در جدول چهار، حاکی از آن است که جنسیت دانشجویان در میزان سواد اطلاعاتی آن‌ها مؤثر است و با اطمینان ۹۹ درصد در سطح  $0.001$  تفاوت معنی‌داری بین نمره سواد اطلاعاتی این دو گروه وجود دارد.

جدول ۴. آزمون تی مستقل برای میانگین سواد اطلاعاتی بر حسب جنسیت

آماره t	درجه آزادی	سطح معنی‌داری	تفاوت میانگین	تفاوت خطای انحراف معیار
۲/۸۷	۴۵	۰/۰۰۶	۱۲/۱۹	۴/۲۵
۲/۸۴	۱۰/۰۲	۰/۰۱۷	۱۲/۱۹	۴/۲۸

### تفاوت بین میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان و نوع دیپلم آن‌ها

از آزمون تحلیل واریانس برای ارزیابی تفاوت میانگین سواد اطلاعاتی بر اساس نوع دیپلم در سه گروه ریاضی، تجربی، و علوم انسانی استفاده شد. علیرغم وجود تفاوت در میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان با توجه به نوع دیپلم آن‌ها، ریاضی (میانگین = ۴۸/۹۲، انحراف معیار = ۱۳/۳۵)، تجربی (میانگین = ۴۵/۵۹، انحراف معیار = ۱۰/۲۰) و انسانی (میانگین = ۳۸/۵۴، انحراف معیار = ۱۱/۲۶) شدت این تفاوت زیاد نبود.

با توجه به داده‌های جدول پنج، متغیر مستقل (نوع دیپلم) تأثیر معنی‌داری روی متغیر وابسته (سواد اطلاعاتی) نداشت. با توجه به آزمون تحلیل واریانس، نتیجه به صورت  $[f(2,44) = 2.80, p = .07]$  است. به عبارت دیگر تفاوت معنی‌داری در میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان با توجه به نوع دیپلم آن‌ها (علوم انسانی، تجربی و ریاضی) وجود ندارد.

جدول ۵. تحلیل واریانس برای نوع دیپلم و سواد اطلاعاتی

سطح معنی‌داری	آماره F	جذر میانگین	درجه آزادی	مجموع جذرها	بین گروه‌ها
		۳۶۱/۱۴	۲	۷۲۲/۲۸	
۰/۰۷۱	۲/۸۰۴	۱۲۸/۸۰	۴۴	۵۶۶۷/۴۷	داخل گروه‌ها
			۴۶	۶۳۸۹/۷۴	جمع

### تفاوت بین میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان و سال ورودی آن‌ها

به منظور ارزیابی تفاوت میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان بر اساس سال، از آزمون تحلیل واریانس استفاده شد. نتایج نشان داد سواد اطلاعاتی دانشجویان سال اول (میانگین = ۲۷/۲۵، انحراف معیار = ۱۳/۴۱)، سال دوم (میانگین = ۴۵/۴۰، انحراف معیار = ۱۱/۹۳)، سال سوم (میانگین = ۴۳/۱۲، انحراف معیار = ۱۰/۷۴) و سال چهارم (میانگین = ۴۵/۱۳، انحراف معیار = ۱۳/۳۷) است. بنابراین دانشجویان سال دوم با تفاوتی اندک از دانشجویان سال چهارم، بالاترین و دانشجویان سال اول پایین‌ترین سطح سواد اطلاعاتی را بین دانشجویان دارند. لازم به ذکر است که سواد اطلاعاتی دانشجویان سال اول برای برجسته نمودن تأثیر آموزش‌های دریافتی در طی چهار سال دانشگاه، فقط در این بخش لحاظ شده است.

بر اساس داده‌های جدول شش، نتیجه آزمون در بررسی تأثیر متغیر مستقل (سال) روی متغیر وابسته (سواد اطلاعاتی) به صورت  $[f(3,63) = 9.08, p = .000]$  است. به عبارت دیگر با اطمینان ۹۹ درصد تفاوت معنی‌داری در سطح ۰/۰۰۱ بین میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان برحسب سال ورودی آن‌ها وجود دارد.

جدول ۶. تحلیل واریانس برای سواد اطلاعاتی و سال ورودی دانشجویان

سطح معنی‌داری	آماره F	جذر میانگین	درجه آزادی	مجموع جذرها	بین گروه‌ها
		۱۴۰۶/۷۵	۳	۴۲۲۰/۲۶	
۰/۰۰۰	۹/۰۸	۱۵۴/۹۰	۶۳	۹۷۵۸/۸۴	داخل گروه‌ها
			۶۶	۱۳۹۷۹/۱۰	جمع



### رابطه بین میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان و معدل آن‌ها

به منظور ارزیابی رابطه بین سواد اطلاعاتی دانشجویان و معدل آن‌ها، از آزمون پیرسون استفاده شد. جدول هفت، با نمایش نتایج این آزمون نشان می‌دهد که رابطه مثبت و معنی‌دار بین دو متغیر [r= 0.514, n= 47, p= 0.000] وجود دارد. به عبارت دیگر بین نمره سواد اطلاعاتی دانشجویان و معدل آن‌ها رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد و با افزایش معدل، سواد اطلاعاتی آن‌ها نیز افزایش می‌یابد.

جدول ۷. همبستگی بین سواد اطلاعاتی و معدل دانشجویان

معدل	سواد اطلاعاتی	
۰/۵۱۴**	۱	آماره پیرسون
۰/۰۰۰		سطح معنی‌داری
۴۶	۴۷	تعداد
۱	۰/۵۱۴**	آماره پیرسون
	۰/۰۰۰	سطح معنی‌داری
۴۶	۴۶	تعداد

\*\* همبستگی در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است (دو دامنه)

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان داد میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان سال دوم، سوم و چهارم کمی بالاتر از حد متوسط (۴۴/۴۹) است. علیرغم کسب میانگین بالاتر از حد متوسط، با در نظر گرفتن رشته تحصیلی دانشجویان، میانگین کسب‌شده با نمره حد مطلوب (۸۷) فاصله دارد. تنها پژوهشی که سواد اطلاعاتی دانشجویان علم اطلاعات و دانش‌شناسی را مورد بررسی قرار داده بود، پژوهش نیکنام و وظیفه، خسروی و طالبی (۱۳۹۳) بود که عدم وجود تفاوت معنی‌دار در میانگین سواد اطلاعاتی بین دانشجویان کارشناسی ارشد این رشته و دانشجویان فناوری اطلاعات را نشان داد. مطالعات انجام‌شده در خصوص سواد اطلاعاتی کتابداران نیز، سطح پایینی را نشان می‌دهد. یافته‌های اباذری و پورنقی (۱۳۸۷) سطح نامطلوب سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های تهران را نشان داد. رضوانی، کوبی و بیگدلی (۱۳۸۸) نیز وضعیت نامطلوب سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان خوزستان را گزارش نمودند. صفوی و محبوب (۱۳۹۱) نشان دادند که سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های عمومی شهر تهران در استاندارد اول متوسط و در استاندارد پنجم پایین‌تر از سطح متوسط بود. براساس یافته‌های برجیان و خسروی (۱۳۹۱) سواد اطلاعاتی کتابداران با تحصیلات کتابداری کمی بالاتر از کتابداران با تحصیلات غیر کتابداری بود. با توجه به یافته‌های پژوهش فوق، به نظر می‌رسد سواد اطلاعاتی دانشجویان علم اطلاعات و دانش‌شناسی با حد ایده آل فاصله دارد، پژوهش‌های انجام‌شده در خصوص سواد اطلاعاتی کتابداران نیز شاهدهی بر این ادعا است. از طرف دیگر به‌منظور توجیه برنامه‌ریزان آموزش عالی در خصوص گنجاندن واحد سواد اطلاعاتی به‌عنوان یک درس عمومی، ضروری هست که نشان دادن توانایی‌های این مهارت با همراهی استاد، دانشجو و وجود امکانات آموزشی میسر گردد.

با توجه به یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان دختر بیش از سواد اطلاعاتی دانشجویان پسر است که احتمالاً حاکی از تفاوت‌های جنسیتی در انگیزش و پیشرفت تحصیلی است. برخلاف یافته پژوهش فوق، در یافته‌های پژوهش هاشمیان، آل مختار و حسن‌زاده (۱۳۹۲) تفاوت معنی‌داری بین سواد اطلاعاتی دانشجویان دختر و پسر وجود نداشت. یافته‌ها حاکی از آن است که علیرغم وجود تفاوت در میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان با توجه به نوع دیپلم دبیرستان، این

تفاوت معنی دار نبود. با توجه به اینکه رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی می‌تواند در کنکور توسط هر سه حوزه تحصیلی انتخاب شود، این یافته به نحوی مناسب بودن این تصمیم را نشان می‌دهد. بر اساس یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که تفاوت معنی‌داری بین میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان با توجه به سال ورودی آن‌ها وجود دارد. میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان سال اول به‌طور محسوسی کمتر از میانگین سواد اطلاعاتی سایر گروه‌ها بود. نکته قابل توجه این بود که علیرغم اینکه انتظار می‌رفت سواد اطلاعاتی دانشجویان سال‌های سوم و چهارم بالاتر باشد، میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان سال دوم بیشتر از همه گروه‌ها بود. لازم به ذکر است تجربه تدریس پژوهشگر در میان این دانشجویان، نیز حاکی از علاقه و پشتکار بیشتر دانشجویان سال دوم است. نکته دیگر اینکه، در میان این ورودی‌ها، فقط دانشجویان سال چهارم واحد سواد اطلاعاتی را در زمان اجرای این ارزیابی گذرانده بودند؛ اما به نظر می‌رسد گذراندن این واحد، تأثیر چندانی در توسعه سواد اطلاعاتی دانشجویان نداشته که خود نیازمند بررسی بیشتر است. این یافته‌ها، برخلاف یافته‌های هاشمیان، آل مختار و حسن‌زاده (۱۳۹۲) است که افزایش سواد اطلاعاتی دانشجویان (به‌استثنای دانشجویان سال اول) را با افزایش سال تحصیلی گزارش نمودند. با توجه به یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که دانشجویان با معدل بالاتر، میانگین سواد اطلاعاتی بیشتری نیز دارند. به نظر می‌رسد مهارت‌های سواد اطلاعاتی دانشجویان علاقه‌مند، در حین تحصیل و انجام فعالیت‌های کلاسی و کارورزی، بهبود می‌یابد.

با توجه به اینکه سواد اطلاعاتی دانشجویان در مجموع در سطح مطلوب نبود، لذا باید توجه جدی به آموزش سواد اطلاعاتی در دوره کارشناسی، خصوصاً برای دانشجویان علم اطلاعات و دانش‌شناسی (که آموزشگران آینده سواد اطلاعاتی خواهند بود) مبذول شود. تهیه منابع جدید و به روز برای واحد درسی سواد اطلاعاتی که بتواند مهارت‌های مربوطه را پوشش دهد، در آموزش سودمند خواهد بود. با توجه به اینکه سواد اطلاعاتی دانشجویان سال اول کمتر از سال‌های دوم، سوم و چهارم است می‌توان با تشکیل کلاسهای آموزش سواد اطلاعاتی مهارت آنها را بهبود بخشید. این آموزش می‌تواند از طریق شبکه‌های اجتماعی که مورد توجه نسل جدید است، انجام گیرد. با توجه به رابطه مثبت سواد اطلاعاتی و معدل پیشنهاد می‌شود برنامه ریزی دقیق‌تری برای ارتقاء سواد اطلاعاتی انجام گیرد و به تبع آن پیشرفت تحصیلی نیز حاصل شود. همچنین پیشنهاد می‌شود که سواد اطلاعاتی دانشجویان این رشته در سال‌های آتی مورد ارزیابی قرار گیرد، تا میزان موفقیت دانشگاه در آموزش این مهارت مهم مشخص و برنامه ریزی لازم برای آن انجام شود. از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به طولانی بودن ابزار پژوهش اشاره کرد؛ علیرغم اهمیت این پرسشنامه در سنجش سواد اطلاعاتی دانشجویان، به نظر می‌رسد تعداد زیاد سؤالات باعث خستگی دانشجو شده و دقت آن‌ها را می‌کاهد.

## منابع

- ابادری، زهرا؛ پور نفی، رؤیا (۱۳۸۷). بررسی تطبیقی سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی ایران، علوم پزشکی شهید بهشتی، تربیت مدرس، تهران، و شهید بهشتی. فصلنامه دانش‌شناسی (علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات)، ۱(۱)، ۱-۱۲.
- اشرفی ریزی، حسن؛ رضانی، امیر؛ آقاجانی، حامد؛ کاظم پور، زهرا (۱۳۹۲). بررسی میزان سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. فصلنامه نظام‌ها و خدمات اطلاعاتی، ۲(۲)، ۱۷-۳۴.
- برجیان، مهشید؛ خسروی، فریبرز (۱۳۹۱). مهارت سواد اطلاعاتی کتابداران و میزان انطباق آن با استاندارد (ACRL) در کتابخانه ملی ایران. فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازمان‌دهی اطلاعات، ۲۳(۲)، ۱۷۸-۱۹۱.

- پاینده، ابوالقاسم (۱۳۸۳). نهج الفصاحه: کلمات قصار پیامبر اکرم صلی‌الله‌علیه‌وآله‌وسلم همراه با ترجمه فارسی و نمایه موضوعی. به اهتمام غلامحسین مجیدی خوانساری. - قم: انصاریان.
- داورپناه، محمدرضا؛ قاسمی، علی حسین؛ سیامک، مرضیه (۱۳۸۷). سنجش سواد اطلاعاتی دانشجویان. تهران: دبیرش.
- راستگو، اعظم؛ نادری، عزت‌الله؛ شریعتمداری، علی؛ سیف‌نراقی، مریم (۱۳۸۹). بررسی تأثیر آموزش سواد اطلاعاتی اینترنت بر رشد مهارت‌های حل مسئله دانشجویان. فصلنامه علمی و پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۱ (۴)، ۱-۲۲.
- رضایی، عیسی؛ نیلی، محمدرضا؛ فردانش، هاشم؛ شاهعلیزاده، محمد (۱۳۹۳). تحلیل محتوای کیفی نظریه ارتباط گرابی و ارائه الگوی مفهومی طراحی زیست بوم‌های یادگیری. مجله دانشگاهی یادگیری الکترونیکی (مدیا)، ۵ (۱)، ۳۳-۴۵.
- رضوان، آذین؛ کوبکی، مرتضی؛ بیگدلی، زاهد (۱۳۸۸). بررسی میزان سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های عمومی استان خوزستان به منظور شناسایی نقاط قوت یا ضعف احتمالی آن‌ها در این زمینه. پیام کتابخانه، ۱۵ (۳)، ۹-۳۷.
- صفوی، زینب؛ محبوب، سیامک (۱۳۹۱). سنجش اثر سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های عمومی بر شاخص‌های عملکرد کتابخانه‌ای: مورد مطالعه، کتابخانه‌های عمومی شهر تهران. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۶ (۲)، ۲۲۵-۲۴۱.
- صیفوری، ویدا؛ غفاری، سعید (۱۳۹۰). سواد اطلاعاتی دانشجویان سال آخر دوره کارشناسی دانشگاه رازی کرمانشاه. فصلنامه نظام‌ها و خدمات اطلاعاتی، ۱ (۱)، ۹۵-۱۰۸.
- علی‌نژاد، مهرانگیز، سرمدی، محمدرضا؛ زندی، بهمن؛ شبیری، سید محمد (۱۳۹۰). سطح سواد اطلاعاتی و نقش آن در فرایند آموزش یادگیری الکترونیکی دانشجویان. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۱۷ (۳)، ۳۳۷-۳۷۱.
- غلامی، طاهره (۱۳۹۴). بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی مالک اشتر شاهین‌شهر. فصلنامه نظام‌ها و خدمات اطلاعاتی، ۲ (۳-۴)، ۱-۱۲.
- محمودی، علیرضا؛ یاری فیروزآباد، حسین (۱۳۹۱). بررسی و تعیین سطح سواد اطلاعاتی گروه‌های تحصیلی منطقه ۵ دانشگاه آزاد اسلامی. فصلنامه دانش‌شناسی (علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات)، ۵ (۱۸)، ۱۰۹-۱۲۷.
- میرحسینی، ناهید؛ پریخ، مه‌ری (۱۳۸۷). ارزشیابی تحصیلی، نظام نوین آموزش ابتدائی در ایران و جایگاه کتابخانه‌های مدارس در آن: گزارشی از یک پژوهش. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۱ (۴)، ۱۵۵-۱۸۸.
- نیکنام، وظیفه، مهرداد؛ خسروی، فریبرز؛ طالبی، سهیلا (۱۳۹۳). مقایسه سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی با دانشجویان کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات دانشگاه تهران. فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازمان‌دهی اطلاعات، ۲۵ (۱)، ۱۶۰-۱۷۳.
- نیلی، ترزا (۲۰۰۶). سنجش سواد اطلاعاتی با استفاده از ابزارها و تکالیف استاندارد. (علی‌اکبر خاصه و رحیم علیجانی، مترجمان). تهران: چاپار.
- هاشمیان، محمدرضا؛ آل‌مختار، محمدجواد؛ حسن‌زاده، اکبر (۱۳۹۲). مقایسه‌ی سواد اطلاعاتی دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با استاندارد قابلیت‌های سواد اطلاعاتی برای آموزش عالی. مدیریت اطلاعات سلامت، ۱۰ (۲)، ۱-۸.
- Gross, M., & Latham, D. (2009). Undergraduate perceptions of information literacy: defining, attaining, and self-assessing skills. *College & Research Libraries*, 70(4), 336-350.
- Janke, R., Pesut, B., & Erbacker, L. (2012). Promoting information literacy through collaborative service learning in an undergraduate research course. *Nurse Education Today*, 32(8), 920-923.
- Koltay, T., Špiranec, S., & Karvalics, L. Z. (2015). The Shift of information literacy towards research 2.0. *The Journal of Academic Librarianship*, 41(1), 87-93.
- Kultawanich, K., Koraneeekij, P., & Na-Songkhla, J. (2015). Development and validation of the information literacy assessment in connectivism learning environment for undergraduate students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174(0), 1386-1390.

- Shanahan, M. C. (2007). Information literacy skills of undergraduate medical radiation students. *Radiography*, 13(3), 187-196.
- Stewart, K. N., & Basic, J. (2014). Information encountering and management in information literacy instruction of undergraduate, students. *International journal of information management*, 34(2), 74-79.

Archive of SID