

# بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی دانشگاه صنعتی مالک اشتر شاهین شهر

طاهره غلامی\*

مربی گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه قم

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۶/۱۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۲/۲۰

## چکیده

**هدف:** هدف این پژوهش، سنجش سطح سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی دانشگاه صنعتی مالک اشتر شاهین شهر است.  
**روش:** روش انجام پژوهش توصیفی و جامعه آماری آن ۲۵۰ نفر از دانشجویان کارشناسی دانشگاه صنعتی مالک اشتر شاهین شهر است.

**یافته‌ها:** نتایج بررسی نشان می‌دهد، که مهارت جامعه پژوهش در درک درست نیاز اطلاعاتی با میانگین نمره ۳/۴۵، راهبردهای جستجوی اطلاعات با میانگین نمره ۲/۹۴، مکان‌یابی و دستیابی به اطلاعات با میانگین نمره ۲/۴، استفاده از اطلاعات با میانگین نمره ۳/۳۸، در ترکیب اطلاعات جدید با دانسته‌های قبلی خود با میانگین نمره ۳/۳۹، ارزیابی نتیجه فرایند جستجو در رابطه با رفع نیاز اطلاعاتی‌شان با میانگین ۲/۷۱ در حد پایین‌تر از متوسط است.

**نتیجه‌گیری:** این مقاله با استفاده از مدل شش مهارت بزرگ آیزنبرگ و برکویتز به ارزیابی سواد اطلاعاتی دانشجویان سال آخر کارشناسی پرداخته است. این پژوهش وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی دانشگاه صنعتی مالک اشتر شاهین شهر را با میانگین ۳/۰۴، حد متوسطی را نشان می‌دهد.

**کلیدواژه‌ها:** سواد اطلاعاتی، دانشجویان کارشناسی، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، مدل شش مهارت بزرگ آیزنبرگ و برکویتز<sup>۱</sup>.

## مقدمه

امروزه محور اصلی پیشرفت و توسعه کشورها مجهز نمودن افراد به مهارت‌هایی است که امکان زندگی در جامعه اطلاعاتی را به آنها بدهد. داشتن سواد اطلاعاتی شخص را خلاق می‌کند و باعث رشد تفکر انتقادی می‌شود. زمینه آموختن و کسب دانش به صورت مداوم را ایجاد می‌کند تا شخص به عنوان یادگیرنده مستقل به گردآوری، ارزیابی و تولید دانش بپردازد. برای مثال، جهت آن که دانشجویان مهندسی بدانند چگونه، جهت ارائه سخنرانی علمی در کلاس درس منابع مرتبط با تحقیق خود اعم از چاپی و الکترونیکی را بیابند، آن‌ها را ارزیابی و استفاده کنند، لازم است به ابزار سواد اطلاعاتی تجهیز شوند تا در نتیجه آن با انواع منابع و پایگاه‌های اطلاعاتی موجود در کتابخانه، کاربرد آن‌ها، نحوه جستجو و ارزیابی آشنا گردند. بعد از فراغت از تحصیل برای ورود به بازار کار و اشتغال در بخش‌های مختلف صنعتی و هماهنگ‌سازی دانش خود با تغییرات اقتصادی و صنعتی جامعه نیازمند به یادگیری مادام‌العمر هستند که ریشه در استحکام مهارت سواد اطلاعاتی آنها در دوران تحصیل و به دنبال آن توانایی تفکر خلاق و حل مسئله و تفکر انتقادی دارد.

سواد اطلاعاتی به عنوان مجموعه‌ای از مهارت‌ها به منظور توانایی شناسایی درست منابع اطلاعاتی، دسترسی به آنها و نیز توانایی استفاده هدفمند از آنها وسیله و ابزاری برای توانمندی فردی است (پریرخ، ۱۳۸۶).

سواد اطلاعاتی مبنای یادگیری مادام‌العمر را تشکیل می‌دهد. این نوع از سواد برای همه رشته‌های تحصیلی، محیط‌های یادگیری و همه سطوح آموزشی مشترک است. دیگر در این شرایط انباشته اطلاعاتی فرد در دوران تحصیل جوابگوی نیازهای آتی وی نیست و با ناپایداری اطلاعات تاکید بر آموزش رسمی و یادگیری مادام‌العمر هستند. در نظام‌های نوین آموزشی مسئولیت یادگیری بر عهده فراگیر گذاشته شده است و یادگیران بر اساس نیاز یا علاقه موضوعات یادگیری را انتخاب می‌کنند (افضل نیا، ۱۳۸۹).

شواهد نشان می‌دهد، بسیاری از دانشجویان دانشگاه واحدهای درسی خود را در حالی پشت سر می‌گذارند که تنها دانش اندکی در زمینه جستجو و بازیابی اطلاعات دارند. در حالی که به عنوان اولین قدم در راستای پویایی نظام آموزش عالی و ایجاد فضایی پژوهشی در دانشگاه‌ها و محافل علمی کشور، کسی که به عنوان فارغ‌التحصیل از دانشگاه خارج می‌شود، باید توانایی‌های لازم را در دستیابی به اطلاعات و انتخاب منابع مورد نیازش کسب کرده باشد و با ابزارهای سنتی و الکترونیکی بازیابی اطلاعات آشنایی کافی داشته و به طور کلی از سواد و دانش روزآمد و مناسب در جهت استفاده از کتابخانه‌های الکترونیکی و بانک‌های اطلاعاتی، رایانه و شبکه جهانی برخوردار باشد (همان).

## بیان مساله

امروزه دانشجویان رشته‌های مهندسی نیازمند کسب مهارت‌هایی هستند، که آنها را در امر پردازش و استفاده از اطلاعات تا رسیدن به دانش خودساخته یاری نماید و از آنان یادگیرندگانی مستقل و همیشگی بسازد، به گونه‌ای که بتوانند یادگیری خود را مدیریت کنند و این مهم در سایه‌ی کسب مهارت‌های سواد اطلاعاتی محقق می‌شود. به گونه‌ای که فارغ‌التحصیلان بتوانند به خوبی با یکدیگر ارتباط برقرار کرده و با بهره‌گیری از دانش جمعی و تولید افکار نو به حل خلاق مسئله بپردازند.

پژوهش حاضر بر آن است که، این مهارت‌ها را در بین دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه صنعتی مالک اشتر شاهین شهر مورد بررسی قرار دهد تا بتواند ضمن بررسی سواد اطلاعاتی جامعه مورد مطالعه پیشنهاددهنده اقدامات لازم جهت بهبود وضعیت موجود باشد.

## اهمیت و ضرورت پژوهش

همان‌گونه که می‌دانیم، امروزه با حجم روزافزون اطلاعات و به تعبیری با انفجار اطلاعات روبرو هستیم. بدیهی است، دسترسی به اطلاعات مورد نیاز از بین انبوه اطلاعات موجود خود مهارت‌های خاصی را می‌طلبد که به سواد اطلاعاتی تعبیر شده است. کسانی که فاقد این مهارت‌ها باشند پیوسته در اقیانوس عظیم اطلاعات سردرگم می‌باشند. این امر در سالهای اخیر در جهان از جمله کشور ما مورد توجه واقع شده است. به این منظور، پژوهش حاضر با هدف شناسایی و تعیین سطح سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی دانشگاه صنعتی مالک اشتر شاهین شهر بر اساس مدل شش مهارت بزرگ آیزنبرگ و برکویتز صورت گرفت، تا نتایج این پژوهش بتواند در راستای بهبود برنامه‌های درسی و آموزشی دانشگاه موثر باشد.

## سوالات اساسی پژوهش

۱. مهارت‌های دانشجویان کارشناسی دانشگاه صنعتی مالک اشتر در درک درست نیاز اطلاعاتی‌شان در چه حد است؟
۲. مهارت‌های دانشجویان کارشناسی دانشگاه صنعتی مالک اشتر در راهبردهای جستجوی اطلاعات در چه حد است؟
۳. مهارت‌های دانشجویان کارشناسی دانشگاه صنعتی مالک اشتر در مکان‌یابی و دستیابی اطلاعات در چه حد است؟
۴. مهارت‌های دانشجویان کارشناسی دانشگاه صنعتی مالک اشتر در استفاده از اطلاعات چه میزان است؟
۵. مهارت‌های دانشجویان کارشناسی دانشگاه صنعتی مالک اشتر در ترکیب اطلاعات جدید با دانسته‌هایشان در چه حد است؟
۶. مهارت‌های دانشجویان کارشناسی دانشگاه صنعتی مالک اشتر در ارزیابی نتیجه فرایند جستجو در رابطه با رفع نیاز اطلاعاتی خود در چه حد است؟
۷. سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی دانشگاه صنعتی مالک اشتر با توجه به مهارت‌های فوق چه قدر است؟
۸. دانشجویان کارشناسی دانشگاه صنعتی مالک اشتر کدام عامل را (کتابدار، منابع چاپی، منابع الکترونیکی، اینترنت، اساتید و دوستان) در افزایش میزان سواد اطلاعاتی خود مهمتر می‌دانند؟

## ادبیات پژوهش

این مدل توسط مایک آیزنبرگ و باب برکویتز در اواسط دهه ۱۹۸۰ توسعه یافت و مشهورترین و متداولترین رویکرد در آموزش اطلاعات و مهارت‌های اطلاعاتی و حل مشکلات اطلاعاتی است. این مدل جستجوی اطلاعات را یکپارچه می‌سازد و مهارت‌ها را همراه با ابزار فناوری در یک فرایند نظام مند برای یافت، کاربرد، اجرا و ارزیابی اطلاعات، بنا بر نیاز و وظایف خاص مورد استفاده قرار می‌دهد. شش مهارت بزرگ یک مدل فرایندی است که نشان می‌دهد، چگونه افراد در سنین مختلف یک مشکل اطلاعاتی را حل می‌کنند (صمیعی، ۱۳۸۳).

این مدل ۶ مرحله اصلی دارد که هر مرحله نیز دارای دو مرحله فرعی به ترتیب زیر است:

### ۱. توصیف مسئله

#### ۱-۱. تشریح مسئله اطلاعاتی

#### ۱-۲. توصیف نیاز اطلاعاتی به منظور کامل نمودن مسئله

### ۲. راهبردهای جستجوی اطلاعات

#### ۱-۲. تعیین دامنه منابع ممکن و در دسترس

#### ۲-۲. ارزیابی منابع اطلاعاتی مختلف برای تعیین بهترین منبع

### ۳. مکان‌یابی و دستیابی

#### ۱-۳. مکان‌یابی منابع

۳-۲. یافتن اطلاعات از طریق منابع

۴. استفاده از اطلاعات

۴-۱. به کاربردن (مثلا خواندن، شنیدن، دیدن، لمس کردن) اطلاعات در یک منبع

۴-۲. استخراج اطلاعات مرتبط از یک منبع

۵. ترکیب جدید

۵-۱. سازماندهی اطلاعات از منابع

۵-۲. ارائه اطلاعات

۶. ارزیابی

۶-۱. سنجش نتیجه (کارآمد بودن)

۶-۲. ارزیابی فرایند حل مسئله اطلاعاتی (بردستانی، ۱۳۸۳)

### پیشینه پژوهش

سیامک و همکاران (۱۳۹۲)، پژوهشی با عنوان "سنجش سطح سواد اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی قم، سال ۱۳۹۰-۱۳۸۹". انجام داد. در این پژوهش، ۱۲۰ نفر از دانشجویان توسط پرسشنامه مشخصات سواد اطلاعاتی مورد بررسی قرار گرفتند. در این مطالعه، میانگین نمره سواد اطلاعاتی کسب شده پاسخگویان برای کل پرسشنامه  $10/25 + 31/84$  بود. نیز بین سواد اطلاعاتی با متغیرهای جنسیت، بومی بودن یا نبودن، میزان تحصیلات والدین و میزان تولیدات علمی دانشجویان تفاوت معناداری وجود نداشت. بر طبق نتایج این تحقیق، سواد اطلاعاتی اکثر دانشجویان در سطح نامطلوبی قرار دارد که با توجه به یافته‌های مذکور بین سطح سواد اطلاعاتی با متغیرهای مورد بررسی نیز هیچ نوع ارتباط آماری معناداری مشاهده نشد.

میری و چشمه سهرابی (۱۳۹۰)، در پژوهشی با عنوان "بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان سال آخر کارشناسی دانشگاه علم و صنعت ایران واحد اراک در محیط دیجیتال" به این نتایج دست یافتند، که جامعه پژوهش در تشخیص نیاز به اطلاعات در سطحی پایین تر از حد متوسط قرار دارد، اما از نظر مهارت دستیابی، ارزیابی و استفاده از اطلاعات، نیز آشنایی با مسائل حقوقی اطلاعات و نیز بهره‌گیری از مهارت‌های پیش زمینه سواد اطلاعاتی و درک اهمیت اطلاعات در سطح بالاتر از متوسط قرار دارند. موثرترین عامل در سطح سواد اطلاعاتی نیز یادگیری غیر رسمی از طریق استادان و دوستان اعلام شده است. همچنین، نتیجه نهایی نشان داد که سواد اطلاعاتی دانشجویان سال آخر کارشناسی بالاتر از حد متوسط با میانگین نمره  $2/63$  است (میری، ۱۳۹۰).

زاهد بابلان و رجبی (۱۳۹۰)، در پژوهشی به "بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه محقق اردبیلی" پرداختند. آن‌ها برای جمع‌آوری اطلاعات خود از پرسشنامه‌ای محقق ساخته استفاده نمودند. یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان داد، میانگین سواد اطلاعاتی دانشجویان در پنج استاندارد اندازه‌گیری شده بالاتر از سطح متوسط است (زاهد بابلان، ۱۳۹۰).

در پژوهشی دیگر، صیفوری (۱۳۹۰) به "بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان در حال فراغت از تحصیل دانشگاه رازی کرمانشاه" می‌پردازد. روش پژوهش وی پیمایشی و ابزار گردآوری اطلاعات او پرسشنامه بوده است. طبق نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها، فرض وی مبنی بر این که سواد اطلاعاتی جامعه وی کم است، تأیید می‌شود (صیفوری، ۱۳۹۰).

پندپذیر و چشمه سهرابی (۱۳۸۹)، در پژوهشی با عنوان "بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه بر اساس مدل شش مهارت بزرگ آیزنبرگ و برکویتز" به این نتایج رسیدند که مهارت جامعه پژوهش در درک درست نیاز اطلاعاتی با میانگین نمره  $3/60$ ، در راهبردهای جستجوی اطلاعات با میانگین نمره  $3/69$ ، در مکان‌یابی و دستیابی به اطلاعات با میانگین نمره  $3/43$ ، در ترکیب اطلاعات جدید با دانسته‌های قبلی خود با میانگین  $3/29$ ، از لحاظ ارزیابی نتیجه فرایند

جستجو در رابطه با رفع نیاز اطلاعاتی‌شان با میانگین ۳/۰۹ در حد مطلوبی می‌باشند. در نهایت نتایج کلی پژوهش وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه را با میانگین ۳/۳۷ بالاتر از حد متوسط نشان می‌دهد (پندپذیر، ۱۳۸۹).

پترسون پژوهشی با عنوان "تجزیه و تحلیل نیازمندیها برای برگزیدن سواد اطلاعاتی برای پژوهش: مطالعه موردی در دانشگاه دبلین" انجام داد. یافته‌ها نشان داد اکثر دانشجویان مورد مطالعه در درک سوالات پژوهش و استفاده از فنون جستجوی پیشرفته با مشکلاتی مانند عدم اعتماد به نفس مواجهند. لازمه مهارت‌های خواندن و نوشتن اطلاعات داشتن سواد رایانه‌ای است و بدون مهارت رایانه‌ای، دستیابی به هر گونه استاندارد سواد اطلاعاتی ممکن نیست (Patterson, 2009).

پریندر مقاله‌ای با عنوان "مهارت‌های سواد اطلاعاتی دانشجویان پرستاری، قبل و بعد از آموزش" به بررسی تاثیر آموزش مهارت‌های اطلاع‌یابی در دانشجویان پرداختند. آنها با روش پیمایشی دانشجویان سال اول پرستاری را مورد مطالعه قرار داده و با استفاده از ابزار پرسشنامه و تحلیل داده‌های حاصل به این نتیجه رسیدند که گنجاندن چنین آموزش‌هایی در دروس رشته پرستاری سودمند است (Perrin, 2008).

وماو هپ ورس پژوهشی با عنوان ارزیابی طرح آموزش سواد اطلاعاتی در دانشگاه دارالسلام انجام دادند. این تحقیق به بررسی تاثیر روش‌های مختلف بر روی سواد اطلاعاتی دانشجویان سال آخر کارشناسی دانشگاه دارالسلام تانزانیای می‌پردازد. نتایج تحقیق نشان داد که اطلاعات از طرق مختلف و جلسات و نشست‌ها شفاهی و ویدئویی بوده جمع‌آوری شده است. نتایج این پژوهش نمایانگر موفقیت در برنامه‌های سواد اطلاعاتی از طریق کسب مهارت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات توسط دانشجویان است. (Wema and Hepworth, 2007).

لو در پژوهش خود با عنوان "ارائه مدلی برای واحد درسی سواد اطلاعاتی در دانشگاه علوم انسانی" به مساله درس سواد اطلاعاتی پرداخته است. یافته‌های این تحقیق نشان داد که هر دانشگاه متناسب با اهداف، نیازها و محیط‌های آموزشی خود، نیازمند مدلی خاص برای طراحی درس سواد اطلاعاتی است. نتایج این تحقیق عواملی را که نیازمند به کارگیری آنها در طراحی درس سواد اطلاعاتی می‌باشد، شناسایی و سپس معرفی می‌کند. این تحقیق شیوه‌های جدیدی را که در محیط واقعی تجربه و آزمایش شده‌اند برای ارائه و آموزش سواد اطلاعاتی پیش روی افراد می‌نهد (Lou, 2006).

### روش و جامعه پژوهش

پژوهش حاضر به روش پیمایشی - توصیفی انجام گرفته و از نوع کاربردی است. جامعه پژوهش حاضر کلیه دانشجویان کارشناسی دانشگاه صنعتی مالک اشتر شاهین شهر است که در سال تحصیلی ۹۳-۹۲ مشغول به تحصیل هستند. تعداد کل این دانشجویان شامل ۵۶۰ نفر دانشجو در دانشکده‌های مهندسی برق و الکترونیک، مهندسی مواد، مهندسی مکانیک و هوا فضا، مهندسی علوم و فناوری‌های دریایی و مهندسی صنایع می‌باشند. به دلیل آن که، تعداد افراد جامعه مورد نظر زیاد بوده و توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه در بین آنها بسیار مشکل بود، از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده شده و تعداد ۳۶۰ نفر از بین آنها انتخاب و پرسشنامه بین آنها توزیع شد. از این تعداد ۲۵۰ پرسشنامه پاسخ و برگشت داده شد که اطلاعات مستخرج از این تعداد، اساس کار پژوهشگر قرار گرفت.

### روش و ابزار پژوهش

ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه است. اساس کار این پژوهش، مدل شش مهارت بزرگ آیزنبرگ و برکویتز بوده و پرسشنامه این پژوهش نیز بر اساس این شش مهارت تنظیم شده است. برای گردآوری اطلاعات، پرسشنامه‌ای متشکل از دو بخش

اطلاعات شخصی دانشجویان و ۲۶ سوال بسته) تهیه و تنظیم شد. به منظور پاسخ دهی به سوالات پژوهش از آمار توصیفی استفاده شد. پرسشنامه‌های تکمیل شده با استفاده از نرم افزار اسپس (نسخه ۱۸) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. با استناد به مقیاس لیکرت به هر کدام از اظهار نظرهای مربوط به سوالات به ترتیب (۱، ۲، ۳، ۴، ۵) امتیاز تعلق گرفت و سپس میانگین نمره در هر مورد برای هر یک از سوالات به دست آمد که بیانگر سطح آشنایی جامعه مورد پژوهش در هر یک از سوالات مطرح شده بود. پس از به دست آمدن میانگین برای تمام عوامل ذکر شده در پرسشنامه، میانگین کل نیز محاسبه شد که در واقع نشان دهنده سطح سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی دانشگاه صنعتی مالک اشتر شاهین شهر می باشد.

### یافته‌های پژوهش

با استفاده از آمار توصیفی، یافته‌های پژوهش مورد بررسی قرار گرفت و سعی شد تحلیلی از نتایج به دست آمده به کمک جدول توزیع فراوانی ارائه شود.

۱. مهارت دانشجویان کارشناسی در درک درست نیاز اطلاعاتی‌شان در چه حد می باشد؟

جدول ۱: توزیع فراوانی مطلق و درصد فراوانی دانشجویان کارشناسی در درک نیاز اطلاعاتی

مهارت ادراک نیاز اطلاعاتی	فراوانی	درصد
خیلی کم	۲۷	۱۰/۸
کم	۳۵	۱۴
متوسط	۵۰	۲۰
زیاد	۷۳	۲۹/۲
خیلی زیاد	۶۵	۲۶
کل	۲۵۰	۱۰۰
میانگین کل ۳/۴۵		

همانطور که در جدول ۱ ملاحظه می شود، میزان قابل توجهی از دانشجویان از مهارت زیاد یا خیلی زیاد در درک نیاز اطلاعاتی برخوردارند (۵۵/۲ درصد). درصد افرادی که مهارت متوسطی در این زمینه دارند برابر با (۲۰ درصد) می باشد و تنها (۲۴/۸ درصد) از اعضای نمونه از مهارت کم و خیلی کم در این زمینه برخوردارند.

۲. مهارت‌های دانشجویان کارشناسی در راهبردهای جستجوی اطلاعات در چه حد می باشد؟

جدول ۲: توزیع فراوانی مطلق و درصد فراوانی مهارت‌های دانشجویان کارشناسی در راهبردهای جستجوی اطلاعات

مهارت جستجوی اطلاعات	فراوانی	درصد
خیلی کم	۳۷	۱۴/۸
کم	۴۹	۱۹/۶
متوسط	۸۱	۳۲/۴
زیاد	۵۷	۲۲/۸
خیلی زیاد	۲۶	۱۰/۴
کل	۲۵۰	۱۰۰
میانگین کل ۲/۹۴		

همانگونه که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود، (۳۳/۲ درصد) از دانشجویان کارشناسی دانشگاه صنعتی مالک اشتر از مهارت زیاد یا خیلی زیاد در راهبردهای جستجوی اطلاعات برخوردارند. درصد افرادی که مهارت متوسطی در این زمینه دارند برابر با (۳۲/۴) درصد می‌باشد و (۳۴/۴ درصد) از افراد از مهارت کم و خیلی کم در این زمینه برخوردار هستند.

۳. مهارت‌های دانشجویان کارشناسی در مکان‌یابی و دستیابی اطلاعات در چه حد است؟

جدول ۳: توزیع فراوانی مطلق و درصد فراوانی مهارت‌های دانشجویان تحصیلات تکمیلی در مکان‌یابی و دستیابی به اطلاعات

مهارت مکان‌یابی و دستیابی	فراوانی	درصد
خیلی کم	۸۵	۳۴
کم	۶۹	۲۷/۶
متوسط	۳۸	۱۵/۲
زیاد	۲۷	۱۰/۸
خیلی زیاد	۳۱	۱۲/۴
کل	۲۵۰	۱۰۰
میانگین کل ۲/۴		

با توجه به جدول ۳ (۲۳/۲ درصد) از دانشجویان از مهارت زیاد یا خیلی زیادی در مکان‌یابی و دستیابی به اطلاعات برخوردارند. درصد افرادی که مهارت متوسطی در این زمینه دارند، برابر با (۱۵/۲ درصد) می‌باشد و (۶۱/۶ درصد) از اعضای نمونه از مهارت کم و خیلی کم در این زمینه برخوردار هستند.

۴. مهارت‌های دانشجویان کارشناسی در استفاده از اطلاعات چه میزان است؟

جدول ۴: توزیع فراوانی مطلق و درصد فراوانی مهارت‌های دانشجویان کارشناسی در استفاده از اطلاعات

مهارت استفاده از اطلاعات	فراوانی	درصد
خیلی کم	۳۰	۱۲
کم	۲۸	۱۱/۲
متوسط	۵۸	۲۳/۲
زیاد	۸۵	۳۴
خیلی زیاد	۴۹	۱۹/۶
کل	۲۵۰	۱۰۰
میانگین کل ۳/۳۸		

همانطور که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود، (۵۳/۶ درصد) از دانشجویان از مهارت زیاد یا خیلی زیادی در استفاده از اطلاعات برخوردارند. درصد افرادی که مهارت متوسطی در این زمینه دارند، برابر با (۲۳/۲ درصد) می‌باشد و (۲۳/۲ درصد) از اعضای نمونه از مهارت کم و خیلی کم در این زمینه برخوردار هستند.

۵. مهارت‌های دانشجویان کارشناسی در ترکیب اطلاعات جدید با دانسته‌هایشان در چه حد است؟

جدول ۵: توزیع فراوانی مطلق و درصد فراوانی مهارت‌های دانشجویان کارشناسی از ترکیب اطلاعات جدید با دانسته‌های قبلی

مهارت ترکیب اطلاعات جدید و قدیم	فراوانی	درصد
خیلی کم	۲۴	۹/۶
کم	۳۹	۱۵/۶
متوسط	۵۲	۲۰/۸
زیاد	۸۵	۳۴
خیلی زیاد	۵۰	۲۰
کل	۲۵۰	۱۰۰
میانگین کل ۳/۳۹		

با توجه به داده‌های جدول ۵، ملاحظه می‌شود که ۵۴ درصد از دانشجویان از مهارت زیاد یا خیلی زیادی در ترکیب اطلاعات با دانسته‌های قبلی خود برخوردارند. درصد افرادی که مهارت متوسطی در این زمینه دارند، برابر با ۲۰/۸ درصد است و ۲۵/۲ درصد از افراد از مهارت کم و خیلی کم در این زمینه برخوردار هستند.

۶. مهارت‌های دانشجویان کارشناسی در ارزیابی نتیجه فرایند جستجو در رابطه با رفع نیاز اطلاعاتی خود در چه حد است؟

جدول ۶: توزیع فراوانی مطلق و درصد فراوانی مهارت‌های دانشجویان کارشناسی از ارزیابی نتیجه فرایند جستجو

مهارت ارزیابی نتیجه فرایند جستجو	فراوانی	درصد
خیلی کم	۵۸	۲۳/۲
کم	۶۸	۲۷/۲
متوسط	۴۹	۱۹/۶
زیاد	۳۸	۱۵/۲
خیلی زیاد	۳۷	۱۴/۸
کل	۲۵۰	۱۰۰
میانگین کل ۲/۷۱		

بر اساس داده‌های جدول ۶، (۳۰ درصد) از دانشجویان جامعه مورد پژوهش از مهارت زیاد یا خیلی زیادی در ارزیابی نتیجه فرایند جستجو اطلاعات برخوردارند. درصد افرادی که مهارت متوسطی در این زمینه دارند، برابر با (۱۹/۶ درصد) می‌باشد و (۵۰/۴ درصد) از اعضای نمونه از مهارت کم و خیلی کم در این زمینه برخوردار هستند.

۷. سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی دانشگاه صنعتی مالک اشتر با توجه به مهارت‌های فوق چه قدر است؟



جدول ۷. توزیع فراوانی مطلق و درصد فراوانی میزان سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی

میزان سواد اطلاعاتی	فراوانی	درصد
خیلی کم	۴۳/۵	۱۷/۴
کم	۴۸	۱۹/۲
متوسط	۵۴/۶۷	۲۱/۸۶
زیاد	۶۰/۸۳	۲۴/۳۳
خیلی زیاد	۴۳	۱۷/۲
کل	۲۵۰	۱۰۰
میانگین کل ۳/۰۴		

برای تعیین سواد اطلاعاتی جامعه مورد بررسی میانگین نمرات ۶ دسته سوال اساسی محاسبه شده است. نمرات حاصل از این فرایند بیانگر سواد اطلاعاتی جامعه مورد مطالعه است.

جدول ۷، به تشریح وضعیت مهارت‌های سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی دانشگاه صنعتی مالک اشتر می‌پردازد. ۴۳ نفر (معادل ۱۷/۲ درصد) دارای مهارت خیلی زیاد بوده و ۶۱ نفر معادل (۲۴/۳۳ درصد) از مهارت زیاد در سواد اطلاعاتی برخوردارند. مهارت (۲۱/۸۶ درصد) نیز در حد متوسط است. درصد افراد دارای مهارت کم و بسیار کم نیز برابر با (۳۶/۶ درصد) می‌باشد، از این رو، با توجه به میانگین بالا که برابر (۳/۰۴) است، سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی در حد متوسط برآورد شده است.

۸. دانشجویان کارشناسی دانشگاه صنعتی مالک اشتر کدام عامل را (کتابدار، منابع چاپی، منابع الکترونیکی، اینترنت، اساتید و دوستان) در افزایش میزان سواد اطلاعاتی خود مهمتر می‌دانند؟

جدول ۸: توزیع فراوانی مطلق و درصد فراوانی شاخص کیفی نقش عوامل مختلف در افزایش میزان سواد اطلاعاتی

عوامل مختلف در افزایش میزان سواد اطلاعاتی		اولویت اول		اولویت دوم		اولویت سوم		اولویت چهارم		اولویت پنجم	
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
۱۲۰	۴۸	۳۰	۱۲	۴۷	۱۸/۸	۲۵	۱۰	۲۸	۱۱/۲	۲۰	۸۰
۲۰	۸	۳۶	۱۴/۴	۶۲	۲۴/۸	۸۷	۳۴/۸	۴۵	۱۸	۲۰	۸۰
۹۰	۳۶	۶۰	۲۴	۴۰	۱۶	۲۵	۱۰	۳۵	۱۴	۲۰	۸۰
۸۰	۳۲	۹۰	۳۶	۴۰	۱۶	۲۰	۸	۲۰	۸	۲۰	۸۰
۳۰	۱۲	۴۰	۱۶	۸۶	۳۴/۴	۴۰	۱۶	۵۴	۲۱/۶	۲۰	۸۰

همانطور که در جدول ۸ ملاحظه می‌شود، در اولویت اول (۴۸ درصد) از پاسخ‌دهندگان کتابداران را مهمترین عامل در افزایش میزان سواد اطلاعاتی خود می‌دانند. بعد از این عامل، منابع الکترونیکی با (۳۶ درصد) دارای بیشترین تاثیر می‌باشد. در این اولویت کمترین تاثیر مربوط به منابع چاپی است (۸ درصد). در اولویت پنجم، اساتید و دوستان با (۲۱/۶ درصد) بالاترین رقم و اینترنت با (۸ درصد) کمترین رقم را به خود اختصاص داده است.

## نتیجه گیری

یافته‌ها نشان می‌دهند، که ۵۵/۲ درصد از پاسخ‌دهندگان، درک بالایی از نیاز اطلاعاتی خود دارند، مهارت این دانشجویان در درک درست نیاز اطلاعاتی با میانگین ۳/۴۵ برآورد شد و گویای این مطلب است که مهارت دانشجویان مورد بررسی بیش از حد متوسط است. همانگونه که معلوم شد، ۳۳/۲ درصد از دانشجویان کارشناسی دارای مهارت بالا در جستجوی اطلاعات بوده و به راحتی قادرند اطلاعات مورد نیاز خود را در منابع مختلف بیابند؛ بنابراین می‌توان بیان داشت، مهارت دانشجویان در راهبردهای جستجوی اطلاعات با میانگین ۲/۹۴ در حد پائین است. افراد مورد مطالعه در استفاده از مراکز اطلاع‌رسانی و استفاده از بانک‌های اطلاعاتی فشرده دارای مهارت کمتری بوده و بیشترین مهارت را در استفاده از شبکه‌های اطلاع‌رسانی و اینترنت دارند. به نظر می‌رسد، کسب اطلاعات تخصصی و وجود اطلاعات متنوع و روزآمد از عواملی هستند که سبب شده شبکه‌های اطلاع‌رسانی و اینترنت در اولویت قرار گیرد. در مورد آشنایی با منابع اطلاعاتی مرتبط با رشته خود، نیز بالاترین میزان آشنایی به کتاب (۸۶ درصد) و کمترین آن به منابع ناپیوسته (۳۲ درصد) اختصاص دارد. به نظر می‌رسد، سهولت دسترسی و فراوانی این منبع در تمام کتابخانه‌ها به ویژه آشنایی بیشتر دانشجویان با این منبع اطلاعاتی سبب شده است که درصد بالایی را نسبت به دیگر منابع به خود تخصیص دهد.

در مورد ملاک‌های ارزیابی و انتخاب منابع اطلاعاتی، هم دانشجویان کارشناسی مهمترین عامل را روزآمد بودن منبع ذکر نموده‌اند. به طوری که ۸۰ درصد از پاسخگوییان نقش این عامل را زیاد و بسیار زیاد ارزیابی نموده‌اند. در این پژوهش، در باب راهبردهای جستجوی اطلاعات ۳۳/۲ درصد از دانشجویان کارشناسی از مهارت زیاد و خیلی زیاد برخوردارند. ضرورت دارد که مسئولان دانشگاه صنعتی مالک اشتر در بستر سازی مهارت‌های سواد اطلاعاتی و بهبود آن در جهت بالابردن این توانایی‌ها در دانشجویان آموزش‌های خاصی را تدارک ببینند.

در مورد مهارت‌های مکان‌یابی و دستیابی به اطلاعات، (۲۳/۲ درصد) از دانشجویان کارشناسی از مهارت زیاد و بسیار زیاد در این زمینه برخوردارند و (۱۵/۲ درصد) نیز مهارت متوسطی در این مورد دارند. مهارت دانشجویان کارشناسی، در مکان‌یابی و دستیابی به اطلاعات با میانگین ۲/۴ درصد برآورد شد که کمتر از حد متوسط است.

در استفاده از اطلاعات (۵۳/۶ درصد) از پاسخ‌دهندگان مهارت خود را زیاد و بسیار زیاد تخمین زده و (۲۳/۲ درصد) هم مهارت خود را متوسط ارزیابی کرده‌اند. مهارت دانشجویان کارشناسی در استفاده از اطلاعات با میانگین (۳/۳۸) بیش از حد متوسط را نشان می‌دهد. در این پژوهش (۵۳/۶ درصد) از دانشجویان کارشناسی دارای مهارت زیاد و خیلی زیاد در این مورد هستند، از این رو، ارائه آموزش برای استفاده از اطلاعات ضروری است.

۵۴ درصد از پاسخگوییان مهارت خود را در ترکیب اطلاعات جدید با دانسته‌هایشان، زیاد و بسیار زیاد و (۲۰/۸ درصد) مهارت خود را متوسط بیان نموده‌اند. مهارت دانشجویان مورد مطالعه با میانگین (۳/۳۹) بیش تر از حد متوسط را نشان می‌دهد.

مهارت دانشجویان کارشناسی، در ارزیابی نتیجه فرایند جست و جو در رابطه با رفع نیاز اطلاعاتی‌شان با (۳۰ درصد) زیاد و بسیار زیاد و (۱۹/۶) در حد متوسط می‌باشد. لذا، مهارت دانشجویان با میانگین (۲/۷۱) در حد پائین برآورد شده است.

در نقش عوامل مختلف در افزایش میزان سواد اطلاعاتی، بیش‌ترین نقش با (۴۸ درصد)، در اولویت اول به کتابداران و کمترین نقش با (۸ درصد) در اولویت اول به منابع چاپی داده شده است. نتیجه‌ای که از کل داده‌ها، جهت تعیین سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی به دست آمده (۴۱/۵۳ درصد) دارای مهارت زیاد و خیلی زیاد، (۲۱/۸۶ درصد) دارای مهارت متوسط و (۳۶/۶ درصد) دارای مهارت کم و بسیار کم می‌باشند. بنابراین، سواد اطلاعاتی دانشجویان مورد مطالعه با میانگین (۳/۴۰) در حد متوسط تخمین زده شده است.

## پیشنهادها

با توجه به نتایجی که از مطالعه سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی دانشگاه صنعتی مالک اشتر به دست آمد، پیشنهادهایی به این شرح ارائه می‌شود:

۱. تهیه برنامه‌ای مدون از سوی مدیریت کتابخانه مرکزی معاونت پژوهشی دانشگاه جهت آموزش مهارت‌های سواد به دانشجویان؛
۲. برگزاری دوره‌های آموزش سواد اطلاعاتی از طرف کتابخانه مرکزی آن هم توسط کتابداران همراه با تهیه جزوات، مطالب آموزشی و راهنمای استفاده از منابع چاپی و الکترونیکی (پیوسته و ناپیوسته)؛
۳. گنجانیدن دو واحد درسی به صورت اجباری با عنوان "آموزش سواد اطلاعاتی برای دانشجویان در دوره کارشناسی" که در آن شیوه‌های جستجو، گردآوری و ارزیابی اطلاعات و شیوه‌های استناددهی و ماخذنویسی به دانشجویان تعلیم داده شود؛
۴. تهیه انواع بروشورها و راهنماهای مفید توسط کتابداران، در جهت آموزش نحوه استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی موجود در کتابخانه؛
۵. روزآمدسازی پرتال کتابخانه و ایجاد ساختار مناسب در آن برای ارائه برخی آموزش‌های سواد اطلاعاتی به صورت پیوسته؛
۶. نظرسنجی سالیانه برای تعیین نیازهای آموزشی دانشجویان انجام شود؛
۷. ارائه دوره‌های آموزشی برای کتابداران جهت داشتن مهارت‌ها و تخصص لازم در راستای خدمت به دانشجویان و آموزش آنها به کاربران کتابخانه.

مهارت‌های سواد اطلاعاتی را به طرق گوناگون می‌توان فرا گرفت. در این باره تامپسون می‌گوید: "هیچ راه حل واحدی برای مسئله چگونگی کمک به دانشجویان در بهبود مهارت‌های پژوهشی، مهارت‌های کتابخانه‌ای یا مهارت‌های سواد اطلاعاتی آنها وجود ندارد؛ بنابراین کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی باید تلفیقی از رویکردهای یادشده را به کار بگیرند و مهمتر از همه لازم است در تلاشهای خود برای آموزش سواد اطلاعاتی به دانشجویان ثابت قدم باشند (Thompson, 2003).

## منابع

- افضل نیا، محمدرضا؛ اشکوه، حسین؛ کلوی، آیلاز (۱۳۸۹). بررسی جایگاه آموزش رسمی، غیر رسمی و یادگیری مادام‌العمر در عصر ناپایداری اطلاعات. فصلنامه آموزش مهندسی ایران، ۱۲ (۴۵)، ۵۷-۶۸.
- بختیاریزاده، اصغر (۱۳۸۱). بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان سال آخر دوره کارشناسی دانشگاه الزهرا. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران.
- بردستانی، مرضیه (۱۳۸۳). رویکرد فراشناختی به سواد اطلاعاتی، در رحمت الله فتاحی و محمد حسین دیانی، مجموعه مقالات سمینار آموزش استفاده کنندگان و توسعه سواد اطلاعاتی در کتابخانه‌ها، مراکز اطلاع‌رسانی و موزه‌ها، خرداد ۱۳۸۱، (ص ۴۷۹-۴۹۴). مشهد: سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مرکز اسناد آستان قدس رضوی. ص ۶۴-۶۶.
- پریرخ، مهری (۱۳۸۶). آموزش سواد اطلاعاتی: مفاهیم، روش‌ها و برنامه‌ها. تهران: کتابدار.
- پندپذیر، معصومه؛ چشمه سهرابی، مظفر. (۱۳۸۹). بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه بر اساس مدل شش مهارت بزرگ آیزنبرگ و برکویتز. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۱۶ (۲)، ۱۱۵-۱۳۷.
- زاهد بابلان، عادل و رجیبی، سوران (۱۳۹۰). بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه محقق اردبیلی. فن آوری آموزش، (۴) ۳۰۹-۳۱۷.

سیامک، مرضیه؛ علی پور ند و شن، خدیجه؛ خالقی، نرگس. (۱۳۹۲). سنجش سطح سواد اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی قم. مجله دانشگاه علوم پزشکی قم، ۲۷(۲)، ۲۳-۳۰.

صمیعی، میترا (۱۳۸۳). امکان‌سنجی ایجاد آموزش مجازی سواد اطلاعاتی در اینترنت. در رحمت الله فتاحی و محمد حسین دیانی، مجموعه مقالات سمینار آموزش استفاده‌کنندگان و توسعه سواد اطلاعاتی در کتابخانه‌ها، مراکز اطلاع‌رسانی و موزه‌ها، خرداد ۱۳۸۳، (ص ۴۵۹-۴۷۷). مشهد: سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مراکز اسناد آستان قدس رضوی. ص ۴۶۶.

صیفوری، ویدا؛ غفاری، سعید (۱۳۹۰). بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان سال آخر دوره کارشناسی نظام‌ها و خدمات اطلاعاتی، ۱(۱)، ۹۵-۱۰۸.

میری، الهام و چشمه سهرابی، مظفر (۱۳۹۰). بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان سال آخر کارشناسی دانشگاه علم و صنعت ایران واحد اراک در محیط دیجیتال. فصلنامه دانش‌شناسی، ۴(۱۳)، ۶۵-۷۶.

Anderews, T; Patil, R. (2007). Information literacy for first-year students: an embedded curriculum approach. *European Journal of Engineering*, 32(3), 253-259.

Lou, A. (2006). A model for information literacy course development: a liberal arts university perspective. *Library Review*, 55 (4), 249-258.

Patterson, A. (2009). A needs analysis for information literacy provision for research: a case study in University College Dublin. *Journal of information literacy*, 3(1), 5-18.

Perrin, Cheryl ; Hossain, Delwar ; Cumming, Kaye. (2008). Nursing students' information literacy skills prior to and after information literacy instruction. In: 5th International Lifelong

Learning Conference: Reflecting on Successes and Framing Futures, 16-19 Jun 2008, Yeppoon,

Australia. Retrieved Februari 2009 from [http://eprints.usq.edu.au/1/4182/perrin\\_Hossain\\_Cumming.pdf](http://eprints.usq.edu.au/1/4182/perrin_Hossain_Cumming.pdf)

Thompson, C. (2003). Information illiterate or lazy: How college students use the Web for research. *portal: Libraries and the Academy*, 3(2), 259-268.

Wema, E. ; Hepworth, M. (2007). An evaluation of an information literacy training initiative at the University of Dar es Salaam. *Journal of information literacy*, 1(1), 1-12.