

# آموزش مجازی و سواد اطلاعاتی: بررسی موردی آموزش‌های مجازی در دانشگاه شیراز

دکتر عبدالرسول جوکار<sup>۱</sup>  
رضیه اسماعیل پور<sup>۲</sup>

## چکیده

امروزه در نظر گرفتن میزان اطلاعات و دانش به عنوان قدرت برای یک کشور، امری بدیهی است. افراد یک جامعه، به‌ویژه کسانی که در رشد جامعه نقش اساسی دارند، باید آموزش داده شوند تا بدانند که اطلاعات چیست، چه ارزشی در توسعه دارد، چگونه می‌توان آن را به‌دست آورد و به‌صورت مؤثر از آن استفاده کرد. سواد اطلاعاتی، توانایی شناسایی درست منابع اطلاعاتی، توانایی دسترسی به آن‌ها و توانایی استفاده هدفمند از آن‌هاست. با ظهور روزافزون دانشگاه‌های مجازی و ارائه آموزش‌های از راه دور توسط دانشگاه‌ها تمایل کاربران نیز به دسترسی به منابع الکترونیکی در حال افزایش است. همکاری کتابداران با استادان دانشگاه‌های مجازی بسیار ضروری‌تر از قبل می‌نماید و کتابداران باید بدانند که وب و دنیای مجازی، محیط جدید فعالیت ایشان است. در تحقیق حاضر با استفاده از استانداردهای سواد اطلاعاتی به بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان آموزش‌های مجازی دانشگاه شیراز پرداخته شده است. نتایج نشان داد که وضعیت سواد اطلاعاتی این دانشجویان در سطح مطلوبی قرار ندارد. بنابراین، ارائه راهکارهایی نظیر ایجاد آموزش مجازی سواد اطلاعاتی و افزودن آموزش سواد اطلاعاتی به عنوان درسی پایه مخصوصاً برای دانشجویان مجازی اشاره شده است.

## کلیدواژه‌ها

سواد اطلاعاتی، آموزش مجازی.

## مقدمه

امروزه، عبارات انفجار اطلاعات، سیل اطلاعات، تحول در ارتباطات و ظهور فن‌آوری‌های پیشرفته عباراتی کلیشه‌ای شده‌اند و دیدن آن‌ها در هر نوشته‌ای برای خوانندگان عادی شده است. اما به‌حق

۱. عضو هیئت علمی گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه شیراز [ajowkar2003@yahoo.com](mailto:ajowkar2003@yahoo.com)

۲. کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری [negaresma@yahoo.com](mailto:negaresma@yahoo.com)

حجم روزافزون اطلاعات و همچنین کاربرد فن‌آوری‌های پیشرفته آن قدر ابعاد گوناگون جامعه را تحت‌تأثیر قرار داده است که نمی‌توان آن‌ها را نادیده گرفت.

در تقسیم‌بندی کشورهای جهان که از سال ۲۰۰۵ به اجرا درآمده دیگر نامی از کشورهای پیشرفته، در حال رشد، جهان سوم و غیره برده نخواهد شد و تنها دو نوع کشور در جهان خواهیم داشت: الف) کشورهای سریع<sup>۳</sup>، ب) کشورهای کند<sup>۴</sup>.

کشورهایی سریع یا تند محسوب می‌شوند که کلیه امور خود را در اسرع وقت با استفاده از آخرین فن‌آوری‌های نوین انجام می‌دهند، از جمله خرید و فروش اجناس و انجام امور بانکی، علمی، اداری و غیره.

کشورهای کند، کشورهایی هستند که انجام امور خود را به صورت دستی و غیر خودکار انجام می‌دهند. مثلاً برای برقراری ارتباط تلفنی باید به مخابرات بروند و به منظور خرید اقلام مورد نیاز خود با صرف وقت زیاد به رفتن در صف‌های طولانی مبادرت نمایند.

سؤال اصلی این است که چگونه یک کشور می‌تواند در ردیف کشورهای سریع درآید؟ امروزه دیگر در نظر گرفتن میزان اطلاعات و دانش به عنوان قدرت برای یک کشور، امری بدیهی است. اگر از جنبه نیروی انسانی به این مسئله توجه کنیم، می‌توان گفت نیروی انسانی یک کشور دارای چه ویژگی‌هایی باید باشد تا از آن کشور به عنوان کشور سریع یاد شود (۷: ۲۱۶).

آموزش صحیح نحوه اطلاع‌یابی یکی

از ضروریات عصر جدید اطلاعاتی است. نداشتن توان اطلاعاتی موجب از بین رفتن سرمایه‌ها شده، شکاف میان افراد و جوامع را افزایش می‌دهد. برای پر کردن شکاف اطلاعاتی فقط کافی نیست که به گردآوری منابع اطلاعاتی و فراهم ساختن دسترسی به آن‌ها اقدام کنیم. مهم‌تر آن است که همه افراد در جامعه به‌ویژه کسانی که در رشد جامعه نقش اساسی دارند، آموزش داده شوند تا بدانند که اطلاعات چیست، چه ارزشی در توسعه دارد، چگونه می‌توان آن را به دست آورد و به صورت مؤثر استفاده کرد. هر یک از افراد جامعه، در هر نظامی که فعالیت می‌کنند، اعم از صنعتی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و آموزشی باید بیاموزند که اطلاعات، ماده اولیه فعالیت‌هایشان است. این امر در نظام‌های آموزشی بیشتر قابل تشخیص است (۱: ۱۲).

کشور چین برای حل این مشکل (بالا بردن سطح سواد اطلاعاتی) گروهی به سرپرستی نخست‌وزیر خود ترتیب داده است تا مسئله را پیگیری نماید، زیرا ارتقای صنعتی شدن را در رابطه با اطلاعات می‌داند و توسعه سواد اطلاعاتی را عاملی مهم و تأثیرگذار بر اقتصاد ملی و فعالیت‌های اجتماعی می‌شمارد که ناچار بر کل محیط آموزشی و نیز بنیاد آموزش تأثیرگذار است (۷: ۲۲۰).

امروزه برای انجام هر کاری نیاز به گذراندن دوره‌های آموزشی مربوط به آن است. سواد اطلاعاتی، مجموعه مهارت‌هایی است که افراد را قادر می‌سازد تا از میان حجم انبوه اطلاعات به منابع اطلاعاتی مورد

3. High speed countries

4. Low speed countries

نیاز خود دست یابند و بتوانند از آن‌ها استفاده بهینه کنند. به عبارتی دیگر سواد اطلاعاتی توانایی شناسایی درست منابع اطلاعاتی، توانایی دسترسی به آن‌ها و توانایی استفاده هدفمند از آن‌هاست (۱: ۱۴).

جامعه قرن ۲۱، جامعه یادگیرنده نامیده شده و هرکس باید یک یادگیرنده مادام‌العمر باشد که پیش‌نیاز آن کسب مهارت‌های مربوط به تفکر انتقادی و سواد اطلاعاتی است (۱۰). سواد اطلاعاتی باید در پژوهشگران نهادینه شود. سواد اطلاعاتی به عنوان یک نیاز و ضرورت در عصر اطلاعات با تجهیز افراد به توانمندی‌های تشخیص نیاز به اطلاعات، تعیین نیاز اطلاعاتی، جایابی، ارزیابی، و استفاده مؤثر و مسئولانه اطلاعات، بقا و کامیابی در این عصر را تا حد بسیار زیادی تضمین می‌کند (۹: ۲۸).

اصولاً داشتن سواد اطلاعاتی موجب ایجاد انگیزه و جرئت بیشتر برای پژوهش و در نهایت تولید بیشتر علم نیز می‌شود. رفتار اطلاع‌یابی صحیح، مناسب‌ترین روش جستجو را مورد توجه قرار می‌دهد، مشکلات جستجو را به حداقل رسانده و موجب تسهیل فرایند پژوهش می‌شود، در وقت پژوهشگر صرفه‌جویی می‌کند و مرتبط‌ترین و معتبرترین منابع اطلاعاتی را برای پژوهش شناسایی می‌کند (۸: ۱۳۸).

در حال حاضر دانشجویان در دریایی از اطلاعات الکترونیکی با کیفیت غوطه‌ورند، اما نمی‌دانند در چه نقطه‌ای باید به هدف خود دسترسی پیدا کنند. همه ساله هزاران دانشجوی جوان تشنه دانش وارد دانشگاه‌ها

می‌شوند، اما ظرف مناسبی برای برداشتن از آن را در دست ندارند (۷: ۲۱۵).

ظهور فن‌آوری‌های پیشرفته باعث شده تا امروزه روش مطالعه دانشجویان و پژوهشگران تغییرات زیادی کند. این در حالی است که ظهور انواع منابع اطلاعاتی به شکل الکترونیکی، منابع خواندنی بسیاری را در اختیار دانشجویان قرار داده است.

کتابخانه‌ها نیز از این تغییرات بی‌نصیب نماندند، به طوری که امروزه از مراجعه حضوری کاربران به کتابخانه کاسته شده و آموزش حضوری کتابدار به کاربران کاهش یافته است. این بدان معنی است که کتابداران نیز باید روش جدیدی جهت آموزش مهارت‌های سواد اطلاعاتی به کاربران پیدا کنند (۱۱).

همان‌طور که منابع چاپی کتابخانه‌ها در حال تبدیل به شکل الکترونیکی است، تمایل کاربران نیز به دسترسی به منابع الکترونیکی روزبه‌روز در حال افزایش است. ارائه آموزش‌های از راه دور توسط دانشگاه‌ها نیز رو به فزونی است و با ظهور دانشگاه‌های مجازی کتابخانه‌ها باید خدمات خود و همچنین آموزش کاربران را مطابق انتظارات جدید کاربران ارائه دهند.

هنگامی که مؤسسات آموزشی برنامه آموزش از راه دور را در دوره‌های آموزشی خویش می‌گنجانند، باید نقش مهمی را که کتابخانه در فرایند آموزشی ایفا می‌کند، مدنظر داشته باشند.

همکاری کتابداران با استادان در دانشگاه‌های مجازی بسیار ضروری‌تر از قبل می‌نماید. کادر آموزشی دانشگاه باید متشکل از استادان و

کتابداران باشد، یعنی آموزش به صورت یک کار گروهی<sup>۵</sup> صورت گیرد (۱۱).

## آموزش مجازی در ایران

پس از دو سال تلاش و برنامه ریزی مسئولان دانشگاه شیراز، در اسفند ۱۳۸۲ فراخوان پذیرش دانشجو در رشته کارشناسی ناپیوسته مهندسی کنترل و ابزار دقیق اعلام گردید. در بهار ۱۳۸۳، دانشگاه شیراز رسماً به عنوان متولی اولین دانشگاه برگزارکننده آموزش‌های الکترونیکی در جمهوری اسلامی ایران توسط وزیر وقت علوم، تحقیقات و فناوری اعلام گردید. در حال حاضر واحد آموزش‌های الکترونیکی دانشگاه شیراز<sup>۶</sup> در سه رشته زیر مشغول به فعالیت است: کارشناسی ارشد ناپیوسته مهندسی فن آوری اطلاعات (گرایش تجارت الکترونیک)، کارشناسی حقوق، و کارشناسی ناپیوسته مهندسی برق (دو گرایش کنترل و ابزار دقیق و الکترونیک کاربردی)، کارشناسی ارشد ناپیوسته حقوق (گرایش جرم‌شناسی و جزا) و کارشناسی مهندسی رایانه (نرم افزار و سخت افزار) به تازگی اضافه شده‌اند و هنوز دانشجویی ندارند.

کلیه رشته‌ها با مجوز رسمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری برگزار می‌گردد و در انتهای دوره مدرک رسمی دانشگاه شیراز صادر می‌شود که به عنوان مدرک رسمی مورد تأیید این وزارت قرار می‌گیرد.

محتوای درس‌ها و برنامه‌های ارائه شده در دوره‌های الکترونیکی عیناً مطابق برنامه‌های رسمی دوره‌های حضوری دانشگاه شیراز

بوده و دانشجویان الکترونیکی صرفاً از انعطاف‌پذیری بیشتر و دسترسی به محتوای الکترونیکی درس‌ها برخوردار هستند.

بعد از دانشگاه شیراز، دانشگاه‌های دیگری نظیر دانشگاه علم و صنعت، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشگاه تهران، دانشگاه علم و حدیث، و دانشگاه خواجه نصیر طوسی نیز با شروع سال تحصیلی ۱۳۸۴-۱۳۸۵ اقدام به پذیرش دانشجو از طریق دوره‌های مجازی نمودند. به طور کلی می‌توان گفت موج رو به گسترشی از آموزش مجازی در ایران در حال شکل‌گیری است و به نظر می‌رسد در چند سال آینده ارائه رشته‌ها از طریق آموزش‌های الکترونیکی به امری عادی تبدیل شود.

آموزش مجازی برای کشورهایی نظیر ایران دارای اهمیتی دوچندان است، زیرا با توجه به ظرفیت محدود پذیرش دانشجو در دانشگاه‌های سراسری و تعداد زیاد داوطلبان شرکت‌کننده در کنکور، امکان ادامه تحصیل برای سیل عظیمی از متقاضیان میسر نبوده و در نتیجه از سرعت توسعه علمی چنین کشورهایی کاسته می‌شود. اما فراهم نمودن زمینه‌های آموزش مجازی باعث رفع موانع ظرفیتی و مکانی دوره‌های آموزشی شده و در نتیجه رشد آموزشی، اجتماعی و اقتصادی چنین کشورهایی را رقم خواهد زد. از دلایل توجیه استفاده از نظام آموزش الکترونیکی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

● **سهولت در امر آموزش:** از آنجا که ارائه دروس در این نظام با حداقل رابطه فیزیکی بین استاد و دانشجو و با استفاده از شبکه انجام

می‌پذیرد، لذا، نیاز به رفت و آمدهای بسیار، مگر در مواردی خاص، نخواهد بود و دانشجویان می‌توانند بدون حضور فیزیکی در کلاس درس مجازی به فراگیری دروس بپردازند.

● **عدم محدودیت زمانی و مکانی:** در نظام سنتی آموزش، با توجه به آنکه فقط در ساعاتی از روز یا شب کلاس تشکیل می‌گردد، در بقیه ساعات شبانه روز کلاس تعطیل است. در نتیجه دانشجو نمی‌تواند در هر زمانی که بخواهد، آموزش ببیند. در حالی که با آموزش الکترونیکی می‌توان در کلیه ساعات شبانه‌روز به فراگیری پرداخت. امکان ارائه دروس در محیط چندرسانه‌ای، امکان دسترسی به مطالب و محتوای درسی در هر زمان و مکان و تکرار آن برای درک بهتر در صورت لزوم، از مزایای آموزش مجازی در ایران است.

● **کاهش بار کاری نظام آموزش حضوری:** با توجه به آنکه بسیاری از درس‌ها به طور الکترونیکی قابل ارائه هستند، لذا دیگر نیاز به تشکیل کلاس برای آن دروس کمتر خواهد شد. بنابراین، بار نظام آموزش حضوری کاهش می‌یابد.

● **کاهش هزینه‌های آموزشی:** ارائه دروس‌ها به صورت الکترونیکی بسیاری از هزینه‌های اضافی از قبیل تأسیسات ساختمانی را می‌کاهد و بدین صورت می‌توان با صرف هزینه کمتر و با کیفیت بالاتر، خدمات آموزشی را به دانشجویان ارائه داد. البته نباید فراموش کرد که ایجاد زیرساخت‌ها و ابزارهای مورد نیاز برای راه اندازی دوره‌های مجازی نیز تا حدودی هزینه‌بر است.

● **حذف هزینه‌هایی همچون رفت و آمد، اسکان، تغذیه و ... برای دانشجویان**

### مسئله پژوهش

دانشجویان دوره‌های الکترونیکی بیش از دانشجویان سنتی با فن‌آوری‌های اطلاعاتی در تماس هستند و منابع اطلاعاتی روی شبکه و لوح‌های فشرده بیشترین منابعی است که به آن مراجعه می‌کنند. علی‌رغم این مسئله، پژوهشگر در ارتباط با عده‌ای از این دانشجویان پی برد که آن‌ها فاقد مهارت‌های سواد اطلاعاتی هستند. همچنین، به علت اینکه کتابخانه‌ای خاص این دانشجویان وجود ندارد، لذا در تعامل مستقیم با کتابدار قرار ندارند. بنابراین لزوم آشنا بودن با مهارت‌های سواد اطلاعاتی امری حتمی برای دانشجویان است و آن‌ها باید با راهبردهای جستجو و بازیابی اطلاعات بر روی وب آشنا باشند.

به همین دلیل بررسی میزان سواد اطلاعاتی آنان می‌تواند منجر به اتخاذ تدابیر مناسبی در راستای فراهم‌آوری خدمات و منابع اطلاعاتی و اجرای دوره‌های آموزشی سواد اطلاعاتی به آن‌ها شود. آموزش آشنایی با مهارت‌های سواد اطلاعاتی برای دانشجویان دانشگاه مجازی بیش از دیگر دانشجویان ضرورت دارد. از سویی دیگر، اگر این دانشجویان در دوره تحصیلات تکمیلی باشند که ماهیت کار و فعالیت آنان با پژوهش و حل مسئله آمیخته، ضرورت آن اجتناب‌ناپذیر است.

از آنجا که هم دانشگاه‌ها هزینه‌های هنگفتی برای آموزش‌های الکترونیکی متقبل می‌شوند و هم شهریه دانشگاه‌های مجازی به علت

نوظهور بودن بسیار بالاست، لزوم آموزش مهارت‌های سواد اطلاعاتی و بهینه کردن این هزینه‌ها بسیار نمایان است. بنابراین، لازم است با ارائه تحقیقی در باب میزان سواد اطلاعاتی دانشجویان دوره‌های مجازی ضرورت آموزش مهارت‌های اطلاع‌یابی به این دانشجویان به مسئولان دانشکده آموزش‌های الکترونیکی (مجازی) اعلام شود.

### اهمیت پژوهش

از آنجا که استفاده صحیح دانشجویان از اطلاعات، نقش مهمی در درک آن‌ها از مفاهیم درسی دوران تحصیل و انجام صحیح مسئولیت‌های حرفه‌ای آن‌ها پس از فراغت از تحصیل خواهند داشت، آگاهی کتابداران از موفقیت و شکست کاربران هنگام اطلاع‌یابی در هدایت نمودن آن‌ها به سوی سواد اطلاعاتی بسیار مؤثر است. همچنین، آموزش سواد اطلاعاتی یکی از مؤثرترین راه‌ها برای نشان دادن ارزش حرفه کتابداری و اطلاع‌رسانی در فرایندهای مرتبط با توسعه است (۱: ۹).

آشنایی جامعه کتابداری و اطلاع‌رسانی با این مقوله، یعنی رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگران و جایگاه سواد اطلاعاتی در فرایند پژوهش، می‌تواند ضرورت درگیر شدن آن‌ها را در آموزش مهارت‌های سواد اطلاعاتی به جامعه دانشگاهی به شکل عینی‌تری نشان دهد. با این کار کتابداران نقش مهم‌تر و عینی‌تری در ارائه خدمات به جامعه و در نهایت در توسعه دانش ایفا کرده و خواهند توانست اعتبار بیشتری در عصر دانش برای حرفه خود کسب کنند.

همچنین به دلیل توسعه و افزایش روزافزون

دانشگاه‌های مجازی، کتابداران نباید به این فکر کنند که حال که کسی به آن‌ها مراجعه نمی‌کند، پس دیگر کسی به راهنمایی‌ها و آموزش آن‌ها نیاز ندارد و از این رو سعی در ارتقای دانش خود نکنند. کتابداران باید آگاه باشند که کاربران امروزی کتابخانه‌ها به شکل نامرئی درآمده‌اند و آن‌ها برخلاف گذشته با حجم انبوهی از کاربران محتاج آموزش روبه‌رو هستند. کار آن‌ها جهت شناسایی کاربران و رفع نیازهای اطلاعاتی آن‌ها، دشوارتر نیز شده است. بنابراین، کتابداران باید بدین باور برسند که وب و دنیای مجازی، محیط جدید فعالیت آن‌هاست که باید جهت ارائه مهارت‌های خود تلاشی دوچندان کنند.

### اهداف پژوهش

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی ارشد رشته مهندسی فن‌آوری اطلاعات دانشکده آموزش‌های الکترونیکی (مجازی) دانشگاه شیراز است. علاوه بر هدف اصلی، اهداف فرعی دیگری هم به شرح زیر وجود دارد:

۱. بررسی وضعیت میزان آشنایی دانشجویان آموزش‌های مجازی با ابزارهای جستجو و شیوه‌های دستیابی به اطلاعات،
۲. بررسی ضرورت آموزش سواد اطلاعاتی از دیدگاه دانشجویان دانشگاه مجازی،
۳. بررسی تأثیر نوع مدرک تحصیلی دوره کارشناسی بر میزان سواد اطلاعاتی.

### پیشینه پژوهش

پژوهش‌های زیادی در زمینه سنجش سواد

اطلاعاتی دانشجویان، استادان دانشگاه و دیگر اقشار جامعه صورت گرفته است. اما راهکار ایجاد آموزش مجازی سواد اطلاعاتی تاکنون در این پژوهش‌ها بررسی نشده بود. همچنین به علت نوظهور بودن دانشگاه‌های مجازی کار بر روی این دانشجویان طبعاً بسیار کم صورت گرفته است.

اولین پژوهش در مورد سواد اطلاعاتی در ایران توسط پریخ و مقدس‌زاده در سال ۱۳۷۸ انجام شد. این پژوهش با توجه به اهمیتی که سواد اطلاعاتی در پیشبرد آموزش، پژوهش و یادگیری دارد، صورت گرفت و به سنجش میزان سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه فردوسی پرداخت. نتایج، نشان داد که دانشجویان مورد پژوهش، مجهز به مهارت‌های سواد اطلاعاتی نیستند و برخلاف نگرشی که در کشورهای غربی وجود دارد، جامعه مورد پژوهش، کتابخانه‌ها را به عنوان نهادهایی که سهم بسزایی در پرورش این مهارت‌ها دارند، نمی‌شناسند (۳: ۸۲).

همایش سواد اطلاعاتی که در خرداد ۱۳۸۲ در کتابخانه آستان قدس رضوی برگزار شد، اولین هم‌اندیشی بود که مفاهیم، تجربه‌ها و نظریه‌های سواد اطلاعاتی را مورد بحث قرار داد. صمیعی، در مقاله‌ای با عنوان «امکان‌سنجی ایجاد آموزش سواد اطلاعاتی در اینترنت» اظهار می‌دارد که آموزش مجازی کاربران و ارتقای سواد اطلاعاتی آنان از موضوع‌های مهم و اساسی در بسیاری از کتابخانه‌های دانشگاهی است که باید به آن توجه خاصی کرد. آموزش مجازی کاربران به فن‌آوری خاصی نظیر پست

الکترونیکی، گروه‌های مباحثه، گفت‌وگو و آموزش پیوسته روی وب مجهز است که آموختن آن جهت برقراری ارتباط بین کاربران و کتابداران ضروری است. امروزه در بسیاری از دانشگاه‌های دنیا آموزش مجازی کاربران کتابخانه برای جستجو و دستیابی به اطلاعات، در دست اجراست. دانشگاه واشنگتن در آمریکا یکی از دانشگاه‌هایی است که برای تدریس درس مهارت‌های اطلاع‌یابی کاربران خود مدل big 6 را ارائه کرد. این مدل که برای تدریس درس مهارت‌های اطلاع‌یابی کاربران در بسیاری از دانشگاه‌ها و مدارس آمریکا مورد استفاده قرار می‌گیرد، توسط آیزنبرگ و برکویتس توسعه یافته و از مشهورترین رویکردها در زمینه آموزش مهارت‌های اطلاع‌یابی به‌شمار می‌آید (۶: ۴۵۷).

بوچانان<sup>۷</sup> و دیگران در سال ۲۰۰۲ تلاش کردند تا استانداردهای سواد اطلاعاتی را در محیط مجازی وارد کنند و در نتیجه یک واحد درسی آموزشی سواد اطلاعاتی به صورت چندرسانه‌ای مناسب دوره‌های تحصیلات تکمیلی در محیط مجازی تدوین کردند. ارزیابی این واحد درسی (سنجش مهارت‌های سواد اطلاعاتی) از طریق تحلیل بحث‌ها و نظرات دانشجویان، توضیحات آنان، تکالیف ایجاد وب‌سایت، تحقیقات پیمایشی و آزمون‌ها در سطح امتحانات کارشناسی ارشد صورت گرفت.

بوچانان، این تجربه را به شکل یک الگو ارائه داده است که در آن کتابداران و استادان برای اطمینان از این که دانشجویانی که آموزش آن‌ها به صورت مجازی و از راه

دور است، سواد اطلاعاتی لازم را دارند، با یکدیگر همکاری می‌کنند (۱۱).

در فنلاند، سینیکارا<sup>۸</sup> و همکارش در سال ۲۰۰۳ به بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی در دانشگاه‌های فنلاند پرداختند. کار گروهی آموزش بین استادان و کتابداران در بعضی دانشگاه‌ها به خوبی در حال انجام است، اما بسیاری از دانشگاه‌ها هنوز به اهمیت این مسئله که کتابخانه‌ها چه خدمات ارزنده‌ای می‌توانند در امر آموزش داشته باشند، پی نبرده‌اند. دانشگاه مجازی در حال گنجاندن برنامه‌های آموزش سواد اطلاعاتی در برنامه‌های درسی این دانشگاه است. انجمنی با نام NORDINFOLit<sup>۹</sup> (انجمن سواد اطلاعاتی شمال اروپا) با ساختن یک کتابخانه دیجیتال مشترک بین کشورهای اسکاندیناوی و تمرکز بر گسترش سواد اطلاعاتی شکل گرفت. با وجود اینکه باور همکاری کتابداران در امر آموزش در دانشگاه‌های فنلاند هنوز به خوبی جا نیفتاده است، کتابداران باید تلاش کنند تا با آموزش و آگاه کردن کارکنان دانشگاه حضور مسلم خود را در امر آموزش به آن‌ها بشناسانند (۱۳: ۳۳۵).

پینگ سان<sup>۱۰</sup>، در مقاله‌ای با نام «سواد اطلاعاتی در آموزش عالی چین» به ایجاد آموزش سواد اطلاعاتی در قالب آموزش‌های چندرسانه‌ای برای دانشجویان راه دور در دانشگاه‌های چین اشاره کرده است. وی اشاره می‌کند که این امر فرصت خودآموزی را برای دانشجویان فراهم می‌کند و کتابخانه‌ها از این نوع آموزش‌ها نتایج

بسیار خوبی گرفته‌اند (۵: ۱۹۸). کتابخانه دانشگاه استنفورد<sup>۱۱</sup> برنامه بسیار مفیدی را برای آموزش مجازی سواد اطلاعاتی ارائه داده است. این برنامه که SKIL<sup>۱۲</sup> نام دارد و یک خودآموز تعاملی<sup>۱۳</sup> است، شش بخش<sup>۱۴</sup> دارد. این برنامه آموزشی از سال ۲۰۰۴ آغاز به کار کرد و در سال ۲۰۰۵ با ایجاد تغییرات کلی به روزآوری شد. این برنامه به شکلی کاملاً منظم و سازمان‌دهی شده عمل می‌کند و حرکت بین صفحات آن بسیار آسان است. در پایان هر قسمت ۱۰ سؤال دارد که کاربر را برای آزمون نهایی این آموزش آماده می‌سازد. نحوه جستجو، نحوه انتخاب، پایگاه‌های اطلاعاتی و نحوه جستجو در آن‌ها، مکان‌یابی، وب و آزمون شش قسمت اصلی هستند که در هر کدام از بخش‌ها به تفصیل به ارائه مطلب می‌پردازد. این برنامه تعاملی به خوبی عمل می‌کند. مثلاً در قسمت دوم (انتخاب) عنوان مقاله‌ای را به کاربر نشان می‌دهد و از او می‌خواهد تا هر کلیدواژه مناسبی که می‌تواند این مقاله را بازیابی کند در قسمتی مشخص بنویسد، سپس با فشردن کلیدی (process it) نتیجه کار خود را ببیند. در قسمت نتیجه، کاربر می‌بیند که تا چه اندازه کلیدواژه‌های او مناسب بوده و همه کلیدواژه‌های مناسب برای بازیابی آن مقاله را می‌بیند و راهنمایی می‌شود.

ورونیک دنگ<sup>۱۵</sup> در مقاله‌ای به ارائه نتایج یک طرح آموزش مجازی سواد اطلاعاتی در سوئیس می‌پردازد. این طرح منجر به ایجاد

8. Sinikara

9. Nordic Forum for Information Literacy

10. Ping Sun

11. Stanford University

12. Stanford's Key to Information Literacy

13. Interactive Tutorial

14. Module

15. Veronique Hadengue

SU LAIR | SOCRATES (SU CATALOG) | E-JOURNALS | SITE SEARCH | TEXT ONLY | SU LAIR HOME | SU HOME

STANFORD'S KEY TO INFORMATION LITERACY

skil

Searching | Selecting | Databases | Locating | The Web | Use Criteria

Introduction - The Thought Process: Part 1

The Thought Process: Part 1

Studies of Internet users have concluded that spending too much time online can adversely affect a person's psychological well-being. Some surveys found long hours on the Internet can lead to depression and loneliness.

1. In the box, list all the main ideas related to the paper topic above.

Then press **process it!**

process it

You are on Page 8 | [Change Page](#)

Introduction | Searching | Selecting | Databases | Locating | The Web | Use Criteria  
Help | Glossary | Site Map | Credits  
Copyright Stanford University 2003-2007

© 2007 The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University. All rights reserved.

4 of 24 - Clipboa

### رابط کاربر برنامه آموزش مجازی سواد اطلاعاتی کتابخانه دانشگاه استنفورد

۲. تا چه میزان نیاز به آموزش مهارت‌های مربوط به شیوه‌های دستیابی به اطلاعات توسط کتابداران احساس می‌شود؟
۳. وضعیت سطح سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی ارشد فن آوری اطلاعات دانشگاه مجازی چگونه است؟
۴. این دانشجویان تا چه میزان در بازیابی اطلاعات نیاز به کتابدار دارند؟
۵. آیا رابطه‌ای بین نوع مدرک تحصیلی دوره کارشناسی با میزان سواد اطلاعاتی وجود دارد؟

### تعاریف مفاهیم

**سواد اطلاعاتی:** توانایی شناسایی درست منابع اطلاعاتی، توانایی دسترسی به آن‌ها و توانایی استفاده هدفمند از آن‌هاست.

یک بسته نرم‌افزاری به نام CAL<sup>۱۶</sup> برای آموزش مجازی سواد اطلاعاتی شد. این برنامه آموزشی قابل استفاده برای دانشجویان دانشگاه و آن‌هایی که از راه دور آموزش می‌بینند، است. این برنامه منجر به افزایش استفاده دانشجویان از منابع اطلاعاتی از طریق یک محیط مجازی می‌شود. در این مقاله ساختارهای آموزشی و فنی این مدل آموزش مجازی سواد اطلاعاتی شرح داده شده است (۱۲: ۳۸).

### سوالات پژوهش

در این پژوهش سعی بر آن است تا به این سؤال‌ها پاسخ داده شود:

۱. میزان آشنایی جامعه آماری با ابزارهای جستجوی اطلاعات در چه حدی است؟

**دانشجویان کارشناسی ارشد رشته فن آوری اطلاعات:** دانشجویانی که حداقل یک ترم در دانشگاه مجازی تحصیل کرده‌اند.

### روش پژوهش

این تحقیق با استفاده از روش پیمایشی انجام شده است. با استفاده از منابع و تحقیقات انجام شده در این زمینه و همچنین با استفاده از استانداردهای سواد اطلاعاتی، پرسش‌نامه‌ای طراحی گردید و در اختیار جامعه نمونه از دانشجویان دوره‌های مجازی گذاشته شد. براساس پاسخ‌های داده شده به این سؤالات به بررسی وضعیت سطح سواد اطلاعاتی جامعه آماری مذکور پرداخته شد.

### ابزار گردآوری اطلاعات

جهت گردآوری داده‌ها و نیل به هدف پژوهش از پرسش‌نامه استفاده شد. پرسش‌نامه با استفاده از پرسش‌نامه‌های موجود در مورد سنجش سواد اطلاعاتی طراحی شد. این پرسش‌نامه شامل ۲۲ سؤال بسته است. مبنای پرسش‌نامه را مجموعه استانداردهای سواد اطلاعاتی تشکیل می‌دهد که توسط انجمن کتابخانه‌های دانشکده‌ای و پژوهشی ایالت متحده تدوین شده است و در بسیاری از کشورها به عنوان مبنای استاندارد برای آموزش سواد اطلاعاتی، مورد پذیرش قرار گرفته است. نکته قابل توجه این که در پرسش‌نامه مذکور به خاطر جلوگیری از سوگیری، از واژه سواد اطلاعاتی استفاده نشد و تعاریف مهارت‌های مربوط به سواد اطلاعاتی در ابتدای پرسش‌نامه گنجانده شد.

### جامعه پژوهش

جامعه آماری این تحقیق را کلیه دانشجویان کارشناسی ارشد رشته فن آوری اطلاعات دانشگاه مجازی سال تحصیلی ۸۴-۸۵ تشکیل می‌دهند. کل جامعه آماری ۸۶ نفر هستند (طبق گزارش مسئول آموزش این دانشکده). طبق نمونه‌گیری کرجسی و مورگان ۷۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند.

### تجزیه و تحلیل داده‌ها

با استفاده از نرم‌افزار آماری علوم اجتماعی، نسخه ۱۱/۵ و به‌کارگیری آزمون‌های آماری T و Binomial Test و Z به تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت پاسخ‌گویی به سؤالات تحقیق پرداخته شد.

**سؤال ۱.** میزان آشنایی جامعه آماری با ابزارهای جستجوی اطلاعات در چه حدی است؟  
با استفاده از آزمون T به این سؤال پاسخ داده شد. آلفا بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است. بنابراین، جامعه آماری با ابزارهای جستجو و اطلاعات آشنایی ندارند.

$$\alpha = 0/102$$

**سؤال ۲.** تا چه میزان نیاز به آموزش مهارت‌های مربوط به شیوه‌های دستیابی به اطلاعات توسط کتابداران احساس می‌شود؟

با استفاده از آزمون Binomial Test به این سؤال پاسخ داده شد. به این صورت که نمره‌های مربوط به هر سؤال تبدیل به توزیع نرمال شد که میانگین آن صفر و انحراف معیار آن یک است.

$$p < 0/002$$

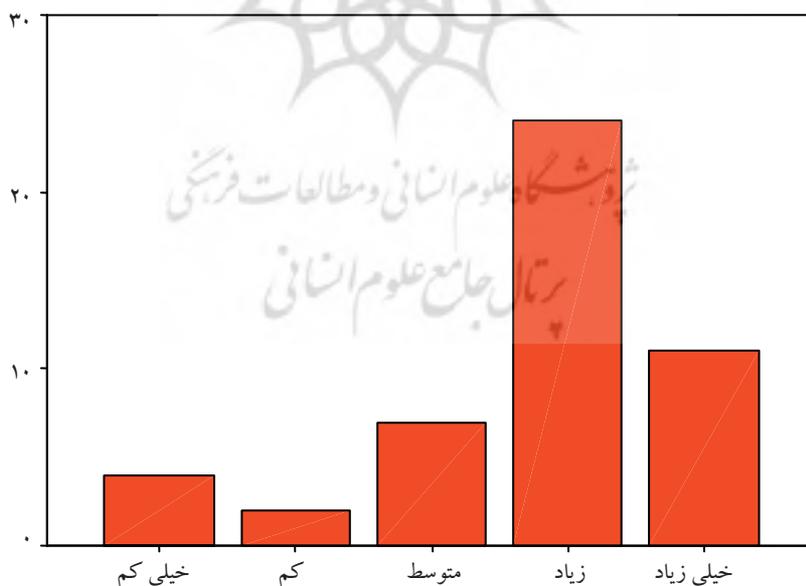
$$\alpha = 0/57$$

سؤال ۴. این دانشجویان تا چه میزان در بازیابی اطلاعات نیاز به کتابدار دارند؟ تقریباً ۵۰ درصد به نیاز و ۵۰ درصد هم به عدم نیاز به حضور کتابداران جهت بازیابی اطلاعات موردنظر معتقدند. این می‌تواند نشانگر آن باشد که این دانشجویان به توانایی‌های کتابداران اعتقادی ندارند و این هم برخاسته از عدم آشنایی با توانایی‌ها و مهارت‌های کتابداران است. (نمودار ۲)

سؤال ۵. آیا رابطه‌ای بین نوع مدرک تحصیلی دوره کارشناسی با میزان سواد اطلاعاتی وجود دارد؟ در پرسش‌نامه از دانشجویان خواسته شده بود تا نوع مدرک تحصیلی دوره کارشناسی خود

۷۳ درصد از نمونه‌های آماری بیان داشته‌اند که به چنین آموزش‌هایی نیاز زیادی است و تنها ۲۷ درصد این آموزش‌ها را ضروری ندانسته‌اند. پس با احتمال بالایی می‌توان گفت که اکثراً چنین آموزش‌هایی را ضروری می‌دانند. (نمودار ۱)

سؤال ۳. وضعیت سطح سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی ارشد فن‌آوری اطلاعات دانشگاه مجازی چگونه است؟ نتیجه آزمون آماری Z نشان داد که سواد اطلاعاتی تقریباً ۵۵ درصد بالای میانگین و ۴۵ درصد پایین میانگین هستند و به این ترتیب اختلاف دو گروه از نظر آماری معنی‌دار نیست. نمی‌توان گفت که از میزان سواد اطلاعاتی مطلوبی برخوردارند. آلفا بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است.



نمودار ۱. توزیع فراوانی نظرات جامعه آماری از نظر ضرورت برگزاری دوره‌های آموزشی آشنایی با کتابخانه توسط کتابداران

متخصص

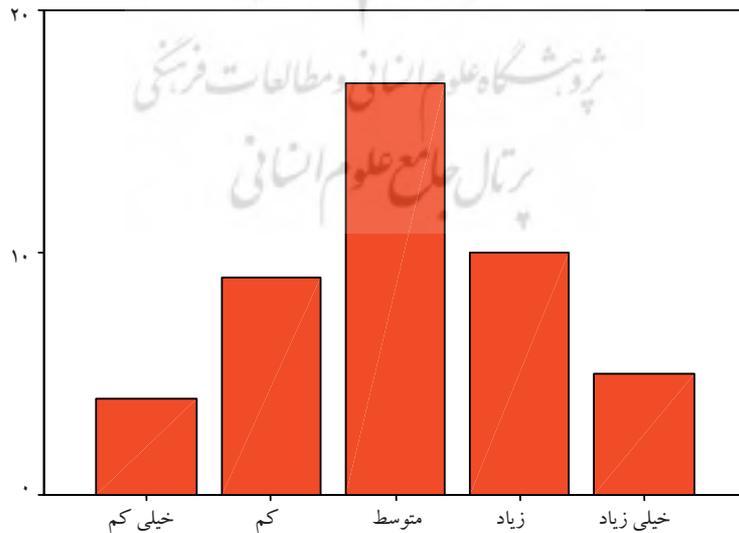
را نیز مشخص کنند، که به دو گروه کامپیوتر و غیرکامپیوتر تقسیم شدند. براساس نتیجه آزمون T تفاوت میانگین‌های دو گروه در رابطه با سواد اطلاعاتی معنادار بوده است. به عبارتی دیگر میانگین گروه کامپیوتر بزرگ‌تر از میانگین گروه دیگر است و این اختلاف میانگین‌ها در سطح  $\alpha = 0/05$  معنادار است. بنابراین می‌توان گفت که دانشجویانی که رشته تحصیلی دوره کارشناسی ایشان کامپیوتر بوده است، دارای سواد اطلاعاتی بالاتری نسبت به رشته‌های دیگر هستند. پژوهشگر متوجه شد که آن دسته از دانشجویانی که با کتابدار و کتابخانه در ارتباط بوده‌اند، نظرشان نسبت به نیاز به کتابدار به نحوی شدید بوده است.

### بحث

منابع اینترنتی دومین رتبه را از نظر استفاده در میان این دانشجویان داراست. به گفته خاصه از دلایل مهم پر استفاده بودن منابع اینترنتی

می‌توان به دسترسی آسان برای کسب منابع اطلاعاتی در وبسایت‌های اینترنتی، وفور منابع اطلاعاتی بر روی اینترنت و به عبارتی دیگر بازیابی آسان و سریع منابع اطلاعاتی نام برد. جوکار به نقل از لیو می‌گوید: استفاده زیاد از اینترنت برای بازیابی اطلاعات حاکی از تفوق اصل «کمترین تلاش» در استفاده از منابع اطلاعاتی است (۴: ۹۶).

طبق نتیجه خاصه در میان دانشجویان دوره‌های الکترونیکی پر استفاده‌ترین منبع اطلاعاتی لوح فشرده حاوی تعدادی کتاب الکترونیکی که توسط واحد آموزش‌های الکترونیکی دانشگاه شیراز تهیه می‌شود، است و این نشان‌دهنده شوق و تمایل زیاد دانشجویان مجازی به استفاده از منابع اطلاعاتی فراهم آمده توسط دانشگاه مجازی است، چرا که این لوح فشرده یگانه خدمت اطلاعاتی است که از جانب دانشگاه به دانشجویان ارائه می‌گردد و این نشان‌دهنده این مطلب است که چنانچه این دانشگاه اقدام به



نمودار ۲. توزیع فراوانی نظرات جامعه آماری در مورد نیاز به کمک کتابداران در بازیابی اطلاعات

ارائه خدمات کتابخانه‌ای و اطلاعاتی دیگر نماید، بدون شک دانشجویان مجازی از این خدمات استفاده خواهند نمود (۴: ۱۰۹). بنابراین برای بهینه کردن و سودمند کردن این دوره‌ها اجرای یک دوره آموزشی مجازی سواد اطلاعاتی به عنوان درسی اجباری برای دانشجویان این دانشکده پیشنهاد می‌شود. با توجه به این که لوح فشرده پر استفاده‌ترین منبع اطلاعاتی نزد این دانشجویان است، ارائه آموزش مهارت‌های سواد اطلاعاتی در قالب برنامه‌های چند رسانه‌ای بر روی لوح‌های فشرده می‌تواند کمک شایانی به این دانشجویان باشد. البته تهیه این برنامه‌های آموزشی نیز مستلزم حضور کتابداران متخصص است. بنابراین کتابداران باید برای حفظ جایگاه خویش در جامعه اطلاعاتی آینده، آماده پذیرفتن نقش‌هایی مثل پردازشگر اطلاعات، مشاور اطلاعات، مروج سواد اطلاعاتی، مدیر اطلاعات و طراح نظام باشند.

### نتیجه‌گیری

با توجه به این که دانشجویان تحصیلات تکمیلی باید از سطح سواد اطلاعاتی بالاتری نسبت به دیگر دانشجویان برخوردار باشند و در نظر گرفتن این مسئله که نحوه آموزش مجازی نیز خود آشنایی بیشتری با مهارت‌های اطلاع‌یابی و سواد رایانه‌ای را می‌طلبد، سطح سواد اطلاعاتی این دانشجویان در سطح مطلوبی قرار ندارد. آشنایی آنان با ابزارهای جستجوی اطلاعات پایین است و همچنین در بازیابی اطلاعات مطلوب وجود کتابدار را آنچنان ضروری نمی‌دانند. قابل ذکر است که به علت عدم دسترسی این دانشجویان به کتابخانه‌ای فیزیکی،

در پرسش‌نامه، سؤالات مربوط به میزان آشنایی با منابع چاپی کتابخانه حذف شده بود. با اینکه میزان سواد اطلاعاتی این دانشجویان متوسط به نظر می‌رسد، اما این نشان‌دهنده مجهز بودن این دانشجویان به مهارت‌های اطلاع‌یابی نیست و جالب توجه این است که اکثریت آن‌ها نیاز به آموزش را ضروری دانسته‌اند.

### پیشنهاد‌های پژوهش

- اجرای آموزش سواد اطلاعاتی به صورت آموزش مجازی،
- آموزش مهارت‌های سواد اطلاعاتی در قالب برنامه‌های چند رسانه‌ای بر روی لوح‌های فشرده،
- افزودن درس سواد اطلاعاتی در کنار سایر درس‌های دوره‌های تحصیلات تکمیلی به عنوان درسی پایه و رسمیت بخشیدن به آن و ابلاغ آن به دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی از طریق بخشنامه،
- نیازسنجی، اجرا و ارزیابی درس سواد اطلاعاتی برای سطوح مختلف تحصیلی (از دبستان و دبیرستان تا دانشگاه).

### منابع

۱. پریخ، مه‌ری. آموزش سواد اطلاعاتی: مفاهیم، روشها و برنامه‌ها. تهران: کتابدار، ۱۳۸۶.
۲. همو. «سنجش اثربخشی کارگاه‌های آموزشی مهارت‌های سواد اطلاعاتی». فصلنامه مطالعات تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی، دوره پنجم، ۲ (۱۳۸۳): ۷۹-۱۰۲.
۳. پریخ، مه‌ری؛ مقدس‌زاده، حسن. «سواد اطلاعاتی: پژوهشی پیرامون چگونگی کسب سواد

اطلاعاتی». *مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه فردوسی مشهد*، (بهار و تابستان ۱۳۷۸): ۳۱۷-۳۳۴. نقل در پریخ، مهری. «سنجش اثربخشی کارگاههای آموزشی مهارت‌های سواد اطلاعاتی». *فصلنامه مطالعات تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی*، دوره پنجم، ۲ (۱۳۸۳): ۷۹-۱۰۲.

۴. جوکار، عبدالرسول؛ خاصه، علی‌اکبر. «منابع اطلاعاتی به عنوان یکی از نظامهای پشتیبانی در آموزش الکترونیکی: مطالعه موردی، دانشجویان دوره‌های آموزش مجازی دانشگاه شیراز». *فصلنامه پژوهش در برنامه و آموزش عالی*، دوره سیزدهم، ۱ (۱۳۸۶): ۹۶-۱۰۹.

۵. سان، پینگ. «سواد اطلاعاتی در آموزش عالی چین». ترجمه مرضیه بردستانی. *فصلنامه کتاب*، دوره پانزدهم، ۱ (بهار ۱۳۸۴): ۱۹۳-۱۹۸.

۶. صمیعی، میترا. «امکان‌سنجی ایجاد آموزش سواد اطلاعاتی در اینترنت». در *آموزش استفاده‌کنندگان و توسعه سواد اطلاعاتی در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی: همایش آموزش استفاده‌کنندگان و توسعه سواد اطلاعاتی ۱-۲ خرداد ۱۳۸۳*. به کوشش رحمت‌الله فتاحی. مشهد: سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مرکز اسناد قدس رضوی، ۱۳۸۳، ص ۴۵۷.

۷. عصاره، فریده. «سواد اطلاعاتی یا ایجاد مهارت‌های لازم در دانشجویان برای دستیابی و استفاده از اطلاعات». در *آموزش استفاده‌کنندگان و توسعه سواد اطلاعاتی در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی: همایش آموزش استفاده‌کنندگان و توسعه سواد اطلاعاتی ۱-۲ خرداد ۱۳۸۳*. به کوشش رحمت‌الله فتاحی. مشهد: سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مرکز اسناد قدس رضوی، ۱۳۸۳، ص ۲۱۵-۲۲۲.

۸. فتاحی، رحمت‌الله. «سواد اطلاعاتی و بهسازی رفتار اطلاع‌یابی پژوهشگران ضرورت ادغام سواد اطلاعاتی در فرایند پژوهش و تولید دانش». در *آموزش استفاده‌کنندگان و توسعه سواد اطلاعاتی*

در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی: همایش آموزش استفاده‌کنندگان و توسعه سواد اطلاعاتی ۱-۲ خرداد ۱۳۸۳. به کوشش رحمت‌الله فتاحی. مشهد: سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مرکز اسناد قدس رضوی، ۱۳۸۳، ص ۱۳۸.

۹. نظری، مریم. «چگونه می‌توان باسواد اطلاعاتی شد؟». *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، دوره هشتم، ۲ (۱۳۸۴): ۲۸.

۱۰. وزیری، اسماعیل. «بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه شیراز در سال تحصیلی ۸۵-۱۳۸۴». پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه شیراز، ۱۳۸۵.

11. Buchanan, Lori E.; Luck, DeAnne L.; Jones, Ted C. "Integrating information literacy into the virtual university: a course model". *Library Trends*, Vol.51, No.2 (2002). [on-line]. Available: [http://findarticles.com/p/articles/mi\\_m1387/is\\_2\\_51/ai\\_96305899/pg\\_3/?tag=content;coll](http://findarticles.com/p/articles/mi_m1387/is_2_51/ai_96305899/pg_3/?tag=content;coll). [Sep. 2007].

12. Hadengue, Veronique. "E-learning for information literacy: a case study". *Library Review*, Vol. 54, No. 1/2 (2005): 36-46.

13. Sinikara, Kaisa; Jarvelainen, Leena. "Information literacy development in Finland". *Library Review*, Vol. 52, No.7 (2003): 333-339.

14. "Stanford's Key to Information Literacy". [on-line]. Available: <http://skil.stanford.edu/intro/index.html> [Sep. 2007].

تاریخ تأیید: ۱۳۸۷/۵/۲۱