

## میزان به کارگیری فن آوری نوین اطلاعاتی در برنامه درسی دانشجویان مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد رشته کتابداری و اطلاع رسانی شهر اهواز

آتوسا کوچک

کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع رسانی

مینا سمیرمی زاده

کارشناس ارشد کتابداری و اطلاع رسانی

### چکیده

در این مقاله سعی می شود به بررسی میزان به کارگیری فن آوری های نوین در برنامه درسی دانشجویان مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی و تأثیر آن بر دانش آموختگان این رشته پرداخته شود. هدف این پژوهش یافتن پاسخ این سؤال است که آیا کتابداران فارغ التحصیل شده در عمل می توانند به عنوان یک متخصصی اطلاع رسانی انجام وظیفه کنند، یا لازم است در محتوای دروس و شبوه تدریس در این مقاطع تغییراتی ایجاد شود. در این راستا نظرات دانشجویان این رشته را جوییا شده، در جهت برآورد نیازهای آموزشی آنان در حوزه فن آوری اطلاعات، با استفاده از نظرات نظریه پردازان این حوزه، پیشنهاداتی ارائه شده است.

**کلید واژه ها:** فن آوری اطلاعات، کتابداری و اطلاع رسانی، آموزش،  
کارشناسی، کارشناسی ارشد

### مقدمه

پیوند میان علم و فن آوری و نیاز خاصی که به استفاده از آخرین منابع علمی حساس می شد؛ دانش جدیدی را به ام دانش اطلاع رسانی به وجود آورد. دانش اطلاع رسانی که ناظر بر روش های جمع آوری، سازماندهی، و اشاعه اطلاعات است، از سوی دیگر متأثر از تغییرات محیطی است، و مراتب پیشرفت آن را تحولات و دیگرگونی های محیط تعیین می کنند. به همین ترتیب، حرفه کتابداری هیواره در حال تغییر شکل و محتوی است و باید بتواند افرادی را تربیت کند که کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانی را با وضیعت جدید هماهنگ ساخته و خدمات لازم را به نیازمندان اطلاعات ارائه دهند. جدید ساختار در نظام آموزش کتابداری و اطلاع رسانی عاملی است که بستر مناسبی برای این هماهنگی فراهم خواهد آورد.

در کشور ما برنامه مدونی زای رشته کتابداری و اطلاع رسانی جهت تطبیق با تحولات فن آوری وجود ندارد و این در حالی است که دانشجویان باید مطالبی بادی درباره منابع الکترونیکی، نشر الکترونیکی، نشر رومیزی، تئیوهای نشر منابع الکترونیکی، تهیه سایت و صفحه خانگی برای کتابخانه، و روش های سازماندهی و هدایت منابع الکترونیکی بدانند، همچنین آشنایی با مراکز تولید کننده منابع الکترونیکی و اطلاع یابی از انتشارات آنها و رد نیاز دانشجویان این رشته است که باید در برنامه آموزشی آنها لحاظ گردد.

### بیان مسئله

میان انتظارات جامعه و سازمانها از کتابداران و توانایی های عملی آنها در انجام وظایف یک متخصص اطلاع رسانی فاصله قابل توجهی وجود دارد. می توان گفت که کتابداران ما برای عصر اطلاعات و کتابخانه های دیجیتالی تربیت نمی شوند و بستر می توانند در کتابخانه های سنتی و نوآوری یک کتابدار سنتی را انجام دهند. در مراکز اطلاع رسانی علاوه بر خدمات مربوط به کتابها و نشریات، بیشتر تأکید روی مقامات، گزارشات، و سایر مواد تخصصی است و خدمات اطلاع رسانی بستر شامل خدمات

اگاهی رسانی جاری، اشاعه خدمات اطلاعات گزیده، چکیده نویسی و نمایه سازی است تا خدمات امانت و خدمات مرجع.

در کشور ما نیز از اهداف برنامه های توسعه اقتصادی - اجتماعی، دستیابی به فن آوری اطلاعاتی روزآمد است و این در حالی است که چنین تحولاتی کمتر در نظام آموزش عالی کشور ما نمود یافته اند.

آموزش کتابداری و اطلاع رسانی از آغاز شکل گیری آموزش رسمی آن در ایران با فراز و نشیب های فراوانی رو برو بوده است. برنامه ها به تناسب ضرورت ها و بعضاً سلایق فردی دگرگون شده و به دلیل تفاوت در مبنای برنامه ای، هم دارای نقاط قوت و هم نقاط ضعف است.

آنچه در این مقاله به آن پرداخته شده است، بررسی میزان به کارگیری فن آوری نوین در مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد رشته کتابداری و نیز تأثیر آن بر دانش آموختگان این رشته و میزان کفایت آن است که می تواند تغییراتی را در محتوای دروس و شیوه تدریس در این مقاطع به دنبال داشته باشد.

### مطالعات گذشته

نتایج به دست آمده از تحقیقات گذشته در کشور ما که در قالب پایان نامه ارائه شده اند نشان دهنده ضعف مهارتی دانش آموختگان دانشگاه ها در کار با فن آوری نوین در رشته کتابداری و اطلاع رسانی و عدم تطابق آموخته های آنان با نیازهای واقعی بازار کار است. پایان نامه های مهین دستمالچی (۱۳۶۶)، رضنا اردلان (۱۳۷۳)، سید محمد رضا میرهادی تفرشی (۱۳۷۶)، و آتش جعفر نژاد (۱۳۷۸)، به طور خلاصه نتایج زیر را ارائه داده اند:

۱. نظام آموزشی نتوانسته نیروی متخصص را به مقدار لازم و با توانایی قابل قبول در زمینه اطلاع رسانی تربیت کند؛
۲. کتابداران به دواره آموزش ضمن خدمت تکنولوژی اطلاعات بیشتر از سایر دوره ها نیاز دارند؛

۳. همگامی برنامه آموزشی رشته کتابداری و اطلاع رسانی با فن آوری‌های نوین اطلاعاتی موجب ارتقاء مولفه‌ی اجتماعی و وضعیت اقتصادی فارغ‌التحصیلان این رشته می‌شود؛

۴. استفاده عملی از بسانه‌ها و دستگاه‌های تکنولوژی اطلاعات از مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارائه‌رشنیده کتابداری و اطلاع رسانی ضعیف است.

#### پیشینه

اولین دوره کلاس‌های آبوزشی کوتاه مدت در سال ۱۳۱۶ در دانشسرای عالی تهران برگزار و بر حسب ضرورت و نیازهای خاص آن زمان در سایر مراکز دانشگاهی نیز ادامه یافت.

برگزاری دوره‌های آموزشی کتابداری در ایران تا سال ۱۳۷۵ به این ترتیب بود:

- ۱. دانشگاه تهران (۱۳۴۰-۳۱) دوره کوتاه مدت، ۱۳۴۵ فووق لیسانس)، دانشگاه تبریز (۱۳۴۷ لیسانس، ۱۳۴۸ فوق لیسانس)، مدرسه عالی ایران زمین (۱۳۴۸ فوق دیپلم)، دانشگاه شیراز (۱۳۵۲ فوق لیسانس، ۱۳۵۶ البسانس)، جنت‌ی شاپور، اهواز (۱۳۵۶ فوق لیسانس)، دانشگاه متعدد (۱۳۵۷ فوق لیسانس)، دانشگاه علوم پزشکی (۱۳۵۶-۵۷ فوق انسانی کتابداری پزشکی).

پس از انقلاب اسلامی تغییراتی در برنامه درسی دانشگاه‌ها بوجود آمد و بسیاری از مقاطع آموزش کتابداری تغییر کردند که پس از اعمال این تغییرات براساس اسنایری به عمل آمده در سال ۱۳۷۵، در حال حاضر ۱۸ گروه آموزش کتابداری مشتمل از ۱۴ گروه کتابداری عمومی و ۴ گروه کتابداری پزشکی به طور مستقل و به شرح زیر مشغول فعالیت هستند:

۱. گروه‌های آموزشی مستقر در دانشگاه‌های تهران، تبریز، شیراز، مشهد، شهریار، چمران اهواز، الزهرا، اصفهان، تربیت مدرس، علامه طباطبائی، بیرجند، و دانشگ، تربیت معلم تهران که این بازده گروه وابسته به وزارت فرهنگ و آموزش عالی هستند را گروه‌های کتابداری در شهرهای بوشهر، کرمانشاه، و یزد نیز احتمالاً تاکنون راه‌اندازی

شده‌اند:

۲. گروه‌های آموزش کتابداری پزشکی مستقر در دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران، کرمان، اصفهان، و تبریز وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛
۳. گروه آموزشی وابسته به دانشگاه آزاد اسلامی؛
۴. مرکز آموزش عالی کتابداری کتابخانه ملی؛
۵. گروه کتابداری دانشگاه شاهد وابسته به بنیاد شهید.

### هدف و جامعه تحقیق

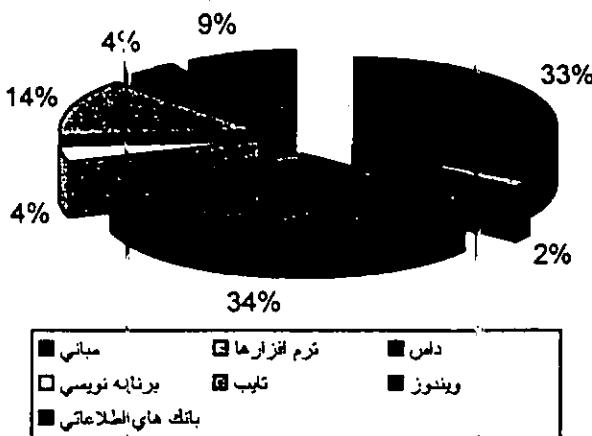
هدف از انجام این تحقیق دستیابی به نظرات دانشجویان رشته کتابداری و اطلاع رسانی پرامون استفاده از فن آوری‌های نوین اطلاعاتی در برنامه درسی رشته و استفاده از نظرات استایید رشته در این مورد است تا جاییکه منجر به ارائه پیشنهاداتی برای بهبود برنامه موجود شود. برای این منظور دانشجویان دو دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات اهواز و دانشگاه شهید چمران اهواز به عنوان جامعه تحقیق انتخاب شده‌اند و با استفاده از پرسشنامه اطلاعات مورد نظر جمع آوری شده است. جمعاً ۱۲۸ پرسشنامه توزیع گردیده و ۹۰ پرسشنامه جمع آوری شده که ۳۷/۷۸ درصد آنها (۳۴ مورد) متعلق به دانشجویان کارشناسی ارشد و بقیه متعلق به دانشجویان مقطع کارشناسی هستند. از نظر زمانی این تحقیق در بهار و تابستان سال ۱۳۸۱ به انجام رسیده است.

### آموزش کامپیوتر در مقطع کارشناسی

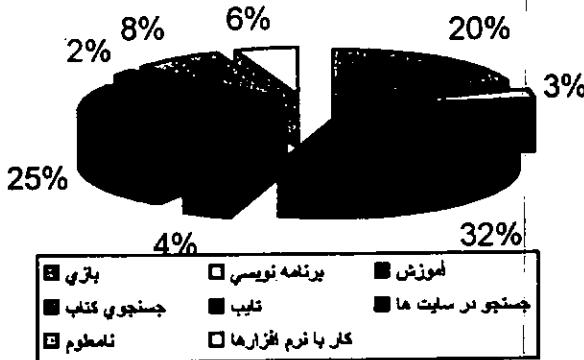
مطابق اطلاعات به دست آمده دانشجویان مقطع کارشناسی رشته کتابداری براساس برنامه درسی ۶ واحد کامپیوتر دارند که ۳ واحد آن مبانی کامپیوتر و ۳ واحد دیگر برنامه نویسی کاربردی است. دانشجویان در درس مبانی کامپیوتر، علاوه بر مبانی کامپیوتر با برخی دستورات سیستم عامل DOS و نیز محیط WINDOWS آشنا می‌شوند. در درس برنامه نویسی هم مطابق سرفصل دانشجویان باید با یک زبان برنامه نویسی آشنا شوند. براساس پاسخ‌های به دست آمده حدود ۷۰ درصد دانشجویان کارشناسی اظهار

دانشنهاند که در دروس کامپیوتر با مبانی کامپیوتر یا سیستم عمل DOS آشنا شده‌اند و تنها حدود ۱۱ درصد آنها اینلام کرده‌اند که با بانک‌های اطلاعاتی رشته و نرم افزارهای مرتبط یا زبان‌های برنامه نویسی آشنا شده‌اند. این در حالی است که چنانچه دانشجویان به جای سیستم عامل DOS کار با سیستم عامل WINDOWS را می‌آموختند. می‌توانستند استفاده بیشتری از آن به عمل آورند. لازم است دانسته‌های سایید با سرفصل‌های دروس تطبیق داده شوند و از مطابقت سرفصل‌ها با آن‌چه اساتیم می‌دانند. خودداری شود. نمودار شم. ره یک نشان دهنده مباحثی است که دانشجویان کارشناسی در دروس کامپیوتر با آنها شده‌اند.

موارد استفاده دانشجویان از کامپیوتر هم متفاوت است و مطابق نمودار شماره دو بیش از ۷۵ درصد استفاده دانشجویان از کامپیوتر شامل آموذش و یادگیری، تایپ، و بازی و سرگرمی می‌شود و برخی اهداف استفاده از کامپیوتر از جمله دستیابی به اطلاعات روزآمد و تسهیل امر پژوهش نادیده گرفته می‌شوند.



نمودار ۱. توزیع فراوانی متغیر مباحث درس کامپیوتر کارشناسی



نمودار ۲. توزیع فراوانی متغیر موارد استفاده از کامپیوتر کارشناسی

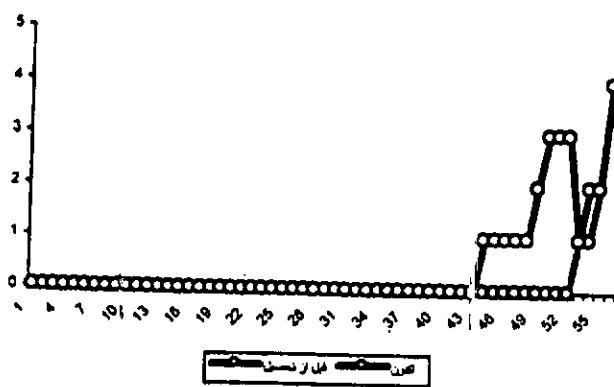
مطابق اطلاعات به دست آمده دانشجویان در دانشگاه به مقدار کمی کامپیوتر می آموزند به طوری که در مورد ۵۹ درصد دانشجویان، دانشگاه نقشی در افزایش دانش کامپیوتر آنها نداشته است. نمودار شماره سه وضعیت دانشجویان کارشناسی را از جهت کار با کامپیوتر قبل از دانشگاه و اکنون باهم مقایسه می کند.

با توجه به ماهیت رشته کتابداری و اطلاع رسانی که توجه به ابزارهای جذب و سازماندهی و اشاعه اطلاعات را می طلبد، لازم است دانشجویان این رشته با شبکه های اطلاع رسانی مانند اینترنت آشنایی کامل داشته باشند ولی با کمال تأسف اینگونه نیست. بدیهی است چنانچه امکان استفاده از اینترنت برای دانشجویان این رشته فراهم باشد و چنانچه آشنایی با اینترنت برای این دانشجویان به عنوان واحد درسی اجباری محسوب شود، بهتر می توانند خود را برای کار در محیط های واقعی آماده کنند.

دانشجویان مورد پرسش مطابق نمودار شماره چهار در ۸۲ درصد موارد اظهار داشته اند که در طول دانشگاه بر مهارت آنان در کار با اینترنت افزوده نشده است.



نمودار ۳. توزیع ذراواني مقایسه‌ای متغیرهای توافقی همار با کامپیوتر  
دانشجویان کارشناسی قبل از دانشگاه و اکنون



**نمودار ۴. توزیع روانی مقایسه‌ای متغیرهای توانایی کار با اینترنت  
دانشجویان کارشناسی قبل از دانشگاه و اکنون**

همچنین ۷۶/۷۸ درصد از این دانشجویان بدون توانایی کار با اینترنت به دانشگاه وارد شده و به همان صورت هم خارج می شوند. البته در اغلب موارد اساتید رشته جهت تهیه گزارشات تحقیق از دانشجویان می خواهند که سوابق موضوع مورد نظر را در اینترنت جستجو کنند و یا از سایر منابع اینترنتی استفاده کنند ولی دانشجویان به دلیل ضعف زبان انگلیسلی کمتر خود به دنبال یادگیری اینترنت می روند.

نیز ۵۰ درصد از دانشجویانی که به هر حال توانایی کار با اینترنت را دارند اظهار داشته اند که کار با اینترنت را در دانشگاه ولی بطور غیررسمی؛ مثلاً از دوستان یا اساتید؛ آموخته اند و ۳۰ درصد هم کار اینترنت را در خانه و بدون معلم یاد گرفته اند.

دانشجویان کارشناسی از اینترنت بیش از همه برای جستجوی مقالات و گزارشات، سرگرمی و پست الکترونیک استفاده می کنند. البته چنانچه این دانشجویان با همه موارد استفاده اینترنت آشنا بودند استفاده آنها به همین موارد محدود نمی شد و می توانستند استفاده های مفیدتری نیز از آن به عمل آورند.

در یک جمع بندی می توان گفت که دانشجویان کارشناسی:

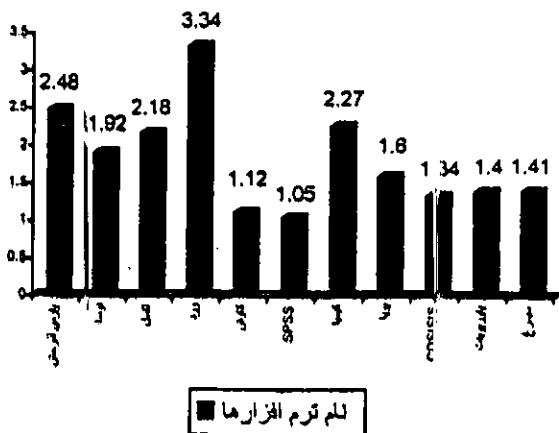
۱. در دانشگاه با مباحثی از کامپیوتر آشنا می شوند که مودر استفاده ندارند و آن درسته از مباحثی که برای دانشجویان مفید است به آنها ارائه نمی شود؛
۲. استفاده هایی که دانشجویان از کامپیوتر به عمل می آورند کامل و همه جانبه نیست و برخی از مهم ترین موارد استفاده کامپیوتر نادیده گرفته می شوند؛
۳. با وجود ۶ واحد درس کامپیوتر در برنامه درسی این دانشجویان، درصد بالایی از آنها در دانشگاه مهارت کار با کامپیوتر و اینترنت را کسب نمی کنند و دانش کامپیوتر آنها در طول تحصیل در دانشگاه ثابت باقی می ماند.

آشنا بی دانشجویان کارشناسی با نرم افزارها، بانک های اطلاعاتی، و سایت های اینترنت

هدف از آموزش کامپیوتر به دانشجویان، آماده ساختن آنان برای استفاده از ابزارها و منابع اطلاعاتی گوناگونی است که در اختیارشان می باشد، از جمله نرم افزارهای

کامپیوتری، بانک‌های اطلاعاتی، و سایت‌های اینترنت. متخصص اطلاع رسانی، باید با روش‌های جذب اطلاعات، و منابع اطلاعات آشنا باشد، و بتواند با استفاده از نرم‌افزارهای مناسب اطلاعات، جمع آوری شده را سازماندهی و هدایت کند.

دانشجویان کارشناسی از میان نرم‌افزارهایی که برای رشته کتابداری تهیه شده‌اند و سایر نرم‌افزارهایی که در کارهای تحقیقاتی مورد استفاده شان اقرار می‌گیرد، ۲۸/۵۷ درصد موارد با نرم‌افزار پارس آذرخشن که برای استفاده در کتابخانه تهیه شده است آشنا هستند و پس از آن نرم‌افزارهای نوسا و Excell بیش از سایر نرم‌افزارها، توسط دانشجویان نام برده شده‌اند، نمودار شماره پنج نشان دهنده میانگین میزان آشنایی دانشجویان کارشناسی با نرم‌افزارها است. این میانگین بین ۰-۴ (کم، متوسط، خوب، عالی) به دست آمده است.<sup>۱</sup>



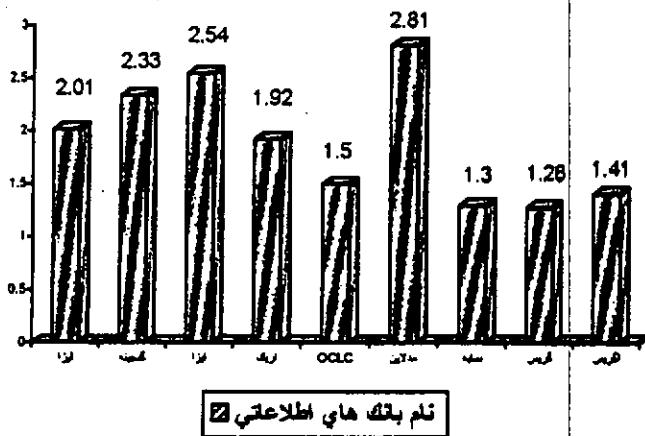
نمودار ۵. میانگین میزان آشنایی دانشجویان با نرم‌افزارها

همان‌گونه که نمودار نشان می‌دهد دانشجویان نرم‌افزار Microsoft word را بیشتر از

۱. لازم به توضیح است که میانگین بورد نظر از جمع رتبه‌هایی که دانشجویان به هر نرم‌افزار داده‌اند، تقسیم بر تعداد دانشجویانی که آن نرم‌افزار را مبرده‌اند به دست آمده است.

سایر نرم افزارها مو شناسند و میانگین این آشنایی  $3/34$  یعنی بیشتر از حد خوب است. پس از آن نرم افزار پارس آذرخش دارای بیشترین میانگین است.

از میان بانک های اطلاعاتی که مورد ارجاع کتابداران قرار می گیرند، دانشجویان کارشناسی در  $14/24$  درصد موارد با نرم افزار لیزا، در  $21/84$  درصد موارد با گنجینه و در  $17/24$  درصد موارد با ایزا آشنای هستند. نمودار شماره شش میانگین میزان آشنایی دانشجویان کارشناسی با بانک های اطلاعاتی را نشان می دهد.

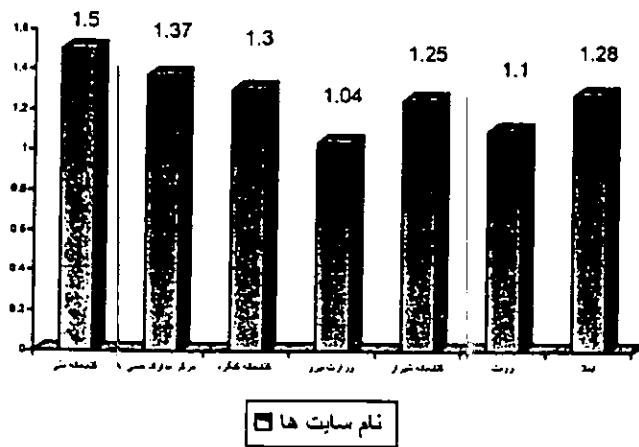


نمودار ۶. میانگین میزان آشنایی دانشجویان با بانک های اطلاعاتی

همانگونه که نمودار نشان می دهد بیشترین میانگین آشنایی به بانک اطلاعاتی مدلاین تعلق دارد که دانشجویان اظهار داشته اند به میزانی نزدیک به خوب با این بانک اطلاعاتی آشنا هستند. بانک اطلاعاتی مدلاین در زمینه پزشکی تهیه شده و بیشتر مورد استفاده کتابداران پزشکی و کتابدارانی است که در دانشکده ها و سازمان های مرتبط با حرفه پزشکی به کار اشتغال دارند می باشد. علت آشنایی بیشتر دانشجویان با این بانک اطلاعاتی می تواند هم ریشه باشد که در میان کتابداران شناخته شده تر است.

همانگونه که نمودار نشان می‌دهد بیشترین میانگین آشنایی با بانک اطلاعاتی مدلاین تعلق دارد که دانشجویان اظهار داشته‌اند به میزانی نزدیک به خوب با این بانک اطلاعاتی آشنا هستند. بانک اطلاعاتی مدلاین در زمینه پزشکی تهیه شده ویژه مورد استفاده کتابداران پزشکی و کتابدارانی است که در دانشکده‌ها و سازمان‌های «ربط با حرفه پزشکی به کار اشتغال نارند می‌باشد. علت آشنایی بیشتر دانشجویان با این بانک اطلاعاتی می‌تواند عمر بیشتر آن باشد که در میان کتابداران شناخته شده‌تر است».

در مورد سایت‌های اینترنت باشد توجه داشت که دانشجویان کارشناسی مبلی کم می‌توانند با اینترنت کار کنند و اگرچه در مواردی از سایت‌های اینترنت استفاده کرده‌اند و یا لاقل شاهد استفاده سایرین از این سایت‌ها بوده‌اند، اما توانایی شخصی کسی برای کار کردن با آنها دارند. سایه، کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران بیش از سایر سایت‌ها توسط دانشجویان آم برده شده (۲۳/۸۱ درصد) و بعد از آن سایت مرکز مدارک علمی ایران و کتابخانه کنگره آمریکا قرار دارند. نمودار شماره هفت، میزان آشنایی با سایت‌های اینترنت را نشان می‌دهد.



نمودار ۷. میانگین میزان آشنایی دانشجویان با سایت‌های اینترنت

همانگونه که نمودار نشان می دهد میانگین آشنایی با سایت کتابخانه ملی ۱/۵ یعنی بین کم تا متوسط است که بیشترین میانگین آشنایی با سایت های اینترنت را به خود اختصاص داده است. سایت کتابخانه ملی همواره مورد ارجاع و استفاده کتابداران است و پس از پایان تحصیلات و زمانی که این دانشجویان به کار مشغول شوند استفاده زیادی از آن به عمل خواهند آورد.

در مجموع همانگونه که جدول شماره یک نشان می دهد تعداد کسانی که با سایت های اینترنت آشنا هستند و میزان آشنایی آنها با این سایت ها کمتر از تعداد کسانی است که با بانک های اطلاعاتی آشنا هستند و اینان هم کمتر از کسانی هستند که با نرم افزارها آشنایی دارند.

این موضوع ناشی از عمومیت بیشتر نرم افزارها نسبت به بانک های اطلاعاتی و سایت های اینترنت است. برای کار با اینترنت دانشجویان نیاز به دانش تخصصی بیشتری دارند در حالیکه کار با نرم افزارها را قبل از دانشگاه هم میتوانند بیاموزند. جدول شماره یک مقایسه ای مفید میان اطلاعات دریافت شده از دانشجویان کارشناسی در زمینه آشنایی با نرم افزارها، بانک های اطلاعاتی، و سایت های اینترنت انجام می دهد.

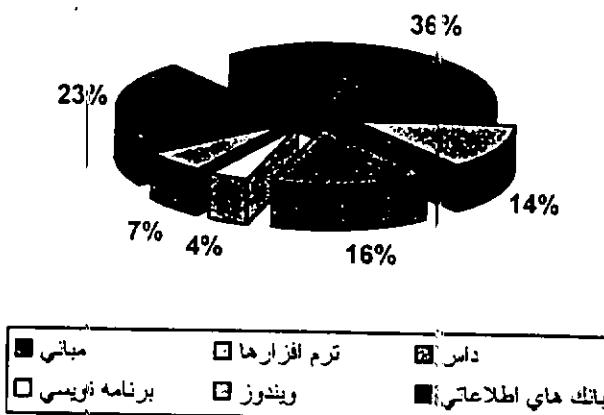
#### جدول ۱. مقایسه آشنایی دانشجویان کارشناسی با نرم افزارها، بانک های اطلاعاتی، و سایت های اینترنت

شرح	تعداد پاسخ ها	تعداد موارد نام برده شده	بیشترین مورد آشنایی با...	بیشترین میزان متوسط میزان
نرم افزارها	۱۱۹	۱۱	پارس آذربخش	۲/۱۵
بانک های اطلاعاتی	۸۷	۹	لیزا	۲/۱۱
سایت های اینترنت	۴۲	۷	کتابخانه ملی	۱/۳

### آموزش کامپیوتر در مقطع کارشناسی ارشد

دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد رشته کتابداری و اطلاع‌برسانی ۲ واحد درس داده‌پردازی می‌گذرانند که نتیجی آن قرار است سرفصل‌هایی از قبیل آشنایی با نرم‌افزارها، آشنایی با بانک‌های اطلاعاتی، آشنایی با یک زبان برنامه نویسی، و آشنایی با بخش‌های مختلف کامپیوتر تدریس شوند.

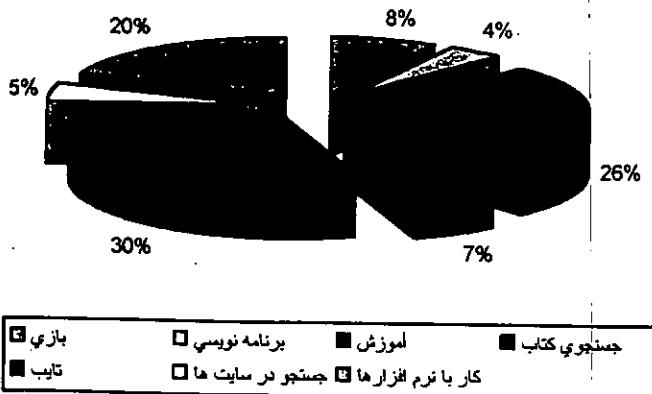
نمودار شماره هشت مطابق پاسخ‌های به دست آمده ترسیم نشده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود ۵۲/۷۱ درصد موارد دانشجویان کارشناسی ارشد با مبانی کامپیوتر و یا سیستم عامل DOS آشنا شده‌اند و تنها در ۴۸/۳۶ درصد موارد این دانشجویان با نرم‌افزارها و بانک‌های اطلاعاتی مرتبط با رشته آشنا شده‌اند درحالیکه پس از فراغت از تحصیل، کارشناسان ارشد این رشته نیاز وسیعی به کار با نرم‌افزارها و بانک‌های اطلاعاتی احساس خواهند کرد.



نمودار ۸. توزیع فرایانی متغیر مباحث درس کامپیوتر کارشناسی ارشد

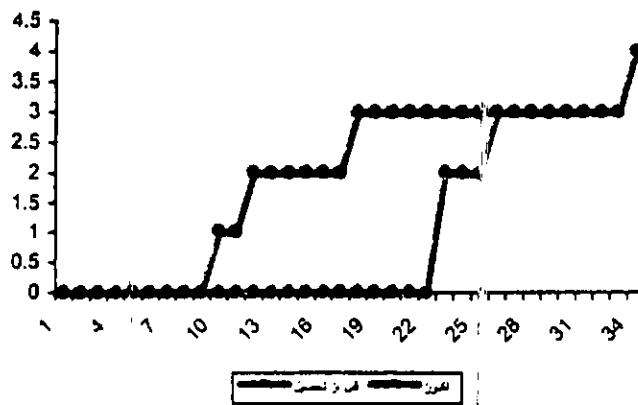
دانشجویان کارشناسی ارشد در ۳۰/۲۶ درصد موارد از کامپیوتر برای تاپ و در ۳۱/۲۶ درصد موارد برای آموزش و یادگیری استفاده می‌کنند. همچنین کسانی که شاغل هستند و یا مراجعین کتابخانه‌هایی که سیستم کامپیوتری دارند می‌باشند از

کامپیوتر برای یافتن کتاب در کتابخانه استفاده کنند که این مورد در ۵۸/۶ درصد موارد رخ می دهد و در ۷۴/۱۹ درصد موارد نیز از کامپیوتر برای کار با نرم افزارهای از پیش نوشته شده استفاده می شود. نمودار شماره نه موارد استفاده دانشجویان کارشناسی ارشد از کامپیوتر را نشان می دهد.



نمودار ۹. توزیع فراوانی متفاوت استفاده از کامپیوتر کارشناسی ارشد

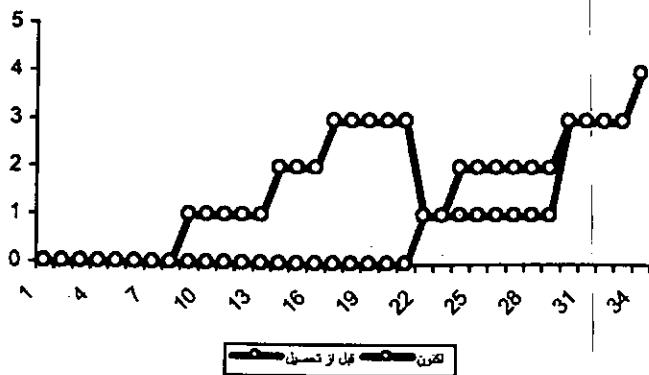
آنچه به نظر می رسد این است که دانشجویان کارشناسی ارشد نسبت به دانشجویان کارشناسی استفاده های مفیدتری از کامپیوتر به عمل می آورند که می تواند معلوم آشنايی بيشتر آنها با کامپیوتر و نياز بيشترشان به انجام پژوهش های دانشگاهي باشد. مانند دوره کارشناسی، در دوره کارشناسی ارشد هم دانشگاه نقش کمی در افزایش مهارت کار با کامپیوتر دانشجویان دارد بطوریکه در ۹۴/۵۲ درصد موارد مهارت دانشجو در بد و ورود به دوره تحصيلي با مهارت وي در پيان تحصيلات برابر است. نمودار شماره ده مقاييسه آئي ميان توانايی دانشجویان کارشناسی ارشد در کار با کامپیوتر قبل از دانشگاه و اکنون انجام داده است.



نمودار ۱۰. توزیع فراوانی مقایسه‌ای متغیرهای توانایی کار با کامپیوتر در دانشجویان کارشناسی ارشد  
قبل از دانشگاه و اکنون

در واقع دو واحد درس دده‌پردازی علاوه بر اینکه دارای سرفصل‌های مشترک با دوره کارشناسی است از سوی دانشجویان و استادی هم جدی گرفته نمی‌شود و ابستر به عنوان یک درس غیر تخصصی، به آن نگرسته می‌شود.

دانشجویان کارشناسی ارشد که غالباً هم در طول تحصیل مشاغل به کار هستند، باید به عنوان متخصصان اطلاع رسانی از توانایی‌های ویژه‌ای در کار با شبکه‌های اطلاعاتی و از جمله اینترنت برخوردار باشند و چنانچه بدون این توانایی په دوره تحصیلی وارد می‌شوند، لازم است در دوره تحصیل قادر به تکمیل مهارت‌های خود باشند. این اعلاءات به دست آمده به نحوی که در نمودار شماره یازده منعکس است نشان می‌دهد که در ۱۱/۴۴ درصد موارد، تحصیل در دانشگاه بر توانایی کار پنا اینترنت دانشجویان کارشناسی ارشد نیافزوده است و نیز در ۵۳/۲۳ درصد موارد دانشجوی کارشناسی ارشد بدون مهارت کار با اینترنت به دانشگاه وارد شده و به همان صورت هم خارج می‌شود.



نمودار ۱۱. توزیع فراوانی مقایسه‌ای متغیرهای توانایی کار با اینترنت در دانشجویان کارشناسی ارشد قبل از دانشگاه و اکنون

از میان دانشجویان کارشناسی ارشد که به میزانی هرچند کم می‌توانند با اینترنت کار کنند،  $۳۷/۵$  درصد اظهار داشته‌اند که کار با اینترنت را در دانشگاه آموخته‌اند ولی به طور غیررسمی مثلًاً از دوستان و اساتید در صد بالای نیز  $۲۹/۱۷$  درصد) کار با اینترنت را در محل کار خود از همکاران آموخته‌اند که در هر دو گروه نیاز به کار با اینترنت موجب شده دانشجو به دنبال کسب این دهارت بود و چنانچه کار با کامپیوتر به صورت واحد درسی ارائه شود مورد استقبال دانشجویان واقع می‌شود.

همچنین  $۳۷/۹۳$  درصد دانشجویان کارشناسی ارشد از اینترنت برای جستجوی گزارشات و مقالات که در کار تحقیق مورد نیازشان واقع می‌شود و نیز  $۲۹/۳۱$  درصد آنان برای پست الکترونیک استفاده می‌کنند. در این مورد هم دانشجویان کارشناسی ارشد نسبت به دانشجویان کارشناسی استفاده‌های مفیدتری از اینترنت به عمل می‌آورند.

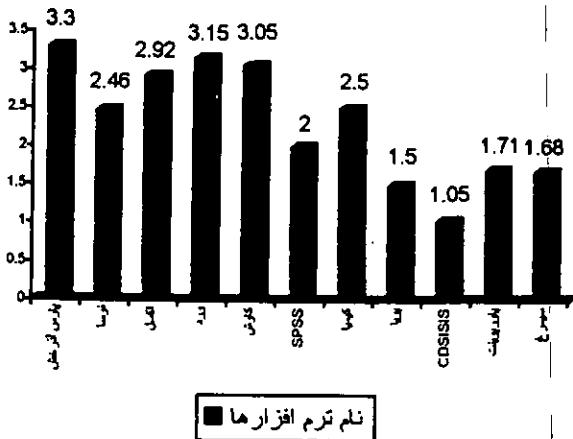
به طور خلاصه در مورد آموزش کامپیوتر در مقطع کارشناسی ارشد می‌توان گفت:

۱. علاوه بر اینکه سرفصل‌های درس داده پردازی مطابقت، کامل یا حتی سبی با نیازهای دانشجویان ندارند، این سرفصل‌ها هم به طور کامل تذمیر نمی‌شوند.
۲. دانشجویان از فن آوری، نوین به دلیل ضعف مهارتی به شاکل کامل بهره نمی‌برند؛
۳. دانشجویان در طی دانشگاه مهارت قابل توجهی برای کار با فن آوری نوان کسب می‌کنند.

آشنایی دانشجویان کارشناسی ارشد با نرم افزارها، بانک‌های اطلاعاتی، و سایت‌های اینترنت

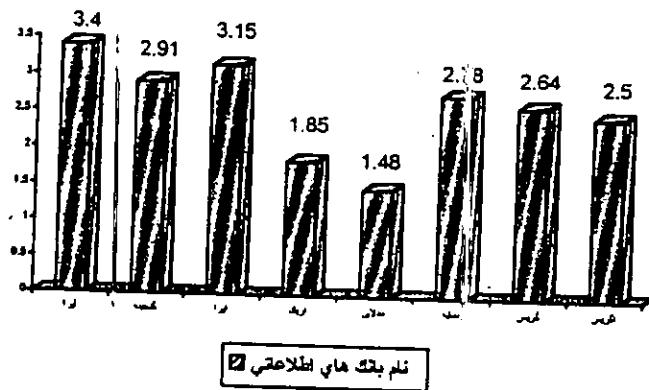
دانشجویان کارشناسی ارشد پس از فراخت از تحصیل باید تسلط کامل و نرم افزارهای ویژه رشته کتابداری و بانک‌های اطلاعاتی داشته باشند و جهت کسب اطلاعات، روزآمد و انجام وظایف حرفه‌ای نیاز نند آن هستند که با برخی سایت‌های اینترنت آشنایی کافی داشته باشند.

مطابق اطلاعات به دست آمده نرم افزارها، بانک‌های اطلاعاتی، و سایت‌های اینترنت که دانشجویان کارشناسی ارشد نام برده‌اند مشابه آنلاین هستند که، توسط دانشجویان کارشناسی معرفی شده‌اند. از میان نرم افزارهای مرتبط با رشته، دانشجویان کارشناسی ارشد در ۴۸/۱۷ درصد موارد با نرم افزار پارس آذارخش و ۰۸/۶۰ درصد موارد با نرم افزار کاوش آشنای هستند. پس از آن نرم افزار Microsoft Word در ۹۹/۱۳ درصد موارد توسط دانشجویان کارشناسی ارشد نام برده شده است. اما ترتیب میزان آشنایی دانشجویان کارشناسی ارشد با این نرم افزارها مطابق نمودار شماره دوازده، این‌داده پارس آذارخش با میانگین ۳/۳ (بیش از خوب) سپس Microsoft Word با میانگین ۵/۰ (با خوب) از آن کاوش با میانگین ۵/۰ (با خوب) است.

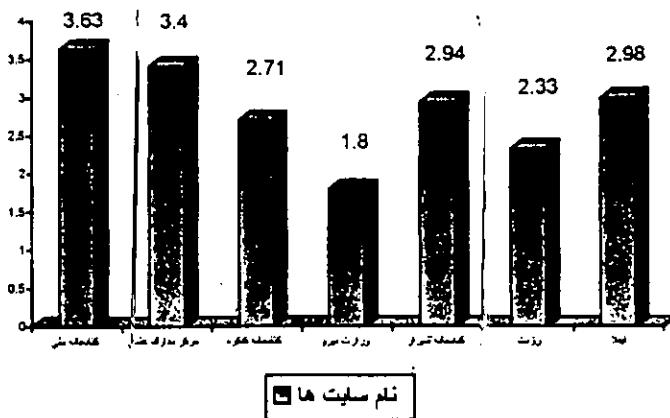


نمودار ۱۲. میانگین میزان آشنایی دانشجویان ارشد با نرم افزارها

از میان بانک های اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی ارشد در ۶۹/۲۱ درصد موارد با بانک اطلاعاتی ایزا و در ۴۸/۲۰ درصد موارد با بانک اطلاعاتی نمایه آشنا هستند. میزان آشنایی این دانشجویان با بانک های اطلاعاتی نام برده شده مطابق نمودار شماره سیزده است. همانگونه که نمودار نشان می دهد دانشجویان با بانک های اطلاعاتی لیزا، ایزا و گنجینه که برای رشته کتابداری تهیه شده اند بیش از سایر بانک ها آشنا هستند و بر خلاف دانشجویان کارشناسی که با بانک اطلاعاتی مدلاین بیش از سایر بانکها آشنایی داشتند، دانشجویان کارشناسی ارشد کمتر از همه با بانک اطلاعاتی مدلاین را می شناسند.



نمودار ۱۳. میزان آشنایی دانشجویان ارشد با بانک‌های اطلاعاتی



نمودار ۱۴. میانگین میزان آشنایی دانشجویان ارشد با نرم‌افزارها

در مورد سایت‌های اینترنت، سایت کتابخانه ملی، ایفلا، و کتابخانه منطقه‌ای شیراز

بیشتر از سایر سایت‌ها توسط دانشجویان نام برده شده‌اند. میزان آشنایی دانشجویان با سایت‌های اینترنت نیز در نمودار شماره چهارده نشان داده شده است. جدول شماره دو مقایسه‌آی مختصر میان اطلاعات دریافت شده از دانشجویان کارشناسی ارشد در زمینه آشنایی با نرم‌افزارها، بانک‌های اطلاعاتی، و سایت‌های اینترنت انجام می‌دهد.

## جدول ۲. مقایسه آشنایی دانشجویان کارشناسی با نرم‌افزارها، بانک‌های اطلاعاتی، و سایت‌های اینترنت

شرح	پاسخ‌ها	تعداد	تعداد موارد بیشترین مورد	بیشترین میزان متوجه میزان	نام برده شده	نام برده شده	آشنایی با...	آشنایی
نرم‌افزارها	۱۴۳	۱۱	۲/۱۵	پارس آذرخش	پارس آذرخش	لبرا	لبرا	۲/۸۴
بانک‌های اطلاعاتی	۸۳	۸						
سایت‌های اینترنت	۱۲۶	۷	۳/۰۱	کتابخانه ملی	کتابخانه ملی			

از مقایسه جداول یک و دو مشخص می‌شود که دانشجویان در دوره کارشناسی ارشد خیلی بیشتر از دانشجویان دوره کارشناسی با سایت‌های اینترنت آشنا هستند. در مورد نرم‌افزارها و بانک‌های اطلاعاتی هم به همینگونه است که می‌توان نتیجه گرفت دانشجویان سطوح بالاتر به علت اینکه به کامپیوتر نیاز بیشتری دارند. بیشتر با ان کار می‌کنند، بیشتر در زمینه آن می‌آموزند و مورد استفاده‌های مفیدتری هم در آن می‌یابند.

### دیدگاه‌های ارائه شده

برخی از صاحبینظران داخلی و خارجی در زمینه گنجاندن «روس اضافی»، برنامه درسی رشته کتابداری و اطلاع رسانی نظراتی ارائه کردند که آگاهی از آنها مفهود خواهد بود.

کوک: واژه‌پردازی، محاسبه، ارتباطات دوربرد، پایگاه‌های اطلاعاتی، فناوری ذخیره‌سازی داده‌ها؛

هربرت شور: مقدمات اطلاع رسانی، نظریه و کاربردهای نظام‌ها، روش‌های رااضی در اطلاع رسانی، سازمان رایانه و نظام‌های برنامه نویسی، چکیده نویسی، نمایه‌سازی، فهرست نویسی و روش تحقیق؛

سوانسون: سازماندهی منابع اطلاعاتی، اطلاعات، رفتار انسانی در پیوند با تولید، انتقال و استفاده اطلاعات، فناوریهای اطلاعاتی، نظام‌های اطلاعاتی و طراحی و راه‌سازی و نگهداری آنها، تحقیق در اطلاع رسانی، زیرساخت‌های امربروط به فعالیت‌های اطلاعاتی؛

ساندرز: آشنایی با ارتباطات انسانی، مطالعه استفاده کننده، منابع اطلاعات، ذخیره‌سازی و بازیابی اطلاعات، سازماندهی؛

سمینار یونسکو در ۱۹۸۵: زمینه‌های اجتماعی و ارتباطی اطلاعات، استفاده کننده اطلاعات، منابع اطلاعات، خدمات اطلاعاتی، سازماندهی اطلاعات، مدیریت، فناوری اطلاعات، روش تحقیق؛

بلیک: مبانی نظام‌های اطلاعاتی، فرآیندهای اساسی در نظام‌های اطلاعاتی، فناوری‌های اطلاعاتی، مسائل اطلاع رسانی به طور عام، مسائل اطلاع رسانی به طور خاص؛

هپورت: مهارت‌های ارتباطات، گزارش نویسی و ارائه گزارش؛

دکتر دیانی: تغییر دو درس مائبین نویسی فارسی و لاتین به دو درس واژه‌پردازی، فارسی و لاتین، افزودن دروس آشنایی با سخت افزارهای موجود در کتابخانه‌ها که در بازار مطرح هستند، کاربرد رایانه در کتابداری و اطلاع رسانی، زبان برنامه نویسی و طراحی پایگاه‌های اطلاعاتی، روش‌های تحقیق دارای کاربرد در کتابداری و اطلاع رسانی،

## روش‌های مطالعه منابع علمی و روشنایی علمی نویسی، مدیریت نظام‌های اطلاعاتی.

### نتیجه گیری

از آنچه گذشت مشخص می‌شود که دانشجویان رشته کتابداری و اطلاع رسانی به مرور زمان به علت ضعف مهارتی در استفاده از فناوری نوین کار گذاشته می‌شوند و جای آنها را متخصصین کامپیوتر خواهند گرفت. به همین منظور و برای پرهیز از چنین رخدادی لازم است تغییراتی در برنامه درسی دانشجویان این رشته اعمال گردد تا متخصصینی در خور عصر اطلاعات داشته باشیم.

به عنوان نمونه در مؤسسه کتابداری دانشگاه فیلیپین این دروس در رشته اطلاع رسانی تدریس می‌شوند: اطلاعات و جامعه، تحلیل اطلاعات، فناوری اطلاعات، برنامه ریزی و مدیریت نظام‌های اطلاعاتی، روشنایی کمی در اطلاع رسانی و کتابداری، فناوری رسانه‌ها در کتابداری و اطلاع رسانی، روشن تحقیق و سازماندهی مواد کتابخانه‌ای.

جهت مقایسه، ابرخی دروس اصلی رشته کتابداری گرایش اطلاع رسانی در مقطع کارشناسی ارشد عبارتند از: ذخیره و بازیابی اطلاعات، تکنولوژی اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی، داده‌پردازی، نظام‌های همکاری بین کتابخانه‌ای، خدمات کتابخانه‌های عمومی، مراکز اطلاع رسانی ملی و بین‌المللی، آمار، مدیریت آرشیو، سازمان و اداره مراکز مدارک و کتابخانه‌های تخصصی.

تغییراتی که می‌توانند موجب ارتقاء سطح تخصصی دانش آموختگان رشته کتابداری و اطلاع رسانی گردد به این شرح پیشنهاد می‌گردند:

### الف. در مقطع کارشناسی

۱. مبانی کامپیوتر پیش دانشگاهی (۱ واحد عملی، ۱ واحد نظری، بندون درج در کارنامه):

۲. آشنایی با سیستم عامل ویندوز و اینترنت (۲ واحد عملی، ۱ واحد نظری)؛

۳. آشنایی با نرم افزارها و بانک های اطلاعاتی (۳ واحد عملی)؛
۴. خدمات اطلاعاتی (۲ واحد نظری)؛
۵. گزارش نویسی مقدماتی (۲ واحد نظری)؛
۶. روش های مطالعه (۲ واحد نظری).

ب. در مقطع کارشناسی ارشد

۱. شناخت و هدایت اطلاعات (۲ واحد عملی)؛
  ۲. مهارت های ویژه، جهت کار با نرم افزارهای کتابخانه ای و برخی بانک های اطلاعاتی (۱ واحد عملی)؛
  ۳. زیان تخصصی رشته کامپیوتر (۲ واحد اختیاری)؛
  ۴. سازماندهی مواد تکمیلی برای سایر منابع اطلاعاتی (۱ واحد عملی)، ۱ واحد نظری)؛
  ۵. فنون تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم های اطلاعاتی (۲ واحد نظری)؛
  ۶. روانشناسی اطلاعات اهداف شناخت چه کسانی به چه نوع اطلاعاتی نیاز دارند (۲ واحد نظری)؛
  ۷. گزارش نویسی تکمیلی (۲ واحد نظری).
- همچنین برخی روش هایی که به کارگیری آنها بطور نسبی بر افزایش سطح تخصصی دانش آموختگان مؤثر است دارند از:
۱. برگزاری دوره های کوتاه مدت برای مدرسین رشته با فواید زمانی از پیش تعیین شده جهت تطابق دانسته های آنان با پیشرفت های فناوری؛
  ۲. گنجاندن ماده دانش کامپیوتر عمومی شامل مباحث مبانی کامپیوتر، سیستم عامل DOS و WINDOWS آشنایی با اینترنت در آزمون ورودی دوره های کارشناسی ارشد؛
  ۳. برگزاری کارگاه های آموزشی یک روزه در هر ترم جهت امدادی آخرین تحولات فناوری به دانشجویان.

## مأخذ

- اردلان، رضا (۱۳۷۹). "بررسی ضرورت آموزش ضمن خدمت کتابداران در کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های تابعه وزارت فرهنگ و آموزش عالی ایران". چکیده‌نامه پایان نامه‌های کتابداری و اطلاع رسانی؛ گردآوری ماندانا صدیق بهزادی، تهران: مرکز اطلاع رسانی و خدمات علمی جهاد سازندگی، ص ۱۸.
- استوارت، رابت (۱۳۸۰). بحران اقتصادی و دیگر چالش‌های دسترسی به اطلاعات علمی و فنی در آسیا. ترجمه رحمت الله فتاحی. گزیده مقالات ایفلا ۹۹، ۲۰-۲۸ اوت ۱۹۹۹ تهران: کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران، ص ۱۸۲.
- جعفرنژاد، آتش (۱۳۷۹). "بررسی امکانات موجود گروه‌های کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه‌های ایران، برای آموزش تکنولوژی اطلاعات به دانشجویان کتابداری". چکیده‌نامه پایان نامه‌های کتابداری و اطلاع رسانی؛ گردآوری ماندانا صدیق بهزادی. تهران: مرکز اطلاع رسانی و خدمات علمی جهاد سازندگی، ص ۲۲.
- حربی، عباس (۱۳۷۸). اطلاع رسانی: نگرش‌ها و پژوهش‌ها. تهران: نشر کتابدار، ص ۲۰۷.
- دستمالچی، مهین (۱۳۷۹). "تحلیلی بر سیستم و نیازهای آموزشی خدمات اطلاع رسانی در ایران". چکیده نامه پایان نامه‌های کتابداری و اطلاع رسانی؛ گردآوری ماندانا صدیق بهزادی. تهران: مرکز اطلاع رسانی و خدمات علمی جهاد سازندگی، ص ۲۴.
- دیانی، محمدحسین (۱۳۷۹). برنامه آموزشی دوره کارشناسی کتابداری و اطلاع رسانی، پیشنهاداتی برای تحول. فصلنامه کتابداری و اطلاع رسانی، بهار، ص ۲-۱۰.
- فتحی، رحمت الله (۱۳۷۹). "الگویی برای بازنگری و تجدید ساختار آموزش‌های کتابداری و اطلاع رسانی در ایران با توجه به تحولات جدید در محیط اطلاعاتی". فصلنامه کتابداری و اطلاع رسانی، بهار، ص ۲۸.
- کیانی خوزستانی، حسن (۱۳۷۶). نظام آموزش کتابداری در دانشگاه‌های ایران، در دو دوره قبل و بعد از انقلاب اسلامی و نکات لازم در اصلاح و بهبود وضعیت. تابستان، ص ۳۵-۳۹.
- مهردی، محمدنقی (۱۳۷۹). علم اطلاع رسانی: گذشته، حال، آینده/ تکنولوژی اطلاعات و اطلاعات تکنولوژی/ تهران: نشر چاپار، ۱۳۷۹. ص ۲.
- مهردی، محمدنقی (۱۳۷۹). مدیریت اطلاعات، تکنولوژی اطلاعات و اطلاعات تکنولوژی. تهران: نشر چاپار، ص ۲۸.
- میرهادی، تفرشی، سید محمد رضا (۱۳۷۹). "بررسی نظرات فارغ‌التحصیلان کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع

رسانی پیرامون برنامه آموزشی این رشته "چکیده‌نامه پایان نامه‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی، گردآوری ماندانا صدیق بهزادی، تهران مرکز اطلاع‌رسانی و خدمات علمی جهاد سازندگی، ص ۳۳.

الجو، رضا (۱۳۷۷). "آموزش فن‌آوری ارتباطات به نسل نازه کتابداران در کشورهای در حال رشد، جمهه فرامزن مسعودی" فصلنامه کتاب، پاییز و زمستان، ص ۱۰۷-۱۱۰.

میررث، مارک (۱۳۸۰). "مطالعه‌ای در باب شواد و مهارت‌های اطلاعاتی دانشجویان دوره کارشناسی: گنجاندن، آموزش سواد و مهارت‌های اطلاعاتی در برنامه‌های درسی دوره کارشناسی، ترجمه ناهید طباطبائی، گزیده مقالات اینفلات ۹۹، ۲۰-۸، [۱] اوت، ۱۹۹۹ تهران: کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران، آن ۱۵۲.