

تأثیر فن آوری اطلاعات بر آموزش کتابداری، با توجه به برنامه‌های درسی

دکتر زهیر حیاتی^۱

چکیده: هدف پاسخ به این سؤال است: در شرایطی که فن آوری اطلاعات به صورت دائم در حال تحول است چه گونه می‌توان برنامه‌های آموزشی متناسبی را برای دانشکده‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی تدوین کرد؟ تحول در فن آوری اطلاعات نه تنها این دانشکده‌ها را در جوامع فرا-صنعتی مورد تأثیر قرار داده بلکه کشورهای در حال توسعه نیز از این تأثیر مصون نمانده‌اند. برنامه‌های آموزشی، دیگر ماهیت ثابتی ندارند؛ بلکه برای حفظ تعادل با دگرگونی‌های حادث شده به صورت دائم در حال تحول هستند. تدوین برنامه‌های کارآمد بررسی دقیق اوضاع اجتماعی را طلب می‌کند. هدف برنامه‌های آموزشی تربیت افراد حرفه‌ای است که بتوانند در چنین شرایطی به کار بپردازند. چنین افرادی به نام‌های مختلف مانند مدیران اطلاعاتی نامیده می‌شوند. دانشکده‌های کتابداری هنوز به وجود دروس اصلی، انتخابی و تخصصی در برنامه‌های آموزشی پای‌بند هستند. در حالی که دانشگاه‌های امریکایی دست به دگرگونی‌های سریع و همه جانبه زده‌اند، دانشگاه‌های انگلیسی روی به دگرگونی‌های تدریجی آورده‌اند و دانشگاه‌های ایرانی علی‌رغم این که به لزوم این دگرگونی‌ها اعتقاد دارند اصلاحات نامتعادلی را در برنامه‌های آموزشی به وجود آورده و می‌آورند.

بلورگریفت^۲ از دانشگاه درکسل می‌پرسد در شرایطی که فن آوری اطلاعات و شرایط

۱. عضو هیأت علمی دانشگاه شیراز

2. Belver Griffith

اجتماعی به سرعت در حال تغییر است مدرسان علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی چه‌گونه می‌توانند برنامه‌های درسی مناسبی تدوین کنند؟ (Cronin, 1985: 9) در مطالعه‌ای دیگر رابرت جی. گراور به طراحی برنامه‌های درسی نمونه و محتوای برنامه‌های آموزشی توجه می‌کند و می‌پرسد "محتوای برنامه‌های آموزش علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی چه باید باشد؟ (R.J. Grover, 1985/86: 34) چه نظریه‌هایی را باید آموخت و چه مقدار تمرین و مهارت را باید در برنامه‌های تربیت کتابداران و اطلاع‌رسانان حرفه‌ای گنجانند؟ تخصص‌گرایی را تا چه اندازه باید تشویق نمود؟" در چنین احوالی کرونین به متن و روند تحولات نگریسته و آن را "عصر اطلاعات"، "انقلاب اطلاعات"، "جامعه اطلاعات" و "جامعه فرا - صنعتی" می‌نامد (Grover, 1985/86: 34).

با اقتباس از تعریف "جامعه فرا - صنعتی" از دانیل بل^۱، کرونین مشخصه‌های چنین جامعه‌ای را بدین شرح برمی‌شمارد: تغییر از اقتصادی متکی بر تولید کالا به اقتصادی خدماتی. این بعد کتابداران را و او می‌دارد که توجه خود را از مجموعه به خدمات، از داخل به خارج، و از ایستایی به پویایی معطوف دارند؛ چیرگی افراد حرفه‌ای و فن‌دانان؛ مرکز قرارگرفتن دانش نظری به عنوان منبع نوآوری‌ها؛ توجه به آینده؛ و ایجاد فن‌آوری خلاق، (Cronin, 1985:9).

در جامعه فرا - صنعتی به خاطر این که جامعه‌ای براساس دانش است، کاربرد دانسته‌ها اهمیت فراوانی می‌یابد. آر.جی. گراور به نقل قول از هولزتر و مارکس خصوصیات جامعه شناختی جامعه جدید را چنین برمی‌شمارد:

۱. اقتصادی خدماتی که در آن کارکنان یقه سفید برتری دارند،
۲. کارکنان حرفه‌ای که به میزان بالایی دانش آموخته‌اند؛ متخصص و علمی - فنی هستند،
۳. فن‌آوری و دانش دارای نقش محوری است،
۴. دست‌اندرکاران دانش، مانند افراد حرفه‌ای و دانشمندان دارای نقشی مهم هستند،
۵. حافظه‌ای اجتماعی با گسترش نامحدود وجود دارد،
۶. تأکید فزاینده بر اطلاعات علمی یا دانش به اثبات رسیده است،
۷. جامعه‌ای که برای آموختن باید آموزش ببیند و با دگرگونی مدام زندگی خود را سازگار کند،

۸. تأکید بر کاربرد سازمان یافته دانش‌ها (Grover, 1985/1986: 35).

در چنین جامعه‌ای کتابداران و متخصصان اطلاعاتی باید نقشی مهم برعهده گیرند. نقشی که شرا^۱ "آترا" نقش ارتباطی نامیده است (Grover, 1985/1986: 35).

کرونین در یکی از آثارش به نام "نگاه از خارج" ... (1985:10-11) سیزده مسئله را در آموزش کتابداری برمی‌شمارد که برنامه‌های درسی از فراهم‌آوری تا ارائه خدمت به مردم یکی از آنها است. او بیان می‌دارد که یکی از پیشرفت‌های جالب توجه که اخیراً صورت گرفته است تغییر توجه برنامه‌های درسی از فراهم‌سازی به استفاده‌کننده است. به عبارت دیگر این تغییر، از خدمات فنی (به‌عنوان مثال فهرست‌نویسی، طبقه‌بندی، نمایه‌سازی) که بخش مهمی از برنامه‌های درسی رشته کتابداری را تشکیل می‌داده است با توجه به نیازهای جامعه، صورت پذیرفته است. هسته اصلی این فلسفه آموزشی، تفکری است که اعتقاد دارد برنامه‌های درسی نمی‌تواند در خلا وجود داشته باشد. آنها باید هدف تربیت نیروی کار حرفه‌ی را که قادر به درک و تأمین نیاز اطلاعاتی مردم یا جامعه استفاده‌کننده به خصوصی باشد، تعقیب کنند.

در شرایطی که وضعیت، در حال تحول سریع و مداوم است حفظ تعادل بین نیازهای استفاده‌کنندگان و برنامه‌های آموزشی بستگی به هماهنگی مداوم دارد. روندهای اخیر نشان داده است که برخلاف گذشته دیگر به برنامه‌های آموزشی به‌عنوان مجموعه‌ای از عناصر ثابت نگریسته نمی‌شود. برنامه‌های آموزشی که الوین تافلر آنها را برنامه‌های درسی موقت می‌نامد. برنامه‌هایی که هدف آنها باید آموزش افراد برای حل مسائلی باشد که نه تنها ممکن است امروز وجود نداشته باشند بلکه امکان آن نیز هست که در آینده هم جامعه عمل نپوشند (Cronin, 1983: 2). کار مهم، بررسی موقعیت، پیش‌بینی بحران‌ها و یافتن راه حل‌های مناسب برای آنهاست.

در شرایطی که ما اجه یا دگرگونی‌هایی هستیم که به سرعت صورت می‌گیرد درست نیست که از هیچ گروهی از کتابداران حرفه‌ای و حتی از مدرسان و پژوهشگران دانشکده‌های کتابداری انتظار داشته باشیم که آینده کتابخانه‌ها را پیش‌بینی نمایند. اما این منطقی است که از آنها انتظار داشته باشیم که براساس اطلاعاتی که از رویدادهای کنونی به دست می‌آورند به ترسیم جهت توسعه خدمات اطلاعاتی و کتابخانه‌ها بپردازند. آنها باید به تدوین سناریوهای کوتاه مدت

پرداخته و راه‌حلی‌هایی را به حرفه کتابداری پیشنهاد دهند (3 Cronin, 1983).

بدین دلیل جامعه مورد نظر باید مورد مطالعه قرار گیرد و خصوصیات شغلی و حرفه‌ای و نیازهای فکری آن آشکار گردد. چنین مطالعه‌ای بهتر است به صورت بررسی‌های شغلی صورت گیرد. در حالی که کرونین بر این باور است که مطالعات مردم‌شناسی سودمندتر است (4 Cronin, 1983). نه تنها او، بلکه دیگران (مانند آر.جی. گراور) نیز عقیده دارند که شناخت دقیق جامعه مورد نظر و نیازهای آن، پیش فرض تدوین هر برنامه آموزشی است. براساس مطالعه‌ای که دانشگاه پیتسبورگ در سال ۱۹۸۳ در ایالات متحده انجام داد تعداد افرادی که در مشاغل حرفه‌ای اطلاع‌رسانی به کار مشغول بودند ۱/۶ میلیون نفر بود و کتابدارانی که به فعالیت‌های سنتی در کتابخانه‌ها می‌پرداختند تنها ۱۰ درصد این افراد را تشکیل می‌دادند. بررسی‌ها نیز نشان می‌دهد که سهم کتابداران در نیروی کار حرفه‌ای اطلاع‌رسانی به تدریج در حال کاهش است (3 Cronin, 1983).

ایراد مطالعه فوق، آن است که نشان نمی‌دهد که چه حرفه‌هایی به عنوان مشاغل اطلاع‌رسانی در نظر گرفته شده است. علاوه بر این، رویدادهای اخیر نشان می‌دهد که دانشکده‌های کتابداری (مانند دانشکده مطالعات اطلاعات، کتابداری و آرشیو دانشگاه نیوساوت ولز) به دگرگونی‌های اجتماعی، به خصوص آنچه که در بازار کار رخ می‌دهد، حساس هستند.

مطالعه‌ای در سال ۱۹۸۴ در ۱۴ دانشکده کتابداری و اطلاع‌رسانی انگلیس و ولز در مورد دگرگونی به وجود آمده در برنامه‌های درسی و ماهیت آن صورت گرفت. در میان همه عوامل مهمی که زمینه‌ساز دگرگونی‌ها گردیده بود فن‌آوری اطلاعات بیشترین توجه را جلب نموده بود. گرچه فشار مضاعف برای دگرگونی، دور از انتظار اعضای هیأت علمی نبود ولی فشار وارده از سوی فن‌آوری اطلاعات دارای اثر عمیقی بود.

برای کارکردن و بقا در جامعه‌ای که جامعه اطلاعاتی نام گرفته و فن‌آوری اطلاعات بر آن حاکم است لازم می‌آید که در مورد تحولات و صلاحیت‌های مورد نیاز، آگاهی کامل وجود داشته باشد. دانشکده‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی می‌دانند که بدون داشتن آگاهی و صلاحیت‌های مورد نیاز، آنها به همان سرنوشتی دچار خواهند شد، که دانشکده‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی ایالات متحده با آن روبه‌رو شدند، یعنی تعطیل دانشکده‌ها. مطالعه انجام شده، تمایل دانشکده‌های کتابداری انگلیس و ولز را، گرچه نه به صورت بنیادی، به دگرگونی در برنامه‌های درسی، به منظور هماهنگی با دگرگونی‌های ایجاد شده توسط فن‌آوری اطلاعات، نشان می‌دهد (7-156 Davinson; Roberts, 1985).

هدف‌های برنامه‌های آموزشی

دانشکده کتابداری دانشگاه ایالتی سان خوزه در سال ۱۹۸۸ مطالعه‌ای را به منظور تبدیل این دانشکده به دانشکده‌ای الکترونیکی انجام داد. از این رو برنامه درسی جدیدی طراحی شد تا رویای دانشکده الکترونیکی را که برگرفته از اصطلاح کتابخانه الکترونیکی بود به حقیقت برساند. هدف دانشکده آموزش افراد حرفه‌ای برای آینده بود؛ متخصصانی که بتوانند وظایف حرفه‌ای را انجام دهند. بنابراین تأکید برنامه بیشتر بر کارهای عملی قرار گرفت تا بر بیان نظریه‌ها (Healy, 1989: 18). مطالعه دیگری در سال ۱۹۸۴ در دانشکده کتابداری مؤسسه پادشاهی ملبورن با هدف تغییر برنامه درسی در شرایطی که تحت سیطره فن‌آوری اطلاعات قرار دارد انجام شد. هدف بر مبنای تعریفی که دیون از اطلاعات به دست داده بود بنیان گذاشته شد. دیون اطلاعات را رشته‌ای از علایم می‌داند که قابلیت تبدیل شدن به مفاهیم را داشت و می‌توانست تصویر دنیا را تغییر دهد (Broadbent, 1984: 216). این برداشت شامل تفسیرهایی بر مبنای منبع و استفاده‌کننده بود که مفهوم اطلاعات به معنی کالا و همچنین روند آگاه ساختن به کار گرفته می‌شد. حاصل برنامه جدید، تربیت مدیران اطلاعاتی بود. یعنی افراد حرفه‌ای که قادر به پیش‌بینی، فهم، تفسیر و پیشبرد اطلاعات به مفهوم کالا و فرایند آگاه ساختن هستند. با تعمق در تعریف آشکار می‌شود که عبارات مدیریت اطلاعاتی و مدیر اطلاعاتی تفاوتی با افراد حرفه‌ای اولین مطالعه ندارد. آر.جی. گراور در تلاش برای طراحی یک برنامه درسی نمونه برای جامعه‌ای فرهیخته بیان می‌دارد که هدف آزمون، نقش کنونی و آینده کتابداری در متن جامعه جدید و بیان دانشی (نظریه، مهارت و نگرش) است که می‌توان در برنامه درسی دانشکده حرفه‌ای کتابداری و اطلاع‌رسانی گنجانند (Grover 1985/1986: 34). با توجه به مطالعات انجام شده فوق می‌توان چنین نتیجه گرفت که تقریباً تمام دانشکده‌های کتابداری در تلاش‌هایشان برای تدوین برنامه‌های جدید از تعریفی که انجمن کتابداران آمریکا از حرفه‌ای بودن به عمل آورده است پیروی کرده‌اند. عنوان کتابدار، مفهوم حرفه‌ای بودن را با خود دارد به معنایی که وظایف حرفه‌ای اساسی را به وجود می‌آورد که بر مبنای آن نیازهای کتابخانه‌ها شناسایی شده، مسائل تجزیه و تحلیل گردیده، هدف‌ها استقرار یافته و راه‌حل‌های بنیادی و خلاق برای آنها تدوین شده، نظر را تبدیل به عمل کرده و برنامه‌هایی موفق برای خدمات به استفاده‌کنندگان از کتابخانه‌ها برنامه‌ریزی، سازماندهی، و به مورد اجرا گذاشته می‌شود (Grover, 1985; 1986: 36). تلاش‌های زیادی انجام شده تا بنیانی به وجود آورد که بر مبنای آن بتوان همه دانش‌های تخصصی مربوط به اطلاعات و

فن‌آوری‌های مربوطه را شناخت و مطالعه کرد. با پذیرش تعریف کلی علم اطلاع‌رسانی، تفاوت خاصی میان تعاریفی که برای کتابداران حرفه‌ای و مدیران اطلاعاتی به عمل آمده است باقی نمی‌ماند. اطلاع‌رسانی علمی است که به اصول و عمل فراهم‌آوری اطلاعات می‌پردازد. بدین منظور، شامل مطالعه اطلاعات از مرحله خلق تا بهره‌برداری و انتقال آن به صورت‌ها و در مجراهای مختلف می‌گردد (Brodhant, 1984: 222). از نظر مارگرت برودبنت این تعریفی است فراگیر که شامل همه مشاغلی می‌شود که مبنای اطلاعاتی دارند، مانند مدیریت اطلاعاتی، کتابداری و مدیریت مدارک.

تغییر برنامه‌های درسی

ای.پی. دادلی و دیگران (1983:11) برنامه درسی را به عنوان مجموعه‌ای از فرضیه‌ها، مفاهیم، ادراکات و انتظارات در حال دگرگونی می‌دانند که کتابداران و مدرسان برای تجزیه و تحلیل و انتقاد به آن مراجعه می‌کنند. نیرویی است نامرئی ولی بالقوه و دروسی از آن منتج می‌شود که ساختار تدریس و پژوهش را به منظور دستیابی به اهداف حرفه‌ای و آموزشی به وجود می‌آورد. دونالد دیوینسون و نورمن رابرتس (1985: 159-60) در مطالعه‌ای که در ۱۴ دانشکده علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی انگلیس و ولز انجام دادند روند دگرگونی در برنامه‌های درسی را در شرایط تحول فن‌آوری نشان دادند. دانشکده‌های مذکور، همه بر این عقیده بودند که گرچه شرایط جدید فرصت‌های تازه‌ای را در خارج از بازار کار سنتی برای کتابداران حرفه‌ای به وجود آورده ولی دگرگونی‌ها آن طور که مفسران بیان نموده‌اند پرماتمه نیست. دانشکده‌ها استدلال می‌کنند که توسعه فن‌آوری اطلاعات فرصت‌های جدیدی را به وجود آورده است. دانشکده‌های علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی شکی ندارند که برنامه‌های درسی را باید با شرایط جدید هماهنگ سازند ولی آنها به انجام دگرگونی‌های انقلابی عقیده‌ای ندارند. وجود مفاهیمی، مانند بازیابی اطلاعات توزیع اطلاعات، و مدیریت کتابخانه‌ها نشان‌دهنده این است که کتابخانه‌ها به کتابداری و اطلاع‌رسانی بیش از آنچه که یک دهه پیش می‌پرداختند توجه نشان می‌دهند. در مورد تأثیر فن‌آوری اطلاعات می‌توان به این نتیجه کلی رسید که همه برنامه‌های آموزشی، چه در سطح لیسانس و چه در سطح فوق لیسانس، اقدام به معرفی این فن‌آوری نموده‌اند. در اغلب تلاش‌هایی که تحت شرایط جدید برای تغییر برنامه‌های درسی و دستیابی به دیدگاه‌های آینده انجام شده، از الگوهای پیشنهادی تا برنامه‌های اجرا شده، همه بر این قول

هستند که برنامه آموزشی باید شامل دروس اصلی و پیشرفته باشد.

درس های اصلی

سی.دی. نیدهام (Supplemented to Dudley, 1983: 64) بیان می‌دارد که دروس مشترک به آموزشی اطلاق می‌گردد که برای همه دانشجویان یکسان است. در بریتانیای کبیر، براساس یک سنت دیرینه، این دروس شامل نمایه‌سازی، مدیریت، و کتاب‌شناسی می‌شود. برنامه جدید درسی در دانشکده کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه سان خوزه شامل ۵ درس به عنوان دروس اصلی است. اعضای هیأت علمی این دانشگاه عقیده دارند که هیچ کتابدار حرفه‌ای یا متخصص اطلاع‌رسانی نمی‌تواند بدون گذراندن این دروس به نحو موفقیت‌آمیزی از عهده کارها برآید. دروس اصلی در این دانشکده عبارتند از:

۱. اطلاعات و جامعه؛ درسی که کاملاً نظری است.
۲. مدیریت؛ که دارای جنبه نظری کمتری است.
۳. سازمان اطلاعات؛ که کاملاً نظری است.
۴. مراجع مقدماتی؛ در این درس علاوه بر این که دانشجویان مقاله‌هایی را ارائه می‌دهند به آنها روش‌های استفاده از جست‌وجوهای پیوسته و دیسک‌های فشرده و همچنین انجام مصاحبه‌های مرجع آموزش داده می‌شود.
۵. اصول ریز رایانه‌ها؛ در این درس استفاده از رایانه‌های آی.بی.ام. و آپل^۱ آموزش داده می‌شود (Healey, 1989: 19-20).

برنامه درسی که برای دانشکده کتابداری مؤسسه پادشاهی ملیورن طراحی شد به دو دلیل مبنای دروس اصلی قرار گرفت. یکی این که دانشجویان احتمالاً ممکن است درک درستی از تخصص آموخته شده نداشته باشند. دیگر این که آموزش برنامه‌های تخصصی برای دانشجویان تازه وارد، که تنها قادر هستند اصول کلی مدیریت اطلاعات را به اجرا بگذارند، کارساز نخواهد بود (Broadbent, 1984; 218-19). دروس اصلی برای دانشجویانی که به سطح نخست برنامه مدیریت اطلاعات وارد می‌شوند بدین شرح است:

۱. فضای اطلاعاتی،

۲. آماده سازی اطلاعات در علوم انسانی،

۳. فن آوری اطلاعات،

۴. سازمان اطلاعات،

۵. علوم اطلاع رسانی،

۶. محیط های سازمانی،

۷. تجزیه و تحلیل نظام های اطلاع رسانی (Broadbent, 1984: 219).

جین وایت در سال ۱۹۷۳ در مورد برنامه های درسی دانشکده های کتابداری استرالیا مطالعه ای انجام داد و نتیجه گرفت که برنامه ها دارای دروس اصلی هستند. او با بررسی برنامه های درسی مختلف چنین نتیجه می گیرد که برنامه ها از دو بخش دروس اجباری و انتخابی تشکیل یافته اند. این نویسنده همچنین می گوید که این فرضیه رایجی است که دانشکده های کتابداری در استرالیا به صورت مثبت به پدیده هایی مانند انفجار اطلاعات انقلاب رایانه ای، و صنعت اطلاعات پاسخ نداده اند. در نتیجه، کمبودی چشمگیر در زمینه شرکت افراد توانا در برنامه های سازماندهی و کنترل کتابخانه ها و نظام های اطلاعاتی که امروزه در گوشه و کنار دنیا و شاید هم در استرالیا وجود داشته باشد، احساس می شود (Whyte, 1973: 128).

روشی که دانشکده های کتابداری برای پاسخ به انقلاب در خدمات اطلاع رسانی اتخاذ کرده اند الزام دانشجویان به انجام مطالعاتی در زمینه نظام های خودکار، رایانه ها و بازیابی اطلاعات است (Whyte, 1973: 123-29). جین وایت نتیجه گیری می کند که همه ما در استرالیا از انقلاب رایانه ای آگاه هستیم و دانشجویان را به روشی مناسب برای مواجه شدن با نیازهای به وجود آمده آموزش می دهیم (Whyte, 1973: 132).

به جز بررسی عمومی فوق، که توسط جین وایت صورت گرفت و به سمینار آموزش کتابداری ارائه شد، مطالعه دیگری در برنامه های آموزشی مدارس کتابداری استرالیا انجام نشده است. شاید بررسی مستقل برنامه آموزشی دانشکده مطالعات اطلاعاتی، کتابداری و آرشیو دانشگاه نیوساوت ولز بتواند حقایقی را در مورد تغییر و پیشرفت آشکار سازد.

دانشکده مطالعات اطلاعاتی، کتابداری و آرشیو دانشگاه نیوساوت ولز

این دانشکده فعالیت آموزشی خود را در سال ۱۹۶۰ با نام دانشکده کتابداری آغاز کرد. برای

چند سالی تنها برنامه آموزشی این دانشکده، دوره دیپلم دانشگاهی کتابداری بود که یک سال طول می کشید و دانشجویانی در این دوره پذیرفته می شدند که حداقل دارای مدرک لیسانس از یکی از دانشگاه‌ها باشند. در سال ۱۹۷۱، علاوه بر دوره دیپلم دانشگاهی، دوره فوق لیسانس کتابداری نیز ارائه شد (UNSW. Board of Vocational Studies, 1971: 66). در سال ۱۹۷۷ دوره دیپلم دانشگاهی در مدیریت آرشیو به برنامه آموزشی اضافه گردید (Faculty Handbook, 1977: 71). دوره‌های دکترای کتابداری و فوق لیسانس پژوهشی در مدیریت آرشیو در سال ۱۹۸۰ به وجود آمد (Faculty Handbook, 1980: 34). در سال ۱۹۸۲ دوره فوق لیسانس به دو دوره مدیریت کتابداری و مدیریت اطلاع‌رسانی تقسیم شد (Faculty Handbook 1982: 39). در سال ۱۹۸۵، عنوان هر دو دوره کتابداری و مطالعات آرشیو به مدیریت اطلاعاتی - آرشیو و مدیریت اطلاعاتی - کتابداری تغییر یافت (Faculty Handbook 1985: 31). میان سال‌های ۱۹۸۶ تا ۱۹۹۲، به جز تغییر نام دانشکده به مطالعات اطلاعاتی، کتابداری و آرشیو تغییر مهم دیگری به چشم نمی خورد.

بررسی دوره‌های فوق لیسانس در راهنمای دانشکده نشان می دهد که دگرگونی‌های به وجود آمده تنها منحصر به عنوان دوره‌ها و نام دانشکده نمی شود بلکه محتوای دوره‌ها نیز در خلال سال‌ها، تحت تأثیر تحول در فن آوری، به خصوص فن آوری اطلاعات دستخوش تحول گشته است. در سال ۱۹۷۱، در برنامه درسی دوره فوق لیسانس، تنها درس نظام‌های خودکار کتابخانه‌ها وجود داشت که به طور مستقیم به فن آوری اطلاعات مربوط می شد. اما در سال ۱۹۷۷، این درس حذف و به جای آن درس دیگری به نام کتابخانه و مدیریت اطلاع‌رسانی، با محتوایی که شامل کاربرد رایانه در مدیریت کتابخانه بود، جایگزین گردید (Professional Handbook, 1977: 80-81). در سال ۱۹۸۰، علاوه بر درس فوق دروس دیگری که به فن آوری اطلاعات می پرداخت و عبارت بودند از: اقتصاد نظام‌های اطلاع‌رسانی، فن آوری داده‌پردازی، نظام‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات، و اشاعه اطلاعات به برنامه این دوره اضافه شد (Professional Handbook, 1980: 34-7).

در سال ۱۹۸۵، همان‌طور که گفته شد، برنامه دوره فوق لیسانس به دو گرایش مدیریت کتابخانه‌ها و مدیریت اطلاع‌رسانی تقسیم گردید. تعداد دروس با محتوای فن آوری اطلاعات در گرایش نخست به دو درس که عبارت بودند از: مدیریت نظام‌های اطلاع‌رسانی کتابخانه و فن آوری داده‌پردازی کاهش یافت. در گرایش اطلاع‌رسانی بیشتر دروس با توجه به فن آوری

اطلاعات و کاربرد آن طراحی شد. این گرایش شامل دروسی بدین شرح بود: نظام بایگانی ها و پایگاه‌های اطلاعاتی، تحول فن آوری و مشارکت سازمان‌ها، اقتصاد نظام‌های اطلاع‌رسانی، فن آوری داده‌پردازی، نظام‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات، مقدمه‌ای بر ارتباطات راه دور، اشاعه اطلاعات و ارتباط بین انسان و ماشین (Faculty Handbook 1985: 49-51). برای پذیرش در گرایش اطلاع‌رسانی دوره فوق لیسانس لازم بود که داوطلبان دارای شرایط ویژه‌ای باشند یعنی یکی از زبان‌های برنامه‌نویسی را بدانند و دارای معلومات خوبی در آمار باشند. بعد از سال ۱۹۸۵ تغییر عمده‌ای در برنامه دوره فوق لیسانس مشاهده نشد.

فن آوری اطلاعات در برنامه‌های آموزشی ایران

آشنایی دانشجویان ایرانی با علوم اطلاع‌رسانی، و نه با فن آوری اطلاعات، به سال ۱۳۴۵ برمی‌گردد. در این سال پروفسور آلیس لورر^۱ از دانشگاه ایلینوی امریکا براساس برنامه فولبرایت به ایران آمد و به‌عنوان اولین رییس گروه کتابداری دانشگاه تهران منصوب شد. او برنامه‌ای برای دوره فوق لیسانس کتابداری تدوین نمود که شامل دروسی در علم اطلاع‌رسانی و نمایه سازی و چکیده‌نویسی می‌شد. گرچه درس علم اطلاع‌رسانی در برنامه دروس دوره فوق لیسانس کتابداری تا زمان انقلاب فرهنگی (۱۳۵۹-۱۳۶۲)، که برنامه‌های درسی مواجه با تحول اساسی گشت، وجود داشت اما در هیچ زمانی موجب ورود تدریس فن آوری اطلاعات در برنامه‌های درسی دوره فوق نشد (Hayati, 1996: 167). بررسی برنامه درسی دوره‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد کتابداری در بعد از انقلاب فرهنگی نشان از وجود آگاهی نسبت به فن آوری اطلاعات در ایران می‌دهد. تجربه‌ای که از نیم قرن آموزش فن آوری اطلاعات در دانشکده‌های فنی و مهندسی کسب شده بود می‌توانست به آموزش اطلاع‌رسانی در برنامه‌های کتابداری کمک کند (Farajpahlou, 1992: 44).

گرچه منظور نمودن درس‌های مربوط به کاربرد رایانه در برنامه‌های درسی سطوح مختلف آموزش کتابداری در ایران احتمالاً رویدادی جدید است اما در مورد دانشکده‌های علوم رایانه‌ای، دانشکده‌های مهندسی و دانشکده‌های برنامه‌ریزی رایانه این موضوع به سال‌های خیلی پیش باز

می‌گردد. بررسی چنین روندی نشانگر آن است که فن‌آوری اطلاعات در قالب کاربرد رایانه و آشنایی با نرم‌افزارهای مختلف تأثیر محسوسی بر برنامه‌های آموزشی داشته است. لازم به ذکر است که هدف برنامه‌های آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران مانند کشورهایی که نامشان در بخش‌های پیش آورده شد ارائه آموزش‌های حرفه‌ای است. عکس‌العمل برنامه‌های آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی نسبت به فن‌آوری اطلاعات در ایران به شرح زیر است:

برنامه کارشناسی: در برنامه دوره کارشناسی کتابداری، دانشجویان ملزم به گذراندن درس سه واحدی مبانی رایانه و برنامه‌نویسی هستند. علاوه بر این دانشجویان باید درس آشنایی با بانک‌های اطلاعاتی را، که به صورت نظری ارائه می‌گردد، نیز بگذرانند. دانشجویانی که مایل به کار در کتابخانه‌هایی هستند که در زمینه علوم و فن‌آوری فعالیت می‌کنند ضروری است که درس سه واحدی رایانه و برنامه‌ریزی کاربردی را نیز بگذرانند (وزارت فرهنگ و آموزش عالی، ۱۹۸۹: ۱۵-۲۰).

برنامه کارشناسی ارشد: در سطح کارشناسی ارشد، عکس‌العمل برنامه آموزشی نسبت به فن‌آوری اطلاعات بر دو گونه است: دانشجویانی که در گرایش کتابخانه‌های دانشگاهی تحصیل می‌کنند لازم است که درس فن‌آوری اطلاعات و نظام‌های اطلاع‌رسانی را بگذرانند. با تأسیس گرایش اطلاع‌رسانی، دروس جدیدی در زمینه اطلاع‌رسانی به برنامه دوره کارشناسی ارشد افزوده شد. این دروس عبارتند از: ذخیره و بازیابی اطلاعات، فن‌آوری اطلاعات و نظام‌های اطلاع‌رسانی، نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی و داده‌پردازی (وزارت فرهنگ و آموزش عالی، ۱۳۶۵: ۱۳، ۲۲، ۳۰).

کرونین می‌نویسد که تحول در فن‌آوری رایانه‌ای، دانشکده‌های کتابداری را با دو مشکل روبه‌رو می‌سازد. (1985: 19) این مشکلات، یکی تجدید نظر در برنامه‌های آموزشی و تجهیز آن‌ها به دانش آشنایی با مهارت‌های رایانه‌ای و دیگری به خدمت گرفتن مدرسانی است که قادر به تدریس فن‌آوری‌های جدید اطلاعات و مسائلی که در پی آنها می‌آید باشند. گرچه دانشکده‌های کتابداری ایران تا حدودی به صورت ابتدایی توانسته‌اند درس‌هایی در زمینه فن‌آوری‌های جدید وارد برنامه‌های آموزشی کنند، ولی متأسفانه برای رفع مشکل دوم هنوز هیچ چاره‌ای نیندیشیده‌اند. علاوه بر این، اکثر دانشکده‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی ایران فاقد آزمایشگاه‌های رایانه‌ای مجهز به رایانه‌های پیشرفته و نرم‌افزارهای مربوط هستند.

تخصص

هدف برنامه آموزشی در سطح کارشناسی ارشد، ورود افراد حرفه‌ای به بازار کار است. فارغ‌التحصیلان لازم است تا حدودی برخوردار از تخصص باشند. این تخصص نسبتاً محدود، مورد توجه بسیار کارفرمایان قرار می‌گیرد. لازم به تذکر است که در برنامه دوره فوق‌لیسانس، به خصوص در کشورهایی که برنامه دوره فوق‌لیسانس را در یک سال ارائه می‌کنند، فرصت زیادی برای درس‌های تخصصی در سطح گسترده وجود ندارد. یک راه ممکن برای آموزش تخصص در یک دوره درسی می‌تواند از طریق گنجانیدن مجموعه‌ای از درس‌های انتخابی باشد (Grover, 1985/ 42-3). مجموعه دروس انتخابی باید شامل تخصص‌های مشخصی مانند مدیریت اطلاع‌رسانی یا طراحی نظام اطلاع‌رسانی و همراه با کسب تجربه عملی در یکی از کتابخانه‌ها یا مراکز اطلاع‌رسانی باشد (Grover, 1985/1986: 43).

در دانشکده علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه ایالتی سان خوزه دانشجویان امکانات زیادی برای انتخاب درس‌های اصلی دارند. تمایل این دانشکده، به خاطر قرارگرفتن در منطقه‌ای صنعتی، به کتابخانه‌های اختصاصی است. در ضمن، این امکان برای دانشجویان وجود دارد که آمادگی لازم برای کار در صنعت اطلاع‌رسانی را کسب کنند. به صورت سنتی دانشجویان در زمینه‌های آثار کودکان، خدمات رایانه‌ای، کاربرد رایانه‌های کوچک، مدیریت پایگاه‌های اطلاعاتی و مرجع، آموزش‌های بیشتری می‌بینند. برنامه درسی در زمینه‌های خودکاری خدمات کتابخانه احتمالاً می‌باید برای دانشجویان جالب باشد دانشجویان در درس فهرست‌نویسی و رده‌بندی نه تنها با شیوه‌های سنتی این کار آشنا می‌شوند بلکه به آنها آموزش داده می‌شود که چگونه فهرست‌نویسی و رده‌بندی پیوسته را انجام دهند. علاوه بر این، برنامه درسی شامل موادی در زمینه نشریات ادواری و تجزیه و تحلیل نظام‌های کتابخانه‌ای است (Healey, 1989: 21-2). در برنامه پیشنهادی دانشکده کتابداری دانشگاه فن آوری ملبورن زمینه‌هایی که دانشجویان می‌توانند در آن تخصص یابند عبارتند از: مدیریت خدمات کتابخانه‌ای، مدیریت آرشیو و مدیریت خدمات پایگاه‌های اطلاعاتی (Broadbent, 1984: 219).

نتیجه‌گیری

در میان دگرگونی‌هایی که جامعه انسانی به خود دیده است تحول در فن آوری اطلاعاتی

بیشترین توجه را جلب نموده است. در میان مؤسسات اجتماعی مختلف، کتابخانه‌ها از تاثیر تحول در فن‌آوری مصون نمانده‌اند. برای اداره این تحولات در محیط کتابخانه‌ها و به کنترل درآوردن آن نه تنها باید اقدامات ضروری از طرف کتابخانه‌ها به عمل آید بلکه دانشکده‌های کتابداری نیز باید در این اقدام تشریک مساعی کنند. اما چه گونه می‌توان در شرایطی که به‌طور مداوم در حال تغییر است برنامه‌های آموزشی مناسبی را طراحی کرد. برنامه‌های پیشنهادی باید از درس‌ها و محتوایی برخوردار باشد که مناسب جامعه‌ای باشد که نام‌های مختلفی مانند "جامعه اطلاعاتی"، "جامعه فرا-صنعتی"، و "جامعه فراگیر" به خود گرفته است. لذا برنامه‌های درسی می‌باید خصوصیات این نوع جوامع را که توسط گراور برشمرده شده است مورد توجه دقیق قرار دهند (Grover, 1985/1986: 35). بر اثر دگرگونی‌های اخیر نه تنها محتوای برنامه‌های درسی تغییر کرده بلکه مرکز ثقل آنها نیز از آماده‌سازی به استفاده‌کننده انتقال یافته است. علاوه بر این، مشخص شد که برنامه‌های درسی نمی‌توانند ماهیت ثابتی داشته باشند. تجربیاتی که اخیراً در انگلستان، ایالات متحده و استرالیا به دست آمده بیانگر وجود آگاهی در میان دانشکده‌های کتابداری است. دگرگونی‌هایی که در دانشکده‌های مختلف صورت گرفته بستگی به هدف‌های آنها داشته که در یکی ارائه آموزش‌های حرفه‌ای و در دیگری تربیت مدیر اطلاعاتی بوده است. محتوای برنامه‌های آموزشی در دانشکده‌های مختلف نشان داد که هدف‌های برنامه‌ها اساساً با اصولی سازگاری دارند که تعریف انجمن کتابداران امریکا بیانگر آنهاست. بعضی از دانشکده‌های کتابداری، مانند آنهایی که در انگلستان و ایران هستند، به دگرگونی تدریجی معتقدند، در حالی که گروه دیگری از دانشکده‌های کتابداری، مانند دانشکده کتابداری دانشگاه سان خوزه، به دگرگونی اساسی و همه‌جانبه معتقدند. علی‌رغم وجود تفاوت‌های بسیار، همه دانشکده‌ها اعتقاد به وجود دروس اصلی و تخصصی در برنامه‌های درسی دارند. بررسی برنامه‌های آموزشی در دانشکده‌های کتابداری مختلف نشان داد که دگرگونی‌های به‌وجود آمده در اثر تحول در فن‌آوری اطلاعاتی بوده است. گرچه دانشکده‌های کتابداری باور دارند که برنامه‌های آموزشی در سطح فوق‌لیسانس حاوی نوعی تخصص باشد ولی کوتاه بودن طول مدت تحصیل در این دوره که در بیشتر کشورها یک سال است امکان ارائه آموزش‌های تخصصی گسترده را نمی‌دهد.

مآخذ:

۱. ایران. وزارت فرهنگ و آموزش عالی. شورای عالی برنامه ریزی مشخصات کلی برنامه و سرفصل های دروس دوره کارشناسی ارشد (ناپوسته) علوم کتابداری و اطلاع رسانی. تهران: ۱۳۶۵.
۲. ایران. وزارت فرهنگ و آموزش عالی. شورای عالی برنامه ریزی. مشخصات کلی برنامه و سرفصل های دروس دوره کارشناسی (شش شاخه: علوم انسانی و اجتماعی).... تهران، ۱۳۶۹.
1. M. Broadbent, "Information management and educational pluralism", *Education for Information*, 2(1984): 209-27
2. Cronin, B. "On the outside looking...: Issues in education for librarianship and information science" in *Information Technology in the Library/ Information School Curriculum*. edited by Chiss Armstrong and Stella Keenan. Alersshot, 1985.p.9-24.
3. Cronin, B. *The transition years: new initiatives in the education*. London: Aslib, 1983.
4. Davinson, D.; R.Norman. "Curriculum in schools of librarianship and information studies: An investigation of constraints and possibilities" *Journal of Documentation*, 3 (41, 1985): 156-64.
5. Dudley, E.P.; E.P. Clough (eds.) *Curriculum change for the nineties: a report of the curriculum development project on library and information work*. West Yorkshire: Briish Library, 1983.
6. Farajpahlou, A.H. "Information technology in Iran: an overview of the infrastructure". *Asian Libraries*, 2(2, 1992): 34-46.
7. Grover, R.J. "Library and information professional education for learning society: a model curriculum" *Journal of Education for Library and Information Science*, 26(1985/86): 33-45.
8. Healy, J. "The electronic library school: an alternative approach in library education" *Technical Services Quarterly*, 2(6, 1988/89): 17-26.
9. The University of New South Wales. Board of Vocational Studies. *Handbook 1971*. Sydney: UNSW, 1971.
10. The University of New South Wales. Professional Studies. *Faculty Handbook 1977-1992*. Sydney: UNSW, 1977-1992.