

تأمین نیروی انسانی برای گسترش و اجرای سیاستهای اطلاع‌رسانی^۱

نوشته دکتر سجاد الرحمن

ترجمه علی مزینانی^۲

چکیده: با توجه به اهمیت منابع انسانی در توسعه و اعمال سیاستهای اطلاع‌رسانی و نقش اساسی برنامه‌های آموزش کتابداری و اطلاع‌رسانی برای تأمین آن در این مقاله با بررسی محتوا و ماهیت برنامه‌های آموزشی یک‌کشور توسعه یافته و مقایسه آن با سیاستهای آسیابی سعی شده است تا تناسب این برنامه‌ها با سیاستهای اطلاع‌رسانی در سطح ملی تجزیه و تحلیل شود.

یکی از عوامل بسیار مهم برای طراحی، صورت‌بندی و اعمال سیاستهای اطلاع‌رسانی در سطح ملی، تربیت، آموزش، و بازآموزی نیروهای شاغل در بخش اطلاع‌رسانی است. مفهوم نظامهای اطلاع‌رسانی ملی یا ناتیس^۳ که توسط یونسکو تعریف شده است دوازده حوزه عمل در سطح ملی برای این نوع نظامها مطرح می‌سازد^(۱). یکی از این حوزه‌ها به منابع انسانی مورد لزوم برای نظامهای اطلاع‌رسانی ملی می‌پردازد. همچنین در تعریفی که از حوزه و حیطه عمل سیاست اطلاع‌رسانی توسط اینس وسای تاناسکو ویج ارائه شده بخش مشروحی از منابع انسانی به عنوان یکی از نیازهای اساسی نظامهای ملی اطلاع‌رسانی اختصاص یافته است. برنامه‌های آموزشی و مطالعاتی حوزه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی یکی از تدبیر رسمی و نهادی برای تأمین نیروی انسانی است. شاید بتوان ادعا کرد که این برنامه‌ها وسیله‌ای هستند برای درک افراد حرفه‌ای از نقش و پویایی در بخش‌های سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و جوامعی که از

1. Sajjad ur Rehman. "Man Power Preparation for Developing and Implementing Information Policies", in: *Library Review*, vol 42, No. 6. 1993, PP. 23 – 37.

2. کارشناس آموزشی کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

3. National Information systems (Natis)

نظر فرهنگی دارای اختصاصات ویژه‌ای هستند.

از شاغلان در بخش‌های اطلاع‌رسانی انتظار می‌رود که از طریق برنامه آموزشی و مطالعاتی بتوانند شایستگی‌های خود را توسعه داده و خود را در سطح حرفه‌ای مطرح نمایند. این برنامه‌های مطالعاتی و آموزشی باعث تحول و تغییر شخصیت، جهت‌گیری و حتی نامگذاری حرفه‌ای آنها خواهد شد. با تحول و جهش‌هایی که اخیراً در زمینه نظری اطلاع‌رسانی و کاربردهای آن به وجود آمده ابعاد جدیدی در برنامه آموزشی و عملی این حوزه حاصل شده است. صورت‌بندی و اجرای سیاستهای اطلاع‌رسانی در هو محیطی تا حد زیادی به آمادگی افاد حرفه‌ای در سطوح مختلف و درک کاربردها و جهت‌گیری‌های این حرفه بستگی دارد و این واقعیت غیرقابل انکار و رو به رشد است.

با بررسی جنبه‌های مختلف سیاستهای اطلاع‌رسانی، تجزیه و تحلیل برنامه‌های آموزشی از انطباق با اهداف سیاستهای اطلاع‌رسانی ضروری به نظر می‌رسد. بدیهی است که چنین برنامه‌هایی بایستی به گونه‌ای طراحی شوند که افراد بتوانند سیاستهای اطلاع‌رسانی را درک کرده و مهارتهای لازم برای اجرای آن را کسب کنند. بررسی محتوای برنامه‌های آموزشی از نظر تناسب و انطباق با اهداف سیاستهای اطلاع‌رسانی یکی از روش‌های عملی و عینی در این راستاست. برای دستیابی به این مهم برنامه‌های آموزشی یک‌کشور آمریکای شمالی و سه کشور آسیایی (مالزی، پاکستان، و عربستان سعودی) از نظر ماهیت و میزان انطباق با سیاستهای اطلاع‌رسانی تجزیه و تحلیل و مقایسه شده‌اند.

چارچوب تحقیق

بررسی میزان انطباق برنامه‌های آموزشی با محتوای سیاستهای اطلاع‌رسانی نیازمند تهیه چارچوبی دقیق است تا بتوان از آن به عنوان معیاری برای سنجش استفاده کرد. برای توسعه چنین چارچوبی مفاهیم اصلی و مرتبط با سیاست اطلاع‌رسانی بایستی کاملاً روشن شود.

اصطلاح سیاست یا خط مشی مفهومی صریح و روشن دارد که به طور ساده عبارت است از طرح عمل یا گزاره‌ای از اهداف و مقاصد، اما در حوزه اطلاع‌رسانی این اصطلاح مفهومی چندگانه و پیچیده یافته است. از دیدگاه نهادهای سنتی که اطلاعات را توزیع کرده و به آن به عنوان بخش کوچکی از صفت اطلاع‌رسانی می‌نگرند حوزه اطلاع‌رسانی بسیاری از مشاغل و حرف مانند تعلیم و تربیت، بهداشت، تجارت و بازرگانی، واسطه‌گری، تبلیغات، ارتباطات دوربرد، پردازش‌های کامپیوتری، و بسیاری موارد دیگر را بر می‌گیرد^(۳). اما نسل جدیدی از

اطلاع‌رسانان حرفه‌ای علاقه‌مند هستند این اصطلاح را در حوزه‌ای محدودتر که در ارتباط با ذخیره‌سازی اطلاعات بر رسانه‌های مختلف است به کار بردند، یعنی حوزه‌ای که دست‌اندرکار ذخیره‌سازی، سازماندهی، پردازش، عمل آوری، بسته‌بندی، اشاعه، توزیع و تفسیر اطلاعات است. تلفیق اطلاع‌رسانی و سیاستگذاری به صورت یک اصطلاح خودبه‌خود باعث تفسیرهای متصاد خواهد شد. کتابداری و اطلاع‌رسانی به تدریج تبدیل به حوزه‌ای چند رشته‌ای می‌شود که در آن از رهیافت‌های میان رشته‌ای استفاده خواهد شد. بنابراین، برنامه‌های آکادمیک این حوزه نیز با بسیاری از رشته‌ها پیوند خورده است.

سازمانهای یونسکو و یونیسیست از طریق برنامه‌های مختلفی مثل UBC، NATIS و GIP در دهه‌های ۷۰ و ۸۰ قرن بیستم سعی کردند سیاست اطلاع‌رسانی را تعریف کنند. در این طرحها سعی شده است که با درک اصطلاحاتی مثل سیاستهای تعلیم و تربیت، سیاستهای بهداشتی، سیاستهای حفظ محیط زیست و سیاستهای اقتصادی و درک ماهیت و قرابت آنها سیاستهای اطلاع‌رسانی نیز تعریف شود.

در طرح GIP اصطلاح سیاست اطلاع‌رسانی در حیطه‌ای وسیعتر تعریف شده است، بدین معنا که آن را به فعالیتهای کتابداری و اطلاع‌رسانی محدود نکرده است^(۳). با انتباط این طرح در سطح ملی، کشور مالزی طرح توسعه سیاست ملی اطلاع‌رسانی را تهیه کرده که بر آن انتقاداتی نیز وارد شد. این طرح دارای ابهاماتی در عمل است و تنها کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی و دکومانتاسیون را شامل می‌شود^(۴). قبل از این هم ویجاسوریا تأکید کرده بود که این اصطلاح تنها باید در چارچوب فعالیتهای کتابخانه و خدمات اطلاع‌رسانی تعریف شود^(۵). اما مطالعات کتابداری و اطلاع‌رسانی روندهایی را نشان می‌دهد که حیطه‌ای وسیعتر برای سیاستهای اطلاع‌رسانی قابل هستند.

توسعة فراساختاری نظامهای و سیاستهای ملی اطلاع‌رسانی یکی دیگر از عواملی است که باعث اشتغال ذهنی نهادهای بین‌المللی شده است. با استفاده از دورنمایهای ملی مشابه رهنمودهایی نیز تهیه شده است. بارک با بررسی موقعیتهای اطلاع‌رسانی در هندوچین چنین استنتاج می‌کند که مدل واحدی نمی‌توان برای تمام کشورها تهیه کرد و هر کشوری به اقتضای موقعیت‌های خاص خود نیازمند مدلی متفاوت است^(۶). لای بیز با انتقاد شدید نسبت به تجویز طرح ابرسیستمهای سازمان یونسکو آن را طرحی خیالی و غیرواقعی می‌داند^(۷). به دلایلی که ذکر شد حیطه و قلمرو سیاست اطلاع‌رسانی در متون حرفه‌ای کاملاً روش نیست، بدین معنا که در تعریف سیاست اطلاع‌رسانی ملی و اعمال آن در سطح ملی بیشتر بر جنبه‌های

مکانیستی و لجستیکی تأکید شده است.

مقالات موضوعی

برای توسعه چارچوبی مناسب جهت مطالعه سیاست اطلاع‌رسانی، منابع مختلفی که اهم آنها در ذیل آمده مورد بررسی قرار گرفته است:

- طرح ۱۲ بخشی ناتیس که در آن اهداف عینی سیاست اطلاع‌رسانی ملی ارائه شده است^(۱)؛

- رهنمودهای سیاست اطلاع‌رسانی ملی^(۲)؛

با استفاده از این دو منبع، خطوط اصلی کار و دورنمای سیاست ملی مشخص گردید. سپس با بررسی گسترده برنامه‌های آموزشی کتابداری و اطلاع‌رسانی سیاههای از مفاهیم مورد نظر تهیه شد. بسیاری از جنبه‌های نظری، کاربردی، تکنولوژیکی و مدیریتی مطالعات اطلاع‌رسانی به دو دلیل زیر در چارچوب مطالعه قرار نگرفتند:

- آنها بخشی از سیاستهای اصلی محسوب نمی‌شدند؛

- قبل از طریق ارزیابی برنامه‌های آموزشی علوم اطلاع‌رسانی مورد بررسی قرار گرفته بودند.^(۳)

با توجه به هدف این پژوهش، ۱۱ موضوع اصلی که مرتبط با سیاست اطلاع‌رسانی است، تهیه گردید. با استفاده از این ۱۱ موضوع اصلی برنامه‌های آموزشی کتابداری و اطلاع‌رسانی از نظر ماهیت و پوشش مورد بررسی قرار گرفته و اطلاعات ناشی از تجزیه و تحلیل و استنتاج نهایی ارائه شده است. حوزه عمل این ۱۱ مقوله به شرح زیر تعریف شده است:

۱. محیط اطلاع‌رسانی. ارزش اطلاعات در محیطی فرهنگی اجتماعی؛ عوامل اجتماعی، سیاسی و اقتصادی مؤثر بر بازار اطلاع‌رسانی و موارد مرتبط.

۲. نیازهای اطلاعاتی و استفاده یا عدم استفاده از اطلاعات. مطالعه رفتارهای جستجوی اطلاعات، سیاستهای مرتبط با ارتفاع و بهبود بازار اطلاع‌رسانی.

۳. نظامهای اطلاع‌رسانی. اجزای فراساختاری؛ طراحی و ارزیابی نظامها؛ شبکه‌های اطلاع‌رسانی نهادی یا تاحیه‌ای. جنبه‌های تکنولوژیکی مرتبط با سخت‌افزار، نرم‌افزار، یا روش‌های تجزیه و تحلیل نظام مستثنی شده‌اند.

۴. مشکلات سیاستگذاری اطلاع‌رسانی. دسترس پذیری، بیسودای، مطالعه و خواندن، سانسور، حق مؤلف، خدمات ویژه برای معلولین، دسترسی عموم به اطلاعات، سازمان و خدماتانی که مدارک را به عموم ارائه می‌کنند.

۵. تامین نیروی انسانی برای خدمات اطلاع‌رسانی، نیازهای بازار اطلاعات، طراحی و نقش برنامه‌های آموزشی.
۶. نقش و سهم نهادهای اطلاع‌رسانی، کتابخانه‌های ملی؛ کتابخانه‌های عمومی؛ نظام کتابخانه‌های دانشگاهی؛ نظامهای اشتراک منابع؛ نقش جوامع و انجمانهای حرفه‌ای.
۷. قوانین، قوانین دسترسی؛ حقوق اطلاعات و اطلاع‌رسانی، خدمات کتابخانه‌های عمومی، وغیره.
۸. تکنولوژی و تأثیر آن، ارتباطات دوربرد، کامپیوتری کردن و دیگر تکنولوژیهای اطلاع‌رسانی که بر سیاست اطلاع‌رسانی تأثیر دارند، دروسی که مرتبط با روش‌های کار با سخت‌افزار و وسائل مکاتیکی و الکترونیکی و مدیریت اطلاعات هستند مستثنی شده‌اند.
۹. نشر و توزیع اطلاعات، پویایی نشر و تجارت کتاب؛ تقابل و مبانکنش با دیگر نهادهای اطلاع‌رسانی؛ تأثیر بر سیاست اطلاع‌رسانی، دروسی که در ارتباط با جنبه‌های فنی چاپ، مونتاژ، و دیگر موارد فنی انتشار هستند، مستثنی شده‌اند.
۱۰. توسعه سیاست اطلاع‌رسانی و اجرای آن، فرایند تعریف سیاست اطلاع‌رسانی؛ توسعه، انطباق و اجرای استراتژی‌ها؛ و نقش نهادهای مسئول.
۱۱. ابعاد بین‌المللی، دسترسی به اطلاعات بین‌المللی؛ نقش نهادهای بین‌المللی.

روش‌های کار

برنامه‌های آموزشی و بروشورهای توصیفی و مدارک مشابه مربوط به ۴۸ نهاد آموزشی که دارای رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی بودند تهیه شد. ۳۵ برنامه از قاره آمریکای شمالی و ۱۳ برنامه از کشورهای در حال توسعه یعنی پاکستان، عربستان، و مالزی، هنگام تعیین و تجدید حوزه پژوهش عوامل زیر نیز مذکور قرار گرفت:

- موقعیت کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه نیز در این پژوهش باستنی ارزیابی و مشخص گردد.

- برای تفسیر صحیح مدارک و کدگذاری صحیح داده‌ها، آشنایی با تشکیلات آموزشی و ساختار برنامه آموزشی ضرورت یافت.

- از آنجایی که تعداد برنامه‌های دانشگاهی در سه کشور توسعه‌یافته اندک بود تمامی آنها در پژوهش مذکور قرار گرفت، در حالی که فهرستهای موجود ۳۵ نهاد آموزشی آمریکای شمالی در زمان پژوهش (آنها بیکه موجود بود) بررسی شد.

برنامه‌های آموزشی مدارس آمریکای شمالی همگی مصوب بوده و بیست مدرسه در سطح دکتری و پانزده مدرسه در سطح کارشناسی ارشد تخصصی و عمومی فعالیت می‌کنند. دوره‌های آموزشی این مدارس علاوه بر ارائه برنامه‌ها در سطوح مختلف محدوده‌های متفاوت را نیز در بر می‌گیرند.

برنامه توصیفی یکی از مدارس مالزی نیز در این پژوهش مذکور قرار گرفت، هر چند که ثبت‌نام دانشجویان تا سال ۱۹۸۹ به حالت تعلیق درآمده بود. برنامه‌های آموزشی بر اساس نظام یک سال تحصیلی طراحی شده و مز میان واحدهای اجرایی و انتخابی کاملاً روشن نیست، شاید دلیل این امر عدم آشنایی محقق با نظام آموزشی باشد.

با بررسی کاتالوگهای مدارس مشخص گردید که آنها به طور یکسان و سازگار برنامه‌های درسی را توصیف نکرده‌اند. کاتالوگها از نظر حجم اطلاعاتی که ارائه می‌کردن نیز متفاوت بود. ارزیابهای بعدی بیشتر بر توصیف برنامه‌های درسی منتهی بود تا کشف اینکه آیا واقعاً این واحدها در مدارس کتابداری و اطلاع‌رسانی ارائه می‌شوند. ارائه یک واحد در برنامه درسی به عنوان قصد و هدف طراح برنامه‌ها در نظر گرفته شده است. اکثر کاتالوگهایی که از ایالات متحده دریافت شده بود (بجز سه مورد) سالهای ۱۹۸۹ - ۱۹۹۳ را پوشش می‌داد. برنامه‌های درسی که از سه کشور در حال توسعه تهیه شده بود بدون تغییر در سال جاری تحصیلی اعمال می‌شد. یکی از برنامه‌های درسی که از پاکستان دریافت شده بود توسط هیچ یک از برنامه‌های مقطع کارشناسی اعمال نشده بلکه توسط کمیسیون بورس دانشگاهی تهیه و به شش برنامه کارشناسی در سطح پاکستان توصیه شده بود؛ بدین معنا که این کمیسیون در سال ۱۹۹۱ این برنامه درسی را توسعه داده و به مدارس کارشناسی توصیه کرده است.

با بررسی کاتالوگ‌های مدارس و تجزیه و تحلیل اطلاعات آنها با استفاده از مقیاس، میزان پوشش دروس با سیاست اطلاع‌رسانی مشخص گردید. با استفاده از مقیاس اول میزان پوشش تمام دروس یا اجزای یک درس با ۱۱ موضوع مورد نظر بررسی گردید. با استفاده از مقیاس دوم ماهیت دروس از نظر اجباری، اختیاری، و سمینار، بررسی گردید.

در این پژوهش با تجزیه و تحلیل اجزای واحدهای درسی و نهضه مقیاسهای ویژه میزان پوشش واحدها با ۱۱ موضوع مورد نظر بررسی شده‌اند. یکی از مشکلات کدگذاری واحدها این بود که واحدهایی که در مدارس متفاوت ارائه می‌شوند با چارچوب مقولات موضوعی کاملاً سازگار نبودند. دو مبنی مشکل این بود که برنامه‌های درسی متفاوت با ۱۱ مقوله موضوعی مورد نظر به صورت‌های متفاوت همپوشانی داشتند، بدین معنا که تعدادی از واحدهای تنها با یکی از

۱۱ موضوع منطبق بود، در حالی که بعضی از واحدهای درسی تنها بعضاً با یک یا همه مقولات انطباق داشت. با توجه به موارد مذکور، مقیاس "میزان پوشش" تهیه گردید که دارای شش بخش قابل سنجش به شرح زیر است:

۱. بدون پوشش؛

۲. یک جزء در یک واحد درسی؛

۳. اجزای واحدهای مختلف؛

۴. یک واحد؛

۵. دو واحد؛

۶. بیش از دو واحد.

تهیه مقیاس دوم یعنی "ماهیت واحدها" نسبتاً آسان و روشن بود. تنها کاری که انجام شده تقسیم این مقیاس به چهار بخش زیر است:

۱. یک واحد اجباری یا جزء در هسته واحد اجباری؛

۲. یک واحد اختیاری؛

۳. یک واحد سمعیتار؛

۴. یک واحد برای برنامه پیشرفته.

بند ۴ تنها برای برنامه‌های درسی مقاطع کارشناسی به بالا در نظر گرفته شده است.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که ۳۳ مدرسه از ۴۸ مدرسه، واحدها یا اجزای واحدهای درسی منطبق با سیاست اطلاع‌رسانی ارائه می‌کنند. حدود $\frac{1}{5}$ از این برنامه‌های درسی (۲۰/۸) درصد تنها دارای یک یا دو واحد (یا اجزای آنها) منطبق با سیاست اطلاع‌رسانی هستند. از طرف دیگر $\frac{4}{10}$ درصد از آنها ۲۰ تا ۲۵ واحد یا اجزای مرتبط با ۱۱ موضوع مورد نظر را ارائه می‌کنند. جدول ۱ تعداد واحدهای ارائه شده در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه را ارائه می‌کند. با مراجعت به جدول ۱ متوجه می‌شویم که تنها ۵ برنامه درسی از ۱۳ برنامه ۳۸/۵ درصد (که از کشورهای در حال توسعه ارائه شده‌اند) دارای یک واحد یا اجزای آن هستند که منطبق با نیازهای سیاست اطلاع‌رسانی است. این درصد برای کشورهای توسعه‌یافته $\frac{2}{4}$ است. یکی از برنامه‌های آمریکای شمالی دارای ۱۹ واحد درسی یا اجزای آن بود که منطبق با سیاست اطلاع‌رسانی است.

جدول ۱. فراوانی ارائه واحدها

حدود	توسعه یافته تعداد = ۳۵	در حال توسعه تعداد = ۱۳	تعداد کل تعداد = ۴۸			
	تعداد	درصد	تعداد			
۱ تا ۲ واحد یا جزء	۵	۱۴/۳	۵	۳۸/۵	۱۰	۲۰/۸
۲ تا ۵ واحد یا جزء	۱۷	۴۸/۶	۳	۲۳/۱	۲۰	۴۱/۷
۶ تا ۱۰ واحد یا جزء	۹	۲۵/۷	۴	۳۰/۷	۱۳	۲۷/۱
۱۱ تا ۱۵ واحد یا جزء	۳	۸/۶	۱	۷/۷	۴	۸/۳
۱۶ تا ۲۰ واحد یا جزء	۱	۲/۸	۰	۰	۱	۲/۱

با بررسی جدول ۱ متوجه می‌شویم که تصویر کلی از واحدها ارائه شده است اما در عین حال دارای دو محدودیت است، اولاً تلفیق واحد و اجزای درونی آن و مقایسه هر دو با ۱۱ موضوع مورد نظر سبب ناسازگاری درونی می‌شود، ثانیاً این تجزیه و تحلیل با ماهیت واحدها ارتباط پیدا می‌کند نه میزان پوشش آنها. برای رفع این دو مشکل مقادیر مناسبی برای مقیاس پوشش تهیه گردید تا بدین طریق تصویری مناسب از زاویه‌ای دیگر ارائه شود. مقادیر مورد نظر عبارتند از: یک جزء = ۱؛ اجزای واحدهای مختلف = ۳؛ یک واحد = ۵؛ دو واحد = ۱۰؛ و بیشتر از دو واحد = ۲۰. بر اساس نمراتی که برای هر واحد یا جزء به دست آمد پردازش‌های کامپیوتری انجام شد. سپس با تعیین نمره تجمعی تمامی برنامه‌ها شاخص کلی پوشش واحدهای درسی با سیاست اطلاع‌رسانی مشخص شد (جدول شماره ۲ نتایج این تجزیه و تحلیل را نشان می‌دهد).

۱۴ برنامه از تعداد کل ۴۸ برنامه (۲۹/۲ درصد) نمره‌ای بین ۱ تا ۱۰ را گرفتند که حداقل پوشش را نشان می‌دهد، در حالی که ۶ برنامه از ۴۸ برنامه، یعنی ۱۲/۵ درصد نمره‌ای بین ۱۱ تا ۵۹ گرفتند که حداقل پوشش را نشان می‌دهد. ۲۸ برنامه باقی مانده یعنی ۵۸/۳ درصد نمره‌هایی بین ۱۱ تا ۲۰ و ۲۱ تا ۴۰ را گرفتند که پوشش متوسط و کم را نشان می‌دهند. از میان ۱۳ برنامه از کشورهای در حال توسعه ۶ برنامه در محدوده پوشش حداقل قرار گرفتند (یعنی ۱۱ درصد). در حالی که این درصد برای کشورهای توسعه یافته آمریکای شمالی ۲۲/۹ درصد است. با مقایسه همزمان پوشش گستره و متوسط متوجه می‌شویم که کشور توسعه یافته ۳۷/۱ درصد در حالی که سه کشور در حال توسعه مجموعاً ۳۰/۸ درصد این گروه را شامل می‌شود. با

جدول ۲. حدود کلی پوشش

حد پوشش	توسعه یافته		در حال توسعه		تعداد کل	
	تعداد = ۳۵		تعداد = ۱۳		تعداد = ۴۸	
پوشش گسترده و وسیع ۵۹ - ۴۱	۵	۱۴/۳	۱	۷/۷	۶	۱۲/۵
پوشش متوسط ۴۰ - ۲۱	۸	۲۲/۸	۳	۲۲/۱	۱۱	۲۲/۹
پوشش کم ۲۰ - ۱۱	۱۴	۴۰	۳	۲۲/۱	۱۷	۳۵/۴
پوشش حداقل ۱ - ۱۰	۸	۲۲/۹	۶	۴۶/۱	۱۴	۲۹/۲

بررسی جداول ۱ و ۲ متوجه می شویم که برنامه های آموزشی سه کشور در حال توسعه از نظر پوشش و سازگاری با سیاست اطلاع رسانی ضعیفتر از برنامه های آموزشی کشورهای توسعه یافته هستند.

جدول ۳. ترتیب تطابق و پوشش موضوع با دروس

مفهوم موضوعی	کل		توسعه یافته	در حال توسعه
	تعداد = ۴۸	تعداد = ۳۵	تعداد = ۱۳	تعداد = ۱۳
نظام اطلاع رسانی	۱۸۹	۱۴۸	۴۱	
استفاده یا عدم استفاده از اطلاعات	۱۷۳	۱۶۸	۵	
محیط اطلاع رسانی	۱۶۸	۱۴۴	۲۴	
مشکلات سیاست اطلاع رسانی	۱۵۰	۱۳۴	۱۶	
وضعیت تکنولوژیکی و تأثیر آن	۱۲۴	۹۲	۲۲	
صنعت نشر و توزیع	۸۷	۷۹	۸	
نقش و سهم نهادهای اطلاع رسانی	۲۷	۸	۱۹	
ابعاد بین المللی	۲۲	۱۷	۵	
قوانين	۸	۳	۵	
توسعه و اعمال سیاست اطلاع رسانی	۷	۷	۰	
تأمین نیروی انسانی برای خدمات اطلاع رسانی				

اما این طبقه‌بندی پوشش گسترده، متوسط، کم و حداقل، فرایندی داخلی و نسبی است و در مورد بعضی از استانداردها و هنجارهای خارجی صادق نیست. یافته‌های کلان این پژوهش تصویری کلی از این فرایند را ارائه می‌کنند، اما اگر بخواهیم تصویری در سطح جزئی تر به دست آوریم بایستی ۱۱ موضوع مورد نظر را به سطوح ریزتر تجزیه کنیم و پژوهش را بر اساس آنها انجام دهیم تا نتایج دقیقترا حاصل شود.

همان‌طور که درباره جدول ۲ توضیح داده شد، با استفاده از ۱۱ موضوع مورد نظر و اعمال مقادیر مشابه جدول ۲ برای پوشش برنامه‌ها، پژوهش ادامه یافت. حاصل این مرحله از پژوهش جدول ۳ است که میزان پوشش دروس با ۱۱ موضوع را نشان می‌دهد.

با مراجعت به جدول ۳ می‌توان دریافت که ۵ موضوع از ۱۱ موضوع هیچ پوششی را دریافت نکرده‌اند، یا در حداقل قرار دارند. این پنج مورد عبارتند از: نقش و سهم نهادهای اطلاع‌رسانی؛ ابعاد بین‌المللی؛ قوانین؛ توسعه و اعمال سیاست اطلاع‌رسانی؛ و تأمین نیروی انسانی برای خدمات اطلاع‌رسانی. موضوعاتی که بیشترین پوشش را دریافت کرده‌اند عبارتند از: نظامهای اطلاع‌رسانی؛ استفاده از اطلاعات؛ محیط اطلاع‌رسانی؛ و مشکلات سیاست توسعه یافته و عدم استفاده از اطلاعات تفاوت زیادی میان یک کشور توسعه یافته و سه کشور در حال توسعه مشاهده می‌شود. بدین معنا که کشورهای در حال توسعه از این نظر حداقل نمره و کشور توسعه یافته حداقل را دریافت کرده است.

موضوع وضعیت نشر و توزیع در کشورهای در حال توسعه نیز نمره‌ای پایین دریافت کرده است. تنها موردی که کشورهای در حال توسعه نمره‌ای بیشتر از کشورهای توسعه یافته دریافت کرده‌اند موضوع قوانین است. به دلیل اینکه یک موضوع در بیش از دو واحد در دو مدرسه متفاوت ارائه شود و در نتیجه نمره $1/40$ دریافت می‌کنند، در حالی که واحد اختیاری در هفت مدرسه مختلف نمره 35 می‌گیرد، بنابراین ممکن است در تفسیر نتایج انحراف به وجود آید. بنابراین استفاده از مقیاس "ماهیت واحد" یا "میزان پوشش" برای هر موضوع در مدارس مختلف می‌توان تصویری جامعتر و دقیق‌تر از پوشش کلی به دست آورد. نتایج چنین عملکردی در جداول ۴ و ۵ ارائه شده است.

جدول ۴ فراوانی ماهیت واحدها و اجزای آن را برای ۱۱ موضوع مورد نظر نشان می‌دهد (اجباری، اختیاری، سمینار، پیشرفته). با وجود این توزیع ماهیت دروس نشانگر این نیست که واحد منطبق با موضوع بوده یا اجزای آن. جدول ۵ برای روشن شدن این موضوع تهیه شده است. برای بررسی ماهیت درس و میزان پوشش بایستی جداول ۴ و ۵ را همزمان مورد تجزیه و

تحلیل قرار داد. بنابراین، با استفاده از جداول ۴ و ۵ و هر یک از موضوعها یافته‌های پژوهش را تجزیه و تحلیل می‌کنیم.

محیط اطلاع رسانی

۲۱ برنامه از ۴۸ برنامه یعنی ۲۱/۷ درصد هیچ‌گونه پوششی را با این موضوع نشان نمی‌دهند. ۷ مدرسه از آمریکای شمالی دو واحد یا بیشتر را در این زمینه ارائه کرده‌اند. ۱۴ مدرسه در آمریکای شمالی و ۴ مدرسه از کشورهای توسعه‌یافته یک جزء یا بیشتر را در این زمینه ارائه کرده‌اند. ۱۷ مدرسه این واحد را اجباری و ۲۱ مدرسه آن را واحد اختیاری در نظر گرفته‌اند.

استفاده یا عدم استفاده از اطلاعات

۲۰ برنامه از ۴۸ برنامه هیچ واحدی در این رابطه ارائه نکرده‌اند. ۱۰ مورد یعنی ۲۸/۶ درصد از مدارس آمریکای شمالی و ۱۰ مورد یعنی ۹/۷۶ درصد از سه کشور در حال توسعه. دوازده مدرسه از گروه اول و سه مدرسه از گروه دوم تنها یک جزء از واحد درسی یا بیشتر را در این زمینه ارائه کرده‌اند. ۷ مدرسه از آمریکای شمالی دو یا بیشتر واحد در این زمینه ارائه کرده‌اند در حالی که در برنامه‌های آموزشی کشورهای در حال توسعه واحدی در این زمینه ارائه نشده است. چهار مدرسه از آمریکای شمالی و یک مدرسه از کشورهای در حال توسعه آنرا به صورت اجباری در نظر گرفته‌اند در حالی که ۲۲ مدرسه از آمریکای شمالی و ۵ مدرسه از کشورهای در حال توسعه آن را به صورت اختیاری مدنظر قرار داده‌اند.

نظمهای اطلاع رسانی

۲۰ مدرسه یعنی ۴۱/۷ درصد هیچ واحدی در این زمینه ارائه نکرده‌اند. ۸ برنامه از آمریکای شمالی و ۲ برنامه از دیگر گروهها واحدهایی را ارائه کرده‌اند که اجزای آن با این موضوع همخوانی داشته است. ۸ مدرسه از آمریکای شمالی و ۳ مدرسه از کشورهای در حال توسعه یک واحد در این زمینه ارائه کرده‌اند. ۶ مدرسه از آمریکای شمالی و یک مدرسه از کشورهای در حال توسعه دو یا چند واحد در این زمینه ارائه کرده‌اند. ۲ برنامه آموزشی از آمریکای شمالی این واحدها را به عنوان دروس اصلی و اجباری و ۱۶ برنامه آن را به عنوان دروس اختیاری ارائه کرده‌اند. ۷ مورد نیز واحدهای مربوط را به صورت سمینار یا واحدهای پیشرفته مدنظر قرار

جدول ۳۰: ماهیت و اهداف دروس مسایل اقلاء رسانی

جدول ۵. پوشش دروس و واحدهای سیاست اطلاع‌رسانی

داده‌اند. از طرف دیگر، مدارس کشورهای در حال توسعه (۳ مدرسه) ۱۰ واحد را به صورت دروس اختیاری در این زمینه ارائه کرده‌اند.

مشکلات سیاست اطلاع‌رسانی

۱۳ مدرسه یعنی حدود ۲۷/۱ درصد هیچ‌گونه واحدی در این زمینه ارائه نکرده‌اند که مدرسه یعنی ۲۲/۹ درصد از مدارس آمریکای شمالی و ۵ مدرسه یعنی ۴/۴ درصد از ۳ کشور در حال توسعه هستند. ۱۹ برنامه از آمریکای شمالی (۵۰/۳ درصد) و ۷ برنامه از ۳ کشور در حال توسعه ۵۵/۸ درصد) واحدهایی را ارائه کرده‌اند که یک یا چند جزء آنها منطبق با این زمینه بود. ۵ مدرسه از آمریکای شمالی دو یا چند واحد در این زمینه ارائه کرده‌اند، در حالی که مدارس کشورهای در حال توسعه در این محدوده واحدی ارائه نکرده‌اند. ۳ مدرسه از آمریکای شمالی واحدهای ارائه شده را جزء دروس اصلی و اجباری قرار داده بودند، ولی این امر در مورد صورت اختیاری و ۵ مورد به صورت سمینار و دروس پیشرفته ارائه شده است، در حالی که در مدارس کشورهای در حال توسعه تنها ۱۲ مورد به صورت اختیاری ارائه شده‌اند.

تأمین نیروی انسانی برای خدمات اطلاع‌رسانی

هیچ یک از گروه‌ها واحدهایی در این زمینه ارائه نکرده‌اند، حتی واحدهایی که اجزای آنها منطبق با این موضوع باشد.

نقش و سهم نهادهای اطلاع‌رسانی

۱۰ برنامه، واحدهایی مرتبط با این زمینه ارائه کرده‌اند، ۴ برنامه (۱۱/۴ درصد) از مدارس کشورهای آمریکای شمالی و ۶ برنامه از کشورهای در حال توسعه (۴۶/۲ درصد)، ۳ برنامه از موارد کشورهای آمریکای شمالی، و ۵ برنامه از کشورهای در حال توسعه اجزای مرتبط با این موضوع را نیز ارائه کرده‌اند. در یکی از برنامه‌های گروه اول یک واحد و یکی از برنامه‌های گروه دوم دو واحد ارائه کرده‌اند.

در چهار کاتالوگ برنامه‌های مدارس کشورهای آمریکای شمالی چهار واحد اختیاری ذکر شده است، در حالی که در برنامه‌های سه کشور در حال توسعه ۲ مورد اجباری و ۹ مورد اجزای اختیاری ارائه شده است.

قوانين

نهاده ۶ مدرسه دوره‌های آموزشی مرتبط با این موضوع را ارائه کرده‌اند یعنی سه مورد برای هر دو گروه کشورها. این مواد آموزشی به صورت اجزای واحدها ارائه شده‌اند و همگی به جز یکی به صورت اختیاری ارائه شده‌اند که آن هم در مدارس کشورهای در حال توسعه به صورت دروس اصلی ارائه گردیده است.

وضعیت تکنولوژیکی و تأثیر آن

نهاده ۱۴ مدرسه دوره‌های آموزشی مرتبط با این موضوع را ارائه کرده‌اند، ۱۱ مورد از گروه آمریکای شمالی (۴/۳۸ درصد) و ۳ مورد از کشورهای در حال توسعه (۱/۲۳ درصد). توزیع واحدها و اجزای آن در مدارس آمریکای شمالی بدین صورت است: ۲ مورد به صورت اجزا، ۶ مورد به صورت یک واحد و ۳ مورد بیش از دو واحد. از کشورهای در حال توسعه ۲ مورد به صورت اجزا و یک مورد بیش از ۲ واحد را ارائه کرده‌اند. ۱۰ مورد از مدارس کشورهای آمریکایی این دروس را به صورت اختیاری و ۴ مورد از مدارس ۳ کشور در حال توسعه آنها را به صورت اختیاری ارائه کرده‌اند. در مدارس کشورهای آمریکای شمالی همچنین چهار واحد به صورت سمینار ارائه شده است.

نشر و توزیع

نهاده ۲۰ مدرسه در این زمینه درس ارائه کرده‌اند، ۱۶ مورد از آمریکای شمالی (۷/۴۵ درصد) و ۴ مورد از کشورهای در حال توسعه (۸/۳۰ درصد). ۴ مدرسه از آمریکای شمالی و ۳ مدرسه از کشورهای در حال توسعه این دروس را به صورت اجزای واحد ارائه کرده‌اند. ۹ مدرسه از آمریکای شمالی و یک مدرسه از کشورهای در حال توسعه این دروس را به صورت یک واحد و ۳ مدرسه از آمریکای شمالی آن را به صورت دو واحد یا بیشتر ارائه کرده‌اند. ۱۴ مورد از آمریکای شمالی و ۴ مورد از کشورهای در حال توسعه این دروس را به صورت اختیاری ارائه کرده‌اند. یک مورد از آمریکای شمالی آن را به صورت سمینار و یک مدرسه دیگر آن را به صورت واحدهای پیشرفته مذکور قرار داده‌اند.

توسعه و اعمال سیاست اطلاع‌رسانی

نهاده ۳ مدرسه از آمریکای شمالی دروسی در ارتباط با این موضوع ارائه کرده‌اند که دو مورد از آنها

به صورت اجزای واحد و یک مورد به صورت واحد اختیاری که همگی در قالب واحدهای سمعیناری ارائه شده‌اند.

جدول ۶. توزیع فراوانی ماهیت واحدهای ارائه شده

مفهوم	توسعه یافته = ۳۵		در حال توسعه = ۱۳		تعداد کل = ۴۸	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
- واحدها یا اجزای اجباری						
۱ - ۲ - واحد یا جزء	۱۲	۳۴/۳	۸	۶۱/۵	۲۰	۴۱/۷
۳ - ۵ - واحد یا جزء	۳	۸/۶	۰	۰	۳	۶/۳
- واحدها یا اجزای اختیاری						
۱ - ۲ - واحد یا جزء	۱۲	۳۴/۳	۴	۳۰/۸	۱۶	۳۳/۳
۳ - ۵ - واحد یا جزء	۱۵	۴۲/۶	۴	۳۰/۸	۱۹	۳۹/۶
۶ - ۱۰ - واحد یا جزء	۶	۱۷/۱	۳	۲۲/۱	۹	۱۸/۸
۱۱ - ۲۰ - واحد یا جزء	۱	۲/۹	۱	۷/۷	۲	۴/۲
- واحدها یا اجزای به صورت سمعینار						
۱ - ۲ - واحد یا جزء	۸	۲۲/۹	۰	۰	۸	۱۶/۷
۳ - ۴ - واحد یا جزء	۵	۱۴/۳	۰	۰	۵	۱۰/۴
۵ - ۶ - واحد یا جزء	۱	۲/۹	۰	۰	۱	۲/۱

ابعاد بین‌المللی

۱۸ مدرسه دروسی در این رابطه ارائه کرده‌اند، ۱۳ مورد از آمریکای شمالی و ۵ مورد از سه کشور در حال توسعه از ۱۳ مورد آمریکای شمالی ۱۲ مورد به صورت اجزای واحد و یک مورد به صورت واحد کامل ارائه شده است. ۵ مورد مربوط به کشورهای در حال توسعه کلاً به صورت اجزای واحد ارائه شده‌اند. مدارس آمریکای شمالی ۹ مورد را به صورت اختیاری و ۳ مورد به صورت سمعینار ارائه کرده‌اند، در حالی که در کشورهای در حال توسعه همگی به صورت اختیاری ارائه شده‌اند.

با تجزیه و تحلیل داده‌ها توزیع ماهیت واحدها نیز بررسی شد، بدین معنا که معلوم شد

توزیع آنها به صورت اختیاری، اجباری، و سمینار چگونه است. جدول ۶ نتایج این تجزیه و تحلیل را نشان می‌دهد.

با مراجعه به جدول ۶ می‌توان دریافت که ۴۲/۹ درصد از مدارس کشورهای آمریکای شمالی و ۶۱/۵ درصد از سه کشور در حال توسعه واحدهای اجباری در زمینه سیاست اطلاع‌رسانی ارائه کرده‌اند. ۸ مدرسه از کشورهای در حال توسعه یک الی ۲ واحد یا اجزای آنها را به صورت دروس اصلی ارائه کرده‌اند (یعنی ۶۱/۵ درصد) در حالی که ۱۲ مدرسه از آمریکای شمالی، یعنی ۳۲/۳ درصد، آنها را دروس اصلی قرار داده‌اند. ۴۶ مدرسه از هر دو نوع کشور واحدهای اختیاری در این زمینه ارائه کرده‌اند. ۷۷ درصد از مدارس آمریکای شمالی یک الی پنج واحد به صورت اختیاری و ۶۱/۶ درصد از مدارس کشورهای در حال توسعه در این محدوده واحد ارائه کرده‌اند. یکی از موارد مشخص در جدول ۶ عدم ارائه این دروس به صورت سمینار در مدارس سه کشور در حال توسعه است، در حالی که در مدارس آمریکای شمالی حداقل یک یا دو واحد به صورت سمینار ارائه شده است (۲۲/۹ درصد).

۱۴/۳ درصد از مدارس آمریکای شمالی سه تا چهار واحد به صورت سمینار و یکی از آنها پنج تا شش واحد را به صورت سمینار ارائه کرده‌اند. در کشورهای مورد بررسی از آسیا یعنی سه کشور در حال توسعه معلوم گردید برنامه‌های در سطح دکتری ارائه نمی‌شود و این خود نشانگر وضعیت حرفه در این کشورهای است.

نتیجه‌گیریهای نهایی

با بررسی نتایج معلوم گردید که اجزای خاصی از چارچوب سیاست اطلاع‌رسانی در مدارس کتابداری و اطلاع‌رسانی یا کلّاً مورد اغماض قرار گرفته یا حداقل دروس در ارتباط با آنها ارائه شده است. موضوعاتی که حداقل پوشش را دریافت کرده‌اند عبارتند از: تأمین نیروی انسانی برای خدمات اطلاع‌رسانی؛ توسعه و اعمال سیاست در اطلاع‌رسانی؛ پیش‌بینی و دسترسی به اطلاعات؛ نقش و سهم نهادهای اطلاع‌رسانی؛ وبالاخره وضعیت تکنولوژیکی و تأثیر آن. ارائه مقایم مرتبط با این موضوعها در برنامه‌های اصلی امکان‌پذیر و مطلوب نیست، ولی حداقل باید آنها را به صورت واحدهای اختیاری و سمینار ارائه کرد. این موضوعها و مقایم برای رفع مشکل فعلی سیاست اطلاع‌رسانی ضروری است. اگر این واحدها را در سطح کارشناسی و کارشناسی ارشد نمی‌توان ارائه کرد در مقطع دکتری حتماً باید به صورت سمینار ارائه گردد. موضوعهای مرتبط با سیاست اطلاع‌رسانی در برنامه‌های درسی حدود $\frac{1}{3}$ از مدارس ارائه

شده است. این موارد و موضوعها عبارتند از: مشکلات سیاست اطلاع‌رسانی و استفاده یا عدم استفاده از اطلاعات. نتیجه معقول چنین روندی این است که مدارس مذکور سعی دارند تا درک اصولی از پویایی اطلاعات در جامعه و مشکلات دسترسی به اطلاعات را برای فارغ‌التحصیلان خود پدید آورند. با وجود این بسیاری از مدارس این موضوعها را از برنامه‌های درسی خود گلای کنار گذاشته‌اند. این موضوعها هسته اصلی، نظری، و کاربردی سیاست اطلاع‌رسانی است. شاید این کنار گذاشتن مربوط به علاقه و اهداف طراحان برنامه‌های درسی باشد. اگر چارچوب مورد نظر در این پژوهش به طور کلی مدنظر باشد آنگاه باید ادعای کرد که بیش از $\frac{1}{3}$ از برنامه‌های درسی آن را به صورت حداقل ارائه کرده‌اند. بیش از نیمی از مدارس سه کشور در حال توسعه در سطح حداقل این دروس و موضوعها را در برنامه‌های درسی ارائه کرده‌اند. در ارتباط با طرحهای بلندپروازانه دسترسی جهانی به اطلاعات و توسعه فراساختارهای اطلاع‌رسانی و تعریف سیاست اطلاع‌رسانی که توسط یونسکو، ایفل، و فید ارائه شده‌اند برنامه‌های درسی علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی ناکافی به نظر می‌رسند.

یکی دیگر از جنبه‌هایی که بایستی مورد پژوهش قرار گیرد این است که آیا ایستایی برنامه‌های درسی در حال توسعه مربوط به رنجوری حرفه‌ای است یا عوامل بازدارنده بوروکراتیک که سازمانهای مادر به وجود می‌آورند موجود چنین ایستایی است. این روند در کشورهای توسعه یافته تغییر کرده و حالت پویایی به دست آورده، اما برای کشورهای در حال توسعه مسئله بسیار مهم است، زیرا تکنولوژی اطلاعات و تولید رسانه‌ها به سرعت در حال تغییر و تحول است. اکنون زمان آن فرا رسیده است که نهادهای بین‌المللی به این نیاز حیاتی یعنی آموزش متخصصان اطلاع‌رسانی توجه بیشتری کنند و با مشارکت در طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی نقش خود را ایفا نمایند.

این پژوهش همچنین نشان می‌دهد که برنامه‌های درسی سطوح دکتری از نظر پیش‌بینی نیازهای سیاست اطلاع‌رسانی با دیگر مقاطع تفاوت اساسی دارند. تمامی هفت مدرسه‌ای که حجم قابل قبولی از این دروس را ارائه می‌کنند در مقطع دکتری نیز فعالیت دارند. از آن جایی که از دانشجویان دوره دکتری انتظار می‌رود که در این زمینه پخته‌تر و با تحلیل اقدام نمایند و بیشتر به سیاستهای اطلاع‌رسانی بیندیشند، بنابراین چنین مدارسی درس‌های مرتبط با سیاست اطلاع‌رسانی را در قالب واحدهای سمینار برای دانشجویان ارائه می‌کنند. یکی از برنامه‌های درسی ۱۹ واحد یا اجزای واحد را به این موضوع اختصاص داده که د واحد آن به صورت سمینار است. یکی از این برنامه‌ها که اخیراً توسعه یافته است، با استفاده از شش رشته، طرح

درسی میان رشته‌ای را برای برنامه درسی دکتری که مرتبط با سیاست اطلاع‌رسانی است تهیه کرده است. این برنامه‌های درسی غیرمعمول این پیام را القاء می‌کند که جهت‌گیری برنامه‌های درسی هنگامی که تأکید بر سیاست اطلاع‌رسانی باشد تا چه حد تغییر می‌کند.

تلقیق و هماهنگی و طرز عمل حیطه سیاست اطلاع‌رسانی به عنوان یک رشته با توجه به تغییر سریع نیازهای بازار اطلاعات فرایندی دقیق، ضروری، و طاقت‌فرasاست. چندی است که عصر جدیدی از سیاست اطلاع‌رسانی ظهور کرده است و اگر این سه کشور در حال توسعه نتوانند خود را به آن برسانند و در این جهت جنبش و حرکتی نشان دهند، مسلماً دچار گشمامی، تیرگی، و بالاخره از نظر اطلاع‌رسانی فرتوت خواهند شد. ■

مأخذ:

1. *National Information Systems (NATIS): Objectives for National and International Action*. Paris: Unesco, 1975.
2. Wesley-Tanskovic, I. *Guidelines on National Information policy: Scope, Formulation and Interpretation*, Paris: Unesco, 1985.
3. Hayes, R. M. "Issues in Developing the Infrastructure of National Information Systems". in: *The Infrastructure of an Information Society*. Elsevier, North Holland, p. 140.
4. Oli, M. B. ; Hamid, A., "Formulating a National Policy on Library and Information for services in Malaysia". in: *Libri*, vol. 41, 1991, p. 135.
5. Wijasuriya, D. E. K. "Access to Information Contributions Towards National Policy for Libraries". in: *Libri*, vol. 33, 1983, p. 140.
6. Baark, E. "Information Policy in India and China". in: *Information Development*, No. 1, 1985, pp. 21 – 2.
7. Liebaers, H. *Mostly in the Line of Duty. Thirty Years With Books*, Martinus Mijhoff, The Hague, 1983, p. 63.
8. Fosdicle, H. "Trends in Information Science Education". in: *Special Libraries*, vol. 75, 1984, pp. 292 – 302.

-
9. Goehlert, R.; Snowdown, G., "Computer Programming in Library Education". in: *Journal of Education for ship Librarian*, vol. 20, 1980, pp. 251 – 60.
10. Borko, H., Information Science: What Is It? American Documentation, vol. 19, 1988, pp. 3 – 5.
11. Chaudhry, A. S., "Information Science Curricula in Graduate Library Schools in Asia". in: *International Library Review*, vol. 20, 1988, pp. 185 – 202.
12. Chaudhry, A. S., "Information Science Component in Library Education In Pakistan", in ur Rehman, S. et al. (Eds), *Library Education in Pakistan: past, Present and Future*, PULSAA, Lahore, 1992.
13. University Grants Commission, National Academy of Higher Education, curriculum in Library and Information science for BA/ BSC/ B com and Master of library and Information science, UGC, Islamabad, 1991, p. 28.