



شناسایی موانع و راهکارهای استفاده از قابلیت‌های بانک‌های اطلاعاتی الکترونیکی از دیدگاه دانشجویان تحصیلات تکمیلی (مطالعه موردی دانشگاه اصفهان)

* نرگس کشتی آرای
** علیرضا یوسفی
*** شهرام شهبازی

چکیده

هدف پژوهش شناسایی عمده ترین موانع و راهکارهای استفاده از قابلیت‌های بانک‌های اطلاعاتی الکترونیکی از دیدگاه دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه اصفهان بود. روش پژوهش توصیفی - پیمایشی و جامعه آماری این مطالعه کلیه دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه اصفهان در سال تحصیلی 88-1387 بودند که تعداد آنها 4035 اعلام شد. حجم نمونه طبق جدول کرجسی و مورگان 380 نفر تعیین شد که از بین آنان به روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای 380 نفر انتخاب شدند. ابزار جمع آوری اطلاعات، پرسشنامه محقق ساخته ای با روایی 0/84 و پایایی 0/85 مشتمل بر سه قسمت بود. قسمت اول مربوط به اطلاعات فردی پاسخ دهندگان بود و در قسمت دوم به شناسایی عمده ترین موانع استفاده از قابلیت‌های بانک‌های اطلاعاتی الکترونیکی و قسمت سوم به شناسایی عمده ترین راهکارها در این خصوص پرداخته شد. به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات از روش‌های آماری فراوانی، درصد و t تک متغیره استفاده شد. نتایج نشان داد که دانشجویان تحصیلات تکمیلی عمده ترین موانع را در زمینه‌ی استفاده از بانک‌های اطلاعاتی الکترونیکی «عدم آشنایی با مهارت‌های جستجوی اطلاعات» با میانگین (4/27) که بیشتر از سطح متوسط (3) بود قلمداد نمودند و در خصوص راهکارها، اجرای دوره‌های آموزش زبان انگلیسی در جهت استفاده بهتر از شبکه جهانی وب (81/2 درصد) و برگزاری دوره‌های تخصصی آموزش مهارت‌های جستجوی بانک‌های اطلاعاتی الکترونیکی (75/7 درصد) را بیان نمودند.

واژگان کلیدی

موانع، راهکارها، بانک‌های اطلاعاتی، منابع الکترونیکی، دانشجویان تحصیلات تکمیلی

* استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان keshthiaray@gmail.com

** دانشیار دانشگاه علوم پزشکی اصفهان aryousefy@yahoo.com

*** کارشناس ارشد، باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان (اصفهان) shahbaziir8@gmail.com

نویسنده مسؤول یا طرف مکاتبه: شهرام شهبازی

مقدمه

با پیشرفت سریع علوم و فنون، انتشار منابع علمی به طور قابل ملاحظه‌ای افزایش یافت، به گونه‌ای که هر روز تولید اطلاعات بیشتری در همه زمینه‌ها به شکل چاپی و الکترونیکی به چشم می‌خورد. از سوی دیگر، توسعه و پیشرفت هر کشوری در زمینه‌های علمی، فرهنگی، اقتصادی و سیاسی به استفاده صحیح از اطلاعات جدیدتر وابسته است (داورپناه، 1387). در سال‌های اخیر مجرای اطلاع‌یابی از منابع چاپی و کتابخانه‌ها، به منابع الکترونیکی تغییر یافته است، علت این تغییر الگو را باکلند¹ (1379)، اینگونه بیان می‌کند:

- 1- اسناد الکترونیکی، محلی نیستند به عبارتی با فن آوری ارتباطات از راه دور، حتی بدون آگاهی کاربر از جغرافیای مدرک ذخیره شده، از هر محلی قابل استفاده هستند.
 - 2- اسناد الکترونیکی از انعطاف‌پذیری بسیاری برخوردارند. به همین دلیل ویرایش، شکل‌دهی مجدد و ترکیب آنها با سایر اسناد به سادگی صورت می‌گیرد.
 - 3- اسناد الکترونیکی به سادگی نسخه برداری می‌شوند.
 - 4- اسناد الکترونیکی از نسخه‌های کاغذی کم حجم ترند.
 - 5- در عمل، افراد متعددی می‌توانند همزمان از منابع الکترونیکی استفاده کنند.
- از دیگر دلایل روی آوردن به منابع الکترونیکی در دسترس بودن کتابخانه‌های الکترونیکی، پیوندپذیری مطالب با یکدیگر، چند رسانه‌ای بودن اطلاعات و عدم محدودیت دستیابی زمانی و مکانی به اطلاعات می‌باشد (منتظر و عنایت تبار، 1386). به طوری که فارکاس² (2007) در کتاب خود بر این باور است که «امروز ما با نسلی مواجهیم که به اینترنت به عنوان عضو و عنصر غیر قابل تفکیک و حیاتی زندگی خود می‌نگرد». در همین خصوص لیمب³ (2004) معتقد است تغییر نگرش کتب به منابع الکترونیکی در دهه اخیر حیطه‌ای از تغییرات موفقیت آمیز از منابع چاپی به سوی انتشار منابع الکترونیکی را در بر گرفته است. اگر با جمله لیمب در خصوص این تغییر همراه شویم با کمی بررسی خواهیم دید در این فرآیند، چگونگی استفاده از قابلیت‌ها توسط کاربران خصوصاً دانشجویان با موانعی مواجه است و این امر برای آنها که در پی کسب اطلاعات دقیق و مرتبط هستند چالشی بزرگ را که گاهی با عنوان کابوس از آن یاد می‌شود، فراهم کرده است

1. Buckland
2. Farkas
3. Limb

(فنسل و دیگران¹، 2005). این چالش چگونگی بازیابی اطلاعات توسط افرادی که لازم است متخصص و آشنا با مهارت‌های جستجوی طریق بانک‌های اطلاعات الکترونیکی باشند را مطرح می‌سازد. فرآیند جستجوی اطلاعات الکترونیکی شامل انواع مختلفی از مهارت‌ها می‌باشد. به عنوان مثال آشنایی کاربران با ابزارهای بازیابی اطلاعات (عملگرهای بولی) و نقش اساسی آنها در توسعه برنامه‌های جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی پیوسته مهم است (دیانی و داورپناه، 1387).

اما در کشور ما استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی الکترونیکی توسط دانشجویان به دلایل مختلفی مورد توجه قرار نگرفته است. بنابراین لازم است به دلیل اهمیت دسترسی به اطلاعات به روز برای محققین، موانع، شناسایی و راهکارهای مرتبط با آن ارائه شود. در این خصوص پژوهش‌هایی انجام شده که به مهمترین آنها اشاره می‌شود.

یافته‌های سلاجقه (1377) در تحقیقی که تحت عنوان «نگرش کاربران در مورد شبکه اینترنت و دستیابی به اطلاعات از طریق آن در دانشگاه علوم پزشکی شیراز» انجام شد، نشان می‌داد که نگرش کاربران در مورد شبکه اینترنت و دستیابی به اطلاعات آن مثبت است و بین نگرش کاربران مختلف تفاوت معنی داری وجود ندارد. همچنین نتایج این بررسی نشان داد که مشکل کاربران مختلف علاوه بر پایین بودن سرعت، به ترتیب اولویت عبارتند از مسائل مالی و اجتماعی. همچنین شبکه اینترنت دارای نقاط ضعف و قوتی است که نقاط قوت آن به ترتیب اولویت، دستیابی سریع و آسان به اطلاعات، آسان بودن کارها، ایجاد روابط دوستانه، صرفه جویی مالی و انعطاف پذیری شبکه اینترنت می‌باشد و نقطه ضعف آن دائمی نبودن اطلاعات روی شبکه و عدم سازماندهی اطلاعات محسوب می‌شود.

عفت نژاد (1381) در تحقیق خود به بررسی میزان استفاده دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شیراز از فن آوری اطلاعاتی پرداخت. در این مطالعه از بین 1653 نفر، 385 نفر به صورت نمونه گیری تصادفی انتخاب شدند و با استفاده از روش پیمایشی و پرسشنامه اطلاعات جمع آوری شد. یافته‌ها بیانگر این بود که مهم‌ترین مشکلات پاسخگویان در استفاده از فن آوری‌های اطلاعاتی، کمبود اطلاعات فن آوری، سرعت کم بازیابی اطلاعات، قطع شبکه، نیاز به آموزش استفاده از فن آوری‌های اطلاعاتی و محدود بودن زمان استفاده می‌باشد.

نتایج پژوهش نجف آبادی (1383) تأکید می کند که استفاده اعضای هیأت علمی از اینترنت بر رفتار اطلاع یابی و فعالیت های پژوهشی آنها تأثیر قابل توجهی داشته است. به طوری که بهره جویی از شبکه مزبور در تألیف و ترجمه مقاله، همکاری در طرح های پژوهشی و بهره مندی از پایان نامه های تحصیلی قابل ملاحظه بوده است.

حسن شاهی (1385) با نگاهی تخصصی، نگرش و میزان استفاده اعضای هیأت علمی دانشگاه شیراز از پایگاه های اطلاعاتی اسکوا¹، الزویر²، ساینس دایرکت³ و پروکوئست⁴ را با استفاده از روش پیمایشی و پرسشنامه مورد بررسی قرار داد. نتایج حاکی از آن بود که مهم ترین علل عدم استفاده بخشی از پاسخگویان از پایگاه های مورد مطالعه عبارتند از سرعت کم اینترنت، عدم وجود پایگاه های تمام متن در رشته های تخصصی، نداشتن وقت کافی، عدم آگاهی از انواع منابعی که در پایگاه تمام متن موجود است. همچنین درصد محدودی از پاسخگویان از آموزش لازم جهت استفاده از پایگاه های پیوسته بهره مند گشته بودند. مهم ترین راهکارهای موجود عبارت بودند از: شرکت در کلاس ها و کارگاه های آموزشی، مطالعه راهنماها و بروشورها، سی دی های آموزشی، دوره های آموزشی کوتاه مدت و آموزش با کمک وب.

در پژوهش دیگری توسط آدامز⁵ و بانک⁶ (1995) با عنوان «تمایل اعضای آکادمیک در استفاده از منابع اطلاعاتی و کتابخانه ای» مشخص شد یکی از موانع افراد آکادمیک در زمینه استفاده از منابع اطلاعاتی الکترونیکی، کمبود دانش آنها در این زمینه می باشد. بنابراین محققین عنوان کردند که آموزش در خصوص تقویت مهارت جستجوی اطلاعات الکترونیکی باید در اولویت برنامه های دانشگاه قرار گیرد.

در خصوص استفاده از فن آوری های بازیابی اطلاعات، تحقیقی توسط زواوی⁷ و مجید⁸ (2001) با عنوان «نیازهای اطلاعاتی و رفتار جستجوگران اطلاعات» بر روی دانشمندان زیست پزشکی مالزی انجام شد. نتایج حاکی از آن بود که بیشترین مشکل در استفاده از ابزار اطلاعاتی در میان فن آوری های جدید، نداشتن معلومات استفاده از این امکانات می باشد.

1. EBSCO
2. Elsevier
3. ScienceDirect
4. ProQuest
5. Adams
6. Bonk
7. Zawawi
8. Majid

در پژوهش وانگ (2007) با عنوان «تعبیر هیأت علمی و دانشجویان از آموزش بر پایه اینترنت» که در دانشگاه A&M تگزاس از نوع تحقیق کیفی انجام گرفت؛ مشخص شد که یک توافق کلی میان استادان و دانشجویان در خصوص یادگیری و آموزش Online وجود دارد و تفاوت معنی داری بین نظرات دانشجویان و اعضای هیأت علمی در این خصوص وجود ندارد. از طرفی انعطاف پذیر بودن دوره های آموزشی توسط اینترنت و در دسترس و راحت بودن، از جمله خصوصیات مهم آموزش بر پایه اینترنت و خدمات آن توسط دانشجویان و اعضای هیأت علمی ذکر نمودند. همچنین آموزش فنی و تکنیکی مهارت های کامپیوتر و ارتباط اینترنتی به عنوان روش های مهمی جهت حمایت از آموزش های Online توسط دانشجویان و هیأت علمی بیان شد.

بررسی تحقیقات نشان داد اغلب پژوهشگران موانع عمده را در مسیر دستیابی به اطلاعات الکترونیکی عدم آشنایی با فرآیند جستجوی اطلاعات و کمبود دانش در این زمینه، ذکر نموده‌اند. در این تحقیق نیز سعی شده تا ضمن شناسایی و معرفی برخی موانع و راهکارهای جستجوی اطلاعات در بانک های اطلاعاتی الکترونیکی، اصلی ترین موارد آنها نیز توسط دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه اصفهان مشخص شود، تا از این طریق سیاست گزاران در زمینه های مربوطه، در جهت رفع نقاط ضعف و استفاده از راهکارهای مناسب که موجبات تولید علم و افزایش کمی و کیفی پژوهش ها را در جامعه مذکور سبب می شود، تلاش نمایند. لذا سؤالات تحقیق پیش بینی شده عبارتند از:

1- اصلی ترین موانع استفاده از بانک های اطلاعاتی الکترونیکی توسط دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه اصفهان کدامند؟

2- مهمترین راهکارها جهت استفاده دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه اصفهان از بانک‌های اطلاعاتی الکترونیکی کدامند؟

روش

روش به کار گرفته شده در این پژوهش، توصیفی و از نوع پیمایشی بود. جامعه آماری در این مطالعه کلیه دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه اصفهان در سال تحصیلی 88-1387 به تعداد 4035 نفر بود. حجم نمونه با استفاده از جدول کرجسی و مورگان، به تعداد 380 نفر محاسبه

گردید (کیامنش، 1386) که به روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای از میان دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشکده های مختلف انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه محقق ساخته ای مشتمل بر سه قسمت بود. قسمت اول پرسشنامه، مربوط به اطلاعات فردی پاسخ دهندگان بود، قسمت دوم به شناسایی عمده ترین موانع استفاده از قابلیت های بانک های اطلاعاتی الکترونیکی پرداخته است و قسمت سوم به شناسایی عمده ترین راهکارها در این خصوص اقدام کرده است. برای روایی پرسشنامه از روایی محتوایی توسط ضریب کندال¹ استفاده شد، که بر اساس نظرات 5 نفر از استادان و متخصصان سؤالات مورد بررسی قرار گرفت و ضریب مذکور 0/84 محاسبه شد. برای سنجش پایایی پرسشنامه پس از انجام یک مطالعه مقدماتی و تعیین واریانس سؤالات، ضریب آلفای کرونباخ 0/85 محاسبه شد. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون آماری درصد فراوانی و روش آماری t تک متغیره استفاده شد (سیف، 1382).

یافته ها

در این قسمت به تجزیه و تحلیل داده های حاصل از ابزار اندازه گیری پرداخته شده است. یافته‌های پژوهش براساس دو سؤال تحقیق ارائه شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون آماری درصد فراوانی و t تک متغیره استفاده شده است.

جدول 1: آزمون t تک متغیره، مقایسه میانگین موانع استفاده از بانک های اطلاعاتی الکترونیکی از دیدگاه دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه اصفهان، با سطح متوسط (3)

ردیف	موانع دستیابی به بانک های اطلاعاتی الکترونیکی	سطح متوسط	میانگین	انحراف معیار	t	سطح معناداری
1	عدم آشنایی با مهارت های جستجوی اطلاعات الکترونیکی	3	4/27	0/88	27/31	0/001
2	عدم وجود انگیزه و رغبت لازم در استفاده از منابع الکترونیکی	3	2/76	1/08	4/36	0/001
3	عدم برگزاری دوره های آموزشی مؤثر	3	3/93	0/98	18/03	0/001
4	آگاهی نداشتن از مزایای استفاده از بانک های اطلاعاتی الکترونیکی	3	2/17	0/93	19/93	0/001
5	عدم احساس نیاز به استفاده از بانک های اطلاعاتی الکترونیکی در آموزش و پژوهش	3	2/50	1/21	7/80	0/001
6	عدم دسترسی به نیروی فنی به هنگام مواجهه با مشکل	3	3/84	0/99	16/23	0/086
7	عدم اعتقاد به معتبر بودن متون اینترنتی	3	2/45	1/22	7/05	0/001
8	مشکلات خطوط ارتباطی و پائین بودن میزان سرعت اینترنت	3	4/00	1/01	18/79	0/001
9	نداشتن زمان کافی برای تمرین و یادگیری	3	3/56	1/00	10/64	0/001
10	عدم آشنایی کامل با زبان انگلیسی	3	4/25	0/90	26/38	0/001
11	ترس از ایجاد تغییر و نوآوری	3	2/40	1/16	6/59	0/001

در تحلیل استنباطی به منظور بررسی سطح معناداری از آزمون t در سطح $\alpha=0/05$ استفاده شد که با توجه به این که میانگین های حاصل (به جز در ردیف های 2، 4، 5، 7، 11) از سطح متوسط (3)

بزرگتر بوده و t حاصله نیز از مقدار بحرانی جدول بزرگتر می باشد، می توان نتیجه گرفت که از نظر دانشجویان تحصیلات تکمیلی عدم آشنایی با مهارت های جستجوی اطلاعات، عدم آشنایی با زبان انگلیسی، پایین بودن سرعت اینترنت، عدم برگزاری دوره های آموزشی مؤثر، عدم دسترسی به نیروی فنی و کمبود وقت به عنوان موانع در این مسیر مطرح می باشند.

جدول 2: نتایج مربوط به میزان موافقت دانشجویان تحصیلات تکمیلی با راهکارهای پیشنهادی در خصوص استفاده از بانک های اطلاعاتی الکترونیکی

مخالف		موافق		شاخص های آماری	راهکارها
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
24/3	88	75/5	274		افزایش بودجه های اختصاصی وزارت علوم در ارائه آموزش های مورد نیاز
30/1	109	69/9	253		گسترش امکانات جهت تقویت و کاربرد آموزش های الکترونیکی e-learning
26/8	97	73/2	265		برگزاری دوره های عمومی آشنایی با رایانه، اینترنت
24/3	88	75/7	274		برگزاری دوره های تخصصی آموزش مهارت های جستجوی بانک های اطلاعاتی الکترونیکی
52/5	190	47/5	172		ارائه مشوق ها برای استادان که از آموزش های الکترونیکی استفاده می کنند
39/8	144	60/2	218		افزایش خدمات فنی و پشتیبانی هنگام مواجهه کاربران با مشکل
53/6	194	46/4	168		تشویق و حمایت از نهادهای بخش خصوصی در زمینه ارائه آموزش های تخصصی
25/4	92	74/6	270		گنجاندن دروس در قالب واحدهای آموزشی دانشجویان در خصوص مهارت های جستجو
28/2	102	71/8	260		به کارگیری کارشناسان مجرب در سایت های کامپیوتری دانشگاه جهت راهنمایی
18/8	68	81/2	294		ایجاد دوره های آموزش زبان انگلیسی در جهت استفاده بهتر از شبکه جهانی وب

بررسی یافته ها نشان می دهد که راهکارهایی از قبیل ایجاد دوره های آموزش زبان انگلیسی با (81/2 درصد)، برگزاری دوره های آموزشی تخصصی مهارت های جستجو از بانک های اطلاعات الکترونیکی با (75/7 درصد)، افزایش بودجه های اختصاصی وزارت علوم با (75/5 درصد)،

گنجاندن دروس در قالب واحدهای آموزشی دانشجویان در خصوص مهارت‌های جستجو با (74/6 درصد)، دارای بیشترین میزان فراوانی بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج به دست آمده در خصوص موانع استفاده از بانک‌های اطلاعات الکترونیکی نشان داد عمده‌ترین موانع عبارتند از عدم آشنایی کامل با مهارت‌های جستجوی اطلاعات الکترونیکی، عدم آشنایی کامل با زبان انگلیسی، مشکلات خطوط ارتباطی و پایین بودن میزان سرعت اینترنت که به ترتیب با میانگین‌های (4/27)، (4/25) و (4)، بالاتر از سطح متوسط (3) بودند. نکته مورد توجه در نتایج پژوهش این بود که مؤلفه آگاهی نداشتن از مزایای استفاده از منابع الکترونیکی، دارای کمترین میانگین یعنی 2/17 و مؤلفه‌ی عدم آشنایی با مهارت‌های جستجوی اطلاعات الکترونیکی بالاترین میانگین یعنی 4/27 را به خود اختصاص داد. این امر نشان داد با وجود اینکه دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه اصفهان از قابلیت‌های موجود بانک‌های اطلاعاتی الکترونیکی در انجام پژوهش‌ها و سایر فعالیت‌های علمی به خوبی اطلاع دارند، اما به سبب ضعف در مهارت‌های جستجو نتوانسته‌اند استفاده چندانی را از این قابلیت‌ها داشته باشند و بر اساس نتایج، این مورد جزء ضعف‌های دانشگاه و موانع دستیابی دانشجویان به تولیدات علمی جدید و به روز می‌باشد. نتایج این پژوهش در خصوص عدم آشنایی با مهارت‌های جستجوی اطلاعات با تحقیقات عفت نژاد (1381)، آدامز و بانک (1995) و زواوی و مجید (2001) همخوانی داشت. همچنین نتیجه تحقیق در خصوص پایین بودن سرعت اینترنت و تأثیر آن در بازیابی اطلاعات با پژوهش سلاجقه (1377) همسو بود.

نتایج در خصوص موافقت با مهمترین راهکارها نشان دهنده این بود که راهکارهایی از قبیل ایجاد دوره‌های آموزش زبان انگلیسی در جهت استفاده بهتر از شبکه جهانی وب، برگزاری دوره‌های تخصصی آموزش مهارت‌های جستجو و افزایش بودجه‌های اختصاصی وزارت علوم به ترتیب مهمترین راهکارهای پیشنهادی دانشجویان تحصیلات تکمیلی بودند. با دقت در مؤلفه‌ها مشخص می‌گردد که یکی از موارد مهم فرآیند جستجو و دستیابی به منابع علمی الکترونیکی تسلط کاربران به زبان انگلیسی می‌باشد. با توجه به اینکه اغلب پایگاه‌های معتبر در زمینه اطلاع‌رسانی الکترونیکی در قالب کتابخانه‌های دیجیتال و در کشورهای پیشرفته می‌باشد کاربران

مسلط به زبان انگلیسی بهتر می توانند ضمن شناسایی منابع علمی معتبر از طریق فرآیند صحیح جستجو منابع مرتبط با موضوع پژوهش را بازیابی نمایند. نتایج این پژوهش در خصوص تقویت مهارت جستجو و ارائه آموزش های لازم با پژوهش حسن شاهی (1385) و وانگ (2007) همسو می باشد.

بر اساس یافته های جدول 1 پیشنهاد می شود مسؤولین دانشگاه در خصوص آموزش مهارت های جستجوی منابع الکترونیکی اقدام به برگزاری کارگاه های آموزشی بین دو ترم تحصیلی نمایند. همچنین نسبت به افزایش امکانات سخت افزاری و نرم افزاری جهت بالا رفتن سرعت اینترنت که موجب افزایش سرعت در بازیابی منابع اطلاعاتی توسط دانشجویان تحصیلات تکمیلی می شود، اقدام نمایند.

همچنین بر اساس نتایج تحقیق با توجه به نقش زبان انگلیسی در فرآیند جستجوی منابع اطلاعاتی الکترونیکی، لازم است مسؤولین نسبت به برگزاری کلاس های تقویت زبان انگلیسی برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی و زمینه سازی جهت دریافت مدارک معتبر بین المللی اقدام نمایند.

منابع

1. باکلند، مایکل. (1379). کتابخانه های آینده (ترجمه بابک پرتو). تهران: نشر کتابدار.
2. حسن شاهی، محبوبه. (1385). بررسی نگرش و میزان استفاده اعضای هیأت علمی دانشگاه شیراز از پایگاه های اطلاعاتی ابسکو، الزویر، ساینس دایرکت و پروکوئست. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز.
3. داور پناه، محمد رضا. (1387). جستجوی اطلاعات علمی و پژوهشی در منابع چاپی و الکترونیکی. تهران: نشر چاپار.
4. دیانی، محمد حسن و داور پناه، محمد رضا. (1387). مفاهیم و روش های ذخیره و بازیابی اطلاعات در نظام های کامپیوتر کتابخانه های ایران. مشهد: مؤسسه چاپ و انتشارات.
5. سلاجقه، مؤده. (1377). بررسی نگرش کاربران مرکز اینترنت دانشگاه علوم پزشکی شیراز در مورد شبکه اینترنت و دستیابی به اطلاعات از طریق آن. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم پزشکی شیراز.
6. سیف، علی اکبر. (1382). اندازه گیری، سنجش و ارزشیابی آموزشی. تهران: نشر دوران.

7. عفت نژاد، امراله. (1381). میزان استفاده دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شیراز از فن آوری اطلاعات. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی دانشگاه شیراز.
8. کیامنش، علیرضا. (1386). روش‌های ارزشیابی آموزشی. تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.
9. منتظر، غلامعلی و عنایت تبار، محمد. (1386). چرخه نشر سنتی در برابر چرخه نشر الکترونیکی. مجله کتابداری و اطلاع رسانی، 15(2(مسلسل 38)) 259-276.
10. نجف آبادی، فیروزه. (1383). بررسی تأثیر شبکه اینترنت بر رفتار اطلاع یابی اعضاء هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی نجف آباد.
11. Adams, J., Bonk, S. (1995). Use by university faculty and faculty preferences for related library services. *Electronic Information Technologies and Resources College and Research Libraries*, 56(2), 119-13.
12. Farkas, M. G. (2007). Social software in libraries: Building collaboration communication and community online. Medford NJ: Information Today.
13. Fensel, D., Hendler, J. A., Lieberman, H., Wahlster, W. (2005). *Spinning the Semantic Web: Bringing the World Wide Web to its full potential*. Cambridge, MA: MIT Press.
14. Limb, P. (2004). *Digital dilemmas and solutions*. Oxford: Chandos Publishing.
15. Wang, Y. J. (2007). *Faculty and student perceptions of internet – based distance education*. Submitted to the college of Graduate Studies Texas A&M University Kingsvill. Retrieved 20 April 2009 from: <http://www.proquest.com>
16. Zawawi, S., Majid, S. (2001). The Information needs and seeking behavior of the IMR biomedical scientist. *Malaysian Journal of Library and Information Science*, 5(1), 25-41.