

مطالعه سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی تربیت بدنی منطقه جنوب شرق

محسن احمدی*^۱

استادیار مدیریت ورزشی، دانشگاه زابل

تاریخ پذیرش: (۱۳۹۷/۰۶/۱۸)

تاریخ ارسال: (۱۳۹۶/۰۸/۰۷)

Study of the Information literacy level in the Post Graduated Physical Education Student in South East Region

Mohsen Ahmadi*¹

Associated Professor of Sport Management, Zabol University

Received: (2017/10/29)

Accepted: (2018/09/09)

Abstract

The purpose of this research compare information literacy among post graduated physical education student in south east region. this is a descriptive compare study that was in field. The information was collected by self-questioner made and reliability by used of alpha cronbakh 92 percent. The population was 150 post graduate student from birjand, Mashhad, Kerman selected in stratified random sample. For analysis data was used descriptive and inferential statistics. results showed there was no meaning different between information literacy among postgraduate university, in addition there were no meaning different among academic orientation in sport physiology, motor behavior and sport management, so, there is no meaning different between sex and information literacy. Average response for cognitive index (information literacy in cognitive viewpoint) for all student 3/01 and for use index (information literacy in use viewpoint) 2/92 that cognitive index was average and upward and use index down, then the postgraduate student in physical education had average level information literacy

Keywords: Information literacy, Physical Education Student, South East University.

چکیده

هدف این پژوهش مقایسه سواد اطلاعاتی در بین دانشجویان کارشناسی ارشد تربیت بدنی در منطقه جنوب شرق است. این پژوهش از نوع توصیفی مقایسه‌ای است که به شکل میدانی انجام گرفت. اطلاعات توسط پرسش‌نامه محقق ساخته با پایایی آلفای کرونباخ مقدار ۰/۹۲ به دست آمد. جامعه آماری ۱۵۰ نفر از دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های بیرجند، مشهد و کرمان به صورت نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند، جهت تجزیه و تحلیل یافته‌ها از آمار توصیفی فراوانی و آمار استنباطی استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان داد میانگین سطح سواد اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه‌ها بیرجند، کرمان و مشهد تفاوت معنی‌داری در مقطع ارشد با یکدیگر ندارند و در مقایسه بین سه گرایش مدیریت و رفتار حرکتی و فیزیولوژی ورزشی نیز تفاوت معنی‌داری به دست نیامد، همچنین اختلاف معنی‌داری بین جنسیت و سطح سواد آماری پیدا نشد. ولی دانشجویان از لحاظ سواد اطلاعاتی در سطح متوسطی رو به پایین قرار دارند. میانگین پاسخ‌ها برای شاخص شناخت (سواد اطلاعاتی از دیدگاه شناخت) برای کل دانشجویان ۳/۰۱ و برای شاخص استفاده (سواد اطلاعاتی از دیدگاه استفاده) ۲/۹۲ که شاخص شناخت عدد متوسط رو به بالایی بوده ولی شاخص استفاده عدد پایینی است می‌توان نتیجه گرفت دانشجویان کارشناسی ارشد تربیت بدنی از نظر سطح سواد اطلاعاتی در سطح متوسطی قرار دارند.

واژه‌های کلیدی: سواد اطلاعاتی؛ دانشجویان تربیت بدنی، دانشگاه جنوب شرق.

مقدمه

با اشاعه فناوری‌های جدید اطلاعاتی، امکانات جدیدی برای توسعه جوامع در ابعاد مختلف گشوده شده است که برای استفاده از پتانسیل آن‌ها مجموعه‌ای جدید از مهارت‌ها، دانش و نگرش موردنیاز است (Unesco, 2007:12). یونسکو سواد اطلاعاتی را به‌عنوان یکی از حقوق اساسی بشر و ضروری برای توسعه ملی، رفاه شهروندی، اقتصادی و استانداردهای آموزشی تأیید کرده است. سواد اطلاعاتی بر اهمیت دسترسی، ارزیابی و استفاده از اطلاعات اشعار دارد و دامنه آن شامل همه نوع اطلاعات و محتوای گسترش‌یافته است (Molier, 2011: 23). افراد باسواد اطلاعاتی می‌توانند انواع مختلف رسانه‌ها، منابع و مجراهای اطلاعاتی را در زندگی خصوصی، شغلی، ورزشی و عمومی خود به کار برند. آن‌ها می‌دانند چه موقع و چه اطلاعاتی نیاز دارند، برای چه، کجا و چگونه می‌توانند به آن دست پیدا کنند. واژه فناوری برای اولین بار از سوی لویت و وایزرلی (1958:13) به‌منظور بیان نقش رایانه در پشتیبانی از تصمیم‌گیری‌ها و پردازش اطلاعات در سازمان بکار گرفته شد (Rastgo, 2010: 13). امروزه مفهوم فناوری اطلاعات بسیار وسیع‌تر شده است و فن‌آوری اطلاعات را مجموعه‌ای از فنون و ابزارهای می‌دانند که به مطالعه طراحی و توسعه، پیاده‌سازی پشتیبانی یا مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی مبتنی بر رایانه به‌ویژه برنامه‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزار رایانه می‌پردازد (Parirokh, 2011: 224). واژه سواد اطلاعاتی نخستین بار از سوی زوروسکی (1974:13) مطرح شد. این عبارت برای توصیف افرادی است که فنون و مهارت‌های لازم را برای دستیابی به راه‌حل‌های اطلاعاتی برای مسائل خود آموخته‌اند، وی دریافت افراد باسواد اطلاعاتی به‌مراتب توانایی بهتری در بهره‌مندی از اطلاعات دارند (Qasmi, 2006: 80). امروزه مفهوم سواد تغییر پیدا کرده است و سواد به معنی خواندن و نوشتن به سواد به معنای سواد اطلاعاتی و سواد شبکه‌ای تغییر کرده است و بیش از ۳۴ نوع سواد معرفی شده است، همانند سواد اقتصادی، سواد اجتماعی، سواد سیاسی، سواد رسانه‌ای و... نام برد. یک فرد باسواد اطلاعاتی قطعاً قادر خواهد بود که: ۱- نوع دامنه و میزان اطلاعات موردنیاز خود را تعیین نماید. ۲- به اطلاعات موردنیاز به‌طور مؤثر و کارا دسترسی پیدا نماید. ۳- اطلاعات و منابع اطلاعاتی را به‌طور نقادانه مورد ارزیابی

قرار دهد. ۴- اطلاعات انتخاب‌شده را بادانش پیشین تلفیق کند. ۵- اطلاعات را به‌طور مؤثر برای رسیدن به اهداف خاص مانند نوشتن مقاله و ارائه آن استفاده نماید. ۶- مسائل اجتماعی، اقتصادی و حقوقی پیرامون استفاده و دسترسی به اطلاعات را از نظر اخلاقی و قانونی بداند (Rastgo, 2006:12). به‌عبارت‌دیگر سواد اطلاعاتی مجموعه‌ای از توانمندی‌هاست و مستلزم آن است که افراد دریابند که چه موقع به اطلاعات نیاز دارند و توانایی مکان‌یابی، ارزیابی و به‌کارگیری مؤثر اطلاعات مورد نیاز را داشته باشد (Pandpazer, 2001: 120). از آنجاکه به‌طورقطع هدف هر موسسه آموزش عالی تربیت فراگیرانی است که دارای قابلیت‌های و توانایی‌هایی ذهنی و استدلال و تفکر انتقادی بوده و نیز این فراگیران قادر به یادگیری مستقل بعد از فراغت از تحصیل برای تمام عمر باشند. سواد اطلاعاتی کلید یادگیری مادام‌العمر است. سواد اطلاعاتی توان دانشجویان را در ارزشیابی، مدیریت و استفاده از اطلاعات افزایش می‌دهد. فناوری‌های اطلاعات نیز به فراگیر کمک می‌کند تا فارغ از محدودیت‌های زمانی و مکانی به یادگیری بپردازند. نتایج پژوهش‌های انجام‌شده در دنیا مؤید نقش سواد اطلاعاتی در توسعه توانمندی اطلاعاتی جامعه است. یافته‌های فرگسون (2004) نشان داد که حدود ۴۰ درصد از تفاوت موجود در موفقیت دانشجویان در برخی دروس ازجمله روخوانی و درک مطلب ناشی از میزان تخصص، مهارت و اطلاعات به‌روز معلم است (Hassanzadeh, 2010:14). در رابطه باسواد اطلاعاتی دانشجویان در ایران و نیز تأثیر عوامل مختلف بر آن مانند جنسیت و رشته تحصیلی مطالعات متعددی حوزه علوم پزشکی صورت گرفته است. افشار نژاد و همکاران (2005:11) در پژوهش خود که جامعه آن را دانشجویان تشکیل می‌داد اذعان داشت باوجودی که اینترنت و وب یکی از ابزارهای مهم دسترسی به منابع اطلاعاتی است اما دانشجویان با آن آشنایی کافی ندارند (Qasmi & Davarian, 2010: 60). در مطالعات که توسط صیفوری، درزی و عالی‌شان کرمی (2013, 12) بر روی دانشجویان رشته‌های مختلف مقطع کارشناسی و پزشکی صورت گرفت مشخص گردید که سواد اطلاعاتی دانشجویان پایین‌تر از حد مطلوب قرار دارد که دلایلی مختلفی ازجمله عدم تسلط به زبان انگلیسی و عدم مهارت در استفاده از ابزارها و تکنیک‌های جستجو در این امر نقش دارند (Hassanzadeh, 2010: 11). امیری و همکاران (2011: 15) در تحقیقی که بر روی دانشجویان

برنامه‌های آموزش استفاده از کتابخانه بر توانایی استفاده از کتابخانه در بین دانشجویان دوره تحصیلات تکمیلی دانشگاه آزاد واحد کرج " نشان داد که بیش از ۶۰ درصد دانشجویان آشنایی کافی برای استفاده از منابع کتابخانه در بد ورود به دانشگاه ندارند و توانایی لازم برای بهره‌گیری از منابع را نداشته و آموزش در این زمینه مفید بوده و آموزش نتایج مثبتی را در دو گروه آزمایش و کنترل نشان داد. پندپذیر و چشمه سهرابی (2010:120) در پژوهشی تحت عنوان "بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه" انجام داد، یافته‌ها نشان داد برگزاری دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت و مستمر و نیز تهیه جزوه‌ها، مطالب آموزشی و راهنماهای استفاده از منابع چاپی و الکترونیکی ضروری به نظر می‌رسد و همچنین نتایج نشان داد سطح سواد اطلاعاتی این دانشجویان بالاتر از حد متوسط است (۳/۳۷). اکبری داریان، محمدی و شاکری (۱۳۹۱، ۱۵) در مقاله خود با عنوان "سنجش سواد اطلاعاتی مراجعه‌کنندگان سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران بر اساس استانداردهای ACRL به روش پیمایشی مشخص کرد، اولاً سطح سواد اطلاعاتی مراجعه‌کنندگان در حد زیاد است و ثانیاً بین جنسیت، سن، سطح و رشته تحصیلی مراجعه‌کنندگان تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. پاول، ایپ و کیش اسمیت (2003) پژوهشی با عنوان "بررسی مهارت‌های سواد اطلاعاتی فارغ‌التحصیلان رشته کار درمان" دریافت ۲۶ درصد از کاربران حداقل یک‌بار از بانک‌های اطلاعاتی استفاده کرده‌اند، همچنین ۴۲ درصد آموزش کتاب داران را مفید دانسته‌اند. فلسپول (2003:8) در پژوهشی با عنوان "آموزش سواد اطلاعاتی دانشگاه" بر روی دو گروه دانشجویان تازه‌وارد به دانشگاه نشان داد دانشجویان از سواد اطلاعاتی قابل‌ملاحظه‌ای برخوردار نیستند و کتابخانه و دانشگاه نقش مؤثری در آموزش اطلاعاتی دارند. لو (2006:11) در پژوهش "ارائه مدلی برای واحد درسی سواد اطلاعاتی در دانشگاه علوم انسانی" نشان داد که هر دانشگاه متناسب با اهداف، نیازها و محیط‌های آموزشی خود نیازمند مدلی خاص برای طراحی درس سواد اطلاعاتی است. جیل و آلکی (2011:17) در پژوهشی با عنوان "ایجاد مهارت‌های سواد اطلاعاتی و عملکرد مبتنی بر گفتاردرمانی" به بررسی سطح مهارت‌های سواد اطلاعاتی دانشجویان پرداختند و دریافتند بهترین روش آموزش مهارت‌های سواد

دانشگاه شهرکرد انجام دادند مشخص گردید که این دانشجویان از سواد اطلاعاتی بالاتر از حد متوسط برخوردار بودند و از طرفی بین سواد دانشجویان و مقطع تحصیلی آن‌ها ارتباط معنی‌داری وجود دارد (Meri & Sohrabi, 2010: 70). بختیار زاده (11: 2002) در پژوهشی به‌عنوان "بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه الزهرا" نشان داد سواد اطلاعاتی جامعه پژوهش در سطح پایینی است و بین رشته‌های مختلف جامعه پژوهش اختلاف معنی‌داری وجود دارد. بردستانی (2005:8) در پژوهشی با عنوان "بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه شهید چمران اهواز" دریافت که مهم‌ترین منبع کسب اطلاعات دانشجویان کتابخانه دانشکده است و علی‌رغم روش‌های نوین در جمع‌آوری اطلاعات هنوز استفاده از کتابخانه در اولویت کسب اطلاعات قرار دارد. پریخ (23: 2005) در پژوهشی با عنوان "سنجش اثربخشی کارگاه‌های آموزشی مهارت‌های سواد اطلاعاتی" دریافت که تفاوت معنی‌داری بین مهارت‌های سواد اطلاعاتی قبل از شرکت در کارگاه و بعد از آن وجود دارد. طیب نیا (15: 2005) پژوهشی با عنوان "بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشکده اقتصاد علامه طباطبائی" نشان داد سواد این دانشجویان بالاتر از حد متوسط است و بین سواد اطلاعاتی دانشجویان دوره دکتری و کارشناسی ارشد تفاوت معنی‌داری وجود دارد و بین سواد اطلاعاتی دانشجویان و استفاده از کتابخانه تفاوت معنی‌داری وجود دارد. قاسمی (2006:80) پژوهشی "بررسی وضعیت سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی و انطباق آن با استانداردهای سواد اطلاعاتی ACRL و چهار سند توسعه ملی" پرداخت و نشان داد که بین دانشجویان رشته‌های علوم انسانی و غیر علوم انسانی و مقطع کارشناسی ارشد و دکتری تفاوت معنی‌داری وجود دارد و دانشجویان دختر در دوره‌های دکتری بالاتر از هم‌تایان مورد مقایسه آنان است. سیامک و داور پناه (2007:21) در پژوهشی با عنوان "ساخت و اعتبار یابی سنجش سواد اطلاعاتی پایه و واقعی دانشجویان مقطع کارشناسی" انجام داد نشان داد همبستگی معنی‌داری بین نظرات این دو گروه درباره پرسش‌نامه وجود دارد و دریافت آموزش رسمی و غیررسمی دانشگاه بر افزایش سطح سواد اطلاعاتی دانشجویان مؤثر بوده است. بیرانوند و دیگران (2008:14) در پژوهشی "به بررسی تأثیر اجرای

وسایل باعث شده تا ورزش یک کار عملی علمی باشد، نفوذ فناوری در لایه مدیریت امور ورزشی و مربیگری‌ها موجب افزایش دقت تولید و گسترش اطلاعات و آنالیز حرکات ورزشی تیم‌ها و افزایش دانش مربیان جهت استفاده از این فناوری‌ها نیاز به داشتن سواد اطلاعاتی است از این رو این پژوهش به منظور بررسی قابلیت‌های دانشجویان کارشناسی ارشد تربیت‌بدنی در خصوص سواد اطلاعاتی که تاکنون با جستجوی‌های انجام‌شده پژوهش مشابه دیگری انجام‌نشده طرح‌ریزی شده است تا زمینه‌ساز اقدامات لازم جهت بهبود وضعیت موجود باشد.

روش‌شناسی پژوهش

هدف از این پژوهش مطالعه سواد اطلاعاتی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشجویان رشته تربیت بدنی است. روش پژوهش پیمایش مقایسه‌ای و از نوع کاربردی است. ابزار گردآوری اطلاعات پرسش‌نامه محقق ساخته بر اساس متون معتبر علمی مانند (یونسکو ۲۰۰۷، ویت ورث و همکاران ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲) و نیز نیاز پژوهشگران تهیه شده است. این پرسش‌نامه محقق ساخته دارای پنج سؤال دموگرافیک پنج سؤال جانبی و ۲۵ سؤال اصلی بوده که در قالب دو شاخص اصلی مطرح شده است؛ که شاخص اول میزان شناخت و شاخص دوم میزان استفاده است. چون تعداد افرادی که در نظرسنجی با مقطع دکتری شرکت کرده‌اند دو نفر بوده که در مقایسه با مقطع کارشناسی ارشد (۱۱۳ نفر) بسیار ناچیز بود، تصمیم گرفتیم این متغیر جمعیت شناختی (مقطع تحصیلی) را از تحلیل کنار بگذاریم. تحلیل آماری این پژوهش با استفاده از نرم‌افزار اس پی اس نسخه ۲۲ انجام گرفته است.

یافته‌های پژوهش

همان‌طور که در شکل (۱) ملاحظه می‌شود میانگین نمونه‌های پسر ۴۳ نفر و دختر ۴۸ نفر است و میانگین پایایی کلی پرسش‌نامه را با آلفای کرونباخ سنجیدیم که حدود ۰/۹ به دست آمد. پایایی شاخص اول (میزان شناخت) نیز ۰/۸۱ و همچنین شاخص دوم (میزان استفاده) ۰/۸۶ به دست آمد. این پرسش‌نامه در پژوهش‌های دیگری مورد استفاده قرار گرفته از این رو روابی آن اثبات شده است. برای بررسی عدم توازن بین جواب پاسخ‌دهندگان به پرسش‌ها، از آزمون کی دوی نا پارامتری استفاده شد. لازم به ذکر است فرضیه صفر در این آزمون توازن در

اطلاعاتی از طریق آموزش بوده است. مطالعه‌ای که در کشور نیجریه بر روی دانشجویان مقطع کارشناسی انجام شد مشخص گردید که اختلاف معنی‌داری بین جنسیت و استراتژی جستجو وجود دارد و دخترها در مقایسه با پسرها از سواد دیجیتالی بالاتری برخوردار می‌باشند. فرایند کسب دانش و شیوه نگرش درباره اطلاعات و مهارت‌های آن به‌عنوان اصلی‌ترین عوامل مشخص‌کننده در جامعه اطلاعاتی است (Marias, 2001:21). امروزه با حجم روزافزون اطلاعات و به تعبیری با انفجار اطلاعات روبرو هستیم بدیهی است دسترسی به اطلاعات موردنیاز از میان انبوه اطلاعات موجود مهارت‌های خاصی را می‌طلبد که به سواد اطلاعاتی تعبیر شده است. کسانی که فاقد این توانمندی‌ها باشند پیوسته در اقیانوس عظیم اطلاعات سردرگم هستند (Bardestani, 2001:16) و این امر در سال‌های اخیر در تمامی کشورها موردتوجه قرار گرفت. شواهد نشان می‌دهد بسیاری از دانشجویان در حالی واحدهای درسی را پشت سر می‌گذرانند که تنها دانش اندکی در زمینه جستجو و بازیابی اطلاعات دارند، وجود موانعی مانند عدم آشنایی با زبان انگلیسی و کار با رایانه موجب عدم دستیابی دانشجویان به اطلاعات موردنیاز می‌شود، از آنجایی که سواد اطلاعاتی یادگیرندگان را قادر می‌سازد تا بر محتوی اطلاعات تسلط یابند و کندوکاوهای خود را گسترش دهند و کنترل بیشتری نیز بر یادگیری خویش داشته باشند، همچنین توسعه و ارتقای فن‌آوری اطلاعات از مهم‌ترین محورهای توسعه در جهان به شمار می‌آید و بسیاری از کشورهای جهان توسعه و فناوری اطلاعات را از مهم‌ترین زیرساخت‌های توسعه همه‌جانبه خود قرار داده‌اند در دانش اطلاع‌رسانی تحولات بزرگی رخ داده است و بی‌تردید استفاده از رایانه و به‌ویژه شبکه‌های رایانه‌ای و بانک‌های اطلاعاتی تأثیر زیادی بر دانش تربیت‌بدنی و علوم ورزشی داشته است و گسترش سریع فناوری به قدری است که تمام جوانب زندگی روزمره بشری و از جمله ورزش را تغییر داده است، فناوری‌های زیادی وارد دنیای ورزش شده و باعث پیشرفت ورزش گردیده، فناوری در بعد تجهیزات تأثیر زیادی بر وسایل ورزشی داشته است، انواع سیستم‌های متصل به بدن ورزشکاران در تمرینات یا توپ‌های مجهز به چیپ ست‌ها یا وسایل دیگری که آشکارا یا پنهان به فناوری‌های الکترونیکی مجهز شده‌اند، همچنین برخی نرم‌افزارهای دستی و کاربردی مربوط به درمان بیماری‌ها و آسیب‌دیدگی‌های ورزشی و اطلاعات به‌روز درباره این

پرسش‌نامه به دست آمد. جامعه آماری شامل دانشجویان تحصیلات تکمیلی تربیت‌بدنی دانشگاه‌های جنوب شرق کشور است که از تمام دانشجویان به‌صورت تمام شماری برای این پژوهش استفاده گردید که فقط تعداد ۱۱۱ نفر به تمام سؤالات پاسخ دادند، این پرسش‌نامه شامل دو شاخص است یک شاخص شناخت و شاخص استفاده از دانسته‌ها است.

در جدول (۱) مشخصات جمعیت شناختی نمونه‌های پژوهش را نشان می‌دهد متغیر سن و دانشگاه بر هر دو شاخص تأثیرگذار بوده و متغیر گرایش رشته تحصیلی نیز بی‌تأثیر است.

پاسخ‌های بین گزینه‌هاست که اگر این فرضیه پذیرفته شود از پاسخ‌ها نمی‌توان نتیجه‌ای گرفت. با انجام این آزمون مشخص شد که در سطح خطای آلفای پنج درصد به جز سؤال چهار شاخص اول در بقیه سؤالات (غیر از سؤالات دموگرافیک) فرضیه صفر رد شده. پس چون بر مبنای این آزمون سؤال چهار نتیجه خاصی ندارد، آن را از تحلیل کنار گذاشته شد. ابتدا به مطالعه مبانی نظری این حوزه و شناخت این مفهوم جدید پرداختند سپس حوزه‌های سواد اطلاعاتی مورد مطالعه قرار گرفت گویه‌ها در سه مرحله توسط متخصصین تربیت‌بدنی بررسی شدند و در نهایت پرسش‌نامه مورد نظر آماده شد؛ و در نهایت روایی

جدول ۱- مشخصات جمعیت شناختی نمونه‌های تحقیق

متغیر جمعیت شناختی	تعداد	میانگین پاسخ‌ها		انحراف استاندارد	
		شناخت	استفاده	شناخت	استفاده
جنسیت	مرد	۴۳	۲/۷۵	۲/۷۲	۰/۸۹۷
	زن	۷۳	۳/۱۷	۳	۰/۹۲۵
دانشگاه	بیرجند	۱۸	۳/۴۵	۳/۳۹	۰/۸۰۴
	فردوسی مشهد	۴۸	۳/۱۶	۳/۱۲	۰/۷۵۵
رشته	باهنر کرمان	۵۰	۲/۷۱	۲/۵۷	۰/۹۹۰
	کلی	۲۱	۳/۲۳	۳/۱۹	۱/۰۴۰
مدیریت	فیزیولوژی	۲۵	۳/۰۳	۲/۸۸	۰/۶۷۳
	رفتار	۳۹	۲/۹۶	۲/۸۴	۰/۸۸۱
سن	۲۲-۲۷ سال	۶۵	۳/۲۲	۳/۱۹	۰/۸۴۳
	۲۸-۳۱ سال	۳۰	۲/۸۱	۲/۵۷	۰/۷۱۹
سن	۳۲-۳۸ سال	۱۶	۲/۴۷	۲/۵۲	۰/۹۷۷
	۳۹-۴۲ سال	۵	۲/۹۵	۲/۹۲	۰/۷۱۹

جنسیت، رشته تحصیلی و رده سنی در جدول چهار و پنج نشان داده شده است. برای بررسی معنادار بودن تأثیر هر یک از موارد فوق (دانشگاه محل تحصیل، جنسیت، رشته تحصیلی و رده سنی) بر شاخص‌های شناخت و استفاده با توجه به دوسطحی بودن متغیر جنسیت برای بررسی تأثیر این متغیر روی دو شاخص اصلی از آزمون تی برای جوامع مستقل استفاده شد در ضمن واریانس دو جامعه نیز بر طبق آزمون برابری واریانس‌ها، برابر شده پس از آزمون t با واریانس‌های برابر استفاده شد. نتایج این آزمون نشان داد جنسیت بر شاخص شناخت تأثیرگذار است (میانگین پاسخ‌ها برای خانم ۳/۱۷ و آقایان ۲/۷۱ است که این تفاوت پاسخ‌ها از نظر آماری معنادار است) ولی بر شاخص

نتایج آزمون t بین دو شاخص شناخت و شاخص استفاده با استفاده از آزمون مقایسه جفتی t برای دو جامعه در سطح معنی‌داری این آزمون ۰/۰۹۲ شد که با خطای آلفای پنج درصد دلیلی بر اختلاف دو شاخص وجود ندارد. نتایج بررسی تأثیر متغیرهای جمعیت شناختی روی دو شاخص شناخت در جدول (۲) نشان داده شده است. میانگین پاسخ‌ها برای شاخص شناخت (سواد اطلاعاتی از دیدگاه شناخت) برای کل دانشجویان ۳/۰۱ و برای شاخص استفاده (سواد اطلاعاتی از دیدگاه استفاده) ۲/۹۲ که شاخص شناخت عدد متوسط رو به بالایی بوده ولی شاخص استفاده عدد کمی است. در آزمون اولویت‌بندی برای این شاخص‌ها بر اساس دانشگاه محل تحصیل،

سنی بر هر دو شاخص شناخت و استفاده مؤثر است. برای مقایسه دوه‌دوی دانشگاه محل تحصیل و رده سنی که بر دو شاخص اصلی (شناخت و استفاده) مؤثر بودند از آزمون‌های مقایسه جفتی استفاده شده است.

استفاده بی‌تأثیر است. برای بررسی تأثیر متغیر دانشگاه، سن و گرایش رشته‌ای، چون سطوح متغیر عامل بیش از دو بود از آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه استفاده شد نتایج این آزمون نشان داد که گرایش رشته تحصیلی بر دو شاخص شناخت و استفاده تأثیری ندارد؛ و درنهایت رده

جدول ۲- آنالیز واریانس یک‌طرفه بر متغیرهای جمعیت شناختی

نام متغیر	نوع آزمون	آماره آزمون		سطح معنی‌داری		نتیجه آزمون	
		شناخت	استفاده	شناخت	استفاده	شناخت	استفاده
دانشگاه	آنالیز واریانس یک‌طرفه	۶/۰۱۵	۷/۷۲۰	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	تأثیر گذار	تأثیر گذار
جنسیت	آزمون t مقایسه جفتی (مستقل و واریانس‌ها برابر)	-۲/۴۳۱	-۱/۷۸۸	۰/۰۱۷	۰/۰۷۶	تأثیر گذار	بی‌تأثیر
گرایش رشته‌ای	آنالیز واریانس یک‌طرفه	۰/۵۴۶	۰/۷۵۸	۰/۶۵۲	۰/۵۲۰	بی‌تأثیر	بی‌تأثیر
سن	آنالیز واریانس یک‌طرفه	۳/۸۳۷	۴/۵۴۸	۰/۰۱۲	۰/۰۰۵	تأثیر گذار	تأثیر گذار

شناخت برای دانشجویان پسر ۰/۹۰۲ میانگین شناخت برای دختران ۰/۸۹۴ است.

جدول ۳- مقایسه‌های جفتی شاخص شناخت

نام متغیر	فرضیه برابری واریانس‌ها		سطوح عامل	آزمون مقایسه جفتی	سطح معنی‌داری	نتیجه آزمون
	سطح معنی‌داری	نتیجه				
دانشگاه	۰/۰۹۷	واریانس سطوح مختلف عامل	مشهد - کرمان	LSD	۰/۰۱۱	تفاوت وجود دارد
		دانشگاه برابر است	مشهد - بیرجند	LSD	۰/۲۳۲	تفاوت وجود ندارد
			کرمان - بیرجند	LSD	۰/۰۲۱	تفاوت وجود دارد
سن		واریانس سطوح مختلف عامل	۲۷-۲۲ تا ۲۸-۳۱	LSD	۰/۰۳۶	تفاوت وجود دارد
		واریانس سطوح مختلف عامل	۲۷-۲۲ تا ۳۲-۳۸	LSD	۰/۰۰۳	تفاوت وجود دارد
	۰/۳۷۲	دانشگاه برابر است	۲۷-۲۲ تا ۳۹-۴۲	LSD	۰/۹۵۸	تفاوت وجود ندارد
			۳۱-۲۸ تا ۳۲-۳۸	LSD	۰/۲۱۷	تفاوت وجود ندارد
			۳۱-۲۸ تا ۳۹-۴۲	LSD	۰/۳۶۱	تفاوت وجود ندارد
		۳۸-۳۲ تا ۳۲-۳۸	LSD	۰/۱۰۹	تفاوت وجود ندارد	

جدول ۴- مقایسه‌های جفتی شاخص استفاده

نام متغیر	فرضیه برابری واریانس‌ها		سطوح عامل	آزمون مقایسه جفتی	سطح معنی‌داری	نتیجه آزمون
	سطح معنی‌داری	نتیجه				
دانشگاه	۰/۰۳۲	واریانس سطوح مختلف عامل	مشهد - کرمان	Dunnett T3	۰/۰۰۸	تفاوت وجود دارد
		دانشگاه برابر نیست.	مشهد - بیرجند	Dunnett T3	۰/۵۰۸	تفاوت وجود ندارد
			کرمان - بیرجند	Dunnett T3	۰/۰۰۵	تفاوت وجود دارد

ادامه جدول ۴- مقایسه‌های جفتی شاخص استفاده

نام متغیر	فرضیه برابری واریانس‌ها		سطوح عامل	آزمون مقایسه جفتی	سطح معنی‌داری	نتیجه آزمون
	سطح معنی‌داری	سطح معنی‌داری				
سن دانشگاه برابر است	۰/۵۱۵	وارینانس سطوح مختلف عامل دانشگاه برابر است	۲۲-۲۷ با -۲۸	LSD	۰/۰۰۲	تفاوت وجود دارد
			۳۱			
			۲۲-۲۷ با -۳۲	LSD	۰/۰۰۸	تفاوت وجود دارد
			۳۸			
			۲۲-۲۷ با -۳۹	LSD	۰/۵۲۲	تفاوت وجود ندارد
			۴۲			
			۲۸-۳۱ با -۳۲	LSD	۰/۸۴۱	تفاوت وجود ندارد
			۳۸			
			۲۸-۳۱ با -۳۹	LSD	۰/۴۱۵	تفاوت وجود ندارد
			۴۲			
			۳۲-۳۸ با -۳۹	LSD	۰/۳۷۴	تفاوت وجود ندارد
			۴۲			

جدول ۵- رتبه‌بندی دو شاخص اصلی به تفکیک متغیرهای جمعیت شناختی

نام متغیر	اولویت‌بندی برای شاخص شناخت		نام متغیر	اولویت‌بندی برای شاخص استفاده	
	میانگین پاسخ‌ها	انحراف استاندارد		میانگین پاسخ‌ها	انحراف استاندارد
دانشگاه	۳/۴۵	۰/۹۴۲	(۱) بیرجند	۳/۳۹	۰/۸۰۴
	۳/۱۶	۰/۷۶۰	(۲) مشهد	۳/۱۲	۰/۷۵۵
	۲/۷۱	۰/۹۵۸	(۳) کرمان	۲/۵۷	۰/۹۹۰
شهر	۳/۱۷	۰/۸۹۴	(۱) زن	۳	۰/۹۲۵
	۲/۷۵	۰/۹۰۲	(۲) مرد	۲/۷۲	۰/۸۹۷
پیشه	۳/۲۳	۱/۰۵۰	(۱) کلی	۳/۱۹	۱/۰۴۰
	۳/۰۳	۰/۸۱۹	(۲) فیزیولوژی	۲/۸۸	۰/۶۷۳
	۲/۹۶	۰/۸۵۲	(۳) رفتار	۲/۸۷	۱/۰۶
	۲/۹۱	۰/۹۹۱	(۴) مدیریت	۲/۸۴	۰/۸۸۱
3	۳/۲۲	۰/۸۷۳	(۱) ۲۲-۲۷	۳/۱۹	۰/۸۴۳
	۲/۹۵	۰/۴۹۹	(۲) ۳۹-۴۲	۲/۹۲	۰/۷۱۹
	۲/۸۱	۰/۹۴۰	(۳) ۲۸-۳۱	۲/۵۷	۰/۹۷۷
	۲/۴۷	۰/۹۰۲	(۴) ۳۲-۳۸	۲/۵۲	۰/۸۸۸

بودن داده‌ها عدد ۰/۸۳۵ بوده که نشان می‌دهد این داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب می‌باشند. همچنین فرض بی‌اثر بودن مدل عاملی (آزمون بارتلت) نیز رد شده، یعنی مدل عاملی مؤلفه اصلی که پیاده‌سازی شده املا معنی‌دار است. این ۱۲ سؤال بر مبنای تحلیل مؤلفه اصلی در سه گروه دسته‌بندی شدند. این سه گروه به‌تنهایی تقریباً ۵۸ درصد از تغییرات (واریانس) کل را توجیه می‌کنند.

لازم به ذکر است که اولویت‌بندی را بر اساس دو جدول اخیر انجام شده ولی برای بررسی معنی‌دار بودن این اختلاف باید سراغ جدول‌های مقایسه‌های جفتی برویم.

-تحلیل عاملی شاخص‌ها:

الف) شاخص شناخت: این شاخص مشتمل بر ۱۲ سؤال بود که با استفاده از تحلیل عاملی مؤلفه اصلی آن ۱۲ سؤال را دسته‌بندی کردیم. نتایج آزمون برای مناسب

جدول ۶- میزان بار عاملی هر سؤال

شاخص شناخت				شاخص استفاده			
عامل ۱		عامل ۲		عامل ۳		عامل ۴	
سؤالات	عامل ۱	عامل ۲	عامل ۳	سؤالات	عامل ۱	عامل ۲	عامل ۳
۱	۰/۷۱۵*	۰/۱۷۹	۰/۱۷۷	۱	۰/۳۹۳	۰/۱۵۱	۰/۶۳۶*
۲	۰/۴۸۴	-۰/۱۰۷	۰/۵۷۲*	۲	۰/۵۹۲*	-۰/۰۷۸	۰/۵۷۵
۳	۰/۰۸۴	۰/۱۴۱	۰/۷۱۹*	۳	۰/۶۴۰*	-۰/۰۰۸	۰/۱۵۳
۴	۰/۰۶۱	۰/۳۰۱	۰/۵۲۶*	۴	۰/۱۵۵	۰/۷۴۷*	-۰/۰۲۰
۵	-۰/۰۴۱	۰/۷۶۸*	۰/۲۹۹	۵	۰/۷۷۶*	۰/۲۸۹	-۰/۰۷۹
۶	۰/۳۲۰	۰/۷۶۳*	۰/۰۹۹	۶	۰/۰۷۷	۰/۶۲۱*	۰/۳۵۲
۷	۰/۵۴۶*	۰/۲۷۷	۰/۲۵۰	۷	۰/۱۳۲	۰/۵۲۲*	۰/۴۹۱
۸	۰/۶۵۹*	۰/۳۹۷	-۰/۰۵۸	۸	۰/۱۰۵	۰/۶۳۸*	۰/۴۴۸
۹	۰/۷۱۷*	۰/۴۲۴	-۰/۰۸۱	۹	۰/۱۱۹	۰/۴۴۱	۰/۶۵۷*
۱۰	۰/۸۰۲*	۰/۰۷۹	۰/۰۹۱	۱۰	۰/۱۲۷	۰/۱۷۳	۰/۷۱۰*
۱۱	۰/۶۹۴*	-۰/۰۷۲	۰/۲۶۵	۱۱	-۰/۰۰۲	۰/۲۵۷	۰/۷۳۸*
۱۲	۰/۷۱۳*	-۰/۰۱۴	۰/۱۲۹	۱۲	-۰/۰۱۹	۰/۳۰۷	۰/۷۰۸*
۱۳				۱۳	-۰/۱۲۳	۰/۵۷۵*	۰/۳۵۸

می‌دهد.

عامل ۱: آشنایی الکترونیکی (مدرن) با منابع رشته.

عامل ۲: جستجوی منابع.

عامل ۳: آشنایی با منابع اصلی و کلی رشته

با بررسی دقیق این سه عامل بر مبنای تعلق هر سؤال به یکی از سه عامل، آن‌ها را نام‌گذاری نمودیم. شایان‌ذکر است که هر سؤال در عاملی قرار می‌گرفت که بار عاملی بیشتر داشت. جدول زیر سه عامل را با بار عاملی متناظر برای هر سؤال، بعد از اعمال دوران واریماکس نشان

جدول ۷- میانگین پاسخ‌ها برای عامل‌های استخراج‌شده

عامل	میانگین پاسخ‌ها	انحراف استاندارد
۱	۳/۰۵۷	۱/۰۹۸
۲	۳/۰۴۷	۱/۳۱۵
۳	۲/۸۷۶	۱/۰۶۰

این شاخص مشتمل بر ۱۳ سؤال بود که ما با استفاده از تحلیل عاملی مؤلفه اصلی آن ۱۲ سؤال را دسته‌بندی کردیم. نتایج آزمون برای مناسب بودن داده‌ها عدد ۰/۸۴۳ بوده که نشان می‌دهد این داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب می‌باشند. همچنین فرض بی‌اثر بودن مدل عاملی (آزمون بارتلت) نیز رد شده، یعنی مدل عاملی مؤلفه اصلی که پیاده‌سازی شده املا معنی‌دار است. در ادامه نتایج تحلیل عاملی را ملاحظه می‌نمایید. همان‌طور که در جدول زیر ملاحظه می‌نمایید این ۱۳ سؤال بر مبنای تحلیل مؤلفه اصلی در سه گروه دسته‌بندی شدند. این سه

همان‌گونه که در جدول فوق ملاحظه می‌نمایید عامل آشنایی الکترونیکی (مدرن) با منابع رشته، با میانگین پاسخ ۳/۰۵۷ بیشترین تأثیر و به ترتیب عامل جستجوی منابع با میانگین پاسخ ۳/۰۴۷ و عامل آشنایی با منابع اصلی و کلی رشته با میانگین پاسخ ۲/۸۷۶ در اولویت‌های بعدی در شاخص شناخت قرار دارند. در واقع یعنی ۵۷ درصد شاخص شناخت بر اساس سه عامل فوق قابل توجیه است که این سه عامل نیز به ترتیبی که در جدول هفت ملاحظه می‌نمایید اولویت‌بندی می‌شوند.

(ب) شاخص استفاده:

عامل ۱: استفاده الکترونیکی (مدرن) از منابع رشته (منظور بیشتر استفاده غیر کتابخانه‌ای است).
عامل ۲: جستجوی الکترونیکی در منابع کتابخانه‌ای.
عامل ۳: استفاده از امکانات جانبی برای تحقیق.

گروه به‌تنهایی تقریباً ۵۸ درصد از تغییرات (واریانس) کل را توجیه می‌کنند.
باوجود تشابه در تعداد عامل (بین شاخص شناخت و استفاده) گروه‌بندی سؤالات در شاخص استفاده کمی متفاوت شد. بازم با بررسی ماهیت سؤال‌هایی که در هر عامل قرار می‌گیرد، عامل‌ها را نام‌گذاری شده است:

جدول ۸- میانگین پاسخ‌ها برای عامل‌های استخراج‌شده

عامل	میانگین پاسخ‌ها	انحراف استاندارد
۱	۲/۹۴۰	۱/۲۰۹
۲	۳/۱۹۱	۱/۱۰۰
۳	۲/۴۱۹	۱/۰۰۰

دست نیامد. افشار و همکاران (۲۰۰۷:۸) اذعان داشتند باوجودی که وب و اینترنت از ابزارهای مهم دسترسی به اطلاعات است اما دانشجویان آشنایی کافی با آن ندارند و پریخ و همکاران (۲۰۰۴،۲۲۴) هم به نتایج مشابهی رسیدند. نتایج پژوهش صالحی و همکاران (۲۰۱۰،۱۲) نشان داد میزان استفاده از اینترنت در بین استادان پایین بوده و تنها چهار درصد از آن استفاده می‌کنند. بهادارانی (۲۰۰۳،۱۴) نشان داد درصد قابل‌توجهی از اعضای هیئت‌علمی از دانش و مهارت کافی در کار با رایانه و اینترنت برخوردار نیستند. البته همچنین اختلاف معنی‌داری بین دانشجویان دختر و پسر از لحاظ میزان سواد اطلاعاتی مشاهده نگردید که با تحقیق داور پناه (۲۰۰۷،۲۱)، ورزی و میری و بردستانی، قاسمی (۲۰۰۷،۸۰) و اکبری‌داریان، محمدی‌وشاکری (۲۰۱۲) همخوانی دارد. ولی‌زاهدباлян (۲۰۱۱) نشان داد در مقایسه استانداردهای سواد اطلاعاتی با ورودی‌های مختلف تحصیلی و جنسیت تفاوت معنی‌داری وجود دارد، که با پژوهش‌ها همخوانی ندارد. اگرچه به علت تعداد کم دانشجویان دکتری در این تحقیق دو نفر کار آماری نشد انجام بدهیم اما در تحقیق اکبری‌داریان، محمدی و شاکری (۲۰۱۲،۱۵) تفاوتی بین مقطع تحصیلی و سواد اطلاعاتی به دست نیامد؛ اما قاسمی (۲۰۰۶،۸۰) نشان داد دانشجویان با مقطع بالاتر سواد اطلاعاتی بیشتری دارند. در مجموع با توجه به اینکه تربیت‌بدنی جزو رشته‌های علوم انسانی است و پذیرفته‌شدگان این رشته دانشگاهی با دیپلم‌های انسانی وارد این رشته می‌شوند و واحد رایانه هم جزو دروس الزامی دانشجویان نیست لذا دانشجویان خود را ملزم به

همان‌گونه که در جدول فوق ملاحظه می‌نمایید عامل جستجوی الکترونیکی در منابع کتابخانه‌ای، با میانگین پاسخ ۳/۱۹۱ بیشترین تأثیر و به ترتیب عامل استفاده الکترونیکی (مدرن) از منابع رشته (منظور بیشتر استفاده غیر کتابخانه‌ای) با میانگین پاسخ ۲/۹۴۰ و عامل استفاده از امکانات جانبی برای تحقیق با میانگین پاسخ ۲/۴۱۹ در اولویت‌های بعدی در شاخص استفاده قرار دارند.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر نشان داد اکثریت دانشجویان تربیت‌بدنی کارشناسی ارشد از سطح سواد اطلاعاتی پایینی برخوردار می‌باشند که با تحقیق فرگسون (۲۰۰۴:۱۳) در مریلند که نشان داد دانشجویان دارای درک سطحی از مهارت‌های سواد اطلاعاتی بودند و تقوی (۱۹۹۷:۱۵) نشان داد اکثریت دانشجویان ارشد حتی نام یک کتاب مرجع رشته تحصیلی خود را نمی‌دانند هم‌خوانی دارد. پژوهش‌های بختیاری زاده (۲۰۰۲:۱۲) صیفوری و غفاری (۲۰۱۰:۱۱)، پاول، ابپ و کیس اسمیت (۲۰۰۳) و جیل و الکی (۲۰۱۱:۱۷) سطح سواد را پایین‌تر از حد متوسط گزارش کردند اما پژوهش‌های طیب نیا (۲۰۰۵:۱۵)، پندپذیر و چشمه سهرابی (۱۳۸۹،۱۲۰) اکبری‌داریان، محمدی و شاکری (۲۰۱۲:۱۵)، برجیان و خسروی (۲۰۱۲:۸)، اشرفی ریزی (۲۰۱۳:۱۱) نشان دادند سطح سواد بیشترتر از حد متوسط بوده. همچنین سواد اطلاعاتی دانشجویان علوم پزشکی را بالاتر از حد متوسط و نسبتاً مطلوب و در مقایسه دو عامل میزان شناخت و میزان استفاده اختلاف معنی‌داری بین این دو شاخص به

تغییرات و تحولات دنیا است. لذا بر مبنای این تحقیق پیشنهاد می‌شود واحد رایانه و کار با آن الزامی شود همچنین در خصوص میزان سواد رایانه‌ای اساتید تربیت‌بدنی و مقایسه آن با سواد دانشجویان پژوهشی انجام گیرد.

یادگیری مهارت لازم برای کار با رایانه نمی‌بینند. در هزاره سوم تسلط دانشجویان به مهارت کامپیوتری جزو ضروریات و از عوامل موفقیت افراد به حساب می‌آید داشتن این سواد منجر به افزایش حس اعتماد به نفس و افزایش ارتقا در جامعه و پیشرفت می‌شود و آشنایی با نرم‌افزارهای کامپیوتری نوین جزو ضروریات است و عدم آشنایی و نداشتن اطلاعات لازم به معنی عقب افتادن از تمام

References

1. Afsharnjad, h., Habbi, s., Gadri pakdel, f. (2005). Information Literacy senior students of Razi University in Kermanshah. Systems and information services, Health Information Management, The fourth period, the first year, the first issue, page 20. (In Persian)
2. Bahadorani, m., Bamani, n. (2002). Knowledge attitude and practice of faculty members about the use of computers and Internet networks in Amramvzsh in Isfahan. University of Medical Sciences, Journal of Medical Education, Special Issue 34-33
3. Brodshaw, k. (2001). Internet search: the use of internet among faculty at Utah state university: a demographics analysis. ms, mai, 40/50
4. Chen, C, Y.,. (2004). An examination of the competencies needed by sport managers in Taiwan. unpublished doctoral dissertation, university of Idaho
5. Chizari, M., Movahed, H., & Linder, J, R. (2003). The role of internet in educational activities of graduated students at Tehran university. Collage of agriculture, proceedings of the 19th annual conference Raleigh, north Carolina, usa, 8-12. pp:126-134. (In Persian)
6. Davarpanh, S. , marzeh, m. (1388). Construct and validate a questionnaire of true information literacy and undergraduate students., Journal of Library and Information, 224-199,45)12. (In Persian)
7. Davis, F., bagozzi, R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. Management Science.35,(8):982-1003
8. Kocak, S. (2003). Computer attitude and competencies in physical education and sport, Journal of the international council for health, physical education recreation, Sport, and dance, 39,(1) pp:49-52
9. Lambrecht, K, W. (1987). An analysis of the competencies of sports and athletics club managers. Journals of sport management, 1,(2), pp:116-128
10. Mohmadi, S., Esmali, N., galaleh, A. (1389). Review of the familiarity and importance of computers in the organization of sports, fitness and aerobics International Conference, Tehran, (In Persian)
11. Moody, J., stewarts, B., & Bolet Lee, C. (2002). Show casing the skilled business graduate: Expanding the tool kit, Businse communication quarterly, 65(1). pp:21-36
12. Mattews, G, C., Benbasat, I. (2002). Development of an instrument to measure the perception of adopting an information system research. 2(3), pp:192-222
13. Fergosen, S . (2004). the development of the standards for quality evaluation of the web-based courses., Modern educational technology(in Chinese), 1, 5-11
14. Hasanzadeh, R., Asadi, MH. (1389). The impact of information literacy instruction on students' academic performance. Journal of research,

- Journal of Education,(11)11. (In Persian)
15. Miri, E., Cheshmehsohrabi, M. (1387). Check information literacy undergraduate senior students of Arak University of Science and Technology in the digital environment, Knowledge, 76-65, (13) 4. (In Persian)
 16. Nasiri, B. (1391). Media literacy educationi Canada and Japan. Educational innovations. 160-137, (41)11
 17. Pandpazir, M, Cheshmehsohrabi, M. (1389). Study of Kermanshah University of Medical Sciences Based on information literacy graduate students Six big skills Eisenberg Vbrkvytz. (In Persian)
 18. mehri, P., Arsto, Sh., nadri, MA. (1390). The effectiveness of information literacy workshops for graduate students with field-oriented approach. Journal of Library and Information 224_2: 20 (In Persian).
 19. Qasmi ,A. (1385). Check the status of graduate students information literacy and information literacy standards compliance, PhD thesis Librarian, Ferdowsi University of Mashhad. (In Persian)
 20. Qasmi, A., Davarpanah, M H. (1386). Standardization of information literacy competency standards for academic community in Iran. Journal of Education and Psychology, Volume III, Issue 8. (In Persian)
 21. Rastgo, a. (1389). The effect of the Internet on the development of information literacy education students problem-solving skills., New Approaches in Educational Administration, 22-1, (4). (In Persian)
 22. Safri, V., gafori, S. (1390). Information Literacy senior students of Razi University in Kermanshah. Systems and information services, Journal of Systems and information services, 95-108(1). (In Persian)