



رابطه بین یادگیری خودراهبر و خودکارآمدی دانشجویان با نقش میانجی سواد اطلاعاتی

سیده لیلا حسینی طبقدهی *

محمد صالحی **

چکیده

هدف تحقیق حاضر، بررسی رابطه بین یادگیری خودراهبر و خودکارآمدی دانشجویان دوره دکتری با نقش میانجی سواد اطلاعاتی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری بود. پژوهش، از نظر هدف کاربردی و از لحاظ روش اجرا توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری این پژوهش، کلیه دانشجویان دوره دکتری به تعداد ۱۰۰۰ نفر بود. حجم نمونه از طریق جدول کرجسی و مورگان مشخص و با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده ۲۷۸ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه استاندارد خودکارآمدی شرر و مادوکس، پرسش‌نامه استاندارد یادگیری خودراهبر فیشر و پرسش‌نامه محقق‌ساخته سواد اطلاعاتی بود. روایی پرسش‌نامه‌ها از نظر متخصصان گروه علوم تربیتی بررسی و تأیید شد. پایایی پرسش‌نامه‌ها از طریق ضریب آلفای کرونباخ در یک گروه ۳۰ نفری، برای پرسش‌نامه خودکارآمدی ۰/۷۹، برای پرسش‌نامه یادگیری خودراهبر ۰/۸۳ و برای پرسش‌نامه سواد اطلاعاتی ۰/۸۹ برآورد گردید. در تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری Lisrel 8.5 و SPSS نسخه ۱۸ استفاده شد. فرضیه‌ها از طریق آزمون مدل معادلات ساختاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که بین یادگیری خودراهبر و سواد اطلاعاتی دانشجویان رابطه مثبت معناداری وجود دارد؛ بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی دانشجویان رابطه مثبت معناداری وجود دارد؛ بین یادگیری خودراهبر و خودکارآمدی دانشجویان رابطه مثبت معناداری وجود دارد. همچنین، نتایج آزمون نشان داد که سواد اطلاعاتی نقش میانجی در رابطه بین یادگیری خودراهبر و خودکارآمدی دانشجویان دارد.

واژگان کلیدی

سواد اطلاعاتی، یادگیری خودراهبر، خودکارآمدی، دانشجویان

* استادیار گروه مدیریت، واحد رامسر، دانشگاه آزاد اسلامی، رامسر، ایران leila.hosseitabaghdehi@yahoo.com

** دانشیار گروه علوم تربیتی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران drsalehi@iausari.ac.ir

مسئول یا طرف مکاتبه: سیده لیلا حسینی طبقدهی

مقدمه

عصر دانایی یا عصر اطلاعات که نتیجه گذر بشر از عصر صنعتی و ورود آن به هزاره سوم بوده است؛ آموزشی متفاوت از آن چه در گذشته وجود داشته است، می‌طلبد (Crumpacker, 2003). تحولات حوزه فناوری، روی نظام‌های آموزشی و از جمله دانشگاه‌ها تأثیر گذاشته است. در واقع، از شاخص‌های نظام‌های پیشرو آموزشی می‌توان به استفاده از ظرفیت‌های تازه‌ای اشاره کرد که در سایه تحولات فناوری ایجاد شده است (Rahimi et al., 2016).

یکی از مسایل مهم و مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات، خودکارآمدی است. خودکارآمدی از جمله عواملی است که به فرد کمک می‌کند که سطح بالایی از عملکرد و پیشرفت را بروز دهد (Linenbrink & Pentrich, 2002). خودکارآمدی به عنوان باور اساسی فرد به این که چه زمانی می‌تواند یاد بگیرد، تعریف شده است و به عنوان یک عامل اساسی، بر توانایی واقعی فرد برای یادگیری تأثیرگذار است. خودکارآمدی، اعتماد کلی فرد به خود به منظور انجام موفقیت‌آمیز تکالیف است (Hammond, 2005). هم‌چنین، باورهای خودکارآمدی بر رفتار فرد بسیار مؤثر و شخص برخوردار از سطح خودکارآمدی بالا در انجام کارها موفق‌تر و امیدوارتر است (Seif, 2008). در کل احساس خودکارآمدی نیز تحت تأثیر ترکیبی از ویژگی‌های شناختی، عاطفی، انگیزشی و جسمانی و امور اکتسابی، عینی، کسب تجارب و عملکرد موفق و یادگیری در حد تسلط^۱ است (Miles, 2004). باورهای خودکارآمدی از چهار منبع شکل می‌گیرد. تجربه‌های شخصی^۲، تجربه‌های جانشینی^۳، ترغیب کلامی^۴ و حالات زیست شناختی^۵. پرنفوذترین این منابع، تجربه‌های شخصی است. زیرا، بنیاد آن بر تجربه‌هایی است که فرد در آنها تبحر یافته است. موفقیت، انتظارات تبحری را بالا می‌برد. شکست‌های پیاپی که در آغاز رویدادها رخ می‌دهد، از باورهای خودکارآمدی می‌کاهد. اگر فرد دریابد که با کوشش پی‌گیر می‌تواند بر دشوارترین مشکلات چیره شود، می‌تواند با پیروزی بر شکست‌های پیشین، پافشاری خودانگیزخته را نیرو بخشد. در این حالت، خودکارآمدی فرد افزایش می‌یابد و می‌تواند، به موقعیت‌های دیگر (که افراد از روی نداشتن احساس خودبستگی، کارکردی ضعیف داشته‌اند) گسترش یابد

-
1. Learning to the level of mastery
 2. Personal experiences
 3. Vicarious experiences
 4. Verbal persuasion
 5. Physiological state

(Karimzadeh, 2006). باورهای خودکارآمدی بر الگوهای اندیشه اثر می‌گذارند. برای چیره شدن بر پیچیدگی فرآیند پردازش داده‌های چند بعدی و فرآیند حل مسأله، افراد باید از حس خودکارآمدی بالایی برخوردار باشند تا در موقعیت‌های تصمیم‌گیری پیچیده و در اندیشه تحلیلی، خودکارآمد شوند. هر اندازه که باور خودکارآمدی دریافته شده فرد بالاتر باشد، برای پردازش شناختی کار و اندیشه تحلیلی، بیشتر کوشش می‌کند (Bandura, 2001).

به اعتقاد پورجعفردوست (Pur Jafardust, 2007) خودکارآمدی، به بنیه شخصیتی فرد در رویارویی با مسایل در رسیدن به اهداف و موفقیت اشاره دارد و بیشتر از این که تحت تأثیر هوش و توان یادگیری فرد باشد، تحت تأثیر ویژگی‌های شخصیتی از جمله باور داشتن خود، تلاش‌گر بودن و تسلیم نشدن، واریسی علل عدم موفقیت به هنگام ناکامی، آرایش جدید مقدمات و روش‌های اجتماعی رسیدن به هدف و تحت کنترل در آوردن تکانه‌ها قرار دارد. این عوامل در برخی از دانشجویان حتی بیش از توان یادگیری، موجب پیشرفت و موفقیت تحصیلی می‌شوند. بندورا (Bandura, 2004) نیز معتقد است افراد با ویژگی‌های خودکارآمدی بالا، برای رسیدن به اهداف خود رغبت زیادی دارند و به جای تمرکز بر شکست‌ها و نقاط ضعف، بر ویژگی‌های مثبت و پیروزی‌ها متمرکز هستند.

علاوه بر خودکارآمدی، یکی دیگر از ویژگی‌های بسیار مهم در محیط‌های یادگیری، آمادگی برای یادگیری خودراهبر^۱ و مستقل است. لازم است، یادگیرندگان درجه بالایی از خودسازمان‌دهی و خودانضباطی که از مشخصات یادگیرندگان خودراهبر است را برای ورود به محیط‌های آموزشی داشته باشند (Saeid et al., 2015). تاریخچه یادگیری خودراهبر به آغاز قرن بیستم و تمرکز بر توسعه آموزش بزرگسالان بر می‌گردد (Asfar & Zainuddin, 2015). و به دلیل مزایای مربوط به آن، مورد توجه دست‌اندرکاران محیط‌های آموزشی و سازمانی قرار گرفته و به عنوان یک مهارت ضروری برای آموزش و کار در قرن بیست و یکم مطرح می‌شود (Ahanchian & Assarrodi, 2016).

متداول‌ترین تعریف مربوط به یادگیری خودراهبر متعلق به نولز (Knowles, 1989) است. او یادگیری خودراهبر را فرآیندی تعریف کرده است که در آن، افراد برای شناسایی نیازهای یادگیری خود، تعیین اهداف یادگیری، شناسایی منابع و مطالب مورد نیاز برای یادگیری، انتخاب و

اجرای راهبردهای مناسب یادگیری و ارزیابی پیامدهای یادگیری خود، با و یا بدون کمک دیگران وارد عمل شده و ابتکار عمل را به دست می‌گیرند (Monroe, 2016). یادگیری خودراهبر به عنوان فرآیندی است که در آن یادگیرندگان مسئولیت شناسایی نیازهای آموزشی خود، برنامه‌ریزی، اجرا و ارزشیابی نتایج یادگیری خود را بر عهده داشته و یادگیرندگان با ابتکار و به طور مستقل از دیگران به منظور نیل به اهداف یادگیری از قبل تعیین شده، تلاش و فعالیت می‌کنند (Fisher & King, 2010). در واقع، خود راهبری در یادگیری، یک رویکرد به فرآیند یادگیری است که فراگیران را به شناسایی مقاصد یا نیازهای یادگیری خودشان از طریق شناخت مستمر و تصمیم‌گیری مشارکتی ترغیب می‌کند. این رویکرد به فراگیران اجازه می‌دهد راهبردهای یادگیری را به منظور رسیدن به این نیازها به کار ببرند (Veiskarami et al., 2012). هم‌چنین، یادگیری خودراهبر به عنوان فرآیندی فعال و ساختاری، پردازشی است که با آن یادگیرنده اهداف فعالیت‌های یادگیری، شناخت، انگیزه و رفتار خود را تنظیم می‌کند (Hassani, 2015). تئوری یادگیری خودراهبر به فراگیران اجازه می‌دهد، راهبردهای یادگیری را به منظور رسیدن به نیازهای یادگیری خود به کار برند (Ghobadi et al., 2015). افراد دارای سطوح بالای یادگیری خودراهبر، یادگیرندگان فعالی هستند که علاقه زیادی برای یادگیری دارند و از مهارت‌های حل مسأله استفاده می‌کنند، ظرفیت درگیر شدن در فعالیت‌های یادگیری مستقل را دارند و به طور مستقل یادگیری خویش را مدیریت می‌کنند (Yousefy & Godanshekan, 2011). در واقع، خودراهبری در یادگیری، بر نقش مهم انگیزه و اراده در شروع و تداوم بخشیدن به تلاش‌های یادگیرندگان تا پایان اهداف تأکید دارد (Sadeghi & Mohtashami, 2011). به اعتقاد کریمی و همکاران (Karimi et al., 2010) در فرآیند یادگیری خودراهبر دانشجویان به گسترش توانایی‌هایشان در ارزیابی کمبودهای دانش خود تشویق می‌شوند و سپس، با جست‌وجو در منابع مرتبط به کمبودهای دانش خود رسیدگی می‌کنند. آنها ممکن است از دانش خود از منابع در دسترس و یا قضاوت آگاهانه برای انتخاب راه‌حل‌های مشکل استفاده کنند. بروکت و هایمسترا (Brocket & Hiemstra, 2011) نیز معتقدند، مؤلفه‌های مؤثر درونی یادگیرندگان برای ارتقای یادگیری خودراهبر عبارتند از: خودکنترلی، خودمدیریتی، انگیزه و اشتیاق برای یادگیری و حل مسأله به منظور دستیابی به بهترین نتایج یادگیری. هاردینگ (Harding, 2008) نیز معتقد است یکی از خدمات اساسی که افراد برای پاسخ‌گویی در محیط کار به آن نیاز دارند، علاوه بر

برنامه‌های آموزش رسمی، پرورش مهارت‌های یادگیری غیررسمی به ویژه از طریق یادگیری خودراهبر، به‌عنوان توانمندسازهای تبدیل شدن به یادگیرنده همیشگی است.

یکی دیگر از تحولات جدیدی که در آموزش شکل گرفته، سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات است. به ویژه استفاده از مهارت‌های سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات در محیط یادگیری که فراگیران در آن مسؤولیت برنامه‌ریزی، اجرا و ارزشیابی خود را بر عهده دارند و از آنها انتظار می‌رود که به طور مستقل فعالیت کنند (Abili et al., 2018)، و این قابلیت در چرخه یادگیری همیشگی، یک اصل اساسی محسوب می‌شود (Lai & Wang, 2012).

فناوری اطلاعات، جهان امروز را به مثابه دهکده کوچکی نموده که در کم‌ترین زمان، می‌توان اطلاعات و یافته‌های علمی و تحقیقاتی مورد نظر را از دوردست‌ترین فاصله‌ها بر روی صفحه کامپیوتر مشاهده یا چاپ شده آن را دریافت داشت. بنابراین، داشتن سواد اطلاعاتی لازم که در واقع، شناخت ابزارهای دستیابی به اطلاعات می‌باشد، ضرورتی غیرقابل اجتناب و حیاتی است. سواد اطلاعاتی یکی از مشخصه‌های بارز جامعه اطلاعاتی است که این امکان را به فرد می‌دهد تا برای رفع نیازهای اطلاعاتی خود بتواند به آسانی به اطلاعات دسترسی پیدا کند، از آنها استفاده و آنها را بررسی و ارزیابی کند. در قرن بیست و یکم که عصر اطلاعات نامیده شد، چنین مهارت‌هایی که دانش و اطلاعات را با کارآیی به خدمات و کالاهای نو و ابتکاری^۱ تبدیل می‌کند، معرف اقتصادی‌های موفق مبتنی بر دانش به شمار رفته‌اند (Sarlak, 2008). سواد اطلاعاتی اشاره به توانایی دسترسی و استفاده از طیف متنوعی از منابع اطلاعات دارد تا یک نیاز اطلاعاتی حل و فصل شود. سواد اطلاعاتی متضمن یافتن، ارزیابی، استفاده و به تبع آن قرار دادن دانش در چرخه ارتباطات است (Nazari, 2006). سواد اطلاعاتی به معنای توانایی در اتخاذ رفتار اطلاع‌یابی مناسب به منظور شناسایی اطلاعات مورد نیاز برای تأمین نیازهای اطلاعاتی است، به‌طوری که دسترسی به اطلاعات مورد نیاز به استفاده صحیح، اخلاقی و مؤثر از اطلاعات در جامعه منجر شود. اطلاعات مورد نیاز ممکن است از طریق هر کانال یا رسانه‌ای که میسر باشد به دست آید (Webber & Johnston, 2002).

انجمن کتابخانه‌های آمریکا^۲ (1989) بر این نکته تأکید دارد که سواد اطلاعاتی، پیوستاری از توانایی‌ها، فعالیت‌ها و عادت‌های ذهنی است که سبب افزایش یادگیری عمیق می‌گردد و شامل،

1. New goods & innovative
2. American library association

درک مفاهیم الزامی درباره محیط؛ مشارکت در بررسی خلاق و عکس‌العمل انتقادی برای ایجاد پرسش‌ها و پاسخ، ارزیابی و مدیریت اطلاعات از طریق فرآیندهای تکراری؛ ایجاد دانش جدید از راه مشارکت اخلاقی در انجمن‌های یادگیری، بورس تحصیلی و اهداف مدنی و منطبق کردن یک دیدگاه راهبردی از علاقه‌ها، جهت‌گیری‌ها و مفروضات است. در واقع، سواد اطلاعاتی، مجموعه مهارت‌های لازم برای جست‌وجو، بازیابی و استفاده مؤثر از منابع اطلاعاتی مختلف است. افراد برخوردار از این مهارت‌ها می‌توانند نیاز اطلاعاتی خود را به درستی تشخیص دهند. منابع لازم برای رفع این نیاز را شناسایی کنند و با تدوین راهبردهای لازم و مناسب در این منابع به جست‌وجو، شناسایی و گزینش اطلاعات پردازند؛ یعنی، آنان قادرند نتایج این جست‌وجو را نقدانه ارزیابی کنند و مناسب‌ترین گزینه‌ها را انتخاب نموده، ارزش اطلاعاتی منابع را برای رفع نیاز اطلاعاتی خود تشخیص دهند (Moghadaszadeh, 2017).

بررسی‌ها نشان داده است که در پژوهش‌های اندکی به بررسی هم‌زمان رابطه بین یادگیری خودراهبر و خودکارآمدی با نقش میانجی سواد اطلاعاتی پرداخته شده است. بنابراین، تحقیقاتی که به نوعی مرتبط با پژوهش حاضر هستند، در ادامه بررسی شدند.

ایلی و همکاران (Abili et al., 2018) در پژوهشی با عنوان «بررسی ارتباط بین یادگیری خودراهبر و میزان سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات دانشجویان گروه مهندسی دوره‌های یادگیری الکترونیکی»، نشان دادند که بین تمامی مؤلفه‌های یادگیری خودراهبر و سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. میان وضعیت یادگیری خودراهبر با ویژگی‌هایی نظیر جنسیت، سن، معدل و اشتغال دانشجویان تفاوت وجود ندارد و نتایج رگرسیون نیز نشان داد که از بین مؤلفه‌های سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات مؤلفه ترکیب کردن، بیشترین توان پیش‌بینی مؤلفه‌های یادگیری خودراهبر را دارد. همچنین، نتایج پژوهش فرخ (Farrokh, 2017) با عنوان «رابطه بین یادگیری خودراهبر، خودکارآمدی و سواد اطلاعاتی با رفتار تسهیم دانش»، نشان داد که بین یادگیری خودراهبر، خودکارآمدی و سواد اطلاعاتی با رفتار تسهیم دانش رابطه معناداری وجود دارد. نتایج تحلیل نشان داد که بین بعد رغبت، بعد خودمدیریتی و بعد خودکنترلی برای یادگیری با رفتار تسهیم دانش و بین بعد میل به آغازگری، میل به گسترش تلاش برای کارآمد کردن تکلیف و بعد مقاومت در رویارویی با موانع از خودکارآمدی با رفتار تسهیم دانش رابطه معنادار وجود دارد. نتایج رگرسیون گام به گام نشان داد، متغیرهای رغبت و

خودمدیریتی از ابعاد یادگیری خودراهبر و بعد میل به گسترش تلاش برای کارآمد کردن تکلیف، توان پیش‌بینی رفتار تسهیم دانش را دارند.

پژوهش رحیمی و همکاران (Rahimi et al., 2016) با عنوان «تأثیر مهارت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات بر میزان کارآفرینی، خودکارآمدی و عملکرد تحصیلی دانشجویان» نشان داد که بین هر یک از مهارت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در بعد آموزشی و پژوهشی با خودکارآمدی دانشجویان رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. به عبارتی، هرچه این مهارت‌ها در دانشجویان افزایش یابد، به همان میزان خودکارآمدی آنان نیز افزایش پیدا می‌کند. ضریب رگرسیون نیز نشان داد که از بین مهارت‌های فاوا، فقط بعد آموزشی قابلیت پیش‌بینی خودکارآمدی دانشجویان را دارد و می‌تواند، در مدل رگرسیونی قرار گیرد. نتایج پژوهش آدترو (Adetoro, 2010)، با عنوان «رابطه بین خودکارآمدی و سواد اطلاعاتی دانشجویان»، نشان داد که بین سواد اطلاعاتی و ادراک خودکارآمدی دانشجویان ارتباط معناداری وجود دارد و نیز تفاوت معناداری بین سواد اطلاعاتی دانشجویان زن و مرد مشاهده نشد. نتایج تحقیق اسفار و زین‌الدین (Asfar & Zainuddin, 2015) نیز با عنوان «نگرش دانشجویان از کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در بهبود یادگیری خودراهبر»، نشان داد که کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات سبب افزایش سطح آمادگی افراد در یادگیری خود راهبر و تسهیل در برقراری تعامل با محیط وب، سایر همکلاسی‌ها و معلمان می‌شود. در همین راستا، دان‌هام (Dunham, 2015) با در نظر گرفتن یادگیری خودراهبر به عنوان فرآیند مهمی در ایجاد مهارت‌های یادگیری همیشگی، هدف از تحقیق را ایجاد فرصت یادگیری خودراهبر مبتنی بر فناوری می‌داند و در نهایت، به این نتیجه می‌رسد که کاربرد فناوری می‌تواند مهارت یادگیری خودراهبر را در دانشجویان افزایش دهد.

لی (Lai, 2011) نیز در تحقیقی به بررسی تأثیر یادگیری خودراهبر و سواد شبکه‌ای بر اثربخشی یادگیری در آموزش مبتنی بر وب پرداخته است، نتایج تحلیل یافته‌های وی نشان می‌دهد که سه متغیر از یادگیری خودراهبر (یادگیری فعال، علاقه به یادگیری و یادگیری مستقل) و دو سازه از سواد شبکه‌ای (مهارت اینترنت و ارزیابی اطلاعات) می‌توانند اثربخشی یادگیری در محیط برخط را پیش‌بینی کنند و یادگیری خودراهبر، مهم‌ترین عامل در موفقیت یادگیری است. هم‌چنین، بین سواد شبکه‌ای و یادگیری خودراهبر ارتباط مثبت و مستقیمی وجود دارد. نیک‌پور و همکاران (Nikpour et al., 2012)؛ نشان دادند که بین سواد اطلاعاتی کارکنان و شاخص‌های

آن؛ یعنی، تشخیص نیاز اطلاعاتی، مکان‌یابی اطلاعات و ارزیابی اطلاعات رابطه‌ای معنادار وجود دارد. لاپتون (Lupton, 2003) نیز در تحقیق خود تحت عنوان «تحقیق و مطالعه تجربی سواد اطلاعاتی»، نشان داد که دانشجویان در هنگام جست‌وجو برای مقاله یا تز خود، سواد اطلاعاتی را به شکل جست‌وجوی اسناد و شواهدی برای پشتیبانی از بحث‌ها و استدلال‌های موجود، استفاده از اطلاعات قبلی برای ارایه یک استدلال و بحث و به‌کارگیری یادگیری برای حل مسایل محیطی تجربه کردند.

نتایج تحقیقات بیتلر و متیلاچر (Beitler & Mitlacher, 2007) با عنوان «تسهیم اطلاعات، یادگیری خودراهبر و کاربردشان در محیط یادگیری» و چو و تسی (Chu & Tsai, 2009) با عنوان «یادگیری خودراهبر، خودکارآمدی رایانه‌ای و چارچوبی به سمت یادگیری شبکه‌ای»، نیز نشان می‌دهد که افزایش سواد اطلاعاتی سبب بهبود مهارت یادگیری خودراهبر می‌شود و به افراد کمک می‌کند تا عملکرد خوبی در محیط‌های برخط داشته باشند. نتایج پژوهش لادل (Ladell, 2012) نشان می‌دهد دانشجویانی که دارای سواد اطلاعاتی هستند، می‌توانند نیازهای یادگیری خود را تشخیص داده، ابزارهای چندرسانه‌ای متنوع را بررسی و راهبرد یادگیری مناسب را انتخاب و در نهایت، برون داده‌های یادگیری را ارزیابی کنند. به عبارت دیگر، برنامه‌ریزی، اجرا و ارزیابی این منابع یادگیری برخط می‌تواند یادگیری خودراهبر را توسعه دهد و مهارت‌های سواد دیجیتال را برای هر دانشجو بهبود بخشد. نتایج پژوهش یامگیت و همکاران (Yamagata-Lynch et al., 2015) نشان داد که مشارکت افراد در دروس برخط، مهارت‌های یادگیری خودراهبر در بررسی سواد اطلاعاتی و نقش آن در فرآیند یادگیری دانشجویان را افزایش می‌دهد. کمبرز و هاردی (Chambers & Hardy, 2005) معتقدند، زمانی که دانشجویان درگیر فعالیت‌های کلاسی می‌شوند و خودشان مسئولیت یادگیری خود را بر عهده می‌گیرند و از کمک‌های غیرمستقیم استادان کمک می‌گیرند، این امر خودکارآمدی آنها را ارتقاء می‌دهد. در همین راستا، استقلال یادگیرندگان (به عنوان موضوعی مرتبط با یادگیری خودراهبر)، با خودکارآمدی ارتباط مثبت و معناداری دارد (Ponton et al., 2005).

یی زین ژانگ (Yixin Zhang, 2004)، در تحقیقی با عنوان «کاربرد و درک دانشجویان دانشگاه از اینترنت»، با انجام دادن پژوهشی میان ۳۰۲ دانشجوی کاربر اینترنت مشاهده کرد میان خودکارآمدی دانشجویانی که هر روز از اینترنت استفاده می‌کردند در مقایسه با کسانی که یک

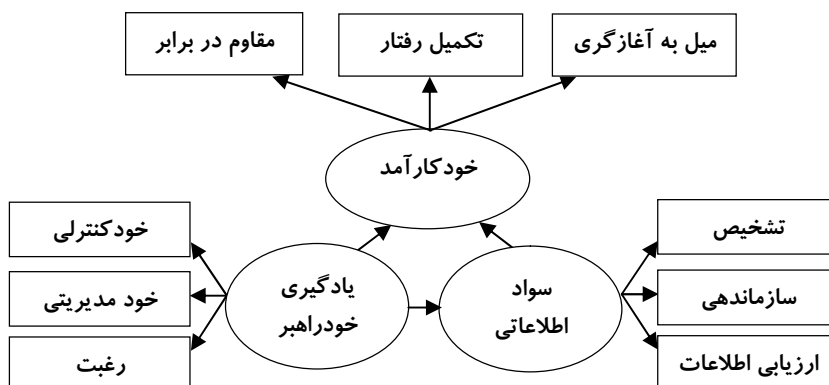
روز در هفته از اینترنت استفاده می‌کردند، تفاوت معنادار است (Salehi et al., 2010). نتایج تحقیق نوکاریزی و دهقانی (Nurkarizi & Dehghani, 2013) با عنوان «تأثیر مهارت‌های سواد اطلاعاتی بر خودکارآمدی دانشجویان بیرجند»، نشان داد که ارتباط مثبت و معناداری میان سطوح مهارت‌های سواد اطلاعاتی و باور خودکارآمدی دانشجویان وجود داشت. ابعاد مکان‌یابی، دسترسی به اطلاعات و ارزیابی اطلاعات بر مؤلفه خودکارآمدی تأثیر گذار بود. بین مهارت‌های سواد اطلاعاتی دانشجویان با کسب خودکارآمدی آنها رابطه معناداری وجود داشت و به ترتیب ابعاد مکان‌یابی و ارزیابی اطلاعات بیشترین تأثیر و هم‌چنین، بعد به‌کارگیری اطلاعات کمترین تأثیر را بر ابعاد خودکارآمدی داشتند. یافته‌های پژوهشی ارتباط بین خودکارآمدی و سواد اطلاعاتی را معنادار دانسته‌اند، به این معنا که هرچه باور خودکارآمدی فرد بیشتر باشد، سطح توانایی سواد اطلاعاتی وی بیشتر خواهد بود (Ata & Baran, 2011, Adalier & Serin, 2012, Cakmak, 2010).

به باور قربان اوغلو و آق قویونلو و امی (Kurbanoglu, Akkoyunlu & Umay, 2006) افراد باید درک مثبتی از خودکارآمدی نسبت به مهارت‌های اطلاعاتی داشته باشند تا بتوانند از مهارت‌های حل مسأله اطلاعاتی به‌طور موفقیت‌آمیزی استفاده کنند و خودراهبر، خودانگیزش‌گر و یادگیرنده مادام‌العمر باشند. تأثیر آموزش سواد اطلاعاتی بر خودکارآمدی و عملکرد یادگیری دانشجویان به روش حل مسأله موضوع پژوهشی است که توسط هنگ و منصور (Heng & Mansor, 2010) در مالزی انجام شد. نتایج نشان داد که آموزش مهارت‌های سواد اطلاعاتی بر خودکارآمدی دانشگاهی و عملکرد یادگیری مؤثر بود. هم‌چنین، نتایج نشان داد که میان آموزش مهارت‌های سواد اطلاعاتی و بهبود خودکارآمدی دانشگاهی و عملکرد یادگیری دانشجویان رابطه وجود دارد و هم‌چنین، آموزش مهارت‌های سواد اطلاعاتی به افزایش خودکارآمدی دانشگاهی دانشجویان به عنوان عامل ضروری در فرآیند یادگیری به روش حل مسأله کمک می‌کند.

با اذعان به اهمیت نقش دانشگاه به عنوان نیروی محرکه‌ای برای توسعه اقتصادی-اجتماعی جوامع و با توجه به نقش سنگینی که بر دوش دانشگاه‌ها به‌طور عام و دانشگاه‌های آزاد اسلامی به‌طور خاص گذاشته شده است. تبعاً مسؤولیت‌پذیری و پاسخ‌گویی عمومی آنها نیز افزایش پیدا خواهد کرد و این امر لزوم توجه به عواملی را که به بهبود سطح توان دانشگاه‌ها برای ارائه بهترین برون‌داد ممکن به جامعه کمک می‌کند را بیش از پیش برجسته می‌نماید. به عبارت دیگر،

دانشگاه‌ها با کارکردهای مهم و بی‌بدیل خود نقش حساس و سرنوشت‌سازی را در تمام کشورها بر عهده دارند. با مرور سوابق پژوهش داخلی و خارجی در ارتباط با متغیرهای پژوهش و در یک جمع‌بندی از پژوهش‌های انجام شده می‌توان گفت، به واسطه کمبود پژوهش‌هایی که هم‌زمان رابطه بین یادگیری خودراهبر و خودکارآمدی با نقش میانجی سواد اطلاعاتی را مورد بررسی قرار داده باشند؛ پژوهش حاضر سعی کرده است، متغیرها را به صورت تلفیقی بررسی کند. مراتب فوق، لزوم پرداختن به عنوان پژوهشی با این مضمون را دوچندان می‌کند. زیرا که بر اساس نتایج این تحقیق می‌توان راه‌کارهای مفید و عملی در راستای بهبود مستمر سازمان در دانشگاه‌ها ارائه کرد. هم‌چنین، یافته‌های پژوهش می‌تواند، مدیران را در حل مشکلات یاری کرده و منجر به تبیین سیاست‌های درست و اجرای بهتر اهداف سازمان گردد. لذا، در این راستا، با توجه به مدل مفهومی پژوهش (شکل ۱)، فرضیه‌های زیر در پژوهش حاضر مورد بررسی قرار گرفت:

۱. بین یادگیری خودراهبر و سواد اطلاعاتی دانشجویان رابطه وجود دارد.
 ۲. بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی دانشجویان رابطه وجود دارد.
 ۳. بین یادگیری خودراهبر و خودکارآمدی دانشجویان رابطه مستقیم و غیرمستقیم وجود دارد.
- شکل ۱، مدل مفهومی پژوهش را نشان می‌دهد. همان‌گونه که در شکل نشان داده شده است، رابطه بین یادگیری خودراهبر (شامل خودمدیریتی، خودکنترلی و رغبت برای یادگیری) و خودکارآمدی مورد بررسی قرار گرفت. جهت شفاف‌سازی این رابطه، سواد اطلاعاتی دانشجویان به عنوان یک متغیر میانجی در نظر گرفته شده است. بدین ترتیب فرض شده است که یادگیری خودراهبر علاوه بر این که به طور مستقیم با خودکارآمدی رابطه دارد، به طور غیرمستقیم نیز از طریق سواد اطلاعاتی با خودکارآمدی رابطه دارد.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش (پژوهش گر ساخته)

روش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از لحاظ روش توصیفی، از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش، کلیه دانشجویان دوره دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری در سال ۱۳۹۶ به تعداد ۱۰۰۰ نفر بودند. حجم نمونه بر اساس جدول کرجسی و مورگان ۲۷۸ نفر تعیین، و نمونه‌گیری به روش تصادفی ساده انجام شد. به منظور کسب اطلاعات و دیدگاه‌ها، از سه پرسش‌نامه استفاده شده است:

الف. پرسش‌نامه یادگیری خودراهبر فیشر (Fisher et al., 2001): این پرسش‌نامه دارای ۴۰ گویه است که در مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (۵ خیلی زیاد، ۴ زیاد، ۳ متوسط، ۲ کم و ۱ خیلی کم) نمره‌گذاری شده است و میزان آمادگی یادگیری خودراهبر را در سه حیطه خودکنترلی (۱۵ گویه)، رغبت به یادگیری (۱۳ گویه) و خودمدیریتی (۱۲ گویه) اندازه‌گیری می‌کند. پرسش‌نامه فیشر در ایران به وسیله نادی و همکاران، در سال ۱۳۸۷ به فارسی ترجمه شد (Shokar et al, 2002) و روایی و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفت. روایی سازه به روش تحلیل عاملی تأییدی، مطلوب گزارش شد و پایایی این پرسش‌نامه به روش آلفای کرونباخ برای کل آزمون ۰/۸۲؛ زیرمقیاس خودمدیریتی ۰/۷۸؛ رغبت به یادگیری ۰/۷۱ و خودکنترلی ۰/۶۰ به دست آمد (Nadi et al., 2007). در پژوهش حاضر، روایی صوری و محتوایی ابزار توسط متخصصان و صاحب‌نظران مربوطه تأیید شد

و پایایی آن از طریق آلفای کرونباخ برای کل آزمون ۰/۸۵؛ برای زیرمقیاس خودمدیریتی ۰/۷۵؛ رغبت به یادگیری ۰/۷۴ و خودکنترلی ۰/۷۱ به دست آمد.

ب. پرسش‌نامه خودکارآمدی شرر و مادوکس (Sherer & Maddux, 1982): این پرسش‌نامه دارای ۱۷ سؤال است که هر سؤال بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت از دامنه کاملاً مخالفم ۱، مخالفم ۲، نظری ندارم ۳، موافقم ۴ و کاملاً موافقم ۵ نمره‌گذاری شده است. این ابزار سه عامل اصلی گرایش به آغازگری رفتار، تمایل به تکمیل رفتار و مقاوم در رویارویی با موانع را اندازه‌گیری می‌کند. در پژوهش وقری (Vaghry, 2001) پایایی پرسش‌نامه خودکارآمدی بررسی و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ به دست آمد. در پژوهش حاضر ضریب پایایی مقیاس خودکارآمدی با اجرا بر روی ۳۰ نفر از دانشجویان دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ محاسبه شد. و روایی صوری و محتوایی ابزار نیز توسط متخصصان و صاحب‌نظران مربوطه تأیید شد

ج. پرسش‌نامه سواد اطلاعاتی: برای سنجش سواد اطلاعاتی نیز از پرسش‌نامه ۲۰ سؤالی محقق ساخته استفاده شد. این پرسش‌نامه بر مبنای پژوهش‌های پیشین و مرور مبانی نظری این حوزه طراحی شد. این پرسش‌نامه دارای ۲۰ گویه است که ابعاد تشخیص نیاز اطلاعاتی (۹ سؤال)، سازمان‌دهی اطلاعات (۶ سؤال) و ارزیابی اطلاعات (۵ سؤال) را می‌سنجد. هر سؤال این آزمون در مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت درجه‌بندی شده است که به ترتیب برای پاسخ‌های خیلی کم نمره ۱، کم نمره ۲، متوسط نمره ۳، زیاد نمره ۴ و خیلی زیاد نمره ۵ در نظر گرفته شد. روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه سواد اطلاعاتی توسط پنج تن از استادان رشته مدیریت تأیید شد. برای بررسی پایایی نیز، تعداد ۳۰ پرسش‌نامه بین دانشجویان دوره دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری مورد بررسی قرار گرفت. آلفای کرونباخ حاصل برابر ۰/۸۹ به دست آمد که نشان دهنده پایایی قابل قبول و ثبات درونی سؤال‌های این پرسش‌نامه است.

شیوه تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزار آماری Spss 18 و Lisre 8.5 در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی انجام شد. در بخش آمار توصیفی از شاخص‌های میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی از مدل معادلات ساختاری استفاده شد.

یافته‌ها

در جدول ۱ ویژگی‌های توصیفی (میانگین و انحراف معیار) متغیرهای اصلی و ابعاد آنها ارایه گردیده است.

جدول ۱ نشان می‌دهد که میانگین‌های محاسبه شده برای متغیرهای یادگیری خودراهبر، سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی بیشتر از متوسط ۳ می‌باشد. از سوی دیگر، سطح معناداری آزمون برای این متغیرها و مؤلفه‌های آن کم‌تر از ۰/۰۵ شده است، در نتیجه، با توجه به میانگین و سطح معناداری آزمون با اعتماد بالای ۹۵ درصد می‌توان نتیجه گرفت که وضعیت سه متغیر یادگیری خودراهبر و مؤلفه‌های آن (شامل خودمدیریتی، خودکنترلی و رغبت برای یادگیری)، خودکارآمدی و مؤلفه‌های آن (شامل میل به آغاز گری، تمایل به تکمیل رفتار و مقاوم در رویارویی با موانع) و سواد اطلاعاتی و مؤلفه‌های آن (تشخیص نیاز اطلاعاتی، سازمان‌دهی اطلاعات و ارزیابی اطلاعات) در سطح مطلوبی قرار دارد.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار متغیرهای تحقیق

P	t	انحراف معیار	میانگین	متغیرها	
۰/۰۰۱	۹/۷۸	۰/۷۸	۳/۵۳	نمره کل	یادگیری خودراهبر
۰/۰۰	۱۰/۷۷	۰/۸۰	۳/۵۶	خودمدیریتی	
۰/۰۰۰	۱۱/۹۱	۰/۸۹	۳/۷۳	خودکنترلی	
۰/۰۰۰	۱۳/۰۱	۰/۷۸	۳/۴۶	رغبت برای یادگیری	خودکارآمدی
۰/۰۰۰	۱۱/۲۲	۰/۸۳	۳/۶۴	نمره کل	
۰/۰۰۰	۱۰/۲۱	۰/۷۴	۳/۷۲	میل به آغاز گری	
۰/۰۰۰	۱۰/۶۵	۰/۷۸	۳/۳۹	تمایل به تکمیل رفتار	سواد اطلاعاتی
۰/۰۰۰	۹/۳۱	۰/۸۳	۳/۵۴	مقاوم در رویارویی با موانع	
۰/۰۰۰	۱۱/۹۲	۰/۷۶	۳/۷۴	نمره کل	
۰/۰۰۰	۱۶/۰۹	۰/۷۸	۳/۴۵	تشخیص نیاز اطلاعاتی	سواد اطلاعاتی
۰/۰۰۰	۱۰/۳۷	۰/۸۶	۳/۶۶	سازمان‌دهی اطلاعات	
۰/۰۰۱	۱۰/۵۱	۰/۷۹	۳/۹۳	ارزیابی اطلاعات	

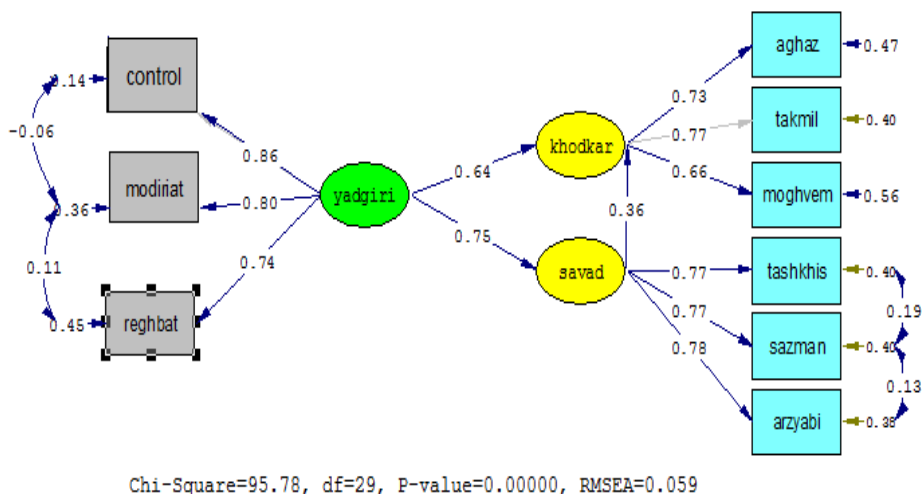
برای انتخاب نوع آزمون مناسب (پارامتریک و ناپارامتریک)، از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد. خلاصه نتایج آزمون نرمال بودن فرضیه‌های تحقیق به شرح جدول ۲، می‌باشد.

جدول ۲. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

متغیرهای تحقیق	آماره کولموگروف-اسمیرنوف Z	سطح معناداری
تشخیص نیاز اطلاعاتی	۰/۷۸۶	۰/۳۹۲
سازمان‌دهی اطلاعات	۱/۱۵۲	۰/۵۶۶
ارزیابی اطلاعات	۱/۳۳	۰/۴۸۱
خودمدیریتی	۱/۵۴۶	۰/۲۳۴
خودکنترلی	۲/۱۲۱	۰/۴۲۱
رغبت برای یادگیری	۱/۱۱۱	۰/۰۹۱
میل به آغازگری	۱/۲۲	۰/۴۱۲
تمایل به تکمیل رفتار	۱/۳۴۲	۰/۲۹۱
مقاوم در رویارویی با موانع	۰/۸۸۲	۰/۳۵۶

همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، میزان آماره Z همه متغیرها بین $+1/96$ و $-1/96$ می‌باشد. بنابراین، با ۹۵ درصد اطمینان می‌توان گفت که بین فراوانی‌های مشاهده شده و مورد انتظار تفاوتی وجود ندارد. به عبارت دیگر، توزیع داده‌ها نرمال است. بنابراین، امکان استفاده از آزمون‌های پارامتریک وجود دارد.

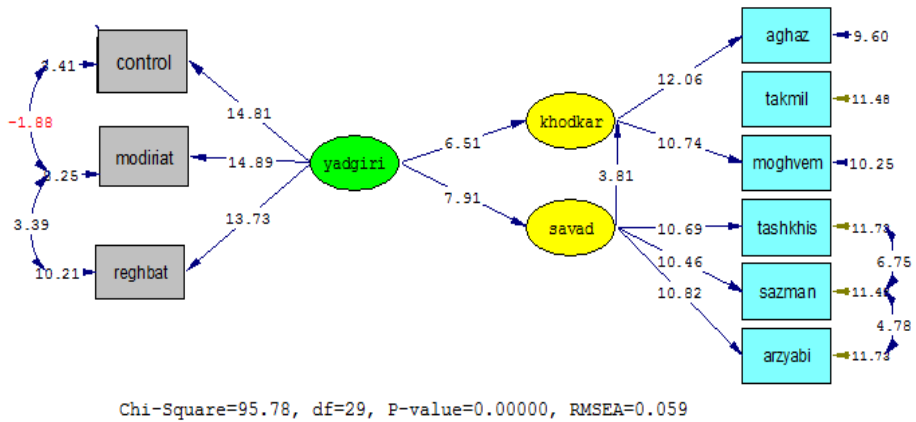
در شکل ۲، نتایج مدل تحقیق آمده و میزان تأثیرگذاری متغیر مستقل و میانجی بر وابسته؛ هم‌چنین، بارعاملی مؤلفه‌های هر کدام از متغیرهای مستقل، میانجی و وابسته مشخص گردیده است.



شکل ۲. مدل اصلی در حالت ضریب تخمین استاندارد

همان‌طور که در شکل ۲ مشاهده می‌گردد، بین یادگیری خودراهبر و سواد اطلاعاتی رابطه معناداری وجود دارد که مقدار این رابطه برابر با $\beta = 0.75$ می‌باشد. بنابراین، فرضیه اول مبنی بر وجود رابطه معنادار بین یادگیری خودراهبر و سواد اطلاعاتی تأیید می‌گردد. هم‌چنین، مشخص گردیده است که بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی رابطه معناداری وجود دارد. مقدار این رابطه $B = 0.36$ می‌باشد و تأیید کننده فرضیه دوم تحقیق می‌باشد. علاوه بر این، شکل ۲ نشان می‌دهد که بین یادگیری خودراهبر و خودکارآمدی رابطه معنادار وجود دارد و مقدار این رابطه به طور مستقیم برابر با $B = 0.64$ می‌باشد و به طور غیرمستقیم (0.75×0.36) می‌باشد.

در شکل ۳ مدل آزمون شده تحقیق در حالت معناداری ترسیم گردیده است. به منظور بررسی و آزمون فرضیه‌های تحقیق از آزمون t آماری که مقدار آن در سطح معناداری $(P = 0.05)$ برای فرضیه‌های جهت دار که مقدار آن نباید کمتر از $1/64$ باشد، استفاده شده است.



شکل ۳. مدل در حالت معناداری اعداد

همان‌گونه که در شکل ۳ مشاهده می‌گردد، همه مقادیر بیش از ۱/۹۶ می‌باشد. بنابراین، با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان صحت فرضیه‌ها را تأیید نمود.

جدول ۳. برآورد رابطه مستقیم و غیرمستقیم یادگیری خودراهبر و خودکارآمدی

نوع رابطه	مسیر	ضریب رابطه (β)	t-value	سطح معناداری
رابطه مستقیم	یادگیری خودراهبر با سواد اطلاعاتی	۰/۷۶	۷/۹۱	۰/۰۵
	یادگیری خودراهبر با خودکارآمدی	۰/۶۴	۶/۵۱	۰/۰۵
	سواد اطلاعاتی با خودکارآمدی	۰/۳۶	۳/۸۱	۰/۰۵
رابطه غیرمستقیم	یادگیری خودراهبر با خودکارآمدی	$۰/۳۶ \times ۰/۷۶$		۰/۰۵

مقادیر مندرج در جدول ۳ نشان دهنده رابطه مستقیم و غیرمستقیم یادگیری خودراهبر با خودکارآمدی دانشجویان می‌باشد. در این جدول نوع تأثیر، مسیر، ضریب تأثیر، t و سطح معناداری آنها مشخص شده است. مقادیر برآورد شده در جدول ۳ نشان دهنده آن است که بین یادگیری خودراهبر با خودکارآمدی دانشجویان با نقش میانجی سواد اطلاعاتی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. هم‌چنین، رابطه مستقیم یادگیری خودراهبر با خودکارآمدی معنی‌دار

می باشد ($P > 0/05$). بررسی رابطه یادگیری خودراهبر با سواد اطلاعاتی نیز حاکی از رابطه مستقیم معنی دار می باشد ($P > 0/05$).

برای تشخیص مناسب بودن مدل، آماره کای مربع و سایر معیارهای مناسب بودن برازش مدل مورد بررسی قرار می گیرد. کلیه شاخص های ارزیابی تناسب برازش مدل همراه با مقادیر آنها در جدول ۴، ارایه گردیده و نشان دهنده برازش مناسب مدل می باشد.

جدول ۴. بررسی شاخص های مناسب بودن مدل

نام شاخص	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل	نتیجه گیری
χ^2	-	۹۵/۷۸	برازش مدل مناسب است
df/ χ^2	۱-۳	۳	برازش مدل مناسب است
AGFI	نزدیک به ۱	۰/۹۳	برازش مدل مناسب است
GFI	نزدیک به ۱	۰/۹۱	برازش مدل مناسب است
CFI	نزدیک به ۱	۰/۹۵	برازش مدل مناسب است
NFI	نزدیک به ۱	۰/۹۱	برازش مدل مناسب است
NNFI	نزدیک به ۱	۰/۹۰	برازش مدل مناسب است
RMR	نزدیک به صفر	۰/۰۴۴	برازش مدل مناسب است
RMSEA	کمتر از ۰/۱	۰/۰۵۹	برازش مدل مناسب است
IFI	نزدیک به ۱	۰/۸۹	برازش مدل مناسب است

شاخص کای اسکوتر نسبی مدل از مقدار قابل قبول ۳ برخوردار و نشان دهنده برازش خوب مدل است. هم چنین، مقدار P کوچک تر از ۰/۰۵ است، به همین دلیل مقدار کای اسکوتر برای الگو قابل قبول است و می توان نتیجه گرفت بین ماتریس واریانس و کواریانس مشاهده شده با ماتریس واریانس و کواریانس باز تولید شده تفاوت معناداری وجود ندارد. ریشه دوم میانگین مربعات باقیمانده یا RMR برای الگوی مذکور ۰/۰۴ است و مقدار کمی است که این نیز بیانگر خطای اندک الگو و برازش قابل قبول آن است. مقدار CFI برای الگو ۰/۹۵ و برازش بسیار خوب است. شاخص ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد RMSEA دارای الگوی قابل قبول مقدار کوچک تر از ۰/۱ برای این شاخص هستند. مقدار این شاخص برای الگو ۰/۰۵۹ می باشد که این شاخص نیز نشان از برازش خوب الگوها توسط داده ها دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

در رابطه با فرضیه اول پژوهش، نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نشان داد که بین یادگیری خودراهبر و سواد اطلاعاتی دانشجویان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. یافته‌های این پژوهش با یافته‌های بیتلر و متیلاچر (Beitler & Mitracher, 2007) و چو و تسی (Chu & Tsai, 2009) که نشان دادند، افزایش سواد اطلاعاتی سبب بهبود مهارت یادگیری خودراهبر می‌شود و یافته‌های لادل (Ladell, 2012) که نشان داد، دانشجویانی که دارای سواد اطلاعاتی هستند؛ می‌توانند نیازهای یادگیری خود را تشخیص دهند و با یافته‌های ایلی، نارنجی و مصطفوی (Abili et al., 2008) که نشان دادند بین تمامی مؤلفه‌های یادگیری خودراهبر (خودمدیریتی، خودکنترلی و رغبت برای یادگیری) با سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات دانشجویان رابطه وجود دارد، هم‌خوان می‌باشد. در تبیین این یافته تحقیق باید به این مسأله اشاره نمود که سواد اطلاعاتی، پیوستاری از توانایی‌ها، فعالیت‌ها و عادت‌های ذهنی است که سبب افزایش یادگیری عمیق و افزایش سطح آمادگی افراد در یادگیری خودراهبر و تسهیل در برقراری تعامل با محیط وب می‌شود. هم‌چنین، با افزایش یادگیری خودراهبر دانشجویان می‌توانند ابزارهای چندرسانه‌ای متنوع را بررسی و راهبرد یادگیری مناسب را انتخاب و برون داده‌های یادگیری را ارزیابی کنند و مهارت‌های سواد دیجیتال را بهبود بخشند. هم‌چنین، در عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات، دانشجویانی می‌توانند به شکل مناسب‌تری از فرصت‌های یادگیری استفاده و یادگیری خود را هدایت و راهبری کنند که به درجه مطلوب و پذیرفتنی از سواد اطلاعاتی رسیده باشند تا بتوانند مسایل و مشکلات ورود به فضای مجازی را مدیریت کنند و با نقد و پذیرش اطلاعات به یادگیرندگان مادام‌العمر تبدیل شوند و دانش لازم برای بررسی اطلاعات متناسب با نیازشان را به دست آورند.

تحلیل داده‌ها درباره فرضیه دوم تحقیق حاکی از این بود که بین سواد اطلاعاتی و خودکارآمدی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، با افزایش سطح سواد اطلاعاتی دانشجویان به همان میزان خودکارآمدی آنان نیز افزایش پیدا می‌کند. این یافته، با نتایج تحقیقات رحیمی و همکاران (Rahimi et al., 2016) که نشان دادند، بین هر یک از مهارت‌های فاوا با خودکارآمدی دانشجویان رابطه وجود دارد، با یافته‌های نتایج نوکاریزی و دهقانی (Nurkarizi & Dehghani, 2013) که نشان دادند بین سطوح مهارت‌های سواد اطلاعاتی و باور خودکارآمدی دانشجویان رابطه وجود دارد؛ با نتایج تحقیقات آنا و باران (Ata & Baran, 2013)

(2011)، آدالیر و سرین (Adalier & Serin, 2012) و کاکماک (Cakmak, 2010) که نشان دادند بین خودکارآمدی و سواد اطلاعاتی رابطه معنادار وجود دارد و هرچه باور خودکارآمدی فرد بیشتر باشد، سطح توانایی سواد اطلاعاتی وی بیشتر است و با نتایج یافته‌های هنگ و منصور (Heng & Mansor, 2010) که نشان دادند، میان آموزش مهارت‌های سواد اطلاعاتی و بهبود خودکارآمدی دانشگاهی و عملکرد یادگیری دانشجویان رابطه وجود دارد، هم‌خوان است. در تبیین این یافته می‌توان گفت، دسترسی به اطلاعات در استفاده از آن مؤثر است و استفاده از اطلاعات باعث افزایش مهارت‌ها می‌شود. هم‌چنین، دانشجویان می‌توانند اطلاعات و منابع را به صورت منتقدانه ارزیابی نموده و اطلاعات گزینش شده را در پایه دانشی و نظام‌مند خود بگنجانند. به نظر می‌رسد که مقطع تحصیلی بالاتر تأثیر مثبتی در افزایش قابلیت‌های سواد اطلاعاتی دارد و تفاوت مشاهده شده ناشی از این است که دانشجویان تحصیلات تکمیلی ضرورت استفاده از منابع و به کارگیری اطلاعات برای بالا بردن خودکارآمدی را بیشتر درک کرده‌اند. در این زمینه تجربه نقش مهمی در درک و فراگیری مهارت‌های سواد اطلاعاتی به منظور تولید اطلاعات و استفاده عملی از آنها برای نگارش (مقاله نویسی یا اجرای پایان‌نامه) دارد.

در رابطه با فرضیه سوم، نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نشان داد که بین یادگیری خودراهبر و خودکارآمدی دانشجویان رابطه مستقیم و غیرمستقیم (از طریق سواد اطلاعاتی) وجود دارد. یافته‌های این تحقیق با نتایج تحقیقات کمبرز و هاردی (Chambers & Hardy, 2005) که نشان دادند که بین استقلال یادگیرندگان به عنوان موضوعی مرتبط با یادگیری خودراهبر و خودکارآمدی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ با یافته‌های یوسفی و گردنشکن (Yousefy & Gordanshekan, 2011) که نشان دادند، افراد دارای سطوح بالای یادگیری خودراهبر، توانایی حل مسأله را دارند و ظرفیت درگیر شدن در فعالیت‌های یادگیری مستقل را داشته و به طور مستقل یادگیری خویش را مدیریت می‌کنند؛ با یافته‌های کریمی و همکاران (Karimi et al., 2010) که نشان دادند دانشجویان در فرآیند یادگیری خودراهبر به گسترش توانایی‌هایشان در ارزیابی کمبودهای دانش خود تشویق می‌شوند و سپس، با جست‌وجو در منابع مرتبط به کمبودهای دانش خود رسیدگی می‌کنند، هم‌خوان است. در تبیین این یافته می‌توان گفت، دانشجویان در فرآیند یادگیری خودراهبر با انگیزه و اراده در شروع و تداوم بخشیدن به تلاش‌های خود در دسترسی به بهترین نتایج یادگیری خود به شیوه مدیریتی، خودکنترلی و اشتیاق برای یادگیری و حل مسأله

تلاش می کنند. هم چنین، دانشجویان به شناسایی نیازهای یادگیری خودشان از طریق شناخت مستمر و تصمیم گیری مشارکتی تشویق می شوند و با درگیر شدن در فعالیت های کلاسی و به عهده گرفتن مسؤلیت یادگیری خودشان و بهره گیری از کمک های غیرمستقیم استادان، به ارتقاء خودکارآمدی ترغیب می شوند.

در ادامه، پیشنهادهایی جهت پیشبرد اهداف محققان مبتنی بر یافته های پژوهش حاضر ارائه می گردد.

- با ساز و کارهایی هم چون تقویت مسؤلیت پذیری، خودانضباطی در فراگیری، ارائه محتواهای کاربردی و متناسب با نیازهای دانشجویان و تقویت حس کنجکاوی و مهارت های حل مسأله رغبت به یادگیری در دانشجویان افزایش یابد.
- با برگزاری دوره های آموزشی مهارت های استفاده از کلمات کلیدی برای جست و جوی اطلاعات، توانایی استفاده از تکنیک های پیشرفته غیر از کلید واژگان برای جست و جوی اطلاعات، توانایی استفاده از موتورهای جست و جوی تخصصی (پایگاه اطلاعات علمی)؛ توانایی مرتب کردن و سازمان دهی فایل ها و پوشه ها بر اساس نام و اندازه، توانایی ذخیره کردن و فشرده سازی فایل ها، بازیابی اطلاعات، استفاده از پروژکتورها و دیگر دستگاه های فناوری اطلاعات و ارتباطات مانند تخته هوشمند و تعاملی برای نمایش ارائه و توانایی در استفاده از برنامه های ارتباط برخط را در دانشجویان تقویت نمایند.
- فناوری های فاوا در سرفصل تمامی رشته های آموزشی گنجانده شود.
- روش های تدریس به سمت روش های برخط، چندرسانه ای، ابرمتن و آموزش محیط های مجازی، کتابخانه مجازی، آزمایشگاه های مجازی و تعاملی سوق داده شود.
- مراکزی برای پاسخ گویی به مشکلات مربوط به سواد اطلاعاتی دانشجویان تشکیل گردد و کارگاه های فناوری های آموزشی در زمینه اطلاعات به منظور شناخت و به کارگیری فناوری های نوین برگزار گردد.
- از آنجایی که باورهای خودکارآمدی به عنوان قضاوت های فرد درباره قابلیت های خود برای سازمان دهی و اجرای جریان عمل مورد نیاز برای نیل به انواع عملکردهای خاص بسیار ضروری است و با توجه به این که خودکارآمدی احساس های شایستگی، کفایت و قابلیت

کنار آمدن با چالش‌های زندگی است، آموزش مهارت‌های خودکارآمدی جهت ارایه راه کارهای مناسب برای یادگیری در محیط‌های آموزشی مورد توجه قرار گیرد.

References

- Abili, K. H., Narenji Sani, F., & Mostafavi, Z. S. (2018). Studying the relation between self-directed learning and ICT literacy rate of students in e-learning courses of engineering sciences department in Mehr Alborz University. *Research in School and Virtual Learning*, 5(1), 35-50. (in Persian).
- Adalier, A., & Serin, O. (2012). Teacher candidates' information literacy self-efficacy. *Online Journal of Science and Technology*, 2(2). Retrieved 512, from <http://www.tojsat.net/index.php/tojsat/article/view/44/50>
- Adetoro, N., Simisaye, O., & Oyefuga, A. B. (2010). Relationship between perceived self efficacy and information literacy among library and information science undergraduate in a Nigerian University of education. *IFE Psychologies*, 18(2), 172-191.
- Ahanchian, M. R., & Assarroudi, A. (2016). The relationship between decision-Making style and self-directed learning in anesthesiology students. *Military Care Sciences*, 2(1), 15- 23. (in Persian).
- American Library Association. (1989). *Presidential committee on information literacy: Final report*. Chicago: American Library Association.
- Asfar, N., & Zainuddin, Z. (2015). Secondary students' perceptions of information, communication and technology (ICT) Use in Promoting Self Directed Learning in Malaysia. *The Online Journal of Distance Education and E-Learning*, 3(4), 78.
- Ata, F., & Baran, B. (2011). Investigation of undergraduate students' information literacy self-efficacy according to foreign language level, gender, computer ownership and the internet connection duration. *5th International Computer & Instructional Technologies Symposium*. Elazığ- Turkey: Firat University, 22-24.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory and clinical psychology. In N. J. Smelser & P. B. Baltes (Eds.), *International encyclopedia of the social and behavioral sciences*, 21, 14250-14254). Oxford: Elsevier Science.
- Bandura, A. (2004). Health promotion by social cognitive means. *Health Ed uc Behav*, 31(2), 143-64.
- Beitler, M. A., & Mitlacher, L. W. (2007). Information sharing, self-directed learning and its implications for workplace learning: A comparison of business student attitudes in Germany and the USA. *Workplace Learning*, 19(8), 526-536.
- Brockett, R. G., & Hiemstra R. (2011). *A conceptual framework for understanding self-direction in adult learning' in self-direction in adult Learning: Perspectives on theory, research, and practice*. London and New York: Rutledge. 1991. Reproduced in the informal education archives: [Cited 2011 Mar 16]. Retrieved from, <http://www.infed.org/archives/etexts/hiemstra-self-direction.htm>
- Cakmak, E. (2010). Learning strategies and motivational factors predicting information literacy self-efficacy of e-learners. *Australasian Journal of Educational Technology*, 26(2), 192-208.

- Chambers, Sharon M., Hardy, James C. (2005). Length of time in student teaching: effects on classroom control orientation and self-efficacy beliefs. *Educational Research*, 28(3), 3-9.
- Chu, R. J. C., & Tsai, C. C. (2009). Self-directed learning readiness, Internet self-efficacy and preferences towards constructivist Internet-based learning environments among higher-aged adults. *Computer Assisted Learning*, 25(5), 489-501.
- Crumpacker, N. (2003). *Faculty pedagogical approach, skill, and motivation in today's distance education milieu*. Retrieved from <http://www.westga.edu/distance/ojdl/winter44/crumpacker44.html>
- Dunham, S. (2015). Developing lifelong learning skills through self-directed learning in the gross anatomy laboratory using narrated digital slideshows. *The FASEB Journal*, 29(1 Supplement), 551-558.
- Farrokh, B. (2017). Relationship between self-directed learning, self-efficacy and information literacy with knowledge sharing behavior of students. *The first National Conference of Community Empowerment in the Field of Education and Social and Cultural Studies*. (in Persian).
- Fisher, M. J., & King, J. (2010). The self-directed learning readiness scale for nursing education revisited: A confirmatory factor analysis. *Nurse Educ Today Jan*, 30(1), 44-48.
- Fisher, M., King, J., & Tague, G. (2001). Development of a self-directed learning readiness scale for nursing education. *Nurse Education Today*, 21, 516-525.
- Ghobadi, K., Haddadi, S., & Dadashzade, S. (2015). Achievement goals prioritization of nursing and midwifery students and its relationship with self-directed learning. *Educ Strategy Med Sci*, 8(4), 223-229. (in Persian).
- Hammond, K. (2005). *Learning styles, self-efficacy, and training delivery: Investigating factors that that enhances learning*. M.A. Dissertation, California State University.
- Harding, J. (2008). Information literacy and the public library. *APLIS*, 21(4), 157-167.
- Hassani, F. (2015). Effect of Cultural Intelligence on Self-Directed Learning of Nursing Students. *Educ Strategy Med Sci*, 8(2), 115-122. (in Persian).
- Heng, L., & Mansor, Y. (2010). Impact of information literacy training on academic self-efficacy and learning performance of university students in a problem-based learning environment. *Pertanika Journal of Social Science & Humanities*, 18(2), 121-134.
- Karimi, R., Arendt, C. S., Cawley, P., Buhler, A. V., Elbarbry, F., & Roberts, S. C. (2010). Learning bridge: Curricular integration of didactic and experiential education. *Am J Pharm Educe*, 74(3), 48.
- Karimzadeh, M. (2006). The study of relationship between academic self-efficacy with academic achievement in girl students. *Women Studies*, 4(2), 29-45. (in Persian).
- Knowles, M. S. (1989). *Self-directed learning. A guide for learners and teacher*. Cambridge: PenticeHall Regent, 25-32.

- Kurbanoglu, S., Akkoyunlu, B., & Umay, A. (2006). Developing the information literacy self-efficacy scale. *Documentation*, 62, 730-743.
- Ladell-Thomas, J. (2012). Do-it-yourself information literacy: Self-directed learning at a distance. *Library & Information Services in Distance Learning*, 6(34), 376-386.
- Lai, H. J., & Wang, C. Y. (2012). Examining public librarians' information literacy, self-directed learning readiness, and e-learning attitudes: *A study from Taiwan. Malaysian Journal of Library & Information Science*, 17(2), 101-115.
- Lai, H. J. (2011). The influence of adult learners' self-directed learning readiness and network literacy on online learning effectiveness: A study of civil servants in Taiwan. *Educational Technology & Society*, 14(2), 98-106.
- Linenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2002). Motivation as enabler of academic success. *School Psychology Review*, 31(3), 313-327.
- Lupton, M. (2003). *Researching an essay: Undergraduates' ways of experiencing information literacy*. Master of Arts Dissertation, University of Canberra, Australia.
- Miles, D. G. (2004). *An investigation of learning style preferences and academic self-efficacy in first-year college students*. Dissertation, Clemson University.
- Moghadaszadeh, H. (2017). The relationship between information literacy and health literacy: A case study of the employees of the regional information technology center of Shiraz. *Library and Information Science*, 35(2), 25-33. (in Persian).
- Monroe, K. S. (2016). The relationship between assessment methods and self-directed learning readiness in medical education. *Int J Med Educ*, 7, 75-80.
- Nadi, M. A., & Sajjadian, E. (2007). Standardization of self-directed learning scale. *Educational Innovations*, 5(18), 216-231. (in Persian).
- Nazari, M. (2006). *Information literacy*. Tehran: Iranian Information and Documentation Center. (in Persian).
- Nikpour, A., Manzari Tavakkoli, A., & Rajaeinezhad, M. (2012). Investigating the relationship between employee information literacy and organizational effectiveness in government organizations in Kerman. *Management and Development Process*, 25(3), 145-161. (in Persian).
- Nurkarizi, M., & Dehghani, K. (2013). Effect of information literacy skills on student self-efficacy of Birjand University. *Library and Information Research*, 14(2), 153-172. (in Persian).
- Ponton, M., Derrick, G., Hall, J. M., Rhea, N., & Carr, P. (2005). The relationship between self-efficacy and autonomous learning: The development of new instrumentation. *International Journal of Self-directed Learning*, 2(1), 50-61.
- Rahimi, H., Shekari, A., & Hosseinian, B. (2016). The effect of information and communication technology skills on students entrepreneurship, self-efficacy and academic performance. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 6(2), 85-107. (in Persian).
- Sadeghi, Z., & Mohtashami, R. (2011). *Role of meta-cognition in learning process. Educ Strategy Med Sci*, 3(4), 143-148. (in Persian).

- Saeid, N., Alinejad, M., & Godarzi, M. (2015). The effects of cognitive and meta-cognitive strategies training on self-directed learning readiness. *Media*, 6(1), 39-47. (in Persian).
- Salehi, M., Gholtash, A., & Azadmehr, A. (2010). Effect of information and communication technology on effectiveness and creativity of high school teachers of Fasa. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 1(2), 49-62. (in Persian).
- Sarlak, M. A. (2008). *Knowledge age organizations*. Tehran: PNU. (in Persian).
- Seif, A. (2008). *Educational psychology*. Tehran: Time. (in Persian).
- Sherer, M., Maddux, J. E. (1982). The Self-Efficacy Scale: Construction and validation. *Psychological Reports*, 51, 663-671.
- Shokar, G. S., Shokar N. K., Romero C. M., Bulik R. J. (2002). Self-directed learning: Looking at outcomes with medical students. *Medical student education. Journal Abbreviation*, 34(3), 197-200.
- WeisKarami, H. A, Garavand, H., NaserianHjiabadi, H., Afsharizadeh, S. E., Montazeri, R., & Mohammadzade Ghasr, A. (2012). Comparative study of functions of thinking style and self-directed learning among nursing and midwifery students in Mashhad. *Res in Med Educe*, 4(2), 53-62. (in Persian).
- Vaghry, A. (2001). *The relationship between self-efficacy crisis style in young couple*, Master of Art dissertation of psychology, Alzahra University. (in Persian).
- Webber, S., & Johnston, B. (2002). Information literacy: The social action agenda. In D. Booker (Ed.), *Information literacy: The social action agenda: Proceedings of the 5th National Information Literacy Conference*, 68-80.
- Yamagata-Lynch, L. C. Do, J. Skutnik, A. L. Thompson, D. J. Stephens, A. F., & Tays, C. A. (2015). Design lessons about participatory self-directed online learning in a graduate- level instructional technology course. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and E-Learning*, 30(2), 178-189.
- Yixin Zhang, E. D. D. (2004). University student's usage and perception of the internet. *Educational Technology Systems*, 32(2-3), 227- 239.
- Yousefy, A., & Gordanshekan, M. (2011). Review on development of Self-directed learning. *Iran J Med Educ*, 10(5), 776-783. (in Persian).

