

گام‌های توسعه در آموزش پزشکی
مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی
دوره دوازدهم، شماره سوم، ص ۵۲۴-۵۱۲، ۱۳۹۴

آمادگی دانشجویان رشته مامایی برای خودراهبری در یادگیری

الهام آزموده^۱، حسین کریمی مونتقی^{۲*}

۱. کارشناسی ارشد مامایی، مربی، گروه مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران
۲. دکتری پرستاری، دانشیار، گروه داخلی- جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

● دریافت مقاله: ۹۳/۷/۲۸ آخرین اصلاح مقاله: ۹۳/۱۰/۲۴ ● پذیرش مقاله: ۹۳/۱۰/۲۸

زمینه و هدف: با توجه به تحولات روزافزون دانش و رویارویی مداوم با ابعاد تازه روش‌های درمانی- مراقبتی نوین، خودراهبر بودن در یادگیری یکی از مهم‌ترین صلاحیت‌های حرفه‌ای دانشجویان رشته مامایی محسوب می‌شود. از این‌رو، بررسی عوامل اثرگذار بر فرایند خودراهبر شدن این دانشجویان در یادگیری اهمیت بسزایی دارد. هدف از این مطالعه، تعیین میزان آمادگی دانشجویان رشته مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد برای خودراهبری در یادگیری و تعیین عوامل مؤثر بر آن بود.

روش کار: در مطالعه توصیفی- تحلیلی حاضر، ۱۷۰ نفر از دانشجویان مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد رشته مامایی و دکتری تخصصی بهداشت باروری دانشگاه علوم پزشکی مشهد شرکت نمودند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه خودراهبری در یادگیری Fisher و پرسش‌نامه بررسی عوامل مرتبط با خودراهبری در یادگیری بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS و با استفاده از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی انجام شد. **یافته‌ها:** میانگین سنی مشارکت‌کنندگان، $24/03 \pm 5/71$ سال بود. ۷۰/۷ درصد دانشجویان نمره بالایی در آمادگی برای خودراهبری در یادگیری داشتند. تفاوت معنی‌داری در نمره یادگیری خودراهبر دانشجویان بر حسب مقطع تحصیلی، رده سنی، میزان علاقه به رشته تحصیلی، وضعیت تأهل و نوع اشتغال مشاهده شد ($P < 0/050$).

نتیجه‌گیری: مطابق با نتایج حاصل از پژوهش حاضر می‌توان با توجه به میزان علاقه دانشجویان به رشته تحصیلی، سن، مقطع تحصیلی، وضعیت تأهل و اشتغال، افراد در معرض یادگیری خودراهبر پایین را شناسایی نمود.

کلید واژه‌ها: یادگیری خودراهبر، خودمدیریتی، خودکنترلی، رغبت به یادگیری، دانشجویان رشته مامایی

*نویسنده مسؤول: گروه داخلی- جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

● تلفن: ۰۵۱-۳۸۵۹۱۵۱۱ ● شماره: ۰۵۱-۳۸۵۹۷۳۱۳

Email: karimih@mums.ac.ir

مقدمه

انفجار سریع اطلاعات و تکنولوژی مرتبط با مراقبت‌های بهداشتی، ضرورت گسترش مهارت‌های مورد نیاز برای یادگیری مادام‌العمر و شناخت هرچه بیشتر اهمیت یادگیری خودراهبر را به منظور ارایه مراقبت‌های بهینه نشان می‌دهد (۱). مراقبت مبتنی بر شواهد فرایندی است که در آن کادر درمان بهترین تصمیم را بر اساس شواهد تحقیقاتی موجود، تخصص بالینی خود و ترجیحات بیمار اتخاذ می‌نمایند (۲). بر طبق متون متعدد، بین ۲۰ تا ۳۰ درصد بیماران مراقبت‌های توصیه نشده‌ای را دریافت می‌کنند که طیفی از مراقبت‌های غیر ضروری تا بالقوه خطرناک را در برمی‌گیرد (۳). در یک مرور سیستماتیک نشان داده شد که ارتباط معکوسی بین سال‌های عملکردی یک پزشک و کیفیت مراقبت‌های ارایه شده به بیماران وجود دارد. حفظ سطحی از دانش پزشکی مطلوب در سراسر دوره ارایه مراقبت به بیماران، به عملکرد کارکنان در فراگیری جدیدترین پیشرفت‌ها در مراقبت‌های پزشکی وابسته می‌باشد (۴). در واقع، محیط کار بالینی محیط پویای یادگیری می‌باشد و نیازمند آن است که دانشجویان به گونه‌ای پرورش یابند که مسئول یادگیری خود باشند (۵).

در عصر حاضر، «یادگیری چگونه یاد گرفتن» بیش از همه مناسب حال و آینده است. این موضوع که روح یادگیری مداوم را شکل می‌دهد، می‌تواند امکان سازگاری فرد را با دگرگونی‌های سریع آینده ممکن سازد. از این رو ضرورت آمادگی دانشجویان برای یادگیری مادام‌العمر و خودراهبر بودن آن‌ها در یادگیری به ویژه در دانش پزشکی، به عنوان یک الزام مطرح می‌شود (۶).

یادگیری خودراهبر، جزء کلیدی آندراگوزی می‌باشد و درجاتی از آن در آموزش بزرگسالان ضروری به نظر می‌رسد (۷). خودراهبر بودن در امر یادگیری موجب می‌شود دانشجویان حتی پس از خروج از نظام آموزش رسمی نیز دانش و صلاحیت حرفه‌ای خود را به روز نگه دارند (۸). یادگیری خودراهبر فرایندی است که طی آن دانشجویان با یا

بدون کمک دیگران و با ابتکار خود جهت تشخیص نیازهای یادگیری، تعیین اهداف یادگیری، شناسایی منابع انسانی و سایر منابع لازم برای یادگیری، انتخاب و اجرای راهبرد مناسب برای یادگیری و ارزشیابی پیامدهای آن، عمل می‌کنند (۹). در واقع، یادگیری خودراهبر را می‌توان بر حسب میزان مسؤلیت‌پذیری فرد یادگیرنده در قبال یادگیری خویش تعریف نمود (۱۱، ۱۰) و در این صورت، یادگیرنده هنگام درک شکاف بین دانش فعلی با دانش مطلوب، آماده و تحریک به فرایند یادگیری می‌شود (۱۲).

در فرایند یادگیری خودراهبر به تدریج کنترل از استادان به یادگیرندگان منتقل می‌شود و آنان در هدف‌گذاری‌های یادگیری در خصوص مطالبی که ارزش یادگیری دارند و همچنین نحوه انجام تکلیف یادگیری، از استقلال بسیاری برخوردار می‌باشند. یکی از مهم‌ترین وظایف استادان، افزایش توانمندی دانشجویان و یادگیرندگان برای دستیابی به یادگیری خودراهبر است (۱۳) و دانشجویان می‌توانند آموزش‌های رسمی مربوط به یادگیری خودراهبر و حمایت‌های لازم برای ایجاد مهارت‌های مربوط به آن را در خود تقویت نمایند (۱۷-۱۴).

پژوهشی چند جزء اساسی جهت تحقق خودراهبری در یادگیری را توصیف کرد. اول این‌که مربی باید تسهیل‌کننده یادگیری باشد نه منبع صرف اطلاعات. دوم، یادگیرنده باید در تعیین نیازها و اهداف و منابع یادگیری و اجرای آن درگیر باشد، سوم این‌که یادگیرنده به تعهدات یادگیری پایبند باشد و فرایند یادگیری خود را ارزیابی نماید (۱۹، ۱۸). بر اساس نتایج مطالعه مروری سیستماتیک، فقط ۸ درصد برنامه‌های آموزشی منتشر شده تعریف صریحی از خودراهبری در یادگیری دارند و کمتر از یک پنجم مطالعات منتشر شده تمام اجزای خودراهبری را در خود جای داده‌اند (۱۸).

از جمله مزایای یادگیری خودراهبر، افزایش قدرت انتخاب، اعتماد به نفس، استقلال، انگیزش، استفاده مؤثر از اطلاعات و توسعه مهارت‌های یادگیری مادام‌العمر می‌باشد. در فرایندهای یادگیری خودراهبر، دانشجویان به توسعه توانایی خود برای

Klotz بیان نمود، انتظار می‌رود دانشجویان به نوعی خودراهبری در یادگیری را در محیط دانشگاه کسب کنند. در هر حال عوامل متعددی باعث نقصان آمادگی اغلب دانشجویان برای این مسئولیت می‌شود. خودراهبری در یادگیری می‌تواند توسط مجموعه‌ای از عوامل همچون مشخصات فردی و محیط یادگیری تأثیر پذیرد (۲۲). نادای و همکاران در مطالعه خود میزان یادگیری خودراهبر دانشجویان پزشکی و دندان پزشکی را در سطح بالا گزارش کردند و به این نتیجه رسیدند که ارتباط معنی‌داری بین خودراهبری در یادگیری با معدل کل تحصیلی و نمرات آزمون جامع علوم پایه وجود دارد (۲۴).

نتایج تحقیق Yuan و همکاران نشان داد که بیش از نیمی از دانشجویان پرستاری چین دارای آمادگی یادگیری خودراهبر بالایی هستند و دانشجویان سال‌های بالاتر، میانگین نمره یادگیری خودراهبر بالاتری دارند، اما از لحاظ جنس تفاوتی مشاهده نگردید (۲۳). اندازه‌گیری میزان توانایی افراد برای خودراهبری در یادگیری، شناسایی عوامل مرتبط با آن و افزایش مهارت‌های مرتبط از طریق کاربرد استراتژی‌های مناسب و کارگروهی ضروری می‌باشد. اندازه‌گیری یادگیری خودراهبر باعث می‌شود برنامه آموزشی مشخص و مداخلات مناسب و بهینه طراحی گردد.

در رشته مامایی مانند دیگر شاخه‌های رشته پزشکی، دانش به طور مداوم در حال تکامل است و ابعاد تازه‌ای از روش‌های درمانی و مراقبتی نوین در این رشته مطرح می‌گردد، در نتیجه خودراهبر بودن در یادگیری یکی از مهم‌ترین صلاحیت‌های حرفه‌ای به حساب می‌آید. از فارغ‌التحصیلان رشته مامایی انتظار می‌رود تا نیازهای سلامتی واقعی و بالقوه مددجویان خود را مشخص نموده، هنگام مواجهه با موقعیت‌های پیچیده به صورت حرفه‌ای و اخلاقی عمل کنند، اطلاعات و مهارت‌های حرفه‌ای داشته باشند و مسئول رشد حرفه‌ای و فردی خود باشند. این افراد باید از طریق شناسایی منابع مادی و انسانی، شناسایی نیازهای یادگیری خود، تنظیم اهداف و انتخاب استراتژی‌های یادگیری و ارزیابی برآیندهای یادگیری،

ارزیابی نقایص اطلاعاتی خود و سپس جستجوی منابع مرتبط برای رفع این نقایص تشویق می‌شوند (۲۳-۱۹، ۲).

در مطالعه Clarke مشخص شد که معلمان فواید یادگیری خودراهبر را آمادگی برای یادگیری مادام‌العمر و افزایش مهارت‌های بین فردی بر می‌شمردند (۲۴). Hewitt-Taylor نیز اذعان نمود که یادگیری خودراهبر می‌تواند اعتماد به نفس و مهارت‌های یادگیری دانشجویان را ارتقا دهد (۱۷). بنابراین ایجاد و اجرای برنامه‌های آموزشی مبتنی بر ارتقای مهارت خودراهبری برای تکامل یادگیری مادام‌العمر ضروری به نظر می‌رسد.

Deyo و همکاران تعریف ارائه شده در مورد خودراهبری را با نشان دادن یک مدل جامع از خودراهبری توسعه دادند که این مدل شامل ابعاد خودمدیریتی، خودکنترلی و رغبت برای یادگیری بود (۱۲). در این مفهوم، خودمدیریتی مربوط به تنظیم اهداف و مدیریت منابع و حمایت‌های در دسترس می‌باشد. خودکنترلی به فرایندهایی مربوط است که یادگیرنده به کنترل، ارزیابی و تنظیم استراتژی‌های یادگیری شناختی می‌پردازد و در نهایت رغبت به یادگیری به تأثیر محرکات داخلی و خارجی در اعتقاد به ارزش‌ها و موفقیت یادگیرنده در تجارب یادگیرش مربوط می‌شود. رغبت به یادگیری در تصمیم‌گیری افراد برای ورود به فعالیت‌های یادگیری و ادامه این فعالیت‌ها مهم است (۱۲).

آمادگی یا میل برای یادگیری خودراهبر یک مشخصه فردی می‌باشد و به صورت درجه‌ای از برخورداری فرد از نگرش، توانایی و ویژگی‌های شخصیتی لازم برای یادگیری خودراهبر تعریف می‌شود (۲۰، ۱۲). در تحقیقات مختلفی مشخص شده است که خودراهبر شدن در یادگیری قابل آموختن می‌باشد (۲۲) و به طور اختصاصی رشته علمی، شیوه اندیشیدن، مهارت‌ها و دانشی است که می‌توان آن را به طور هدفمند از طریق مداخلات آموزشی برنامه‌ریزی شده گسترش داد، اما تفاوت‌های فردی دانشجویان را نیز نباید نادیده گرفت (۱۰).

قرار دادند تا در صورت تمایل تکمیل کنند. پس از تکمیل، تمام پرسش‌نامه‌ها جمع‌آوری گردید و پرسش‌نامه‌های مخدوش کنار گذاشته شد و فقط پرسش‌نامه‌های کامل در تجزیه و تحلیل نهایی مورد استفاده قرار گرفت.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات سه پرسش‌نامه بود. پرسش‌نامه مشخصات فردی و تحصیلی که شامل ۱۰ سؤال در مورد مقطع، ترم تحصیلی، معدل دیپلم، معدل مقطع قبل، معدل مقطع کنونی، سن، وضعیت تأهل، وضعیت اشتغال، نوع شغل، سابقه قبلی کار کردن و مدت سابقه کار بود.

پرسش‌نامه آمادگی یادگیری خودراهربر Fisher از ۴۰ گویه در سه بخش خودمدیریتی (۱۵ گویه)، خودکنترلی (۱۲ گویه) و رغبت به یادگیری (۱۳ گویه) در طیف پنج درجه‌ای لیکرت (کاملاً موافقم = ۵ تا کاملاً مخالفم = ۱) تشکیل شده است. حداقل نمره این مقیاس ۴۰ و حداکثر آن ۲۰۰ می‌باشد. نمره بیشتر از ۱۵۰ دلالت بر نمره یادگیری خودراهربری بالا دارد (۱۲). در مطالعه حاضر پایایی این ابزار با استفاده از روش همسان‌سازی درونی و ضریب Cronbach's alpha (۰/۷۶) تأیید شد. ضرایب Cronbach's alpha حیطه‌ها نیز عبارت از ۰/۸۷ برای خودمدیریتی، ۰/۷۲ برای خودکنترلی و ۰/۷۲ در مورد رغبت برای یادگیری بود. روایی این مقیاس نیز به روش روایی سازه و با استفاده از روش تحلیل عاملی مطلوب گزارش گردید (۱۰).

سومین ابزار مورد استفاده، پرسش‌نامه محقق ساخته علاقه به رشته تحصیلی و متشکل از ۶ سؤال در پنج طیف لیکرت پیرامون میزان علاقه به رشته تحصیلی بود (بازه نمرات از ۳۰-۶). نمره کمتر از ۳۳/۳ درصد به عنوان علاقه کم، بین ۳۳/۳-۶۶/۷ درصد به عنوان علاقه زیاد تقسیم‌بندی شد. پایایی این ابزار نیز با ضریب Cronbach's alpha برابر با ۰/۹۴ به تأیید رسید.

روایی پرسش‌نامه‌های دموگرافیک و علاقه به رشته تحصیلی در مطالعه حاضر با استفاده از روایی محتوا مورد تأیید قرار گرفت؛ به طوری که پرسش‌نامه‌های مذکور پس از مطالعه

در فرایند یادگیری خودراهربر درگیر باشند (۲۳). از این‌رو، بررسی میزان خودراهربری و عوامل مرتبط با آن در دانشجویان این رشته اهمیت بسزایی دارد. در جستجوی منابع، مطالعه‌ای که به بررسی ارتباط یادگیری خودراهربر با ویژگی‌های فردی در دانشجویان رشته مامایی و بهداشت باروری پرداخته باشد، یافت نشد. بنابراین، مطالعه حاضر با هدف تعیین آمادگی یادگیری خودراهربر دانشجویان رشته مامایی سال‌های مختلف مقاطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی بهداشت باروری دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شد.

روش کار

در این مطالعه توصیفی-تحلیلی، ۱۹۶ نفر از دانشجویان مقطع کارشناسی (۱۳۰ نفر) و کارشناسی ارشد (۶۶ نفر) رشته مامایی و ۲۴ نفر از دانشجویان مقطع دکتری تخصصی بهداشت باروری دانشگاه علوم پزشکی مشهد در سال ۱۳۹۲ انتخاب شدند و در مطالعه شرکت نمودند. با توجه به محدودیت افراد جامعه، نمونه‌گیری با روش سرشماری انجام شد و دانشجویان مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد رشته مامایی و دکتری تخصصی بهداشت باروری در صورتی که تمایل به شرکت در مطالعه داشتند و دانشجوی مهمان یا انتقالی نبودند و سابقه مشروط شدن در یک یا چند ترم را نداشتند، وارد مطالعه شدند. علاوه بر این، شرط ورود دانشجویان بهداشت باروری به مطالعه این بود که در مقاطع قبلی در رشته مامایی تحصیل کرده باشند.

پس از کسب اجازه از مسؤولان دانشکده پرستاری و مامایی برای دسترسی به نمونه‌ها و رعایت نکات اخلاقی برای انجام پژوهش، هماهنگی و برنامه‌ریزی با مسؤولان آموزش و استادان به عمل آمد.

جهت جمع‌آوری اطلاعات، پژوهشگران به کلاس‌های درس دانشکده پرستاری و مامایی مراجعه نمودند و هدف از انجام پژوهش را در ابتدای شروع کلاس برای تمامی دانشجویان توضیح دادند و پرسش‌نامه‌ها را در اختیار تمام آن‌ها

باروری بودند. میانگین سنی نمونه‌های پژوهش $24/03 \pm 5/71$ سال به دست آمد که این میانگین در مورد دانشجویان کارشناسی $1/67 \pm 20/47$ ، کارشناسی ارشد $4/32 \pm 27/23$ و دکتری تخصصی $5/84 \pm 37/00$ سال بود. ۴۷ نفر (۲۷/۶۴٪) از دانشجویان را افراد متاهل و ۱۱۹ نفر آنان (۷۲/۳۵٪) را مجردها تشکیل دادند.

۱۴۹ نفر (۸۷/۶٪) فاقد شغل و ۲۱ نفر (۱۲/۴٪) کارمند بودند. ۱۱۷ نفر از شرکت کنندگان (۶۸/۸۲٪) سابقه هیچگونه فعالیت کاری مستقلی را در ارتباط با رشته مامایی گزارش نکردند. ۳۷ نفر از شرکت کنندگان (۲۱/۷۷٪) سابقه تدریس تئوری و آموزش بالینی داشته و ۱۶ نفر (۹/۴۱٪) فقط سابقه کار در بالین را گزارش نمودند. $37/64$ ٪ (۶۴ نفر) از دانشجویان علاقه زیاد، $59/41$ ٪ (۱۰۱ نفر) علاقه متوسط و $2/95$ ٪ (۵ نفر) علاقه کمی را به رشته مامایی گزارش کردند.

میانگین نمره خودراهبری در یادگیری و ابعاد خود مدیریتی، خودکنترلی و رغبت برای یادگیری مشارکت کنندگان به ترتیب $18/79 \pm 159/59$ ، $8/33 \pm 48/96$ ، $8/03 \pm 61/31$ و $7/02 \pm 49/29$ به دست آمد. ۷۰/۷ درصد دانشجویان نمره یادگیری خودراهبری بالای ۱۵۰ داشتند که این میزان در مورد دانشجویان کارشناسی $62/8$ درصد، دانشجویان کارشناسی ارشد $76/8$ درصد و در مورد دانشجویان دکتری تخصصی ۱۰۰ درصد بود. نتایج آزمون Kruskal-Wallis نشان داد که نمره یادگیری خودراهبر و خرده مقیاس‌های آن در میان دانشجویان مقاطع مختلف تفاوت معنی داری داشت ($P < 0/050$) (جدول ۱).

مقالات موجود در این زمینه، تدوین گردید و در اختیار ۷ نفر از اعضای هیأت علمی و افراد متخصص دانشگاه علوم پزشکی مشهد قرار گرفت. در نهایت، نظرات اصلاحی آن‌ها لحاظ و پرسش‌نامه نهایی آماده شد.

داده‌ها پس از جمع‌آوری و کدگذاری، از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ (version 16, SPSS Inc., Chicago, IL) وارد رایانه شد. از آمار توصیفی برای بیان مشخصات نمونه‌های پژوهش استفاده گردید. بر خورداری متغیرهای کمی از توزیع نرمال با استفاده از آزمون‌های Kolmogorov-Smirnov و Shapiro-Wilk تعیین شد و در مواردی که داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار نبودند، آمار غیر پارامتریک مورد استفاده قرار گرفت. از این‌رو، برای دستیابی به اهداف پژوهش، از آزمون‌های Mann-Whitney، Kruskal-Wallis، Spearman استفاده گردید. در آزمون‌های انجام شده ضریب اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

از میان پرسش‌نامه‌های توزیع شده، نتایج مربوط به ۱۷۰ پرسش‌نامه قابل تجزیه و تحلیل بود. با توجه به تعداد دانشجویان (۲۲۰ نفر)، میزان پاسخگویی آن‌ها ۷۷/۳ درصد بود که از این میزان ۹۷ نفر (۵۷/۱ درصد) دانشجویان کارشناسی، ۵۹ نفر (۳۴/۷ درصد) دانشجویان کارشناسی ارشد و ۱۴ نفر (۸/۲ درصد) دانشجویان مقطع دکتری تخصصی بهداشت

جدول ۱: مقایسه میزان نمره یادگیری خودراهبر دانشجویان به تفکیک مقطع تحصیلی

نتیجه آزمون Kruskal-Wallis	مقطع تحصیلی			متغیر
	دکتری تخصصی	کارشناسی ارشد	کارشناسی	
$\chi^2 = 16/53$	$174/36 \pm 15/71$	$162/25 \pm 20/65$	$155/61 \pm 16/67$	یادگیری خودراهبر
df = 2				
$P < 0/001$				
$\chi^2 = 22/93$	$55/57 \pm 5/65$	$50/57 \pm 8/66$	$47/03 \pm 7/81$	خودمدیریتی
df = 2				

$P < ۰/۰۰۱$				
$\chi^2 = ۱۰/۰۰$	۶۵/۶۴ ± ۶/۹۵	۶۲/۵۱ ± ۱۰/۴۴	۵۹/۹۵ ± ۶/۰۱	خودکنترلی
df = ۲				
$P = ۰/۰۰۷$				
$\chi^2 = ۱۰/۳۹$	۵۳/۱۴ ± ۴/۹۰	۴۹/۴۸ ± ۶/۹۰	۴۸/۶۱ ± ۷/۲۱	رغبت برای یادگیری
df = ۲				
$P = ۰/۰۰۶$				

آزمون Mann-Whitney حاکی از وجود تفاوت معنی‌دار در نمره یادگیری خودراهربر بر حسب وضعیت تأهل، اشتغال و داشتن سابقه کار بود ($P < ۰/۰۵۰$) (جدول ۲).

مطابق با نتایج آزمون Kruskal-Wallis تفاوت معنی‌داری در میانگین نمره یادگیری خودراهربر بر حسب رده سنی ($P = ۰/۰۰۲$)، نوع شغل ($P = ۰/۰۲۶$) و میزان علاقه به رشته تحصیلی ($P = ۰/۰۰۱$) مشاهده شد. همچنین، نتایج حاصل از

جدول ۲: مقایسه میزان نمره یادگیری خودراهربر دانشجویان به تفکیک ویژگی‌های فردی و تحصیلی

نتیجه آزمون (P)	خودراهربری در یادگیری		متغیر	
	میانگین ± انحراف معیار			
*۰/۰۰۲	۱۵۲/۸۸ ± ۱۳/۱۹		۱۸-۱۹	رده سنی (سال)
	۱۵۹/۰۵ ± ۱۹/۴۸		۲۰-۳۰	
	۱۷۳/۷۳ ± ۱۵/۳۳		۳۱-۴۶	
**۰/۰۴۸	۱۵۸/۰۵ ± ۱۸/۸۸		مجرد	وضعیت تأهل
	۱۶۴/۳۹ ± ۱۷/۶۲		متأهل	
**۰/۰۱۳	۱۶۷/۸۰ ± ۱۵/۱۳		شاغل	وضعیت اشتغال
	۱۵۸/۶۴ ± ۱۸/۹۳		محصل	
*۰/۰۲۶	۱۶۶/۷۱ ± ۱۴/۷۰		سابقه تدریس	نوع شغل
	۱۶۳/۲۶ ± ۱۷/۳۷		سابقه کار بالینی	
	۱۵۷/۶۰ ± ۱۹/۳۸		عدم اشتغال	
**۰/۰۳۵	۱۶۲/۴۹ ± ۱۵/۲۷		بله	داشتن سابقه کار
	۱۵۷/۶۷ ± ۱۹/۵۴		خیر	
*۰/۷۱۵	۱۶۳/۷۱ ± ۱۴/۱۷		۱۴/۲۷-۱۷/۰۰	معدل دیپلم
	۱۶۱/۰۴ ± ۲۰/۰۶		۱۷/۰۱-۱۹/۵۸	
	۱۶۱/۸۳ ± ۲۰/۸۰		۱۹/۹۰-۱۹/۵۹	
*۰/۰۰۱	۱۳۵/۰۰ ± ۹/۵۳		کم	علاقه به رشته تحصیلی
	۱۵۷/۳۵ ± ۱۸/۳۲		متوسط	
	۱۶۵/۲۶ ± ۱۷/۸۰		زیاد	

معنی‌داری با نمره یادگیری خودراهربر نداشت ($P > ۰/۰۵۰$) (جدول ۳).

بر اساس نتایج حاصل از آزمون آنالیز واریانس یک طرفه و ، سال تحصیلی در هیچ کدام از مقاطع تحصیلی ارتباط

جدول ۳: مقایسه میزان نمره یادگیری خودراهبر دانشجویان به تفکیک سال تحصیلی در هر کدام از مقاطع

نتیجه آزمون		خودراهبری در یادگیری		متغیر	
	آنالیز واریانس یک طرفه	میانگین \pm انحراف معیار			
$\chi^2 = 1/67$ $df = 2$ $P = 0/643$	-	۱۵۴/۷۹ \pm ۱۳/۱۷	سال اول	کارشناسی	
		۱۵۴/۸۹ \pm ۲۱/۳۷	سال دوم		
		۱۵۵/۱۸ \pm ۱۶/۱۳	سال سوم		
		۱۶۱/۵۰ \pm ۱۶/۱۸	سال چهارم		
-	$P = 0/190, f = 1/71$	۱۶۸/۶۱ \pm ۱۷/۳۳	سال اول	کارشناسی ارشد	
		۱۵۸/۱۸ \pm ۱۴/۴۰	سال دوم		
		۱۵۸/۷۳ \pm ۳۳/۲۷	سال سوم		
-	$P = 0/117, f = 2/52$	۱۵۵/۵۰ \pm ۰/۷۰	سال اول	دکتری تخصصی	
		۱۷۲/۵۷ \pm ۱۱/۹۹	سال دوم		
		۱۸۰/۰۰ \pm ۲۱/۳۷	سال سوم		
		۱۹۱/۰۰ \pm ۷/۰۷	سال چهارم		

یادگیری خودراهبر یک روش بالقوه مفید جهت ارتقای آموزش مداوم در علوم پزشکی می باشد (۱۸). نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بیش از نیمی از دانشجویان، دارای نگرش و توانایی و ویژگی های شخصیتی بالایی برای خودراهبری در یادگیری هستند و خود را به عنوان یاد گیرنده مستقل درک می کنند. این افراد قادر به مدیریت عملکرد و منابع یادگیری و کنترل و تنظیم استراتژی های یادگیری خود می باشند. آن ها به یادگیری اشتیاق داشته، دارای انگیزش و اراده ای قوی برای آغاز و حفظ تلاش خود هستند.

نتایج مطالعات صفوی و همکاران در دانشجویان پرستاری (۲۰) و نعیمی و همکاران در دانشجویان پزشکی (۶)، حاکی از بالا بودن نمره یادگیری خودراهبر در اغلب دانشجویان بود. El-Gilany و Abusaad Fel در پژوهش خود گزارش کردند که اغلب دانشجویان پرستاری (۷۶/۷ درصد) نمره یادگیری خودراهبر بالاتر از ۱۵۰ دارند (۲۵) و با یافته های مطالعه Widjajakusumah و Lestari که نشان دادند ۵۰ درصد

نتایج آزمون همبستگی Spearman نشان داد که بین نمره یادگیری خودراهبر با سن، معدل مقطع تحصیلی حاضر، معدل دیپلم، مدت سابقه کار و تعداد ماه های اشتغال در شاغلین ارتباط مثبت و معنی داری وجود داشت ($P < 0/05$) (جدول ۴).

جدول ۴: رابطه همبستگی بین برخی متغیرها و نمره علاقه به رشته تحصیلی با میزان یادگیری خودراهبر در دانشجویان

یادگیری خودراهبر		متغیر
p	R	
۰/۰۰۵	۰/۲۳۱	سن
۰/۰۸۹	۰/۲۴۳	مدت سابقه کار
۰/۸۰۸	-۰/۰۲۲	معدل دیپلم
۰/۰۹۸	۰/۲۴۱	تعداد ماه های اشتغال در شاغلین
۰/۰۰۱	۰/۳۰۳	علاقه به رشته تحصیلی

بحث و نتیجه گیری

دو مطالعه مذکور بازه سنی محدودی (به ترتیب ۲۰-۱۸ و ۳۰-۱۸ سال) داشتند (۲۲، ۶). در مطالعه Hanfold و همکاران نیز که بر روی ۵۳ پرستار صورت گرفت، ارتباط معنی‌داری بین نمره یادگیری خودراهربر با سن مشاهده نشد (۲۳).

ارتباط بین وضعیت تأهل و نمره یادگیری خودراهربر در مطالعه حاضر معنی‌دار بود؛ به طوری که این نمره در دانشجویان متأهل بیشتر از افراد مجرد بود و با نتایج مطالعات Fontaine (۳۳) و Wilson (۳۴) مشابهت داشت و با یافته‌های تحقیقات Alspach (۳۵)، Eyer (۳۶) و Ponton (۳۷) متناقض بود.

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، در هیچ کدام از مقاطع ارتباط معنی‌داری بین معدل دانشجویان تا ترم جاری (به عنوان معیار موفقیت تحصیلی آنان) با یادگیری خودراهربر مشاهده نشد که با نتایج مطالعه Deyo و همکاران (۱۲) و نعیمی و همکاران (۶) همخوانی داشت. ارتباط بین موفقیت تحصیلی و یادگیری خودراهربر به نظر منطقی می‌رسد، با این حال توجیه یافته‌ها ممکن است به این علت باشد که دانشجویان در مقاطع نزدیک به امتحان به شدت مطالعه می‌کنند و در نتیجه نمره مطلوبی در این امتحانات به دست می‌آورند. از این‌رو، شاید معدل به تنهایی شاخص خوبی برای تعیین موفقیت تحصیلی نباشد.

نادی و همکاران با استفاده از شاخص معدل، ارتباط معنی‌داری را بین عملکرد تحصیلی و خودراهربری در یادگیری را در دانشجویان پزشکی و دندان‌پزشکی گزارش کردند (۵۲). Hsu و Shiue نیز نشان دادند که یادگیری خودراهربر عامل بسیار مهمی در پیشگویی موفقیت تحصیلی یادگیرندگان در یادگیری مبتنی بر وب است (۸۳). شاید تفاوت محیط مجازی و حقیقی و دسترسی محدودتر به استادان در محیط مجازی، می‌تواند توجیه‌کننده این تفاوت باشد. در این راستا، نتایج تحقیق Chaput و Dunn گزارش کرد که توانایی خودراهربری در یادگیری، منجر به افزایش میل به یادگیری می‌شود، اما تأثیری بر سطح عملکرد تحصیلی ندارد (۹۳). نتایج مطالعات Avdal (۴۰) و Linares (۴۱) بیان نمود که عامل اثرگذار بر

دانشجویان اندونزیایی نمره خودراهربری پایین تا متوسط داشتند (۲۶)، متناقض است.

۶۲/۳ درصد دانشجویان پرستاری چین در تحقیق Yuan و همکاران نمره یادگیری خودراهربری بالایی داشتند (۲۳). میانگین نمره خودراهربری در یادگیری دانشجویان مقطع کارشناسی و تمام ابعاد آن در مطالعه Yuan و همکاران (۲۳) کمتر از مطالعه جعفری ثانی و همکاران (۲۷) بود. آنان به ارزیابی این شاخص‌ها در دانشجویان دختر دانشکده پرستاری و مامایی مشهد پرداختند. شاید بتوان از این موضوع نتیجه‌گیری کرد که دانشجویان رشته مامایی از توانایی خودمدیریتی و خودکنترلی کمتری برخوردار هستند و میزان رغبت آن‌ها به یادگیری کمتر از دانشجویان سایر رشته‌های پیراپزشکی می‌باشد (۲۷). در این راستا، برخی تحقیقات حاکی از اثربخشی یادگیری مبتنی بر حل مسأله و یادگیری در گروه‌های کوچک است (۲۸، ۲۳). بنابراین، مربیان و استادان می‌توانند با استفاده از این رویکردها، زمینه افزایش یادگیری خودراهربر دانشجویان مامایی را فراهم نمایند.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بین آمادگی یادگیری خودراهربر با سن ارتباط معنی‌داری وجود دارد؛ به طوری که بیشترین میزان یادگیری خودراهربر در بازه سنی ۳۰ سال به بعد وجود داشت. Reio و همکاران نیز در پژوهش خود که بر روی دانشجویان دندان‌پزشکی، دانش‌آموزان مدارس بزرگسال و دانش‌آموزان دبیرستانی انجام دادند، دریافتند که آمادگی برای خودراهربری در یادگیری در سنین ۳۰ تا ۵۰ سال بیشتر از جوان‌ها است (۳۰). Knowles یادگیری خودراهربر را به عنوان سطحی از آمادگی و توانایی حل مشکل از طریق پاسخ دادن بر اساس تجارب و کاربرد دانش توصیف می‌کند و انتظار می‌رود این مهارت با افزایش سن، ارتقا پیدا کند (۳۱). از این‌رو، ماهیت وابسته به سن فرایند تکامل یادگیری خودراهربر با این مطالعات تأیید گردید. با این وجود، یافته‌های مطالعه حاضر با یافته‌های نعیمی و همکاران در ایران (۶) و Klotz در ایالت متحده آمریکا (۲۲) متناقض می‌باشد، اما لازم به ذکر است که شرکت کنندگان

می‌تواند بدون دریافت آموزش آشکار و ایجاد این ویژگی‌ها یک یادگیرنده خودراهبر شود، اما چنانچه استادان و مدیران آن‌ها را در سطح کلاس و دانشکده درک کنند و پرورش دهند، احتمال محقق شدن این مطلب بیشتر خواهد شد (۷۴).

بین معدل دیپلم با یادگیری خودراهبر ارتباطی وجود نداشت که با یافته‌های نعیمی و همکاران (۶) و نادى و همکاران (۲۵) هماهنگ می‌باشد. همچنین، یافته‌های مطالعه Frisby نیز ارتباط معنی‌داری را بین مدرک قبلی با نمره خودراهبری دانشجویان پزشکی نشان نداد (۸۴). جامعه مورد مطالعه در پژوهش نعیمی و همکاران (۶) را دانشجویان پزشکی در سه مقطع علوم پایه، فیزیوپاتولوژی و کارآموزی تشکیل می‌دادند و با نتایج مطالعه نادى و همکاران (۲۵) که نشان داد تفاوت معنی‌داری بین نمره یادگیری خودراهبر در دانشجویان پزشکی و دندان‌پزشکی دوره کارورزی و قبل از آن وجود ندارد، تأیید شد. این موضوع را شاید بتوان به همگنی دانشجویان پزشکی تعمیم داد. نادى و همکاران این عدم تفاوت را چنین توجیه نمودند که ممکن است برنامه‌های دوره عملی، ادامه همان سبک و روش قبل از این دوره بوده باشد و در نتیجه، استراتژی‌های آموزشی در این دانشگاه‌ها با ارتقای مقطع تغییر چندانی نمی‌کند (۵۲)؛ اما برای اغلب افراد مورد پژوهش در مطالعه حاضر با ورود به مقطع بعدی، تجربه کار در محیط بالینی به صورت مستقل وجود داشت و بین ورود افراد به مقاطع بالاتر فاصله زمانی مشاهده شد؛ در حالی که در سه مطالعه مذکور (۴۸، ۲۵، ۶) این‌گونه نبود و افراد سابقه فعالیت مستقلی را در محیط بالینی نداشتند که خود می‌تواند توجیه دیگری برای این تناقض باشد.

بین وضعیت و نوع اشتغال و همچنین داشتن سابقه کار در رشته مامایی با نمره یادگیری خودراهبر نیز ارتباط معنی‌داری مشاهده شد؛ به طوری که بیشترین نمره یادگیری خودراهبر به افراد دارای سابقه تدریس اختصاص داشت و افراد با سابقه کار بالینی در رتبه بعدی قرار داشتند و افراد بدون سابقه کار کمترین نمره را کسب کردند. یادگیری خودراهبر روشی است

عملکرد تحصیلی دانشجویان، تلاش و اشتیاق آن‌ها است نه میزان یادگیری خودراهبر آن‌ها.

نتایج مطالعه حاضر حاکی از آن بود که ارتباط معنی‌داری بین تعداد سال‌های تحصیلی گذرانده در هر مقطع با نمره یادگیری خودراهبر وجود ندارد. این یافته با نتایج پژوهش Klunklin در تناقض است. مطابق با یافته‌های مطالعه Klunklin، میانگین نمره خودراهبری در یادگیری دانشجویان سال چهارم از سه سال اول بیشتر بود (۴۲). یافته‌های مطالعه Williams نیز نشان داد که یادگیری خودراهبر در دانشجویان سال اول در آغاز برنامه پرستاری کمتر از دانشجویان سال آخر بود (۴۳). در مطالعه حاضر نیز افزایش نمره یادگیری خودراهبر در دانشجویان سال‌های بالاتر مشاهده شد، اما این تفاوت به لحاظ آماری معنی‌دار نبود. متفاوت بودن این یافته‌ها را شاید بتوان به ابزار اندازه‌گیری و یا جامعه آماری متفاوت نسبت داد؛ چرا که در دو مطالعه مذکور (۴۳، ۴۲) جامعه پژوهش را دانشجویان پرستاری و ابزار جمع‌آوری داده‌ها را پرسش‌نامه آمادگی خودراهبر Guglielmino تشکیل داد، اما با توجه به این‌که در مطالعه حاضر ارتباط بین مقطع تحصیلی و نمره یادگیری خودراهبر معنی‌دار بود، برای ایجاد تفاوت باید چند سالی سپری شود. به محض این‌که دانشجویان وارد مقطع بعدی می‌شوند، تجارب عملکردی بالینی را در موقعیت‌های مختلفی که مسؤول آن هستند، کسب می‌نمایند و این امر خود می‌تواند آغازی برای ارتقای روند خودراهبری در یادگیری باشد.

Chen و همکاران در مطالعه خود دریافتند که سطح یادگیری خودراهبر دانشجویان پرستاری ارتباط معنی‌داری با مهارت‌های یاددهی مربیان آن‌ها دارد (۴۴). با استناد به برخی مطالعات که نشان دادند برای یادگیری خودراهبر ارتباط با استادان لازم است (۴۳، ۴۵، ۴۶، ۶) در مورد دانشجویان مقطع کارشناسی که نمره یادگیری خودراهبر پایین‌تری داشتند، نقش استادان در حمایت و تشویق در فرایندهای یادگیری دانشجو محور و مستقل بارزتر می‌باشد. اگرچه یک دانشجو

با وجود معنی‌دار شدن تعدادی از ارتباطات، مطالعه حاضر دارای نقاط قوت و محدودیت‌هایی بود؛ از جمله این‌که اولین مطالعه در دسترس می‌باشد که تنها به بررسی یادگیری خودراهبر در دانشجویان مامایی در مقاطع مختلف و حتی در مقطع دکتری تخصصی بهداشت باروری پرداخته است. علاوه بر این، با توجه به این‌که در مطالعه حاضر دانشجویان به لحاظ جنس یکسان بودند، اثر مخدوش‌کننده جنس بر روی نتایج پژوهش از بین می‌رود. از جمله محدودیت‌های مطالعه می‌توان به طرح مطالعه توصیفی و جامعه پژوهش اختصاصی آن به یک دانشگاه اشاره نمود. با توجه به این‌که مطالعات نشان داده‌اند که محیط متفاوت و فرایندهای آموزشی مختلف بر سطح یادگیری خودراهبر دانشجویان اثرگذار است، در تعمیم این نتایج به دانشجویان دیگر دانشگاه‌ها باید احتیاط نمود. همچنین، از یک رویکرد کمی و پرسش‌نامه‌ای برای ارزیابی خودراهبری در یادگیری استفاده شد؛ در حالی که مطابق با نظرات Harvey و همکاران و به دلیل ماهیت چند بعدی خودراهبری در یادگیری، باید از رویکردهای کیفی و کمی برای ارزیابی خودراهبری در یادگیری استفاده نمود (۵۳).

نتیجه‌گیری

به طور کلی، بیش از نیمی از دانشجویان مطالعه حاضر نمره یادگیری خودراهبری بالایی داشتند و این میزان با توجه به سن، مقطع تحصیلی، میزان علاقه به رشته تحصیلی، تأهل، نوع و وضعیت اشتغال آن‌ها متفاوت بود؛ به طوری که دانشجویان رده سنی و مقطع تحصیلی بالاتر، متأهل، شاغل، دارای سابقه تدریس و دارای علاقه بیشتر به رشته تحصیلی، یادگیری خودراهبری بالاتری داشتند. نتایج مطالعه حاضر ممکن است منجر به درک بهتر استادان از میزان خودراهبری در یادگیری دانشجویان با توجه به این عوامل گردد. از این‌رو ممکن است باعث ایجاد فضای آموزشی بهتر، تقویت رویکردهای دانشجو محور، افزایش استقلال و مسئولیت‌پذیری دو جانبه آن‌ها در یادگیری شود.

که از طریق یادگیری از تجارب کاری، حل مسأله و تشویق برای افراد حرفه‌ای حاصل می‌شود (۹۴).

O'Shea در تحقیق خود بیان نمود که مربیان پرستاری به میزان زیادی در ارتقای دانش و مهارت خود (به منظور ارتقای توانایی‌شان در تشویق، بهبود و حمایت دانشجویان پرستاری برای مدیریت وظایف حرفه آنان) درگیر هستند (۵۰). مربیان نیازهای یادگیری خود را به عنوان بخشی از برنامه حمایت از دانشجویان برطرف می‌کنند و مشکلات پیش روی پرستاران در یادگیری خودراهبر را تجزیه و تحلیل می‌نمایند (۵۱). مطابق با نتایج مطالعه Chen، قوی‌ترین پیشگویی‌کننده صلاحیت مدرسین، میزان خودراهبر بودن آن‌ها در یادگیری می‌باشد (۴۴). کارکنان بهداشتی نیز در هنگام ایفای مسئولیت خود با موقعیت‌های بحرانی متعدد، حوادث ناگهانی و مراقبت روزانه مستقل از بیماران مواجه می‌شوند. از این‌رو، فرصت‌های متعددی برای یادگیری از تجارب کاری واقعی دارند. در نتیجه، نقش سابقه کاری و نوع اشتغال در فرایند شکل‌گیری یادگیری خودراهبر مشخص می‌گردد (۵۰).

بین نمره یادگیری خودراهبر و علاقه به رشته تحصیلی نیز ارتباط معنی‌داری وجود داشت. تحقیقی که پیش از این به بررسی ارتباط نمره یادگیری خودراهبر و علاقه به رشته تحصیلی بپردازد، در دسترس پژوهشگر نبود. با این حال، آنچه مسلم است این‌که علاقه و رغبت به آموزش و فراگیری از ابتدایی‌ترین لوازم یادگیری و کسب موفقیت می‌باشد. در واقع، علاقه را می‌توان ترکیبی از کنجکاو و انگیزش که نیروی مؤثر و محرک در انجام هر کاری است، دانست (۵۲) و کنجکاو و انگیزش ویژگی اصلی افراد دارای آمادگی بالا برای یادگیری خودراهبر می‌باشد. دانشکده‌های پرستاری و مامایی به عنوان محیط یادگیری باید امکانات لازم را برای تغییرات مثبت و سازنده در نگرش دانشجویان نسبت به رشته تحصیلی فراهم آورند تا با تشویق و ایجاد رغبت بیشتر، امکان یادگیری پایدار و مادام‌العمر فراهم گردد.

مقاله حاضر نتیجه طرح تحقیقاتی مصوب در کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی مشهد می باشد. پژوهشگران بر خود لازم می دانند تا از معاونت پژوهشی و کمیته تحقیقات دانشجویی این دانشگاه و همچنین دانشجویان شرکت کننده در پژوهش تشکر و قدردانی نمایند.

سپاسگزاری

References:

1. Shin JH, Haynes RB, Johnston ME. Effect of problem-based, self-directed undergraduate education on life-long learning. *CMAJ*. 1993;148(6):969-76.
2. Zadvinskis IM. Increasing knowledge level of evidence-based nursing through self-directed learning: lessons learned for staff development. *J Nurses Staff Dev*. 2008;24(4):E13-9.
3. Choudhry NK, Fletcher RH, Soumerai SB. Systematic review: the relationship between clinical experience and quality of health care. *Ann Intern Med*. 2005;142(4):260-73.
4. Miller Juve AK. (dissertation). Reflective practice and readiness for self-directed learning in anesthesiology residents training in the United States: Portland: Portland State University; 2012.
5. Embo MP, Driessen EW, Valcke M, Van der Vleuten CP. Assessment and feedback to facilitate self-directed learning in clinical practice of Midwifery students. *Med Teach*. 2010;32(7):e263-9.
6. Naeimi L, Bigdeli S, Soltani Arabshahi K. Level of self-directed learning readiness in medical students. *Bimonthly Educ Strateg Med Sci*. 2012; 5(3): 177-181. [In Persian]
7. Levett-Jones TL. Self-directed learning: implications and limitations for undergraduate nursing education. *Nurse Educ Today*. 2005;25(5):363-8.
8. Cleary M, Freeman A, Sharrock L. The development, implementation, and evaluation of a clinical leadership program for mental health nurses. *Issues Ment Health Nurs*. 2005;26(8):827-42.
9. Cheng SF, Kuo CL, Lin KC, Lee-Hsieh J. Development and preliminary testing of a self-rating instrument to measure self-directed learning ability of nursing students. *Int J Nurs Stud*. 2010;47(9):1152-8.
10. Fisher MJ, King J. The Self-Directed Learning Readiness Scale for nursing education revisited: a confirmatory factor analysis. *Nurse Educ Today*. 2010;30(1):44-8.
11. Fisher M, King J, Tague G. Development of a self-directed learning readiness scale for nursing education. *Nurse Educ Today*. 2001;21(7):516-25.
12. Deyo ZM, Huynh D, Rochester C, Sturpe DA, Kiser K. Readiness for self-directed learning and academic performance in an abilities laboratory course. *Am J Pharm Educ*. 2011;75(2):25.
13. Gordanshekan M, Ghassemi G, Yousefi A, Yarmohammadian MH. Validation of Self-Directed Learning Scale in Students of Isfahan University of Medical Sciences. *Iran J Med Educ*. 2012;11(9):1030-9. [In Persian]
14. Lunyk-Child OI, Crooks D, Ellis PJ, Ofosu C, O'Mara L, Rideout E. Self-directed learning: faculty and student perceptions. *J Nurs Educ*. 2001;40(3):116-23.
15. Prociuk JL. Self-directed learning and nursing orientation programs: are they compatible? *J Contin Educ Nurs*. 1990;21(6):252-6.
16. Mifflin BM, Campbell CB, Price DA. A conceptual framework to guide the development of self-directed, lifelong learning in problem-based medical curricula. *Med Educ*. 2000;34(4):299-306.
17. Hewitt-Taylor J. Teachers' and students' views on self-directed learning. *Nurs Stand*. 2002;17(1):33-8.
18. Murad MH, Coto-Yglesias F, Varkey P, Prokop LJ, Murad AL. The effectiveness of self-directed learning in health professions education: a systematic review. *Med Educ*. 2010;44(11):1057-68.
19. Montin L, Koivisto J. Effectiveness of self-directed learning methods compared with other learning methods in nursing education related to nursing students' or registered

- nurses' learning outcomes: a systematic review protocol. *JB Database of Systematic Reviews & Implementation Reports*. 2014;12(2):1-8.
20. Safavi M, Shooshtari S, Mahmoodi M, Yarmohammadian MH. Self-directed learning readiness and learning styles among nursing students of Isfahan University of Medical Sciences. *Iran J Med Educ*. 2010;10(1):27-36.
 21. Saeed N, Zare H, Mousa pour N, Sarmadi M, Hormozi M. Relationship between cognitive, metacognitive, and interactions with students learning achievement. *Research and Planning in Higher Education*. 2010; 16(4): 73-96. [In Persian]
 22. Klotz J. (dissertation). An examination of the relationship between self-directed learning readiness and academic achievement in first semester college students. Minnesota: Capella University; 2010.
 23. Yuan HB, Williams BA, Fang JB, Pang D. Chinese baccalaureate nursing students' readiness for self-directed learning. *Nurse Educ Today*. 2012;32(4):427-31.
 24. Clarke BA. Self Directed Learning: Nurse Educator's Perceptions. *Qualitative Health Research*. 1991; 5: 487-95.
 25. Nadi M, Yosefy A, Changiz T. Medical and dentistry students' perceptions of self directed learning and its relationship with personal traits. *J Strides Dev Med Educ*. 2012; 8(2): 173-81. [In Persian]
 26. El-Gilany AH, Abusaad Fel S. Self-directed learning readiness and learning styles among Saudi undergraduate nursing students. *Nurse Educ Today*. 2013;33(9):1040-4.
 27. Lestari E, Widjajakusumah D. Students' self-directed learning readiness, perception toward student-centered learning and predisposition towards student-centered behaviour. *South East Asian J Med Educ*. 2009;3(1):52-6.
 28. Jafari Sani H, Mohammadzadeh G, Garavand H, SA H. Learning styles and their correlation with self-directed learning readiness in nursing and midwifery students. *Iran J Med Educ*. 2012;12(11):842-53.
 29. Kocaman G, Dicle A, Ugur A. A longitudinal analysis of the self-directed learning readiness level of nursing students enrolled in a problem-based curriculum. *J Nurs Educ*. 2009;48(5):286-90.
 30. Reio TG. Prior knowledge, self-directed learning readiness and curiosity: antecedents to classroom learning performance. *International Journal of Self-Directed Learning*. 2004;1(1):18-25.
 31. Knowles M. *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. New York: Association Press; 1975.
 32. Hanfold GE. (dissertation). Comparison of self-directed learning readiness scores among nurses in critical-care and medical-surgical areas. Fresno: California State University; 1991.
 33. Fontaine RH. (dissertation). Participation in self-directed learning by older adults. Mississippi: The University of Southern Mississippi; 1996.
 34. Wilson DM. (dissertation). The correlation between racial identity development and learner autonomy of African-American students. Virginia: The George Washington University; 2004.
 35. Alspach J. (dissertation). The Self-directed Learning Readiness of Baccalaureate Nursing Students. Maryland: University of Maryland; 1991.
 36. Eyer J. (dissertation). Self-directed continuing learning characteristics and perceptions of professional autonomy in senior baccalaureate nursing students. Illinois: Northern Illinois University; 1993.
 37. Ponton MK, Carr PB, Derrick MG. A path analysis of the conative factors associated with autonomous learning. *International Journal of Self Direct Learning*. 2004;1(1):59-69.
 38. Hsu Y, Shiue Y. The effect of self-directed learning readiness on achievement comparing face-to-face and two-way distance learning instruction. *Int J Instructional Media*. 2005;32(2):143.
 39. Chaput D, Dunn D. The helpless learner: a pilot study in clinical students. *Med Teach*. 1998;20(6):583-6.
 40. Avdal EÜ. The effect of self-directed learning abilities of student nurses on success in Turkey. *Nurse Educ Today*. 2013;33(8):838-41.

41. Linares AZ. Learning styles of students and faculty in selected health care professions. *J Nurs Educ.* 1999;38(9):407-14.
42. Klunklin A, Viseskul N, Sripusanapan A, Turale S. Readiness for self-directed learning among nursing students in Thailand. *Nurs Health Sci.* 2010;12(2):177-81.
43. Williams B. Self direction in a problem based learning program. *Nurse Educ Today.* 2004;24(4):277-85.
44. Chen YL, Hsu LL, Hsieh SI. Clinical nurse preceptor teaching competencies: relationship to locus of control and self-directed learning. *J Nurs Res.* 2012;20(2):142-51.
45. Cadorin L, Bortoluzzi G, Palese A. The Self-Rating Scale of Self-Directed Learning (SRSSDL): a factor analysis of the Italian version. *Nurse Educ Today.* 2013;33(12):1511-6.
46. Palloff R, Pratt K. Building online learning communities: effective strategies for the virtual classroom. San Francisco: Jossey-Bass Publishers; 1999.
47. Yousefy A, Gordanshekan M. A Review on development of Self-directed learning. *Iran J Med Educ.* 2011;10(5): 776-83. [In Persian]
48. Frisby A. (dissertation). Self-Directed Learning Readiness In Medical Students At The Ohio State University. Columbus, OH: The Ohio State University; 1991.
49. Boud D, Garrick J. Understanding workplace learning. London: Routledg; 1999.
50. O'Shea E. Self-directed learning in nurse education: a review of the literature. *J Adv Nurs.* 2003;43(1):62-70.
51. Nokdee S. (dissertation). Self-Directed Learning among Thai Nurses in Clinical Practice. Melbourne, Australia: Victoria University; 2007.
52. Arfaie K, Amirali-Akbary S, Alavi-Majd H. Assessing midwifery students interest in their career at Medical Sciences Universities in Tehran. *Knowledge Health J.* 2008;3(1):28-32. [In Persian]
53. Harvey BJ, Rothman AI, Frecker RC. Effect of an undergraduate medical curriculum on students' self-directed learning. *Acad Med.* 2003;78(12):1259-65.

Midwifery Students' Self-Directed Learning Readiness

Elham Azmoudeh¹, Hossein Karimi Moonaghi^{2}*

1. M.Sc. in Midwifery, Lecturer, Department of Midwifery, Torbat Heidariye University of Medical Sciences, Torbat Heidariye, Iran

2. Ph.D. in Nursing, Associate Professor, Department of Internal-Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

• Received: 20 Oct, 2014

• Received Corrected Version: 14 Jan, 2015

• Accepted: 18 Jan, 2015

Background & Objective: Due to the increasing development of knowledge and constant encountering of new dimensions of modern treatment-care procedures, the ability to use self-directed learning methods is considered as an important professional competency for midwifery students. Thus, evaluation of factors effective on the self-directed learning procedure is of grave importance. The aim of this study was to determine the readiness of midwifery students of Mashhad University of Medical Sciences, Iran, for self-directed learning and identify its effective factors.

Methods: In this descriptive, analytical study, 170 undergraduate, and master's students in midwifery and PhD students in reproductive health participated. Data gathering instruments included Fisher's Self-Directed Learning Readiness Scale (SDLRS) and the Effective Factors on Self-Directed Learning Inventory. Data were analyzed using SPSS software and descriptive and inferential statistical methods.

Results: The mean age of the participants was 24.03 ± 5.71 years. In addition, 70.7% of students had high scores in SDLRS. There were significant differences in students' SDLRS scores based on educational degree, age, degree of interest in the educational field, marital status, and occupation ($P < 0.05$).

Conclusion: The results showed that individuals at risk of low self-directed learning capability can be identified based on degree of interest in their educational field, age, marital status, and occupation.

Key Words: Self-directed learning, Self-management, Self-control, Desire for learning, Midwifery student

*Correspondence: Department of Internal-Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

• Tel: (+98) 5138591511

• Fax: (+98) 5138597313

• Email: karimih@mums.ac.ir