

Designing and Assessment of the Psychometric Properties of Nursing and Midwifery Students' Motivation about Selection of Their Field of Study

Shahnaz Pouladi ¹, Farzaneh Noroozi ^{2,*}

¹ Assistant Professor, Department of Nursing and Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

² MSc, Department of Nursing and Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

* **Corresponding author:** Farzaneh Noroozi, MSc, Department of Nursing and Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran. E-mail: fn.norouzi@gmail.com

Received: 22 Jul 2016

Accepted: 24 Dec 2016

Abstract

Introduction: Motivation is important for many activities, such as learning. Having motivation, especially about selection of a medical science discipline is a very sensitive subject, because it is responsible for providing, maintaining, and promoting social health. Therefore, the goal of this study was designing and assessing the psychometric properties of nursing and midwifery students' motivation about choosing their field of study.

Methods: In this research, 204 nursing and midwifery students of the Bushehr Medical Science University in the second semester of years 2014 and 2015, were selected using the available sampling method. Waltz (2010) method was used for designing the questionnaire. The first copy of the questionnaire was designed based on review of the literature. After face and content validity confirmation of the questionnaire by 10 experts, exploratory factor analysis for construct validity was performed. Internal consistency of the questionnaire was determined by calculating Cronbach's coefficient. The SPSS version 18 software was used for analyzing the data.

Results: The first copy of the questionnaire was designed with 14 items on the psychometric process and none of the items were excluded through face validity. The questionnaire with content validity index of 0.91 and content validity ration of 0.9 had good validity. Based on exploratory factor analysis, the final copy of the questionnaire had 14 items and motivation dimensions consisted of 3 factors, including material, spiritual and social aspects with predicting power of 0.55. The questionnaire with Cronbach's coefficient of 0.7 had sufficient reliability.

Conclusions: Regarding better reliability and validity of the motivation questionnaire in nursing and midwifery students to select their field of study, its use by researchers in this area is recommended.

Keywords: Motivation, Field of Study, Student, Nursing, Midwifery

طراحی و روانسنجی پرسشنامه انگیزه دانشجویان پرستاری و مامایی از انتخاب رشته تحصیلی

شهناز پولادی^۱، فرزانه نوروزی^{۲*}

^۱ استادیار، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

^۲ کارشناسی ارشد، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

* نویسنده مسئول: فرزانه نوروزی، کارشناسی ارشد، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.

ایمیل: fn.norouzi@gmail.com

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۱۰/۰۴

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۵/۰۱

چکیده

مقدمه: داشتن انگیزه خصوصاً در مورد انتخاب رشته‌های مربوط به علوم پزشکی از حساسیت خاصی برخوردار است. نظر به اینکه آگاهی از انگیزه دانشجویان در انتخاب رشته تحصیلی سهم به سزایی در کیفیت فرآیند آموزش و پیشرفت دانشجویان در آینده خواهد داشت؛ این مطالعه با هدف، طراحی و روانسنجی پرسشنامه انگیزه دانشجویان پرستاری و مامایی از انتخاب رشته تحصیلی انجام شد. **روش کار:** در این پژوهش روش شناسی، ۲۰۴ دانشجوی رشته پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر در نیمسال دوم ۹۴- به روش نمونه گیری در دسترس وارد مطالعه شدند. نسخه اولیه پرسشنامه بر اساس بررسی متون طراحی شد. پس از تأیید اعتبار صوری و محتوی پرسشنامه توسط ۱۰ نفر از متخصصین، روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی انجام گردید. پایایی درونی پرسشنامه با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ تعیین گردید. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ استفاده شد. **یافته‌ها:** نسخه اول پرسشنامه انگیزه دانشجویان از انتخاب رشته تحصیلی با ۱۴ گویه طراحی گردید. در فرایند روان سنجی پرسشنامه طی انجام روایی محتوی هیچ گویه ای حذف نگردید. پرسشنامه با شاخص روایی محتوایی ۰/۹۱ و نسبت روایی محتوایی ۰/۹ از روایی محتوایی مطلوبی برخوردار است. براساس تحلیل عاملی اکتشافی نسخه نهایی پرسشنامه با ۱۴ گویه در قالب ۳ عامل انگیزشی شامل عوامل انگیزشی مادی، معنوی و اجتماعی با توان پیش بینی ۰/۵۵ گویای روایی سازه پرسشنامه می‌باشد؛ همچنین پرسشنامه با آلفای کرونباخ ۰/۷ از پایایی مطلوبی برخوردار می‌باشد.

نتیجه گیری: با توجه به روایی و پایایی مطلوب پرسشنامه انگیزش دانشجویان پرستاری و مامایی از انتخاب رشته تحصیلی، بکارگیری آن توسط محققین، جهت بازخورد به رسانه‌های جمعی، مسئولین و اساتید مرتبط با رشته‌های پرستاری و مامایی به منظور افزایش تلاش در جهت کاهش موانع و افزایش انگیزه دانشجویان توصیه می‌گردد.

کلیدواژه‌ها: انگیزه، رشته تحصیلی، دانشجویان، پرستاری، مامایی

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

مقدمه

گرچه انگیزه یک موضوع چند عاملی و در بر گیرنده فراگیر و کل محیط یادگیری می‌باشد اما همواره استراتژی‌هایی وجود دارد که به تقویت انگیزه دانشجویان جهت کسب اهداف مهم کمک می‌نمایند (۵). در بررسی امینی و همکاران (۱۳۸۱) در زمینه عوامل مؤثر بر انگیزه یادگیری دانشجویان بالینی، علاقمندی دانشجو به رشته تحصیلی، جایگاه شغلی و اجتماعی فارغ التحصیلان، علاقمندی مدرس به آموزش و تشویق دانشجویان به عنوان راهکارهای مناسب جهت تقویت انگیزه دانشجویان اشاره گردیده است (۶). انتخاب رشته تحصیلی و شغل به

انگیزه، عامل انجام بسیاری از فعالیتها از جمله یادگیری است. در واقع انگیزه به یادگیرنده انرژی می‌دهد و فعالیت‌های او را هدایت می‌کند (۱). وجود انگیزه در طی فرایند یادگیری و آموزش منجر به تسهیل یادگیری، سهولت در برقراری ارتباط، کاهش اضطراب و ایجاد خلاقیت در یادگیری می‌شود (۲). انسان‌ها در انجام کارهای مختلف از جمله یادگیری و تحصیل، انگیزه‌های متفاوتی دارند (۳). صاحب نظران آموزش و پرورش اذعان می‌دارند که یادگیری و تغییر رفتار مطلوب زمانی حاصل می‌شود که فراگیران دارای انگیزه قوی و کافی باشند (۴).

عنوان یکی از مهمترین تصمیمات فردی در طول زندگی است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که بعد از اتمام تحصیل معمولاً تغییر حرفه در بعضی از رشته‌ها به ندرت و با صرف هزینه و وقت زیادی امکان پذیر است. از این رو انتخاب رشته تحصیلی دانشگاهی باید با دقت و تأمل بیشتری انجام شود (۷). عوامل انگیزشی تأثیر گذار بر انتخاب رشته تحصیلی شامل محیط خانواده و محیط آموزشی، افراد تأثیر گذار در زندگی فرد، زمینه‌های اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی، علاقه، ارزش‌ها، اعتقادات، ویژگی‌های شخصیتی، توانایی‌ها و مهارت‌های فردی بیان گردیده است (۸). (۹). مطالعات نشان داده‌اند که علاوه بر وجود عوامل انگیزشی برای ورود دانشجویان به رشته تحصیلی خاص، فاکتورهای زمینه‌ای (جنس، نژاد و سطح تحصیلات والدین) نیز می‌توانند تأثیر مستقیمی بر بروز انگیزه افراد داشته باشند. بیشترین علت تغییر رشته دانشجویان، عدم شناخت فرد از رشته تحصیلی است (۱۰). مطالعات مختلف نشان داده‌اند که دانشجویان گروه‌های مختلف علوم پزشکی انگیزه‌های متفاوتی برای انتخاب رشته خود دارند (۱۱). در مطالعه عابدیان و همکاران (۱۳۸۹) اکثریت مشارکت کنندگان انگیزه خود از انتخاب رشته پرستاری را فرصتی برای کسب مدارک عالی تحصیلی عنوان کردند. همچنین دانشجویان پسر و دختر به ترتیب محتوای علمی رشته پرستاری را به عنوان اولویت دوم خود ذکر نمودند (۷). Ulrech (۲۰۰۹) در مطالعه خود بر روی دانشجویان مامایی، علاقه به این رشته و تشویق اطرافیان و حتی داشتن تجربه زایمان را از عوامل انتخاب این رشته بیان کرد (۱۲). بررسی‌های علیزاده و همکاران بر روی دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی رشت نشان داد که مهمترین انگیزه این دانشجویان از انتخاب رشته تحصیلی مفید واقع شدن حرفه مامایی در زندگی فردی است (۱۳). Zysberg و همکاران (۲۰۰۵) علت انتخاب رشته پرستاری در زنان را تطابق بین شخصیت فردی و شخصیت پرستاران بعنوان حرفه و در مردان تأمین نیازهای مالی و امکان استخدام و امنیت شغلی بیان کرد (۹). مطالعات مختلفی در خصوص بررسی انگیزش دانشجویان از انتخاب رشته تحصیلی انجام شده است. در مطالعه‌ای که دلبر و همکاران در سال ۱۳۷۸ به بررسی انگیزه انتخاب رشته دانشجویان پرستاری و مامایی پرداختند. ابزار مورد استفاده در این مطالعه پرسشنامه محقق ساخته‌ای بود که پایایی درونی آن با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸ گزارش گردیده است و جهت سنجش روایی ابزار از روایی محتوی استفاده شده، ولی در زمینه نحوه انجام و میزان نسبت و شاخص روایی اطلاعاتی ارائه نشده است (۸). در مطالعه انجام شده توسط عابدیان و همکاران در سال ۱۳۸۹ بر روی دانشجویان سال اول رشته پرستاری دو دانشگاه مازندران و بابل در زمینه بررسی انگیزه مشارکت کنندگان از انتخاب رشته تحصیلی خود، فقط میزان پایایی ابزار محقق ساخته با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ گزارش گردیده است (۷). علیزاده و همکاران در سال ۱۳۹۴ عوامل مرتبط با انتخاب رشته تخصصی را در دانشجویان رشته پزشکی ترم ۲ و بالاتر دانشگاه گیلان، در ۴ حیطه عوامل فردی، عوامل شغلی، عوامل اقتصادی و عوامل اجتماعی را براساس پرسشنامه اقتباس شده از پرسشنامه استاندارد (AHP: Analytic Hierarchy Process) مورد بررسی قرار دادند. پایایی بیرونی پرسشنامه در ۴ بعد به روش آزمایش مجدد $r = 0.9$ و روایی پرسشنامه از طریق روایی محتوا بررسی گردید (۱۴). Kosgeroglu در سال ۲۰۰۹ با استفاده از پرسشنامه (OLMS:

Occupational Learning Motivation Scale)، که در آن از ۳ زیر مقیاس انگیزه درونی، انگیزه بیرونی و انگیزه منفی برای تعیین انگیزه دانشجویان از اهداف یادگیری استفاده گردیده، به بررسی انگیزه دانشجویان پرستاری و مامایی ترکیه پرداخته است (۱۵). بر اساس بررسی متون انجام گرفته، به نظر می‌رسد تاکنون ابزاری داخلی جهت سنجش انگیزش دانشجویان از انتخاب رشته تحصیلی آنها طراحی نشده است و پرسشنامه‌های مورد استفاده در مطالعات مشابه، یا با استفاده از نسخه ترجمه شده ابزارهای خارجی اجرا شده یا توسط پژوهشگر و بر اساس اهداف مطالعه، تدوین گردیده است. ویژگی مشترک و نسبتاً رایج ابزار مورد استفاده در هر دو حالت اخیر، عدم ارائه اطلاعات کافی در مورد کیفیت اعتبار ابزار تحقیق می‌باشد، بطوریکه در همه مطالعات انجام شده روایی محتوای پرسشنامه فقط در بدکیفی مورد بررسی قرار گرفته و انجام روایی صوری و روایی محتوای کمی و یا روایی سازه یا صورت نگرفته است یا اطلاعات کافی در این خصوص گزارش نشده است (۷، ۸، ۱۴). چنین ویژگی می‌تواند انتشار نتایج مطالعه را با چالش مواجه نماید، زیرا اعتبار یافته‌های هر مطالعه ارتباط مستقیم با وضعیت روایی ابزار تحقیق آن دارد و حتی در صورت انتشار، ممکن است خواننده از کیفیت اعتبار و چگونگی ارزیابی آن آگاهی و اطمینان لازم را کسب ننماید. با توجه به حساسیت انتخاب رشته در دو گروه پرستاری و مامایی، انجام مطالعات بیشتر در زمینه انگیزه دانشجویان پرستاری و مامایی از انتخاب رشته و تعیین عوامل مؤثر در این زمینه ضرورتی غیرقابل انکار است که این مهم نیز مستلزم بکارگیری ابزارهای معتبر و مبتنی بر انگیزه‌های مختص هر دو رشته پرستاری و مامایی می‌باشد. لذا با توجه به اهمیت موضوع و فقدان ابزاری معتبر و مناسب مطابق با فرهنگ داخلی و اهمیت ارزیابی انگیزه دانشجویان در انتخاب رشته تحصیلی لزوم ضرورت طراحی پرسشنامه‌ای برخوردار از روایی و پایایی مطلوب و مختص این دو رشته حائز اهمیت است. بنابراین مطالعه حاضر با هدف طراحی و روانسنجی پرسشنامه انگیزه دانشجویان پرستاری و مامایی از انتخاب رشته تحصیلی طراحی گردید.

روش کار

مطالعه حاضر از نوع پژوهش روش شناسی می‌باشد. جامعه پژوهش شامل کلیه دانشجویان پرستاری و مامایی مشغول به تحصیل در مقطع کارشناسی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، در نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۳-۹۴ می‌باشند. معیار ورود به مطالعه رضایت و تمایل دانشجویان جهت شرکت در پژوهش می‌باشد. نمونه گیری به روش سرشماری انجام شد و از مجموع ۲۳۰ نمونه (کل دانشجویان پرستاری و مامایی مشغول به تحصیل این دانشگاه (۲۶ نفر) به علت عدم حضور در کلاس درس در زمان نمونه گیری، که با پیگیری‌های انجام شده نیز، جهت پرکردن پرسشنامه مراجعه نمودند) وارد مطالعه نشدند و در مجموع اطلاعات ۲۰۴ نفر مشارکت کننده در پژوهش، جمع آوری گردید. در طراحی ابزار پرسشنامه، جهت موجز کردن مطلب، روش طراحی ابزار والتز با روش مطالعه که روش شناسی می‌باشد تلفیق گردیده است. در ابتدا با مطالعه هدفمند در پایگاه‌های اطلاعاتی از جمله Pubmed، Scopus، Iranmedex و SID با استفاده از کلید واژه‌های مربوطه شامل انگیزش، رشته تحصیلی، دانشجویان،

CVR

$$CVR = \frac{\text{تعداد کل شرکت کنندگان}}{2} - \frac{\text{تعداد پاسخ ضروری‌های هر آیت}}{2}$$

در شاخص روایی محتوا، هدف تعیین تناسب، وضوح، ابهام و مرتبط بودن گویه‌ها با هدف تحقیق از دیدگاه متخصصین می‌باشد. جهت تعیین شاخص روایی محتوا سوالات در اختیار ۱۰ نفر از اساتید رشته پرستاری و مامایی قرار داده شد و نظرات تخصصی آنان در خصوص مربوط بودن، واضح بودن و ساده بودن هر گویه در یک طیف لیکرت ۴ قسمتی مورد ارزیابی قرار گرفت؛ و سپس با توجه به فرمول زیر، شاخص روایی محتوایی هر گویه و سپس شاخص روایی محتوایی کل پرسشنامه محاسبه گردید.

$$CVI = \frac{\text{تعداد متخصصینی که به امتیاز گویه ۳ یا ۴ داده اند}}{\text{تعداد کل متخصصین}}$$

روایی سازه رابطه یک وسیله اندازه‌گیری را با پیشینه تئوریک و یا قضایای تئوریک بحث می‌کند؛ به عبارت دقیق‌تر اعتبار سازه‌ای، این سؤال را مطرح می‌کند که تا چه حد یک وسیله اندازه‌گیری منعکس کننده قضایای تئوریک است؛ هر چقدر این انعکاس بالاتر باشد از اعتبار سازه‌ای بالاتری برخوردار خواهد بود. جهت تعیین اعتبار سازه، از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. بدین منظور پرسشنامه، بین ۲۰۴ دانشجوی رشته پرستاری و مامایی (بصورت تمام شماری) توزیع گردید. تحلیل عاملی اکتشافی به روش تحلیل عامل‌های اصلی (Principal Component Analysis) و با استفاده از چرخش واریماکس انجام پذیرفت. در مطالعات مختلف نسبت‌های متفاوتی را برای حجم نمونه لازم جهت تحلیل عاملی بیان داشته‌اند. در این رابطه حداقل نسبت آزمودنی‌ها به متغیرها در مطالعات مختلف از ۳ به ۱، ۱۰ به ۱، ۱۵ به ۱ یا ۲۰ به ۱ گزارش شده است (۱۹، ۲۰). با توجه به تعداد گویه‌های وارد شده جهت انجام تحلیل عامل اکتشافی (۱۴ گویه)، حجم نمونه مورد مطالعه با در نظر گرفتن حداکثر نسبت آزمودنی به متغیر (۱۴ به ۱) تعداد ۲۰۴ نمونه کفایت می‌نمود، که با توجه به روش نمونه‌گیری به صورت سرشماری تعداد ۲۰۴ نمونه وارد مطالعه شدند. جهت اطمینان از کفایت حجم نمونه مورد مطالعه، (KMO: Kaiser-) Meyer-Oilskin) نیز انجام شد که مقدار شاخص مذکور ۰/۸۲۰ در سطح معناداری (P < ۰/۰۰۰۱) بدست آمد، بنابراین کفایت و قابلیت داده‌ها برای انجام تحلیل عامل مورد تأیید قرار گرفت. جهت تعیین ثبات درونی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ، برای هر حیطة و همچنین کل پرسشنامه استفاده گردیده است. ثبات پرسشنامه با انجام آزمون- بازآزمون بررسی شد. به این صورت که پرسشنامه دو بار با فاصله ۱ هفته توسط ۲۰ نفر از گروه هدف تکمیل گردید. ضریب همبستگی درون‌خوشه ای (ICC: INTRA CLASS CORRELATION COEFFICIENT) برای سه زیرمقیاس وکل پرسشنامه محاسبه شد. ICC بین دو آزمون ۰/۸ یا بیشتر نشان دهنده ثبات رضایت بخش می‌باشد (۲۱). پس از اخذ مجوزهای قانونی لازم از معاونت پژوهشی و اخذ کد اخلاق از دانشگاه علوم پزشکی بوشهر IR.BPUMS.REC.1395.61. گردآوری داده‌ها با مراجعه

پرستاری و مامایی مرور مقالات، پرسشنامه‌های مرتبط، مفهوم انگیزش تحصیلی دانشجویان از انتخاب رشته تحصیلی و همچنین گویه‌های پرسشنامه تدوین گردید. در جستجوی اولیه ۳۱ مقاله به دست آمد که با بررسی دقیق آنها مشخص گردید ۲ مقاله به صورت کیفی انجام شده و ۱۷ مطالعه نیز به بررسی انگیزه دانشجویان از انتخاب رشته‌های غیر بالینی پرداخته بودند و تنها ۱۲ مقاله در زمینه انگیزه انتخاب رشته‌های پرستاری و مامایی انجام شده بود که از این تعداد فقط ۲ مقاله (لاتین) در مورد طراحی ابزار بودند. از معیارهای ورود به مطالعه بررسی انگیزه دانشجویان از انتخاب رشته در رشته‌های بیمارستانی با تاکید بر رشته‌های مامایی و پرستاری بود. پرسشنامه ابتدایی دربرگیرنده ۱۴ گویه در مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم) طراحی شد. پس از تهیه گویه‌های پرسشنامه جهت تعیین روایی و پایایی پرسشنامه، از سه روش روایی صوری، روایی محتوی و روایی سازه استفاده شد. در روایی صوری اعتبار سوالات یک آزمون از لحاظ ظاهر و صورت مورد ارزیابی قرار گرفت و به این سؤال پاسخ داده شد که آیا ظاهر گویه‌های پرسشنامه برای ارزیابی هدف مورد نظر مناسب است یا خیر. برای تعیین روایی صوری کمی از روش "تأثیر آیت" (Impact Score) استفاده گردید. بدین منظور از ۱۰ نفر از دانشجویان رشته‌های پرستاری و مامایی در خواست گردید تا با بکارگیری نسخه اول پرسشنامه اهمیت هر یک از گویه‌ها را در یک طیف لیکرتی ۵ قسمتی مورد بررسی قرار دهند و یک گزینه را انتخاب نمایند. پس از محاسبه امتیاز تأثیر هر گویه با استفاده از فرمول: "امتیاز تأثیر = (فراوانی /) × اهمیت" روایی صوری کمی پرسشنامه ارزیابی گردید. در صورتی که امتیاز تأثیر هر گویه بالاتر از ۱/۵ بود، گویه برای تحلیل‌های بعدی مناسب تشخیص داده شد و حفظ گردید (۱۶). سپس سوالات جهت تعیین روایی محتوی در اختیار ۱۰ نفر از اساتید رشته پرستاری و مامایی گذاشته شد. در واقع روایی محتوی به این موضوع اشاره می‌کند که گویه‌های ابزار تا چه اندازه با محتوای مورد مطالعه و یا ابعاد مفهوم مرتبط می‌باشند (۱۷). در پژوهش حاضر روایی محتوی نیز به دو شکل کیفی و کمی مورد بررسی قرار گرفت. در تعیین کیفی روایی محتوا، از متخصصین مرتبط با موضوع مورد مطالعه درخواست شد که گویه‌های ابزار را از لحاظ رعایت دستور زبان، استفاده از کلمات مناسب و قرارگیری گویه‌ها در جای مناسب خود مورد بررسی قرار دهند. سپس به تعیین روایی محتوی به شکل کمی با استفاده از دو شاخص نسبت روایی محتوی (CVR: Content Validity Ratio) و شاخص روایی محتوی (CVI: Content Validity Index) پرداخته شد. نسبت روایی محتوی با توجه به نظر Lawshe به تعیین ضرورت یک گویه در ابزار با مقیاس لیکرت سه قسمتی (ضروری است - مفید است ولی ضروری نیست - ضرورتی ندارد) پرداخته می‌شود. سپس با استفاده از فرمول زیر و جدول لاوشه برای تعیین حداقل ارزش شاخص نسبت روایی محتوی، گوی‌های که نسبت آنها از ۰/۶۲ (طبق ارزیابی نظر ۱۰ نفر از اساتید) بالاتر بود حفظ گردید؛ که این بدین معناست که وجود گویه مربوطه با سطح معناداری قابل قبولی، (P < ۰/۰۵) در این ابزار ضروری و مهم است (۱۸).

از طریق تحلیل عاملی اکتشافی استفاده گردید. شاخص KMO و آزمون بارتلت کفایت و قابلیت داده‌ها برای انجام تحلیل عامل را مورد تأیید قرار داد. آزمون کیزر مایر اولکین برای تست کفایت حجم نمونه مناسب بود ($KMO = 0/820$). همچنین تست بارتلت مناسب بودن انجام تحلیل عامل اکتشافی را نیز تأیید کرد (معناداری در سطح کمتر از $0/001$ با استفاده از روش چرخش واریمکس در تحلیل عامل اکتشافی بار عاملی بالاتر از $0/4$ برای هر گویه مناسب در نظر گرفته شد (جدول ۲).

نتایج تحلیل عامل اکتشافی در بر گیرنده مقدار ویژه اولیه، مقدار ویژه عوامل استخراجی بدون چرخش و مقدار ویژه عوامل استخراجی با چرخش بود. در این مطالعه با ملاک قرار دادن مقادیر ویژه بزرگ‌تر از ۱، سه عامل انگیزش دانشجویان از انتخاب رشته تحصیلی با توان پیش‌گویی ۵۵ درصد استخراج و انتخاب شدند (جدول ۳).

مستقیم پژوهشگر در کلاسهای مورد نظر، انجام گردید. پژوهشگر پس از بیان اهداف پژوهش، داوطلبانه بودن شرکت در مطالعه و حفظ محرمانه بودن اطلاعات، از کلیه دانشجویان علاقه مند به شرکت در مطالعه دعوت به همکاری نمود. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS نسخه ۱۹ استفاده شد.

یافته‌ها

در فرایند روایی صوری نتایج بدست آمده از طریق محاسبه شاخص تأثیر آیت‌م نشان داد که امتیاز تأثیر همه آیت‌ها بیشتر از یک و نیم بوده است؛ بنابراین همه گویه‌ها برای تعیین بررسی روایی محتوی مناسب بودند. نتایج حاصل از روایی محتوی با محاسبه CVI و CVR به ترتیب $0/9$ و $0/91$ محاسبه گردید (جدول ۱).

در این مرحله نیز تمامی گویه‌ها از حداقل امتیاز لازم برای انجام روایی سازه برخوردار بودند؛ لذا از تمامی ۱۴ گویه به منظور انجام روایی سازه

جدول ۱: مقادیر اولیه CVI و CVR سؤالات پرسشنامه انگیزه دانشجویان مامایی و پرستاری از انتخاب رشته تحصیلی

شماره	گویه	CVI	CVR
۱	انگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی راهی برای انجام خدمت نوع دوستانه است.	۰/۹	۱
۲	انگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی به دلیل علاقه به فعالیتهای بیمارستانی است.	۱	۱
۳	انگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی به دلیل امکان تکامل بیشتر شخصیت در این رشته است.	۰/۸	۱
۴	انگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی بخاطر علاقه شخصی به این رشته است.	۱	۱
۵	انگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی امکان پیشرفت و کسب موفقیت در این رشته است.	۰/۸	۰/۸
۶	انگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی بخاطر کسب شهرت است.	۰/۹	۰/۸
۷	انگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی بخاطر کسب رضایت الهی است.	۰/۹	۱
۸	انگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی بخاطر علاقه مندی به تحصیل در محل زندگی والدین است.	۱	۱
۹	انگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی بخاطر مصلحت اندیشی والدین و نزدیکان است.	۱	۱
۱۰	انگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی با توجه به نمره کنکور است.	۰/۹	۰/۸
۱۱	انگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی بخاطر اعتبار و منزلت اجتماعی شغل این شغل است.	۰/۸	۰/۶
۱۲	انگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی بخاطر صرفاً داشتن تحصیلات دانشگاهی است.	۱	۱
۱۳	انگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی بخاطر با توجه به نیاز جامعه است.	۰/۸	۰/۶
۱۴	انگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی بخاطر داشتن بازار کار بیشتر این رشته می‌باشد.	۱	۱
	کل	۰/۹	۰/۹۱

جدول ۲: آزمون بارتلت و شاخص KMO برای بررسی کفایت نمونه

KMO	آزمون بارتلت
۰/۸۲۰	۸۹۷/۲۲۰
	۹۱
	۰/۰۰۰

جدول ۳: اشتراک اولیه و استخراجی تحلیل عامل اکتشافی پرسشنامه ارزیابی انگیزش دانشجویان از انتخاب رشته تحصیلی

کل واریانس تبیین شده در روایی سازه	عوامل استخراجی بدون دوران			عوامل استخراجی با چرخش			ارزش ویژه		
	درصد تراکمی	درصد واریانس	کل	درصد تراکمی	درصد واریانس	کل	درصد تراکمی	درصد واریانس	کل
۲۰/۲۹	۲۰/۲۹	۲/۸۴	۳۲/۹۶	۳۲/۹۶	۳۲/۹۶	۴/۶۱	۳۲/۹۶	۳۲/۹۶	۴/۶۱
۴۰/۱۰	۴۰/۱۰	۲/۷۷	۴۶/۷۴	۴۶/۷۴	۴۶/۷۴	۱/۹۲	۴۶/۷۴	۴۶/۷۴	۱/۹۲
۵۵/۵۲	۵۵/۵۲	۲/۱۶	۵۵/۵۲	۵۵/۵۲	۵۵/۵۲	۱/۲۳	۵۵/۵۲	۵۵/۵۲	۱/۲۳

Extraction Method: Principal Component Analysis

جدول ۴: ماتریس عاملی چرخش یافته با روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس پس از انجام تحلیل عامل اکتشافی

گویه ها	عامل ها		
	۱	۲	۳
نگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی بخاطر با توجه به نیاز جامعه است.	۰/۷۲۳		
نگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی امکان پیشرفت و کسب موفقیت در این رشته است.	۰/۶۶۵		
نگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی بخاطر داشتن بازار کار بیشتر این رشته می‌باشد.	۰/۵۹۶		
نگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی بخاطر اعتبار و منزلت اجتماعی شغل این شغل است.	۰/۵۸۲		
نگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی بخاطر علاقه شخصی به این رشته است.	۰/۵۵۶		
نگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی بخاطر کسب شهرت است.	۰/۵۵۵		
نگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی به دلیل علاقه به فعالیت‌های بیمارستانی است.	۰/۵۴۹		
نگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی راهی برای انجام خدمت نوع دوستانه است.	۰/۸۰۰		
نگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی بخاطر کسب رضایت الهی است.	۰/۶۸۷		
نگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی به دلیل امکان تکامل بیشتر شخصیت در این رشته است.	۰/۶۷۱		
نگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی بخاطر صرفاً داشتن تحصیلات دانشگاهی است.	۰/۷۰۱		
نگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی بخاطر مصلحت اندیشی والدین و نزدیکان است.	۰/۶۸۰		
نگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی با توجه به نمره کنکور است.	۰/۶۰۰		
نگیزه من از انتخاب رشته پرستاری / مامایی بخاطر علاقه مندی به تحصیل در محل زندگی والدین است.	۰/۵۸۱		

جدول ۵: ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه انگیزه دانشجویان مامایی و پرستاری از انتخاب رشته تحصیلی

ضریب آلفای کرونباخ	تعداد عبارات	ابعاد انگیزش
۰/۶۸۲	۷	انگیزش مادی
۰/۷۵۳	۳	انگیزش معنوی
۰/۶۵۲	۴	انگیزش اجتماعی
۰/۷	۱۴	پرسشنامه کل

پرسشنامه عوامل انگیزش تحصیلی در مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم) و حداقل امتیاز ۱ و حداکثر امتیاز ۵ برای هر گویه، حداقل امتیاز کل پرسشنامه ۱۴ و حداکثر امتیاز کل پرسشنامه ۷۰ خواهد بود. به منظور تعیین محاسبه فاصله نرم مقیاس چهار طبقه‌ای پرسشنامه انگیزش دانشجویان به منظور تعیین کیفیت سطوح از فرمول ذیل استفاده شد (۲۲).

$$\text{پرسشنامه امتیاز کل حداکثر} - \text{پرسشنامه امتیاز کل حداقل} = \text{مقیاس نرم فاصله پرسشنامه سئوالات به گویی پاسخ طبقات تعداد}$$

بدین ترتیب سطح انگیزش دانشجویان در انتخاب رشته تحصیلی در یک مقیاس لیکرت ۵ امتیازی در ۴ سطح ضعیف (۲۸-۱۴)، متوسط (۴۲-۲۸) تا ۲۸، خوب (۵۶-۴۲) و خیلی خوب (۷۰-۵۶) توصیف گردید. ضریب همبستگی درون خوشه‌ای (ICC) برای سه زیرمقیاس و کل پرسشنامه محاسبه شد. ICC سه زیرمقیاس و کل پرسشنامه بالای ۰/۹ بدست آمد که با توجه به این موضوع که ICC بین دو آزمون ۰/۸ یا بیشتر نشاندهنده ثبات رضایت بخش می‌باشد، این پرسشنامه از ثبات درونی بالایی برخوردار است.

براساس نتایج بدست آمده از اجرای تحلیل عاملی با چرخش واریماکس، کلیه سئوالات پرسشنامه با احراز حداقل بار عاملی ۰/۵ مورد ارزیابی قرار گرفتند. در نهایت پرسشنامه نهایی با ۱۴ سؤال در قالب ۳ عامل استخراج شد. عامل اول با ۷ گویه، عامل دوم با ۳ گویه و عامل سوم با ۴ گویه استخراج گردید. عامل اول با مقدار ویژه ۴/۶۱ شامل ۷ گویه بود که بار عاملی آنها از حداقل ۰/۵۴۹ تا حداکثر ۰/۷۲۳ متغیر بود. عامل دوم با مقدار ویژه ۱/۹۲ و تعداد ۳ گویه با بار عاملی بین ۰/۶۷۱ تا ۰/۸ و عامل سوم با مقدار ویژه ۱/۲۳، شامل ۴ گویه با بار عاملی بین ۰/۵۸۱ تا ۰/۷۰۱ در نوسان بود (جدول ۴). بر اساس نتایج تحلیل عاملی اکتشافی انجام یافته بر روی ۱۴ گویه، تعداد ۱۴ گویه تأیید و ابعاد انگیزشی در ۳ عامل قرار گرفتند که عامل اول با ۷ گویه تحت عنوان "انگیزش مادی"، عامل دوم با ۳ گویه تحت عنوان "انگیزش معنوی"، عامل سوم با ۴ گویه، تحت عنوان "انگیزش اجتماعی"، نام‌گذاری شدند (جدول ۴).

پایایی درونی نسخه نهایی پرسشنامه با ۱۴ گویه و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷، از پایایی مطلوبی برخوردار است. پایایی درونی هر سه حیطه پرسشنامه نیز مورد محاسبه گردید. عامل‌های پرسشنامه از حداقل آلفای کرونباخ ۰/۶ و حداکثر ۰/۷۵۳ از پایایی مطلوبی برخوردار هستند (جدول ۵).

جدول ۶: همبستگی درون خوشه‌ای بین نمرات آزمون و بازآزمون برای زیرمقیاس‌ها و کل مقیاس

زیرمقیاس	ICC	دامنه اطمینان برای ICC	ICC برای P-value
انگیزه مادی	۰/۹۸۱	۰/۹۵۲-۰/۹۹۲	<۰/۰۰۱
انگیزه معنوی	۰/۹۷۴	۰/۹۳۴-۰/۹۹۰	<۰/۰۰۱
انگیزه اجتماعی	۰/۹۴۰	۰/۸۴۹-۰/۹۷۶	<۰/۰۰۱
انگیزه کل	۰/۹۸۲	۰/۹۵۴-۰/۹۹۴	<۰/۰۰۱

بحث

این پژوهش با هدف طراحی و رواسنجی پرسشنامه انگیزش دانشجویان پرستاری و مامایی از انتخاب رشته تحصیلی به لحاظ تفاوت با سایر مطالعات گذشته (۷، ۸، ۱۳، ۱۴) یک نوآوری در ایران محسوب می‌شود. در این مطالعه پرسشنامه انگیزش دانشجویان از انتخاب رشته تحصیلی با ۱۴ گویه و ۳ عامل انگیزشی شامل: انگیزش مادی، انگیزش معنوی و انگیزش اجتماعی استخراج گردید. بر اساس یافته‌های این مطالعه، ابزار طراحی شده از روایی و پایایی مناسب جهت سنجش انگیزش دانشجویان از انتخاب رشته تحصیلی برخوردار است. نظر به اینکه روایی به هدف طراحی یک ابزار اشاره می‌نماید؛ بالواقع آزمونی دارای روایی است که از کفایت لازم برای اندازه‌گیری موضوع مورد مطالعه برخوردار باشد؛ در حالی که ارائه اطلاعات کافی در زمینه روایی و پایایی ابزار موضوعی است که در برخی از مطالعات داخلی انجام شده در زمینه انگیزش دانشجویان پرستاری و مامایی به آن اشاره‌ای نشده است (۷، ۸، ۱۳، ۱۴)؛ این مهم از نقاط قوت پژوهش حاضر می‌باشد، بطوری که در مطالعه انجام شده توسط دلیر و همکاران در سال ۱۳۸۷ که به بررسی انگیزه دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی مشهد پرداخته، پایایی درونی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸ گزارش گردیده، ولی اطلاعات مرتبط با نحوه انجام و میزان نسبت و شاخص روایی ابزار ارائه نگردیده است (۸). این موضوع در مطالعه مقطعی انجام شده توسط عبدیان و همکاران (۱۳۸۹)، بر روی ۱۳۹ دانشجوی ترم اول دانشگاه‌های دولتی مازندران نیز به چشم می‌خورد (۷). در مطالعه دلیر و همکاران انگیزه دانشجویان از انتخاب رشته در دو بعد درونی (۴ گویه) و بیرونی (۶ گویه) مورد بررسی قرار گرفته است. درحالیکه در طراحی ابزار مطالعه حاضر به ۳ بعد مهم انگیزه (مادی، معنوی و اجتماعی) در انتخاب رشته دانشجویان توجه گردیده و عوامل مربوط به انگیزه بیرونی در دو بعد انگیزه مادی و انگیزه اجتماعی به طور دقیق و جداگانه مورد بررسی قرار گرفته، حتی در مورد گویه ای چون علاقه به فعالیت‌های بیمارستانی که در مطالعه حاضر پس از تحلیل عاملی به عنوان انگیزه مادی مورد تأیید قرار گرفت، در مطالعه دلیر و همکاران به عنوان انگیزه‌ای درونی یاد شده که در صورت انجام تحلیل عاملی و عدم تأیید گویه در بعد حاضر، صحت نتایج پژوهش با مشکل مواجه می‌گردد، همچنین گویه نمره کنکور دانشجویان در انگیزه انتخاب رشته را شامل نمی‌شود، درحالیکه گویه مذکور به عنوان گویه ای تأثیرگذار در انگیزه اجتماعی دانشجویان در مطالعه حاضر مورد بررسی قرار گرفته است. در مطالعه اسدزاده و همکاران (۱۳۹۰) با هدف تعیین انگیزه دانشجویان پرستاری نسبت به انتخاب رشته تحصیلی خود، از پرسشنامه محقق ساخته‌ای استفاده شده است که روایی محتوای انجام شده صرفاً از نوع کیفی است و به روایی محتوای کمی پرسشنامه

اشاره‌ای نشده است (۳). در اهمیت روایی محتوای کمی بایستی اشاره داشت؛ محقق بدنبال تعیین روایی محتوای کمی با رویکرد کیفی، بایستی به ارزیابی مجدد روایی محتوای ابزار خود با رویکرد کمی بپردازد تا بتواند ضرورت وجود گویه های پرسشنامه را از دیدگاه متخصصین در قالب شاخص نسبت روایی محتوا (CVR) و همچنین به تعیین تناسب، وضوح، ابهام و مرتبط بودن گویه ها با هدف تعیین دیدگاه متخصصین در قالب شاخص ایندکس محتوا (CVI) بپردازد (۱۷، ۱۸). از دیگر تفاوت‌های مطالعه حاضر با مطالعه اسدزاده و همکاران، عوامل انگیزش دانشجویان از انتخاب رشته تحصیلی می‌باشد. در مطالعه حاضر ۳ عامل مادی، معنوی و اجتماعی تبیین کننده مفهوم نظری انگیزش‌های دانشجویان پرستاری و مامایی از انتخاب رشته تحصیلی خود می‌باشند. در مطالعه اسدزاده و همکاران، به دو عامل انگیزش درونی و بیرونی به عنوان عوامل انگیزش دانشجویان در انتخاب رشته تحصیلی اشاره کرده است؛ و این در حالی است که در مطالعه حاضر ۳ عامل مادی، معنوی و اجتماعی استخراج گردید. در مطالعه عباس پور و همکاران (۱۳۸۷) با عنوان بررسی انگیزه انتخاب رشته تحصیلی پرستاری توسط دانشجویان پرستاری تربت حیدریه نیز از ابزار محقق ساخته‌ای استفاده شده است که بر خلاف مطالعه حاضر هیچ گونه اشاره‌ای به انجام روایی صوری، روایی محتوای و یا روایی سازه نشده است و صرفاً به ذکر ۵ مورد از دلایل انتخاب رشته همچون دلایل بشر دوستانه، تبلیغ در مدرسه، آگاهی از شرایط کاری، سابقه خانوادگی آموزش بهداشتی و دیدگاه خانواده پرداخته است (۴). از نقاط قوت مطالعه حاضر محقق قبل از انجام روایی صوری و محتوای و همچنین به تدوین مفهوم انگیزش تحصیلی دانشجویان از انتخاب رشته تحصیلی در قالب مروری بر متون و استفاده از منابع و مستندات موجود داخلی و خارجی اقدام نموده است که این تفاوت مطالعه حاضر با مطالعه عباس پور و همکاران می‌باشد که نقطه قوت پژوهش حاضر را گزارش می‌نماید.

در مطالعه علیزاده و همکاران (۱۳۹۳) با هدف تعیین عوامل مرتبط با تمایل دانشجویان پزشکی در انتخاب رشته تخصصی از پرسشنامه استاندارد (AHP: Analytic Hierarchy Process) استفاده شده است. در این پرسشنامه عوامل مرتبط با انتخاب رشته تحصیلی در ۴ بخش عوامل فردی (۳ گویه)، عوامل شغلی (۱۲ گویه)، عوامل اقتصادی (۲ گویه) و عوامل اجتماعی (۳ گویه) گزارش شده است. از وجوه اشتراک پرسشنامه (AHP) با پرسشنامه عوامل انگیزشی انتخاب رشته تحصیلی در مطالعه حاضر عوامل شغلی و اقتصادی است که در پرسشنامه حاضر تحت عنوان انگیزش‌های مادی به آن اشاره شده است؛ همچنین در مطالعه حاضر عوامل اجتماعی به عنوان بخشی از عوامل انگیزشی انتخاب رشته تحصیلی اشاره شده است که در پرسشنامه

حاضر اشاره به عوامل انگیزشی منفی در انتخاب رشته تحصیلی می‌باشد (۱۵)؛ که در مطالعه به آن اشاره‌ای نشده است. نقطه قوت مطالعه مذکور می‌تواند راه گشای مطالعات آینده در خصوص بررسی عوامل کاهش انگیزشی دانشجویان در انتخاب رشته تحصیلی باشد.

نتیجه گیری

در مطالعه حاضر تلاش شد هم زمان با طراحی ابزاری معتبر جهت سنجش انگیزه دانشجویان پرستاری و مامایی از انتخاب رشته تحصیلی خود، با بیان اطلاعات کافی در خصوص فرایند ارزیابی روایی و پایایی ابزار، خواننده از وضعیت کیفیت اعتبار ابزار طراحی شده و چگونگی ارزیابی آن آگاهی یابد. همچنین نتایج مطالعه نشان داد پرسشنامه طراحی شده دارای ویژگی‌های روانسنجی مطلوبی می‌باشد و از استحکام و اعتبار لازم جهت تعیین عوامل انگیزشی دانشجویان پرستاری و مامایی از انتخاب رشته تحصیلی خود برخوردار می‌باشد و قابلیت بکارگیری توسط سایر دانشکده‌های پرستاری و مامایی را دارا می‌باشد. همچنین پرسشنامه حاضر متناسب با فرهنگ ایرانی، از راحتی و قابلیت فهم مطلوبی، جهت سنجش انگیزش تحصیلی دانشجویان در عرصه داخل کشوری برخوردار می‌باشد. با توجه به مزایای موجود در طراحی پرسشنامه استخراج شده بایستی بیان کرد که پژوهش حاضر نیز همانند سایر مطالعات دیگر با محدودیتهایی همراه بوده است. از جمله محدودیت‌های موجود، محدود بودن متون انگیزشی‌های تحصیلی دانشجویی می‌باشد؛ که این موضوع می‌توانست بر تبیین دقیق مفهوم انگیزش تحصیلی دانشجویان تأثیر گذارد؛ لذا پیشنهاد می‌شود جهت کاهش چنین محدودیتی مطالعات دیگری به شیوه کیفی جهت تبیین دقیق‌تر مفهوم انگیزش تحصیلی دانشجویان به منظور گردآوری گویه های کامل تری در تدوین پرسشنامه انگیزش انتخاب رشته انجام گیرد.

سپاسگزاری

در نهایت از شورای محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر جهت تصویب طرح مذکور در شورای تخصصی پژوهش و کمیته اخلاق پزشکی (تاریخ ۱۳۹۳/۱۰/۱۷ به شماره ۷۱۵۶) و تمامی دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی که ما را در انجام این طرح یاری نموده‌اند، نهایت تشکر و قدردانی را داریم.

تضاد منافع

تضاد منافی در این مطالعه وجود نداشت.

AHP نیز مورد بررسی قرار گرفته است. از دیگر مزایای پرسشنامه تدوین شده در پژوهش حاضر، استخراج عوامل معنوی انگیزشی است که در پرسشنامه AHP به آن اشاره‌ای نشده است و این از مزایای بکارگیری پرسشنامه حاضر در فرهنگ بومی کشورمان با زیر ساخت‌های مذهبی می‌باشد؛ چرا که ابزار طراحی شده بایستی متناسب و هماهنگ با زبان و فرهنگ جامعه مورد نظر باشد (۱۴). همچنین بایستی اشاره داشت؛ در پرسشنامه AHP به روایی صوری، روایی محتوی و یا روایی سازه با توجه به ذکر عوامل انگیزشی انتخاب رشته تحصیلی هیچ اشاره‌ای نشده است. در مطالعه علیزاده و همکاران (۱۳۹۱) با هدف تعیین انگیزه انتخاب رشته مامایی و عوامل مرتبط با آن در دانشجویان مامایی دانشگاه آزاد اسلامی رشت، از پرسشنامه محقق ساخته‌ای استفاده شده است که شامل ۲۱ گویه می‌باشد. در مطالعه مذکور جهت انجام روایی پرسشنامه صرفاً از روایی کیفی محتوی استفاده شده است و به بخش کمی روایی محتوی پرسشنامه اشاره‌ای نشده است. همچنین از دیگر محدودیت‌های مطالعه فوق عدم انجام روایی سازه پرسشنامه مذکور بوده است؛ به گونه‌ای که نویسنده را به منظور گزارش عوامل ایجاد کننده انگیزش انتخاب رشته تحصیلی در دانشجویان دچار محدودیت نموده است (۱۳)؛ در صورتی که در مطالعه حاضر با انجام روایی محتوی کمی و همچنین روایی سازه نویسنده سعی بر کاهش محدودیت‌های مطالعات گذشته نموده است. چنین موردی در مطالعه ارفعی و همکاران نیز مشهود است؛ به گونه‌ای که از پرسشنامه محقق ساخته‌ای با ۱۱ گویه استفاده شده است که تنها به ذکر انجام روایی محتوی کیفی پرداخته است و هیچ گونه اشاره‌ای به فرایند تبیین مفهوم و همچنین روایی صوری، روایی محتوی و یا روایی سازه نداشته است (۲۳). در مطالعه Zysberg و همکاران (۲۰۰۵) با هدف تعیین عوامل انتخاب رشته تحصیلی در دانشجویان پرستاری از پرسشنامه محقق ساخته‌ای استفاده شد که شامل ۲۱ گویه می‌باشد؛ که روایی صوری و روایی محتوی و روایی سازه آن انجام شده است. نتایج تحلیل عاملی در مطالعه مذکور گویای دو دسته از عوامل رفاهی و عوامل بقاء به عنوان عوامل انگیزشی دانشجویان در انتخاب رشته تحصیلی می‌باشد. در مطالعه حاضر به این دو دسته از عوامل تحت عنوان عوامل مادی و عوامل اجتماعی اشاره شده است و علاوه بر آن به عوامل معنوی نیز اشاره شده است (۹). در مطالعه Kosgeriglu و همکاران (۲۰۰۹) با هدف تعیین انگیزش دانشجویان پرستاری و مامایی از پرسشنامه محقق ساخته‌ای استفاده شد که دارای ۳ عامل انگیزشی شامل انگیزش درونی و عامل انگیزشی منفی و عامل انگیزشی بیرونی با ۲۴ گویه می‌باشد. از نقاط قوت پرسشنامه مذکور به نسبت مطالعه

References

- Seif A. Learning Psychology. 10th ed. Tehran: Doran Publication; 2010.
- Mogaddam AS, Memar B, Aledavood A, Eslampoor A. Isolated orbital endodermal sinus tumor. *Ophthal Plast Reconstr Surg.* 2007;23(6):477-9. DOI: 10.1097/IOP.0b013e31815928de PMID: 18030121
- Asadzadeh F, Mostafazadeh F. [Asarvey of the motivation of nursing student toward their field of study selection]. *J Health Care.* 2012;14(1-2):9-15.
- Abbas Pour S, Hasan Zedeh M. [Motivations for the choice of the nursing discipline in faculty of nursing in torbat heidariyeh]. *J Nurs Midwifery Uremia Med Sci.* 2008;2(6):71-4.
- Oshvandi K, Zamanzadeh V, Ahmadi F, Fathi-Azar E. [Barriers to nursing job motivation]. *Res J Biol Sci.* 2008;3(4):426-34.
- Amini A, Valizadeh S, Mohammadi B. [Survey of effective factors on learning motivation of clinical students and suggesting the appropriate methods for

- reinforcement the learning motivation from the viewpoints of nursing and midwifery faculty]. *Iranian J Med Educ*. 2002;2:10-1.
7. Abedian K, Shahhosseini Z. [Factors affecting students' motivations for choosing nursing as a career: A Cross-Sectional Study]. *Fam Health*. 2013;1(3):26-32.
 8. Dalir Z, Shojaeian Z. [Survey on the motivation of nursing and midwifery students toward their field of study selection- Nursing and Midwifery School 1387]. *Iranian J Nurs Res*. 2011;20:44-51.
 9. Zysberg L, Berry DM. Gender and students' vocational choices in entering the field of nursing. *Nurs Outlook*. 2005;53(4):193-8. DOI: [10.1016/j.outlook.2005.05.001](https://doi.org/10.1016/j.outlook.2005.05.001)
 10. Hashemipour M. [Dental students' motivation for entering dentistry in Kerman school of dentistry]. *Iranian J Med Educ*. 2006;6(1):109-15.
 11. Sorori-Zanjani R, Tajkey J. [University entrance motivations of pharmacy students of zanjan pharmacy school]. *J Med Educ Dev*. 2009;1(1):29-36.
 12. Ulrich S. Applicants to A Nurse-Midwifery Education Program Disclose Factors that Influence Their Career Choice. *J Midwifery Women Health*. 2009;54(2):127-32. DOI: [10.1016/j.jmwh.2008.09.002](https://doi.org/10.1016/j.jmwh.2008.09.002)
 13. Alizadeh S, Sigarchian M. [The motivation of choosing midwifery field of study and related factors among the midwifery students of islamic azad university]. *Strides Dev Med Educ*. 2013;10(1):78-86.
 14. Alizadeh Y, Khoshbakht Pishkhani M, Kazemnezhad Leily E, Khoshrang H, Behboudi H, Mohammadi M. [Factors associated with medical students' tendency to choose a medical specialty]. *J Guilan Univ Med Sci*. 2014;23(89):29-36.
 15. Kosgeroglu N, Acat MB, Ayranci U, Ozabaci N, Erkal S. An investigation on nursing, midwifery and health care students' learning motivation in Turkey. *Nurse Educ Pract*. 2009;9(5):331-9. DOI: [10.1016/j.nepr.2008.07.003](https://doi.org/10.1016/j.nepr.2008.07.003) PMID: [18768371](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18768371/)
 16. Hajizadeh E, Asghari M. [Statistical methods and analyses in health and biosciences a research methodological approach]. Tehran: Jahade Daneshgahi Publications; 2011.
 17. Alexander T, Wilz G. Family caregivers: gender differences in adjustment to stroke survivors' mental changes. *Rehabil Psychol*. 2010;55(2):159-69. DOI: [10.1037/a0019253](https://doi.org/10.1037/a0019253) PMID: [20496970](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20496970/)
 18. Lawshe CH. A Quantitative Approach to Content Validity. *Pers Psychol*. 1975;28(4):563-75. DOI: [10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x](https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x)
 19. Westen D, Rosenthal R. Quantifying construct validity: two simple measures. *J Pers Soc Psychol*. 2003;84(3):608-18. PMID: [12635920](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12635920/)
 20. Thompson B. Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and application. USA: American Psychological Association; 2004.
 21. Pesudovs K, Burr JM, Harley C, Elliott DB. The development, assessment, and selection of questionnaires. *Optom Vis Sci*. 2007;84(8):663-74. DOI: [10.1097/OPX.0b013e31814141fe75](https://doi.org/10.1097/OPX.0b013e31814141fe75) PMID: [17700331](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17700331/)
 22. Mohammadi F, Babae M. [Effect of participation in support groups on alzaimers strain and spiritual wellbeing]. *Salmand*. 2011;6(1).
 23. Arfaei K, Soofi-Abadi Z. [Midwifery students, perspectives about their motivation for choosing midwifery as a career]. *Iran J Nurs*. 2010;23(67):23-8.