

مقیاس تعلق به دانشگاه: ویژگی‌های روان‌سنجی و تحلیل وضعیت موجود در بافت آموزش عالی^۱

هادی صمدیه*، حسین کارشکی**، سید امیر امین یزدی***، الهه حجازی****

چکیده

هدف پژوهش حاضر تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس تعلق به دانشگاه و تحلیل وضعیت موجود بود. شرکت‌کنندگان، ۶۶۴ نفر از دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد (۲۳۲ نفر در مطالعه اول و ۴۳۲ نفر در مطالعه دوم) بودند که به روش نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای انتخاب شدند و مقیاس‌های تعلق به دانشگاه کارامان و سیراک و ارضای نیازهای بنیادین عمومی گانیه را تکمیل کردند. روایی و پایایی مقیاس‌های پژوهش با استفاده از روش‌های تحلیل عاملی و ضریب آلفای کرونباخ مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. به منظور تحلیل داده‌های توصیفی، ماتریس همبستگی و تحلیل عاملی اکتشافی از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ و برای انجام تحلیل عاملی تأییدی از نرم‌افزار LISREL نسخه ۸/۸۰ استفاده شد. نتایج، از ساختار سه عاملی مقیاس تعلق به دانشگاه حمایت می‌کرد و برازش مطلوبی با داده‌ها داشت. ضرایب آلفای کرونباخ در دو مطالعه در سطحی مطلوب و روایی همگرا نیز حاکی از همبستگی مثبت و معنادار مقیاس تعلق به دانشگاه با مقیاس ارضای نیازهای بنیادین عمومی بود. نتایج وضعیت موجود نشان داد که احساس تعلق دانشجویان در سطح متوسطی قرار دارد. این یافته‌ها اهمیت برنامه‌ریزی و طراحی مداخلات جامع به منظور اندازه‌گیری و ارتقای احساس تعلق دانشجویان به دانشگاه را مورد تأکید قرار می‌دهند.

واژه‌های کلیدی: پایایی، تعلق به دانشگاه، روایی، ساختار عاملی

^۱ این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول است.

* دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران. (h.samadieh@mail.um.ac.ir)

** دانشیار روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران (نویسنده مسئول).

(kareshki@um.ac.ir)

*** استاد گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران. (yazdi@um.ac.ir)

**** دانشیار گروه روان‌شناسی تربیتی و مشاوره، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران، تهران، ایران. (chejazi@ut.ac.ir)

مقدمه

دانشگاه دوره حساسی در زندگی جوانان است که با تغییرات زیادی در انتظارات و روابط اجتماعی همراه است (دولت‌شاهی و همکاران، ۱۳۹۵). برای بسیاری از دانشجویان گذار به آموزش عالی چالش‌انگیز است (گیل و پارکر؛ ۲۰۱۴)، چرا که باید یاد بگیرند چگونه با محیط یادگیری جدیدشان روبرو شوند، روابط جدیدی با همسالان و اساتید برقرار کنند و نقش جدیدی از خود به عنوان دانشجو را شکل دهند (ویلسون و همکاران، ۲۰۱۶). به‌علاوه آن‌ها در طول تحصیل با مسائلی چون درگیر شدن در رفتارهای پرخطر، خودکشی، سوء مصرف مواد، مشکلات اقتصادی، تعاملات بین‌فرهنگی، مسائل تحصیلی، احساس غربت، هویت‌یابی و موارد این‌چنینی دست به‌گریبان هستند (نوری قاسم‌آبادی و پیروی، ۱۳۹۴؛ هیلی و لینک؛ ۲۰۱۲). پژوهش‌های داخلی در سال‌های اخیر افزایش انزوا و بیگانگی دانشگاهی دانشجویان را نشان داده‌اند (فیروزجائیان و هاشمیان، ۱۳۹۷). به نظر می‌رسد بعدی که بیشترین ارتباط را با تسهیل‌گذار در دانشجویان دارد، رشد احساس تعلق به دانشگاه است (تت، کری و کریستی؛ ۲۰۱۷؛ گیبنی، مور، مورفی و اوسالیوان؛ ۲۰۱۱؛ والتون و برادی، ۲۰۱۷).

احساس تعلق به دانشگاه به حمایت اجتماعی ادراک شده دانشجویان، احساس پیوستگی^۱ پذیرفته شدن، مورد احترام واقع شدن، اهمیت داشتن و ارزشمند بودن برای جامعه‌ی دانشگاهی یا دیگران در دانشگاه مانند اساتید، کارکنان و همسالان (استری‌هورن؛ ۲۰۱۸) اشاره دارد. نیاز به ارتباط، در دوره گذار نوجوانی به ظهور بزرگسالی که نیاز به تعلق به یک محیط اجتماعی بزرگتر شدیداً افزایش پیدا می‌کند (روث و بروکس-گان؛ ۲۰۰۳) و دانشجویان زمان بیشتری در خارج از خانواده و اغلب در جستجوی حمایت بزرگسالان غیروالدینی می‌گذرانند، اهمیت بیشتری پیدا می‌کند (آندرمن؛ ۲۰۰۳؛ کولینز و استینبرگ؛ ۲۰۰۶). فقدان احساس تعلق به عنوان نوعی احساس بیگانگی^۳، طردشدگی، انزوای اجتماعی و تنهایی با پیامدهایی مانند نارضایتی، عزت نفس پایین، ضعف در عملکرد تحصیلی و در نهایت ریزش^۴ دانشجویان همراه است (نیلر، بایک و آرکودیس؛ ۲۰۱۷).

1. Gale & Parker

2. Wilson

3. Healy & Link

4. belonging to university

5. Tett, Cree, & Christie

6. Gibney, Moore, Murphy, & O'Sullivan

7. Walton & Brady

8. connectedness

9. Strayhorn

1. Roth & Brooks-Gunn 0

1. Anderman 1

1. Collins & Steinberg 2

1. alienation 3

1. attrition 4

1. Naylor, Baik, & Arkoudis 5

۲۰۱۸؛ والتون و کوهن^۱؛ ۲۰۰۷؛ هاگرتی، ویلیامز و او^۲؛ ۲۰۰۲). در مقابل، دانشجویان دارای احساس تعلق با انگیزه‌تر هستند، تلاش بیشتری می‌کنند و در کلاس‌ها فعال‌تر هستند (سانچز، کالون و اسپارزا^۳؛ ۲۰۰۵).

یک رویکرد انگیزشی که به موضوع نیاز به تعلق پرداخته و به درک روشن آن کمک می‌کند، خودتعیین‌گری^۴ است که نقش عوامل محیطی و تعاملات بین‌فردی را مورد تأکید قرار می‌دهد (ریان، دسی، گروولیک و لاگواردیا^۵؛ ۲۰۰۶؛ وانستینکیست و ریان^۶؛ ۲۰۱۳). در رویکرد خودتعیین‌گری اشکال خودمختارانه‌تر انگیزش (مثلاً انگیزش درونی)، مشروط به برآورده شدن نیاز به تعلق (یا همان ارتباط) است. چرا که فقط در یک محیط یادگیری از لحاظ اجتماعی حمایتی، دانشجو احساس ایمنی می‌کند و آزاد است تا علایق فردی‌اش را دنبال کند (نیمیک و ریان^۷؛ ۲۰۰۹). مرور شواهد تجربی به درک بیشتر این مبانی نظری کمک می‌کند.

در بافت آموزش عالی ایران، نتایج طرح ملی سیمای زندگی در سال‌های اخیر نشان داده که بخش عمده‌ای از دانشجویان در زمان بروز مشکل، حس عدم حمایت دانشگاه و درصد قابل توجهی نیز عدم علاقه به دانشگاه را گزارش دادند (صادقی، یعقوبی، ظفر و پیروی، ۱۳۹۷). به علاوه، ناامیدی، تردید و ابهام دانشجویان (آریانپور، حجازی، اژه‌ای و غلامعلی‌لواسانی، ۱۳۹۸)، کاهش تعلق و تعهد سازمانی (ترک‌زاده، محمدی، ناصری جهرمی و زاهدی، ۱۳۹۰) و وجود هنجارهای محدودکننده و جدایی دانشجویان از فرایندهای یادگیری (فیروزجائیان و هاشمیان، ۱۳۹۷) نشان‌دهنده شکافی عمیق در پیشینه پژوهشی و اهمیت بررسی این مسأله به منظور شناسایی مؤلفه‌های تعلق دانشگاهی است. نتایج سایر مطالعات، ارتباط مثبت احساس تعلق با مشارکت در فعالیت‌ها (هورتادو و کارتر^۸؛ ۱۹۹۷)، اعتماد به نفس و پیشرفت تحصیلی (پیتمن و ریچموند^۹؛ ۲۰۰۷؛ گرکانی، ۱۳۹۵) در دانشجویان را نشان دادند.

با توجه به پیامدهای روان‌شناختی متعدد احساس تعلق، پژوهشگران ابزارهایی برای سنجش آن تدوین کرده‌اند. یک ابزار مشهور، پرسشنامه حس روان‌شناختی عضویت در مدرسه است که توسط گودنو^۱ (۱۹۹۳ الف) طراحی شده است. با وجود گزارش نتایج مطلوب پایایی، در مطالعه گودنو (۱۹۹۳ الف) اطلاعات تحلیل عاملی گزارش نشده است. دوم این که در پژوهش‌های مختلف

1. Walton & Cohen

2. Hagerty, Williams, & Oe

3. Sánchez, Colón, & Esparza

4. self-determination approach

5. Ryan, Deci, Grolnick, & La Guardia

6. Vansteenkiste & Ryan

7. Niemiec & Ryan

8. Hurtado & Carter

9. Pittman & Richmond

1. psychological sense of school membership

1. Goodenow

ساختارهای عاملی متفاوتی برای این ابزار ذکر شده است (چونگ و هوی، ۲۰۰۳؛ یو، ریچی، فورلانگ، چاکت و بومن^۲، ۲۰۱۱). به علاوه کاربرد این مقیاس به نوجوانان در محیط مدرسه محدود می شود، در حالی که تفاوت های مهمی میان بافت مدرسه و دانشگاه وجود دارد.

هاگرتی و پاتوسکی^۳ (۱۹۹۵) ابزار ۲۷ گویه ای احساس تعلق ویژه بزرگسالان را طراحی کردند که شامل دو خرده مقیاس تجربه روان شناختی (مشارکت ارزشمند^۴ و تناسب داشتن) و پیشایندهای احساس تعلق (توانایی های افراد و تمایل آن ها به رشد احساس تعلق) است. با وجود اثربخشی و پایایی مطلوب این ابزار، محدودیت هایی نیز وجود دارد. یک محدودیت مهم این است که گویه ها به صورت کلی مطرح شده اند و مشخص نیست مشارکت کنندگان به چه کسی، چه چیزی و یا به کجا تعلق دارند. علاوه بر این، توجه به انگیزش دانشجو در بافت دانشگاهی یک شاخص مهم سنجش تعلق به دانشگاه است که در ابزار هاگرتی و پاتوسکی (۱۹۹۵) این ویژگی اساسی در بافت آموزش عالی نادیده گرفته شده است (آن، ۲۰۱۷). ابزار هورتادو و کارتر (۱۹۹۷) نیز به عنوان مقیاسی تک بعدی و سه گویه ای برای سنجش تعلق دانشجویان به دانشگاه ناکافی است. بر این اساس، مقیاس تعلق به دانشگاه به منظور رفع برخی محدودیت های مهم ذکر شده، طراحی شد (کارامان و سیراک^۵، ۲۰۱۷).

مقیاس تعلق به دانشگاه (کارامان و سیراک، ۲۰۱۷) شامل ۱۴ گویه است که سه بعد انگیزش، انتظارات و همانندسازی را می سنجد. این مقیاس از چند جنبه می تواند محدودیت های مقیاس های پیشین را برطرف سازد. نخست آن که گویه های این مقیاس متکی بر نظریه ها و مفهوم پردازی های صاحب نظرانی مانند استری هورن (۲۰۱۸)، استرمن^۶ (۲۰۰۰)، توار و سیمون^۷ (۲۰۱۰)، دسی و ریان (۲۰۱۴) و گودنو (۱۹۹۳ الف) در خصوص احساس تعلق به طور کلی و تعلق به دانشگاه به طور خاص است. دوم اینکه این ابزار ماهیتی انگیزشی دارد (تامپسون^۸، ۲۰۰۷) و بنابراین می تواند پیش بینی کننده مناسب متغیرهای انگیزشی از قبیل درگیری تحصیلی و انگیزش ماندن دانشجو در دانشگاه نیز باشد. سوم اینکه این ابزار ویژه بافت دانشگاهی طراحی شده و بنابراین محدودیت عمده ابزارهای قبلی که ویژه دانش آموزان طراحی شده بودند را برطرف می کند.

کارامان و سیراک (۲۰۱۷) در بررسی ساختار عاملی، روایی و پایایی مقیاس تعلق به دانشگاه از سه نوع داده در ارتباط با سه گروه از دانشجویان استفاده کردند. در نمونه اول و با هدف اجرای

1. Cheung & Hui

2. You, Ritchey, Furlong, Shochet, & Boman

3. Hagerty & Patuskay

4. valued involvement

5. Ahn

6. Karaman & Cirak

7. Osterman

8. Tovar & Simon

9. Thompson

آزمایشی مقیاس، ۲۸۳ نفر از دانشجویان در مطالعه شرکت کردند. در مرحله دوم مطالعه، همسانی درونی از طریق بازآزمایی و با شرکت ۶۵۹ نفر اجرا شد. در مرحله سوم مطالعه، نسخه نهایی ابزار توسط ۱۲۶۵ نفر دانشجو تکمیل شد. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی، ساختاری سه عاملی را نشان داد و یافته‌های تحلیل عاملی تأییدی نیز حاکی از برازش مطلوب مدل با داده‌ها بود. ضرایب آلفای کرونباخ و نتایج همبستگی گویه‌ها با کل مقیاس نیز رضایت‌بخش بود.

با توجه به نقش مهم تعلق به دانشگاه در بهبود شاخص‌های سلامت روانی-اجتماعی، سنجش سطوح آن می‌تواند اطلاعات ارزشمندی را در اختیار مسئولان دانشگاهی قرار داده و مبنای برنامه‌های دانشگاه در ارتباط با ارتقای سطح تعلق و افزایش انگیزش باشد. با توجه به اینکه مقیاس تعلق به دانشگاه، بخش مهمی از محدودیت‌های ابزارهای قبلی را مرتفع می‌کند و ساختار عاملی آن نیز در پژوهش‌های مختلف بررسی نشده است، هدف این پژوهش بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس در جمعیت دانشجویان ایرانی است. به منظور تحلیل دقیق‌تر وضعیت موجود، تفاوت‌های تعلق به دانشگاه در گروه‌های تحصیلی و دانشجویان دختر و پسر سال‌های تحصیلی مختلف ارزیابی خواهد شد.

روش پژوهش

این پژوهش با توجه به شیوه گردآوری داده‌ها در زمره پژوهش‌های همبستگی و به‌طور دقیق‌تر اعتباریابی آزمون قرار دارد.

شرکت‌کنندگان پژوهش

جامعه آماری پژوهش، دانشجویان کارشناسی دانشگاه فردوسی مشهد بودند. با توجه به اهداف پژوهش دو مطالعه در نظر گرفته شد. با در نظر گرفتن ابهامات نظری و پیچیده بودن سازه تعلق به دانشگاه (والتون و برادی، ۲۰۱۷) هدف اصلی مطالعه اول بررسی ساختار عاملی مقیاس تعلق به دانشگاه بود. به پیشنهاد میرز، گامست و گارینو (۱۳۹۱/۲۰۰۶) که حداقل حجم نمونه ۲۰۰ نفر را در مطالعات تحلیل عاملی اکتشافی پیشنهاد می‌دهند، حجم نمونه ۲۴۰ نفر در نظر گرفته شد که با حذف پرسشنامه‌های ناقص، در نهایت اطلاعات ۲۳۲ نفر (۴۵/۵ درصد مرد و ۵۴/۵ درصد زن) قابلیت تحلیل داشت. انتخاب نمونه با روش تصادفی چندمرحله‌ای صورت گرفت. بدین ترتیب که ابتدا از میان دانشکده‌های دانشگاه، شش دانشکده (ادبیات، علوم پایه، مهندسی، روان‌شناسی، کشاورزی و علوم ورزشی)، به صورت تصادفی برای هر دو مطالعه در نظر گرفته شد. با مراجعه به این دانشکده‌ها، از میان کلاس‌های درس برگزار شده، دو کلاس از دو رشته متفاوت انتخاب و پرسشنامه‌ها در هر یک از کلاس‌ها در میان تعدادی از دانشجویان توزیع شد.

هدف مطالعه دوم اجرای تحلیل عاملی تأییدی به منظور ارزیابی ساختار به دست آمده از مقیاس تعلق به دانشگاه در مطالعه اول بود. بنا به پیشنهاد کامری و لی^۱ (۲۰۱۳) در مطالعات تحلیل عاملی تأییدی، ۳۰۰ نفر خوب و بیشتر از آن تا ۵۰۰ نفر خیلی خوب است. بر این اساس، حجم نمونه در مطالعه دوم ۴۵۰ نفر در نظر گرفته شد که در نهایت داده‌های مربوط به ۴۳۲ نفر (۳۹ درصد مرد و ۶۱ درصد زن) که به‌طور کامل به پرسشنامه‌ها پاسخ داده بودند مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. دو هفته بعد از اجرای مطالعه اول و با مراجعه به دانشکده‌هایی که در آغاز به صورت تصادفی انتخاب شده بودند، دو کلاس از ورودی‌های مختلف انتخاب و بعد از بیان اهداف پژوهش، پرسشنامه‌ها میان دانشجویان توزیع شد.

توزیع دانشجویان در دانشکده‌های ادبیات، علوم پایه، مهندسی، روان‌شناسی، کشاورزی و علوم ورزشی به ترتیب ۱۹/۵ درصد، ۱۶/۸ درصد، ۲۲/۸ درصد، ۱۲/۵ درصد، ۱۵/۹ درصد و ۱۲/۵ درصد در مطالعه اول و ۱۷/۱ درصد، ۱۴/۴ درصد، ۲۱/۸ درصد، ۱۶/۲ درصد، ۱۴/۴ درصد و ۱۶/۱ درصد در مطالعه دوم بود. میانگین سنی در مطالعه اول، ۲۰/۴۷ با انحراف معیار ۲/۱۹ سال و در مطالعه دوم، ۲۰/۲۳ با انحراف معیار ۱/۶۲ سال بود. نسبت افراد مجرد و متأهل به ترتیب ۷۹/۳ و ۲۰/۳ درصد در مطالعه اول و ۷۷/۸ و ۲۰/۶ درصد در مطالعه دوم بود. دانشجویان بومی و غیر بومی به ترتیب ۵۹/۵ و ۳۷/۵ درصد در مطالعه اول و ۶۰/۲ و ۳۸ درصد در مطالعه دوم را تشکیل می‌دادند. نسبت دانشجویان ایرانی و غیرایرانی نیز به ترتیب ۹۵/۳ و ۱/۷ درصد در مطالعه اول و ۹۶/۳ و ۱/۶ درصد در مطالعه دوم بود. در صدهای باقیمانده عمدتاً مربوط به مواردی است که شرکت‌کننده‌ها به گزینه‌ها پاسخ ندادند. فرایند جمع‌آوری اطلاعات در دو مطالعه مجزا صورت گرفت و کلاس‌ها در دو مطالعه مشترک نبودند.

ابزارهای پژوهش

مقیاس تعلق به دانشگاه؟ این مقیاس توسط کارامان و سیراک (۲۰۱۷) طراحی شده و دارای ۱۴ گویه است که تعلق دانشجویان به دانشگاه را در سه بعد همانند سازی، انگیزش و انتظارات می‌سنجد. به عنوان نمونه از جمله گویه‌های این مقیاس این است که: «احساس می‌کنم در این دانشگاه، فرد ارزشمندی هستم». گویه‌های این مقیاس در یک طیف پنج درجه‌ای از ۱=هرگز تا ۵=همیشه تنظیم شده است. حداقل و حداکثر نمره این مقیاس بین ۱۴ تا ۷۰ است که نمره‌های بالاتر نشان‌دهنده تعلق بیشتر به دانشگاه است. در مطالعه سوم کارامان و سیراک (۲۰۱۷)، ضرایب آلفای کرونباخ این ابزار برای دانشجویان در دامنه ۰/۷۰ تا ۰/۷۴ و ضریب پایایی کل، ۰/۷۵ محاسبه

¹Comrey & Lee

². Belonging to University Scale (BUS)

شد. در مطالعه چهارم، ضریب بازآزمایی کل ۰/۸۸ و ضرایب بازآزمایی ابعاد در دامنه ۰/۸۳ تا ۰/۸۷ گزارش شد.

مقیاس ارضای نیازهای بنیادین عمومی: با هدف بررسی روایی همگرا از این مقیاس که توسط گانیه^۲ (۲۰۰۳) ساخته شده، استفاده شد. این مقیاس ۲۱ گویه ای سه بعد خودمختاری، شایستگی و ارتباط را در طیف هفت درجه ای لیکرت از نمره ۱ (اصلاً در ست نیست) تا نمره ۷ (کاملاً در ست است) می سنجد. نمره بیشتر در هر خرده مقیاس نشان دهنده سطح بالاتر ارضای آن نیاز است. آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس های خودمختاری (۷ گویه)، ارتباط (۶ گویه) و شایستگی (۸ گویه) به ترتیب ۰/۶۹، ۰/۸۶ و ۰/۷۱ در مطالعه اصلی به دست آمد (گانیه، ۲۰۰۳). بشارت و رنجبر کلاگری (۱۳۹۲) روایی عاملی مقیاس را مطلوب گزارش کردند. آلفای کرونباخ خرده مقیاس های خودمختاری، شایستگی و ارتباط در مطالعه آنان به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۸۳ و ۰/۹۱ بود و میان شاخص های برون گرایی، عاطفه مثبت و بهزیستی روانی با ارضای نیازهای بنیادین روابط مثبت و معناداری بدست آمد. آلفای کرونباخ در مطالعه حاضر برای خرده مقیاس های خودمختاری، شایستگی و ارتباط به ترتیب ۰/۵۵، ۰/۶۸ و ۰/۷۴ به دست آمد. به منظور بررسی روایی ابزار، تحلیل عاملی تأییدی انجام شد. بررسی برازش مدل حاکی از مطلوبیت نسبی آن بود ($\chi^2/df=3/25$, GFI= ۰/۹۷, AGFI= ۰/۹۳, CFI= ۰/۹۳, NFI= ۰/۹۱, RMSEA= ۰/۰۸).

شیوه اجرا و گردآوری داده ها

بعد از کسب اجازه کتبی از طراحان و با هدف آماده سازی ابزار، مقیاس تعلق به دانشگاه توسط یک متخصص روان شناسی مسلط به زبان انگلیسی، به فارسی برگردانده شد. سپس توسط دو نفر مدرس و مترجم زبان انگلیسی ترجمه معکوس گردید. در نهایت هر دو فرم توسط دو نفر متخصص روان شناسی تربیتی، تطبیق داده و برای اجرای نهایی آماده شد. در نتیجه اجرای مقدماتی در یک گروه نمونه شامل ۵۰ دانشجو، مشخص شد که گویه ها قابل فهم بوده و ضریب آلفای کرونباخ خرده مقیاس های انگیزش، همانندسازی و انتظارات نیز به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۶۵ و ۰/۷۲ محاسبه شد. کلیه تحلیل های آماری پژوهش حاضر با استفاده از نرم افزارهای SPSS نسخه ۲۳ و لیزرل^۳ نسخه ۸/۸۰ انجام شد.

^۱. The Basic Needs Satisfaction in General Scale (BNSGS)

^۲. Gagné

^۳. Lisrel

یافته‌ها

همسانی درونی و روایی: با هدف بررسی روایی محتوایی، ۵ متخصص گویه‌های مقیاس را در طیف «ضروری، مفید، غیرضروری» نمره‌گذاری کردند و در ادامه میانگین ضریب نسبی روایی محتوایی برابر یک به دست آمد. در بررسی شاخص روایی محتوایی نیز متخصصان در یک طیف چهار درجه‌ای (غیر مرتبط، تا حدودی مرتبط، مرتبط، کاملاً مرتبط) به رتبه‌بندی هر گویه پرداختند. ضریب روایی محتوایی ۰/۸۶ بود. نتایج هم‌سانی درونی و قدرت تشخیص گویه‌ها نیز در مطالعه اول نشان داد که گویه‌ها هم‌سانی درونی و قدرت تشخیص مناسبی دارند و همبستگی میان اکثر گویه‌ها از ۰/۳۰ تا ۰/۶۵ و همبستگی گویه‌ها با نمره کل از ۰/۳۷ برای گویه ۱ تا ۰/۶۴ برای گویه ۶ در تغییر بود.

در مطالعه حاضر، پایایی با محاسبه آلفای کرونباخ خرده‌مقیاس‌های انگیزش، همانندسازی و انتظارات به ترتیب معادل ۰/۶۷، ۰/۵۸ و ۰/۶۶ و پایایی کل نیز در مطالعه اول و دوم به ترتیب ۰/۸۰ و ۰/۷۶ به دست آمد. به‌علاوه از آنجایی که با حذف هیچ یک از گویه‌ها آلفای کرونباخ افزایش نیافت، تمام گویه‌ها در تحلیل باقی ماندند. قبل از انجام تحلیل عاملی، پیش‌فرض عدم وجود رابطه هم‌خطی چندگانه عوامل بررسی شد. با توجه به اینکه ضرایب همبستگی همگی کمتر از ۰/۸۵ بودند، فرض عدم وجود رابطه هم‌خطی چندگانه بین عوامل برقرار بود (تاباچنیک و فیدل، ۱۳۹۵/۲۰۱۳). در ادامه جهت تحلیل عاملی اکتشافی با الگوی مؤلفه‌های اصلی، به محاسبه شاخص کفایت نمونه‌برداری^۳ (KMO) و اعتبار ماتریس همبستگی (آزمون کرویت بارتلت) بر روی داده‌های حاصل از اجرای مقیاس در نمونه مطالعه اول (۲۳۲ نفر) پرداخته شد. نتایج نشان داد که با مقدار KMO برابر با ۰/۷۹ و رد فرض صفر در آزمون کرویت بارتلت ($p < ۰/۰۰۱$ ، $df=۷۸$ ، $\chi^2=۶۳۷/۰۷$) شرایط برای تحلیل عاملی وجود دارد. در ادامه تحلیل مؤلفه‌های اصلی با در نظر گرفتن بار عاملی بیشتر از ۰/۴۰ اجرا شد. تحلیل اولیه چهار عامل با ارزش ویژه بالاتر از یک را به دست می‌داد. نمودار سنگریزه^۴ از این ساختار حمایت نمی‌کرد. واریانس تبیین شده ساختار اولیه ۵۷/۷۴ درصد بود که در آن گویه‌های ۶ و ۱۱ به دلیل داشتن بار عاملی مشترک ذیل دو عامل و بیشتر حذف شدند. بر این اساس به حذف گویه‌ها پرداخته شد. در ادامه تحلیل مجدد، سه عامل با ارزش ویژه بالاتر از یک به دست داد که در مجموع ۵۰/۰۵ درصد واریانس را تبیین می‌کردند. نمودار سنگریزه از این ساختار حمایت می‌کرد. چرخش مایل^۵ مستقیم جهت استخراج ساختار

1. content validity ratio

2. content validity index

3. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)

4. Bartlett test of sphericity

5. scree plot

6. oblimin rotation

شفافی از مقیاس مورد استفاده قرار گرفت. شاخص های توصیفی، بارهای عاملی و واریانس مشترک مربوط به هر گویه در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱. شاخص های توصیفی و نتایج همسانی درونی و تحلیل عاملی مقیاس تعلق به دانشگاه

عبارات	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی	همبستگی با کل	واریانس مشترک	بار عاملی
۱. در این دانشگاه به راحتی می توانم اندیشه های متفاوتی را بیان کنم.	۳/۱۷	۱/۱۴	-۰/۲۵	-۰/۵۱	۰/۳۷	۰/۶۱	۰/۷۹
۲. از انتخاب این دانشگاه پشیمانم.*	۳/۵۷	۱/۱۱	-۰/۴۳	-۰/۴۰	۰/۵۵	۰/۷۰	۰/۸۸
۳. در این دانشگاه می توانم خیلی از آرزوهایم را محقق کنم.	۳/۲۵	۱/۰۵	-۰/۲۸	-۰/۴۶	۰/۶۲	۰/۴۷	۰/۴۵
۴. افتخار می کنم که دانشجوی این دانشگاه هستم.	۳/۴۷	۱/۱۳	-۰/۳۱	-۰/۶۵	۰/۵۶	۰/۵۲	۰/۶۷
۵. این دانشگاه فضایی (جوی) غیر عادلانه دارد.*	۳/۰۲	۱/۰۴	-۰/۱۱	-۰/۳۶	۰/۴۴	۰/۴۵	۰/۶۳
۶. احساس می کنم روند رشد من در این دانشگاه کند شده است.*	۳/۱۹	۱/۰۵	-۰/۲۳	-۰/۳۹	۰/۶۴	۰/۵۸	-
۷. فعالیت های اجتماعی در دانشگاه، انتظارات مرا برآورده می کنند.	۳	۰/۹۷	-۰/۰۹	-۰/۲۲	۰/۴۹	۰/۳۲	۰/۴۲
۸. زمان رفتن به دانشگاه، احساس اضطراب می کنم.*	۳/۳۷	۱/۱۱	-۰/۲۳	-۰/۷۲	۰/۴۹	۰/۴۸	۰/۶۱
۹. اوقات فراغتم در دانشگاه به خوبی سپری می شوند.	۳/۱۶	۱/۱۸	-۰/۲۱	-۰/۸۲	۰/۶۰	۰/۴۲	۰/۴۲
۱۰. فکر می کنم کسی در این دانشگاه مرا درک نمی کند.*	۳/۱۶	۱/۰۳	-۰/۳۹	-۰/۲۸	۰/۵۸	۰/۴۰	۰/۴۸
۱۱. در این دانشگاه به راحتی احساسات درونی و نظراتم را بیان می کنم.	۲/۹۶	۰/۹۶	-۰/۰۶	-۰/۱۴	۰/۵۲	۰/۴۸	-
۱۲. مسئولین این دانشگاه، مشکلات من را حل می کنند.	۲/۶۵	۱/۱۱	۰/۱۷	-۰/۸۱	۰/۴۶	۰/۳۸	۰/۴۹
۱۳. اندیشه های من در این دانشگاه، ارزشمند شمرده می شوند.	۲/۹۹	۰/۹۵	-۰/۱۰	۰/۱۵	۰/۵۳	۰/۵۹	۰/۷۶
۱۴. احساس می کنم در این دانشگاه، فرد ارزشمندی هستم.	۳/۲۰	۰/۹۹	-۰/۳۴	-۰/۰۹	۰/۵۲	۰/۶۸	۰/۸۲

* این عبارات به صورت معکوس نمره گذاری می شوند.

نتایج جدول ۱ نشان می دهد گویه ها بار عاملی بزرگتر از ۰/۴۲ دارند. بارهای عاملی بزرگتر از ۰/۴۰ در بیشتر مطالعات تحلیل عاملی به عنوان حداقل بار عاملی مطلوب در نظر گرفته می شوند (گوادانگولی و ویسر، ۱۹۸۸). مشابه مطالعه کارامان و سیراک (۲۰۱۷) راه حل سه عاملی واضح ترین استخراج را فراهم کرد. در عامل اول (انگیزش) با ۲۸/۲۷ درصد واریانس تبیین شده و ارزش ویژه ۳/۳۹، گویه های ۲، ۳، ۴، ۸ و ۱۰ حضور دارند. مشابه نسخه اصلی گویه های ۲، ۸ و ۱۰ در این عامل قرار دارند. گویه های ۳ و ۴ که در مطالعه اصلی زیرمجموعه عامل انتظارات بودند، به دلیل بار عاملی بالا با خرده مقیاس انگیزش، به این عامل افزوده شدند. گویه های ۱، ۵ و ۱۲ در عامل دوم

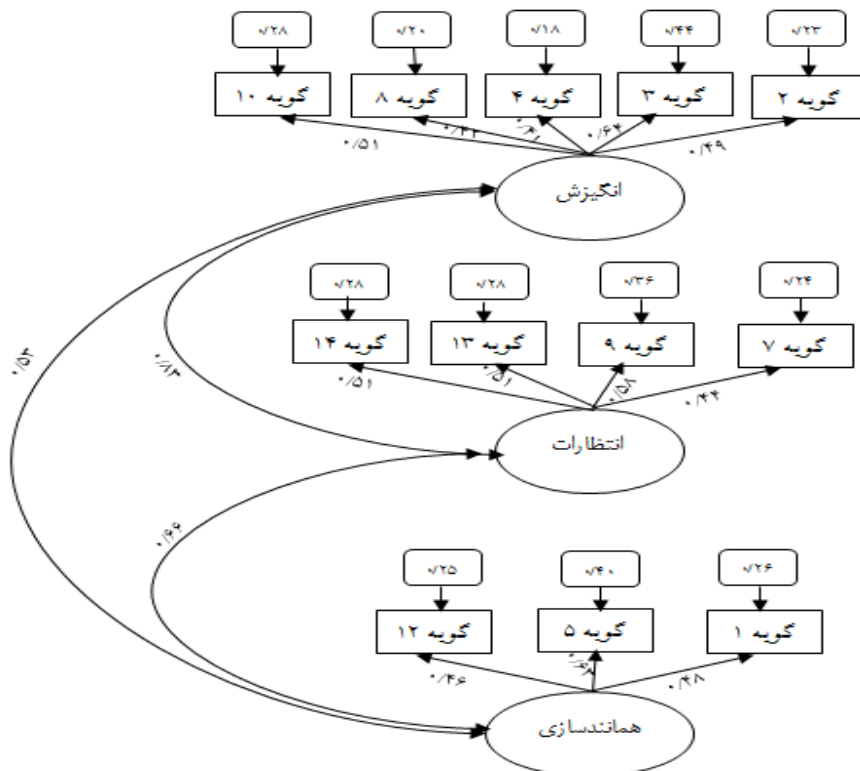
(هماندسازی) با ۱۱/۶۶ درصد واریانس تبیین شده و ارزش ویژه ۱/۴۰ و گویه‌های ۷، ۹، ۱۳ و ۱۴ در عامل سوم (انتظارات) با ۱۰/۱۲ درصد واریانس تبیین شده و ارزش ویژه ۱/۲۱ حضور دارند. نام‌گذاری عامل‌ها مشابه رویکرد طراحان در نسخه اصلی بود. در جدول ۲، ضرایب همبستگی میان ابعاد تعلق به دانشگاه با یکدیگر و با نمره کل در دو مطالعه نشان می‌دهد که همگی ضرایب معنادار هستند ($p < 0/01$).

جدول ۲. ضرایب همبستگی میان ابعاد تعلق به دانشگاه با یکدیگر و با نمره کل در دو مطالعه

متغیرها	مطالعه اول				مطالعه دوم			
	۱	۲	۳	۴	۱	۲	۳	۴
۱. انگیزش	۱							
۲. هماندسازی	۰/۳۳	۱			۰/۲۶	۱		
۳. انتظارات	۰/۵۶	۰/۴۴	۱		۰/۵۳	۰/۴۳	۱	
۴. تعلق به دانشگاه	۰/۸۲	۰/۷۰	۰/۸۴	۱	۰/۸۰	۰/۶۷	۰/۸۵	۱

تحلیل عاملی تأییدی: مطابق با شکل ۱، نتایج تحلیل عاملی تأییدی با روش برآورد بیشینه احتمال^۱ نشان داد که تمامی بارهای عاملی از ۰/۴۱ تا ۰/۶۴ در تغییر بوده و معنادارند ($p < 0/01$). مقادیر مربوط به شاخص‌های برازش شامل نسبت مجذور خی دو به درجه آزادی ($\chi^2/df = 1/99$) با سطح معناداری ($p = 0/001$)، شاخص نیکویی برازش ($GFI = 0/97$)، شاخص نیکویی برازش تعدیل شده ($AGFI = 0/94$)، شاخص برازندگی تطبیقی ($CFI = 0/94$)، شاخص جذر میانگین مجذورات خطای تقریب ($RMSEA = 0/04$)، شاخص نرم شده برازندگی ($NFI = 0/89$) و مقدار P برای آزمون تقریب برازندگی ($PCLOSE = 0/56$) مطلوب به دست آمدند.

^۱. maximum likelihood estimation



شکل ۱. مدل تحلیل عاملی تأییدی مقیاس تعلق به دانشگاه

روایی همگرا: در بررسی روایی همگرا، یافته‌های جدول ۳ همبستگی معنادار میان مقیاس تعلق به دانشگاه با مؤلفه‌های مقیاس ارضای نیازهای بنیادین عمومی را نشان می‌دهد ($p < 0.01$). میانگین و انحراف معیار تعلق دانشجویان به دانشگاه نیز به ترتیب ۴۴/۵۱ و ۷/۳۹ بود.

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی و ضرایب همبستگی تعلق به دانشگاه با ابعاد نیازهای بنیادین

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	ضریب همبستگی*
خودمختاری	۲۹/۷۳	۵/۷۰	۰/۵۷
شایستگی	۲۵/۱۹	۵/۶۴	۰/۵۲
ارتباط	۳۵/۹۶	۷/۳۵	۰/۴۵
نمره کل نیازهای بنیادین	۹۰/۸۷	۱۵/۱۹	۰/۶۳

* تمامی ضرایب معنادارند ($p < 0.01$).

تفاوت مؤلفه‌های تعلق به دانشگاه در گروه‌های تحصیلی: نتایج بررسی پیش فرض‌های آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری (مانوا) حاکی از توزیع نرمال متغیرها بود. همبستگی میان ابعاد

^۱. Multivariate Analysis of Variance (MANOVA)

تعلق نیز در دامنه ۰/۲۶ تا ۰/۵۶ بود که مفروضه وجود همبستگی متوسط میان متغیرهای وابسته را تأیید می‌کنند (مایرز، ۱۳۹۵/۲۰۱۳). نتایج آزمون ام باکس نقض مفروضه همگنی ماتریس واریانس-کوواریانس ($p < ۰/۰۵$) را نشان داد. به پیشنهاد تاباچنیک و فیدل (۱۳۹۵/۲۰۱۳) و به دلیل برابری حجم نمونه‌ها و به تبع آن مقاوم بودن آزمون، نتیجه آزمون ام باکس نادیده گرفته شد. نتایج آزمون اثر پیلایی آمعنادار بود ($F(۵, ۵۸۸) = ۳/۸۷, p = ۰/۰۰۱$) که نشان می‌دهد بین دانشکده‌ها از لحاظ ابعاد تعلق به دانشگاه تفاوت معناداری وجود دارد. نتایج آزمون مانوا در جدول ۴ نشان می‌دهد که بین گروه‌های مختلف تحصیلی تنها در ابعاد انگیزش و انتظارات، تفاوت معناداری وجود دارد. با هدف تعیین منبع تفاوت‌های گروهی از آزمون توکی استفاده شد که نتایج نشان داد دانشجویان دانشکده روان‌شناسی در تمام ابعاد و دانشجویان دانشکده‌های علوم ورزشی، ادبیات و کشاورزی در ابعاد انگیزش و انتظارات، به صورت معناداری ($p < ۰/۰۵$) تعلق دانشگاهی بیشتری نسبت به دانشجویان دانشکده‌های مهندسی و علوم پایه داشتند.

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری بین گروه‌های تحصیلی از لحاظ ابعاد تعلق به دانشگاه

متغیر	دانشکده‌ها	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	درجه آزادی خطا	F	معناداری
انگیزش	ادبیات	۱۷/۰۹	۳/۵۶	۵	۵۸۶	۶/۰۵	۰/۰۰۱
	مهندسی	۱۵/۶۴	۲/۹۱				
	علوم	۱۵/۳۸	۳/۵۸				
	روان‌شناسی	۱۷/۲۸	۳/۴۶				
	علوم ورزشی	۱۷/۱۹	۳/۲۹				
	کشاورزی	۱۶/۷۹	۳/۴۳				
انتظارات	ادبیات	۱۶/۹۳	۳/۲۱	۵	۵۸۶	۹/۸۱	۰/۰۰۱
	مهندسی	۱۶/۱۳	۲/۵۸				
	علوم	۱۴/۵۶	۳/۷۲				
	روان‌شناسی	۱۷/۱۳	۲/۹۲				
	علوم ورزشی	۱۷/۱۷	۳/۱۰				
	کشاورزی	۱۶/۷۱	۳/۳۲				
هماندسازی	ادبیات	۱۱/۶۸	۳/۲۲	۵	۵۸۶	۲/۱۹	۰/۰۶
	مهندسی	۱۱/۶۹	۲/۴۰				
	علوم	۱۱/۰۱	۲/۷۴				
	روان‌شناسی	۱۲/۱۸	۲/۵۸				
	علوم ورزشی	۱۱/۹۵	۲/۳۶				
	کشاورزی	۱۱/۷۸	۲/۴۶				

^۱. Box's M

^۲. Pillai's Trace

تفاوت مؤلفه‌های تعلق به دانشگاه بر اساس جنسیت: با توجه به عدم برقراری مفروضه همگنی واریانس-کوواریانس، از آزمون U مان-ویتنی^۱ به منظور سنجش تفاوت ابعاد تعلق به دانشگاه در دانشجویان دختر و پسر استفاده شد. بر اساس یافته‌های جدول ۵، مقدار U مشاهده شده بیانگر این است که تفاوت‌های جنسیتی در ابعاد انگیزش و انتظارات، معنادار است ($p \leq 0/001$). همچنین این جدول نشان می‌دهد که تعلق دانشجویان دختر در ابعاد مختلف تعلق به دانشگاه از دانشجویان پسر بیشتر است.

جدول ۵. نتایج آزمون مان-ویتنی برای مقایسه ابعاد تعلق به دانشگاه در دانشجویان دختر و پسر

متغیر	گروه‌ها	تعداد	میانگین رتبه‌ها	مجموع رتبه‌ها	U من ویتنی	Z	معناداری
انگیزش	دختر	۳۸۷	۳۵۴/۷۰	۱۳۷۲۷۰/۰۰	۴۲۲۹۸/۰۰	۴/۱۷۱	۰/۰۰۱
	پسر	۲۷۰	۲۹۲/۱۶	۷۸۸۸۳/۰۰			
انتظارات	دختر	۳۸۷	۳۵۴/۷۳	۱۳۷۲۸۰/۵۰	۴۲۲۸۷/۵۰	۴/۱۷۸	۰/۰۰۱
	پسر	۲۷۰	۲۹۲/۱۲	۷۸۸۸۲/۵۰			
هماندسازی	دختر	۳۸۷	۳۳۹/۸۴	۱۳۱۵۱۸/۵۰	۴۸۰۴۹/۵۰	۱/۷۶۴	۰/۰۰۷
	پسر	۲۷۰	۳۱۳/۴۶	۸۴۶۳۴/۵۰			

تفاوت مؤلفه‌های تعلق به دانشگاه بر اساس سال تحصیل: یافته‌های جدول ۶ نشان می‌دهد، میان ابعاد مختلف تعلق دانشگاهی در دانشجویان سال‌های مختلف تفاوت معناداری وجود دارد ($p \leq 0/001$). با توجه به معنی‌داری آزمون کروسکال-والیس^۲، آزمون‌های U مان-ویتنی جداگانه برای هر جفت از گروه‌های متغیر مستقل انجام شد. یافته‌ها نشان داد که تعلق به دانشگاه دانشجویان سال اولی در تمام ابعاد نسبت به دانشجویان سال‌های دوم، سوم و چهارم به صورت معنی‌داری ($p \leq 0/001$) بیشتر بود. دانشجویان سال دومی نیز تنها در بعد انتظارات نسبت به دانشجویان سال چهارمی به صورت معنی‌داری ($p \leq 0/001$) اح‌ساس تعلق بیشتری به دانشگاه داشتند.

^۱. Mann-Whitney

^۲. Kruskal-Wallis

جدول ۶. نتایج آزمون کروسکال - وایس در جهت مقایسه ابعاد تعلق در سال‌های مختلف تحصیل

متغیر	سال ورود	تعداد	میانگین رتبه‌ها	خی‌دو	درجه آزادی	معناداری
انگیزش	اول	۱۹۵	۳۷۷/۷۹			
	دوم	۱۷۹	۳۱۷/۸۹	۱۶/۶۲	۳	۰/۰۰۱
	سوم	۱۳۷	۳۲۲/۷۹			
	چهارم	۱۵۳	۳۰۰/۵۶			
اول	۱۹۵	۳۹۴/۰۰				
انتظارات	دوم	۱۷۹	۳۳۱/۱۶	۳۳/۲۹	۳	۰/۰۰۱
	سوم	۱۳۷	۲۹۳/۴۸			
	چهارم	۱۵۳	۲۹۰/۶۲			
	اول	۱۹۵	۳۸۸/۷۰			
هماندسازی	دوم	۱۷۹	۳۱۳/۱۶	۲۴/۲۳	۳	۰/۰۰۱
	سوم	۱۳۷	۳۱۰/۵۴			
	چهارم	۱۵۳	۳۰۳/۱۷			

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس تعلق به دانشگاه در نمونه‌ای از دانشجویان ایرانی بود. نتایج پژوهش، نشان‌دهنده ویژگی‌های روان‌سنجی نسبتاً مطلوب مقیاس تعلق به دانشگاه بود و هم‌سو با مطالعه کارامان و سیراک (۲۰۱۷) از ساختار سه‌عاملی حمایت می‌کرد. در این ساختار، بعد همانندسازی این مفهوم را در بردارد که دانشجوی خود را عضو از دانشگاه یا جامعه دانشگاهی می‌داند (کارامان و تاریم، ۲۰۱۸). این بعد به لحاظ نظری با مفهوم‌پردازی‌های گودنو (۱۹۹۳ الف) و توار و سیمون (۲۰۱۰) از عضویت روان‌شناختی و احساس تعلق، هم‌سویی دارد. بعد انگیزش با انگیزش دانشجوی برای رسیدن به اهداف مرتبط است. دیدگاه‌های نظری عمده‌ای از قبیل رویکرد خودتعیین‌گری دسی و ریان (۲۰۱۴) اذعان دارند که احساس تعلق بخشی از چارچوب بزرگتر انگیزش است که کاهش آن با کاهش انگیزش دانشجویان همراه است. بعد انتظارات نیز بیانگر همخوانی میان انتظارات و تجربیات فرد است و کمک می‌کند تا افراد با آگاهی و انطباق با ارزش‌ها و انتظارات خود به احساس تعلق دست یابند (استری‌هورن، ۲۰۱۸). با وجود تشابه ابعاد تعلق به دانشگاه در مطالعه حاضر با مطالعه کارامان و سیراک (۲۰۱۷)، تغییراتی جزئی در گویه‌ها اتفاق افتاد. به این ترتیب که دو گویه از بعد انتظارات به انگیزش منتقل شدند. در تبیین این جابجایی می‌توان به این نکته اشاره کرد که در اکثر دیدگاه‌های تربیتی، سازه انتظار و نظریه‌های انتظاری زیر مجموعه رویکردهای انگیزشی هستند و نوعی همپوشی نظری میان

¹. Karaman & Tarim

این دو بعد وجود دارد. اما به‌طور کلی چندبعدهی بودن مقیاس‌های مختلف از لحاظ نظری و تمایز میان جنبه‌های مختلف یکی از امتیازات اصلی اینگونه ابزارها است (برشید، اسنایدر و اومتو، ۱۹۸۹) و به نظر می‌رسد مقیاس تعلق به دانشگاه می‌تواند این سازه را در قالب سه عامل و در گروه‌های دانشجویی مختلف، به صورت مناسبی مورد سنجش قرار دهد.

نتایج بررسی روایی همگرا نشان داد که همبستگی مثبت و معناداری میان ابعاد تعلق به دانشگاه و ارضای نیازهای بنیادین روان‌شناختی وجود دارد. این یافته با چارچوب رویکرد خودتعیین‌گری همسویی دارد (دسی و ریان، ۲۰۱۴). در تبیین این یافته می‌توان گفت که نیازهای خودمختاری، شایستگی و تعلق وابسته به هم هستند. برای مثال اگر افراد فرصت‌هایی برای خودمختاری داشته باشند، احتمالاً بیشتر احساس آزادی روان‌شناختی می‌کنند و می‌توانند فرصت‌هایی ایجاد کنند که نیازشان به ارتباط یا شایستگی را برآورده کنند (ریو، ۲۰۱۴). متقابلاً، اگر افراد به واسطه روابط با دیگران پذیرا احساس رضایت عمیقی از برآورده شدن نیاز به تعلق خود داشته باشند، احتمالاً حمایت بین‌فردی لازم را تجربه کرده و انگیزه‌های خودمختار را شکل می‌دهند (دسی و ریان، ۲۰۱۴). بنابراین زمینه این باور برای دانشجویان فراهم می‌شود که دانشگاه و دیگران در دانشگاه به آن‌ها اهمیت می‌دهند و در نتیجه احساس تعلق بیشتری را نیز تجربه خواهند کرد.

یکی از یافته‌های پژوهش حاضر این بود که احساس تعلق دانشجویان رشته‌های علوم پایه و مهندسی در ابعاد انگیزش و انتظارات به صورت معناداری از دانشجویان سایر دانشکده‌ها کمتر بود. این یافته با پژوهش‌های ترک‌زاده و همکاران (۱۳۹۰) و گود، راتان و دوئک^۳ (۲۰۱۲) همخوانی دارد. در تبیین این یافته می‌توان به جو ادراک شده در برنامه‌های رشته‌های مهندسی و علوم پایه اشاره کرد که در تجربه احساس تعلق دانشجویان به دانشگاه نقش اساسی دارد. اصطلاح جو سرد در رشته‌های مهندسی و علوم پایه می‌تواند در تبیین این یافته کمک‌کننده باشد (سیمون، واگنر و کیلیون، ۲۰۱۷). احتمالاً برنامه‌های درسی دشوارتر در مجموعه‌های علوم پایه و مهندسی که غالباً بالاترین میزان افت تحصیلی دانشجویان نیز در این گروه‌ها گزارش می‌شود، همراه با سختگیری‌های مرسوم اغلب اساتید که به تبع آن جو کلاس و نحوه تعاملات استاد-دانشجویی را تحت تأثیر خود قرار دهد، می‌تواند در کاهش احساس تعلق نقش داشته باشد.

بررسی تفاوت‌های جنسیتی در پژوهش حاضر نشان داد که دانشجویان دختر از تعلق بالاتری برخوردار بودند. این یافته با تعدادی از پژوهش‌های مرتبط در فرهنگ‌های مختلف همسویی دارد (بشارت و رنجبر کلاگری، ۱۳۹۲؛ ترک‌زاده و همکاران، ۱۳۹۰؛ سانچز و همکاران، ۲۰۰۵). بخش

1. Berscheid, Snyder, & Omoto

2. Reeve

3. Good, Rattan, & Dweck

4. Simon, Wagner, & Killion

عمده‌ای از این تفاوت‌های جنسیتی در ارتباط با فرایندهای جامعه‌پذیری متفاوت برای دختران در برابر پسران، قابل تبیین است (گودنو، ۱۹۹۳). پژوهش‌ها نشان داده است که دختران، اهمیت بیشتری به عضویت گروهی و ارتباط با دیگران می‌دهند؛ در حالی که رقابت‌جویی برای پسران مهم‌تر است (حجازی و فرتاش، ۱۳۸۵؛ سانچز و همکاران، ۲۰۰۵). تبیین احتمالی دیگر به افزایش مشارکت‌های اجتماعی زنان در امور آموزشی و غیرآموزشی در کشورمان مربوط است (شهابی، ۱۳۹۷). یافته‌های مبتنی بر رویکرد خودتعیین‌گری نیز انگیزش درونی و پی‌شرفتح‌صیلی بیشتر در دانشجویان دختر را نشان می‌دهند (اسمیت و میلر، ۲۰۰۵؛ نقل از خدایی، حبیبی، جمالی، باقی‌یزدل و خلقی، ۱۳۹۶) که می‌توانند پیامد مهم احساس‌تعلق بیشتر این دانشجویان به دانشگاه باشند.

نتایج پژوهش حاضر همچنین نشان داد که دانشجویان سال اولی به صورت معناداری از احساس‌تعلق بیشتری نسبت به سایر دانشجویان، برخوردار بودند. این یافته با نتایج پژوهش توار و سیمون (۲۰۱۰) همخوانی دارد. اگرچه، غالب پژوهش‌ها به این موضوع اشاره داشته‌اند که دانشجویان سال اول به دلیل انتظارات غیر شفاف، سطوح نسبتاً بالای بلا تکلیفی و اضطراب (گیبینی و همکاران، ۲۰۱۱) و سازگاری با تقاضاهای جدید تحصیلی (فریمن، آندرمین و جنسن، ۲۰۰۷) بیشترین چالش در گذار به دانشگاه و به تبع آن نیاز بالا به مداخلات انگیزشی در جهت بهبود ارتقای تعلق به دانشگاه را دارند. در تبیین این یافته می‌توان گفت با وجود اینکه بیشترین چالش‌های دانشجویان نوورود محوریت ارتباطی دارد، با این حال به نظر می‌رسد تعلق به دانشگاه مفهومی فراتر از دلبستگی به اعضای دانشگاهی باشد. این استدلال با مفهوم‌سازی اخیر از دلبستگی به دانشگاه در قالب دو سازه مجزای دلبستگی به اعضا و دلبستگی به گروه (دانشگاه به عنوان یک کل) همخوانی دارد (فرانس، فینی و سوردزوسکی، ۲۰۱۰).

تفسیر کامل‌تر این یافته با در نظر گرفتن ویژگی‌های پژوهش‌های اخیر در بافت آموزش عالی کشورمان امکان‌پذیر خواهد بود. مروری بر نتایج برخی پژوهش‌های ملی (صادقی و همکاران، ۱۳۹۷) نشان می‌دهد که با گذشت زمان، عواملی چون بدبینی به آینده زندگی، نگرانی‌های اقتصادی و شغلی، باور به فراهم نبودن امکان رشد در جامعه در میان دانشجویان تحصیلات تکمیلی نسبت به دانشجویان دوره‌های پایین‌تر بیشتر گزارش شده است. این عوامل احتمالاً با تحت تأثیر قرار دادن نگرش و میزان مشارکت‌های اجتماعی در کاهش تعلق دانشگاهی دانشجویان سال‌های بالاتر نقش داشته است.

¹. Freeman, Anderman, & Jensen

². France, Finney, & Swerdzewski

به‌طور کلی یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که میزان تعلق دانشجویان دانشگاه فردوسی در سطح بالایی نیست. این یافته با پژوهش‌های بنی‌فاطمه و رسولی (۱۳۹۰)، ترک‌زاده و همکاران (۱۳۹۰) و فیروزجائیان و هاشمیان (۱۳۹۷)، همسویی دارد. بنی‌فاطمه و رسولی (۱۳۹۰) نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که رضایت اجتماعی دانشجویان پایین‌تر از متوسط و همراه با میزان بالای بیگانگی اجتماعی بود. نتایج مطالعه ترک‌زاده و همکاران (۱۳۹۰) نشان‌دهنده وضعیت نامناسب تعلق و تعهد سازمانی دانشجویان و مؤید این موضوع بود که دانشجویان پیوند روانی مستحکمی با دانشگاه و باور و وفاداری چندانی به اهداف و ارزش‌های آن ندارند. عوامل زمینه‌ای و روانی-اجتماعی در تبیین نتایج وضعیت موجود این مطالعه می‌توانند کمک‌کننده باشند. در خصوص عوامل زمینه‌ای می‌توان به تحصیل در رشته‌هایی اشاره کرد که مورد علاقه دانشجویان نیست و به دنبال آن کاهش انگیزش و افت تحصیلی همراه با عدم شناخت کافی از فرصت‌ها و چالش‌های تحصیل در دانشگاه، می‌تواند ایجادکننده شرایطی باشد که فرد احساس کند، وضعیت موجود با انتظارات او همخوانی ندارد. از طرفی، زمانی که دانشجویان احساس مهم بودن نکنند، امنیت روان‌شناختی را نیز تجربه نمی‌کنند و این امر خودکارآمدی و در نتیجه حس تعلق‌پذیری آن‌ها را کاهش می‌دهد (چمرس، هو و گارسیا، ۲۰۰۱؛ نقل از بنسن، ۲۰۱۹).

در مجموع به نظر می‌رسد با توجه به کوتاهی، سهولت اجرا و روایی و پایایی مناسب مقیاس تعلق به دانشگاه، این ابزار برای سنجش سطوح احساس تعلق دانشجویان مناسب باشد و می‌توان از آن به عنوان یک ابزار غربالگری به منظور پیشگیری از مشکلات تحصیلی، انگیزشی، رفتارهای پرخطر (فرانس و همکاران، ۲۰۱۰) و نیز مسأله مهم ریزش دانشجویان که در حال حاضر دغدغه بسیاری سیاست‌گذاران آموزش عالی کشورمان است، استفاده کرد. در نتیجه می‌توان به دانشجویانی که از سطوح پایین‌تر تعلق به دانشگاه برخوردار هستند از طریق ارائه برنامه‌های روانی-آموزشی متناسب، کمک کرد. همچنین این مطالعه از این جهت اهمیت دارد که ضمن گسترش مبانی نظری در خصوص احساس تعلق دانشجویان در بافت آموزش عالی ایران، ساختار عاملی تعلق به دانشگاه را در دانشگاهی بزرگ و با جمعیت و گوناگونی زیاد دانشجویی روشن می‌کند و شواهد روایی اولیه را برای ابزار جدیدی که بخش مهمی از محدودیت‌های ابزارهای قبلی را برطرف کرده، فراهم می‌کند.

با وجود نتایج مهم ذکر شده، یافته‌های مطالعه حاضر با محدودیت‌هایی نیز روبرو بوده است. اول اینکه نمونه پژوهش را دانشجویان دوره کارشناسی تشکیل دادند که تعمیم‌پذیری نتایج را به دوره‌های بالاتر محدود می‌کند. خصوصاً از این جهت که برخی پژوهش‌های جدید نشان داده‌اند که ماهیت تعلق به دانشگاه در دانشجویان تحصیلات تکمیلی از دانشجویان دوره کارشناسی

متفاوت است (اومرا، گریفین، کوائیوا، نیانت و رایبزنسون، ۲۰۱۷). یعنی نه تنها گروه‌های اجتماعی مختلف، ادراکات متفاوتی از احساس تعلق به دانشگاه دارند، بلکه در دوره‌های تحصیلی گوناگون نیز این تفاوت دیده می‌شود. پژوهش‌هایی که احساس تعلق دانشجویان در گروه نمونه کارشناسی را مورد مطالعه قرار دادند، بیشتر بر تعلق دانشجویان به مؤسسه تمرکز کرده‌اند (جانسون و همکاران، ۲۰۰۷). از آنجایی که دانشجویان دوره‌های بالاتر عمدتاً بر دغدغه‌های حرفه‌ای و اهداف شغلی متمرکز هستند و کمتر در محیط‌های دانشگاهی حضور دارند، احتمالاً بیشتر با گروه و برنامه‌های اختصاصی ارائه شده توسط گروه پیوند دارند و جامعه‌پذیری آن‌ها بیشتر در زمینه مطالعاتی یا رشته تحصیلی‌شان شکل می‌گیرد. استفاده صرف از ابزار خودگزارشی و اتکا به روش‌های کمی از محدودیت‌های دیگر این مطالعه بود. پژوهش‌های آتی ضمن به کارگیری مطالعات طولی و مصاحبه‌های عمیق می‌توانند درک کامل‌تری از این سازه چندبعدی و نحوه تحول آن در دوره ظهور بزرگسالی داشته باشند. همچنین با در نظر گرفتن وابسته به بافت بودن مفهوم تعلق به دانشگاه (والتون و برادی، ۲۰۱۷) و کمبود احتمالی احساس تعلق در اقلیت‌های دانشجویی (استری‌هورن، ۲۰۱۸)، بررسی این سازه در گروه‌های اقلیت قومی یا دانشجویان بین‌المللی و دانشگاه‌هایی که با مشکلات شدیدتر ریزش و یا ترک تحصیل دانشجویان مواجه هستند و نیز اعتباریابی بیشتر این ابزار همراه بررسی متغیرهای مرتبطی از قبیل درگیری تحصیلی، رضایتمندی از تحصیل و انطباق با دانشگاه، از دیگر پیشنهادهای آتی است که می‌تواند جهت‌دهنده پژوهش‌های آتی باشد.

¹. O'Meara, Griffin, Kuvaeva, Nyunt, & Robinson

². Johnson

منابع

الف. فارسی

- آریانپور، حمیدرضا، حجازی، الهه، اژه‌ای، جواد و غلامعلی‌لواسانی، مسعود. (۱۳۹۸). هویت تحصیلی دانشجویان ایرانی: یک مطالعه کیفی. *مجله روان‌شناسی*، ۲۳(۳)، ۲۵۳-۲۳۴.
- بشارت، محمدعلی و رنجبر کلاگری، الهه. (۱۳۹۲). مقیاس ارضای نیازهای بنیادین روان‌شناختی: پایایی، روایی و تحلیل عاملی. *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی*، ۴(۱۴)، ۱۶۸-۱۴۷.
- بنی‌فاطمه، حسین و رسولی، زهره. (۱۳۹۰). بررسی میزان بیگانگی اجتماعی در میان دانشجویان دانشگاه تبریز و عوامل مرتبط با آن. *جامعه‌شناسی کاربردی*، ۲۲(۱)، ۲۶-۱.
- تاباچنیک، باربارا جی و فیدل، لیندا اس. (۱۳۹۵/۲۰۱۳). کاربرد آمار چندمتغیری. ترجمه: بلال ایزانلو، ولی‌الله فرزاد، حمیدرضا حسن‌آبادی، خدیجه ابوالمعالی و مجتبی حبیبی عسگرآباد. تهران: رشد.
- ترک‌زاده، جعفر، محمدی، مهدی، ناصری جهرمی، رضا و زاهدی، حمیده. (۱۳۹۰). ارزشیابی تعلق و تعهد سازمانی دانشجویان دانشگاه شیراز. *نامه آموزش عالی*، ۴(۱۵)، ۷۳-۵۹.
- حجازی، الهه و فرتاش، سهیلا. (۱۳۸۵). تفاوت‌های جنسیتی در سبک‌های هویت، تعهد هویت و کیفیت دوستی. *مجله پژوهش زنان*، ۴(۳)، ۷۶-۶۱.
- خدایی، ابراهیم، حبیبی، مجتبی، جمالی، احسان، باقی یزدل، رقیه و خلقی، حبیبه. (۱۳۹۶). *فصلنامه مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی*، ۷(۱۹)، ۳۳-۷.
- دولتشاهی، بهروز، یعقوبی، حمید، ریاضی، سیدابوالحسن، پیروی، حمید، حسن‌آبادی، حمیدرضا، پورشریفی، حمید، ظفر، مسعود، فلاحت‌دوست، مژگان، حمیدپور، حسن و صبحی قراملکی، ناصر. (۱۳۹۵). ساخت و اعتباریابی «مقیاس ملی سیمای زندگی دانشجویان»: مطالعه‌ی مقدماتی. *فصلنامه‌ی پژوهش‌های کاربردی روان‌شناختی*، ۷(۳)، ۱۲۵-۱۱۵.
- شهابی، روح‌الله. (۱۳۹۷). تغییر الگوی تفاوت‌های جنسیتی در عملکرد شناختی؛ آیا شناخت در ایران به سمت زنانه شدن پیش می‌رود؟ *پژوهش‌نامه زنان*، ۹(۱)، ۹۹-۷۳.
- صادقی، منصوره‌السادات، یعقوبی، حمید، ظفر، مسعود و پیروی، حمید. (۱۳۹۷). طرح ملی سیمای زندگی دانشجویان دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. تهران: دفتر مرکزی مشاوره و سلامت وزارت علوم.
- فیروزجائیان، علی‌اصغر و هاشمیان، بهزاد. (۱۳۹۷). تحلیل جامعه‌شناختی بیگانگی دانشگاهی. *راهبرد فرهنگ*، ۱۱(۴۱)، ۱۳۱-۱۰۵.

گرکانی، نرگس. (۱۳۹۵). رابطه‌ی تعلق علمی و اجتماعی در دانشگاه تهران با عملکرد تحصیلی و تمایل به مهاجرت در بین دانشجویان. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد دانشکده‌ی علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه تهران، تهران.

مایرز، اندرو. (۱۳۹۵ / ۲۰۱۳). مقدمه‌ای بر آمار و SPSS در روان‌شناسی. ترجمه اکبر رضایی. تبریز: آیدین.

میرزا، لاورنس؛ گامست، گلن و گارینو، جی. (۱۳۹۱ / ۲۰۰۶). پژوهش چندمتغیری کاربردی (طرح و تفسیر). ترجمه: حسن پاشا شریفی، ولی‌الله فرزاد، سیمین‌دخت رضاخانی، حمیدرضا حسن‌آبادی، بلال ایزانلو و مجتبی حبیبی. تهران: رشد.

نوری قاسم‌آبادی، ربابه و پیروی، حمید. (۱۳۹۴). سازگاری با زندگی دانشجویی (ویراست سوم). تهران: پارسا.

ب. انگلیسی

- Ahn, M. Y. (2017). *Sense of belonging as an indicator for social capital: a mixed methods analysis of students' sense of belonging to university*. Unpublished Doctoral Dissertation, Bangor University.
- Anderman, L. H. (2003). Academic and social perceptions as predictors of change in middle school students' sense of school belonging. *The Journal of Experimental Education*, 72(1), 5-22.
- Benson, T. E. (2019). *First-generation Community College Transfer Students' Perceptions of Building a Sense of Belonging and Its Subsequent Impact on University Retention*. Unpublished Doctoral Dissertation, Lindenwold University.
- Berscheid, E., Snyder, M., & Omoto, A. M. (1989). The relationship closeness inventory: Assessing the closeness of interpersonal relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(5), 792.
- Cheung, H. Y., & Hui, S. K. F. (2003). Mainland immigrant and Hong Kong local students' psychological sense of school membership. *Asia Pacific Education Review*, 4(1), 67-74.
- Collins, W. A., & Steinberg, L. (2006). Adolescent development in interpersonal context. In W. Damon, R. M. Lerner & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (pp. 1003-1067). New York: John Wiley & Sons.
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (2013). *A first course in factor analysis*. London: Psychology press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2014). Autonomy and need satisfaction in close relationships: Relationships motivation theory. In N. Weinstein (Ed.), *Human motivation and interpersonal relationships: Theory, research, and applications* (p. 53-73). Springer Science.
- France, M. K., Finney, S. J., & Swerdzewski, P. (2010). Students' group and member attachment to their university: A construct validity study of the University Attachment Scale. *Educational and Psychological Measurement*, 70(3), 440-458.
- Freeman, T. M., Anderman, L. H., & Jensen, J. M. (2007). Sense of belonging in college freshmen at the classroom and campus levels. *The Journal of Experimental Education*, 75(3), 203-220.

- Gagné, M. (2003). The role of autonomy support and autonomy orientation in prosocially behavior engagement. *Motivation and Emotion*, 27(3), 199-223.
- Gale, T., & Parker, S. (2014). Navigating change: a typology of student transition in higher education. *Studies in Higher Education*, 39(5), 734-753.
- Gibney, A., Moore, N., Murphy, F., & O'Sullivan, S. (2011). The first semester of university life; 'will I be able to manage it at all?' *Higher Education*, 62(3), 351-366.
- Good, C., Rattan, A., & Dweck, C. S. (2012). Why do women opt out? Sense of belonging and women's representation in mathematics. *Journal of Personality and Social Psychology*, 102(4), 700.
- Goodenow, C. (1993a). The psychological sense of school membership among adolescents: Scale development and educational correlates. *Psychology in the Schools*, 30(1), 79-90.
- Goodenow, C. (1993b). Classroom belonging among early adolescent students: Relationships to motivation and achievement. *The Journal of Early Adolescence*, 13(1), 21-43.
- Guadagnoli, E., & Velicer, W. F. (1988). Relation of sample size to the stability of component patterns. *Psychological Bulletin*, 103(2), 265-275.
- Hagerty, B. M., & Patusky, K. (1995). Developing a measure of sense of belonging. *Nursing Research*, 44(1), 14-19.
- Hagerty, B. M., Williams, R. A., & Oe, H. (2002). Childhood antecedents of adult sense of belonging. *Journal of Clinical Psychology*, 58(7), 793-801.
- Healy, L. M., & Link, R. J. (Eds.). (2012). *Handbook of international social work: Human rights, development, and the global profession*. Oxford University Press, USA.
- Hurtado, S., & Carter, D. F. (1997). Effects of college transition and perceptions of the campus racial climate on Latino college students' sense of belonging. *Sociology of Education*, 70(4), 324-345.
- Johnson, D. R., Soldner, M., Leonard, J. B., Alvarez, P., Inkelas, K. K., Rowan-Kenyon, H. T., & Longerbeam, S. D. (2007). Examining sense of belonging among first-year undergraduates from different racial/ethnic groups. *Journal of College Student Development*, 48(5), 525-542.
- Karaman, O., & Cirak, Y. (2017). The Belonging to the University Scale. *Acta Didactica Napocensia*, 10(2), 1-20.
- Karaman, O., & Tarim, B. (2018). Investigation of the Correlation between Belonging Needs of Students Attending University and Well-Being. *Universal Journal of Educational Research*, 6(4), 781-788.
- Naylor, R., Baik, C., & Arkoudis, S. (2018). Identifying attrition risk based on the first year experience. *Higher Education Research & Development*, 37(2), 328-342.
- Niemiec, C. P., & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and Research in Education*, 7(2), 133-144.
- O'Meara, K., Griffin, K. A., Kuvaeva, A., Nyunt, G., & Robinson, T. N. (2017). Sense of belonging and its contributing factors in graduate education. *International Journal of Doctoral Studies*, 12, 251-279.
- Osterman, K. F. (2000). Students' need for belonging in the school community. *Review of Educational Research*, 70(3), 323-367.
- Pittman, L. D., & Richmond, A. (2007). Academic and psychological functioning in late adolescence: The importance of school belonging. *The Journal of Experimental Education*, 75(4), 270-290.
- Reeve, J. (2014). *Understanding motivation and emotion*. John Wiley & Sons.

- Roth, J. L., & Brooks-Gunn, J. (2003). What exactly is a youth development program? Answers from research and practice. *Applied Developmental Science, 7*(2), 94-111.
- Ryan, R. M., Deci, E. L., Grolnick, W. S., & La Guardia, J. G. (2006). The significance of autonomy and autonomy support in psychological development and psychopathology. In D. Cicchetti & D. J. Cohen (Eds.), *Developmental psychopathology: Theory and method* (p. 795–849). John Wiley & Sons Inc.
- Sánchez, B., Colón, Y., & Esparza, P. (2005). The role of sense of school belonging and gender in the academic adjustment of Latino adolescents. *Journal of Youth and Adolescence, 34*(6), 619-628.
- Simon, R. M., Wagner, A., & Killion, B. (2017). Gender and choosing a STEM major in college: Femininity, masculinity, chilly climate, and occupational values. *Journal of Research in Science Teaching, 54*(3), 299-323.
- Strayhorn, T. L. (2018). *College students' sense of belonging: A key to educational success for all students*. Routledge.
- Tett, L., Cree, V. E., & Christie, H. (2017). From further to higher education: transition as an on-going process. *Higher Education, 73*(3), 389-406.
- Thompson, H. (2007). The Need to Belong and Student Grades: Is There a Correlation? Unpublished master's thesis, State University of New York.
- Tovar, E., & Simon, M. A. (2010). Factorial structure and invariance analysis of the sense of belonging scales. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development, 43*(3), 199-217.
- Vansteenkiste, M., & Ryan, R. M. (2013). On psychological growth and vulnerability: basic psychological need satisfaction and need frustration as a unifying principle. *Journal of Psychotherapy Integration, 23*(3), 263-280.
- Walton, G. M., & Brady, S. T. (2017). The many questions of belonging. In A. J. Elliot, C. S. Dweck, & D. S. Yeager (Eds.), *Handbook of competence and motivation: Theory and application* (p. 272–293). The Guilford Press.
- Walton, G. M., & Cohen, G. L. (2007). A question of belonging: Race, social fit, and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology, 92*(1), 82–96.
- Wilson, K. L., Murphy, K. A., Pearson, A. G., Wallace, B. M., Reher, V. G., & Buys, N. (2016). Understanding the early transition needs of diverse commencing university students in a health faculty: informing effective intervention practices. *Studies in Higher Education, 41*(6), 1023-1040.
- You, S., Ritchey, K. M., Furlong, M. J., Shochet, I., & Boman, P. (2011). Examination of the latent structure of the psychological sense of school membership scale. *Journal of Psycho Educational Assessment, 29*(3), 225-237.

English Abstract

The Belonging to the University Scale: Psychometric Properties and Analysis of Current Status in the Context of Higher Education

Hadi Samadieh^{*}, Hossein Kareshki^{}, Seyed Amir Amin Yazdi^{***},
Elahe Hejazi^{****}**

The present study aimed to determine the psychometric properties of the belonging to the university scale and analyze its current status. The participants were 664 students at Ferdowsi University of Mashhad (232 students in the first study and 432 students in the second study), who were selected through the multi-stage random sampling method. They completed Karaman and Cirak's (2017) Belonging to the University Scale and Gagné's (2003) Basic Needs Satisfaction in General Scale. The validity and reliability of the research scales were examined and confirmed through factor analysis and Cronbach's alpha coefficient methods. The descriptive data, on the other hand, was analyzed using correlation matrix and exploratory factor analysis in SPSS 23. In addition, confirmatory factor analysis was performed using LISREL 8.80, the results of which revealed a three-factor structural model whose fit indices suggested a desirable fit with the data, thus corroborating the three-factor structure of the belonging to the university scale. Cronbach's alpha coefficient was in an acceptable level in the two studies and the convergent validity demonstrated a positive and significant correlation between the belonging to the university scale and the scale of satisfaction of basic needs satisfaction in general scale. The results of the current status showed that the students' sense of belonging was in a moderate level. These findings emphasize the importance of planning and designing comprehensive interventions in order to measure and improve students' sense of belonging to the university.

Keywords: belonging to the university, factor structure, reliability, validity

^{*} PhD Candidate, Department of Educational Psychology and Counseling, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran. (h.samadieh@mail.um.ac.ir).

^{**} Associate Professor, Department of Educational Psychology and Counseling, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran (Corresponding author) (kareshki@um.ac.ir).

^{***} Professor, Department of Educational Psychology and Counseling, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran. (yazdi@um.ac.ir).

^{****} Associate Professor, Department of Educational Psychology and Counselling, University of Tehran, Tehran, Iran. (ehejazi@ut.ac.ir).