

ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اهداف دلسوزانه و خودمحورانه در روابط دوستانه در دانشجویان Psychometric Properties of the Compassionate and Self-image Goals Scale (CSGS) in Friendship among Students

Samane Farzamkia

M. A. in General Psychology, Ferdowsi University of
Mashhad, Mashhad, Iran.

Farhad Tanhaye Reshvanloo *

Assistant Professor, Department of Psychology,
Arman Razavi Institute of Higher Education,
Mashhad, Iran.

farhadtanhay@um.ac.ir

سمانه فرزام‌کیا

کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد،
ایران.

فرهاد تنهای رشوانلو (نویسنده مسئول)

استادیار، گروه روانشناسی، موسسه آموزش عالی آرمان رضوی، مشهد،
ایران.

Abstract

The purpose of this study was to investigate the psychometric properties of the Compassionate and Self-image Goals Scale in friendship. In a descriptive and validation study, 216 and 226 graduate students from Ferdowsi University of Mashhad in the first semester of the 2024-2025 academic year were selected through convenience sampling. Data were collected using the Compassionate and Self-image Goals Scale (CSGS) by Crocker & Canevello (2008), Basic Need Satisfaction in Relationships (BNS-RS) by La Guardia et al. (2002), State Level Subjective Vitality Scale (SVS-SL) by Ryan and Frederick (1997), and the Perceived Relationship Quality Component (PRQC) by Fletcher et al. (2000). Internal consistency, exploratory and confirmatory factor analysis and criterion validity were analyzed. The results showed that the scale had two-factor structure with the variance explained 58.72%. The confirmatory factor analysis was confirmed. The scale had good construction reliability. Cronbach's alpha coefficients ranged from 0.82 to 0.87 and split-half coefficients ranged from 0.79 to 0.86. Test-retest coefficients after two weeks were 0.64 for compassionate goals and 0.60 for self-image goals. There was a positive and significant correlation between compassionate goals and psychological needs in relationships, life vitality, and relationship quality components ($P < 0.05$). However, self-image goals had a negative relationship with these variables. Compassionate goals were positive predictors and self-image goals were negative predictors of mental vitality, satisfaction, commitment, intimacy, and trust in friendships. Consequently, it seems that the Compassionate and Self-image Goals Scale has a good reliability and validity in students.

Keywords: Validation, Friendship, Vitality, Goal-Setting, Basic Psychological Needs.

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اهداف دلسوزانه و خودمحورانه در روابط دوستانه بود. در یک طرح توصیفی و اعتباریابی آزمون، تعداد ۲۱۶ و ۲۲۶ نفر از دانشجویان کارشناسی دانشگاه فردوسی مشهد در نیم‌سال اول سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. گردآوری داده‌ها با مقیاس اهداف دلسوزانه و خودمحورانه (CSGS) کروکر و کانوالو (۲۰۰۸)، مقیاس رضای نیازهای بنیادین در روابط (BNS-RS) لاگواردیا و همکاران (۲۰۰۲)، مقیاس سرزندگی ذهنی-فرم حالت (SVS-SL) رایان و فردریدیک (۱۹۹۷) و پرسش‌نامه ادراک از مؤلفه‌های کیفیت رابطه (PRQC) فلچر و همکاران (۲۰۰۰) صورت گرفت. تحلیل داده‌ها با بررسی همسانی درونی، بازآزمایی، روایی عاملی اکتشافی، تأییدی، همگرا و پیش‌بین صورت گرفت. نتایج نشان داد که مقیاس، ساختاری دو عاملی با واریانس تبیین‌شده ۵۸/۷۲ درصد دارد. روایی عاملی تأییدی نیز به تأیید رسید. ضرایب آلفای کرونباخ از ۰/۸۲ تا ۰/۸۷ و ضرایب دونیمه‌کردن از ۰/۷۹ تا ۰/۸۶ به دست آمد. ضرایب بازآزمایی پس از دو هفته نیز ۰/۶۴ برای اهداف دلسوزانه و ۰/۶۰ برای اهداف خودمحورانه به دست آمد. میان اهداف دلسوزانه با نیازهای روانشناختی در روابط، سرزندگی ذهنی و مؤلفه‌های کیفیت رابطه، همبستگی مثبت و معناداری وجود داشت ($P < 0.05$). اما اهداف خودمحورانه رابطه منفی با این متغیرها داشتند. اهداف دلسوزانه پیش‌بینی‌کننده مثبت و اهداف خودمحورانه پیش‌بینی‌کننده منفی سرزندگی ذهنی، رضایت، تعهد، صمیمیت و اعتماد در روابط دوستانه بودند. بنابراین به نظر می‌رسد، مقیاس اهداف دلسوزانه و خودمحورانه در روابط دوستانه از پایایی و روایی مناسبی در میان دانشجویان برخوردار است.

واژه‌های کلیدی: اعتباریابی، دوستی، سرزندگی، هدف‌گزینی، نیازهای بنیادین روان‌شناختی.

مقدمه

درگیر شدن در روابط صمیمانه را می‌توان نقطه عطف مسائل در جوانان دانست (شی^۱ و همکاران، ۲۰۲۵). بهزیستی در روابط^۲ در این سنین به برقراری روابط مبتنی بر اعتماد، همدلی، صمیمیت، تعهد و سرزندگی اشاره دارد (یوین^۳ و همکاران، ۲۰۲۵). نظریه خودتعیین‌گری^۴ (دسی و رایان^۵، ۱۹۸۵؛ رایان و دسی، ۲۰۲۰) یکی از رویکردهایی است که از منظری ارگانیک، بافتی اجتماعی (لی^۶ و همکاران، ۲۰۲۵) و انگیزشی به بررسی بهزیستی پرداخته است. بر اساس این نظریه انگیزش درونی افراد در گرو ارضای سه نیاز بنیادین و جهان‌شمول خودمختاری یا گرایش بنیادین فرد برای علت یا عامل اعمال خود بودن، شایستگی یا ادراک تسلط بر اعمال و تحقق اهداف و پیوند داشتن یا احساس امنیت و تعلق به دیگران است (لیو^۷ و همکاران، ۲۰۲۵). برآورده شدن این نیازها با شادکامی، سرزندگی (کارمیگنولا^۸ و همکاران، ۲۰۲۱) رابطه مثبت و با افسردگی (وانگ^۹ و همکاران، ۲۰۱۷) رابطه منفی دارد. برآورده شدن این نیازها برای رشد جوانان ضروری بوده و بر رفتارهای آنان موثر است (نونز-رگویرو^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۵).

یکی از خرده نظریه‌های خودتعیین‌گری، محتوای هدف^{۱۱} (GCT) است (الهوری^{۱۲} و همکاران، ۲۰۲۵). بر اساس این خرده نظریه اگر محیط حامی نیازهای بنیادین روان‌شناختی افراد باشد، آنان اهداف زندگی خود را بر اساس جهت‌گیری درونی (مارتینز-گزالس^{۱۳} و همکاران، ۲۰۲۵) و مبتنی بر پیوندجویی، رشد شخصی، روابط معنادار و مشارکت‌های اجتماعی بنا می‌نهند. در مقابل در صورت بازداري یا منع نیازها، رفاه، شهرت و منویات شخصی محور گرایشات افراد قرار می‌گیرند که به‌خودی‌خود رضایت‌بخش نیستند (کیسر^{۱۴} و رایان، ۱۹۹۶). همچنین اهداف درونی با بهزیستی بالا و اهداف بیرونی با بهزیستی پایین همراه هستند (ژو^{۱۵} و همکاران، ۲۰۲۵).

در زمینه روابط با دوستان کروکر و کانوالو^{۱۶} (۲۰۰۸) اهداف دلسوزانه و خودمحورانه^{۱۷} را مطرح کردند. اهداف دلسوزانه جنبه حمایت از دیگران بدون چشم‌داشت را داشته و شامل نادیده گرفتن اشتباهات دیگران، تلاش برای تغییر مثبت در زندگی آنان و اجتناب از خودخواهی در تعامل با آنان می‌شود (ویلرسي^{۱۸} و همکاران، ۲۰۲۵). اهداف دلسوزانه منعکس‌کننده کشش افراد برای حفظ بهزیستی افراد نزدیک‌شان است و زمانی که انگیزه فرد بر اساس اهداف دلسوزانه باشد، رفتارهایش نیز بر اساس تمایل واقعی برای حمایت از دیگران به خاطر خود آنها است (اسپینا^{۱۹} و همکاران، ۲۰۲۱). اهداف دلسوزانه با ادراک حمایت از طرف دوستان (کروکر و کانوالو، ۲۰۰۸)، رضایت از رابطه (بیسواس و میترا^{۲۰}، ۲۰۲۵) و رضایت از زندگی (نای یا و سویاما^{۲۱}، ۲۰۲۳) در ارتباط است. افراد با اهداف خودمحورانه در تلاش برای ارائه یک تصویر ذهنی مطلوب از خود دلایل و روش‌های متفاوتی برای ابراز مخالفت نشان می‌دهند. به بیان دیگر اهداف خودمحورانه برای شایسته به نظر رسیدن، اثرات غیرمستقیم مثبت ضعیف‌تری بر سلامت روان نشان می‌دهند (نای یا و سویاما، ۲۰۲۳). با وجود این تفاوت‌ها، اهداف بین فردی (چه دلسوزانه یا خودمحورانه) به طور قابل توجهی با احساس تنهایی رابطه منفی و معناداری داشته‌اند و افرادی که اهداف دلسوزانه و خودمحورانه‌ی بالاتری داشتند، احساس تنهایی کمتری را گزارش کرده‌اند (ازاکنکو^{۲۲} و همکاران، ۲۰۲۳).

جهت سنجش اهداف دلسوزانه و خودمحورانه در روابط، کروکر و کانوالو (۲۰۰۸) مقیاسی را با سیزده عبارت تدوین کردند. این مقیاس دو دسته اهداف دلسوزانه (۷ عبارت) و خودمحورانه (۶ عبارت) را می‌سنجید. آنان تحلیل عاملی اکتشافی با چرخش ابلیمین را طی ده

1. Shi
2. relationship well-being
3. Yöyen
4. Self-determination Theory (SDT)
5. Deci, & Ryan
6. Li
7. Liu
8. Carmignola
9. Wang
10. Núñez-Regueiro
11. Goal Contents Theory (GCT)
12. Al-Hoorie
13. Martínez-González
14. Kasser
15. Zhou
16. Crocker & Canevello
17. Compassionate and self-image goals scale
18. Villorosi
19. Ospina
20. Biswas & Mitra
21. Niya & suyama
22. Ezeokonkwo

هفته اجرا کردند و میانگین بارهای عاملی بزرگتر از ۰/۶۶ برای اهداف دلسوزانه و بزرگتر از ۰/۵۲ برای اهداف خودمحورانه را به دست آوردند. در طی این ده هفته میانگین آلفای کرونباخ برای اهداف دلسوزانه ۰/۹۰ با دامنه ۰/۸۳ تا ۰/۹۳ و برای اهداف خودمحورانه ۰/۸۳ با میانگین ۰/۷۷ تا ۰/۸۹ به دست آمد. میان اهداف خودمحورانه با دل‌بستگی اضطرابی و اجتنابی و احساس تنهایی رابطه مثبت و معناداری به دست آمد. اهداف دلسوزانه نیز با برون گرایی، وظیفه شناسی، حمایت خانواده، حمایت دوستان، اعتماد در روابط بین فردی و نزدیکی در روابط همبستگی مثبت داشت. کانونالو و کروکر (۲۰۱۰) در مطالعه دیگری ضرایب آلفای کرونباخ را از ۰/۸۳ تا ۰/۹۴ گزارش کردند. نای یا (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای به بررسی روایی و پایایی این مقیاس در ژاپن پرداختند. وی ساختاری دو عاملی با حذف دو عبارت را به دست آورد که از پایایی مطلوبی برخوردار بود. وی در مطالعه دیگری (نای یا، ۲۰۱۹) آلفای کرونباخ ۰/۹۰ و ۰/۹۱ را برای اهداف دلسوزانه و خودمحورانه گزارش کرد. همچنین نای یا و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهش دیگر خود در دو جامعه‌ی ژاپن و آمریکا برای اهداف دلسوزانه و اهداف خودمحورانه، پایایی کافی را گزارش کرده‌اند (آلفای کرونباخ برای هر دو ۰/۸۸). علاوه بر آن رابطه اهداف دلسوزانه با نیاز به شایستگی و پیوند داشتن و سرزندگی ذهنی مثبت بود. تو^۱ و همکاران (۲۰۱۵) در مطالعه‌ای این مقیاس را به کار برده و ضرایب آلفای کرونباخ را ۰/۷۵ و ۰/۷۷ گزارش کردند. آنان همچنین نشان دادند که اهداف دلسوزانه میانجی مثبت و اهداف خودمحورانه میانجی منفی در رابطه همسویی باورها و رفتار با راهبردهای حل تعارض هستند.

بر اساس آنچه مورد اشاره قرار گرفت، روابط بین فردی در جوانان از اهمیت بالایی برخوردار است و سازه‌ی اهداف دلسوزانه و خودمحورانه در ارضای نیازهای بنیادین روان‌شناختی و از این طریق بهبود در روابط صمیمانه در آنان نقش تعیین کننده دارد، بر این اساس وجود ابزاری معتبر برای سنجش سازه‌ی اهداف دلسوزانه و خودمحورانه ضروری به نظر می‌رسد. مرور پیشینه پژوهشی داخلی نیز نشان داد که اطلاعاتی در خصوص ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اهداف دلسوزانه و خودمحورانه در دانشجویان وجود ندارد. بر این اساس پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اهداف دلسوزانه و خودمحورانه در دانشجویان انجام شد.

روش

پژوهش حاضر کاربردی و از نظر روش همبستگی بود. این پژوهش طی سه مرحله انجام شد. هدف از اجرای مرحله اول بررسی همسانی درونی عبارت‌ها و تحلیل عاملی اکتشافی، هدف از مرحله دوم تحلیل عاملی تأییدی، بررسی روایی همگرا و پیش بین و تفاوت‌های جنسیتی و هدف از مرحله سوم بررسی بازآزمایی بود. جامعه آماری پژوهش را دانشجویان شاغل به تحصیل دوره کارشناسی دانشگاه فردوسی مشهد در نیم‌سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ تشکیل دادند. در تعیین حجم نمونه مک کالوم^۲ و همکاران (۱۹۹۹) حداقل ۲۰۰ نفر را برای تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی پیشنهاد می‌کنند. بر این اساس با احتمال ریزش نفرات در مرحله اول و دوم حجم نمونه ۲۵۰ نفر در نظر گرفته شد. در مرحله سوم نیز ۶۰ نفر همزمان با اجرای مرحله اول و پس از سه هفته مجدداً پرسشنامه را تکمیل کردند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل تمایل آگاهانه برای شرکت در پژوهش و دامنه سنی ۱۸ تا ۲۵ سال و ملاک خروج مخدوش یا ناقص بودن پرسشنامه‌ها بود. جهت آماده سازی مقیاس، پس از اخذ مجوز از تدوین کنندگان، ترجمه آن به فارسی توسط یک نفر عضو هیأت علمی گروه روان‌شناسی انجام شد. جهت ارزیابی مناسب بودن و کیفیت ترجمه، برگردان مجدد توسط یک نفر دیگر از اعضای هیأت علمی گروه روان‌شناسی صورت گرفت تا مناسب بودن نسخه فارسی تأیید شود. در نهایت تطبیق دو فرم توسط دو نفر از اعضای هیأت علمی آشنا به زبان انگلیسی و تجربه تحصیل در کشورهای انگلیسی زبان انجام شد. پس از تأیید و تطبیق ترجمه و اطمینان از صحت آن لینک نسخه فارسی مقیاس به همراه مقیاس ارضای نیازهای بنیادین در روابط، مقیاس سطح حالت سرزندگی ذهنی و پرسشنامه ادراک از مؤلفه‌های کیفیت رابطه برای جامعه هدف فرستاده شد. انتخاب نمونه در هر مرحله به صورت مجزا و با روش در دسترس صورت گرفت و لینک پرسشنامه الکترونیکی از طریق تعامل با اساتید و مدیران گروه‌های دانشجویی در گروه‌های کلاسی در شبکه‌های اجتماعی به اشتراک گذاشته شد. این فرایند در وهله‌های مجزا صورت گرفت و کلاس‌ها در مطالعات مشترک نبودند. گردآوری داده‌ها تا دستیابی به حجم نمونه مورد نظر ادامه یافت. در ابتدای فرم الکترونیکی، هدف پژوهش و اصول رازداری و محرمانه بودن اطلاعات شرکت کنندگان توضیح داده شد. شرکت کنندگان در پاسخ به عبارت‌ها آزاد بودند و پاسخ به هیچ سوالی الزامی نبود.

1. Tou,
 2. MacCallum

پس از حذف پرسشنامه‌های ناقص، در مرحله اول، دوم و سوم به ترتیب داده‌های مربوط به ۲۱۶ نفر، ۲۲۶ نفر و ۶۰ نفر که پرسشنامه‌ها را به طور کامل تکمیل کرده بودند، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در مرحله اول همسانی درونی و قدرت تشخیص عبارت‌ها و تحلیل عاملی اکتشافی اجرا شد. در مرحله دوم تحلیل عاملی تأییدی و سپس پایایی سازه^۱ و روایی همگرایی سازه با محاسبه پایایی ترکیبی^۲ (CR) و میانگین واریانس استخراج شده^۳ (AVE) برای عامل‌ها مورد بررسی قرار گرفت. در بررسی روایی همگرا، همبستگی میان اهداف دلسوزانه و خودمحورانه با نیازهای بنیادین روان‌شناختی در روابط با دوستان بررسی شد. در بررسی روایی پیش بین، نقش اهداف دلسوزانه و خودمحورانه در پیش بینی سرزندگی ذهنی، رضایت، تعهد، صمیمیت و اعتماد در روابط با دوستان با رگرسیون چندگانه همزمان بررسی شد. تفاوت‌های جنسیتی نیز با تحلیل واریانس چندمتغیره بررسی شدند. در مرحله سوم ضریب بازآزمایی پس از دو هفته و رابطه با سن با ضریب همبستگی پیرسون بررسی شد. تحلیل‌ها با نرم افزار SPSS^{۲۷} و Amos^{۲۶} اجرا شد.

ابزار سنجش

مقیاس اهداف دلسوزانه و خودمحورانه^۴ (CSGS): این مقیاس توسط کروکر و کانوالو (۲۰۰۸) تدوین شده و دارای ۱۳ عبارت است که در طیف ۵ درجه‌ای اصلاً (۱) تا همیشه (۵) نمره گذاری می‌شوند. پاسخگویان باید مشخص کنند که در یک هفته اخیر در ارتباط با دوستان‌شان چه رفتارهایی داشته‌اند. هفت رفتار (عبارت‌های ۱-۳-۴-۵-۶-۷) مربوط به اهداف دلسوزانه و شش رفتار (عبارت‌های ۸-۹-۱۰-۱۱-۱۲-۱۳) مربوط به اهداف خودمحورانه است. در هر دو بعد گرایش به انجام برخی رفتارها و اجتناب از برخی دیگر مورد بررسی قرار می‌گیرد. نمره بالاتر در اهداف دلسوزانه نشان دهنده وضعیت مطلوب است. در اهداف خودمحورانه، نمره بالاتر وضعیت نامطلوب را نشان می‌دهد. در مطالعه اصلی تحلیل عاملی اکتشافی را اجرا و ساختار دو عاملی را به تأیید رساندند. آنان میانگین بارهای عاملی را طی ده هفته بررسی و میانگین ۰/۵۲ را برای اهداف دلسوزانه و ۰/۶۶ را برای اهداف خودمحورانه گزارش کردند. آنان آلفای کرونباخ را برای اهداف دلسوزانه و خودمحورانه ۰/۸۳ و ۰/۹۰ به دست آوردند (کروکر و کانوالو، ۲۰۰۸).

مقیاس ارضای نیازهای بنیادین در روابط^۵ (BNS-RS): این مقیاس توسط لاگوردیا و همکاران (۲۰۰۰) تدوین شده و با ۹ عبارت سه زیرمقیاس خودمختاری، شایستگی و پیوند داشتن را می‌سنجد. نمره گذاری در طیف هفت درجه ای و از اصلاً درست نیست (۱) تا کاملاً درست است (۷) صورت می‌گیرد. نمرات بالاتر در هر خرده مقیاس نشان دهنده وضعیت مطلوب تر در تحقق آن نیاز روان‌شناختی است. در مطالعه اصلی روایی عاملی تأییدی بررسی شده و برازش مطلوبی گزارش شده است. ضرایب آلفای کرونباخ برای این مقیاس از ۰/۸۵ تا ۰/۹۴ گزارش شد (لاگوردیا و همکاران، ۲۰۰۰). تنهای رشوانلو و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی در میان دانشجویان ایرانی به بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس پرداختند. آنان روایی عاملی اکتشافی و تأییدی مقیاس را با ساختار سه عاملی مطلوب گزارش کردند. آنان پایایی مقیاس را با آلفای کرونباخ بررسی و از ۰/۶۸ تا ۰/۸۳ گزارش کردند. این ضرایب در پژوهش حاضر از ۰/۸۰ تا ۰/۸۹ به دست آمد.

مقیاس سطح حالت سرزندگی ذهنی^۶ (SVS-SL): این مقیاس توسط رایان و فردریک^۷ (۱۹۹۷) تدوین شده و دارای ۷ عبارت است که در طیف هفت درجه‌ای لیکرت از اصلاً درست نیست (۱) تا کاملاً درست است (۷) نمره گذاری می‌شوند. نمرات بالاتر به معنای حالت سرزندگی ذهنی بالاتر است. در مطالعه اصلی روایی عاملی اکتشافی این مقیاس بررسی و واریانس تبیین شده ساختار یک عاملی آن را ۷۰ درصد گزارش شده است. آلفای کرونباخ ۰/۹۲ نیز گزارش شد (رایان و فردریک، ۱۹۹۷). تنهای رشوانلو و همکاران (۱۳۹۸) نیز برازش مطلوبی را برای ساختار یک عاملی به دست آوردند. در مطالعه آنان ضرایب آلفای کرونباخ ۰/۹۳ و دو نیمه کردن ۰/۹۲ به دست آمد. در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ ۰/۹۳ به دست آمد.

پرسشنامه ادراک از مؤلفه‌های کیفیت رابطه^۸ (PRQC): این پرسشنامه توسط فلچر^۹ و همکاران (۲۰۰۰) تدوین شده و با ۱۸ عبارت شش خرده مقیاس رضایت از رابطه، تعهد، صمیمیت، اعتماد، شور و عشق را می‌سنجد. طیف پاسخدهی به پرسشنامه هفت درجه‌ای

1. construct reliability

2. composite reliability (CR)

3. average variance extracted (AVE)

4. Compassionate and Self-image Goals Scale (CSGS)

5. Basic Psychological Needs Scale- Relationship scale

6. State Level Subjective Vitality Scale (SVS-SL)

7. Frederick

8. The Perceived Relationship Quality Component (PRQC)

9. Fletcher

از اصلاً (۱) تا به شدت (۷) است. نمره بالاتر به معنای وضعیت مطلوب تر است. در مطالعه اصلی روایی ساختار شش عاملی به تأیید رسید و آلفای کرونباخ ۰/۷۴ تا ۰/۹۶ به دست آمد (فلچر و همکاران، ۲۰۰۰). سرحدی و همکاران (۱۳۹۱) در مطالعه‌ای ساختار شش عاملی را تأیید کردند. میزان واریانس تبیین شده زیرمقیاس‌ها از ۴۴ تا ۸۶ درصد به دست آمد. آنان همچنین همبستگی $r=0/86$ با مقیاس صمیمیت و $r=0/74$ با سازگاری زناشویی را گزارش کردند. در مطالعه آنان آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمد. با توجه بررسی روابط دوستانه در این پژوهش از زیرمقیاس‌های رضایت، تعهد، صمیمیت و اعتماد استفاده شد. ضرایب آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۹۷، ۰/۹۲، ۰/۹۳ و ۰/۹۵ به دست آمد.

یافته ها

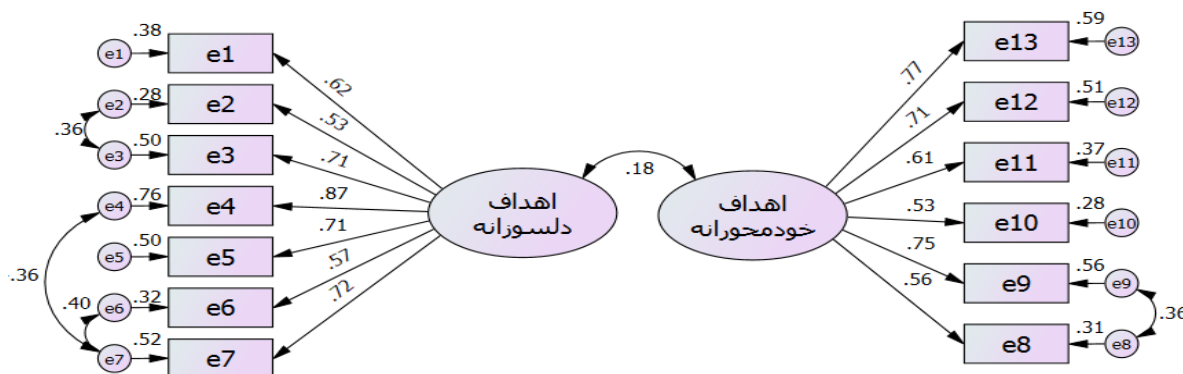
در مرحله اول (۲۱۶ نفر) ۷۳/۱ درصد افراد را زنان و ۲۶/۹ درصد را مردان تشکیل می‌دادند. میانگین سنی ۲۰/۲۶ با انحراف معیار ۱/۵۴ و دامنه ۱۸ تا ۲۵ سال بود؛ ۹۳/۵ درصد شرکت کنندگان مجرد و ۶/۵ درصد متأهل بودند. در مرحله دوم (۲۲۶ نفر) ۶۸/۱ درصد شرکت کنندگان را زنان و ۳۱/۹ درصد را مردان تشکیل می‌دادند؛ میانگین و انحراف معیار سن به ترتیب ۲۰/۳۸ و ۱/۶۳ با دامنه ۱۹ تا ۲۵ سال بود. علاوه بر آن ۹۳/۸ درصد دانشجویان مجرد و ۶/۲ درصد متأهل بودند. در گروه بازآزمایی (۶۰ نفر) نیز ۶۸/۳ درصد را زنان و ۳۱/۷ درصد را مردان تشکیل می‌دادند. میانگین و انحراف معیار سنی به ترتیب ۲۱/۰۸ و ۱/۸۷ با دامنه ۱۸ تا ۲۵ سال بوده و ۸۵/۵ درصد افراد مجرد و ۱۴/۵ درصد متأهل بودند. بررسی همسانی درونی و نتایج تحلیل عاملی اکتشافی در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی، همسانی درونی و بارهای عاملی اکتشافی مقیاس اهداف دلسوزانه و خودمحورانه

در ارتباط با دوستان خود چقدر تلاش کردید...	شاخص‌های توصیفی	همبستگی واریانس	بارهای عاملی اکتشافی
میانگین انحراف معیار	با نمره کل	مشارکت اهداف دلسوزانه اهداف خودمحورانه	
۴/۰۴	۱/۰۳	۰/۳۵	۰/۷۱
۳/۶۹	۱/۱۹	۰/۳۳	۰/۷۱
۳/۸۴	۱/۰۹	۰/۵۷	۰/۸۱
۴/۱۶	۰/۹۵	۰/۵۵	۰/۸۶
۴/۱۳	۰/۹۴	۰/۳۷	۰/۷۱
۳/۹۹	۰/۸۹	۰/۴۲	۰/۶۳
۴/۰۲	۰/۹۹	۰/۵۶	۰/۸۲
۲/۶۷	۱/۳۴	۰/۵۲	۰/۷۴
۲/۸۰	۱/۲۹	۰/۵۴	۰/۸۰
۲/۶۵	۱/۳۱	۰/۴۱	۰/۶۹
۲/۴۹	۱/۳۲	۰/۴۴	۰/۸۴
۲/۵۸	۱/۲۳	۰/۴۹	۰/۷۴
۳/۰۴	۱/۱۶	۰/۵۱	۰/۸۴
ارزش ویژه	۴/۳۳	۳۳/۳۰	۳/۳۰
واریانس تبیین شده			۲۵/۴۲

در مرحله اول (۲۱۶ نفر) در بررسی همسانی درونی، همبستگی میان عبارت‌ها از ۰/۳۶ تا ۰/۸۴ و همبستگی عبارت‌ها با نمره کل از ۰/۳۳ تا ۰/۵۷ به دست آمد. شاخص کیزر-میر-الکین (KMO) برابر با ۰/۸۴ و رد فرض صفر در آزمون کرویت بارتلت ($P<0/01$ ، $df=78$)، نشان داد که شرایط برای تحلیل عاملی وجود دارد. بر این اساس تحلیل مؤلفه‌های اصلی با در نظر گرفتن بار عاملی بیشتر از ۰/۴۰ اجرا شد. به منظور تعیین تعداد عامل‌های پهنه از ملاک ارزش ویژه کیزر و نمودار سنگ ریزه استفاده شد. ارزش ویژه دو عامل بزرگتر از یک بوده و واریانس تبیین شده تجمعی این ساختار ۵۸/۷۲ درصد بود. نتایج جدول ۱ پس از چرخش ابلیمین مستقیم نشان داد

که تمامی عبارت‌ها دارای واریانس مشترک بزرگتر از ۰/۵۰ و بار عاملی بزرگتر از ۰/۶۰ هستند. در مرحله دوم (۲۲۶ نفر) تحلیل عاملی تأییدی با روش بیشینه درست‌نمایی اجرا شد. بارهای عاملی در شکل ۱ آورده شده است.



شکل ۱. مدل تحلیل عاملی تأییدی با ضرایب استاندارد شده

شکل ۱ نشان می‌دهد که بارهای عاملی تمامی نشانگرها بر روی سازه متناظر با آن حداقل ۰/۵۳ بوده و تمامی بارهای عاملی معنادارند ($P < ۰/۰۰۱$). در عامل اهداف دلسوزانه، بیشترین بار عاملی به عبارت ۴ (۰/۸۷) و در عامل اهداف خودمحورانه بیشترین بار عاملی به عبارت ۱۳ (۰/۷۷) تعلق داشت. شاخص‌های برازش مدل در جدول ۲ آورده شده است.

جدول ۲. شاخص‌های برازش مدل دوعاملی مقیاس اهداف دلسوزانه و خودمحورانه

شاخص	χ^2/df	GFI	AGFI	CFI	IFI	RMSEA
مقادیر محاسبه شده	۱/۸۶	۰/۹۳	۰/۹۰	۰/۹۶	۰/۹۶	۰/۰۶
معیار تصمیم	< ۳	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۰۸

جدول ۲ نشان می‌دهد که نسبت خي دو به درجات آزادی ۱/۸۶ بوده و کمتر از ۳ است. شاخص‌های GFI, AGFI, CFI, IFI نیز بیشتر از ۰/۹۰ بوده و در دامنه مورد قبول قرار دارند. شاخص RMSEA نیز ۰/۰۶ بوده و در دامنه مطلوب کمتر از ۰/۰۸ قرار دارد. در بررسی پایایی سازه، اگر مقادیر پایایی ترکیبی (CR) بزرگتر از ۰/۷۰ و مقادیر میانگین واریانس استخراج شده (AVE) از ۰/۵۰ بزرگتر باشند و رابطه $AVE < CR$ برقرار باشد، روایی همگرا محقق شده است. بر اساس روش فورنل و لارکر^۱ (۱۹۸۱) نیز اگر جذر میانگین واریانس استخراج شده (AVE) برای هر سازه بیشتر از واریانس اشتراکی بین آن سازه و سازه‌های دیگر یعنی مجذور ضرایب همبستگی بین سازه‌ها در مدل باشد، روایی واگرا محقق شده است (هیر^۲ و همکاران، ۲۰۱۷). نتایج نشان داد که ضرایب پایایی ترکیبی (CR) برای اهداف دلسوزانه و خودمحورانه به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۸۹ است. میزان واریانس مشترک میان سازه‌ها (۰/۰۷) نیز از میانگین واریانس استخراج شده (AVE) برای اهداف دلسوزانه (۰/۵۲) و اهداف خودمحورانه (۰/۵۴) سازه‌ها کمتر بود. بر این اساس پایایی، روایی همگرا و روایی واگرای سازه محقق شد. برای بررسی روایی همگرا همبستگی اهداف در روابط دوستانه با نیازهای روان‌شناختی در روابط مورد بررسی قرار گرفت. نتایج در جدول ۳ آورده شده است.

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی و بررسی روایی همگرا

متغیرها	اهداف	نیازهای روان‌شناختی در روابط	سرزندگی	مولفه‌های کیفیت رابطه
	دلسوزانه خودمحورانه خودمختاری شایستگی پیوند	ذهنی رضایت تعهد صمیمیت اعتماد		
۱. اهداف دلسوزانه	-	۰/۲۸** ۰/۲۷** ۰/۳۱**	۰/۲۸** ۰/۲۶** ۰/۲۰**	۰/۲۵** ۰/۲۶** ۰/۲۰**
۲. اهداف خودمحورانه	۰/۱۶*	-	۰/۳۴** ۰/۳۲** ۰/۲۵**	۰/۳۵** ۰/۳۰** ۰/۲۲**

1. Fornell, & Larcker
2. Hair

۱۶/۵۲	۱۴/۳۵	۱۷/۳۴	۱۵/۱۶	۳۴/۵۲	۱۶/۶۷	۱۷/۱۵	۱۵/۳۸	۱۵/۲۲	۲۶/۶۳	میانگین
۳/۸۶	۴/۸۰	۳/۵۴	۵/۰۷	۶/۸۳	۴/۳۸	۳/۴۰	۳/۲۷	۴/۸۶	۵/۱۷	انحراف معیار

**P<۰/۰۱ *P<۰/۰۵

جدول ۳ نشان می‌دهد که میان اهداف دلسوزانه با نیاز به خودمختاری، شایستگی و پیوند داشتن رابطه مثبت و معناداری وجود دارد (۰/۲۷ تا ۰/۳۱). اما اهداف خودمحورانه با این نیازها رابطه منفی داشتند (۰/۲۴- تا ۰/۳۲-). در ادامه و با هدف بررسی روایی پیش بین، ابتدا روابط میان اهداف دلسوزانه و خودمحورانه با سرزندگی ذهنی و مولفه‌های کیفیت رابطه در جدول ۳ بررسی شد. نتایج نشان داد که بین اهداف دلسوزانه با سرزندگی ذهنی و مولفه‌های کیفیت رابطه، همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد (۰/۲۰ تا ۰/۲۸). اما اهداف خودمحورانه رابطه منفی با این متغیرها داشتند (۰/۲۲- تا ۰/۳۵-). در ادامه و پس از بررسی مفروضات رگرسیون، نتایج این تحلیل در جدول ۴ آورده شده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل رگرسیون برای بررسی روایی پیش بین

متغیرهای پیش‌بین		متغیر ملاک	خلاصه مدل رگرسیون					ضرایب رگرسیون			
R	R ²		R ² _{adjusted}	F	سطح معنی‌داری	b	SE	β	t	سطح معنی‌داری	
اهداف دلسوزانه	سرزندگی ذهنی	۰/۴۸	۰/۲۳	۰/۲۳	۳۳/۶۷	۰/۰۰۱	۰/۴۵	۰/۰۸	۰/۳۴	۵/۷۸	۰/۰۰۱
اهداف خودمحورانه							-۰/۵۶	۰/۰۸	-۰/۴۰	-۶/۶۸	۰/۰۰۱
اهداف دلسوزانه	رضایت	۰/۳۹	۰/۱۵	۰/۱۴	۱۹/۶۳	۰/۰۰۱	۰/۳۰	۰/۰۶	۰/۳۰	۴/۸۳	۰/۰۰۱
اهداف خودمحورانه							-۰/۳۱	۰/۰۷	-۰/۳۰	-۴/۷۲	۰/۰۰۱
اهداف دلسوزانه	تعهد	۰/۳۹	۰/۱۵	۰/۱۴	۱۹/۶۲	۰/۰۰۱	۰/۱۷	۰/۰۴	۰/۲۵	۴/۰۰	۰/۰۰۱
اهداف خودمحورانه							-۰/۲۵	۰/۰۵	-۰/۳۴	-۵/۴۰	۰/۰۰۱
اهداف دلسوزانه	صمیمیت	۰/۳۷	۰/۱۳	۰/۱۳	۱۷/۳۲	۰/۰۰۱	۰/۲۸	۰/۰۶	۰/۳۰	۴/۷۷	۰/۰۰۱
اهداف خودمحورانه							-۰/۲۶	۰/۰۶	-۰/۲۶	-۴/۱۷	۰/۰۰۱
اهداف دلسوزانه	اعتماد	۰/۴۴	۰/۱۹	۰/۱۹	۲۶/۷۷	۰/۰۰۱	۰/۲۳	۰/۰۵	۰/۳۱	۵/۱۱	۰/۰۰۱
اهداف خودمحورانه							-۰/۲۹	۰/۰۵	-۰/۳۷	-۵/۹۹	۰/۰۰۱

جدول ۴ نشان می‌دهد که اهداف دلسوزانه و خودمحورانه به ترتیب پیش‌بینی کننده مثبت و منفی متغیرهای ملاک هستند. اهداف خودمحورانه نقش بیشتری در پیش‌بینی سرزندگی ذهنی، تعهد و اعتماد داشتند. در سایر مدل‌ها نقش اهداف دلسوزانه بیشتر بود. نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره نشان داد که تفاوت‌های جنسیتی تنها در اهداف دلسوزانه معنادار است ($F=14/33, P<0/01$) و زنان میانگین بالاتری دارند (۲۷/۴۹ در برابر ۲۴/۷۸). سایر نتایج نشان داد که میان سن با اهداف دلسوزانه رابطه منفی و معناداری وجود دارد ($r=-0/14, P<0/05$). اما سن با اهداف خودمحورانه رابطه معناداری نداشت. بررسی همسانی درونی با آلفای کرونباخ برای اهداف دلسوزانه و خودمحورانه در مرحله اول ضرایب ۰/۸۷ و ۰/۸۵ و در مرحله دوم ضرایب ۰/۸۴ و ۰/۸۲ را به دست داد. ضرایب دو نیمه کردن نیز در مرحله اول به ترتیب ۰/۸۵ و ۰/۸۶ و در مرحله دوم به ترتیب ۰/۸۰ و ۰/۷۹ بود. ضرایب بازآزمایی پس از دو هفته نیز ۰/۶۴ برای اهداف دلسوزانه و ۰/۶۰ برای اهداف خودمحورانه به دست آمد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اهداف دلسوزانه و خودمحورانه در دانشجویان بود. تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی نشان داد که مقیاس اهداف دلسوزانه و خودمحورانه از ساختاری دو عاملی شامل اهداف دلسوزانه و خودمحورانه برخوردار است. عبارات همسو با نسخه اصلی ذیل عوامل مربوط به خود بار شده و عامل اهداف دلسوزانه هفت عبارت و اهداف خودمحورانه شش عبارت را در بر می‌گیرد. این یافته با نتایج پژوهش‌های انجام شده در خصوص مقیاس اهداف دلسوزانه و خودمحورانه مبتنی بر نظریه خودتعیین‌گری (رایان و دسی، ۲۰۲۰) همخوانی دارد. علاوه بر آن یافته‌ها نشان داد که پایایی ترکیبی (CR)، روایی همگرا و واگرای سازه

نیز مطلوب بوده و دو بعد اهداف دلسوزانه و خودمحورانه، در عین ارتباط با هم، عوامل مجزایی هستند. بر این اساس و همسو با سایر مطالعات، به نظر می‌رسد مقیاس اهداف دلسوزانه و خودمحورانه از روایی مناسبی در ارتباط با سازه زیربنایی برخوردار باشد. در بررسی همسانی درونی، نتایج نشان داد که همبستگی عبارت‌ها با یکدیگر و نمره کل در سطح مطلوبی قرار داشته و مقیاس از همسانی درونی مناسبی برخوردار است. تحلیل عاملی اکتشافی نیز نشان داد که مقیاس از ساختاری دو عاملی شامل اهداف دلسوزانه و اهداف دلسوزانه برخوردار بوده و از روایی عاملی تأییدی مطلوبی نیز برخوردار است. علاوه بر آن پایایی سازه و روایی همگرا و واگرای سازه نیز در سطح مطلوبی قرار داشتند. در نهایت پایایی پرسش‌نامه با بررسی آلفای کرونباخ، ضریب دو نیمه کردن اسپیرمن-بروان و بازآزمایی مطلوب بود. در مجموع یافته‌ها حاکی از آن بود که مقیاس اهداف دلسوزانه و خودمحورانه با ساختاری دو عاملی از روایی عاملی اکتشافی و تأییدی، پایایی ترکیبی و روایی همگرا و واگرای سازه و همچنین همسانی درونی و پایایی مناسبی در میان دانشجویان برخوردار است. این یافته با نتایج پژوهش کروکر و کانوالو (۲۰۰۸) همسویی دارد. آنان نیز تحلیل عاملی اکتشافی را اجرا و ساختار دو عاملی را به تأیید رساندند. آنان همچنین میانگین بارهای عاملی را طی ده هفته بررسی و میانگین مطلوبی را برای اهداف دلسوزانه و اهداف خودمحورانه گزارش کردند. آنان آلفای کرونباخ قابل قبولی را نیز گزارش کردند. بر این اساس به نظر می‌رسد مقیاس اهداف دلسوزانه و خودمحورانه، با ۱۳ عبارت و دو زیر مقیاس اهداف دلسوزانه و اهداف خودمحورانه، مقیاسی معتبر و دارای روایی و پایایی مطلوب در بررسی اهداف دانشجویان در روابط دوستانه است.

در بررسی روایی ملاکی، نتایج گویای آن بود که همبستگی مثبت و معناداری میان اهداف دلسوزانه با نیازهای روانشناختی در روابط، سرزندگی ذهنی و مولفه‌های کیفیت رابطه شامل رضایت، تعهد، صمیمیت و اعتماد، وجود دارد. در حالی که اهداف خودمحورانه با متغیرهای یادشده رابطه منفی را نشان داده است. این یافته در راستای نظریه خودتعیین‌گری قرار دارد. چرا که بر اساس این نظریه انگیزش درونی افراد در گرو ارضای نیازهای بنیادین روان‌شناختی از جمله تحقق اهداف و پیوند داشتن یا احساس امنیت و تعلق به دیگران است و ارضای این نیازهای روان‌شناختی به خودتنظیمی منتهی می‌گردد (رایان و دسی، ۲۰۲۰). علاوه بر آن بر اساس خرده نظریه محتوای هدف (GCT) اگر نیازهای بنیادین روان‌شناختی افراد تامین شود، آنان اهداف زندگی خود را بر اساس جهت‌گیری درونی و بر اساس پیوندجویی، رشد شخصی، روابط معنادار و مشارکت‌های اجتماعی بنا می‌کنند. در مقابل چنانچه به نیازهای روان‌شناختی بنیادین به خوبی پاسخ داده نشود رفاه، شهرت و منویات شخصی محور جایگزین شده که به خودی خود رضایت‌بخش نیستند (کیسر و رایان، ۱۹۹۶). به همین ترتیب اهداف دلسوزانه و خودمحورانه در روابط دوستانه مطرح می‌شود که نشان‌دهنده تمایل افراد بر حفظ بهزیستی دیگران در مقابل تمرکز بر خود است (کروکر و کانوالو، ۲۰۰۸). از همین رو به نظر می‌رسد رابطه‌ی مثبت اهداف دلسوزانه و سرزندگی ذهنی و مولفه‌های کیفیت رابطه و از طرفی همبستگی منفی اهداف خودمحورانه با این متغیرها نشان‌دهنده روایی ملاکی مطلوب مقیاس اهداف دلسوزانه و خودمحورانه در تبیین سازه‌های نظری مرتبط است. نتایج پژوهش در خصوص تفاوت‌های جنسیتی نشان داد که میان دو جنس تنها در اهداف دلسوزانه معنادار است وجود دارد و زنان میانگین بالاتری نشان دادند. همچنین رابطه‌ی منفی میان سن و اهداف دلسوزانه وجود دارد. درحالی که میان سن و اهداف خودمحورانه ارتباط معناداری وجود نداشت. سایر یافته‌های پژوهش حاضر گویای همسانی درونی مناسب میان عبارت‌های مقیاس و نیز هر عبارت با نمره کل بود. ضرایب آلفای کرونباخ و دو نیمه کردن نیز در سطح مطلوبی قرار داشتند. این یافته با پژوهش‌های قبلی (تو و همکاران، ۲۰۱۵؛ کروکر و کانوالو، ۲۰۰۸؛ کانوالو و کروکر، ۲۰۱۱؛ نای، ۲۰۱۶؛ نای، ۲۰۱۸؛ نای و همکاران، ۲۰۲۱) همسویی دارد. آنان ضرایب آلفای کرونباخ را از ۰/۷۵ تا ۰/۹۴ گزارش کردند. بر این اساس پایایی مقیاس اهداف دلسوزانه و خودمحورانه مطلوب ارزیابی می‌شود.

در مجموع به نظر می‌رسد که مقیاس اهداف دلسوزانه و خودمحورانه ابزاری است که با ساختاری دو عاملی مشتمل بر اهداف دلسوزانه و خودمحورانه دارای پایایی و روایی عاملی و ملاکی مناسبی است. بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، این مقیاس در میان زنان و مردانی که در دامنه سنی ۱۸ تا ۲۵ سال قرار دارند، از روایی و پایایی مناسبی برخوردار است. استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس و حجم نمونه‌ی پایین، اجرا در یک بافت فرهنگی و اجتماعی خاص و استفاده صرف از ابزار خودگزارشی در بررسی روایی ملاکی از جمله محدودیت‌های این پژوهش بود که تعمیم نتایج به سایر گروه‌ها و بافت‌های اجتماعی و فرهنگی را با محدودیت مواجه می‌سازد. به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود تا ضمن افزایش حجم نمونه به اجرای پژوهش در محیط‌های دانشگاهی متفاوت پرداخته و همچنین بررسی روایی همگرا و واگرا در ارتباط با سایر سازه‌های مرتبط را مورد توجه قرار دهند.

- تنهای رشوانلو، ف.، سعیدی رضوانی، ط.، صمدیه، ه.، و کارشکی، ح. (۱۴۰۲). ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس ارضای نیازهای بنیادین در روابط با دوستان. *دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی*, ۲۴(۲)، ۱۳۲-۱۲۱. <https://doi.org/10.30486/jsrp.2020.1866132.1795>
- تنهای رشوانلو، ف.، کارشکی، ح.، و ترکمنی، م. (۱۳۹۸). ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس سطح حالت سرزندگی ذهنی بر اساس نظریه کلاسیک آزمون و سوال-پاسخ. *رویش روان‌شناسی*, ۷(۱۰)، ۸۸-۷۹. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.2383353.1398.8.10.18.2>
- سرحدی، م.، نویدیان، ع.، فصیحی هرندی، ط.، انصاری مقدم، ع. (۱۳۹۱). مقایسه کیفیت رابطه زناشویی همسران مبتلا به سکت قلبی و همسران افراد سالم. *مدیریت ارتقای سلامت*, ۲(۱)، ۴۸-۳۹. <http://jhpm.ir/article-1-95-fa.html>
- Al-Hoorie, A. H., Oga-Baldwin, W. Q., Hiver, P., & Vitta, J. P. (2025). Self-determination mini-theories in second language learning: A systematic review of three decades of research. *Language Teaching Research*, 29(4), 1603-1638. [10.1177/13621688221102686](https://doi.org/10.1177/13621688221102686)
- Biswas, M., & Mitra, N. (2025). Prosocial and altruistic behaviours as predictors of adolescent relationship satisfaction and self-esteem: A comprehensive review. *IJPS*, 7(1), 01-04. <https://doi.org/10.33545/26649241.2025.v7.i1a.17>
- Canevello, A., & Crocker, J. (2010). Creating good relationships: responsiveness, relationship quality, and interpersonal goals. *Journal of personality and social psychology*, 99(1), 78. <https://doi.org/10.1037/a0018186>
- Carmignola, M., Martinek, D., & Hagenauer, G. (2021). At first I was overwhelmed, but then—I have to say—I did almost enjoy it'. Psychological needs satisfaction and vitality of student teachers during the first Covid-19 lockdown. *Social Psychology of Education*, 24(6), 1607-1641. <https://doi.org/10.1007/s11218-021-09667-2>
- Crocker, J., & Canevello, A. (2008). Creating and undermining social support in communal relationships: the role of compassionate and self-image goals. *Journal of personality and social psychology*, 95(3), 555-575. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.95.3.555>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- Ezeokonkwo, F. C., Sekula, K. L., Stokes, J. E., Theeke, L. A., Zoucha, R., Troutman-Jordan, M., & Sharma, D. (2023). Relationships between interpersonal goals and loneliness in older adults: A cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3), 1914. <https://doi.org/10.3390/ijerph20031914>
- Fletcher, G. J., Simpson, J. A., & Thomas, G. (2000). The measurement of perceived relationship quality components: A confirmatory factor analytic approach. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26(3), 340-354. <https://doi.org/10.1177/0146167200265007>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, 18 (1), 39–50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800313>
- Hair, Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage publications. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7_1
- Kasser, T., & Ryan, R. M. (1996). Further examining the American dream: Differential correlates of intrinsic and extrinsic goals. *Personality and social psychology bulletin*, 22(3), 280-287. <https://doi.org/10.1177/0146167296223006>
- Li, Y., Zhou, X., & Chiu, T. K. (2025). Systematics review on artificial intelligence chatbots and ChatGPT for language learning and research from self-determination theory (SDT): what are the roles of teachers?. *Interactive Learning Environments*, 33(3), 1850-1864. <https://doi.org/10.1080/10494820.2024.2400090>
- Liu, H., Wang, Y., & Wang, H. (2025). Exploring the mediating roles of motivation and boredom in basic psychological needs and behavioural engagement in English learning: a self-determination theory perspective. *BMC psychology*, 13(1), 179. <https://doi.org/10.1186/s40359-025-02524-3>
- MacCallum, R. C., Widaman, K. F., Zhang, S., & Hong S. (1999). Sample size in factor analysis. *Psychological Methods*, 4(1), 84-99. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.4.1.84>
- Martínez-González, N., Atienza, F. L., Duda, J. L., & Balaguer, I. (2025). The “What” of Athletes’ Goal Pursuit and Its Relationships to Goal-Related Processes and Well-and Ill-Being. *Behavioral Sciences*, 15(5), 661. <https://doi.org/10.3390/bs15050661>
- Niiya, Y. (2016). Development of the compassionate and self-image goals scale in Japanese. *Shinrigaku Kenkyu: The Japanese Journal of Psychology*, 87(5), 513-523. <https://doi.org/10.4992/jipsv.87.15216>
- Niiya, Y. (2019). My time, your time, or our time? Time perception and its associations with interpersonal goals and life outcomes. *Journal of Happiness Studies*, 20(5), 1439-1455. <https://doi.org/10.1007/s10902-018-0007-y>
- Niiya, Y., & Suyama, M. (2023). Time for you and for me: Compassionate goals predict greater psychological well-being via the perception of time as nonzero-sum resources. *The Journal of Social Psychology*, 164(5), 823-839. <https://doi.org/10.1080/00224545.2023.2188154>
- Núñez-Regueiro, F., Santana-Monagas, E., & Juhel, J. (2025). How needs-supplies fit processes with teachers, peers, and parents relate to youth outcomes: A theoretical and methodological extension of self-determination theory. *Journal of youth and adolescence*, 54(1), 176-195. <https://doi.org/10.1007/s10964-024-02049-9>

Psychometric Properties of the Compassionate and Self-image Goals Scale (CSGS) in Friendship among Students

- Ospina, J., Jiang, T., Hoying, K., Crocker, J., & Ballinger, T. (2021). Compassionate goals predict COVID-19 health behaviors during the SARS-Cov-2 pandemic. *PLoS ONE*, 16(8), e0255592. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255592>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary educational psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Ryan, R. M., & Frederick, C. (1997). On energy, personality, and health: Subjective vitality as a dynamic reflection of wellbeing. *Journal of personality*, 65(3), 529-565. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1997.tb00326.x>
- Shi, X., Impett, E. A., & Zheng, Y. (2025). The Impact of Sexual Consent on Sexual and Relationship Well-Being in Chinese Romantic Relationships. *The Journal of Sex Research*, 1-18. <https://doi.org/10.1080/00224499.2024.2445059>
- Tou, R. Y., Baker, Z. G., Hadden, B. W., & Lin, Y. C. (2015). The real me: Authenticity, interpersonal goals, and conflict tactics. *Personality and Individual Differences*, 86, 189-194. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.05.033>
- Villoresi, D., Tobin, S. J., & Obst, P. (2025). Understanding Interpersonal Goal Adoption and Pursuit on Social Media: A Qualitative Investigation. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 1-22. <https://doi.org/10.1080/10447318.2025.2508309>
- Wang, R., Liu, H., Jiang, J., & Song, Y. (2017). Will materialism lead to happiness? A longitudinal analysis of the mediating role of psychological needs satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 105, 312-317. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.10.014>
- Yöyen, E., Çalık, S., & Güneri Barış, T. (2025). Predictors of Young Adult Women's Psychological Well-Being in Romantic Relationships. *Behavioral Sciences*, 15(1), 82. <https://doi.org/10.3390/bs15010082>
- Zhou, J., Chen, Y., & Zhang, Y. (2025). Childhood Environment, Intrinsic Goals, and Parental Autonomy Support in Chinese College Students. *The Journal of Genetic Psychology*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/00221325.2025.2509652>