

بررسی ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی مقیاس حمایت مسیرشغلی توسط معلم

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۵/۲/۱، تاریخ دریافت نسخه نهایی: ۱۴۰۵/۳/۱۲، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۵/۳/۱۶

نوع مقاله: علمی - پژوهشی

احمد صادقی^{۱*}  و زهرا مستاجران^۲

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس حمایت مسیرشغلی توسط معلم در جامعه دانشجویان انجام شد. **روش:** این پژوهش جزء پژوهش‌های همبستگی و از نوع مطالعات روانسنجی است. جامعه آن شامل دانشجویان کارشناسی دانشگاه اصفهان است. تعداد ۲۰۲ نمونه، (۱۳۵ نفر دختر و ۶۷ نفر پسر در بازه سنی ۱۸ الی ۲۶ سال و میانگین: ۲۱/۰۶ و انحراف معیار: ۱/۵۶) براساس استانداردهای مربوط به مطالعات روانسنجی و به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزارهای اندازه‌گیری شامل مقیاس‌های حمایت مسیرشغلی توسط معلم (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۱)، مقیاس ارتباط با معلم (کارچر، ۲۰۱۱) و خودکارآمدی رشد مسیرشغلی (یوئن و همکاران، ۲۰۱۰) است. برای بررسی ویژگی‌های روانسنجی از سه روش تحلیل عاملی تاییدی، روایی همگرا و همسانی درونی استفاده شد. **یافته‌ها:** نتایج تحلیل عاملی تاییدی نشان داد که مدل دو عاملی از برازش مطلوبی‌تری (دو شاخص تطبیقی TLI و CFI به ترتیب ۰/۹۲ و ۰/۹۴ شاخص RMSEA ۰/۰۷) نسبت به مدل تک عاملی مرتبه اول و مدل سه عاملی مرتبه اول برخوردار است. همچنین نتایج همبستگی با مقیاس ارتباط با معلمان (۰/۳۶) (۰/۰۱) و با مقیاس خودکارآمدی رشد مسیرشغلی (۰/۳۹) (۰/۰۱) ($p < ۰/۰۱$) و حاکی از روایی همگرا است. پایایی نیز به روش ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۱ و برای هر سه زیرمقیاس ۰/۸۳ به دست آمد. **نتیجه‌گیری:** مقیاس حمایت مسیرشغلی توسط معلم دارای ویژگی‌های روانسنجی قابل قبولی در میان دانشجویان است و به همین علت می‌توان از آن در جهت استفاده در پژوهش‌های آینده و در حیطه مشاوره مسیر شغلی با اطمینان خاطر استفاده کرد.

کلیدواژه‌ها: ارتباط با معلم، حمایت مسیرشغلی توسط معلم، خودکارآمدی رشد مسیرشغلی، روانسنجی

۱- نویسنده مسئول: دانشیار، گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

Email: a.sadeghi@edu.ui.ac.ir

<https://orcid.org/0000-0001-5302-977X>

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد مشاوره شغلی، گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.



Copyright: © 2026 by the authors- Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Psychometric properties of the Persian version of the Teacher's Career Support Scale

Ahmad Sadeghi (Associate Professor)^{1*}  & Zahra Mostajeran (MSc)²

Abstract

Aim: The present study aimed to examine the psychometric properties of the Career- related Teacher Support Scale among university students. **Method:** This research is a correlational study falling under the category of psychometric research. The target population consisted of undergraduate students at the University of Isfahan. A sample of 202 participants (135 females and 67 males), aged 18 to 26 years ($M = 21.06$, $SD = 1.56$), was selected based on the standards for psychometric studies using convenience sampling. The measurement instruments included the Teacher Career Support Scale (Zhang et al., 2021), the Teacher-Student Relationship Scale (Karcher, 2011), and the Career Growth Self-Efficacy Scale (Yuen et al., 2010). To evaluate the psychometric properties, three methods were employed: confirmatory factor analysis (CFA), convergent validity, and internal consistency. **Results:** The results of the confirmatory factor analysis indicated that the two-factor model demonstrated a superior model fit (with comparative fit indices TLI and CFI at 0.92 and 0.94, respectively, and an RMSEA index of 0.07) compared to both the first-order single-factor model and the first-order three-factor model. Furthermore, the correlation results with the Teacher-Student Relationship Scale ($r = 0.36, p < 0.01$) and the Career Growth Self-Efficacy Scale ($r = 0.39, p < 0.01$) provided evidence of convergent validity. Reliability, assessed using Cronbach's alpha coefficient, was calculated as 0.91 for the total scale and 0.83 for each of the three subscales. **Conclusion:** The Teacher Career Support Scale demonstrates acceptable psychometric properties among university students. Consequently, it can be confidently utilized in future research and within the field of career counseling.

Keywords: *Career Development Self-Efficacy, Career-Related Teacher Support, Connectedness to Teachers, Psychometric*

1- Corresponding author: Associate Professor, Department of Counseling, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Iran.

Email: a.sadeghi@edu.ui.ac.ir

<https://orcid.org/0000-0001-5302-977X>

2- MSc. Student of Career Counseling, Department of Counseling, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran.



Copyright: © 2026 by the authors- Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

مقدمه

ورود به بازار کار به عنوان مرحله‌ای پرچالش و سرنوشت‌ساز برای دانشجویان محسوب می‌شود (رومرو-رودریگز، متئوس-بلانکو، مورنو-مورلا و زامیتی^۱، ۲۰۲۴؛ ملکیها و اصلانی، ۱۴۰۳). در دنیای امروز، بروز تغییرات ساختارمند، از جمله منسوخ شدن تدریجی بعضی از مشاغل (وَنگ، کراولی، دورون و اوکانر^۲، ۲۰۲۵)، ظهور مسیرهای شغلی ناپایدار (فرنس^۳، ۲۰۲۰)، پیشرفت‌های سریع فناوری (بیلوس و بودیمیر^۴، ۲۰۲۴) و نفوذ گسترده هوش مصنوعی (سالاری و همکاران^۵، ۲۰۲۵)، فرایند انتخاب مسیر شغلی متناسب با علایق و ورود به بازار کار را بیش از دوران‌های گذشته برای دانشجویان و افراد جویای کار دشوار ساخته است (پارولا، مارسینونی و وانگ^۶، ۲۰۲۵؛ جیمز، مالمن و میدفورد^۷، ۲۰۲۱؛ اسلامیه، کسائی اصفهانی و احمدی، ۱۴۰۳).

در چنین شرایطی، بر اساس نظریه شناختی اجتماعی مسیرشغلی^۸ (لنت، براون و هکت^۹، ۲۰۰۰)، موفقیت در گذار از دانشگاه به کار و تصمیم‌گیری مسیرشغلی، حاصل تعامل عوامل فردی (جنسیت، توانمندی‌ها و شخصیت) و عوامل محیطی - اجتماعی (خانواده، حمایت‌های اجتماعی، اقتصاد، سیاست و فرهنگ) است. در این میان، حمایت‌های اجتماعی نقشی محوری در تسهیل این گذار، شکل‌گیری خودکارآمدی، انتظارات پیامد و انتخاب‌های مسیرشغلی ایفا می‌کنند.

یکی از مهم‌ترین منابع حمایت در بافت آموزشی، حمایت معلم است که به ادراک دانشجویان از میزان در دسترس بودن، پاسخگویی و حمایتگری او اشاره دارد (فارمر^{۱۰}، ۱۹۸۵). شواهد نشان می‌دهد که ادراک از این حمایت دارای تفاوت‌های جنسیتی است و دانشجویان دختر خواهان و ادراک‌کننده حمایت بیشتری هستند (لی، کوی و چیو^{۱۱}، ۲۰۱۸؛ ونتزل، بتل، راسل و لونی^{۱۲}، ۲۰۱۰). پژوهش‌های مختلف پیامدهای متعددی را برای این سازه گزارش کرده‌اند و می‌توان اثرات آن را در قالب یک مدل مفهومی چندمرحله‌ای یکپارچه کرد. بر اساس این چارچوب

1- Romero-Rodríguez, Mateos-Blanco, Moreno-Morilla & Zammiti

2- Wang, Crowley, Doran & O'Connor

3- Furness

4- Biloš & Budimir

5- Salari, & et al

6- Parola, Marcionetti & Wong

7- James, Mallman & Midford

8- social cognitive theory

9- Lent, Brown & Hackett

10- Farmer

11- Lei, Cui & Chiu

12- Wentzel, Battle, Russell & Looney

مفهومی، حمایت معلم به عنوان یک عامل محیطی تسهیل‌گر، ابتدا زیرساخت‌های روان‌شناختی و رفتاری را در دانشجو فعال می‌کند؛ به‌طوری‌که در گام نخست، موجب افزایش انگیزه، خودتنظیمی (بارداخ، کلاسن و پری^۱، ۲۰۲۲؛ کرفت^۲، ۲۰۱۹) و ارتقای مهارت‌های اجتماعی - هیجانی می‌شود (ونگ، زنگ و کینگ^۳، ۲۰۲۵).

در گام دوم، این منابع درونی بازتولیدشده، منجر به پیامدهای عینی‌تر یعنی پیشرفت و بهبود عملکرد تحصیلی می‌گردد (متنی، مک‌ویتتر و اونیل^۴، ۲۰۰۸؛ کای و منگ^۵، ۲۰۲۵). در گام سوم و به عنوان حلقه واسطه‌ای شناختی، این موفقیت‌ها و حمایت‌های مستمر، باورها و ارزیابی‌های فرد از توانمندی‌هایش را شکل می‌دهند و منجر به ارتقای خودکارآمدی عمومی (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۰؛ لنت، ۲۰۱۲) و به‌طور خاص خودکارآمدی تحصیلی می‌شوند (وانگ، ین و چن^۶، ۲۰۲۱). در نهایت و در نقطه افق این مدل مفهومی، این خودکارآمدی تحصیلی و عمومی به عنوان پیش‌نیازهای شناختی، در بافت توسعه شغلی تبلور یافته و خودکارآمدی تصمیم‌گیری مسيرشغلی را در دانشجو شکل می‌دهند (دی‌فابو و کنی، ۲۰۱۵). به بیان دیگر، حمایت معلم از طریق یک مکانیسم چند مرحله‌ای؛ یعنی تبدیل حمایت محیطی به مهارت‌های هیجانی-رفتاری، سپس دستیابی به موفقیت تحصیلی، شکل‌گیری باورهای خودکارآمدی و در نهایت تسهیل تصمیم‌گیری شغلی، مسیر رشد دانشجویان را هموار می‌سازد.

حمایت مسيرشغلی توسط معلم، به اقدامات تسهیل‌گر معلم برای رشد شغلی دانشجویان اطلاق می‌شود (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۱). این مفهوم از منظر نظریه بر ساخت مسيرشغلی (سایکاس، ۲۰۰۵؛ ۲۰۱۲) قابل تبیین است؛ بر این اساس، خویشتن شغلی فرد از طریق تعاملات و تجربیات مثبت و منفی در بافت‌های آموزشی و اجتماعی شکل می‌گیرد (سایکاس^۷، ۲۰۱۲). افزون بر این، در چارچوب نظریه شناختی اجتماعی (لنت و همکاران، ۲۰۰۰)، معلم به‌عنوان یک عامل محیطی و الگوی نقش شغلی، فرصت‌هایی را برای توسعه مهارت‌ها فراهم می‌آورد. نظریه روانشناسی کارکردن (دفی، بلوستین، دیمر و اوتین^۸، ۲۰۱۶) نیز تأیید می‌کند که حمایت اجتماعی معلم می‌تواند چالش‌های رشد مسيرشغلی، به‌ویژه برای افراد دارای محدودیت را کاهش دهد.

1- Bardach, Klassen & Perry

2- Kraft

3- Wang, Zeng & King

4- Metheny, McWhirter & O'Neil

5- Cai, & Meng

6- Wong, Yuen & Chen

7- Savickas

8- Duffy, Blustein, Diemer & Autin

با وجود ضرورت سنجش این متغیر، ابزارهای موجود نظیر مقیاس حمایت معلم^۱ (مک‌ویرتر، راشید و کراتز^۲، ۲۰۰۰) و خرده‌مقیاس حمایت معلم از مقیاس حمایت اجتماعی برای کودکان و نوجوانان^۳ (کریس مالکی و کیلپاتریک^۴، ۲۰۰۲) دارای سه کاستی اساسی هستند: ۱) سنجش سنجش حمایت کلی و عدم تمرکز بر حمایت مسیرشغلی، ۲) اعتبار روانسنجی نه‌چندان قابل‌قبول، و ۳) محدودیت سنی در کاربرد (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۱).

برای رفع این نقایص، ژانگ و همکاران (۲۰۲۱) «مقیاس حمایت مسیرشغلی توسط معلم» را توسعه دادند. این فرایند با یک مطالعه مروری (ژانگ و همکاران، ۲۰۱۸) و یک پژوهش کیفی آغاز شد که در آن، دیدگاه دانشجویان در سه حیطه شناخت (تقویت خودشناسی و حمایت اطلاعاتی)، رفتار (حمایت ابزاری و الگوی نقش) و هیجان (حمایت هیجانی و حمایت از استقلال) دسته‌بندی گردید (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۰). در نهایت، با تکیه بر پیشینه نظری و نظریه‌های شناختی اجتماعی (لنت و همکاران، ۲۰۰۰) و بر ساخت مسیرشغلی (ساویکاس، ۲۰۰۵)، مقیاسی ۱۶ گویه‌ای در سه عامل تقویت خودشناسی، حمایت اطلاعاتی و حمایت هیجانی تدوین شد که برای دانش‌آموزان و دانشجویان کاربرد دارد (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۵؛ ژانگ و همکاران، ۲۰۲۱). عامل تقویت خودشناسی به راهنمایی معلم برای شناخت نقاط قوت، ضعف و علایق شغلی اشاره دارد (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۱) که ریشه در اهمیت رابطه با محیط و معنا بخشی به زندگی در نظریه بر ساخت مسیرشغلی دارد (ساویکاس، ۲۰۰۵). حمایت اطلاعاتی شامل ارائه داده‌های مرتبط با الزامات بازار کار و چشم‌اندازهای شغلی است؛ معلمان با به اشتراک‌گذاری تجربیات خود، تجربیات شغلی غیرمستقیمی را برای دانشجویان شبیه‌سازی می‌کنند (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۱؛ کوچوکایدین^۵، ۲۰۲۳). حمایت هیجانی نیز در برگرفته تشویق و انتظارات مثبت است (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۰) که به‌عنوان یک منبع انگیزشی (گوشو و ویتسون^۶، ۲۰۰۶؛ دسی و رایان^۷، ۱۹۸۷)، موجب تعیین اهداف شغلی مشخص‌تر و کاهش احساس موانع می‌شود (کوچوکایدین، ۲۰۲۳).

از منظر روانسنجی، این مقیاس در ترکیه توسط کوچوکایدین (۲۰۲۳) اعتباریابی شد و تحلیل عاملی تأییدی، برازش مطلوب مدل سه‌عاملی و ادراک بیشتر حمایت در دانشجویان دختر

1- Teacher Support Scale

2- McWhirter, Rasheed & Crothers

3- Teacher Support Subscale of the Social Support Scale for Children and Adolescents

4- Kerres Malecki, & Kilpatrick

5- Küçükaydın

6- Gushue, & Whitson

7- Deci, & Ryan

را نشان داد. همچنین، پژوهش‌ها حاکی از آن است که حمایت مسیرشغلی معلم، انطباق‌پذیری مسیرشغلی و خویشتن‌کاری آینده را پیش‌بینی می‌کند (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۵) و رابطه آن با ابعاد انطباق‌پذیری (دغدغه، کنترل، کنجکاوی و اعتماد)، حتی قوی‌تر از حمایت هیجانی والدین است (سونگ و همکاران^۱، ۲۰۲۲).

علی‌رغم اهمیت بنیادین متغیر حمایت مسیرشغلی توسط معلم و پیامدهای گسترده آن، این ابزار تاکنون در جامعه ایران اعتباریابی نشده است. از این‌رو، پژوهش حاضر در پی آن است تا به این سؤال اساسی پاسخ دهد که آیا نسخه فارسی مقیاس حمایت مسیرشغلی توسط معلم از روایی و پایایی قابل قبولی در میان دانشجویان ایرانی برخوردار است؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر به روش همبستگی و در دسته مطالعات اعتبارسنجی با طراحی مقطعی است. برای انجام پژوهش پس از مطالعه دقیق ادبیات پژوهش و توجه به پیشنهادات پژوهشی مطالعه با ترجمه پرسشنامه آغاز شد و پس از طی فرایند ترجمه، بازترجمه، بررسی روایی صوری، محتوایی و مطالعه مقدماتی، پرسشنامه‌های مناسب برای بررسی روایی همگرا انتخاب و سپس سیاست نمونه‌گیری تعیین و ابزارها در پلتفرم پرسلاین طراحی و نمونه‌گیری آغاز شد.

جامعه این پژوهش شامل کلیه دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه اصفهان در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بود. براساس استانداردهای مربوط به تعداد نمونه در مطالعات روانسنجی، حداقل تعداد نمونه، ۵ الی ۱۰ برابر گویه‌های ابزار است (کلاین^۲، ۲۰۲۳). بر همین اساس، تعداد گویه‌های مقیاس حمایت مسیرشغلی توسط معلم، ۱۶ گویه است و نمونه مورد نیاز عددی بین ۸۰ الی ۱۶۰ نفر است. بنابراین با توجه به احتمال ریزش، تعداد نمونه این پژوهش ۲۱۰ نفر برآورد شد. به منظور بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس حمایت مسیرشغلی توسط معلم کلیه مقیاس‌ها به شیوه نمونه‌گیری دردسترس و به صورت چاپی و ارسال لینک آنلاین در اختیار دانشجویان قرار داده شد. هر کدام از دانشجویان با رضایت کامل خود به گویه‌ها پاسخ دادند. معیار ورود به پژوهش شامل دانشجویان کارشناسی دانشگاه اصفهان و معیار خروج عدم پاسخ به تمامی گویه‌ها بود. درنهایت بعد از حذف پرسشنامه‌های مخدوش، تعداد حجم نمونه به ۲۰۲ نفر رسید. اطلاعات جمعیت‌شناسی نمونه‌ها نشان داد که از ۲۰۲ نفر نمونه، ۱۳۵ نفر دختر (۶۶/۸ درصد) و ۶۷ نفر پسر (۳۳/۲ درصد) هستند. بازه سنی آن‌ها از ۱۸ الی ۲۶ سال (میانگین: ۲۱/۰۶ سال و انحراف معیار: ۱/۵۶) گسترده است و در خصوص رشته تحصیلی اعضای نمونه، ۹۱

1- Song, Mu, Zhang & Fu

2- Kline

نفر (۴۵ درصد) از رشته‌های علوم انسانی، ۵۶ نفر (۲۷/۷ درصد) از رشته‌های علوم پایه و ۵۵ نفر (۲۷/۲ درصد) از رشته‌های مهندسی هستند.

ابزار پژوهش

(۱) **مقیاس حمایت مسیرشغلی توسط معلم**^۱: این مقیاس توسط ژانگ و همکاران (۲۰۲۱)، به منظور سنجش میزان حمایت معلم در راستای مسیرشغلی دانشجویان و دانش‌آموزان ساخته شده است. این مقیاس در ابتدا با ۴۹ گویه ساخته شد، اما بعد از انجام تحلیل عاملی اکتشافی به ۱۶ گویه تقلیل پیدا کرد. این مقیاس دارای سه زیرمقیاس تقویت خودشناسی (گویه‌های ۱ الی ۶)، حمایت اطلاعاتی (گویه‌های ۷ الی ۱۱) و حمایت هیجانی (گویه‌های ۱۲ الی ۱۶) است. این مقیاس براساس طیف لیکرت پنج درجه‌ای شامل هرگز، به ندرت، گاهی اوقات، اغلب و همیشه است و به ترتیب از هرگز نمره یک الی همیشه نمره پنج، نمره‌گذاری می‌شود. نمرات بالاتر به معنای درک و دریافت بیشتر حمایت معلم و نمرات پایین‌تر به معنای درک و دریافت کمتر حمایت معلم است. روایی این مقیاس به روش تحلیل عاملی تاییدی و همگرا در پژوهش ژانگ و همکاران (۲۰۲۱) گزارش شده است. روایی همگرا این مقیاس از طریق همبستگی با مقیاس ارتباط با معلمان (کارچر، ۲۰۱۱) و مقیاس خودکارآمدی رشد مسیرشغلی (یوئن و همکاران، ۲۰۱۰) به ترتیب ۰/۲۸ و ۰/۲۲ گزارش شده است. همچنین پایایی به روش ضریب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس‌های تقویت خودشناسی، حمایت اطلاعاتی و حمایت هیجانی به ترتیب ۰/۹۰، ۰/۹۲ و ۰/۹۱ ارائه شده است. پایایی به روش ضریب آلفای کرونباخ عوامل این مقیاس در پژوهش سونگ و همکاران (۲۰۲۲) در گستره عددی ۰/۹۳ الی ۰/۹۴ گزارش شده است. پایایی به روش ضریب آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر برای کل مقیاس ۰/۹۱ و برای هر سه زیرمقیاس ۰/۸۲ به دست آمده است.

(۲) **مقیاس ارتباط با معلمان**^۲: برای سنجش ارتباط با معلمان، از زیرمقیاس ارتباط با معلمان مربوط به پرسشنامه میزان ارتباط با نوجوان همینگوی^۳ (کارچر، ۲۰۱۱) استفاده شد. این پرسشنامه ۱۵ حوزه ارتباطی را می‌سنجد که یکی از این حوزه‌ها ارتباط با معلمان است. زیرمقیاس ارتباط با معلمان دارای شش گویه و براساس طیف لیکرت پنج درجه‌ای شامل کاملاً نادرست (نمره یک)، الی کاملاً درست (نمره پنج)، است. نمره‌گذاری گویه دو به صورت

1- career-related teacher support scale (CRTSS)

2- connectedness to teachers scale (CTS)

3- the Hemingway measure of adolescent connectedness

معکوس است. به منظور استفاده از این زیرمقیاس، ابتدا گویه‌ها ترجمه و پایایی آن بررسی شد. پایایی این مقیاس به روش ضریب آلفای کرونباخ در پژوهش ژانگ و همکاران (۲۰۲۱)، ۰/۷۹ گزارش شده است و در پژوهش حاضر ۰/۸ به دست آمده است.

۳) **مقیاس خودکارآمدی رشد مسیرشغلی**^۱: این مقیاس توسط یوئن، یوئن، گیسبرز، چان، لائو و شی^۲ (۲۰۱۰) و فان، هو و یوئن^۳ (۲۰۱۳) با هدف سنجش میزان خودکارآمدی در رشد مسیرشغلی، براساس نظریه شناختی اجتماعی (لنت و همکاران، ۲۰۰۰) ساخته شده است. این مقیاس دارای ۱۸ گویه و سه زیرمقیاس رشد استعداد، رشد مسیرشغلی و ارزش‌ها است. در این پژوهش از دو زیرمقیاس رشد استعداد (گویه‌های ۱، ۴، ۷، ۱۰، ۱۳، ۱۶) و اکتشاف مسیرشغلی (گویه‌های ۳، ۶، ۹، ۱۲، ۱۵، ۱۸) به دلیل ارتباط با حمایت مسیرشغلی توسط معلم استفاده شد. در این مقیاس هر فردی باید میزان خودکارآمدی خود را نسبت به گویه‌ها براساس طیف لیکرت شش درجه‌ای از کاملاً مخالفم (نمره یک) الی کاملاً موافقم (نمره شش) مشخص کند. نتیجه تحلیل عاملی این مقیاس در پژوهش فان و همکاران (۲۰۱۳) نشان دهنده برازش مطلوب مدل سه عاملی مرتبه اول و مدل تک عاملی مرتبه دوم است. همچنین پایایی زیرمقیاس رشد استعداد و اکتشاف مسیرشغلی در پژوهش ژانگ و همکاران (۲۰۲۱) برابر با ۰/۸۴ گزارش شده است. به منظور استفاده از این مقیاس در پژوهش حاضر، در ابتدا گویه‌ها ترجمه و سپس پایایی آن به دست آمد. پایایی این مقیاس در پژوهش حاضر برای زیرمقیاس رشد استعداد و اکتشاف مسیرشغلی به ترتیب ۰/۷۹ و ۰/۸۱ است.

شیوه اجرای پژوهش

در ابتدا، به منظور تهیه نسخه فارسی مقیاس حمایت مسیرشغلی توسط معلم از روش بازترجمه (گایزینجر^۴، ۱۹۹۴) استفاده شد. گویه‌های این مقیاس توسط فردی مسلط به زبان انگلیسی و مشاوره مسیرشغلی به فارسی ترجمه شد، سپس ترجمه اولیه به منظور نظرخواهی در جهت بررسی صحت و روان بودن ترجمه در اختیار پنج متخصص مشاوره مسیرشغلی قرار داده شد و نظر آن‌ها در ترجمه گویه‌ها اعمال گردید. در مرحله بعدی، نسخه ترجمه شده توسط متخصص دیگر به زبان انگلیسی بازترجمه شد و دو نسخه انگلیسی با یکدیگر مقایسه گردید. بعد از آن نسخه ترجمه شده نهایی به دو نفر از اعضای جامعه پژوهش و متخصصین، به منظور بررسی

1- career development self-efficacy scale

2- Yuen, Gysbers, Chan, Lau & Shea

3- Fan, Hao & Yuen

4- Geisinger

روایی صوری و محتوایی مقیاس ارائه و تأیید شد. در نهایت فرم نهایی در یک مطالعه مقدماتی (۳۰ نفر) اجرا گردید.

یافته‌ها

تحلیل داده‌های پژوهش حاضر با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ و AMOS نسخه ۲۴ به منظور بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس حمایت مسیرشغلی توسط معلم و بررسی تفاوت بین نمرات دختران و پسران انجام شد. به منظور بررسی ویژگی‌های روانسنجی این مقیاس از سه روش شامل تحلیل عاملی تاییدی، روایی همگرا و پایایی همسانی درونی استفاده شد. یافته‌های توصیفی پژوهش حاضر شامل میانگین، انحراف معیار، چولگی، کشیدگی و ماتریس همبستگی بین عوامل مقیاس حمایت مسیرشغلی دانشجویان توسط معلم، در جدول یک ارائه شده است.

جدول ۱. ماتریس همبستگی بین عوامل مقیاس، میانگین، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی

ع.ع.	متغیرها	۱	۲	۳	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
۱	تقویت خودشناسی	۱			۱۵/۶۲	۴/۳۱	۰/۱۶	-۰/۰۰۸
۲	حمایت اطلاعاتی	* ۰/۷۲	۱		۱۳/۶۴	۳/۸۶	۰/۲۸	-۰/۰۰۸
۳	حمایت هیجانی	* ۰/۵۲	* ۰/۴۹	۱	۱۵/۸۷	۳/۸۵	-۰/۰۹	-۰/۱۶

* $p < ۰/۰۱$

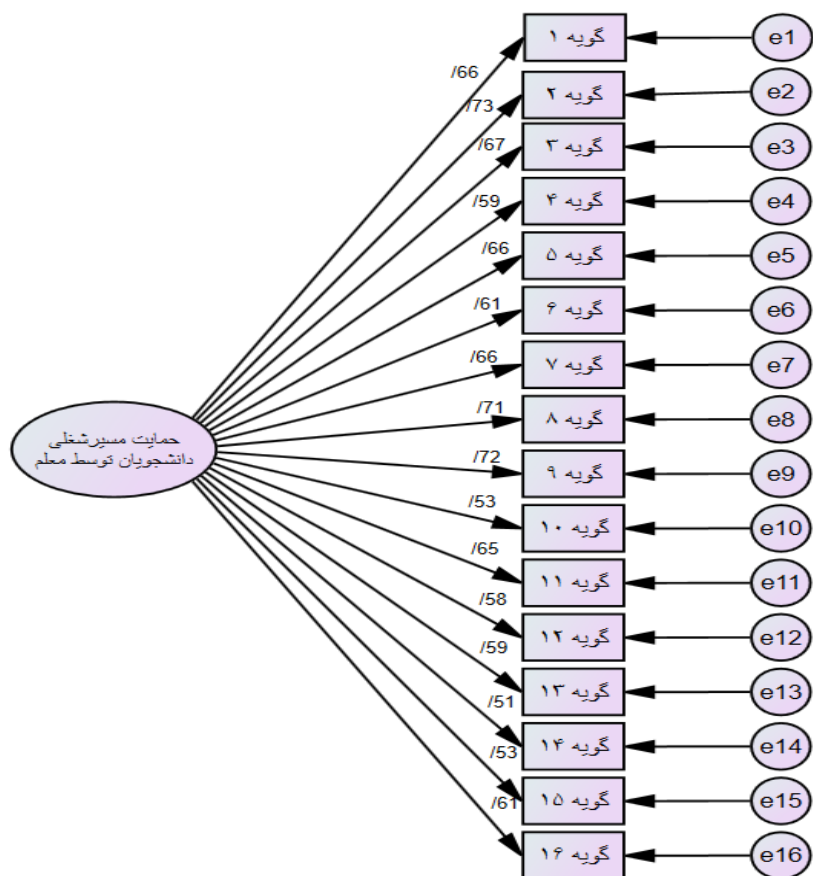
همانطوری که در جدول یک مشاهده می‌شود بین عوامل مقیاس حمایت مسیرشغلی دانشجویان توسط معلم همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد ($p < ۰/۰۱$). همچنین مقادیر چولگی و کشیدگی ارائه شده در جدول یک حاکی از نرمال بودن داده‌های پژوهش است.

تحلیل عاملی تاییدی: در تحلیل عاملی تاییدی، سه مدل فرض شده شامل مدل‌های تک عاملی مرتبه اول، سه عاملی مرتبه اول و دو عاملی^۱ (براساس نظر سازندگان مقیاس)، بررسی و مقایسه شده است (شکل یک، دو و سه). مقایسه بین مدل‌های مختلف روشی متداول در

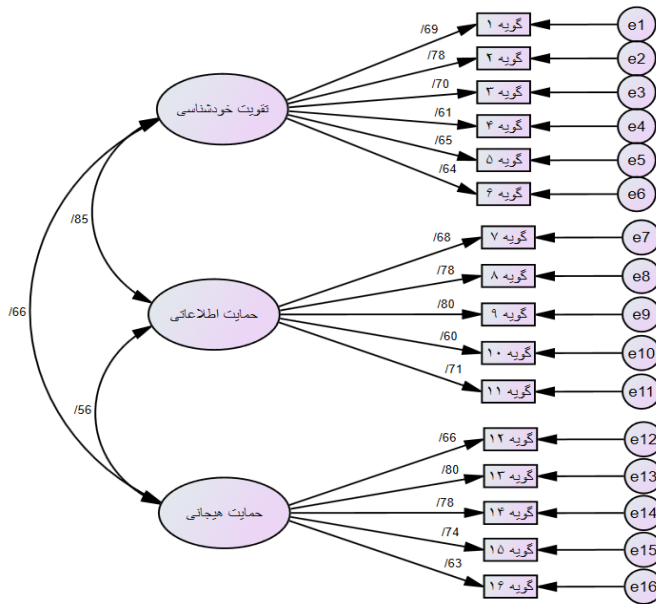
1- bi-factor model

بررسی ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی مقیاس حمایت مسيرشغلی توسط معلم

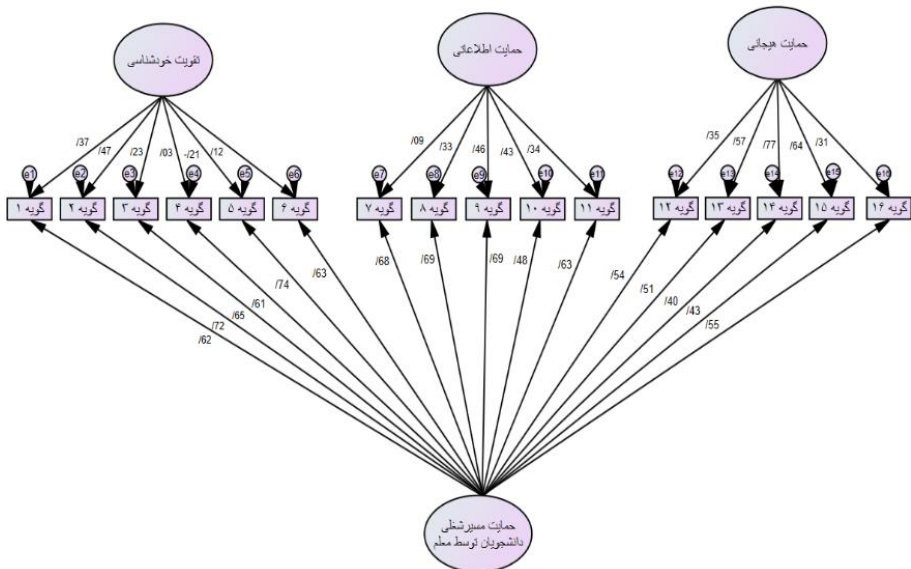
مطالعات روانسنجی است (براون، ۲۰۱۵) و هدف از مقایسه در پژوهش حاضر بررسی برآزش هریک از مدل‌ها و ارائه مدل مطلوب‌تر در بین دانشجویان مقطع کارشناسی ایرانی است.



شکل ۱. ضرایب استاندارد مدل تک عاملی مرتبه اول



شکل ۲. ضرایب استاندارد مدل سه عاملی مرتبه اول



شکل ۳. ضرایب استاندارد مدل دو عاملی

در شکل یک، مدل تک عاملی مرتبه اول رسم شده که در آن گویه‌ها به عنوان متغیر آشکار است و تنها عامل اصلی وجود دارد. در شکل دو، مدل سه عاملی مرتبه اول ترسیم شده که در آن گویه‌ها به عنوان متغیر آشکار و سه عامل (تقویت خودشناسی، حمایت اطلاعاتی و حمایت هیجانی) به عنوان متغیرهای پنهان در نظر گرفته شدند. در شکل سه، مدل دو عاملی ترسیم شده است که در این مدل گویه‌ها به عنوان متغیر آشکار است و هر یک از گویه‌ها دارای دو بار عاملی است، اولین بار عاملی هر یک از گویه‌ها بر روی عامل مربوط به خود و دومین بار عاملی آن بر روی عامل کلی حمایت مسیرشغلی دانشجویان توسط معلم است. در جدول دو شاخص‌های برازش به همراه مقدار قابل قبول (شوماخر و لومکس، ۱۳۸۸)، به منظور مقایسه بین سه مدل، به تفکیک ارائه شده است.

جدول ۲. شاخص‌های برازش سه مدل

مدل‌ها	تک عاملی مرتبه اول	سه عاملی مرتبه اول	دو عاملی	مقدار قابل قبول
CMIN	۴۴۵/۴۷	۲۴۶/۳۶	۱۷۴/۲۵	
df	۱۰۴	۱۰۱	۸۸	مطلق
p	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	مطابق با مدل
TLI	۰/۷۳	۰/۸۸	۰/۹۲	بین ۰/۹ تا ۱
CFI	۰/۷۶	۰/۹۰	۰/۹۴	بین ۰/۹ تا ۱
CMIN/df	۴/۲۸	۲/۴۳	۱/۹۸	کمتر از ۳
PNFI	۰/۶۲	۰/۷۱	۰/۶۵	بزرگتر از ۰/۵
PCFI	۰/۶۶	۰/۷۵	۰/۶۹	بزرگتر از ۰/۵
RMSEA	۰/۱۲۸	۰/۰۸۵	۰/۰۷۰	کمتر از ۰/۰۸
				مقتصد

همانطوری که در جدول دو مشاهده می‌شود، شاخص CMIN/df برای دو مدل سه عاملی مرتبه اول و دو عاملی در بازه مطلوبی قرار دارد. اما در مدل تک عاملی مرتبه اول مطلوب نیست. شاخص‌های PCFI و PNFI برای هر سه مدل مطلوب است و شاخص RMSEA فقط برای مدل دو عاملی مطلوب است. هر دو شاخص تطبیقی TLI و CFI برای مدل دو عاملی مطلوب است اما شاخص TLI برای مدل سه عاملی مرتبه اول مطلوب نیست. همچنین هیچ کدام از این فصلنامه مشاوره شغلی و سازمانی / دوره ۱۸، شماره ۶۸ / پاییز ۱۴۰۵

دو شاخص برای مدل تک عاملی مرتبه اول قابل قبول نیست. باتوجه به شاخص‌های برازش، مدل دو عاملی برای مقیاس حمایت مسیرشغلی توسط معلم از برازش مطلوب‌تری نسبت به دو مدل دیگر برخوردار است. این بدان معنا است که این مقیاس تنها از یک عامل کلی تشکیل نشده است و همچنین تنها بر سه عامل (تقویت خودشناسی، حمایت هیجانی و حمایت اطلاعاتی) بار عاملی ندارد، بلکه تمامی گویه‌ها علاوه بر اینکه با هر یک از عوامل مرتبط به خود دارای بار عاملی است، به صورت مستقیم نیز با عامل اصلی دارای بار عاملی است. درواقع؛ در این مدل، تمامی گویه‌ها علاوه بر بارگذاری بر عامل کلی، بر عوامل اختصاصی نیز بارعاملی دارند. از نظر مفهومی، عامل کلی بیانگر آن بخش مشترک از واریانس گویه‌هاست که تجربه عمومی دانشجویان از حمایت مسیرشغلی توسط معلم را منعکس می‌کند؛ در حالی که عوامل اختصاصی نشان‌دهنده جنبه‌های متمایزتر و محدودتر این سازه است که فراتر از عامل کلی، بخشی از واریانس گویه‌ها را تبیین می‌کنند.

تفسیر مدل دو عاملی صرفاً بر اساس شاخص‌های برازش انجام نمی‌شود، بلکه شاخص‌های مکمل شامل ضریب امگا^۱، ضریب امگا سلسله مراتبی^۲، واریانس مشترک تبیین شده^۳ و درصد همبستگی آلوده نشده^۴ به منظور تعیین واریانس ابعاد مقیاس و بررسی بیشتر مدل دو عاملی، بررسی می‌شود. در ادامه، شاخص‌های مکمل این مدل در جدول سه گزارش شده است.

جدول ۳. شاخص‌های مکمل مدل دو عاملی

عوامل	کل مقیاس	تقویت خودشناسی	حمایت اطلاعاتی	حمایت عاطفی
ضریب امگا	۰/۹۳	۰/۸۵	۰/۸۴	۰/۸۵
ضریب امگا سلسله مراتبی	۰/۸۳	۰/۰۵	۰/۱۸	۰/۴۶
واریانس مشترک تبیین شده	۰/۶۹	۰/۱۵	۰/۲۳	۰/۵۶
درصد همبستگی آلوده نشده	۰/۷۰	----	----	----

ضریب امگای کل مقیاس به میزان واریانس نمره کل اشاره دارد که توسط تمامی عوامل مشترک، شامل عامل عمومی و عوامل اختصاصی، تبیین می‌شود. همچنین، ضریب امگای خرده‌مقیاس‌ها نشان‌دهنده میزان واریانس نمره هر خرده مقیاس است که ناشی از عامل عمومی

1- omega

2- omega hierarchical

3- explained common variance (ECV)

4- percent uncontaminated correlation (PUC)

و عامل اختصاصی همان خرده مقیاس می‌باشد. در این پژوهش ضریب امگا برابر با 0.93 است که نشان می‌دهد 93 درصد از واریانس نمره کل از ترکیب عامل عمومی و سه عامل اختصاصی است. همچنین مقدار ضریب امگا برای سه خرده مقیاس برابر با 0.85 و 0.84 است که نشان می‌دهد 85 درصد از واریانس نمره خرده مقیاس‌ها ناشی از عوامل واقعی و مشترک است و فقط 15% آن مربوط به خطای اندازه‌گیری است.

واریانس مشترک تبیین شده نسبت درصد واریانس مشترک قابل انتساب به عامل کلی را نشان می‌دهد. مقدار بالای این شاخص به معنای تک بعدی بودن واریانس مشترک است. واریانس مشترک تبیین شده در پژوهش حاضر برابر با 0.69 است که یعنی 69 درصد از واریانس مشترک به عامل کلی مربوط بوده و 31 درصد باقی مانده میان سه عامل دیگر توزیع شده است. درصد همبستگی آلوده نشده یکی دیگر از شاخص‌ها برای تشخیص تک عاملی یا چند عاملی بودن در مدل دو عاملی است. مقدار بالاتر این شاخص (بیشتر از 0.70) نشان دهنده سوگیری کمتر در ضرایب ساختاری است و با اطمینان بیشتری می‌توان به تک عاملی بودن مقیاس اذعان داشت.

ضریب امگا سلسله مراتبی به نسبت واریانس نمره کل اشاره دارد که ناشی از تفاوت‌های فردی در عامل کلی است، هرچه این شاخص بیشتر باشد، سهم عامل عمومی در تبیین واریانس بیشتر است. همچنین ضریب امگا سلسله مراتبی خرده مقیاس‌ها به نوبت واریانس خرده مقیاس‌ها اشاره دارد که پس از کنترل و حذف واریانس عامل عمومی، همچنان به عامل اختصاصی همان خرده مقیاس نسبت داده می‌شود. در این پژوهش مقدار ضریب امگا سلسله مراتبی کل مقیاس برابر با 0.83 است که نشان می‌دهد 83 درصد از واریانس به عامل کلی مربوط می‌شود. با مقایسه مقدار ضریب امگا (0.93) و ضریب امگا سلسله مراتبی (0.83) مشخص می‌شود که 89 درصد از واریانس پایایی نمره کل ناشی از عامل کلی است و تنها 11 درصد به سه عامل دیگر مربوط می‌شود. مقادیر ضریب امگا سلسله مراتبی خرده مقیاس‌ها نیز نشان می‌دهد که هریک از این خرده مقیاس‌ها پس از کنترل واریانس ناشی از عامل کلی چند درصد از واریانس پایایی را تبیین می‌کنند.

در مجموع؛ با در نظر گرفتن مقدار همه شاخص‌ها، زمانی که درصد همبستگی آلوده نشده کمتر از 0.80 ، مقدار واریانس مشترک تبیین شده بیشتر از 0.60 و مقدار امگا سلسله مراتبی کل بیشتر از 0.70 باشد، وجود چند عاملی شدید نیست و می‌توان ابزار را به عنوان تک بعدی در نظر گرفت (یوسفی و پیرخائفی، 1403). اما اگر مقدار ضریب امگای هر یک از عوامل از 0.80 بیشتر و امگا سلسله مراتبی از 0.70 بیشتر باشد (یوسفی و پیرخائفی، 1403)، می‌توان از نمرات خرده

دامنه‌های ابزار نیز استفاده کرد. بنابراین در این مدل، عامل کلی سهم عمده‌ای در تبیین واریانس مشترک گویه‌ها دارد و از میان عوامل اختصاصی، ابعاد حمایت عاطفی و حمایت اطلاعاتی، همچنان دارای واریانس اختصاصی قابل توجهی است، در حالی که بعد تقویت خودشناسی عمدتاً بازتاب عامل کلی است.

پایایی ترکیبی و میانگین واریانس مشترک: در پژوهش حاضر پایایی ترکیبی برابر با ۰/۹۰ است که از مقدار ۰/۷۰ فراتر بوده و نشان دهنده همسانی درونی و پایایی ترکیبی بسیار مناسبی است. همچنین میانگین واریانس مشترک برابر با ۰/۳۶ است که پایین‌تر از مقدار پیشنهادی ۰/۵۰ برای روایی همگرا است. با این حال، تفسیر این شاخص در مدل دو عاملی به دلیل ماهیت مدل است و باید با احتیاط بررسی شود؛ زیرا در این مدل هر گویه به طور همزمان بر عامل عمومی و عامل اختصاصی بارگذاری می‌شود و واریانس گویه‌ها میان این دو منبع واریانس تقسیم می‌شود (ریس^۱، ۲۰۱۲). از این رو، پایین بودن میانگین واریانس استخراج شده لزوماً به معنای ضعف ابزار یا نامناسب بودن مدل نیست و ناشی از ماهیت مدل دو عاملی و توزیع واریانس بین عامل عمومی و عوامل اختصاصی است. افزون بر این، برخی پژوهشگران تأکید کردند که در سنجش مدل‌های دو عاملی، شاخص‌های اختصاصی این مدل‌ها مانند ضریب امگا سلسله مراتبی و واریانس مشترک تبیین شده اطلاعات دقیق‌تری درباره سهم عامل عمومی و عوامل اختصاصی فراهم می‌کنند و باید در کنار شاخص‌های پایایی و روایی مورد توجه قرار گیرند (رودریگز، ریس و هاویلند^۲، ۲۰۱۶).

روایی همگرا: به منظور بررسی روایی همگرا مقیاس حمایت مسیرشغلی توسط معلم از شرکت‌کنندگان خواسته شد به مقیاس ارتباط با معلمان و مقیاس خودکارآمدی رشد مسیرشغلی نیز پاسخ دهند. در این پژوهش به منظور استفاده از مقیاس ارتباط با معلمان و مقیاس خودکارآمدی رشد مسیرشغلی، گویه‌های آن‌ها ترجمه شد و پایایی هر دو مقیاس به روش ضریب آلفای کرونباخ (مقیاس ارتباط با معلم ۰/۸۳ و مقیاس خودکارآمدی رشد مسیرشغلی ۰/۸۹) محاسبه شده است. به منظور روایی همگرا از ضریب همبستگی پیرسون بهره گرفته شد که ضریب همبستگی کل مقیاس حمایت مسیرشغلی توسط معلم با مقیاس ارتباط با معلمان ۰/۴۶ ($p < ۰/۰۱$) و با مقیاس خودکارآمدی رشد مسیرشغلی ۰/۳۹ ($p < ۰/۰۱$) است. در جدول چهار میانگین، انحراف معیار و ماتریس همبستگی بین حمایت مسیرشغلی توسط معلم، خودکارآمدی رشد مسیرشغلی و ارتباط با معلم ارائه شده است.

1- Reise

2- Rodriguez & Haviland

جدول ۴. ماتریس همبستگی، میانگین و انحراف معیار

متغیرها	۱	۲	۳	میانگین	انحراف معیار
۱ حمایت مسيرشغلی توسط معلم	۱			۴۵/۱۳	۱۰/۳۴
۲ خودکارآمدی رشد مسيرشغلی	* ۰/۳۹	۱		۵۳/۴۶	۸/۶۵
۳ ارتباط با معلم	* ۰/۳۶	* ۰/۳۱	۱	۲۱/۷۱	۳/۸۱

* $p < ۰/۰۱$

پایایی همسانی درونی: به جهت بررسی پایایی همسانی درونی از روش ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۱ و برای هر سه زیرمقیاس ۰/۸۳ است.

مقایسه نمرات مقیاس حمایت مسيرشغلی توسط معلم بر حسب جنسیت: به منظور بررسی تفاوت بین میانگین نمرات دختران (میانگین: ۴۶/۳۳) و پسران (میانگین: ۴۲/۷۲) در نمره کل مقیاس حمایت مسيرشغلی توسط معلم از آزمون t مستقل استفاده شد. در ابتدا پیش فرض‌های این آزمون شامل نرمال بودن داده‌ها (چولگی و کشیدگی) و همگنی واریانس‌ها بررسی شد. چولگی برابر با ۰/۲ و کشیدگی برابر با ۰/۳ است که در بازه قابل قبول قرار داشته و نشان دهنده نرمال بودن داده‌ها است. همچنین سطح معناداری آزمون لون برابر با ۰/۴ و به معنی همگنی واریانس‌ها است؛ بنابراین از آزمون t استفاده شده است. نتایج آزمون t مستقل نشان داد که بین نمره کل ادراک دختران و پسران از حمایت مسيرشغلی توسط معلم تفاوت معناداری وجود دارد ($p = ۰/۱۹$ و $t = ۲/۳۶$) و نمرات دختران به طور معناداری بیشتر از پسران است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف انطباق مقیاس حمایت مسيرشغلی توسط معلم در بین دانشجویان مقطع کارشناسی انجام شده است. مقیاس حمایت مسيرشغلی توسط معلم (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۱) براساس نظریه شناختی اجتماعی (لنت و همکاران، ۲۰۰۰) و نظریه بر ساخت مسيرشغلی (سایکاس، ۲۰۰۵؛ ۲۰۱۲) است و به اقدامات و حمایت‌های معلم در راستای مسيرشغلی دانشجویان مربوط می‌شود (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۱). به جهت بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس حمایت مسيرشغلی توسط معلم از تحلیل عاملی تأییدی، روایی همگرا و پایایی همسانی درونی به شیوه ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. همچنین به مقایسه این متغیر در بین دانشجویان دختر و پسر پرداخته شد. تحلیل عاملی تأییدی در سه مدل فرض شده، شامل: مدل تک عاملی مرتبه اول، سه عاملی مرتبه اول و دو عاملی مقایسه شد و نتایج حاکی از برازش

مطلوب‌تر مدل دو عاملی بود. مدل دو عاملی یعنی هرگویه با عامل مرتبط به خود دارای بارعاملی است و به طور همزمان ارتباط مستقیمی با عامل کلی دارد (یوسفی و پیرخائفی، ۱۴۰۳). در بررسی مدل دو عاملی نتایج نشان داد که بارعاملی گویه‌ها بر روی عامل کلی قوی‌تر از سه عامل خاص است که این یعنی مقیاس دارای تک عاملی کلی قوی‌تری است اما در عین حال به دلیل نتایج شاخص‌های مکمل، این مقیاس دارای سه عامل خاص است که می‌توان از آن‌ها نیز استفاده کرد.

بنابراین نتایج نشان دهنده این بود که حمایت مسیرشغلی توسط معلم با سه عامل تشکیل دهنده آن یعنی تقویت خودشناسی، حمایت اطلاعاتی و حمایت هیجانی تعریف می‌شود. براساس نظریه برساخت مسیرشغلی (ساویکاس، ۲۰۰۵؛ ۲۰۱۲) خویشتن هر فردی براساس تجربیات مثبت و منفی و تعامل با محیط شکل می‌گیرد و از طریق شناخت خود، آگاهی از معنا و هدف در زندگی به وجود می‌آید. دانشجویان نیاز دارند تا نسبت به نقاط شخصیتی خود آگاه شوند تا بتوانند در تحصیلات خود موفق شده و برای ورود به بازار کار آماده شوند (گرین و کروپن، ۲۰۲۵). در همین راستا معلمان می‌توانند دانشجویان را در فرآیند شناخت توانمندی‌ها، علایق و استعدادهایشان همراهی کنند (کوچوکایدین، ۲۰۲۳). از طریق حمایت اطلاعاتی، تجربیات غیرمستقیمی از دنیای کار به دانشجویان داده خواهد شد که این تجربیات، شایستگی آن‌ها را در انتخاب شغل افزایش می‌دهد (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۳). بنابراین ایجاد دغدغه و تحریک از سمت معلم، به تصمیم‌گیری مسیرشغلی دانشجویان کمک می‌کند (پارولا و همکاران، ۲۰۲۵). همچنین حمایت هیجانی نوعی منبع انگیزشی است که باعث کارآمدتر شدن سایر حمایت‌ها می‌شود (گوشو و ویتسون، ۲۰۰۶؛ دسی و رایان، ۱۹۸۷)، در واقع به نظر می‌رسد، بدون وجود رابطه هیجانی امن با معلم، حمایت اطلاعاتی یا تقویت خودشناسی به صورت کامل موثر نخواهد بود.

بر همین اساس، عوامل خاص حمایت مسیرشغلی معلم از لحاظ نظری (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۰) از یکدیگر متمایز هستند اما در ادراک و تجربه افراد با یکدیگر همپوشانی دارند یعنی در ذهن دانشجویان تفکیک‌پذیر نیستند و همگی بازتابی از ادراک کلی از حمایت معلمان در زمینه مسیرشغلی است و بنابراین ادراک دانشجویان از حمایت معلم در حوزه مسیرشغلی به صورت کلی برداشت می‌شود و حمایت معلم در ذهن دانشجویان به صورت جداگانه ادراک نشده است (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۱). همچنین به دلیل عدم برازش مدل تک عاملی مرتبه اول و سه عاملی مرتبه اول، به نظر می‌رسد استفاده از مدل دو عاملی که مدلی دقیق‌تر و پیشرفته‌تر است و بارعاملی هر گویه را به صورت همزمان بر عوامل خاص و عامل کلی بررسی می‌کند، مناسب‌تر

باشد. بنابراین مدل دو عاملی در پژوهش حاضر به وسیله پشتوانه نظری و پژوهشی تأیید می‌شود.

مدل دو عاملی با پژوهش ژانگ و همکاران (۲۰۲۱) در چین هم راستا است. اما با پژوهش کوچوکایدین (۲۰۲۳) هم راستا نیست، زیرا در جامعه ترکیه مدل سه عاملی مرتبه اول برآزش مطلوب‌تری داشته است. این نکته بسیار حائز اهمیت است، زیرا عوامل فرهنگی در کشورهای مختلف همانند نوع ارتباط معلم و دانشجو، در اعتبار مقیاس حمایت مسيرشغلی معلم و ادراک دانشجویان از حمایت معلم، اثرگذار است. اعتبار این مقیاس در کشورهای چین، ترکیه و هم‌اکنون ایران انجام شده که هر سه کشور آسیایی هستند اما سبک ارتباطی معلم و دانشجو بنا به فرهنگ هر کشوری متفاوت است و ممکن است همخوانی نتایج مدل دو عاملی در کشور چین و ایران به دلیل شباهت شیوه حمایت مسيرشغلی معلم و ادراک دانشجویان از حمایت معلم در این دو فرهنگ باشد. هرچند به دلیل شباهت فرهنگ دینی و همسایگی این انتظار می‌رفت که نتایج پژوهش حاضر با پژوهش کوچوکایدین (۲۰۲۳) در جامعه ترکیه هم‌راستا باشد اما دلایل آشکار و پنهان مختلفی از جمله تغییرات فرهنگی بسیار زیاد در ترکیه که سعی کردند خود را شبیه به کشورهای غربی با فرهنگ فردگرایی کنند، می‌تواند علت این اختلاف باشد و لازم است در یک مطالعه کیفی عمیق به سبک ارتباطی دانشجویان و معلمان در کشورها و ادراک حمایت دانشجویان پرداخته شود. علاوه بر این در پژوهش کوچوکایدین (۲۰۲۳) مدل دو عاملی بررسی نشده و در این زمینه که این مدل آیا برآزش بهتری می‌توانست داشته باشد اطلاعاتی ارائه نشده است.

از نتایج دیگر پژوهش حاضر، وجود رابطه مثبت و معنادار بین حمایت مسيرشغلی توسط معلم با ارتباط با معلم و خودکارآمدی رشد مسيرشغلی، به معنای روایی همگرا این مقیاس است. افزایش ارتباط با معلم سبب می‌شود، دانشجو حمایت بیشتری را از سمت معلم دریافت کرده (لیو، ۲۰۲۴) و از طرفی این ارتباط باعث می‌شود، درک بیشتری نسبت به حمایت معلم داشته باشد (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۱). بدین ترتیب یعنی، با افزایش ارتباط و نزدیکی با معلم، حمایت مسيرشغلی توسط معلم نیز افزایش پیدا می‌کند. این نتیجه با پژوهش ژانگ و همکاران (۲۰۲۱) و لیو (۲۰۲۴) هم راستا است.

افزایش حمایت مسيرشغلی توسط معلم باعث افزایش خودکارآمدی رشد مسيرشغلی دانشجویان نیز می‌شود. براساس نظریه شناختی اجتماعی (لنت و همکاران، ۲۰۰۰)، معلمان به عنوان الگوهایی برای دانشجویان هستند که این امر فرصت یادگیری را افزایش داده و بر انگیزه و خودکارآمدی افراد اثر می‌گذارد. در واقع افراد باورهای خودکارآمدی را از طریق مشاهده و گفتگو

با دیگران (برای مثال معلم) توسعه می‌دهند (وانگ و همکاران، ۲۰۲۱). همچنین زمانی که دانشجو احساس می‌کند درجه‌ی بیشتری از حمایت معلم وجود دارد، تجارب مثبت بیشتری را شکل می‌دهد و همین امر باعث درگیری بیشتر دانشجو با فضای دانشگاه می‌شود و در نتیجه موانع کمتری را در دستیابی به اهداف تحصیلی و مسیرشغلی خود پیش‌بینی می‌کند (وانگ و همکاران، ۲۰۲۱؛ ژانگ و همکاران، ۲۰۱۸). بنابراین معلم به عنوان عاملی است که به دانشجویان کمک می‌کند تا باورهای خودکارآمدی خود را تقویت کرده و در نهایت بر برنامه‌ریزی مسیرشغلی و تصمیم‌گیری آنها اثر می‌گذارد (وانگ و همکاران، ۲۰۲۱). نتیجه بررسی پایایی همسانی درونی مقیاس حمایت مسیرشغلی توسط معلم حاکی از همبستگی مطلوب گویه‌های هر سه زیرمقیاس (تقویت خودشناسی، حمایت اطلاعاتی و حمایت هیجانی) است و یعنی این مقیاس دارای پایایی و اعتبار بالایی است.

همچنین، به مقایسه متغیر حمایت مسیرشغلی دانشجویان توسط معلم در بین دختران و پسران پرداخته شد. با بررسی تفاوت بین این متغیر بین دانشجویان دختر و پسر نتایج نشان داد که دختران ادراک بیشتری از حمایت معلم دارند. این تفاوت ناشی از سبک‌های متفاوت ارتباطی بین دختران و پسران است، به طوریکه دختران معمولاً روابط نزدیک‌تر را با معلمان برقرار کرده (کوچوکایدین، ۲۰۲۳؛ ونتزل و همکاران، ۲۰۱۰) و به طور کلی درک هیجانی و مهارت‌های اجتماعی در دختران غالباً از پسران بالاتر است (لی و همکاران، ۲۰۱۸)، در نتیجه به نظر می‌رسد به رفتارهای حمایتی معلم حساسیت بیشتری نشان می‌دهند. علاوه براین در فرهنگ‌های جمع‌گرایی همانند ایران، دختران به برقراری ارتباط و دریافت حمایت بیشتر سوق داده می‌شوند، درحالی که پسران به خودتکایی و استقلال تشویق می‌شوند (چن و همکاران، ۲۰۰۶؛ کراس و مدسون، ۱۹۹۷). این نتیجه با پژوهش کوچوکایدین (۲۰۲۳)، لی و همکاران (۲۰۱۸) و ونتزل و همکاران (۲۰۱۰) همسو است.

به طور کلی مقیاس حمایت مسیرشغلی توسط معلم در جامعه دانشجویان ایرانی دارای ویژگی‌های روانسنجی مطلوبی است و با فرهنگ دانشجویان ایرانی منطبق است. با انجام این پژوهش سعی گردید ابزاری مناسب در جهت سنجش میزان حمایت معلمان در راستای مسیرشغلی دانشجویان و دانش‌آموزان معرفی شود تا از آن در جهت انجام پژوهش‌های آینده با اطمینان خاطر از اعتبار آن استفاده گردد. با توجه به ناامیدی که برخی از دانشجویان هنگام جستجوی شغل تجربه می‌کنند، حمایت از سوی معلمان بسیار مهم است (وانگ و همکاران، ۲۰۲۳). بر همین اساس سازه‌ای جدید به نام حمایت مسیرشغلی توسط معلم بیان شد که از جمله عوامل مرتبط با رشد مسیرشغلی دانشجویان است و می‌تواند به صورت کاملاً متمرکز حمایت مرتبط با مسیرشغلی را بسنجد.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر، استفاده از نمونه‌گیری دردسترس، انجام پژوهش تنها در بین دانشجویان دانشگاه اصفهان بود. پیشنهاد می‌شود با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی ویژگی‌های روانسنجی این مقیاس بررسی شود. همچنین انجام پژوهش در سایر دانشگاه‌ها باعث افزایش تعمیم‌پذیری مقیاس می‌گردد. به علاوه پیشنهاد می‌گردد ویژگی‌های روانسنجی مقیاس در بین دانش‌آموزان نیز انجام شود و به بررسی آزمون تغییرناپذیری پرداخته شود. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر به مراکز مشاوره دانشجویی و مراکز رشد مسیرشغلی دانشگاه‌ها پیشنهاد می‌گردد از این مقیاس در راستای رشد مسیرشغلی دانشجویان و گذار موفق از دانشگاه به کار بهره ببرند. به علاوه در سطح سیاست‌های دانشگاه‌ها نیز پیشنهاد می‌شود از این زاویه نیز به رشد مسیرشغلی دانشجویان بپردازند.

اصول اخلاقی

قبل از انجام پژوهش رضایت آگاهانه تمامی شرکت‌کنندگان جلب و شرکت در پژوهش به صورت داوطلبانه انجام شده است. همچنین در تمامی مراحل انجام پژوهش مواردی مانند رازداری، محرمانه بودن اطلاعات و عدم تحریف داده‌ها رعایت شد. کد اخلاق این پژوهش IR.UI.REC.1404.024 است.

این مقاله هیچگونه حمایت مالی دریافت نکرده است.

منابع

- شوماخر، ر.ا.، و لومکس، ر.ج. (۱۳۸۸). *مقدمه‌ای بر مدل‌سازی معادله ساختاری*، ترجمه وحید قاسمی. تهران: جامعه‌شناسان.
- یوسفی، ن. و پیرخائفی، ع. (۱۴۰۳). ارزیابی مدل تحلیل عاملی تاییدی بایفکتر از بعدپذیری و ارزش خرده دامنه‌های مقیاس‌های روان‌شناختی. *فصلنامه روان‌شناسی بالینی و شخصیت*، ۲۳(۱)، ۲۴۴-۲۱۵. 10.22070/cpap.2024.18524.1457
- اسلامی، و.، کسائی اصفهانی، ع.، و احمدی، ص. (۱۴۰۳). مدل‌یابی ساختاری گذار موفق دانشجویان از دانشگاه به کار بر اساس جهت‌گیری مسیرشغلی متنوع و شخصیت پیش‌تاز با نقش واسطه‌ای انطباق‌پذیری مسیرشغلی. *مشاوره شغلی و سازمانی*، ۱۶(۴)، ۷۷-۹۸. 10.48308/jcoc.2025.238797.1462
- ملکیها، م. و اصلانی، ف. (۱۴۰۳). فراتحلیل پیامدهای مداخلات مسیرشغلی در رشد مسیرشغلی دانشجویان. *مشاوره شغلی و سازمانی*، ۱۶(۱)، ۱۷۳-۱۹۸. 10.48308/jcoc.2024.235860.1395

- Bardach, L., Klassen, R. M., & Perry, N. E. (2022). Teachers' psychological characteristics: Do they matter for teacher effectiveness, teachers' well-being, retention, and interpersonal relations? An integrative review. *Educational Psychology Review*, 34(1), 259-300. [doi:10.1007/s10648-021-09614-9](https://doi.org/10.1007/s10648-021-09614-9)
- Biloš, A., & Budimir, B. (2024). Understanding the adoption dynamics of ChatGPT among Generation Z: Insights from a modified UTAUT2 model. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 19(2), 863-879. [doi:10.3390/jtaer19020045](https://doi.org/10.3390/jtaer19020045)
- Cai, Z., & Meng, Q. (2025). Academic resilience and academic performance of university students: the mediating role of teacher support. *Frontiers in Psychology*, 16(1), 1463643. [doi:10.3389/fpsyg.2025.1463643](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1463643)
- Chen, S., Boucher, H. C., & Tapias, M. P. (2006). The relational self revealed: integrative conceptualization and implications for interpersonal life. *Psychological Bulletin*, 132(2), 151-179. [doi:10.1037/0033-2909.132.2.151](https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.2.151)
- Cross, S. E., & Madson, L. (1997). Models of the self: self-construals and gender. *Psychological Bulletin*, 122(1), 5-37.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1987). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(6), 1024.
- Di Fabio, A., & Kenny, M. E. (2015). The contributions of emotional intelligence and social support for adaptive career progress among Italian youth. *Journal of Career Development*, 42(1), 48-59. [doi: 10.1177/0894845314533420](https://doi.org/10.1177/0894845314533420)
- Duffy, R. D., Blustein, D. L., Diemer, M. A., & Autin, K. L. (2016). The psychology of working theory. *Journal of Counseling Psychology*, 63(2), 127-148. [doi: 10.1037/cou0000140](https://doi.org/10.1037/cou0000140)
- Fan, W., Hao, D., & Yuen, M. (2013). Psychometric properties of the Career and Talent Development Self-Efficacy Scale when used with university students in China. *Asian Journal of Counselling*, 20(1), 2-59.
- Farmer, H. S. (1985). Model of career and achievement motivation for women and men. *Journal of Counseling Psychology*, 32(3), 363-390.
- Furness, M. P. (2020). What predicts career adaptability? An application of achievement goal theory and adult attachment theory. *Journal of Career Development*, 47(6), 671-685. [doi:10.1177/0894845318815610](https://doi.org/10.1177/0894845318815610)
- Geisinger, K. F. (1994). Cross-cultural normative assessment: translation and adaptation issues influencing the normative interpretation of assessment instruments. *Psychological Assessment*, 6(4), 304.
- Gushue, G. V., & Whitson, M. L. (2006). The relationship among support, ethnic identity, career decision self-efficacy, and outcome expectations in African American high school students: Applying social cognitive career theory. *Journal of Career Development*, 33(2), 112-124. [doi: 10.1177/0894845306293416](https://doi.org/10.1177/0894845306293416)

- James, S., Mallman, M., & Midford, S. (2021). University students, career uncertainty, and the culture of authenticity. *Journal of Youth Studies*, 24(4), 466-480. doi:10.1080/13676261.2020.1742300
- Kerres Malecki, C., & Kilpatrick Demary, M. (2002). Measuring perceived social support: Development of the child and adolescent social support scale (CASSS). *Psychology in the Schools*, 39(1), 1-18. doi: 10.1002/pits.10004
- Kline, R. B. (2023). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.
- Kraft, M. A. (2019). Teacher effects on complex cognitive skills and social-emotional competencies. *Journal of Human Resources*, 54(1), 1-36. doi: 10.3368/jhr.54.1.0916.8265R3
- Küçükaydın, M. A. (2023). Career-Related teacher support in Turkey: Scale adaptation and validation. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 41(8), 916-933. doi: 10.1177/07342829231186231
- Lee, Q. A., & Yuen, M. (2019). The role of teacher care in determining academic success of community college students: A case study from Hong Kong. *Pastoral Care in Education*, 37(2), 94-107. doi: 10.1080/02643944.2019.1618376
- Lei, H., Cui, Y., & Chiu, M. M. (2018). The relationship between teacher support and students' academic emotions: A meta-analysis. *Frontiers in psychology*, 8(1), 2288. doi: 10.3389/fpsyg.2017.02288
- Lent, R. W. (2012). Social cognitive career theory. In S. D. Brown & R. W. Lent (Eds.), *Career development and counseling: Putting theory and research to work* (2nd ed., pp. 115-143). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (2000). Contextual supports and barriers to career choice: A social cognitive analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 47(1), 36-49. doi: 10.1037/0022-0167.47.1.36
- Liu, X. (2024). Effect of teacher-student relationship on academic engagement: the mediating roles of perceived social support and academic pressure. *Frontiers in Psychology*, 15(1), 1331667. doi: 10.3389/fpsyg.2024.1331667
- McWhirter, E. H., Rasheed, S., & Crothers, M. (2000). The effects of high school career education on social-cognitive variables. *Journal of Counseling Psychology*, 47(3), 330-341. doi: 10.1037/0022-0167.47.3.330
- Metheny, J., McWhirter, E. H., & O'Neil, M. E. (2008). Measuring perceived teacher support and its influence on adolescent career development. *Journal of Career Assessment*, 16(2), 218-237. doi: 10.1177/1069072707313198
- Parola, A., Marcionetti, J., & Wong, L. P. (2025). Career-related teacher support scale: validation among Italian adolescents and assessment of the effect on career decision self-efficacy through career adaptability. *Journal of Career Assessment*, 33(1), 167-191. doi: 10.1177/10690727241256285
- Reise, S. P. (2012). The rediscovery of bifactor measurement models. *Multivariate behavioral research*, 47(5), 667-696.

- Rodriguez, A., Reise, S. P., & Haviland, M. G. (2016). Evaluating bifactor models: Calculating and interpreting statistical indices. *Psychological methods*, 21(2), 137.
- Romero-Rodríguez, S., Mateos-Blanco, T., Moreno-Morilla, C., & Zammitti, A. (2024). Decent work in career development: A comparative analysis of Italian and Spanish university students' perceptions. *Educación XX1*, 27(1), 131-156. doi: 10.5944/educxx1.36969
- Salari, N., Beiromvand, M., Hosseinian-Far, A., Habibi, J., Babajani, F., & Mohammadi, M. (2025). Impacts of generative artificial intelligence on the future of labor market: A systematic review. *Computers in Human Behavior Reports*, 18(1), 1-14. doi: 10.1016/j.chbr.2025.100652
- Savickas, M. L. (2005). The theory and practice of career construction. In R. W. Lent & S. D. Brown (Eds), *Career development and counseling: Putting theory and research to work* (pp. 45–70). Wiley.
- Savickas, M. L. (2012). Career construction theory and practice. In S. D. Brown & R. W. Lent (Eds.), *Career development and counseling* (2nd ed., pp. 147–183). Wiley.
- Song, Y., Mu, F., Zhang, J., & Fu, M. (2022). The relationships between career-related emotional support from parents and teachers and career adaptability. *Frontiers in Psychology*, 13(1), 823333. doi: 10.3389/fpsyg.2022.823333
- Wang, F., Zeng, L. M., & King, R. B. (2025). Teacher support for basic needs is associated with socio-emotional skills: a self-determination theory perspective. *Social Psychology of Education*, 28(1), 76-104. doi: 10.1007/s11218-024-10009-1
- Wang, Y., Crowley, F., Doran, J., & O'Connor, M. (2025). Job automation in China: who is at risk and where are they located?. *Cogent Economics & Finance*, 13(1), 2517389. doi: 10.1080/23322039.2025.2517389
- Wentzel, K. R., Battle, A., Russell, S. L., & Looney, L. B. (2010). Social supports from teachers and peers as predictors of academic and social motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 35(3), 193-202. doi: 10.1016/j.cedpsych.2010.03.002
- Wong, L. P., Chen, G., & Yuen, M. (2023). Investigating career-related teacher support for Chinese secondary school students in Hong Kong. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 23(3), 719-740. doi: 10.1007/s10775-022-09525-3
- Wong, L. P., Yuen, M., & Chen, G. (2021). Career-related teacher support: A review of roles that teachers play in supporting students' career planning. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, 31(1), 130-141. doi: 10.1017/jgc.2020.30
- Yuen, M., Gysbers, N. C., Chan, R. M., Lau, P. S., & Shea, P. M. (2010). Talent development, work habits, and career exploration of Chinese middle-school adolescents: Development of the career and talent development self-

- efficacy scale. *High Ability Studies*, 21(1), 47-62. doi: 10.1080/13598139.2010.488089
- Zhang, J., Chen, G., & Yuen, M. (2021). Development and validation of the career-related teacher support scale: data from China. *International journal for educational and vocational guidance*, 21(1), 161-185. doi: 10.1007/s10775-020-09435-2
 - Zhang, J., Yuen, M., & Chen, G. (2018). Teacher support for career development: An integrative review and research agenda. *Career Development International*, 23(2), 122-144. doi: 10.1108/CDI-09-2016-0155
 - Zhang, J., Yuen, M., & Chen, G. (2020). Supporting the career development of technical education students in China: the roles played by teachers. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 20(1), 169-190. doi: 10.1108/CDI-09-2016-0155
 - Zhang, Y., Yu, Y., & Wang, Z. (2025). Career-related teacher support as a secure base: an attachment theory model of career adaptability and future work self-salience among university students. *Frontiers in Psychology*, 16(1), 1679208. doi: 10.3389/fpsyg.2025.1679208