

شناخت، رفتار، یادگیری

ساخت و اعتباریابی پرسشنامه تفکر آینده‌نگر منفی

پوریا سیف‌پناهی^۱، شهریار یارمحمدی واصل^۲، ابوالقاسم یعقوبی^۳، محمدرضا ذوقی پایدر^۳

۱. کارشناسی ارشد روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم اقتصادی و اجتماعی، دانشگاه بوعلی‌سینا، همدان، ایران.

۲. استاد، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم اقتصادی و اجتماعی، دانشگاه بوعلی‌سینا، همدان، ایران.

۳. دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم اقتصادی و اجتماعی، دانشگاه بوعلی‌سینا، همدان، ایران.

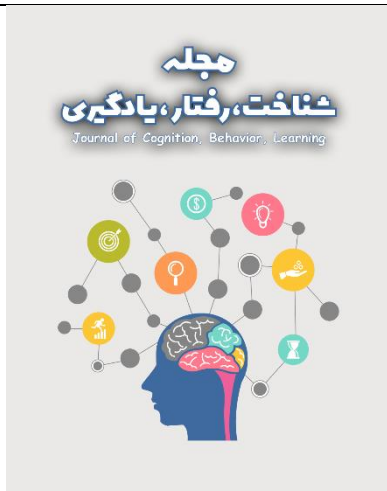
* ایمیل نویسنده مسئول: yarmohamadivaseel@basu.ac.ir

تاریخ چاپ: ۱۴۰۵/۱۱/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۵/۱۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۴/۲۷

تاریخ ارسال: ۱۴۰۵/۰۱/۱۷



شیوه استناددهی: سیف‌پناهی، پوریا، یارمحمدی واصل، شهریار، یعقوبی، ابوالقاسم، و ذوقی پایدر، محمدرضا. (۱۴۰۵). ساخت و اعتباریابی پرسشنامه تفکر آینده‌نگر منفی. *شناخت، رفتار، یادگیری*، ۳(۶)، ۱-۲۲.

چکیده

هدف پژوهش حاضر طراحی، ساخت و اعتباریابی پرسشنامه تفکر آینده‌نگر منفی و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی آن در جامعه ایرانی بود. این پژوهش با رویکرد روان‌سنجی انجام شد. گویه‌های اولیه بر اساس مبانی نظری و مرور منابع مرتبط تدوین و نسخه مقدماتی پرسشنامه با ۲۹ گویه تهیه شد. روایی محتوایی ابزار با بهره‌گیری از دیدگاه هشت متخصص روان‌شناسی و علوم تربیتی و محاسبه نسبت روایی محتوا بررسی گردید. برای شناسایی ساختار زیربنایی پرسشنامه، تحلیل عاملی اکتشافی با روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس اجرا شد. سپس، تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و دوم برای ارزیابی ساختار اندازه‌گیری و ارتباط مؤلفه‌ها با سازه کلی تفکر آینده‌نگر منفی به کار رفت. روایی همگرا از طریق بررسی همبستگی نمرات پرسشنامه با مقیاس اضطراب اجتماعی جرابک ارزیابی شد. همچنین، همسانی درونی مؤلفه‌ها و کل پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید. میانگین نسبت روایی محتوا برابر با ۰.۸۸ بود. شاخص کفایت نمونه‌گیری برابر با ۰.۹۴ به دست آمد و آزمون کرویت بارتلت معنادار بود ($\chi^2=179.135$, $df=406$, $p<0.001$). تحلیل عاملی اکتشافی سه عامل «عدم انطباق با آینده فرضی»، «پیش‌بینی موقعیت آینده» و «بی‌اهمیتی آینده» را استخراج کرد که در مجموع ۶۶.۰۱ درصد از واریانس کل را تبیین کردند. مدل‌های تأییدی مرتبه اول و دوم از برازش مطلوبی برخوردار بودند؛ به‌ترتیب، شاخص‌های برازش شامل $CFI=0.93$ و $RMSEA=0.059$ و $GFI=0.91$ و $IFI=0.93$ و $R^2=0.46$ تا 0.67 ($p<0.001$). ضرایب آلفای کرونباخ مؤلفه‌ها بین ۰.۷۷ تا ۰.۸۸ و برای کل پرسشنامه ۰.۸۹ به دست آمد. پرسشنامه ۲۹ گویه‌ای تفکر آینده‌نگر منفی از ساختار سه‌عاملی، روایی مناسب و همسانی درونی مطلوب برخوردار است و می‌تواند برای سنجش این سازه در پژوهش‌های روان‌شناختی و برنامه‌های ارزیابی و مداخله‌ای در جامعه ایرانی به کار رود.

کلیدواژه‌گان: تفکر آینده‌نگر منفی؛ تحلیل عاملی اکتشافی؛ تحلیل عاملی تأییدی؛ روایی؛ پایایی؛ روان‌سنجی.

Cognition, Behavior, Learning

Construction and Validation of the Negative Future-Oriented Thinking Questionnaire

Pourya Saifpanahy¹, Shahryar Yarmohamadi Vasel^{2*}, Abolghasem Yaghoobi², Mohammad Reza Zoghi Paydar³

1. M.A. in Psychology, Department of Psychology, Faculty of Economics and Social Sciences, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran.

2. Professor, Department of Psychology, Faculty of Economics and Social Sciences, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran.

3. Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Economics and Social Sciences, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran.

*Corresponding Author's Email: yarmohamadivasel@basu.ac.ir

Submit Date: 2026-04-06

Revise Date: 2026-07-18

Accept Date: 2026-08-01

Publish Date: 2027-01-21

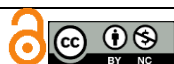
Abstract

This study aimed to construct and validate the Negative Future-Oriented Thinking Questionnaire and evaluate its psychometric properties in the Iranian population. This psychometric study was conducted through a multistage instrument-development process. The initial items were generated based on relevant theoretical foundations and a review of the literature, resulting in a preliminary 29-item questionnaire. Content validity was evaluated using the judgments of eight experts in psychology and educational sciences and the content validity ratio. Exploratory factor analysis was conducted using principal component analysis with varimax rotation to identify the questionnaire's underlying structure. First- and second-order confirmatory factor analyses were subsequently performed to examine the measurement model and the relationships between the extracted dimensions and the general construct of negative future-oriented thinking. Convergent validity was assessed by examining correlations between the newly developed questionnaire and Jerabek's Social Anxiety Scale. The internal consistency of each dimension and the overall questionnaire was evaluated using Cronbach's alpha coefficient. The mean content validity ratio was 0.88. The Kaiser-Meyer-Olkin index was 0.94, and Bartlett's test of sphericity was statistically significant ($\chi^2=17,913.50$, $df=406$, $p<0.001$). Exploratory factor analysis identified three factors, namely "Incompatibility with the Hypothetical Future," "Future Situation Anticipation," and "Future Irrelevance," which collectively explained 66.01% of the total variance. The first- and second-order confirmatory models demonstrated acceptable fit. The respective fit indices were RMSEA=0.059, CFI=0.93 and 0.93, IFI=0.92 and 0.93, and GFI=0.91 and 0.92. The three dimensions and the total score were positively and significantly correlated with social anxiety ($r=0.46-0.67$, $p<0.01$), supporting convergent validity. Cronbach's alpha coefficients ranged from 0.77 to 0.88 for the dimensions and reached 0.89 for the total questionnaire. The 29-item Negative Future-Oriented Thinking Questionnaire has a stable three-factor structure, satisfactory validity, and adequate internal consistency and can be used to assess negative future-oriented cognition in Iranian psychological research, assessment, and intervention programs.

Keywords: Negative future-oriented thinking; Exploratory factor analysis; Confirmatory factor analysis; Validity; Reliability; Psychometrics.



How to cite: Saifpanahy, P., Yarmohamadi Vasel, Sh., Yaghoobi, A., Zoghi Paydar, M.R. (2027). Construction and Validation of the Negative Future-Oriented Thinking Questionnaire. *Cognition, Behavior, Learning*, 3(6), 1-22.



© 2027 the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

مقدمه

تفکر درباره آینده یکی از بنیادی‌ترین ظرفیت‌های شناختی انسان است که به فرد امکان می‌دهد رویدادهای احتمالی را پیش‌بینی کند، پیامدهای انتخاب‌های کنونی را ارزیابی نماید، برای موقعیت‌های پیش‌رو برنامه‌ریزی کند و رفتار خود را در جهت دستیابی به اهداف بلندمدت تنظیم سازد. این ظرفیت صرفاً به پیش‌بینی منفعلانه آنچه ممکن است رخ دهد محدود نیست، بلکه مجموعه‌ای از فرایندهای شناختی، هیجانی و انگیزشی را در بر می‌گیرد که از طریق آن فرد آینده‌های ممکن را بازنمایی، شبیه‌سازی و ارزش‌گذاری می‌کند. توانایی ساخت تصاویر ذهنی از آینده، برآورد احتمال وقوع پیامدها و تنظیم تصمیم‌های حال بر اساس انتظارات آینده، نقشی محوری در سازگاری فردی و اجتماعی دارد. بر همین اساس، آینده‌نگری را می‌توان یکی از سازوکارهای اصلی خودتنظیمی دانست که میان تجربه‌های گذشته، شرایط کنونی و اهداف آتی پیوند برقرار می‌کند. شواهد نشان می‌دهد که جهت‌گیری مطلوب نسبت به آینده می‌تواند به تنظیم هیجان، انتخاب راهبردهای سازگارانه و حفظ تلاش در مسیر اهداف کمک کند، درحالی‌که اختلال در این فرایند ممکن است فرد را در معرض نگرانی، اجتناب، ناامیدی و تصمیم‌گیری‌های ناکارآمد قرار دهد (Hallford & D'Argembeau, 2022; Zheng et al., 2021).

در ادبیات روان‌شناختی، تفکر آینده‌نگر مفهومی چندبعدی است که سازه‌هایی مانند جهت‌گیری آینده، تفکر آینده‌رویدادی، انتظارات آینده، تصویر خود آینده، پیش‌بینی پیامدها، برنامه‌ریزی و ارزیابی احتمال رویدادهای مثبت و منفی را شامل می‌شود. تفکر آینده‌رویدادی به توانایی تصور رویدادهایی اشاره دارد که ممکن است در آینده شخصی فرد رخ دهند و معمولاً با جزئیات زمانی، مکانی، حسی و هیجانی همراه‌اند. این توانایی از بازترکیب عناصر حافظه و تجربه‌های پیشین برای ساخت سناریوهایی استفاده می‌کند که هنوز رخ نداده‌اند. بااین‌حال، آینده‌نگری صرفاً یک بازسازی شناختی خنثی نیست؛ محتوای سناریوهای آینده، میزان وضوح آن‌ها، بار هیجانی، احتمال ادراک شده و نحوه تفسیرشان می‌تواند بر رفتار و سلامت روان فرد اثر بگذارد. مطالعه کارکردهای تفکر آینده نشان داده است که افراد به دلایل گوناگونی از جمله تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی، تنظیم هیجان، شکل‌دهی هویت، حل مسئله و ایجاد انگیزه، آینده را در ذهن خود تصور می‌کنند (Hallford & D'Argembeau, 2022). بنابراین، کیفیت آینده‌نگری ممکن است به همان اندازه وجود آن اهمیت داشته باشد؛ زیرا تصور آینده می‌تواند هم به امید، معنا و هدفمندی منجر شود و هم به نگرانی، تهدیدانگاری و درماندگی بینجامد.

یکی از ویژگی‌های شناخته‌شده تفکر درباره آینده، سوگیری مثبت است؛ به این معنا که بسیاری از افراد معمولاً رویدادهای مثبت آینده را محتمل‌تر، روشن‌تر یا مطلوب‌تر از رویدادهای منفی تصور می‌کنند. این سوگیری می‌تواند به حفظ امید، انگیزش و تداوم رفتار هدفمند کمک کند. پژوهش درباره تفکر آینده‌رویدادی و تصاویر خود آینده نشان داده است که افراد غالباً آینده شخصی خود را مثبت‌تر از آینده دیگران ارزیابی می‌کنند و این برتری ادراک شده ممکن است نوعی سازوکار حمایتی برای سلامت روان باشد (Salgado & Berntsen, 2020). بااین‌حال، چنین سوگیری مثبتی در همه افراد و همه شرایط به یک اندازه وجود ندارد. در برخی افراد، فرایند تصور آینده به‌جای آنکه با امید و امکان همراه باشد، تحت سلطه پیش‌بینی‌های منفی، انتظار شکست، تهدید، فقدان کنترل و ارزیابی بدبینانه قرار می‌گیرد. در این وضعیت، فرد نه تنها رویدادهای منفی را محتمل‌تر می‌داند، بلکه ممکن است در تولید تصاویر مثبت و معنادار از آینده نیز با دشواری مواجه شود. تفکر آینده‌نگر منفی را می‌توان الگویی نسبتاً پایدار یا تکرارشونده از پردازش شناختی دانست که در آن فرد آینده را عمدتاً در قالب پیامدهای نامطلوب، تهدیدکننده، غیرقابل کنترل یا فاقد ارزش بازنمایی می‌کند. این نوع تفکر ممکن است به شکل انتظار شکست، پیش‌بینی طرد، تصور وقوع رویدادهای ناخوشایند، بی‌اهمیت دانستن برنامه‌ریزی برای آینده، ناتوانی در سازگار کردن خود با موقعیت‌های آتی یا اشتغال ذهنی مداوم درباره پیامدهای منفی ظاهر شود. از منظر شناختی، چنین الگویی می‌تواند بر انتخاب توجه، تفسیر ابهام، بازیابی خاطرات و تولید سناریوهای آینده اثر بگذارد. در نتیجه، فرد شواهد تهدید را برجسته‌تر می‌بیند، احتمال رخدادهای منفی را بیش‌برآورد می‌کند و فرصت‌ها یا پیامدهای مطلوب را کم‌اهمیت می‌شمارد. استمرار این چرخه ممکن است احساس کنترل را کاهش داده، اجتناب را افزایش دهد و توانایی اقدام هدفمند را محدود سازد.

اهمیت تفکر آینده‌نگر منفی زمانی آشکارتر می‌شود که ارتباط آن با اضطراب مورد توجه قرار گیرد. اضطراب اساساً اختلالی آینده‌محور است و بخش مهمی از تجربه آن از پیش‌بینی تهدیدهایی ناشی می‌شود که هنوز رخ نداده‌اند. افراد مضطرب معمولاً آینده را مبهم، خطرناک و غیرقابل کنترل ارزیابی می‌کنند و به جای تصور انعطاف‌پذیر سناریوهای مختلف، بر مجموعه محدودی از پیامدهای ناگوار تمرکز دارند. مرور نظام‌مند و فراتحلیل ویژگی‌های تفکر آینده رویدادی در اضطراب نشان داده است که اضطراب با تفاوت‌هایی در محتوای هیجانی، وضوح، ویژگی و انتظار وقوع رویدادهای آینده همراه است و افراد مضطرب بیش از دیگران سناریوهای منفی را تولید یا برجسته می‌کنند (Du et al., 2022). این یافته‌ها نشان می‌دهند که نحوه تصور آینده فقط بازتاب اضطراب نیست، بلکه ممکن است یکی از سازوکارهای شناختی مؤثر در تداوم آن باشد.

رابطه میان جهت‌گیری آینده و اضطراب در موقعیت‌های تنش‌زا نیز گزارش شده است. در دوره شیوع کووید-۱۹، جهت‌گیری افراد نسبت به آینده با سطح اضطراب آنان مرتبط بود و فرایندهایی مانند بهینه‌سازی کنترل اولیه و ثانویه و تاب‌آوری در این رابطه نقش واسطه‌ای داشتند (Chen et al., 2021). این نتیجه نشان می‌دهد که نگاه فرد به آینده می‌تواند از طریق تأثیر بر احساس کنترل، ظرفیت انطباق و توانایی مقابله با عدم قطعیت، تجربه اضطراب را تشدید یا تعدیل کند. هنگامی که فرد آینده را صرفاً منبع خطر بداند و خود را فاقد منابع لازم برای مواجهه با آن تصور کند، احتمال شکل‌گیری چرخه نگرانی، اجتناب و درماندگی افزایش می‌یابد. در مقابل، توانایی تولید سناریوهای متنوع، شناسایی گزینه‌های ممکن و تصور سازگاری با پیامدها می‌تواند اثر محافظتی داشته باشد.

تفکر آینده‌نگر منفی همچنین با افسردگی، ناامیدی و افکار خودکشی ارتباط دارد. افسردگی اغلب با کاهش دسترسی به تصاویر مثبت آینده، دشواری در تصور رویدادهای مطلوب و افزایش اطمینان نسبت به وقوع پیامدهای منفی همراه است. در چنین وضعیتی، آینده نه به عنوان عرصه امکان، بلکه به صورت امتداد مشکلات کنونی تجربه می‌شود. پژوهش درباره تفکر تکراری آینده‌محور نشان داده است که علائم افسردگی و شدت افکار خودکشی با نحوه تولید رویدادهای آینده و میزان قطعیت فرد درباره پیش‌بینی‌های افسرده‌وار مرتبط است (Miranda et al., 2023). به بیان دیگر، هنگامی که فرد به طور مکرر آینده‌ای منفی را تصور می‌کند و نسبت به تحقق این پیش‌بینی‌ها اطمینان زیادی دارد، ممکن است احساس بن‌بست و فقدان بدیل‌های ممکن تشدید شود.

در مقابل، وجود تفکر مثبت درباره آینده می‌تواند با کاهش خطر افکار خودکشی همراه باشد. بررسی روزانه تجربه‌های جوانان نشان داده است که تفکر مثبت آینده‌محور با شدت کمتر افکار خودکشی در هفته گذشته ارتباط دارد (Kirtley et al., 2022). این یافته بر اهمیت بالینی محتوای آینده‌نگری تأکید می‌کند و نشان می‌دهد که سنجش صرف فراوانی تفکر درباره آینده کافی نیست؛ بلکه لازم است جهت، کیفیت و بار هیجانی آن نیز ارزیابی شود. فردی ممکن است زمان زیادی را صرف فکر کردن به آینده کند، اما اگر محتوای این تفکر به طور مداوم منفی، تهدیدمحور یا فاقد امید باشد، افزایش آینده‌اندیشی لزوماً نشانه سازگاری نیست. از این رو، تمایز میان تفکر آینده‌نگر مثبت، خنثی و منفی برای پژوهش و ارزیابی بالینی ضروری است.

آینده‌نگری نه تنها با اختلالات هیجانی، بلکه با فرایندهای رفتاری و تصمیم‌گیری نیز مرتبط است. توانایی در نظر گرفتن پیامدهای آتی می‌تواند خودکنترلی را تقویت کرده و فرد را از انتخاب پاداش‌های فوری اما زیان‌بار بازدارد. در کودکان، رابطه میان تفکر آینده‌نگر، قضاوت اخلاقی و خودکنترلی گزارش شده است و این امر نشان می‌دهد که کیفیت بازنمایی آینده می‌تواند در رشد تصمیم‌گیری مسئولانه و مهار رفتارهای تکانشی نقش داشته باشد (Dashti et al., 2024). هنگامی که کودک یا بزرگسال نتواند پیامدهای آینده را به صورت روشن و معنادار بازنمایی کند، احتمال دارد تصمیم‌های او بیشتر تحت تأثیر هیجان یا پاداش فوری قرار گیرد. از سوی دیگر، اگر آینده عمدتاً به صورت منفی و غیرقابل کنترل تصور شود، فرد ممکن است انگیزه‌ای برای سرمایه‌گذاری رفتاری در اهداف بلندمدت نداشته باشد.

ارتباط آینده‌نگری با تکانشگری و کارکرد خانواده نیز اهمیت این سازه را در گروه‌های دارای آسیب‌پذیری شناختی نشان می‌دهد. در کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی، تکانشگری و کارکرد خانواده در پیش‌بینی تفکر آینده‌نگر نقش دارند (Baghermoradi et al., 2024).

2025). این یافته می‌تواند بیانگر آن باشد که آینده‌نگری در خلأ شکل نمی‌گیرد، بلکه تحت تأثیر ظرفیت‌های اجرایی، تنظیم رفتار و زمینه ارتباطی خانواده قرار دارد. کودکانی که در مهار پاسخ‌های فوری یا سازمان‌دهی رفتار خود مشکل دارند، ممکن است در ساخت و حفظ بازنمایی‌های منسجم از آینده نیز با دشواری مواجه شوند. همچنین، خانواده می‌تواند از طریق سبک تعامل، حمایت هیجانی، ثبات محیطی و فرصت‌های گفت‌وگو درباره اهداف و پیامدها، کیفیت آینده‌اندیشی را شکل دهد.

تفاوت‌های آینده‌نگری در کودکان دارای اختلالات یادگیری نیز نشان می‌دهد که این سازه ممکن است به توانایی‌های شناختی و تحصیلی وابسته باشد. مقایسه ابعاد تفکر آینده‌نگر در کودکان دارای اختلال یادگیری و کودکان عادی، تفاوت‌هایی را میان این گروه‌ها نشان داده است (Jafarzadeh et al., 2024). کودکان دارای مشکلات یادگیری ممکن است به دلیل تجربه مکرر شکست تحصیلی، بازخوردهای منفی و کاهش خودکارآمدی، آینده را کمتر مطلوب یا دست‌یافتنی تصور کنند. این تجربه‌ها می‌توانند انتظارات منفی را تقویت کرده و به شکل‌گیری نگرش‌هایی منجر شوند که در آن تلاش برای آینده کم‌فایده تلقی می‌شود. بنابراین، سنجش جنبه‌های منفی آینده‌نگری در گروه‌های دارای مشکلات یادگیری یا تحولی می‌تواند اطلاعات مهمی درباره سازوکارهای شناختی مرتبط با کاهش انگیزش و سازگاری فراهم کند.

در پژوهش‌های داخلی، تلاش‌هایی برای سنجش آینده‌نگری در کودکان انجام شده است. بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس تفکر آینده‌نگر در کودکان ایرانی نشان داده است که این سازه در بافت فرهنگی ایران قابل سنجش است و می‌توان ابعاد آن را با ابزارهای معتبر ارزیابی کرد (Sadeghi et al., 2022). همچنین، مدلیابی معادلات ساختاری مقیاس تفکر آینده کودکان در خانواده‌های نظامی، شواهدی درباره ساختار و کاربرد این مفهوم در یک بافت خانوادگی خاص فراهم کرده است (Dashti Esfahani et al., 2023). این مطالعات نقش مهمی در گسترش پژوهش آینده‌نگری در ایران داشته‌اند، اما تمرکز آن‌ها عمدتاً بر آینده‌نگری کلی یا گروه‌های سنی خاص بوده است و به‌طور مستقیم ابعاد منفی، تهدیدمحور و ناسازگارانه تفکر درباره آینده را به‌عنوان یک سازه مستقل بررسی نکرده‌اند.

در سطح بین‌المللی نیز ابزارهایی برای سنجش آینده‌نگری کودکان و نوجوانان ساخته شده‌اند. پرسشنامه تفکر آینده کودکان با هدف سنجش شناخت آینده‌محور در سنین پایین تدوین شده و شواهد مناسبی درباره روایی و پایایی آن ارائه شده است (Mazachowsky & Mahy, 2020). همچنین، مقیاس درجه‌بندی تفکر آینده نوجوانان برای بررسی ارتباط آینده‌نگری با سلامت روان طراحی و اعتبارسنجی شده است (Tang et al., 2024). ارزش این ابزارها در آن است که نشان داده‌اند تفکر آینده‌نگر را می‌توان به‌صورت چندبعدی و با استفاده از گویه‌های خودگزارشی سنجید. با این حال، بسیاری از این مقیاس‌ها بر آینده‌نگری کلی، تفکر مثبت و منفی در کنار یکدیگر یا کارکردهای تحولی آینده‌اندیشی تمرکز دارند و لزوماً برای سنجش جامع الگوهای منفی آینده‌محور در بزرگسالان یا جمعیت عمومی ایرانی طراحی نشده‌اند. افزون بر اهمیت تشخیصی، آینده‌نگری می‌تواند هدف مداخلات روان‌شناختی نیز قرار گیرد. در بیماران مبتلا به اختلال افسردگی اساسی، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد توانسته است بر حافظه خودزندگی‌نامه‌ای، تفکر آینده رویدادی و افسردگی اثر بگذارد (Saadati et al., 2023). این یافته نشان می‌دهد که فرایندهای آینده‌نگر ثابت و تغییرناپذیر نیستند و می‌توانند در نتیجه مداخلات درمانی دگرگون شوند. هنگامی که فرد یاد می‌گیرد با افکار و هیجانات خود رابطه‌ای انعطاف‌پذیرتر برقرار کند، احتمالاً توانایی او برای تصور آینده‌های متنوع‌تر و کمتر تهدیدآمیز افزایش می‌یابد. در نتیجه، وجود ابزاری که بتواند تغییر در تفکر آینده‌نگر منفی را به‌طور دقیق اندازه‌گیری کند، برای ارزیابی اثربخشی مداخلات شناختی، رفتاری و مبتنی بر پذیرش اهمیت دارد.

کاربرد تفکر آینده رویدادی در تبیین پیامدهای پس از آسیب نیز مورد توجه قرار گرفته است. در مدل پیش‌بینی باورهای سلامت مرتبط با استرس پس از سانحه در بیماران مبتلا به کووید-۱۹، تفکر آینده رویدادی به‌عنوان متغیر میانجی مطرح شده است (Pourmohagheh et al., 2024). این نتیجه نشان می‌دهد که شیوه تصور آینده می‌تواند رابطه میان باورهای فرد و واکنش‌های هیجانی پس از تجربه‌های آسیب‌زا را توضیح دهد. پس از یک رویداد آسیب‌زا، فرد ممکن است آینده را ادامه مستقیم تهدید تجربه‌شده بداند و سناریوهای احتمالی را با

محتوای خطر، بیماری، فقدان یا ناتوانی بازسازی کند. سنجش دقیق این گرایش‌ها می‌تواند به شناسایی افرادی کمک کند که در معرض تداوم علائم استرس پس از سانحه یا اضطراب قرار دارند.

با وجود پیشرفت‌های نظری و تجربی، هنوز ابهام‌هایی در تعریف و سنجش تفکر آینده‌نگر منفی وجود دارد. یکی از مشکلات آن است که این سازه گاه با نگرانی، ناامیدی، بدبینی، انتظار منفی یا تفکر تکراری اشتباه گرفته می‌شود. اگرچه این مفاهیم همپوشانی دارند، تفکر آینده‌نگر منفی می‌تواند دامنه گسترده‌تری از بازنمایی‌ها و نگرش‌های آینده‌محور را شامل شود. نگرانی معمولاً ماهیتی کلامی و تکرارشونده دارد، درحالی‌که آینده‌نگری منفی ممکن است به صورت تصویر ذهنی، پیش‌بینی، ارزیابی احتمال، بی‌اعتنایی نسبت به آینده یا ناتوانی در سازگاری با موقعیت فرضی آینده بروز کند. ناامیدی نیز بیشتر بر انتظار فقدان پیامدهای مثبت و درماندگی در دستیابی به اهداف تأکید دارد، اما تفکر آینده‌نگر منفی می‌تواند علاوه بر آن، پیش‌بینی فعالانه تهدید و تمرکز بر رخداد‌های ناخوشایند را نیز در بر گیرد. بنابراین، تدوین ابزاری مستقل می‌تواند به تفکیک این سازه از مفاهیم مجاور کمک کند.

ضرورت ساخت ابزار بومی از آنجا ناشی می‌شود که آینده‌نگری تحت تأثیر زبان، ارزش‌های فرهنگی، شرایط اجتماعی، تجربه‌های جمعی و فرصت‌های واقعی زندگی قرار دارد. محتوای نگرانی درباره آینده، تلقی از کنترل، اهمیت برنامه‌ریزی و معنای موفقیت یا شکست ممکن است در فرهنگ‌های مختلف متفاوت باشد. ترجمه مستقیم یک ابزار خارجی بدون بررسی ساختار عاملی و محتوای گویه‌ها ممکن است نتواند تمام ابعاد سازه را در جامعه ایرانی بازنمایی کند. افزون بر این، شرایط اقتصادی، اجتماعی و آموزشی می‌تواند نوع سناریوهای آینده‌محور و شدت عدم قطعیت ادراک شده را تغییر دهد. از این رو، لازم است گویه‌های ابزار بر اساس مبانی نظری و با توجه به تجربه‌های قابل فهم برای پاسخ‌دهندگان ایرانی تدوین شوند و سپس روایی محتوایی، ساختاری، همگرا و پایایی آن‌ها به صورت نظام‌مند بررسی گردد.

از منظر کاربردی، پرسشنامه معتبر تفکر آینده‌نگر منفی می‌تواند در غربالگری، پژوهش‌های همبستگی، مطالعات علی، ارزیابی مداخلات و برنامه‌های پیشگیرانه به کار رود. چنین ابزاری به پژوهشگران امکان می‌دهد رابطه آینده‌نگری منفی را با اضطراب، افسردگی، افکار خودکشی، استرس پس از سانحه، تکانشگری، خودکنترلی، تاب‌آوری و تنظیم هیجان بررسی کنند. همچنین، متخصصان بالینی می‌توانند از آن برای شناسایی الگوهای استفاده کنند که در مصاحبه‌های معمول کمتر آشکار می‌شوند؛ برای مثال، فرد ممکن است آشکارا از اضطراب یا ناامیدی شکایت نکند، اما در پاسخ به گویه‌های آینده‌محور، انتظار مداوم شکست یا بی‌اهمیتی آینده را نشان دهد. این اطلاعات می‌تواند در تدوین مفهوم‌سازی موردی و انتخاب اهداف درمانی سودمند باشد.

مرور شواهد موجود نشان می‌دهد که مطالعات داخلی و خارجی هر یک بخشی از ابعاد آینده‌نگری را بررسی کرده‌اند؛ برخی بر رشد آینده‌اندیشی در کودکان، برخی بر ارتباط آن با سلامت روان نوجوانان، برخی بر اضطراب و افسردگی و برخی دیگر بر کارکردهای تنظیم هیجان یا پیامدهای بالینی تمرکز داشته‌اند. با این حال، فقدان ابزاری بومی و اختصاصی برای سنجش تفکر آینده‌نگر منفی، امکان مقایسه منظم یافته‌ها و مطالعه دقیق ابعاد این سازه را در جامعه ایرانی محدود کرده است. ابزار مورد نیاز باید بتواند هم نگرش منفی به موقعیت‌های فرضی آینده، هم گرایش به پیش‌بینی پیامدهای نامطلوب و هم کاهش اهمیت یا ارزش ادراک شده آینده را اندازه‌گیری کند. افزون بر این، لازم است ساختار عاملی آن با روش‌های اکتشافی و تأییدی بررسی شود، ارتباط آن با یک سازه بالینی مرتبط سنجیده شود و همسانی درونی ابعاد آن مورد ارزیابی قرار گیرد.

بنابراین، هدف پژوهش حاضر ساخت و اعتباریابی پرسشنامه تفکر آینده‌نگر منفی و بررسی روایی محتوایی، ساختار عاملی، روایی همگرا و پایایی آن در جامعه ایرانی بود.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر با رویکرد روان‌سنجی و با هدف طراحی، ساخت و اعتباریابی پرسشنامه تفکر آینده‌نگر منفی انجام شده است. در مرحله نخست، گویه‌های اولیه ابزار بر اساس مبانی نظری و مرور منابع موجود تدوین گردید و نسخه اولیه مقیاس شامل ۲۹ گویه آماده شد. برای بررسی روایی

محتوایی^۱ این گویه‌ها در اختیار جمعی از متخصصان شامل اساتید رشته‌های روان‌شناسی و علوم تربیتی قرار گرفت تا نظر آنها درباره ضرورت، تناسب و وضوح گویه‌ها اخذ شود. شاخص روایی محتوایی بر اساس نظرات این گروه محاسبه و مبنای اصلاح و تأیید اولیه ابزار قرار گرفت. پس از بررسی روایی محتوایی، مرحله تحلیل عاملی اکتشافی^۲ به منظور شناسایی ساختار زیربنایی پرسشنامه اجرا شد. در این مرحله، ابتدا مفروضه‌های لازم از جمله کفایت نمونه‌گیری و مناسب بودن ماتریس همبستگی برای تحلیل عاملی بررسی گردید و سپس استخراج عامل‌ها با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس انجام شد. هدف از این مرحله تعیین تعداد عامل‌ها، گروه‌بندی گویه‌ها و دستیابی به ساختاری اولیه برای تعریف ابعاد پرسشنامه بود.

در ادامه، برای بررسی دقیق‌تر ساختار عاملی و تأیید الگوی به‌دست‌آمده، تحلیل عاملی تأییدی^۳ مرتبه اول اجرا شد. این تحلیل برای ارزیابی میزان انطباق گویه‌های هر عامل با ساختار استخراج‌شده و بررسی برازش مدل اندازه‌گیری به کار رفت. پس از آن، تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم اجرا گردید تا ارتباط سه عامل شناسایی‌شده با سازه اصلی و کیفیت مدل ساختاری ارزیابی شود. استفاده از تحلیل عاملی مرتبه دوم این امکان را فراهم کرد که سازه تفکر آینده‌نگر منفی به عنوان یک عامل کلی در نظر گرفته شود و میزان همبستگی عوامل با سازه اصلی سنجیده شود.

به منظور بررسی روایی همگرا، از یک مقیاس روان‌شناختی معتبر مرتبط با ساختار آینده‌نگری استفاده شد تا رابطه میان نمرات ابزار جدید با سازه‌ای نظریاً مرتبط ارزیابی گردد. این مرحله برای تعیین میزان هم‌خوانی نظری ابزار با سازه‌های مشابه به کار رفت و بخشی از فرایند تأیید روایی سازه^۴ محسوب می‌شود.

در نهایت، برای ارزیابی پایایی ابزار، پایایی درونی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. این بررسی به طور جداگانه برای هر یک از عامل‌ها و همچنین برای کل مقیاس انجام شد تا میزان همسانی درونی گویه‌های هر عامل مشخص شود. در کنار آن، شاخص‌های توصیفی از جمله میانگین و انحراف معیار برای مؤلفه‌ها نیز استخراج گردید تا تصویری کلی از عملکرد آزمودنی‌ها در ابعاد مقیاس فراهم شود.

یافته‌ها

در این پژوهش، نتایج بررسی روایی و پایایی پرسشنامه ۲۹سؤالی تفکر آینده‌نگر منفی ارائه شده است. روایی محتوایی پرسشنامه از طریق نظر ۸ متخصص (۶ روانشناسی، ۲ علوم تربیتی) و با استفاده از شاخص CVR بررسی شد. میانگین CVR برای پرسشنامه ۰/۸۸ بود که بالاتر از حد آستانه ۰/۷۵ قرار دارد و نشان‌دهنده روایی محتوایی مناسب است. به منظور تعیین ساختار عاملی و تعداد عوامل پرسشنامه، تحلیل عاملی اکتشافی با روش مؤلفه‌های اصلی انجام شد. کفایت نمونه برای تحلیل عاملی با شاخص $KMO = ۰/۹۴$ و آزمون بارتلت ($\chi^2 = ۱۷۹۱۳/۵۰, df =$) $p < ۰/۰۰۱$ (۴۰۶) تأیید شد.

جدول ۱: نتایج آزمون KMO و بارتلت

آزمون	مقدار
KMO	۰/۹۴
بارتلت	۱۷۹۱۳/۵۰
درجه آزادی	۴۰۶
سطح معناداری	۰/۰۰۰۱

^۱ Content validity

^۲ Exploratory factor analysis (EFA)

^۳ Confirmatory factor analysis (CFA)

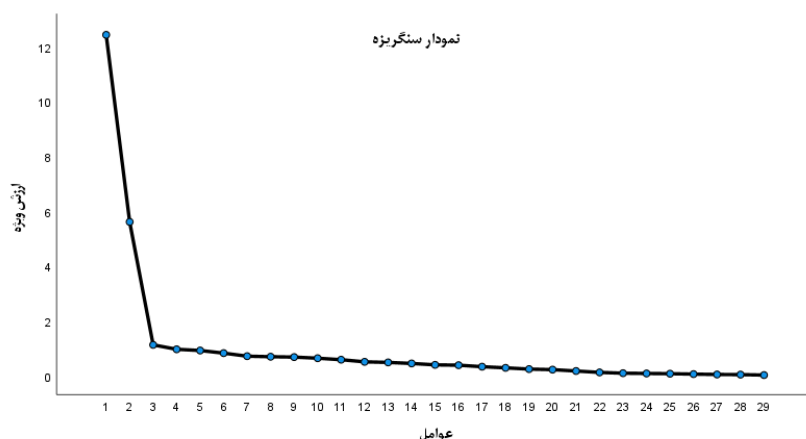
^۴ Construct validity

مقدار شاخص کفایت نمونه‌برداری KMD برابر ۰/۹۴ بود که بالاتر از حد آستانه ۰/۷ قرار دارد و نشان‌دهنده کفایت نمونه برای اجرای تحلیل عاملی است. آزمون بارتلت نیز معنادار گزارش شد ($\chi^2 = 17913.50$, $df = 1$, $p < 0.001$)، که امکان اجرای تحلیل عاملی را تأیید می‌کند. ساختار عاملی پرسشنامه با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و روش مؤلفه‌های اصلی استخراج شد و چرخش واریماکس برای ساده‌سازی تفسیر عوامل اعمال گردید. بر اساس نتایج شاخص‌های آماری، سه عامل با ارزش ویژه بالاتر از یک استخراج شدند که معیار استاندارد برای تعیین عامل‌ها محسوب می‌شود.

جدول ۲: مقادیر ویژه عامل‌های استخراج شده پرسش‌نامه محقق ساخته تفکر آینده‌نگر منفی

عوامل	قبل از چرخش			بعد از چرخش واریماکس		
	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد واریانس تراکمی	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد واریانس تراکمی
۱	۱۲/۴۲	۴۲/۸۳	۴۲/۸۳	۱۱/۵۷	۳۹/۹۲	۳۹/۹۲
۲	۵/۶۰	۱۹/۳۱	۶۲/۱۴	۶/۳۲	۲۱/۷۹	۶۱/۷۲
۳	۱/۱۱	۳/۸۵	۶۶/۰۱	۱/۲۴	۴/۲۸	۶۶/۰۱

همان‌طور که در جدول ۲ نشان داده شده است، عامل اول (عدم انطباق با آینده فرضی) با ارزش ویژه ۱۲/۴۲، ۴۲/۸۳٪ از کل واریانس را تبیین کرد. عامل دوم (پیش‌بینی موقعیت آینده) با ارزش ویژه ۵/۶۰، ۱۹/۳۱٪ از کل واریانس و عامل سوم (بی‌اهمیتی آینده) با ارزش ویژه ۱/۱۱، ۳/۸۵٪ از کل واریانس را تبیین نمودند. میزان کل واریانس مشترکی که توسط سه عامل تبیین شد، برابر با ۶۶/۰۱٪ بود. در این مرحله هیچ یک از گویه‌ها حذف نشدند. عامل اول شامل ۱۰ گویه، عامل دوم شامل ۱۳ گویه و عامل سوم شامل ۶ گویه است و در نهایت، مقیاس ساخته شده پس از تحلیل عاملی اکتشافی شامل ۲۹ سؤال باقی ماند. نمودار **Scree plot** مربوط به تحلیل عاملی و داده‌های واریانس و مقادیر ویژه نیز ارائه شده است.



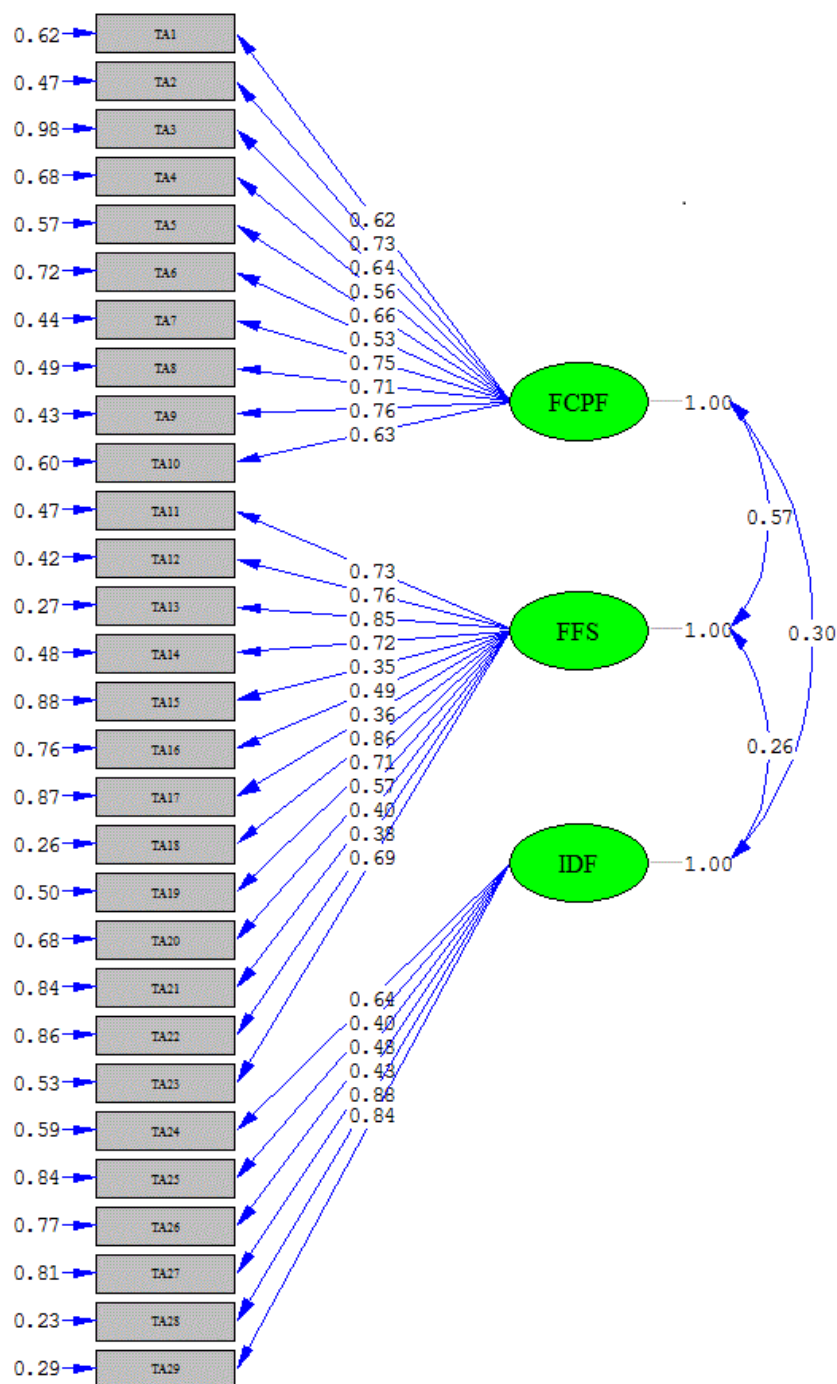
شکل ۱: نمودار سنگریزه در تحلیل عاملی تفکر آینده‌نگر منفی

برای بررسی روایی همگرا، همبستگی میان نمرات پرسشنامه تفکر آینده‌نگر منفی و مقیاس اضطراب اجتماعی جرابک (۱۹۹۷) مورد بررسی قرار گرفت. این مقیاس به دلیل ارتباط نظری با نگرش‌های منفی نسبت به آینده انتخاب شد. نتایج همبستگی در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳: ضریب همبستگی مقیاس تفکر آینده‌نگر منفی تدوین شده با اضطراب اجتماعی

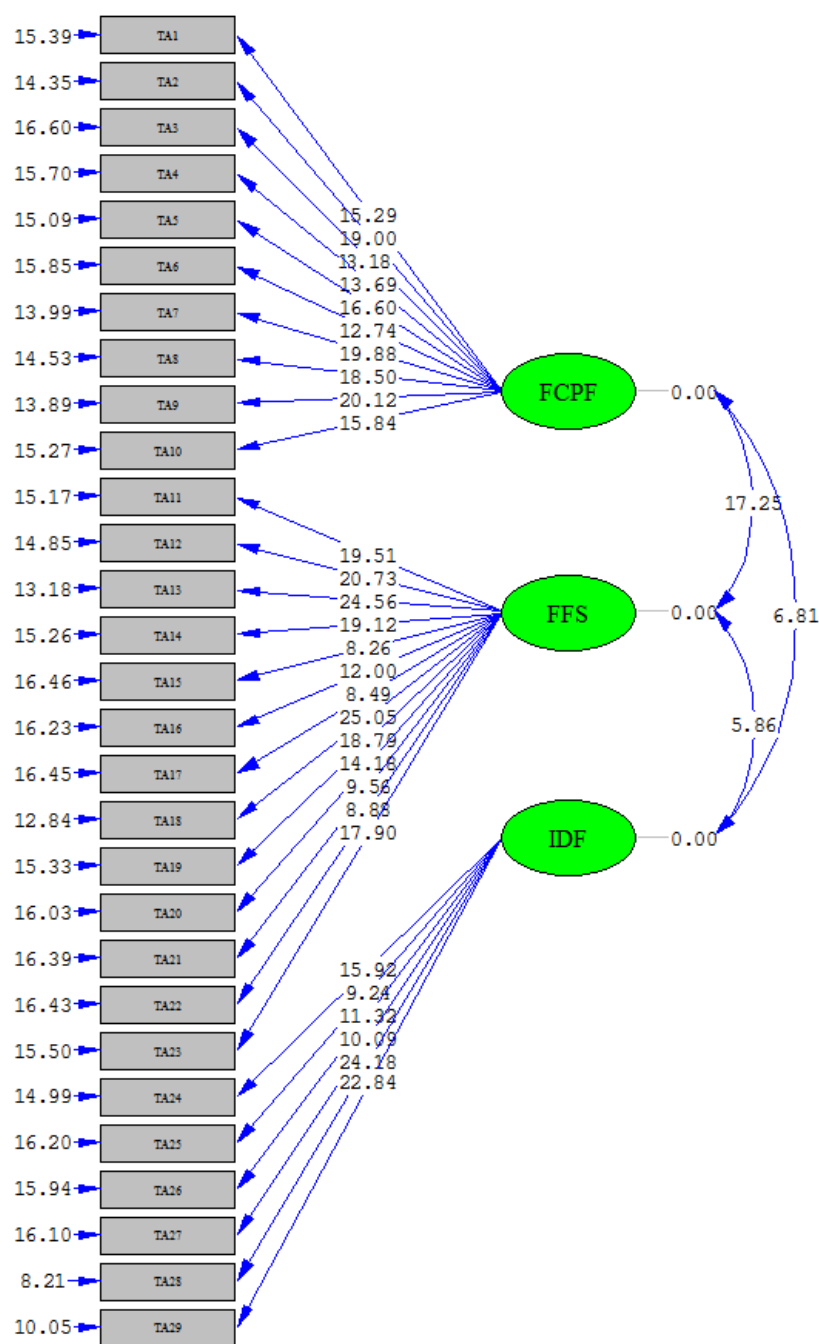
متغیرها	اضطراب اجتماعی جرابک (۱۹۹۶)
عدم انطباق با آینده فرضی	۰/۵۷**
پیش‌بینی موقعیت آینده	۰/۶۷**
بی‌اهمیتی آینده	۰/۴۶**
کل مقیاس تفکر آینده نگر منفی	۰/۶۶**

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که همبستگی بین نمرات سه عامل پرسشنامه (عدم انطباق با آینده فرضی، پیش‌بینی موقعیت آینده و بی‌اهمیتی آینده) و کل مقیاس با مقیاس اضطراب اجتماعی جرابک مثبت و معنادار است ($p < 0.01$). این امر نشان می‌دهد که پرسشنامه تفکر آینده‌نگر منفی از روایی همگرایی مناسبی برخوردار است. برای بررسی ارتباط گویه‌ها با عامل‌ها، تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول انجام شد و نتایج آن در نمودارهای ۲ و ۳ ارائه شده است.



Chi-Square=1085.71, df=374, P-value=0.00000, RMSEA=0.059

شکل ۲: تحلیل عاملی مرتبه اول در حالت استاندارد



Chi-Square=1085.71, df=374, P-value=0.00000, RMSEA=0.059

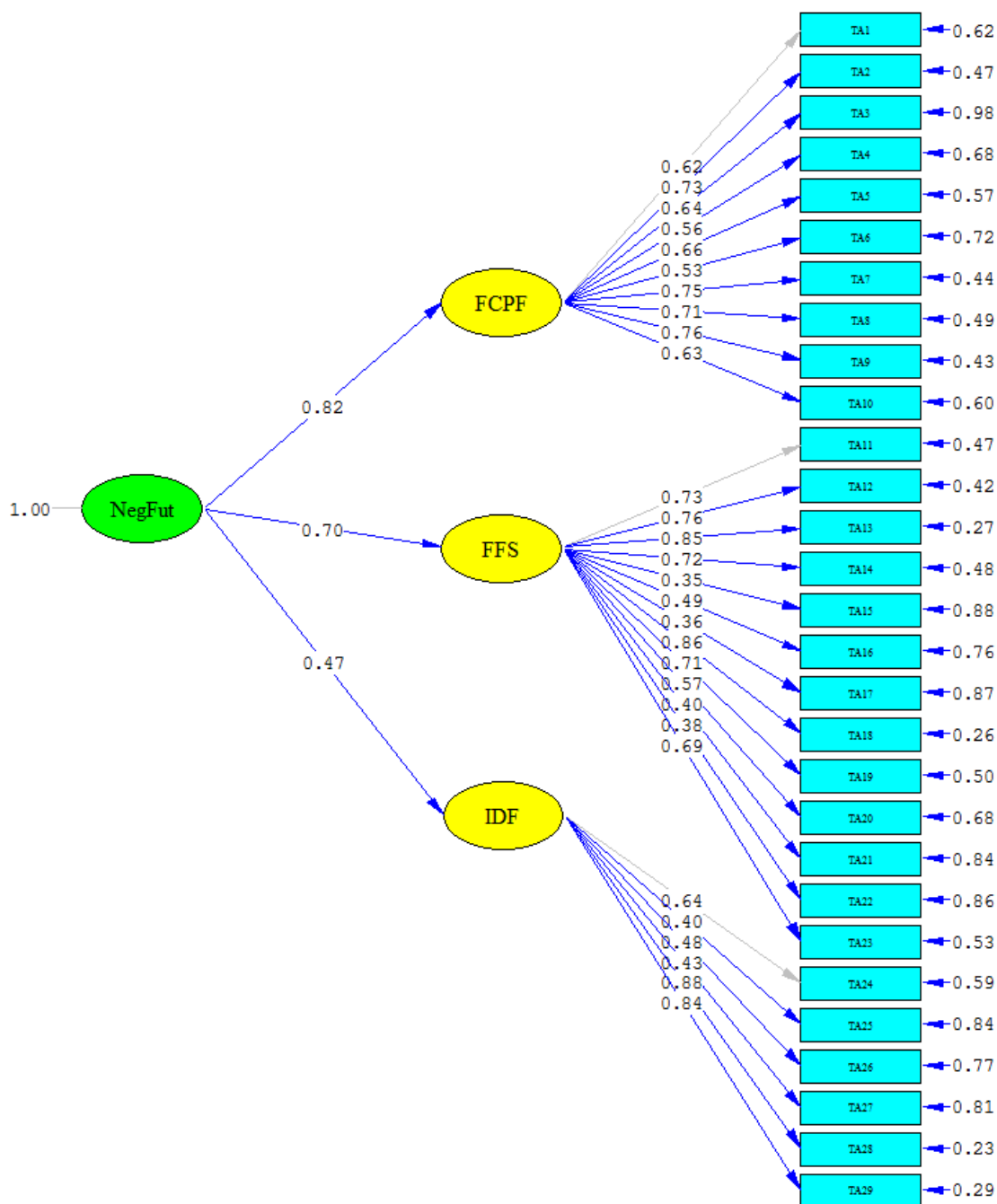
شکل ۳: تحلیل عاملی مرتبه اول در حالت معناداری

یافته‌های تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول نشان داد که مدل پیشنهادی با داده‌های پژوهش برازش مناسبی دارد، زیرا تمامی گویه‌ها دارای بار عاملی کافی هستند. شاخص RMSEA به مقدار مناسبی رسیده است که نشان‌دهنده برازش مدل است ($RMSEA \leq 0.08$ و $p < 0.05$). سایر شاخص‌های برازش مدل نیز محاسبه شدند و در جدول ۴ ارائه شده‌اند.

جدول ۴: مشخصه‌های نیکویی برازندگی مدل تحلیل عاملی مرتبه اول

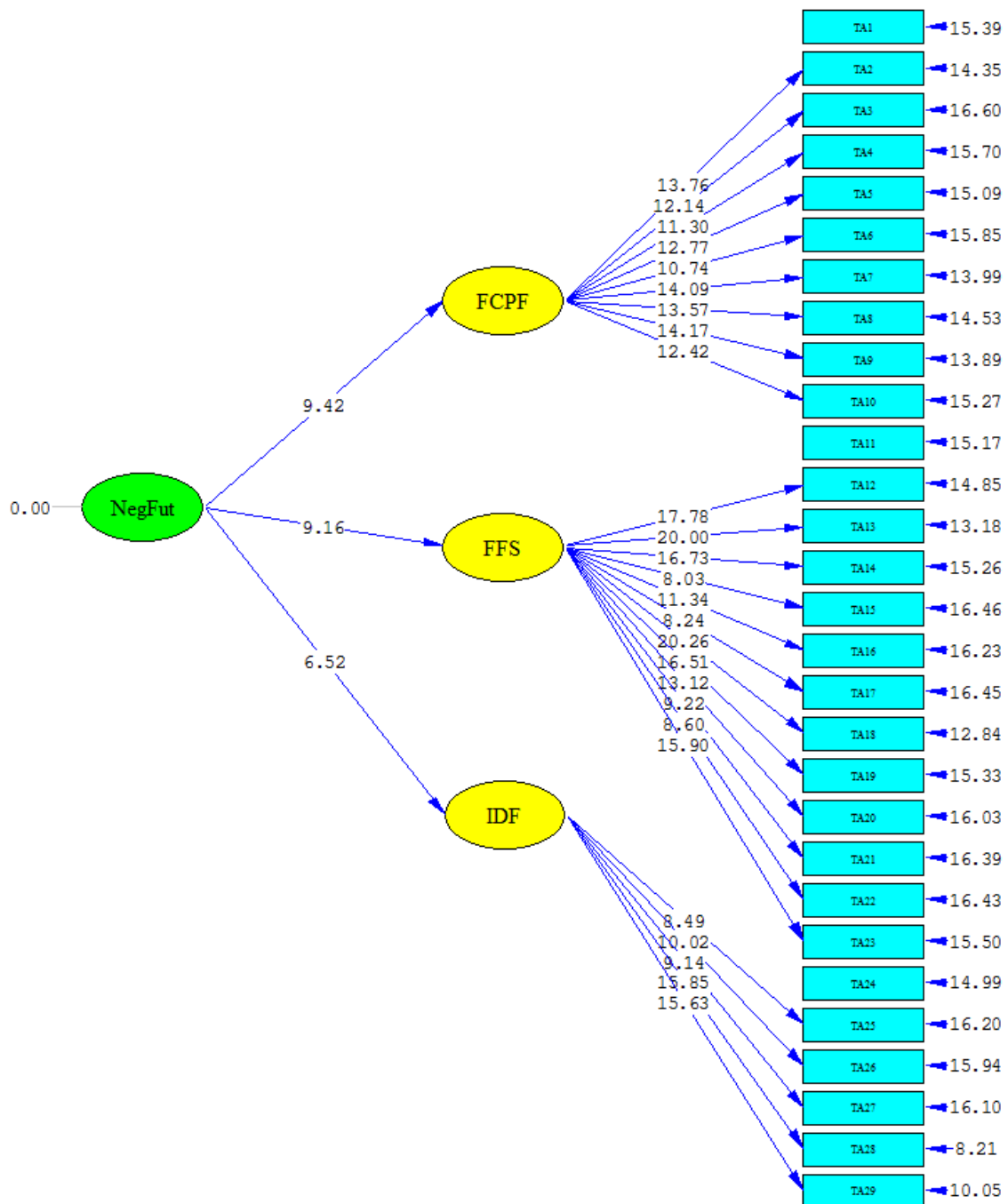
RMSEA	IFI	CFI	GFI	χ^2/df
۰/۰۵۹	۰/۹۲	۰/۹۳	۰/۹۱	۲/۹۰

نسبت χ^2 به درجه آزادی (χ^2/df) فاقد معیار قطعی برای پذیرش مدل است، اما سایر شاخص‌های برازش نشان‌دهنده مدل قابل قبول هستند. شاخص‌های نیکویی برازش، برازش تطبیقی و برازش استاندارد برای مدل‌هایی با برازش خوب برابر یا بالاتر از ۰٫۹ و مقدار $RMSEA \leq ۰٫۰۵$ بوده است. مقادیر $RMSEA$ بین ۰٫۰۵ تا ۰٫۰۸ نیز خطای معقول جامعه را نشان می‌دهد. با توجه به این شاخص‌ها، برازش مدل در سطح خوبی قرار دارد و نتایج تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول را تأیید می‌کند. پس از تأیید ارتباط گویه‌ها با عامل‌ها، ارتباط عوامل با سازه اصلی نیز از طریق تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم بررسی شد که نتایج آن در نمودارهای ۴ و ۵ ارائه شده است.



Chi-Square=1104.52, df=374, P-value=0.00000, RMSEA=0.059

شکل ۴: تحلیل عاملی مرتبه دوم در حالت استاندارد



Chi-Square=1104.52, df=374, P-value=0.00000, RMSEA=0.059

شکل ۵: تحلیل عاملی مرتبه دوم در حالت معناداری

یافته‌های تحلیل عاملی تاییدی مرتبه دوم، نتایج حاصل از تحلیل عاملی تاییدی مرتبه اول مبنی بر ۳ عاملی بودن ابزار را تأیید می‌کند و مدل بدست آمده با داده‌های پژوهش برازش مناسبی دارد. زیرا همانطور که مشاهده می‌شود کلیه عاملها با سازه اصلی بار عاملی مناسب دارند. علاوه براین، مقدار شاخص **RMSEA** بدست آمده نشان دهنده برازش مناسب مدل است. چون این شاخص پایینتر از ۰/۰۸ بوده و مقدار **p-value** در سطح ۰/۰۵ معنادار شود، برازش مدل مورد تأیید است. سایر شاخصهای برازش مدل نیز محاسبه شدند که در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۵: مشخصه‌های نیکویی برازندگی مدل تحلیل عاملی مرتبه دوم

RMSEA	IFI	CFI	GFI	χ^2/df
۰/۰۵۹	۰/۹۳	۰/۹۳	۰/۹۲	۲/۹۵

نسبت مجذور خی به درجه آزادی فاقد معیاری ثابت برای مدل قابل قبول است. شاخص نکویی برازش، شاخص برازش تطبیقی و شاخص برازش استاندارد برای مدل‌هایی که برازندگی خوبی دارند مساوی یا بزرگتر از $0/9$ است. همچنین مقدار ریشه میانگین مجذورات پس مانده‌ها برای مدل‌هایی که برازندگی خوبی دارند، مساوی یا کمتر از $0/05$ است و مقادیر بالای $0/05$ تا $0/08$ نیز خطای معقول در جامعه را نشان می‌دهد. با توجه به مشخصه‌های نکویی برازندگی گزارش شده در جدول فوق، مشاهده می‌شود مقادیر مربوط به سایر شاخصهای برازندگی نیز برازش مدل را تأیید می‌کنند. بر اساس این نتایج مشخص شد که ۳ عامل عدم انطباق با آینده فرضی-FCPF (سوالات ۱ تا ۱۰)، پیش‌بینی موقعیت آینده-FFS (سوالات ۱۱ تا ۲۳) و بی‌اهمیتی آینده-IDF (سوالات ۲۴ تا ۲۹) ارتباط مناسبی با سازه تفکر آینده‌نگر منفی دارند.

پایایی: پس از انجام تحلیل عاملی و تأیید ۳ عامل برای مقیاس ساخته شده، ضریب آلفای کرونباخ بر اساس تعداد مؤلفه‌های استخراج شده از تحلیل عاملی نیز محاسبه شد. ضریب آلفای کرونباخ و میانگین و انحراف معیار برای هر یک از عامل‌ها و کل آزمون به صورت جداگانه محاسبه گردید که در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۶: میانگین، انحراف معیار، پایایی همسانی درونی ابعاد و کل پرسش‌نامه تفکر آینده‌نگر منفی

شاخص‌ها	تعداد گویه	میانگین	انحراف معیار	ضریب آلفای کرونباخ
عدم انطباق با آینده فرضی	۱۰	۲۸/۵۹	۷/۳۶	۰/۸۲
پیش‌بینی موقعیت آینده	۱۳	۳۳/۰۳	۱۰/۲۳	۰/۸۸
بی‌اهمیتی آینده	۶	۱۲/۶۶	۶/۰۸	۰/۷۷
کل مقیاس تفکر آینده نگر منفی	۲۹	۷۴/۲۸	۱۸/۴۳	۰/۸۹

نتایج تحلیل نشان داد که ۱۸ پایایی به روش آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های عدم انطباق با آینده فرضی، پیش‌بینی موقعیت آینده و بی‌اهمیتی آینده در دامنه $0/77$ تا $0/88$ و پایایی کل مقیاس تفکر آینده نگر منفی $0/89$ بدست آمد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف ساخت و اعتباریابی پرسشنامه تفکر آینده‌نگر منفی در جامعه ایرانی انجام شد. نتایج نشان داد که نسخه نهایی این ابزار با ۲۹ گویه، از ساختاری سه‌عاملی شامل «عدم انطباق با آینده فرضی»، «پیش‌بینی موقعیت آینده» و «بی‌اهمیتی آینده» برخوردار است. تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که این سه عامل در مجموع $66,01$ درصد از واریانس کل سازه تفکر آینده‌نگر منفی را تبیین می‌کنند. همچنین، نتایج تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و دوم، کفایت ساختار سه‌عاملی و ارتباط مناسب هر سه عامل با سازه کلی تفکر آینده‌نگر منفی را تأیید کرد. شاخص‌های برازش مدل، از جمله RMSEA, CFI, IFI و GFI، در دامنه قابل قبول قرار داشتند. افزون بر این، میان نمره کل پرسشنامه و مؤلفه‌های آن با اضطراب اجتماعی همبستگی مثبت و معناداری مشاهده شد که مؤید روایی همگرایی ابزار بود. ضرایب آلفای کرونباخ نیز برای مؤلفه‌ها در دامنه $0,77$ تا $0,88$ و برای کل پرسشنامه برابر با $0,89$ به دست آمد که نشان‌دهنده همسانی درونی مطلوب ابزار است.

نخستین یافته اساسی پژوهش، استخراج یک ساختار سه‌عاملی برای تفکر آینده‌نگر منفی بود. عامل نخست، یعنی «عدم انطباق با آینده فرضی»، به دشواری فرد در تصور سازگاران آینده، ناتوانی در انطباق روان‌شناختی با موقعیت‌های احتمالی و غلبه برداشت‌های نامطلوب از رویدادهای پیش‌رو اشاره دارد. این عامل نشان می‌دهد که تفکر آینده‌نگر منفی صرفاً به پیش‌بینی یک رویداد ناخوشایند محدود نمی‌شود، بلکه می‌تواند شامل احساس ناتوانی در مواجهه با آن نیز باشد. افرادی که نمره بالاتری در این عامل کسب می‌کنند، ممکن است آینده را نه تنها منفی، بلکه فراتر از ظرفیت مقابله‌ای خود ارزیابی کنند. چنین برداشتی می‌تواند موجب کاهش احساس کنترل، تقویت اجتناب و افزایش آسیب‌پذیری هیجانی شود. این تبیین با یافته‌هایی همسو است که نشان می‌دهند کیفیت جهت‌گیری به آینده با تنظیم هیجان و توانایی فرد برای مواجهه سازگاران به پیامدهای احتمالی ارتباط دارد (Zheng et al., 2021). همچنین، شواهد مربوط به کارکردهای تفکر آینده نشان داده‌اند که

افراد از تصور آینده برای برنامه‌ریزی، حل مسئله، تصمیم‌گیری و تنظیم هیجان استفاده می‌کنند؛ بنابراین، اختلال در این کارکردها می‌تواند به تجربه آینده به‌عنوان وضعیتی تهدیدآمیز و غیرقابل مدیریت منجر شود (Hallford & D'Argembeau, 2022).

عامل دوم، یعنی «پیش‌بینی موقعیت آینده»، بیشترین تعداد گویه را در ساختار پرسشنامه دربرگرفت و یکی از ابعاد اصلی تفکر آینده‌نگر منفی را بازنمایی کرد. این عامل بر گرایش فرد به پیش‌بینی موقعیت‌های منفی، انتظار وقوع پیامدهای ناخوشایند و تمرکز شناختی بر سناریوهای تهدیدآمیز آینده دلالت دارد. اهمیت این عامل با ماهیت آینده‌محور اضطراب سازگار است. در اضطراب، فرد معمولاً رویدادهایی را که هنوز رخ نداده‌اند، خطرناک، نامطمئن یا خارج از کنترل ارزیابی می‌کند و احتمال وقوع نتایج منفی را بیش از اندازه برآورد می‌نماید. مرور نظام‌مند و فراتحلیل مطالعات مربوط به تفکر آینده رویدادی نشان داده است که افراد مضطرب در تولید و ارزیابی تصاویر آینده، گرایش بیشتری به محتوای منفی دارند و رویدادهای تهدیدآمیز را محتمل‌تر و برجسته‌تر تصور می‌کنند (Du et al., 2022). بنابراین، استخراج عامل پیش‌بینی موقعیت آینده در پژوهش حاضر را می‌توان بازتاب یکی از مهم‌ترین سازوکارهای شناختی مرتبط با اضطراب، نگرانی و انتظار منفی دانست.

یافته مربوط به عامل پیش‌بینی موقعیت آینده همچنین با پژوهش‌هایی همخوان است که ارتباط جهت‌گیری آینده با اضطراب را نشان داده‌اند. در شرایط شیوع کووید-۱۹، جهت‌گیری فرد به آینده با اضطراب او ارتباط داشت و فرایندهایی مانند کنترل ادراک شده و تاب‌آوری در این رابطه نقش واسطه‌ای ایفا می‌کردند (Chen et al., 2021). بر این اساس، هنگامی که فرد آینده را نامطمئن و آکنده از پیامدهای منفی پیش‌بینی می‌کند، توانایی او برای استفاده از راهبردهای سازگارانه کاهش می‌یابد و احساس آسیب‌پذیری افزایش پیدا می‌کند. این فرایند می‌تواند موجب شود فرد به‌طور مداوم آینده را پایش کرده، نشانه‌های تهدید را برجسته سازد و در نتیجه، چرخه‌ای از نگرانی و پیش‌بینی منفی شکل گیرد. پرسشنامه تدوین‌شده در پژوهش حاضر می‌تواند این گرایش را به‌صورت مستقل اندازه‌گیری کند و به شناسایی افرادی کمک نماید که در پردازش آینده، بیش از حد بر احتمال وقوع پیامدهای ناخوشایند تمرکز دارند.

عامل سوم، یعنی «بی‌اهمیتی آینده»، نشان‌دهنده کاهش ارزش روان‌شناختی آینده، بی‌تفاوتی نسبت به پیامدهای بلندمدت و ضعف انگیزش برای سرمایه‌گذاری بر اهداف آتی است. این عامل از آن جهت اهمیت دارد که تفکر آینده‌نگر منفی الزاماً با نگرانی فعال یا تصاویر تهدیدآمیز همراه نیست، بلکه گاهی به شکل بی‌اعتنایی، بی‌معنایی یا کاهش علاقه به آینده بروز می‌کند. فرد ممکن است آینده را به دلیل تصور ناکارآمدی تلاش، فقدان فرصت یا انتظار شکست، فاقد اهمیت تلقی کند. این وضعیت می‌تواند با کاهش رفتارهای هدفمند، افت خودکنترلی و ترجیح پاداش‌های فوری همراه شود. پژوهش‌های انجام‌شده درباره کودکان نشان داده‌اند که تفکر آینده‌نگر با توانایی خودکنترلی و قضاوت اخلاقی ارتباط دارد و ضعف در بازنمایی پیامدهای آینده ممکن است تصمیم‌گیری را بیشتر تحت تأثیر امیال و شرایط فوری قرار دهد (Dashti et al., 2024). از این رو، بی‌اهمیتی آینده را می‌توان یکی از ابعاد رفتاری و انگیزشی تفکر آینده‌نگر منفی تلقی کرد.

استخراج عامل بی‌اهمیتی آینده همچنین می‌تواند در پرتو سوگیری مثبت معمول در تفکر آینده تبیین شود. در بسیاری از افراد، تصور آینده با نوعی خوش‌بینی و انتظار رخداد‌های مطلوب همراه است که به حفظ امید و انگیزش کمک می‌کند. یافته‌ها نشان داده‌اند که افراد اغلب آینده خود را مثبت‌تر از آینده دیگران تصور می‌کنند و این سوگیری مثبت می‌تواند نقشی محافظتی در سلامت روان داشته باشد (Salgado & Berntsen, 2020). در مقابل، کاهش یا فقدان این سوگیری ممکن است موجب شود آینده جذابیت، ارزش و قدرت انگیزشی خود را از دست بدهد. بنابراین، بی‌اهمیتی آینده ممکن است نه فقط فقدان برنامه‌ریزی، بلکه نشانه‌ای از کاهش دسترسی به تصاویر مثبت آینده و ضعف پیوند هیجانی با اهداف آتی باشد. چنین وضعیتی در افراد افسرده یا ناامید می‌تواند برجسته‌تر باشد، زیرا آنان ممکن است آینده را امتداد مشکلات کنونی بدانند و امکان تغییر مثبت را محدود ارزیابی کنند.

نتایج پژوهش حاضر در زمینه ساختار سه‌عاملی ابزار با مطالعاتی همسو است که تفکر آینده را سازه‌ای چندبعدی معرفی کرده‌اند. مقیاس کارکردهای تفکر آینده نشان داده است که تصور آینده می‌تواند اهداف متعددی مانند تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی، تنظیم هیجان، شکل‌دهی هویت و حل مسئله داشته باشد (Hallford & D'Argembeau, 2022). همچنین، ساخت پرسشنامه تفکر آینده کودکان نشان داده است

که شناخت آینده‌محور را نمی‌توان به یک مؤلفه واحد فروکاست و ابعاد مختلفی از برنامه‌ریزی، پیش‌بینی و بازنمایی آینده در آن دخالت دارند (Mazachowsky & Mahy, 2020). مقیاس تفکر آینده نوجوانان نیز شواهدی در حمایت از ماهیت چندبعدی این سازه و ارتباط ابعاد آن با سلامت روان فراهم کرده است (Tang et al., 2024). بر این اساس، ساختار سه‌عاملی به‌دست‌آمده در مطالعه حاضر با این دیدگاه سازگار است که تفکر آینده‌نگر منفی نیز مجموعه‌ای از فرایندهای مرتبط اما متمایز را در بر می‌گیرد.

در مطالعات داخلی نیز نتایج حاصل از بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس‌های آینده‌نگری، امکان سنجش معتبر این سازه در جامعه ایرانی را تأیید کرده‌اند. پژوهش انجام‌شده درباره ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس تفکر آینده‌نگر در کودکان ایرانی نشان داد که ابعاد آینده‌اندیشی را می‌توان در بافت فرهنگی ایران به‌صورت پایا و معتبر اندازه‌گیری کرد (Sadeghi et al., 2022). همچنین، مدل‌یابی معادلات ساختاری مقیاس تفکر آینده در کودکان خانواده‌های نظامی، شواهدی درباره ساختار منسجم این سازه در یک گروه فرهنگی و خانوادگی خاص ارائه کرده است (Dashti Esfahani et al., 2023). بااین‌حال، ابزارهای پیشین عمدتاً تفکر آینده را به‌صورت کلی یا در گروه‌های سنی کودک و نوجوان بررسی کرده‌اند، درحالی‌که پرسشنامه حاضر به‌طور اختصاصی بر ابعاد ناسازگارانه و منفی آن تمرکز دارد. ازاین‌رو، پژوهش حاضر ضمن همسویی با نتایج روان‌سنجی مطالعات قبلی، یک خلأ مفهومی و ابزاری را در سنجش تفکر آینده‌نگر منفی پر می‌کند.

یافته دیگر پژوهش، تأیید ساختار عاملی پرسشنامه از طریق تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و دوم بود. در تحلیل مرتبه اول، بارهای عاملی گویه‌ها بر عوامل مربوطه مناسب بود و شاخص‌های برازش، انطباق قابل قبول مدل با داده‌ها را نشان دادند. در تحلیل مرتبه دوم نیز سه عامل استخراج‌شده بارهای عاملی مناسبی بر سازه کلی تفکر آینده‌نگر منفی داشتند. این نتیجه نشان می‌دهد که هرچند عدم انطباق با آینده فرضی، پیش‌بینی موقعیت آینده و بی‌اهمیتی آینده ابعاد متمایزی هستند، همگی تحت یک سازه کلی مشترک قرار می‌گیرند. بنابراین، پرسشنامه هم امکان تفسیر نمره کل و هم امکان بررسی جداگانه هر مؤلفه را فراهم می‌سازد. این ویژگی از نظر پژوهشی و بالینی اهمیت دارد، زیرا ممکن است دو فرد نمره کل مشابهی داشته باشند، اما یکی بیشتر در پیش‌بینی تهدید و دیگری در بی‌اهمیت دانستن آینده مشکل داشته باشد.

روایی همگرایی پرسشنامه از طریق همبستگی مثبت و معنادار آن با اضطراب اجتماعی تأیید شد. بیشترین همبستگی با اضطراب اجتماعی به عامل پیش‌بینی موقعیت آینده اختصاص داشت و پس از آن، نمره کل و عامل عدم انطباق با آینده فرضی قرار گرفتند. این الگو از نظر نظری قابل انتظار است، زیرا افراد دارای اضطراب اجتماعی معمولاً موقعیت‌های آینده را با احتمال بالاتر ارزیابی منفی، طرد، شرمندگی یا شکست بین‌فردی پیش‌بینی می‌کنند. آنان ممکن است پیش از ورود به یک موقعیت اجتماعی، سناریوهای تهدیدآمیز را بارها مرور کنند و توانایی خود را برای مواجهه موفق با آن موقعیت کمتر از حد واقعی برآورد نمایند. یافته‌های مرتبط با اضطراب نشان داده‌اند که تفکر آینده در افراد مضطرب با افزایش محتوای منفی، کاهش انعطاف‌پذیری و افزایش انتظار وقوع رویدادهای نامطلوب همراه است (Du et al., 2022). همچنین، رابطه میان جهت‌گیری آینده و اضطراب در دانشجویان نیز مؤید آن است که کیفیت نگرش به آینده با شدت واکنش‌های اضطرابی ارتباط دارد (Chen et al., 2021).

همبستگی مثبت بین تفکر آینده‌نگر منفی و اضطراب اجتماعی همچنین از این دیدگاه حمایت می‌کند که ابزار حاضر سازه‌ای مرتبط، اما متمایز از اضطراب را اندازه‌گیری می‌کند. ضریب همبستگی نمره کل با اضطراب اجتماعی به اندازه‌ای بود که همگرایی نظری دو سازه را نشان می‌داد، اما آن‌قدر بالا نبود که بیانگر یکسان بودن آن‌ها باشد. بنابراین، تفکر آینده‌نگر منفی را می‌توان یکی از فرایندهای شناختی مرتبط با اضطراب دانست، نه صرفاً بازتابی دیگر از نشانه‌های اضطرابی. این تمایز امکان بررسی نقش واسطه‌ای یا پیش‌بین این سازه را در مدل‌های مربوط به اضطراب، افسردگی، نگرانی و اجتناب فراهم می‌سازد. همچنین، پژوهش‌های آینده می‌توانند بررسی کنند که آیا تغییر در تفکر آینده‌نگر منفی، کاهش بعدی اضطراب اجتماعی را پیش‌بینی می‌کند یا خیر.

ارتباط تفکر آینده‌نگر منفی با افسردگی و افکار خودکشی نیز می‌تواند تبیین دیگری برای روایی نظری پرسشنامه فراهم کند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که تفکر تکرارشونده منفی درباره آینده، کاهش روانی تولید رویدادهای آینده و افزایش قطعیت نسبت به پیش‌بینی‌های افسرده‌وار با

شدت علائم افسردگی و افکار خودکشی ارتباط دارند (Miranda et al., 2023). همچنین، افزایش تفکر مثبت روزانه درباره آینده با شدت کمتر افکار خودکشی در جوانان همراه بوده است (Kirtley et al., 2022). اگرچه در پژوهش حاضر افسردگی و افکار خودکشی مستقیماً بررسی نشدند، ساختار عوامل استخراج شده، به‌ویژه بی‌اهمیتی آینده و پیش‌بینی موقعیت منفی، با سازوکارهای گزارش شده در این مطالعات همخوان است. این همسویی نشان می‌دهد که پرسشنامه حاضر ممکن است در پژوهش‌های آینده برای مطالعه آسیب‌پذیری نسبت به افسردگی، ناامیدی و افکار خودآسیب‌رسان نیز کاربرد داشته باشد.

نتایج پایایی نشان داد که پرسشنامه تفکر آینده‌نگر منفی از همسانی درونی مطلوبی برخوردار است. ضریب آلفای کرونباخ کل ابزار برابر با ۰٫۸۹ بود و ضرایب مؤلفه‌ها نیز همگی در دامنه قابل قبول قرار داشتند. بالاترین ضریب پایایی به عامل پیش‌بینی موقعیت آینده تعلق داشت که می‌تواند ناشی از تعداد بیشتر گویه‌ها و انسجام بالاتر محتوایی این مؤلفه باشد. ضریب پایین‌تر، اما همچنان مناسب، برای عامل بی‌اهمیتی آینده نیز نشان می‌دهد که گویه‌های این عامل یک محتوای مشترک را اندازه‌گیری می‌کنند. این یافته با نتایج مطالعات تدوین ابزارهای آینده‌نگری در کودکان و نوجوانان هماهنگ است که پایایی مناسب مقیاس‌های مربوط به شناخت آینده‌محور را گزارش کرده‌اند (Mazachowsky & Mahy, 2020; Sadeghi et al., 2022; Tang et al., 2024).

کاربردپذیری ابزار حاضر در گروه‌های دارای آسیب‌پذیری شناختی و تحولی نیز قابل توجه است. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که ابعاد تفکر آینده‌نگر در کودکان دارای اختلال یادگیری با کودکان عادی متفاوت است (Jafarzadeh et al., 2024). همچنین، تکانشگری و کارکرد خانواده در پیش‌بینی تفکر آینده کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه بیش‌فعالی نقش دارند (Baghermoradi et al., 2025). این یافته‌ها نشان می‌دهند که تفکر آینده‌نگر تحت تأثیر ظرفیت‌های اجرایی، تجربه‌های تحصیلی و محیط خانوادگی قرار دارد. پرسشنامه حاضر می‌تواند در مطالعات بعدی برای بررسی این موضوع به کار رود که آیا گروه‌های دارای مشکلات یادگیری، تکانشگری یا اختلالات هیجانی در کدامیک از ابعاد تفکر آینده‌نگر منفی نمرات بالاتری کسب می‌کنند.

همچنین، یافته‌های مربوط به قابلیت تغییر تفکر آینده‌نگر، اهمیت کاربرد مداخله‌ای پرسشنامه حاضر را تقویت می‌کنند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در بیماران مبتلا به اختلال افسردگی اساسی توانسته است تفکر آینده رویدادی و علائم افسردگی را بهبود بخشد (Saadati et al., 2023). افزون بر این، تفکر آینده رویدادی در تبیین ارتباط باورهای سلامت و استرس پس از سانحه در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ نقش میانجی داشته است (Pourmohaghegh et al., 2024). این نتایج نشان می‌دهند که فرایندهای مرتبط با آینده می‌توانند هم در شکل‌گیری مشکلات روان‌شناختی و هم در فرایند تغییر درمانی نقش داشته باشند. در نتیجه، پرسشنامه ساخته شده می‌تواند به‌عنوان شاخص پیامد برای سنجش تغییرات شناختی حاصل از مداخلات درمانی مورد استفاده قرار گیرد.

در مجموع، یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که تفکر آینده‌نگر منفی سازه‌ای چندبعدی و قابل سنجش است که ابعاد شناختی، هیجانی و انگیزشی را دربر می‌گیرد. ساختار سه‌عاملی ابزار، برازش مناسب مدل‌های تأییدی، روایی همگرایی مطلوب و ضرایب پایایی قابل قبول، از کاربرد آن در مطالعات روان‌شناختی حمایت می‌کنند. این پرسشنامه می‌تواند زمینه بررسی دقیق‌تر نقش نگرش منفی به آینده را در اضطراب، افسردگی، ناامیدی، تکانشگری، خودکنترلی، استرس پس از سانحه و سایر پیامدهای سلامت روان فراهم سازد. همچنین، تفکیک سه مؤلفه ابزار می‌تواند به پژوهشگران و درمانگران کمک کند تا الگوی خاص آسیب‌پذیری هر فرد را شناسایی کرده و مداخلات متناسب‌تری طراحی کنند.

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی همراه بود که باید در تفسیر و تعمیم نتایج مورد توجه قرار گیرند. نخست، داده‌ها با استفاده از ابزار خودگزارشی گردآوری شدند و بنابراین ممکن است پاسخ‌ها تحت تأثیر مطلوبیت اجتماعی، برداشت شخصی از گویه‌ها، سبک پاسخ‌دهی یا وضعیت هیجانی آزمودنی‌ها قرار گرفته باشند. دوم، اگرچه حجم نمونه برای اجرای تحلیل‌های عاملی مناسب بود، نمونه پژوهش نمی‌تواند نماینده کامل همه گروه‌های سنی، فرهنگی، اجتماعی و بالینی جامعه ایران تلقی شود. سوم، روایی همگرا فقط با استفاده از مقیاس اضطراب اجتماعی بررسی شد

و سایر انواع روایی، از جمله روایی افتراقی، ملاکی و پیش‌بین، مورد ارزیابی قرار نگرفتند. چهارم، پایایی ابزار صرفاً بر اساس همسانی درونی محاسبه شد و ثبات زمانی آن با روش بازآزمایی بررسی نگردید. همچنین، ماهیت مقطعی پژوهش امکان نتیجه‌گیری درباره پایداری ساختار پرسشنامه در طول زمان یا نقش علی تفکر آینده‌نگر منفی در مشکلات روان‌شناختی را محدود می‌کند.

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده، ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه در نمونه‌های بزرگ‌تر و متنوع‌تر، شامل نوجوانان، سالمندان، دانشجویان، افراد شاغل و جمعیت‌های متعلق به مناطق جغرافیایی و فرهنگی متفاوت بررسی شود. اجرای مطالعه در نمونه‌های بالینی، به‌ویژه افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی، اختلال اضطراب فراگیر، افسردگی اساسی، اختلال استرس پس از سانحه و اختلالات مرتبط با تکانشگری، می‌تواند شواهد بیشتری درباره روایی تشخیصی ابزار فراهم کند. همچنین، بررسی روایی افتراقی با سازهایی مانند امید، خوش‌بینی، ناامیدی، نگرانی، نشخوار فکری و عدم تحمل بلا تکلیفی ضروری است. پیشنهاد می‌شود ثبات زمانی پرسشنامه از طریق بازآزمایی، حساسیت آن به تغییر در مطالعات مداخله‌ای و ناوردایی اندازه‌گیری آن در گروه‌های جنسیتی، سنی و فرهنگی ارزیابی شود. تعیین نقاط برش و هنجارهای متناسب با گروه‌های مختلف نیز می‌تواند کاربرد بالینی و غربالگری ابزار را افزایش دهد.

پیشنهاد می‌شود روان‌شناسان، مشاوران و متخصصان سلامت روان از این پرسشنامه در کنار مصاحبه بالینی و سایر ابزارهای معتبر برای شناسایی الگوهای ناسازگار تفکر درباره آینده استفاده کنند. تفسیر جداگانه سه مؤلفه می‌تواند به تعیین دقیق‌تر اهداف مداخله کمک کند؛ برای مثال، در افراد دارای پیش‌بینی‌های تهدیدآمیز می‌توان بر بازسازی شناختی و ارزیابی واقع‌بینانه احتمال رویدادها تمرکز کرد، در افراد دارای عدم انطباق با آینده می‌توان مهارت‌های حل مسئله، انعطاف‌پذیری و مقابله را تقویت نمود و در افراد دارای بی‌اهمیتی آینده می‌توان بر هدف‌گذاری، فعال‌سازی رفتاری و ایجاد پیوند با ارزش‌های شخصی تأکید کرد. استفاده از ابزار در مراکز مشاوره دانشگاهی، مدارس، کلینیک‌های روان‌شناختی و برنامه‌های پیشگیرانه می‌تواند به شناسایی زودهنگام افراد آسیب‌پذیر و طراحی مداخلات متناسب با الگوی شناختی آنان کمک کند.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

Extended Abstract

Introduction

Thinking about the future is a fundamental cognitive capacity that enables individuals to anticipate possible events, evaluate the consequences of present choices, formulate goals, regulate behavior, and prepare for future demands. Future-oriented thinking is not limited to a neutral prediction of what may happen; rather, it involves the cognitive construction of possible scenarios, emotional responses to those scenarios, and motivational judgments regarding whether future goals are attainable or worth pursuing. Through this process, individuals connect past experiences and present circumstances with anticipated outcomes. Future thinking therefore contributes to planning, decision-making, problem-solving, identity development, and emotion regulation. Evidence indicates that imagining future events serves several psychological functions, including organizing behavior, preparing for upcoming situations, maintaining motivation, and regulating emotional responses (Hallford & D'Argembeau, 2022). Future orientation may also help individuals regulate emotions prospectively by enabling them to anticipate future emotional demands and select more adaptive responses before those situations occur (Zheng et al., 2021).

Future-oriented cognition is a multidimensional construct encompassing episodic future thinking, future expectations, anticipated self-images, planning, prediction, and the evaluation of positive and negative outcomes. Episodic future thinking refers to the capacity to mentally simulate specific personal events that may occur in the future. These simulations may vary in vividness, emotional valence, perceived probability, temporal distance, and personal significance. Although future thinking can support adjustment, its consequences depend substantially on the content and quality of imagined events. Positive future simulations may strengthen hope, persistence, and goal-directed behavior, whereas predominantly negative future simulations may intensify anxiety, helplessness, avoidance, and pessimism.

A positive bias is commonly observed in future thinking, such that individuals often imagine their own future as more favorable than that of others or assign greater likelihood to positive personal outcomes. This tendency may serve a protective psychological function by preserving motivation and optimism (Salgado & Berntsen, 2020). However, this positive bias is not equally present in all individuals. For some people, thoughts about the future are dominated by threat, failure, lack of control, and anticipated negative consequences. In such cases, the future is experienced not as a domain of possibility but as a source of uncertainty and psychological distress.

Negative future-oriented thinking can be defined as a pattern of cognition in which future events are predominantly represented as adverse, threatening, uncontrollable, irrelevant, or incompatible with the individual's perceived coping resources. It may be expressed through recurrent anticipation of undesirable outcomes, difficulty imagining adaptive responses to future situations, expectation of failure, or diminished concern for long-term consequences. This construct is related to, but conceptually distinct from, worry, hopelessness, pessimism, and rumination. Worry generally involves repetitive verbal thought about uncertain threats, whereas negative future-oriented thinking may include mental imagery, predictions, expectations, perceived inability to adapt, and motivational disengagement from the future.

The significance of negative future-oriented thinking is particularly apparent in anxiety. Anxiety is inherently future-focused because it is often maintained by the anticipation of events that have not yet occurred. Individuals with elevated anxiety may overestimate the likelihood or severity of future threats while underestimating their own coping capacity. A systematic review and meta-analysis of episodic future thinking in anxiety showed that anxiety is associated with alterations in the emotional valence, specificity, and expected occurrence of imagined future events, with anxious individuals displaying a stronger tendency toward negative future simulations (Du et al., 2022). This pattern may contribute to the persistence of anxiety by narrowing the range of imagined possibilities and reinforcing threat-based interpretations.

The relationship between future orientation and anxiety has also been demonstrated under stressful social conditions. Among university students during the COVID-19 outbreak, future orientation was associated with anxiety, and this relationship was partly explained by adaptive control strategies and resilience (Chen et al., 2021). These findings suggest that perceptions of the future influence psychological adjustment partly through beliefs about control and the capacity to manage anticipated difficulties. When individuals view future circumstances as uncontrollable and predominantly negative, their vulnerability to anxiety may increase.

Negative future-oriented cognition is also relevant to depression and suicidal ideation. Depression is frequently characterized by difficulty generating positive future events, reduced emotional engagement with future goals, and increased certainty that undesirable outcomes will occur. Future-oriented repetitive thought has been associated with depressive symptoms and suicidal ideation severity, particularly when individuals show reduced fluency in generating future events and greater certainty in depressive predictions (Miranda et al., 2023). Conversely, positive daily future thinking has been associated with lower levels of recent suicidal ideation among young people (Kirtley et al., 2022). These findings indicate that the valence and accessibility of future representations may have important clinical implications.

Future-oriented thinking is also connected with self-control, moral decision-making, impulsivity, and family functioning. In children, future thinking has been associated with moral judgment and self-control, suggesting that the ability to represent delayed consequences supports more regulated and responsible behavior (Dashti et al., 2024). In children with attention-deficit/hyperactivity disorder, impulsivity and family functioning have been found to predict future-oriented thinking (Baghermoradi et al., 2025). These findings imply that future thinking is influenced not only by individual cognitive capacities but also by developmental and relational contexts.

Differences in future-oriented thinking have also been reported between children with learning disabilities and typically developing children (Jafarzadeh et al., 2024). Repeated academic difficulty and reduced self-efficacy may shape the way children imagine their future and may promote negative expectations regarding achievement. In Iran, efforts have been made to evaluate future thinking in children. The psychometric properties of a future-thinking scale have been examined in Iranian children (Sadeghi et al., 2022), and structural equation modeling has supported the organization of children's future thinking in military families (Dashti Esfahani et al., 2023). These studies established the feasibility of measuring future-oriented cognition in the Iranian cultural context, but they primarily focused on general future thinking rather than its specifically negative and maladaptive dimensions.

Internationally, validated measures have also been developed for children and adolescents. The Children's Future Thinking Questionnaire provided evidence for the reliable assessment of future-oriented cognition in younger populations (Mazachowsky & Mahy, 2020). More recently, the Adolescent Future Thinking Rating Scale was developed to examine future thinking and its relationship with mental health in young people (Tang et al., 2024). Although these instruments demonstrate that future thinking can be measured multidimensionally, they do not provide a culturally specific instrument designed exclusively to assess negative future-oriented thinking in the Iranian population.

Future-oriented cognition may also be responsive to psychological intervention. Acceptance and commitment therapy has been shown to influence autobiographical memory, episodic future thinking, and depressive symptoms in patients with major depressive disorder (Saadati et al., 2023). Episodic future thinking has additionally been identified as a mediating variable in a predictive model of post-traumatic stress among patients affected by COVID-19 (Pourmohaghegh et al., 2024). These findings underline the need for a valid instrument capable of assessing negative future-oriented cognition both in etiological research and as a potential outcome of intervention.

Despite the theoretical and clinical importance of this construct, no indigenous instrument had been available for the comprehensive assessment of negative future-oriented thinking in Iran. Therefore, the present study aimed to construct and validate the Negative Future-Oriented Thinking Questionnaire and evaluate its content validity, factor structure, convergent validity, and internal consistency in an Iranian population.

Materials and Methods

This psychometric study was conducted through a multistage instrument-development and validation process. First, an item pool was generated on the basis of the theoretical conceptualization of negative future-oriented thinking and a review of relevant literature. After reviewing the clarity, relevance, and conceptual coverage of the items, a preliminary 29-item version of the questionnaire was prepared.

Content validity was evaluated by eight experts, including six specialists in psychology and two specialists in educational sciences. The experts assessed the necessity and appropriateness of the items, and the content validity ratio was calculated. The preliminary version was then administered to the study sample.

Exploratory factor analysis was conducted to determine the underlying factor structure of the questionnaire. Sampling adequacy was assessed using the Kaiser–Meyer–Olkin index, and the suitability of the correlation

matrix was examined through Bartlett's test of sphericity. Principal component analysis with varimax rotation was used to extract and interpret the factors. Factors with eigenvalues greater than one were retained.

First-order confirmatory factor analysis was subsequently performed to examine the relationships between the observed items and the extracted latent factors. Second-order confirmatory factor analysis was used to determine whether the three first-order factors represented a broader general construct of negative future-oriented thinking. Model fit was assessed through the chi-square to degrees-of-freedom ratio, the root mean square error of approximation, the comparative fit index, the incremental fit index, and the goodness-of-fit index.

Convergent validity was examined by calculating correlations between the scores of the newly developed questionnaire and Jerabek's Social Anxiety Scale. Internal consistency reliability was evaluated using Cronbach's alpha coefficients for each factor and for the total questionnaire.

Findings

The mean content validity ratio for the questionnaire was 0.88, exceeding the required threshold and indicating satisfactory content validity. The Kaiser–Meyer–Olkin index was 0.94, showing excellent sampling adequacy. Bartlett's test of sphericity was statistically significant, $\chi^2=17,913.50$, $df=406$, $p<0.001$, confirming that the correlation matrix was appropriate for factor analysis.

Exploratory factor analysis identified three factors with eigenvalues greater than one. The first factor, labeled "Incompatibility with the Hypothetical Future," included 10 items and explained 42.83% of the total variance. The second factor, labeled "Future Situation Anticipation," consisted of 13 items and explained 19.31% of the variance. The third factor, labeled "Future Irrelevance," included six items and explained 3.85% of the variance. Together, the three factors accounted for 66.01% of the total variance. No item was removed during exploratory factor analysis, and the final questionnaire retained all 29 items.

The first-order confirmatory factor model demonstrated acceptable fit. The chi-square to degrees-of-freedom ratio was 2.90, RMSEA was 0.059, IFI was 0.92, CFI was 0.93, and GFI was 0.91. All retained items had sufficient factor loadings on their respective dimensions.

The second-order confirmatory factor analysis also supported the proposed model. The standardized loadings of the three factors on the general construct of negative future-oriented thinking were 0.82 for Incompatibility with the Hypothetical Future, 0.70 for Future Situation Anticipation, and 0.47 for Future Irrelevance. The second-order model showed an acceptable fit, with a chi-square to degrees-of-freedom ratio of 2.95, RMSEA of 0.059, IFI of 0.93, CFI of 0.93, and GFI of 0.92.

Convergent validity was supported by significant positive correlations with social anxiety. Incompatibility with the Hypothetical Future correlated with social anxiety at $r=0.57$, Future Situation Anticipation at $r=0.67$, Future Irrelevance at $r=0.46$, and the total questionnaire score at $r=0.66$. All correlations were statistically significant at $p<0.01$.

Cronbach's alpha coefficients indicated satisfactory internal consistency. The alpha coefficient was 0.82 for Incompatibility with the Hypothetical Future, 0.88 for Future Situation Anticipation, and 0.77 for Future Irrelevance. The internal consistency coefficient for the total questionnaire was 0.89.

Discussion and Conclusion

The findings demonstrated that negative future-oriented thinking is a multidimensional construct that can be represented by three related dimensions. Incompatibility with the Hypothetical Future reflects difficulty imagining adaptive adjustment to future events and a perceived inability to cope effectively with what may occur. Future Situation Anticipation captures the tendency to predict adverse, threatening, or undesirable circumstances. Future Irrelevance reflects reduced psychological investment in future outcomes, diminished concern for long-term consequences, and a weakened motivational connection with future goals.

The factor structure provides both conceptual and practical value. The three dimensions represent distinguishable manifestations of negative future-oriented cognition, while the second-order model shows that they are components of a broader common construct. Consequently, the questionnaire can be interpreted at both the total-score and subscale levels. This distinction may be particularly useful because individuals with similar total scores may show different cognitive profiles. One individual may primarily anticipate threats, another may experience difficulty adapting mentally to future possibilities, and a third may regard future outcomes as unimportant.

The significant positive correlations with social anxiety support the theoretical relevance of the questionnaire. Anticipating negative future situations was the dimension most strongly associated with social anxiety, which is consistent with the tendency of socially anxious individuals to expect rejection, embarrassment, criticism, or failure in upcoming interpersonal situations. The correlation between the total score and social anxiety was sufficiently strong to support convergent validity, but not so high as to suggest that the two measures assess identical constructs. Negative future-oriented thinking may therefore be conceptualized as a cognitive process associated with anxiety rather than merely another expression of anxiety symptoms.

The reliability findings further supported the psychometric adequacy of the instrument. The overall alpha coefficient indicated strong internal consistency, and all three subscales reached acceptable levels. The higher reliability of Future Situation Anticipation may reflect both the larger number of items and the conceptual coherence of threat-focused predictions. The comparatively lower, but still acceptable, coefficient for Future Irrelevance suggests that this dimension is also measured consistently, although it may encompass a somewhat broader range of motivational and evaluative experiences.

The questionnaire may have several applications in psychological research and practice. It can facilitate investigations of the relationship between negative future-oriented thinking and anxiety, depression, hopelessness, impulsivity, trauma-related symptoms, emotion regulation, self-control, and suicidal ideation. It may also be used to compare clinical and nonclinical groups, evaluate cognitive vulnerability, and examine changes following psychological interventions. At the subscale level, it may assist in identifying the dominant form of future-related cognitive difficulty and thereby contribute to more individualized assessment.

In conclusion, the 29-item Negative Future-Oriented Thinking Questionnaire demonstrated satisfactory content validity, a coherent three-factor structure, acceptable first- and second-order model fit, appropriate convergent validity, and strong internal consistency. The instrument provides a psychometrically supported means of assessing negative future-oriented cognition in the Iranian population and may contribute to research, clinical assessment, prevention, and intervention in areas where maladaptive representations of the future play an important role.

References

- Baghermoradi, F., Ebrahimpour, M., & Vakili, S. (2025). The Role of Impulsivity and Family Functioning in Predicting Future-Oriented Thinking in Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Behavioral Sciences Research*, 23(2), 271-281.
- Chen, Y., Xu, H., Liu, C., Zhang, J., & Guo, C. (2021). Association between Future Orientation and Anxiety in University Students during the COVID-19 Outbreak: The Chain-Mediating Role of Optimization in Primary-Secondary Control and Resilience. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 699388. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.699388>
- Dashti, E., Saadati Shamir, A., Kashani, V., Nasrollahi, & Beita. (2024). Examining the Relationship of Future-Oriented Thinking with Moral Judgment Abilities and Self-Control in Children in the First Stage of Primary School. *Research in Islamic Education Issues*, 32(63), 11-30.
- Dashti Esfahani, R., Saadati Shamir, A., Kashani Vahid, L., & Nasrollahi, B. (2023). Structural Equation Modeling of the Children's Future Thinking Scale in Military Families. *Military Psychology*, 14(1), 213-236.
- Du, J. Y., Halford, D. J., & Grant, J. B. (2022). Characteristics of Episodic Future Thinking in Anxiety: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Clinical psychology review*, 95, 102162. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2022.102162>

- Hallford, D. J., & D'Argembeau, A. (2022). Why We Imagine Our Future: Introducing the Functions of Future Thinking Scale (FoFTS). *Journal of psychopathology and behavioral assessment*, 44(2), 376-395. <https://doi.org/10.1007/s10862-021-09910-2>
- Jafarzadeh, M. R., Tarahi, R., & Shojaei, M. (2024). A Comparison of the Dimensions of Future-Oriented Thinking in Children with Learning Disabilities and Typically Developing Children. *Exceptional Children Quarterly*, 24(2), 117-128.
- Kirtley, O. J., Lafit, G., Vaessen, T., Decoster, J., Derom, C., Gülöksüz, S., & Myin-Germeys, I. (2022). The Relationship between Daily Positive Future Thinking and Past-Week Suicidal Ideation in Youth: An Experience Sampling Study. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 915007. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.915007>
- Mazachowsky, T. R., & Mahy, C. E. (2020). Constructing the Children's Future Thinking Questionnaire: A Reliable and Valid Measure of Children's Future-Oriented Cognition. *Developmental Psychology*, 56(4), 756. <https://doi.org/10.1037/dev0000885>
- Miranda, R., Wheeler, A., Chapman, J. E., Ortin-Peralta, A., Mañanà, J., Rosario-Williams, B., & Andersen, S. (2023). Future-Oriented Repetitive Thought, Depressive Symptoms, and Suicide Ideation Severity: The Role of Future-Event Fluency and Depressive Predictive Certainty. *Journal of affective disorders*, 335, 401-409. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.05.050>
- Pourmohaghegh, M., Moradi, A., Mirabolfathi, V., & Sadeghi, M. (2024). A Predictive Health-Belief Model of Post-Traumatic Stress in Patients with Coronavirus Disease: The Mediating Role of Episodic Future Thinking. *Journal of Mashhad University of Medical Sciences*, 67(1), 91-102. <https://doi.org/10.22038/mjms.2023.71124.4225>
- Saadati, H., Moradi, A., Shalbafan, M. R., & Mirabolfathi, V. (2023). The Effect of Acceptance and Commitment Therapy on Autobiographical Memory, Episodic Future Thinking, and Depression in Patients with Major Depressive Disorder. *Advances in Cognitive Sciences*, 25(3), 1-17.
- Sadeghi, S., Ayoubi, S., & Sarlak, S. (2022). Psychometric Properties of the Future Thinking Scale in Iranian Children. *Applied Psychology Quarterly*, 16(1), 31-46. <https://doi.org/10.52547/apsy.2021.222331.1064>
- Salgado, S., & Berntsen, D. (2020). My Future Is Brighter than Yours: The Positivity Bias in Episodic Future Thinking and Future Self-Images. *Psychological Research*, 84(7), 1829-1845. <https://doi.org/10.1007/s00426-019-01189-z>
- Tang, P., Sonuga-Barke, E., Kostyrka-Allchorne, K., & Phillips-Owen, J. (2024). Young People's Future Thinking and Mental Health: The Development and Validation of the Adolescent Future Thinking Rating Scale. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 33(1), e1994. <https://doi.org/10.1002/mpr.1994>
- Zheng, L., Chen, Y., & Gan, Y. (2021). Future Orientation Helps Regulate Emotion in the Future. *Journal of Applied Social Psychology*, 51(9), 920-926. <https://doi.org/10.1111/jasp.12811>