

ORIGINAL ARTICLE

The Formulation of a Model of Predicting social cognition based on False beliefs, personal perception and motivational bias with the Mediation of Theory of Mind

Ali Mostafaie¹, Sadegh Sadegh Shirbigipour²

1. Assistant Professor, Department of Psychology, Payam Noor University, Tehran, Iran
2. Master of Psychology, Payam Noor University, Tehran, Iran

Correspondence:

Ali Mostafaie

Email: mostafa@pnu.ac.ir

Received: 13/Sep/2023

Accepted: 03/Dec/2023

How to cite:

Mostafaie, A., Sadegh Shirbigipour, S. (2024). The Formulation of a Model of Predicting social cognition based on False beliefs, personal perception and motivational bias with the Mediation of Theory of Mind. *SocialCognition*, 13(25), 31-50. doi: 10.30473/sc.2024.70561.2957

ABSTRACT

Objective: the present study aimed to investigate the structural model of Predicting social cognition based on False beliefs, personal perception and motivational bias with the Mediation of Theory of Mind. **Method:** The research method was descriptive, correlational and structural equation modeling. The statistical population included all high school students of Ilam city in the academic year 2020-2021, which Among them 380 people were selected by Cluster sampling method. The instruments were included Nejati et al.'s Social Cognition scale (2017), Baron-Cohen et al.'s Theory of Mind Questionnaire (2001), Pentridge et al.'s Motivational Bias Questionnaire (2002), Shostrom's Personal Perception Questionnaire (1992), and Catlin and Epstein's False Beliefs Questionnaire (2003). The reliability and validity of the questionnaires were verified by first and the reliability confirmatory factor analysis with LISREL software and CR and AVE values. Analysis of data was performed by using Structural Equation Modeling (SEM) in two parts, the measurement model and structural section. **Results:** The results showed that the conceptual model developed had a good fit with the data. The results of the structural equation analysis indicated the significance of the coefficients of the direct path between the variables of false beliefs, personal perception and motivational bias with social cognition in the final model. Also, the theory of mind have a direct, positive and significant effect on social cognition. Finally, false beliefs, personal perception and motivational bias has a negative and significant indirect effect through the mediating variable of the Theory of Mind on social cognition. **Conclusion:** Therefore, applying strategies to reduce false beliefs, personal perception and motivational bias and increasing theory of mind can lead to increasing social cognition in students

KEYWORDS

social cognition, False beliefs, personal perception, motivational bias, Theory of Mind



«مقاله پژوهشی»

تدوین مدل ساختاری پیش بینی شناخت اجتماعی براساس باورهای کاذب، ادراک شخصی و سوگیری انگیزشی با واسطه‌گری تئوری ذهن

علی مصطفائی^۱، صادق شیرینی پور^۲

۱. استادیار گروه روانشناسی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران
۲. کارشناسی ارشد روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

نویسنده مسئول:
علی مصطفائی

رایانامه: mostafa@pnu.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۱۲
تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۲۲

استناد به این مقاله:

مصطفائی، علی، شیرینی پور، صادق. (۱۴۰۳).
تدوین مدل ساختاری پیش بینی شناخت اجتماعی
براساس باورهای کاذب، ادراک شخصی و سوگیری
انگیزشی با واسطه‌گری تئوری ذهن. شناخت اجتماعی،
۱۳(۲۵)، ۵۰-۳۱.
doi:10.30473/sc.2024.70561.2957

چکیده

مقدمه: هدف از پژوهش حاضر تدوین مدل ساختاری پیش بینی شناخت اجتماعی براساس باورهای کاذب، ادراک شخصی و سوگیری انگیزشی با واسطه‌گری تئوری ذهن بود. روش: روش پژوهش توصیفی، همبستگی از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانش آموزان مقطع متوسطه ۱ شهر ایلام در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۴۰۰ بودند که از بین آن‌ها ۳۸۰ نفر به صورت نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه شناخت اجتماعی نجاتی و همکاران (۱۳۹۷)، پرسشنامه تئوری ذهن بارون-کوهن و همکاران (۲۰۰۱)، پرسشنامه سوگیری انگیزشی پنتریج و همکاران (۲۰۰۲)، پرسشنامه ادراک شخصی شوستروم (۱۹۹۲) و پرسشنامه باورهای کاذب کاتلین و اپستاین (۲۰۰۳) بودند. پایایی و روایی پرسشنامه‌های مذکور از طریق تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و دوم با نرم افزار لیزرل و مقدار CR و AVE مورد بررسی قرار گرفت و آزمون فرضیه‌های پژوهش براساس مدل‌یابی معادلات ساختاری (SEM) در دو حالت برآورد استاندارد و اعداد معناداری انجام شد. یافته‌ها: نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد شاخص‌های برازش مدل پیش بینی در وضعیت مطلوبی قرار دارد. نتایج تحلیل معادلات ساختاری حاکی از معناداری ضرایب مسیر مستقیم بین متغیرهای باورهای کاذب، ادراک شخصی و سوگیری انگیزشی با شناخت اجتماعی در مدل نهایی بود. همچنین بین تئوری ذهن و شناخت اجتماعی اثر مستقیم، مثبت و معنی‌داری دارد. در نهایت باورهای کاذب، ادراک شخصی و سوگیری انگیزشی از طریق متغیر میانجی بر شناخت اجتماعی اثر غیرمستقیم و معنی‌داری دارد. نتیجه‌گیری: بنابراین به کارگیری راهکارهای کاهش باورهای کاذب، ادراک شخصی و سوگیری انگیزشی و افزایش تئوری ذهن می‌تواند به افزایش شناخت اجتماعی در افراد منجر شود.

واژه‌های کلیدی

شناخت اجتماعی، باورهای کاذب، ادراک شخصی، سوگیری انگیزشی، تئوری ذهن



مقدمه

باورهای کاذب که از مؤلفه‌های شناخت است یکی از سازه‌های اثرگذار بر شناخت اجتماعی است. باورها و شناخت‌های انسان در عرصه‌های مختلف زندگی بر رفتارها و واکنش‌های وی تأثیر انکارناپذیر دارند (الوندی و صدیق، ۱۳۹۹). از سویی تفکرات غیرمنطقی در سبب‌شناسی تمام آشفتگی‌های هیجانی و رفتارهای ناسازگارانه دخیل است (مستشاری و همکاران، ۱۳۹۹). ریشه رفتارهای ناسازگارانه را باورهای کاذب و مسلط بر شناخت و روان فرد و عامل تعیین‌کننده این باورها را نحوه تعبیر و تفسیر و معنی دادن به رویدادها می‌باشد (سرین و روزنفیلد^{۱۶}، ۲۰۲۰). باورهای کاذب افکاری هستند که بر روان فرد سلطه دارند و عامل تعیین‌کننده نحوه تعبیر و تفسیر و معنی دادن به رویدادها و تنظیم‌کننده کیفیت و کمیت رفتارها و عواطف‌اند، در آنها اجبار، الزام، وظیفه و مطلق‌گرایی وجود دارد و در صورت عدم ارضا این دسته از باورها به اضطراب و آشفتگی تبدیل می‌شوند (درو و بالکیس^{۱۷}، ۲۰۲۱) و شناخت اجتماعی افراد را کاهش می‌دهد. افراد دارای باورهای کاذب به طور معمول اضطراب بیشتر و عملکرد اجتماعی ضعیف‌تری دارند، باورهای آنان با واقعیت منطبق نیست، تعامل میان فردی پایینی دارند (آلن^{۱۸} و همکاران، ۲۰۱۷). از نظر ایس (به نقل از اصغری، ۱۴۰۲) باورهای کاذب بر تمامی ابعاد زندگی انسان و حتی سلامت روانی افراد در دراز مدت آثار مخرب داشته و زندگی اجتماعی یا سازگاری وی با محیط اطراف را مختل می‌کند.

یکی دیگر از سازه‌های پیش‌بینی‌کننده شناخت اجتماعی، ادراک شخصی^{۱۹} است. خود در دیدگاه شناختی-اجتماعی مفهومی محوری است که نقش میانجی‌گر را میان درون و بیرون ایفا می‌کند و عهده‌دار تنظیم رفتار است (گاروود^{۲۰}، ۲۰۲۰). انسان به عنوان یک موجود اجتماعی، خیلی زود یاد

شناخت اجتماعی^۱ به عنوان توانایی شناخت خود، هیجان‌ات افراد دیگر و استنتاج حالات ذهنی آنان از روی لحن، حالات چهره و بدن، توانای استدلال در مورد حالات ذهنی، همدلی و پردازش شوخی، درک کردن معنای رفتار و نشانه‌های اجتماعی آن‌ها، انطباق اجتماعی، به کارگیری قوانین و دانش مربوط به امورات اجتماعی به منظور تعامل با هم نوع خود و مدیریت عواطف خود در روابط بین فردی را در بر می‌گیرد (یوکرمین^۲ و دیگران، ۲۰۱۰؛ گرین و هوران^۳، ۲۰۱۰؛ باک^۴، ۲۰۱۳؛ پنخام^۵ و همکاران، ۲۰۱۳؛ کامینگز^۶، ۲۰۱۵؛ گرینگر^۷ و همکاران، ۲۰۲۳). شناخت اجتماعی موضوعی است که نظریه‌پردازی و پژوهش‌های تجربی گسترده‌ای را در چهار دهه به خود جذب کرده است (کوعسک و روزتی^۸، ۲۰۲۰). شناخت اجتماعی به مجموعه فرآیندهای شناختی و عاطفی درگیر در تعاملات اجتماعی و افراد دیگر مانند ادراک هیجان، ادراک اجتماعی، نظریه ذهن^۹ و سبک اسناد اشاره دارد (نیمان^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۳). به عبارت ساده‌تر، شناخت اجتماعی یعنی شناسایی تفاوت‌ها و تطابق پاسخ فرد با عوامل اجتماعی که بسیاری از موارد مانند تصمیم‌گیری‌های سطحی یا تسلط بر مسائل بین فردی نتیجه آن است (کامینگز، ۲۰۱۵؛ سیموئز^{۱۱} و همکاران، ۲۰۱۵؛ ویتکامپ و هافمن^{۱۲}، ۲۰۱۴؛ اولیویرا^{۱۳}، ۲۰۱۳). شناخت اجتماعی مستلزم مهارت‌های شناختی و پردازش دقیق اطلاعات اجتماعی است (ویتکامپ و هافمن، ۲۰۱۴). بدین صورت، فرایندهای شناخت اجتماعی، فرد را در پیش‌بینی رفتار دیگران، کنترل خود و در نتیجه تنظیم تعاملات اجتماعی توانا می‌سازد (ریدی^{۱۴}، ۲۰۱۱). موضوع شناخت اجتماعی، انسان و امور انسانی است و به معنی شناخت مردم و اعمال آن‌ها است (پینکهام^{۱۵} و همکاران، ۲۰۱۱).

11. Simões
12. Weitekamp & Hofmann
13. Oliveira
14. Reddy
15. Painkham
16. Serine & Rosenfield
17. Duru & Balkis
18. Allen
19. Personal perception
20. Garwood

1. social cognition
2. Uekermann
3. Green & Horan
4. Buck
5. Pinkham
6. Cummings
7. Grainger
8. Quesque & Rossetti
9. Theory of Mind
10. Nijman

منطقی همراه است. به عبارت دیگر، سوگیری‌های انگیزشی دسته‌ای از ملاک‌های شخصی و اجتماعی انگیزشی هستند که افراد برای انجام یک عمل به آنها مراجعه می‌کنند. براساس تئوری استدلال انگیزشی، افراد با اهداف مشخص و از پیش تعیین شده، درگیر استدلال‌هایی سوگیرانه به منظور رسیدن به اهداف خود هستند. زمانی که در مورد یک اقدام تصمیم گرفته می‌شود فرد بر شواهد یا جایگزین‌هایی متمرکز می‌شود که از عمل انتخاب شده پشتیبانی کند و این موضوع باعث ایجاد سوگیری در تصمیم‌گیری‌ها می‌شود (احمدی فارسانی و خواجوی، ۱۴۰۰).

از جمله متغیرهای مهم و تأثیرگذار بر شناخت اجتماعی که می‌تواند نقش متغیر میانجی را در پیش بینی شناخت اجتماعی ایفا کند، تئوری ذهن^۵ است. تئوری ذهن یکی از انتزاعی‌ترین توانایی‌ها و ظرفیت‌های عالی شناختی است و پیچیده‌ترین سطح شناخت اجتماعی که برای پردازش ذهنی‌سازی توسط شبکه‌ها و پیوندهای عصبی خاص بازنمایی شده و اختصاص یافته است و از مهم‌ترین مولفه‌های اصلی شناخت اجتماعی است که به طور گسترده به توانایی درک هیجانات، انگیزه‌ها، افکار و متعاقب آن درک رفتارهای دیگران اشاره دارد (گریشام^۶ و همکاران، ۲۰۱۰). نظریه‌ی ذهن شامل توانایی شناختی فرد برای بازشناسی حالات درونی و ذهنی مثل باورها، نیت‌ها، دانش و فرایندهای تفکر در خود یا دیگران است (دالگرین^۷، سندبرگ^۸ و لارسون^۹، ۲۰۱۰؛ فرگوسن^{۱۰} و آستین^{۱۱}، ۲۰۱۰؛ فلچر^{۱۲} و کاروتر^{۱۳}، ۲۰۱۲).

نظریه‌ی ذهن به ما اجازه می‌دهد تا از دیدگاه اول شخص خود فاصله گرفته و افکار و احساسات دیگران را مد نظر قرار دهیم. این توانایی به ما امکان می‌دهد تا درگیر تعامل‌های پیچیده و در عین حال سیال اجتماعی شویم (دوین و هاجز به نقل از آبادی، ۱۴۰۲). نظریه‌ی ذهن به عنوان قدرت فرد برای تصور کردن حالات ذهنی خود و دیگران، اسناد

می‌گیرد که چگونه مطابق هنجارهایی که نقش او را در جامعه مشخص می‌کنند فکر، احساس و عمل کند. همان‌طور که هر بازیگری می‌کوشد تا با درک بهتر فیلم‌نامه و آنچه مخاطبان از او انتظار دارند به ایفای نقش خود بپردازد، اکثر افراد نیز می‌کوشند تا با درک انتظارات اطرافیان و جامعه به نقش اجتماعی خود بهتر عمل کنند (حمزوی عابدی، باقریان و مظاهری، ۱۳۹۴). ادراک شخصی فرایندی است که افراد به وسیله آن، برداشت‌هایی را که از محیط خود دارند، تفسیر می‌کنند و بدین وسیله به آن‌ها معنی می‌دهند. ادراک شخصی می‌تواند که با واقعیت عینی یکسان یا بسیار متفاوت باشد. غالباً، افراد از امری واحد، برداشت‌های متفاوتی دارند. همچنین باورهای مربوط به ادراک خویشان می‌تواند در تصمیم‌گیری افراد در ارتباط با اهداف بلندمدت تأثیر بگذارد. مطالعات حاکی از آن است که ادراکات مرتبط در مورد توانایی فرد، در حفظ تلاش مورد نیاز به اهداف بلندمدت مهم است (لی^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). بنابراین ادراک شخصی از محیط و بافت اجتماعی می‌تواند ادراکات شناختی از جمله شناخت اجتماعی و تئوری ذهن را تحت تأثیر قرار دهد.

علاوه بر ادراک شخصی، سوگیری‌های انگیزشی^۲ نیز می‌تواند شناخت اجتماعی را پیش‌بینی کند. در شناخت اجتماعی، محرک‌های مربوط به درک عوامل و تعاملات آنها پردازش می‌شود، این فرآیندهای پردازشی می‌توانند به صورت ناخودآگاه یا خودآگاه صورت پذیرند و عموماً شامل فرایندهای شناختی مورد استفاده برای رمزگذاری و رمزگردانی دنیای اجتماعی است و در عین حال تحت تأثیر تعداد زیادی از سوگیری‌های انگیزشی قرار می‌گیرند (زکی و اشتر^۳، ۲۰۱۱؛ هاپ، کوک و برد^۴، ۲۰۱۷). سوگیری‌های انگیزشی، تمایل به جانبداری از یک نظریه یا قضیه انگیزشی، بدون بررسی درستی یا نادرستی آن است و با خودداری و امتناع از در نظر گرفتن دیدگاه‌های جایگزین

8. Sandberg
9. Larsson
10. Ferguson
11. Austin
12. Flecher
13. Carruthers

1. Li
2. motivational bias
3. Zaki & Ochsner
4. Happé, Cook & Bird
5. theory of mind
6. Grisham
7. Dahlgren

علی نپرداخته است. مطالعه حاضر اولین تلاش نظام‌مند برای پر کردن این شکاف است. بنابراین، در پژوهش حاضر، شناخت اجتماعی به عنوان پیامد شناختی و معنایی باورهای کاذب، ادراک شخصی و سوگیری انگیزشی و تئوری ذهن در ارتباط مورد بررسی قرار خواهد گرفت. بدین منظور در پژوهش حاضر فرض بر این است که روابط میان متغیرهای باورهای کاذب، ادراک شخصی، سوگیری انگیزشی با شناخت اجتماعی بر حسب میزان تئوری ذهن دانش‌آموزان متفاوت است. همچنین پژوهشگران به دنبال آن هستند که با توجه به پیشینه ذکر شده در مورد روابط متغیرها، نقش واسطه‌ای تئوری ذهن را در رابطه میان باورهای کاذب، ادراک شخصی و سوگیری انگیزشی بر شناخت اجتماعی دانش‌آموزان مورد بررسی قرار دهند. لذا این پژوهش با هدف تبیین مدل ساختاری پیش‌بینی شناخت اجتماعی براساس باورهای کاذب، ادراک شخصی و سوگیری انگیزشی با نقش واسطه‌ای تئوری ذهن صورت گرفت (شکل ۱).

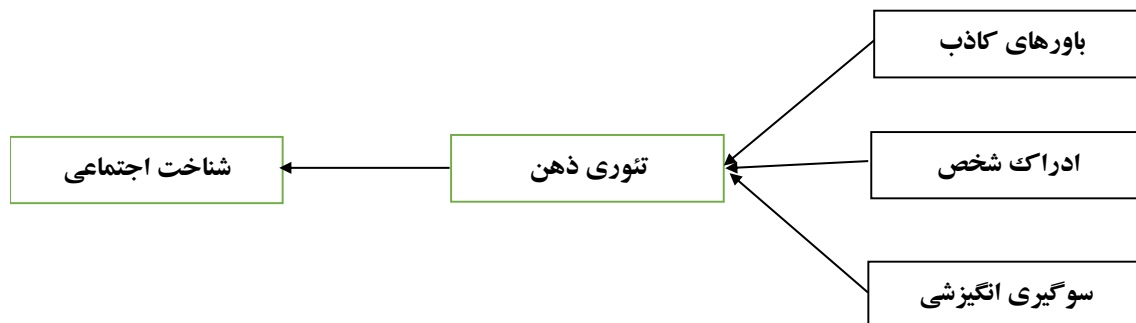
حالت‌های ذهنی به خود و دیگران و پیش‌بینی رفتارها بر مبنای حالات ذهنی تعریف می‌شود (بودان^۱ و همکاران، ۲۰۲۰). برخی دیگر از پژوهشگران، نظریه ذهن را درک این موضوع می‌دانند که مردم حالات ذهنی از قبیل باورها، امیال و مقاصدی دارند که اغلب هدایت‌کننده رفتار آنها است (آندرتو و اسکریمپا^۲، ۲۰۲۰). این توانایی که فرد بتواند دیگران را به عنوان موجوداتی با قصد و نیت، دارای باورها و تمایلات درک کند و فهم این مطلب که دنیای بیرون همیشه آن نیست که انسان می‌پندارد، تحت عنوان نظریه ذهن نام‌گذاری می‌شود. افراد با نارسایی در نظریه ذهن، در تبیین مقاصد دیگران مشکل دارند و همچنین درک نمی‌کنند که چطور رفتارشان بر دیگران تأثیر می‌گذارد (شورز^۳ و همکاران، ۲۰۲۱).

پژوهش‌های مختلفی از جمله مطالعه‌ی لرنر^۴ و هاچینز^۵ (۲۰۱۱)، تودورو، فیسک و پرتتیک^۶ (۲۰۱۱)، بوراین^۷ و گروسبویس^۸ (۲۰۱۳)، لونیگرو^۹ و همکاران (۲۰۱۴) و پینکهام^{۱۰} و همکاران (۲۰۱۶) بر نقش توانایی نظریه ذهن در شناخت اجتماعی افراد تأکید داشته‌اند. همچنین پژوهش‌های مختلفی از جمله لسه^{۱۱} و همکاران (۲۰۱۷)، دانجلو و مک کانن^{۱۲} (۲۰۱۷)، وانگ^{۱۳} و همکاران (۲۰۱۵) و مک دونالدز^{۱۴} و همکاران (۲۰۱۴) بر نقش شناخت اجتماعی در مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی تأکید داشته‌اند. همچنین پژوهش‌ها نشان داده که توانایی پیش‌بینی حالات ذهنی دیگران به صمیمیت و تبادل مثبت در یک رابطه (داتیلو^{۱۵}، ۲۰۱۰) و کمبود یا فقدان شناخت اجتماعی به اعمال و رفتارهای مخرب (پرخاشگری) (ویستر^{۱۶} و همکاران، ۲۰۱۷) منجر می‌شود.

از سوی دیگر مطالعات اندکی تأثیرات متقابل این متغیرها را بصورت موردی در پیش‌بینی شناخت اجتماعی بررسی کرده‌اند. علی‌رغم ارتباط نظری این متغیرها، تاکنون پژوهشی به بررسی ارتباط این متغیرها در قالب یک مدل

9. Loniger
10. Pinkham
11. Lecce
12. DeAngelo and Mccannon
13. Wang
14. Mc Donalds
15. Dattilio
16. Winter

1. Beaudoin
2. Andreou & Skrimpa
3. Schurz
4. Lerner
5. Hutchins
6. Todorov, Fiske & Prentice
7. Baurain
8. Grosbois



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

تعداد نمونه مطلوب ۳۶۰ نفر بود؛ و به بیان دیگر، در این پژوهش براساس پیشنهاد کلاین، از قاعده ۲۰ به ۱ استفاده شد و جهت برآورد بهتر مدل، نمونه‌ای به حجم ۴۰۰ دانش‌آموز به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند که پس از حذف داده‌های مفقود ۳۸۰ نفر باقی ماندند.

ابزارهای پژوهش

پرسشنامه شناخت اجتماعی (شاد): این پرسشنامه توسط نجاتی و همکاران (۱۳۹۷) برای بررسی وضعیت شناخت اجتماعی روی دانش‌آموزان و دانشجویان ساخته شده است. پرسشنامه دارای ۱۹ گویه است که در یک طیف ۵ درجه‌ای لیکرت مواردی را که افراد تجربه کرده اند را می‌سنجد. روش نمره‌گذاری پرسشنامه به این صورت است که گزینه تقریباً هرگز (۱)، به ندرت (۲)، گاهی اوقات (۳)، اغلب (۴) و تقریباً همیشه (۵) را در بر می‌گیرد. نتایج تحلیل عاملی پرسشنامه شناخت اجتماعی به روش مؤلفه‌های اصلی همراه با چرخش واریماکس نشان دهنده‌ی وجود ۴ مؤلفه شناخت اجتماعی بود. که به ترتیب ذهن خوانی، تشخیص تهدید، شناخت خود و درک محیط نام‌گذاری شدند. روایی و پایایی این پرسشنامه در مطالعه مقدماتی مورد تأیید قرار گرفته است (یوکرمان^۵ و همکاران، ۲۰۱۰). روایی پرسشنامه در پژوهش نجاتی و همکاران (۱۳۹۷) نیز از طریق تحلیل

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر توصیفی و طرح پژوهش، همبستگی از نوع مدل‌سازی معادلات ساختاری بود که در آن روابط بین متغیرها در قالب یک مدل مفهومی مورد بررسی قرار گرفت. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان متوسطه ۱ شهرستان ایلام در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۴۰۰ بودند. مرور ادبیات پژوهشی نشان می‌دهد که در استفاده از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری چند راهبرد برای تعیین حجم نمونه وجود دارد. لوئلین^۱ (۲۰۰۴) تأکید دارد که برای استفاده از روش الگویابی معادلات ساختاری حداقل حجم نمونه ۱۰۰ نفر و حجم ۲۰۰ نفر مطلوب است. گارسون^۲ (۲۰۰۷) تأکید کرده از آنجا که در استفاده از روش معادلات ساختاری رایج‌ترین روش برآورد حداکثر احتمال است، بنابراین، حجم نمونه ۲۰۰ نفر نتایج قابل قبولی را به همراه دارد. کلاین^۳ (۲۰۰۵) در روش معادلات ساختاری، حداقل نسبت حجم نمونه برای هر پارامتر را ۵، حد مناسب ۱۰ و حد مطلوب ۲۰ نفر برآورد کرده (به نقل داوری و رضازاده، ۱۳۹۷). طبق دیدگاه وستون و گاری^۴ (۲۰۰۶) پارامتر به روابط بین متغیرها در الگو اشاره می‌کند. در این روش نسبت ۱۰ به ۱ مناسب‌تر و نسبت ۲۰ به ۱ مطلوب قلمداد می‌شود. در الگوی مفروض پژوهش حاضر، طبق دیدگاه کلاین ۱۸ پارامتر اندازه‌گیری

4. Weston & Gore
5. Uekermann

1. Loehlin
2. Garson
3. Kline

گزارش شده است. در پژوهش حاضر پایایی آزمون با استفاده از روش ضریب آلفای کرونباخ $0/77$ بدست آمده است. پرسشنامه سوگیری انگیزشی^۳: پرسشنامه سوگیری انگیزشی توسط پنتریج^۴ و همکاران (۲۰۰۲) ساخته شده است که شامل ۲۵ گویه پنج گزینه‌ای است که براساس طیف لیکرت درجه‌بندی شده است. مؤلفه‌های پرسشنامه عبارت‌اند از: خودکارآمدی^۵، جهت‌گیری هدف^۶، ارزش-گذاری^۷ و عدم اضطراب^۸. نمره‌گذاری به صورت کاملاً مخالفم=۱، مخالفم=۲، نظری ندارم=۳، موافقم=۴ و کاملاً موافقم=۵ انجام می‌شود. همچنین نمره‌گذاری گویه‌های ۱۹ الی ۲۵ معکوس است. نمره ۴۵ نقطه برش پرسشنامه، نمره بالاتر به معنای سوگیری انگیزشی قوی‌تر در دانش‌آموزان است. پنتریج و همکاران (۲۰۰۲) روایی این مقیاس را با استفاده از تحلیل عاملی تأیید کردند و آلفای کرونباخ-عامل-ها به ترتیب $0/89$ ، $0/87$ ، $0/75$ و $0/83$ محاسبه شد. پژوهش صمصامی و همکاران (۱۴۰۰) ضریب اعتبار پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ $0/91$ محاسبه شده است. در پژوهش حاضر، آلفای کرونباخ $0/82$ به دست آمده است. پرسشنامه ادراک شخصی: برای سنجش ادراک شخصی از پرسشنامه تعیین موقعیت شوستروم (۱۹۹۲) استفاده شد که دارای ۱۵۰ سؤال و ۱۰ مقیاس فرعی است. ترکیب دو مقیاس یعنی حرمت نفس و خویشتن‌پذیری با ۴۰ سؤال ادراک شخصی را اندازه می‌گیرد. برای اعتبار سنجی این آزمون کلاتر و موگر^۹ (به نقل از فردوسی و همکاران، ۱۴۰۱) مطالعه اعتبار هم‌زمان با پرسشنامه جهت‌گیری شخصی^{۱۰} و آزمون شخصیت انجام دادند. ضریب پایایی برای مقیاس‌های حرمت نفس و خویشتن‌پذیری کاملاً در سطح بالایی بود (به ترتیب $0/75$ و $0/80$) در پژوهش فردوسی و همکاران (۱۴۰۱) ضریب اعتبار پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ $0/77$ محاسبه شده است. در پژوهش حاضر، آلفای کرونباخ زیر مقیاس حرمت نفس $0/85$ و خویشتن‌پذیری $0/81$ به دست آمده است.

عاملی و به روش مؤلفه‌های اصلی و با چرخش واریماکس محاسبه شده است. شاخص **KMO** در این مقیاس برابر $0/845$ و ضریب کرویت بارلت نیز برابر $2491/28$ است که با درجه آزادی ۱۷۱ در سطح $P < 0/001$ معنادار گزارش شده است و نشان از کفایت نمونه برداری پرسشنامه حاضر است. ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه $0/86$ و برای خرده مقیاس‌های شناخت خود، ذهن خوانی، تهدید آموزش، درک محیط به ترتیب $0/73$ ، $0/72$ ، $0/71$ و $0/74$ گزارش شده است. در پژوهش صفارپور، قمری و حسینیان (۱۴۰۰)، پایایی پرسشنامه با روش ترکیبی و آلفای کرونباخ به ترتیب $0/86$ و $0/82$ به دست آمد. در پژوهش حاضر ضریب پایایی نمره کل پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ $0/77$ و برای زیر مقیاس‌های آن به ترتیب $0/87$ ، $0/74$ ، $0/78$ و $0/71$ به دست آمد.

پرسشنامه تئوری ذهن از طریق تصویر چشم^۱ (RMET): برای سنجش تئوری ذهن، از نسخه کامپیوتری تست تجدیدنظر شده ذهن خوانی از طریق چشم‌ها (بارون-کوهن^۲ و همکاران، ۲۰۰۱) استفاده شد. آزمون، تصاویری از ناحیه چشم بازیگران و هنر پیشه‌ها را در ۳۶ حالت مختلف شامل می‌شود. برای هر تصویر، چهار واژه جهت توصیف حالت‌های ذهنی که از ظرفیت هیجانی مشابهی برخوردارند؛ ارائه می‌شود. آزمودنی از طریق اطلاعات بینایی موجود در تصویر باید گزینه‌ای را که به بهترین شکل توصیف‌کننده حالت ذهنی فرد در تصویر است، از بین چهار گزینه انتخاب کند. حداکثر امتیاز در این آزمون، ۳۶ و کمترین آن، صفر است. نمره بین ۲۲-۳۰ نشانگر نظریه ذهن متوسط، نمره کمتر از ۲۲ نشانگر نظریه ذهن پایین و نمره بالاتر از ۳۰ نشانگر نظریه ذهن بالا است. اعتبار و همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) این آزمون $0/73$ گزارش شده است (علیلو و همکاران، ۱۳۹۰). در پژوهش شیروی و همکاران (۱۴۰۲) پایایی آزمون با روش ضریب آلفای کرونباخ $0/78$

6. Goal orientation
7. Valuation
8. No anxiety
9. Clauther & Mugar
10. Personal Orientation Inventory

1. Reading the Mind in the Eyes Test (RMET)
2. Baron-Cohen
3. Motivational Beliefs Questionnaire
4. Pintrich
5. Self-efficacy

روایی این پرسشنامه‌ها با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی مورد تأیید قرار گرفت (جدول ۱). یکی از روش‌های علمی برای اندازه‌گیری روایی سازه، روش تحلیل عاملی تأییدی است که به برآورد بار عاملی و روابط بین مجموعه‌ای از شاخص‌ها و عوامل می‌پردازد. تأیید یا رد معناداری بارهای عاملی با توجه به اعداد معناداری (t-value) صورت می‌گیرد. بدین صورت که مسیرهایی که مقدار t بالاتر از ۱/۹۶ دارند معنی‌دار هستند و در غیر این صورت معنی‌دار نخواهند بود. همچنین شاخص‌هایی که بار عاملی آن‌ها کمتر از ۰/۳ باشد نشان‌دهنده‌ی ضعیف بودن آن شاخص بوده و در صورت صلاحدید از مدل اندازه‌گیری حذف می‌شوند. نتایج مربوط به تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه شناخت اجتماعی، تئوری ذهن، باورهای کاذب، ادراک شخصی و سوگیری انگیزشی در جدول یک ارائه گردیده است. همچنین با توجه به اینکه بررسی ابزار مورد اندازه‌گیری شده از شروط اصلی و اساسی انجام مدل‌یابی معادلات ساختاری محسوب می‌شود. بنابراین گویه‌های مقیاس سوگیری انگیزشی، ادراک شخصی و باورهای کاذب نیز در این پژوهش براساس تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و مرتبه دوم برای هر متغیر مورد بررسی قرار گرفت و در جدول دو ارائه گردید.

پرسشنامه باورهای کاذب: ابزار مورد استفاده برای سنجش باورهای کاذب در این پژوهش شامل دو زیر مقیاس باور به خود مطلوب (۹ گویه) و باور به دنیای معنادار (۱۵ گویه) از سیاهه باورهای اساسی کاتلین و اپستاین (۱۹۹۲) است. این سیاهه ۱۰۲ گویه‌ای به منظور اندازه‌گیری چهار باور اساسی که مورد تأکید نظریه خودشناختی-تجربه-ای قرار گرفته‌اند؛ طراحی شده است. یک مقیاس کلی مطلوبیت باورها و چهار مقیاس متناظر با چهار باور اساسی زیر مقیاس‌های آن هستند. شرکت کنندگان به گویه‌ها بر روی مقیاس ۵ درجه لیکرت، شامل پیوستاری از گزینه‌های کاملاً موفق (۵) تا کاملاً مخالف (۱) پاسخ می‌دهند. شواهد به دست آمده از پژوهش‌های پیشین حاکی از روایی و اعتبار مناسب این ابزار است (اپستاین، ۲۰۰۳). اعتبار این آزمون در پژوهش حجازی و همکاران (۱۳۹۲) با استفاده از روش بازآزمایی ۰/۸۳ و با استفاده از ضرایب آلفای کرونباخ برای زیر مقیاس‌های باور به خود مطلوب ($\alpha=0/72$) و دنیای معنادار ($\alpha=0/84$) به دست آمده است. در پژوهش عباسیان و همکاران (۱۳۹۴) ضرایب آلفای کرونباخ برای زیر مقیاس‌های دنیای معنادار (۰/۸۸) و باور به خود مطلوب (۰/۷۳) در سطح مطلوب بود. در پژوهش حاضر ضریب پایایی برای زیر مقیاس‌های دنیای معنادار ۰/۸۲ و باور به خود مطلوب ۰/۸۳ به دست آمد.

جدول ۱. نتایج تحلیل عاملی مرتبه اول متغیرهای پژوهش

نتیجه	AVE	CR	متغیر
تأیید	۰/۶۵	۰/۸۰	شناخت اجتماعی
تأیید	۰/۵۵	۰/۶۰	تئوری ذهن
تأیید	۰/۶۰	۰/۶۷	باورهای کاذب
تأیید	۰/۶۴	۰/۷۲	ادراک شخصی
تأیید	۰/۵۸	۰/۶۲	سوگیری انگیزشی

گویه‌های هر متغیر دارای بار عاملی بالاتر از ۰/۳ و مقدار تی بالای ۱/۹۶ هستند. بنابراین تمامی گویه‌ها در مدل نهایی و ساختاری پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرند.

نتایج جدول یک نشان می‌دهد که متغیر شناخت اجتماعی و تئوری ذهن دارای روایی سازه مناسب هستند چرا که تمام

سوالات آنها در جدول صرف نظر شد. همچنین مقدار پایایی ترکیبی سازه (CR) و AVE برای متغیر باورهای کاذب به ترتیب برابر ۰/۶۷ و ۰/۶۰، ادراک شخصی ۰/۷۲ و ۰/۶۴ و سوگیری انگیزشی ۰/۶۲ و ۰/۵۸ است که نشان دهنده پایایی مناسب سازه‌های مورد نظر است. طبق جدول دو نتایج تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم شناخت اجتماعی نشان داد که همه‌ی مؤلفه‌ها دارای بار عاملی عاملی و مقدار تی قابل قبول هستند. بنابراین در مدل نهایی این چهار مؤلفه مورد استفاده قرار خواهد گرفت و سازه شناخت اجتماعی دارای روایی است همچنین مقدار CR و AVE مناسب نشان دهنده‌ی پایایی مناسب سازه شناخت اجتماعی است.

همچنین مقدار پایایی ترکیبی سازه (CR) و AVE برای متغیر مکنون شناخت اجتماعی به ترتیب برابر ۰/۸۰ و ۰/۶۵ است. برای مقادیر واریانس تبیین شده فرنل و لارکر (۱۹۸۱) مقادیر AVE، ۰/۴ و بیشتر را توصیه می‌کنند. این به معنای آن است که سازه مورد نظر، حدود ۴۰ درصد یا بیشتر واریانس نشانگرهای خود را تبیین می‌کند. برای بررسی اعتبار ترکیبی هر یک از سازه‌ها، چاین (۱۹۹۸) ضریب دیلون-گلدشتاین را پیشنهاد می‌کند که باید بیشتر از ۰/۶ باشد؛ که طبق جدول یک، تمامی سازه‌ها دارای پایایی مناسب هستند. همچنین این مقدار برای متغیر تئوری ذهن به ترتیب برابر با ۰/۶۰ و ۰/۵۵ است که نشان دهنده پایایی مناسب سازه مورد نظر است. با توجه به تعداد زیاد سوالات و گستردگی شدن جدول از ارائه مقدار t و بارعاملی

جدول ۲. نتایج تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم شناخت اجتماعی

نتیجه	AVE	CR	مقدار تی	ضریب	مسیر ساختاری
تأیید	۰/۵۷	۰/۹۱	۱۴/۲۵	۰/۹۷	شناخت اجتماعی بر ذهن خوانی
تأیید	۰/۵۶	۰/۹۲	۱۸/۱۱	۰/۹۸	شناخت اجتماعی بر تشخیص تهدید
تأیید	۰/۶۱	۰/۸۰	۱۲/۴۸	۰/۸۴	شناخت اجتماعی بر شناخت خود
تأیید	۰/۶۴	۰/۸۶	۱۳/۰۷	۰/۹۶	شناخت اجتماعی بر درک محیط

شاخص‌های نیکویی برازش نیز در جدول ۳ نشان دهنده‌ی تأیید مدل است.

جدول ۳. شاخص‌های نیکویی برازش تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول متغیرهای مکنون

شاخص برازش										متغیر
PNFI	IFI	RFI	CFI	NFI	NNFI	RMR	AGFI	GFI	χ^2	
۰/۸۰	۰/۹۶	۰/۹۳	۰/۹۷	۰/۹۶	۰/۹۴	۰/۰۶	۰/۸۵	۰/۹۰	۱۹۸/۱۱	تئوری ذهن
۰/۸۲	۰/۹۵	۰/۹۲	۰/۹۶	۰/۹۵	۰/۹۵	۰/۰۳	۰/۹۳	۰/۹۸	۲۸۸/۴۵	باورهای کاذب
۰/۸۲	۰/۹۵	۰/۹۳	۰/۹۶	۰/۹۵	۰/۹۴	۰/۰۶	۰/۹۲	۰/۹۸	۳۴۲/۳۱	ادراک شخصی
۰/۸۰	۰/۹۶	۰/۹۲	۰/۹۷	۰/۹۴	۰/۹۲	۰/۰۵	۰/۸۶	۰/۹۲	۴۶۶/۹۰	سوگیری انگیزشی
۰/۸۱	۰/۹۱	۰/۸۸	۰/۹۱	۰/۹۰	۰/۹۰	۰/۰۷	-	-	۲۲۶۲/۲۲	شناخت اجتماعی مرتبه ۱.۱
۰/۸۵	۰/۹۴	۰/۹۵	۰/۹۵	۰/۹۴	۰/۹۳	-	-	-	۱۷۷۵/۲۰	شناخت اجتماعی مرتبه

یافته‌های پژوهش

نتایج توصیفی مربوط به ویژگی‌های جمعیت شناختی از قبیل سن آزمودنی‌ها نشان داد که بیشترین فراوانی ۱۱ سال ۳۹/۵ درصد و به ترتیب ۱۰ سال ۲۷/۹ درصد، ۹ سال ۲۲/۱ درصد، ۷ و ۸ سال ۳/۷ درصد و ۶ سال ۳/۱ درصد بود. توزیع فراوانی نمونه آماری بر حسب جنسیت ۲۳۹ نفر با ۶۲/۹ درصد فراوانی دختر و ۱۴۱ نفر با ۲۷/۱ درصد فراوانی پسر بودند. یافته‌های توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش در جدول ۴ گزارش شده است.

پس از انجام تحلیل عاملی تأییدی که پیش‌نیاز اصلی مدل - یابی معادلات ساختاری برای تمامی مدل‌ها است و شناسایی گویه‌هایی که بار عاملی کم و یا مقدار تی پایین‌تر از ۱/۹۶ داشتند و همچنین تشخیص ابعاد معنادار و دارای بار عاملی مناسب برای هر متغیر و همچنین اصلاح مدل - های تأییدی در ادامه به آزمون فرضیه‌های پژوهش براساس مدل‌یابی معادلات ساختاری (SEM) در دو حالت تخمین استاندارد و اعداد معناداری با استفاده از نرم افزار لیزرل پرداخته شد.

جدول ۴. میانگین و انحراف معیار متغیرها

متغیر	ابعاد	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف استاندارد
شناخت اجتماعی	شناخت خود	۴	۲۰	۱۱.۶۹۷۴	۰.۷۵۴۱۸
	ذهن خوانی	۴	۲۰	۱۱.۵۳۶۸	۰.۸۷۱۲۲
	تشخیص تهدید آموزشی	۴	۲۰	۱۰.۱۴۲۸	۰.۸۹۶۱۰
	درک محیط آموزشی	۳	۱۵	۱۳.۳۲۰۷	۰.۶۵۰۱۲
تئوری ذهن	-	۰	۳۶	۲۲.۳۹۶۷	۱.۳۹۶۰
	خودکارآمدی	۴	۲۰	۱۱.۴۶۰۱	۱.۰۱۷۷۵
سوگیری انگیزشی	جهت گیری هدف	۴	۲۰	۱۱.۳۹۲۴	۱.۰۲۸۴۵
	ارزش گذاری درونی	۴	۲۰	۱۱.۴۴۰۱	۱.۰۱۹۶۲
	عدم اضطراب امتحان	۳	۱۵	۹.۳۹۳۲	۰.۹۹۱۲۰
	دنیای معنادار	۳	۱۵	۹.۳۶۲۰	۰.۹۲۰۱۰
باورهای کاذب	روابط مطلوب	۳	۱۵	۸.۴۶۴۴	۱.۱۳۹۲۲
	دنیای نیک نهاد	۲	۱۰	۹.۴۸۱۸	۱.۱۱۹۰۸
	خود مطلوب	۲	۱۰	۱۰.۳۸۶۴	۰.۸۲۱۴۳
	حمایت دیگران	۲	۱۰	۸.۲۰۸۳	۰.۹۶۷۱۱
ادراک شخص	حرمت نفس	۵	۲۵	۱۶.۸۵۱۲	۱.۰۰۱۲
	خوبستن پذیری	۵	۲۵	۱۶.۳۳۳۰	۱.۱۰۳۹

مقادیر زیر ۰/۰۵ برای P Value نشان‌دهنده‌ی عدم معنی‌داری کای اسکوتر و در نتیجه برازش مناسب مدل است. سایر شاخص‌ها شامل NFI، CFI، NNFI، IFI، RFI، همگی چون بالاتر از ۰/۹۰ می‌باشند نشان‌دهنده برازش مطلوب مدل می‌باشند. همچنین شاخص PNFI بالاتر از ۰/۶ با مقدار ۰/۸۰ نیز نشان‌دهنده برازش خوب مدل است با توجه به توضیحات بالا مدل دارای برازش مطلوب است.

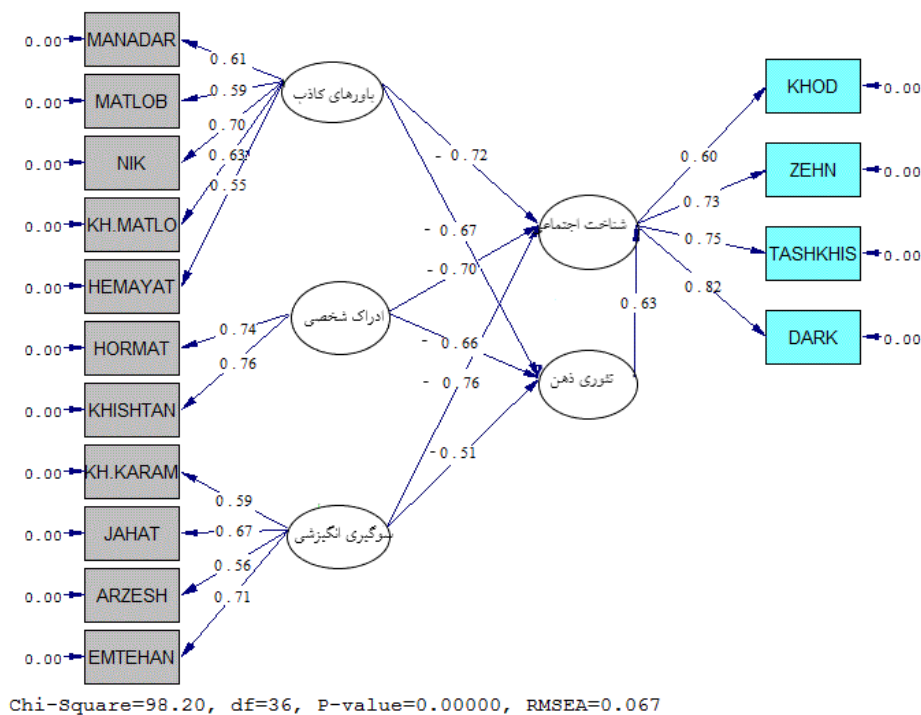
نتایج جدول ۴ بیانگر داده‌های توصیفی متغیرهای مورد بررسی در نمونه پژوهش است. در ادامه به بررسی شاخص - های نیکویی برازش و میزان مطلوبیت آن‌ها در مدل پرداخته می‌شود. با توجه به داده‌های جدول پنج مشخص گردید که مقدار آماره χ^2 ۶۶۳۸/۴۵ معنی‌دار است این شاخص باید در مدل پژوهش دارای شرایط عدم معناداری باشد تا مدل دارای برازش مناسب باشد شاخص P Value شاخصی جهت عدم معناداری مقادیر کای اسکوتر است که

جدول ۵. شاخص‌های نیکویی برازش و میزان مطلوبیت آن‌ها در مدل

نتیجه	ملاک	مقادیر مشاهده	شاخص‌های برازش
تأیید	عدم معنی داری	۶۶۳۸/۴۵	χ^2
تأیید	زیر ۰/۰۵	۰/۰۰۱	P Value
تأیید	بیش از ۰/۹۰	۰/۹۳	CFI
تأیید	بیش از ۰/۹۰	۰/۹۲	NFI
تأیید	بیش از ۰/۹۰	۰/۹۳	NNFI
تأیید	بیش از ۰/۹۰	۰/۹۴	IFI
تأیید	بیش از ۰/۹۰	۰/۹۱	RFI
تأیید	بیش از ۰/۶۰	۱/۸۰	PNFI

ساختاری (SEM) در دو حالت تخمین استاندارد (شکل ۲) و اعداد معناداری (شکل ۳) با استفاده از نرم‌افزار لیزرل پرداخته می‌شود.

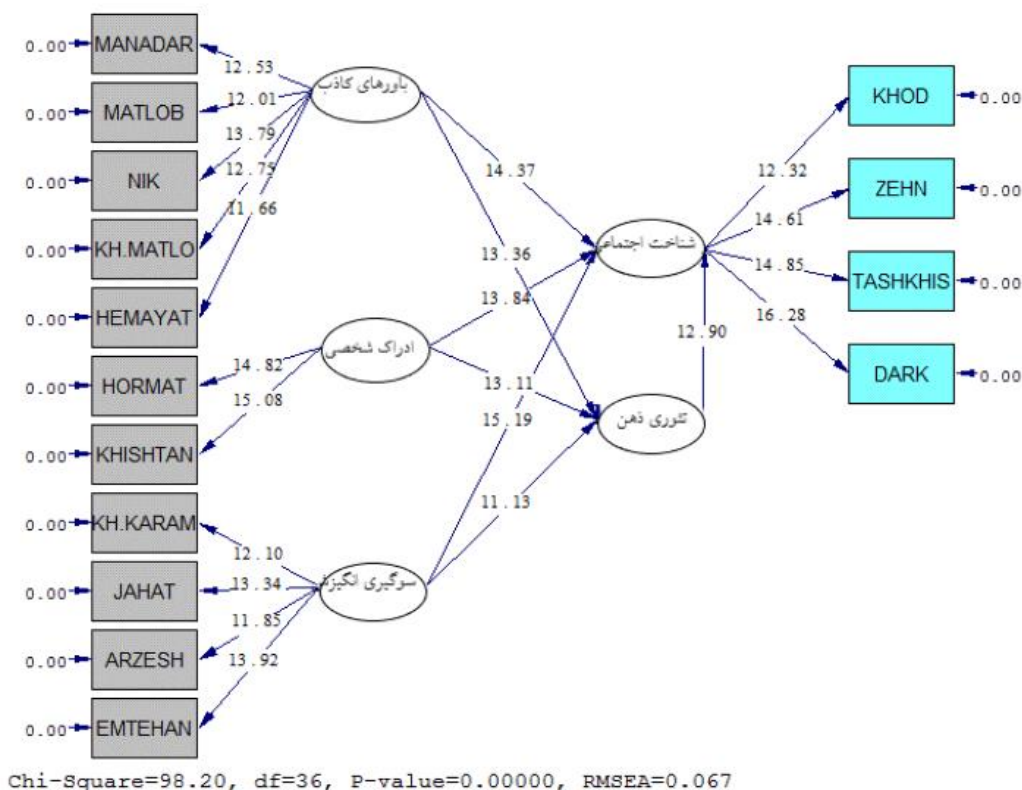
جدول ۵ نشان می‌دهد، که همه شاخص‌ها در سطح مطلوبی است و برازش قابل قبول را دارند. در نتیجه می‌توان به ضرایب به دست آمده در شکل ۱ اعتماد کرد. در ادامه به آزمون فرضیه‌های پژوهش براساس مدل‌یابی معادلات



شکل ۱. مدل تحلیل مسیر با ضرایب استاندارد

آمد، بدین معنا که با افزایش سوگیری شناختی، میزان تئوری ذهن کاهش می‌یابد. اثر غیر مستقیم باورهای کاذب بر شناخت اجتماعی با نقش متغیر میانجی تئوری ذهن معنی‌دار بود، اثر باورهای کاذب بر تئوری ذهن $-0/67$ و اثر تئوری ذهن بر شناخت اجتماعی $0/63$ بود. اثر غیر مستقیم ادراک شخصی بر شناخت اجتماعی با نقش متغیر میانجی تئوری ذهن معنی‌دار بود، اثر ادراک شخصی بر تئوری ذهن $-0/66$ و اثر تئوری ذهن بر شناخت اجتماعی $0/63$ بود. اثر غیر مستقیم سوگیری انگیزشی بر شناخت اجتماعی با نقش متغیر میانجی تئوری ذهن معنی‌دار بود، این معنی‌داری می‌تواند به خاطر اثر تسهیل‌کنندگی تئوری ذهن باشد. نتایج حاصل از اجرای مدل در حالت تخمین استاندارد، جهت و شدت رابطه میان متغیرها را نشان می‌دهد. خروجی نرم افزار برای تخمین استاندارد در شکل ۲ ارائه شده است.

با توجه به شکل شماره ۱، اثر معکوس باورهای کاذب بر شناخت اجتماعی $-0/72$ به دست آمد. بدین معنی که با افزایش باورهای کاذب، میزان شناخت اجتماعی کاهش می‌یابد. ادراک شخصی اثر معکوس بر شناخت اجتماعی $-0/70$ به دست آمد، بدین معنی که با افزایش ادراک شخصی، میزان شناخت اجتماعی کاهش می‌یابد. اثر معکوس سوگیری انگیزشی بر شناخت اجتماعی $-0/76$ به دست آمد. اثر مستقیم تئوری ذهن بر شناخت اجتماعی $0/63$ به دست آمد، بدین معنی که با افزایش تئوری ذهن، میزان شناخت اجتماعی افزایش می‌یابد. اثر معکوس باورهای کاذب بر تئوری ذهن $-0/67$ به دست آمد، بدین معنی که با افزایش باورهای کاذب، میزان تئوری ذهن کاهش می‌یابد. ادراک شخصی بر تئوری ذهن $-0/66$ رابطه معکوس به دست آمد، بدین معنی که با افزایش ادراک شخصی، میزان تئوری ذهن کاهش می‌یابد. همچنین اثر معکوس بین سوگیری شناختی و تئوری ذهن $-0/51$ بدست



شکل ۲. خروجی مدل ساختاری

۰/۷۲- اثر مستقیم، منفی و معنی داری دارد ($t=14/13$). همچنین باورهای کاذب بر تئوری ذهن با ضریب ۰/۶۳-، ادراک شخصی بر شناخت اجتماعی ۰/۷۰-، ادراک شخصی بر تئوری ذهن ۰/۶۶-، سوگیری انگیزشی بر شناخت اجتماعی ۰/۷۶-، سوگیری انگیزشی بر تئوری ذهن ۰/۵۱- اثر مستقیم معکوس و معنی داری دارد. همچنین تئوری ذهن بر شناخت اجتماعی ضریب اثر ۰/۶۳ اثر مستقیم و معنی داری دارد ($t=12/90$). در نهایت باورهای کاذب، ادراک شخصی و سوگیری انگیزشی از طریق متغیر میانجی تئوری ذهن بر شناخت اجتماعی به ترتیب با ضریب اثر ۰/۶۷، ۰/۵۹ و ۰/۵۰ اثر غیرمستقیم مثبت و معنی داری دارد.

برای بررسی معناداری روابط متغیرهای مدل از آماره t استفاده شد. در سطح خطای ۵٪ اگر مقدار آماره بزرگتر از ۱/۹۶ باشد همبستگی‌های مشاهده شده معنادار است. مقدار عددی در رابطه‌ها نشان‌دهنده آماره تی (t -value) می‌باشد که در واقع ملاک اصلی تأیید یا رد فرضیات است. مقادیر مورد قبول برای معناداری ضرایب مسیر در سطح اطمینان ۹۰، ۹۵ و ۹۹ به ترتیب باید آماره t از ۱/۶۵، ۱/۹۶ و ۲/۵۷ بزرگتر باشد. با توجه به این توضیحات، مدل ساختاری در شکل (۲) نشان داده شد. با توجه به مقادیر t -value مقادیری که بالای ۱/۹۶ هستند روابط مورد تأیید قرار می‌گیرد.

با توجه به نتایج جدول ۶ و مدل نهایی پژوهش مشخص گردید که باورهای کاذب بر شناخت اجتماعی با ضریب اثر

جدول ۶. بررسی معناداری مسیرها

مسیر ساختاری	نوع تأثیر	ضریب مسیر	آماره t	نتیجه
باورهای کاذب ← شناخت اجتماعی	مستقیم	-۰/۷۲	۱۴/۱۳	تأیید
باورهای کاذب ← تئوری ذهن	مستقیم	-۰/۶۳	۱۳/۳۶	تأیید
تئوری ذهن ← شناخت اجتماعی	مستقیم	۰/۶۳	۱۲/۹۰	تأیید
ادراک شخصی ← شناخت اجتماعی	مستقیم	-۰/۷۰	۱۳/۸۴	تأیید
ادراک شخصی ← تئوری ذهن	مستقیم	-۰/۶۶	۱۳/۱۱	تأیید
سوگیری انگیزشی ← شناخت اجتماعی	مستقیم	-۰/۷۶	۱۵/۱۹	تأیید
سوگیری انگیزشی ← تئوری ذهن	مستقیم	-۰/۵۱	۱۱/۱۳	تأیید
باورهای کاذب ← تئوری ذهن ← شناخت اجتماعی	غیرمستقیم	۰/۶۷	۱۳/۵۴	تأیید
ادراک شخصی ← تئوری ذهن ← شناخت اجتماعی	غیرمستقیم	۰/۵۹	۱۰/۳۰	تأیید
سوگیری انگیزشی ← تئوری ذهن ← شناخت اجتماعی	غیرمستقیم	۰/۵۰	۱۰/۱۱	تأیید

شناخت اجتماعی را بطور مستقیم براساس باورهای کاذب، ادراک شخصی و سوگیری انگیزشی پیش بینی کرد، همچنین باورهای کاذب، ادراک شخصی و سوگیری انگیزشی با نقش میانجی تئوری ذهن بطور غیر مستقیم بر شناخت اجتماعی معنی دار می‌باشد، با توجه به اینکه تا لحظه انجام این پژوهش، پژوهش مشابهی که بررسی رابطه این

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

یافته‌های پژوهش نشان داد که مدل پیشنهادی شناخت اجتماعی براساس باورهای کاذب، ادراک شخصی و سوگیری انگیزشی، با میانجی‌گری تئوری ذهن از برآزش خوبی با داده‌ها برخوردار است. یافته‌ها نشان داد می‌توان

شامل توانایی تشخیص، برجسب زدن و استنباط هیجانات برای حل مشکلات و تعارض‌های اجتماعی است (باکوپولو و داکرل، ۲۰۱۶). در واقع تئوری ذهن پیش‌شرطی برای درک محیط اجتماعی و مبنای شناخت اجتماعی است و توانایی استنتاج حالات ذهنی برای فرد فراهم می‌کند که خود را بهتر شناخته و با افراد دیگر ارتباط بهتری برقرار کند. یافته دیگر پژوهش نشان داد که شناخت اجتماعی را می‌توان به طور مستقیم و هم غیرمستقیم با کمک متغیر میانجی تئوری ذهن براساس باورهای کاذب پیش‌بینی کرد. این یافته همسو با یافته‌های پژوهش‌های مشابه مانند آن و همکاران (۲۰۱۷)؛ وانگ و همکاران (۲۰۱۶) است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که باورهای کاذب، افکاری هستند که بر روان فرد سلطه دارند و عامل تعیین‌کننده نحوه تعبیر و تفسیر و معنی دادن به رویدادها و تنظیم‌کننده کیفیت و کمیت رفتارها و عواطف‌اند، در آنها اجبار، الزام، وظیفه و مطلق‌گرایی وجود دارد و در صورت عدم ارضا این دسته باورها به اضطراب و آشفتگی تبدیل می‌شوند (دورو و بالکس، ۲۰۲۱). باورها و شناخت‌های انسان در عرصه‌های مختلف زندگی بر رفتارها و واکنش‌های وی تأثیری انکارناپذیری دارند (الوندی و صدیق، ۱۳۹۹). از نظر الیس (۲۰۰۱) باورهای کاذب بر تمامی ابعاد زندگی انسان اثر داشته و زندگی اجتماعی یا سازگاری وی با محیط اطراف را مختل می‌کند. همچنین از نظر رازا و بیلر (۲۰۰۹) طی سال‌های پیش از دبستان، توانایی کودکان برای پیش‌بینی و شناخت ارتباط میان حالت‌های ذهنی و اعمال افراد افزایش می‌یابد. در واقع، آگاهی کودکان از باور غلط و درک رابطه میان باور و رفتار، روی شایستگی اجتماعی کودکان تأثیر می‌گذارد. دالی و همکاران (۲۰۱۴) اظهار می‌کنند تنها زمانی می‌توان شخص را دارای نظریه ذهن دانست که بتواند باورها را بفهمد. در این راستا باور کاذب مطرح است و به طور گسترده‌ای مورد استفاده قرار گرفته است، چرا که باور کاذب قادر است بین واقعیت و تجسم (بازنمایی) ذهنی شخص از واقعیت، تمایز ایجاد کند (فرگوسن و آیستن،

پنج سازه در قالب مدل نپرداخته بود، نمی‌توان به گزارشات سایر پژوهش‌ها در این مورد اشاره کرد، با این وجود این یافته تئوری ذهن با شناخت اجتماعی رابطه معنادار وجود دارد با یافته‌های پژوهش‌های منگ و همکاران (۲۰۲۱)، دودل-فدر و همکاران (۲۰۲۰)، فارستر و همکاران (۲۰۱۸) همخوانی دارد. در تبیین این یافته می‌توان بیان داشت که شناخت اجتماعی سازه‌ای چندبعدی است که به پردازش اطلاعات مرتبط با تعاملات بین فردی و به طور خاص نظریه ذهن، تصمیم‌گیری، همدلی و پردازش هیجان دیگران اشاره دارد (کانتر، ۲۰۱۰) و مهم‌ترین تحول در شناخت اجتماعی، توسعه تئوری ذهن است که به نظر می‌رسد مبنای شناخت اجتماعی و فهم انسان‌ها باشد که این توسعه و تحول در طی پنج سال اول زندگی اتفاق می‌افتد (بوک و همکاران، ۲۰۱۵؛ بوتلمن، ۲۰۱۶). همچنین نظریه ذهن یکی از انتزاعی‌ترین توانایی‌ها و ظرفیت‌های عالی شناختی است و پیچیده‌ترین سطح شناخت اجتماعی که برای پردازش ذهنی‌سازی توسط شبکه‌ها و پیوندهای عصبی خاص بازنمایی شده و اختصاص یافته است (دوین و هاجز به نقل از آبادی و همکاران، ۱۴۰۲). تئوری ذهن به عنوان توانایی منحصر به فرد انسان برای درک و پیش‌بینی رفتار خود و دیگران، درک این موضوع که دیگران دارای حالت‌های ذهنی‌ای هستند که می‌تواند با حالت‌های ذهنی خود فرد یا واقعیت تفاوت داشته باشد و اعمال انسان به وسیله حالت‌های ذهنی درونی مانند باورها، امیال و مقاصد تحریک می‌گردد (گوون، آیواز و گوکتاش، ۲۰۱۹). این امر باعث شناخت بیشتر توانایی، افکار و هیجانات خود و دیگران، درک کردن معنای رفتار و نشانه‌های اجتماعی آنها و انطباق اجتماعی و در نهایت شناخت اجتماعی بیشتر می‌گردد (پینخام و همکاران، ۲۰۱۳). امروزه ارزیابی نظریه ذهن یکی از مهمترین حوزه‌های سنجش شناخت اجتماعی است (نجاتی و رامش، ۱۳۹۴؛ هاتچین و همکاران، ۲۰۱۲). شناخت اجتماعی یک اصطلاح چتر مانند است که می‌تواند به دامنه گسترده‌ای از رفتارهای مرتبط با درک هیجانات و وضعیت‌های ذهنی دیگران ارجاع داده شود. این مفهوم

عبارت دیگر، سوگیری‌های انگیزشی دسته‌ای از معیارهای شخصی هستند که افراد برای انجام یک عمل به آنها مراجعه می‌کنند. براساس تئوری استدلال انگیزشی، افراد با اهداف مشخص و از پیش تعیین شده، درگیر استدلال‌هایی سوگیرانه به منظور رسیدن به اهداف خود هستند. زمانی که در مورد یک اقدام تصمیم گرفته می‌شود فرد بر شواهد یا جایگزین‌هایی متمرکز می‌شود که از عمل انتخاب شده پشتیبانی کند و این موضوع باعث ایجاد سوگیری در شناخت می‌شود. از این رو می‌توان نتیجه گرفت سوگیری انگیزشی به طور مستقیم و غیرمستقیم شناخت اجتماعی را پیش‌بینی می‌کند.

در مجموع یافته‌های پژوهش حاضر، شواهد تجربی مناسبی در تایید نقش باورهای کاذب، ادراک شخصی و سوگیری انگیزشی بر شکل‌گیری و پیش‌بینی شناخت اجتماعی دانش‌آموزان فراهم آورد. با وجود آنکه نتایج پژوهش حاضر، اطلاعات ارزشمندی را درباره عوامل تأثیرگذار باورهای کاذب، ادراک شخصی و سوگیری انگیزشی بر تئوری ذهن در بافت مطالعاتی شناخت اجتماعی فراهم کرده است؛ اما برخی از محدودیت‌های پژوهش حاضر ممکن است تعمیم‌پذیری نتایج آن را با مشکل روبرو کند. نخست اینکه نتایج مطالعه حاضر با محدودیت نمونه‌گیری و انتخاب افراد براساس نمونه‌گیری خوشه‌ای مواجه بود که تعمیم‌پذیری یافته‌ها را با احتیاط روبه‌رو می‌کند، پیشنهاد می‌شود این پژوهش برای رده‌های سنی دیگر مانند کودکان و بزرگسالان انجام شود. علاوه بر آن روابط ساختاری متغیرها از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری آزمون شد. روش‌های غیرآزمایشی دارای محدودیت‌هایی از قبیل عدم کنترل برخی مداخله‌گرها مانند اختلالات اضطرابی در نمونه مورد بررسی است که باید مورد توجه قرار بگیرند. براساس یافته‌های پژوهش در حیطه نظری می‌توان گفت با توجه به اینکه تئوری ذهن سهم قابل توجهی در ایجاد و افزایش شناخت اجتماعی دارد و نظریه ذهن آخرین روند پژوهشی درباره تحول شناختی اجتماعی و در حال حاضر حوزه غالب پژوهشی در این زمینه است، پیشنهاد می‌شود مطالعاتی بر روی شناخت عوامل مؤثر بر افزایش مهارت‌های تئوری ذهن داشته باشند تا بدین وسیله بتوانند زمینه را برای ارتقاء

(۲۰۱۰). بنابراین باورهای کاذب نقش مهمی در شناخت اجتماعی و تئوری ذهن دارد.

یافته دیگر پژوهش نشان داد شناخت اجتماعی را می‌توان به طور مستقیم براساس ادراک شخصی پیش‌بینی کرد و اثر غیرمستقیم ادراک شخصی بر شناخت اجتماعی با توجه به متغیر میانجی تئوری ذهن معنی‌دار می‌باشد. با توجه به این اینکه تا لحظه انجام این پژوهش، پژوهش مشابهی وجود نداشت نمی‌توان به گزارشات سایر پژوهش‌ها در این مورد اشاره کرد. در تبیین نظری یافته حاضر و با توجه به جامعه هدف ما، به موضوع خودمحوری نوجوانان در نظریه پیازه می‌رسیم که به معنای ناتوانی در درک نظرهای دیگران و نبود نیاز به جست‌جوی دیدگاه‌ها و واقعیت‌های موجود موافق و مخالف برای تأیید نظر و ادراک شخصی است. ادراک شخصی دارای دو مقیاس حرمت نفس یعنی تأیید خود به دلیل قوت یا لیاقت و خویشتن‌پذیری یعنی تأیید یا پذیرش خود با وجود ضعف‌ها یا کاستی‌های فرد است که تفسیر هم‌زمان دو مقیاس را می‌توان انعکاسی از قلمرو عمومی ادراک شخصی دانست. ادراک شخصی از محیط با ویژگی‌های زمینه‌ای و شخصی او پیوند دارد و این امر به نوبه خود بر روشی که وی درباره دنیای اجتماعی خود می‌اندیشد تأثیر می‌گذارد.

یافته‌ها همچنین نشان داد که سوگیری انگیزشی هم اثر مستقیم و هم با توجه به متغیر میانجی تئوری ذهن اثر غیرمستقیم و معنی‌دار بر شناخت اجتماعی دارد. با توجه به این اینکه تا لحظه انجام این پژوهش، پژوهش مشابهی در این زمینه وجود نداشت نمی‌توان به گزارشات سایر پژوهش‌ها در این مورد اشاره کرد. در تبیین نظری یافته حاضر می‌توان گفت سوگیری انگیزشی، خطاهایی هستند ذهنی که به صورتی نظام‌مند به گرایش، انگیزش، و یا باوری غلط منجر می‌شوند و در تصمیم‌گیری، استدلال، ارزیابی، یادآوری، ادراک و شناخت افراد تأثیر می‌گذارند. سوگیری‌های انگیزشی با تمایل به شکل‌گیری و حفظ باورهایی مشخص می‌شود که در خدمت نیازها و خواسته‌های فرد باشد. سوگیری‌های انگیزشی بدون بررسی درستی یا نادرستی قضیه‌ها و مسائل است و با خودداری و امتناع از در نظر گرفتن دیدگاه‌های جایگزین منطقی همراه است. به

این توانمندی و شناخت اجتماعی فراهم نمایند. در حوزه پیشنهادها کاربردی با توجه به تأخیر در رشد نظریه ذهن توصیه می‌شود برنامه و مداخلاتی برای ارتقاء و بهبود توانایی ذهن خوانی که منجر به شناخت اجتماعی می‌شود طراحی شود.

تضاد منافع

در این مطالعه هیچگونه تضاد منافع بین مؤلفان وجود نداشت. این مقاله از پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه پیام نور استخراج شده است.

تشکر و قدردانی

در پایان، پژوهشگران وظیفه خود می‌دانند تا از تمامی آزمودنی‌ها، کمال تشکر و قدردانی را به عمل آورند

منابع

آبادی، فاطمه؛ مرادی، علیرضا؛ زرافشان، هادی؛ محمدی، محمدرضا؛ صادقی، میثم، نژادی، جواد و منصوری سپهر، روح‌الله (۱۴۰۲)، ارزیابی نظریه ذهن در طول دوران کودکی: ساخت و بررسی ویژگی‌های روانسنجی سیاهه شناخت اجتماعی. فصلنامه علمی-پژوهشی روان‌شناسی کاربردی، ۱۷ (۲) پیاپی ۶۶: ۱۶۵-۱۴۱

احمدی فارسانی، فرشید و خواجوی، شکراله (۱۴۰۰)، بررسی و ارزیابی سوگیری انگیزشی کارایی در حساب‌برسان تحت فشار بودجه زمانی، دو فصلنامه علمی حسابداری دولتی، سال هشتم، شماره ۱ (پیاپی ۱۵)، ۹۶-۸۱

اصغری، آرزو (۱۴۰۲)، تدوین مدل علی گرایش به تقلب در امتحان براساس باورهای غیرمنطقی و خودکنترلی با میانجی‌گری اضطراب، پژوهش‌های روان‌شناختی اجتماعی، شماره ۵۱، ۴۷-۳۳

الوندی، حمیرا و صدیق، هلن (۱۳۹۹)، پیش‌بینی بهزیستی اجتماعی و اعتماد اجتماعی از طریق باور به دنیای عادلانه در مراجعین به مراکز مشاوره. پژوهش‌های روان‌شناسی اجتماعی، ۱۰ (۳۷): ۱۲-۱

حجازی، الهه؛ صادقی، ناهید و شیرازی فرد، میثم (۱۳۹۲)، رابطه باورهای اساسی و ادراک از روابط والدینی با بهزیستی

ذهنی دانش‌آموزان. مجله روان‌شناسی مدرسه، ۲ (۴)، ۶۱-۴۳

حمزوی عابدی، فاطمه، باقریان، فاطمه و مظاهری، محمدعلی (۱۳۹۴)، بررسی ادراک زنان جوان ایرانی از هنجارهای زنانگی، دو فصلنامه علمی-پژوهشی شناخت اجتماعی، سال چهارم، شماره ۱، (پیاپی ۷)، ۹۷-۸۴

داوری، علی و رضازاده، آرش (۱۳۹۷)، مدل سازی معادلات ساختاری با نرم افزار PLS، تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی

شیروی، الهه، متقی، شکوفه و محمدپناه، عذرا (۱۴۰۲)، نقش میانجی هوش هیجانی در رابطه بین تئوری ذهن و تصمیم‌گیری پرخطر در نوجوانان، فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی، دوره ۱۸، شماره ۷۰، ۱۴۲-۱۳۴

صفاپور، افسانه، قمری، محمد و حسینیان، سیمین (۱۴۰۰)، مدل‌یابی روابط ساختاری شناخت اجتماعی و سبک‌های هویت با رفتارهای خود آسیب‌رسان با میانجی‌گری شفقت به خود در نوجوانان، دو فصلنامه علمی شناخت اجتماعی، سال دهم، شماره دوم (پیاپی ۲۰)، ۱۳۸-۱۱۵

صمصامی، اعظم، ذوقی، لیلا و شریعت باقری، محمدمهدی (۱۴۰۰)، مدل‌یابی روابط ساختاری کمک‌طلبی تحصیلی دانش‌آموزان براساس خودتعیین‌گری و شکستگی: نقش میانجی مشارکت تحصیلی و باورهای انگیزشی، فصلنامه سلامت و روان کودک، دوره هشتم، شماره ۲، ۷۸-۹۳

عباسیان، مینا، بانسی، علیرضا، شیرزادی فرد، میثم (۱۳۹۴)، نقش باورهای اساسی و راهبردهای مدیریت زندگی در بهزیستی ذهنی دانشجویان، فصل‌نامه پژوهش‌های کاربردی روانشناختی، ۶ (۳)، ۱۰۰-۸۷

فردوسی، سیده زهرا، سپاه منصور، مژگان، قنبری پناه، افسانه (۱۴۰۱)، رابطه باورهای هوشی و انعطاف‌پذیری شناختی با عملکرد تحصیلی: بررسی نقش واسطه‌ای حمایت اجتماعی ادراک‌شده و ادراک خویشتن در دانش‌آموزان، نشریه پژوهش در نظام‌های آموزشی، دوره ۱۶، شماره ۵۶، ۷۶-۹۰

مستشاری، الهام؛ مهریار، امیرهوشنگ؛ سهرابی، نادره و جاویدی، حجت‌الله (۱۳۹۹)، پیش‌بینی خود آسیب‌رسانی در دختران نوجوان براساس باورهای غیرمنطقی، دشواری

تضاد منافع

تشکر و قدردانی

منابع

- Bock, A. M., Gallaway, K. C., & Hund, A. M. (2015). Specifying links between executive functioning and theory of mind during middle childhood: Cognitive flexibility predicts social understanding. *Journal of cognition and development*, 16 (3), 509-521
- Buttelman, D. (2016). The development of the explicit understanding of own versus others' beliefs and intentions. Manuscript in preparation
- Buck, B. (2013). The Narrative Of Emotions Task: A Psychometric Study Of Social Cognition And Social Functioning In Individuals With Schizophrenia (Master dissertation). Retrieved from <http://www.unc.edu/~dpenn/theses.html>.
- Catlin, G., & Epstein, S. (1992). Unforgettable experiences: The relation of life events to basic beliefs about self and world. *Social Cognition*, 10, 189-209.
- Cummings, M. E. (2015). The mate choice mind: studying mate preference, aversion and social cognition in the female poeciliid brain. *Animal Behaviour*, 103, 249-258.
- Counture, S. M. (2010). How to reading and teach children and Teenager with dyslexia. Joss Ey Bass. United States: San Francisco.
- Dahlgren, S.; Sandberg, A. & Larsson, M. (2010). Theory of Mind in children with severe speech and physical impairment. *Research in Development Disabilities*, 31, 617-624
- Daly, B. P., Nicholls, E., Aggarwal, R., & Sander, M. (2014). Promoting Social Competence and Reducing Behavior Problems in At-Risk Students: Implementation and Efficacy of Universal and Selective Prevention Programs in Schools. In Weist, N. A. Lever, C. P. Bradshaw y J. S. Owens (Eds.), *Handbook of School Mental Health. Research, Training, Practice and Policy*, (2a ed., pp. 131 -144). New York: Springer
- Dattilio, F. M. (2010). *Cognitive-behavioral therapy with couples and families: A comprehensive guide for clinicians*. Guilford Press. New York.
- در تنظیم هیجانی و حمایت اجتماعی. پژوهشنامه مددکاری اجتماعی، ۷ (۲۶): ۱۸۰-۱۴۷
- نجاتی، وحید و رامش، سمیه (۱۳۹۴)، آزمون درک ضرب المثل: ساخت و بررسی ویژگی‌های روانسنجی. *مجله علمی پژوهشی توانبخشی نوین* ۹ (۲۵)، ۱۱۴-۱۰۶
- نجاتی، وحید؛ کمری، سامان و جعفری، صدیقه (۱۳۹۷). ساخت و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه شناخت اجتماعی دانشجویان (شاد)، دو فصلنامه شناخت اجتماعی، ۷ (۱۴)، ۱۴۴-۱۲۳
- Allen, MS., El-Cheikh, S., & Turner, M. J. (2017). A longitudinal investigation of irrational beliefs, hedonic balance and academic achievement. *Learning Individual Differences*, 58 (1): 41 -45.
- Andreou, M., & Skrimpa, V. (2020). Theory of mind deficits and neurophysiological operations in autism spectrum disorders: a review. *Brain sciences*, 10(6), 393
- Bakopoulou, I. & Dockrell, J. E. (2016). "The role of social cognition and prosocial behaviour in relation to the socio-emotional functioning of primary aged children with specific language impairment". *Research in Developmental Disabilities*, 49-50, 354-370
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., & Plumb, I. (2001). The "Reading the Mind in the Eyes" Test revised version: a study with normal adults, and adults with Asperger syndrome or high-functioning autism. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*. 42(2), 241 -251.
- Baurain, C. & Grosbois, N. (2013). Theory of mind, socio-emotional problem solving, , socio-emotional regulation in children with intellectual disability and in typically developing children. *Journal of Autism and Developmental disorders*, 43(5), 1080-1097
- Beaudoin, C., Leblanc, É., Gagner, C., & Beauchamp, M. H. (2020). Systematic review and inventory of theory of mind measures for young children. *Frontiers in psychology*, 10, 2905.

- Grainger, Sarah A, John D Crawford, Julia C Riches, Nicole A Kochan, Russell J Chander, Karen A Mather, Perminder S Sachdev, Julie D Henry, (2023). Aging Is Associated with Multidirectional Changes in Social Cognition: Findings from an Adult Life-Span Sample Ranging From 18 to 101 Years, *The Journals of Gerontology: Series B*, Volume 78, Issue 1, Pages 62–72,
- Grisham, J. R, Henry, J. D.; Williams, A. D. & Bailey, P.H.E. (2010). Sociemotional deficit associated with obsessive-compulsive symptomatology. *Psychiatry Research*, 175, 256-259
- Güven, Y., Ayvaz, E., & Göktaş, İ. (2019). Investigation of the relationship between theory of mind and social problem-solving skills of preschool children/Okul öncesi dönem çocuklarının zihin kuramı ve sosyal problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 3 (1). 76-97
- Happé, F., Cook, J. L. & Bird, G. (2017). The structure of social cognition: In dependence of sociocognitive processes. *Annual Review of Psychology*, 68(1), 243-267.
- Hutchins, T. L., Prelock, P. A., & Bonazinga, L. (2012). Psychometric evaluation of the Theory of Mind Inventory (ToMI): A study of typically developing children and children with autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 42, 327-341.
- Lerner, M, & Hutchins, T. (2011). Brief report: preliminary evaluation of the theory of mind inventory and its relationship to social skills. *Journal of Autism and developmental Disorders*, 41, 512-517
- Leccea, S, Caputib, M, Pagnina, A. & Banerjee, Robin. (2017). Theory of mind and school achievement: The mediating role of social competence. *Cognitive Development*. (44) 85–97
- Li, Yaoran., Sheldon, Kennon M., Rouders, Jeffrey N., Bergin, David A., Geary, David C. (2019). LongTerm Prospects and College Students' Academic Performance. *Journal of*
- Dodell-Feder, D., Ressler, K. J., & Germine, L. T. (2020). Social cognition or social class and culture? On the interpretation of differences in social cognitive performance. *Psychological medicine*, 50(1), 133-145.
- DeAngelo, G. and McCannon, B. (2017). Theory of Mind Predicts Cooperative Behavior. *Economic Letters*, 155(16): 1-4.
- Duru, E., Balkis, M. (2021). Childhood trauma, depressive symptoms and rational /irrational beliefs. A moderated mediation model. *In Curr Psychol*, 96 (2): 358-66
- Ellis, A. (2001). *Overcoming destructive beliefs, feelings, and behaviors*. Amherst, NY: Prometheus Books
- Epstein, S. (2003). Cognitive-experiential self-theory of personality. In T. Millon, M. J. Lerner (Eds.), *Comprehensive handbook of psychology, Personality and Social Psychology* (159-184). Hoboken, NJ: Wiley.
- Ferguson, F. J. & Austin, A. J. (2010). Associations of trait and ability emotional intelligence with performance on theory of mind tasks in an adult sample. *Personality and Individual Differences*. 49,411-418
- Förster, K., Jörgens, S., Air, T. M., Bürger, C., Enneking, V. & Redlich, R. (2018). The relationship between social cognition and executive function in Major Depressive Disorder in highfunctioning adolescents and young adults. *Psychiatry Research*, 263, 139- 146.
- Garson, G. D. (2007). *Testing of assumptions*. [Online monograph], <http://www2.chass.ncsu.edu/garson/pa765/assump>
- Garwood, Justin D. (2020). Reader Self-Perceptions of Secondary Students with and at Risk for Emotional and Behavioral Disorders. *Journal of Special Education*, v53 n4 p206-215.
- Green, M. F., & Horan, W. P. (2010). Social cognition in schizophrenia. *Current Directions in Psychological Science*, 19 (4), 243–248.

- the college classroom. Higher education: Handbook of theory and research: Springer; p. 55-128.
- Pinkham, A. E., Penn, D. L., Green, M. F. & Harvey, P. D (2016). Social cognition psychometric evaluation: results of the initial psychometric study. *Schizophrenia Bulletin*, 42(2), 494-504.
- Pinkham, A. E., Penn, D. L., Green, M. F., Buck, B., Healey, K., & Harvey, P. D. (2013). The social cognition psychometric evaluation study: results of the expert survey and RAND panel. *Schizophrenia bulletin*, 40(4), 813-823.
- Qesque, F., & Rossetti, Y. (2020). What do theory-of-mind tasks actually measure? Theory and practice. *Perspectives on Psychological Science*, 15(2), 384-396
- Reddy, L. (2011). The Recovery of Cognitive and Social cognitive Functioning in Response to Social Cognition Interaction Training Administered in Community Settings. A longitudinal study. Nebraska: lincoln
- Razza, R. A., & C. Blair (2009). Association Among False-Belief Understanding, Executive Function, and Social Competence: A Longitudinal Analysis. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30 (3), 332-343.
- Serine, A., Rosenfield, B. (2020). The Relationship between Cognitive Distortions and Adult Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder after Accounting for Comorbidities and Personality Traits. In *Cognitive therapy and research* 44 (5): 967-976
- Schurz, M., Radua, J., Tholen, M. G., Maliske, L., Margulies, D. S., Mars, R. B., Sallet, J., & Kanske, P. (2021). Toward a hierarchical model of social cognition: A neuroimaging meta-analysis and integrative review of empathy and theory of mind. *Psychological Bulletin*, 147(3), 293.
- Shusterm, e.l. (1992), Self-Perception evaluation questionnaire, Santiago industrial and training evaluation services, U.S.A
- Simões, J. M., Barata, E. N., Harris, R. M., O'Connell, L. A., Hofmann, H. A., & Psychoeducational Assessment, v37 n3 p358-371.
- Loehlin, J. C. (2004). *Latent variable models: An introduction to factor, path, and structural analysis* (4th Ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Lonigro, A, Laghi, F; Baiocco, R. & Baumgartner, E. (2014). Mind reading skills and empathy: evidence for nice and nasty Tom behaviors in school-aged children. *Journal of child and Family Studies*, 23(3), 581-590
- McDonald, S., Gowland, A., Randall, R., Fisher, A., Osborne-Crowley, K. and Honan, C. (2014). Cognitive factors underpinning poor expressive communication skills after traumatic brain injury: Theory of mind or executive function? *Neuropsychology*, 28(5): 801.
- Meng, C., Huo, C., Ge, H., Li, Z., Hu, Y., & Meng, J. (۲۰۲۱). Processing of expressions by individuals with autistic traits: Empathy deficit or sensory hyper-reactivity? *Plos one*, 16(7), e0254207.
- Nijman, S. A., Pijnenborg G H M, Vermeer R R, Zandee, C E R., Zandstra, D C., van der Vorm D., Wit -de Visser., A C de., Meins, I A., Geraets, C N W., Veling W, (2023). Dynamic Interactive Social Cognition Training in Virtual Reality (DiSCoVR) versus Virtual Reality Relaxation (VRRelax) for People with a Psychotic Disorder: A Single-Blind Multicenter Randomized Controlled Trial, *Schizophrenia Bulletin*, Volume 49, Issue 2, , Pages 518-530
- Oliveira, R. F. (2013). Mind the fish: zebrafish as a model in cognitive social neuroscience. *Frontiers in neural circuits*, 7, 131.
- Pinkham, A. E., Penn, D. L., Green, M. F., Buck, B., Healey, K., & Harvey, P. D. (2013). The social cognition psychometric evaluation study: results of the expert survey and RAND panel. *Schizophrenia bulletin*, 40 (4), 813-823.
- Pintrich PR, Zusho A. (2002). Student motivation and selfregulated learning in

- Oliveira, R. F. (2015). Social odors conveying dominance and reproductive information induce rapid physiological and neuromolecular changes in a cichlid fish. *BMC genomics*, 16(1), 114.
- Todorov, A.; Fiske, S. T. & Prentice, D. A. (2011). *Social Neuroscience: toward understanding the underpinnings of the social mind*. Oxford University Press
- Uekermann J, Kraemer M, Abdel-Hamid M, Schimmelmann BG, Hebebrand J, Daum I, Wiltfang J, Kis B. (2010). Social cognition in attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Neuroscience & biobehavioral reviews*. 1;34(5):734-43.
- Winter, K., Spengler, S., Bermpohl, F., Singer, T. and Kanske, P. (2017). Social cognition in aggressive offenders: Impaired empathy, but intact theory of mind. *Scientific reports*, 7(1): 670.
- Weston, R., & Gore, Jr. P. A. (2006). A brief guide to structural equation modeling. *Journal of Counseling Psychology*, 5, 719-751.
- Weitekamp, C. A., & Hofmann, H. A. (2014). Evolutionary themes in the neurobiology of social cognition. *Current opinion in neurobiology*, 28, 22-27.
- Wang, W. H., Shih, Y. H., Yu, H. Y., Yen, D. J., Lin, Y. Y., Kwan, S. Y and Hua, M. S. (2015). Theory of mind and social functioning in patients with temporal lobe epilepsy. *Epilepsia*, 56(7): 1117-1123.
- Wang, Z., Devine, R. T., Wong, K. K., & Hughes, C. (2016). Theory of mind and executive function during middle childhood across cultures. *Journal of experimental child psychology*. 149, 6-22.
- Zaki, J. & Ochsner, K. N. (2011). "Reintegrating the Study of Accuracy into Social Cognition Research". (Target Article) *Psychological Inquiry*, 22:3, 159-182