

## رابطه ساختاری توانایی شناختی و حل مسئله اجتماعی با توجه به نقش میانجی عدم توازن

فاطمه سادات سپیده‌دم<sup>۱</sup>، حسین زارع<sup>۲\*</sup>، سمانه حدادی<sup>۳</sup>

۱. دکترای روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرج، کرج، ایران

۲. گروه روانشناسی تربیتی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

۳. کارشناسی ارشد روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

پذیرش: ۱۴۰۰/۰۹/۰۴

دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۲۱

## Structural Relationship of Cognitive Ability and Social Problem Solving with Attention Mediated by Self-Discrepancy

Mahbibe Eskandari<sup>1</sup>, Fatemeh Raeisyan zadeh<sup>2</sup>, Maliheh Mehdikhani<sup>3\*</sup>

1. Ph.D. in Psychology, Islamic Azad University, Karaj Branch, Karaj, Iran

2. Department of Educational Psychology, Al-Zahra University, Tehran, Iran

3. M.sc. in Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran

Received: 2021/07/12

Accepted: 2021/11/25

10.30473/sc.2022.59929.2700

## Abstract

This study examined the mediating effect of self-balance on the structural relationship between cognitive ability and social problem solving with attention. Method: Research method was descriptive and correlational. Subjects were 308 participants (188 female and 114 male) selected by available sampling among aircrew of Iran Air company. To collect data, the following questionnaires were used: Nejadi's Cognitive Abilities Questionnaire, Hardin's Integrated Self-Discrepancy Index (ISDI) and Social Problem Solving Inventory-revised short-form by D'Zurilla, and Nezu. Results: The results revealed that all the subscales of cognitive ability are correlated negatively with the components of adaptive problem solving and are positively related with the non-adaptive problem solving, with the significant level of 0.01. Also, the four subscales of Self-Discrepancy were related positively with adaptive problem solving and negatively with the non-adaptive problem solving and are correlated significantly on the level of 0.01. Conclusion: Due to the increasing evolution and complexity of the cognitive processes of the human brain, further studies are needed to enhance the relationships among personality, problem solving and cognitive abilities. Therefore, effective programs are suggested for cognitive enhancement of employees in critical jobs like aircrew.

**Keywords:** Cognitive Ability, Social Problem-Solving, Self-Discrepancy, Structural Equation Modelling, Social Cognition.

## چکیده

مقدمه: در این مطالعه نقش میانجی توازن خود در رابطه ساختاری بین توانایی شناختی و حل مسئله اجتماعی بررسی می‌شود. روش: روش پژوهش، توصیفی و همبستگی است. شرکت کننده (۱۸۸ زن و ۱۱۴ مرد) به روش نمونه‌گیری در دسترس از میان کادر پرواز شرکت هوایی ایران ایر انتخاب شدند. برای جمع آوری داده‌ها از ۳ پرسشنامه: توانایی شناختی نجاتی، شاخص یکپارچه ناهمخوانی خود هاردین، مقیاس توانایی حل مسئله اجتماعی فرم کوتاه تجدید نظر شده دیزوریللا و نزو استفاده شد. یافته‌ها: بررسی نتایج نشان داد که بین مؤلفه‌های توانایی شناختی با حل مسئله انطباقی رابطه منفی و با مؤلفه‌های حل مسئله غیر انطباقی رابطه مثبت در سطح معناداری ۰/۰۱ وجود دارد. همچنین ۴ مؤلفه توازن خود با حل مسئله انطباقی بطور مثبت و با حل مسئله غیر انطباقی بطور منفی در سطح معناداری ۰/۰۱ رابطه دارند. نتیجه‌گیری: با توجه به افزایش تکامل و پیچیدگی فرایندهای شناختی مغز انسان، باید مطالعات بیشتری در خصوص افزایش ارتباط میان شخصیت، حل مسئله اجتماعی و توانایی‌های شناختی صورت پذیرد. لذا طرح ریزبیرنامه‌های مؤثر جهت ارتقا شناختی پرسنل مشاغل حساس از جمله کادر پرواز پیشنهاد می‌شود.

**کلیدواژه‌ها:** توانایی شناختی، حل مسئله اجتماعی، عدم توازن خود، معادلات ساختاری، شناخت اجتماعی.

## مقدمه

شناخت اجتماعی<sup>۱</sup>، عهده‌دار پردازش اطلاعات اجتماعی<sup>۲</sup> و حل مسئله اجتماعی<sup>۳</sup> است. شناخت اجتماعی فرآیندهای ذهنی است که به وسیله آن دنیای اجتماعی خود را معنا می‌کنیم که می‌تواند صحیح یا غلط و خطا باشد. در شناخت اجتماعی توجه به اطلاعات اجتماعی، ذخیره کردن، انسجام‌بخشی و در نهایت یادآوری مد نظر است (فیسک و تیلور<sup>۴</sup>، ۲۰۱۹، ترجمه زارع و همکاران). شناخت اجتماعی بیان می‌کند که ما چگونه به اطلاعات توجه می‌کنیم، آن‌ها را ذخیره می‌کنیم و در موقع لزوم به یاد می‌آوریم. نحوه تفکر افراد درباره موقعیت اجتماعی و تشخیص موقعیت مسئله آفرین همه بازتابی از شناخت اجتماعی هستند. امروزه شناخت اجتماعی به طور فراگیر بر تمام جنبه‌های مؤثر در معنابخشی به جهان اجتماعی، افکار و شناخت، اهداف و انگیزش، هیجان، درک دیگران، شناخت خود، حل مسئله اجتماعی<sup>۵</sup> به کار برده می‌شود (ریموند<sup>۶</sup>، ۲۰۱۸). با توجه به اینکه شناخت اجتماعی به عنوان توانایی شناخت خود، هیجانات افراد دیگر و استنتاج حالات ذهنی آنان از روی لحن، حالات چهره و بدن، توانایی استدلال در مورد حالات ذهنی، همدلی، درک کردن معنای رفتار و نشانه‌های اجتماعی آنان، انطباق اجتماعی، به کارگیری قوانین و دانش مربوط به امورات اجتماعی به منظور تعامل با هم‌نوع خود و مدیریت عواطف خود در روابط بین فردی را در بر می‌گیرد (باک<sup>۷</sup>، ۲۰۱۴)، چارچوب نظری عمده‌ای است که تحت عنوان نظریه شناخت اجتماعی خوانده می‌شود به همین جهت چشم‌انداز روشنی برای تفسیر عوامل شناختی در سطح فردی ارائه می‌دهد که مد نظر پژوهش حاضر است. لغت شناخت<sup>۸</sup> تمرکز عمده این دیدگاه را نشان می‌دهد. بسیاری از فرایندهایی که با تجارب درونی ارتباط دارند یعنی توجه، ادراک، فهمیدن، استدلال، برنامه‌ریزی و حل مسئله امروزه تحت عنوان شناخت خوانده می‌شود (زارع و اسماعیلی، ۲۰۱۷). شناخت اجتماعی عهده‌دار حل مسئله اجتماعی در نظر گرفته می‌شود و حل مسئله اجتماعی یک فرایند

رفتاری-شناختی، اجتماعی معطوف به خود<sup>۹</sup>، هدفمند و آگاهانه در نظر گرفته می‌شود و به عنوان یک پیامد شناختی هدفمند در نظر گرفته می‌شود (ابومعالی، ۲۰۱۲). شواهد زیادی نشان‌دهنده این است که نقص در حل مسئله اجتماعی با آشفتگی روان‌شناختی واجتماعی ارتباط دارد (مالیک<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۰۶). پژوهش‌ها بیانگر این است که افراد افسرده در حل مسائل راه‌حل‌های ناکارآمدی را نسبت به افراد مضطرب و سالم به کار می‌گیرند (زارع و همکاران، ۲۰۱۷). همچنین پژوهش‌های لیندا و همکاران<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۰) نشان داد، مهارت حل مسئله باعث می‌شود دانشجویان آماده ورود به بازار کار شوند. حل مسئله اجتماعی در درون محیط اجتماعی طبیعی اتفاق می‌افتد و با مشکلات فردی، میان فردی و اجتماعی در ارتباط می‌باشد (دیزوریلا<sup>۱۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۷).

وقتی بین موقعیت کنونی و موقعیتی که می‌خواهید باشید تفاوت وجود داشته باشد شما با مسئله‌ای روبه‌رو هستید. یکی از ویژگی‌های اصلی مسئله این است که هدفی وجود دارد که می‌خواهید از طریق اقداماتی که انجام می‌دهید به آن دست یابید، اما نحوه رسیدن به آن مشخص نیست (رابرتسون<sup>۱۳</sup>، ۲۰۲۰، ترجمه زارع و مرادی). راه‌حل‌ها و پاسخ‌هایی که تولید و تصمیماتی که گرفته می‌شود فقط یک موقعیت معین را تحت تأثیر قرار نمی‌دهد، بلکه به طور بالقوه بر پیشرفت فردی، اجتماعی و جهت‌گیری ما در زندگی تأثیر بسزایی دارد (آیزیک و کین<sup>۱۴</sup>، ۲۰۱۵، ترجمه زارع). در همین راستا چون-هات کو<sup>۱۵</sup> و همکاران (۲۰۰۸) نشان دادند که حل موفقیت‌آمیز مسئله موجب افزایش توانایی افراد در حیطه مهارت‌های تکنیکی و شغلی، اجتماعی، شناختی، مدیریتی، تحقیقی و آموزشی می‌شود. سیلیویا کووک<sup>۱۶</sup> (۲۰۱۵) و ایروزخان<sup>۱۷</sup> (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای رابطه مثبت معنادار بین توانایی شناختی و حل مسئله اجتماعی را گزارش کرده‌اند. از آنجایی که زندگی انسان ماهیت زیست-اجتماعی دارد، مسائل مختلف مطرح شده برای انسان به طور صریح ریشه و اساس اجتماعی دارند. به همین جهت انسان در مواجهه و به منظور حل مسائل ساده و پیچیده‌ای که در طول روز پیش رو

9. Self

10. Malik

11. Linda

12. D'Zurilla

13. S. Yan. Robertson

14. Eysenck & Keane

15. Choon Huatkon

16. Sylvia Kwok

17. Erozkhan

1. Social cognition

2. Social information processing

3. Sosial problem solving

4. Fiske & Taylor

5. Sosial problem solving

6. Raymond A. Mar

7. Bak

8. Cognition

خود، بر کیفیت روابط تأثیر می‌گذارد (هیگینز، ۲۰۰۷). یکی دیگر از مباحث مورد بحث در شناخت اجتماعی، شناخت خود<sup>۱۲</sup> است. با توجه به پژوهش‌های انجام شده شناخت اجتماعی در درک فرد از حالات روانشناسی خود و استنباط وی از مردم و روابط و موقعیت‌های اجتماعی تأثیرگذار است. این شناخت بخش مهمی از شناخت فرد درباره جهان را تشکیل می‌دهد و در کنش‌وری‌های اجتماعی، نحوه قضاوت درباره خود و دیگران، حل مسئله اجتماعی و کنترل هیجانات اثر می‌گذارد (ابوالمعالی، ۲۰۱۵). یکی از کنش‌های اصلی خود توانمند نمودن افراد برای برقراری ارتباط با دیگران است. خود در انزوای اجتماعی و از طریق توجه صرف به درون به وجود نمی‌آید. خود دارای کنش اجرایی است. این امر خود را قادر می‌سازد انتخاب کند، عملی را آغاز نماید و بر خود و دنیا کنترل داشته باشد (بامیستر<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۴).

میزان عدم توازن خود<sup>۱۴</sup> در چرخه زندگی بسیار متغیر است (جوهانسون<sup>۱۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۳). نظریه عدم توازن خود هیگینز<sup>۱۶</sup> (۱۹۸۹) به فاصله بین خود واقعی فرد با دو نوع خودبایدی و خود آرمانی پرداخته است و به دو نوع ناهمخوانی خود اشاره می‌کند: ۱- ناهمخوانی خود واقعی/بایدی<sup>۱۷</sup>، که بیانگر فاصله بین خود واقعی فرد با خود بایدی وی است ۲- ناهمخوانی خود واقعی/آرمانی<sup>۱۸</sup>، که بیانگر میزان فاصله بین خود واقعی با خود آرمانی فرد می‌باشد (هیگینز، ۱۹۸۹). این نظریه مطرح می‌کند که: ۱- ناهمخوانی خود واقعی/آرمانی با افسردگی همراه است چرا که ناهمخوانی زیاد بین خود واقعی و خود آرمانی شخص را از رسیدن به اهداف و آرمان‌هایش ناامید می‌کند. در نتیجه فرد نسبت به افسردگی و ناامیدی آسیب‌پذیر می‌شود. ۲- ناهمخوانی خود واقعی/بایدی اضطراب را در پی دارد و باعث نگرانی در فرد می‌شود و نمی‌گذارد انتظارات را به درستی برآورده سازد (واتسون<sup>۱۹</sup> و همکاران، ۲۰۱۰). تاکنون سنجش عدم توازن خود در حوزه‌های مختلف پیش‌بینی حرمت خود، علوم اجتماعی، مشکلات روانی، پیشرفت تحصیلی، سوءاستفاده از مواد مخدر به کار رفته است (بروچ<sup>۲۰</sup>

دارد، باید از توانایی‌های خود و افراد دیگر کمک بگیرد (استرنبرگ<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). از جمله توانایی‌های اساسی انسان توانایی‌های شناختی<sup>۲</sup> است که گستره وسیعی از توانایی‌ها را در بر می‌گیرد. توانایی شناختی آغاز فعالیت، متوقف کردن فعالیت یا نظارت بر آن، انعطاف‌پذیری در معلومات، استنباط عقلانی، تفکر انتزاعی، واکنش به شرایط و دریافت‌های جدید، تسلسل معلومات، رفتار صحیح، کسب، نگهداری و ایجاد تغییر در آمیبه‌های شناختی به منظور پاسخ به تغییرات در تقاضاهای محیط، تصویرسازی و آزمون فرضیه، خود نظارتی، عمل هدفمند و ممانعت از واکنش به صورت خودکار است که بر گستره وسیعی از رفتارها و موفقیت‌های زندگی همچون پیشرفت تحصیلی، اقدامات مرتبط با سلامت، موقعیت اجتماعی و اقتصادی، تاب‌آوری، موقعیت شغلی و همچنین مرگ تأثیرگذار است (هافمن<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۲). ویژگی‌های فردی ممکن است بر توانایی ادغام اطلاعات در قالب حافظه کاری تأثیر گذاشته یا منابع شناختی فرد را در نتیجه مشغولیت شناختی محدود کرده در نتیجه توانایی فرد برای انجام تکالیف را مختل سازند. بر این اساس سازه‌های فردی می‌توانند به گونه‌ای مستقل بر عملکرد شناختی اثر بگذارند (برمن<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۱). فرایندهای شناختی انسان به دلیل ضرورت حل مشکلات بوم‌شناختی و هدایت محیط‌های اجتماعی پیچیده تحول یافته‌اند. توانایی شناختی در تنظیم رفتارهای اجتماعی و تصمیم‌گیری نقش اساسی دارد (شتل ورث<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰). تحقیقات متعدد انجام یافته بر نقش توانایی‌های شناختی بر سایر مهارت‌های تفکر مانند خلاقیت و حل مسئله تأکید می‌کنند (بریوکلاز<sup>۶</sup>، ۲۰۱۸). در این میان تحقیقات بسیار اندکی به بررسی ارتباط عدم توازن خودها و حل مسئله اجتماعی پرداخته است (کروگلافسکی<sup>۷</sup> و هیگینز<sup>۸</sup>، ۲۰۰۷، فیلیپس<sup>۹</sup>، ۲۰۱۰، سیلویا<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۵). خود<sup>۱۱</sup> عنصر سازنده شخصیت انسان و موجب سازش شخصی فرد است. خود یک محصول اجتماعی است که در اثر تعامل فرد و محیط به وجود می‌آید و به تدریج پایدار می‌شود. همچنین

12. Self  
13. Baumeister  
14. Self Discrepancy  
15. Johnson  
16. Higgins  
17. Actual- Ought Self Discrepancy  
18. Actual-Ideal Self Discrepancy  
19. Watson  
20. Bruch

1. Sternberg  
2. Cognitive Abilities  
3. Hofmann  
4. Berman  
5. Shettle worth  
6. Breukelaar  
7. Kruglanski & Higgins  
8. Higgins  
9. Phillips  
10. Silvia  
11. Self

شد، سپس تحلیل مدل به روش مدل‌یابی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزارهای AMOS انجام شد.

### جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش را کارکنان عملیات پرواز هواپیمایی جمهوری اسلامی ایران (هما) در سال ۱۳۹۹ تشکیل می‌دهند. گروه نمونه به روش در دسترس و بنابر رضایت افراد به مشارکت در پژوهش انتخاب شدند. در زمینه برآورد بهینه برای مطالعات مربوط به مدل‌یابی معادلات ساختاری نظرات متفاوتی وجود دارد از جمله کلاین (۲۰۱۶) معتقد است حجم نمونه کمتر از ۱۰۰ نامناسب و حجم بالاتر از ۲۰۰ مطلوب است. برای سازگاری با الگوی معادلات ساختاری تعداد نمونه باید حداقل ۱۵ برابر متغیرهای مشاهده شده باشد (استیونس، ۱۹۹۴، به نقل از هومن، ۱۳۹۳). در این پژوهش برای تعیین حجم نمونه با توجه به تعداد متغیرهای مشاهده شده و تخصیص ضریب ۱۵ برای هر متغیر و با احتساب احتمال وجود پرسشنامه ناقص ۳۰۸ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند (۱۸۸ نفر زن و ۱۱۴ نفر مرد).

### ابزارهای پژوهش

جهت سنجش متغیرهای پژوهش از ۳ پرسشنامه استفاده شده است: الف) پرسشنامه توانایی شناختی که میزان آلفای کرونباخ گزارش شده توسط نجاتی برای این پرسشنامه ۰/۸۳ و همبستگی آزمون باز آزمون آن در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار بود (نجاتی، ۲۰۱۳). در مجموع روایی<sup>۹</sup> و پایایی<sup>۱۰</sup> این ابزار برای ارزیابی کارکردهای شناختی مطلوب می‌باشد. ب) شاخص یکپارچه ناهمخوانی خود هیگینز که دارای چهار زیرمقیاس ناهمخوانی خود واقعی/بایدی شخصی، ناهمخوانی خود واقعی/ایده‌آل شخصی، ناهمخوانی خود واقعی/بایدی دیگران، ناهمخوانی خود واقعی/ایده‌آل دیگران است. هاردین و لیونگ<sup>۱۱</sup> پایایی زیرمقیاس‌های خودناهمخوانی را از ۰/۷۳ تا ۰/۸۸ در نژادها و قومیت‌های مختلف گزارش کرده‌اند (هاردین<sup>۱۲</sup> و لیونگ، ۲۰۰۵). ضریب پایایی آلفای کرونباخ کل مقیاس برابر ۰/۹۰۵ و پایایی زیرمقیاس‌های آن برابر ۰/۷۷ تا ۰/۸۵ بود. همچنین پایایی آلفای کرونباخ کل مقیاس برابر ۰/۹۰ و پایایی زیرمقیاس‌ها از ۰/۷۷ تا ۰/۸۵

و همکاران، ۲۰۰۰). ولیکن بررسی‌های بسیار اندکی در زمینه ارتباط عدم توازن خود و حل مسئله اجتماعی صورت گرفته است. پژوهش‌های انجام شده مطرح می‌کند که عدم تطابق بین خودواقعی<sup>۱</sup> فرد و خوداستانداردها<sup>۲</sup> که برای خویش مد نظر دارد، منجر به پیامدهای روانی و عاطفی و مشکلاتی در حل مسئله می‌گردد (باک<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴).

نظریه عدم توازن خودها نشان می‌دهد که چگونه باورهای ناسازگارانه فرد در مورد خود، هیجان، احساسات و عواطف منفی مختلفی را ایجاد می‌کنند (استیونس<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۲، ماسون<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). استانداردهای خود هم به طور مستقیم و هم به طور غیرمستقیم از طریق ارزیابی خود<sup>۶</sup> عمل را هدایت می‌کند و نقش برانگیزاننده دارد (ابوالمعالی، ۲۰۱۲). دیکسون و موبرلی<sup>۷</sup> (۲۰۱۹) نشان می‌دهند عدم توازن خودها، حل مسئله اجتماعی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. عدم توازن زیاد بین خود واقعی و خودآرمانی باعث می‌شود شخص در رسیدن به اهداف و آرمان‌هایش احساس شکست کند در نتیجه سطح اضطراب آنها به هنگام حضور یا عمل در برابر جمع افزایش می‌یابد. که این اضطراب می‌تواند حل مسئله اجتماعی را تحت تأثیر قرار دهد (هیگینز، کلاین و استرامن<sup>۸</sup>، ۲۰۰۷). به نظر می‌رسد امروزه به دلیل پیچیدگی مسائل کارکنان نیاز به ارزیابی‌های پیچیده و چندجانبه در حوزه متغیرهای نو وجود دارد. لذا هدف پژوهش حاضر با توجه به نقشی که توانایی‌های شناختی و عدم توازن خودها بر مهارت حل مسئله اجتماعی دارند و با توجه به اینکه پژوهش‌هایی که به بررسی نقش این متغیرها در قالب یه مدل و شبکه‌ای از روابط به طور همزمان پردازد وجود ندارد، تدوین و آزمون مدل ساختاری توانایی شناختی و مهارت حل مسئله با بررسی نقش میانجی عدم توازن خود می‌باشد.

### روش

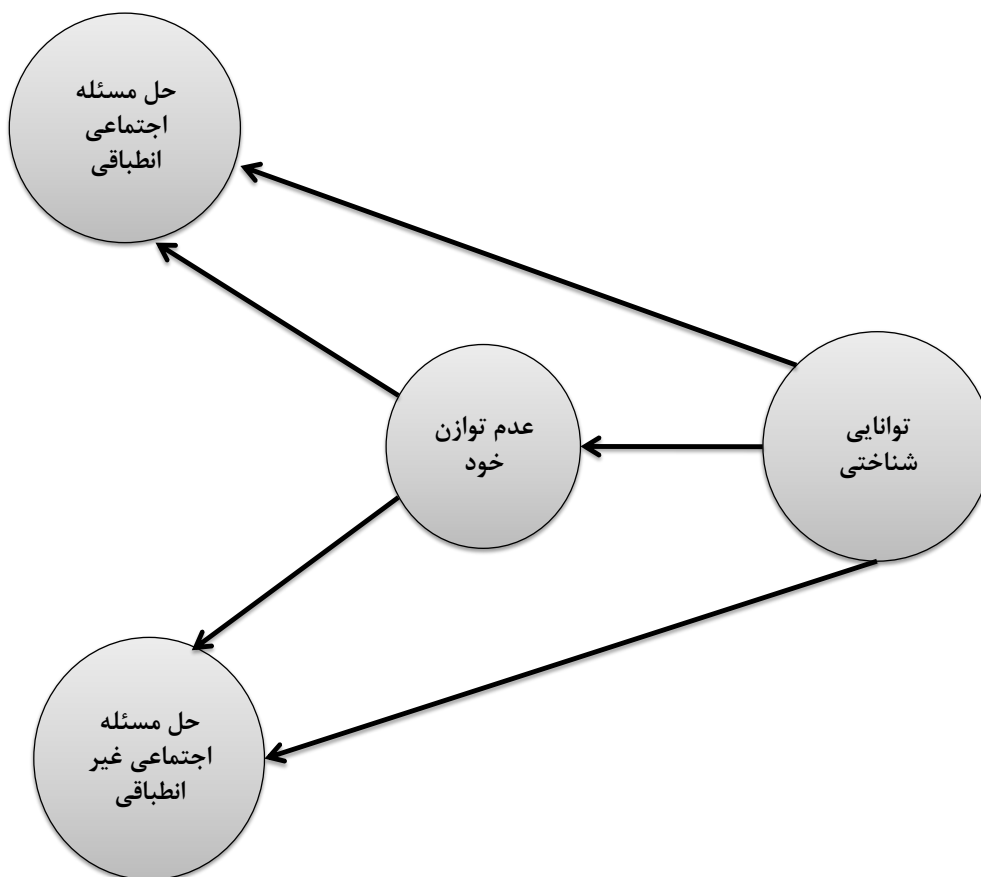
پژوهش حاضر از نوع همبستگی است. برای پژوهش حاضر چند تحلیل ابتدایی برای بدست آوردن بینش اولیه نسبت به داده‌ها (میانگین، انحراف استاندارد و همبستگی ساده) انجام

1. Actual Self
2. Self- Standards
3. Bak
4. Stevens
5. Mason
6. Self Evaluation
7. Deckson & Moberly
8. Higgins & Klein & Strauman

9. Validity  
10. Reliability  
11. Leong  
12. Hardin

شده است (دیزوربلا و همکاران، ۲۰۰۲). در بررسی دیگری ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۸۹ بدست آمد (ابولقاسمی و همکاران، ۲۰۰۸).

می باشد (میرزا حسینی، ۲۰۰۸). ج) مقیاس توانایی حل مساله اجتماعی فرم کوتاه، این پرسشنامه توسط دیزوربلا و نزو (۲۰۰۲)، برای اندازه گیری پاسخ های رفتاری، شناختی و عاطفی به موقعیت حل مسئله در شرایط زندگی واقعی آماده



شکل ۱. مدل مفهومی توانایی شناختی با حل مسئله اجتماعی با میانجیگری عدم توازن خود ها

کشیدگی و چولگی همه متغیرهای تحقیق و عامل تورم واریانس<sup>۱</sup> (VIF) و ضریب تحمل<sup>۲</sup> متغیرهای پیش بین مشخص گردید. سپس به منظور آزمون مدل اندازه گیری پژوهش، تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم افزار AMOS 18.0 و برآورد بیشینه احتمال<sup>۳</sup> (ML) انجام شد و برای مدل پیشنهادی شاخص های برازش و ضرایب مسیر استخراج شد.

### یافته ها

جدول ۱ میانگین، انحراف استاندارد و ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می دهد.

### روش اجرای پژوهش

برای اجرای پژوهش محقق پس از مراجعه به قسمت های مدیریت و حراست هواپیمایی جمهوری اسلامی ایران و کسب مجوزهای مربوطه، پرسشنامه ها را در کلاس های آموزشی، واحد آموزش عملیات پرواز به اجرا درآورد. پرسشنامه ها در هر کلاس درس پس از هماهنگی با مدرس مربوطه با حضور محقق و یا دستیار آموزش دیده محقق پخش، اجرا و سپس جمع آوری گردید.

### روش تجزیه و تحلیل داده ها

در تجزیه و تحلیل داده ها علاوه بر محاسبه شاخص های توصیفی به محاسبه شاخص های استنباطی اقدام شد. مقادیر

1. Variance Inflation Factor  
2. Tolerance  
3. Maximum Likelihood

جدول ۱. ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرهای تحقیق	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶
۱. توانایی شناختی- حافظه	-															
۲. توانایی شناختی- کنترل مهاری	۰/۴۴**	-														
۳. توانایی شناختی- تصمیم گیری	۰/۲۸**	۰/۴۶**	-													
۴. توانایی شناختی- برنامه ریزی	۰/۳۷**	۰/۴۷**	۰/۴۴**	-												
۵. توانایی شناختی- توجه پایدار	۰/۲۳**	۰/۴۰**	۰/۳۰**	۰/۱۸**	-											
۶. توانایی شناختی- شناخت اجتماعی	۰/۲۱**	۰/۲۶**	۰/۱۳**	۰/۲۳**	۰/۲۳**	-										
۷. توانایی شناختی- انعطاف پذیری	۰/۴۲**	۰/۵۰**	۰/۳۷**	۰/۳۵**	۰/۳۶**	۰/۴۹**	-									
۸. توازن خود- خود ایده ال فردی	۰/۲۱**	۰/۳۷**	۰/۲۳**	۰/۴۲**	۰/۰۲	۰/۰۷	۰/۲۱**	-								
۹. توازن خود- خود بایدی فردی	۰/۱۸**	۰/۳۱**	۰/۲۱**	۰/۳۴**	۰/۰۱	۰/۱۳**	۰/۰۱	۰/۴۷**	-							
۱۰. توازن خود- خود ایده ال دیگری	۰/۱۹**	۰/۳۳**	۰/۲۸**	۰/۳۴**	۰/۰۵	۰/۰۴	۰/۱۶**	۰/۴۴**	۰/۴۲**	-						
۱۱. توازن خود- خود بایدی دیگری	۰/۱۹**	۰/۲۸**	۰/۲۲**	۰/۳۶**	۰/۰۴	۰/۰۲	۰/۱۲**	۰/۴۶**	۰/۵۸**	۰/۵۹**	-					
۱۲. حل مسئله انطباقی- جهت گیری مثبت	۰/۳۳**	۰/۳۹**	۰/۲۸**	۰/۴۳**	۰/۰۱	۰/۰۷	۰/۳۷**	۰/۳۵**	۰/۳۹**	۰/۳۶**	۰/۲۵**	-				
۱۳. حل مسئله انطباقی- حل منطقی	۰/۲۵**	۰/۳۳**	۰/۳۳**	۰/۳۳**	۰/۰۵	۰/۰۶	۰/۱۶**	۰/۳۳**	۰/۳۹**	۰/۴۱**	۰/۵۹**	۰/۴۱**	-			
۱۴. حل مسئله غیر انطباقی- جهت گیری منفی	۰/۴۱**	۰/۵۲**	۰/۳۵**	۰/۴۳**	۰/۱۷**	۰/۲۶**	۰/۴۳**	۰/۳۹**	۰/۳۵**	۰/۳۶**	۰/۴۴**	۰/۳۷**	۰/۳۷**	-		
۱۵. حل مسئله غیر انطباقی- اجتنابی	۰/۳۴**	۰/۳۹**	۰/۳۸**	۰/۳۴**	۰/۱۱	۰/۱۵**	۰/۲۴**	۰/۲۹**	۰/۲۷**	۰/۲۷**	۰/۳۳**	۰/۳۴**	۰/۲۵**	۰/۵۲**	-	
۱۶. حل مسئله غیر انطباقی- تکانشی/بیدقتی	۰/۲۶**	۰/۳۹**	۰/۳۵**	۰/۳۳**	۰/۱۰	۰/۱۳**	۰/۲۸**	۰/۳۶**	۰/۳۴**	۰/۲۸**	۰/۴۱**	۰/۲۴**	۰/۲۸**	۰/۵۲**	۰/۴۹**	-
میانگین	۱۱/۸۹	۱۴/۱۰	۱۱/۴۶	۶/۶۷	۸/۵۵	۱۰/۵۴	۸/۶۲	۳/۳۱	۳/۵۸	۳/۱۹	۳/۳۰	۱۷/۱۷	۱۶/۷۹	۱۱/۰۷	۷/۹۲	۱۲/۰۴
انحراف استاندارد	۳/۷۴	۴/۰۸	۳/۳۸	۲/۷۱	۲/۸۴	۲/۶۰	۲/۵۸	۰/۹۱	۰/۸۵	۰/۸۷	۰/۸۲	۳/۹۰	۴/۰۰	۳/۹۹	۲/۹۴	۳/۶۲

۰/۰۱ > P\* و ۰/۰۵ > P\*\*

جدول ۱ نشان می‌دهد که مؤلفه‌های توانایی شناختی حافظه، کنترل مهاری، تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و انعطاف‌پذیری با مؤلفه‌های حل مسئله انطباقی به صورت منفی و با مؤلفه‌های حل مسئله غیر انطباقی به صورت مثبت و در سطح معناداری ۰/۰۱ همبسته بودند. دو مؤلفه توجه پایدار و شناخت اجتماعی توانایی شناختی با هیچ یک از دو مؤلفه حل مسئله انطباقی (جهت‌گیری مثبت و حل منطقی مسئله) در سطح ۰/۰۵ همبسته نبودند. در مقابل مؤلفه توجه پایدار با مؤلفه‌های جهت‌گیری منفی و سبک اجتنابی حل مسئله غیر انطباقی به صورت مثبت و در سطح معناداری ۰/۰۱ و شناخت اجتماعی با مؤلفه‌های جهت‌گیری منفی و سبک تکانشی/بیدقتی آن به صورت مثبت و در سطح ۰/۰۱ همبسته بودند. در نهایت مؤلفه‌های چهارگانه توازن خود با مؤلفه‌های حل مسئله انطباقی به صورت مثبت و با مؤلفه‌های حل مسئله غیر انطباقی به صورت منفی و در سطح معناداری ۰/۰۱ همبسته بودند. مقادیر چولگی و کشیدگی متغیرهای پژوهش حاضر در محدود  $\pm ۲$  بود و این موضوع بیانگر برقراری مفروضه نرمال بودن توزیع داده‌های تک متغیری در بین داده‌های پژوهش حاضر برقرار بود (کلاسن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵).

همچنان که جدول ۲ نشان می‌دهد، نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که به استثنای شاخص‌های CFI و GFI دیگر شاخص‌های برازندگی از برازش مدل اولیه اندازه‌گیری پژوهش با داده‌های گردآوری شده حمایت می‌کنند ( $\chi^2/df=۲/۸۶$ ،  $CFI=۰/۸۹۴$ ،  $GFI=۰/۸۹۴$ ،  $AGFI=۰/۷۸$  و  $RMSEA$ ). بنابراین مدل اندازه‌گیری با ایجاد کوواریانس بین نشانگرهای شناخت اجتماعی و انعطاف‌پذیری توانایی شناختی اصلاح و در نهایت همه شاخص‌های برازندگی از برازش قابل قبول مدل اندازه‌گیری با داده‌های گردآوری شده حمایت نمودند

۳. Tolerance  
۴. Maximum Likelihood

۱. Kline  
۲. Variance Inflation factor

متغیرهای مکنون توانایی شناختی، توازن خودها، حل مسئله انطباقی و حل مسئله غیر انطباقی نشان می‌دهد.  $\chi^2/df=2/0.44$ ,  $GFI = 0.914$ ,  $CFI = 0.919$ ,  $RMSEA = 0.068$  و  $AGFI = 0.879$ . جدول ۳ بار عاملی، خطای استاندارد و نسبت بحرانی را برای هر یک از نشانگرهای

جدول ۲. شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری و مدل‌های اصلاح شده

شاخص‌های برازندگی	مدل اندازه‌گیری اولیه	اصلاح مدل با کوواریانس بین دو نشانگر شناخت اجتماعی و انعطاف‌پذیری	نقطه برش <sup>۱</sup>
مجذور کای <sup>۱</sup>	۲۸۰/۶۴	۲۳۶/۲۸	-
درجه آزادی مدل	۹۸	۹۷	-
$\chi^2/df^1$	۲/۸۶	۲/۴۴	کمتر از ۳
GFI <sup>1</sup>	۰/۸۹	۰/۹۱	۰/۹۰ >
AGFI <sup>1</sup>	۰/۸۵	۰/۸۷	۰/۸۵ >
CFI <sup>1</sup>	۰/۸۹	۰/۹۲	۰/۹۰ >
RMSEA <sup>1</sup>	۰/۰۷	۰/۰۶	۰/۰۸ <

جدول ۳. پارامترهای مدل اندازه‌گیری پژوهش در تحلیل عاملی تأییدی

متغیر مکنون - نشان‌گر	b	$\beta$	SE	t
توانایی شناختی - حافظه	۱	۰/۵۵		
توانایی شناختی - کنترل مهاری	۱/۵۳	۰/۷۸	۰/۱۶	۹/۲۴**
توانایی شناختی - تصمیم‌گیری	۱/۰۰	۰/۶۲	۰/۱۲	۸/۰۷**
توانایی شناختی - برنامه‌ریزی	۰/۷۹	۰/۶۱	۰/۰۹	۸/۰۳**
توانایی شناختی - توجه پایدار	۰/۵۸	۰/۴۳	۰/۰۹	۶/۲۰**
توانایی شناختی - شناخت اجتماعی	۰/۳۹	۰/۳۲	۰/۰۸	۴/۷۴**
توانایی شناختی - انعطاف‌پذیری	۰/۷۷	۰/۶۲	۰/۰۹	۸/۱۰**
توازن خود - خود ایده‌آل فردی	۱/۰۰	۰/۶۴		
توازن خود - خود بایده فردی	۱/۰۳	۰/۷۰	۰/۱۰	۹/۸۷**
توازن خود - خود ایده‌آل دیگری	۱/۰۳	۰/۶۹	۰/۱۰	۹/۶۹**
توازن خود - خود بایده دیگری	۱/۱۰	۰/۷۸	۰/۱۰	۱۰/۵۵**
حل مسئله غیر انطباقی - سبک تکانشی/بی‌دقتی	۱	۰/۶۷		
حل مسئله غیر انطباقی - سبک اجتنابی	۰/۷۹	۰/۶۵	۰/۰۸	۹/۷۳**
حل مسئله غیر انطباقی - جهت‌گیری منفی	۱/۳۱	۰/۸۰	۰/۱۱	۱۱/۱۷**
حل مسئله انطباقی - حل منطقی	۱	۰/۷۴		
حل مسئله انطباقی - جهت‌گیری مثبت	۱/۰۴	۰/۷۹	۰/۱۰	۱۰/۳۵**

\*\* $P < 0.01$

شناختی بود. به عبارت دیگر همه بارهای عاملی بالاتر از ۰/۳۲ بوده و بنابراین همه نشانگرهای مدل اندازه‌گیری از توان لازم برای اندازه‌گیری متغیرهای مکنون پژوهش حاضر برخوردار بودند.

متغیرهای مکنون و درجات آزادی در مدل‌های اندازه‌گیری و ساختاری، شاخص‌های برازندگی مشابهی برای مدل ساختاری به دست آمد و چنین نتیجه‌گیری شد که مدل ساختاری نیز همانند جدول ۴ ضرایب مسیر بین توانایی شناختی، توازن خودها و حل مسئله انطباقی و حل مسئله

**نکته:** بارهای عاملی استاندارد نشده مربوط به نشانگرهای حافظه، خود ایده‌آل فردی، سبک اجتنابی و جهت‌گیری مثبت با عدد ۱ تثبیت شده، بنابراین خطای استاندارد و نسبت بحرانی آنها محاسبه نشده است.

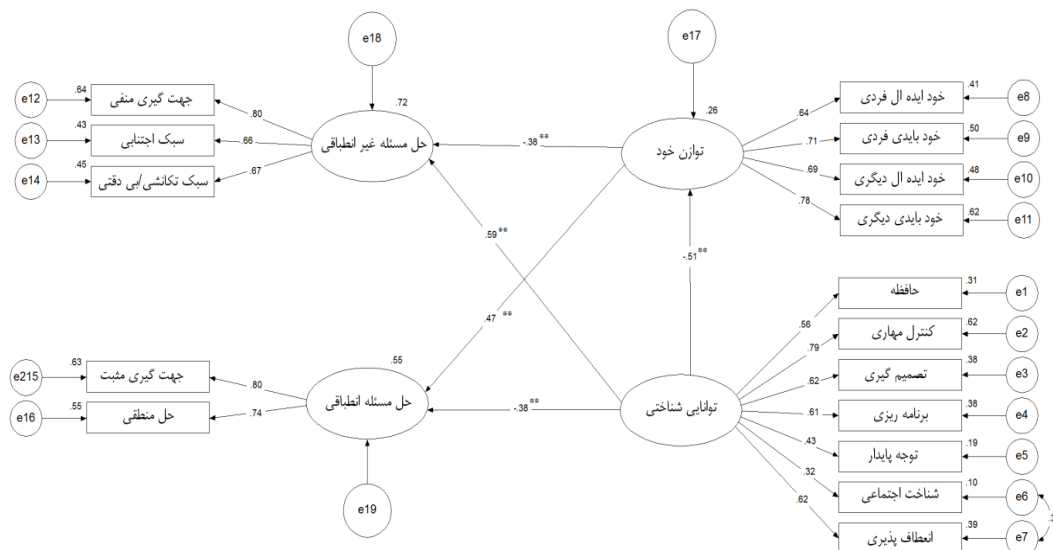
جدول ۳ نشان می‌دهد که روابط بین عامل‌ها و نشانگرهای مربوط به آنها معنادار و در جهت مورد انتظار است. بالاترین بار عاملی متعلق به نشانگر جهت‌گیری منفی ( $\beta = 0.801$ ) حل مسئله غیرانطباقی و پایین‌ترین بار عاملی متعلق به نشانگر شناخت اجتماعی ( $\beta = 0.323$ ) توانایی

اثر دارد. منطبق بر انتظار و با توجه به برابری تعداد متغیرهای مشاهده شده، به صورت منفی و معنادار اثر دارند. نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که ضریب مسیر غیرمستقیم بین توانایی شناختی و حل مسئله انطباقی ( $P < 0/01$ ،  $\beta = -0/243$ ) - منفی و ضریب مسیر غیرمستقیم بین توانایی شناختی و حل مسئله غیر انطباقی ( $P < 0/01$ ،  $\beta = 0/194$ ) مثبت و در سطح  $0/01$  معنادار است. این موضوع نشان می‌دهد که توازن خودها اثر توانایی شناختی بر بعد انطباقی حل مسئله را به صورت منفی و بر بعد غیر انطباقی آن را به صورت منفی و معنادار میانجی‌گری می‌کند. شکل ۱ روابط بین توانایی شناختی، توازن خودها و حل مسئله انطباقی و حل مسئله غیر انطباقی را نشان می‌دهد. شکل فوق نشان می‌دهد که مجموع مجذور همبستگی‌های چندگانه برای بعد غیر انطباقی حل مسئله برابر با  $0/72$  و برای بعد انطباقی آن برابر با  $0/55$  به دست آمده است. این یافته بیانگر آن است که توانایی شناختی و توازن خود در مجموع ۷۲ درصد از واریانس بعد غیر انطباقی حل مسئله و ۵۵ درصد از واریانس بعد انطباقی آن را تبیین می‌کنند.

غیر انطباقی را نشان می‌دهد. همچنان که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود، ضریب مسیر کل (مجموع ضرایب مسیر مستقیم و غیرمستقیم) بین توانایی شناختی و حل مسئله انطباقی منفی و در سطح  $0/01$  معنادار است ( $P < 0/01$ ،  $\beta = -0/622$ ). همچنین منطبق بر نتایج جدول فوق ضریب مسیر کل بین توانایی شناختی و حل مسئله غیر انطباقی مثبت و در سطح  $0/01$  معنادار است ( $P < 0/01$ ،  $\beta = 0/787$ ). براساس نتایج جدول ۴ ضریب مسیر بین توازن خودها با حل مسئله انطباقی ( $P < 0/01$ ،  $\beta = 0/473$ ) مثبت و با حل مسئله غیر انطباقی ( $P < 0/01$ ،  $\beta = -0/379$ ) منفی و در سطح  $0/01$  معنادار است. بنابراین نتایج نشان داد که توانایی شناختی و توازن خودها بر بعد انطباقی حل مسئله به صورت مثبت و بر بعد غیر انطباقی آن مدل اندازه‌گیری با داده‌های گردآوری شده برازش دارد. پس از اطمینان از توان نشانگرها در اندازه‌گیری متغیر مکنون‌های مکنون، مدل ساختاری پژوهش با استفاده از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری مورد آزمون قرار گرفت. در این مدل چنان فرض شده بود که توانایی شناختی هم به صورت مستقیم و هم با میانجی‌گری توازن خودها بر حل مسئله انطباقی و حل مسئله غیر انطباقی

جدول ۴. ضرایب مسیر کل، مستقیم و غیرمستقیم بین متغیرهای پژوهش در مدل ساختاری

مسیرها		حل مسئله انطباقی				حل مسئله غیر انطباقی			
		<i>b</i>	<i>S.E</i>	$\beta$	<i>sig</i>	<i>b</i>	<i>S.E</i>	$\beta$	<i>sig</i>
اثر کل	توانایی شناختی	-0/88	0/13	-0/62	0/001	0/91	0/12	0/78	0/001
	توانایی شناختی	-0/54	0/12	-0/38	0/001	0/68	0/11	0/59	0/001
اثر مستقیم	توازن خودها	2/41	0/50	0/47	0/001	-1/58	0/35	-0/37	0/001
	توانایی شناختی	-0/34	0/09	-0/24	0/001	0/22	0/05	0/19	0/001



شکل ۲. روابط بین توانایی شناختی، توازن خودها و حل مسئله انطباقی و حل مسئله غیر انطباقی



## بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر تدوین و آزمون مدل ساختاری توانایی شناختی و مهارت حل مسئله با بررسی نقش میانجی عدم توازن خود بود. نتایج نشان داد که توانایی شناختی با میانجی گری عدم توازن خودها بر ابعاد انطباقی و غیرانطباقی حل مسئله اثر دارد. یافته‌های این پژوهش همسو با یافته‌های پژوهش اسچ میدت<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۶)، مادریگال<sup>۲</sup>، (۲۰۱۰)، سیلویا کووک<sup>۳</sup> (۲۰۱۵) می‌باشد. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که توانایی شناختی رابط بین رفتار و ساختار مغز بوده و گستره ی وسیعی از توانایی‌ها (برنامه ریزی، توجه، بازداری پاسخ، حل مسئله، انجام همزمان تکالیف و انعطاف پذیری شناختی) را شامل می‌شود و منجر به فعالیت‌های هدفمند و سازگاری با تحولات محیطی و اجتماعی می‌شود. از آنجایی که حل مسئله اجتماعی فرآیندی شناختی، اجتماعی و رفتاری است. به صورت مشخص این فرآیند راه حل‌های بالقوه و مؤثر برای یک مشکل خاص را از طریق کارکردهای شناختی در دسترس فرد قرار می‌دهد و احتمال انتخاب مؤثرترین راه حل را از میان راه حل‌ها افزایش می‌دهد (چانگ و دیزوریل<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰) توانایی شناختی به درک بهتر مسئله و یافتن راه حل‌های مناسب و اجرا و ارزیابی راه حل مسئله کمک می‌کند. بر همین اساس توانایی شناختی امکان درک مفاهیم، حل مسئله، توجه، به خاطر سپردن و تصمیم‌گیری را به انسان می‌دهد و نقص در این حوزه می‌تواند علائم مشخصی مانند ناتوانی در درک مفهوم، ناتوانی در تولید مطلب، بی توجهی به دستورالعمل‌های ارائه شده در زندگی روزمره را به دنبال داشته باشد (رحمتی، ۲۰۱۸). همچنین مشخص شد عدم توازن خودها بر بعد انطباقی حل مسئله به صورت مثبت و بر بعد غیر انطباقی آن به صورت منفی و معنادار اثر دارد. نتایج سایر پژوهش‌ها، دیکسون و مویرلی<sup>۵</sup> (۲۰۱۹)، زانگ چن و لیو<sup>۶</sup> (۲۰۱۸)، اسپنتلر و کلاوس<sup>۷</sup> (۲۰۱۷)، مارکوس پائولوس<sup>۸</sup> و همکاران (۲۰۱۸)، باری<sup>۹</sup> (۲۰۰۶) و بارن و حیدری (۲۰۱۳) در تأیید یافته‌های این پژوهش می‌باشد. در تبیین

این یافته می‌توان گفت از آنجایی که حل مسئله اجتماعی، یک فرایند رفتاری / شناختی معطوف به خود است، عدم توازن خودها با ورود به فرآیند رفتاری-شناختی حل مسئله اجتماعی، انتخاب راه حل‌های مؤثر و سازگارانه را برای موقعیت‌های مشکل آفرین که در مسیر زندگی روزمره با آن مواجه می‌شویم، تحت تأثیر قرار می‌دهد (ابوالمعالی، ۲۰۱۲). افراد در شرایط گوناگون عملکردهای متفاوتی از خود نشان می‌دهند و مفهوم خود به این روش‌های گوناگون رفتاری انسجام می‌بخشد. از آنجایی که خود، در برگیرنده دانش فرد نسبت به ویژگی‌ها و توانایی‌های شخصی‌اش است (داوودی، ۲۰۱۴)، می‌توان گفت که جنبه‌های سازمان‌دهی شده و یکپارچه عملکرد روان شناختی انسان با حضور خود صورت می‌پذیرد. بر این اساس خود شامل بخش مهمی از تجارب ماست که برداشت ما را از دنیا و انسان‌های اطرافمان شکل می‌دهد و در چگونه رفتار کردنمان و انسجام بخشی به عملکردمان نقشی اساسی و مهم دارد. از آنجاییکه حل مسئله اجتماعی یک فرایند رفتاری-شناختی معطوف به خود<sup>۱۰</sup>، هدفمند، مجدانه و آگاهانه در نظر گرفته می‌شود و به عنوان یک پیامد شناختی هدفمند یا عملیات مؤثر تلقی می‌شود (ابوالمعالی، ۲۰۱۲) و خود ادراکی است.

از ویژگی‌هایی که شخص در حال حاضر آن را دارد (هاردین<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۹)، می‌توان گفت عدم توازن خود می‌تواند بر مهارت حل مسئله اجتماعی تأثیر گذار باشد. هر کار پژوهشی با محدودیت‌هایی روبرو است که این پژوهش نیز از این قاعده مستثنی نیست. این محدودیت‌ها به طور کلی شامل عواملی همچون مسائل اجتماعی و فرهنگی، عوامل خانوادگی، استرس یا ترس از ارزیابی شغلی در پاسخ دهی به پرسشنامه‌ها و ویژگی‌های انسانی که ممکن است شرکت کنندگان در پاسخ به سوالات حقایق را مطرح نکرده باشند. برای انجام پژوهش‌های آتی توصیه می‌شود که مدل پژوهش حاضر در زمینه نظریه‌های دیگر نیز بررسی شود. همچنین به منظور بررسی مهارت حل مسئله اجتماعی کارکنان، تأثیر مشاغل مختلف بر عدم توازن خودها بررسی گردد.

## سپاسگزاری

ضمن تشکر از مساعدت‌ها و راهنمایی‌های آقای دکتر

1. Schimdt
2. Madrigal
3. Sylvia Kwok
4. Chand&D'Zurilla
5. Deckson & Moberly
6. Zhang, Chen & Liu
7. Schnettler & Klaus
8. Paulus
9. Barry

10. Self

11. Hardin

ایجاد نمودند تشکر می‌نمایم. امید است این پژوهش راهگشای مطالعات آتی گردد.

حسین زارع، از کلیه کارکنان عملیات پرواز هواپیمایی جمهوری اسلامی که با همکاری خود شرایط اجرا پژوهش را

## منابع

- Abolghasemi, A., Kiamersi, A. (2008). The Relationship of Social Problem Solving and Its Components with Narcissistic and Antisocial Personalities among High School Students in the Ardabil City. *Quarterly journal of psychological studies*, 4(4), 9-26. [Persian].
- Abolmaali, KH., Keivan, L., Saadati Shamir A. (2012). Predicting social-problem solving based on birth rank and attachment style. *Scientific Journal of Education Research*, 33(8), 1-20. [Persian].
- AbolmaliKh. Rashidi, R., &. (2015) The Effectiveness of Mental-Based Cognitive Therapy on Enhancing Well-being. [Persian].
- Bak, W. (2014). Self-standards and self-discrepancies. A structural model of self-knowledge. *Current Psychology*, 33(2), 155-173.
- Barry, E. S., Naus, M. J., &Rehm, L. P. (2006). Depression, implicit memory, and self: A revised memory model of emotion. *Clinical Psychology Review*, 26(6), 719-745.
- Baumeister, R., Twenge, J. M., &Ciarocco, N. (2014). The Inner World of Rejection. *The Social Self: Cognitive, Interpersonal and Intergroup Perspectives*, 161.
- Berman, M. G., Nee, D. E., Casement, M., Kim, H. S., Deldin, P., Kross, E., Joormann, J. (2011). Neural and behavioral effects of interference resolution in depression and rumination. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 11(1), 85-96.
- Breukelaar, I., Williams, L. M., Antees, C., Grieve, S. M., Foster, S. L., Gomes, L., &Korgaonkar, M. S. (2018). Cognitive ability is associated with changes in the functional organization of the cognitive control brain network. *Human brain mapping*, 39(12), 5028-5038.
- Bron, S., Heidari, A. R., Bakhtiari, S. (2013). The Effect of Creative Problem Solving Training on Students' Creativity Components. *Innovation and Creativity in Human Sciences*, 2(4), 55-71.
- Bruch M. A., Rivet, K. M., &Laurenti, J. (2000). Type of self-discrepancy and relationships to components of the tripartite model of emotional distress. *Personality and individual differences*, 29(3), 37-44.
- Choon-Huat, C., Sia, I., Ma, H. M., Tai, B. C., Cheong, A., Fong, N. P., &Ee, C. H. (2008). The synergistic effect of functional status and comorbidity burden on mortality: a 16-year survival analysis. *PloS one*, 9(8), e106248.
- D'Zurilla, C., Chang, E., Sana, E., &Saygin, Y. (2010). An investigation of aggression and interpersonal problem solving in adolescents. *Elementary Education Online*, 9(1), 379-388.
- Davoodi, Zargar, Yadollah, Vahedi, MehrizadehHonarmand, & Iran. (2014). Comparison of the effect of neurofeedback and drug therapy on continuous performance improvement in ADHD. *Journal of Psychological Achievements*, 21 (1), 161-174. [Persian].
- Dickson, J. M., Moberly, N. J., & Huntley, C. D. (2019). Rumination selectively mediates the association between actual-ideal (but not actual-ought) self-discrepancy and anxious and depressive symptoms. *Personality and Individual Differences*, 149, 94-99.
- D'Zurilla, T. J., &Maydeu-Olivares, A. (1995). Conceptual and methodological issues in social problem-solving assessment. *Behavior Therapy*, 26(3), 409-432.
- D'Zurilla, T. J., &Nezu, A. M. (2007). *Problem solving therapy: A social competence approach to clinical intervention*. New York, Springer.
- Erozkan, A. (2014). Analysis of Social Problem Solving and Social Self-Efficacy in Prospective Teachers. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 14(2), 447-455.
- Eysenck, M. W., & Keane, M. T. (2015). *Cognitive psychology: A student's handbook*. Psychology press.
- Hardin, C. D., Jost, J. T., Rudman, L. A., Blair, I. V., Carney, D. R., Dasgupta, N., Glaser, J., . (2009). the existence of implicit bias is

- beyond reasonable doubt: A refutation of ideological and methodological objections and executive summary of ten studies that no manager should ignore. *Research in organizational behavior*, 29, 39-69.
- Hardin, E. E., & Leong, F. T. (2005). Optimism and Pessimism as Mediators of the Relations between Self-Discrepancies and Distress among Asian and European Americans. *Journal of Counseling Psychology*, 52(1), 25.
- Higgins, E. T. (1989). Self-discrepancy theory: What patterns of self-beliefs cause people to suffer? In *Advances in experimental social psychology* (Vol.22, pp.93-136). Academic Press.
- Higgins, J., Kline, W., Strauman, S., Tatt, I. D., (2007). Tools for assessing quality and susceptibility to bias in observational studies in epidemiology: a systematic review and annotated bibliography. *International journal of epidemiology*, 36(3), 666-676.
- Hofmann, W., Schmeichel, B. J., & Baddeley, A. D. (2012). Executive functions and self-regulation. *Trends in cognitive sciences*, 16(3), 174-180.
- Johnson, D. R., Amoloza, T. O., & Booth. (2003). A. Stability and developmental change in marital quality, A three-wave panel analysis. *Journal of Marriage and the Family*. 12 (5), 582- 594.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.
- Kruglanski, A. W., Pierro, A., & Higgins, E. T. (2007). Regulatory mode and preferred leadership styles: How fit increases job satisfaction. *Basic and Applied Social Psychology*, 29(2), 137-149.
- Kwok, S. Y., Cheng, L., & Wong, D. F. (2015). Family emotional support, positive psychological capital and job satisfaction among Chinese white-collar workers. *Journal of Happiness Studies*, 16(3), 561-582.
- Lazakidou, G., & Retalis, S. (2010). Using computer supported collaborative learning strategies for helping students acquire self-regulated problem-solving skills in mathematics. *Computers & Education*, 54(1), 3-13.
- Linda, P., Heaven, C., Clegg, J., (2010). Transfer of communication skills training from workshop to workplace: the impact of clinical supervision. *Patient education and counseling*, 60(4), 313-320.
- Madrigal-Azcárate, C., Juárez-López, C., Klünder-Klünder, M., Medina-Bravo, P., A., Mass-Díaz, E., & Flores-Huerta, S. (2010). Insulin resistance and its association with the components of the metabolic syndrome among obese children and adolescents. *BMC public health*, 10(1), 318.
- Maguire, P., Heaven, C., Clegg, J., (2006). Transfer of communication skills training from workshop to workplace: the impact of clinical supervision. *Patient education and counseling*, 60(3), 313-325.
- Malik, s., Balda, s., & Punia, s. (2006). socio-emotional behavior and social problem solving skills of 6-8 year-old children, *journal of social science*, 12(1), 55-58.
- Markus, P., Maria, L., Burkhard, G. (2018). The impact of mother child interaction quality and cognitive abilities on children self concept and self-esteem. *Cognitive development*, 4(6), 48-52.
- Mason, R. O. (2019). Four ethical issues of the information age. *Mis Quarterly*, 5-12.
- Mirzahoseini, H. (2008). The predicting well-being in social phobia disorder based on self-discrepancy. *Contemporary Psychology*, 3(2), 15-26. [Persian].
- Nejati, V. (2013). Cognitive abilities questionnaire: Development and evaluation of psychometric properties.
- Philips, N., Young, A. H., McElroy, S. L., Bauer, M., Chang, W., Olausson, B., & Brecher, M. (2010). A double-blind, placebo-controlled study of quetiapine and lithium monotherapy in adults in the acute phase of bipolar depression (EMBOLDEN I). *The Journal of clinical psychiatry*, 71(2), 150-162.
- Rahmati, N. (2018). Effectiveness of metacognitive skills on cognitive abilities and learning styles of dyslexic students. *Literature & Humanities*, 6(6), 79-86. [Persian].
- Reymond, M., Barbier, L., Salame, E., Besh, C., Dumortier, J., Pageaux, G. P., & Jaegle,

- M. L. W. (2018). Does portopulmonary hypertension impede liver transplantation in cirrhotic patients? A French multicentric retrospective study. *Transplantation*, 102(4), 616-622.
- S. Yan. Robertson. (2020). problem solving. H. Zare, L. Moradi. Naslenowandish, 1399. Tehran. Arjmand.
- Schmidt, A. U., Kuntze, N., & Kasper, M. (2016). *U. S. Patent No.9, 253, 588*. Washington, DC: U. S. Patent and Trademark Office.
- Schnettler, B., Grunert, K. G., Kluas, O. L., Sepúlveda, J., Miranda, H., Lobos, G., & Hueche, C. (2017). Dietary restraint, life satisfaction and self-discrepancy by gender in university students. *sumapsicológica*, 24(1), 25-33.
- Shettleworth, S. J. (2010). *Cognition, evolution, and behavior*. Oxford University Press.
- Sternberg, R. J., & Sternberg, K. (2010). *The psychologist's companion: a guide to writing scientific papers for students and researchers*. Cambridge University Press.
- Stevens, C., & Bavelier, D. (2012). The role of selective attention on academic foundations: A cognitive neuroscience perspective. *Developmental cognitive neuroscience*, 2, S30-S48.
- Suzan.T.Fiske;Shally.E.Taylor(2019).Social cognition form brain to culture. S.AlizadeFard; H.Zare; Z.Rafezi, 1399, Tehran. Aeeizh.
- Sylvia, Y. C. L., Kwok, J. W. K., Yeung, A. Y. T., Low, H. M. (2015). Lo, Cherry H. L. Tam. The roles of emotional competence and social problem-solving in the relationship between physical abuse and adolescent suicidal ideation in China, 6(8), 433-435.
- Watson, N., Bryan, B. C., & Thrash, T. M. (2010). Self-discrepancy: Comparisons of the psychometric properties of three instruments. *Psychological assessment*, 22(4), 878.
- Zare, H., Esmaeili, M. (2017). Retrieval memories of outobiographical memory and its Relationship with Problem- solving in Depressive and Anxious Individuals. *Journal of Cognitive Psychology*, 13(5), 21-30. [Persian].
- Zhang, Z., Liu, D., Chen, R., Wang, Y., Xie, C., & Wang, S. (2018). In Situ Exfoliated, N-Doped, and Edge-Rich Ultrathin Layered Double Hydroxides Nanosheets for Oxygen Evolution Reaction. *Advanced Functional Materials*, 28(4), 1703363.



#### COPYRIGHTS

© 2022 by the authors. Licenses PNU, Tehran, Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)