

Prediction of Fire Department Employees' Job Performance Based on Emotional Intelligence: The Mediating Role of Communication Skills

*Asghariganji A¹

Author Address

1. PhD in Family Counseling, Assistant Professor Farhangian University, Tehran, Iran.
*Corresponding Author's E-mail: a.ganji@cfu.ac.ir

Received: 2025 Jul 28; Accepted: 2025 Nov 07

Abstract

Background & Objectives: The most important asset of organizations and the main factor in achieving the goals and plans of any organization are the employees who work in it. Experts believe that without skilled, capable, committed, and satisfied human resources, it is impossible to achieve organizational goals. In recent years, improving job performance and empowering employees as a human resource strategy have been used to create greater efficiency, productivity, and employee satisfaction in the workplace. It seems necessary to study the factors that affect the improvement of employees' job performance in organizations. Among various professions, the firefighting profession is one of the most sensitive and vital because it deals with people's lives and property. Accordingly, the performance of firefighters requires capabilities and skills that enable them to provide maximum services in the shortest possible time. They must also be trained to make correct and rapid decisions in emergency rescue and relief operations and to anticipate and prevent mistakes that may occur during decision-making. Therefore, the present study was conducted to predict the job performance of fire department employees based on emotional intelligence, with the mediating role of communication skills.

Methods: This study employed a correlational design using structural equation modeling (SEM). The statistical population consisted of all employees of the Sari Fire Department in 2024, totaling 1,000 individuals. From this population, 260 participants were selected through a multistage cluster sampling method. Initially, all employees were categorized according to the two municipal districts of Sari city, with each district comprising four fire stations. Within each station, employees were further classified based on their working units. Subsequently, participants were selected proportionally according to the number of employees in each unit relative to the total workforce of the fire departments in the studied districts. The inclusion criteria were: being an official employee of the Fire Department, having at least one year of work experience, willingness to participate in the study, and completion of the informed consent form. The exclusion criterion was incomplete questionnaire responses. Informed consent was obtained from all participants in the present study. Data were collected using the Job Performance Questionnaire (JPQ) (Paterson, 1922), the Emotional Quotient Inventory (EQ-i) (Bar-On, 1997), and the Communication Skills Test-Revised (CST-R) (Queendom, 2004). Data analysis was conducted using descriptive statistics (frequency, percentage, mean, standard deviation, minimum and maximum scores) and inferential statistics (Pearson's correlation coefficient and Structural Equation Modeling) through SPSS version 26 and AMOS version 26. The level of statistical significance was set at 0.05.

Results: The results indicated that emotional intelligence positively and significantly predicted communication skills ($\beta=0.495, p<0.001$) and job performance ($\beta=0.403, p<0.001$). Communication skills also positively and significantly predicted job performance ($\beta=0.549, p<0.001$). Furthermore, emotional intelligence indirectly predicted job performance through communication skills ($\beta=0.271, p=0.010$). In addition, the obtained fit indices demonstrated a good fit between the data and the proposed research model ($\chi^2/df=1.265, GFI=0.957, CFI=0.995, AGFI=0.938, RMSEA=0.031, PCLOSE=0.948$)

Conclusion: Based on the findings of the study, emotional intelligence and communication skills play a significant role in enhancing the quality of employees' job performance and can be considered effective predictors of job performance. Therefore, it is recommended that organizational managers and psychologists pay greater attention to these factors when designing and implementing strategies aimed at improving the job performance of fire department employees.

Keywords: Emotional intelligence, Communication skills, Job performance, Fire department employees.

پیش‌بینی عملکرد شغلی کارکنان سازمان آتش‌نشانی بر مبنای هوش هیجانی با نقش واسطه‌ای مهارت‌های ارتباطی

*عسکری اصغری گنجی^۱

توضیحات نویسندگان

۱. دکتری مشاوره خانواده، استادیار دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران.
*رایانامه نویسنده مسئول: a.gami@cfu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۶ مرداد ۱۴۰۴؛ تاریخ پذیرش: ۱۶ آبان ۱۴۰۴

چکیده

زمینه و هدف: مهم‌ترین سرمایه سازمان‌ها و عامل اصلی تحقق اهداف و برنامه‌های هر سازمان کارکنانی هستند که در آن کار می‌کنند. شغل آتش‌نشانی از شغل‌های بسیار حساس است؛ بنابراین، پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی عملکرد شغلی کارکنان سازمان آتش‌نشانی بر مبنای هوش هیجانی با نقش واسطه‌ای مهارت‌های ارتباطی انجام شد.

روش بررسی: مطالعه حاضر از نوع همبستگی با روش مدل‌سازی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش را تمامی کارکنان سازمان آتش‌نشانی شهر ساری در سال ۱۴۰۳ به تعداد هزار نفر تشکیل دادند. از میان آن‌ها، ۲۶۰ نفر از طریق روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش پرسش‌نامه عملکرد شغلی (پترسون، ۱۹۲۲) و پرسش‌نامه هوش هیجانی (بار-آن، ۱۹۹۷) و آزمون مهارت‌های ارتباطی-تجدید نظر شده (کوئین‌دام، ۲۰۰۴) بود. تحلیل داده‌ها با ضریب همبستگی پیرسون و مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزارهای آماری SPSS نسخه ۲۶ و AMOS نسخه ۲۶ در سطح معناداری ۰/۰۵ انجام گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد، هوش هیجانی به‌طور مثبت و معناداری مهارت‌های ارتباطی ($\beta=۰/۴۹۵$ ، $p<۰/۰۰۱$) و عملکرد شغلی ($\beta=۰/۴۰۳$ ، $p<۰/۰۰۱$) را پیش‌بینی کرد. مهارت‌های ارتباطی به‌طور مثبت و معناداری قادر به پیش‌بینی عملکرد شغلی بود ($\beta=۰/۵۴۹$ ، $p<۰/۰۰۱$). همچنین هوش هیجانی از طریق مهارت‌های ارتباطی، عملکرد شغلی را به‌صورت غیرمستقیم پیش‌بینی کرد ($\beta=۰/۲۷۱$ ، $p=۰/۰۱۰$). افزون‌براین، با توجه به مقادیر شاخص‌های برازش به‌دست‌آمده، داده‌ها با مدل پژوهش برازش داشت ($\chi^2/df=۱/۲۶۵$ ، $GFI=۰/۹۵۷$ ، $CFI=۰/۹۹۵$ ، $AGFI=۰/۹۳۸$ ، $RMSEA=۰/۰۳۱$ ، $PCLOSE=۰/۹۴۸$).

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج پژوهش، مؤلفه‌های هوش هیجانی و مهارت‌های ارتباطی نقش تعیین‌کننده‌ای در ارتقای کیفیت عملکرد شغلی کارکنان ایفا می‌کنند و می‌توانند به‌عنوان پیش‌بین‌های مؤثر عملکرد شغلی مدنظر قرار گیرند. پیشنهاد می‌شود، مدیران سازمان‌ها و روان‌شناسان برای ارائه راهکارهایی به‌منظور ارتقای عملکرد شغلی کارکنان آتش‌نشانی، به این مؤلفه‌ها توجه بیشتری داشته باشند.

کلیدواژه‌ها: هوش هیجانی، مهارت‌های ارتباطی، عملکرد شغلی، کارکنان سازمان آتش‌نشانی.

منابع انسانی، بخشی مهم و حیاتی در هر سازمانی است. صاحب نظران و مدیران به منابع انسانی به منزله سرمایه‌های اصلی سازمان نگاه می‌کنند (۱). از سوی دیگر، وظایف مهم‌تر و اساسی‌تر منابع انسانی در هر سازمان، عملکرد شغلی^۱ است. عملکرد شغلی را می‌توان مجموعه‌ای از رفتارها و فعالیت‌هایی تعریف کرد که فرد انجام می‌دهد تا سازمان را به اهدافش برساند (۲). عملکرد شغلی، ارزش کلی انتظارداشته سازمان از بخش‌های مجزا بیان شده است که فرد در طول دوره‌ای مشخص از زمان انجام می‌دهد (۳)؛ بنابراین، عملکرد شغلی کارکنان در یک سازمان، عامل اصلی تعیین‌کننده بقا و حتی افول و انحلال آن سازمان تلقی می‌شود.

باتوجه به نقش حیاتی و تعیین‌کننده عملکرد شغلی کارکنان در موفقیت سازمان‌ها، پایش عملکرد کارکنان همواره از سوی سازمان‌ها تأکید شده است و ارزیابی عملکرد سازمانی به همین منظور صورت می‌گیرد (۴). در سال‌های اخیر بهبود عملکرد شغلی و توانمندسازی^۲ کارکنان به‌عنوان راهکار نیروی انسانی، برای خلق کارآمدی^۳ و بهره‌وری^۴ و خشنودی^۵ بیشتر کارکنان در محیط کار استفاده می‌شود (۵). توانمندسازی منابع انسانی، به‌منزله رویکرد نوین انگیزش درونی شغل و به‌معنای آزادسازی نیروهای درونی کارکنان و نیز بسترسازی و ایجاد فرصت شکوفایی استعدادها و توانایی‌ها و شایستگی‌های آنان است (۱)؛ براین اساس، مطالعه عوامل اثرگذار بر بهبود عملکرد شغلی کارکنان سازمان‌ها، ضروری به نظر می‌رسد.

در میان مشاغل مختلف، شغل آتش‌نشانی از شغل‌های بسیار حساس و حیاتی است؛ زیرا با جان و مال مردم سروکار دارد. عملکرد شغلی آتش‌نشانان به‌عنوان تأمین‌کننده جان و مال مردم نیازمند توانمندی‌ها و مهارت‌هایی است که آن‌ها باید برخوردار باشند و بتوانند در کوتاه‌ترین زمان، حداکثر خدمات امداد و نجات را ارائه دهند. همچنین آن‌ها باید آموزش ببینند که در فوریت‌های امداد و نجات چگونه تصمیمات را درست و سریع بگیرند و اشتباهاتی را که ممکن است در زمان تصمیم‌گیری و مداخلات روی دهد، پیش‌بینی و پیشگیری کنند. این امر مستلزم تکیه بر نیروی انسانی هوشمند و ماهر و کارآمد است. مدیران و کارکنانی در جریان تصمیم‌گیری حساس و حیاتی موفق خواهند بود که دارای توانمندی و مهارت‌های حرفه‌ای در مواجهه با بحران باشند. عملکرد شغلی آتش‌نشانان از حوزه‌هایی است که تحت تأثیر مجموعه‌ای از عوامل فردی و هیجانی و اجتماعی قرار دارد. ماهیت شغل آتش‌نشانی که با خطر و فشار روانی زیاد و تصمیم‌گیری‌های سریع در شرایط بحرانی همراه است، ایجاب می‌کند کارکنان از ویژگی‌های روان‌شناختی و هیجانی ویژه‌ای مانند هوش شناختی^۶، هوش هیجانی^۷، مهارت ارتباطی^۸، ویژگی‌های شخصیتی، مهارت‌های شغلی، رغبت و انگیزه شغلی، اعتقاد به ارزش‌های شغلی^۹، اخلاق حرفه‌ای و اخلاق اجتماعی برخوردار باشند تا بتوانند در موقعیت‌های بحرانی، کارآمد و

اثربخش عمل کنند (۶). این عوامل بر کارآمدی، قدرت تصمیم‌گیری، خطرپذیری، جرئتمندی، مسئولیت‌پذیری و وجدان کاری کارکنان تأثیر مثبت و زیادی دارد و دارای اهمیت ویژه است (۷). به‌نظر می‌رسد در میان ویژگی‌های روان‌شناختی تأثیرگذار بر عملکرد شغلی کارکنان سازمان آتش‌نشانی، هوش هیجانی و مهارت‌های ارتباطی اهمیت بیشتر و ویژه‌ای دارد.

واژه هوش هیجانی اولین بار توسط سالووی و مایر به‌عنوان توانایی کنترل و مدیریت احساسات خود و دیگران، ایجاد تمایز در بین آن‌ها و استفاده از اطلاعات برای هدایت تفکر و اعمال خود توصیف شد (۸). هوش هیجانی، جنبه‌ای مهم از مهارت‌هایی است که در توانایی زیاد افراد در برخورد با مسائل و مشکلات هیجانی نمایان می‌شود. هوش هیجانی به توانایی شناسایی، درک، مدیریت و کنترل احساسات خود و دیگران اشاره دارد. افراد با هوش هیجانی زیاد قادر هستند احساسات خود را بهتر درک کنند، بر آن‌ها کنترل داشته باشند و در شرایط تنش‌زا، خونسردی خود را حفظ کنند (۹). هوش هیجانی کارکنان، میزان عملکرد موفق آن‌ها را پیش‌بینی می‌کند؛ چراکه هوش هیجانی سبب مدیریت عواطف و تقویت روح همکاری مشارکت‌جویانه می‌شود (۱۰)؛ درحقیقت، از توانایی‌های بسیار مهم هر انسانی برای رسیدن به رشد و موفقیت شغلی در زندگی، همین هوش هیجانی است؛ زیرا افرادی که هوش هیجانی بیشتری دارند همواره می‌توانند در ارتباط با سایر انسان‌ها، بسیار موفق عمل کنند و در همه عرصه‌های زندگی خود از جمله جنبه کسب‌وکار بسیار کارآمد و موفق باشند و به‌سوی اهداف ازپیش‌تعیین‌شده، حرکت کنند (۸). برخورداری از سطح بالای هوش هیجانی با افزایش خودکارآمدی و افزایش درک احساسات و بهبود عملکرد شغلی همراه است (۱۰)؛ بنابراین، هوش هیجانی را می‌توان مهم‌ترین عامل برای پیش‌بینی عملکرد شغلی افراد در محل کار در نظر گرفت.

یکی دیگر از متغیرهای احتمالی تأثیرگذار بر عملکرد شغلی آتش‌نشانان، مهارت‌های ارتباطی است. مهارت‌های ارتباطی، از مهارت‌های اصلی و کلیدی در زندگی و محیط شغلی است (۱۱). سازمان‌ها و وزارتخانه‌ها و مؤسسات دولتی و خصوصی معمولاً از طریق برقراری ارتباطات سازمانی به اهداف خود می‌رسند؛ به‌مفهوم ساده‌تر می‌توان گفت، ارتباط عامل اصلی حرکت یک سازمان به‌سوی هدف خود است و هیچ سازمانی بدون داشتن ارتباط قادر نیست به فعالیت‌های خود ادامه دهد. توانایی برقراری ارتباط اثربخش از ویژگی‌های مهم‌تر افراد شاغل در یک سازمان به‌شمار می‌آید (۱۱). مهارت‌های ارتباطی، ابزارهایی است که با کمک آن‌ها می‌توان موانع جلوگیری‌کننده از انتقال پیام را برطرف کرد. مهارت‌های ارتباطی، آن دسته مهارت‌هایی را گویند که افراد از طریق آن‌ها درگیر ارتباطات و تعاملات بین‌فردی می‌شوند و می‌توانند افکار و احساسات و اطلاعات خود را از راه‌های کلامی و غیرکلامی، با دیگران به‌اشتراک بگذارند (۱۲)؛ به عبارت دیگر،

6. Cognitive intelligence
7. Emotional intelligence
8. Communication skills
9. Career Values

1. Job performance
2. Empowering
3. Efficiency
4. Productivity
5. Satisfaction

نیاز، باهدف پیش‌بینی عملکرد شغلی کارکنان سازمان آتش‌نشانی بر مبنای هوش هیجانی با نقش واسطه‌ای مهارت‌های ارتباطی انجام شد.

۲ روش بررسی

پژوهش حاضر با توجه به ماهیت و گزاره‌های آن، به لحاظ هدف در زمره پژوهش‌های بنیادی و به لحاظ روش گردآوری داده‌ها از نوع پژوهش‌های کمی و مبتنی بر رویکرد همبستگی با تأکید بر مدل‌سازی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش را تمامی کارکنان رسمی شاغل در سازمان آتش‌نشانی شهر ساری در سال ۱۴۰۳ به تعداد هزار نفر تشکیل دادند. برای تعیین حجم نمونه، از قاعده نسبت متغیر مشاهده شده به تعداد نمونه استفاده شد. محققان نسبت ۱ به ۵ را حد کمتر و نسبت ۱ به ۱۰ را حد متوسط و نسبت ۱ به ۲۰ را حد بیشتر حجم نمونه در مدل‌سازی معادلات ساختاری عنوان کرده‌اند (۲۰). در پژوهش حاضر، نسبت ۱ به ۲۰ نفر مبنای محاسبه حجم نمونه قرار گرفت و با توجه به مدل مفهومی شکل ۱ که نشان می‌دهد در مدل مفهومی پژوهش حاضر سیزده متغیر مشاهده شده وجود دارد، حجم نمونه پژوهش ۲۶۰ نفر تعیین شد. نمونه‌گیری شرکت‌کنندگان در پژوهش، به روش خوشه‌ای چندمرحله‌ای بود؛ به این ترتیب که ابتدا تمامی کارکنان بر اساس نواحی مختلف شهر ساری (دو ناحیه) و هر ناحیه دارای چهار سازمان آتش‌نشانی و در هر سازمان، کارکنان مشغول به فعالیت در واحدها، طبقه‌بندی شدند. سپس با توجه به نسبت کارکنان هر واحد به تمامی کارکنان سازمان مناطق مطالعه شده، نمونه‌گیری انجام گرفت. معیارهای ورود آزمودنی‌ها به پژوهش عبارت بود از: کارمند رسمی سازمان آتش‌نشانی؛ داشتن حداقل یک سال سابقه شغلی؛ تمایل به شرکت در پژوهش؛ تکمیل فرم رضایت‌نامه. ملاک خروج از پژوهش، نقص در تکمیل پرسش‌نامه‌ها در نظر گرفته شد.

برای جمع‌آوری داده‌ها ابزارهای زیر به کار رفت.

– پرسش‌نامه هوش هیجانی^۱: این پرسشنامه توسط بار-آن در سال ۱۹۹۷ باهدف سنجش هوش هیجانی ساخته شد (۲۱). پرسش‌نامه هوش هیجانی را در پنج زمینه مهارت‌های درون‌فردی، مهارت‌های بین‌فردی، مدیریت استرس، توان سازگاری و خلق عمومی اندازه‌گیری می‌کند. پرسش‌نامه دارای پانزده زیرمهارت خودآگاهی هیجانی، خودآبرازی، عزت‌نفس، خودشکوفایی، استقلال، همدلی، مسئولیت‌پذیری، روابط بین‌فردی، واقع‌گرایی، انعطاف‌پذیری، حل مسئله، تحمل فشار روانی، کنترل تکانش، خوش‌بینی و شادمانی است. پاسخ‌های آزمودنی روی مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت (کاملاً موافقم، موافقم، تاحدودی، مخالفم، کاملاً مخالفم) تنظیم شده است. دامنه نمره مقیاس از حداقل ۹۰ تا حداکثر ۴۵۰ است. نمرات بیشتر، هوش هیجانی بیشتر و نمرات کمتر، هوش هیجانی کمتر را نشان می‌دهد (۲۱). بررسی روایی و پایایی نسخه اصلی پرسش‌نامه مشخص کرد، میانگین ضرایب همسانی درونی خرده‌مقیاس‌ها برابر با ۰/۷۶ و میانگین ضرایب بازآزمایی خرده‌مقیاس‌ها بعد از یک ماه ۰/۸۵ و بعد از چهار ماه ۰/۷۵ بود. به علاوه بار-آن مدعی شد، برای برآورد روایی سازه پرسش‌نامه خود از دو روش تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی

مهارت‌های ارتباطی شامل همه مهارت‌ها و توانمندی‌هایی است که به افراد کمک می‌کند افکار و احساسات و اطلاعات خود را به دیگران انتقال دهند و متقابلاً افکار و احساسات و اطلاعات طرف مقابل را بهتر درک و دریافت کنند. اشخاص با مهارت‌های ارتباطی ضعیف، عموماً با افراد کمتری در ارتباط هستند و به طبع دوستان کمتری دارند؛ لذا حمایت اجتماعی کمتری دریافت می‌کنند و کمتر از سوی دیگران تأیید یا پذیرفته می‌شوند و در برقراری ارتباط با مشکلات فراوانی روبه‌رو خواهند شد. همچنین افرادی که مهارت ابراز وجود کمتری دارند، در تعاملات با دیگران بیشتر دچار استرس و فشارهای روانی می‌شوند که این خود زمینه‌ساز مشکلات روان‌شناختی^۱ است (۱۱).

مروری بر ادبیات تحقیق نشان داد، هوش هیجانی دارای رابطه مثبت و معناداری با عملکرد شغلی کارکنان است. وانگ و همکاران دریافتند، هوش هیجانی رابطه مثبت و معناداری با خودکارآمدی شغلی دارد (۱۰). ریانتو و همکاران نشان دادند، هوش هیجانی و تعهد سازمانی دارای تأثیر مثبت بر توانایی کاری کارکنان است (۱۳). دوریس در پژوهش خود مشخص کرد، مؤلفه‌های هوش هیجانی، مهارت‌های اجتماعی و خودآگاهی و خودتنظیمی با فرهنگ سازمانی کارکنان ارتباط دارد (۱۴). گل‌پرور و خاکسار دریافتند، بین هوش هیجانی و عملکرد شغلی کارکنان شهرک صنعتی رابطه مثبت و معناداری مشاهده می‌شود (۱۵). عرب و همکاران گزارش دادند، بین هوش هیجانی مدیران بیمارستان‌ها با عملکرد شغلی آن‌ها ارتباط معنادار وجود دارد (۱۶).

نتایج برخی پژوهش‌ها در زمینه مهارت‌های ارتباطی نشان داد، مهارت‌های ارتباطی دارای رابطه مثبت و معناداری با عملکرد شغلی کارکنان است؛ به طوری که مزینانی و همکاران دریافتند، بین مهارت ارتباطی و کارآمد کارکنان با رضایت مشتریان آن‌ها ارتباط معنادار و مثبتی مشاهده می‌شود (۱۷). احمدی و همکاران گزارش کردند، بین عملکرد شغلی معلمان با نقش واسطه‌ای مهارت‌های ارتباطی رابطه معنادار وجود دارد (۱۸). موحدی کوزانی و شفیع‌زاده نشان دادند، بین مهارت‌های ارتباطی کارکنان و مدیران با میزان عملکرد شغلی آن‌ها رابطه مثبت و معنادار دیده می‌شود (۱۹).

با توجه به پیشینه پژوهشی و نقش مهم عملکرد شغلی کارکنان سازمان آتش‌نشانی، ضروری است متغیرهای مرتبط و مؤثر بر آن شناسایی شود تا در راستای تقویت آن به کار رود. همچنین نظر به نقش حیاتی هوش هیجانی و مهارت‌های ارتباطی، ضرورت دارد در زمینه توانمندی‌ها و کارآمدی کارکنان سازمان آتش‌نشانی در محیط شغلی، پژوهشی صورت گیرد. پژوهش حاضر از این لحاظ نوآوری داشت و شاید جزو پژوهش‌های نخستین باشد که روابط بین سه متغیر را در قالب مدلی مفهومی ارزیابی کرده است؛ در نتیجه، پژوهش کنونی با توجه به این مسائل و خلاهای پژوهشی به دنبال آن بود تا ارتباط سازه‌های هوش هیجانی و مهارت‌های ارتباطی را به عنوان متغیرهای مستقل و در کنار آن، ارتباط متغیر دیگر مانند عملکرد شغلی را به عنوان متغیر وابسته، در بستر پژوهشی که تاکنون به طور مستقیم مطالعه نشده است، بررسی کند؛ از این رو، پژوهش حاضر نوآوری‌های لازم را داشت و ضرورت انجام آن اجتناب‌ناپذیر بود؛ لذا، پژوهش کنونی در راستای پاسخ به این

۲. Emotional Quotient Inventory (EQ-i)

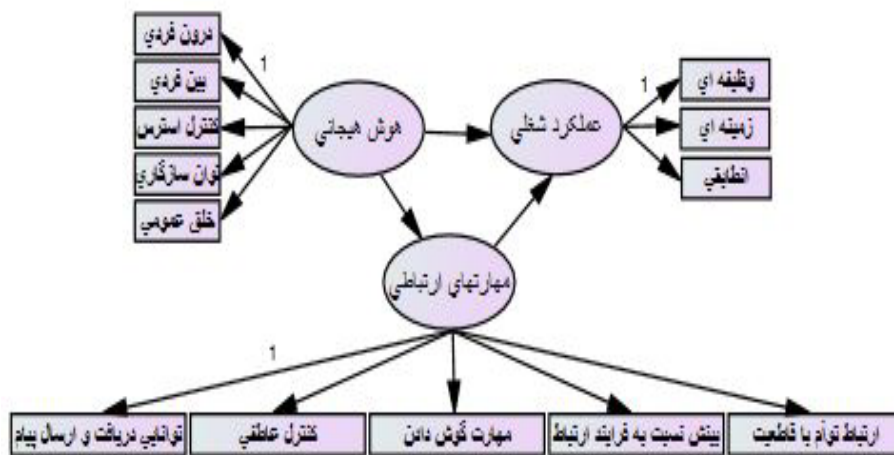
۱. Psychological problems

روایی سازه‌ای از طریق تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی به‌تأیید رسید و ساختار پنج‌عاملی مقیاس با مدل نظری همخوانی داشت (۲۵). و کیلی و همکاران، پایایی این ابزار را با محاسبه آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۱ گزارش کردند (۲۶). پایایی پرسش‌نامه در پژوهش حسین‌چاری و فداکار با روش آلفای کرونباخ به‌ترتیب ۰/۷۱ و ۰/۶۹ به‌دست آمد. همچنین ضریب پایایی کل آزمون با روش تصنیف برابر با ۰/۷۱ بود (۲۷).

– پرسش‌نامه عملکرد شغلی^۳: این پرسش‌نامه توسط پترسون در سال ۱۹۲۲ ساخته شد (۲۸). شکرکن آن را به فارسی ترجمه کرد (۲۹). پرسش‌نامه دارای پانزده گویه و سه خرده‌مقیاس وظیفه‌ای و زمینه‌ای و انطباقی است و عملکرد کارکنان را در حوزه وظایف شغلی و سازمانی‌شان اندازه می‌گیرد. شیوه نمره‌گذاری پرسش‌نامه در طیف لیکرت چهاردرجه‌ای است؛ به‌این‌ترتیب که نمره‌گذاری به‌صورت به‌ندرت= صفر، گاهی= ۱، اغلب= ۲ و همیشه= ۳ است. درازای هر یک از گزینه‌ها به‌ترتیب امتیازات هر آزمودنی بین صفر تا ۴۵ است. نمره بیشتر، عملکرد شغلی بهتر را نشان می‌دهد (۲۸). خوشکام با به‌کارگیری پرسش‌نامه در نمونه کارکنان سازمان آب و برق اهواز، ضرایب پایایی و روایی آن را با دو روش آلفای کرونباخ و تصنیف به‌ترتیب ۰/۸۲ و ۰/۸۰ گزارش کرد. ضریب روایی نیز با همبسته‌کردن پرسش‌نامه با نمره یک‌سؤالی و پانزده‌درجه‌ای محاسبه شد و ۰/۴۳ در سطح معناداری کوچک‌تر از ۰/۰۰۱ گزارش شد (۳۰).

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین، انحراف استاندارد، حداقل و حداکثر نمره) و آمار استنباطی (ضریب همبستگی پیرسون و مدل‌سازی معادلات ساختاری) در بستر نرم‌افزارهای آماری SPSS نسخه ۲۶ و AMOS نسخه ۲۶ به‌کار رفت. باید گفت، میزان خطای نوع اول در بررسی گزاره‌های پژوهش به‌صورت $(\alpha=0/05)$ بود. مدل مفهومی پژوهش در شکل ۱ مشاهده می‌شود.

استفاده کرد. وی نتیجه گرفت، پرسش‌نامه از پنج عامل اصلی و پانزده زیرعامل تشکیل شده است (۲۲). در بررسی پایایی نسخه فارسی مقیاس هوش هیجانی توسط بیانی، ضریب پایایی بازآزمایی و آلفای کرونباخ مقیاس هوش هیجانی به‌ترتیب ۰/۷۷ و ۰/۸۵ به‌دست آمد (۲۳). از نظر روایی، نسخه فارسی پرسش‌نامه از روایی سازه و روایی محتوایی مطلوبی برخوردار است؛ به‌گونه‌ای که نتایج تحلیل عاملی تأییدی^۱ نشان داد، ساختار عاملی نسخه فارسی با مدل نظری بار–آن همخوانی دارد و گویه‌ها به‌خوبی ابعاد مختلف هوش هیجانی را پوشش می‌دهد؛ این نتایج بیانگر پایایی و روایی مطلوب نسخه فارسی پرسش‌نامه هوش هیجانی بار–آن در جامعه ایرانی است (۲۳، ۲۴).
– آزمون مهارت‌های ارتباطی–تجدیدنظرشده^۲: این ابزار توسط کوئین‌دام در سال ۲۰۰۴ برای سنجش مهارت‌های ارتباطی ساخته شد (۲۵). پرسش‌نامه ۳۴ گویه و پنج خرده‌مقیاس توانایی دریافت و ارسال پیام، کنترل عاطفی، مهارت گوش‌دادن، بینش نسبت به فرایند ارتباط و ارتباط توأم با قاطعیت دارد و هدف آن سنجش میزان مهارت‌های ارتباطی در افراد مختلف است. برای پاسخ‌گویی به مقیاس، آزمودنی باید هر سؤال را بخواند و سپس میزان انطباق وضعیت فعلی خود را با محتوای آن روی طیف لیکرتی پنج‌درجه‌ای از برای هرگز= ۱ تا برای همیشه= ۵ مشخص کند. مهارت‌های ارتباطی فرعی در این ابزار بررسی می‌شود و شامل پنج مهارت گوش‌دادن، توانایی دریافت و ارسال پیام، بینش نسبت به فرایند ارتباط، کنترل عاطفی و ارتباط توأم با قاطعیت است. نمره کل هر فرد از ۳۴ عبارت، مهارت‌های ارتباطی او را نشان می‌دهد. این نمره می‌تواند از ۱۷۰ تا ۳۴۴ متغیر باشد. برخی عبارات به‌دلیل محتوایشان به‌شکل معکوس نمره‌گذاری می‌شود. نمره بین ۱۰۲ تا ۶۸۳ بیانگر مهارت‌های ارتباطی ضعیف و نمره بین ۱۰۲ تا ۶۸۳ بیانگر مهارت‌های ارتباطی متوسط و نمره بیشتر از ۱۰۲ بیانگر مهارت‌های ارتباطی زیاد است. پایایی نسخه اصلی با استفاده از آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌ها بین ۰/۷۲ تا ۰/۸۵ گزارش شد (۲۵).



شکل ۱. مدل مفهومی پیش‌بینی عملکرد شغلی کارکنان سازمان آتش‌نشانی بر مبنای هوش هیجانی با نقش واسطه‌ای مهارت‌های ارتباطی

3. Job Performance Questionnaire (JPQ)

1. Confirmatory Factor Analysis (CFA)

2. Communication Skills Test-Revised (CST-R)

۳ یافته‌ها

مدرک‌کارדانی، ۱۵۵ نفر (۵۹/۶۱ درصد) دارای مدرک کارشناسی، ۲۱ نفر (۸/۰۸ درصد) دارای مدرک کارشناسی‌ارشد و ۷ نفر (۲/۶۹) دارای مدرک دکتری بودند. از نظر تأهل ۲۰۴ نفر (۷۸/۴۶ درصد) متأهل و ۵۶ نفر (۲۱/۵۴ درصد) مجرد شرکت کردند. میزان سابقه خدمت کارکنان در ۷۴ نفر (۲۸/۴۶ درصد) ۱ تا ۵ سال، ۸۹ نفر (۳۴/۲۳ درصد) ۶ تا ۱۰ سال، ۶۴ نفر (۲۴/۶۲ درصد) ۱۱ تا ۲۰ سال و ۳۳ نفر (۱۲/۶۹ درصد) ۲۱ تا ۲۵ سال بود. از لحاظ جنسیت ۲۱۶ نفر مرد و ۴۴ نفر زن حضور داشتند.

بر اساس نتایج بررسی توزیع فراوانی، از ۲۶۰ شرکت‌کننده در پژوهش ۱۰۷ نفر در محدوده سنی ۲۰ تا ۳۰ سال (۴۱/۱۵ درصد)، ۱۰۳ نفر در محدوده سنی ۳۱ تا ۴۱ سال (۳۹/۶۲ درصد)، ۱۸ نفر در محدوده سنی ۴۲ تا ۵۰ سال (۶/۹۲ درصد) و ۳۲ نفر در رده بیشتر از ۵۰ سال (۱۲/۳۱ درصد) قرار داشتند. از نظر سطح تحصیلات ۳۲ نفر (۱۲/۳۱ درصد) دارای مدرک دیپلم، ۴۵ نفر (۱۷/۳۱ درصد) دارای

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای آشکار مدل پژوهش

| متغیر | خرده‌مقیاس | میانگین | انحراف استاندارد | کجی | | کشیدگی | |
|-------------------|-----------------------------|---------|------------------|--------|-------------|--------|-------------|
| | | | | مقدار | نسبت بحرانی | مقدار | نسبت بحرانی |
| درون‌فردی | | ۱۱۳/۵۲ | ۱۹/۲۸۹ | -۰/۱۰۳ | -۰/۷۰۴ | -۰/۲۲۸ | -۰/۷۷۷ |
| بین‌فردی | | ۷۲/۹۶ | ۱۰/۸۶۲ | -۰/۳۳۲ | -۱/۲۵۷ | -۰/۳۶۰ | -۱/۲۲۵ |
| هوش هیجانی | کنترل استرس | ۴۱/۳۳ | ۷/۹۱۷ | -۰/۰۱۳ | -۰/۰۸۸ | -۰/۱۰۶ | -۰/۳۶۲ |
| | توان سازگاری | ۶۸/۲۹ | ۱۱/۵۵۴ | -۰/۱۳۶ | -۰/۹۲۸ | -۰/۳۱۷ | -۱/۰۷۹ |
| | خُلق عمومی | ۴۴/۳۵ | ۷/۸۸۴ | -۰/۱۲۴ | -۰/۸۴۲ | -۰/۳۹۶ | -۱/۳۴۹ |
| | توانایی دریافت و ارسال پیام | ۳۵/۳۶ | ۵/۷۳۳ | -۰/۲۴۰ | -۱/۶۳۲ | -۰/۵۵۵ | -۱/۸۹۰ |
| | کنترل عاطفی | ۳۱/۴۴ | ۵/۸۴۹ | ۰/۱۲۸ | ۰/۸۷۳ | -۰/۱۸۲ | -۰/۶۱۸ |
| مهارت‌های ارتباطی | مهارت گوش‌دادن | ۲۳/۳۸ | ۳/۷۳۶ | -۰/۰۶۰ | -۰/۴۱۰ | -۰/۲۱۴ | -۰/۷۲۸ |
| | بیش نسبت به فرایند ارتباط | ۱۶/۴۹ | ۳/۳۱۴ | ۰/۰۲۴ | ۰/۱۶۵ | -۰/۳۰۱ | -۱/۰۲۴ |
| | ارتباط توأم با قاطعیت | ۱۷/۴۸ | ۳/۲۹۳ | ۰/۰۹۷ | ۰/۶۶۳ | -۰/۰۳۱ | -۰/۱۰۶ |
| | وظیفه‌ای | ۱۶/۴۹ | ۳/۳۲۰ | ۰/۰۵۲ | ۰/۳۵۷ | ۰/۰۴۰ | ۰/۱۳۶ |
| عملکرد شغلی | زمینه‌ای | ۱۵/۵۰ | ۳/۳۴۰ | -۰/۰۵۸ | -۰/۳۹۷ | -۰/۰۹۹ | -۰/۳۳۶ |
| | انطباقی | ۱۴/۵۰ | ۳/۳۳۹ | ۰/۱۷۳ | ۱/۱۷۶ | -۰/۰۲۳ | -۰/۰۷۹ |
| چندمتغیره | | | | | | ۲/۳۷۸ | ۱/۲۰۹ |

یکی دیگر از مفروضه‌های روش مدل‌سازی معادلات ساختاری، نبود داده‌های پرت است. دو نوع داده پرت وجود دارد: داده‌های پرت تک‌متغیری و داده‌های پرت چندمتغیری. برای بررسی داده‌های پرت تک‌متغیری، نمودار جعبه‌ای به‌کار رفت که هیچ داده‌های پرتی شناسایی نشد. برای بررسی داده‌های پرت چندمتغیری، فاصله مهالانویس به‌کار رفت. کمترین و بیشترین فاصله مهالانویس در پژوهش حاضر برابر با ۰/۰۰۶ و ۱۱/۵۳۸ به‌دست آمد. با توجه به اینکه $p < ۰/۰۰۱$ برابر با ۱۳/۸۱۶ بود، مشکل داده‌های پرت چندمتغیری مشاهده نشد. از طرفی، در روش مدل‌سازی معادلات ساختاری، فرض می‌شود بین متغیرها روابط خطی وجود دارد که در این مطالعه، رسم نمودارهای پراکندگی، مفروضه خطی بودن را تأیید کرد. در جدول ۲ ماتریس ضرایب همبستگی پیرسون بین متغیرهای اصلی پژوهش و معناداری آن‌ها گزارش شده است.

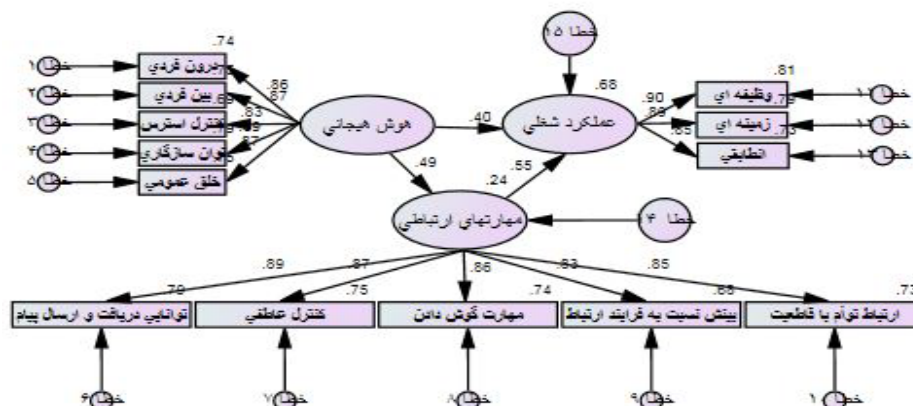
برای استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری ابتدا پیش‌فرض‌های آن بررسی شد؛ در این خصوص، با توجه به جدول ۱، مقادیر نسبت بحرانی متناظر با ضرایب چولگی و کشیدگی تک‌متغیره و چندمتغیره برای تمامی نشانگرهای سازه‌های مدل پیشنهادی پژوهش در خروجی نرم‌افزار AMOS نسخه ۲۶، کمتر از مقدار بحرانی ۱/۹۶ به‌دست آمد؛ لذا، تمامی نشانگرهای سازه‌های مذکور از توزیع نرمال تک‌متغیری و چندمتغیری برخوردار بود. برای بررسی هم‌خطی چندگانه از ماتریس همبستگی و شاخص‌های تحمل و تورم واریانس استفاده شد. بررسی ماتریس همبستگی متغیرهای مشاهده‌شده، ضرایب بیشتر از ۰/۸۰ را نشان نداد؛ بنابراین مفروضه نبود هم‌خطی چندگانه رعایت شد. همچنین، مقادیر شاخص تحمل هیچ‌یک از متغیرها کمتر از ۰/۱۰ و مقادیر عامل تورم واریانس از ۱۰ بیشتر نبود؛ لذا مفروضه نبود هم‌خطی چندگانه برقرار بود.

جدول ۲. ماتریس ضرایب همبستگی پیرسون بین متغیرهای آشکار مدل پژوهش

| متغیر | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ | ۸ | ۹ | ۱۰ | ۱۱ | ۱۲ | ۱۳ |
|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----|
| ۱. درون فردی | | | | | | | | | | | | | |
| ۲. بین فردی | ۰/۷۵۶* | | | | | | | | | | | | |
| ۳. کنترل استرس | ۰/۷۱۲* | ۰/۷۰۴* | | | | | | | | | | | |
| ۴. توان سازگاری | ۰/۷۷۵* | ۰/۷۷۷* | ۱ | | | | | | | | | | |
| ۵. خلق عمومی | ۰/۷۱۰* | ۰/۷۳۵* | ۰/۷۸۷* | ۱ | | | | | | | | | |
| ۶. توانایی دریافت و ارسال پیام | ۰/۴۰۰* | ۰/۴۱۶* | ۰/۳۴۸* | ۰/۴۳۱* | ۰/۳۶۴* | ۱ | | | | | | | |
| ۷. کنترل عاطفی | ۰/۴۰۲* | ۰/۳۹۰* | ۰/۳۲۰* | ۰/۳۸۶* | ۰/۳۳۲* | ۰/۷۶۱* | ۱ | | | | | | |
| ۸. مهارت گوش دادن | ۰/۳۷۸* | ۰/۳۷۵* | ۰/۲۷۰* | ۰/۳۷۰* | ۰/۲۹۲* | ۰/۷۶۷* | ۰/۷۶۹* | ۱ | | | | | |
| ۹. بیش نسبت به فرایند ارتباط | ۰/۳۷۶* | ۰/۳۸۰* | ۰/۲۸۰* | ۰/۳۹۹* | ۰/۳۳۲* | ۰/۷۴۲* | ۰/۷۳۴* | ۰/۶۹۴* | ۱ | | | | |
| ۱۰. ارتباط توأم با قاطعیت | ۰/۴۰۰* | ۰/۳۸۳* | ۰/۳۴۷* | ۰/۳۸۴* | ۰/۳۵۱* | ۰/۷۷۴* | ۰/۷۲۳* | ۰/۷۲۹* | ۰/۶۸۹* | ۱ | | | |
| ۱۱. وظیفه‌ای | ۰/۷۵۶* | ۰/۵۲۹* | ۰/۵۲۹* | ۰/۴۷۴* | ۰/۵۵۳* | ۰/۴۹۶* | ۰/۵۹۲* | ۰/۵۷۹* | ۰/۵۶۵* | ۰/۵۸۰* | ۱ | | |
| ۱۲. زمینه‌ای | ۰/۵۳۷* | ۰/۵۵۱* | ۰/۴۸۹* | ۰/۵۳۴* | ۰/۵۱۵* | ۰/۵۸۲* | ۰/۵۸۴* | ۰/۵۴۳* | ۰/۵۶۵* | ۰/۵۷۳* | ۰/۷۹۵* | ۱ | |
| ۱۳. انطباقی | ۰/۴۹۸* | ۰/۵۲۲* | ۰/۴۵۱* | ۰/۵۱۴* | ۰/۴۷۳* | ۰/۵۵۷* | ۰/۵۴۵* | ۰/۵۲۱* | ۰/۵۰۲* | ۰/۵۹۰* | ۰/۷۶۹* | ۰/۷۵۷* | ۱ |

* $p < 0/05$, $n = 260$

بر اساس جدول ۲، ضرایب همبستگی بین مؤلفه‌های سه سازه هوش هیجانی و مهارت‌های ارتباطی و عملکرد شغلی مثبت و معنادار بود ($p < 0/05$)؛ لذا، جهت ضرایب همبستگی با مبانی نظری متغیرها همخوانی داشت. پس از غربالگری اولیه و احراز مفروضه‌های رویکرد مدل معادلات ساختاری در داده‌های گردآوری‌شده، مدل مفهومی پژوهش آزمون (شکل ۲) شد.



شکل ۲. مدل اساسی برازش‌یافته (ضرایب استاندارد لامبدا و گاما و بتا)

جدول ۳، شاخص‌های نکویی برازش مدل برازش‌یافته را نشان می‌دهد.

جدول ۳. شاخص‌های نکویی برازش مدل برازش‌یافته

| شاخص | χ^2 | df | p | χ^2/df | RMSEA | PCLOSE | GFI | AGFI | CFI |
|-------|----------|----|-------|-------------|-------|--------|-------|-------|-------|
| مقدار | ۷۸/۴۴۵ | ۶۲ | ۰/۰۷۸ | ۱/۲۶۵ | ۰/۰۳۱ | ۰/۹۴۸ | ۰/۹۵۷ | ۰/۹۳۸ | ۰/۹۹۵ |

باتوجه به نتایج مندرج در جدول ۳ ملاحظه می‌شود، در مدل اساسی برازش‌یافته، شاخص $\chi^2 = 78/445$ با درجه آزادی ($df = 62$) و میزان احتمال ($p = 0/078$) معنادار نبود؛ از طرفی، شاخص نسبت مجدورکای به درجه آزادی (χ^2/df) برابر با ۱/۲۶۵، شاخص نکویی برازش^۱ برابر با ۰/۹۵۷، شاخص برازندگی تطبیقی^۲ برابر با ۰/۹۹۵ و شاخص نکویی برازش تعدیل‌شده^۳ برابر با ۰/۹۳۸ به دست آمد؛ همچنین،

3. Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)

1. Goodness of Fit Index (GFI)

2. Comparative Fit Index (CFI)

شاخص ریشه میانگین مربعات خطای تقریب^۱ برابر با ۰/۰۳۱ و بود. احتمال نزدیکی برازندگی^۲ متناظر با آن برابر با ۰/۹۴۸ بود که همگی برازش کاملاً مناسب مدل پیشنهادی پژوهش را نشان می‌دهد؛ به عبارت دیگر، مدل پیشنهادی پژوهش با داده‌های مشاهده شده انطباق کامل داشت و با پذیرش خطای ۰/۰۳۱ تعمیم‌پذیر به جامعه پژوهش

جدول ۴. پارامترهای اثرهای مستقیم بین سازه‌های مدل اساسی برازش یافته

| مسیر | برآورد غیراستاندارد | برآورد استاندارد | خطای معیار | نسبت بحرانی (T) | مقدار احتمال |
|---------------------------------|---------------------|------------------|------------|-----------------|--------------|
| هوش هیجانی ← عملکرد شغلی | ۰/۰۷۳ | ۰/۴۰۳ | ۰/۰۰۹ | ۷/۸۵۱ | <۰/۰۰۱ |
| مهارت‌های ارتباطی ← عملکرد شغلی | ۰/۳۲۱ | ۰/۵۴۹ | ۰/۰۳۱ | ۱۰/۳۳۶ | <۰/۰۰۱ |
| هوش هیجانی ← مهارت‌های ارتباطی | ۰/۱۵۳ | ۰/۴۹۵ | ۰/۰۱۹ | ۸/۱۲۵ | <۰/۰۰۱ |

در جدول ۴ معناداری ضرایب مسیرهای مستقیم گزارش شده است. بررسی ضرایب مسیرهای مستقیم نشان داد، هوش هیجانی اثر مثبت و معناداری بر عملکرد شغلی داشت ($\beta=0/403, p<0/001$). همچنین مهارت‌های ارتباطی اثر مثبت و معناداری بر عملکرد شغلی داشت ($\beta=0/549, p<0/001$). در جدول ۵ معناداری ضرایب غیرمستقیم براساس روش بوت‌استرپ ارائه شده است.

جدول ۵. برآورد اثر غیرمستقیم موجود در مدل با روش بوت‌استرپ

| متغیر مستقل | متغیر میانجی | متغیر وابسته | بوت‌استرپ | کران پایین | کران بالا | مقدار احتمال |
|-------------|-------------------|--------------|-----------|------------|-----------|--------------|
| هوش هیجانی | مهارت‌های ارتباطی | عملکرد شغلی | ۰/۲۷۲ | ۰/۲۱۹ | ۰/۳۳۲ | ۰/۰۱۰ |

براساس نتایج جدول ۵، اثر غیرمستقیم هوش هیجانی بر عملکرد شغلی برابر با ۰/۲۷۲ و در سطح ۰/۰۵ معنادار بود ($p=0/010$).

۴ بحث

پژوهش حاضر باهدف پیش‌بینی عملکرد شغلی کارکنان سازمان آتش‌نشانی برمبنای هوش هیجانی با نقش واسطه‌ای مهارت‌های ارتباطی انجام شد. نتایج نشان داد، روابط بین متغیرهای مدل مفهومی معنادار است و مدل از توان پیش‌بینی عملکرد شغلی کارکنان سازمان آتش‌نشانی براساس هوش هیجانی با نقش واسطه‌ای مهارت‌های ارتباطی برخوردار است. همچنین داده‌های گردآوری شده برازش مناسبی با مدل دارد. به دلیل نبود پژوهش‌های پیشین که نقش عملکرد شغلی کارکنان آتش‌نشانی را در ارتباط این دو متغیر بررسی کند، امکان مقایسه مستقیم یافته پژوهش کنونی با نتایج تحقیقات پیشین وجود نداشت؛ اما یافته‌های پژوهش حاضر با تحقیقات نسبتاً مشابه قبلی همخوان است؛ برای مثال می‌توان به تحقیقات وانگ و همکاران (۱۰)، دوریس (۱۴)، گل‌پرور و خاکسار (۱۵)، احمدی و همکاران (۱۸) و موحدی کوزانی و شفیع‌زاده (۱۹) اشاره کرد. دوریس نشان داد، مؤلفه‌های هوش هیجانی، مهارت‌های اجتماعی و خودآگاهی و خودتنظیمی با فرهنگ سازمانی کارکنان ارتباط دارد (۱۴)؛ گل‌پرور و خاکسار دریافتند، بین هوش هیجانی و عملکرد شغلی کارکنان شهرک صنعتی رابطه مثبت و معناداری مشاهده می‌شود (۱۵). احمدی و همکاران گزارش دادند، بین عملکرد شغلی معلمان با نقش واسطه‌ای مهارت‌های ارتباطی رابطه معنادار وجود دارد (۱۸).

در تبیین یافته کنونی می‌توان گفت، کارکنانی که از سطح بالاتری از هوش هیجانی برخوردار هستند، درک دقیق‌تری از هیجان‌ات خود و دیگران دارند، در مدیریت هیجان‌ها و واکنش‌های هیجانی خود کارآمدتر عمل می‌کنند و از این طریق در تعاملات بین‌فردی و موقعیت‌های فشارزا، عملکرد شغلی مطلوب‌تری از خود نشان می‌دهند؛ در این راستا، مهارت‌های ارتباطی به‌عنوان سازه‌ای میانجی، مسیر اثرگذاری هوش هیجانی بر عملکرد شغلی را تسهیل می‌کند؛ به این معنا که کارکنان دارای هوش هیجانی زیاد، با بهره‌گیری از مهارت‌های ارتباطی مؤثر (نظیر گوش دادن فعال، همدلی، بیان مناسب احساسات)، ارتباط سازنده‌تری با همکاران و رؤسا و ارباب‌رجوع برقرار می‌سازند که در نهایت به بهبود کیفیت عملکرد شغلی آنان منجر می‌شود (۱۴).

یافته دیگر پژوهش حاضر نشان داد، بین هوش هیجانی و عملکرد شغلی کارکنان آتش‌نشانی رابطه مستقیم و معنادار وجود دارد. این یافته با پژوهش‌های زیر همخوان است: وانگ و همکاران دریافتند، هوش هیجانی دارای رابطه مثبت و معناداری با خودکارآمدی شغلی است (۱۰)؛ ریانتو و همکاران مشخص کردند، هوش هیجانی تأثیر مثبت بر توانایی کاری کارکنان دارد (۱۳)؛ پژوهش عرب و همکاران نشان داد، بین هوش هیجانی مدیران بیمارستان‌ها با عملکرد شغلی آن‌ها ارتباط معنادار مشاهده می‌شود (۱۶)؛ موحدی کوزانی و شفیع‌زاده گزارش کردند، بین هوش هیجانی کارکنان و مدیران با میزان عملکرد شغلی آن‌ها رابطه مثبت و معنادار وجود دارد (۱۹). براساس مطالعات مذکور، دارا بودن مهارت هوش هیجانی در کسب موفقیت شغلی و

². Probability of Close Fit (PCLOSE)

¹. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

ایفای مسئولیت‌های حساس، بسیار مهم تلقی می‌شود؛ زیرا می‌تواند ارتقای عملکرد شغلی آنان را به دنبال داشته باشد.

در تبیین یافته‌ی کنونی مبنی بر وجود رابطه بین عملکرد شغلی کارکنان آتش‌نشانی و هوش هیجانی می‌توان گفت، در حرفه آتش‌نشانی، کارکنانی که هوش هیجانی بیشتری دارند، با بحران و چالش‌ها بهتر مواجه می‌شوند و مؤثرتر عمل می‌کنند؛ زیرا هوش هیجانی متمرکز بر مدیریت استرس، حل مسئله، تصمیم‌گیری، کنترل افکار، عواطف و فعالیت‌هایی است که در هنگام مداخلات بحرانی و حساس، به‌ویژه در امداد و نجات آتش‌نشان اثر می‌گذارد. کارکنانی که از هوش هیجانی بیشتری برخوردار هستند، تعاملات مثبت و سازنده‌ای را در امداد رسانی برقرار می‌سازند و استرس‌ها و پریشانی‌های به‌وجودآمده در طول کمک‌رسانی را به‌صورت کارآمد حل و فصل می‌کنند. این افراد قدرت پردازش اطلاعات را برای حل مشکلات بحرانی و فوریت‌های امداد و نجات دارند. آن‌ها توانایی اداره مطلوب خلق و خوی خویش را در وضعیت بحرانی حفظ می‌کنند؛ همین امر باعث می‌شود در عملکرد شغلی موفقیت بیشتری داشته باشند (۳۱)؛ لذا، کارکنانی که دارای هوش هیجانی بیشتری هستند، در ارتباط با دنیای پیرامون خود و مقابله با موقعیت‌های استرس‌زا، عملکرد موفق‌تری دارند؛ زیرا آن‌ها حالت‌های هیجانی خود را با دقت درک و ابراز می‌کنند و می‌دانند چگونه و چه موقع به بیان احساسات خود بپردازند و به‌شیوه‌های کارآمد حالت‌های خلقی خود را تنظیم کنند (۸). همچنین هوش هیجانی زیاد، برای استفاده مثبت از هیجان‌ها در تسهیل تفکر و فرایند حل مسئله کمک‌کننده است و به واکنش مؤثرتر در موقعیت‌های پرخطر می‌انجامد؛ بنابراین به کاربرد بهینه و بهره‌جویی از هیجان‌ها کمک می‌کند و منجر به خودکنترلی می‌شود (۱۰).

دیگر یافته‌ی پژوهش حاضر نشان داد، بین مهارت‌های ارتباطی و عملکرد شغلی کارکنان آتش‌نشانی رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد؛ در این خصوص می‌توان گفت، هرچه توانمندی مهارت‌های ارتباطی کارکنان سازمان آتش‌نشانی بیشتر باشد، عملکرد شغلی آنان افزایش می‌یابد. این یافته با پژوهش‌های زیر همخوان است: مزینانی و همکاران دریافتند، بین مهارت‌های ارتباطی کارکنان با رضایت مشتریان آن‌ها ارتباط معنادار و مثبتی مشاهده می‌شود (۱۷)؛ احمدی و همکاران نشان دادند، بین عملکرد شغلی معلمان با نقش واسطه‌ای مهارت‌های ارتباطی رابطه معنادار وجود دارد (۱۸)؛ موحدی کوزانی و شفیع‌زاده مشخص کردند، بین مهارت‌های ارتباطی کارکنان و مدیران با میزان عملکرد شغلی آن‌ها رابطه‌ای مثبت و معنادار است (۱۹).

در تبیین یافته‌ی کنونی مبنی بر وجود رابطه بین عملکرد شغلی کارکنان آتش‌نشانی و مهارت‌های ارتباطی می‌توان گفت، یکی از متغیرهای تأکیدشده در عملکرد سازمانی، مهارت‌های ارتباطی است. توانایی کارکنان سازمان آتش‌نشانی در برقراری ارتباط مؤثر و موفق در مواجهه با بحران، به‌ویژه عملیات امداد و نجات بسیار مهم است؛ زیرا در سازمان آتش‌نشانی، ارتباط جزو پایه و اساس این حرفه تلقی می‌شود و هر کارمندی که مهارت‌های ارتباطی بیشتری در نحوه برقراری ارتباط داشته باشد، بهتر می‌تواند خدمات عملیات امداد و نجات را انجام دهد (۱۱). کارکنان دارای مهارت‌های ارتباطی در هنگام مداخله در بحران

می‌توانند با افراد دچار حادثه و آسیب‌دیده به‌طور مناسب و خوشایند ارتباط برقرار سازند (۱۸). ازسویی دیگر، کارکنانی که از فنون برقراری ارتباط مؤثر برخوردار هستند و در هنگام عملیات امداد و نجات رفتارهای خودکنترلی، خودرهبری، خودآگاهی، همدلی، از خودگذشتگی و خودارزیابی دارند، موفق‌تر عمل می‌کنند. بدون تردید آن‌ها با داشتن این ویژگی‌ها، در عملکرد شغلی خود بهتر ایفای نقش خواهند کرد (۱۲). به‌علاوه، مهارت‌های ارتباطی این امکان را برای کارکنان سازمان آتش‌نشانی فراهم می‌آورد که بتوانند با افراد آسیب‌دیده در صحنه حادثه یا سانحه ارتباط مؤثرتری برقرار کنند تا بهتر عملیات امداد و نجات را انجام دهند.

یافته‌ی دیگر پژوهش حاضر نشان داد، اثر مستقیم هوش هیجانی بر مهارت‌های ارتباطی کارکنان آتش‌نشانی معنادار است؛ به‌بیان دیگر، افزایش سطح هوش هیجانی در کارکنان موجب ارتقای مهارت‌های ارتباطی آنان می‌شود. یافته‌ی کنونی با پژوهش‌های پیشین زیر همسوست: ریانتو و همکاران مشخص کردند، مؤلفه‌های هوش هیجانی پیش‌بین قوی ارتباطات بین‌فردی در کارکنان خدمات اضطراری است (۱۳)؛ دوریس دریافت، بین مؤلفه‌های هوش هیجانی و مهارت‌های ارتباطی با فرهنگ سازمانی کارآفرینانه رابطه وجود دارد (۱۴)؛ امینی و همکاران رابطه مثبت میان هوش هیجانی و مهارت‌های ارتباطی کارکنان حوزه سلامت را گزارش کردند (۳۲). در تبیین یافته‌ی کنونی می‌توان گفت، کارکنانی که هوش هیجانی بیشتری دارند، قادر هستند احساسات خود و دیگران را بهتر درک و تنظیم کنند و در تعاملات شغلی، ارتباطی سازنده‌تر و همدلانه‌تر و کارآمدتر برقرار سازند؛ زیرا هوش هیجانی نقش کلیدی در درک و تنظیم و ابراز هیجان‌ها و در نتیجه، در کیفیت تعاملات بین‌فردی دارد. در محیط‌های شغلی پرتنش همچون سازمان آتش‌نشانی که همکاری تیمی و هماهنگی لحظه‌ای و انتقال دقیق اطلاعات حیاتی است، بر خورداری از هوش هیجانی موجب می‌شود کارکنان ضمن کنترل هیجان‌ها، واکنش‌های هیجانی همکاران و افراد آسیب‌دیده را بهتر درک و مدیریت کنند. این امر باعث افزایش انسجام گروهی و اعتماد متقابل و کارآمدی ارتباطات در عملیات امداد و نجات می‌شود.

یافته‌ی دیگر پژوهش حاضر نشان داد، ارتباط غیرمستقیم هوش هیجانی با عملکرد شغلی کارکنان آتش‌نشانی از طریق مهارت‌های ارتباطی معنادار است؛ به‌عبارت دیگر، هوش هیجانی از راه ارتقای مهارت‌های ارتباطی، بر عملکرد شغلی کارکنان آتش‌نشانی اثرگذار است. این یافته نشان داد، توانایی‌های هیجانی زمانی باعث بهبود عملکرد کارکنان می‌شود که در قالب رفتارهای ارتباطی مؤثر بروز یابد. کارکنان دارای مهارت‌های ارتباطی زیاد، قادر هستند هیجان‌ها را به‌شیوه‌ای سازگارانه ابراز کنند و به احساسات دیگران پاسخ همدلانه دهند و در تعاملات کاری از راهبردهای حل مسئله و گفت‌وگوهای اثربخش بهره گیرند. این یافته با پژوهش‌های پیشین زیر همسوست: مزینانی و همکاران بین مهارت ارتباطی و کارآمد کارکنان، ارتباط معنادار و مثبت گزارش کردند (۱۷)؛ احمدی و همکاران دریافتند، بین عملکرد شغلی معلمان با نقش واسطه‌ای مهارت‌های ارتباطی رابطه معنادار وجود دارد (۱۸)؛ موحدی کوزانی و شفیع‌زاده نشان دادند، بین مهارت‌های

هیجانی و مهارت‌های ارتباطی با عملکرد شغلی کارکنان سازمان آتش‌نشانی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد؛ به‌بیان‌دیگر، افرادی که از سطح بالاتری از هوش هیجانی و مهارت‌های ارتباطی برخوردار هستند، در انجام وظایف شغلی خود کارآمدتر و موفق‌تر عمل می‌کنند. این یافته نشان داد، مؤلفه‌های هوش هیجانی و مهارت‌های ارتباطی نقش تعیین‌کننده‌ای در ارتقای کیفیت عملکرد شغلی کارکنان ایفا می‌کنند و می‌توانند به‌عنوان پیش‌بین‌های مؤثر عملکرد شغلی مدنظر قرار گیرند. به‌علاوه، ماهیت کاری کارکنان آتش‌نشانی با موقعیت‌های پرخطر و فشارهای روانی و مسئولیت‌های انسانی سنگین همراه است و تقویت این مهارت‌ها از طریق برنامه‌های آموزشی هدفمند و کارگاه‌های توسعه فردی، در کاهش استرس شغلی کارکنان آتش‌نشانی نقش بسزایی دارد؛ براین‌اساس، توجه به آموزش و ارتقای هوش هیجانی و مهارت‌های ارتباطی نه‌تنها به بهبود سلامت روان و رضایت شغلی کارکنان منجر می‌شود، بلکه موجب افزایش بهره‌وری سازمانی و بهبود کیفیت خدمات امدادی و ارتقای امنیت جامعه نیز خواهد شد؛ به‌طورکلی نتایج پژوهش حاضر تأکید کرد، توسعه هوش هیجانی و مهارت‌های ارتباطی باید به‌عنوان اولویت‌های اصلی برنامه‌های آموزشی و مدیریتی سازمان آتش‌نشانی در نظر گرفته شود؛ زیرا این مؤلفه‌ها زمینه‌ساز عملکرد مؤثرتر و تعامل سازنده‌تر و مقابله کارآمدتر با فشارهای محیطی در شرایط بحرانی است.

۶ تشکر و قدردانی

پژوهشگر از همه کارکنان محترم سازمان آتش‌نشانی شهرستان ساری کمال امتنان و تشکر را دارد.

۷ بیانیه‌ها

تأییدیه اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان

از شرکت‌کننده‌های پژوهش حاضر رضایت‌نامه اخلاقی دریافت شد.

رضایت برای انتشار

این امر اجرایی نیست.

تضاد منافع

اعتبار برای مطالعه گزارش شده از منابع شخصی تأمین شده است.

منابع مالی

اعتبار برای مطالعه گزارش شده از منابع شخصی تأمین شده است.

ارتباطی کارکنان و مدیران با میزان عملکرد شغلی آن‌ها رابطه‌ای مثبت و معنادار است (۱۹). در تبیین یافته کنونی می‌توان گفت، کارکنانی که توانایی بیشتری در شناسایی و درک و مدیریت هیجان‌ها دارند، قادر هستند ارتباطات مؤثرتری با همکاران و سرپرستان و شهروندان برقرار سازند؛ این امر به بهبود عملکرد شغلی آنان در موقعیت‌های پرتنش و بحرانی منجر می‌شود. از منظر سازمانی، مهارت‌های ارتباطی ازجمله مؤلفه‌های کلیدی در بهبود کارایی و هماهنگی و اثربخشی عملکرد کارکنان به‌شمار می‌رود. در محیط‌های بحرانی مانند سازمان آتش‌نشانی که تعاملات بین فردی و تصمیم‌گیری‌های لحظه‌ای نقش حیاتی دارد، توانایی برقراری ارتباط مؤثر میان اعضای تیم و با افراد آسیب‌دیده در صحنه حادثه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۳۲)؛ درواقع، برقراری ارتباط مؤثر و دوسویه در عملیات امداد و نجات به‌منزله یکی از ارکان اصلی موفقیت در مأموریت‌های آتش‌نشانی تلقی می‌شود. کارکنانی با سطح بالاتر از مهارت‌های ارتباطی، قادر هستند پیام‌ها را به‌روشنی انتقال دهند و بازخوردها را به‌درستی دریافت کنند و در شرایط اضطراری، مانع از بروز سوءتفاهم و تعارض شوند. این مهارت‌ها علاوه بر افزایش اعتماد و همکاری تیمی، سبب می‌شود آتش‌نشانان بتوانند با آرامش و دقت و کنترل هیجانی بیشتر در مواجهه با موقعیت‌های پرخطر عمل کنند؛ بدین ترتیب، مهارت‌های ارتباطی نه‌تنها در کیفیت تعاملات بین فردی تأثیر دارد، بلکه زمینه‌ساز عملکرد شغلی مطلوب‌تر و کاهش خطاهای انسانی و ارتقای کارایی عملیات امداد و نجات نیز است.

پژوهش حاضر همانند دیگر پژوهش‌ها محدودیت‌هایی داشت؛ جامعه آماری پژوهش فقط کارمندان سازمان آتش‌نشانی شهر ساری بودند؛ لذا نتایج حاصل به دیگر کارکنان ادارات و سازمان‌ها تعمیم‌پذیر نیست و باید احتیاط لازم صورت گیرد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، با گسترش جامعه آماری به شهرها و سازمان‌های مختلف و افزایش حجم نمونه و استفاده از روش‌های ترکیبی (کمی و کیفی)، ضمن کنترل بهتر متغیرهای مداخله‌گر، امکان تعمیم‌پذیری و دقت نتایج افزایش یابد؛ همچنین، انجام مطالعات آموزشی و مداخله‌ای می‌تواند به‌صورت عملی اثربخشی آموزش هوش هیجانی و مهارت‌های ارتباطی را بر بهبود عملکرد شغلی کارکنان آتش‌نشانی، آزمون کند.

۵ نتیجه‌گیری

براساس یافته‌های پژوهش حاضر نتیجه‌گیری می‌شود، میان هوش

References

- Ghanbari S, Noorollahi S, Jabbari-ZF. The effect of organizational justice on teachers' job well-being through the mediation of job autonomy in elementary teachers. *Psychological Research in Management*. 2024;10(3):135-60. [Persian] doi: [10.22034/jom.2024.2032007.1220](https://doi.org/10.22034/jom.2024.2032007.1220)
- Afrin S, Asyraf Bin Mohd Kassim M, Yusof MF, Hassan, MS, Islam MA, Khairuddin B. Investigating the determinants of employee performance for sustainability: a study on the Bangladesh insurance industry. *Sustainability*. 2023;15(7):5674. doi: [10.3390/su15075674](https://doi.org/10.3390/su15075674)
- Bharti T, Ojha SC, Tiwari A.K. Interplay of workplace sustainability, sustainable work performance, optimism, and resilience: the moderating role of green creativity in luxury hotels. *Sustainability*. 2022;14(22):15097. doi: [10.3390/su142215097](https://doi.org/10.3390/su142215097)
- Gordon A, Young-Jones A, Hayden S, Fursa S, Hart B. Dispositional mindfulness, perceived social support, and academic motivation: exploring differences between Dutch and American students. *New Ideas Psychol*. 2020;56:100744. doi: [10.1016/j.newideapsych.2019.05.003](https://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2019.05.003)

5. Marouf Y, Mohammadpour E, Heydari Sh. Comparison of teacher recruitment, retention, and training policies from school principals' perspective. *Journal of Teacher's Professional Development*. 2023;8(3):39-64. doi: [10.48310/tpd.2024.15142.1527](https://doi.org/10.48310/tpd.2024.15142.1527)
6. Kim H, Park D. Effects of nursing professionalism and self-efficacy on job embeddedness in nurses. *Heliyon*. 2023;9(6):e16991. doi: [10.1016/j.heliyon.2023.e16991](https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16991)
7. Mirmahdi SR, Razaali M. Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on resilience, emotion regulation and life expectancy among women with diabetes. *Health Psychology Journal*. 2019;7(28):167–83. [Persian] doi: [10.30473/hpj.2019.40990.4049](https://doi.org/10.30473/hpj.2019.40990.4049)
8. Salovey P, Mayer JD. Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*. 1990;9(3):185-211. doi: [10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG](https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG)
9. Haji-Adineh Sh, Kalthornia-Golkar M. The relationship between emotional and spiritual intelligence and the attitude of students toward extramarital relations. *SALĀMAT-I IJTIMĀĪ (Community Health)*. 2019;6(4):380–8. [Persian] doi: [10.22037/ch.v6i4.23331](https://doi.org/10.22037/ch.v6i4.23331)
10. Wang K, Hu J, Yang X, Ding H, Huang H, Xu Z. Emotional intelligence leadership and career decision-making self-efficacy among college students in China: the mediating role of social support and proactive personality. *PLoS One*. 2026;21(2):e0343432. doi: [10.1371/journal.pone.0343432](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0343432)
11. Wolderslund M, Kofoed PE, Ammentorp J. The effectiveness of a person-centered communication skills training program for the health care professionals of a large hospital in Denmark. *Patient Educ Couns*. 2021;104(6):1423–30. doi: [10.1016/j.pec.2020.11.018](https://doi.org/10.1016/j.pec.2020.11.018)
12. Rust C, Gentry WM, Ford H. Assessment of the effect of communication skills training on communication apprehension in first year pharmacy students—a two-year study. *Curr Pharm Teach Learn*. 2020;12(2):142–6. doi: [10.1016/j.cptl.2019.11.007](https://doi.org/10.1016/j.cptl.2019.11.007)
13. Riyanto D, Novitasari N, Riska HA. Influence of organizational citizenship behavior, emotional intelligence and organizational commitment on employees' work ability. *Prosiding Seminar*. 2022; 62-73.
14. Doris MAP. The influence of emotional intelligence on organizational culture. *Scriptora International Journal of Research and Innovation (SIJRI)*. 2026;2(1):37-44. doi: [10.65579/sijri.2025.v2i1.05](https://doi.org/10.65579/sijri.2025.v2i1.05)
15. Golparvar M, Khaksar F. The relationship between emotional intelligence and job performance of employees of industrial factories in Isfahan. *Clinical Psychology and Personality*. 2010;17(40):19-34. [Persian] https://journals.shahed.ac.ir/article_2631.html
16. Arab M, Zeraati H, Shabani Nejad H, Gholamali Lavasani M, Akbari Sari A, Varmaghani M. Assessment of managers' emotional intelligence and its relationship with their performance in selected private and public hospitals in Tehran. *Journal of Hospital*. 2011;10(2):9-16. [Persian] <https://jhosp.tums.ac.ir/article-1-57-fa.html>
17. Mazinani F, Kamkar M, Monshei G. Relationship between communicative skills of the employees and customer satisfaction. *Journal of Research in Human Resources Management*. 2015;6(4):93-108. [Persian] https://hrmj.ihu.ac.ir/article_12223.html?lang=en
18. Ahmadi S, Ezatneya F, Ahmadi Z, Esfandiyari M. Correlation of Teachers' job enthusiastic and job performance with the mediating role of their communication skills in Farashband Schools in Iran. *New Paradigms in Educational Research*. 2023;2(1):68-87. [Persian] https://www.jopre.ir/article_170270.html?lang=en
19. Movahedi Koozani H, Shafizadeh M. Explaining the job performance of firefighters in Rasht city based on the role of managers, innovative work behavior, and person–job–organization fit. *Journal of New Research Approaches in Management and Accounting*. 2020;4(13):137-49. [Persian] <https://majournal.ir/index.php/ma/article/view/439>
20. Westland JC. Lower bounds on sample size in structural equation modeling. *Electronic Commerce Research and Applications*. 2010;9(6):476–87. doi: [10.1016/j.elerap.2010.07.003](https://doi.org/10.1016/j.elerap.2010.07.003)
21. Bar-On R. Development of the Bar-On EQ-I: a measure of emotional and social intelligence. In: *Proceedings of the 105th Annual Convention of the American Psychological Association*. Chicago, IL, USA. Chicago (IL): American Psychological Association; 1997.
22. Bar-On, R. The Bar-On model of Emotional-Social Intelligence (ESI). *Psicothema*. 2006;18:13-25.
23. Bayani A. Reliability and validity study of the Persian version of the Emotional Intelligence Scale in students. *Journal of Principles of Mental Health*. 2009;11(43):223–232. [Persian] doi: [10.22038/jfmh.2009.1554](https://doi.org/10.22038/jfmh.2009.1554)
24. Samouei R. Standardization of Bar-On Emotional Intelligence Questionnaire on Isfahan University students [Thesis for MSc]. [Isfahan]: Isfahan University of Medical Sciences; 2003. [Persian]
25. Queendom R. Communication Skills Test-Revise [Internet]. 2004 [cited 2025 December 22]. Available from http://www.queendom.com/tests/access_page/index.htm?idRegTest=2288
26. Vakili MM, Hidarnia AR, Niknami S. Development and psychometrics of an Interpersonal Communication Skills Scale (A.S.M.A) among Zanjan health volunteers. *Journal of Hayat*. 2012;18(1):5-19. [Persian] <https://hayat.tums.ac.ir/article-1-34-fa.html>
27. Hosseinchari M, Fadakar MM. Investigating the effects of higher education on communication skills based on comparison of college and high school students. *Teaching and Learning Research*. 2005;12(15):21-32. [Persian]
28. Paterson DG. The Scott Company Graphic Rating Scale. *J Personnel Res*. 1922;1:361-76.

29. Shokrkon H. The relationship between organizational attachment, job commitment and the desire to leave the job among education employees in Khuzestan province [Thesis for MSc]. [Ahvaz]: Shahid Chamran University; 1996.
30. Khoshkam L. Investigating the relationship between information technology training and the variables of organizational commitment, job satisfaction, job attachment, desire to stay in the job, and job performance among employees of Khuzestan Water and Electricity Organization [Thesis for MSc]. [Ahvaz]: Shahid Chamran University; 2007.
31. Ho TT, Thanh HP, Nguyen T-H, Thi TM. Mapping emotional intelligence and job performance: a bibliometric and thematic analysis. *Problems and Perspectives in Management*. 2025;23(1):1-22. doi: [10.21511/ppm.23\(1\).2025.01](https://doi.org/10.21511/ppm.23(1).2025.01)
32. Amini M, Amini M, Nabiee P, Delavari S. The relationship between emotional intelligence and communication skills in healthcare staff. *Shiraz E-Med J*. 2019;20(4):e80275. [Persian] doi: [10.5812/semj.80275](https://doi.org/10.5812/semj.80275)