

# The Mediating Role of MUM Avoidance in the Relationship between Error Management Climate and Learning Behavior with Individual Performance

**Gholamreza Malekzadeh**

\*Corresponding author, Assistant Prof., Department of Management, Faculty of Economic & Administrative Science, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.  
E-mail: malekzadeh@um.ac.ir

**Marziyeh Adibzadeh**

Ph.D. Candidate, Department of Organizational Behavior Management, Faculty of Economic & Administrative Science, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.  
E-mail: ma.adibzadeh@mail.um.ac.ir

**Mohammad Gholami**

Ph.D. Candidate, Department of Organizational Behavior Management, Faculty of Economic & Administrative Science, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran. E-mail:  
mohammad.gholami@mail.um.ac.ir

## Abstract

**Objective:** To achieve an organization with the least error, one can reduce the organizational error and improve the efficiency of learning behavior and performance by employing error management theory and creating an error management climate. For this reason, the main objective of the present study is to examine such effects in healthcare organizations.

**Methods:** The present study is practical in nature and is a survey in terms of methodology. The statistical population under study includes 1800 nurses from Qaem and Imam Reza (PBUH) hospitals of Mashhad. The minimum sample size was 467 people; therefore, about 500 questionnaires were distributed to these organizations, which, in the end, 474 questionnaires were collected. In order to analyze the data, the structural equation modeling was used to investigate the appropriateness of structural modeling pattern.

**Results:** The results of the study showed that error management atmosphere has positive effects on learning behavior and individual performance whereas MUM avoidance has a significantly negative impact. In addition, we can conclude that MUM avoidance has negative effects on learning behavior and individual performance. Also, the findings assert the mediating role of MUM avoidance.

**Conclusion:** managers and supervisors of various departments of health organizations, first of all, should accept that errors in organizations are inevitable and we should focus on minimizing errors by relying on knowledge sharing and learning from past errors. They can provide a ground for discovering various errors and preventing MUM avoidance among employees by creating error management climate through material and non-promotional incentives, timely monitoring, deep analysis, open communication, and asking for feedback.

**Keywords:** Error management climate, Individual performance, Learning behavior, MUM avoidance.

**Citation:** Malekzadeh, Gh., Adibzadeh, M., Gholami, M. (2018). The Mediating Role of MUM Avoidance in the Relationship between Error Management Climate and Learning Behavior with Individual Performance. *Journal of Public Administration*, 10(4), 651-677. (in Persian)

Journal of Public Administration, 2018, Vol. 10, No.4, pp. 651-677

DOI: 10.22059/jipa.2018.259733.2293

Received: May 10, 2018; Accepted: October 09, 2018

© Faculty of Management, University of Tehran

## نقش میانجی سکوت‌گرایی اجتنابی در رابطه میان جو مدیریت خطا

### و رفتار یادگیری با عملکرد فردی

غلامرضا ملک‌زاده

\* نویسنده مسئول، استادیار، گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران. رایانامه: malekzadeh@um.ac.ir

مرضیه ادیب‌زاده

دانشجوی دکتری، گروه مدیریت رفتار سازمانی، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران. رایانامه: ma.adibzadeh@mail.um.ac.ir

محمد غلامی

دانشجوی دکتری، گروه مدیریت رفتار سازمانی، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران. رایانامه: mohammad.gholami@mail.um.ac.ir

## چکیده

**هدف:** برای دستیابی به سازمانی که حداقل خطا را داشته باشد، می‌توان با به‌کارگیری نظریه مدیریت خطا و ایجاد جو مناسب مدیریت خطا، خطاهای سازمانی را کاهش داد و عملکرد و رفتارهای یادگیری را بهبود بخشید. به همین دلیل هدف اساسی پژوهش حاضر، بررسی این اثر در سازمان‌های بهداشت و درمان است.

**روش:** پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و از نظر روش اجرا، پیمایشی است. جامعه آماری آن شامل ۱۸۰۰ پرستار از دو بیمارستان قائم (عج) و امام رضا (ع) در مشهد است. حداقل حجم نمونه ۴۶۷ نفر تعیین شد. از این رو ۵۰۰ پرسش‌نامه در اختیار پرستاران این دو سازمان قرار گرفت و در نهایت ۴۷۴ پرسش‌نامه جمع‌آوری شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از مدل‌یابی معادله ساختاری برای بررسی برازش الگوی معادله ساختاری استفاده شده است.

**یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد جو مدیریت خطا بر رفتار یادگیری و عملکرد فردی تأثیر مثبت و سکوت‌گرایی اجتنابی اثر منفی و معناداری می‌گذارد. از یافته‌های دیگر، تأثیر منفی سکوت‌گرایی اجتنابی بر رفتار یادگیری و عملکرد فردی است. همچنین، یافته‌ها بر نقش واسطه سکوت‌گرایی اجتنابی تأکید دارند.

**نتیجه‌گیری:** مدیران و سرپرستان واحدهای گوناگون سازمان‌های بهداشت و سلامت، باید بپذیرند که وجود خطا در سازمان‌ها اجتناب‌ناپذیر است، اما برای کاهش آن باید بر تسهیم دانش و یادگیری از خطاهای گذشته تمرکز کنند. آنها می‌توانند با ایجاد جو مناسب مدیریت خطا از طریق مشوق‌های مادی و غیرمادی، نظارت به موقع، تجزیه و تحلیل عمیق و ارتباطات باز و مطالبه بازخورد، بستر کشف خطاهای گوناگون را فراهم آورده و از بروز سکوت‌گرایی اجتنابی میان کارکنان جلوگیری کنند.

**کلیدواژه‌ها:** جو مدیریت خطا، رفتار یادگیری، سکوت‌گرایی اجتنابی، عملکرد فردی.

**استناد:** ملک‌زاده، غلامرضا؛ ادیب‌زاده، مرضیه؛ غلامی، محمد (۱۳۹۷). نقش میانجی سکوت‌گرایی اجتنابی در رابطه میان جو مدیریت خطا و رفتار یادگیری با عملکرد فردی. *فصلنامه مدیریت دولتی*، ۱۰(۴)، ۶۵۱-۶۷۷.

فصلنامه مدیریت دولتی، ۱۳۹۷، دوره ۱۰، شماره ۴، صص. ۶۵۱-۶۷۷

DOI: 10.22059/jipa.2018.259733.2293

دریافت: ۱۳۹۷/۰۲/۲۰، پذیرش: ۱۳۹۷/۰۷/۱۷

© دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

## مقدمه

خطا جزء لاینفک زندگی انسان است و اعضای سازمان همواره در اجرای وظایف خود ناخواسته با آن مواجه می‌شوند و بیشتر سازمان‌ها نمی‌توانند از آن بگریزند. سازمان‌ها با خطاهایی روبه‌رو هستند که در کنار پیامدهای منفی، پیامدهای مثبتی را نیز برای آنها به همراه دارد. هر انسانی ممکن است مرتکب خطا و اشتباه شود. کارکنان مراکز مراقبت‌های بهداشتی و درمانی نیز از این امر مستثنا نیستند و بدون در نظر گرفتن میزان مهارت، تعهد و دقت آنها در انجام وظایف حرفه‌ای، ممکن است دچار اشتباه شوند. نظام سلامت در هیچ جای دنیا کاملاً بی‌خطر نیست؛ زیرا وقوع خطاهای پزشکی اجتناب‌ناپذیر و گاه در نظام سلامت شایع است. خطا در عرضه خدمات سلامت، پدیده‌ی آسیب‌رسان و در مواردی جبران‌ناپذیر است.

محققان معتقدند خطا زمانی رخ می‌دهد که ارائه‌کننده خدمات سلامت، روش مراقبتی نادرستی انتخاب کند یا اینکه آن را صحیح انتخاب کرده اما نادرست انجام دهد (هاشمی و شول، ۱۳۸۸). مطالعات نشان می‌دهد که خطاهای پزشکی در کشورهای مختلف، موجب مرگ یا آسیب‌رسانی به بسیاری از بیماران و افزایش هزینه‌های درمان می‌شود. این خطاها در نتیجه خطاکاری انسان و طراحی‌های ضعیف در سیستم‌های مراقبت سلامت، همواره به‌وقوع می‌پیوندند و می‌توان آن را یکی از چالش‌های مهم تهدیدکننده ایمنی بیمار در تمام کشورها در نظر گرفت (ادوین<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹؛ شوئر، دال و مک‌نیلز<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰). در رابطه با میزان و نوع خطاهای پزشکی در ایران آمار مدونی وجود ندارد، ولی می‌توان با استناد به آمار بیان شده توسط یکی از متخصصان پزشکی قانونی به حجم بالای این خطاهای پزشکی در ایران پی برد. با توجه به آمارهای اظهار شده، قصور پزشکی در سال ۱۳۹۳ برابر با ۲۲۷۵ مورد، در سال ۱۳۹۴ به ۲۷۶۹ مورد، در سال ۱۳۹۵ به ۳۸۶۷ مورد و در سال ۹۶ به ۴۵۱۷ رسیده و در واقع می‌توان گفت، خطای پزشکی از سال ۹۳ تا ۹۶ کمابیش دو برابر شده است<sup>۳</sup>. خمرنیا، روانگرد، قنبری جهرمی و مرادی (۱۳۹۳) نیز بر مبنای بررسی‌های انجام شده در بیمارستان‌های دولتی شیراز، دریافتند که طی سال ۱۳۹۱، تعداد ۴۳۷۹ خطا ثبت شده است. به گزارش این محققان، هر خطای پزشکی موجب بروز صدمات فراوان به بیماران و بیمارستان می‌شود و چون هدف این مراکز ارائه بهترین خدمات و حفظ بازگردانی و ارتقای سلامت جامعه است و خدمات با کیفیت ارتباط مستقیمی با عملکرد شغلی کارکنان مجموعه دارد، بروز هر خطا نشانه ضعف در عملکرد بیمارستان محسوب می‌شود (خانجانی، عسکری، عسکری و شفیعی، ۱۳۹۷؛ خمرنیا و همکاران، ۱۳۹۳).

از سوی دیگر، برخی پژوهشگران معتقدند که خطاها را می‌توان شاخص‌هایی در نظر گرفت (گُرسون، ستانز و بلیگناوت<sup>۴</sup>، ۲۰۰۴) که یادگیری از آنها، منبع دانش پایداری را برای سازمان فراهم می‌کند (عبداللهیان، ۱۳۹۱). از این رو، پژوهشگران بسیاری به اهمیت فهم و یادگیری از خطاهای سازمانی توجه می‌کنند؛ زیرا تأثیر زیادی بر رفتارها و نگرش

1. Edwin  
 2. Schuer, Doll, & McNellis  
 3. <http://tandorostnews.com/fa/news>  
 4. Korsten, Stanz, & Blignaut

کارکنان دارد. علاوه بر این، برخی محققان معتقدند که این دست تجربه‌ها را باید فرصتی برای یادگیری و بهبود ایمنی بیماران در بلندمدت در نظر گرفت (گارتمایر، اُتل، باور و بربرات<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷؛ والومبا، کروپانزانو و هارتنیل<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹).

در رابطه با اهمیت یادگیری از خطا، محققان خاطرنشان می‌کنند که هدف اولیه از گزارش خطای پزشکی، یادگیری از خطاهای گزارش شده است (گاروست - آرگیس و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲؛ نوردن - هاگ، کالومارک - سپورونگ و لیندبلاد<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲؛ کبیرزاده و همکاران، ۱۳۹۰). با وجود این، بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد یکی از مشکلات در زمینه خطاهای پزشکی این است که این خطاها ثبت و آشکارسازی نمی‌شود. بر اساس نتیجه مطالعات صیدی و زردشت (۱۳۹۱)، پرستاران ۴۵ درصد از خطاهای خود را به سرپرستار گزارش می‌دهند. همچنین، کوهستانی و باغچقی (۱۳۸۷) که به بررسی اشتباهات دارویی ۶۰ دانشجوی پرستاری در بخش مراقبت ویژه قلبی شهر اراک پرداختند، دریافتند که در ۱۰ درصد واحدهای بررسی شده، اشتباه دارویی اتفاق افتاده و ۴۸/۳۴ درصد دانشجویان هیچ‌گونه اشتباه در شرف وقوع و رخ داده را گزارش نکردند. بنابراین می‌توان گفت که یکی از اجزای اساسی برای ارتقای ایمنی بیمار و کیفیت خدمات، گزارش حوادث و خطاهای رخ داده است. البته، گزارش خطا چنین دستاوردهایی را به همراه ندارد، بلکه یادگیری از خطاهاست که موضوع مهمی در نظر گرفته می‌شود. با وجود این، مادامی که خطایی گزارش و ثبت نشود، نمی‌توان آن را مدیریت کرد (کائو، ستسون و هریپکساک<sup>۵</sup>، ۲۰۰۳). همواره برخی عوامل سازمانی مانع انتقال و اشتراک دانش هستند که عدم یادگیری را به همراه دارد. یکی از این عوامل، خاموشی هوشیارانه<sup>۶</sup> و سکوت‌گرایی اجتنابی<sup>۷</sup> است. خاموشی هوشیارانه مانع یادگیری است و در بلندمدت به روابط کارکنان و سرپرستان آسیب می‌زند (بیکلی<sup>۸</sup>، ۲۰۱۵). گندیل<sup>۹</sup> (۲۰۱۰) استدلال می‌کند که خاموشی هوشیارانه به‌جای اصلاح رفتار بد، به تقویت آنها کمک می‌کند. محققان بر این باورند که اعضای سازمان‌هایی که نسبت به مطرح کردن ایده‌ها تشویق می‌شوند، به سازمان در به‌دست آوردن دانش متنوع و به اعضا در مشارکت دانش فرایند تصمیم‌گیری کمک می‌کنند (سیستوا و ریلکوا<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۱). برای دستیابی به این جایگاه، در برخی سازمان‌ها جو اخلاقی سازمان، وسیله تشویق اعضا برای گزارش اشتباه سرپرستان و کارکنان مد نظر قرار می‌گیرد و خودافشایی<sup>۱۱</sup> به‌منزله نوعی محرک اخلاقی، تقویت می‌شود (گرنولد، گولد و سالتریو<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۳).

بین سازمان‌های خدمات‌رسان، محیط‌های درمانی و بیمارستانی از پرتعامل‌ترین محیط‌های کاری هستند، این تعامل‌ها بین پرستاران، بیماران، اعضای خانواده آنان، پزشکان و سایر رده‌های حرفه‌ای وجود دارد (چاوشی، نیکبخت، مخترع، اکبری و میربازغ، ۱۳۹۴). علاوه بر این، محققان به این نکته اشاره کرده‌اند که به‌دلیل مراجعه زیاد بیماران به بیمارستان و حجم بسیار فعالیت کارکنان، خطاهای پزشکی در بیمارستان‌های بزرگ بیشتر از بیمارستان‌های کوچک رخ می‌دهد (خمرنیا و همکاران، ۱۳۹۳).

1. Gartmeier, Ottl, Bauer, &amp; Berberat

3. Garrouste-Orgeas, Philippart, Bruel, Max, Lau, &amp; Misset

5. Cao, Stetson, &amp; Hripscak

7. MUM Avoidance

9. Gandel

11. Whistle Blowing

2. Walumbwa, Cropanzano, &amp; Hartnell

4. Nordén-Hägg, Kälvemmark-Sporrong, &amp; Lindblad

6. MUM Effect

8. Beakley

10. Šebestová, &amp; Rylková

12. Gronewold, Gold, &amp; Salterio

از آنجا که رسالت و مأموریت مراکز بهداشت و درمان، ارائه خدمات پزشکی ایمن و اثربخش به مراجعان است و خطاهای پزشکی، به هزینه‌های جانی و مادی بیماران و سیستم بهداشتی درمانی می‌انجامد و همچنین، در نظر گرفتن افزایش شکایات‌ها و پرونده‌های پزشکی در سطح جامعه که نگرانی عمومی را به همراه دارد، اهمیت توجه به گزارش خطاهای پزشکی و به‌کارگیری صحیح آنها بیشتر می‌شود. به دلیل محدود بودن پژوهش منسجم در حوزه مدیریت خطا، سکوت‌گرایی اجتنابی، رفتار یادگیری و عملکرد و با توجه به اینکه، بیشتر مطالعات در رابطه با خاموشی هوشیارانه در محیط آزمایشگاهی انجام شده‌اند (برای مثال فیشر<sup>۱</sup>، ۱۹۷۹؛ آیسال و اونزاکان<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷)، در این پژوهش نقش مدیریت خطا بر رفتار یادگیری و عملکرد فردی با توجه به عامل میانجی سکوت‌گرایی اجتنابی در دو بیمارستان بزرگ مشهد سنجیده شده است. از این رو، پی بردن به چگونگی مدیریت خطاها به‌گونه‌ای که برای رفتار یادگیری و عملکرد فردی نقش حمایتی و پشتیبانی ایفا کند، موضوع درخور توجهی است؛ به بیان دیگر، درک چگونگی تقویت رفتار یادگیری و عملکرد فردی و مدیریت خطاها در محیط‌های درمانی، اهمیت دارد.

## پیشینه نظری پژوهش

### رفتار یادگیری

یادگیری در سازمان، مفهوم پیچیده‌ای است که در رابطه با آن، دو دیدگاه حاکم است و از دو جنبه پیامد یا فرایند مفهوم‌سازی می‌شود (کارملی و گیتل<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹). محققانی که به پیامد رفتار یادگیری توجه می‌کنند، معتقدند که یادگیری با تغییر در رویه‌ها یا عملکرد سازمانی همراه است. در مقابل، محققان متمرکز بر فرایند، به رفتارهایی که در آینده به یادگیری می‌انجامد و به‌طور مستقیم پیامد خاصی ندارد، توجه می‌کنند (والومبا و دیگران، ۲۰۰۹).

در مطالعه حاضر بر مفهوم‌سازی ادموندسون<sup>۴</sup> (۱۹۹۹) از یادگیری به‌عنوان فرایند تمرکز می‌شود. از دیدگاه وی، رفتار یادگیری «فرایند مستمر فکری و عملی است که ویژگی‌های آن عبارت‌اند از: تفکر درباره نتایج، پرسشگری، پیگیری بازخورد، اشتراک اطلاعات، درخواست کمک، بحث درباره خطاها و نتایج غیرمنتظره». از دیدگاه برخی محققان، فرایند یادگیری تکراری بوده و شامل تفکر انتقادی است که در آن قضاوت به حالت تعلیق است، پیش‌فرض‌های سنتی رد شده و ذهنیت باز در نظر گرفته می‌شود و مستلزم تغییر و اصلاح باورها، مفروضات و اقدامات اساسی است که با هدف بهبود مجموعه (برای مثال، سازمان و گروه) انجام می‌شود (کارملی<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷). محققان اذعان می‌کنند یادگیری زمانی به وقوع می‌پیوندد که اعضا در آزمایش و خطا و حل مسائل مشترک مشارکت داشته باشند. یادگیری از طریق تمایل به تشخیص تشابه میان موقعیت گذشته و حال و علل و تأثیرات اساسی آنها یا از طریق بازخورد در شکاف عملکرد به‌دست می‌آید؛ ضمن آنکه دربردارنده تفکر انتقادی، مواجهه با مشکلات و بررسی مسائل است (کارملی، تیشلر و ادموندسون<sup>۶</sup>، ۲۰۱۲). هنگامی که فرد اطلاعات جدیدی کسب می‌کند یا دانشی را با دیگران به اشتراک می‌گذارد، باید برای دستیابی

1. Fisher  
3. Carmeli, & Gittell  
5. Carmeli

2. Uysal, & Öner-Özkan  
4. Edmondson  
6. Carmeli, Tishler, & Edmondson

به تجربه یادگیری معنادار، از فرایند بازسازی دانش استفاده کند. به بیان دیگر، اشتراک دانش به ارزش آفرینی منجر می‌شود. دانش کسب‌شده از تعامل، مزایای فراوانی دارد و با ارائه عناصر بدیع، موجب تقویت دارایی‌های فکری سازمان می‌شود (مٹیو، هفنر، گودوین، سالاس و کنون - باورس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰). به کمک این فعالیت‌ها، افراد می‌توانند به کسب اشتراک و ترکیب دانش پرداخته و از این طریق، عملکرد فردی، گروهی و سازمانی را تسهیل کنند (گوچایت و همیلتون<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳). به گزارش والومبا، هارتیل و میساتی<sup>۳</sup> (۲۰۱۷) رفتار یادگیری در رابطه با پردازش اطلاعات اعضای گروه و کسب و بازتاب بازخورد و تغییراتی است که برای انطباق یا بهبود توانایی‌ها، دانش و مهارت‌های خود انجام می‌دهند و زمانی رخ می‌دهد که هر عضو سازمان، دانش و درک مشابهی با سایر اعضای سازمان داشته باشد.

### عملکرد فردی

عملکرد کاری افراد یکی از معیارهای سنجشی است که اغلب در مطالعات محیط حرفه‌ای استفاده می‌شود. در دهه‌های گذشته، مطالعات زیادی به زمینه‌هایی مانند مدیریت، بهداشت حرفه‌ای و روان‌شناسی سازمانی و صنعتی اختصاص داده شده است (کوپمنز و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲). عملکرد فردی، رفتارها یا اقدامات کارکنان مرتبط به اهداف سازمانی تعریف می‌شود و نتیجه قابل اندازه‌گیری مهم در مطالعات مرتبط با کار است (کوپمنز و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۴).

بنا بر نظر مات (۱۹۷۲)، معیارهای عملکرد فردی از طریق ابعاد بهره‌وری، سازگاری و انعطاف‌پذیری به دست می‌آید. بهره‌وری، کارایی را ارزیابی می‌کند و نشان‌دهنده کمیت و کیفیت خدمات ارائه شده است. سازگاری شامل دو بعد نمادین و رفتاری می‌شود؛ سازگاری نمادین بر پیش‌بینی مشکلات، توسعه مناسب و مؤثر راه‌حل‌ها و گشودگی نسبت به راه‌حل‌ها و فناوری‌های جدید فعالیت‌های سازمان متمرکز است. سازگاری رفتاری، به پذیرش راه‌حل‌ها اشاره دارد و انعطاف‌پذیری به توانایی کارکنان برای هماهنگی با تغییرات و همچنین پاسخ به بحران‌های محیط کار گفته می‌شود (مات، ۱۹۷۲؛ به نقل از سیمدو و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶).

بورمن<sup>۷</sup> (۲۰۰۴)، برای رفتارهای کاری در حوزه عملکرد شغلی، دو بعد متمایز تعریف کرده است که عبارت‌اند از عملکرد وظیفه‌ای و عملکرد زمینه‌ای. عملکرد وظیفه‌ای، مهارتی تعریف می‌شود که شخص به کمک آن وظایف اصلی کار را انجام می‌دهد و عملکرد زمینه‌ای، رفتاری است که می‌تواند سازمان، جامعه و محیط را از نظر روانی حمایت کند (کوپمنز و همکاران، ۲۰۱۲).

### خاموشی هوشیارانه و سکوت‌گرایی اجتنابی

یکی از نظریه‌های متداول در اواخر دهه ۱۹۶۰ و اوایل دهه ۱۹۷۰ میلادی، خاموشی هوشیارانه است. جوهره اصلی خاموشی هوشیارانه، اگرچه فرد برای بیان خبر بد نسبت به تمایلش برای بیان خبر خوب و در نتیجه خاموش بودن است

1. Mathieu, Heffner, Goodwin, Salas, & Cannon-Bowers  
3. Walumbwa, Hartnell, & Misati  
5. Koopmans & et al  
7. Borman

2. Guchait, & Hamilton  
4. Koopmans & et al  
6. Semedo & et al

(روسین و تِسر<sup>۱</sup>، ۱۹۷۰). به باور محققان، خاموشی هوشیارانه خطر مهمی است که با بی‌تمایلی کارکنان نسبت به افشای اطلاعات منفی، افزایش پیدا می‌کند. این اثر می‌تواند در آشکال گوناگونی مانند پنهان کردن اطلاعات حیاتی، ناتوانی در گزارش مسائل و تلاش برای پنهان کردن مشکلات دیگران بروز کند (رامینگونگ و اسانسینگ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳). در حقیقت، خاموشی هوشیارانه به بی‌تمایلی افراد برای ارائه بازخور منفی به شخص دیگر، به دلیل ترس از مرتبط شدن با پیام، اشاره دارد (روسین و تِسر، ۱۹۷۲؛ تِسر و روسین، ۱۹۷۲). این اثر جهت‌گیری رفتاری است که به وسیله آن، انتقال دهنده پیام جنبه منفی پیام یا عواقب آن را نادیده می‌گیرد، تحریف می‌کند یا تقلیل می‌دهد؛ شروع پیام خبر بد را به تأخیر می‌اندازد؛ یک کانال ارتباطی غیرآنی‌تر را برای انتقال اطلاعات انتخاب می‌کند (برای مثال، ایمیل به جای چهره به چهره) یا در خالص‌ترین حالت، از انتقال اطلاعات مربوط به خبر بد کلاً اجتناب می‌ورزد (دیبیل<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶). در مطالعه حاضر بر سکوت‌گرایی اجتنابی تمرکز شده است. سکوت‌گرایی اجتنابی شامل حذف یا به تأخیر انداختن اطلاعات منفی است (سوسمان و سپرول<sup>۴</sup>، ۱۹۹۹). طبق شواهد موجود در سازمان‌ها، کارکنان به‌طور ویژه‌ای از انتقال اطلاعات منفی درباره مسائل بالقوه یا مشکلات مربوط به مافوقشان ناراحت می‌شوند. به بیان دیگر، روابط سلسله‌مراتبی بین سرپرست و تابع نیز، خاموشی هوشیارانه را افزایش می‌دهد (میلیکان، موریسون و هلوین<sup>۵</sup>، ۲۰۰۳).

عوامل تأثیرگذار متعددی برای خاموشی هوشیارانه در سازمان معرفی شده است که عبارت‌اند از: ترس از عواقب و پیامدها، عدم تقارن اطلاعات، کمبود مسئولیت<sup>۶</sup>، محدودیت زمان و فرهنگ.

ترس از عواقب، به‌طور مستقیم موقعیت‌هایی را نشان می‌دهد که اطلاعات آشکار و مشخص است و فرد به‌جای عواقب ناخواسته و نامشخص، سکوت را انتخاب می‌کند. عدم تقارن اطلاعات بیان‌کننده متفاوت بودن اطلاعات در محیط کار ذی‌نفعان است. این عامل شامل فقدان کانال‌های اطلاعاتی کافی یا موانع ارتباطی می‌شود و شکاف ارتباطی را گسترش می‌دهد. کمبود مسئولیت به توصیف سناریوهایی با سلسله مسئولیت‌های پیچیده می‌پردازد. محدودیت و اضطراری بودن زمان، به این معناست که احتمال دارد در زمان بسیار اندکی، مشکلات و موضوع‌های منفی گزارش شوند. آخرین عامل اثرگذار بر خاموشی هوشیارانه، یعنی فرهنگ، موضوع حساسی است و انتظار می‌رود که مردم با پیش‌زمینه‌های متفاوت فرهنگی در مقابل این پدیده متفاوت عمل کنند (رامینگونگ و رامینگونگ<sup>۷</sup>، ۲۰۱۳). تسر و روسین (۱۹۷۵) برای توجیه خاموشی هوشیارانه به سه دسته‌بندی اشاره می‌کنند (دیبیل، ۲۰۱۶):

۱. هزینه‌های روان‌شناسی مرتبط با انتقال آن؛ گاهی سرچشمه خاموشی هوشیارانه در خودنگرانی فرستنده پیام است. فرستنده پیام ممکن است به دلیل احساس گناه، در ارسال پیام تأمل کند یا از اینکه گیرنده پیام وی را منفی ارزیابی کند، واهمه داشته باشد (فرضیه ترس از ارزیابی منفی) یا تصور کند به اشتراک گذاشتن خبر بد، وی را در خلق و خوی بد قرار می‌دهد (فرضیه خلق و خو)؛

1. Rosen, &amp; Tesser

3. Dibble

5. Milliken, Morrison, &amp; Hewlin

7. Ramingwong, &amp; Ramingwong

2. Ramingwong, &amp; Snansiang

4. Sussman, &amp; Sproull

6. Fault Responsibility

۲. نگرانی انتقال دهنده در ارتباط با دریافت کننده، شامل پاسخ هیجانی دریافت کننده به پیام؛ دسته دوم توجیه، بر نگرانی فرستنده برای دریافت کننده پیام متمرکز است. فرستنده چون دوست ندارد گیرنده پیام را از لحاظ هیجانی ناراحت کند، خاموشی هوشیارانه را ترجیح می دهد (فرضیه هیجانی گیرنده) یا تصور کند گیرنده به شنیدن اخبار خوب تمایل دارد، نه خبر بد (فرضیه تمایل گیرنده)؛

۳. نگرانی احتمالی در ارتباط با هنجارهای اجتماعی حاکم بر این نوع برهم کنش، شامل تعهد فردی، رابطه میان انتقال دهنده و دریافت کننده؛ سومین دسته به پایبندی فرستنده به هنجارهای اجتماعی تأکید می کند. به طور خاص، خاموشی هوشیارانه به دلیل هنجارهایی که انتقال خبر بد را منع می کنند، شکل می گیرد (فرضیه هنجارهای منع کننده).

### جو مدیریت خطا

به طور کلی خطاهای سازمانی، انحرافهای ناخواسته و اجتناب پذیر از اهداف و استانداردهای مشخص سازمانی هستند (لی، ناوه و نوویکو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶). خطا «انحراف میان خروجی واقعی و مورد انتظار از فعالیت های سازمانی» تعریف می شود. در رابطه با خطاهای سازمانی سه نکته اساسی وجود دارد: ۱. عمدی نیستند؛ ۲. فقط در زمینه فعالیت هایی که در ارتباط مستقیم با هدف هستند، رخ می دهند و ۳. فردی که مرتکب خطا می شود باید بپذیرد وقوع خطای بالقوه اجتناب پذیر بوده و تصادفی نیست (هامسما، ون دایک، دی گیلدر، کوپمان و افرینگ<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹). نکته شایان توجه در تعریف خطا، مرز تفاوت میان این واژه با واژه های تخلف<sup>۳</sup>، شکست<sup>۴</sup> و ریسک<sup>۵</sup> است. تخلف، به قصد آگاهانه برای شکستن یک قاعده یا عدم انطباق با یک استاندارد اشاره می کند (ریسون<sup>۶</sup>، ۱۹۹۰)؛ در حالی که خطاها بیان کننده رفتارهای ناخواسته اند (فرس و کیث<sup>۷</sup>، ۲۰۱۵). شکست ها نیز نتایج منفی یا ناخواسته سازمانی هستند که ممکن است ترکیبی از اشتباه ها، نقض ها، خطر ها و عواملشان باشد. با وجود این، تمام خطاها به شکست منجر نمی شوند و در صورت شناسایی، می توانند به نتایج مثبتی مانند یادگیری و نوآوری منجر شوند (گودمن و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۱۱؛ فرس و هافمن<sup>۹</sup>، ۲۰۱۱).

ادموندسون (۲۰۱۱) معتقد است خطاهایی که موجب کسب دانش جدید سازمان می شوند، خطاهای هوشمندی هستند که نتایج مطلوبی را برای سازمان به همراه دارند. وی اضافه می کند که ارتباطات آزاد در رابطه با خطاهای سازمانی، به تسهیم دانش کسب شده بین اعضای سازمان منجر می شود. در برخی سازمان ها، جو اخلاقی سازمان، وسیله ای برای تشویق اعضا به منظور گزارش اشتباه سرپرستان و کارکنان است و خودافشایی نوعی محرک اخلاقی در نظر گرفته می شود. علاوه بر این، در چنین جو اخلاقی ای، به هنجارهای سازمانی توجه می شود که بر احساس افراد از موارد درست و غلط اثرگذار است و بر مسائل اخلاقی و مسائل مربوط به گزارش سوء رفتارهای دیگران نیز تأثیر می گذارد

1. Lei, Naveh, & Novikov  
3. Violation  
5. Risk  
7. Frese, & Keith  
9. Frese, & Hofmann

2. Homsma, Van Dyck, De Gilder, Koopman, & Elfring  
4. Failures  
6. Reason  
8. Goodman & et al



(گرنولد و همکاران، ۲۰۱۳). به عقیده محققان، فرهنگ مدیریت خطا به رویه‌ها، شیوه‌ها و نگرش‌های مرتبط با خطا و روش‌های برخورد با خطا اشاره دارد و بر مجموعه دستورالعمل‌ها و مفاهیم ارزشی که در سازمان به اشتراک گذاشته شده و قابل مشاهده است، تأکید می‌کند. در حالی که، جو مدیریت خطا صرفاً دربردارنده مجموعه مفاهیم ارزشی قابل مشاهده نیست، بلکه فضای درونی را نیز دربرمی‌گیرد (لی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶).

دیدگاه محققان در خصوص ابعاد مدیریت خطا متفاوت است. فریس و همکارانش (۱۹۹۱) خطا را به دو بعد خلق‌وخوی هیجانی<sup>۲</sup> و عمل<sup>۳</sup> دسته‌بندی می‌کنند. بعد هیجانی دربردارنده ریسک خطا<sup>۴</sup>، پیش‌بینی خطا<sup>۵</sup>، فشار خطا<sup>۶</sup> و پنهان کردن خطا<sup>۷</sup> است و بعد عمل، شامل یادگیری از خطا<sup>۸</sup>، تفکر درباره خطا<sup>۹</sup>، شایستگی خطا<sup>۱۰</sup> و فشار خطاست. ری‌بویاک، گارست، فریس و باتینیک<sup>۱۱</sup> (۱۹۹۹) گرایش افراد نسبت به خطا را به هشت بعد توانایی خطا، یادگیری خطا، ارتباطات خطا، تفکر درباره خطا، تقبل ریسک، پیش‌بینی خطا، شایستگی خطا و فشار خطا دسته‌بندی کرده‌اند. از نظر کراوس و کاسی<sup>۱۲</sup> (۲۰۱۴)، جو مدیریت خطا را می‌توان در قالب ابعاد مدیریت خطای فعال<sup>۱۳</sup>، ارتباطات خطا<sup>۱۴</sup>، یادگیری از خطا، تفکر درباره خطا و اشتیاق به گزارش خطا<sup>۱۵</sup> در نظر گرفت. مدیریت خطای فعال؛ به ادراک کارکنان از شیوه‌های خطایابی و اصلاح خطای همکاران اشاره دارد (برای مثال، چگونه دیگران به سرعت و به طور مداوم در پی برطرف کردن اشتباهات در محیط کار هستند). ارتباطات خطا؛ بیان‌کننده ادراک کارکنان از تکرار و باز بودن ارتباطات میان کارکنان در خصوص خطاها و اشتباهات است. یادگیری از خطا؛ دربردارنده ادراک کارکنان از میزان و کیفیت یادگیری و بازبینی خطاهای رخ داده است. ادراک کارکنان؛ از میزان تلاش برای تجزیه و تحلیل خطاها به منظور جلوگیری از وقوع مجدد آنها به تفکر درباره خطا اشاره دارد و اشتیاق به گزارش خطا؛ نشان‌دهنده ادراک کارکنان از پیامدهای گزارش رسمی خطا به سازمان است. در سازمان‌هایی که رویکرد مدیریت خطا به کار گرفته می‌شود، کارکنان تشویق می‌شوند تا زمانی که در رویه یا خدمات ارائه شده خطایی رخ دهد، با یکدیگر ارتباط برقرار کنند که این موضوع به توسعه دانش مشترک درباره خطاها منجر شده و هم یادگیری از اشتباهات خود و هم اشتباهات دیگران را به همراه دارد (گوچایت، پاسامه‌متوگلو و داوسون<sup>۱۶</sup>، ۲۰۱۴).

## پیشینه تجربی پژوهش

### رابطه میان جو مدیریت خطا و رفتار یادگیری

ارتباط آزاد در رابطه با خطاهای سازمانی به تسهیم دانش کسب‌شده میان اعضای سازمانی منجر می‌شود و بهبود

1. Li

3. Action Dimensions

5. Error Prediction

7. Error Concealment

9. Thinking about Errors

11. Rybowskiak, Garst, Frese, & Batinic

13. Active Error Management

15. Willingness to Report Errors

2. Emotional Mood

4. Risk of Error

6. Error Pressure

8. Learning from Errors

10. Error Competence

12. Krauss, & Casey

14. Error Communication

16. Guchait, Paşamehmetoğlu, & Dawson

یادگیری و نوآوری در سازمان را تسهیل می‌بخشد (ون دایک<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰). محققان معتقدند که یادگیری در سازمان شامل تعاملات میان اعضای سازمان است (گراردی، نیکولینی و ادلا<sup>۲</sup>، ۱۹۹۸) و به دانش به اشتراک گذاشته شده اعضا و ایجاد راه‌حل‌های جدید بستگی دارد. از این رو، یادگیری می‌تواند فرایند رفتاری پویا از تعامل و تبادل میان اعضای واحد کاری در نظر گرفته شود (کارملی، برولر و داتون<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹). از سوی دیگر، ون دایک، فرس، پیر و سانیتاگ<sup>۴</sup> (۲۰۰۵) به این نکته اشاره می‌کنند که فرهنگ مدیریت خطا، ارتباط در خصوص خطا را که با اهمیت‌ترین روش برای مدیریت خطاهاست، تسهیل می‌کند. بیشترین ارتباطات در زمینه خطاها، به توسعه تسهیم و انتقال دانش در رابطه با خطا منجر می‌شود و ایجاد محیط‌هایی برای گزارش آزاد، پرس‌وجو و تسهیم بینش‌ها، یادگیری از خطا را حمایت می‌کند.

به اعتقاد محققان، اگرچه شکست و موفقیت هر دو موجب یادگیری می‌شوند، دانش به دست آمده از خطا و شکست با سرعت کمتری نسبت به دانش به دست آمده از موفقیت، بی‌ارزش می‌شود. دانشی که از طریق پاسخ به شکست به دست می‌آید، در مقایسه با پاسخ به موفقیت، در حافظه سازمان جاسازی و تدوین می‌شود؛ زیرا شکست، افراد را مجبور می‌کند که شکاف دانشی خود را کشف کرده و برای توسعه دانش تلاش کنند (راسپین<sup>۵</sup>، ۲۰۱۱؛ مادسن و دسای<sup>۶</sup>، ۲۰۱۰). همچنین، بر اساس نتیجه مطالعات دایر، تابور، رینگستد و تلسگارد<sup>۷</sup> (۲۰۱۷)، مدیریت خطا در مقایسه با اجتناب از خطا، انتقال یادگیری را افزایش می‌دهد. از این رو، فرضیه اول تحقیق به صورت زیر مطرح می‌شود:

فرضیه ۱: جو مدیریت خطا بر رفتار یادگیری تأثیر مثبت و معناداری دارد.

### رابطه میان جو مدیریت خطا و سکوت گرای اجتنابی

به گفته ژائو و آلیورا<sup>۸</sup> (۲۰۰۶)، ابتدا کارکنان هزینه‌های بالقوه و منافع مربوط به خطاهای گزارش شده را ارزیابی می‌کنند. کارکنان با بررسی هزینه و منفعت ابتدایی، نسبت به گزارش یا عدم گزارش خطا تصمیم می‌گیرند. اگر از دید کارکنان هزینه‌های گزارش خطا زیاد باشد، آن را انتقال نمی‌دهند. علاوه بر این، یکی دیگر از دلایل انتقال ندادن خطا، ترس کارکنان برای از دست دادن وجهه شخصی فرد است؛ به این معنا که تصورات مربوط به شایستگی و حرفه‌ای بودن وی خدشه‌دار می‌شود. عامل دیگر خاموشی هوشیارانه، هزینه‌های روان‌شناسی مرتبط با انتقال آن است. به بیان بهتر، گاهی ریشه خاموشی هوشیارانه در خودنگرانی فرستنده پیام است. فرستنده پیام به دلیل احساس گناه تأمل می‌کند و از واهمه اینکه گیرنده پیام، وی را منفی ارزیابی کند یا ناقل اخبار بد شناخته شود یا به اشتراک‌گذاری خبر بد موجب تغییر ناشایست خلق و خوی خود شود، خاموشی هوشیارانه را برمی‌گزیند (دیپل، ۲۰۱۶). از این رو، می‌توان استدلال کرد که چنانچه در جو حاکم بر مدیریت خطا، منفعت به اشتراک‌گذاری خطا بیش از هزینه آن باشد، سکوت‌گرایی اجتنابی کاهش می‌یابد. بنابراین، فرضیه دوم تحقیق به صورت زیر مطرح می‌شود:

فرضیه ۲: جو مدیریت خطا بر سکوت‌گرایی اجتنابی تأثیر منفی و معناداری می‌گذارد.

1. Van Dyck  
3. Carmeli, Brueller, & Dutton  
5. Raspin  
7. Dyre, Tabor, Ringsted, & Tolsgaard

2. Gherardi, Nicolini, & Odella  
4. Van Dyck, Frese, Baer, & Sonnentag  
6. Madsen & Desai  
8. Zhao, & Olivera

### رابطه میان جو مدیریت خطا و عملکرد فردی

خطاها و نگرش به آنها از مسائل مهم روان‌شناسی کار محسوب می‌شوند. خطاها در توسعه بهتر و درک پیچیده‌تر وضعیت‌های خاص، الهام‌بخش هستند (ون دایک و همکاران، ۲۰۰۵). اقداماتی مانند مدیریت خطا به ارتقای عملکرد مثبت و کاهش عواقب منفی منجر می‌شود. در مدیریت خطا مسئله مهم حذف خطاها نیست، بلکه بر مقابله با اشتباهات و پیامدهای آن تمرکز می‌شود (گوچایت، کیم و ناماسیویام<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲). با توجه به اینکه در سطح سازمانی، برخی فعالیت‌های مدیریت خطا مربوط به برقراری ارتباط در زمینه خطا و به اشتراک‌گذاری خطاهاست و مدیریت خطا به بهبود عملکرد می‌انجامد (گوچایت، لی، وانگ و ابوت<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶)، خطاها می‌توانند در سازمان، نوآوری را تحریک کنند. برقراری ارتباط در زمینه خطا، نتایجی مانند پذیرش اشتباهات به‌عنوان بخشی از کار، تشخیص سریع و هماهنگی در بررسی خطا، احتمال بهبود کیفیت و خدمات و فرایندهای کاری را به همراه دارد (براگر، هانتولا، براگر، کرنان و کاتچر<sup>۳</sup>، ۲۰۰۳). علاوه بر این، خطاهای عملی برای توسعه سازمان و انسان حیاتی هستند. رشد بشر به اقدامات جدید، شکل‌گیری خطا و در نتیجه تلاش برای بهبود، وابستگی شدیدی دارد (فرس و کیث<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵). بنابراین، فرضیه سوم تحقیق به‌صورت زیر مطرح می‌شود:

فرضیه ۳: جو مدیریت خطا بر عملکرد فردی تأثیر مثبت و معناداری می‌گذارد.

### رابطه میان سکوت‌گرایی اجتنابی و رفتار یادگیری

به باور محققان، بازخورد بخش مهمی از فرایند یادگیری است؛ به این صورت که اعضا دسته‌جمعی به عقب برگشته و درباره اهداف، استراتژی‌ها و فرایندها صحبت می‌کنند و از این طریق مسائل بالقوه، علل و راه‌حل‌ها را شناسایی کرده و برای اقدامات آینده آماده می‌شوند (شیپرز، هومن و نیپنبرگ<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳؛ سانتوس، یوتدویلجن و پاسز<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵). به بیان دیگر، شانس یادگیری از خطا زمانی افزایش می‌یابد که اعضای سازمان به‌طور مستقیم با خطا مواجه شوند، نه اینکه از ترس به خطر افتادن روابط بین فردی و وجهه فردی، خطا را پنهان کنند (کائو و ادmondسون<sup>۶</sup>، ۲۰۰۱). نتیجه مطالعات مه‌جان<sup>۷</sup> (۲۰۱۰) نشان داد که گزارش خطا ابزاری برای بهبود بیماری است که به‌طور اساسی با فرایند یادگیری ارتباط دارد. به‌گفته ادmondسون (۱۹۹۹)، یادگیری از خطا زمانی رخ می‌دهد که در زمینه خطا ارتباطات باز برقرار شود. اگرچه ارائه بازخورد دقیق برای یادگیری و بهبود عملکرد ضروری بوده و بسیار ساده به نظر می‌رسد، برای افرادی که مسئول انتقال پیام‌های منفی هستند، چالش ایجاد می‌کند (مارلر، مک‌کی، کوکس، سیمیرینگ و آلن<sup>۸</sup>، ۲۰۱۲). بر اساس نتیجه مطالعات، همواره عواملی مانند ترس از مجازات، نگرانی از آسیب‌رساندن به روابط با دیگران و تمایل کارکنان به مطابقت با هنجارهای سازمانی، مانع از بیان عقاید، دانش و اشتباهات سازمانی می‌شود (بیسل، میسرسمیت و کلی<sup>۹</sup>، ۲۰۱۲؛ پلوئگر،

1. Guchait, Kim, & Namasivayam

3. Bragger, Hantula, Bragger, Kirnan, & Kutcher

5. Santos, Uitdewilligen, & Passos

7. Mahajan

9. Bisel, Messersmith, & Kelley

2. Guchait, Lee, Wang, & Abbott

4. Schippers, Homan, & Knippenberg

6. Cannon, & Edmondson

8. Marler, McKee, Cox, Simmering, & Allen

کیلی و بیسل<sup>۱</sup>، یاریو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱؛ یاریو<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶). در مواقع بسیار، کارکنان تمایلی به بیان خطاهای خود و پذیرش آنها ندارند؛ زیرا به اعتقاد آنان خود را در معرض خطا قرار می‌دهند و انتقال خطا موجب می‌شود که افراد، بدون صلاحیت به نظر برسند و وجهه آنها خدشه‌دار شود (ادموندسون، ۱۹۹۹). به‌گفته‌ی محققان، این عوامل باعث می‌شود کارکنان سکوت کنند و این واقعیت که سکوت آنان به عملکرد گروهی یا سازمانی آسیب می‌رساند را نادیده بگیرند. در واقع، تهدید بین فردی مانع رفتار یادگیری می‌شود. زمانی که افراد احساس امنیت روانی کنند، به احتمال بیشتر با یکدیگر صحبت می‌کنند، دانش خود را به اشتراک می‌گذارند، درباره‌ی خطای رخ داده بحث کرده و به‌طور کلی در رفتارهای یادگیری مشارکت می‌کنند (گوچایت و دیگران، ۲۰۱۶). از نظر محققان، خاموشی هوشیارانه منبعی برای جهل است؛ هنگامی که بین کارکنان سازمان خاموشی هوشیارانه حاکم شود، جهل رشد می‌کند و یادگیری و انطباق کاهش می‌یابد (بیسل و همکاران، ۲۰۱۲). با توجه به مطالب بیان‌شده، فرضیه چهارم تحقیق به شرح زیر مطرح می‌شود:

فرضیه ۴: سکوت‌گرایی اجتنابی بر رفتار یادگیری تأثیر منفی و معناداری می‌گذارد.

### رابطه میان سکوت‌گرایی اجتنابی و عملکرد فردی

به باور برخی محققان، کارکنانی که عملکرد بهتری دارند، ابراز عقیده و بیان نظرهای را یکی از مسئولیت‌های شغلی خود می‌دانند و سطح عملکرد کارکنان، رابطه مثبتی با تداوم ابراز عقیده آنها دارد (دترت و بوریس<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷). در رابطه با سکوت‌گرایی اجتنابی، فولک و مانی<sup>۴</sup> (۱۹۸۶) بیان کردند که تحریف مسئله مهمی در سازمان‌هاست؛ زیرا اصلاح پیام موجب انتقال اشتباه پیام، ایجاد اشتباهات، انتقال اطلاعات نادرست و مجموعه مشکلات مرتبط با کیفیت و اطلاعات کمی می‌شود. این موقعیت عملکرد ضعیفی از کارکنان را به همراه دارد. از این رو، فرضیه پنجم به‌صورت زیر مطرح می‌شود:

فرضیه ۵: سکوت‌گرایی اجتنابی بر عملکرد فردی تأثیر منفی و معناداری دارد.

### نقش میانجی سکوت‌گرایی اجتنابی در رابطه میان جو مدیریت خطا با رفتار یادگیری و عملکرد فردی

در تحقیقات گذشته، رابطه بین جو مدیریت خطا با رفتار یادگیری و عملکرد فردی با تأکید بر نقش میانجی سکوت‌گرایی اجتنابی بررسی نشده است. اما با توجه به نقش و اثر منفی جو مدیریت خطا بر سکوت‌گرایی اجتنابی (فرضیه دوم) و با در نظر گرفتن اینکه کاهش سکوت‌گرایی اجتنابی، موجب ارتقای رفتار یادگیری در سازمان می‌شود (فرضیه چهارم)، فرضیه ششم با تأکید بر نقش میانجی سکوت‌گرایی اجتنابی به شکل زیر مطرح شده است:

فرضیه ۶: سکوت‌گرایی اجتنابی رابطه میان جو مدیریت خطا و رفتار یادگیری را میانجی‌گری می‌کند.

با توجه به تأثیر منفی جو مدیریت خطا بر سکوت‌گرایی اجتنابی (فرضیه دوم) و با تمرکز بر نتیجه مطالعات دترت و بوریس (۲۰۰۷) و فولک و مانی (۱۹۸۶) مبنی بر تأثیر منفی سکوت‌گرایی اجتنابی بر عملکرد فردی (فرضیه پنجم) و با تأکید بر نقش میانجی سکوت‌گرایی اجتنابی، فرضیه هفتم به شرح زیر مطرح می‌شود:

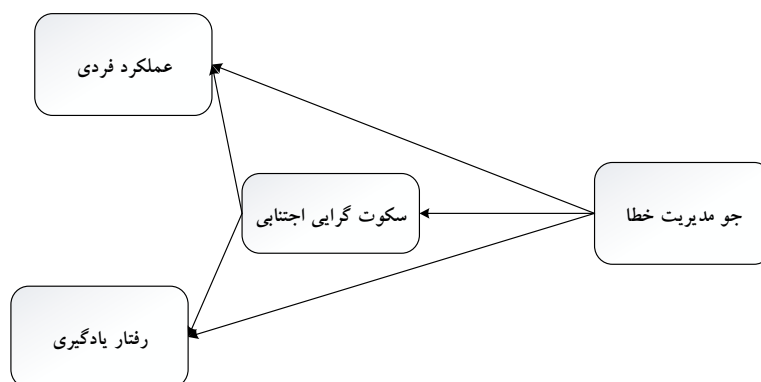
1. Ploeger, Kelley, & Bisel  
3. Detert, & Burris

2. Yariv  
4. Fulk, & Mani

فرضیه ۷: سکوت‌گرایی اجتنابی رابطه میان جو مدیریت خطا و عملکرد فردی را میانجی‌گری می‌کند.

### مدل مفهومی پژوهش

با توجه به فرضیه‌های مطرح شده، مدل پژوهش در زمینه تأثیر جو مدیریت خطا بر رفتار یادگیری و عملکرد فردی با حضور عامل میانجی سکوت‌گرایی اجتنابی، در قالب شکل ۱ ارائه شده است.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

### روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی است؛ زیرا تأثیر نقش میانجی اجتناب از انتقال خبر بد در ارتباط بین اشتراک‌گذاری خطا و رفتار یادگیری با عملکرد فردی را بررسی می‌کند. از جنبه روش اجرا نیز، پیمایشی محسوب می‌شود؛ چون با استفاده از ابزار پرسشنامه، میزان و نوع روابط بین متغیرها در دنیای واقعی بررسی شده است. متغیرها با استفاده از سنج‌های استاندارد در مطالعات پیشین سنجیده شده‌اند که به منظور استفاده در سازمان‌های ایرانی، با شیوه ترجمه - بازگشت - ترجمه، بومی‌سازی شدند. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه نهایی پس از بررسی صاحب‌نظران مدیریت، به تأیید رسید. برای اندازه‌گیری متغیرها از سؤال‌های موجود در مطالعات پیشین استفاده شد که تعداد سؤال‌ها، همراه با منبع و آلفای کرونباخ هر یک در جدول ۱ مشاهده می‌شود.

جدول ۱. تعداد سؤال و منبع هر یک از آنها

نام متغیر	جو مدیریت خطا	سکوت‌گرایی اجتنابی	رفتار یادگیری	عملکرد کارکنان
منبع	گرونولد و همکاران (۲۰۱۳)	مارلر و همکاران (۲۰۱۲)	گوچایت و همکاران (۲۰۱۶)	کوپمنز و همکاران (۲۰۱۴)
تعداد سؤال‌ها	۷	۱۰	۵	۵
آلفای کرونباخ	۰/۸۶۴	۰/۸۵۴	۰/۸۳۶	۰/۸۷۹

روایی سازه‌های پرسشنامه نیز، به کمک تکنیک تحلیل عاملی تأییدی در نرم‌افزار AMOS ارزیابی شد و معناداری بار شدن گویه‌های مربوطه به سازه‌های مدنظر، به تأیید رسید (جدول ۳). همچنین انسجام درونی متغیرها با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ارزیابی شد که نتایج آن در جدول ۱ گزارش شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، تمام مقادیر آلفای کرونباخ بیشتر از ۰/۷ به دست آمده که می‌توان نتیجه گرفت ابزار از پایایی لازم برخوردار است. شایان ذکر است که تمام سنج‌ها با استفاده از مقیاس لیکرت ۵ تایی و در محدوده‌ای از ۱ به معنای کاملاً موافق تا ۵ به معنای کاملاً مخالف سنجیده شدند.

جامعه آماری این مطالعه، کلیه پرستاران شاغل در بیمارستان‌های دولتی مشهد هستند. دو دلیل برای انتخاب چنین جامعه‌ای وجود داشت: ۱. اصولاً برای افرادی که از بیرون به سازمان نگاه می‌کنند، رفتار پرستاران بازتاب عملکرد کل بیمارستان است و می‌تواند شهرت بیمارستان را افزایش دهد (بویو، بلان و مانگانلی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲؛ تسای<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳) و خطاهای احتمالی آنها به کیفیت و نام سازمان لطمه وارد کند. ۲. پرستاران بیشترین تعامل را با بیماران و درخواست‌های متعددشان دارند و در کیفیت خدمت‌رسانی مؤثر به بیماران و افزایش رضایت و وفاداری آنان، نقش حیاتی ایفا می‌کنند (ریتز، آندرسون و هیل<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰؛ ریتز<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴).

به منظور جمع‌آوری داده‌ها (پس از کسب مجوزهای لازم)، پرسشنامه‌ها در دو بیمارستان قائم (عج) و امام رضا (ع) که بزرگ‌ترین بیمارستان‌های مشهد و تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی هستند، بین پرستاران واحدهای گوناگون (اورژانس، اتاق عمل، مراقبت‌های ویژه، اطفال و...) توزیع شد. بر اساس آمار و اطلاعات موجود، در مجموع ۱۸۰۰ پرستار (در هر بیمارستان به طور متوسط ۹۰۰ پرستار) در دو بیمارستان یاد شده فعالیت می‌کنند که بر اساس فرمول کوکران و پیش نمونه‌گیری اولیه‌ای که از جامعه آماری انجام گرفت، حداقل حجم نمونه ۴۶۷ نفر تعیین شد (انحراف معیار پیش نمونه ۰/۶۳ و مقدار خطای ۰/۰۵).

$$n = \frac{N\delta^2 Z_{\alpha}^2}{e^2(N-1) + \delta_x^2 Z_{\alpha}^2} = \frac{1800 \times 0.4096 \times 3/8416}{0.025 \times 1799 + 0.4096 \times 3/8416} = 467 \quad (\text{رابطه ۱})$$

از این رو پس از توزیع ۵۰۰ پرسشنامه به صورت تصادفی طبقه‌ای (هر بیمارستان ۲۵۰ نفر) در این بیمارستان‌ها، در نهایت ۴۷۴ پرسشنامه جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل شد (بیمارستان امام رضا ۲۳۹ و بیمارستان قائم ۲۳۵ پرسشنامه). به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها، روش‌های مختلف تحلیل آماری نظیر تحلیل همبستگی پیرسون برای محاسبه ضرایب همبستگی مرتبه صفر و مدل‌یابی معادله ساختاری برای بررسی برآزش الگوی معادله ساختاری با داده‌های جمع‌آوری شده، استفاده شده است. این تحلیل‌ها در نرم‌افزارهای تحلیل ساختارهای گشتاوری (نسخه ۱۸ آموس) و بسته آماری برای علوم اجتماعی (نسخه ۱۹ اس.پی.اس.اس) صورت گرفت.

1. Bobbio, Bellan, & Manganelli
2. Tsai
3. Reitz, Anderson, & Hill
4. Reitz

## یافته‌های پژوهش

از آنجا که یکی از پیش شرط‌های به‌کارگیری رویکرد متغیرهای مکنون در الگوی مدل‌یابی معادله ساختاری، وجود همبستگی میان متغیرهای پژوهش است، تحلیل همبستگی پیرسون انجام شد. در جدول ۲، میزان همبستگی هر متغیر با سایر متغیرها و نیز، آماره‌های توصیفی آنها شامل میانگین و انحراف معیار، درج شده است.

جدول ۲. میانگین، انحراف معیار، پایایی و همبستگی متغیرها

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	۱	۲	۳	۴
۱. جو مدیریت خطا	۳/۱۸	۰/۹۸	۱	-	-	-
۲. سکوت‌گرایی اجتنابی	۲/۷۳	۰/۸۶	-۰/۶۰۵**	۱	-	-
۳. رفتار یادگیری	۳/۵۷	۰/۸۹	۰/۶۷۴**	-۰/۶۸۲**	۱	-
۴. عملکرد	۳/۵۲	۰/۸۲	۰/۶۲۱**	-۰/۳۸۴**	۰/۴۷۴**	۱

\*\* همبستگی در سطح معناداری  $p < 0/01$ 

ضرایب این جدول نشان می‌دهد که رابطه بین جو مدیریت خطا با سکوت‌گرایی اجتنابی، رفتار یادگیری و عملکرد، به‌ترتیب برابر با  $-0/341$ ،  $0/506$  و  $0/621$  است که اولی منفی و دومی و سومی مثبت و معنادارند. همچنین رابطه بین سکوت‌گرایی اجتنابی با رفتار یادگیری ( $-0/376$ ) و عملکرد ( $-0/384$ ) نشان‌دهنده رابطه‌ای منفی و قابل قبول است. میانگین متغیرها نشان می‌دهد میانگین همه متغیرها (به جز سکوت‌گرایی اجتنابی) بیش از حد متوسط پرسشنامه، یعنی مقدار ۳ به‌دست آمده که بیشترین مقدار به متغیر رفتار یادگیری و کمترین آن به تمایل به سکوت‌گرایی اجتنابی اختصاص دارد.

همچنین پیش از ارزیابی مدل ساختاری ارائه شده، لازم است معناداری وزن رگرسیونی (بار عاملی) سازه‌های مختلف پرسشنامه، در پیش‌بینی گویه‌های مربوطه بررسی شود تا از برازندگی مدل‌های اندازه‌گیری و قابل قبول بودن نشانگر آنها در اندازه‌گیری سازه‌ها اطمینان حاصل شود. این مهم، با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی تأییدی<sup>۱</sup> و نرم‌افزار Amos انجام شد. با توجه به اینکه در مدل تحلیل عاملی تأییدی برازش یافته، بار عاملی تمام گویه‌ها معنادار بود، هیچ‌یک از گویه‌ها از فرایند تجزیه و تحلیل کنار گذاشته نشدند. مبنای معناداری گویه‌ها، سطح معناداری کمتر از  $0/05$  در نظر گرفته شده است. در نهایت، ۲۷ گویه از پرسشنامه تجزیه و تحلیل شد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی برای گویه‌های معنادار، همراه با شاخص‌های برازش مدل تحلیل عاملی تأییدی در جدول ۳ گزارش شده است. این شاخص‌ها نشان‌دهنده برازش مطلوب مدل‌های اندازه‌گیری است و بر این اساس، معناداری بار شدن هر متغیر مشاهده شده به متغیر مکنون مربوطه، تأیید می‌شود.

جدول ۳. نتایج تحلیل عاملی تأییدی برای گویه‌های پرسشنامه

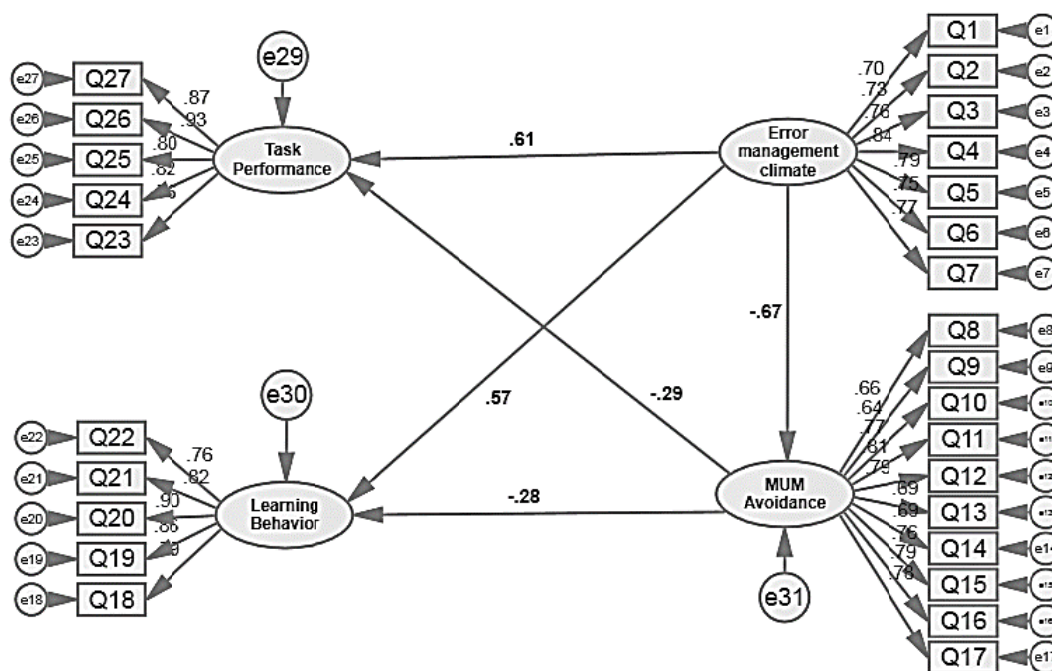
نام متغیرها	گویه	بار عاملی	سطح معناداری	نتیجه
جو مدیریت خطا	Q۱	۰/۶۹۵	۰/۰۰۰	معنادار
	Q۲	۰/۷۱۵	۰/۰۰۰	معنادار
	Q۳	۰/۷۶۶	۰/۰۰۰	معنادار
	Q۴	۰/۸۵۱	۰/۰۰۰	معنادار
	Q۵	۰/۷۸۹	۰/۰۰۰	معنادار
	Q۶	۰/۷۵۳	۰/۰۰۰	معنادار
	Q۷	۰/۷۷۶	۰/۰۰۰	معنادار
سکوت‌گرایی اجتنابی	Q۸	۰/۶۶۰	۰/۰۰۰	معنادار
	Q۹	۰/۶۴۵	۰/۰۰۰	معنادار
	Q۱۰	۰/۷۷۴	۰/۰۰۰	معنادار
	Q۱۱	۰/۸۱۰	۰/۰۰۰	معنادار
	Q۱۲	۰/۷۸۸	۰/۰۰۰	معنادار
	Q۱۳	۰/۶۹۰	۰/۰۰۰	معنادار
	Q۱۴	۰/۶۸۵	۰/۰۰۰	معنادار
رفتار یادگیری	Q۱۵	۰/۷۵۹	۰/۰۰۰	معنادار
	Q۱۶	۰/۷۹۴	۰/۰۰۰	معنادار
	Q۱۷	۰/۷۷۶	۰/۰۰۰	معنادار
	Q۱۸	۰/۷۷۶	۰/۰۰۰	معنادار
	Q۱۹	۰/۸۵۱	۰/۰۰۰	معنادار
عملکرد کارکنان	Q۲۰	۰/۹۰۳	۰/۰۰۰	معنادار
	Q۲۱	۰/۸۲۵	۰/۰۰۰	معنادار
	Q۲۲	۰/۷۵۷	۰/۰۰۰	معنادار
	Q۲۳	۰/۷۶۵	۰/۰۰۰	معنادار
	Q۲۴	۰/۸۲۱	۰/۰۰۰	معنادار
	Q۲۵	۰/۸۰۰	۰/۰۰۰	معنادار
	Q۲۶	۰/۹۲۱	۰/۰۰۰	معنادار
	Q۲۷	۰/۸۷۵	۰/۰۰۰	معنادار

شکل ۲ نشان‌دهنده مدل معادلات ساختاری برازش‌یافته است و شدت روابط بین متغیرها را مشخص می‌کند. در یک الگوی معادله ساختاری مطلوب، ابتدا شاخص‌های برازش بررسی می‌شود. همان‌گونه که در جدول ۳ نشان داده شده، کلیه شاخص‌های برازش الگوی نهایی، از نقاط برش پیش‌گفته مطلوب‌ترند و از برازش کاملاً رضایت‌بخش مدل حکایت دارد.



جدول ۴. شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری

نام شاخص	نماد	مقدار قابل قبول	مقدار ایده‌آل	مدل اندازه‌گیری	مدل ساختاری
درجه آزادی	(df)	-	-	۳۴۴	۳۴۵
کای اسکوئر	( $\chi^2$ )	$2df \leq \chi^2 \leq 3df$	$0 \leq \chi^2 \leq 2df$	۹۴۵/۲۲۷	۹۶۲/۱۸۸
کای اسکوئر بهینه شده	( $\chi^2/df$ )	$2 < \chi^2/df \leq 3$	$0 \leq \chi^2/df \leq 2$	۲/۷۴۷	۲/۷۸۸
نیکویی برازش	(GFI)	$0.80 \leq GFI < 0.95$	$0.95 \leq GFI \leq 1.00$	۰/۸۲۹	۰/۸۲۷
ریشه میانگین مربعات باقی‌مانده	(RMR)	$0 < RMR \leq 0.10$	$0 \leq RMR \leq 0.05$	۰/۰۹۲	۰/۰۹۴
شاخص برازش تطبیقی	(CFI)	$0.90 \leq CFI < 0.97$	$0.97 \leq CFI \leq 1.00$	۰/۹۰۱	۰/۹۰۵
ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	(RMSEA)	$0.05 < RMSEA \leq 0.08$	$0 \leq RMSEA \leq 0.05$	۰/۰۷۰	۰/۰۵۱
شاخص نیکویی برازش ایجازی	(PGFI)	$0.50 \leq PGFI < 0.60$	$0.60 \leq PGFI \leq 1.00$	۰/۶۱۸	۰/۶۱۸
شاخص برازش ایجازی هنجار شده	(PNFI)	$0.50 \leq PNFI < 0.60$	$0.60 \leq PNFI \leq 1.00$	۰/۶۰۹	۰/۶۰۹



شکل ۲. الگوی معادله ساختاری

در مدل برازش‌یافته، تمام اثرهای مستقیم بین متغیرها در سطح اطمینان ۰/۹۵ معنادارند ( $t > 1/96$ ,  $p < 0/05$ ). برای آزمون فرضیه از دو شاخص p-value و t-value استفاده شده است. شرط معنادار بودن رابطه این است که مقدار شاخص اول برای رابطه مدنظر کمتر از ۰/۰۵ و مقدار شاخص دوم خارج از بازه  $\pm 1/96$  باشد. همان‌گونه که در جدول ۴ و شکل ۲ مشاهده می‌شود، ضریب اثر جو مدیریت خطا بر سکوت‌گرایی اجتنابی، رفتار یادگیری و عملکرد، به ترتیب مقدار ۰/۶۷،

۰/۵۷ و ۰/۶۱ به دست آمده و با توجه به اینکه دو شاخص p-value و t-value برای هر سه رابطه کمتر از ۰/۰۵ و خارج از بازه  $\pm 1/96$  است، می توان گفت این سه فرضیه تأیید می شود. همچنین ضریب اثر سکوت‌گرایی اجتنابی بر رفتار یادگیری و عملکرد به ترتیب  $-0/28$  و  $-0/29$  است که در بازه مناسب و مطلوب قرار دارند. بر این اساس می توان گفت که این دو فرضیه نیز تأیید می شوند. همان گونه که مشخص است اثر جو مدیریت خطا بر سکوت‌گرایی اجتنابی منفی و عملکرد و رفتار یادگیری مثبت است. همچنین سکوت‌گرایی اجتنابی بر رفتار یادگیری و عملکرد کارکنان اثر منفی دارد. در فرضیه‌های ششم و هفتم این پژوهش، اثر غیرمستقیم جو مدیریت خطا بر رفتار یادگیری و عملکرد از طریق سکوت‌گرایی اجتنابی بررسی شده است. میزان اثر غیرمستقیم متغیرهای مستقل بر وابسته از طریق رابطه زیر محاسبه می شود. در این رابطه  $a$  اثر متغیر مستقل بر میانجی و  $b$  اثر متغیر میانجی بر وابسته است.

$$B_{indirect} = a \times b \quad \text{رابطه ۲}$$

علاوه بر محاسبه میزان اثر غیرمستقیم، می توان با اجرای آزمون سوبل، معناداری اثر غیرمستقیم را به کمک رابطه زیر محاسبه کرد.

$$t - value = \frac{a \times b}{\sqrt{b^2 \times sa^2 + a^2 \times sb^2}} \quad \text{رابطه ۳}$$

که در این رابطه،  $a$  میزان اثر متغیر مستقل بر میانجی،  $sa$  میزان خطای استاندارد اثر مستقل بر میانجی،  $b$  میزان اثر میانجی بر وابسته و  $sb$  میزان خطای استاندارد اثر میانجی بر وابسته است. با توجه به توضیحات ارائه شده، در ادامه فرضیه‌های میانجی بررسی می شود.

در خصوص ارزیابی اثر غیرمستقیم جو مدیریت خطا بر رفتار یادگیری، همان گونه که در شکل ۲ مشاهده می شود، با توجه به مقدار ضریب مسیر برای رابطه بین جو مدیریت خطا و سکوت‌گرایی اجتنابی ( $-0/67$ ) و رابطه بین سکوت‌گرایی اجتنابی و رفتار یادگیری ( $-0/28$ )، میزان اثر غیرمستقیم بازاریابی جو مدیریت خطا بر رفتار یادگیری  $0/187$  است. با جایگزینی اعداد در رابطه ۳، مقدار t-value برای اثر غیرمستقیم  $4/618$  به دست می آید که خارج از بازه  $\pm 1/96$  قرار دارد. از این رو، اثر غیرمستقیم جو مدیریت خطا بر رفتار یادگیری از طریق سکوت‌گرایی اجتنابی است. به بیان دیگر، جو مدیریت خطا می تواند از طریق سکوت‌گرایی اجتنابی، رفتار یادگیری را افزایش دهد. در خصوص ارزیابی اثر غیرمستقیم جو مدیریت خطا بر عملکرد کارکنان نیز، با توجه به مقدار ضریب مسیر برای رابطه بین جو مدیریت خطا و سکوت‌گرایی اجتنابی ( $-0/67$ ) و سکوت‌گرایی اجتنابی و عملکرد ( $-0/29$ )، میزان اثر غیرمستقیم جو مدیریت خطا بر عملکرد  $0/194$  است. با جایگزینی اعداد در رابطه ۳، مقدار t-value برای اثر غیرمستقیم  $5/293$  به دست می آید که خارج از بازه  $\pm 1/96$  قرار دارد. از این رو اثر غیرمستقیم جو مدیریت خطا بر عملکرد از طریق سکوت‌گرایی اجتنابی معنادار است. به بیان دیگر، جو مدیریت خطا می تواند از طریق کاهش سکوت‌گرایی اجتنابی، عملکرد کارکنان را افزایش دهد. نتیجه آزمون فرضیه‌های ۱ تا ۷ پژوهش، به طور خلاصه در جدول ۵ نشان داده شده است.

جدول ۵. خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

نتیجه آزمون	سطح معناداری	عدد معناداری	خطای استاندارد	ضریب استاندارد	نتایج فرضیه
تأیید	۰/۰۰۰	۹/۳۹۱	۰/۰۶۱	۰/۵۶۵	۱. جو مدیریت خطا ← رفتار یادگیری
تأیید	۰/۰۰۰	-۱۰/۷۴۴	۰/۰۶۱	-۰/۶۶۸	۲. جو مدیریت خطا ← سکوت‌گرایی اجتنابی
تأیید	۰/۰۰۰	۱۰/۴۰۳	۰/۰۵۷	۰/۶۱۳	۳. جو مدیریت خطا ← عملکرد فردی
تأیید	۰/۰۰۰	-۵/۸۶۲	۰/۰۴۸	-۰/۲۷۵	۴. سکوت‌گرایی اجتنابی ← رفتار یادگیری
تأیید	۰/۰۰۰	-۵/۲۰۹	۰/۰۵۵	-۰/۲۸۵	۵. سکوت‌گرایی اجتنابی ← عملکرد فردی
تأیید	۰/۰۰۰	۴/۶۱۸	۰/۰۴۰	۰/۱۸۷	۶. جو مدیریت خطا ← سکوت‌گرایی اجتنابی ← رفتار یادگیری
تأیید	۰/۰۰۰	۵/۲۹۳	۰/۰۳۶	۰/۱۹۴	۷. جو مدیریت خطا ← سکوت‌گرایی اجتنابی ← عملکرد فردی

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

امروزه خطا یکی از حقایق زندگی سازمانی محسوب می‌شود، زیرا بیشتر سازمان‌ها با خطا مواجه می‌شوند و گریز از آن، اجتناب‌ناپذیر است. خطا در عرضه خدمات سلامت، بسیار آسیب‌رسان است و در مواردی، پیامدهای جبران‌ناپذیری به همراه دارد. یکی از گام‌های اساسی برای مدیریت خطاهای حوزه سلامت، گزارش خطاهای پزشکی و پرستاری است. از سویی، تا هنگامی که خطایی گزارش و ثبت نشود، نمی‌توان آن را مدیریت کرد. اما به نظر می‌رسد که بتوان با ایجاد جو مدیریت خطا، در جهت کاهش ممانعت افراد در مقابل گزارش خطاهای سازمانی، گام اساسی برداشت. این مطالعه نیز با همین هدف و به‌طور خاص، تأثیر جو مدیریت خطا بر رفتار یادگیری و عملکرد فردی را با نقش میانجی سکوت‌گرایی اجتنابی بررسی کرده است. وجه تمایز این پژوهش با مطالعات انجام شده در زمینه مدیریت خطا این است که در مطالعه حاضر بر نقش متغیر سکوت‌گرایی اجتنابی تأکید شده که در تحقیقات گذشته مغفول مانده بود. بر این اساس، هفت فرضیه تدوین شد. داده‌ها از پرسشنامه‌ای که به‌صورت تصادفی در اختیار پرستاران دو بیمارستان قائم (عج) و امام رضا (ع) مشهد قرار گرفت، جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل شدند. با توجه به اطلاعات به‌دست‌آمده از نمونه آماری و تعمیم آن به جامعه آماری پژوهش، در فرضیه نخست تأثیر مثبت و معنادار جو مدیریت خطا بر رفتار یادگیری تأیید شد. این نتیجه با یافته‌های دایر و همکاران (۲۰۱۷)، ون دایک (۲۰۰۰)، فرس و همکاران (۲۰۰۵)، مادسن و دیسای (۲۰۱۰) و راسپین، (۲۰۱۱) همخوانی دارد. در این تحقیقات نیز، جو مدیریت خطا با توجه به سازوکارها و روش‌های آن، یادگیری را تسهیل می‌کند. همان‌گونه که ادmondسون (۲۰۱۱) بیان کرده است، مدیران می‌توانند با ایجاد جو حمایتی، خطاها را فرصتی برای یادگیری در نظر بگیرند و در عین حال کارکنان را نسبت به خطاهای رخ داده پاسخگو کنند. به بیان دیگر، تقویت جو مدیریت خطا را می‌توان راهبردی برای یادگیری فردی و سازمانی از خطاهای سازمانی در نظر گرفت. از این رو، با تقویت جو مدیریت خطا در سازمان، می‌توان پیامدهای مثبتی مانند تسهیم دانش و رفتار یادگیری را بهبود بخشید.

یافته‌های به‌دست آمده از آزمون فرضیه دوم پژوهش، نشان‌دهنده اثر منفی و معنادار جو مدیریت خطا بر سکوت‌گرایی اجتنابی است. اظهارات ژائو و آلیورا (۲۰۰۶) و دبیل (۲۰۱۶) در تأیید این نتیجه نشان می‌دهد که از طریق سازوکارهایی مانند مدیریت خطا، ارتباطات خطا، تفکر در زمینه خطا و اشتیاق به گزارش خطا، می‌توان منفعت گزارش خطا را بیش از هزینه‌های آن (مانند ناراحتی ایجاد شده از انتقال خبر بد) دانست و تمایل کارکنان برای سکوت‌گرایی اجتنابی را تضعیف کرد. به بیان بهتر، با ایجاد جو مدیریت خطا و درک کارکنان از تشویق سازمان به ارتباطات و تفکر بیشتر و مدیریت خطا و اشتباهات، نگرانی افراد از ارزیابی منفی انتقال خبر بد، کاهش می‌یابد.

سومین یافته پژوهش حاضر (فرضیه سوم) نشان داد که جو مدیریت خطا تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد فردی دارد. این یافته با نتیجه مطالعات براگر و دیگران (۲۰۰۳)، گوچایت و همکاران (۲۰۱۲ و ۲۰۱۶) و فرس و کیث (۲۰۱۵) هم‌راستاست. بنابراین با توجه به این نتیجه می‌توان ادعا کرد که ایجاد جو مدیریت خطا و به‌کارگیری اقداماتی همچون برقراری ارتباط در زمینه خطا، پذیرش خطا به‌عنوان جزئی از کار، تشخیص سریع خطا و هماهنگی در بررسی خطا را می‌توان برای بهبود کیفیت و خدمات فرایندهای کاری مؤثر دانست و از این طریق در جهت ارتقا و بهبود عملکرد فردی گام برداشت.

در فرضیه چهارم ادعا شد که سکوت‌گرایی اجتنابی بر رفتار یادگیری تأثیر منفی و معناداری می‌گذارد؛ به این معنا که سکوت‌گرایی اجتنابی، مانع بروز رفتار یادگیری می‌شود. این نتیجه با یافته‌های مطالعات مَهجان (۲۰۱۰)، بیسیل و همکاران (۲۰۱۲) و گوچایت و دیگران (۲۰۱۶) سازگار است. آنان نیز معتقدند که گزارش‌دهی در زمینه خطا، ابزاری است که به‌طور اساسی با فرایند یادگیری ارتباط دارد و با کاهش خاموشی هوشیارانه (به‌عنوان منبع شکل‌گیری جهل در سازمان) رفتار یادگیری افزایش می‌یابد. از این رو، می‌توان بر این نکته تأکید کرد که یادگیری از خطا زمانی افزایش می‌یابد که اعضای سازمان بتوانند به‌طور مستقیم با خطا مواجه شوند، به‌صورت جمعی درباره استراتژی‌ها و فرایندها صحبت کرده و از این طریق مسائل بالقوه و خطاها را شناسایی کنند، نه اینکه از ترس به خطر افتادن روابط بین فردی و وجهه فردی، خطا را پنهان کنند.

در آزمون فرضیه پنجم، اثر سکوت‌گرایی اجتنابی بر عملکرد فردی تأیید شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که سکوت‌گرایی اجتنابی اثر منفی و معناداری بر عملکرد فردی دارد. این نتیجه نیز با ادعای فولک و مانی (۱۹۸۶) و دِرت و بوریس (۲۰۰۷)، مبنی بر اینکه ابراز عقیده، اجتناب از سکوت‌گرایی و تحریف اطلاعات، تأثیر بسزایی بر سطح عملکرد افراد دارد، سازگار است.

در نهایت با آزمون فرضیه‌های ششم و هفتم، نقش میانجی‌گری سکوت‌گرایی اجتنابی میان جو مدیریت خطا و رفتار یادگیری و عملکرد فردی با سطح معناداری چشمگیری به تأیید رسید. بر اساس جست‌وجوی محققان، در هیچ پژوهشی این رابطه سنجیده نشده است، اما با توجه به اینکه ژائو و آلیورا (۲۰۰۶) و دبیل (۲۰۱۶) در مطالعات خود به تأثیر جو مدیریت خطا بر رفتار سکوت‌گرایی اجتنابی اشاره کرده‌اند؛ مَهجان (۲۰۱۰)، بیسیل و همکاران (۲۰۱۲) و گوچایت و دیگران (۲۰۱۶) به بررسی تأثیر سکوت‌گرایی اجتنابی بر رفتار یادگیری پرداخته‌اند و فولک و مانی (۱۹۸۶) و دِرت و

بوریس (۲۰۰۷) به اثرگذاری سکوت‌گرایی اجتنابی بر عملکرد فردی دست یافتند، می‌توان گفت که یافته‌های این فرضیه‌ها با این مطالعات هم‌پوشانی دارد.

گاهی ممکن است پرستاران به دلایلی مانند ترس از عواقب و پیامدهای احتمالی، ناراحتی ایجادشده از انتقال خبر بد، محدودیت زمان یا جو و فرهنگ سازمانی، اطلاعات منفی را حذف یا به تأخیر بیندازند. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، پیشنهاد می‌شود که مدیران و سرپرستان واحدهای گوناگون سازمان‌های بهداشت و سلامت، ابتدا بپذیرند که وجود خطا در سازمان‌ها اجتناب‌ناپذیر است، به همین دلیل باید بر حداقل‌سازی خطا با تکیه بر تسهیم دانش و یادگیری از خطاهای گذشته، تمرکز کنند. آنها می‌توانند با ایجاد جو مناسب مدیریت خطا از طریق مشوق‌های مادی و غیرمادی، نظارت به‌موقع، تجزیه و تحلیل عمیق و ارتباطات باز (پس از رخداد خطا) و مطالبه بازخورد، بستر کشف خطاهای گوناگون را فراهم آورده و مانع سکوت‌گرایی اجتنابی میان کارکنان شوند. در غیر این صورت، کارکنان هنگام بروز (یا مشاهده) خطا، در بند دوگانه<sup>۱</sup> گرفتار می‌شوند. در این موقعیت، نتیجه تصمیم‌گیری آنها ناگزیر، برد - باخت خواهد بود؛ زیرا اگر خطا را مخفی کرده و در قبال آن سکوت کنند، به سازمان لطمه می‌زنند (برد مخفی‌کننده، باخت سازمان) و اگر خطا را افشا کنند، ممکن است کل شبکه فریب و استتار در سازمان برملا شده (برد سازمان، باخت گزارش‌دهنده) و عواقب بدی برای کارکنان (مانند تخریب وجهه فردی، انزوا و...) به دنبال داشته باشد. بهبود جو مدیریت خطا در سازمان این وضعیت را به برد - برد مبدل کرده و موجب می‌شود که کارکنان نه تنها از افشای خطا احساس نگرانی نکنند، بلکه با اشتیاق به کشف و گزارش خطا بپردازند. این امر موجب بهبود رفتار یادگیری و افزایش عملکرد فردی می‌شود. مدیریت خطا، سکوت‌گرایی اجتنابی، رفتار یادگیری و عملکرد فردی در سازمان‌های بهداشت و درمان که با سلامتی و زندگی انسان‌ها سروکار دارند، به مراتب اهمیت بیشتری دارد. مدیران و سرپرستان واحدهای گوناگون در بیمارستان‌ها می‌توانند خطاهای احتمالی بخش خود را پیش‌بینی کرده و برای پرستاران، جلسات توجیهی و کارگاه‌های آموزشی مدیریت خطا برگزار کنند. در وهله اول، اهمیت موضوع را برای آنان توضیح دهند؛ سپس مسائل مربوط به گزارش خطا را در سیستم پاداش و ترفیع گنجانده و موجب رفع نگرانی‌های احتمالی و ترغیب پرستاران به گزارش خطا شوند و با کشف و اصلاح خطاهای کوچک، از وقوع خطای بزرگ‌تر در آینده تا حد امکان جلوگیری کرده و فرصتی برای ایجاد و تقویت جو مدیریت خطا فراهم آورند. با کاهش سکوت‌گرایی اجتنابی پرستاران، اطلاعات ارزشمندی برای تقویت رفتار یادگیری و عملکرد فردی فراهم می‌شود. در اجرای فعالیت‌های پژوهشی همواره محدودیت‌هایی هست که بر یافته‌های پژوهش تأثیرگذارند و از تعمیم‌پذیری آن می‌کاهد. این پژوهش نیز از این‌چنین محدودیت‌هایی دور نبوده است.

• طرح مطالعه حاضر و به‌کارگیری مدل‌سازی معادلات ساختاری علیت را ثابت نمی‌کند. از آنجا که طراحی مطالعات طولی، فرصت بیشتری را برای بررسی علیت فراهم می‌کند، انجام این کار به پژوهشگران توصیه می‌شود.

• این پژوهش بین پرستاران دو بیمارستان بزرگ مشهد اجرا شده است، بنابراین در تعمیم نتایج آن به افراد و

- سازمان‌های دیگر، به دلیل تفاوت شرایط اقلیمی و فرهنگی باید احتیاط کرد. از این رو، پیشنهاد می‌شود این پژوهش در سازمان‌های دیگر نیز تکرار شود تا به درک بهتری از پدیده‌های مورد مطالعه بینجامد.
- پیشنهاد‌های سیاستی پژوهش نیز به شرح زیر است:
- نخستین پیشنهاد، تکمیل سیستم آموزشی و نظارت بر کادر درمانی است. با ایجاد واحد مخصوص گزارش‌دهی کیفی‌تر، برگزاری کارگاه‌های آموزشی، همایش‌های ملی و منطقه‌ای مرتبط با موضوع، تهیه و تدوین بروشور و کتابچه در سطح وزارتخانه و ارسال آن به مراکز بهداشت و درمان و بیمارستان‌ها، می‌توان در راستای این پیشنهاد گام برداشت؛
  - ایجاد کمیته ایمنی بیمارستان و برگزاری جلسات هفتگی توسط اعضای کمیته برای بازنگری و تجزیه و تحلیل حوادث ناگوار و بخیر گذشته برای شناسایی علل لازم و ضروری؛
  - نظرسنجی‌های اجتماعی و فردی از بیماران؛
  - تمرکز بر زیرساخت‌های فناوری و اطلاعاتی کشور برای ثبت و جمع‌آوری خطاهای پزشکی و راه‌اندازی سامانه‌ای جامع و متمرکز برای ثبت خطاهای پزشکی؛ به گونه‌ای که پزشک و پرستار به صورت خودجوش خطاهای خود را در این سامانه ثبت کنند تا دیگران از تجربه او بیاموزند و همان مسیر غلط را ادامه ندهند.

## منابع

- چاوشی، زینب؛ نیکبخت، معصومه؛ مخترع، هادی؛ اکبری، آیت‌اله؛ میربازغ، فاطمه (۱۳۹۴). رابطه بین ابعاد یادگیری گروهی و فردی در یادگیری سازمانی پرستاران بالینی: مطالعه موردی. *مدیریت پرستاری*، ۴ (۴)، ۱۸-۲۷.
- خانجانی، خاطره؛ عسکری، روح‌اله؛ عسکری شاهی، محسن؛ شفیعی، میلاد (۱۳۹۷). رتبه‌بندی ابعاد محیط درون سازمانی و صفات پنج‌گانه شخصیتی در عملکرد شغلی پرستاران در یک بیمارستان آموزشی. *دانشکده پرستاری و مامایی*، ۱۶ (۵)، ۳۲۴-۳۳۴.
- خمرنیا، محمد؛ روانگرد، رامین؛ قنبری جهرمی، محدثه؛ مرادی، اسرا (۱۳۹۳). بررسی خطاهای پزشکی در بیمارستان‌های دولتی شیراز: ۱۳۹۱. *بیمارستان*، ۱۲ (۳)، ۱۷-۲۴.
- صیدی، معصومه؛ زردشت، رقیه (۱۳۹۱). بررسی دیدگاه پرستاران در مورد علل خطاهای دارویی و موانع گزارش‌دهی آن در بخش کودکان بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی مشهد. *دانشگاه علوم پزشکی فسا*، ۲ (۳)، ۱۴۲-۱۴۷.
- عبداللهمیان، فرزانه (۱۳۹۱). *بررسی نقش یادگیری سازمانی و نوآوری در فرهنگ مدیریت خطا و ارتباط آن عملکرد سازمانی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه گیلان.
- کبیرزاده، آذر؛ بزرگی، فرزاد؛ معتمد، نیما؛ محسنی ساروی، بنیامین؛ قلی پوربرادری، افشین؛ دهبندی، مصطفی (۱۳۹۰). بررسی نگرش مدیران ارشد بیمارستان‌ها نسبت به نظام داوطلبانه گزارش‌دهی خطاهای پزشکی. *دانشگاه علوم پزشکی مازندران*، ۲۱ (۸۴)، ۱۳۱-۱۳۷.

- کوهستانی، حمیدرضا؛ باغچقی، نیره. (۱۳۸۷). علل گزارش نکردن اشتباهات دارویی از دیدگاه دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اراک. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۸ (۲)، ۲۸۵-۲۹۲.
- هاشمی، فاطمه؛ شول، علیرضا (۱۳۸۸). گزارش یک مورد خطای دارویی و چگونگی مواجهه‌ی اخلاقی با آن. *اخلاق و تاریخ پزشکی*، ۲ (۲)، ۶۷-۷۳.

## References

- Abdollahian, F. (2012). *Investigating the Role of Organizational Learning and Innovation in Error Management Culture and its Relationship with Organizational Performance*. (Master's dissertation, University of Gilan). (in Persian)
- Beakley, J. (2015). *Organizational leadership awareness of the hierarchical mum effect: A modified Delphi study*. (Doctoral dissertation, University of Phoenix).
- Bisel, R.S., Messersmith, A.S., & Kelley, K.M. (2012). Supervisor-subordinate communication: Hierarchical mum effect meets organizational learning. *The Journal of Business Communication* (1973), 49(2), 128-147.
- Bobbio, A., Bellan, M., & Manganelli, A. M. (2012). Empowering leadership, perceived organizational support, trust, and job burnout for nurses: A study in an Italian general hospital. *Health Care Management Review*, 37(1), 77-87.
- Borman, W. C. (2004). The concept of organizational citizenship. *Current directions in psychological science*, 13(6), 238-241.
- Bragger, J. D., Hantula, D. A., Bragger, D., Kirnan, J., & Kutcher, E. (2003). When success breeds failure: history, hysteresis, and delayed exit decisions. *Journal of Applied Psychology*, 88(1), 6-14.
- Cannon, M. D., & Edmondson, A. C. (2001). Confronting failure: Antecedents and consequences of shared beliefs about failure in organizational work groups. *Journal of Organizational Behavior*, 22(2), 161-177.
- Cao, H., Stetson, P., & Hripesak, G. (2003). Assessing explicit error reporting in the narrative electronic medical record using keyword searching. *Journal of biomedical informatics*, 36(1), 99-105.
- Carmeli, A. (2007). Social capital, psychological safety and learning behaviours from failure in organisations. *Long Range Planning*, 40(1), 30-44.
- Carmeli, A., & Gittell, J. H. (2009). High-quality relationships, psychological safety, and learning from failures in work organizations. *Journal of Organizational Behavior*, 30(6), 709-729.
- Carmeli, A., Brueller, D., & Dutton, J. E. (2009). Learning behaviours in the workplace: The role of high-quality interpersonal relationships and psychological safety. *Systems Research and Behavioral Science*, 26(1), 81-98.

- Carmeli, A., Tishler, A., & Edmondson, A. C. (2012). CEO relational leadership and strategic decision quality in top management teams: The role of team trust and learning from failure. *Strategic Organization*, 10(1), 31-54.
- Chavoshi, Z., Nikbakht, M., Mokhtare, H., Akbari, A., & Mirbazegh, F. (2016). Relationship between levels of group and individual learning in clinical nurses' organizational learning: a case study. *Quarterly Journal of Nursing Management*, 4(4), 18-27. (in Persian)
- Detert, J. R., & Burris, E. R. (2007). Leadership behavior and employee voice: Is the door really open? *Academy of management journal*, 50(4), 869-884.
- Dibble, J. L. (2016). MUM Effect, The. *The International Encyclopedia of Interpersonal Communication*.
- Dyre, L., Tabor, A., Ringsted, C., & Tolsgaard, M. G. (2017). Imperfect practice makes perfect: error management training improves transfer of learning. *Medical education*, 51(2), 196-206.
- Edmondson, A. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative science quarterly*, 44(2), 350-383.
- Edmondson, A. C. (2011). Strategies for learning from failure. *Harvard business review*, 89(4), 48-55.
- Edwin, A. K. (2009). Non-disclosure of medical errors an egregious violation of ethical principles. *Ghana medical journal*, 43(1), 34-39.
- Fisher, C. D. (1979). Transmission of positive and negative feedback to subordinates: A laboratory investigation. *Journal of Applied Psychology*, 64(5), 533-540.
- Frese, M., & Hofmann, D. A. (2011). Errors, Error Taxonomies, Error Prevention, and Error Management: Laying the Groundwork for Discussing Errors in Organizations. In *Errors in Organizations* (pp. 18-60). Routledge.
- Frese, M., & Keith, N. (2015). Action errors, error management, and learning in organizations. *Annual review of psychology*, 66, 661-687.
- Frese, M., Brodbeck, F., Heinbokel, T., Mooser, C., Schleiffenbaum, E., & Thiemann, P. (1991). Errors in training computer skills: On the positive function of errors. *Human-Computer Interaction*, 6(1), 77-93.
- Fulk, J., & Mani, S. (1986). Distortion of communication in hierarchical relationships. *Annals of the International Communication Association*, 9(1), 483-510.
- Gandel, S. (2010). The Yes-Man Problem. *Fortune*, 161(4), 58. Retrieved June 26, 2013 from <http://money.cnn.com/magazines/fortune/>.
- Garrouste-Orgeas, M., Philippart, F., Bruel, C., Max, A., Lau, N., & Misset, B. (2012). Overview of medical errors and adverse events. *Annals of intensive care*, 2(1), 2-9.
- Gartmeier, M., Ottl, E., Bauer, J., & Berberat, P. O. (2017). Learning from errors: critical incident reporting in nursing. *Journal of Workplace Learning*, 29(5), 343-356.
- Gherardi, S., Nicolini, D., & Odella, F. (1998). Toward a social understanding of how people learn in organizations: The notion of situated curriculum. *Management learning*, 29(3), 273-297.



- Goodman, P. S., Ramanujam, R., Carroll, J. S., Edmondson, A. C., Hofmann, D. A., & Sutcliffe, K. M. (2011). Organizational errors: Directions for future research. *Research in Organizational Behavior*, 31, 151-176.
- Gronewold, U., Gold, A., & Salterio, S. E. (2013). Reporting self-made errors: The impact of organizational error-management climate and error type. *Journal of business ethics*, 117(1), 189-208.
- Guchait, P., & Hamilton, K. (2013). The temporal priority of team learning behaviors vs. shared mental models in service management teams. *International Journal of Hospitality Management*, 33, 19-28.
- Guchait, P., Kim, M. G., & Namasivayam, K. (2012). Error management at different organizational levels—frontline, manager, and company. *International Journal of Hospitality Management*, 31(1), 12-22.
- Guchait, P., Lee, C., Wang, C. Y., & Abbott, J. L. (2016). Impact of error management practices on service recovery performance and helping behaviors in the hospitality industry: The mediating effects of psychological safety and learning behaviors. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*, 15(1), 1-28.
- Guchait, P., Paşamehmetoğlu, A., & Dawson, M. (2014). Perceived supervisor and co-worker support for error management: Impact on perceived psychological safety and service recovery performance. *International Journal of Hospitality Management*, 41, 28-37.
- Hashemi, F., & Shool, A. (2009). Medication Error and its Ethical Considerations: A Case Report. *Medical Ethics and History of Medicine*, 2(2), 67-73. (in Persian)
- Homsma, G. J., Van Dyck, C., De Gilder, D., Koopman, P. L., & Elfring, T. (2009). Learning from error: The influence of error incident characteristics. *Journal of Business Research*, 62(1), 115-122.
- Kabirzadeh, A., Bozorgi, F., Motamed, N., Mohseni Saravi, B., Baradari, A., & Dehbandi, M. (2011). Survey on Attitude of Chief Managers of Hospitals Towards Voluntary Incident Reporting System, *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*, 21(84), 131-137. (in Persian)
- Khammarnia, M., Ravangard, R., Ghanbari jahromi, M., & Moradi, A. (2014). Survey of Medical Errors in Shiraz Public Hospitals: 2013. *Journal of Hospital*, 13(3), 17-24. (in Persian)
- Khanjankhani, Kh., Askari, R., Askari Shahi, M., & Shafii, M. (2018). Evaluate the Dimensions of the Internal Environment and the Five Personality Traits in Nurses' Job Performance in an Educational Hospital. *Journal of Urmia Nursong Midwifery Faculty*, 16(5), 324-334. (in Persian)
- Koopmans, L., Bernaards, C. M., Hildebrandt, V. H., De Vet, H. C., & Van der Beek, A. J. (2014). Construct validity of the individual work performance questionnaire. *Journal of occupational and environmental medicine*, 56(3), 331-337.
- Koopmans, L., Bernaards, C., Hildebrandt, V., van Buuren, S., van der Beek, A. J., & de Vet, H. C. (2012). Development of an individual work performance questionnaire. *International journal of productivity and performance management*, 62(1), 6-28.

- Koopmans, L., Coffeng, J. K., Bernaards, C. M., Boot, C. R., Hildebrandt, V. H., de Vet, H. C., & van der Beek, A. J. (2014). Responsiveness of the individual work performance questionnaire. *BMC public health*, 14(1), 513.
- Korsten, V. A., Stanz, K. J., & Blignaut, J. (2004). The development of a management error orientation questionnaire. *SA Journal of Human Resource Management*, 2(1), 37-44.
- Kouhestani, H., & Baghcheghi, N. (2009). Refusal in Reporting Medication Errors from the Viewpoints of Nursing Students in Arak University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*, 8(2), 285-292. (in Persian)
- Krauss, A. D., & Casey, T. (2014). Error Management Climate as a Way to Align Safety Objectives with Operational Excellence. In *SPE International Conference on Health, Safety, and Environment*. Society of Petroleum Engineers.
- Lei, Z., Naveh, E., & Novikov, Z. (2016). Errors in Organizations: An Integrative Review via Level of Analysis, Temporal Dynamism, and Priority Lenses. *Journal of Management*, 42(5), 1315-1343.
- Li, L. (2016). An Overview of Error Management Climate. *Psychology*, 7(04), 623- 626.
- Madsen, P. M., & Desai, V. (2010). Failing to learn? The effects of failure and success on organizational learning in the global orbital launch vehicle industry. *Academy of Management Journal*, 53(3), 451-476.
- Mahajan, R. P. (2010). Critical incident reporting and learning. *British journal of anaesthesia*, 105(1), 69-75.
- Marler, L. E., McKee, D. L. N., Cox, S. S., Simmering, M. J., & Allen, D. G. (2012). Don't make me the bad guy: Organizational norms, self-monitoring, and the mum effect. *Journal of Managerial Issues*, 24(1), 97-116.
- Mathieu, J. E., Heffner, T. S., Goodwin, G. F., Salas, E., & Cannon-Bowers, J. A. (2000). The influence of shared mental models on team process and performance. *Journal of applied psychology*, 85(2), 273-283.
- Milliken, F. J., Morrison, E. W., & Hewlin, P. F. (2003). An exploratory study of employee silence: Issues that employees don't communicate upward and why. *Journal of management studies*, 40(6), 1453-1476.
- Nordén-Hägg, A., Kälvemark-Sporrong, S., & Lindblad, Å. K. (2012). Exploring the relationship between safety culture and reported dispensing errors in a large sample of Swedish community pharmacies. *BMC Pharmacology and Toxicology*, 13(1), 4.
- Ploeger, N. A., Kelley, K. M., & Bisel, R. S. (2011). Hierarchical mum effect: A new investigation of organizational ethics. *Southern Communication Journal*, 76(5), 465-481.
- Ramingwong, S., & Snansieng, S. (2013). A Survey on MUM Effect and its Influencing Factors. *Procedia Technology*, 9, 618-626.
- Raspin, P. (2011). Failing to learn? How organizations can learn from failure. *Strategic Direction*, 27(1), 4-6.
- Reason, J. (1990). *Human error*. Cambridge university press.

- Reitz, O. E. (2014). The Job embeddedness instrument: an evaluation of validity and reliability. *Geriatric Nursing*, 35(5), 351-356.
- Reitz, O. E., Anderson, M. A., & Hill, P. D. (2010). Job embeddedness and nurse retention. *Nursing administration quarterly*, 34(3), 190-200.
- Rosen, S., & Tesser, A. (1970). On reluctance to communicate undesirable information: The MUM effect. *Sociometry*, 33(3), 253-263.
- Rosen, S., & Tesser, A. (1972). Fear of negative evaluation and the reluctance to transmit bad news. *Journal of Communication*, 22(2), 124-141.
- Rybowiak, V., Garst, H., Frese, M., & Batinic, B. (1999). Error orientation questionnaire (EOQ): Reliability, validity, and different language equivalence. *Journal of Organizational Behavior*, 20(4), 527-547.
- Santos, C. M., Uitdewilligen, S., & Passos, A. M. (2015). A temporal common ground for learning: The moderating effect of shared mental models on the relation between team learning behaviours and performance improvement. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 24(5), 710-725.
- Schippers, M. C., Homan, A. C., & Knippenberg, D. (2013). To reflect or not to reflect: Prior team performance as a boundary condition of the effects of reflexivity on learning and final team performance. *Journal of Organizational Behavior*, 34(1), 6-23.
- Schuer, K. M., Doll, M. C., & McNellis, B. (2010). Disclosure of medical errors: The right thing to do. *Journal of the American Academy of Physician Assistants*, 23(8), 27-29.
- Šebestová, J., & Rylková, Ž. (2011). Competencies and innovation within learning organization. *Economics and Management*, 16, 954-960.
- Seidi, M., & Zardosht, R. (2012). Survey of Nurses' Viewpoints on Causes of Medicinal Errors and Barriers to Reporting in Pediatric Units in Hospitals of Mashhad University of Medical Sciences. *Journal of Fasa University of Medical Sciences*, 2(3), 142-147. (in Persian)
- Semedo, A. S. D., Semedo, A. S. D., Coelho, A. F. M., Coelho, A. F. M., Ribeiro, N. M. P., & Ribeiro, N. M. P. (2016). Effects of authentic leadership, affective commitment and job resourcefulness on employees' creativity and individual performance. *Leadership & Organization Development Journal*, 37(8), 1038-1055.
- Sussman, S. W., & Sproull, L. (1999). Straight talk: Delivering bad news through electronic communication. *Information Systems Research*, 10(2), 150-166.
- Tesser, A., & Rosen, S. (1972). Similarity of objective fate as a determinant of the reluctance to transmit unpleasant information: The MUM effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 23(1), 46-53.
- Tsai, C. H. (2013). The effects of perceived organisational support, social capital, and health promotion on job satisfaction of employees in hospitals. *International Journal of Electronic Customer Relationship Management*, 7(2), 135-160.
- Uysal, A., & Öner-Özkan, B. (2007). A self-presentational approach to transmission of good and bad news. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 35(1), 63-78.

- Van Dyck, C. (2000). *Putting errors to good use: Error management culture in organizations*. Amsterdam: KLI.
- Van Dyck, C., Frese, M., Baer, M., & Sonnentag, S. (2005). Organizational error management culture and its impact on performance: a two-study replication. *Journal of applied psychology, 90*(6), 1228-1240.
- Walumbwa, F. O., Cropanzano, R., & Hartnell, C. A. (2009). Organizational justice, voluntary learning behavior, and job performance: A test of the mediating effects of identification and leader-member exchange. *Journal of Organizational Behavior, 30*(8), 1103-1126.
- Walumbwa, F. O., Hartnell, C. A., & Misati, E. (2017). Does ethical leadership enhance group learning behavior? Examining the mediating influence of group ethical conduct, justice climate, and peer justice. *Journal of Business Research, 72*, 14-23.
- Yariv, E. (2006). "Mum effect": principals' reluctance to submit negative feedback. *Journal of Managerial Psychology, 21*(6), 533-546.
- Zhao, B., & Olivera, F. (2006). Error reporting in organizations. *Academy of Management Review, 31*(4), 1012-1030.