

تحلیل نقش انگیزه ایمنی در تبیین رفتار ایمنی آتش نشانان: تأکید بر رهبری ایمنی و جو ایمنی

رامین هاشمیان گل سفیدی

دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، مؤسسه غیرانتفاعی نورهدایت شهرکرد، ایران

raminhashemian@gmail.com

عیسی داراب پور ناغانی

دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، مؤسسه غیرانتفاعی نورهدایت شهرکرد، ایران

isadarabpour121@gmail.com

میثم بابایی فارسانی

مشاور پژوهشی اتاق بازرگانی استان چهارمحال و بختیاری؛ ایران

Mey3m.babae@gmail.com

چکیده

انگیزه ایمنی به عنوان یکی از سازوکارهای روان شناختی مهم، نقش تعیین کننده ای در شکل گیری و تداوم رفتارهای ایمن کارکنان، به ویژه در مشاغل پرخطر، ایفا می کند. هدف این پژوهش تحلیل نقش انگیزه ایمنی در تبیین رفتار ایمنی آتش نشانان با تأکید بر رهبری ایمنی و جو ایمنی در سازمان آتش نشانی شهرستان لنجان است. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش پیمایشی است. داده ها با استفاده از پرسشنامه های معتبر جمع آوری و با بهره گیری از روش مدل سازی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی تحلیل شدند. نتایج نشان داد که رهبری ایمنی تأثیر مثبت و معناداری بر انگیزه ایمنی کارکنان دارد و انگیزه ایمنی نیز به طور معنادار رفتار ایمنی را پیش بینی می کند. این در حالی است که جو ایمنی نتوانست تأثیر معناداری بر انگیزه ایمنی و رفتار ایمنی نشان دهد. یافته ها بیانگر آن است که انگیزه ایمنی به عنوان یک متغیر کلیدی، مسیر انتقال اثر رهبری ایمنی به رفتار ایمنی کارکنان را تبیین می کند. این نتایج بر اهمیت سرمایه گذاری سازمان ها بر سبک های رهبری ایمنی محور و تقویت انگیزه های درونی کارکنان برای دستیابی به سطوح بالاتر ایمنی تأکید دارد.

واژگان کلیدی: انگیزه ایمنی، رهبری ایمنی، جو ایمنی، رفتار ایمنی، آتش نشانان.

مقدمه

ایمنی محیط کار یکی از اساسی ترین نیازهای کارکنان در هر سازمان به شمار می رود و در مشاغل پرخطر مانند آتش نشانی، این اهمیت دوچندان می شود. آتش نشانان در شرایطی فعالیت می کنند که کوچک ترین خطای رفتاری می تواند پیامدهای جبران ناپذیری برای خود، همکاران و شهروندان به همراه داشته باشد؛ از این رو، درک عوامل مؤثر بر رفتار ایمنی آنان از اولویت های اساسی مدیریت ایمنی و منابع انسانی است (Faras, 2024 & Azizah).

در سال های اخیر، تمرکز پژوهش ها از صرف تدوین مقررات ایمنی به سمت بررسی عوامل روان شناختی و انگیزشی مؤثر بر رفتار ایمنی کارکنان تغییر یافته است. یکی از مهم ترین این عوامل، انگیزه ایمنی است که به میزان تمایل و اشتیاق کارکنان برای رعایت اصول ایمنی و مشارکت در فعالیت های ایمن اشاره دارد (Rahman et al., 2023). مطالعات نشان می دهد حتی در سازمان هایی که قوانین ایمنی به خوبی تدوین شده اند، در صورت نبود انگیزه ایمنی، کارکنان ممکن است از اجرای دقیق این قوانین خودداری کنند.

انگیزه ایمنی متأثر از عوامل متعددی در محیط کار است که از جمله مهم ترین آن ها می توان به رهبری ایمنی و جو ایمنی اشاره کرد. رهبران ایمنی محور با الگوسازی رفتار ایمن، حمایت از کارکنان و اولویت دادن به ایمنی در تصمیم گیری ها، می توانند انگیزه درونی کارکنان را برای رعایت اصول ایمنی افزایش دهند (Ramita, 2015 & Abdullah). از سوی دیگر، جو ایمنی مثبت این پیام را به کارکنان منتقل می کند که ایمنی نه یک الزام صوری، بلکه یک ارزش واقعی سازمانی است (Murphy et al., 2018).

پژوهش های پیشین عمدتاً بر بررسی اثر مستقیم رهبری ایمنی و جو ایمنی بر رفتار ایمنی تمرکز داشته اند (Yiilaghi, 2021; Hung et al., 2017)، در حالی که نقش انگیزه ایمنی به عنوان سازوکار تبیین کننده این روابط کمتر مورد توجه قرار گرفته است، به ویژه در بافت سازمان های آتش نشانی. این خلأ پژوهشی اهمیت بررسی انگیزه ایمنی را به عنوان متغیری کلیدی در تحلیل رفتار ایمنی برجسته می سازد. از سوی دیگر، فشار کاری بالا، کمبود منابع، و تمرکز برخی مدیران بر سرعت انجام مأموریت ها به جای ایمنی، می تواند انگیزه ایمنی آتش نشانان را تضعیف کرده و آنان را به سمت رفتارهای پرخطر سوق دهد. در مقابل، ایجاد محیط کاری ایمن، سالم و حمایتی می تواند به افزایش انگیزه، کاهش استرس شغلی و بهبود عملکرد ایمنی کارکنان منجر شود (Zeng, 2020 & Astuti).

بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف تحلیل نقش انگیزه ایمنی در تبیین رفتار ایمنی آتش نشانان و با تأکید بر نقش رهبری ایمنی و جو ایمنی در سازمان آتش نشانی شهرستان لنجان انجام شده است. نتایج این پژوهش می تواند دیدگاه های جدیدی برای مدیران و سیاست گذاران ایمنی فراهم آورد و زمینه ساز طراحی برنامه های آموزشی و انگیزشی مؤثرتر برای ارتقای فرهنگ ایمنی در سازمان های پرخطر باشد.

مبانی نظری

انگیزه ایمنی

این قلب و ذهن انسان است که سرشار از اعتماد به نفس، شجاعت و انگیزه است. ایده ها و افکار محرک نقش مهمی در این زمینه دارند. افکار الهام بخش ذهن انسان را برای انگیزه جذب می کند. این یکی از عوامل مهم برای طراحی و اجرای برنامه های انگیزشی ایمنی است. بسیار ضروری است که به ذهن کارکنان توجه شود که حادثه باعث آسیب به آنها می شود و هرگونه اقدام پیشگیری از حادثه فقط به نفع آنها است. ایجاد انگیزه در کارکنان برای کار ایمن و بدون حادثه ضروری است. برای کاهش خطرات ممکن است برخی از افکار بر اساس تجربه و نیاز به زمان و موقعیت ایجاد شود. انگیزه شامل آموزش، مشارکت و آموزش، الهام، آرزو، ارتباط است. این عوامل برای رسیدن به هدف مورد نظر ضروری هستند. تمام فعالیت های انسانی دارای نیروی محرکه ای هستند که باید بر اساس نیاز انسان اصلاح، کانال کشی، شکل دهی یا هدایت شوند. انگیزه کمک می کند تا خطاهای انسانی، اعمال ناپایمان یا حذفیات به حداقل برسد و ایمنی را ارتقا می دهد. انگیزه ایمنی عامل مهمی است زیرا تلاش های دیگر کمک چندانی نمی کند. انگیزه لازم است تا افراد را برای دستیابی سریع اما ایمن به اهداف خود شکل دهد. مشکل امروزی عدم آگاهی از ایمنی نیست، بلکه مشکل واقعی اجرای دانش در محیط کار است. این می تواند عدم خودانگیزگی، عدم ارتباط و انگیزه باشد (کوپر، ۲۰۰۹). عوامل زیر برای ایجاد انگیزه و ایجاد نگرش ایمن باید بهبود یابد: عدم آموزش کار موثر، سرپرستان ناتوان و آموزش ندیده، عدم شفافیت در سیاست ها و رویه های شرکت از جمله سیاست های ایمنی، بخش هایی که با یکدیگر در تضاد هستند، بی توجهی به نارضایتی ها، شرایط کاری بد (دراجیسی و همکاران، ۲۰۲۲). ایمنی در محیط کار یکی از مهم ترین دغدغه های سازمان ها و کارفرمایان است. انگیزه ایمنی به تمایل کارکنان برای رعایت اصول ایمنی و کاهش حوادث محیط کار اشاره دارد. هر ساله میلیون ها حادثه شغلی در سراسر جهان رخ می دهد که برخی از آنها منجر به صدمات جدی یا حتی مرگ می شود. تحقیقات نشان داده اند که یکی از عوامل مهم در کاهش این حوادث، ایجاد انگیزه برای رعایت ایمنی است. انگیزه ایمنی شامل مجموعه ای از عوامل درونی و بیرونی است که موجب می شود فرد به رعایت اصول ایمنی متعهد بماند. این انگیزه می تواند ناشی از ترس از پیامدهای منفی، پاداش های مالی، فرهنگ سازمانی یا ارزش های شخصی باشد. طبق نظریه سلسله مراتب مازلو، نیاز به امنیت یکی از نیازهای اساسی انسان است. هنگامی که این نیاز تأمین شود، فرد به سطوح بالاتر مانند عزت نفس و خودشکوفایی توجه خواهد کرد. این نشان می دهد که احساس امنیت در محیط کار یک نیاز اساسی برای ایجاد انگیزه ایمنی است. اسکینر بیان می کند که پاداش و تنبیه می توانند رفتارهای ایمن را تقویت کنند. اگر کارکنان به خاطر رعایت اصول ایمنی تشویق شوند، احتمال پایبندی آنها به ایمنی افزایش می یابد (دونوان و همکاران، ۲۰۱۷).

رهبری ایمنی و رفتار ایمنی

ایمنی در محیط کار نقش مهمی در حفظ سلامت کارکنان، کاهش هزینه های ناشی از حوادث و افزایش بهره وری سازمانی دارد. بسیاری از تحقیقات نشان داده اند که عامل انسانی نقش کلیدی در وقوع یا پیشگیری از حوادث دارد. رهبران سازمانی نه تنها تصمیم گیرندگان اصلی در سیاست های ایمنی هستند، بلکه از طریق رفتارهای خود می توانند فرهنگ ایمنی سازمان را تقویت یا تضعیف کنند. سبک رهبری و نحوه تعامل مدیران با کارکنان تأثیر مستقیمی بر میزان رعایت مقررات ایمنی و رفتار ایمن کارکنان دارد. رهبری ایمنی به توانایی مدیران در تأثیرگذاری بر نگرش و رفتار کارکنان به منظور رعایت اصول ایمنی گفته می شود. این نوع رهبری شامل حمایت از برنامه های ایمنی، مشارکت در تصمیم گیری های مرتبط با ایمنی و الگوسازی رفتارهای ایمن است. رهبران تحول گرا با ایجاد الهام، انگیزه و چشم انداز مثبت نسبت به ایمنی، کارکنان را تشویق به رعایت مقررات ایمنی می کنند. این رهبران از طریق ارتباط مؤثر، الگوسازی و تشویق نوآوری، فرهنگ ایمنی را در سازمان نهادینه می کنند. در این سبک، مدیران با استفاده از سیستم های پاداش و تنبیه، رفتارهای ایمن را تقویت می کنند. به عنوان مثال، پاداش برای رعایت ایمنی و اعمال جرمه برای تخلفات ایمنی، از ویژگی های این رویکرد است (بیلجیک و همکاران، ۲۰۱۶). رهبران اخلاق مدار با ایجاد محیطی عادلانه و شفاف، انگیزه کارکنان را برای رعایت اصول ایمنی افزایش می دهند. آن ها با نشان دادن تعهد واقعی به ایمنی، کارکنان را به رفتارهای ایمن تشویق می کنند. مدیرانی که خودشان اصول ایمنی را رعایت می کنند، تأثیر بیشتری بر کارکنان دارند. اگر کارکنان ببینند که مدیران نسبت به ایمنی متعهد هستند و خودشان از تجهیزات ایمنی استفاده می کنند، احتمال بیشتری دارد که آن ها نیز رفتارهای ایمنی را رعایت کنند. رهبران سازمان با تأکید بر اهمیت ایمنی در ارزش های سازمانی، می توانند فرهنگ ایمنی را در سازمان تقویت کنند. در سازمان هایی که ایمنی یک اولویت اصلی است، کارکنان تمایل بیشتری به رعایت مقررات ایمنی دارند. رهبری ایمنی از طریق قنطاری و تشویق رفتارهای ایمن، ایجاد حس مشارکت در تصمیم گیری های ایمنی و حمایت از کارکنان در اجرای اقدامات ایمنی می تواند انگیزه کارکنان را برای رعایت ایمنی افزایش دهد. تحقیقات نشان داده است که در سازمان هایی با رهبری ایمنی قوی، میزان رفتارهای پرخطر به طور قابل توجهی کاهش می یابد. زیرا کارکنان احساس می کنند که ایمنی یک مسئولیت مشترک است و تنها به قوانین اجباری محدود نمی شود. وجود رهبری ایمنی یکی از راه های مهم برای بهبود رفتارهای ایمنی کارکنان و به تبع آن کاهش خسارات و خطرات است (زو و همکاران، ۲۰۲۰). رهبری ایمنی نقش مهمی در تقویت رفتارهای ایمن، کاهش حوادث و بهبود فرهنگ ایمنی دارد. سبک های رهبری تحول گرا و اخلاقی، تأثیر بیشتری در ایجاد انگیزه برای رعایت ایمنی دارند.

جو ایمنی و انگیزه ایمنی

جو ایمنی مثبت پیام روشنی به کارکنان منتقل می کند مبنی بر اینکه ایمنی یک ارزش واقعی سازمانی است. این ادراک می تواند انگیزه درونی کارکنان برای رعایت ایمنی را تقویت کند. با این حال، پژوهش ها نشان می دهند که جو ایمنی بدون رهبری مؤثر، ممکن است نتواند انگیزه ایمنی پایدار ایجاد کند (Murphy et al., 2018; Ningtyas, 2020).

جو ایمنی به ادراک کارکنان از اهمیت ایمنی در سازمان اشاره دارد و بر رفتارهای ایمنی آن ها تأثیر مستقیم دارد. سازمان هایی که جو ایمنی مثبت و حمایتی دارند، شاهد کاهش رفتارهای پرخطر و افزایش رعایت استانداردهای ایمنی هستند. ایمنی در محیط های کاری یکی از مهم ترین موضوعات در مدیریت منابع انسانی و بهره وری سازمانی است. رعایت اصول ایمنی نه تنها از بروز حوادث و خسارات مالی جلوگیری می کند، بلکه باعث افزایش رضایت شغلی و انگیزه کارکنان نیز می شود. جو ایمنی به ادراک مشترک کارکنان از اهمیت ایمنی در سازمان اشاره دارد. جو ایمنی نشان دهنده این است که مدیران و کارکنان تا چه اندازه به ایمنی توجه دارند و چگونه آن را در تصمیم گیری های خود لحاظ می کنند. مدیرانی که ایمنی را در اولویت قرار می دهند، تأثیر مثبتی بر ادراک کارکنان دارند. حضور فعال مدیران در برنامه های ایمنی و اختصاص منابع کافی به بهبود ایمنی نشان دهنده تعهد سازمان به این موضوع است. هنگامی که کارکنان یکدیگر را در رعایت ایمنی حمایت کنند و در تصمیم گیری های ایمنی مشارکت داشته باشند، جو ایمنی تقویت می شود. در سازمان هایی که جو ایمنی قوی دارند، کارکنان بیشتر به رعایت دستورالعمل های ایمنی متعهد هستند و استفاده از تجهیزات ایمنی افزایش می یابد (خان و همکاران، ۲۰۱۸).

یک جو ایمنی مثبت باعث می شود کارکنان از رفتارهای پرریسک اجتناب کنند و به جای آن، اقدامات پیشگیرانه انجام دهند. اگر کارکنان احساس کنند که سازمان بدون تبییه و سرزنش، به گزارش های ایمنی توجه می کند، میزان گزارش دهی افزایش می یابد و مشکلات زودتر شناسایی و حل می شوند. در محیط هایی که کارکنان احساس می کنند نظراتشان در مورد ایمنی مهم است، مشارکت آن ها در بهبود فرآیندهای ایمنی افزایش می یابد. جو ایمنی تأثیر مستقیمی بر رفتارهای ایمنی کارکنان، کاهش حوادث و افزایش تعهد به مقررات ایمنی دارد. ایجاد یک جو ایمنی مثبت از طریق تعهد مدیران، سیاست های حمایتی، آموزش های مستمر و تشویق کارکنان، می تواند فرهنگ ایمنی را در سازمان نهادینه کند. جو ایمنی به ادراکات و تصورات کارکنان تاکید می کند و این ادراکات تحت تأثیر جو ایمنی با سطح ایمنی محیط کار و اعمال ایمنی اجرا شده در سطح سازمان مرتبط است جو ایمنی به عنوان یک شاخص کارایی و یک پیش بینی کننده قوی حوادث است (خالقی نژاد و ضیایی، ۱۳۹۴).

پیشینه تحقیق

طوطیان و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان "تأثیر رهبری ایمنی و رهبری اخلاقی بر رفتار و عملکرد ایمنی با نقش میانجی جو ایمنی" به بررسی اثر رهبری ایمنی و اخلاقی بر رفتار و عملکرد ایمنی کارکنان سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران پرداختند. در این پژوهش از پرسشنامه و روش معادلات ساختاری جهت جمع آوری داده ها و تحلیل آن ها استفاده شد و نتایج نشان داد که رهبری ایمنی و رهبری اخلاقی مدیران ارشد در سازمان با نقش میانجی جو ایمنی بر عملکرد و رفتار ایمنی کارکنان سازمان تأثیر مثبت دارند.

عابدین زاده و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان "ارزیابی جو ایمنی میان کارکنان شاغل در کشتارگاه طیور" به بررسی جو ایمنی در یک کشتارگاه طیور با استفاده از پرسشنامه تلفیقی جو ایمنی و ونودکومار-نوردیک پرداختند. نمونه آماری شامل ۲۱۴ نفر از کارکنان کشتارگاه بوده که به صورت تصادفی با استفاده از فرمول کوکران انتخاب شدند. نتایج با استفاده از روش معادلات ساختاری نشان داد، با توجه به اهمیت بالای نگرش و مشارکت در ساختار جو ایمنی سازمان و عدم مشاهده ارتباط معنی دار خاص بین داده های دموگرافیک و جو ایمنی، نقش حمایتی و تعهد مدیریت سازمان به ایمنی با تبیین قوانین و خط مشی ها و ترغیب پرسنل به افزایش عملکرد ایمنی، نمود بیشتری در بهبود جو ایمنی کارکنان خواهد داشت.

عقیقی و سوری (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان "نقش درک خطر بر مولفه های رفتار ایمنی: تبیین اثر میانجی انگیزه ایمنی و تعدیل گر جو ایمنی همکاران و سرپرست" به بررسی نقش درک خطر بر مولفه های رفتار ایمنی پرداختند. جامعه آماری این مطالعه کلیه کارکنان سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی همدان بود. الگوی ارایه شده با استفاده از مدل سازی معادلات ساختاری تجزیه و تحلیل گردید. نتایج این پژوهش نشان داد درک خطر بر انگیزه ایمنی آتش نشانان همدان تأثیر معناداری داشت.

مواجعی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان "طراحی پرسشنامه ارزیابی جو ایمنی و عملکرد ایمنی با توجه به نقش میانجی انگیزش دانش ایمنی در صنعت سیمان" به بررسی روایی و پایایی پرسشنامه ارزیابی جو ایمنی و عملکرد ایمنی در صنعت سیمان پرداختند. روش مورد استفاده برای تحلیل داده های این پژوهش معادلات ساختاری بود که نتایج نشان داد که دانش ایمنی و انگیزش ایمنی بر رفتار ایمن کارگران تأثیر گذارند. تعهد مدیریت ایمنی نیز به طور قابل توجهی به حمایت اجتماعی و فشار تولید مرتبط بود این در حالی است که فشار تولید به عنوان یک عامل کلیدی و مهم اثرات مستقیم و قابل توجهی بر انگیزه ایمنی، مشارکت ایمنی و رعایت ایمنی داشت.

اقبال ولایتی (۲۰۲۴) در پژوهشی با عنوان "تأثیر رهبری ایمنی و جو ایمنی بر ایمنی رفتار با انگیزه ایمنی کارمندان در کارخانه قند" به تحلیل تأثیر رهبری ایمنی و جو ایمنی بر رفتار ایمنی با واسطه گری انگیزه ایمنی در کارکنان کارخانه قند پرداخت. روش استفاده شده با جمع آوری داده ها از طریق پرسشنامه بود. جامعه آماری این پژوهش همه کارمندان کارخانه قند در اندونزی بود. تحلیل داده ها با استفاده از تحلیل مسیر در برنامه SEM-PLS انجام شد. نتایج نشان داد که رهبری ایمنی و جو ایمنی بر رفتار ایمنی کارکنان کارخانه قند تأثیر مثبت دارند.

سدلیو فادال (۲۰۲۴) در پژوهشی با عنوان "تجزیه و تحلیل تأثیر رهبری ایمنی بر رفتار ایمنی از طریق AWWERNES ایمنی، جو ایمنی، رفتار شهروندان ایمنی" به بررسی کشف تأثیر رهبری ایمنی بر رفتار ایمنی از طریق ایمنی جو پرداخت. در این تحقیق از روشهای کمی

از طریق پرسشنامه و تحلیل معادلات ساختاری استفاده شده است. نتایج نشان داد که رهبری ایمنی تأثیر مستقیم و معنی داری بر رفتار ایمنی دارد، رهبری ایمنی تأثیر مستقیمی بر آگاهی ایمنی، جو ایمنی دارد.

رحمان و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان "تأثیر رهبری ایمنی و جو ایمنی از طریق رفتار ایمنی در برابر حوادث کار بر سلامت کارکنان" به بررسی تأثیر رهبری ایمنی و جو ایمنی از طریق رفتار ایمنی در برابر حوادث کار در کارکنان پرداختند. روش های مورد استفاده در این پژوهش، روش های توصیفی و تأییدی با استفاده از تحلیل مسیر با نمونه ای از ۵۲ پاسخ دهنده بود. نتایج مطالعه نشان داد که بین ایمنی تأثیر معناداری وجود دارد رفتار نسبت به متغیرهای حادثه کار با مقدار مسیر ۰/۸۸۹، بین رهبری ایمنی و متغیرها تأثیر معناداری وجود دارد رفتار ایمنی با مقدار مسیر ۰/۵۵۰. نفوذ وجود دارد بین رهبری ایمنی و متغیرهای حادثه کار با مقدار مسیر ۰/۵۳۰ است.

سابرامانیام و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان "تأثیر رهبری ایمنی بر رفتار ایمنی پرستاران: نقش واسطه ای دانش و انگیزه ایمنی" به بررسی روابط بین رهبری ایمنی، انگیزه ایمنی، دانش ایمنی و رفتار ایمنی در محیط یک بیمارستان عالی در مالزی پرداختند. بر اساس تئوری خودکارآمدی، استدلال کردند که رهبری ایمنی با کیفیت بالا دانش ایمنی و انگیزه پرستاران را افزایش می دهد و متعاقباً رفتار ایمنی آنها را بهبود می بخشد (تطابق با ایمنی و مشارکت ایمنی). در مجموع ۳۳۲ پاسخ پرسشنامه جمع آوری و با استفاده از SmartPLS تجزیه و تحلیل شد که تأثیر مستقیم رهبری ایمنی بر دانش ایمنی و انگیزه ایمنی را آشکار می کند. دانش ایمنی و انگیزه ایمنی به طور مستقیم و معنادار رفتار ایمنی پرستاران را پیش بینی کردند. شایان ذکر است، دانش ایمنی و انگیزه ایمنی به عنوان میانجی های مهم در رابطه بین رهبری ایمنی و انطباق و مشارکت ایمنی پرستاران ایجاد شد.

ژاو و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان "تأثیر رهبری ایمنی بر مشارکت ایمنی کارکنان: یک متاآنالیز" به بررسی اثر رهبری ایمنی بر مشارکت ایمنی کارکنان پرداختند. ترویج مشارکت ایمنی به یک نقطه داغ در تحقیقات ایمنی رفتاری و عملکرد مدیریت ایمنی تبدیل شده است. برای بررسی رابطه بین رهبری ایمنی و مشارکت ایمنی یک مدل نظری ایجاد شد و ۳۳ مقاله (۳۵ نمونه مستقل) در مورد ایمنی کار از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۱ برای یک متاآنالیز انتخاب شدند. نتایج نشان داد که SL تأثیر مثبتی بر جو ایمنی (SC) و SP دارد. رهبری معاملاتی ایمنی و رهبری تحول آفرین ایمنی بر SP تأثیر مثبت دارند و تأثیر STFL بیشتر است، در حالی که رهبری غیرفعال ایمنی تأثیری بر مشارکت ایمنی ندارد.

روش تحقیق

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش، توصیفی-پیمایشی با رویکرد کمی است. جامعه آماری شامل کارکنان سازمان های آتش نشانی شهرستان لنجان می باشد که به دلیل ماهیت پرخطر شغل آتش نشانی، بررسی رفتار ایمنی و عوامل انگیزشی در این جامعه از اهمیت بالایی برخوردار است. نمونه پژوهش بر اساس روش نمونه گیری تصادفی و با استفاده از فرمول کوکران تعیین شد و داده های نهایی از ۹۲ پرسشنامه تکمیل شده گردآوری گردید.

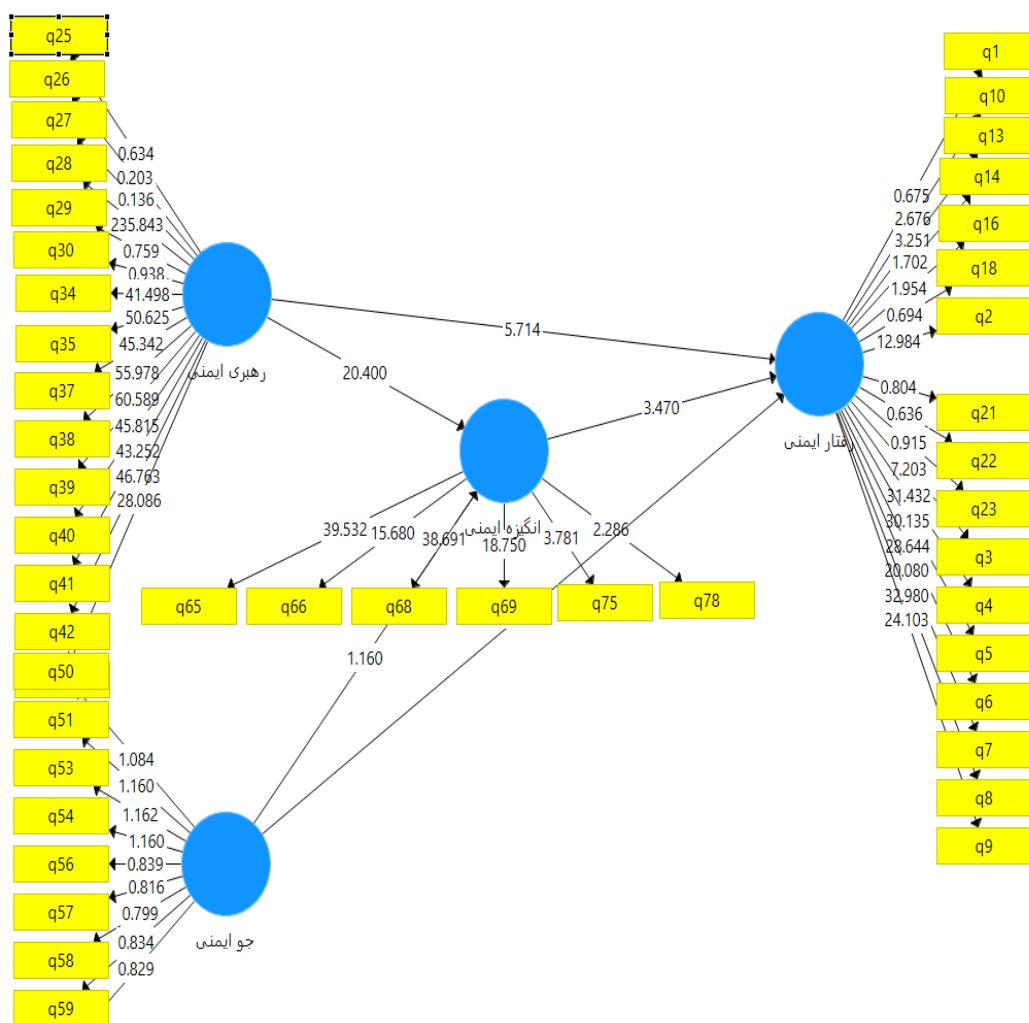
گردآوری داده ها از طریق پرسشنامه انجام شد. پرسشنامه پژوهش شامل سؤالات جمعیت شناختی و گویه های مرتبط با متغیرهای رهبری ایمنی، جو ایمنی، انگیزه ایمنی و رفتار ایمنی بود. تمرکز اصلی این مقاله بر نقش انگیزه ایمنی به عنوان متغیر تبیین کننده در رابطه بین متغیرهای سازمانی و رفتار ایمنی کارکنان است. تمامی پرسشنامه ها از منابع معتبر استخراج شده و پیش از اجرا، مورد بازبینی علمی قرار گرفتند. روایی محتوایی ابزار اندازه گیری با استفاده از قضاوت خبرگان و شاخص های CVI و CVR بررسی شد که نتایج نشان دهنده کفایت و تناسب گویه ها با مفاهیم نظری پژوهش بود. پایایی ابزار پژوهش نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ مورد سنجش قرار گرفت و مقادیر به دست آمده برای کلیه متغیرها بیانگر پایایی قابل قبول پرسشنامه ها بود.

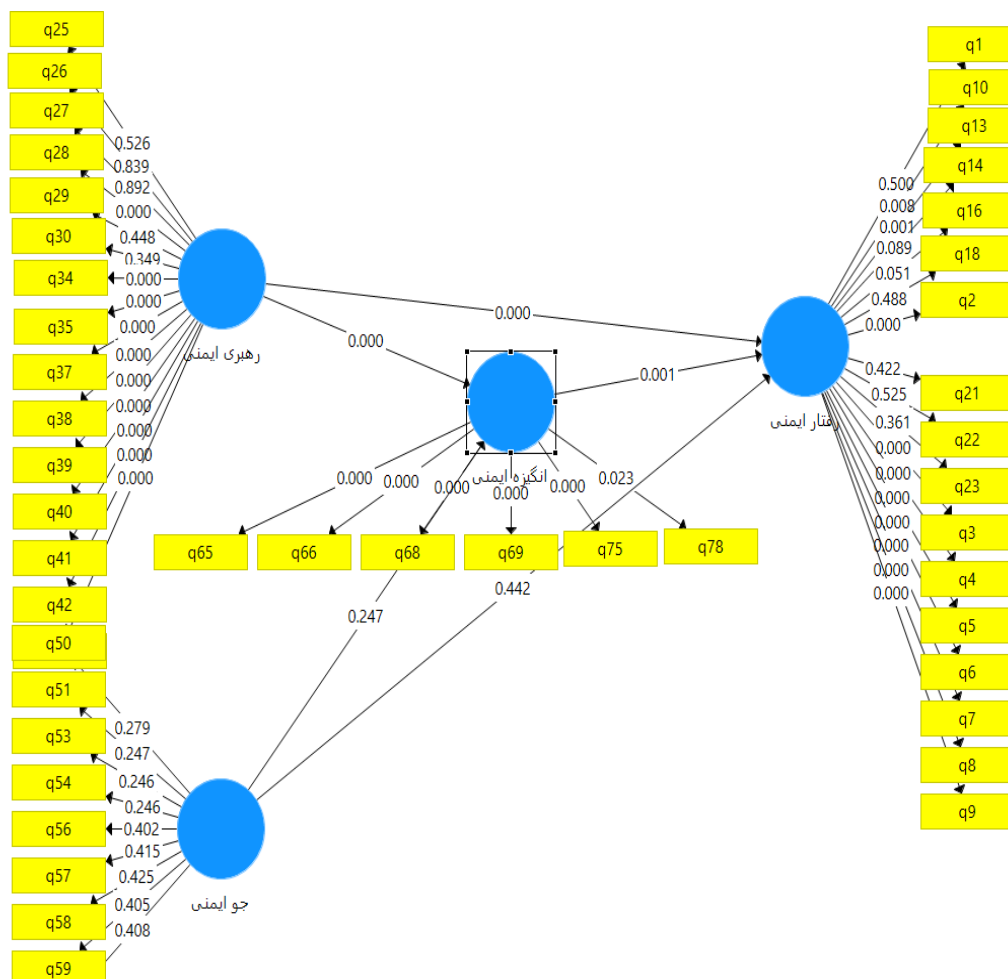
تحلیل داده ها در دو سطح توصیفی و استنباطی انجام شد. در سطح توصیفی، ویژگی های جمعیت شناختی نمونه و شاخص های مرکزی متغیرها بررسی گردید. در سطح استنباطی، به منظور آزمون روابط بین رهبری ایمنی، جو ایمنی، انگیزه ایمنی و رفتار ایمنی و بررسی نقش تبیینی انگیزه ایمنی، از مدل یابی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی استفاده شد. تحلیل ها با نرم افزار Smart PLS انجام گرفت و برازش

مدل اندازه گیری از طریق پایایی سازه ها، روایی همگرا و بارهای عاملی تأیید شد. همچنین برازش مدل ساختاری با بررسی ضرایب مسیر، مقادیر t و ضرایب تعیین مورد ارزیابی قرار گرفت.

نتیجه یافته ها

در این مقاله ، تمرکز تحلیل بر نقش انگیزه ایمنی به عنوان متغیر تبیین کننده روابط بین عوامل سازمانی و رفتار ایمنی کارکنان است. نتایج آمار توصیفی و مدل اندازه گیری مشابه مقاله اول بوده و از روایی و پایایی مطلوب برخوردار است. نتایج مدل ساختاری نشان داد که انگیزه ایمنی نقش محوری در تبیین رفتار ایمنی ایفا می کند، به گونه ای که اثر رهبری ایمنی بر رفتار ایمنی عمدتاً از طریق انگیزه ایمنی منتقل می شود. در مقابل، جو ایمنی نه به صورت مستقیم و نه غیرمستقیم از طریق انگیزه ایمنی تأثیر معناداری بر رفتار ایمنی نداشت.





Pvalue برای آزمون معناداری روابط بین متغیرها در مدل معادلات ساختاری استفاده می شود. اگر مقدار **Pvalue** این آزمون کمتر از ۵درصد باشد فرض صفر مبنی بر عدم رابطه یا عدم تاثیر رد می شود. در شکل بالا مقدار **Pvalue** برای متغیر جو ایمنی بالای ۵درصد است که نشان از عدم تایید این فرضیه ها دارد.

tvalue, نشان می دهد که آیا پارامتر برآورده شده به طور قابل توجهی از صفر متفاوت است یا خیر. اگر مقدار این آزمون از مقدار بحرانی ۱/۹۶ بزرگتر باشد پارامتر معنی دار است که در شکل بالا تنها برای متغیر جو ایمنی کمتر از این مقدار بحرانی است.

یافته‌های مقاله دوم نشان داد که انگیزه ایمنی نقش کلیدی و محوری در تبیین رفتار ایمنی آتش‌نشانان دارد. رهبری ایمنی با تقویت انگیزه ایمنی، رفتارهای ایمن را به‌صورت پایدار در کارکنان نهادینه می‌کند. در مقابل، جو ایمنی بدون حمایت فعال رهبری، نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌دهی انگیزه و رفتار ایمنی ایفا نمی‌کند.

نتیجه گیری

این پژوهش نشان داد که انگیزه ایمنی به عنوان یک سازوکار روان شناختی، حلقه اتصال بین رهبری ایمنی و رفتار ایمنی است. در سازمان های پرخطر، سرمایه گذاری بر رهبری ایمنی و تقویت انگیزه های درونی کارکنان، اثربخش ترین راهبرد برای کاهش حوادث و ارتقای ایمنی است.

بر اساس نتایج تحقیق پیشنهاد میشود

- تمرکز بر افزایش انگیزه درونی کارکنان از طریق مشارکت، احترام و حمایت روانی

- تقویت ارتباط رهبر-کارکنان در موقعیت های عملیاتی
- تبدیل رفتار ایمنی به بخشی از هویت حرفه ای آتش نشانان

منابع

- احمدی، ر.، و کریمی، م. (۱۳۹۸). انگیزه ایمنی و نقش آن در کاهش رفتارهای پرخطر کارکنان. فصلنامه ایمنی، بهداشت و محیط زیست، ۱۵(۱)، ۳۲-۱۵.
- رضوی، س.، و نادری، ح. (۱۴۰۰). بررسی نقش متغیرهای روان شناختی در رفتار ایمنی کارکنان. فصلنامه روان شناسی کاربردی، ۱۴(۲)، ۷۳-۵۵.
- لطیفی، ت. و خالقی، ج. (۱۴۰۱). تاثیر مدیریت ایمنی بر روی رهبری ایمنی در بین کارکنان آتش نشانی قزوین. رویکردهای پژوهشی نوین در حسابداری، ۸۵(۶): ۱۰۳۰-۱۰۲۱.
- طوطیان، صد، مطیعان، س. و اسدی، ع. (۱۴۰۱). تاثیر رهبری ایمنی و رهبری اخلاقی بر عملکرد و رفتار ایمنی کارکنان سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران. مطالعات رفتاری در مدیریت، ۱۳(۳۰): ۱۲۳-۱۴۵.
- بیلاقی، م.ر. (۱۴۰۲). بررسی تاثیر رهبری ایمنی بر رفتار ایمنی شهروندی با توجه به نقش میانجی نگرش ایمنی. رویکردهای پژوهشی نوین در حسابداری و مدیریت، ۸۹: ۱۵۱۱-۱۵۲۷.
- عقیقی، ع.ر. و سوری، م. (۱۳۹۹). نقش درک خطر بر مولفه های رفتار ایمنی. ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت ها، ۸(۴): ۲۲۷-۲۲۷.
- عابدین زاده، ف.، گیوه چی، س. و جهویدی، ح. (۱۴۰۰). ارزیابی جو ایمنی در میان کارکنان کشتارگاه طیور. محیط شناسی، ۴۷(۴): ۴۲۹-۴۴۷.
- مواجعی، م.، برقی پور، ه. و منظمی، غ. (۱۳۹۷). طراحی پرسشنامه ارزیابی جو ایمنی و عملکرد ایمنی با توجه به نقش میانجی انگیزش دانش ایمنی. ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت ها، ۶(۱): ۱-۲۳.

Neal, A., & Griffin, M. A. (2006). A study of the lagged relationships among safety climate, safety motivation, safety behavior, and accidents. *Journal of Applied Psychology*, 91(4), 946–953.

<https://doi.org/10.1037/0021-9010.91.4.946>

Ningtyas, A. S. (2020). Safety motivation as a mediator between safety climate and safety behavior. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 26(2), 285–292.

<https://doi.org/10.1080/10803548.2018.1507353>

Hung, Y. H., Smith-Jackson, T., & Winchester, W. (2017). Use of attitude and motivation to predict safety behaviors. *Accident Analysis & Prevention*, 104, 1–11.

<https://doi.org/10.1016/j.aap.2017.04.005>

Astuti, R. D., & Zeng, R. (2020). The influence of safety motivation on safety behavior in high-risk industries. *Safety Science*, 130, 104854.

<https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104854>

Latifi, M. (2022). Safety motivation and behavioral compliance in emergency services. *Journal of Occupational Health and Safety*, 38(4), 321–334.

Hudson, P.T.W., Parker, D., Lawton, R., Verschuur, W.L.G., van der Graaf, G.C. and Kalff, J. (2000) The Hearts and Minds Project: Creating Intrinsic Motivation for HSE. *Proceedings 5th Society for Petroleum Engineering International Conference on Health, Safety and Environment in Oil and Gas Production and Exploration*.

Setiono, B. A., and Andjarwati, T. (2019). Budaya keselamatan, kepemimpinan keselamatan, pelatihan keselamatan, iklim keselamatan dan kinerja.

Azizah, H. A. N., and Faras, M. N. R. (2024). Meningkatkan Standar Keselamatan: Kajian Implementasi Program K3 Di Hotel X. *Jurnal Inovasi Manajemen, Kewirausahaan, Bisnis Dan Digital*, 1(2): 221–236.

Johnson, A. (2011). [Examining the foundation](#). *Safety & Health. National Safety Council Congress & Expo*. Retrieved , 01-04.

- Helbig-Lang, S., and Petermann, F. (2010). Tolerate or eliminate? A systematic review on the effects of safety behavior across anxiety disorders. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 17(3): 218–233.
- Rachman, S., Radomsky, A. S., and Shafran, R. (2008). Safety behaviour: A reconsideration. *Behaviour Research and Therapy*, 46: 143–173.
- Delegach, M., Kark, R., Katz-Navon, T., and Van Dijk, D. (2017). A focus on commitment: The roles of transformational and transactional leadership and self-regulatory focus in fostering organizational and safety commitment. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 26(5): 724–740.
- DeJoy, D. M., Schaffer, B. S., Wilson, M. G., Vandenberg, R. J., and Butts, M. M. (2004). Creating safer workplaces: Assessing the determinants and role of safety climate. *Journal of Safety Research*, 35(1): 81–90.
- Bilgiç , R and Bulazer , M. B Bürümlü-Kısa, E & Öztürk, İ(2016) , The effects of leadership on safety outcomes: The mediating roles of trust and safety climate, *International Journal of Occupational Safety and Health*.
- Lau, W. W., and Ho, R. T. H. (2013). The relationship between transformational leadership, safety climate and safety compliance. *Accident Analysis & Pre.*
- Cooper, MD. (2009). *Behavioral Safety: A Framework for Success*. BSMS Franklin, IN.
- Geller, E. S. (2004). Behavior-based safety: a solution to injury prevention: behavior-based safety 'empowers' employees and addresses the dynamics of injury prevention. *Risk & Insurance*. 15 (12, 01 Oct): 6.