# Comparative Study of Dimensions of Management Decision Making in the Formation of Safety Culture: An Applied Approach in High-Risk Industries

Zeynab Ghobeishawi[1] - Forouzan Farrokhian[2*]

## Abstract

This study aimed to examine the impact of managerial decisions on safety culture in high-risk industries, specifically at the Abadan Oil Refining Company. Five dimensions of decision-making—financial, structural, human resources, managerial processes, and communication and transparency—were investigated. The statistical population included 850 official operational employees, from which 265 were randomly selected. Data were collected using a researcher-made questionnaire with confirmed validity and reliability. The Kolmogorov–Smirnov test and one-sample t-test were used for data analysis. Findings showed that the "communication and transparency" dimension had the highest impact on safety culture with a mean of 14.65 and a t-value of 3.033, while the "financial decisions" dimension had the lowest impact with a mean of 11.68 and a t-value of 2.806. The results highlight the critical role of managerial decisions—especially in organizational communication—in enhancing safety culture in high-risk industrial environments.

**Keywords**
Management decisions, safety culture, high-risk industries, Abadan oil refinery.

1. PhD student, Department of Environment and HSE, Ahv. C., Islamic Azad University, Ahvaz, Iran. ghobeishawi@iau.ac.ir
2. Assistant Professor, Department of Environment and HSE, Ahv. C., Islamic Azad University, Ahvaz, Iran. (Corresponding Author). foroz.farrokhian@iau.ac.ir



[ Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-07 ]

**مقاله علمی ـ پژوهشی**

**تاریخ دریافت ۱۴۰۴/۰۵/۱۲** **تاریخ پذیرش ۱۴۰۴/۰۹/۲۹**

# بررسی تطبیقی ابعاد تصمیم‌گیری مدیریتی در شکل‌گیری فرهنگ ایمنی: رویکردی کاربردی در صنایع پرخطر

**زینب غبیشاوی[۱] ـ فروزان فرخیان[۲*]**

## چکیده

**این پژوهش با هدف بررسی تأثیر تصمیمات مدیریتی بر فرهنگ ایمنی در صنایع پرخطر، به‌طور خاص در شرکت پالایش نفت آبادان انجام شده است. پنج بُعد تصمیم‌گیری شامل تصمیمات مالی، ساختاری، منابع انسانی، فرایندهای مدیریتی و ارتباطات و شفافیت مورد بررسی قرار گرفت. جامعه آماری شامل ۸۵۰ نفر از کارکنان رسمی بود که ۲۶۵ نفر به‌صورت تصادفی انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای محقق ساخته با روایی و پایایی تأییدشده بود. برای تحلیل داده‌ها از آزمون کولموگروف ـ اسمیرنوف و آزمون t تک‌نمونه‌ای استفاده شد. یافته‌ها نشان داد بُعد ارتباطات و شفافیت با میانگین ۱۴/۶۵ و t برابر با ۳/۰۳۳ بیشترین تأثیر را بر فرهنگ ایمنی دارد، درحالی‌که تصمیمات مالی با میانگین ۱۱/۶۸ و t برابر با ۲/۸۰۶ کمترین اثر را داشته است. نتایج حاکی از اهمیت تصمیمات مدیریتی، به‌ویژه در حوزه ارتباطات، در ارتقای فرهنگ ایمنی است.**

**واژگان کلیدی**: تصمیمات مدیریتی، فرهنگ ایمنی، صنایع پرخطر، پالایش نفت آبادان.

۱. دانشجوی دکتری HSE، گروه محیط‌زیست و HSE، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران. ghobeishawi@iau.ac.ir

۲. استادیارگروه محیط‌زیست و HSE، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران. (نویسنده مسئول). foroz.farrokhian@iau.ac.ir



[ Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-07 ]

## مقدمه

صنایع پرخطر نظیر پالایشگاه‌های نفت، از جمله بخش‌هایی هستند که به دلیل ماهیت فنی، عملیاتی و محیطی خود، همواره با خطرات بالقوه و بالفعل متعدد روبه‌رو هستند. این خطرات می‌توانند شامل انفجار، آتش‌سوزی، نشت مواد سمی و یا حوادث انسانی باشند که در صورت عدم مدیریت صحیح، پیامدهای جبران‌ناپذیری برای کارکنان، محیط‌زیست، جامعه محلی و حتی اقتصاد ملی به همراه دارند. در چنین محیط‌هایی، بروز حوادث شغلی می‌تواند پیامدهای فاجعه‌باری نه‌تنها در ابعاد انسانی، بلکه در سطوح اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی به همراه داشته باشد. بر همین اساس، استقرار نظام‌های مدیریتی مؤثر جهت پیشگیری از وقوع حوادث، به یک ضرورت انکارناپذیر در این صنایع تبدیل شده است (Zohar, 2010). در این میان، *فرهنگ ایمنی* به‌عنوان یکی از مفاهیم بنیادین در مدیریت ریسک، جایگاه برجسته‌ای در کاهش احتمال بروز حوادث دارد. فرهنگ ایمنی را می‌توان بازتابی از باورها، ارزش‌ها، نگرش‌ها و رفتارهای سازمانی در قبال ایمنی دانست که در تعامل میان مدیریت، کارکنان و ساختارهای سازمانی شکل می‌گیرد. این فرهنگ، نه‌تنها بر نحوه درک خطرات از سوی کارکنان تأثیرگذار است، بلکه می‌تواند سطح تعهد آنان به رعایت دستورالعمل‌های ایمنی را نیز تعیین کند. در سازمان‌هایی که فرهنگ ایمنی قوی‌تری دارند، رفتارهای ایمن به‌صورت خودجوش از سوی کارکنان انجام می‌پذیرد و حوادث شغلی به حداقل ممکن می‌رسد (Grote, 2008). شواهد پژوهشی گویای آن است که یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر تقویت یا تضعیف فرهنگ ایمنی در سازمان‌ها، نوع و کیفیت تصمیمات مدیریتی است (DeJoy, 2005). تصمیمات اتخاذشده در سطوح مدیریتی ــ به‌ویژه در حوزه‌های تأمین منابع مالی، ساختار سازمانی، آموزش منابع انسانی و فرآیندهای اجرایی ــ به‌طور مستقیم بر نگرش‌ها و رفتارهای ایمنی کارکنان اثرگذارند. برای نمونه، تخصیص منابع مالی کافی به تجهیزات ایمنی، تدوین و اجرای برنامه‌های آموزشی منظم، تعریف مسئولیت‌های شفاف و ساختارهای کنترل مؤثر، از جمله تصمیماتی هستند که می‌توانند اعتماد کارکنان به سیستم ایمنی را افزایش دهند و رفتارهای ایمن را تقویت کنند (Saetren & Laumann, 2017). در مقابل، تصمیمات نادرست یا منفعت‌گرایانه، نظیر کاهش بودجه ایمنی، تعویق در آموزش‌ها یا ساده‌سازی فرآیندهای کنترلی، می‌توانند به تضعیف فرهنگ ایمنی منجر شوند (Sarvari et al., 2024). تصمیمات مدیریتی غیراصولی در سازمان‌های صنعتی، ریشه بسیاری از انحرافات در فرهنگ ایمنی



[ Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-07 ]

هستند (Gharpurea et al., 2018). در همین راستا، وانگ و همکاران با تحلیل کیفی از صنعت نفت و گاز دریایی، نشان دادند که نبود تصمیمات مؤثر در حوزه مدیریت خستگی و فشار کاری، نقش مستقیمی در بروز خطاهای انسانی و کاهش ایمنی دارد(Wang et al., 2024). در شرکت‌های صنعتی مانند پالایشگاه‌ها، که به‌ویژه در صنایع پرخطر مانند پالایش نفت فعالیت دارند، تصمیمات مدیریتی که در حوزه ایمنی اتخاذ می‌شوند، اهمیت زیادی دارند. کمبود منابع مالی برای ایمنی، کاهش سرمایه‌گذاری در آموزش‌های ایمنی، یا نادیده گرفتن خطرات بالقوه می‌تواند باعث کاهش سطح ایمنی در سازمان شود. این مسئله درنهایت باعث می‌شود که کارکنان به پروتکل‌های ایمنی کمتر توجه کنند و در نتیجه، خطر وقوع حوادث بیشتر شود (Leveson, 2015). در مطالعات داخلی نیز، رضایی دیزگاه و همکاران دریافتند که تعهد مدیریتی و شفافیت در تصمیم‌گیری، دو عامل کلیدی در شکل‌گیری نگرش ایمنی در کارکنان صنعت برق هستند (Rezaei Dizghah et al., 2022). همچنین، حافظی و همکاران در بررسی حوادث پالایشگاه آبادان تأکید می‌کنند که کاستی‌های مدیریتی و اولویت دادن به مسائل اقتصادی نسبت به ایمنی، در بروز مخاطرات نقش اساسی داشته‌اند (Hafezi, 2018). مدیریت ایمنی باید در قالب یک نظام سیستمی در سازمان‌ها طراحی و اجرا شود؛ سیستمی که با درک روابط متقابل اجزا، بتواند پیامدهای بلندمدت تصمیمات را تحلیل و مدیریت کند (Turner, 2019). در این راستا، مدل‌های نظری همچون «رهبری ایمنی» نیز بر اهمیت نقش مدیران ارشد در ترویج فرهنگ ایمنی تأکید دارند. شفافیت در تصمیم‌گیری، حمایت عملی از آموزش‌های ایمنی، و وجود ساختارهای ارتباطی مؤثر از الزامات رهبری ایمنی مؤثر در صنایع پرخطر به شمار می‌رود (Gajek et al., 2022). مطالعات اخیر نشان داده‌اند که مدیریت ضعیف و ناتوانی در ایجاد یک سیستم ایمنی مؤثر، موجب تضعیف فرهنگ ایمنی و افزایش احتمال وقوع حوادث می‌شود. تصمیماتی که بدون توجه به آموزش‌های لازم، خطرات محیط کار یا فرآیندهای کنترل، اتخاذ می‌شوند، پیامدهایی خطرناک برای ایمنی کارکنان دارند (Nævestad et al., 2020). با توجه به موقعیت استراتژیک شرکت پالایش نفت آبادان در صنعت انرژی کشور و سابقه وقوع حوادث صنعتی در آن، بررسی دقیق ابعاد مختلف تصمیمات مدیریتی و تحلیل تأثیر آن‌ها بر فرهنگ ایمنی در این مجموعه، از اهمیت بالایی برخوردار است. پژوهش حاضر با هدف پاسخ به این ضرورت طراحی شده و در آن، ابعاد مالی، ساختاری، منابع انسانی، فرآیندهای مدیریتی، و ارتباطات سازمانی به‌عنوان مؤلفه‌های کلیدی تصمیم‌گیری مدیریتی مورد بررسی قرار گرفته‌اند تا چارچوبی



[ Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-07 ]

تحلیلی جهت ارتقاء سطح ایمنی و کاهش مخاطرات در صنایع پرخطر فراهم گردد.

## روش‌شناسی

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش اجرا، توصیفی ـ تحلیلی است. جامعه آماری شامل ۸۵۰ نفر از کارکنان رسمی بخش عملیاتی شرکت پالایش نفت آبادان است. بر اساس جدول کرجسی و مورگان و با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، ۲۶۵ نفر به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق ساخته است که بر اساس مطالعات پیشین و نظرات متخصصان تدوین شده و شامل پنج بُعد اصلی است: ۱. تصمیمات مالی؛ ۲. تصمیمات ساختاری؛ ۳. تصمیمات منابع انسانی؛ ۴. فرآیندهای مدیریتی؛ ۵. ارتباطات و شفافیت.

هر بعد شامل ۴ سؤال بوده و مجموعاً پرسشنامه دارای ۲۰ گویه است. پرسش‌ها بر اساس مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت طراحی شده‌اند (خیلی کم = ۱ تا خیلی زیاد = ۵).

### ابعاد و محتوای پرسشنامه

پرسشنامه طراحی‌شده در این پژوهش، یک ابزار محقق ساخته است که با هدف سنجش تأثیر تصمیمات مدیریتی بر فرهنگ ایمنی تدوین شده و شامل پنج بُعد اصلی است. هر بُعد مفهومی، چهار گویه دارد که مجموعاً پرسشنامه را به ۲۰ گویه بر اساس طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت (از «خیلی کم» تا «خیلی زیاد») تشکیل می‌دهد. ابعاد مورد بررسی به شرح زیر است:

**۱. تصمیمات مالی:** این بُعد به بررسی تصمیمات مدیریتی مرتبط با تخصیص منابع مالی به حوزه ایمنی، کفایت منابع تخصیص‌یافته، و میزان توجه مدیران به آثار ایمنی در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی می‌پردازد.

**۲. تصمیمات ساختاری:** در این بُعد، میزان توجه به ابعاد ایمنی در هنگام تغییرات ساختاری، مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری‌های ساختاری، و آثار چنین تغییراتی بر فرهنگ ایمنی مورد سنجش قرار می‌گیرد.

**۳. تصمیمات منابع انسانی:** این بُعد شامل بررسی میزان توجه به آموزش‌های ایمنی، ارزیابی عملکرد ایمنی کارکنان، و لحاظ نمودن ملاحظات ایمنی در فرآیندهای ارتقاء و توسعه منابع انسانی است.



[ Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-07 ]

**۴. فرآیندهای مدیریتی:** این بُعد به ارزیابی اثربخشی فرآیندهای نظارتی و ارزیابی ریسک، نظام‌مندی در مدیریت ریسک و اقدامات اصلاحی، و شفافیت در انتقال تصمیمات ایمنی می‌پردازد.

**۵. ارتباطات و شفافیت:** در این بُعد، نحوه تبادل اطلاعات مرتبط با ایمنی بین مدیران و کارکنان، شفافیت تصمیمات، وجود فضای باز ارتباطی و قابلیت اظهار نگرانی‌های ایمنی از سوی کارکنان بررسی شده است.

تمامی گویه‌ها به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند که بتوانند نگرش پاسخ‌دهندگان را نسبت به نقش تصمیمات مدیریتی در ارتقاء یا تضعیف فرهنگ ایمنی سازمان مورد سنجش قرار دهند.

اطلاعات مورد نیاز پژوهش به روش‌های کتابخانه‌ای (جهت تدوین ادبیات نظری و پیشینه پژوهش) و میدانی (از طریق توزیع پرسشنامه) جمع‌آوری گردید. برای تعیین روایی صوری و محتوایی، از نظر خبرگان بهره گرفته شد و برای سنجش پایایی ابزار پژوهش، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. مقادیر آلفای کرونباخ برای ابعاد مختلف پرسشنامه، همگی بیش از ۰/۷ گزارش شدند که نشان‌دهنده‌ی پایایی مناسب ابزار اندازه‌گیری است (جدول ۱).

**جدول ۱. پایایی ابعاد پرسشنامه**

| پرسشنامه | ضریب آلفای کرونباخ | حداقل مقدار قابل‌قبول |
|---|---|---|
| تصمیمات مالی | ۰/۹۲۸ | ۰/۷۰۰ |
| تصمیمات ساختاری | ۰/۷۵۹ | ۰/۷۰۰ |
| تصمیمات منابع انسانی | ۰/۹۰۷ | ۰/۷۰۰ |
| فرایندهای مدیریتی | ۰/۸۱۱ | ۰/۷۰۰ |
| ارتباطات و شفافیت | ۰/۸۴۶ | ۰/۷۰۰ |

با توجه به آنکه ضریب آلفای کرونباخ ابعاد پرسشنامه بالاتر از ۰/۷۰۰ بوده است، بنابراین می‌توان گفت که پرسشنامه مورد استفاده در این مطالعه از پایایی مطلوبی برخوردار هستند.

## بررسی نرمال بودن متغیرها

به‌منظور انتخاب روش مناسب برای تحلیل داده‌ها، بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای



[ Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-07 ]

پژوهش ضروری است. در این مطالعه، از آزمون کولموگروف ـ اسمیرنوف[1] برای سنجش نرمال بودن توزیع متغیرها استفاده شد. آزمون مذکور با هدف بررسی این فرض انجام گرفت که آیا توزیع داده‌های هر متغیر با توزیع نرمال تفاوت معناداری دارد یا خیر.
در این آزمون، فرض صفر ($H_0$) بیانگر نرمال بودن توزیع داده‌ها و فرض مقابل ($H_1$) بیانگر نرمال نبودن آن‌هاست. چنانچه سطح معناداری آزمون بیشتر از ۰/۰۵ باشد، فرض صفر تأیید شده و متغیر از توزیع نرمال برخوردار تلقی می‌شود. نتایج آزمون برای متغیرهای اصلی پژوهش در جدول ۲ ارائه شده است.

**جدول ۲. نتایج آزمون نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش (آزمون کولموگروف‌ـ اسمیرنوف)**

| متغیر | مقدار آماره | سطح معناداری |
|---|---|---|
| تصمیمات مالی | ۰/۰۵۰ | ۰/۲۰۰ |
| تصمیمات ساختاری | ۰/۰۴۲ | ۰/۲۰۰ |
| تصمیمات منابع انسانی | ۰/۰۳۸ | ۰/۲۰۰ |
| فرایندهای مدیریتی | ۰/۰۳۳ | ۰/۲۰۰ |
| ارتباطات و شفافیت | ۰/۰۳۱ | ۰/۲۰۰ |

همان‌گونه که یافته‌های جدول ۲ نشان می‌دهد، مقدار سطح معناداری تمامی متغیرها بیشتر از ۰/۰۵ است. این بدان معناست که متغیرها از توزیع نرمال برخوردار هستند.

## یافته‌ها

### آمار توصیفی پاسخ‌دهندگان

به‌منظور شناخت ویژگی‌های جمعیت آماری، آمار توصیفی مربوط به سن، تحصیلات و سابقه کاری افراد شرکت‌کننده در جدول‌های ۳ ارائه شده است.

با توجه به جدول ۳، ۱۳ درصد از جمعیت نمونه این پژوهش زیر ۳۵ سال، ۴۶ درصد از آن‌ها ۴۵-۳۵ سال، ۳۲ درصد ۵۶-۴۶ سال و ۹ درصد نیز ۵۷ سال به بالا داشته‌اند.

1. Kolmogorov - Smirnov test



[ Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-07 ]

**جدول ۳. توزیع فراوانی سن پاسخ‌دهندگان**

| سن | فراوانی | درصد فراوانی |
|---|---|---|
| زیر ۳۵ سال | ۳۴ | ۱۳ |
| ۳۵-۴۵ سال | ۱۲۲ | ۴۶ |
| ۴۶-۵۶ سال | ۸۵ | ۳۲ |
| ۵۷ سال به بالا | ۲۴ | ۹ |
| مجموع | ۲۶۵ | ۱۰۰ درصد |

با توجه به جدول ۴، ۲۶ درصد از جمعیت نمونه این پژوهش تحصیلات دیپلم و فوق‌دیپلم، ۵۷ درصد تحصیلات کارشناسی و ۱۷ درصد تحصیلات کارشناسی ارشد و دکتری داشته‌اند.

**جدول ۴. توزیع فراوانی سطح تحصیلات پاسخ‌دهندگان**

| میزان تحصیلات | فراوانی | درصد فراوانی |
|---|---|---|
| دیپلم و فوق‌دیپلم | ۷۰ | ۲۶ |
| کارشناسی | ۱۵۱ | ۵۷ |
| کارشناسی ارشد و دکتری | ۴۴ | ۱۷ |
| مجموع | ۲۶۵ | ۱۰۰ درصد |

با توجه به جدول ۵، سابقه کاری ۱۲ درصد از جمعیت نمونه این پژوهش کمتر از ۱۰ سال، ۵۱ درصد از آن‌ها ۱۰-۲۰ سال و ۳۷ درصد ۲۱ سال به بالا بوده است.

**جدول ۵. توزیع فراوانی سابقه کاری پاسخ‌دهندگان**

| میزان سابقه کاری | فراوانی | درصد فراوانی |
|---|---|---|
| کمتر از ۱۰ سال | ۳۲ | ۱۲ |
| ۱۰-۲۰ سال | ۱۳۵ | ۵۱ |
| ۲۱ سال به بالا | ۹۸ | ۳۷ |
| مجموع | ۲۶۵ | ۱۰۰ درصد |

## آمار استنباطی (تحلیل فرضیه‌های تحقیق)

برای آزمون فرضیه‌های تحقیق، از آزمون تی تک نمونه‌ای (One-Sample t-Test) استفاده شد. در این آزمون، مقدار معیار مقایسه برابر با عدد ۱۲ در نظر گرفته شد که نشان‌دهنده سطح متوسط تأثیر هر مؤلفه بر فرهنگ ایمنی است.



[ Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-07 ]

**فرضیه اول: تأثیر تصمیمات مالی بر فرهنگ ایمنی در شرکت پالایش نفت آبادان**

**جدول ۶. توصیف آماری متغیر تصمیمات مالی**

| متغیر | فراوانی | میانگین | انحراف استاندارد |
|---|---|---|---|
| بعد تصمیمات مالی | ۲۶۵ | ۱۱/۶۷۹۲ | ۲/۸۰۶۷۴ |

براساس مشاهدات جدول ۶ مشخص شد که میانگین بعد تصمیمات مالی ۱۱/۶۷۹۲ و انحراف استاندارد آن برابر با ۲/۸۰۶۷۴ است.

نتایج نشان می‌دهد تفاوت میان میانگین مشاهده‌شده و مقدار معیار (۱۲) معنادار است .(Sig < 0.05) ازآنجاکه میانگین مشاهده‌شده کمتر از مقدار معیار است، تأثیر تصمیمات مالی بر فرهنگ ایمنی کمتر از حد مطلوب ارزیابی می‌شود.

**جدول ۷. جدول خلاصه نتایج آزمون آماری T-test تک‌جمله‌ای برای بعد تصمیمات مالی**

| متغیر | مقدار *t* | درجه آزادی | سطح معنی‌داری | تفاوت میانگین |
|---|---|---|---|---|
| بعد تصمیمات مالی | ۲/۸۶۰ | ۲۶۴ | ۰/۰۰۴ | -۰/۳۲۰۷۵ |

**فرضیه دوم: تأثیر تصمیمات ساختاری بر فرهنگ ایمنی**

**جدول ۸. آمار توصیفی تصمیمات ساختاری**

| متغیر | فراوانی | میانگین | انحراف استاندارد |
|---|---|---|---|
| بعد تصمیمات ساختاری | ۲۶۵ | ۱۳/۹۶۹۸ | ۲/۱۶۷۰۴ |

براساس مشاهدات جدول ۸ مشخص گردید که میانگین بعد تصمیمات ساختاری ۱۳/۹۶۹۸ و انحراف استاندارد آن برابر با ۲/۱۶۷۰۴ است.

**جدول ۹. نتایج آزمون t تک‌نمونه‌ای برای تصمیمات ساختاری**

| متغیر | مقدار t | درجه آزادی | سطح معنی‌داری | تفاوت میانگین |
|---|---|---|---|---|
| تصمیمات ساختاری | ۱۴/۷۹۷ | ۲۶۴ | ۰/۰۰۰ | ۱/۹۶۹۸۱ |

نتایج جدول ۹ نشان می‌دهد تصمیمات ساختاری مدیریتی به شکل معناداری بالاتر از سطح متوسط ارزیابی شده و تأثیر مثبتی بر فرهنگ ایمنی دارند



[ Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-07 ]

**فرضیه سوم: تأثیر تصمیمات منابع انسانی بر فرهنگ ایمنی در شرکت پالایش نفت آبادان**

**جدول ۱۰. آمار توصیفی تصمیمات منابع انسانی**

| متغیر | فراوانی | میانگین | انحراف استاندارد |
|---|---|---|---|
| بعد تصمیمات منابع انسانی | ۲۶۵ | ۱۳/۹۶۹۸ | ۲/۱۶۷۰۴ |

براساس مشاهدات جدول ۱۰ مشخص گردید که میانگین بعد تصمیمات منابع انسانی ۱۳/۹۶۹۸ و انحراف استاندارد آن برابر با ۲/۱۶۷۰۴ است.

**جدول ۱۱. نتایج آزمون t تک‌نمونه‌ای برای تصمیمات منابع انسانی**

| متغیر t | مقدار t | درجه آزادی | سطح معنی‌داری | تفاوت میانگین |
|---|---|---|---|---|
| تصمیمات منابع انسانی | ۱۴/۷۹۷ | ۲۶۴ | ۰/۰۰۰ | ۱/۹۶۹۸۱ |

تأثیر تصمیمات منابع انسانی نیز به‌صورت مثبت و معنادار ارزیابی شده و بالاتر از سطح متوسط است.

**فرضیه چهارم: تأثیر فرایندهای مدیریتی بر فرهنگ ایمنی در شرکت پالایش نفت آبادان**

**جدول۱۲. آمار توصیفی فرایندهای مدیریتی**

| متغیر | فراوانی | میانگین | انحراف استاندارد |
|---|---|---|---|
| بعد تصمیمات فرآیندهای مدیریتی | ۲۶۵ | ۱۳/۵۳۵۸ | ۲/۵۳۴۵۴ |

براساس مشاهدات جدول ۱۲، مشخص شد که میانگین بعد فرآیندهای مدیریتی ۱۳/۵۳۵۸ و انحراف استاندارد آن برابر با ۲/۵۳۴۵۴ است.

**جدول ۱۳. جدول نتایج آزمون t تک‌نمونه‌ای برای فرآیندهای مدیریتی**

| متغیر | مقدار t | درجه آزادی | سطح معنی‌داری | تفاوت میانگین |
|---|---|---|---|---|
| فرآیندهای مدیریتی | ۹/۸۶۴ | ۲۶۴ | ۰/۰۰۰ | ۱/۵۳۵۸۵ |

نتایج بیانگر تأثیر مثبت و معنادار فرایندهای مدیریتی بر فرهنگ ایمنی است که نسبت به معیار، وضعیت مطلوبی را نشان می‌دهد.



[ Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-07 ]

**فرضیه پنجم: تأثیر ارتباطات و شفافیت بر فرهنگ ایمنی در شرکت پالایش نفت آبادان**

**جدول ۱۴. آمار توصیفی ارتباطات و شفافیت**

| متغیر | فراوانی | میانگین | انحراف استاندارد |
|---|---|---|---|
| بعد ارتباطات و شفافیت | ۲۶۵ | ۱۴/۶۵۲۸ | ۳/۰۳۳۹۴ |

براساس مشاهدات جدول ۱۴ مشخص شد که میانگین بعد ارتباطات و شفافیت ۱۴/۶۵۲۸ و انحراف استاندارد آن برابر با ۳/۰۳۳۹۴ است.

**جدول ۱۵. نتایج آزمون t تک‌نمونه‌ای برای بعد ارتباطات و شفافیت**

| متغیر | مقدار t | درجه آزادی | سطح معنی‌داری | تفاوت میانگین |
|---|---|---|---|---|
| بعد ارتباطات و شفافیت | ۱۴/۲۳۴ | ۲۶۴ | ۰/۰۰۰ | ۲/۶۵۲۸۳ |

بر اساس نتایج، بُعد ارتباطات و شفافیت بیشترین فاصله مثبت از مقدار معیار را دارد و قوی‌ترین تأثیر را بر فرهنگ ایمنی در این پژوهش نشان می‌دهد.

## نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر تصمیمات مدیریتی بر فرهنگ ایمنی در شرکت پالایش نفت آبادان انجام شد. با توجه به ماهیت پر ریسک صنایع نفت و گاز و سابقه وقوع حوادث شغلی در این حوزه، درک عمیق‌تر از نقش تصمیمات مدیریتی در شکل‌گیری و تقویت فرهنگ ایمنی، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر به شمار می‌رود. نتایج تحقیق به‌وضوح نشان داد که تصمیمات مدیریتی در حوزه‌های مختلف شامل تصمیمات مالی، ساختاری، منابع انسانی، فرآیندهای مدیریتی و ارتباطات، نقش تعیین‌کننده و حیاتی در شکل‌گیری و ارتقاء فرهنگ ایمنی در سازمان‌های پرخطر ایفا می‌کنند. به‌ویژه، تصمیماتی که منجر به تخصیص بهینه منابع، توسعه و استمرار آموزش‌های ایمنی، ارتقای مشارکت کارکنان، ایجاد فرآیندهای نظارتی مؤثر و افزایش شفافیت در مسیرهای ارتباطی درون‌سازمانی می‌شوند، به‌صورت مستقیم در ایجاد فضای ایمن‌تر و توسعه فرهنگ ایمنی پایدارتر نقش دارند. در مقابل، تصمیمات ناکارآمد یا کوتاه‌مدت‌نگر که ایمنی را در اولویت پایین‌تری نسبت به ملاحظات اقتصادی یا تولیدی قرار می‌دهند، موجب تضعیف فرهنگ ایمنی و افزایش احتمال بروز حوادث می‌شوند. در مورد فرضیه



[ Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-07 ]

اول، یعنی تأثیر بعد تصمیمات مالی بر فرهنگ ایمنی در صنایع پرخطر در شرکت پالایش نفت آبادان، نتایج نشان داد که تأثیر تصمیمات مالی مدیریتی بر فرهنگ ایمنی از سطح مطلوب پایین‌تر بوده و میانگین آن برابر با ۱۱/۶۸ به‌دست آمده است. این نتیجه بیانگر آن است که تصمیمات مدیریتی در زمینه تخصیص منابع مالی به حوزه ایمنی، کافی و کارآمد نبوده است. کارکنان نیز در پاسخ‌های خود بیان داشته‌اند که کمبود بودجه ایمنی برای تجهیزات، آموزش‌ها و اقدامات پیشگیرانه، منجر به کاهش توجه سازمان به الزامات ایمنی شده است. بنابراین، عدم تخصیص بودجه کافی برای برنامه‌های ایمنی، خرید تجهیزات حفاظت فردی، اجرای مانورهای اضطراری و طراحی سیستم‌های کنترلی، می‌تواند مستقیماً فرهنگ ایمنی را تضعیف کرده و میزان بروز مخاطرات را افزایش دهد. در فرضیه دوم، مربوط به تأثیر بعد تصمیمات ساختاری، نتایج تحقیق نشان داد که این نوع تصمیمات از سطح نسبتاً مطلوبی برخوردار بوده‌اند (میانگین ۱۳/۹۷). این یافته نشان‌دهنده آن است که تغییرات در ساختار سازمانی، مانند تعریف واحدهای ایمنی مستقل، اصلاح فرآیندهای کاری، تعیین سطوح اختیارات و ایجاد ساختارهای کنترلی، می‌توانند به‌طور مستقیم بر نحوه تعامل کارکنان با موضوع ایمنی اثرگذار باشند. ساختارهایی که موجب افزایش مشارکت، پاسخ‌گویی و تقسیم صحیح وظایف در حوزه ایمنی شوند، به تقویت فرهنگ ایمنی در سطح سازمان کمک می‌کنند. بااین‌حال، همچنان نیاز به بازنگری و به‌روزرسانی برخی فرآیندها برای بهبود اثربخشی ساختار ایمنی احساس می‌شود. در مورد فرضیه سوم، یعنی تأثیر تصمیمات منابع انسانی، نتایج به‌دست‌آمده نشان داد که این بعد نیز در سطح نسبتاً مطلوبی ارزیابی شده است (میانگین ۱۳/۹۶۹۸). اگرچه این عدد از سطح متوسط بالاتر است، اما نشان‌دهنده آن است که سیاست‌های منابع انسانی در زمینه ارتقای فرهنگ ایمنی، هنوز از پویایی و اثربخشی کامل برخوردار نیستند. کارکنان ممکن است احساس کنند که آموزش‌های ایمنی به‌اندازه کافی جامع یا کاربردی نیستند، یا اینکه در ارزیابی عملکرد و پاداش‌دهی، جنبه‌های ایمنی به شکل ملموسی لحاظ نمی‌شود. همچنین عدم تداوم در آموزش‌ها، نبود برنامه‌های ارتقاء آگاهی و مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری‌های ایمنی، از جمله عواملی هستند که می‌توانند اثربخشی تصمیمات منابع انسانی را محدود کنند. در فرضیه چهارم، تأثیر فرآیندهای مدیریتی بر فرهنگ ایمنی بررسی شد. نتایج نشان می‌دهد که این بعد نیز دارای سطح نسبتاً مطلوبی است (میانگین ۱۳/۵۳). فرآیندهایی همچون نظارت بر عملکرد ایمنی، ارزیابی ریسک، بازرسی‌های داخلی، پایش رفتارهای



[ Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-07 ]

ناایمن و بازخوردهای اصلاحی، در سازمان وجود دارند اما احتمالاً در اجرا با چالش‌هایی مواجه‌اند. کارکنان ممکن است فرآیندهای مدیریتی موجود را ناکافی، ناکارآمد یا غیرقابل پیگیری بدانند. یکی از دلایل این امر می‌تواند عدم انسجام در اجرای این فرآیندها، یا ضعف در ارتباط میان مدیریت و کارکنان در تشریح اهداف ایمنی و تبعات اقدامات ناایمن باشد. در مورد فرضیه پنجم، که مربوط به تأثیر ارتباطات و شفافیت بر فرهنگ ایمنی در شرکت پالایش نفت آبادان است، میانگین نمره به‌دست‌آمده برابر با ۱۴/۶۵ بوده و بالاترین مقدار را در بین پنج بعد مورد بررسی دارد. این یافته حاکی از آن است که کارکنان ارتباطات شفاف و انتقال مناسب اطلاعات ایمنی را به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های تأثیرگذار بر ایمنی سازمانی تلقی می‌کنند. بااین‌حال، همچنان برخی کاستی‌ها از جمله عدم اطلاع‌رسانی به‌موقع درباره خطرات، نبود بازخورد مناسب پس از وقوع حوادث، یا عدم درک مشترک از مفاهیم ایمنی، می‌تواند مانع از تحقق کامل ظرفیت ارتباطی در جهت تقویت فرهنگ ایمنی شود. درمجموع، بررسی فرضیه‌های پژوهش نشان داد که تمامی ابعاد تصمیمات مدیریتی تأثیر معناداری بر فرهنگ ایمنی در شرکت پالایش نفت آبادان دارند. بااین‌حال، میزان این تأثیر در ابعاد مختلف، متفاوت است. بعد تصمیمات مالی ضعیف‌ترین تأثیر را داشته و از سطح مطلوب پایین‌تر است؛ درحالی‌که سایر ابعاد یعنی ساختاری، منابع انسانی، فرایندهای مدیریتی، ارتباطات و شفافیت در سطح نسبتاً مطلوب ارزیابی شده‌اند. از میان آن‌ها، بعد ارتباطات و شفافیت بیشترین تأثیر را بر فرهنگ ایمنی داشته و به‌عنوان عامل کلیدی در ایجاد و نگهداری فضای ایمن سازمانی شناخته می‌شود. یافته‌های این پژوهش تأکید می‌کند که تصمیم‌گیری مدیریتی در حوزه ایمنی باید با دیدی راهبردی، منسجم و نظام‌مند انجام گیرد و سازمان‌ها برای بهبود فرهنگ ایمنی نیازمند رویکردی یکپارچه در کلیه حوزه‌های تصمیم‌سازی هستند. بر این اساس، تقویت ساختارهای تصمیم‌گیری، تأمین منابع کافی، آموزش مستمر و ارتباط مؤثر با کارکنان می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در کاهش حوادث و افزایش ایمنی در صنایع پرخطر ایفا کند. یافته‌های این مطالعه با نتایج تحقیقات پیشین همخوانی قابل‌توجهی دارد. به‌عنوان مثال، پژوهش رضایی دیزگاه و همکاران بر نقش تعهد مدیریتی و حمایت مدیران از آموزش‌های ایمنی به‌عنوان عوامل کلیدی در تقویت فرهنگ ایمنی تأکید دارند (Rezaei Dizghah et al., 2022). همچنین، مطالعات وانگ و همکاران و اکبر و پاتل نیز به اهمیت رهبری ایمنی و تصمیم‌گیری‌های مدیریتی هوشمند در کاهش حوادث و ارتقاء فرهنگ ایمنی اشاره



[ Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-07 ]

کرده‌اند (Akbar & Patel, 2025; Wang et al., 2024). علاوه بر این، نتایج تحقیق حاضر تأیید می‌کند که تصمیمات مدیریتی نادرست و ناکافی، به‌خصوص در زمینه تخصیص منابع و حمایت از آموزش‌ها، می‌توانند منجر به تضعیف فرهنگ ایمنی و افزایش خطر بروز حوادث شوند، که این موضوع با یافته‌های لوسون و گروتی نیز همسو است (Grote, 2015; Leveson, 2015). این مطالعه همچنین نشان می‌دهد که تصمیمات مدیریتی صرفاً محدود به تخصیص بودجه یا سیاست‌های سازمانی نیست، بلکه فرآیندهای مدیریتی و نحوه برقراری ارتباط و شفافیت نیز در ایجاد حس مسئولیت‌پذیری و مشارکت فعال کارکنان نقش بسزایی دارد. کارکنانی که در تصمیم‌گیری‌های ایمنی مشارکت داده می‌شوند، آگاهی و تعهد بیشتری نسبت به حفظ ایمنی محیط کار دارند، که این امر خود به کاهش خطاها و حوادث منجر می‌شود. بر پایه یافته‌های این تحقیق، می‌توان نتیجه گرفت که ایجاد یک فرهنگ ایمنی قوی و پایدار نیازمند رویکردی جامع و چندبعدی در تصمیم‌گیری‌های مدیریتی است. مدیران سازمان‌های صنعتی، به‌ویژه در صنایع پرخطر، باید به‌گونه‌ای عمل کنند که تصمیمات آن‌ها نه‌تنها از منظر اقتصادی و فنی، بلکه از جنبه‌های انسانی و فرهنگی نیز اثرگذار و مثبت باشد. توجه ویژه به آموزش‌های مداوم، حمایت از کارکنان، ارتقاء ساختارهای سازمانی و افزایش شفافیت در ارتباطات، از ارکان کلیدی در این مسیر است. درنهایت، این پژوهش می‌تواند به‌عنوان منبعی کاربردی برای مدیران و سیاست‌گذاران صنعت نفت و سایر صنایع مشابه مورد استفاده قرار گیرد تا با بهره‌گیری از نتایج و توصیه‌های آن، تصمیمات مدیریتی مؤثرتر و هدفمندتری اتخاذ کنند و از این طریق، فرهنگ ایمنی را در سازمان‌های خود بهبود بخشند. به‌طورکلی، این تحقیق تأکید می‌کند که توسعه فرهنگ ایمنی مستلزم تعهد مستمر مدیریت و توجه به‌تمامی ابعاد تصمیم‌گیری است تا ضمن ارتقاء امنیت کارکنان، بستر مناسبی برای بهبود عملکرد سازمانی فراهم گردد.

## منابع

Akbar, L., & Patel, H. (2025). Advancing Safety Leadership in Construction: A Quantitative Approach to Organizational Health and Safety Practices.

DeJoy, D. M. (2005). Behavior change versus culture change: Divergent approaches to managing workplace safety. *Safety Science*, *43*(2), 105-129. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ssci.2005.02.001

Gajek, A., Fabiano, B., Laurent, A., & Jensen, N. (2022). Process safety education of future employee 4.0 in Industry 4.0. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, *75*, 104691.



[ Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-07 ]

Gharpurea, S., Roya, S., Purang, P., & Bhattacharyya, S. (2018). Role of cultural dimensions in safety performance of global oil and gas industry. *Recent Advances in Petrochemical Science*, *5*(1), 555653.

Grote, G. (2008). Diagnosis of safety culture: A replication and extension towards assessing "safe" organizational change processes. *Safety Science*, *46* (3), 450-460. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ssci.2007.05.005

Grote, G. (2015). Promoting safety by increasing uncertainty–Implications for risk management. *Safety Science*, *71*, 71-79.

Hafezi, S., Dashti, Soolmaz., Sabzghabaei Gholam Reza. (2018).

Risk Assessment Health and Safety of Acid Recovery unit of Abadan Oil Refining Company by using William Fine. *Journal of Environmental Health Engineering*, *6*(1), 67-83

Leveson, N. (2015). A systems approach to risk management through leading safety indicators. *Reliability engineering & system safety*, *136*, 17-34.

Nævestad, T.-O., Blom, J., & Phillips, R. O. (2020). Safety culture, safety management and accident risk in trucking companies. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, *73*, 325-347.

REZAEI DIZGHAH, M., AJALLI, M., & HOMAYOUNFAR, M. (2022). The Effect of Organizational Culture on Employees' Safety Performance in Electricity Distribution Organization of Gilan Province [Research]. *occupational hygine and health promotion journal*, *6*(2), 98-110. https://doi.org/10.18502/ohhp.v6i2.10298

Saetren, G. B., & Laumann, K. (2017). Organizational change management theories and safety–A critical review. *Safety Science Monitor*, *20*(1), 1-10.

Sarvari, H., Edwards, D. J., Rillie, I., & Posillico, J. J. (2024). Building a safer future: Analysis of studies on safety I and safety II in the construction industry. *Safety Science*, *178*, 106621.

Turner, B. A. (2019). The development of a safety culture. In *Risk Management* (pp. 397-399). Routledge.

Wang, X., Sasangohar, F., Payne, S., & Mehta, R. K. (2024). Safety culture and worker fatigue management in the offshore oil and gas industry: An interview study. *International Journal of Industrial Ergonomics*, *102*, 103614.

Zohar, D. (2010). Thirty years of safety climate research: Reflections and future directions. *Accident Analysis & Prevention*, *42*(5), 1517-1522. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.aap.2009.12.019

[ Downloaded from iieshrm.ir on 2026-11-07 ]