

# بررسی عوامل انگیزش شغلی در سازمان براساس نظریه‌ی هرزبرگ و ارائه‌ی دو مدل اندازه‌گیری پیشنهادی برای عوامل انگیزشی و بهداشتی (مطالعه‌ی موردنی: شرکت توسعه‌ی صنایع نفت و انرژی)

رضا براذران کاظم‌زاده (دانشیار)

مهسیما هاشمی (دانشجوی کارشناسی ارشد)

دانشکده‌ی فنی «مهندسی، بخش مهندسی صنایع، دانشگاه تربیت مدرس

نظریه‌ی دو عاملی (انگیزشی - بهداشتی) هرزبرگ یکی از جامع‌ترین نظریه‌های انگیزش است که عوامل مؤثر بر ایجاد انگیزه را به دو دسته‌ی انگیزشی و بهداشتی تقسیم می‌کند. به عقیده‌ی او عوامل بهداشتی به ازبین رفتن نارضایتی در افراد می‌انجامد، و عوامل انگیزشی موجب افزایش انگیزه‌ی کاری در آنان می‌شود. این تحقیق در شرکت توسعه‌ی صنایع نفت و انرژی و با هدف شناسایی و بررسی عوامل انگیزشی افراد سازمان، براساس نظریه‌ی هرزبرگ، انجام یافته است. پس از بررسی داده‌های جمع‌آوری شده (تحلیل واریانس و تحلیل فاکتور تأییدی)، این نتایج به دست آمد: ۱. در بیشتر واحدهای سازمان عوامل بهداشتی، سببیت به عوامل انگیزشی، از میانگین پایین‌تری برخوردارند که براساس نظریه‌ی هرزبرگ می‌توان چنین استدلال کرد که در این شرکت افراد نارضایتی شغلی دارند؛ ۲. واحدهای فنی، برنامه‌ریزی، مالی و مهندسی به ترتیب پایین‌ترین میانگین‌ها در عوامل انگیزشی و بهداشتی را به خود اختصاص داده‌اند و واحدهای بازاریابی و حقوقی و قراردادها بالاترین میانگین‌ها را دارند؛ ۳. با ارائه‌ی یک مدل اندازه‌گیری پیشنهادی برای عوامل انگیزشی نشان داده شد که میزان تأثیر رشد و پیشرفت، شناخت و احترام و جذابیت شغل بر عوامل انگیزشی از سایر عوامل بیشتر است. همچنین با ارائه‌ی یک مدل اندازه‌گیری پیشنهادی برای عوامل بهداشتی نشان داده شد که میزان تأثیر رعایت عدالت، خطمشی و مقررات سازمان، سروضتی و مدیریت و حقوق بر عوامل بهداشتی به ترتیب بیشتر از سایر عوامل است؛ ۴. خصوصیات فردی بر عوامل انگیزشی و بهداشتی چندان تأثیرگذار نیست؛ ۵. رعایت عدالت را می‌توان یکی از عوامل بهداشتی نظریه‌ی هرزبرگ محسوب کرد.

وازگان کلیدی: هرزبرگ، عوامل انگیزشی، عوامل بهداشتی، رضایت شغلی،  
narasiatishigheh@modares.ac.ir  
mahsima78@yahoo.com

## ۱. مقدمه

صرف نظر از دیدگاه‌ها و مکاتب موجود در گستره‌ی دانش مدیریت، یکی از مهم‌ترین اهداف مطرح شده برای مدیریت سازمان‌ها افزایش «بهره‌وری» است. برای افزایش بهره‌وری در سازمان، به عوامل متعددی نیاز داریم که مهم‌ترین آن «عامل انسانی» است. نیروی انسانی بالانگیزه برای انجام وظایف، اساسی‌ترین عامل بهره‌وری انسانی است، ضمن‌آن که انگیزش کارکنان نیز با افزایش سطح روحیه و رضایت شغلی سازمان‌ها و جوامع سلب کرده بلکه حیات و بنای آنان را نیز تحت الشعاع خود قرار داده است.<sup>[۱]</sup> مؤثر افزاد در سازمان می‌شود.<sup>[۲]</sup>

شرکت توسعه‌ی صنایع نفت و انرژی، یکی از شرکت‌های زیرمجموعه‌ی گروه

در طول نیم قرن گذشته اوضاع اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی جهان چنان دستخوش تغییر و دگرگونی بوده است که به‌زحمت می‌توان اندک شباهتی میان ساختار ارتباطات فردی و سازمان‌ها در زمان حال و گذشته یافت. تغییر پر شتاب در همه‌ی ابعاد زندگی اجتماعی و سازمانی، نه تنها امکان هرگونه خام‌اندیشی را از افراد، سازمان‌ها و جوامع سلب کرده بلکه حیات و بنای آنان را نیز تحت الشعاع خود قرار داده است.<sup>[۳]</sup>

تاریخ: دریافت ۱۳۸۶/۳/۱، دارایی ۱۳۸۶/۹/۱۹، پذیرش ۱۴۰۲/۱۳۸۶.

جسمانی، اینمی، اجتماعی، حرمت، و نیازهای خودشکوفایی مطرح می‌سازد. یکی دیگر از ساختارهای جالب نیازها، نظریه‌ی نیازهای آشکار مورای<sup>۶</sup> است. مورای بر این باور است که نیازهای کسب موقفيت، تعلق، استقلال، خودنمایی، هیجان، پرستاری و همدردی، نظام و قدرت در شمار قوی ترین نیازها قرار دارند. کلیتون آلدرف<sup>۷</sup> (۱۹۷۲) سلسه‌مراتب نیازهای مازلو را به سه نیاز تقسیل داد: نیازهای وجود، نیازهای وابستگی، نیازهای رشد. دیوید مککلی لند<sup>۸</sup> در دهه ۱۹۵۰ توجه خود را به چگونگی ترکیب نیازهای فرد با عوامل محیطی معطوف می‌سازد که حاصل آن سه انگیزه‌ی اساسی در انسان است: نیاز به موقفيت، نیاز به قدرت و نیاز به وابستگی.

یکی دیگر از نظریه‌های مهم انگیزش، نظریه‌ی هرزبرگ است. این نظریه توسط پژوهش‌گران مؤسسه‌ی خدمات روان‌شناسخی پترزبرگ، بهره‌بری فرد را هرزبرگ<sup>۹</sup> اراوه شد. نظریه‌ی دوعلاملی هرزبرگ بر این فرض اساسی استوار است که رضایت و نارضایتی دو مفهوم متفاوت‌اند، و متضاد یک مفهوم نیستند.<sup>[۷]</sup> هرزبرگ بر پایه‌ی این نظریه دریافت که کارکنان تجارب خشنودکننده را با عواملی که بیشتر با نفس و محتوا درونی کار مربوط می‌شود، توصیف می‌کنند. این عوامل «برانگیزانده‌ها»<sup>۱۰</sup> نامیده می‌شوند و شامل متغیرهای موقفيت، شناخت و احترام، ماهیت شغل، مسئولیت، رشد و پیشرفت است. در مقابل تجارت خشنودکننده از عواملی نشأت می‌گرفت که با ماهیت کار آنان چندان ارتباطی نداشته و عوامل بیرونی کار در بوجود آوردن این تجارت سهم بزرگی داشته است. این عوامل را «عوامل بهداشتی»<sup>۱۱</sup> یا «عوامل مؤثر در حفظ وضع موجود» نامیدند و متغیرهایی چون حقوق و مزايا، شرایط کاری، خطمشی و مقررات سازمان، سرپرستی و مدیریت، امنیت شغلی، پایگاه شغلی و ارتباط با مدیران و همکاران را شامل می‌شد.<sup>[۸]</sup>

## ۴.۲. نظریه‌های فرایندی

نظریه‌ی ویزگی‌های شغلی توسط محققی به نام چارمز<sup>۱۲</sup> (۱۹۶۸) در اواخر دهه ۱۹۶۰ پیشنهاد شد. پژوهش‌گران رشته‌ی رفتار سازمانی با اراوه این نظریه‌ها در پی شناخت ویزگی‌های خاص هر شغل و شیوه‌ی ترکیب این ویزگی‌ها، به منظور تشکیل و ایجاد مشاغل مختلف و رابطه‌ی این ویزگی‌ها با رضایت شغلی و انگیزش بوده‌اند. ترنزو لارنس<sup>۱۳</sup> (۱۹۶۵)، و نیز هکمن و اوولدهام<sup>۱۴</sup> (۱۹۸۰) از جمله‌ی کسانی هستند که مهم‌ترین نظریه‌ها را در این زمینه اراوه کرده‌اند. آدامز<sup>۱۵</sup> (۱۹۶۳) مشهورترین نظریه‌ی فرایند مبادله‌ی اجتماعی به نام نظریه‌ی برابری را در حیطه‌ی انگیزش اراوه کرد. براساس این نظریه اشخاص می‌خواهند با آنها به عدالت رفتار شود. آدامز فرایند مقایسه‌ی برابری را بحسب نسبت‌های ورودی (داده‌ها) و خروجی (ستاده‌ها) توصیف می‌کند. فریتز هایدر<sup>۱۶</sup> (۱۹۵۶)، ساختار نظریه‌ی اسناد را پایه‌گذاری کرد. براساس این نظریه، ما رفتار را می‌بینیم (خواه رفتار خوبیش یا دیگری) و سپس عمل‌ها را به آن اسناد می‌کنیم.<sup>[۹]</sup> نظریه‌ی انتظار یک مدل انگیزشی پیچیده و کامل‌تر از نظریه‌ی برابری است. ویکتور و روم<sup>۱۷</sup> (۱۹۶۴) برای اولین‌بار از این نظریه برای ایجاد انگیزش در محیط کار استفاده کرد. این نظریه بر این فرض استوار است که میزان انگیزش بستگی دارد به میزان علاقه‌ی شخص برای دست‌یابی به یک هدف و احتمالی که برای تحقق آن قائل است.<sup>[۱۰]</sup> براساس نظریه‌ی هدف‌گذاری که توسط ادوین لاک<sup>۱۸</sup> (۱۹۶۸) اراوه شد، رفتار و نتیجه‌ی هدف‌ها و مقصدان خود آغاز‌اند. تقویت، محور کار اسکیز<sup>۱۹</sup>، روان‌شناس بزرگ معاصر است. او در بررسی رفتارهای موجود زنده واژه‌ی «کنش‌گر» را به کار برد و رفتار کنش‌گر را رفتار خودانگیخته‌یی تعریف کرد که از موجود زنده سر می‌زند و او با چنین رفتاری بر محیط عمل می‌کند. این رفتارها را می‌توان شرطی<sup>۲۰</sup> کرد؛ بدین‌معنا که بعد از رفتار

مهندسی و ساختمان صنایع نفت (OIEC)<sup>۱</sup> است که تخصص اصلی این شرکت، فعالیت‌های بالادستی مرتبط با تولید انرژی است و شامل اکتشاف، توسعه‌ی نفت و گاز، و اجرای پروژه‌های انرژی‌های تجدیدپذیر است.

چنان که یادآور شدیم، یکی از مهم‌ترین وظایف مدیران ایجاد انگیزه در کارکنان است بدگونه‌یی که عملکرد آنها به بالاترین سطح ممکن برسد. از این‌رو، بر آن شدیم تا با شناسایی و بررسی عوامل انگیزشی در این سازمان، نیازهای افراد را شناسایی، و با توجه به خواسته‌ها و نیازهای آنان، راهکارهای علمی و عملی در جهت افزایش انگیزش کارکنان به مدیران سازمان ارائه کیم.

در این تحقیق، پایه‌ی نظری بررسی عوامل انگیزشی، مبتنی بر نظریه‌ی دوعلاملی هرزبرگ - یکی از جامع‌ترین نظریه‌های محتوا بر این نظریه، تمامی عوامل مؤثر بر انگیزش به دو دسته‌ی انگیزشی و بهداشتی تقسیم شده‌اند. به عقیده‌ی هرزبرگ تأمین عوامل بهداشتی موجب ازبین رفتن نارضایتی می‌شود؛ در حالی که تأمین عوامل انگیزشی باعث ایجاد رضایت و انگیزه در افراد می‌شود. درواقع عوامل تعیین‌کننده‌ی انگیزه و رضایت شغلی یکسان نیستند. از این‌رو تفکیک این دو دسته از عوامل، مطابق نظریه‌ی هرزبرگ، برای سازمان‌ها ضروری به نظر می‌رسد.

## ۲. چارچوب نظری انگیزش

### ۲.۱. تعریف انگیزش

به عقیده‌ی جان اتکینسون<sup>۲</sup> معنای ثابت و معینی برای واژه‌ی انگیزش وجود ندارد.<sup>[۲]</sup> اما روان‌شناسان بر این باورند که «انگیزه عاملی است درونی که رفتار فرد را در جهت معینی هدایت می‌کند و راهنمای اوست برای گزینش کوششی از میان کوشش‌های ارادی وی».<sup>[۳]</sup> به طور خلاصه، نظریه‌پردازان از چندین جنبه به انگیزش نگریسته‌اند و بر مفاهیم مختلفی نیز تأکید داشته‌اند:

۱. تجزیه و تحلیل انگیزش باید متمرکز بر عواملی باشد که فعالیت‌های فرد را بر می‌انگیزد؛

۲. انگیزش فرایندگر است و بر انتخاب، جهت و هدف توجه دارد؛

۳. انگیزش بر چگونگی آغاز، تداوم با توقف رفتار توجه دارد.

این نتایج به عنوان مبنای برای بحث درباره نظریه‌های انگیزشی امروزی به حساب می‌آید.<sup>[۴]</sup>

### ۲.۲. نظریه‌های انگیزشی

نظریه‌های انگیزشی معمولاً به دو دسته تقسیم می‌شوند: نظریات محتوا<sup>۳</sup> و نظریات فرایندی<sup>۴</sup>. در نظریات محتوا می‌شود عوامل برانگیزانده‌ی فرد شناسایی شود. نظریه‌های محتوا را همچنین نظریه‌های نیاز نیز می‌نامند. به عبارت دیگر نظریات محتوا بر این نظریه‌ها را شرح می‌دهند؛ در حالی که نظریه‌های فرایندی چگونگی و چرازی برانگیخته را افزاد را توصیف می‌کنند. به طور کلی نظریه‌های فرایندی، بیان و تشریح فرایند و جریان کلی انگیزش در افراد را دنبال می‌کنند.<sup>[۵]</sup>

### ۳.۲. نظریه‌های محتوا

ابراهام مازلو<sup>۶</sup> در سال ۱۹۳۵، اولین و مشهورترین نظریه‌ی انگیزش را با عنوان نظریه‌ی سلسه‌مراتب نیازها ارائه کرد. وی پنج نیاز اساسی انسان را به صورت نیازهای

تخصصی به افراد، امکان آموختن مهارت‌های جدید و ارتقاء رتبه‌ی سازمانی. جذابیت کار: تنوع یا یکنواختی، سهولت یا مشکل‌بودن خود کار، احساس فرد شاغل نسبت به انجام واقعی کار ووضوح و روشنی اهداف کار به جذابیت کار در نزد کارکنان کمک می‌کند.

**شناخت و قدردانی:** این متغیر که طیف وسیعی از اقدامات مثبت مربوط به شغل را در بر می‌گیرد می‌تواند در فرد ایجاد انگیزه کند و در وی گرایش مثبت به وجود آورد، همچنان که کمبود آن ممکن است باعث ایجاد انگیزه و نگرش منفی در فرد شاغل شود و در وی ایجاد نارضایتی کند. رعایت عواملی چون تشویق و تبیه، انتقاد، سرزنش، ستایش و قدردانی، پذیرفتن ایده‌های مثبت کارکنان یا نادیده‌گرفتن آنها از جمله‌ی عوامل موجود اینگیزش یا نارضایتی‌اند.

**مسئولیت:** این متغیر به قدرت و اختیارات سازمانی فرد و مشارکت او در تصمیم‌گیری‌ها توجه دارد و به وجود رابطه بین اختیارات فرد و نیازهای وی اشاره می‌کند.

**۲.۳. عوامل بهداشتی**  
حقوق و مزایا: این عامل فقط به پول اشاره ندارد، بلکه به قابلیت تبدیل پول و امکاناتی اشاره دارد که هرکدام می‌توانند به نحوی براورنده‌ی نیازی خاص باشند. **شرایط کاری و محیطی:** این عامل به ساعت‌کار، حجم کار، شرایط فیزیکی (مانند نور، درجه حرارت، هوا) و نیز امکانات، ابزار و تسهیلات قابل دسترس برای انجام کار اشاره دارد.

**خطمتشی و مقررات سازمان:** تدوین و اصلاح سیاست‌های گوناگون سازمان، و اجرای صحیح قوانین، مقررات و دستورالعمل‌های سازمانی خطمتشی و مقررات آن سازمان را تشکیل می‌دهد.

**سرپرستی و مدیریت:** به صلاحیت و شایستگی مدیر یا سرپرست، تمايل او به تقویض اختیار مشارکت دیگران و اجرای عدالت، سطح دانش فنی و تخصصی مدیر و سازمان دهی مؤثر وی اطلاق می‌شود.

**ارتباط با مدیران:** این متغیر به تعاملات بین فرد با مدیران و سرپرستان، و این که افراد از حمایت مدیر برخوردارند یا خیر، و میزان دوستی‌های بودن رابطه‌ی بین آنها اشاره دارد.

**ارتباط با همکاران:** این متغیر به ویژگی تعاملات بین فرد با سایر کارکنان سازمان، از قبیل وجود هماهنگی و همکاری بین افراد وجود محیط کار صمیمانه اشاره دارد. **امنیت شغلی:** ثبات یا عدم ثبات سازمان، رهبران و دوران تصدی و مدیریت آنان، آینده‌ی شغلی فرد شاغل و امکان از دست دادن شغل برای فرد ضامن امنیت شغلی اوست.

هرزبرگ قسمت اعظم فعالیت‌های علمی خود را در سال‌های اخیر به پرمایه‌سازی (غنی‌سازی) شغلی اختصاص داده است. وی در این نگرش به تغییر قدرت در ساختار عمومی سازمان توجه دارد، به نحوی که در تصمیم‌گیری‌ها به جای آن که فقط رده‌های بالای سازمان دخالت داشته باشند، کارکنان رده‌های پایین سازمان نیز مشارکت خواهند داشت. پژوهش‌های تجربی صورت گرفته در شرایط مختلف و با منابع انسانی متفاوت نوید موفقیت استراتژی‌های پرمایه‌سازی شغلی را می‌دهد. چنین استراتژی‌هایی موجب خشنودی کارکنان در حد عالی شده، و به رشد کیفی و کمی کار در سازمان‌ها و محیط‌های کاری کمک کرده است.<sup>[۷]</sup>

باست جونز<sup>۲۴</sup> و لوید<sup>۲۵</sup> (۲۰۰۵) در تحقیقی تحت عنوان «آیا نظریه‌ی هرزبرگ همچنان قدرتمند است؟» با جمع‌آوری بیش از ۳۲۰۰ پرسشنامه به این نتیجه رسیدند که مطابق نظریه‌ی هرزبرگ عوامل مرتبط با رضایت و خشنودی درونی افراد

کمک‌گر موجود زنده، می‌توان محرکی ارائه کرد که احتمال تکرار رفتار مورد نظر را افزایش دهد.<sup>[۱۶]</sup>

مرور نظریه‌های مختلف نشان می‌دهد که هرکدام به بخشی از عوامل مؤثر بر انگیزش شغلی اشاره دارند، اما در نظریه‌ی دوعلاملی هرزبرگ هم به عوامل بهداشتی (یعنی عوامل محیطی یا بیرونی کار) و هم به عوامل انگیزشی یا درونی کار توجه شده است. این نظریه بر سه متغیر فرد، شغل و محیط کاری - مهم‌ترین عوامل مؤثر بر انگیزش شغلی سازمان‌ها - توجه پیشتری دارد. بنابراین باور نگارنده بر آن است که این نظریه در بررسی عوامل مؤثر بر انگیزش شغلی افراد سازمان از کارایی و جامعیت پیشتری برخوردار است.

### ۳. نظریه‌ی دوعلاملی (انگیزشی- بهداشتی) هرزبرگ

هرزبرگ، ماوزر<sup>۲۱</sup> و سایندرمن<sup>۲۲</sup> در سال ۱۹۵۹ و براساس گزارش یافته‌های پژوهشی خود پیشنهاد کردند که انسان دارای دو دسته نیاز است: نیاز به احتیاز از درد (به عنوان نیاز حیوانی) و نیاز به رشد روانی (به عنوان نیاز انسانی). هرزبرگ کار خود را از مصاحبه با ۲۰۰ مهندس و حسابدار در شهر پترزبورگ آغاز کرد. او و همکارانش از «تکنیک واقعی بحرانی»<sup>۲۳</sup> برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده کردند. مصاحبه به پاسخ‌گویان این امکان را فراهم می‌آورد که آنان آزادانه احساسات‌شان را گزارش کنند. او از مصاحبه‌شوندگان خواست که سابقه‌ی خدمت خود را در سازمان متبوع خویش در ذهن مرور کنند و سعی کنند موقع و مواردی را که احساس رضایت کرده و دارای انگیزه بودند و نیز زمانی را که ناراضی و تاخشنود بودند، به خاطر آورند. سپس از آنها خواست آنچه را که باعث احساس خوب و بد در آنها شده بیان کنند. پس از ثبت پاسخ‌های آزمودنی‌ها به سیله‌ی مصاحبه‌شوندگان، اطلاعات موجود در آنها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. هرزبرگ به این نتیجه رسید که ماهیت دلایل ارائه شده از سوی افراد برای رضایت یا عدم رضایت متفاوت است.<sup>[۱۷]</sup>

یکی از کمک‌های بسیار برجسته‌ی مطالعات هرزبرگ، تأثیر بسیار شکرکف آن بر تحریک افکار، پژوهش‌ها و تجربیات در زمینه‌ی انگیزش هنگام کار و در محیط کاری بوده است که نباید نادیده گرفته شود. او توجه مدیران را به نقش عوامل انگیزشی در ارتفاع انگیزش کارکنان در سازمان‌ها جلب کرد. به طور مثال هرزبرگ استدلال کرد که پول نباید لزوماً به عنوان قوی‌ترین نیرو در شغل مورد نظر قرار گیرد، همچنین «عوامل بیرونی کار» غیر از پول مانند مزایای جانی، سبک رهبری، خطمتشی سازمان که محیط شغلی اطراف کارکنان را احاطه می‌کند نیز نمی‌توانند در انگیزش شغلی آنان مؤثر باشند. او قویاً استدلال کرد که مدیران باید به عواملی چون فرصت برای پیشرفت، موفقیت و شناخت که در رفتار کارکنان تأثیر مهمی دارد، توجه ویژه داشته باشند. به عقیده‌ی هرزبرگ، این عوامل انگیزشی «محتوای درونی کار» هستند که با انگیزش کاری مرتبط‌اند نه با عوامل بیرونی کار. او این طرز فکر را که پول حلال همه‌ی مشکلات است را نادرست خوانده و استراتژیهای جدیدی (غنی‌سازی شغلی) را به آنان توصیه کرده است.<sup>[۷]</sup> حال برای روش‌شندن هر یک از عوامل ذکر شده به تعریف آنها می‌پردازیم:

### ۱.۳. عوامل انگیزشی

موفقیت در کار: انجام کار به طور موفقیت‌آمیز، حل مسائل و مشکلات که نتیجه‌ی آن می‌تواند موفقیت یا شکست را به دنبال داشته باشد.

رشد و پیشرفت: استفاده از قابلیت‌های افراد در کار، اعطای وظایف جدید، مهم و

- پیشنهادی برای عوامل بهداشتی و انگیزشی در سازمان مورد مطالعه ارائه شده است.
- سؤالات این تحقیق عبارتند از:
۱. آیا ویژگی‌های فردی نظریه‌جنبشی، سن، سابقه کار و تحصیلات بر عوامل انگیزشی و بهداشتی تأثیرگذار است؟
  ۲. آیا بین عوامل انگیزشی و بهداشتی واحدهای مختلف سازمان تقاضوت معنی داری وجود دارد؟
  ۳. آیا خصوصیات فردی بر عوامل انگیزشی و بهداشتی تأثیرگذار است؟
  ۴. عامل «رعایت عدالت» جزو عوامل انگیزشی نظریه‌ی هرزبرگ محسوب می‌شود یا عوامل بهداشتی؟
  ۵. وضعیت هریک از عوامل انگیزشی و بهداشتی در واحدهای مختلف سازمان چگونه است؟

#### ۲.۴. معرفی مورد مطالعاتی

شرکت مهندسی و ساختمان صنایع نفت (*OIEC*)<sup>۲۲</sup> در سال ۱۳۶۶ با ماهیت خصوصی، و با هدف کمک به اقتصاد ایران و برای خودکفایی در اجرای پروژه‌های بزرگ نفت، گاز و پتروشیمی و اجرای آنها از آغاز تا زمان تحویل، تأسیس شد. اکنون گروه *OIEC* در صنایع بالادستی و پایین‌دستی نفت، عملیات اکتشاف، توسعه، بهره‌برداری و حفاری و با پرداختن در زمینه‌های طراحی، مهندسی، تدارکات کالا، ساختمان و نصب و همچنین به عهده گرفتن پروژه‌های مهم به عنوان مدیریت پیمان یکی از سرآمدترین و معتبرترین شرکت‌های ایران است. در راستای راهبردهای کلان و بلندمدت، شرکت *OIEC* به عنوان یک شرکت مادر، چهار شرکت زیرمجموعه را تأسیس کرده که هرکدام از آنها برای اجرای پروژه‌های مهم در زمینه‌های فنی و مهندسی گوناگون فعالیت تخصصی خود را به شرح ذیل دارد:

- شرکت طراحی و مهندسی صنایع انرژی (*EIED*)<sup>۲۳</sup>
- شرکت توسعه صنایع نفت و انرژی (*OEID*)<sup>۲۴</sup>
- شرکت خدمات مهندسی نفت کیش (*KPE*)<sup>۲۵</sup>
- شرکت حفاری نفت و گاز پرشیا (*POGDC*)<sup>۲۶</sup>

تحقیق حاضر در شرکت‌های *POGDC* و *OEID* صورت گرفته است. لازم به ذکر است اکنون شرکت *POGDC* با شرکت *OEID* ادغام شده است. شرکت توسعه‌ی صنایع نفت و انرژی از واحدهای مدیریت، اداری، مالی، امور حقوقی و قراردادها، برنامه‌ریزی و کنترل پروژه، فتاوی اطلاعات، کنترل مدارک، بازرگانی، بازاریابی، فنی، مهندسی، پروژه و حفاری نفت و گاز پرشیا تشکیل شده است. برای انجام تحقیق حاضر، پرسش‌نامه‌ی بین تمام کارکنان واحدهای مختلف سازمان - غیر از مدیران و سرپرستان - توزیع شد. مشخصات جامعه‌ی آماری مورد مطالعه به صورت نمودار ۱ تا ۴ است.

#### ۳.۴. ابزار اندازه‌گیری و اعتبارسنجی آن

ابزاری که برای جمع‌آوری اطلاعات در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفت، پرسش‌نامه‌ی بی است که براساس نظریه‌ی دوعلاملی هرزبرگ تهیه شده است. این پرسش‌نامه بر پایه‌ی پرسش‌نامه‌ی موجود در این زمینه (بررسی انگیزش شغلی اعضای هیئت‌های علمی سراسرکشور براساس نظریه‌ی هرزبرگ، رساله‌ی دکتری خانم مهوش نوربخش) تدوین شده است. یادآور می‌شود برای پاسخ‌گویی به سوالات تحقیق حاضر، با مطالعه‌ی

نقش مهم‌تری در ایجاد انگیزه در آنان ایفا می‌کنند. آنان اظهار داشتند این نظریه پس از گذشت ۵۰ سال، همچنان کاربردهای فراوانی در مباحث انگیزشی دارد.<sup>۲۷</sup> اخیراً محققان زیادی بین جنبه‌های درونی<sup>۲۸</sup> و بیرونی<sup>۲۹</sup> اعتقادات و رفتارهای کاری گوناگون تمايز قائل شده‌اند. ناپ (۱۹۹۴)<sup>۳۰</sup> در تحقیقات خود فاکتورهای رضایت شغلی را به ۵ دسته تقسیم می‌کند. ارزش‌های درونی (باگاه شغلی و احترام)، جذابیت و پر بار بودن کار، ارزش‌های درونی حاصل از کار (امنیت شغلی، حقوق و مزايا)، ارزش‌های بیرونی مرتب با شغل (ساعت‌کار مناسب، محیط کار مناسب، ارتباط خوب با سپرستان و همکاران، ارتفاع). او معتقد است که نتایج کار وی تداوم و پشتیبان نظریه‌ی هرزبرگ است.<sup>۳۱</sup>

در این تحقیق عامل «رعایت عدالت» به علت حائز اهمیت بودن این موضوع در ادبیات (نظریه‌ی برابری) و نیز در سازمان مورد مطالعه، به مجموعه عوامل بهداشتی نظریه‌ی هرزبرگ اضافه شده است. همچنین سعی شده است تأثیر خصوصیات فردی بر عوامل انگیزشی و بهداشتی، که در نظریه‌ی هرزبرگ مورد توجه قرار نگرفته بود، مورد بررسی قرار گیرد. در انتهای نیز دو مدل اندازه‌گیری پیشنهادی برای عوامل انگیزشی و بهداشتی ارائه شده است که میزان تأثیر هریک از عوامل انگیزشی و بهداشتی را مورد بررسی قرار می‌دهد.

#### ۴. روش تحقیق

در انجام این تحقیق، از روش پیمایشی استفاده شده است. پیمایش<sup>۳۲</sup> روشی در تحقیق است که فراتر از یک فن خاص در گردآوری اطلاعات است و هدف آن اکتشافی، توصیفی یا تبیینی است. مشخصه‌ی روش پیمایش، مجموعه‌ی سازمان یافته یا منظمی از داده‌های است که آن را «ماتریس صفت و ویژگی» می‌نامند. هر مورد از آن برحسب متغیر گردآوری می‌شود و با کنار هم گذاشتن این اطلاعات به مجموعه‌ی نظام مندی از داده‌ها می‌رسیم.<sup>۳۳</sup>

#### ۱.۴. اهداف و سوالات تحقیق

هدف از اجرای این تحقیق مطالعه و بررسی عوامل انگیزشی (مسئلیت، رشد و پیشرفت، جذابیت شغل، قدردانی، احترام و موقفيت) و عوامل بهداشتی (حقوق و مزايا، امنیت شغلی، شرایط کاری و محیطی، خطمشی و مقررات سازمان، روابط با مدیران، روابط با همکاران، سرپرستی و مدیریت، و رعایت عدالت) در سازمان، و ارائه‌ی راهکارهایی مناسب برای بهبود رضایت و انگیزش کارکنان به مدیران باستفاده از نتایج به دست آمده از تحقیق و نیز باستفاده از نظریه‌ی هرزبرگ است. یادآور می‌شود عامل رعایت عدالت جزو عوامل نظریه‌ی هرزبرگ نیست و با توجه به اهمیت این عامل در ادبیات (نظریه‌ی برابری) و در سازمان مورد مطالعه، و نیز با توجه به وجود رابطه بین این عامل با عوامل بهداشتی، آن را به دسته عوامل بهداشتی اضافه کردیم.

یکی دیگر از اهداف این تحقیق، بررسی تأثیر خصوصیات فردی (نظریه‌ی میل به کسب قدرت، میل به کسب شهرت، پشتکار، داشتن حس برتری جویی و هدف‌مند بودن)، بر عوامل انگیزشی و بهداشتی است. بریک<sup>۳۴</sup> و مونت (۱۹۹۱)<sup>۳۵</sup> درنتیجه‌ی بررسی ۱۷ تحقیق انجام شده دریافتند خصوصیات فردی چون پشتکار، هدف‌مند بودن و برتری جویی بر عملکرد افراد مستقیماً تأثیر دارد.<sup>۳۶</sup> در انتهای نیز دو مدل اندازه‌گیری

را گسترش داده و گزینه‌های بیشتری برای آنان فراهم می‌آورد. این پرسشنامه بین تمام کارمندان شرکت (به غیر از مدیران و سرپرستان) توزیع شد که از مجموع ۹۶ پرسشنامه‌ی توزیع شده، جمماً ۹۵ پرسشنامه‌ی قابل استفاده، برگشت کرد. به منظور اعتبارسنجی این ابزار، از دو معیار اعتبارسنجی محتوا<sup>۳۷</sup> و قابلیت اطمینان<sup>۳۸</sup> یا سازگاری داخلی استفاده شد:

۱. «اعتبارسنجی محتوا» به بررسی میزان وضوح و رسانی سؤالات مطرح شده کمک می‌کند.<sup>[۱۷]</sup> برخلاف انواع اعتبارسنجی‌ها، این اعتبارسنجی هیچ معیار کمی‌یی برای اندازه‌گیری ندارد<sup>[۱۸]</sup> و فقط براساس جنبه‌های کیفی می‌توان نسبت به آن اظهار نظر کرد. در این تحقیق دو روش ممکن برای اعتبارسنجی محتوا مورد استفاده قرار گرفته است:

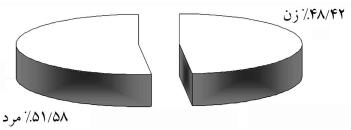
الف) بررسی ادبیات مربوط به انگیزش و نظریه‌ی هرزبرگ؛

ب) استفاده از راهنمایی‌های دو تن از استادی دانشگاه، دو تن از مدیران رده بالا، و چهار تن از کارشناسان ارشد سازمان مورد مطالعه.

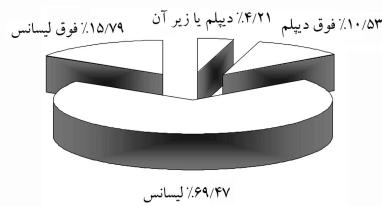
۲. «آزمون قابلیت اطمینان یا سازگاری داخلی» مشخص می‌کند که هریک از بخش‌ها چقدر با یکدیگر وابستگی دارند و آیا می‌توان از آنها برای اندازه‌گیری استفاده کرد یا خیر. به منظور بررسی وجود سازگاری داخلی بین بخش‌های مورد پرسش در هر دسته عواملی انگیزشی و بهداشتی، مقدار آلفای کرونباخ حساب شده است. مقادیر به دست آمده برای سؤالات مربوط به عوامل بهداشتی<sup>۳۹</sup>، برای سؤالات مربوط به عوامل انگیزشی<sup>۴۰</sup> و برای سؤالات مربوط به هریک از عوامل به طور جداگانه در هر دو دسته از عوامل انگیزشی و بهداشتی<sup>۴۱</sup>،<sup>۴۲</sup> مقدار آلفای کرونباخ حساب شده است. مقدار بهداشتی در حد قابل پذیرش قرار دارد،<sup>۴۳</sup> بودند که همگی در حد قابل پذیرش قرار دارند.

#### ۴.۴. اعتبارسنجی مدل‌های اندازه‌گیری ارائه شده

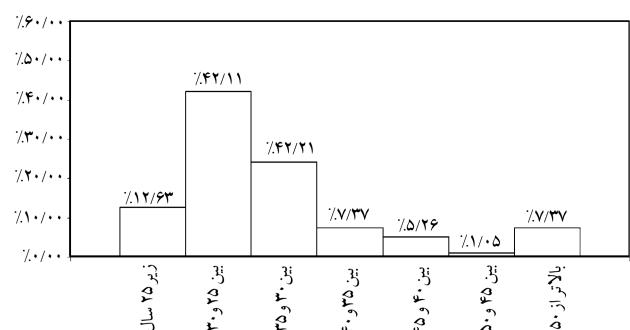
به منظور اعتبارسنجی مدل‌های اندازه‌گیری ارائه شده، از روش تجزیه به عوامل<sup>۴۴</sup> (تحلیل عاملی) استفاده می‌شود. استفاده از روش آماری تحلیل عاملی با دو هدف اکتشافی و تأییدی انجام می‌شود.<sup>[۱۹]</sup> روش تحلیل عاملی اکتشافی<sup>۴۵</sup> به منظور یافتن عوامل تأثیرگذار بر یک سری متغیرها و به صورت ذهنی<sup>۴۶</sup> مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این روش معمولاً هیچ مدل نظری برای اعتبارسنجی وجود نداشته و از روش آماری به منظور رسیدن به نتایج جدید و تکمیل مدل استفاده می‌شود.<sup>[۱۹]</sup> تحلیل عاملی تأییدی<sup>۴۷</sup> به منظور تأیید اعتبارسنجی مدل‌های نظری ارائه شده به کار گرفته می‌شود. از مهم‌ترین تفاوت‌های این روش با روش تحلیل عاملی اکتشافی آن است که در این روش امکان محدود کردن دسته‌بی از متغیرها یا اصطلاحاً شاخص‌ها به یک عامل خاص وجود دارد و نیز این روش در انتها از ملاک‌های نیکوبی بازش<sup>۴۸</sup> برای اندازه‌گیری میزان برآزش مدل نظری پیشنهادی استفاده می‌کند که هم می‌توان به حدود قابل قبول بودن مدل از نظر آماری رسید و هم می‌توان در صورت خارج بودن ملاک‌های به دست آمده از حدود معقول، به اصلاح مدل بر مبنای نظریه‌ی زیربنایی آن پرداخت تا بتوان مدل را از لحاظ آماری علاوه بر مبنای نظری معتبر کرد.<sup>[۲۰]</sup> تحلیل آماری به کار رفته برای معتبرسازی مدل اندازه‌گیری که براساس مبنای نظری توسعه داده شده است، روش «مدل‌سازی معادلات ساختاری بافته»<sup>۴۹</sup> است که در واقع تحلیل عاملی تأییدی را نیز در بر می‌گیرد و برای انجام آن نیاز به نرم‌افزار آماری LISREL<sup>۵۰</sup> است. در این روش که در واقع بوشش دهنده روش تحلیل عاملی تأییدی است، پس از ایجاد ساختار مدل، مدل مربوطه از طریق چندین شاخص



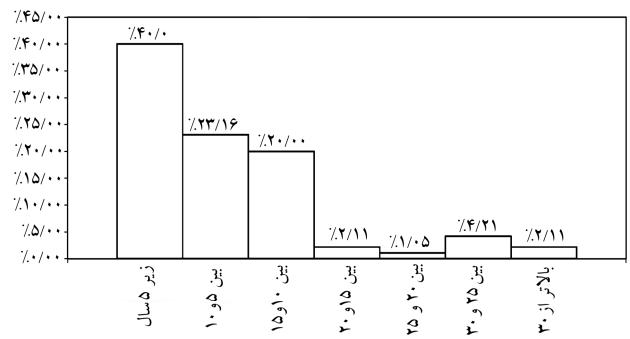
نمودار ۱. توزیع جنسیت افراد جامعه.



نمودار ۲. توزیع تحصیلات افراد جامعه.



نمودار ۳. توزیع سن افراد جامعه.



نمودار ۴. توزیع سابقه کار افراد جامعه.

ادبیات موضوع و راهنمایی جستن از افراد خبره در این زمینه، و برای هماهنگ‌سازی پرسشنامه با اهداف تحقیق خود، تغییراتی در پرسشنامه‌ی اولیه اعمال شد. در نهایت پرسشنامه‌ی با سؤال<sup>۵۱</sup> و به منظور دست‌یابی به اطلاعات فردی جامعه‌ی آماری طراحی شد (اصل پرسشنامه از طریق پست الکترونیکی مؤلفین قابل دریافت است). اطلاعات جمعیت‌شناختی جمع‌آوری شده در این تحقیق عبارت‌اند از: جنسیت، سن، سابقه‌ی کار، تحصیلات. پرسشنامه‌ی مذکور در زمینه‌ی عوامل انگیزشی و شغلی بر مبنای نظریه‌ی هرزبرگ حاوی ۲۹ سؤال در زمینه‌ی عوامل مؤثر بر انگیزش ۳۶ سؤال در زمینه‌ی عوامل بهداشتی و ۵ سؤال در زمینه‌ی خصوصیات فردی است. پاسخ هریک از ۵ سؤال طرح شده، براساس مقیاس پنج درجه‌ی لیکرت طراحی شد. یعنی برای هر سؤال، پنج گزینه از خیلی زیاد در نظر گرفته شد. یکی از مهم‌ترین خصوصیات این مقیاس عبارت از این است که حوزه‌ی انتخاب پاسخ‌گویان

- تحقیلات بر عوامل انگیزشی و بهداشتی تأثیرگذار نیست.
- واحدهای سازمان در سه شاخصه‌ی روابط با مدیران، شرایط کاری و خطمنشی و مقررات سازمان، با هم تفاوت معنی‌دار دارند. در شاخصه‌ی روابط با همکاران، بالاترین میانگین مربوط به واحد اداری و پایین‌ترین میانگین مربوط به واحد مهندسی است. در شاخصه‌ی شرایط کاری، واحد حقوقی و قراردادهای دارای بالاترین میانگین و واحد کنترل مدارک دارای پایین‌ترین میانگین است. در شاخصه‌ی مقررات سازمان، واحد برنامه‌ریزی دارای پایین‌ترین میانگین و واحد بازاریابی دارای بالاترین میانگین هستند.
- واحدهای سازمان در عوامل انگیزشی باهم تفاوت معنی‌دار ندارند.
- برای بررسی تأثیر خصوصیات فردی بر عوامل انگیزشی و بهداشتی، میزان همبستگی بین هر یک از سؤالات مربوط به خصوصیات فردی و عوامل انگیزشی و بهداشتی محاسبه شد. پس از بررسی مشاهده شد که تنها میزان پشتکار افراد و حس برتری جویی موجود در آنها، بر شاخصه‌ی موقفيت تأثیرگذار است و همچنین میزان پشتکار افراد بر شرایط کاری و محیطی تأثیرگذار است. در بقیه‌ی موارد هیچ همبستگی بین خصوصیات فردی و عوامل انگیزشی و بهداشتی دیده نمی‌شود (جدول ۱). به طورکاری می‌توان نتیجه گرفت خصوصیات فردی بر عوامل انگیزشی و بهداشتی تأثیرگذار نیست.
- پس از بررسی همبستگی عامل رعایت عدالت با عوامل انگیزشی و بهداشتی، دریافتیم که میزان همبستگی بین رعایت عدالت و عوامل بهداشتی بیشتر است (جدول ۲). همچنین برای بررسی این که آیا عامل رعایت عدالت جزو عوامل بهداشتی محسوب می‌شود یا عوامل انگیزشی، مدل *P – Value* مقدار  $P = .000$  به دست آمده برای این مدل،  $.5 \geq P – value \geq .000$  به دست آمد که براساس معیار پذیرش اجزاء عوامل بهداشتی نظریه‌ی هرزبرگ به حساب آورد.
- از رتبه‌بندی واحدهای سازمان براساس میانگین عوامل انگیزشی نتیجه گرفته شد که واحدهای برنامه‌ریزی، پژوهه و فنی بهترین پایین‌ترین میانگین‌ها در عوامل انگیزشی را به خود اختصاص داده‌اند و واحدهای حقوقی و قراردادها و فتاوری اطلاعات بالاترین میانگین‌ها را دارند (جدول ۳).
- از رتبه‌بندی واحدهای سازمان براساس میانگین عوامل بهداشتی نتیجه گرفته شد که واحدهای فنی، مالی، برنامه‌ریزی و مهندسی بهترین پایین‌ترین میانگین‌ها در عوامل بهداشتی را به خود اختصاص داده‌اند و واحدهای حقوقی، حفاری، حقوقی و قراردادها و بازاریابی بالاترین میانگین‌ها را دارند (جدول ۴).
- نتیجه‌ی بررسی میانگین عوامل در واحدهای نشان داد که افراد در بیشتر واحدهای سازمان نارضایتی شغلی دارند و مدیران باید ابتدا با توجه به عوامل بهداشتی نارضایتی موجود را از بین بیرون و سپس برای افزایش انگیزش افراد به تأمین عوامل انگیزشی اهتمام ورزنند (جدول ۵).

## ۲.۵. ارائه مدل پیشنهادی برای عوامل انگیزشی و بهداشتی

با توجه به تحقیق انجام شده، به منظور ارائه‌ی مدل‌هایی برای اندازه‌گیری عوامل انگیزشی و بهداشتی، بر مبنای نظریه‌ی هرزبرگ، هر یک از عواملی انگیزشی و بهداشتی شناسایی شد و چارچوبی نظری برای این مفهوم ارائه شد. سپس به منظور بررسی‌های ابتدایی

مخالف مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. لازم به ذکر است از آنجا که روش *SEM* و به طور اخص روش تحلیل عاملی تأییدی اخیراً به منظور معتبرسازی مدل‌ها و معادلات نظری به کار گرفته شده‌اند، اجماع نظری در ارتباط با شاخص‌های قابل کاربرد برای اعتبارسنجی مدل موجود نیست و کماکان شاخص‌های جدیدی به مجموعه شاخص‌های قبلی اضافه می‌شوند.<sup>[۲۰]</sup>

در این تحقیق به دلیل وجود پایه‌ی نظری برای مدل‌های پیشنهادی، از تحلیل عاملی تأییدی برای اعتبارسنجی مدل استفاده کرده‌ایم. همچنین به منظور اعتبارسنجی درست از مدل، از شاخص‌های به کار گرفته شده در موارد مشابه که در آنها از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده، بهره جسته‌ایم:

به منظور دست‌یابی به قضاآت کامل در مورد ارتباط بین عوامل مطرح شده و عوامل انگیزشی و بهداشتی، یک آزمون تحلیل عاملی تأییدی دو مرحله‌ای (*CFA*)<sup>[۲۱]</sup> انجام شد. درین متدولوزی‌های مختلف برای تخمین پارامترهای مدل پیشنهادی، از آنجاکه متدولوزی غالب در این تحلیل‌ها متدولوزی بیشترین همسانی (*MLE*)<sup>[۲۲]</sup> است، و نیز برای برخی از معیارهای بیان شده این روش پیشنهاد می‌شود، لذا این متدولوزی برای تخمین پارامترهای نامعین مدل پیشنهادی استفاده شد و مدل پیشنهادی برمبنای شاخص‌های *CFA* مورد ارزیابی قرار گرفت.

## ۵. تجزیه و تحلیل داده‌ها

### ۱.۵. بررسی سؤالات تحقیق

در این قسمت به بررسی و پاسخ‌گویی به سؤالات تحقیق می‌پردازیم. تجزیه و تحلیل داده‌ها<sup>[۲۳]</sup> سؤال مطرح شده در پرسش‌نامه باستفاده از نرم افزار *SPSS* انجام شده است. به طور مثال از آزمون تحلیل واریانس یک‌عاملی برای بررسی تأثیر جنسیت بر عوامل بهداشتی استفاده شد. براساس نتایج حاصل از این آزمون در مورد تعیین تفاوت میان میانگین عوامل بهداشتی بین زنان و مردان جامعه‌ی مورد بررسی، و با توجه به فرض برابری واریانس‌های جامعه‌ی آماری، براساس داده‌ها و مقدار *P* به دست آمده برای شاخص روابط با مدیران، حقوق و رعایت عدالت در سطح  $\alpha = .05$  (خطای نوع اول)، می‌توان نتیجه گرفت جنسیت بر عوامل بهداشتی باد شده در بالا تأثیرگذار است. همچنین براساس نتایج حاصل از این آزمون در مورد تعیین تأثیر جنسیت بر عوامل انگیزشی، و با توجه به فرض برابری واریانس‌های جامعه‌ی آماری، براساس داده‌ها و مقدار *P* به دست آمده برای شاخصه‌های رشد و پیشرفت و موفقیت، در سطح  $\alpha = .05$  (خطای نوع اول)، می‌توان نتیجه گرفت که جنسیت بر عوامل انگیزشی یادشده در بالا تأثیرگذار است. به همین ترتیب پس از تحلیل استنباطی داده‌ها و بررسی سؤالات تحقیق، نتایج حاصل از تحلیل واریانس یک عاملی عبارت است از:

- جنسیت افراد بر شاخصه‌های روابط با مدیران، حقوق، رعایت عدالت، رشد و پیشرفت و موفقیت تأثیرگذار است. میانگین عوامل یاد شده برای زنان پایین‌تر از مردان است.
- سن افراد بر عوامل انگیزشی و بهداشتی تأثیرگذار نیست (البته لازم به ذکر است که جامعه‌ی مورد پرسشن در این پایان‌نامه جامعه‌ی جوان بودند).
- سابقه‌ی کار افراد بر عوامل بهداشتی تأثیرگذار نیست.
- سابقه‌ی کار بر عوامل مسئولیت و قدردانی و احترام تأثیرگذار است. افراد با سابقه‌ی کار بین ۱۰ تا ۱۵ سال از بیشترین میانگین در شاخصه‌های مسئولیت و قدردانی و احترام برخوردارند.

جدول ۱. همبستگی بین خصوصیات فردی و عوامل انگیزشی و بهداشتی.

Correlation

		F-HJS	F1-HRE	F2-HRE	F-HSU	F-HSA	F-HEC	F-HOP	F-HEQ	F-MRS	F-MGA	F-MJI	F-MRR	F-MAC
CH <sup>۱</sup> (کسب قدرت)	Pearson correlation	.۰۲۰۴	.۰۰۴۸	-.۰۰۲۷	.۰۰۳۷	.۰۱۲۸	.۰۲۴۷	.۰۱۰۵	.۰۱۳۳	.۰۱۴۵	.۰۰۲۲	-.۰۰۵۸	.۰۰۷۱	.۰۲۳۴
	Sig.(۲-tailed)	.۰۰۶۲	.۰۶۶۵	.۰۸۰۹	.۰۷۴۴	.۰۲۴۱	.۰۰۲۳	.۰۳۵۵	.۰۲۴۶	.۰۱۸۳	.۰۸۴۷	.۰۶۱۰	.۰۵۳۶	.۰۰۳۶
	N	۸۴	۸۴	۸۴	۸۲	۸۵	۸۵	۸۰	۷۸	۸۶	۸۱	۸۱	۷۸	۸۰
CH <sup>۲</sup> (پشتکار)	Pearson Correlation	.۰۲۶۰	.۰۰۰۸	.۰۰۷۴	.۰۰۳۷	-.۰۰۰۵	.۰۲۷۷*	.۰۱۴۰	.۰۱۱۱	.۰۰۰۳	.۰۲۲۶	.۰۲۳۹	.۰۱۵۲	.۰۳۲۴*
	Sig.(۲-tailed)	.۰۰۱۶	.۹۴۴۴	.۰۵۰۱	.۷۳۹	.۹۶۳	.۰۰۰۹	.۲۱۷	.۳۲۵	.۹۸۱	.۰۳۹	.۰۳۰	.۱۸۵	.۰۰۳
	N	۸۶	۸۵	۸۵	۸۳	۸۷	۸۷	۸۰	۸۷	۸۴	۸۳	۷۸	۸۲	
CH <sup>۳</sup> (کسب شهرت)	Pearson Correlation	.۰۰۴۱	-.۰۰۵۰	.۰۰۰۲	.۰۱۷۸	-.۰۰۹۰	.۰۱۵۷	.۰۱۰۷	-.۰۰۱۸	.۰۱۵۵	.۰۱۳۱	.۰۰۶۶	.۰۱۶۸	.۰۱۷۶
	Sig.(۲-tailed)	.۰۷۰۷	.۶۴۷	.۹۸۳	.۱۰۵	.۴۰۳	.۱۲۴	.۳۳۹	.۸۷۶	.۱۴۹	.۲۳۰	.۵۵۱	.۱۳۵	.۰۱۰۸
	N	۸۷	۸۷	۸۷	۸۴	۸۸	۸۹	۸۲	۸۸	۸۵	۸۴	۸۰	۸۴	
CH <sup>۴</sup> (هدفمند بودن)	Pearson Correlation	.۰۱۳۲	-.۰۰۷۷	.۰۰۷۰	.۰۰۳۴	.۰۰۷۹	.۰۱۶۴	-.۰۱۳۴	.۰۰۴۹	-.۰۰۹۷	.۰۰۶۷	.۱۴۵	.۰۰۸۰	.۰۴۴۹
	Sig.(۲-tailed)	.۰۲۲۴	.۴۷۶	.۵۱۷	.۷۵۸	.۴۶۶	.۱۲۴	.۲۳۲	.۶۶۳	.۳۶۸	.۵۴۳	.۱۸۷	.۴۸۱	.۰۰۰
	N	۸۷	۸۷	۸۷	۸۴	۸۸	۸۹	۸۲	۸۰	۸۸	۸۵	۸۴	۸۰	۸۴
CH <sup>۵</sup> (برتری جویی)	Pearson Correlation	.۰۰۳۷	-.۰۰۱۰	-.۰۰۱۲	-.۰۰۷۷	-.۰۱۴۹	.۰۱۰۱	-.۰۱۲۶	-.۰۰۴۱	.۰۰۱۵	-.۰۰۰۷	.۰۰۲۴	.۰۰۳۶	.۰۲۵۷*
	Sig.(۲-tailed)	.۰۷۳۲	.۹۲۸	.۹۱۵	.۵۱۷	.۱۶۵	.۱۰۹	.۲۵۹	.۷۱۵	.۸۸۸	.۵۲۶	.۸۳۱	.۷۵۲	.۰۰۱۹
	N	۸۷	۸۷	۸۷	۸۳	۸۸	۸۸	۸۲	۸۰	۸۸	۸۵	۸۳	۸۰	۸۳

\*Correlation is significant at .۰۰۱ level (۲-tailed)

جدول ۲. میزان همبستگی فاکتور عدالت با عوامل انگیزشی و بهداشتی.

Correlation

		F-HJS	F1-HRE	F2-HRE	F-HSU	F-HSA	F-HEC	F-HOP	F-HEQ	F-MRS	F-MGA	F-MJI	F-MRR	F-MAC
F-HEQ	Pearson Correlation	.۰۳۶۳*	.۰۴۱۶*	.۰۱۲۱۶	.۰۵۷۷*	.۰۵۸۴*	.۰۳۸۴*	.۰۶۹۶*	.۰۰۰۰۰	.۰۳۱۷*	.۰۴۲۵*	.۰۳۲۴*	.۰۳۹۳*	.۰۲۳۷
	Sig.(۲-tailed)	.۰۰۰۰۹	.۰۰۰۰۱	.۰۲۸۵۸	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۰	.۰۰۰۰۵	.۰۰۰۰۰		.۰۰۰۴۲	.۰۰۰۰۱	.۰۰۰۴۳	.۰۰۰۰۵	.۰۰۰۲۰
	N	۸۰	۷۹	۷۹	۷۸	۸۰	۷۹	۷۷	۸۰	۷۸	۷۶	۷۵	۷۵	۷۶

\*Correlation is significant at .۰۰۱ level(۲-tailed)

ویژه‌ی ارزیابی مدل‌های اندازه‌گیری و چگونگی برازش آنها است؛ بدین معنا که این دسته از شاخص‌ها برخلاف دو دسته‌ی اول فقط برای ارزیابی مدل‌های اندازه‌گیری کاربرد دارند و چنانچه مدل نظری فراتر از مدل‌های اندازه‌گیری باشد، باید پس از آن که مدل‌های اندازه‌گیری آنان تحت این شاخص‌ها ارزیابی شدند به سراغ دسته‌ی چهارمی از شاخص‌ها رفت که صرفاً مختص این نوع معادلات‌اند. در غیراین صورت و برای ارزیابی مدل‌های اندازه‌گیری، به‌کارگیری دسته‌ی سوم شاخص‌ها پس از تأیید مدل‌ها در دو دسته‌ی اول کافی است. لازم به ذکر است که ارزیابی مدل‌های اندازه‌گیری تحت شاخص‌های دسته‌ی سوم فقط در صورتی معنادار خواهد بود که مدل یا مدل‌های مربوطه در دو دسته‌ی اول شاخص‌ها یعنی برازش کلی مدل پذیرفته شده باشند. چنانچه مدلی در این دو دسته از ارزیابی‌ها مورد تأیید قرار نگیرد، حتی اگر در دسته‌ی سوم شاخص‌ها تأیید شود، این تأیید ارزشی ندارد؛ چرا که دو دسته‌ی اول شاخص‌ها برازش کلی مدل را رد کرده‌اند. در عین حال ارزیابی مدل فقط از طریق دو دسته‌ی اول و دوم شاخص‌ها کافی نیست و مدل‌هایی که فقط در دو

و پیش‌بینی اعتبارسنجی مدل پیشنهادی، روش تحلیل عاملی تأییدی (CFA) به عنوان بهترین روش برای تأیید مدل اندازه‌گیری نظری، و اصطلاحاً برای انجام عملیات تحلیل عاملی تأییدی انتخاب و از شاخص‌های آن برای قضاوت نهایی، تعیین میزان اعتبار آماری و اندازه‌گیری نیکوبی برازش مدل پیشنهادی استفاده شد. در روش تحلیل عاملی تأییدی شاخص‌های نیکوبی برازش درسه دسته تقسیم‌بندی می‌شوند:

۱. شاخص‌های ارزیابی برازش مطلق مدل کلی نظری؛
۲. شاخص‌های ارزیابی برازش قیاسی مدل کلی نظری؛
۳. شاخص‌های ارزیابی مدل اندازه‌گیری نظری.

دو دسته‌ی اول به ارزیابی مدل کلی نظری ارائه شده (که می‌تواند تنها یک مدل اندازه‌گیری، یا یک مدل از معادلاتی باشد که خود می‌تواند مدل‌های اندازه‌گیری متعددی را پوشش دهد) می‌پذارند. اما دسته‌ی سوم برخلاف دو دسته‌ی اول،

جدول ۳. رتبه‌بندی واحدهای سازمان در عوامل انگیزشی.

میانگین استاندارد شده	واحدهای سازمان
-۰,۳۸۸۴	برنامه‌ریزی و کنترل پروژه
-۰,۱۹۲۵	پروژه
-۰,۱۴۷۳	فنی
-۰,۰۹۷۹	مهندسی
-۰,۰۷۶۹	خرید
-۰,۰۵۳۸	کنترل مدارک
-۰,۰۵۲۳	مالی
۰,۱۹۴۸	حفاری
۰,۲۶۹۷	اداری
۰,۴۲۰۸	بازاریابی
۰,۶۴۳۴	حقوقی و قراردادها
۰,۶۴۷۵	فناوری اطلاعات

جدول ۴. رتبه‌بندی واحدهای سازمان در عوامل بهداشتی.

میانگین استاندارد شده	واحدهای سازمان
-۰,۴۷۱۷	فنی
-۰,۲۸۶۸	مالی
-۰,۲۱۲۲	برنامه‌ریزی و کنترل پروژه
-۰,۱۳۱۱	مهندسی
-۰,۱۲۲۷	کنترل مدارک
۰,۰۶۰۰	پروژه
۰,۱۶۶۱	فناوری اطلاعات
۰,۲۴۶۳	خرید
۰,۲۹۳۸	اداری
۰,۳۳۶۶	حفاری
۰,۵۶۸۹	حقوقی و قراردادها
۰,۶۱۹۴	بازاریابی

دسته‌ی اول شاخص‌ها پذیرفته شده و در دسته‌ی سوم رد شده‌اند، ارزش معناداری ندارند.

برای اندازه‌گیری هر دسته از خصوصیات بازش مدل، به‌کارگیری یک شاخص از دسته‌ی مذکور روشنی متدال در ارزیابی‌های انجام‌شده در موارد مشابه قبلی است؛ اما با توجه به این که ارائه‌ی شاخص‌های بیشتر و اندازه‌گیری آنها بیان‌گر اطلاعات بیشتر درمورد مدل است لذا در این تحقیق کلیه‌ی شاخص‌های موجود در هر دسته را اندازه‌گیری و بیان کردۀ‌ایم.

اما شاخص‌های مختلف از آنجا که وابستگی‌های متفاوتی به عوامل مختلف (مثل تعداد نمونه) دارند، دقت‌های متفاوتی برای مدل ارائه می‌کنند. گاهی ممکن است این وابستگی‌های متفاوت منجر به قرار نگرفتن کامل ارزش به دست آمده برای آن شاخص خاص در محدوده‌ی مقادیر پیشنهادی شده و لذا در صورت پذیرش شاخص مذبور به صورت مرزی پذیرفته شود. شاخص‌های  $AGFI$  و  $RMSEA$  <sup>۴۷</sup> از جمله‌ی این شاخص‌ها هستند که زیادبودن نسبی تعداد نمونه ( $n > ۲۵۰$ ) بر آنها

تأثیر زیادی دارد، چنان‌که ارزش‌های به دست آمده از آنها معمولاً خارج از محدوده یا به صورت مرزی خواهد بود. همچنان‌که این مسئله در مورد شاخص  $AGFI$  در مدل نهایی ما نیز حادث شده است. راه حل اشاره شده در ادبیات  $CFA$  برای رفع این مشکل این است که از مرور و اندازه‌گیری این شاخص‌ها صرف نظر کرده و از سایر شاخص‌ها به جای آنها استفاده شود؛ به‌کارگیری  $RMSR$  <sup>۴۹</sup> به جای  $GFI$  و  $AGFI$ .

شاخص  $GFI$  نیز وابسته به تعداد نمونه است، اما این وابستگی از میران وابستگی شاخص  $AGFI$  به تعداد نمونه کم‌تر است. در ضمن مقدار به دست آمده برای  $GFI$  در حد بالایی است، لذا با اطمینان بالا می‌توان مرزی بودن مقادیر شاخص مذکور را مربوط به حساسیت بالای آن به تعداد نمونه دانست، نه نقص یا عدم بازش مدل.

از سوی دیگر محققین در مقالات خود به مرور موارد استفاده از روش  $SEM$  <sup>۵۰</sup> طی سال‌های ۱۹۸۶ تا ۲۰۰۳ و مشکلات آنها پرداخته <sup>[۲۰]</sup> و اظهار می‌دارند که بهتر است نشریات علمی - پژوهشی به ترتیب حاصل از ارزیابی مدل‌های که دارای مقادیری در حدود مرزی هستند، بیشتر اعتماد کنند. از آنجا که مدل‌کردن تمام و کمال واقعیت در قالب نمونه‌ها معمولاً ممکن نیست، پذیرش قطعی مدل در حدود بیان‌شده برای کلیه‌ی شاخص‌ها کم‌تر امکان پذیر است و لذا احتمال تقلب در نتایج بیان‌شده برای مدل‌های که تمام و کمال در محدوده‌ی پیشنهادی قرار می‌گیرند، تقویت پیدا می‌کند. براساس مقادیر به دست آمده برای مدل‌های پیشنهادی در هریک از شاخص‌های  $CFA$ ، این مدل‌ها در تمام شاخص‌ها به طور قطعی یا مرزی پذیرفته شده‌اند.

#### ۱.۲.۵. ارائه مدل پیشنهادی برای عوامل انگیزشی

همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، براساس مقادیر به دست آمده برای مدل پیشنهادی در هریک از شاخص‌های  $CFA$ ، این مدل در تمام شاخص‌ها به طور قطعی یا مرزی پذیرفته شده است. نمودار ۵ مدل نهایی حاصل از  $CFA$  دو مرحله‌یی را نشان می‌دهد که براساس آن می‌توان مفهوم عوامل انگیزشی را به صورت کمی اندازه‌گیری کرد.

براساس این پژوهش، عوامل انگیزشی را می‌توان از طریق پنج عوامل مسئولیت، رشد و پیشرفت، جذابیت شغل، شناخت و احترام، و موقفیت در رده‌های بعدی اهمیت قرار گیرند. این عوامل میران تأثیر عامل رشد و پیشرفت بر عوامل انگیزشی از سایر عوامل بیشتر است و پس از آن شناخت و احترام، و جذابیت شغل بیشترین اهمیت را دارند. این نتایج خود حاکی از اهمیت به وجود آوردن شرایطی برای رشد افراد و ارتقاء سازمانی افراد است. پس از این سه عامل، مسئولیت و موقفیت در رده‌های بعدی اهمیت قرار می‌گیرند. با توجه به نتایج به دست آمده، سازمان موظف است برای افزایش انگیزش افزاد خود، براساس میران تأثیر هریک از عوامل، در راستای بهبود آن عوامل بکوشد.

#### ۲.۰.۵. ارائه مدل پیشنهادی برای عوامل بهداشتی

چنان‌که در جدول ۷ مشاهده می‌شود براساس مقادیر به دست آمده برای مدل پیشنهادی در هریک از شاخص‌های  $CFA$ ، این مدل در تمام شاخص‌ها به طور قطعی یا مرزی پذیرفته شده است. نمودار ۶ مدل نهایی حاصل از  $CFA$  دو مرحله‌یی را نشان می‌دهد که براساس آن می‌توان مفهوم عوامل بهداشتی را به طور کمی اندازه‌گیری کرد. براساس این پژوهش، عوامل بهداشتی را می‌توان از طریق ۸ عامل امنیت شغلی، روابط با مدیران، روابط با همکاران، سرپرستی و مدیریت، حقوق، شرایط کاری و محیطی، خط‌مشی و مقررات سازمان، و رعایت عدالت اندازه‌گیری کرد. از بین این عوامل، میران تأثیر رعایت عدالت بر عوامل انگیزشی از سایر عوامل بیشتر است و این خود بیان‌گر این مطلب است که پیشنهاد نگارنده برای پرنگ‌ترکردن این عامل و افزودن آن به عنوان یکی از عوامل بهداشتی در سازمان کاملاً بهجا و

جدول ۵. رتبه‌بندی عوامل انگیزشی و بهداشتی در واحدهای مختلف سازمان.

واحد	فناوری	اتلاعات	بازاریابی	خرید
واحد	اداری			
-۰,۱۶۲	F-MJI	M	جذابیت شغل	
۰,۰۸۵۹	F-HSA	H	حقوق	
۰,۱۴۸۰	F-HEQ	H	رعایت عدالت	
۰,۱۵۱۶	F۱-HRE	H	روابط با مدیران	
۰,۲۰۶۰	F-MAC	M	موفقیت	
۰,۲۲۸۰	F-HJS	H	امنیت شغلی	
۰,۲۴۴۵	F-HSU	M	سرپرسی و مدیریت	
۰,۳۱۷۳	F-HEC	H	شرایط کاری و محیطی	
۰,۳۳۵۹	F-MGA	M	رشد و پیشرفت	
۰,۴۱۰۸	F-MRR	M	قدرتانی و احترام	
۰,۴۵۰۹	F-HOP	H	خطمشی و مقررات سازمان	
۰,۶۲۲۲	F-MRS	M	مسئولیت	
۰,۷۴۷۳	F۲-HRE	H	روابط با همکاران	
-۰,۸۹۱۶	F-HOP	H	خطمشی و مقررات سازمان	
-۰,۸۲۰۸	F-MGA	M	رشد و پیشرفت	
-۰,۶۵۲۱	F۲-HRE	H	روابط با همکاران	
-۰,۶۱۷۳	F-HJS	H	امنیت شغلی	
-۰,۵۸۲۹	F-HEQ	H	رعایت عدالت	
-۰,۴۵۸۰	F-HSA	H	حقوق	
-۰,۴۳۷۱	F-MRS	M	مسئولیت	
-۰,۲۰۳۰	F۱-HRE	H	روابط با مدیران	
-۰,۱۸۸۸	F-HEC	H	شرایط کاری و محیطی	
-۰,۱۷۹۷	F-HSU	H	سرپرسی و مدیریت	
-۰,۱۵۷۳	F-MJI	M	جذابیت شغل	
-۰,۰۵۰۱	F-MRR	M	قدرتانی و احترام	
۰,۰۸۵۲	F-MAC	M	موفقیت	
۰,۰۹۸۴	F-HJS	H	امنیت شغلی	
۰,۰۳۶۰	F-MRR	M	قدرتانی و احترام	
۰,۱۶۲۰	F-HEC	H	شرایط کاری و محیطی	
۰,۳۱۹۵	F-MGA	M	رشد و پیشرفت	
۰,۳۸۴۵	F-MRS	M	مسئولیت	
۰,۴۹۲۵	F-HSU	H	سرپرسی و مدیریت	
۰,۵۳۷۴	F-MJI	M	جذابیت شغل	
۰,۶۱۸۷	F-MAC	M	موفقیت	
۰,۶۶۶۲	F-HOP	H	خطمشی و مقررات سازمان	
۰,۷۳۴۵	F۱-HRE	H	روابط با مدیران	
۰,۷۵۶۲	F-HSA	H	حقوق	
۰,۷۵۶۷	F۲-HRE	H	روابط با همکاران	
۱,۰۵۰۶۸	F-HEQ	H	رعایت عدالت	
-۱,۱۶۹۶	F۱-HRE	H	روابط با مدیران	
-۰,۴۴۷۱	F-MRR	M	قدرتانی و احترام	
-۰,۳۲۸۵	F-MJI	M	جذابیت شغل	
-۰,۲۹۲۴	F-MGA	M	رشد و پیشرفت	
-۰,۱۵۰۰	F-MRS	M	مسئولیت	
-۰,۰۹۷۰	F-HOP	H	خطمشی و مقررات سازمان	
-۰,۷۶۲۸	F-MJI	M	جذابیت شغل	
-۰,۷۴۳۵	F-HSA	H	حقوق	
-۰,۷۴۳۵	F-HEQ	H	رعایت عدالت	
-۰,۶۰۴۹	F-MGA	M	رشد و پیشرفت	
-۰,۴۰۲۷	F-MAC	M	موفقیت	
-۰,۳۱۳۱	F-HEQ	H	رعایت عدالت	
-۰,۲۴۲۳	F-MRS	M	مسئولیت	
-۰,۲۱۹۲	F-MRR	M	قدرتانی و احترام	
-۰,۱۵۸۹	F-HRE	H	روابط با مدیران	
-۰,۰۵۵۶	F-HSU	H	سرپرسی و مدیریت	
۰,۰۷۰۹	F-HJS	H	امنیت شغلی	
۰,۱۲۳۶	F۲-HRE	H	روابط با همکاران	
۰,۲۴۲۱	F-HEC	H	شرایط کاری و محیطی	
-۰,۰۹۳۸	F-HSA	H	حقوق	
۰,۰۹۴۷	F-HEQ	H	رعایت عدالت	
۰,۱۰۷۷	F-HJS	H	امنیت شغلی	
۰,۱۷۷۵	F-HSU	H	سرپرسی و مدیریت	
۰,۱۸۸۵	F۲-HRE	H	روابط با همکاران	
۰,۱۹۸۵	F۱-HRE	H	روابط با مدیران	
۰,۲۳۰۴	F-HEC	H	شرایط کاری و محیطی	
۰,۴۳۸۴	F-HOP	H	خطمشی و مقررات سازمان	
۰,۵۲۲۷	F-MAC	M	موفقیت	
۰,۵۴۱۹	F-MRR	M	قدرتانی و احترام	
۰,۸۳۰۰	F-MGA	M	رشد و پیشرفت	
۰,۹۵۷۰	F-MRS	M	مسئولیت	
۰,۹۶۳۳	F-MJI	M	جذابیت شغل	
-۱,۰۷۸۸	F-HEC	H	شرایط کاری و محیطی	
-۰,۵۵۳۸	F-HSA	H	حقوق	
-۰,۴۷۹۲	F-MGA	M	رشد و پیشرفت	
-۰,۴۶۵۵	F-MJI	M	جذابیت شغل	
-۰,۳۵۲۸	F۱-HRE	H	روابط با مدیران	
-۰,۲۷۲۶	F-HJS	H	امنیت شغل	
-۰,۲۶۵۳	F-MRR	M	قدرتانی و احترام	
۰,۰۹۹۸	F-MRS	M	مسئولیت	
۰,۱۷۵۰	F-HEQ	H	رعایت عدالت	
۰,۲۹۳۱	F-MAC	M	موفقیت	
۰,۳۱۰۴	F۲-HRE	H	روابط با همکاران	
۰,۳۱۱۸	F-HSU	H	سرپرسی و مدیریت	
۰,۴۷۹۳	F-HOP	H	خطمشی و مقررات سازمان	
-۰,۰۵۷۱۵	F-HJS	H	امنیت شغلی	
-۰,۰۴۵۹	F-HEQ	H	رعایت عدالت	
-۰,۰۴۸۰۵	F-MRR	M	قدرتانی و احترام	
-۰,۰۴۵۲۱	F-HEC	H	شرایط کاری و محیطی	
-۰,۰۲۹۳۴	F-HSU	H	سرپرسی و مدیریت	

ادامه‌ی جدول ۵

۰/۲۵۰۸	F-1-HRE	H	روابط با مدیران		۰/۱۶۳۲	F-HSA	H	حقوق	
۰/۲۳۱۶	F-MRS	M	مسئولیت		۰/۳۰۳۳	F-HJS	H	امنیت شغلی	
۰/۱۷۱۴	F-HOP	H	خطمشی و مقررات سازمان		۰/۳۶۷۵	F-MAC	M	موفقیت	
۰/۱۲۹۵	F-HSA	H	حقوق		۰/۴۸۳۳	F-2-HRE	H	روابط با همکاران	
۰/۰۰۲۱	F-MGA	M	رشد و پیشرفت		۰/۵۱۷۷	F-HSU	H	سرپرستی و مدیریت	خرید
۰/۰۶۸۴	F-MJI	M	جداییت شغل		۰/۵۳۸۸	F-HOP	H	خطمشی و مقررات سازمان	
۰/۰۰۸۶	F-MAC	M	موفقیت		۰/۶۲۳۹	F-HEQ	H	رعایت عدالت	
۰/۱۱۹۹	F-2-HRE	H	روابط با همکاران		۰/۸۱۸۱	F-HEC	H	شرایط کاری و محیطی	
۰/۱۸۱۹	F-HSA	H	حقوق		۰/۳۸۷۱	F-2-HRE	H	روابط با همکاران	
۰/۰۰۲۰	F-HEQ	H	رعایت عدالت		۰/۰۶۸۵	F-MRS	M	مسئولیت	
۰/۰۰۵۷	F-2-HRE	H	روابط با همکاران		۰/۰۴۴۱	F-MGA	M	رشد و پیشرفت	
۰/۴۱۰۷	F-HSU	H	سرپرستی و مدیریت		۰/۱۷۶۰	F-MAC	H	موفقیت	
۰/۴۵۱۸	F-HOP	H	خطمشی و مقررات سازمان		۰/۲۳۳۴	F-1-HRE	H	روابط با مدیران	
۰/۰۵۲۳	F-MAC	M	موفقیت		۰/۲۴۸۴	F-HOP	H	خطمشی و مقررات سازمان	
۰/۸۲۲۳	F-MJI	M	جداییت شغل		۰/۳۶۱۳	F-HSU	H	سرپرستی و مدیریت	حفاری
۰/۸۷۵۴	F-MRS	M	مسئولیت		۰/۴۳۰۴	F-HJS	H	امنیت شغلی	
۰/۹۴۷۹	F-HJS	H	امنیت شغلی		۰/۵۳۵۶	F-HSA	H	حقوق	
۱/۰۱۶۵	F-MGA	M	رشد و پیشرفت		۰/۵۷۱۳	F-MJI	M	جداییت شغل	
۱/۰۴۷۷	F-MRR	M	قدرتانی و احترام		۰/۵۷۲۴	F-HEC	H	شرایط کاری و محیطی	
۱/۱۷۷۹	F-HEC	H	شرایط کاری و محیطی		۰/۸۲۷۶	F-HEQ	M	رعایت عدالت	
۱/۳۳۷۵	F-1-HRE	H	روابط با مدیران		۰/۹۰۸۶	F-MRR	M	قدرتانی و احترام	
۰/۹۳۸۳	F-2-HRE	H	روابط با همکاران		۰/۳۱۸۵	F-MAC	M	موفقیت	
۰/۲۴۶۳	F-MRS	M	مسئولیت		۰/۲۶۱۶	F-MRS	M	مسئولیت	
۰/۲۲۲۵	F-HEC	H	شرایط کاری و محیطی		۰/۱۸۸۹	F-MJI	M	جداییت شغل	
۰/۲۲۴۹	F-MAC	M	موفقیت		۰/۱۳۱۱	F-HEC	H	شرایط کاری و محیطی	
۰/۱۹۵۹	F-MRR	M	قدرتانی و احترام		۰/۱۰۹۳	F-HSU	H	سرپرستی و مدیریت	
۰/۱۹۱۴	F-HSU	H	سرپرستی و مدیریت		۰/۰۲۴۸	F-MGA	M	رشد و پیشرفت	پژوهه
۰/۰۷۳۶	F-1-HRE	H	روابط با مدیران		۰/۰۰۹۴	F-HJS	H	امنیت شغلی	
۰/۰۱۵۴	F-HOP	H	خطمشی و مقررات سازمان		۰/۰۰۱۷	F-HOP	H	خطمشی و مقررات سازمان	
۰/۰۲۸۶	F-MGA	M	رشد و پیشرفت		۰/۰۱۵۴	F-MRR	M	قدرتانی و احترام	
۰/۰۵۱۷	F-HJS	H	امنیت شغلی		۰/۰۸۱۸	F-HEQ	H	رعایت عدالت	
۰/۱۱۳۷	F-HEQ	H	رعایت عدالت		۰/۱۳۳۱	F-1-HRE	H	روابط با مدیران	
۰/۱۸۴۴	F-MJI	M	جداییت شغل		۰/۱۶۲۳	F-2-HRE	H	روابط با همکاران	
۰/۲۲۷۹	F-HSA	H	حقوق		۰/۲۶۶۳	F-HSA	H	حقوق	

نشان داده است. برخلاف نظریه‌ی مطرح شده، دیدگاه‌های مربوط به جنبش‌های مدیریت با محتواهای روند روابط انسانی که عمدتاً بر مقوله‌ی انگیزش در دست یابی بهره‌وری بیشتر تأکید دارند و نظریه‌های تصمیم‌گیری و جنبش انسان‌گردانی که تصمیم‌گیری و مشارکت را فرایند برتر مدیریت به شمار می‌آورند، نقشی جدی و اساسی در مدیریت تحول ایفا کردند.<sup>[۲۱]</sup>

از بررسی داده‌های جمع‌آوری شده در این تحقیق به این نتایج دست یافته‌ایم:

۱. مشخصات فردی (نژیر سن، جنس، سابقه‌ی کار و تحصیلات) بر عوامل انگیزشی و بهداشتی تأثیرگذار نیست.

۲. در نظریه‌ی هرزبرگ تأثیر خصوصیات فردی مورد بحث قرار نگرفته است. نتایج این تحقیق نیز نشان داد خصوصیات فردی (نژیر میل به کسب قدرت، میل به کسب شهرت، برتری جویی، پشتکار و هدفمندی) بر عوامل انگیزشی و

شاخصه بوده است. پس از آن، خطمشی و مقررات سازمان حائز بیشترین اهمیت است. سرپرستی و مدیریت و میزان حقوق عوامل بعدی در میزان تأثیرگذاری هستند. پس از این ۴ عامل روابط با مدیران، شرایط کاری و محیطی، امنیت شغلی روابط با همکاران در ردۀ‌های بعدی اهمیت قرار می‌گیرند.

با توجه به نتایج به دست آمده، سازمان موظف است برای کاهش نارضایتی افراد خود و برآسانس میزان تأثیر هر یک از عوامل بهداشتی، درجهت بهبود آن عوامل بکوشد.

## ۶. نتیجه‌گیری

در قلمرو دانش مدیریت، پذیرش الگوی انسان اقتصادی و باور به این نگرش که تنها عامل مادی باعث انگیزش کارکنان می‌شود، به تدریج عدم کاربرد خود را در سازمان‌ها

جدول ۶. نتایج شاخص‌های ارزیابی برای مدل عوامل انگیزشی.

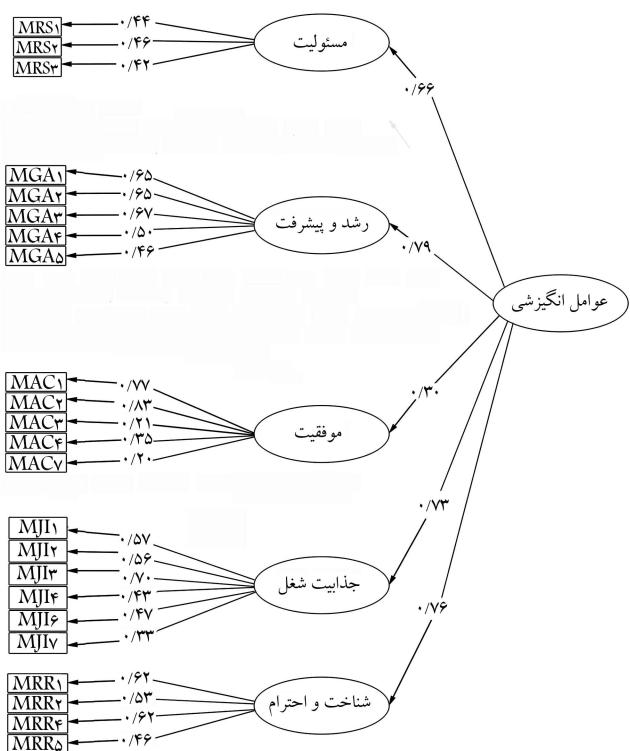
شاخص	مقدار به دست آمده	حدود پذیرش	شرایط رد پذیرش
NFI	۰,۹۱	۰,۹	پذیرش
NNFI	۰,۸۷	۰,۹	پذیرش به طور مرزی
AGFI	۰,۸	۰,۹	پذیرش به طور مرزی
CFI	۰,۹۳	۰,۹	پذیرش
IFI	۰,۹۴	۰,۹	پذیرش
X <sup>۲</sup>	۲/۷	۱ و ≤ ۳	پذیرش
P-Value	۰,۰۲	۰,۰۱	پذیرش
X <sup>۲</sup>	۱۳,۷۴	-	پذیرش
df	۵	-	پذیرش
GFI	۰,۹۳	[۰, ۱]	پذیرش
RMSR	۰,۶۱	۰	پذیرش
RMSEA	۰,۱۵	≤ ۰,۱	پذیرش به طور مرزی
CR	۰,۸	۰,۷	پذیرش
VE	۰,۵	۰,۵	پذیرش

جدول ۷. نتایج شاخص‌های ارزیابی برای مدل عوامل بهداشتی.

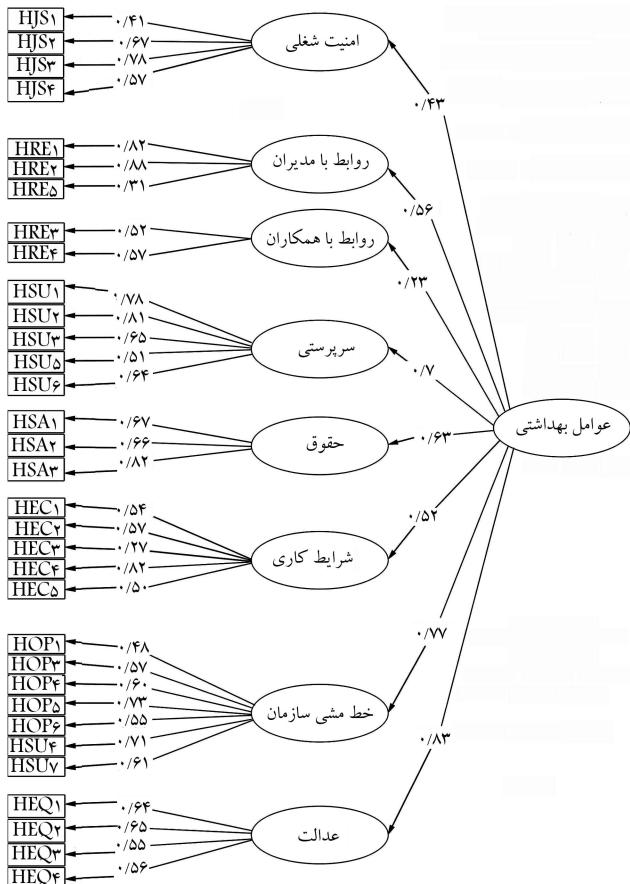
شاخص	مقدار به دست آمده	حدود پذیرش	شرایط رد پذیرش
NFI	۰,۹	۰,۹	پذیرش
NNFI	۰,۹۳	۰,۹	پذیرش
AGFI	۰,۸۵	۰,۹	پذیرش به طور مرزی
CFI	۰,۹۵	۰,۹	پذیرش
IFI	۰,۹۵	۰,۹	پذیرش
X <sup>۲</sup>	۱/۷۲	۱ و ≤ ۳	پذیرش
P-Value	۰,۰۲۳	۰,۰۱	پذیرش
X <sup>۲</sup>	۳۴,۴۷	-	پذیرش
df	۲۰	-	پذیرش
GFI	۰,۹۲	[۰, ۱]	پذیرش
RMSR	۰,۰۶۶	۰	پذیرش
RMSEA	۰,۰۸۸	≤ ۰,۱	پذیرش
CR	۰,۸۱	۰,۷	پذیرش
VE	۰,۴۵	۰,۵	پذیرش به طور مرزی

بهداشتی چندان تأثیرگذار نیست. این نتیجه با نتایج تحقیقات محققین پیشین که نشان دادند خصوصیات فردی تأثیر چندانی بر رضایت شغلی افراد ندارد، [۱۴] همسو است. اگرچه این نتایج با نتایج تحقیقات بربک [۵۱] و مونت [۵۲] (۱۹۹۱) که درنتیجه‌ی بررسی ۱۱۷ تحقیق انجام شده دریافتند خصوصیات فردی چون پشتکار، هدفمندی و برتری جویی مستقیماً بر عملکرد افراد تأثیر دارد [۱۵] همسو نیست.

در این تحقیق فاکتور «رعایت عدالت»، به عنوان حائز اهمیت بودن این موضوع در ادبیات (نظریه‌ی برابری) و نیز در سازمان مورد مطالعه، به مجموعه عوامل نظریه‌ی هرزلرگ اضافه شده است. نتایج این تحقیق نشان داد رعایت عدالت



نمودار ۵. مدل نهایی برای عوامل انگیزشی.



نمودار ۶. مدل نهایی برای عوامل بهداشتی.

مدیر باید در جهت حذف شرایطی که باعث ایجاد نارضایتی می‌شوند بکوشد. برای تحقق این هدف یعنی ایجاد وضعیت عدم نارضایتی، مدیر باید به عوامل بهداشتی و شرایط کاری قابل قبول کارکنان توجه کند. در مرحله دوم مدیر باید به عوامل انگیزشی توجه کند. مدیر سازمان می‌تواند با فراهم‌آوردن فرسته‌های مناسب برای کسب موقوفیت، شهرت، مسئولیت، رشد و پیشرفت موجب شود کارکنان احساس رضایت و انگیزش کنند. اصولاً وقتی انسان شغلی را انتخاب می‌کند، ابتدا نسبت به آن نگرش مثبت یا منفی معنی داری ندارد. یافته‌های هرزبرگ مشخص می‌سازد که عوامل انگیزشی موجبات رضایت یا خشنودی شغلی را فراهم می‌کند و نگرش مثبت فرد را نسبت به شغل، جایگزین حالت بی‌تفاوی فرد می‌سازد. با حذف این عوامل حداقل ناخشنودی در او به وجود می‌آید. نبودن عوامل بهداشتی در محیط کار منجر به رشد نگرش‌های منفی می‌شود و ناخشنودی شغلی را فراهم می‌سازد. وجود عوامل بهداشتی در محیط کار حداقل خشنودی را در سازمان‌ها به وجود می‌آورد.

با استفاده از تجربیات به دست آمده در این مطالعه و با توجه به محدودیت‌های این تحقیق از قبیل انجام تحقیق در یک سازمان و نیز کافی نبودن تعداد نمونه‌ها برای ارائه‌ی مدل کلی انگیزش، تحقیقات آتی به صورت زیر پیشنهاد می‌شود: انجام تحقیق حاضر در بین تمامی سازمان‌های مشابه با سازمان مورد مطالعه و ارائه‌ی مدل‌های عوامل انگیزشی و بهداشتی برای این قبیل سازمان‌ها؛ بررسی مدل‌های عوامل انگیزشی و بهداشتی در یک مدل و در نظر گرفتن روابط بین آنها؛ تکرار این تحقیق در سال‌های آینده در سازمان مورد مطالعه، با توجه به این که نیازهای انگیزشی می‌تواند تحت تأثیر عوامل متعددی تغییر پذیرد؛ تفکیک عوامل مؤثر بر انگیزش به دو دسته انگیزشی و بهداشتی با توجه به شرایط فرهنگی و اجتماعی جامعه‌ی ایران؛ بررسی عوامل انگیزشی و بهداشتی با استفاده از پرسشنامه‌ی استاندارد نظریه‌ی هرزبرگ؛ بررسی عمیق تر و جامع‌تر تأثیر خصوصیات فردی بر انگیزش افراد و انجام تحقیقی در جهت تأثیرگذاری نظریه‌های محتوازی و فرایندی انگیزش.

## پانوشت

1. oil industries engineering & construction
2. J.W. Atkinson
3. content theories
4. process theories
5. Abraham H. Maslow
6. H.A. Murray
7. Clayton P. Alderfer
8. D. McClelland
9. Frederick Herzberg
10. Motivator Factors
11. hygiene factors
12. R.de Charms
13. A.N. Turner & P.R. Lawrence
14. J.R. Huckman & G.R. Oldham
15. J. Stacey Adams
16. Fritz. Heider
17. V.H. Vroom
18. Edwin A. Locke
19. Skinner
20. conditioned
21. Mausner
22. Synderman
23. critical incident technique
24. Bassett Jones
25. Lloyd
26. intrinsic
27. extrinsic
28. Knoop
29. survey
30. Barrick
31. Mount
32. oil industries engineering & construction
33. energy industries engineering & design
34. oil & energy industries development
35. kish petroleum engineering
36. persia oil & Gas drilling company
37. content validity
38. reliability
39. factor analysis
40. exploratory factor analysis
41. subjectively
42. confirmatory factor analysis
43. goodness-of-fit
44. structural equation modeling
45. second-order confirmatory factor analysis

را می‌توان به عنوان یکی از عوامل بهداشتی نظریه‌ی هرزبرگ در نظر گرفت.

۴. در بیشتر واحدهای سازمان، عوامل بهداشتی از میانگین پایین‌تری نسبت به عوامل انگیزشی برخوردار بودند که ب Larsen نظریه‌ی هرزبرگ، می‌توان استدلال کرد در این شرکت افراد نارضایتی شغلی دارند و مدیران موظف‌اند ابتدا با توجه به عوامل بهداشتی نارضایتی موجود را از بین بپرند و سپس برای افزایش انگیزش افراد به تأمین عوامل انگیزشی اهتمام ورزند.

۵. واحدهای فنی، مالی، برنامه‌ریزی و مهندسی به ترتیب پایین‌ترین میانگین‌ها در عوامل بهداشتی را به خود اختصاص داده‌اند و واحدهای حقوقی، حقوقی و قراردادها و بازاریابی بالاترین میانگین‌ها را دارند.

۶. واحدهای برنامه‌ریزی، پروژه و فنی به ترتیب پایین‌ترین میانگین‌ها در عوامل انگیزشی را به خود اختصاص داده‌اند و واحدهای حقوقی و قراردادها و فناوری اطلاعات بالاترین میانگین‌ها را دارند.

۷. در نظریه‌ی هرزبرگ و همچنین تحقیقات پیشین میرزان تأثیر هریک از عوامل انگیزشی مورد بررسی قرار نگرفته بود، اما نتایج این تحقیق نشان داد میرزان تأثیر رشد و پیشرفت، شناخت و احترام و جذابیت شغل بر عوامل انگیزشی از سایر عوامل بیشتر است. ۸. در نظریه‌ی هرزبرگ و همچنین تحقیقات پیشین میرزان تأثیر هریک از عوامل بهداشتی مورد بررسی قرار نگرفته بود، اما نتایج این تحقیق نشان داد میرزان تأثیر رعایت عدالت، خطمشی و مقررات سازمان، سرپرستی و مدیریت و حقوق بر عوامل بهداشتی از سایر عوامل بیشتر است.

نتایج حاصل از داده‌ها نشان داد که در بیشتر واحدهای سازمان عواملی بهداشتی از میانگین پایینی برخوردارند و این مطلب بیان‌گر این نکته است که افراد نظریه‌ی نارضایتی شغلی دارند. از این رو هرزبرگ برای به کارگیری نظریه‌ی دوعلی در محیط کار یک فرایند دو مرحله‌ی را به مدیران پیشنهاد کرده است. در مرحله‌ی اول

46. maximum likelihood estimation (MLE)
47. adjusted goodness of fit index
48. root mean square error approximation
49. root mean square residual
50. structural equation modeling
51. Barrick
52. Mount

## منابع

1. Abbaspour, A., "Advance human resource management", Tehran, Samt Publication (1382).
2. Nourbakhsh, M., "A study of job motivation in faculty members of Iran university based on the herzberg theory", PhD thesis, Tehran University (1376).
3. Atkinson, J.W. *An introduction to motivation*, Van Nostrand Reinhold, New York, (1964).
4. Miskel, C.G. "Motivation in educational organizations", *Educational Administration Quarterly*, **18**, (3), pp.65-88 (1983).
5. Szilagyi, J.D. Andrew, and Wallace J.M. *Organizational behavior and performance*, 4<sup>th</sup> ed. Glessview, Illinois: Scott, Foresman and Co. (1987).
6. Kondo, "How to Increase Motivation", Translated by Mohammad Aghdasi, First Edition, Tehran, Tashkilat Bahrevari Melli Iran (1372).
7. Naeli, M.A., "Motivation in organizations", Chamran University Publication, Ahvaz (1373).
8. Gordon, J.R. *A diagnostic approach to organizational behavior*, Allyn and Bacon, United States, (1993).
9. Alport, G., Jones, W.E., "Social Psychology from the First up to now" Translated by Mohammad Taghi Monshi Tousi, Astane Ghodse Razavi Publication, Tehran (1371).
10. Morhed, G., Grifin, R., "Organizational behavior", Translated by Dr. Seyed Mohammad Alvani and Dr. Gholamreza Memarzadeh, Morvarid Publication, Second Edition (1375).
11. Seyf, A.A., "Educational psychology", Augah Publication, Tehran (1370).
12. Ruthankoon, R., and Ogunlana, S.O. "Testing herzberg's two-factor theory in the thai construction industry, engineering", *Construction and Architectural Management*, **10**(5), pp.333-341 (2003).
13. Bassett-Jones, N., and Lloyd, G.C. "Does herzberg's motivation theory have staying power?", *Journal of Management Development*, **24**(10), pp. 929-943 (2005).
14. Furnham, A.; Petrides, K.V.; Jackson, C.J., and Cotter, T. "Do personality factors predict job satisfaction?", *Personality and Individual Differences*, **33**, pp. 1325-1342 (2002).
15. Khaki, Gh. "Search method in management", Scientific Publication Center of Islamic Azad University, Tehran(1379).
16. Barrick, M.R., and Mount, M.K. "The big 5 personality dimensions and job performance: a meta analysis", *Personnel Psychology*, **44**, pp. 1-26 (1991).
17. Nunnally, J.C. *Psychometric theory*, New York: McGraw-Hill (1978).
18. Hoskisson R.E.; Hitt, M.A.; Johnson, R.A., and Moesel, D.D. "Construct validity of an objective (entropy) categorical measure of diversification strategy", *Strategy Management*, (13), pp.511-524 (1993).
19. Hair, J.F. *Multivariate data analysis with readings*, Prentice Hall (1995).
20. Shah, R. "Use of structural equation modeling in operation management research: looking back and forward", *Journal of Operation Management*, (2005), doi: 10/1016/j.jom.2005.05.001.
21. Hagman, G., "Motivation and evolution management", Translated by Ali Mohammad Goudarzi, Khadamate Farhangi Rasa Institute (1380).

