

## شناسایی و تبیین عوامل فردی و مدیریتی اثرگذار بر جبران خدمات سازمان‌های پروژه محور با رویکرد آمیخته

امجد عظمی<sup>۱</sup>، سعید جعفری‌نیا<sup>۲</sup>، اکبر حسن‌پور<sup>۳</sup>، مهدی خیراندیش<sup>۴</sup>

### چکیده

**مقدمه:** جبران خدمات کارکنان هر سازمان جزء ابزارها و وسایل مؤثر مدیریت منابع انسانی است که با اعمال مدیریت صحیح این ابزار نه تنها هدف‌ها و مأموریت‌های سازمان با کارایی مطلوب تحقق می‌یابد، بلکه منافع واقعی کارکنان و سازمان‌ها نیز تأمین می‌شود. سازمان پروژه محور به ساختار سازمانی اطلاق می‌شود، که به طور موقتی و برای انجام وظایف خاص شکل گرفته است.

**هدف:** هدف این پژوهش، شناسایی و تبیین عوامل فردی و مدیریتی اثرگذار بر جبران خدمات سازمان‌های پروژه محور در ایران است.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر از نظر هدف از نوع کاربردی-توسعه‌ای، از نظر روش، ترکیبی و مبتنی بر روش تحقیق، توصیفی-پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش مدیران سازمان‌های پروژه محور و خبرگان حوزه مدیریت منابع انسانی بودند. برای تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی از روش داده بنیاد و داده‌های کمی از روش معادلات ساختاری استفاده شد. **یافته‌ها:** نتایج این پژوهش نشان داد که مقدار عددی شدت اثر در بعد عوامل فردی ۰/۰۹ و در بعد عوامل مدیریتی ۰/۵۱ به دست آمده است. همچنین معناداری روابط بین سازه‌های مدل قابل تشخیص است.

**بحث و نتیجه‌گیری:** نتایج حاصل از تحقیق بیانگر آن است که عوامل فردی مؤثر بر جبران خدمات سازمان‌های پروژه محور به ترتیب اهمیت شامل شایستگی افراد، هوش کارکنان، صداقت کاری، انعطاف‌پذیری و اخلاق و ادب و عوامل مدیریتی به ترتیب اهمیت شامل اخلاق و منش رهبری داشتن، شایستگی مدیر، قدرت شخصی مدیران، اصل برابری و ایجاد فرصت برابر، تناسب حقوق و مزایا با عملکرد و مدیریت حمایت‌گر، تسهیم‌کننده می‌باشد.

**کلمات کلیدی:** جبران خدمات، عوامل فردی، عوامل مدیریتی، سازمان‌های پروژه محور، روش آمیخته.

مجله علوم مراقتی نظامی ■ سال پنجم ■ شماره ۴ ■ زمستان ۱۳۹۷ ■ شماره مسلسل ۱۸ ■ صفحات ۲۹۲-۳۰۲  
تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۰/۲۸  
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۲/۷  
تاریخ انتشار: ۱۳۹۸/۱/۳۱

### مقدمه

با سازمان‌های بزرگ و پایدار انجام گرفته است و چند دهه اخیر حرکت سازمان‌ها از ساختار وظیفه‌ای، به سمت ساختار پروژه‌ای بوده است، بنابراین با توجه به اهمیت این موضوع، لازم است که بیشتر به جایگاه مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های پروژه محور

یکی از عوامل مهم در توضیح تفاوت در سطح تولید ثروت و رشد اقتصادی کشورها، سرمایه انسانی است (۱). بیشتر تحقیقات و مطالعات در حوزه مدیریت منابع انسانی، در ارتباط

۱- دانشجوی دکتری منابع انسانی، مربی، دانشکده مدیریت، دانشگاه افسری امام علی (ع)، تهران، ایران.

۲- دکترای مدیریت منابع انسانی، استادیار، گروه مدیریت منابع انسانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران (نویسنده مسئول).  
آدرس الکترونیکی: shamsj58@khu.ac.ir

۳- دکترای مدیریت منابع انسانی، استادیار، گروه مدیریت منابع انسانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

۴- دکترای مدیریت منابع انسانی، دانشیار، گروه مدیریت منابع انسانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه هوایی شهید ستاری، تهران، ایران.

نتایج پژوهش نشان داد که از بین شیوه‌های جبران خدمات که به عنوان عوامل تأثیرگذار بر عملکرد شغلی مورد بررسی قرار گرفتند، سنوات تشویقی، امکان ادامه تحصیل، ترفیعات شغلی و کارانه مبتنی بر عملکرد به ترتیب واجد بالاترین اولویت شدند (۱۱). همچنین اولسادم (Olusadam) در تحقیقش نتیجه‌گیری می‌کند که اگر سیستم انگیزش کارکنان به درستی اجرا نشود، سازمان‌ها و مدیران آن‌ها همیشه از نگرش منفی کارکنان به کار، رنج خواهند برد (۱۲). پژوهش‌های انجام گرفته در طی دو دهه گذشته علیرغم اینکه زمینه درک مفهوم جبران خدمت را موجب شده است، ولی کماکان نیاز به توسعه هر چه بیشتر جبران خدمت در سازمان‌های مختلف از جمله سازمان‌های پروژه محور احساس می‌شود و شناسایی و تبیین عوامل فردی و مدیریتی بر پیامدهای جبران خدمات سازمان‌های پروژه محور موضوعی مهم و مغفول در ادبیات مدیریت منابع انسانی است که بررسی و کنکاش آن نیازمند نگاهی نو و تازه در راستای افزایش انگیزه، رضایت شغلی و ارتقاء سطح بهره‌وری نیروی انسان است. بنابراین، با توجه حجم کم مطالعات صورت گرفته در این حوزه، این مطالعه با هدف شناسایی و تبیین شرایط عوامل فردی و مدیریتی بر پیامدهای جبران خدمات سازمان‌های پروژه محور و اولویت‌بندی آن‌ها انجام شده است.

### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر هدف از نوع کاربردی-توسعه‌ای، از نظر روش، ترکیبی و مبتنی بر روش تحقیق، توصیفی - پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش مدیران سازمان‌های پروژه محور و خبرگان حوزه مدیریت منابع انسانی بودند. برای تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی از روش داده بنیاد با رویکرد استقرایی و داده‌های کمی از روش معادلات ساختاری استفاده شد.

با توجه به اینکه این پژوهش در پی درک و شناسایی عوامل فردی و مدیریتی اثرگذار بر پیامدهای جبران خدمت در سازمان‌های پروژه محور در ایران است، و به دنبال ارائه اقدامات اصلاحی است، یک پژوهش کاربردی محسوب می‌شود. علاوه بر آن به دلیل توسعه ادبیات مربوط به سازمان‌های پروژه محور و پیشبرد جوانب مغفول در این بخش، یک پژوهش توسعه‌ای محسوب می‌گردد. از این جهت، نیاز به بررسی و کنکاش در این سازمان‌ها ضروری بوده و

(Project-Based Organizations) پرداخته شود (۲). سازمان‌هایی که اکثر فعالیت‌های خود را در قالب پروژه به انجام می‌رسانند، سازمان‌های پروژه محور نامیده می‌شوند. سازمان‌های پروژه محور دارای محدوده و بافت پویایی هستند (۳) و معمولاً شامل چندین پروژه به صورت هم زمان می‌باشند (۲).

بسیاری از محققین علوم مدیریتی بر این باورند که در سازمان‌های پروژه محور به دلیل وجود ویژگی‌های خاص این سازمان‌ها و مخصوصاً طبیعت موقت فرآیندهای کاری و محیط پویای آن‌ها، چالش‌های خاصی برای سازمان، تیم پروژه و کارمندان موجود خواهد بود (۴). تغییر ماهیت سازمان‌های وظیفه محور به پروژه محور تحت تأثیر دگرگونی‌های مداوم در محصولات و فرایندها از یک سو و تفاوت ماهیت پروژه‌ها و شیوه مدیریت بر آن‌ها از سوی دیگر، مدیریت منابع انسانی را در پروژه‌ها تحت تأثیر قرار داده (۲) و مدیریت منابع انسانی از اهمیت کلیدی و استراتژیک برای سازمان‌های پروژه محور محسوب می‌شود (۵).

جبران خدمات جزئی جدایی‌ناپذیر از رویکرد مدیریت منابع انسانی در اداره کارکنان بوده (۶) و پیامدهای آن در سازمان پروژه محور از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۷). جبران خدمات نه فقط شامل دریافتی‌های بیرونی مانند حقوق و مزایا بلکه شامل تمام دریافتی‌های دیگر که در طبیعت شغل است می‌باشد، مانند شناسایی و مطرح شدن، ترفیع، فراهم کردن فرصت‌های پیشرفت، شغل غنی و پر محتوا و شرایط کاری مطلوب و همچنین فرهنگ سازمانی مناسب. اداره حقوق و دستمزد معمولاً به دریافتی‌های مالی که به کارکنان داده می‌شود، اختصاص می‌یابد (۸). سازمان‌ها با نگاه راهبردی به منابع انسانی، آن را سرمایه و دارایی ارزشمندی تلقی می‌کنند و به جبران خدمات برای ارتقای کیفیت زندگی کاری و رضایت شغلی کارکنان توجه دارند (۹). متغیرهای زیادی وجود دارد که بر عملکرد کارکنان در محل کار اثر می‌گذارد (۱۰). همچنین عوامل بی‌شماری در نظام پرداخت و تعیین حقوق و مزایا دخیل هستند. از مطالعات انجام شده در نظام پرداخت به مؤلفه‌ها و شاخص‌هایی می‌توان دست یافت که هر کدام از این مؤلفه‌ها و شاخص‌ها به نوعی حاکم بر نظام پرداخت کارکنان هستند (۲). در این راستا، در تحقیقی تحت عنوان رابطه شیوه‌های جبران خدمات با عملکرد شغلی در میان کارکنان پرستاری انجام شد،

دیگر پیامدهای جبران خدمت، شامل جبران خدمت مالی و جبران خدمت غیرمالی است که به مثابه عوامل فردی و مدیریتی جزو متغیرهای مکنون به شمار می‌روند و نیاز است تا برای هر متغیر معرفی‌هایی قابل اندازه‌گیری طرح و در پرسشنامه پژوهش گنجانده شود. جداول شماره ۱ و ۲ مقولات احصا شده و معرفی‌های قابل اندازه‌گیری مربوط به هر مقوله را نشان می‌دهد.

با توجه به اینکه مفاهیم کلیدی، مربوط به عوامل فردی و مدیریتی و پیامدهای جبران خدمت در مرحله قبلی استخراج و توصیف گردید، در مرحله دوم پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۳۰ سؤال در قالب طیف پنج گانه لیکرت طراحی گردید.

مرحله پایانی روش تحقیق، طراحی مدل جبران خدمت کارکنان است. شکل شماره ۱ نشان می‌دهد چگونه عوامل فردی و مدیریتی بر جبران خدمت کارکنان اثر می‌گذارد.

برای برآورد این مدل، از روش معادلات ساختاری مبتنی بر واریانس کمک گرفته شده است. علت استفاده از این روش به

به همین علت، جهت پی بردن به جنبه‌های نامحسوس موضوع، از روش گزند تئوری (نظریه داده بنیاد) استفاده شده است.

بدین منظور، در مرحله اول، داده‌های مورد استفاده در این پژوهش با بررسی اسناد و مطالعات کتابخانه‌ای با دقت علمی و نیز انجام مصاحبه‌های ساختار یافته با مدیران سازمان‌های پروژه محور و خبرگان حوزه مدیریت منابع به تعداد ۱۵ نفر و تحلیل آن‌ها و در ادامه با استفاده از تئوری داده بنیاد، مفاهیم و مقولات مربوط به عوامل فردی و مدیریتی و پیامدهای جبران خدمات احصا و گردآوری گردید. در پژوهش حاضر، ملاحظات اخلاقی شامل ارائه توضیحات لازم در خصوص اهداف پژوهش به مشارکت کنندگان، کسب رضایت آگاهانه و محرمانه بودن مصاحبه‌های انجام شده در هر زمان از طرح بود. با توجه به اینکه هر کدام از این مقولات در زمره متغیرهای غیرقابل مشاهده یا مکنون (Latent) قرار می‌گیرد، لازم است برای هر متغیر معرفی‌های (شاخص‌های) قابل اندازه‌گیری طراحی و در پرسشنامه تحقیق آورده شود. از سوی

جدول ۱- مقولات و مفاهیم احصاء شده‌ی مربوط به عوامل فردی و مدیریتی؛ مرحله‌ی کدگذاری باز

ردیف	مقوله	مفاهیم	ردیف	مقوله	مفاهیم
۱		اخلاق و ادب	۹		مدیریت بر مبنای هدف
۲		هوش کارکنان	۱۰		تناسب حقوق و مزایا با عملکرد
۳		صداقت کاری	۱۱		مدیریت حمایت‌گر تسهیم‌کننده
۴		شایستگی	۱۲	عوامل فردی	اخلاق و منش رهبری داشتن
۵		انعطاف‌پذیری	۱۳		شایستگی مدیر
۶		آدم‌های خیلی حرفه‌ای	۱۴		قدرت شخصی مدیران
۷		مدل و تیپ شخصیتی	۱۵		اصل برابری و ایجاد فرصت برابر
۸		مهارت‌های ارتباطی همه‌جانبه			

جدول ۲- مقولات و مفاهیم احصاء شده‌ی مربوط به جبران خدمت مالی و غیر مالی؛ مرحله‌ی کدگذاری باز

ردیف	مقوله	مفاهیم	ردیف	مقوله	مفاهیم
۱		پاداش	۸		کار چالشی
۲		حقوق منصفانه	۹		سرویس ایاب و ذهاب
۳		مزایا	۱۰		دور کاری
۴	جبران خدمات مالی	اضافه‌کاری و مأموریت	۱۱	جبران خدمات غیرمالی	ویژگی رئیس مستقیم و حمایت کارکنان
۵		جبران خدمت مبتنی بر عملکرد	۱۲		سرویس ایاب و ذهاب
۶		ارائه تسهیلات (وام)	۱۳		گردش شغلی
۷		سهیم بودن در درصدی از سود پروژه	۱۴		غنی‌سازی شغلی، تقویت شغلی
			۱۵		بیمه درمانی، تکمیلی و بیکاری

مدل‌های مرسوم در مدل‌سازی معادلات ساختاری (Structural Equation Modelin) در واقع متشکل از دو بخش هستند. مدل‌های اندازه‌گیری (Measurement Model) که چگونگی توضیح و تبیین متغیرهای پنهان توسط متغیرهای آشکار (سؤالات) مربوطه را بررسی می‌نماید و مدل ساختاری (Structural Model) که نشان می‌دهد، چگونه متغیرهای پنهان در پیوند با یکدیگر قرار گرفته‌اند (۱۶).

بعد از طراحی مدل و پیش از تخمین روابط، لازم است که متغیرهای آشکار (سؤالات) مربوط به هر سازه به‌طور اختصاری مشخص گردند تا امر تفسیر نتایج مدل آسان‌تر گردد. بدین منظور در پژوهش حاضر جهت سنجش هر یک از سازه‌های عوامل فردی، عوامل مدیریتی و جبران خدمات مالی و غیرمالی از سؤالاتی (معرف‌ها یا شاخص‌ها) استفاده شده است که در جدول شماره ۳ درج شده است.

مدل کلی پژوهش با کمک نرم‌افزار PLS ترسیم و در نمودار شماره ۱ نشان داده شده است.

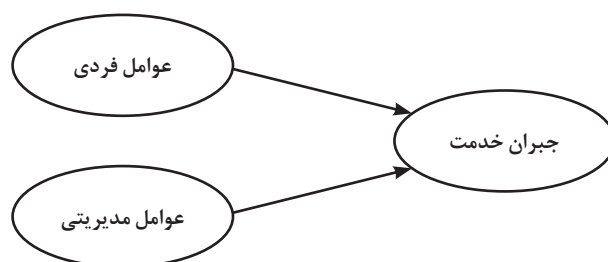
قبل از ارزیابی و تخمین مدل پژوهش، ابتدا به کمک تحلیل توصیفی داده‌ها به طبقه‌بندی مشخصه‌های فردی پاسخ‌دهندگان پرداخته می‌شود.

## یافته‌ها

### یافته‌های توصیفی

به‌منظور اجرای گام دوم تحقیق (بخش کمی)، پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۳۰ سؤال در قالب طیف پنج‌گانه لیکرت توسط محقق طراحی شده است. ۱۳۶ نفر به صورت سرشماری انتخاب و به پرسشنامه پژوهش پاسخ داده‌اند. وضعیت جنسیتی پاسخ‌دهندگان در شکل شماره ۲ نشان داده شده است.

از بین پاسخ‌دهندگان، ۱۹ نفر دارای مدرک تحصیلی لیسانس، ۷۷ نفر دارای مدرک فوق لیسانس و ۴۰ نفر دارای مدرک دکتری بودند.



شکل ۱- طراحی مدل جبران خدمت کارکنان

ماهیت غیرقابل مشاهده بودن متغیرهای درون‌زا و برون‌زای مدل برمی‌گردد. همچنین قلمرو این پژوهش، از سه ماهه دوم سال ۹۵ تا سه ماهه دوم سال ۹۷ بوده است.

### مدل‌یابی معادلات ساختاری

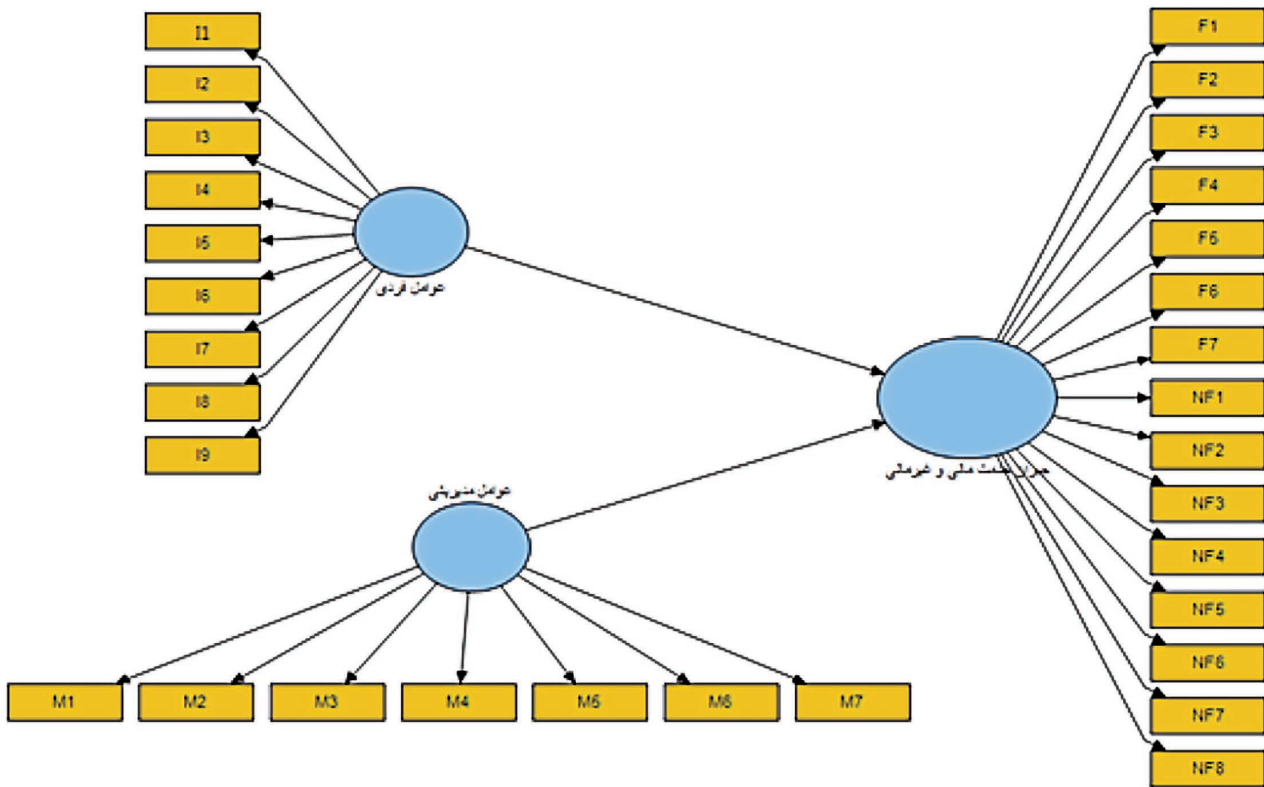
از آنجا که یکی از پیش‌شرط‌های اساسی استفاده از روش‌های نسل اول مدل‌سازی معادلات ساختاری همچون آموس و لیزرل (Amos and Lisrel) نرمال بودن داده‌ها است، لذا، استفاده از نرم‌افزار آموس و لیزرل در این پژوهش توجیه‌پذیر نیست، بدین منظور از نرم‌افزار PLS (Smart PLS) که نسبت به توزیع داده‌ها حساسیت ندارد و نرمال نبودن داده‌ها نیز مانعی برای استفاده از آن محسوب نمی‌شود، استفاده گردیده است.

روش مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی (PLS) توسط ولد (Wold) ابداع گردید (۱۳). و در ادامه نسخه پیشرفته‌تر این روش توسط لمولر (Lohmoller) ارائه شد (۱۴).

از جمله دلایل استفاده از رویکرد حداقل مربعات جزئی عبارت‌اند از: حجم کم نمونه، داده‌های غیر نرمال، مدل‌های اندازه‌گیری از نوع سازنده، قدرت پیش‌بینی مناسب، پیچیدگی مدل (تعداد زیاد سازه‌ها و یا شاخص‌ها)، تحقیق اکتشافی، توسعه تئوری و نظریه، استفاده از متغیرهای طبقه‌بندی شده، همگرایی، آزمودن فرضیه و تئوری، آزمودن فرضیات شامل متغیرهای تعدیل‌گر (۱۵).

جدول ۳- متغیرهای آشکار و پنهان مربوط به پژوهش مدل

متغیر آشکار (سؤالات)	متغیر پنهان (سازه)
$I_1, I_2, I_3, I_4, I_5, I_6, I_7, I_8, I_9$	عوامل فردی
$M_1, M_2, M_3, M_4, M_5, M_6, M_7$	عوامل مدیریتی
$F_1, F_2, F_3, F_4, F_5, F_6, F_7$	جبران خدمات مالی و غیرمالی
$NE_1, NE_2, NE_3, NE_4, NE_5, NE_6, NE_7, NE_8$	



نمودار ۱- طراحی مدل تحقیق با کمک نرم افزار PLS

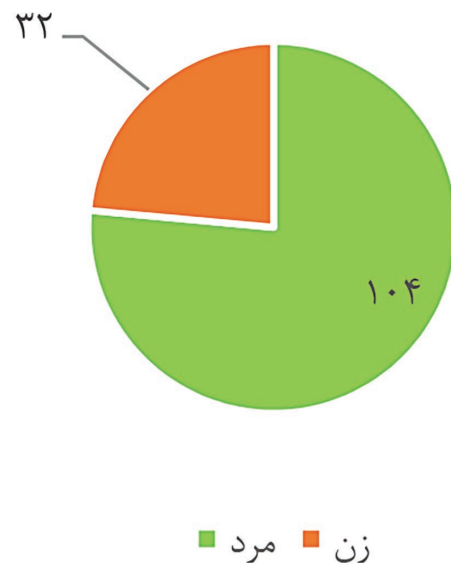
به حقیقت محقق ساز بودن پرسشنامه، لازم است در مرحله اول، اعتبار آن برای مدل اندازه‌گیری ارزیابی شود. به این منظور باید چهار توصیه ارائه شده توسط هیر (Hair) و همکاران در ارزیابی پایایی (Reliability) و روایی (Validity) مدل اندازه‌گیری مورد بررسی قرار گیرد. این چهار توصیه به شرح زیر است.

- پایایی سازگاری درونی (پایایی مرکب). پایایی مرکب برای تمامی سازه‌ها بالاتر از ۰/۶ باشد.
- پایایی معرفها؛ ضرایب بارهای عاملی برای همه معرفها بالاتر از ۰/۶ باشد. معرفها با بار بیرونی ۰/۴ تا ۰/۶ زمانی حذف می‌شوند که حذف آنها منجر به افزایش در پایایی مرکب و

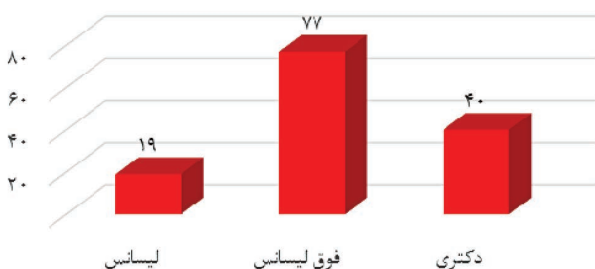
نتایج برآورد مدل (بخش کمی)

ارزیابی اعتبار مدل اندازه‌گیری:

همان‌طور که اشاره شد، ارزیابی مدل مبتنی بر معادلات ساختاری، شامل بررسی بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری است. با توجه



شکل ۲- تعداد افراد شرکت کننده در مطالعه بر حسب جنس



شکل ۳- تعداد افراد پاسخ دهنده بر حسب سطح تحصیلات

مدل جدیدی توسط نرم‌افزار اجرا گردید. نتایج برآورد مدل در نمودار شماره ۲ آورده شده است.

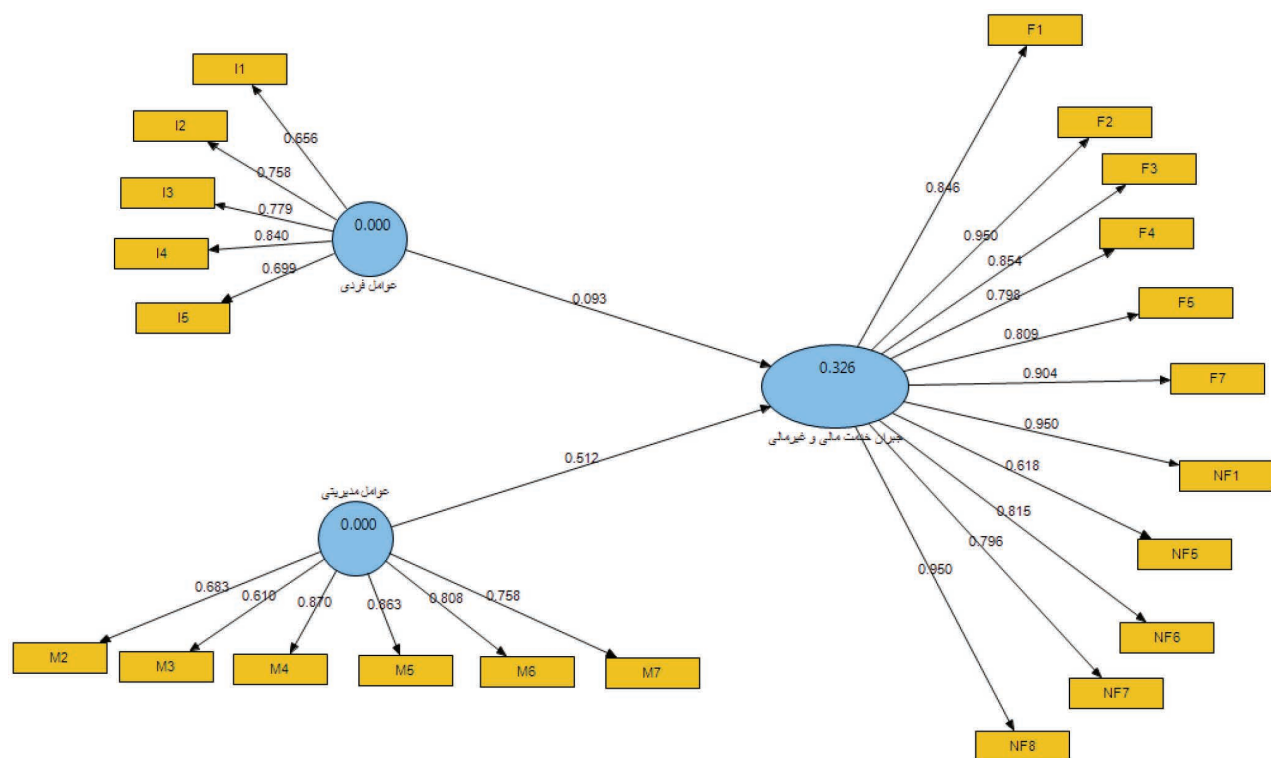
با توجه به اینکه بارهای عاملی از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص‌های یک سازه با آن سازه محاسبه می‌شوند، مقدار ۰/۶ برای این ضرایب مؤید این مطلب است که واریانس بین آن سازه و شاخص‌های آن از واریانس خطای اندازه‌گیری آن سازه بیشتر بوده و پایایی آن مدل مورد قبول است. از این رو با توجه به نمودار شماره ۲ مشخص می‌شود که از بین عوامل فردی، سنجه‌های I<sub>۴</sub> (شایستگی افراد)، I<sub>۷</sub> (هوش کارکنان)، I<sub>۳</sub> (صداقت کاری)، I<sub>۵</sub> (انعطاف‌پذیری) و I<sub>۱</sub> (اخلاق و ادب) به ترتیب از اهمیت بالاتری برخوردار هستند. همچنین از بین عوامل مدیریتی، سنجه‌های M<sub>۴</sub> (اخلاق و منش رهبری داشتن)، M<sub>۵</sub> (شایستگی مدیر)، M<sub>۶</sub> (قدرت شخصی مدیران)، M<sub>۷</sub> (اصل برابری و ایجاد فرصت برابر)، M<sub>۲</sub> (تناسب

AVE به بالاتر از مقدار آستانه پیشنهادی شود.

- روایی همگرا: AVE یا همان میانگین واریانس استخراج‌شده باید بیشتر از ۰/۵ باشد.
  - روایی افتراقی: بارهای بیرونی برای هر معرف متناظر یک سازه باید از همه بارهای عرضی روی سایر سازه‌ها بیشتر باشد (۲۰) خروجی عددی محاسبات PLS-SEM نشان می‌دهد، که اولاً برخی از معرف‌ها از پایایی لازم برخوردار نبوده و ثانیاً معیار روایی همگرا AVE، برای سازه عوامل فردی با مقدار عددی ۰/۳۲۴ زیر سؤال است و از این جهت لازم است تا برخی متغیرها که توضیح‌دهندگی پایینی دارند، از مدل‌سازی حذف شوند. جدول شماره ۴ معرف‌های حذف شده مدل را به نشان می‌دهد.
- با حذف متغیرهایی که بار عاملی آن‌ها کمتر از ۰/۶ بود یا AVE (Average Variance Extracted) سازه مورد نظر ارضاء نمی‌شد،

جدول ۴- متغیرهای حذف شده از مدل

سازه	نام معرف	دلیل حذف
عوامل فردی	I <sub>۶</sub> , I <sub>۷</sub> , I <sub>۸</sub> , I <sub>۹</sub>	بار عاملی کمتر از ۰/۶
عوامل مدیریتی	M <sub>۱</sub>	بار عاملی کمتر از ۰/۶ - بهبود AVE و پایایی مرکب
جبران خدمات مالی و غیرمالی	F <sub>۲</sub> , NF <sub>۲</sub> , NF <sub>۳</sub> , NF <sub>۴</sub> , NF <sub>۵</sub>	بار عاملی کمتر از ۰/۶ - بهبود AVE و پایایی مرکب



نمودار ۲- ارزیابی بارهای عاملی مدل جبران خدمت پژوهش

### روایی واگرا (افتراقی)

آخرین معیار برازش مدل اندازه‌گیری، معیار روایی واگرا است. در حالی که معیار روایی همگرا، همبستگی ابعاد یک متغیر را با هم می‌سنجد، معیار روایی واگرا، همبستگی یک متغیر را با یک متغیر غیر مرتبط بررسی می‌کند. یکی از راه‌های سنجش روایی واگرا در PLS، روش بارهای عاملی متقابل است. نتایج مربوط به سنجش روایی واگرا با کمک این روش در جدول شماره ۶ آمده است.

همان‌گونه که از نتایج جدول شماره ۶ مشخص است، تمامی سؤالات (شاخص‌های) مربوط به هر سازه، همبستگی بیشتری نسبت به خود آن سازه دارند تا با دیگر سازه‌ها، به‌طور نمونه، میزان همبستگی سؤالات  $I_1, I_2, I_3, I_4$  با سازه‌ی خود یعنی عوامل فردی از ضرایب همبستگی به این سؤالات با سایر سازه‌ها بیشتر است. این واقعیت در مورد ضرایب همبستگی سؤالات هر سازه نسبت به سازه خود و سایر سازه‌ها نیز قابل مشاهده است که این امر روایی واگرای مناسب مدل را نشان می‌دهد.

### بررسی برازش مدل ساختاری

مطابق با الگوریتم تحلیل داده‌ها در روش PLS بعد از بررسی مدل‌های اندازه‌گیری باید برازش مدل ساختاری پژوهش مورد بررسی قرار گیرد. مدل ساختاری در حقیقت نشان می‌دهد، چگونه متغیرهای پنهان در پیوند با یکدیگر قرار گرفته‌اند. دقت در نتایج برآورد مدل (با توجه به نمودار ۲) نشان می‌دهد، عوامل مدیریتی با ضریب مسیر ۰/۵۱ و عوامل فردی با ضریب مسیر ۰/۰۹ جبران خدمت کارکنان را تحت تأثیر قرار می‌دهند. معناداری روابط بین سازه‌های مدل از نمودار شماره ۳ قابل تشخیص است.

با توجه به اینکه ضریب  $Z$  برای هر دو مسیر عوامل فردی و مدیریتی در سطح اطمینان ۹۵ درصد از ۱/۹۶ بیشتر است. معناداری این ضرایب و مناسب بودن برازش مدل ساختاری مورد تأیید است. همچنین مقدار ضریب تعیین ( $R^2$ ) رای متغیر درون‌زای مدل

حقوق و مزایا با عملکرد) و  $M_3$  (مدیریت حامینگر تسهیم کننده) به ترتیب از اهمیت بالاتری نسبت به دیگر معرف‌ها برخوردار هستند. علاوه بر آن در مورد، جبران خدمات مالی، سنجه‌های  $F_7$  (حقوق منصفانه)،  $F_7$  (سهمیم بودن در درصدی از سود پروژه)،  $F_3$  (مزایا)،  $F_1$  (پاداش)،  $F_5$  (جبران خدمت مبتنی بر عملکرد)،  $F_4$  (اضافه‌کاری و مأموریت) و جبران خدمت غیرمالی، سنجه‌های  $NF_8$  (بیمه درمانی، تکمیلی و بیکاری)،  $NF_1$  (کار چالشی)،  $NF_6$  (گردش شغلی)،  $NF_7$  (غنی‌سازی شغلی، تقویت شغلی) و  $NF_5$  (مرخصی تشویقی) به ترتیب از اهمیت بالاتری نسبت به دیگر معرف‌ها برخوردار هستند.

### آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و روایی

نتایج مربوط به بررسی پایایی و روایی در جدول شماره ۵ خلاصه شده است. به جهت بررسی پایایی از دو معیار ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده می‌شود که حداقل مقدار قابل قبول برای آن‌ها ۰/۷ است. از آنجایی که مقادیر این دو معیار برای تمامی سازه‌های مدل بالاتر از مقدار مذکور است، پایایی مدل موردپذیرش قرار می‌گیرد.

معیار دوم به جهت بررسی برازش (fit) مدل اندازه‌گیری، روایی همگرا است که به بررسی میزان همبستگی هر سازه با سؤالات (شاخص‌های) آن سازه می‌پردازد. به عبارت دیگر این معیار مشخص می‌سازد که شاخص‌ها با چه دقتی سازه مورد نظر خود را می‌سنجند. بررسی روایی همگرا با معیار AVE انجام می‌شود. AVE میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌های خود را نشان می‌دهد که هر چه این همبستگی بیشتر باشد، برازندگی نیز بیشتر است (۱۸). فورنل و لاکر (Fornell & Larcker) مقدار مناسب برای AVE را ۰/۵ به بالا معرفی کرده‌اند (۱۷). همان‌طور که از جدول شماره ۵ پیداست، AVE اکثر سازه‌ها بالاتر از ۰/۵ است که حکایت از روایی همگرایی مناسب مدل دارد.

جدول ۵- پایایی ترکیبی، آلفای کرونباخ و AVE

متغیرها	آلفای کرونباخ	پایداری ترکیبی	AVE
جبران خدمت مالی و غیرمالی	۰/۹۵۹	۰/۹۶۵	۰/۷۲۱
عوامل فردی	۰/۸۰۹	۰/۸۶۳	۰/۵۶۱
عوامل مدیریتی	۰/۸۵۹	۰/۸۹	۰/۵۹۴

جدول ۶- بارهای عاملی شاخص سازه‌های پژوهش برای بررسی روایی واگرا

سؤالات	جبران خدمت مالی و غیرمالی	عوامل فردی	عوامل غیر فردی
F1	۰/۸۴۵	۰/۳۶۵	۰/۵۱۹
F2	۰/۹۴۹	۰/۳۸۶	۰/۵۰۵
F3	۰/۸۵۴	۰/۳۱۳	۰/۵۳۲
F4	۰/۷۹۷	۰/۲۶۱	۰/۴۳۴
F5	۰/۸۰	۰/۲۷۴	۰/۴۱۹
F7	۰/۹۰۳	۰/۳۷۲	۰/۴۵۵
NF1	۰/۹۴۹	۰/۳۸۶	۰/۵۰۵
NF5	۰/۶۱۷	۰/۲۸۴	۰/۵۱۵
NF6	۰/۸۱۵	۰/۲۸۵	۰/۴۲۴
NF7	۰/۷۹۶	۰/۲۵۴	۰/۴۰۵
NF8	۰/۹۴۹	۰/۳۸۶	۰/۵۰۵
I1	۰/۳۹۲	۰/۶۵	۰/۶۱۱
I2	۰/۲۳۷	۰/۷۵	۰/۲۹۵
I3	۰/۲۰۶	۰/۷۷۸	۰/۳۲۴
I4	۰/۳۰۵	۰/۸۳۹	۰/۳۹۷
I5	۰/۱۹۳	۰/۶۹۸	۰/۳۶۹
M2	۰/۳۹۰	۰/۴۸۹	۰/۶۸۳
M3	۰/۳۴۳	۰/۳۷۲	۰/۶۱۰
M4	۰/۵۰۷	۰/۴۶۸	۰/۸۷۰
M5	۰/۴۶	۰/۵۴۰	۰/۸۶۲
M6	۰/۴۴۳	۰/۴۱۴	۰/۸۰۷
M7	۰/۴۴۳	۰/۳۷۴	۰/۷۵۷

اشتراکی هر سازه است و  $R^2$  نیز مقدار میانگین مقادیر R-Squares سازه‌های درون‌زای مدل است که داخل دایره‌ها در شکل نرم‌افزار Smart PLS نمایش داده می‌شود. وتالس (Wetzels) سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی نموده‌اند (۱۸). با توجه به این رابطه، مقدار ۰/۴۵ حاصل می‌شود که برازش کلی قوی مدل مورد تأیید واقع می‌شود.

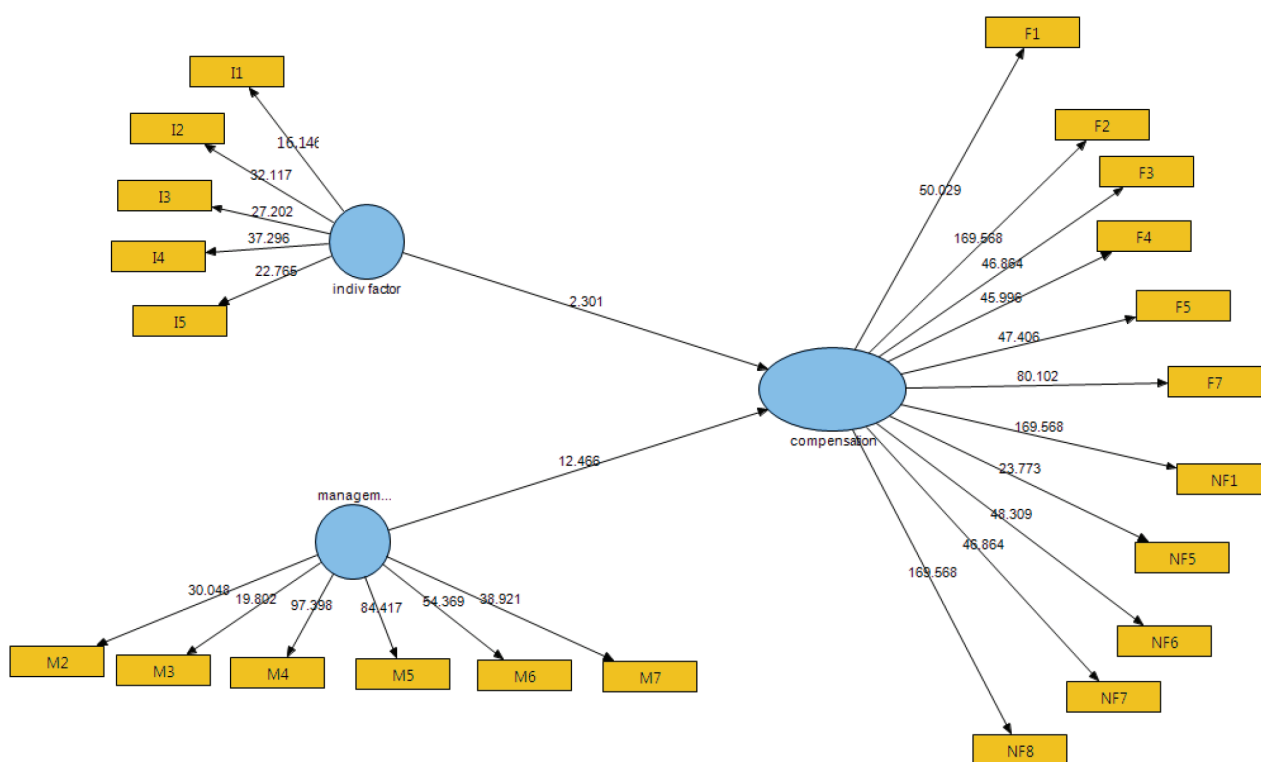
### بحث و نتیجه‌گیری

نظام جبران خدمات تحت تأثیر عوامل مختلفی چون انتظارات و ادراکات کارکنان از عدالت پرداخت سطح دستمزدها و پرداخت‌های رایج در جامعه، میزان مزایای دریافتی کارکنان توانایی پرداخت سازمان و قوانین و مقررات دولتی حاکم بر پرداخت‌ها قرار دارد (۲۳). هدف از اجرای این پژوهش شناسایی و تبیین عوامل فردی

۰/۳۲ است. که توضیح دهندگی متوسط مدل را نشان می‌دهد. علاوه بر آن برای بررسی کیفیت مدل ساختاری پس از اجرای مدل تحقیق، از شاخص اعتبار افزونگی (Redundancy) استفاده شده است که مقدار عددی مثبت ۰/۴۵ نشان از کیفیت مدل دارد. به جهت بررسی برازش کلی مدل نیز از معیار خوبی برازش (GOF) (Goodness of Fit) استفاده شده است. در حقیقت با کمک این معیار پس از بررسی برازش بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری می‌توان برازش بخش کلی را نیز کنترل نمود. ملاک کلی برازش را می‌توان با محاسبه میانگین هندسی میانگین اشتراک و  $R^2$  طبق فرمول زیر به دست آورد.

$$Gof = \sqrt{\text{communalities} \times R^2}$$

در این رابطه جوامع (Communalities) نشانگر میانگین مقادیر



نمودار ۳- مقادیر t-values (حالت معناداری مدل)

علاوه بر آن در مورد جبران خدمات مالی، سنجش‌های حقوق منصفانه، سهمین بودن در درصدی از سود پروژه، مزایا، پاداش، جبران خدمت مبتنی بر عملکرد، اضافه‌کاری، مأموریت و در مورد جبران خدمت غیرمالی، سنجش‌های بیمه درمانی، تکمیلی و بیکاری، کار چالشی، گردش شغلی، غنی‌سازی شغلی، تقویت شغلی و مرخصی تشویقی به ترتیب از اهمیت بالاتری نسبت به دیگر معرف‌ها برخوردار هستند.

می‌توان گفت که در جذب و استخدام کارکنان در سازمان‌های پروژه محور باید به عوامل شایستگی، هوش، صداقت کاری، انعطاف‌پذیری و اخلاق و ادب بیشتر توجه نمود. همچنین جهت پرورش مدیران و جانشین پروری به عوامل احصاء شده بالا توجه ویژه‌ای داشت. در بحث جبران خدمت نیز جهت افزایش انگیزه کارکنان و بهره‌وری بیشتر آنان، در پرداخت‌ها علاوه بر حقوق به سهمین بودن کارکنان در درصدی از سود پروژه، مزایا و پاداش نقدی وزن بیشتری داده شود.

با توجه به نتایج پژوهش پیشنهاد می‌گردد سیاست‌گذاران و مدیران ارشد درون‌سازمانی و سایر مدیران در سطوح مختلف این موارد را مورد توجه قرار دهند. همچنین پیشنهاد می‌شود که در

و مدیریتی اثرگذار بر جبران خدمات سازمان‌های پروژه محور در ایران بوده است. از این رو، ابتدا سازه «عوامل اثرگذار بر جبران خدمات سازمان‌های پروژه محور» به عنوان پدیده‌های وابسته به زمینه، به کمک مطالعات اسنادی و نظریه داده بنیاد مطالعه شد. نتایج بخش کیفی نشان داد که حداقل دو بعد عوامل فردی و مدیریتی بر جبران خدمات سازمان‌های پروژه محور مؤثر است. این ابعاد بر اساس شاخص‌های کمی آزمون شدند و نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که عوامل اصلی و مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده سازه عوامل فردی و مدیریتی اثرگذار بر جبران خدمات سازمان‌های پروژه محور در الگوی طراحی شده عوامل مناسبی هستند، زیرا با توجه به شاخص‌های به دست آمده برازش الگو تأیید گردید. با توجه به نتایج پژوهش عوامل فردی اثرگذار بر جبران خدمت در سازمان‌های پروژه محور در ایران به ترتیب اهمیت شامل شایستگی افراد، هوش کارکنان، صداقت کاری، انعطاف‌پذیری، اخلاق، ادب و عوامل مدیریتی به ترتیب اهمیت نسبت به دیگر معرف‌ها شامل اخلاق و منش رهبری داشتن، شایستگی مدیر، قدرت شخصی مدیران، اصل برابری و ایجاد فرصت برابر، تناسب حقوق و مزایا با عملکرد و مدیریت حمایتگر تسهیم کننده احصاء گردیدند.

### تشکر و قدردانی

این مقاله بر گرفته از رساله دکتری مدیریت منابع انسانی دانشگاه خوارزمی به شماره ثبت ۳۶۴۵۲۸۱ تاریخ ۱۳۹۵/۹/۱۴ می‌باشد. بدین وسیله از زحمات کلیه مدیران سازمان‌های پروژه محور و خبرگان حوزه مدیریت منابع انسانی که نهایت همکاری در انجام این پژوهش را داشتند، تشکر و قدردانی می‌نماییم.

### تضاد منافع

بدین وسیله نویسندگان تصریح می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

پژوهش‌های آتی، برای هر یک از مضامین و ابعاد مرتبط با پارادایم (Paradigm) جبران خدمات سازمان‌های پروژه محور، وضعیت موجود کشور در رابطه با آن‌ها بررسی و ارائه و برای پژوهش‌های آینده، وضعیت موجود جبران خدمات سازمان‌های پروژه محور و هر یک از مضامین و ابعاد مرتبط با آن در سازمان‌های داخلی با وضعیت و تجربیات مشابه سایر کشورها، مورد مقایسه و بررسی قرار گیرد. از جمله محدودیت‌های مهم در این تحقیق عدم وجود کار پژوهشی در حوزه جبران خدمت سازمان‌های پروژه محور و مقالات حمایت کننده بود.

### References

- Ahmad M, Zhao ZY, Li H. Revealing stylized empirical interactions among construction sector, urbanization, energy consumption, economic growth and CO2 emissions in China. *Sci Total Environ.* 2019;657: 1085-98. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2018.12.112 PMID: 30677876
- Maleki M, Khorasani S, Zahedizadeh H, Khani F. Human resource management in project-based organizations. *Third International Management Conference, Economics and Accounting: Industrial Management Agency of East Azarbaijan*; 2014.
- Sydow J, Lindkvist L, DeFillippi R. *Project-based organizations, embeddedness and repositories of knowledge.* Sage Publications Sage CA: Thousand Oaks, CA; 2004.
- Golabchi M, Yousefi S, Foruzanfar M. Investigating components of project-based organizations. *Third International Conference on Construction Industry: R & D Institute of Construction*; 2011.
- Huemann M, Keegan A, Turner J. Human resource management in the project-oriented company: A review. *Int J Project Manage.* 2007;25: 315-23. DOI: 10.1016/j.ijproman.2006.10.001
- Armstrong M, Murlis H. *Reward management: A handbook of remuneration strategy and practice.* London, United Kingdom: Kogan Page Publishers; 2007.
- Taleifar R, Darvish H, Moghali A, Abbasi N. Designing of the Model Project Oriented Organizations Based on Organizational Performance (Case study: Jahad Daneshgahi of Fars province). *Quart J Public Organiz Manage.* 2015;3: 13-29.
- Carrell M, Kuzmits F, Elbert N. *Personnel/human resource management.* London, United Kingdom: Macmillan Publishing Company; 1992.
- Dulebohn J, Werling S. Compensation research past, present, and future. *Human Resource Manage Rev.* 2007;17: 191-207. DOI: 10.1016/j.hrmr.2007.03.002
- Saeed R, Mussawar S, Lodhi R, Iqbal A, Nayab H, Yaseen S. Factors affecting the performance of employees at work place in the banking sector of pakistan. *Middle-East J Sci Res.* 2013;17: 1200-8. DOI: 10.5829/idosi.mejsr.2013.17.09.12256
- Toulideh Z, Sadeghifar J, Nasiripour A, Roshani M. Relationship between mechanisms of services compensation and job performance among nurses. *J Nurs Midwife Urmia Univ Med Sci.* 2016;14: 282-90.
- Olusadum N, Anulika N. Impact of Motivation on Employee Performance: A Study of Alvan Ikoku Federal College of Education. *J Manage Strategy.* 2018;9: 53-65. DOI: 10.5430/jms.v9n1p53
- Wold H. Causal flows with latent variables: partings of the ways in the light of NIPALS modelling. *Euro Economic Rev.* 1974;5: 67-86. DOI: 10.1016/0014-2921 (74) 90008-7
- Lohmöller J. *Latent variable path modeling with partial least squares.* Berlin, Germany: Springer Science & Business Media; 2013.
- Davari A, Rezazadeh A. *Modeling Structural Equations with PLS Software.* Tehran: Jahad daneshgahi 2017.
- Henseler J, Ringle C, Sinkovics R. The use of partial least squares path modeling in international marketing. *New challenges to international marketing.* Bingley, United Kingdom: Emerald Group Publishing Limited; 2009. p. 277-319.
- Fornell C, Larcker D. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *J Market Res.* 1981;18: 39-50.
- Wetzels M, Odekerken-Schröder G, Van Oppen C. Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. *MIS Quarterly.* 2009;33: 177-95.

# Identifying and Explaining Individual and Managerial Factors Affecting the Compensation of Project-Based Organizations with Mixed Approach

Ozma. A<sup>1</sup>, \*Jaffariniya. S<sup>2</sup>, Hassanpoor. A<sup>3</sup>, Kheirandish. M<sup>4</sup>

## Abstract

**Introduction:** Making emends the deficiency in services of organization's staff is an essential tool of human resources management. In case of managing properly, not only the goals and missions of the organization achieve the desired proficiency, but also the actual benefits of employees and organizations will be provided

**Objective:** This study aimed to identify and explain the individual and managerial factors affecting the compensation of project-based organizations in Iran.

**Material and Methods:** This study is practical-developmental, combinational, descriptive- survey in terms of objective, methods and research. The statistical population of the study was project managers and HR managers. To analyze the qualitative and quantitative data, grounded theory and structural equation methods were used, respectively.

**Results:** The results of this study showed that the numerical values of intensity of effect on individual and managerial factors dimensions were 0.09 0.51, respectively. Also, the relationship between the constructs of the model are significant.

**Discussion and Conclusion:** The results of the research showed that the individual factors affecting the compensation of services of project-based organizations include the competence of individuals, employee's intelligence, integrity, flexibility, moralities and literacy in order of preference, and management factors, include ethics and the role of leadership, managerial competence, personal power of managers, the principle of equality, the balance of pay and benefits with the performance and management of the supporter.

**Keywords:** Compensation, Individual Factors, Management Factors, Project-Based Organizations, Mixed Method.

Ozma A, Jaffariniya S, Hassanpoor A, Kheirandish M. Identifying and Explaining Individual and Managerial Factors Affecting the Compensation of Project-Based Organizations with Mixed Approach. *Military Caring Sciences*. 2019; 5 (4). 292-302.

Submission: 18/1/2019 Accepted: 26/2/2019 Published: 20/4/2019

1- Ph.D. Student, Human Resource Instructor, Faculty of Management, Emam Ali University, Tehran, Iran.

2- (\*Corresponding Author) Ph.D, in Human Resource Management, Assistant Professor, Faculty of Human Resource Management, Kharazmi University, Tehran, Iran. Email: shamsj58@khu.ac.ir

3- Ph.D, in Human Resource Management, Assistant Professor, Faculty of Human Resource Management, Kharazmi University, Tehran, Iran.

4- Ph.D, in Human Resource Management, Associate Professor, Faculty of Management, Shahid Sattari Aeronautical University, Tehran, Iran.