

## بررسی تأثیر پرداخت‌های مبتنی بر عملکرد فردی و گروهی و تفاوت پرداخت بر عملکرد با روش مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی (HLM) (مورد مطالعه: بانک ملت)

محسن نظری<sup>۱</sup>، علی دیواندری<sup>۲</sup>، حمزه رایج<sup>۳\*</sup>

۱. دانشیار گروه اقتصاد، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، ایران

۲. استاد، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، ایران

۳. دکتری مدیریت، دانشگاه تهران، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۴/۱۴؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۰/۱۸)

### چکیده

امروزه سازمان‌ها ساختارهای جبران خدمات خود را تغییر داده، و نقش و جایگاه پرداخت مبتنی بر عملکرد در سید پرداخت‌ها افزایش یافته است. پرداخت‌های عملکردی نیز در سطوح مختلف سازمان به‌طور مختلفی وجود دارد. تحقیقات مختلف نشان داده است در سازمان‌های با عملکرد بالا پرداخت مبتنی بر عملکرد نقش اصلی دارد. از طرفی، یکی دیگر از متغیرهای مهم در طراحی نظام جبران خدمات تعیین تفاوت یا پراکندگی پرداخت است. با به‌کارگیری رویکرد مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی (HLM) و با بهره‌گیری از داده‌های واقعی حقوق و دستمزد و عملکرد ۱۰۴۲ نفر از کارکنان بانک ملت، نشان داده شد پرداخت عملکردی و تفاوت پرداختی بر عملکرد اثرگذار است و تفاوت پرداخت نقش تعدیل‌کننده در روابط بین پرداخت مبتنی بر عملکرد و عملکرد فردی ایفا می‌کند. همچنین، نتایج حاکی از آن بوده است که پرداخت عملکردی فردی و تفاوت پرداخت نقشی مهم‌تر نسبت به پرداخت عملکردی گروهی در اثرگذاری بر عملکرد دارند.

### کلیدواژگان

پرداخت عملکردی فردی، پرداخت عملکردی گروهی، تفاوت پرداخت، عملکرد، مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی.

---

\* نویسنده مسئول، رایانامه: hamzehrayerj@gmail.com

## مقدمه

تصمیم‌گیری درباره دو مفهوم پرداخت عملکردی و تفاوت پرداخت از مهم‌ترین اجزای طراحی بسته جبران خدمات است (Milkovich & Newman, 2008, p.130). سرمایه‌گذاری در نظام جبران خدمات نقدی مبتنی بر عملکرد ارزشمند است و می‌تواند به نیرویی بالقوه برای بهبود سازمانی تبدیل شود (Sturman et al., 2003, p.998). پاداش بیشتر به کارکنان با عملکرد بسیار بالا و کارکنان با مهارت کلیدی نسبت به کارکنان دیگر یک راه‌بُرد عامل انسانی است که با هدف افزایش عملکرد شرکت ارتباط دارد. نشان داده شده است که اگر برنامه‌های پرداخت متغیر به‌طور مناسب طراحی، اجرا و به عملکرد فردی متصل شود، اثر مثبت بلندمدت دارند (Lyons & Benora, 2002, p.35). برنامه‌هایی که فرصت پرداخت مشابه را برای همه کارکنان بی‌توجه به عملکرد فردی، یا سطح مسئولیت‌پذیری فراهم می‌کنند، عملکردهای بالا نادیده گرفته می‌شود و بر کارکنان با عملکرد پایین اثر می‌گذارند، این فعالیت با فلسفه شرکت‌های با عملکرد بالا سازگار نیست (Pfau & Kay, 2002). سازمان‌هایی که جبران خدمات عملکردی را به عملکرد گروه پیوند می‌زنند و پرداخت تشویقی بالاتر و چشمگیرتری به عملکردهای بالاتر ارائه می‌کنند، نسبت به شرکت‌هایی که پرداخت مبتنی بر عملکرد را متمایز نمی‌کنند، بازگشت سهام بیشتری دارند (Watson, 2005).

متغیر دیگری که در حوزه جبران خدمات اهمیت دارد، تفاوت پرداخت به افراد است. تفاوت پرداخت یا پراکندگی پرداخت عبارت است از «طیف سطح جبران خدمات پرداخت‌شده به دلیل تفاوت‌ها در مسئولیت‌های کاری، سرمایه انسانی و یا عملکرد فردی درون یک سازمان» (Bloom, 1999). از دیدگاه نظریه‌های برابری و عدالت، وجود تفاوت پرداخت بین افراد موجب احساس نابرابری، و بر مبنای نظریه تورنمنت، تفاوت پرداخت موجب افزایش انگیزش و عملکرد می‌شود. نتایج تحقیقات گذشته نیز نشان داده است همواره نتیجه قطعی مبنی بر اینکه آیا تفاوت پرداخت مناسب است یا خیر، نمی‌توان به دست آورد (برای نمونه نتایج تحقیقات بکر و هاسلید (۱۹۹۲)، دیوارو (۲۰۰۶) و هیمن (۲۰۰۵) حاکی از اثر مثبت تفاوت پرداخت بر عملکرد است و تحقیقات

بلوم (۱۹۹۹) و پفر و لانگتون (۱۹۹۳) حاکی از اثر منفی تفاوت پرداخت بر عملکرد بوده است). بدیهی است تفاوت پرداخت اگر ناشی از پرداخت مبتنی بر عملکرد باشد، می‌تواند موجب بهبود انگیزه و عملکرد شود (Lee et al., 2008, p.320).

جبران خدمات یک مفهوم و سازه چندسطحی است. پرداخت مبتنی بر عملکرد گروه و تفاوت پرداخت سازه‌هایی در سطح گروه یا تیم‌اند و پرداخت عملکرد فردی سازه‌ای در سطح فرد است. چالش مهم دیگر که در تحقیقات اندکی بررسی و ارزیابی شده است، مقایسه اثر پرداخت‌های عملکردی فردی و گروهی بر عملکردهای مختلف در سطوح مختلف است. بنابراین، بر مبنای چارچوب بیان‌شده اهداف اصلی این تحقیق عبارت‌اند از:

- بررسی اثر جبران خدمات مبتنی بر عملکرد (فردی و گروهی) بر عملکرد فردی
- بررسی اثر جبران خدمات عملکرد گروهی بر عملکرد گروه
- بررسی نقش تفاوت پرداخت بر عملکرد فردی و گروهی
- بررسی نقش مداخله‌گر تفاوت پرداخت در رابطه بین پرداخت عملکردی و عملکرد
- بررسی روابط بین سطحی سازه‌های سطوح گروه و فرد

در این تحقیق ابتدا تلاش شده است مفاهیم پرداخت مبتنی بر عملکرد فردی و گروهی، و تفاوت پرداخت از منظر نظری، همچنین، تحقیقات انجام‌گرفته بررسی شود. سپس، با توسعه فرضیه‌ها بر مبنای تحقیقات و متون نظری، با بهره‌گیری از روش تجزیه و تحلیل چندسطحی فرضیه‌های تحقیق آزمون شود. در نهایت، نتایج تحقیق و پیشنهادهای کاربردی تحقیق مطرح شود.

### مبانی نظری تحقیق

فلسفه اتصال پرداخت به عملکرد بحثی جدید نیست، ریشه آن به قرن‌ها قبل برمی‌گردد. زمانی که تمدن‌های باستانی از محرک‌های پولی به دلایلی که سازمان‌های امروزی مانند افزایش بهره‌وری، کاهش هزینه‌ها، کاهش جابه‌جایی آن را به کار می‌گیرند، استفاده می‌کردند. آلفورد و بیتی اولین مشوق‌های مالی را ثبت کردند، زمانی که بابلیان بین سال‌های ۱۹۵۸ تا ۱۹۱۶ قبل از میلاد جهت استقرار نرخ حداقل دستمزد آن را به کار می‌گرفتند. جالب است که مشوق‌ها اصولاً با هدف

افزایش ستاده‌های کارکنان در عهد باستان به کار گرفته می‌شد. شواهد بعدی در قرن‌های شانزدهم و هفدهم و در دوران اصلاحات پروتستان‌ها قابل مشاهده است. بر مبنای این فلسفه، اعضای جامعه پروتستان‌ها کار سخت را به عنوان روشی برای خدمت به خدا می‌دانستند. آن‌ها موفقیت اقتصادی را بر مبنای میزان کار سخت انجام گرفته می‌سنجیدند. بنابراین، کار سخت به پرهیزکاری و در نهایت، به موفقیت اقتصادی نائل می‌شد (Alford & Beaty, 1951, p.25).

مرور تاریخچه نظام‌های جبران خدمات نشان می‌دهد نظام‌های پرداخت مبتنی بر عملکرد از نظر محبوبیت و به‌کارگیری در سازمان‌ها، صعود و نزول داشته است و همواره در صنایع و شرکت‌ها مقبول نبوده است. پرداخت عملکردی به‌ویژه در طول انقلاب صنعتی با معرفی نظام قطعه‌کاری محبوب شد. با گذشت زمان، محبوبیت قطعه‌کاری افول کرد و به‌کارگیری اشکال دیگر پرداخت عملکردی، مانند تسهیم سود و تسهیم دستاورد<sup>۱</sup> ظهور کرد و در دهه‌های ۱۹۳۰ و ۱۹۴۰ محبوب شد (Buklin & Dickinson, 2001, p.56). اما در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰، انواع پرداخت عملکردی با پرداخت ارشدیت و انطباق با هزینه‌های زندگی جایگزین شد (Milkovich & Stevens, 2000, p.10). در دهه ۱۹۸۰ کاهش میانگین نرخ رشد بهره‌وری و افول رقابت‌پذیری جهانی صنایع آمریکا، به ایجاد نظام‌های پرداخت جایگزین منجر شد (Blinder, 1990, p.40; Dickinson & Gillette, 1993, p.22). انواع پرداخت عملکردی دوباره ظهور کرد. سازمان‌ها محدودیت پرداخت‌های غیراقتضایی، مانند ارشدیت و مبتنی بر هزینه‌های زندگی را شناخت، در نتیجه، تمایل یافت اقداماتی جدید را بر مبنای عملکرد اجرا کنند (Lawler, 1990, p.36). پرداخت مبتنی بر عملکرد به شرکت‌ها کمک می‌کند به محیط متحول کسب‌وکار پاسخی مناسب دهند. به‌ویژه پرداخت عملکردی، بهره‌وری کارکنان را ارتقا می‌دهد و از تغییر در ارزش‌ها، فرهنگ کار، و راهبردهای تجاری پشتیبانی می‌کند. روند افزایش به‌کارگیری راهبردهای پرداخت مبتنی بر عملکرد حاکی از آن است که برای شرکت‌های امروزی ارزش ایجاد می‌کند (Sturman et al.,

---

1. Profit sharing and gain sharing

2003, p.998). امروزه پرداخت‌های مبتنی بر عملکرد جزء جدانشدنی اقدامات منابع انسانی و یکی از اصول اصلی نظام‌های کاری با عملکرد بالا است. تحقیقات نشان داده است روند به‌کارگیری انواع پرداخت‌های مبتنی بر عملکرد روبه‌افزایش است و این روند در سال‌های اخیر در کشور ما ایران، نیز صعودی بوده است. پرداخت‌های مبتنی بر عملکرد انواع مختلفی دارد. طبقه‌بندی‌هایی مختلف از انواع پرداخت‌های عملکردی انجام گرفته است. اولین تلاش‌ها جهت طبقه‌بندی را در آثار و نوشته‌های لایتل (۱۹۴۲) و ماریوت (۱۹۵۹) می‌توان مشاهده کرد. لایتل یک طبقه‌بندی طبیعی از نظام‌های تشویقی که بر یک پیوستار قرار دارد، مطرح کرد. یک طرف پیوستار پرداخت و دستمزد کاملاً مبتنی بر زمان قرار دارد که پرداخت‌ها مستقل از تولید است. طرف دیگر پیوستار نظام قطعه‌کاری وجود دارد که کارکنان همه نتایج را تقبل می‌کنند. پرداخت‌ها مستقل از زمان، و در حالت ناب کاملاً وابسته به عملکرد کارکنان است. در جدول ۱ بخشی از طبقه‌بندی انواع پرداخت‌های عملکردی نشان داده شده است.

جدول ۱. انواع طبقه‌بندی پرداخت‌های عملکردی

محققان	طبقه‌بندی
لایتل (۱۹۴۲)	طبقه‌بندی پیوستاری (یک طرف پرداخت دستمزد ثابت و طرف دیگر پرداخت مبتنی بر عملکرد)
ماریوت (۱۹۵۹)	سه طبقه (نظام پرداخت گروهی یا فردی کوتاه‌مدت، نظام جمعی بلندمدت، نظام‌های غیرمستقیم)
لایتل و همکاران (۱۹۸۷)	طبقه‌بندی پیوستاری (یک طرف پرداخت مبتنی بر زمان و طرف دیگر پرداخت کاملاً عملکردی)
لاولر (۱۹۹۰)	فردگرا (پرداخت شایستگی و پرداخت پاداش) و جمع‌گرا (تسهیم دستاورد و جز آن)
میلکوویچ و همکاران (۱۹۹۱)	ماتریس سطح پرداخت عملکردی و اثر مشوق‌های مالی
میلکوویچ و نیومن (۲۰۰۸)	پرداخت‌های فردی کوتاه‌مدت، مشوق‌های گروهی بلندمدت و مشوق‌های بلندمدت
ماگلیری (۲۰۰۷)	پرداخت‌های عملکردی فردی، گروهی و سازمانی

ماگلیری (۲۰۰۷) بیان کرد سه نوع نظام پرداخت مبتنی بر عملکرد وجود دارد: پرداخت مبتنی بر عملکرد فردی، پرداخت مبتنی بر عملکرد گروهی، و پرداخت مبتنی بر عملکرد سازمانی. اولین

نوع از این نظام، مبتنی بر عملکرد فردی است که شامل پرداخت قطعه‌کاری (پرداخت بر مبنای واحد تولیدی)، پرداخت مبتنی بر کمیسیون (پرداخت بر مبنای فروش یا درآمد ایجادشده)، و برخی مشوق‌های کوتاه‌مدت و برنامه‌های قدردانی و شناخت (پرداخت مبتنی بر دستاوردهای خاص) است. این نظام‌ها در بهبود عملکرد فردی به‌شدت اثربخش‌اند ( Buklin & Dickinson, 2001, p.59; Jenkins et al., 1998, p.780).

انواع دیگر پرداخت‌های عملکرد فردی شامل پرداخت شایستگی<sup>۱</sup>، پاداش‌های لامپ-سام<sup>۲</sup> و طرح‌های پرداخت تشویقی است. پرداخت شایستگی افزایش حقوق پایه را به ارزیابی عملکرد مرتبط می‌کند که معمولاً به‌طور سالانه انجام می‌گیرد. پاداش‌های لامپ-سام بر مبنای عملکرد کارکنان یا سازمان قرار دارد و این نوع پاداش‌ها معمولاً در پایان سال پرداخت می‌شود. جوایز لحظه‌ای فردی با عنوان پرداخت‌های عملکردی، به کارکنانی اعطا می‌شود که عملکرد ستودنی در پروژه‌ای خاص یا عملکردی فراتر از انتظار داشته باشند. طرح‌های پرداخت تشویقی نوعی تعهد پرداختی برای تحقق اهداف یا سطح عملکردی از قبل تعیین شده است. این ویژگی طرح‌های پرداخت تشویقی را از پرداخت‌های عملکردی فردی دیگر متمایز می‌کند ( Milkovich & Newman, 2008, p.263).

نظام‌های پرداخت عملکرد فردی در تشویق افراد جهت عملکردهای مبتنی بر گروه، یا مبتنی بر سازمان، مانند فعالیت‌های تیمی، رفتارهای شهروندی، تعاون و همکاری و تعهد بلندمدت کارکنان اثربخش نیست (Beer & Cannon, 2004, p.14; Rynes et al., 2005, p.574). در این راستا، شرکت‌ها و سازمان‌ها از برنامه‌های تشویقی مبتنی بر فرد به برنامه‌های تشویقی مبتنی بر تیم یا گروه روی آوردند. برنامه‌های تیمی به‌ویژه برای نیروی کار امروز که بیشتر تیم‌محورند، مناسب‌تر است (Flannery et al., 1996). به علاوه، آن‌ها به مدیریت امکان انعطاف‌پذیری در نوع و میزان

- 
1. Merit Pay
  2. Lump-Sum Bonus

رفتارهایی را می‌دهند که قابل سنجش و پاداش‌دهی است. یک گروه ممکن است یک تیم، دپارتمان، یا بخش<sup>۱</sup> سازمان باشد. برنامه‌های پرداخت گروهی اشکال مختلفی دارند که شامل تسهیم سود، تسهیم دستاورد، مشوق‌های تیمی، تسهیم هدف، تسهیم موفقیت، تسهیم برد، و تسهیم نتایج (Belcher, 1996, p.69; Schuster & Zingheim, 1993, p.45) است. برنامه‌های تیم و گروه‌محور از برنامه‌های تشویقی متمایزند، زیرا فرصت‌های تشویقی معمولاً بر مبنای عملکرد جمعی همه اعضای گروه است. زمانی که یک هدف محقق می‌شود، پرداخت به شکل جوایز نقدی انجام می‌گیرد. این ترکیب پرداخت در جهت ارتقای عملکرد همه افراد در گروه و تقویت همبستگی تیمی طراحی شده است (Flannery et al., 1996, p.180; Rynes et al., 2005, p.574). این برنامه‌ها ویژگی‌های مشترکی نیز با مشوق‌های فردی دارند، هر دو بر مبنای رفتارها و پیامدهای خاصی است که به پاداش عملکردی و به‌موقع منجر می‌شود (Buklin & Dickinson, 2001, p.59). این نوع برنامه‌ها به‌ویژه در راستای ایجاد نتایج کوتاه‌مدت مانند آورده‌های مالی و افزایش بهره‌وری مناسب است.

نتایج تحقیقات در حوزه پرداخت‌های جمعی مانند پرداخت‌های مبتنی بر عملکرد گروهی، یا تیمی نشان داده است که با بهبود بهره‌وری (Hansen, 1997, p.39)، کار تیمی (Hatcher & Boss, 1991, p.180)، رضایت از پرداخت (Welbourne, 1995, p.720)، ارتباط گروهی (Hanlon & Taylor, 1991, p.251) و کاهش شکایات (Hatcher & Boss, 1991, p.175) ارتباط دارد. اگرچه درباره اینکه برنامه‌های پرداخت گروهی چگونه ساختار یافته است، شناخت کافی وجود دارد، اما شناخت کمی درباره چگونگی و چرایی موفقیت این نوع برنامه‌ها در تحقیقات وجود دارد (Hatcher & Boss, 1991, p.175). در این تحقیق تلاش می‌شود اثر پرداخت‌های عملکردی شامل پرداخت‌های مبتنی بر عملکرد فردی و گروهی (از نوع تسهیم هدف) بر عملکرد فرد و عملکرد گروه بررسی شود.

### تفاوت پرداخت

از گذشته برای متخصصان منابع انسانی، به‌ویژه جبران خدمات، که نظام‌های پرداخت را طراحی و مدیریت می‌کنند، پراکندگی یا تفاوت پرداخت یکی از چالش‌های مهم بوده است. اصطلاح تفاوت پرداخت اشاره به «طیف سطح جبران خدمات پرداخت‌شده به دلیل تفاوت‌ها در مسئولیت‌های کاری، سرمایه انسانی و یا عملکرد فردی درون یک سازمان» دارد (Bloom, 1999; Milkovich & Newman, 2008). گرهارت و میلکوویچ بیان کردند اگر چه توافق وجود دارد که پراکندگی پرداخت بر عملکردهای فردی و سازمانی اثرگذار است، اما توافق کمی بر چگونگی و چرایی آن وجود دارد (Gerhart & Milkovich, 1992, p.670). در حقیقت، در متون نظری توافقی بر پراکندگی مناسب پرداخت وجود ندارد: آیا پراکندگی پرداخت باید فشرده و مساوات‌گرایانه<sup>۱</sup>، یا باید مبتنی بر نظام‌های سلسله‌مراتبی<sup>۲</sup> باشد؟. بحث درباره این‌که چه چیزی یک توزیع پرداخت عادلانه را ایجاد می‌کند، برای سازمان‌ها بسیار حیاتی است (Lee et al., 2008, p.325). در واقع، تصمیم‌های توزیع پرداخت بر کارمندیابی، نگرش و عملکرد تأثیر معنادار دارد (Becker & Huselid, 1992, p.340; Pfeffer & Langton, 1993, p.402).

به‌طور معمول دو نوع توزیع پرداخت وجود دارد. زمانی که توزیع پرداخت سلسله‌مراتبی است، عموماً سهم زیادی از پرداخت در سطوح، مشاغل، یا افراد کمی متمرکز، و در امتداد سطوح پرداخت، برابری کمتری وجود دارد. توزیع پرداخت فشرده طوری است که پرداخت پراکندگی کمی داشته باشد و در سطح مشاغل یا افراد به‌طور برابر توزیع شده باشد، و ممکن است سطوح پرداخت کمتری نسبت به توزیع سلسله‌مراتبی داشته باشد. تمرکز این مطالعه بر توزیع پرداخت، یا تفاوت در پرداخت واقعی است و نه تعداد سطوح پرداخت.

تصمیم‌ها درباره برابری توزیع پرداخت درون‌سازمانی - خواه سلسله‌مراتبی یا فشرده باشد -

- 
1. Egalitarian
  2. Hierarchal



برای سازمان‌ها و کارکنان بسیار مهم است. در برخی سازمان‌ها (مانند ۵۰۰ شرکت برتر از نگاه فورچون) نسبت پرداخت بیشترین به کمترین پرداخت به کارکنان حتی از ۱:۲۰۰ هم تجاوز می‌کند و در برخی دیگر از شرکت‌ها (مانند شرکت‌های حقوقی و حسابرسی) این نسبت به ۱:۱۲ نزدیک است (Reingold, 1997, p.60). برای تصمیم‌گیرندگان سازمانی سؤال اصلی این است که آیا توزیع پرداخت سلسله‌مراتبی‌تر یا فشرده‌تر با پرداخت بالاتر یا کمتر به نیروی کار برای عملکرد سازمانی و عملکرد فردی کارکردی نیز متصور است (Bloom, 1999, p.26).

در مدل سلسله‌مراتبی به کارگیری پاداش‌های نابرابر جهت تحریک تلاش فردی بالاتر و تأکید بر عملکرد است، اما در مدل‌های فشرده، بر به کارگیری پرداخت برابر جهت انگیزه همکاری و سطح بالاتر عملکرد گروهی تأکید شده است. محققان جبران خدمات بیان می‌کنند پرداخت، به عنوان یک «کالای وابسته به مقام و جایگاه»، جایگاه و وجهه سازمانی فرد را متأثر می‌کند. بنابراین، توزیع فشرده‌تر پرداخت ممکن است ارزش جایگاهی پرداخت را کاهش دهد. اخیراً برخی محققان بیان کردند توزیع پرداخت فشرده برای عملکرد گروهی می‌تواند مطلوب و مناسب باشد، زیرا این نوع توزیع به ایجاد احساس انصاف و هدف مشترک، تقویت همکاری، رفتارهای تیم‌محورانه و هدف‌محوری منجر می‌شود (Lazear, 1995, p.26).

همان‌طور که بیان شد در نتایج تحقیقات گذشته نیز اجماعی بر چگونگی و چرایی اثرگذاری تفاوت پرداخت بر عملکرد وجود ندارد. جدول ۲ بخشی از تحقیقات و نتایج آن‌ها درباره اثرگذاری تفاوت پرداخت بر عملکرد را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود نتایج تحقیقات مختلف با یکدیگر متناقض نیز می‌باشد. در این تحقیق برآنیم تا اثر تفاوت پرداخت بر عملکرد در سطوح مختلف را بررسی و تحلیل کنیم.

جدول ۲. بررسی تحقیقات انجام‌گرفته در حوزه اثر تفاوت پرداخت بر عملکرد

نویسندگان	معیار	تأثیر تفاوت بر معیار
بکر و هاسلید (۱۹۹۲)	عملکرد رانندگان	مثبت
بری و جول (۲۰۰۴)	تغییر در درصد پیروشدن	معنادار نبود.

ادامه جدول ۲. بررسی تحقیقات انجام گرفته در حوزه اثر تفاوت پرداخت بر عملکرد

نویسندگان	نویسندگان	نویسندگان
منفی	عملکرد فردی (برای افراد با حقوق پایین، منفی و برای افراد دارای حقوق بالا، مثبت)، عملکرد تیمی	بلوم (۱۹۹۹)
آمیخته	درصد پیروزی (منفی)، درآمد (مثبت)	موندلو و مکسی (۲۰۰۹)
منفی	بهره‌وری (منفی)، هماهنگی (منفی)، رضایت (منفی)، روابط زمانی که پرداخت عملکردی یا مبتنی بر ارشدیت باشد، ضعیف‌تر است.	پفر و لانگتون (۱۹۹۳)
وابسته به سطح پرداخت	کارایی منابع (برای سطح پرداخت پایین، منفی)، عملکرد مالی (پرداخت سلسله‌مراتبی بالاتر از بازار و یا پرداخت مساوات‌گرایانه پایین‌تر از بازار به بهترین عملکرد مالی منتج می‌شود).	بروان و همکاران (۲۰۰۳)
منفی	عملکرد شرکت	فردریکسون و همکاران (۲۰۱۰)
مثبت	عملکرد شرکت (بالاتر در شرکت‌های با هزینه‌های عملیات بالا و حاکمیت شرکتی اثربخش مثبت است)	لی و همکاران (۲۰۰۸)

### فرضیه‌های تحقیق

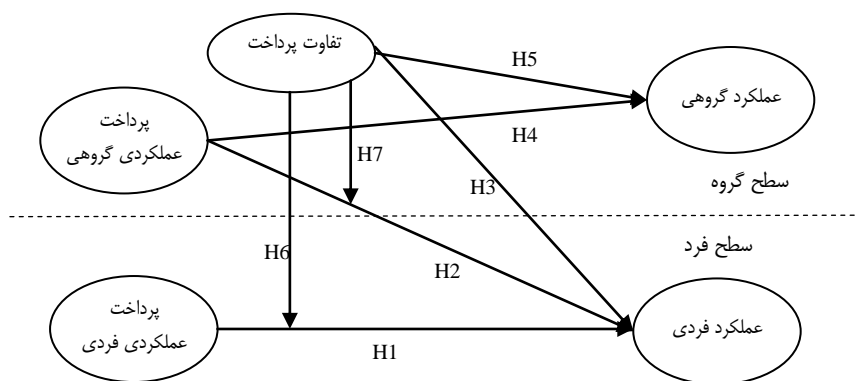
بر مبنای مبانی نظری تحقیق و بررسی تحقیقات گذشته، فرضیه‌های تحقیق به شرح ذیل بیان می‌گردد:

- فرضیه اول: پرداخت مبتنی عملکرد فردی بر عملکرد فردی اثر مثبت و معنادار دارد.
- فرضیه دوم: پرداخت مبتنی بر عملکرد گروه بر عملکرد فرد اثر مثبت و معنادار دارد.
- فرضیه سوم: پرداخت مبتنی بر عملکرد گروه بر عملکرد گروه اثر مثبت و معنادار دارد.
- فرضیه چهارم: تفاوت پرداخت بر عملکرد فردی اثر مثبت و معنادار دارد.
- فرضیه پنجم: تفاوت پرداخت بر عملکرد گروهی اثر مثبت و معنادار دارد.

فرضیه ششم: تفاوت پرداخت در رابطه بین پرداخت مبتنی بر عملکرد فردی و عملکرد نقش تعدیل‌کنندگی دارد.

فرضیه هفتم: تفاوت پرداخت در رابطه بین پرداخت مبتنی بر عملکرد گروهی و عملکرد نقش تعدیل‌کنندگی دارد.

شکل ۱ ارتباطات بین متغیرهای تحقیق بر مبنای فرضیه‌های تحقیق را نشان داده است. شکل ۱ روابط بین‌سطحی را به خوبی نشان داده است.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

## روش تحقیق

سازمان‌ها نظام‌های تودرتوی سلسله‌مراتبی‌اند، بنابراین، ماهیتاً چندسطحی‌اند. کارکنان در گروه‌ها و تیم‌ها کار می‌کنند و تیم‌ها در درون سازمان‌ها و خود سازمان‌ها نیز مرتبط با سازمان‌ها دیگرند (Klein et al., 1994). بنابراین، هیچ سازه‌ای در تحقیقات سازمانی خالی از سطح نیست و محققانی که پدیده سازمانی را بررسی می‌کنند، همیشه با این چالش مواجهند (Klein et al., 1994). در سال‌های اخیر، نظریه‌ها، طرح‌های تحقیق، و تحلیل‌های سازمانی چندسطحی<sup>۱</sup> توجه زیادی را به

1. Multilevel

خود جلب کرد و پیشرفت‌های زیادی در این حوزه انجام گرفته است. این پیشرفت‌ها شامل توسعه در توجیه آماری و نظری سازه‌های چندسطحی (Kozlowski & Klein, 2000)، توسعه نظریه‌های چندسطحی (Darzin et al., 1999, p.292; Morgeson & Hofmann, 1999, p.251) و توسعه روش‌ها و فنون پیچیده آماری برای تبیین روابط مدل‌های چندسطحی (Raudenbush et al., 2002, p.201; Bauer et al., 2006; p.145) است. کوزولوفسکی و کلین (۲۰۰۰، ۱۱) بیان کردند «تئوری‌سازی چندسطحی بیانگر یک چالش و مسئله چشمگیر برای محققان سازمانی است که یا در سطح خرد می‌اندیشند، یا در سطح کلان، و یا هم کلان و هم خرد می‌اندیشیدند. آن‌ها باید چندسطحی بیندیشند<sup>۱</sup>». با توجه به ماهیت سازمان‌ها، روشن است که متغیرها در یک سطح سلسله‌مراتبی می‌توانند بر متغیرهای سطح دیگر اثر بگذارند.

از مزیت‌های اصلی مدل‌های خطی سلسله‌مراتبی<sup>۲</sup> به عنوان یک روش این است که آن‌ها به محقق امکان می‌دهند به‌طور همزمان روابط درون یک سطح سلسله‌مراتبی، همچنین، روابط بین، یا امتداد سطوح سلسله‌مراتبی را مطالعه و بررسی کند. به منظور مدل‌سازی روابط درون سطح و بین سطوح، محقق نیاز دارد به‌طور همزمان دو مدل را تخمین زند: اول، مدل روابط بین هر یک از واحدهای سطح پایین و دوم، مدل چگونگی تفاوت، یا اختلاف ارتباط درون واحدها. این مدل دوسطحی مدل خطی سلسله‌مراتبی را تعریف می‌کند (Raudenbush & Bryk, 2002, p.157). مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی بر مبنای معادلاتی که به تفکیک در هر سطح تعریف می‌شود، شکل می‌گیرد. تعریف و طراحی این معادلات اصل اساسی در مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی است. برای مثال معادلات زیر مدلی دوسطحی شامل فرد و گروه را نشان می‌دهد که روش آن می‌تواند برای هر موقعیتی که واحدهای سطح پایینی درون واحدهای سطح بالایی ساکن شده‌اند، به‌کار گرفته شود. این مدل‌ها یک رویکرد دوسطحی را در بررسی‌های بین‌سطحی به‌کار گرفتند که مدل سطح

- 
1. Think Multilevel
  2. Hierarchical Linear Modelling (HLM)

۱ مجزا برای هر گروه تخمین زده می‌شود. این مدل معمولاً به شرح مدل رگرسیونی رابطه ۱ است:

$$\text{Level 1: } Y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}X_{ij} + r_{ij} \quad (1)$$

که  $Y_{ij}$  سنجه ستاده برای فرد  $i$  در گروه  $j$ ،  $X_{ij}$  ارزش متغیر پیش‌بین برای فرد  $i$  در گروه  $j$ ،  $\beta_{0j}$  و  $\beta_{1j}$  عدد ثابت و شیب تخمین زده شده برای هر گروه به‌طور مجزا، و  $r_{ij}$  عدد باقیمانده است. تحلیل سطح دوم، عدد ثابت و شیب تحلیل سطح اول را به عنوان متغیر وابسته انتخاب می‌کند. برای مثال مدل سطح دوم معمولاً به شرح رابطه ۲ است:

$$\text{Level 2: } \beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01}G_j + U_{0j} \quad (2)$$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + \gamma_{11}G_j + U_{1j}$$

در این معادلات،  $G_j$  متغیر سطح گروه،  $\gamma_{00}$  و  $\gamma_{10}$  اعداد ثابت سطح دوم، و  $\gamma_{01}$  و  $\gamma_{11}$  شیب‌هایی‌اند که  $G_j$  را به عدد ثابت و شیب معادله سطح یک مرتبط می‌کنند و  $U_{0j}$  و  $U_{1j}$  اعداد باقیمانده سطح دوم‌اند. نرم‌افزار HLM برای روش مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی ایجاد شده است و انواع آزمون‌های آماری برای آزمون فرضیه‌ها انجام می‌دهد.

متغیرهای تحقیق عبارت‌اند از پرداخت عملکرد فردی (متغیر مستقل ساکن در سطح ۱)، پرداخت عملکرد گروهی (متغیر مستقل ساکن در سطح ۲)، تفاوت پرداخت (متغیر مستقل و تعدیل‌کننده ساکن در سطح ۲)، عملکرد فردی (متغیر وابسته ساکن در سطح ۱) و عملکرد گروهی (متغیر وابسته ساکن در سطح ۲). داده‌های همه متغیرهای تحقیق واقعی بوده و بر مبنای خوداظهاری فردی و گروهی‌اند و پرسشنامه‌ای نیستند. داده‌های پرداخت از نظام حقوق و دستمزد بانک ملت استخراج شده است و شاخص تفاوت پرداخت نیز با استفاده از فرمول ضریب جینی که یکی از بهترین روش‌های محاسبه تفاوت پرداخت است، انجام گرفته است. فرمول ضریب جینی برای محاسبه تفاوت پرداخت عبارت است از:

$$\text{ضریب جینی پرداخت} = 1 + (1/n) - (2/n \bar{y} \bar{y}) (y_1 + 2y_2 + \dots + ny_n) \quad (3)$$

که در آن،  $y_1, \dots, y_n$  میزان حقوق افراد گروه در تیم  $j$ ، که بر مبنای بالاترین مبلغ به پایین‌ترین مبلغ رتبه‌بندی شده است،  $\bar{y}$  متوسط پرداخت گروه، و  $n$  تعداد افراد گروه  $J$  است. برای هر گروه (شعبه) میزان ضریب جینی محاسبه شده است. داده‌های عملکرد فردی افراد نیز با به‌کارگیری نتایج سامانه ارزیابی عملکرد فردی کارکنان بانک ملت استخراج شده است که بر مبنای این سامانه، همه افراد شعب بانک ملت به‌طور ماهانه ارزیابی می‌شوند. عملکرد گروهی (شعب) نیز با به‌کارگیری سامانه برنامه عملیاتی شعب استخراج شده است. بر مبنای برنامه عملیاتی شعب بانک ملت، سالانه اهدافی برای همه شعب تعیین، و بر مبنای میزان دستیابی به هدف، شعب ارزیابی می‌شود. بنابراین، در این تحقیق تعریف عملیاتی از گروه، شعب بانک ملت است و تعریف عملیاتی از فرد، افراد شاغل در این شعبه‌اند.

### جامعه و نمونه آماری

تحلیل‌های چندسطحی نیازمند ملاحظات خاصی در نمونه‌گیری است. داده‌های گردآوری‌شده از مطالعه میدانی باید درون سازمان به اندازه کافی همگون و همراستا باشند. معمولاً در تحقیقات چندسطحی روش نمونه‌گیری روش هدفمند<sup>۱</sup> از نوع غیراحتمالی<sup>۲</sup> است (Kozlowski & Klein, 2000, p.63). تعداد نمونه تحلیل‌های چندسطحی قیده‌های خاصی دارند. در متون نظری مدل‌های خطی سلسله‌مراتبی، کرفت (۱۹۹۶) یکی از کامل‌ترین و جامع‌ترین تحقیقات را در حوزه الزامات اندازه نمونه و قدرت نمونه انجام داد. او با بهره‌گیری از مطالعات کیم (۱۹۹۰) بیان کرد به‌طور کل، اندازه نمونه در تحقیقات چندسطحی باید نسبتاً زیاد باشد. هافمن (۱۹۹۷) در نتایج شبیه‌سازی ریاضی در مقاله‌ای تحقیقی بیان کرد جهت دستیابی به ۹۰ درصد اطمینان در متغیرهای بین‌سطحی یک نمونه ۳۰ تایی از گروه، که در هر گروه ۳۰ فرد (نمونه) (حداقل ۹۰۰ نفر نمونه) یا اینکه یک نمونه از ۱۵۰ گروه که در هر گروه ۵ نفر (نمونه) (حداقل ۷۵۰ نفر نمونه) وجود داشته باشد، باید

1. Purposive
2. Nonprobability

انتخاب کرد. از طرفی، ماس و هوکس (۲۰۰۵) در تحقیق خود با عنوان «کفایت اندازه نمونه در مدل‌سازی چندسطحی» بیان کردند آنچه در نمونه‌گیری چندسطحی مهم است، تعداد نمونه در سطح گروه است. آن‌ها در مطالعه شبیه‌سازی خود بدین نتیجه دست یافتند که فقط در تعداد گروه کمتر از ۵۰ نتایج ممکن است منحرف شود و در نمونه‌های بیشتر از ۵۰، این مشکل وجود ندارد. به عبارت دیگر، حداقل تعداد نمونه در سطح گروه را ۵۰ گروه مطرح کردند (Maas & Hox, 2005, p.88). با توجه به اصول نمونه‌گیری، در تحقیقات چندسطحی، در تحقیق حاضر ۲۳۴ شعبه (گروه) و ۱۰۴۲ نفر به عنوان نمونه مدنظر قرار گرفت و داده‌های این افراد و شعب در تحقیق حاضر به کار گرفته شد. همچنین، با توجه به درجه‌بندی شعب و استان‌های کشور در بانک ملت، تلاش شد نمونه از همه درجه‌ها انتخاب شود تا نمونه‌گیری با حداقل خطا انجام گیرد. روش نمونه‌گیری تحقیق نیز غیراحتمالی و هدفمند بوده است.

### تجزیه و تحلیل داده‌ها

جدول‌های ۳، ۴ و ۵ نتایج مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی را که با به‌کارگیری نرم‌افزار HLM نسخه ۷٫۰۱ انجام گرفته است، نشان می‌دهد. جدول ۳ نتایج مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی را زمانی که متغیر عملکرد فردی به عنوان متغیری وابسته وارد مدل شده است، نشان می‌دهد. مدل ۱ نتایج مدل صفر مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی را نشان می‌دهد. هدف از تحلیل مدل صفر که در آن هیچ متغیر مستقلی وارد نمی‌شود، آن است که میزان واریانس تبیین‌شده متغیر وابسته در سطوح مختلف بررسی شود (این عمل با محاسبه مقدار ICC<sup>۱</sup> تعیین می‌شود). مقدار ضریب همبستگی بین طبقه‌ای برابر با ۳۵ درصد است.  $(0,470 / (0,854 + 0,470))$ . این مقدار حاکی از آن است که ۳۵ درصد از واریانس عملکردی در بین گروه مورد بررسی ساکن بوده و ۶۵ درصد واریانس در درون گروه قرار دارد. در مدل ۲ پرداخت عملکرد فردی به عنوان متغیر مستقل وارد مدل می‌شود و نتایج

---

1. Inter-Class Correlation

حاکمی از آن بوده است که اثر پرداخت عملکردی بر عملکرد فردی برابر با  $0/1563$  است  $(\gamma_{10}=0/1563)$  و این مقدار نیز با توجه به مقدار آماره تی (برابر با  $5/87$ ) و همچنین، عدد معناداری  $(P<0/001)$  معنادار است. در مدل ۳ پرداخت عملکرد گروهی وارد مدل می‌شود و نتایج نشان می‌دهد اثر بین‌سطحی پرداخت عملکردی گروهی بر عملکرد فردی مثبت و معنادار است. این مقدار اثر برابر با  $0/1981$  است  $(\gamma_{01}=0/1981)$ . همچنین، مقدار آماره تی برابر با  $2/39$ ، و مقدار عدد معناداری نیز برابر با  $P=0/018$  است. در مدل ۴ به‌طور همزمان پرداخت‌های عملکردی فردی و عملکردی گروهی وارد مدل شدند، اما فقط اثر پرداخت عملکرد فردی معنادار شده است. مقدار آماره تی اثر پرداخت عملکردی گروهی  $(\gamma_{01}=0/09)$  برابر با  $1/02$ ، و مقدار عدد معناداری نیز برابر با  $0/307$  است. مقدار آماره تی اثر پرداخت مبتنی بر عملکرد فردی بر عملکرد فردی  $(\gamma_{01}=0/14)$ ، برابر  $4/903$  است. همچنین،  $P<0/001$  است. در مدل ۵، متغیر تفاوت پرداخت که با روش ضریب جینی محاسبه شده است، وارد مدل شد و نتایج مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتب حاکمی از آن است که تفاوت پرداخت بر عملکرد فردی اثری مثبت داشته است  $(\gamma_{01}=7/63)$  که این اثر با توجه به مقدار آماره تی و عدد معناداری معنادار است  $(t=3/207$  و  $P=0/002)$ . در مدل ۶، همه متغیرهای مستقل وارد مدل می‌شود تا اثر همزمان سه متغیر بررسی شود.

جدول ۳. نتایج مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی (HLM) متغیر وابسته: عملکرد فردی

مدل	انحراف معیار ۲	انحراف معیار ۱	عدد معناداری	درجه آزادی تقریبی	آماره تی	خطای استاندارد	ضریب	اثرات ثابت
For INTRCPT1, $\beta_0$								
1	0/92	0/68	<0/001	245	66/085	0/053	3/54	INTRCPT2, $\gamma_{00}$
For INTRCPT1, $\beta_0$								
2	0/915	0/674	<0/001	245	67/312	0/0526	3/54	INTRCPT2, $\gamma_{00}$
For VARIABLE slope, $\beta_1$								
			<0/001	716	5/879	0/026	0/15	INTRCPT2, $\gamma_{10}$



ادامهٔ جدول ۳. نتایج مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی (HLM) متغیر وابسته: عملکرد فردی

مدل	انحراف معیار ۲	انحراف معیار ۱	عدد معناداری	درجهٔ آزادی تقریبی	آمارهٔ تی	خطای استاندارد	ضریب	اثرات ثابت
For INTRCPT1, $\beta_0$								
۳	۰٫۹۲۳	۰٫۶۷۷	<۰٫۰۰۱	۲۴۴	۶۶٫۸۳۲	۰٫۰۵۳	۳٫۵۴	INTRCPT2, $\gamma_{00}$
			۰٫۰۱۸	۲۴۴	۲٫۳۹۱	۰٫۰۸۲	۰٫۱۹	GVARIABLE, $\gamma_{01}$
For INTRCPT1, $\beta_0$								
			<۰٫۰۰۱	۲۳۷	۶۶٫۳۰۶	۰٫۰۵	۳٫۵۴	INTRCPT2, $\gamma_{00}$
۴	۰٫۹۱۶	۰٫۶۷۵	۰٫۳۰۷	۲۳۷	۱٫۰۲۳	۰٫۰۹	۰٫۰۹	GVARIABLE, $\gamma_{01}$
For VARIABLE slope, $\beta_1$								
			<۰٫۰۰۱	۷۰۰	۴٫۹۰۳	۰٫۰۲۹	۰٫۱۴	INTRCPT2, $\gamma_{10}$
For INTRCPT1, $\beta_0$								
۵	۰٫۹۲۶	۰٫۶۶۸	<۰٫۰۰۱	۲۳۷	۶۶٫۴۹۳	۰٫۰۵	۳٫۵۴	INTRCPT2, $\gamma_{00}$
			۰٫۰۰۲	۲۳۷	۳٫۲۰۷	۲٫۳	۷٫۶۳	JINI, $\gamma_{01}$
For INTRCPT1, $\beta_0$								
			<۰٫۰۰۱	۲۳۴	۶۹٫۴۸۲	۰٫۰۵۱	۳٫۵۶	INTRCPT2, $\gamma_{00}$
			۰٫۲۶۷	۲۳۴	۱٫۱۱۳	۰٫۰۸۶	۰٫۰۹	GVARIABLE, $\gamma_{01}$
۶	۰٫۹۱۵	۰٫۶۳۳	۰٫۰۰۳	۲۳۴	۲٫۹۷۰	۲٫۱۸	۶٫۴۷	JINI, $\gamma_{02}$
For VARIABLE slope, $\beta_1$								
			<۰٫۰۰۱	۶۹۲	۴٫۸۵۸	۰٫۰۲۹	۰٫۱۴	INTRCPT2, $\gamma_{10}$

متغیر پرداخت عملکرد فردی در سطح ۱، و متغیرهای پرداخت عملکرد گروهی و تفاوت پرداخت در سطح ۲ قرار دارند. اثر پرداخت متغیر فردی و تفاوت پرداخت بر عملکرد فردی معنادار است، اما اثر پرداخت عملکرد گروهی بر عملکرد فردی معنادار نمی‌باشد. زیرا به ترتیب،

مقدار آماره تی و عدد معناداری برای هر یک از آن‌ها برابر با ۴/۸۵۸ و  $<0/001$ ، ۲/۹۷۰ و ۰/۰۰۳، ۱/۱۱۳ و ۰/۲۶۷ است.

جدول ۴ نتایج مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی با متغیر وابسته عملکرد گروهی را نشان می‌دهد. در مدل ۷ مدل صفر بررسی شده است. مدل صفر به معنای این است که فقط متغیر وابسته وارد مدل شد و هیچ متغیر مستقلی، چه در سطح ۱ و چه در سطح ۲ وارد مدل نشد. این مدل واریانس متغیرهای وابسته را دسته‌بندی و میزان پراکندگی عملکرد شعب را که بین سازمان‌های مختلف یا درون سازمان‌های مختلف وجود دارد، سنجش می‌کند. نتایج نشان می‌دهد مقدار ضریب همبستگی بین طبقه‌ای (ICC1) برابر با ۱۴ درصد است.  $((0/08/055, 0/13+336, 0/08))$ . این مقدار حاکی از آن است که ۱۴ درصد از واریانس عملکرد شعب بین مناطق مختلف بررسی شده ساکن است و ۷۸ درصد واریانس درون خود مناطق قرار دارد. در مدل ۸، پرداخت عملکرد گروهی وارد مدل شده است و نتایج تحلیل مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی نشان می‌دهد پرداخت عملکرد گروهی بر عملکرد گروه تأثیر مثبت و معنادار دارد. مقدار اثر با توجه به نتایج جدول تخمین اثرات ثابت برابر با ۱۵/۸۳ است و با توجه به مقدار آماره تی که بالاتر از ۱/۹۶ است، و  $P < 0/001$ ، این اثر معنادار است. در مدل ۹، متغیر تفاوت پرداخت وارد مدل شده است و نتایج نشان می‌دهد اثر تفاوت پرداخت بین افراد یک گروه بر عملکرد گروه با توجه به مقدار اثر  $(\eta^2 = 24/45)$  و آماره تی و عدد معناداری، معنادار است  $(t = 3/68)$  و  $P < 0/001$ . در مدل ۱۰، متغیرهای پرداخت عملکرد گروهی و تفاوت پرداخت به‌طور همزمان وارد مدل شده‌اند. نتایج مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی حاکی از آن است که ورود همزمان دو متغیر پرداخت عملکرد گروهی و تفاوت پرداخت بر اثر معناداری دو متغیر تأثیر نداشته است. به عبارت دیگر، هر دو متغیر اثری مستقل بر عملکرد گروهی دارند. همان‌طور که جدول تخمین اثرات ثابت نشان می‌دهد، اثر پرداخت عملکرد گروهی برابر با ۱۵/۰۳ است که این اثر با توجه به مقدار آماره تی و عدد معناداری مثبت و معنادار است  $(P = 0/001)$  و  $t = 10/88$ . همچنین، اثر تفاوت پرداخت بر عملکرد گروهی برابر با ۱۸۵/۷۲ است که این اثر نیز با توجه به مقدار آماره تی و عدد معناداری، معنادار است  $(P = 0/001)$  و  $t = 3/80$ .

جدول ۴. نتایج مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی (HLM) متغیر وابسته عملکرد گروهی

مدل	انحراف معیار ۲	انحراف معیار ۱	عدد معناداری	درجه آزادی تقریبی	آماره تی	خطای استاندارد	ضریب	اثرات ثابت
۷	۵۵,۰۸	۷,۴۲	<۰,۰۰۱	۳۱	۱۶,۲۶	۱,۸۱۸	۲۹,۵	For INTRCPT1, $\beta_0$ INTRCPT2, $\gamma_{00}$
۸	۱,۴۵	۶,۰۶	<۰,۰۰۱	۳۱	۱۹,۶۸	۱,۵۰۲	۲۹,۵۶	For INTRCPT1, $\beta_0$ INTRCPT2, $\gamma_{00}$ For GVARIABLE slope, $\beta_1$ INTRCPT2, $\gamma_{10}$
۹	۱۷,۴۶	۷,۸۷	<۰,۰۰۱	۳۱	۱۵,۹۶	۱,۸۴۳۳	۲۹,۴۳	For INTRCPT1, $\beta_0$ INTRCPT2, $\gamma_{00}$ For JINI slope, $\beta_1$ INTRCPT2, $\gamma_{10}$
۱۰	۱۴,۹۰	۶,۰۷	<۰,۰۰۱	۲۰۳	۱۰,۸۸	۱,۳۸۱	۱۵,۰۳	For INTRCPT1, $\beta_0$ INTRCPT2, $\gamma_{00}$ For GVARIABLE slope, $\beta_1$ INTRCPT2, $\gamma_{10}$ For JINI slope, $\beta_2$ INTRCPT2, $\gamma_{20}$

جدول ۵ نتایج مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی را جهت بررسی نقش تعدیل‌گر تفاوت پرداخت در روابط بین پرداخت عملکردی و عملکرد را بررسی می‌کند. در مدل ۱۱ نقش تعدیل‌کننده تفاوت پرداخت در روابط بین پرداخت عملکرد فردی و عملکرد فردی بررسی شد. به منظور بررسی نقش تعدیل‌کننده تفاوت پرداخت در روابط بین پرداخت مبتنی بر عملکرد و عملکرد فردی در مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی باید اثر متغیر سطح بالاتر بر متغیر مستقل سطح پایین بررسی شود (Curran et al., 2006, p.35). همان‌طور که نتایج در جدول تخمین اثرات ثابت نشان داده شده است، اثر تفاوت پرداخت بر پرداخت عملکردی فردی معنادار است، زیرا مقدار آماره تی

برابر با  $-۲/۴۸$  و مقدار عدد معناداری برابر با  $۰/۰۱۳$  است. همچنین با توجه به ضریب اثر منفی نتایج حاکی از آن است اگر تفاوت پرداخت ناشی از پرداخت عملکرد فردی باشد، اثر بیشتری بر عملکرد فردی خواهد داشت. مدل ۱۲ نقش تعدیل‌کننده تفاوت پرداخت را در روابط بین پرداخت عملکرد گروهی و عملکرد فردی بررسی کرده است. همان‌طور که نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد اثر تعاملی تفاوت پرداخت و پرداخت عملکردی گروهی بر عملکرد فردی معنادار نیست، زیرا مقدار آماره تی برابر با  $۱/۸۲۵$  است. همچنین، عدد معناداری نیز برابر با  $۰/۰۶۱$  است. بنابراین، تفاوت پرداخت نقش تعدیل‌کننده در رابطه بین پرداخت عملکرد گروهی و تفاوت پرداخت ندارد.

جدول ۵. نتایج مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی (HLM) در نقش تعدیل‌کننده تفاوت پرداخت

مدل	انحراف معیار ۲	انحراف معیار ۱	عدد معناداری	درجه آزادی تقریبی	آماره تی	خطای استاندارد	ضریب	اثرات ثابت
For INTRCPT1, $\beta_0$								
			$<۰/۰۰۱$	۲۳۵	۶۹,۳۸	۰/۰۵۱	۳,۵۶	INTRCPT2, $\gamma_{00}$
			$۰/۰۰۳$	۲۳۵	۳,۰۱۵	۲,۲۲۵	۶,۷۰	JINI, $\gamma_{01}$
	۰,۹۱۵	۰/۶۳۵						۱۱
For VARIABLE slope, $\beta_1$								
			$<۰/۰۰۱$	۶۹۱	۵,۸۳۳	۰/۰۲۶۶	۰/۱۵۵	INTRCPT2, $\gamma_{10}$
			$۰/۰۱۳$	۶۹۱	-۲,۴۸	۱,۳۰۹۹	-۳,۷۲	JINI, $\gamma_{11}$
For INTRCPT1, $\beta_0$								
			$<۰/۰۰۱$	۲۳۳	۶۹,۹	۰/۰۵۱۰	۳,۵۶۶	INTRCPT2, $\gamma_{00}$
			$۰/۰۳۳$	۲۳۳	-۲,۱۴	۱,۷۲۵	-۳,۷۰	GVARIABLE, $\gamma_{01}$
		۰,۹۲۴	$۰/۰۶۳$	۲۳۳	-۱,۸۶	۱۹,۰۵	-۳,۵۶	JINI, $\gamma_{02}$
			$۰/۰۶۱$	۲۳۳	۱,۸۲	۲,۸۳۰	۳,۴۱	JINI×GVARI, $\gamma_{03}$

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف این تحقیق که در حوزه یکی از زیرنظام‌های اصلی مدیریت منابع انسانی، یعنی جبران

خدمات انجام گرفته است، تبیین اثر جبران خدمات بر انواع پیامدهای سطوح فردی و گروهی است. با توجه به مفهوم چندسطحی جبران خدمات که در سطوح مختلف فرد، گروه و سازمان ساکن است، سعی شده است، با به‌کارگیری رویکرد مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی این روابط علت و معلولی تحلیل و تبیین شوند.

نظام‌های پرداخت به‌طور یکنواختی سه هدف اصلی را مدنظر دارند: جذب، انگیزش و حفظ کارکنان با ارزش (Milkovich & Newman, 2008, p.351). در حالی که هر نوع نظام پرداخت می‌تواند این اهداف را تأمین کند، نظام‌های پرداخت مبتنی بر عملکرد یا نظام‌های پاداش، انگیزه بهبود عملکرد را بهتر از نظام‌های مبتنی بر شغل، یا مهارت فراهم می‌کنند (Milkovich et al., 1991, p.136).

باکلین و دیکینسون (۲۰۰۱) درباره اهمیت پرداخت‌های عملکردی فردی بیان کردند اولاً این نوع پرداخت‌ها یکی از دو نوع رایج نظام پرداخت در کسب‌وکار است و ثانیاً قوی‌ترین ارتباط بین پرداخت و عملکرد را شکل می‌دهند؛ عاملی که بسیاری از متخصصان جبران خدمات بیان کردند زمانی که هدف پرداخت افزایش بهره‌وری فردی باشد، مهم‌ترین عامل این پرداخت‌ها می‌باشند (Lawler, 1990, p.22). اثر پرداخت عملکردی بر عملکرد فردی برابر با ۰٫۱۵۶۳ است و این مقدار نیز با توجه به مقدار آماره تی (برابر با ۵٫۸۷)، و  $P < ۰٫۰۰۱$  معنادار است. از طرفی، در بررسی رابطه بین سطحی، تأثیر پرداخت عملکردی گروهی بر عملکرد فردی نیز بررسی شد. نتایج تحلیل مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی نشان داد اثر پرداخت عملکردی گروهی بر عملکرد فردی مثبت و معنادار است. این مقدار اثر برابر با ۰٫۱۹۸۱ است که با توجه به مقدار آماره تی و عدد معناداری، معنادار است ( $t = ۲٫۳۹$  و  $P = ۰٫۰۱۸$ ). از طرفی، نتایج مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی نشان داد با ورود همزمان پرداخت‌های عملکردی فردی و گروهی به عنوان متغیر مستقل به مدل، اثر پرداخت عملکردی گروهی از حالت معناداری خارج شده است. به عبارت دیگر، در تحلیل همزمان تأثیر پرداخت‌های عملکردی فردی و عملکردی گروهی بر عملکرد فردی بیان شده است که اثر پرداخت عملکردی فردی بر عملکرد فردی بیشتر است. همچنین، هانیول و همکاران (۱۹۹۷) بیان

کردند زمانی که پرداخت عملکردی گروهی انجام می‌گیرد، پرداخت افراد تحت تأثیر و وابسته به بهره‌وری گروه است. بنابراین، از آنجا که افراد کنترل کمی بر دریافتی فردی خود در نظام‌های پرداخت عملکردی گروهی دارند، ممکن است تحت چنین نظام‌هایی نسبت به نظام‌های پرداخت فردی عملکرد کمتری نیز داشته باشند (Dickinson & Gillette, 1993, p.5; Lawler, 1990, p.23).

مک گی و همکاران (۲۰۰۶) در تحقیق انجام‌گرفته در حوزه تأثیر پرداخت‌های عملکردی فردی و گروهی بر عملکرد بیان کردند افراد پرداخت عملکردی فردی را به پرداخت عملکردی گروهی ترجیح می‌دهند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داده است افراد عملکرد خود را زمانی که پرداخت‌های فردی به گروهی تغییر داده شد، به‌طور چشمگیر تغییر ندادند. اما زمانی که نظام پرداخت از گروهی به فردی تغییر یافت، عملکرد خود را تغییری چشمگیر دادند.

همچنین، نتایج تحلیل مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی نشان داد پرداخت عملکردی گروهی بر عملکرد گروه تأثیر مثبت و معنادار دارد و مقدار اثر برابر با ۱۵/۸۳ و معنادار است ( $t=۱۰/۲۷$  و  $P=۰/۰۰۱$ ). این اثر حاکی از آن است که پرداخت عملکردی گروهی تبیین‌کننده و پیش‌بینی‌کننده قوی برای عملکرد گروهی است. مقایسه نتایج تحقیق با تحقیقات گذشته نیز نشان می‌دهد همراستایی بین نتایج وجود دارد. زنگر و مارشال (۲۰۰۰) در تحقیق خود در حوزه آثار تشویقی و انگیزشی پرداخت‌های عملکردی گروهی بیان کردند این پرداخت‌ها نقشی مهم در این زمینه دارند. جونز و همکاران (۲۰۱۰) در تحقیق طولی در کارخانه‌ای فنلاندی، بین سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۵ تأثیر خط‌مشی‌های منابع انسانی بر کارایی کارکنان را ارزیابی کردند. نتایج حاکی از آن بوده است که زمانی که پرداخت‌های عملکردی مبتنی بر تیم به کارکنان ارائه شد، بهره‌وری کارکنان ۹ تا ۲۰ درصد افزایش یافته است.

از طرف دیگر، نتایج مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی حاکی از آن بوده است که تفاوت پرداخت بر عملکرد فردی اثر مثبت و معنادار دارد. نتایج مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی نشان داد تفاوت پرداخت بر عملکرد فردی اثری برابر با ۷/۶۳ دارد. همچنین، نتایج نشان داد تفاوت پرداخت درون گروه‌ها بر عملکرد گروه‌ها نیز اثرگذار است. اثر تفاوت پرداخت بر عملکرد گروهی برابر با

۲۴۰/۴۵ و معنادار است. نظریه تورنومنت به عنوان مهم‌ترین نظریه تبیین‌کننده تفاوت و پراکندگی پرداخت، بیان می‌کند تفاوت پرداخت بالاتر به عملکرد بالاتر منجر می‌شود. نتایج تحقیق حاضر نیز حاکی از تأیید فرضیه‌های اصلی نظریه تورنومنت است. تحقیقات پیشین در تبیین اثر تفاوت پرداخت بر عملکرد نتایجی متناقض را بیان کردند. ترور و همکاران (۲۰۱۲) بیان کردند پراکندگی پرداخت در محیط کار وابسته اثر منفی بر عملکرد دارد و اگر تفاوت پرداخت به اطمینان از ورود کارکنان با ارزش به تیم‌ها و سازمان منجر شود، با عملکرد تیم‌های وابسته ارتباط مثبت دارد، و اگر این چنین نباشد، اثری نداشته، یا اثر منفی دارد. بر مبنای رویکردهای نظری مختلف (انگیزش فردی، نظریه نهادی، عدالت سازمانی، و اقتصاد نئوکلاسیک)، شاو و همکاران (۲۰۰۲) با به‌کارگیری روش رگرسیون تعاملی بدین نتیجه دست یافتند که پراکندگی پرداخت با سطوح بالاتر عملکرد نیروی کار زمانی که با نظام‌های تشویقی فردی رسمی و کار مستقل همراه باشد، ارتباط دارد، در حالی که فشردگی پرداخت در غیاب نظام‌های تشویقی فردی و زمانی که کار وابستگی دارد، مطلوب است. شاو و گوپتا (۲۰۰۷) نیز در تحقیق خود در مجله *آکادمی مدیریت* بیان کردند زمانی که بر افزایش پرداخت عملکردی تأکید می‌شود، تفاوت پرداخت با الگوی ترک شغل افراد با عملکرد بالا ارتباط منفی دارد، و اگر بر پرداخت عملکرد تأکید نشود، اثر مثبت است. این نشان می‌دهد در ارتباط بین تفاوت پرداخت و عملکرد متغیرهایی اثرگذارند که این روابط را تعدیل می‌کنند. مطالعات شاو و همکاران (۲۰۰۲) و شاو و گوپتا (۲۰۰۷) نشان داده است که یکی از این متغیرها پرداخت عملکردی است. در مورد مطالعه این تحقیق یعنی بانک ملت، با توجه به نظام‌مند بودن ساختار پرداخت بر مبنای شغل، افراد بر اساس دو روش می‌توانند با دیگران تفاوت پرداخت ایجاد کنند: ارتقا به سلسله‌مراتب شغلی بالاتر یا ارتقای عملکرد به واسطه روش پرداخت مبتنی بر عملکرد. اگر فرض کنیم افرادی می‌توانند ارتقا یابند که عملکردی مناسب داشته باشند، تنها روش ایجاد تفاوت در پرداخت دستیابی به عملکرد بالا است که در کوتاه‌مدت به واسطه پرداخت عملکردی و در بلندمدت به واسطه پرداخت شغلی، این تفاوت در پرداخت شکل می‌گیرد. به‌ویژه در افراد با عملکرد بالا وجود تفاوت پرداخت موضوعی انگیزشی برای آن است.

به عبارت دیگر، افراد با عملکرد بالا نشانه عملکرد بالای خود را به واسطه پرداخت عملکردی دریافت می‌کنند. بنابراین، تفاوت پرداخت نقشی مهم در تأثیرگذاری بر عملکرد فردی دارد. از طرفی، تفاوت پرداخت بر عملکرد گروهی نیز اثرگذار است. محقق بر مبنای اطلاعات در اختیار، متوسط تفاوت پرداخت در شعب بانک ملت را به‌طور عمیق‌تر بررسی می‌کند. بر مبنای اطلاعات واقعی حقوق و دستمزد کارکنان ۱۷۲۶ شعبه بانک ملت سراسر کشور، برخی شعب پرداخت‌های عملکردی یا غیرمستمر بیش از ۶۲ درصد از پرداخت کل گروه را دارند و به‌طور متوسط ۵۰ درصد تفاوت پرداخت بین گروه‌های مختلف مرتبط با پرداخت‌های عملکردی است. بنابراین، ۵۰ درصد تفاوت پرداخت گروه‌ها ناشی از پرداخت‌های عملکردی است. در نتیجه، تفاوت پرداخت از پرداخت عملکردی ناشی می‌شود و این تفاوت پرداخت مطلوب است و تأثیری مثبتی بر عملکرد گروه‌ها داشته است.

بر مبنای نتایج اصلی تحقیق پیشنهاد می‌شود با توجه به اثر پرداخت عملکردی فردی بر عملکرد فردی و پرداخت عملکردی گروهی بر عملکرد گروهی، این پرداخت‌ها می‌تواند در افزایش عملکرد سازمان‌ها نقشی مهم ایفا کند. بنابراین، سازمان‌ها با افزایش بودجه پرداخت‌های عملکردی یا غیرمستمر می‌توانند بهره‌وری و عملکرد بالاتری را تجربه کنند. همچنین با توجه به اثرگذاری تفاوت پرداخت بر عملکرد فردی و گروهی، در تدوین نظام‌های طبقه‌بندی مشاغل و به‌ویژه در ساختارهای پرداخت باید تفاوت پرداخت به‌طور مناسب مورد توجه قرار گیرد، البته بر مبنای نتایج تحقیق تفاوت پرداختی که بر مبنای عملکردهای فردی باشد و نه تفاوت‌های پرداخت مبتنی بر شغل، که ممکن است به نارضایتی افراد منجر شود. از طرفی، پیشنهاد می‌شود در سازمان‌هایی که ساختار پرداخت بر مبنای شغل است، مقدار پرداخت‌های عملکردی (آمیخته پرداخت) سهم زیادی داشته باشد تا افراد با عملکرد بالا بتوانند تفاوت پرداخت چشمگیری را در چنین ساختاری بر مبنای دستیابی به عملکردهای بالا برای خود در نظر بگیرند.

### کاربردهای مدیریتی

نتایج مدل‌سازی خطی سلسله‌مراتبی این تحقیق نشان می‌دهد با ورود همزمان پرداخت‌های



عملکردی فردی و گروهی به عنوان متغیر مستقل به مدل اثر پرداخت عملکرد گروهی از حالت معناداری خارج شده است. مدیریت سازمان باید بر این نکته توجه داشته باشد که مهم‌ترین نوع پرداخت برای افراد، پرداخت مبتنی بر عملکرد فردی است. تأکید بر این نوع پرداخت‌ها و جاری‌سازی آن‌ها در سازمان نقش بسیار مهمی در عملکرد در سطوح مختلف دارد. از طرفی، پرداخت مبتنی بر عملکرد گروهی نقشی مهم در تبیین عملکرد یک گروه دارد. مدیریت سازمان‌ها باید تلاش کنند زمانی که برای سطح گروه (که ممکن است یک واحد یا دپارتمان باشد) عملکرد یا هدفی در نظر گرفته شده است، پرداخت را به آن عملکردها یا اهداف گره بزنند. با بی‌توجهی به پرداخت در سطح گروه‌ها، عملکرد گروهی مناسبی را نمی‌توان انتظار داشت.

یکی از مهم‌ترین چالش‌های مدیریتی در سازمان‌ها، میزان و سطح تفاوت پرداخت بین افراد است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد تفاوت پرداخت اگر ناشی از پرداخت‌های عملکردی باشد، مطلوب و اثرگذار بر عملکرد، و تلاش فردی و گروهی است. به عبارت دیگر، مدیریت سازمان باید تلاش کند تفاوت پرداخت افراد را نه در ویژگی‌های شغلی، بلکه بر مبنای ویژگی‌ها و عملکردهای فردی مد نظر قرار دهد. شایان ذکر است تأثیر تفاوت پرداخت بر عملکرد به ساختار حقوق و دستمزد سازمان و ویژگی‌های فردی نیز بستگی دارد. در ساختارهای مبتنی بر شغل، افراد با عملکرد بالا نمی‌توانند با عملکردهای بالای خود حقوق و دستمزدی مناسب دریافت کنند زیرا پرداخت بر مبنای شغل است. بنابراین، در این ساختارها این دسته افراد تفاوت پرداخت بالا ناشی از پرداخت مبتنی بر عملکرد را ترجیح می‌دهند و تأثیر چشمگیری بر عملکرد خواهد داشت.

## منابع و مأخذ

1. Alford, L.; Beaty, H. (1951). *Principle of Industrial Management*, New York, Ronald Press.
2. Bauer, D. J.; Preacher, K. J.; Gil, K. M. (2006). "Conceptualizing and testing random indirect effects and moderated mediation in multilevel models: new procedures and recommendations". *Psychological methods*, 11(2), 142-163.
3. Becker, B. E.; Huselid, M. A. (1992). "The incentive effects of tournament compensation systems". *Administrative Science Quarterly*, 37, 336-350.
4. Beer, M.; Cannon, M. (2004). "Promise and peril in implementing pay-for-performance". *Human Resource Management Journal*, 43, 3-20.
5. Belcher, J. G. (1996). *How to design and implement a results-oriented variable pay system*. New York, American Management Association.
6. Berri, D. J.; Jewell, R. T. (2004). "Wage inequality and firm performance: Professional basketball's natural experiment". *Atlantic Economic Journal*, 32, 130-139.
7. Blinder, A. S. (Ed.). (1990). *Paying for productivity*. Washington, DC: Brookings Institution.
8. Bloom, M. (1999). "The performance effects of pay dispersion on individuals and organizations". *Academy of Management Journal*, 42(1), 25-40.
9. Brown, M. P.; Sturman, M. C.; Simmering, M. J. (2003). "Compensation policy and organizational performance: The efficiency, operational, and financial implications of pay levels and pay structure". *Academy of Management Journal*, 46, 752-762.
10. Bucklin, B. R.; Dickinson, A. M. (2001). "Individual monetary incentives: A review of different types of arrangements between performance and pay". *Journal of Organizational Behavior Management*, 21(3), 45-137.
11. DeVaro, J. (2006). "Strategic promotion tournaments and worker performance". *Strategic Management Journal*, 27, 721-740.
12. Dickinson, A. M.; Gillette, K. L. (1993). "A comparison of the effects of two individual monetary incentive systems on productivity: Piece rate pay versus base pay plus incentives". *Journal of Organizational Behavior Management*, 14, 3-82.
13. Drazin, R.; Glynn, M. A.; Kazanjian, R. K. (1999). "Multilevel theorizing about creativity in organizations: A sense making perspective". *Academy of Management Review*, 24(2), 286-307.
14. Flannery, T.; Hofrichter, D.; Platten, P. (1996). *People, pay and performance*. New York, Free Press.
15. Fredrickson, J.; Davis-Blake, A.; Sanders, W. (2010). "Sharing the wealth: Social comparisons and pay dispersion in the CEO's top team". *Strategic Management Journal*, 31, 1031-1053.
16. Gerhart, B.; Milkovich, G. T. (1990). "Organizational differences in managerial compensation and financial performance". *Academy of Management*, 33(4), 663-691.

17. Hanlon, S. C.; Taylor, R. R. (1991). "An examination of changes in work group communication behaviors following installation of a gain sharing plan". *Group and Organization Studies*, 16, 238-267.
18. Hansen, D. G. (1997). "Worker performance and group incentives: A case study". *Industrial and Labor Relations Review*, 51, 37-49.
19. Hatcher, L.; Boss, J. L. (1991). "From individual incentives to an organization-wide gain sharing plan: Effects on team- work and product quality". *Journal of Organizational Behavior*, 12, 169-183.
20. Heyman, F. (2005). "Pay inequality and firm performance: Evidence from matched employer-employee data". *Applied Economics*, 37, 1313-1327.
21. Jenkins Jr, G. D.; Mitra, A.; Gupta, N.; Shaw, J. D. (1998). "Are financial incentives related to performance? A meta-analytic review of empirical research". *Journal of Applied Psychology*, 83(5), 777.
22. Kim, K. S. (1990). *Multilevel data analysis: A comparison of analytical alternatives*. Unpublished doctoral dissertation. University of California at Los Angeles.
23. Klein, K. J.; Dansereau, F.; Hall, R. J. (1994). "Levels issues in theory development, data collection, and analysis". *Academy of Management Review*, 19(2), 195-229.
24. Kozlowski, S. W.; Klein, K. J. (2000). A multilevel approach to theory and research and methods in organizations: Foundations, extensions, and new directions. Bass - osseyJ.
25. Kreft, I. G. G. (1996). "Are multilevel techniques necessary? An overview, including simulation studies". *Unpublished manuscript, California State University at Los Angeles*. Retrieved July 6, 2005 from <http://www.calstatela.edu/faculty/ikreft/quarterly.html>.
26. Lawler, E. E. III. (1990). *Strategic pay: Aligning organizational strategies and pay systems*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
27. Lazear, E. P. (1995). *Personnel economics*. Cambridge, MA, MIT Press.
28. Lee, K.; Lev, B.; Yeo, G. (2008). "Executive pay dispersion, corporate governance, and firm performance". *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 30, 315-338.
29. Lissy, W. E. (1993). "The salary scene". *Compensation and Benefits Review*, 25(3), 17-18.
30. Lyons, F. H.; Benora, D. (2002). "Total rewards strategy: The best foundation of pay for performance". *Compensation & Benefits Review*, 34(2), 34-40.
31. Maas, C. J.; Hox, J. J. (2005). "Sufficient sample sizes for multilevel modeling". *Methodology: European Journal of Research Methods for the Behavioral and Social Sciences*, 1(3), 86-92.
32. Maglieri, K. A. (2007). *Evaluation of Performance under Various Pay Systems*. Unpublished PhD dissertation, University of Nevada, May.
33. Milkovich, G. T.; Gerhart, B.; Hannon, J. (1991). "The effects of research and development intensity on managerial compensation in large organizations". *The Journal of High Technology Management Research*, 2(1), 133-150.
34. Milkovich, G. T.; Newman, J. M. (2008). *Compensation*. (9th ed). New York, McGraw-Hill Irwin.
35. Milkovich, G. T.; Stevens, J. (2000). "From pay to rewards: 100 years of change". *ACA*

- Journal*, 9(1), 6-18.
36. Mondello, M.; Maxcy, J. (2009). "The impact of salary dispersion and performance bonuses in NFL organizations". *Management Decision*, 47, 110-123.
  37. Morgeson, F. P.; Hofmann, D. A. (1999). "The structure and function of collective constructs: Implications for multilevel research and theory development". *Academy of Management Review*, 24(2), 249-265.
  38. Pfau, B.; Kay, I. (2002). "The hidden human resource: Shareholder value, Optimize". Online, available at [www.optimize.com/issue/008/pr\\_culture.htm](http://www.optimize.com/issue/008/pr_culture.htm).
  39. Pfeffer, J.; Langton, N. (1993). "The effect of wage dispersion on satisfaction, productivity, and working collaboratively: Evidence from college and university faculty". *Administrative Science Quarterly*, 38, 382-407.
  40. Raudenbush, S. W.; Bryk, A. S.; Congdon, R. T. (2002). *Hierarchical linear modeling*. Thousand Oaks, Sage.
  41. Reingold, J. (1997). "Executive pay: Special report". *Business Week*, April 21, 58-66.
  42. Rynes, S. L.; Gerhart, B.; Parks, L. (2005). "Personnel psychology: Performance evaluation and pay for performance". *Annual Review of Psychology*, 56, 571-600.
  43. Schuster, J. R.; Zingheim, P. K. (1993). "Building pays environments to facilitate high-performance teams". *ACA Journal*, 2(1), 40-51.
  44. Sturman, M.; Trevor, C.; Boudreau, J.; Gerhart, B. (2003). "Is it worth it to win the talent war? Evaluating the utility of performance-based pay". *Personnel Psychology*, 56, 997-1035.
  45. Watson, Wyatt. (2005). "Watson Wyatt's Strategic rewards and pay practices: Advancing the total rewards perspective". 2004/2005 survey report. Retrieved from <http://www.watsonwyatt.com/research>.
  46. Welbourne, T. M.; Cable, D. M. (1995). "Group incentives and pay satisfaction: Understanding the relationship through an identity theory perspective". *Human Relations*, 48, 711-727.