

## Explaining a Model for the Effects of High Commitment Human Resource Management

**Valiollah Mirzaei Alamooti**<sup>1</sup> Ph.D. in Human Resource Management, Department of Public Administration, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran (Corresponding Author).

**Mohammad Ataei**<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Public Administration, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.

**Zohreh Moghaddas**<sup>3</sup> Assistant Professor, Department of Mathematics, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.

Received: 12/05/2019 | Accepted: 13/04/2020

### Abstract

**Purpose:** Effective and efficient human resource management is critical to the success of any organization. Meanwhile, improving employee performance is one of the main concerns of organizations in the public sector.

**Methodology:** The aim of this study is to design a high commitment human resource management (HC-HRM) model among the employees of the 14 regions of Education Department in Qazvin Province. The statistical sample consisted of 260 employees who were selected according to the Morgan table. The present study was of a survey type. Data analysis was performed by applying structural equation modeling and Smart PLS2 software.

**Findings:** Research results show that perceived high commitment human resource management directly and positively affects individual performance. In addition, research findings indicate that the variables of work engagement, professional commitment, and perceived organizational support play a role in the relationship between high commitment human resource management and individual performance as mediators.

**Originality/ Value:** No doubt, the findings of this study enhance the knowledge of high commitment human resource management; besides, by modeling perceived high commitment human resource management at individual level, it helps create a new knowledge domain in the related literature.

**Keywords:** High Commitment Human Resource Management (HC-HRM), Individual Performance, Ability-Enhancing Practices, Motivation-Enhancing Practices, Opportunity-Enhancing Practices.

---

1. mirzaei.vali@qiau.ac.ir

2. ataei@qiau.ac.ir

3. zmoghaddas@qiau.ac.ir

# عنوان مقاله: مدل تبیین آثار مدیریت منابع انسانی متعهدانه

ولی‌اله میرزایی الموتی<sup>۱</sup>، محمد عطایی<sup>۲</sup>، زهره مقدس<sup>۳</sup>

دریافت: ۱۳۹۸/۰۲/۲۲

پذیرش: ۱۳۹۹/۰۱/۲۵

مقاله پژوهشی

## چکیده:

**هدف:** مدیریت موثر و کارآمد منابع انسانی برای موفقیت هر سازمان حیاتی است. ارتقای عملکرد کارکنان یکی از دغدغه‌های اصلی سازمان‌ها در بخش دولتی است. پژوهش حاضر با هدف طراحی مدل مدیریت منابع انسانی با تعهد بالا در میان کارکنان آموزش و پرورش استان قزوین و مناطق ۱۴ گانه آن انجام می‌شود.

**طرح/روش‌شناسی پژوهش/رویکرد:** نمونه آماری مطابق جدول مورگان ۲۶۰ نفر انتخاب گردید. پژوهش حاضر از نوع پیمایشی است. تجزیه و تحلیل داده‌ها به روش مدلسازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار  $Smart\ PLS_2$  انجام شده است.

**یافته‌ها:** نتایج پژوهش نشان می‌دهد که مدیریت منابع انسانی متعهدانه ادراک‌شده به‌طور مستقیم و مثبتی بر عملکرد فردی اثرگذار است. در ضمن، یافته‌ها نشانگر آن است که متغیرهای التزام کاری، تعهد حرفه‌ای، و حمایت سازمانی ادراک‌شده در روابط بین مدیریت منابع انسانی متعهدانه ادراک‌شده و عملکرد فردی در نقش میانجی ظاهر می‌شوند.

**ارزش/اصالت:** این پژوهش تلاش دارد رابطه بین مدیریت منابع انسانی متعهدانه ادراک‌شده بر عملکرد فردی را مورد بررسی قرار دهد تا مدل جامع‌تری از روابط بین متغیرها کسب نماید. بی‌شک، نتایج این پژوهش در ارتقای دانش مدیریت منابع انسانی متعهدانه تعیین‌کننده است. یافته‌های این پژوهش با مدلسازی مدیریت منابع انسانی متعهدانه ادراک‌شده در سطح فردی، حوزه دانش جدیدی را در ادبیات موضوع مطرح می‌سازد.

**کلیدواژه‌ها:** مدیریت منابع انسانی متعهدانه، عملکرد فردی، اقدام‌های تواناسازی، اقدام‌های انگیزه‌سازی، اقدام‌های فرصت‌سازی.

۱. دکتری مدیریت منابع انسانی، گروه مدیریت دولتی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران (نویسنده مسئول).

mirzaei.vali@qiau.ac.ir

ataei@qiau.ac.ir

zmoghaddas@qiau.ac.ir

۲. استادیار گروه مدیریت دولتی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

۳. استادیار گروه ریاضی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

## مقدمه

از دو دهه گذشته، پژوهشگران در مدیریت منابع انسانی راهبردی بررسی می‌کنند که چرا و چگونه سازمان‌ها با استفاده از شیوه‌های منابع انسانی به اهداف خود دست می‌یابند. اگرچه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی سنتی بر تاثیر شیوه‌های فردی منابع انسانی متمرکز است، دیدگاه راهبردی در پژوهش مدیریت منابع انسانی بر بسته‌های شیوه‌های منابع انسانی، اغلب به عنوان سیستم‌های کارآمد با کارایی بالا، سیستم‌های کاری با مشارکت بالا، و سیستم‌های کاری با تعهد بالا تاکید دارد. یک جنبش رو به رشد از پژوهش‌های حوزه مدیریت منابع انسانی راهبردی نشان می‌دهد که استفاده از سیستم‌های شیوه‌های مدیریت منابع انسانی برای افزایش دانش، مهارت‌ها و توانایی‌ها، و انگیزه و فرصت کارکنان برای مشارکت با پیامدهای مثبتی مانند تعهد بیشتر، جابجایی کمتر، بهره‌وری با کیفیت بالاتر، عملکرد بهتر خدمات، بهبود عملکرد ایمنی، و عملکرد مالی بهتر همراه است (Jiang et al., 2012). در دهه گذشته، شواهد نشان می‌دهد که رابطه مثبتی بین مدیریت منابع انسانی و عملکرد سازمانی وجود دارد. این شواهد از «اعتقاد عقلانی» به شدت حمایت می‌کند، زیرا بهبود نحوه مدیریت افراد به‌طور اجتناب‌ناپذیری به بهبود عملکرد شرکت منجر می‌شود. رویکرد غالب مورد استفاده در بررسی ارتباط بین مدیریت منابع انسانی و عملکرد، مدیریت منابع انسانی را به عنوان یک مجموعه ایده‌آل از شیوه‌ها مورد توجه قرار می‌دهد. این شیوه‌ها به‌روشنی با نام شیوه‌های «عملکرد بالا»، «تعهد بالا» یا «مشارکت بالا» در نظر گرفته می‌شوند، زیرا به نظر می‌رسد ذخایر استفاده‌نشده از «منابع انسانی» با افزایش تعهد و مشارکت کارکنان آزاد می‌شود (Gould-Williams, 2004).

عملکرد اصلی مدیریت سازمانی مدرن، مانند افزایش توانایی و انگیزه کارکنان، بیشینه کردن رضایت شغلی و عملکرد سازمانی است (Kang & Kang, 2016). افراد در سازمان‌ها به‌طور فزاینده‌ای به عنوان یک منبع کلیدی برای ایجاد ارزش شناخته می‌شوند. به‌طور خاص، جذب و حفظ کارکنان با دانش بالا، که دارای سطوح عملکرد بسیار بالا هستند، می‌تواند به‌طور قابل توجهی بر اثربخشی سازمان اثر بگذارد. پژوهشگران معتقدند حفظ و نگهداری عملکرد برتر بر کارایی سازمانی اثر می‌گذارد، زیرا انتقال آن‌ها نه تنها هزینه‌های جایگزینی را افزایش می‌دهد، بلکه موجب کاهش روحیه سازمانی می‌شود. با توجه به رقابت جهانی مبتنی بر دانش، به نظر می‌رسد که اهمیت حفظ عملکرد برتر به دلیل تهدید بالقوه انتقال

دانش ارزشمند توسط اعضای برتر به سازمان‌های رقیب تقویت می‌شود (Kwon et al., 2010). منافع شدید در زمینه مدیریت منابع انسانی در مورد این که چگونه مدیریت منابع انسانی می‌تواند ارزش سازمان را افزایش دهد، به تمرکز بیش‌تر بر سیستم‌های کاری با عملکرد بالا منجر می‌شود. در عین حال، مفسران به‌طور فزاینده‌ای در مورد نیاز به تجدیدنظر در پژوهش‌های موجود برای رفع برخی از ضعف‌های روش‌شناختی در این حوزه می‌پردازند. یک مسئله این است که بسیاری از مدل‌های مدیریت منابع انسانی و عملکرد شرکت بر پایه فرضیه‌های نظری درباره نتایج برخی از شیوه‌های مدیریت منابع انسانی به‌جای مشاهده‌های تجربی مبتنی هستند. گِست (1۹۹۷)، همچنین از دیدگاه کارکنان در این بحث همراه با متغیرهای رایج سطح سازمانی استفاده می‌کند. مدیریت منابع انسانی اثربخش برای موفقیت هر سازمانی حیاتی است. کیفیت منابع انسانی سازمان، احساس افراد از برخورد عادلانه، تعهد کارکنان به سازمان، اشتیاق و رضایت آن‌ها از شغل و تجربیاتشان، همه بر بهره‌وری سازمان، خدمات مشتری، شهرت سازمان و بقای آن اثرگذارند (Renz, 2016). در عصر جهانی شدن و پیشرفت سریع فناوری، سرمایه انسانی به عنوان مهم‌ترین سرمایه سازمان‌ها قلمداد می‌شود. سرمایه انسانی مجموعه‌ای از مهارت‌ها، دانش، و ویژگی‌های عمومی افراد در سازمان است که می‌تواند نشان‌دهنده ظرفیت انجام کار امروز و ظرفیت بالقوه کار فردا باشد (Hitt et al., 2006). عملکرد فردی یک معیار سنجش مرتبط و اغلب مورد استفاده در محیط حرفه‌ای است. در دهه‌های گذشته، پژوهش‌های زیادی در زمینه‌های مدیریتی، بهداشت حرفه‌ای، و روان‌شناسی صنعتی - سازمانی برای کشف پیش‌بینی‌ها و اثرهای عملکرد فردی انجام شده است. در ادامه، توجه بیش‌تری به تعریف ساختار عملکرد فردی و درک ساختار اصلی آن صورت گرفت (Rotundo & Sackett, 2002; Dalal, 2005). بنابراین، تعریف روشن و چارچوب نظری عملکرد کار فردی، یک پیش‌شرط برای اندازه‌گیری معتبر از ساختار است. در این پژوهش، تمرکز ما بر درک کارکنان مدیریت منابع انسانی متعهدانه است که به‌طور خاص به منظور افزایش اثربخشی سازمانی با اثر نگرش‌های فردی (یعنی تعهد) می‌پردازد (Boon & Kalshoven, 2014). این پژوهش تلاش دارد رابطه بین مدیریت منابع انسانی متعهدانه ادراک‌شده بر عملکرد فردی را مورد بررسی قرار دهد تا مدل جامع‌تری از روابط بین متغیرها کسب نماید. بی‌شک، نتایج این پژوهش در ارتقای دانش مدیریت منابع انسانی متعهدانه تعیین‌کننده است. یافته‌های این پژوهش با مدلسازی مدیریت منابع انسانی متعهدانه ادراک‌شده در سطح فردی، حوزه دانش جدیدی را در ادبیات موضوع مطرح می‌سازد.

### مدیریت منابع انسانی متعهدانه

برخلاف ادبیات گسترده در خصوص مدیریت منابع انسانی متعهدانه<sup>۲</sup> در سازمان‌های بخش خصوصی، پژوهش‌های صورت‌گرفته در سازمان‌های دولتی بسیار محدود است (Farnham & Giles, 1996; Boyne *et al.*, 1999; Hays & Kearney, 2001). هرچند در سازمان‌های دولتی بر استانداردسازی اقدام‌های منابع انسانی تاکید می‌شود، اما تاکید بر آموزش کارکنان، امنیت شغلی، و شایسته‌سالاری معرف نوعی مدیریت منابع انسانی متعهدانه در بخش دولتی است. بنابراین، انتظار می‌رود که چنین سیستم‌هایی به تربیت کارکنان متعهد و باانگیزه منجر شود، اما این چیزی نیست که در عمل مشاهده می‌شود (Osborne & Pasterik, 1997; Boyne, 2002). شاید یک دلیل، این گفته باشد که رفتار حمایتی بیش از حد به نوعی به تنبلی کارکنان منجر شده است. دلیل دیگر این مغایرت را باید در اقدام‌های عملی منابع انسانی جستجو کرد که با وجود تاکید قانونی بر آموزش، شایسته‌سالاری و مانند این‌ها در عمل اقدام‌های صوری در مدیریت منابع انسانی باعث شده است که سازمان‌ها از مدیریت منابع انسانی متعهدانه فاصله زیادی داشته باشند. در ضمن، وجود خطمشی‌های استانداردسازی در زمینه مدیریت منابع انسانی به این معنا نیست که در عمل تمامی سازمان‌های دولتی از سیستم واحدی در مدیریت منابع انسانی استفاده می‌کنند. برای مثال، سیستم‌های مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های دولتی با مقررات استخدامی خاص بیش‌تر شبه‌بازار هستند (Boyne *et al.*, 1999). مدیریت منابع انسانی متعهدانه یکی از سیستم‌های مدیریت منابع انسانی است که در آن خطمشی‌های تواناسازی، انگیزه‌سازی، و فرصت‌سازی با رویکرد افزایش تعهد کارکنان تدوین و به اجرا گذاشته می‌شود. پفر و جفری<sup>۳</sup> (۱۹۹۸)، در تبیین مفهوم مدیریت منابع انسانی متعهدانه آن را رابطه استخدامی بلندمدت تعریف می‌کنند که ویژگی مهم آن احساس امنیت استخدامی است. مهم‌ترین تعاریف ارائه‌شده در مورد مدیریت منابع انسانی با تعهد بالا به شرح جدول (۱) است.

۱. متن این بخش توسط ویراستار کوتاه شده است.

2. High Commitment Human Resource Management (HC-HRM)  
3. Pfeffer & Jeffrey

### جدول ۱: تعاریف مدیریت منابع انسانی متعهدانه

ردیف	منبع	تعاریف
۱	آرتور <sup>۱</sup> (۱۹۹۴)	مدیریت منابع انسانی با تعهد بالا در مورد شکل دادن رفتار و نگرش کارکنان با توسعه روابط روانی بین اهداف سازمانی و فردی به منظور افزایش کارایی و بهره‌وری است.
۲	وایتنر <sup>۲</sup> (۲۰۰۱)	شیوه‌هایی که یک راهبرد تعهد بالا را نشان می‌دهند شامل هر مجموعه‌ای از سیاست‌ها و روش‌های مدیریت منابع انسانی می‌شود که بر تعهد کارکنان تاثیر می‌گذارد.
۳	بون و کالسون (۲۰۱۴)	هدف اقدام‌های مدیریت منابع انسانی تعهدمحور ایجاد شرایطی است که به کارکنان بفهماند سازمان به خواسته‌ها و نیازهای آن‌ها توجه می‌کند تا کارکنان به اهداف سازمان متعهد شوند و برای تحقق اهداف سازمان سرسختانه تلاش کنند.
۴	داتا و همکاران (۲۰۰۵) <sup>۳</sup> و سان و همکاران (۲۰۰۷) <sup>۴</sup>	سیستم مدیریت منابع انسانی متعهدانه به عنوان مجموعه‌ای از شیوه‌های منسجم تعریف می‌شود که بر توسعه مهارت‌ها، افزایش انگیزه، و ارائه فرصت‌ها به منظور شرکت در تصمیم‌گیری تمرکز می‌کنند.

### سنجش مدیریت منابع انسانی متعهدانه

سیستم مدیریت منابع انسانی متعهدانه در سطح فردی را می‌توان بر مبنای ادراک کارکنان مورد سنجش قرار داد. ادراک از این‌که تا چه حد خطمشی‌های فرصت‌سازی، انگیزه‌سازی، و تواناسازی در اقدام‌های منابع انسانی برای تربیت نیروی انسانی با تعهد بالا مد نظر قرار گرفته است (Sun et al., 2007). پریئو و پیلار پرز سانتانا<sup>۵</sup> (۲۰۱۲)، با استفاده از چارچوب توانایی، انگیزش، و فرصت (AMO)<sup>۶</sup>، مدیریت منابع انسانی متعهدانه ادراک‌شده را بر مبنای ابعاد سه‌گانه به شرح جدول (۲) مورد سنجش قرار می‌دهند.

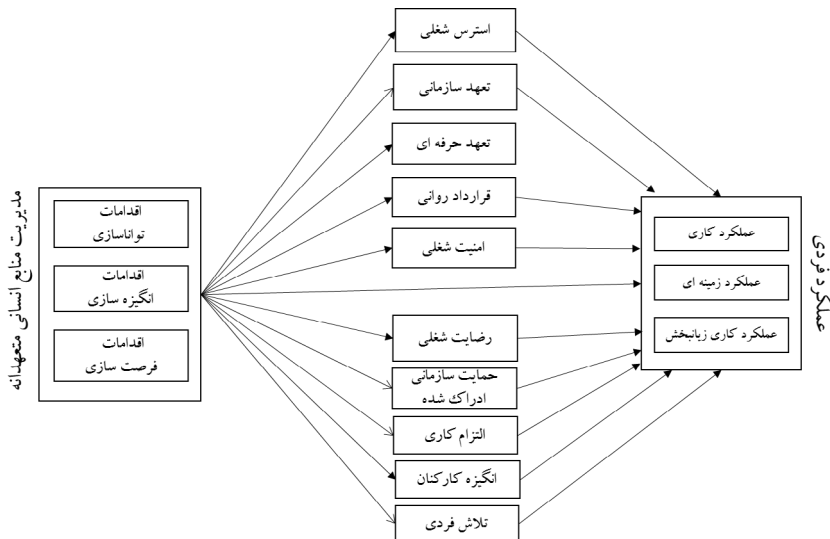
1. Arthur
2. Whitener
3. Datta et al.
4. Sun et al.
5. Prieto & Pilar Pérez Santana
6. Ability, Motivation, and Opportunity-Enhancing (AMO)

جدول ۲: ابعاد و مولفه‌های سنجش مدیریت منابع انسانی متعهدانه (Prieto & Pilar Pérez Santana, 2012)

مؤلفه‌ها	ابعاد	سازه
بکارگماری گزینشی، امنیت استخدامی، و آموزش و بهبود گسترده.	اقدام‌های تواناسازی (Ability-Enhancing Practices)	مدیریت منابع انسانی متعهدانه ادراک‌شده (HC-HRM)
ارزیابی عملکرد توسعه‌ای، پرداخت مبتنی بر عملکرد، و جبران خدمات رقابتی.	اقدام‌های انگیزه‌سازی (Motivation-Enhancing Practices)	
استقلال عمل، مشارکت در تصمیم‌گیری، و وظایف کاری منعطف.	اقدام‌های فرصت‌سازی (Opportunity-Enhancing Practices)	

### مدل مفهومی پژوهش

با توجه به مبانی نظری مدیریت منابع انسانی متعهدانه، و با در نظر گرفتن پیشینه پژوهش، می‌توان پیامدهای سیستم مدیریت منابع انسانی متعهدانه را به شرح شکل (۱) کسب نمود. آثار این سیستم را می‌توان در قالب سه دسته متغیرهای سطح فردی، سطح گروهی، و سطح سازمانی دسته‌بندی کرد. به علاوه، برخی از متغیرها در نقش میانجی ظاهر می‌شوند.



شکل ۱: مدل مفهومی آثار مدیریت منابع انسانی متعهدانه

همان‌طور که در شکل (۱) دیده می‌شود، مطالعات گذشته بر آثار مدیریت منابع انسانی متعهدانه متمرکز شده و در میان آن‌ها نقش عملکرد فردی برجسته بوده است. با توجه به مدل مفهومی پژوهش، فرضیه‌های پژوهش ارائه می‌شود:

### فرضیه‌های پژوهش

- $H_1$ : مدیریت منابع انسانی متعهدانه بر عملکرد فردی اثر مثبت و معنادار دارد.
- $H_2$ : مدیریت منابع انسانی متعهدانه از طریق استرس شغلی بر عملکرد فردی اثر مثبت و معنادار دارد.
- $H_3$ : مدیریت منابع انسانی متعهدانه از طریق تعهد سازمانی بر عملکرد فردی اثر مثبت و معنادار دارد.
- $H_4$ : مدیریت منابع انسانی متعهدانه از طریق تعهد حرفه‌ای بر عملکرد فردی اثر مثبت و معنادار دارد.
- $H_5$ : مدیریت منابع انسانی متعهدانه از طریق رضایت شغلی بر عملکرد فردی اثر مثبت و معنادار دارد.
- $H_6$ : مدیریت منابع انسانی متعهدانه از طریق حمایت سازمانی ادراک‌شده بر عملکرد فردی اثر مثبت و معنادار دارد.
- $H_7$ : مدیریت منابع انسانی متعهدانه از طریق التزام کاری بر عملکرد فردی اثر مثبت و معنادار دارد.
- $H_8$ : مدیریت منابع انسانی متعهدانه از طریق انگیزه کارکنان بر عملکرد فردی اثر مثبت و معنادار دارد.
- $H_9$ : مدیریت منابع انسانی متعهدانه از طریق تلاش فردی بر عملکرد فردی اثر مثبت و معنادار دارد.
- $H_{10}$ : مدیریت منابع انسانی متعهدانه از طریق انگیزه کارکنان بر عملکرد فردی اثر مثبت و معنادار دارد.

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر نحوه گردآوری اطلاعات توصیفی-همبستگی است. برای بررسی مدل و آزمون فرضیه‌ها از مدلسازی معادلات ساختاری مبتنی بر PLS استفاده شده است.



به دلیل آن که واحد تحلیل در این پژوهش فرد است. همچنین سیستم مدیریت منابع انسانی متعهدانه به صورت ادراک شده مورد سنجش قرار گرفته است. جامعه آماری این پژوهش کلیه کارکنان رسمی آموزش و پرورش استان قزوین و مناطق ۱۴گانه آن است. کل جامعه آماری ۱۵۳ نفر زن و ۶۶۴ نفر مرد و در مجموع ۸۱۷ نفر هستند. با توجه به جدول مورگان ۲۶۰ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب گردیدند. ابزار گردآوری داده‌ها در پژوهش حاضر پرسشنامه است. داده‌های پژوهش از سنجش مدیریت منابع انسانی متعهدانه ادراک شده (Prieto & Pilar Pérez Santana, 2012)، عملکرد فردی (Koopmans *et al.*, 2014)، استرس شغلی (Keller, 1994; Kang & Kang, 2016)، تعهد سازمانی (Meyer & Allen, 1997)، تعهد حرفه‌ای (Jauch *et al.*, 1978)، قرارداد روانی (Rousseau, 2000)، امنیت شغلی (Price, 1997)، رضایت شغلی (Price, 1997)، انگیزه کارکنان (Cruz *et al.*, 2009)، حمایت سازمانی ادراک شده (Eisenberger *et al.*, 1986)، التزام کاری (Schaufeli *et al.*, 2001)، و تلاش فردی (Brown & Leigh, 1996) گردآوری شده است. با توجه به مدل‌های سنجشی پیشگفته، ابعاد و مولفه‌های متغیرهای پژوهش به شرح جدول (۳) به دست می‌آید.

### جدول ۳: ابعاد و مولفه‌های سنجش متغیرهای سطح فردی

متغیر	منبع	ابعاد و مولفه‌های سنجش
عملکرد فردی (Individual Performance)	(Koopmans <i>et al.</i> , 2014)	۱. عملکرد کاری (Task Performance): کیفیت کار، برنامه‌ریزی و سازماندهی کار، نتیجه‌گرا بودن، اولویت‌بندی، و کارآمدی.
		۲. عملکرد زمینه‌ای - بین‌کارکنانی (Contextual Performance – Interpersonal): ابتکار عمل، پذیرش و یادگیری از بازخورد، همکاری با دیگران، و ارتباطات اثربخش.
		۳. عملکرد زمینه‌ای - سازمانی (Contextual Performance – organizational): مسئولیت‌پذیری، مشتری‌مداری، خلاق بودن، و تقبل وظایف کاری چالش‌برانگیز.
		۴. رفتار کاری زیان‌بخش (Counterproductive Work Behavior): نمایش منفی بیش از حد، رفتار سازمانی آسیب‌زا، دگرآزاری، و اشتباه‌های عمدی.
استرس شغلی (Job Stress)	(Keller, 1984; Kang & Kang, 2016)	- من در انجام وظایف شغلی دچار تنش می‌شوم.
		- انجام وظایف شغلی من در دسرهای زیادی به همراه دارد.
تعهد سازمانی (Organizational Commitment)	(Meyer & Allen, 1997)	۱. تعهد عاطفی (Affective Commitment): - از بحث کردن درباره سازمانم با افراد خارج از سازمان لذت می‌برم. - واقعاً مسائل این سازمان را مسائل خودم می‌دانم. - احساس تعلق قوی نسبت به این سازمان دارم.
		۲. تعهد مستمر (Continuous Commitment): - ماندن در این سازمان برایم ضرورت دارد. - ترک سازمان در آینده نزدیک برای من بسیار پرهزینه خواهد بود.
		۳. تعهد تکلیفی (Normative Commitment): - حتی اگر شغل بهتری به من پیشنهاد شود، احساس می‌کنم که ترک این سازمان صحیح نیست. - یکی از دلایل اصلی ادامه کارم با این سازمان آن است که به اعتقاد من وفاداری مهم است. بنابراین، خود را ملزم می‌دانم در این سازمان باقی بمانم. - رفتن از یک سازمان به سازمان دیگر برایم به منزله یک عمل غیراخلاقی است.

ادامه جدول ۳: ابعاد و مولفه‌های سنجش متغیرهای سطح فردی

متغیر	منبع	ابعاد و مولفه‌های سنجش
تعهد حرفه‌ای Professional (Commitment)	(Jauch et al., 1978)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- من در حرفه خودم از دانش و مهارت‌های لازم استفاده می‌کنم.</li> <li>- من در پی افزایش دانش رشته خودم هستم.</li> <li>- تلاش می‌کنم با همکارانی با شایستگی فنی بالا کار کنم.</li> <li>- من در انجام وظایف شغلی به دنبال ساختن شهرت حرفه‌ای هستم.</li> <li>- من روی مسائل سخت و چالش‌برانگیز حرفه خودم کار می‌کنم.</li> <li>- من تلاش می‌کنم ایده‌های جدیدی را در حرفه خود خلق کنم.</li> </ul>
قرارداد روانی Psychological (Contract)	(Rousseau, 2000; Rousseau & Schalk, 2000)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- سازمان برای تامین انتظارات کارکنان به‌طور مستقیم قول می‌دهد.</li> <li>- سازمان به تعهدهای خود در مورد من عمل می‌کند.</li> <li>- سازمان به قول‌های داده‌شده به من عمل می‌کند.</li> <li>- سازمان برای تامین حقوق مکفی قول‌های غیرمستقیم می‌دهد.</li> <li>- من به تعهدهای خود در مورد سازمان عمل می‌کنم.</li> <li>- من به قول‌های خود در مورد سازمان عمل می‌کنم.</li> </ul>
امنیت شغلی (Job Security)	(Price, 1997)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مطمئن هستم تا زمانی که بخواهم بتوانم برای این سازمان کار کنم.</li> <li>- شغل من امن است.</li> <li>- اگر شغل فعلی من حذف شود، شغل دیگری در این سازمان به من پیشنهاد خواهد شد.</li> </ul>
حمایت سازمانی ادراک‌شده (POS)	(Eisenberger et al., 1986)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- سازمان به عقاید من اهمیت می‌دهد.</li> <li>- سازمان به رفاه من اهمیت می‌دهد.</li> <li>- سازمان قویاً اهداف و ارزش‌های مرا در نظر می‌گیرد.</li> <li>- سازمان در جهت رفع مشکلات فردی کمک‌کننده است.</li> <li>- سازمان اشتباه‌های سهوی مرا نادیده می‌گیرد.</li> <li>- اگر فرصت داده شود، سازمان از ابتکارهای من بهره‌مند خواهد شد (R).</li> <li>- سازمان چندان به من بها نمی‌دهد (R).</li> <li>- اگر من به لطف خاصی نیاز داشته باشم، سازمان مایل است به من کمک کند.</li> </ul>

ادامه جدول ۳: ابعاد و مولفه‌های سنجش متغیرهای سطح فردی

ابعاد و مولفه‌های سنجش	منبع	متغیر
<p>۱. شور و حرارت (Vigor)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- من در کارم احساس انرژی زیادی دارم.</li> <li>- من در کارم احساس قوی و شور و حرارت زیادی دارم.</li> <li>- هنگامی که صبح بیدار می‌شوم، احساس خوبی برای رفتن به کار دارم.</li> <li>- من می‌توانم در مدت‌زمان بسیار طولانی کار کنم.</li> <li>- من در کارم از لحاظ ذهنی بسیار انعطاف‌پذیر هستم.</li> </ul> <p>۲. بها دادن به شغل (Dedication)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- من کارهایی را که پر از معانی و هدف باشد انجام می‌دهم.</li> <li>- من در مورد کارم مشتاق هستم.</li> <li>- کارم به من الهام می‌بخشد.</li> <li>- من به کارهایی که انجام می‌دهم افتخار می‌کنم.</li> <li>- به نظرم کارم چالشی است.</li> </ul> <p>۳. مجذوب‌شدگی (Absorption)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- وقتی کار می‌کنم، زمان به‌سرعت می‌گذرد.</li> <li>- وقتی کار می‌کنم، همه‌چیز را در اطرافم فراموش می‌کنم.</li> <li>- وقتی به‌شدت کار می‌کنم خوشحال می‌شوم.</li> <li>- من در کارم غوطه‌ور هستم.</li> <li>- وقتی کار می‌کنم از حواشی دور می‌شوم.</li> <li>- برایم دشوار است که خودم را از کارم جدا کنم.</li> </ul>	<p>(Schaufeli et al., 2001)</p>	<p>التزام کاری (Work) (Engagement)</p>

ادامه جدول ۳: ابعاد و مولفه‌های سنجش متغیرهای سطح فردی

متغیر	منبع	ابعاد و مولفه‌های سنجش
انگیزه کارکنان (Employee) (Motivation)	(Cruz et al., 2009)	<p>انگیزه بیرونی (Extrinsic Motivation)</p> <p>۱. محرک‌های قوی (High Powered Incentives)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- من در قبال انجام کار حقوق مکفی از سازمان دریافت می‌کنم.</li> <li>- من در قبال انجام کار از مزایای مناسب برخوردار می‌شوم.</li> <li>- من در قبال انجام کار تخصصی خود فوق‌العاده شغلی دریافت می‌کنم.</li> </ul> <p>۲. شناخت (Recognition)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- در قبال انجام کارهای اضافی به من اضافه‌کار پرداخت می‌شود.</li> <li>- در ازای عملکرد بهتر به من پاداش تعلق می‌گیرد.</li> <li>- در صورت عملکرد شغلی بهتر به عنوان کارمند نمونه معرفی می‌شوم.</li> <li>- در صورت ارائه پیشنهاد مناسب نام من در سازمان شناخته می‌شود.</li> </ul> <p>۳. ارتقا (Promotion)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- امکان ارتقای شغلی در سازمان برای من وجود دارد.</li> <li>- افراد برای ارتقا به سمت‌های بالاتر مورد ارزیابی سالانه قرار می‌گیرند.</li> <li>- افراد در مسیر پیشرفت شغلی تحت آموزش ضمن خدمت قرار می‌گیرند.</li> </ul> <p>۴. ثبات (Stability)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- من در شغلم احساس امنیت می‌کنم.</li> <li>- تداوم شغلی من در سازمان تضمین شده است.</li> <li>- احتمال تغییرات شغلی کم‌تری در سازمان وجود دارد.</li> </ul> <p>انگیزه درونی (Intrinsic Motivation)</p> <p>۵. اعتماد به نفس (Self-Confidence)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- فعالیت من در سازمان باعث بهبود شخصی می‌شود.</li> <li>- فعالیت من در سازمان به بلوغ روانی‌ام کمک می‌کند.</li> <li>- فعالیت من در سازمان به خودساختگی‌ام کمک می‌کند.</li> </ul> <p>۶. استقلال (Autonomy)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- مناسب با مسئولیت شغلی از اختیار لازم برخوردار هستم.</li> <li>- برای تصمیم‌گیری در مسائل شغلی خود از استقلال عمل برخوردار هستم.</li> <li>- اجازه دارم در انجام وظایف محوله از ابتکارات شخصی استفاده کنم.</li> </ul> <p>۷. صداقت (Honesty)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- در ارتباطات سازمانی با دیگران روراست هستم.</li> <li>- به نظر من فعالیت‌های سازمان با مأموریت آن سازگار است.</li> <li>- صادقانه برای تحقق اهداف سازمان فعالیت می‌کنم.</li> </ul> <p>۸. عضویت (Membership)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- تعلق خاطر زیادی به سازمان خود دارم.</li> <li>- به سازمان خود وفادار هستم.</li> <li>- در معرفی خود به دیگران از وابستگی خود به سازمان استفاده می‌کنم.</li> </ul>

ادامه جدول ۳: ابعاد و مولفه‌های سنجش متغیرهای سطح فردی

متغیر	منبع	ابعاد و مولفه‌های سنجش
رضایت شغلی (Job Satisfaction)	(Price, 1997)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- شغلم برای من یک سرگرمی است.</li> <li>- شغلم معمولاً به اندازه کافی جالب است که مانع از خستگی من شود.</li> <li>- از کارم بیش تر از اوقات فراغتم لذت می‌برم.</li> <li>- من از شغل فعلی خودم احساس رضایت خوبی دارم.</li> <li>- من در حال حاضر از شغلم راضی هستم.</li> <li>- من احساس می‌کنم در مقایسه با دیگر افراد از کارم راضی تر هستم.</li> <li>- بیش تر روزها مشتاق انجام کارم هستم.</li> <li>- من کارم را بیش تر از میانگین کارکنان دوست دارم.</li> <li>- لذت واقعی در کار من است.</li> </ul>
تلاش فردی (Individual Effort)	(Brown & Leigh, 1996)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- من در این سازمان ماورای مسئولیت‌های شغلی خود تلاش می‌کنم.</li> <li>- من برای انتفاع سازمان خارج از شرح شغل خود تلاش می‌کنم.</li> <li>- من در شرایط چالشی حاضرم میزان کار خودم را افزایش دهم.</li> </ul>

لازم به توضیح است که آلفای کرونباخ تمامی پرسشنامه بالاتر از ۰/۷ به دست آمد. همچنین، روایی همگرا تمامی متغیرهای پژوهش بالاتر از ۰/۵ است. روایی واگرایی متغیرها نیز به روش ماتریس فورنل-لارکر محاسبه شد که در حد مناسبی بود.

### تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش

با توجه به مدل مفهومی این پژوهش که به صورت ارتباط ساختاری میان سازهایی است که به عنوان متغیر پنهان در مدل نشان داده شده‌اند، برای بررسی روابط میان متغیرها از مدلسازی معادلات ساختاری مبتنی بر واریانس استفاده شده است. باید در نظر داشت که به دلیل استفاده از تکنیک PLS ضرورتی به آزمون نرمال بودن متغیرها نیست، زیرا این تکنیک آماری حساسیتی به نرمال بودن داده‌ها ندارد. برای پاسخ به این پرسش که مدیریت منابع انسانی متعهدانه ادراک شده در سازمان آموزش و پرورش استان قزوین در چه سطحی است، نتایج فرض‌های آماری به شرح جدول (۴) ارائه می‌شود:

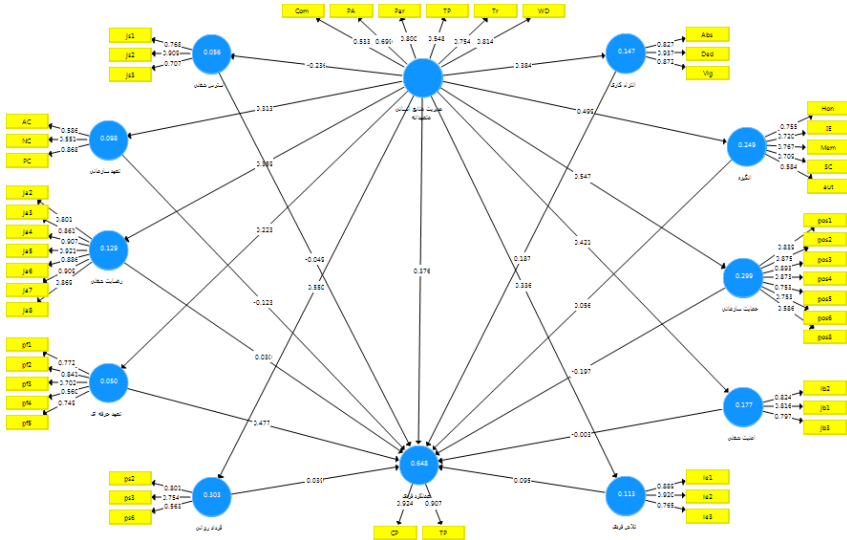
جدول ۴: آزمون مطلوبیت مدیریت منابع انسانی با تعهد بالا

ارزش آزمون = ۳					
فاصله اطمینان ۹۵ درصد		میانگین	سطح معناداری	t	ابعاد مدیریت منابع انسانی متعهدانه
کرانه پایین	کرانه بالا				
-۰/۳۷	-۰/۵۴	۲/۵۴	۰/۰۰۰	۲۵۹	اقدام‌های تواناسازی
-۰/۷۳	-۰/۹۱	۲/۱۷	۰/۰۰۰	۲۵۹	اقدام‌های انگیزه‌سازی
-۰/۳۲	-۰/۵۱	۲/۵۸	۰/۰۰۰	۲۵۹	اقدام‌های فرصت‌سازی

همان‌طور که در جدول (۴) دیده می‌شود، با توجه به منفی بودن مقادیر T و با محاسبه سطح معناداری یک‌طرفه، در فاصله اطمینان ۹۵ درصد نمی‌توان فرض صفر را رد کرد. به سخن دیگر، مدیریت منابع انسانی متعهدانه در آموزش و پرورش استان قزوین در سطح مطلوبی نیست. اقدام‌های تواناسازی، انگیزه‌سازی، و فرصت‌سازی به ترتیب با میانگین‌های ۲/۵۴، ۲/۱۷، و ۲/۵۸ نشانگر کم‌توجهی به استقرار کامل سیستم مدیریت منابع انسانی متعهدانه در آموزش و پرورش است.

## مدل ساختاری

برای پاسخ به این پرسش که چه روابط ساختاری میان متغیرهای پژوهش برقرار است، از تحلیل مسیر مبتنی بر واریانس استفاده شده است که نتایج آن به شرح شکل (۲) است:



شکل ۲: مدل ساختاری در حالت ضرایب مسیر استاندارد شده

مقادیر آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، AVE، و ضریب تعیین مدل در جدول (۵) آمده است.

جدول ۵: مقادیر آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، AVE و R<sup>2</sup> متغیرهای پژوهش

آلفای کرونباخ	ضریب تعیین (R <sup>2</sup> )	پایایی ترکیبی	AVE	سازه‌ها
۰/۷۳۶	۰/۰۵۶	۰/۸۴۰	۰/۷۳۶	استرس شغلی
۰/۸۵۴	۰/۱۴۷	۰/۹۱۱	۰/۸۵۴	التزام کاری
۰/۷۴۴	۰/۱۷۷	۰/۸۵۴	۰/۷۴۴	امنیت شغلی
۰/۷۵۴	۰/۲۴۹	۰/۸۳۴	۰/۷۵۶	انگیزه کاری
۰/۷۷۷	۰/۰۵۰	۰/۸۴۹	۰/۷۷۷	تعهد حرفه‌ای
۰/۴۸۵	۰/۰۹۸	۰/۷۱۵	۰/۴۸۵	تعهد سازمانی
۰/۸۲۴	۰/۱۱۳	۰/۸۹۵	۰/۸۲۴	تلاش فردی



ادامه جدول ۵: مقادیر آلفای کرونیخ، پایایی ترکیبی، AVE و R<sup>2</sup> متغیرهای پژوهش

آلفای کرونیخ	ضریب تعیین (R <sup>2</sup> )	پایایی ترکیبی	AVE	سازه‌ها
۰/۹۰۴	۰/۲۹۹	۰/۹۲۶	۰/۹۰۴	حمایت سازمانی
۰/۹۵۱	۰/۱۲۹	۰/۹۶۰	۰/۹۵۱	رضایت شغلی
۰/۸۰۷	۰/۶۴۸	۰/۹۱۲	۰/۸۰۷	عملکرد فردی
۰/۵۰۸	۰/۳۰۳	۰/۷۵۳	۰/۵۰۸	قرارداد روانی
۰/۸۰۲	-	۰/۸۴۹	۰/۸۰۲	مدیریت منابع انسانی متعهدانه

AVE میزان همبستگی یک سازه را با نشانگرهای خود نشان می‌دهد، و هرچه همبستگی بیش‌تر باشد، برازش نیز بیش‌تر است. مقدار AVE بالای ۰/۵ روایی همگرایی قابل‌قبول را نشان می‌دهد. تنها سازه‌ی تعهد سازمانی دارای مقدار کم‌تر از ۰/۵ هستند. مقصود از پایایی، میزان اعتبار یا اعتمادپذیری ابزار جمع‌آوری داده‌هاست. در این پژوهش برای پایایی پرسشنامه‌ها از روش ضریب آلفای کرونیخ و پایایی ترکیبی (CR) استفاده شده است. معیار پایایی مرکب، معیاری مدرن‌تر از آلفای کرونیخ برای بررسی پایایی است و برتری آن نسبت به آلفا در این است که پایایی سازه را نه به صورت مطلق بلکه با استفاده از همبستگی سازه‌هایشان با یکدیگر محاسبه می‌کند. ضرایب پایایی کرونیخ همه سازه‌ها به‌جز تعهد سازمانی و قرارداد روانی بالای ۰/۷ است. در مورد پایایی مرکب مشاهده می‌شود که همگی سازه‌ها مقداری بیش‌تر از ۰/۷ کسب کرده‌اند که می‌تواند نشان از تکرارپذیری و قابلیت اعتماد پرسشنامه باشد.

جدول ۶: ماتریس فورنل - لارکر برای روایی واگرا

استرس شغلی (۱)	التزام کاری (۲)	امنیت کاری (۳)	انگیزه کاری (۴)	تعهد حرفه‌ای (۵)	تعهد سازمانی (۶)	تعهد تلاش (۷)	حمایت سازمانی (۸)	رضایت شغلی (۹)	عملکرد فردی (۱۰)	قرارداد مدیریت منابع (۱۱)	مدیریت منابع (۱۲)
۰/۷۹۹											
۰/۲۷۸ - ۰/۸۸۰	۰/۷۹۹										
۰/۲۵۵ - ۰/۴۶۲	۰/۲۷۸ - ۰/۸۸۰	۰/۷۹۹									
۰/۳۰۶ - ۰/۶۷۰	۰/۴۶۲ - ۰/۸۱۳	۰/۶۷۰ - ۰/۵۴۸	۰/۷۹۹								
۰/۰۹۱ - ۰/۵۲۶	۰/۶۷۰ - ۰/۵۴۸	۰/۳۱۴ - ۰/۴۱۹	۰/۵۲۶ - ۰/۷۳۱	۰/۷۹۹							
۰/۱۰۲ - ۰/۵۸۳	۰/۵۲۶ - ۰/۳۱۴	۰/۳۹۱ - ۰/۵۵۰	۰/۵۸۳ - ۰/۸۵۸	۰/۳۹۱ - ۰/۶۸۳	۰/۷۹۹						
۰/۱۰۳ - ۰/۶۲۰	۰/۶۲۰ - ۰/۳۸۴	۰/۶۲۰ - ۰/۷۱۲	۰/۳۸۴ - ۰/۵۴۲	۰/۷۱۲ - ۰/۵۴۲	۰/۵۴۲ - ۰/۶۲۰	۰/۷۹۹					

داده جدول ۶: ماتریس فورنل - لار کر برای روایی واگرا

استرس شغلی (۱)	التزام کاری (۲)	امنیت شغلی (۳)	انگیزه کاری (۴)	تعهد حرفه‌ای سازمانی (۵)	تعهد فردی سازمانی (۶)	تلاش حمایت فردی (۷)	حمایت سازمانی شغلی (۸)	رضایت شغلی (۹)	عملکرد فردی (۱۰)	قرارداد مدیریت منابع (۱۱)	استرس شغلی (۱۲)
۰/۱۵۳	۰/۱۷۲	۰/۳۰۷	۰/۴۵۲	۰/۰۲۲	۰/۱۵۶	۰/۱۲۹	۰/۸۰۲				
۰/۲۴۸	۰/۶۵۶	۰/۴۶۲	۰/۶۲۷	۰/۳۲۴	۰/۴۸۴	۰/۴۳۰	۰/۳۶۶	۰/۸۸۰			
۰/۲۳۲	۰/۶۱۸	۰/۳۹۴	۰/۵۳۱	۰/۶۵۵	۰/۵۹۹	۰/۵۶۸	۰/۰۸۸	۰/۴۱۳	۰/۹۱۵		
۰/۲۰۸	۰/۳۵۷	۰/۴۵۲	۰/۵۰۴	۰/۲۲۸	۰/۳۷۳	۰/۲۷۲	۰/۵۵۵	۰/۳۹۸	۰/۷۱۳	۰/۳۴۱	
۰/۲۳۶	۰/۳۸۴	۰/۴۲۱	۰/۴۹۹	۰/۲۲۳	۰/۳۱۳	۰/۳۳۶	۰/۵۴۷	۰/۳۵۹	۰/۵۱۰	۰/۵۵۰	۰/۷۰۱

مجذور مقدار AVE در قطر اصلی قرار می‌گیرد و چون این مقدار از تمامی همبستگی‌های سطر و ستون مربوطه بیش‌تر است، روایی واگرا تایید می‌شود. پیش از بحث درباره ضرایب و بررسی فرضیه‌ها، مقادیر معناداری ضرایب را که با آماره T برای هر مسیر ارائه می‌شود. اگر مقدار T ضریب مسیری بیش‌تر از ۱/۹۶ باشد، آنگاه آن ضریب در سطح خطای ۵ درصد معنادار است و فرضیه مربوط به آن تایید می‌گردد و در غیر این صورت آن فرضیه معنادار نیست و رد می‌شود. **جدول (۷)**، نتایج جزئیات آزمون فرضیه‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۷: ضرایب مسیر و مقادیر T

مسیر	ضریب استاندارد	T	انحراف استاندارد	مسیر	ضریب استاندارد	T	انحراف استاندارد
انگیزه کاری به عملکرد فردی	۰/۰۵۶	۰/۰۷۶	۰/۷۳۹	مدیریت منابع به حمایت سازمانی	۰/۵۴۷	۰/۰۵۲	۱۰/۶۲۰
قرارداد روانی به عملکرد فردی	۰/۰۳۹	۰/۰۶۵	۰/۵۹۲	مدیریت منابع به رضایت شغلی	۰/۲۵۹	۰/۰۵۱	۷/۰۶۱
التزام کاری به عملکرد فردی	۰/۱۸۷	۰/۰۷۶	۲/۴۶۶	مدیریت منابع به امنیت شغلی	۰/۴۲۱	۰/۰۵۲	۸/۰۳۴
تلاش فردی به عملکرد فردی	۰/۰۹۵	۰/۰۶۲	۱/۵۳۹	مدیریت منابع به استرس شغلی	-۰/۲۳۶	۰/۰۵۹	۳/۹۸۸
حمایت سازمانی به عملکرد فردی	-۰/۱۹۷	۰/۰۵۸	۳/۳۸۹	مدیریت منابع به قرارداد روانی	۰/۵۵۰	۰/۰۵۳	۱۰/۳۹۰
تعهد حرفه‌ای به عملکرد فردی	۰/۴۷۷	۰/۱۱۲	۴/۲۵۹	مدیریت منابع به تلاش فردی	۰/۳۳۶	۰/۰۶۰	۵/۵۹۹
رضایت شغلی به عملکرد فردی	۰/۰۳۰	۰/۰۶۵	۰/۴۵۹	مدیریت منابع به تعهد حرفه‌ای	۰/۲۲۳	۰/۰۷۶	۲/۹۲۴
امنیت شغلی به عملکرد فردی	-۰/۰۰۳	۰/۰۴۳	۰/۰۶۶	مدیریت منابع به تعهد سازمانی	۰/۳۱۳	۰/۰۶۳	۴/۹۵۴
تعهد سازمانی به عملکرد فردی	-۰/۱۲۳	۰/۱۰۸	۱/۱۴۴	مدیریت منابع به انگیزه کاری	۰/۴۹۹	۰/۰۴۱	۱۲/۲۲۸
استرس شغلی به عملکرد فردی	-۰/۰۴۹	۱/۱۱۰	۰/۰۴۴	مدیریت منابع به التزام کاری	۰/۳۸۴	۰/۰۵۷	۶/۷۱۱
مدیریت منابع انسانی به عملکرد فردی	۰/۳۷۶	۰/۰۶۰	۶/۳۰۴				

برای پاسخ به این پرسش که چه عواملی در رابطه بین مدیریت منابع انسانی متعهدانه و عملکرد فردی در نقش میانجی ظاهر می‌شوند، باید از آزمون سوبل (Sobel) استفاده نمود. یکی از پرکاربردترین روش‌ها برای تشخیص معناداری اثر غیرمستقیم یا میانجی بودن یک متغیر آزمون سوبل است. به‌طور کلی، در آزمون سوبل می‌توان از تخمین نرمال برای بررسی معناداری رابطه استفاده کرد. با داشتن برآورد خطای استاندارد اثر غیرمستقیم می‌توان فرضیه صفر را در مقابل فرض مخالف آزمون کرد. با در نظر گرفتن سطح خطای  $\alpha = 0/05$  اگر مقدار Z از  $0/05$  کوچک‌تر باشد، اثر غیرمستقیم مشاهده‌شده از نظر آماری معنادار است (جدول ۸).

جدول ۸: آزمون میانجی بودن متغیرها (آزمون سوبل)

مسیر مستقل به میانجی	مدیریت منابع به استرس شغلی	مدیریت منابع به التزام کاری	مدیریت منابع به امنیت شغلی	مدیریت منابع به انگیزه کاری	مدیریت منابع به تعهد حرفه‌ای	مدیریت منابع به تعهد سازمانی	مدیریت منابع به تلاش فردی	مدیریت منابع به حمایت سازمانی	مدیریت منابع به رضایت شغلی	مدیریت منابع به قرارداد روانی
ضریب مسیر (a)	۰/۲۳۶-	۰/۳۸۴	۰/۴۲۱	۰/۴۹۹	۰/۲۲۳	۰/۳۱۳	۰/۳۳۶	۰/۵۴۷	۰/۲۵۹	۰/۵۵۰
Sa	۰/۰۵۹	۰/۰۵۷	۰/۰۵۲	۰/۰۴۱	۰/۰۷۶	۰/۰۶۳	۰/۰۶۰	۰/۰۵۲	۰/۰۵۱	۰/۰۵۳
مسیر میانجی به وابسته	استرس شغلی عملکرد فردی	التزام کاری به عملکرد فردی	امنیت شغلی به عملکرد فردی	به‌انگیزه کاری به عملکرد فردی	تعهد حرفه‌ای به عملکرد فردی	تعهد سازمانی به عملکرد فردی	تلاش فردی به عملکرد فردی	حمایت سازمانی به عملکرد فردی	رضایت شغلی به عملکرد فردی	قرارداد روانی به عملکرد فردی
ضریب مسیر (b)	۰/۰۴۹-	۰/۱۸۷	۰/۰۰۳-	۰/۰۵۶	۰/۴۷۷	۰/۱۲۳-	۰/۰۹۵	۰/۱۹۷-	۰/۰۳۰	۰/۰۳۹
Sb	۱/۱۱۰	۰/۰۷۶	۰/۰۴۳	۰/۰۷۶	۰/۱۱۲	۰/۱۰۸	۰/۰۶۲	۰/۰۵۸	۰/۰۶۵	۰/۰۶۵
آماره سوبل	۰/۰۴۳	۲/۲۸۹	۰/۰۶۹	۰/۷۳۳	۲/۳۷۲	۱/۰۸۹	۱/۴۵۶	۳/۲۱۹	۰/۴۵۱	۰/۵۹۶
نتیجه آزمون	بی معنا	معنادار	بی معنا	بی معنا	معنادار	بی معنا	بی معنا	معنادار	بی معنا	بی معنا

با توجه به سطح معناداری آزمون سوبل می‌توان متغیرهای التزام کاری، تعهد حرفه‌ای، و حمایت سازمانی را به عنوان متغیر میانجی بین رابطه مدیریت منابع انسانی و عملکرد فردی پذیرفت.

### برازش مدل

در نرم‌افزار PLS معیار مناسب بودن مدل، ضریب تعیینی است که برای مدل ارائه می‌شود و تعبیری مشابه رگرسیون دارد. یعنی هرچه ضریب تعیین به یک نزدیک‌تر باشد، مدل قوی‌تر عمل می‌کند (البته قدرت مدل بستگی به ابزار مناسب یعنی پرسشنامه مناسب دارد). مقدارهای توصیه‌شده برای ضریب تعیین در مدل‌های ساختاری ۰/۳۳ برای مدل متوسط و ۰/۶۶ برای مدل قوی است. ضریب تعیین تنها برای سازه‌های درون‌زای مدل حساب می‌شود که مقادیر آن در ستون دوم **جدول (۹)** آورده شده است. به دلیل آن که بیش‌تر سازه‌های درون‌زا تحت تاثیر تنها یک سازه برون‌زا هستند، برای این پژوهش معیار اندازه اثر رابطه چندان مناسب و برای بیش‌تر سازه‌ها قابل محاسبه نیست. به‌جای آن معیار Q2 مورد استفاده قرار می‌گیرد. علاوه بر ضریب تعیین در PLS، مقدار Q2 است که قدرت پیش‌بینی مدل را نشان می‌دهد.

جدول ۹: شاخص‌های نیکویی برازش مدل

سازه‌ها	ضریب تعیین ( $R_2$ )	معیار Q2
انگیزه کاری	۰/۲۵	۰/۰۷۵
عملکرد فردی	۰/۶۵	۰/۳۳۱
التزام کاری	۰/۱۵	۰/۰۴۹
حمایت سازمانی	۰/۳۰	۰/۲۹۸
رضایت شغلی	۰/۱۳	۰/۰۸۴
امنیت شغلی	۰/۱۸	۰/۰۸۳
استرس شغلی	۰/۰۶	-۰/۰۱۵
قرارداد روانی	۰/۳۰	۰/۱۷۳
تلاش فردی	۰/۱۱	۰/۰۴۰
تعهد حرفه‌ای	۰/۰۵	-۰/۰۰۳
تعهد سازمانی	۰/۱۰	۰/۰۱۴

با توجه به جدول (۹)، ضریب تعیین عملکرد فردی (۰/۶۵) در حد مناسب و قابل قبول است. به سخن دیگر، مدل به‌دست آمده به‌نسبت قوی است. معیار Q2 نیز که مقدار توصیه‌شده آن بیش‌تر از ۱۵/۰ برای قدرت پیش‌بینی‌کنندگی متوسط و ۰/۳۵ برای قدرت پیش‌بینی‌کنندگی مناسب است. این مقدار برای سازه عملکرد فردی، حمایت سازمانی، و قرارداد روانی در حد مناسبی است، یعنی قدرت پیش‌بینی‌کنندگی این سازه‌ها مناسب هستند. معیار نیکویی برازش تنها معیار برای سنجش برازش کلی مدل‌های معادلات ساختاری است که هر دو بخش مدل اندازه‌گیری و ساختاری را کنترل می‌کند. **وتزلس و همکاران** (۲۰۰۹)، مقادیر ۰/۰۱، ۰/۲۵، و ۰/۳۶ را به‌ترتیب به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط، و قوی برای نیکویی برازش کلی مدل تعیین می‌نمایند. میانگین مقادیر اشتراکی سازه‌های مرتبه اول مدل پژوهش که همان مقادیر AVE سازه‌هاست برابر با ۰/۶۲ است و میانگین مقادیر R<sup>2</sup> سازه‌های درون‌زای مدل پژوهش نیز ۰/۲۴ است. بنابراین، مقدار معیار GOF عدد ۰/۳۶ به‌دست آمد که نشان‌دهنده برازش قوی مدل پژوهش است.

### تعیین شدت اثر میانجی

برای تعیین شدت اثر غیرمستقیم از طریق متغیر میانجی از آماره‌ای به نام VAF استفاده می‌شود که مقداری بین صفر و یک را اختیار می‌کند. هرچه این مقدار به یک نزدیک‌تر باشد، نشان از قوی بودن تاثیر متغیر میانجی دارد. در پژوهش حاضر سازه‌های التزام کاری، تعهد حرفه‌ای، و حمایت سازمانی ادراک‌شده رابطه مدیریت منابع انسانی متعهدانه (ادراک‌شده) و عملکرد فردی را میانجی‌گری می‌کنند. طبق نتایج و محاسبه‌های انجام‌شده شدت اثر میانجی این سازه‌ها به‌ترتیب ۱۶، ۲۱، و ۴۰ درصد است (جدول ۱۰).

جدول ۱۰: تعیین شدت اثر میانجی

مسیر مستقل به میانجی	مدیریت منابع به التزام کاری	مدیریت منابع به تعهد حرفه‌ای	مدیریت منابع به حمایت سازمانی
ضریب مسیر (a)	۰/۳۸۴	۰/۲۲۳	۰/۵۴۷
مسیر میانجی به وابسته	التزام کاری به عملکرد فردی	تعهد حرفه‌ای به عملکرد فردی	حمایت سازمانی به عملکرد فردی
ضریب مسیر (b)	۰/۱۸۷	۰/۴۷۷	-۰/۱۹۷

1. Wetzels et al.

ادامه جدول ۱۰: تعیین شدت اثر میانجی

مسیر مستقل به میانجی	مدیریت منابع به التزام کاری	مدیریت منابع به تعهد حرفه‌ای	مدیریت منابع به حمایت سازمانی
مسیر مستقل به وابسته	مدیریت منابع انسانی متعهدانه به عملکرد فردی		
ضریب مسیر (c)	۰/۳۷۶		
axb	۰/۰۷۲	۰/۱۰۶	-۰/۱۰۸
(axb)+c	۰/۴۴۸	۰/۴۸۲	۰/۲۶۸
VAf	۰/۱۶	۰/۲۱	-۰/۴۰

### معیار اندازه تاثیر F<sup>2</sup>

این معیار رابطه میان سازه‌های مدل را تعیین می‌کند. مقادیر ۰/۰۲، ۰/۱۵، و ۰/۳۵ به ترتیب بیانگر اندازه تاثیر کوچک، متوسط، و زیاد یک سازه بر سازه دیگری است. بر اساس این، مقدار اندازه تاثیر برای هر یک از روابط موجود در مدل پژوهش در جدول (۱۱) گزارش شده است.

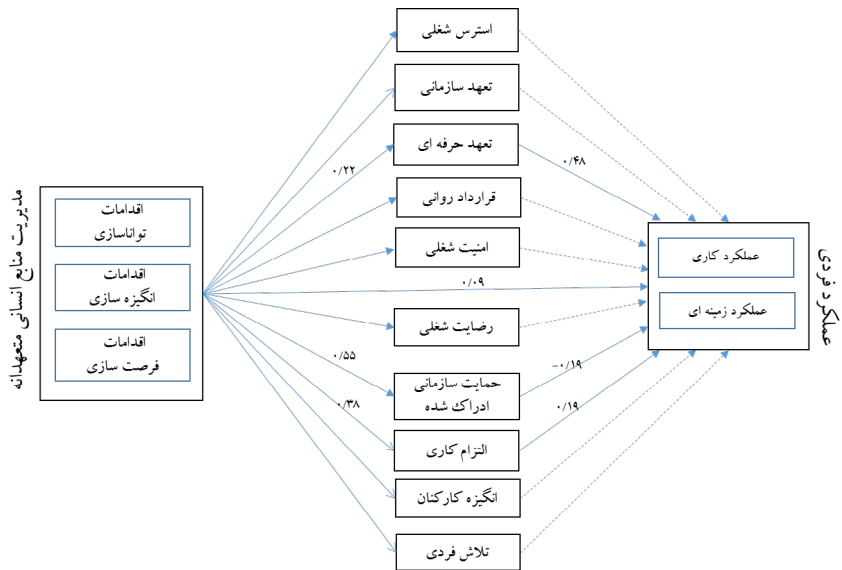
جدول ۱۱: شاخص اندازه اثر رابطه‌ها

اندازه اثر F2	سازه‌ها	اندازه اثر F2	سازه‌ها
۰/۰۰۲	قرارداد روانی به عملکرد فردی	۰/۰۰۲	انگیزه کاری به عملکرد فردی
۰/۰۰۹	تلاش فردی به عملکرد فردی	۰/۲۱۸	مدیریت منابع به عملکرد فردی
۰/۱۴۳	تعهد حرفه‌ای به عملکرد فردی	۰/۰۳۶	التزام کاری به عملکرد فردی
۰/۰۰۸	تعهد سازمانی به عملکرد فردی	۰/۰۵۳	حمایت سازمانی به عملکرد فردی
۰/۰۰۶	استرس شغلی به عملکرد فردی	۰/۰۰۱	رضایت شغلی به عملکرد فردی
		۰/۰۰۰	امنیت شغلی به عملکرد فردی

با توجه به اندازه اثر رابطه مدیریت منابع انسانی متعهدانه به عملکرد فردی که ۰/۲۱۸ است، اندازه اثر این رابطه در حد متوسط است. اندازه اثر تعهد سازمانی با ۰/۰۰۸ و حمایت سازمانی با ۰/۰۰۵، و التزام کاری با ۰/۰۴ دارای اندازه اثر کوچک است. اندازه اثر تعهد حرفه‌ای به عملکرد فردی نیز در حد متوسط است (۰/۱۴۳).

## مدل نهایی پژوهش

مدل نهایی مدیریت منابع انسانی با تعهد بالا با توجه به ابعاد و مولفه‌های پژوهش و ارتباط آن‌ها با یکدیگر و چگونگی تاثیرگذاری و تاثیرپذیری هر یک از متغیرها به صورت **شکل (۳)** ترسیم می‌گردد.



شکل ۳: مدل ساختاری آثار مدیریت منابع انسانی متعهدانه

همان‌طور که در **شکل (۳)** دیده می‌شود، مدیریت منابع انسانی متعهدانه ضمن تاثیرگذاری مستقیم بر عملکرد فردی، بر تمامی متغیرهای سطح فردی از استرس شغلی گرفته تا تلاش فردی تاثیرگذار است. البته از میان متغیرهای پیشگفته، تنها سه متغیر تعهد حرفه‌ای، حمایت سازمان ادراک‌شده، و التزام کاری در رابطه بین مدیریت منابع انسانی متعهدانه (ادراک‌شده) و عملکرد فردی در نقش میانجی ظاهر می‌شوند.



## بحث و نتیجه گیری

یافته‌های ما ممکن است پیامدهای مهمی برای شیوه‌های مدیریت منابع انسانی متعهدانه داشته باشد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد رابطه مستقیمی بین مدیریت منابع انسانی متعهدانه (ادراک‌شده) و عملکرد فردی وجود دارد. یعنی استقرار مدیریت منابع متعهدانه باعث افزایش عملکرد فردی می‌شود و همچنین، سیستم مدیریت منابع انسانی متعهدانه بر استرس شغلی، تعهد سازمانی، تعهد حرفه‌ای، قرارداد روانی، امنیت شغلی، رضایت شغلی، حمایت سازمانی ادراک‌شده، التزام کاری، انگیزه کارکنان، و تلاش فردی تاثیرگذار است. البته از میان متغیرهای اشاره‌شده، متغیرهای تعهد حرفه‌ای، حمایت سازمانی ادراک‌شده، و التزام کاری در رابطه بین عملکرد فردی (متغیر وابسته) و مدیریت منابع انسانی متعهدانه ادراک‌شده (متغیر مستقل) در نقش میانجی ظاهر می‌شوند. دلالت ضمنی یافته‌های پژوهش آن است که سازمان آموزش و پرورش با استقرار جامع مدیریت منابع انسانی متعهدانه می‌تواند متغیرهای سطح فردی را از جمله عملکرد فردی کارکنان ارتقا دهد. نتایج پژوهش با بون و کالسون (۲۰۱۴)، لاتوره و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۶)، کانگ و کانگ (۲۰۱۶)، و چیانگ و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۱) در تاثیرگذاری مدیریت منابع انسانی متعهدانه بر عملکرد فردی هماهنگی دارد.

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که ابعاد سه‌گانه مدیریت منابع انسانی متعهدانه در سازمان آموزش و پرورش در سطح قابل‌قبولی نیست. اقدام‌های تواناسازی، انگیزه‌سازی، و فرصت‌سازی به ترتیب با میانگین‌های ۲/۵۴، ۲/۱۷، و ۲/۵۸ نشانگر کم‌توجهی به سیستم مدیریت منابع انسانی متعهدانه در آموزش و پرورش است. بنابراین پیشنهاد می‌شود برای استقرار کامل این نوع سیستم مدیریت منابع انسانی اقدام‌هایی مانند گزینش کارکنان مبتنی بر شایسته‌سالاری و آموزش و توسعه آنان مبتنی بر نیازهای راهبردی سازمان، جبران عادلانه خدمات و مدیریت عملکرد کارکنان با تاکید بر نتایج بلندمدت و کار گروهی، و طراحی شغل مبتنی بر کار تیمی و همکاری شبکه‌ای و همچنین استقرار تصمیم‌گیری مشارکتی در دستور کار قرار گیرد.

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که مدیریت منابع انسانی متعهدانه بر عملکرد فردی تاثیرگذار است. بنابراین، پیشنهاد می‌شود برای ارتقای عملکرد کارکنان آموزش و پرورش، سیستم مدیریت منابع انسانی متعهدانه به صورت کامل جایگزین سیستم مدیریت منابع انسانی کنترل‌گرا شود.

1. Latorre *et al.*
2. Chiang *et al.*

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که سیستم مدیریت منابع انسانی متعهدانه هم به‌طور مستقیم و هم از طریق متغیرهای تعهد حرفه‌ای، حمایت سازمانی ادراک‌شده، و التزام کاری بر عملکرد فردی تاثیرگذار است. بنابراین، پیشنهاد می‌شود سازوکارهای لازم برای تعمیق تعهد حرفه‌ای کارکنان و پایبندی آنان بکار گرفته شود. در ضمن، ادراک کارکنان نشان می‌دهد که حمایت سازمانی قابل‌قبولی از کارکنان به عمل نمی‌آید و ضروری است سازمان آموزش و پرورش به برنامه‌های رفاهی و حل مشکلات فردی کارکنان توجه بیشتری نشان دهد.

با توجه به این که مسائل جدیدی در حین پژوهش برای پژوهشگران مطرح شده است، توصیه می‌شود پژوهش‌های تکمیلی زیر دنبال شود: اولاً برخلاف نتایج ادبیات پژوهش تعدادی از متغیرها در نقش میانجی ظاهر نشدند، که این موضوع می‌تواند ناشی از عوامل تعدیل‌کننده‌ای باشد که در این پژوهش مد نظر قرار نگرفته است. توصیه می‌شود با در نظر گرفتن متغیرهای تعدیل‌گر از طریق خبرسنجی یا لحاظ کردن متغیرهای سطح سازمانی، پژوهش‌های تکمیلی دیگری انجام گیرد. ثانیاً این مدل تنها ناظر بر سازمان آموزش و پرورش است، پیشنهاد می‌شود برای ایجاد مدل بومی جامع‌تر، این مدل در دیگر دستگاه‌های اجرایی مورد آزمون مجدد قرار گیرد. در این مدل بیش‌تر بر عوامل فردی تاکید شده است، پیشنهاد می‌گردد که در پژوهش‌های آتی مدلسازی با تاکید بر عوامل سطح گروهی و سازمانی دنبال شود.

هر پژوهش دارای محدودیت‌های خاص خود است. دو محدودیت اصلی در این پژوهش عبارتند از: الف. محدودیت تعمیم. از آنجایی که یافته‌های این پژوهش ناظر بر یک سازمان دولتی در ایران است، در خصوص تعمیم آن به دیگر سازمان‌ها باید جانب احتیاط را رعایت کرد. و ب. محدودیت تکنیک آماری. از آنجایی که در این پژوهش از مدل معادلات ساختاری مبتنی بر واریانس استفاده شده است، محدودیت توان آماری این تکنیک را نباید نادیده گرفت.

## منابع

### الف) انگلیسی

- Arthur, J. B. (1994). Effects of Human Resource Systems on Manufacturing Performance and Turnover. *Academy of Management Journal*, 37(3), 670-687. <https://doi.org/10.5465/256705>
- Boon, C., & Kalshoven, K. (2014). How High-Commitment HRM Relates to Engagement and Commitment: The Moderating Role of Task Proficiency. *Human Resource Management*, 53(3), 403-420. <https://doi.org/10.1002/hrm.21569>

- Boyne, G. A. (2002). Public and Private Management: What's the Difference? *Journal of Management Studies*, 39(1), 97-122. <https://doi.org/10.1111/1467-6486.00284>
- Boyne, G., Poole, M., & Jenkins, G. (1999). Human Resource Management in the Public and Private Sectors: An Empirical Comparison. *Public Administration*, 77(2), 407-420. <https://doi.org/10.1111/1467-9299.00160>
- Brown, S. P., & Leigh, T. W. (1996). A New Look at Psychological Climate and Its Relationship to Job Involvement, Effort, and Performance. *Journal of Applied Psychology*, 81(4), 358-368. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.81.4.358>
- Chiang, H. H., Han, T. S., & Chuang, J. S. (2011). The Relationship between High-Commitment HRM and Knowledge-Sharing Behavior and Its Mediators. *International Journal of Manpower*, 32(5/6), 604-622. <https://doi.org/10.1108/01437721111158224>
- Cruz, N. M., Pérez, V. M., & Cantero, C. T. (2009). The Influence of Employee Motivation on Knowledge Transfer. *Journal of Knowledge Management*, 13(6), 478-490. <https://doi.org/10.1108/13673270910997132>
- Dalal, R. S. (2005). A Meta-Analysis of the Relationship between Organizational Citizenship Behavior and Counterproductive Work Behavior. *Journal of Applied Psychology*, 90(6), 1241-1255. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.6.1241>
- Datta, D. K., Guthrie, J. P., & Wright, P. M. (2005). Human Resource Management and Labor Productivity: Does Industry Matter? *Academy of Management Journal*, 48(1), 135-145. <https://doi.org/10.5465/amj.2005.15993158>
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S., & Sowa, D. (1986). Perceived Organizational Support. *Journal of Applied Psychology*, 71(3), 500-507. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.71.3.500>
- Farnham, D., & Giles, L. (1996). People Management and Employment Relations. In *Managing the New Public Services* (pp. 112-136): Springer. [https://doi.org/10.1007/978-1-349-24723-3\\_6](https://doi.org/10.1007/978-1-349-24723-3_6)
- Gould-Williams, J. (2004). The Effects of 'High Commitment' HRM Practices on Employee Attitude: The Views of Public Sector Workers. *Public Administration*, 82(1), 63-81. <https://doi.org/10.1111/j.0033-3298.2004.00383.x>
- Guest, D. E. (1997). Human Resource Management and Performance: A Review and Research Agenda. *International Journal of Human Resource Management*, 8(3), 263-276. <https://doi.org/10.1080/095851997341630>
- Hays, S. W., & Kearney, R. C. (2001). Anticipated Changes in Human Resource Management: Views from the Field. *Public Administration Review*, 61(5), 585-597. <https://doi.org/10.1111/0033-3352.00129>
- Hitt, M. A., Miller, C. C., & Colella, A. (2006). *Organizational Behaviour: A Strategic Approach*: John Wiley & Sons.

- Jauch, L. R., Glueck, W. F., & Osborn, R. N. (1978). Organizational Loyalty, Professional Commitment, and Academic Research Productivity. *Academy of Management Journal*, 21(1), 84-92. <https://doi.org/10.5465/255664>
- Jiang, K., Lepak, D. P., Hu, J., & Baer, J. C. (2012). How Does Human Resource Management Influence Organizational Outcomes? A Meta-Analytic Investigation of Mediating Mechanisms. *Academy of Management Journal*, 55(6), 1264-1294. <https://doi.org/10.5465/amj.2011.0088>
- Kang, S.-W., & Kang, S.-D. (2016). High-Commitment Human Resource Management and Job Stress: Supervisor Support as a Moderator. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 44(10), 1719-1731. <https://doi.org/10.2224/sbp.2016.44.10.1719>
- Keller, R. T. (1984). The Role of Performance and Absenteeism in the Prediction of Turnover. *Academy of Management Journal*, 27(1), 176-183. <https://doi.org/10.5465/255965>
- Koopmans, L., Bernaards, C. M., Hildebrandt, V. H., de Vet, H. C., & van der Beek, A. J. (2014). Measuring Individual Work Performance: Identifying and Selecting Indicators. *Work*, 48(2), 229-238.
- Kwon, K., Bae, J., & Lawler, J. J. (2010). High Commitment HR Practices and Top Performers. *Management International Review*, 50(1), 57-80. <https://doi.org/10.1007/s11575-009-0023-6>
- Latorre, F., Guest, D., Ramos, J., & Gracia, F. J. (2016). High Commitment HR Practices, the Employment Relationship and Job Performance: A Test of a Mediation Model. *European Management Journal*, 34(4), 328-337. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2016.05.005>
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1997). *Commitment in the Workplace: Theory, Research, and Application*: Sage Publications.
- Osborne, D., & Plastrik, P. (1997). *Banishing Bureaucracy: The Five Strategies for Reinventing Government*: ERIC.
- Pfeffer, J., & Jeffrey, P. (1998). *The Human Equation: Building Profits by Putting People First*: Harvard Business Press.
- Price, J. L. (1997). Handbook of Organizational Measurement. *International Journal of Manpower*, 18(4/5/6), 305-558. <https://doi.org/10.1108/01437729710182260>
- Prieto, I. M., & Pilar Pérez Santana, M. (2012). Building Ambidexterity: The Role of Human Resource Practices in the Performance of Firms from Spain. *Human Resource Management*, 51(2), 189-211. <https://doi.org/10.1002/hrm.21463>
- Renz, D. O. (2016). *The Jossey-Bass Handbook of Nonprofit Leadership and Management*: John Wiley & Sons.
- Rotundo, M., & Sackett, P. R. (2002). The Relative Importance of Task,

- Citizenship, and Counterproductive Performance to Global Ratings of Job Performance: A Policy-Capturing Approach. *Journal of Applied Psychology*, 87(1), 66-80. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.87.1.66>
- Rousseau, D. (2000). *Psychological Contract Inventory Technical Report*. Heinz School of Public Policy and Management: Carnegie Mellon University.
- Rousseau, D., Schalk, R. (2000). *Psychological Contracts in Employment: Cross-National Perspectives*: Sage Publications.
- Schaufeli, W., Taris, T., Le Blanc, P., Peeters, M., Bakker, A., & De Jonge, J. (2001). *Maakt arbeid gezond. Op zoek naar de bevlogen werknemer*. De Psycholoog, 422-428.
- Sun, L.-Y., Aryee, S., & Law, K. S. (2007). High-Performance Human Resource Practices, Citizenship Behavior, and Organizational Performance: A Relational Perspective. *Academy of Management Journal*, 50(3), 558-577. <https://doi.org/10.5465/amj.2007.25525821>
- Wetzels, M., Odekerken-Schröder, G., & Van Oppen, C. (2009). Using PLS Path Modeling for Assessing Hierarchical Construct Models: Guidelines and Empirical Illustration. *MIS Quarterly*, 33(1), 177-195.
- Whitener, E. M. (2001). Do “High Commitment” Human Resource Practices Affect Employee Commitment? A Cross-Level Analysis Using Hierarchical Linear Modeling. *Journal of Management*, 27(5), 515-535. <https://doi.org/10.1177/014920630102700502>