

ساخت و بررسی پایایی و روایی پرسشنامه مدیریت منابع انسانی پایدار جمهوری اسلامی ایران

محمدرضا مردانی^۱

صیاد ندیمی داراب^۲

چکیده

در پاسخ به تغییرات اقتصادی، محیطی و فناوری در دهه‌های اخیر، تحقیقات در نظریه‌های توسعه پایدار به سمت انطباق با مدیریت منابع انسانی و ایجاد یک مدیریت منابع انسانی متمایل شده است؛ با این وجود ابزار استاندارد برای اندازه‌گیری شاخص‌های مدیریت منابع انسانی پایدار وجود ندارد. تحقیق حاضر از نوع مطالعات ترکیبی متوالی اکتشافی است. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه کارکنان چهار وزارتخانه منتخب بوده که از بین آن‌ها یک نمونه ۴۰۰ نفری انتخاب شده است. شرکت کنندگان بخش کیفی به روش هدفمند انتخاب شدند و پس از مصاحبه با ۱۶ نفر، اشباع داده‌ها حاصل شد. مقوله‌ها از طریق مصاحبه و مطالعه ادبیات، شناسایی و کدگذاری و بر اساس آن پرسشنامه‌ای با ۶۰ گویه طراحی شد. برای تعیین روایی محتوای پرسشنامه از نظر پانزده متخصص استفاده شد. روایی سازه و تجزیه و تحلیل داده‌ها با روش تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی به دست آمد. میزان پایایی پرسشنامه از طریق آزمون آلفای کرونباخ و آزمون مجدد محاسبه شد. نتایج نشان داد که همه سوالات با مولفه خود بار عاملی مناسبی دارند. سازه کلی مدیریت منابع انسانی پایدار با مولفه اثرات سازمانی بیشترین ضریب تأثیر (۰/۸۹) و مولفه آموزش با پایاداری اقتصادی کمترین ضریب تأثیر (۰/۱۷) را دارد. نتایج تحلیل، نشانگر برازش مطلوب مدل طراحی شده با داده‌های تجربی بود و روایی سازه‌ی مدیریت منابع انسانی پایدار هم در سطح سوالات و هم در سطح مولفه‌ها تأیید شد. نتایج به دست آمده نشان داد که شاخص‌های برازش مدل در دامنه مورد قبول قرار دارند. همچنین نتایج تحلیل عاملی تأییدی بیانگر این است که داده‌های پژوهش با ساختار عاملی برازش دارد. پرسشنامه مدیریت منابع انسانی پایدار با روایی بالا، ابزاری است که برای کاربرد در پژوهش‌های آموزشی و مدیریتی، دارای اعتبار است.

واژگان کلیدی: مدیریت منابع انسانی پایدار، پایایی، روایی، نتایج

۱. دانشیار گروه مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع)، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
mardanimr@yahoo.com

۲. دانش آموخته دکتری مدیریت دولتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، قزوین، ایران.

مقدمه

توجه به نقش انسان در فرایند مدیریت، توجه به تأثیر عوامل انسانی در توسعه پایدار و حفظ منابع بیشتر از قبل شده است (اسپث^۱، ۲۰۱۰). با تمرکز رو به رشد بر مسئولیت اجتماعی و عملکرد پایدار، سازمان‌ها اهداف جدید خود را نه تنها فقط بر سود، بلکه بر اهدافی نظیر تعهد به نتایج اجتماعی و محیط‌زیست متمرکز نموده‌اند (چامس و گارسیا-بلاندون^۲، ۲۰۱۹). یک نظرسنجی بین‌المللی از ۲۸۰۰ شرکت جهانی نشان می‌دهد که ۷۰ درصد از این سازمان‌ها پایداری را به‌عنوان یک مسئله اصلی در برنامه‌های روزانه و استراتژیک خود قرار داده‌اند (کیرون و دیگران^۳، ۲۰۱۲). اهداف عملیاتی بر اساس اهداف توسعه هزاره ساخته شده است. ۱۷ هدف نهایی نیز در سه بعد توسعه پایدار شامل: اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی دسته‌بندی شده است. این سه بعد بر اساس آنچه ۵P شناخته می‌شوند، یعنی "افراد، سیاره، رفاه، صلح و مشارکت" ایجاد شده‌اند (چامس و گارسیا-بلاندون، ۲۰۱۹). با این حال، ارزش‌گذاری تعادل بین دیدگاه یکپارچگی محیطی، رفاه اقتصادی و برابری اجتماعی (هان و فیگه^۴، ۲۰۱۱؛ آست و دیگران^۵، ۲۰۱۵)، منجر به ایجاد پارادایم جدیدی تحت عنوان مدیریت منابع انسانی پایدار شده است (ماک و گناری^۶، ۲۰۱۹). به عبارت بهتر توجه به "افراد" و "رفاه" در مجموعه اهداف توسعه پایدار، به‌منظور ایجاد تنظیمات و شرایط خاصی است که موجب توسعه و رشد اقتصادی پایدار، تخصیص منابع کارآمد، رفاه عمومی و محیط کار سالم و ایمن می‌شود و توجه به ابعاد چرخه زندگی کارکنان در حمایت از ابتکارات و روش‌های مرتبط با پایداری حیاتی است (چن و لی^۷، ۲۰۰۸؛ جکسون و دیگران^۸، ۲۰۱۱؛ جابور و دیگران^۹، ۲۰۱۳). از دیدگاه کسب‌وکار

1. Speth
2. Chams and García-Blandón
3. Kiron et al
4. Hahn & Figge
5. Aust et al
6. Macke & Genari
7. Chan and Lee
8. Jackson et al
9. Jabbour et al

و سازمان، جهت نهایی اهداف توسعه پایدار، ایجاد اقتصادهای پایدار، نوآورانه و مبتنی بر افراد است که فرصت‌های اشتغال را به‌ویژه برای نسل جوان و زنان بهبود می‌بخشد. مأموریت سازمان‌ها در اهداف توسعه پایدار این است که اطمینان حاصل نمایند که شیوه‌های انتخاب و استخدام افراد صحیح بوده و نیروی کار آن‌ها سالم و تحصیل کرده هستند و در مسیر رشد شغلی، آگاهی و مهارت‌های لازم در آن‌ها پرورش می‌یابد (رنویک و دیگران^۱، ۲۰۱۳؛ چامس و گارسیا- بلاندون، ۲۰۱۹؛ احمد و شرودر^۲، ۲۰۰۲؛ هابلزبرگر^۳، ۲۰۱۴).

مدیریت پایدار منابع انسانی در اواخر دهه نود در آلمان، سوئیس و استرالیا مورد بحث قرار گرفته است. در این دهه، محققان مختلفی بر اهمیت پایداری منابع انسانی بر اساس مطالعات قبلی که بر روی مدیریت زیست‌محیطی، روابط انسانی و پایداری شرکتی انجام داده‌اند، تأکید داشته‌اند (لی و دیگران^۴، ۲۰۱۲؛ انرت و هری^۵، ۲۰۱۲). مدیریت پایدار منابع انسانی دارای سطوح مختلف تجزیه و تحلیل (اثرات بر روی افراد، مدیریت فرآیند، سازمان و جامعه)، ابعاد (اقتصادی، زیست‌محیطی، اجتماعی، اخلاقی و انسان) و دیدگاه‌های مختلف زمانی (کوتاه و بلندمدت) می‌باشد (تیلور و دیگران^۶، ۲۰۱۲؛ انرت و دیگران^۷، ۲۰۱۳). انرت^۸ (۲۰۰۹) و (۲۰۱۶) همراه این دیدگاه مدیریت منابع انسانی پایدار را بیان می‌کند که نه تنها مستلزم جذب و حفظ کارکنان با انگیزه و با استعداد می‌باشد بلکه برای آن‌ها محیط کاری سالم و فرصت‌های توسعه (بازتولید) فراهم می‌کند در حالی که بیشتر سازمان‌ها فقط به ارائه برنامه‌های آموزشی و پرورشی و ارزشیابی اکتفا می‌کنند (بای و دیگران^۹، ۲۰۱۸). رابطه بین پایداری و مدیریت منابع انسانی به‌عنوان یک رویکرد نوآورانه و در حال ظهور بوده که دارای شکاف نظری در زمینه

1. Renwick et al
2. Ahmad & Schroeder
3. Hobelsberger
4. Li et al
5. Ehnert and Harry
6. Taylor et al
7. Ehnert et al
8. Ehnert
9. Bai et al

مشخص کردن ابعاد و اهداف آن است. رابطه بین پایداری و مدیریت منابع انسانی بر اساس دو فرضیه است: نقش مدیریت منابع انسانی در ارتقاء پایداری سازمانی (رابرتسون و بارلینگ^۱، ۲۰۱۳؛ زیباراس و کوان^۲، ۲۰۱۵؛ گورسی و پدروینی^۳، ۲۰۱۴) و پایداری فرایندهای مدیریت منابع انسانی (روننبرگ و دیگران^۴، ۲۰۱۱؛ کوهن و دیگران^۵، ۲۰۱۲). به این معنا، تحقیقات موجود اهداف متفاوت داشته و بر اساس فرضیه‌های مختلف در مورد نقش مدیریت منابع انسانی در پایداری صورت گرفته است (جارلستروم و دیگران^۶، ۲۰۱۶). بر همین اساس نیز محقق با در نظر گرفتن مباحث صورت گرفته، با این مسئله روبرو بوده است که در سازمان‌هایی که از بودجه عمومی استفاده می‌شود، به دلیل تقسیم کار و برخی از ویژگی‌های ساختاری، کارکنان سازمان‌ها پس از چند سال به افرادی تک‌بعدی و با تخصص بسیار محدود در یک حوزه تبدیل می‌گردند. در این سازمان‌ها نوآوری وجود نداشته و مسئله توجه به اهداف انسانی و کرامت انسانی هرچند با شعارهایی همراه بوده ولی در عمل نادیده گرفته می‌شود. در چنین سازمان‌هایی، به دلیل پیشی گرفتن روابط از تخصص و مهارت، قدرت افراد در انتخاب وظایف و پست‌های سازمانی جدید، محدود شده و افراد به تدریج، از اهداف شخصی خود فاصله می‌گیرند و این نشانه‌ای از بی‌تعادلی میان کار و زندگی افراد است. بررسی راه‌حل‌های احتمالی برای حل این مسائل نشان می‌دهد ریشه اصلی آن در وجود رویکردهای کوتاه‌مدت در سازمان است. بر این اساس، به نظر می‌رسد که این سازمان‌ها از مدیریت منابع انسانی پایدار بی‌بهره بوده و اگر این سازمان‌ها بتوانند رویکرد مدیریت منابع انسانی پایدار را در پیش بگیرند، قادر خواهند بود تا این مسئله را برطرف نمایند. از طرفی ذکر این نکته ضروری است که این مسئله در سازمان‌ها و ارگان‌هایی که از بودجه دولتی استفاده می‌کنند، دارای اهمیت دوچندانی است، چراکه این سازمان‌ها هم در رابطه با کارکنان خود و هم به‌عنوان یک سازمان عمومی، به دنبال افزایش مهارت و تخصص نیروی انسانی و توسعه قابلیت‌های فردی افراد جامعه می‌باشند.

1. Robertson and Barling
2. Zibarras and Coan
3. Guerci & Pedrini
4. Ronnenberg et al
5. Cohen et al
6. Järlström et al

اصطلاح مدیریت منابع انسانی پایدار از جمله مفاهیم جدید محسوب می‌گردد که باعث گردیده تا در زمینه‌ی تعریف این مفهوم و مکانیسم‌های اجرای مدیریت منابع انسانی پایدار در سازمان‌ها، روش کار مشخصی وجود نداشته باشد (ویکهامن^۱، ۲۰۱۹). به عبارتی چگونگی اجرای مدیریت منابع انسانی پایدار در سازمان‌ها هنوز به صورت واضحی مشخص نیست و ابزاری استاندارد که با توجه به شرایط بومی کشور برای اندازه‌گیری و آزمون آن در سازمان‌ها ساخته شده باشد، وجود ندارد. این امر ضرورت مطالعه در رابطه با سازه‌ی مدیریت منابع انسانی پایدار در سازمان را باعث می‌گردد. از این رو این مطالعه می‌تواند زمینه مناسبی برای درک چگونگی اجرای این نوع از مدیریت منابع انسانی را باعث گردد. از طرفی نیز بررسی تحقیقات قبلی انجام شده در حوزه مدیریت منابع انسانی پایدار در ایران و خارج از کشور نشان‌دهنده برخی از شکاف‌های مطالعاتی است. بنابراین به نظر می‌رسد که برای بررسی و سنجش مدیریت منابع انسانی پایدار که نیاز اساسی نظام مدیریتی می‌باشد و جامعه ما از این خلاء رنج می‌برد، ساخت ابزاری مناسب که قابلیت تعمیم داشته باشد مورد نیاز است. ابزاری که بتواند مولفه‌های تأیید شده‌ای را شامل شود و توانایی بررسی مدیریت منابع انسانی پایدار را در ابعاد گسترده داشته باشد.

روش

روش اجرای این تحقیق، روش ترکیبی متوالی اکتشافی است. در طرح‌های ترکیبی متوالی اکتشافی، پژوهشگر در صدد زمینه‌یابی درباره‌ی «موقعیت نامعین» می‌باشد. به منظور اکتشاف زمینه‌های شکل‌گیری و تبیین مفهوم مدیریت منابع انسانی پایدار، ابتدا داده‌های کیفی گردآوری شدند. انجام این مرحله محقق را به توصیف جنبه‌های بی‌شماری از پدیده هدایت نموده است. با استفاده از این شناسایی اولیه، امکان صورت‌بندی مقوله‌های پدیده مورد مطالعه فراهم شد. بدین صورت که ابتدا مضامین عمیق نیمه ساختار یافته با شرکت کنندگان انجام شد و محقق پس از مصاحبه با ۱۶ نفر به اشباع نظری دست یافت و بر اساس آن مفاهیم مربوط به مدیریت منابع انسانی پایدار استخراج شد (کدگذاری باز)، سپس مولفه‌های استخراج شده طبقه بندی شده و به محورهای مربوط تقسیم شد (کدگذاری محوری) و در نهایت محور

1. Wikhamn

اساسی (پدیده مرکزی) انتخاب شد (کدگذاری گزینشی). افراد شرکت کننده در بخش کیفی به صورت هدفمند انتخاب شده بودند. بر اساس اطلاعات بخش کیفی و مطالعه ادبیات و پیشینه تحقیق، پرسشنامه محقق ساخته متشکل از ۶۰ گویه ساخته شد. یافته‌های بدست آمده با استفاده از آزمون تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که حدود ۶۵ درصد از واریانس مدیریت منابع انسانی پایدار بوسیله عامل‌های بدست آمده تبیین می‌شود و این مقدار در تحلیل عاملی اکتشافی مطلوب می‌باشد. حجم نمونه بخش کمی ۴۰۰ نفر بود. با وجود آنکه در مورد حجم نمونه لازم برای تحلیل عاملی و مدل‌های ساختاری توافق کلی وجود ندارد، اما به زعم بسیاری از پژوهشگران حداقل حجم نمونه لازم ۲۰۰ می‌باشد. کلاین (۲۰۱۰) نیز معتقد است در تحلیل عاملی اکتشافی حداقل حجم نمونه ۳۰۰ نفر قابل دفاع است. جهت انتخاب نمونه بخش کمی تحقیق از روش نمونه‌گیری ترکیبی (خوشه‌ای و تصادفی ساده) استفاده شد.

برای تجزیه و تحلیل داده‌های بخش کمی از آمار توصیفی و برای تعیین میزان رابطه متغیرها از ضرایب همبستگی پیرسون استفاده شد. برای تعیین مولفه‌ها از تحلیل عاملی اکتشافی و به منظور تعیین روایی سازه پرسشنامه از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم با حداکثر درست‌نمایی استفاده شد. تحلیل داده‌ها بوسیله نرم‌افزارهای Spss و PLS انجام شد. برای تعیین روایی محتوای پرسشنامه به صورت کیفی از نظر پانزده نفر متخصص و صاحب نظر استفاده شد. در کل هر پانزده نفر روایی محتوایی پرسشنامه را تأیید کردند. از نظر کمی نیز نتایج به دست آمده از آزمون‌های CVR و CVI نشان دهنده روایی محتوای مناسب پرسشنامه بود. میزان پایایی درونی پرسشنامه از طریق آزمون آلفای کرونباخ و پایایی بیرونی از طریق آزمون مجدد تأیید شد.

نتایج

نمونه بخش کمی تحقیق حاضر شامل ۴۰۰ نفر بود. شاخص‌های توصیفی مدیریت منابع انسانی پایدار در جدول ۱ ارائه شده است. با توجه به داده‌های جدول ۱، بالاترین میانگین مربوط به متغیر آموزش (۳/۴۷) و پایین‌ترین میانگین مربوط به متغیر اثرات فردی (۳/۳۰) می‌باشد.

جدول ۱: شاخص های توصیفی مولفه های فرعی مدیریت منابع انسانی پایدار

ابعاد	مولفه	تعداد سوال	میانگین	انحراف معیار
پیشایندها	توجه به رشد شغلی	۴	۳/۴۰	۱/۱۶۵۹
	مدیریت شغلی	۲	۳/۴۶	۱/۱۸۷۴
	چرخه زندگی کارکنان	۴	۳/۳۹	۱/۱۸۶۵
	پاداش ها	۳	۳/۴۳	۱/۱۷۷۳
	آموزش	۳	۳/۴۷	۱/۱۸۱۱
	درگیری مدیریت	۳	۳/۴۰	۱/۲۰۱۵
	پایداری اجتماعی	۷	۳/۴۱	۱/۱۷۳۱
پیامدها	پایداری محیطی	۵	۳/۴۲	۱/۱۸۲۹
	پایداری اقتصادی	۵	۳/۴۳	۱/۱۶۹۴
	اثرات سازمانی	۱۰	۳/۳۳	۱/۲۳۷۲
	اثرات اجتماعی	۵	۳/۳۵	۱/۲۲۸۷
	اثرات فردی	۶	۳/۳۰	۱/۱۹۲۲
	اثرات زیست محیطی	۳	۳/۳۷	۱/۲۰۱۸

برای تعیین میزان ارتباط متغیرهای تحقیق از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. در ماتریس زیر روابط همبستگی بین متغیرهای اصلی تحقیق ارائه شده است.

جدول ۲: ماتریس ضرایب همبستگی پیرسون متغیرهای اصلی تحقیق

متغیر	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)	(۶)	(۷)	(۸)	(۹)	(۱۰)	(۱۱)	(۱۲)	(۱۳)
توجه رشد شغلی (۱)	۱												
مدیریت شغلی (۲)	۰/۶۶	۱											
زندگی کارکنان (۳)	۰/۶۹	۰/۶۶	۱										
پاداش ها (۴)	۰/۷۳	۰/۶۶	۰/۶۷	۱									
آموزش (۵)	۰/۶۹	۰/۷۱	۰/۶۷	۰/۶۷	۱								
درگیری مدیریت (۶)	۰/۶۷	۰/۶۶	۰/۷۴	۰/۶۷	۰/۶۷	۱							
پایداری اجتماعی (۷)	۰/۷۴	۰/۷۰	۰/۷۰	۰/۷۳	۰/۷۲	۰/۷۰	۱						
پایداری محیطی (۸)	۰/۶۸	۰/۶۸	۰/۷۳	۰/۷۰	۰/۷۰	۰/۷۴	۰/۷۲	۱					
پایداری اقتصادی (۹)	۰/۷۲	۰/۷۰	۰/۷۱	۰/۷۱	۰/۷۲	۰/۷۰	۰/۷۱	۰/۷۱	۱				
اثرات سازمانی (۱۰)	۰/۷۴	۰/۷۳	۰/۷۴	۰/۷۲	۰/۷۲	۰/۷۳	۰/۷۴	۰/۷۳	۰/۷۴	۱			
اثرات اجتماعی (۱۱)	۰/۷۳	۰/۶۸	۰/۶۶	۰/۷۲	۰/۷۲	۰/۶۷	۰/۷۴	۰/۶۹	۰/۷۲	۰/۷۲	۱		
اثرات فردی (۱۲)	۰/۶۷	۰/۶۹	۰/۷۲	۰/۷۰	۰/۷۰	۰/۷۳	۰/۷۴	۰/۷۳	۰/۷۱	۰/۷۳	۰/۶۸	۱	
اثر زیست محیطی (۱۳)	۰/۶۸	۰/۶۴	۰/۶۵	۰/۶۸	۰/۶۸	۰/۶۶	۰/۷۲	۰/۶۹	۰/۶۹	۰/۶۹	۰/۶۸	۰/۶۶	۱

بر اساس ماتریس ضرایب همبستگی (جدول ۲)، همه ضرایب همبستگی به صورت مثبت بوده و در سطح ۰/۰۵ معنادار هستند. بیشترین ضریب همبستگی بین متغیر پایداری اقتصادی و پایداری اجتماعی (۰/۷۵) است و کمترین ضریب همبستگی نیز بین متغیر اثرات زیست محیطی و مدیریت شغلی (۰/۶۴) است. ضرایب همبستگی در حد بالا می‌باشند و ضریب همبستگی بالای ۰/۸۰ که موجب هم خطی می‌شود در بین متغیرها وجود ندارد. میزان پایایی درونی پرسشنامه از طریق آزمون آلفای کرونباخ محاسبه شد. میزان آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه و مؤلفه‌های آن در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳: ضرایب پایایی متغیرهای فرعی و کل پرسشنامه

ضریب آلفای کرونباخ	تعداد سوال	مؤلفه
۰/۹۰	۴	توجه به رشد شغلی
۰/۸۸	۲	مدیریت شغلی
۰/۹۱	۴	چرخه زندگی کارکنان
۰/۸۹	۳	پاداش‌ها
۰/۹۰	۳	آموزش
۰/۹۰	۳	درگیری مدیریت
۰/۹۲	۷	پایداری اجتماعی
۰/۹۱	۵	پایداری محیطی
۰/۸۹	۵	پایداری اقتصادی
۰/۹۳	۱۰	اثرات سازمانی
۰/۸۹	۵	اثرات اجتماعی
۰/۸۸	۶	اثرات فردی
۰/۷۸	۳	اثرات زیست محیطی
۰/۹۵	۶۰	مدیریت منابع انسانی پایدار

داده‌های جدول ۳ نشان می‌دهد که همه ضرایب پایایی از مقدار معیار (۰/۷۰) بیشتر هستند و این مسئله پایایی درونی قابل قبول پرسشنامه را نشان می‌دهد. کمترین میزان پایایی به متغیر اثرات زیست محیطی برابر با ۰/۷۸ اختصاص یافته و بیشترین ضریب پایایی نیز مربوط به متغیر اثرات سازمانی برابر با ۰/۹۳ می‌باشد. پایایی کل پرسشنامه بر اساس ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۵ می‌باشد که نشان دهنده همسانی درونی بالا بین سوالات پرسشنامه است. برای

اندازه‌گیری پایایی بیرونی پرسشنامه، از روش آزمون مجدد استفاده شد. به این شکل که پرسشنامه بین ۳۰ نفر به طور آزمایشی اجرا شد و پس از ۱۵ روز مجدداً در بین همان افراد تکرار شد. میزان ضریب همبستگی پیرسون بین دو آزمون ($r=0/734$ ، $p=0/01$) نشان دهنده‌ی پایایی بیرونی مناسب برای پرسشنامه می‌باشد.

سوال اصلی پژوهش: آیا پرسشنامه مدیریت منابع انسانی پایدار که از ۱۳ مولفه فرعی تشکیل شده است دارای روایی است؟ برای پاسخ به این سوال از روش روایی محتوا و روایی سازه از طریق آزمون تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی مرحله دوم استفاده شد. برای تعیین روایی پرسشنامه، از دو روش کیفی و کمی استفاده گردید. برای بررسی روایی کیفی، سؤالات در اختیار ۱۵ نفر از متخصصان و خبرگان وزارتخانه‌های آموزش و پرورش، علوم تحقیقات و فناوری، بهداشت و آموزش پزشکی و وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی قرار گرفت تا نظر اصلاحی خود را در خصوص دستور زبان، جمله‌بندی و قرار گرفتن عبارات در جای مناسب اعمال نمایند. شایان ذکر است برای بررسی روایی محتوایی به شکل کمی، از دو ضریب نسبت روایی محتوا (۱) و شاخص روایی محتوا استفاده شد. همچنین برای ارزیابی نسبت روایی محتوا، از گروه متخصصان درخواست شد تا هر سؤال را بر اساس طیف سه گزینه‌ای ضروری، مفید ولی غیر ضروری، غیر ضروری بررسی نمایند که در نهایت بر اساس پاسخ‌ها، نسبت روایی محتوا با استفاده از رابطه (۳-۱) محاسبه گردید. دامنه قابل قبول در این مطالعه بر اساس قضاوت ۱۵ نفر متخصص و خبره، عدد ۰/۴۹ در نظر گرفته شده است (حاجی زاده و اصغری، ۱۳۹۰) در مطالعه حاضر، شاخص روایی محتوا با استفاده از میانگین CVR تعیین گردید (رابطه ۳-۲) (لاوشه^۲، ۱۹۷۵).

$$CVR = \frac{n_E - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}} \quad \text{رابطه (۳-۱)}$$

در این رابطه n_E تعداد متخصصانی است که به گزینه‌ی "ضروری" پاسخ داده‌اند و N تعداد کل متخصصان است.

1. Content Validity Ratio (CVR)
2. Content Validity Index (CVI)
3. Lawshe

$$CVI = \frac{\text{کاملاً مرتبط} + \text{مرتبط اما نیاز به بازبینی}}{\text{تعداد خبرگان}}$$

رابطه (۲-۳)

در صورتی که نمره CVI از ۰/۷۹ بالاتر باشد روایی محتوایی مقیاس مورد تأیید هست. بنابراین گویه های پرسشنامه که نمره CVR بالای ۰/۴۹ و CVI بالای ۰/۷۹ داشتند در پرسشنامه باقی مانده و بقیه حذف شدند.

برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی از روش مولفه‌های اصلی استفاده شد. پیش از انجام تحلیل عاملی اکتشافی، برای بررسی کیفیت نمونه برداری از اندازه‌ی KMO و برای ارزیابی معناداری ماتریس همبستگی از آزمون کرویت بارتلت استفاده شد. اندازه شاخص برابر با ۰/۷۱۴ و آزمون کرویت بارتلت ($\chi^2 = ۳۶۸/۹۳۸۴$ ، $p = ۰/۰۱$) نیز معنادار است؛ بنابراین با توجه به کیفیت نمونه برداری و معناداری آزمون بارتلت، داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب است. جدول ۴ مقادیر بار عاملی مشترک بین عامل‌های استخراجی را نشان می‌دهد. متغیرهایی که مقادیرشان کوچکتر از ۰/۳۰ باشند حذف می‌شوند.

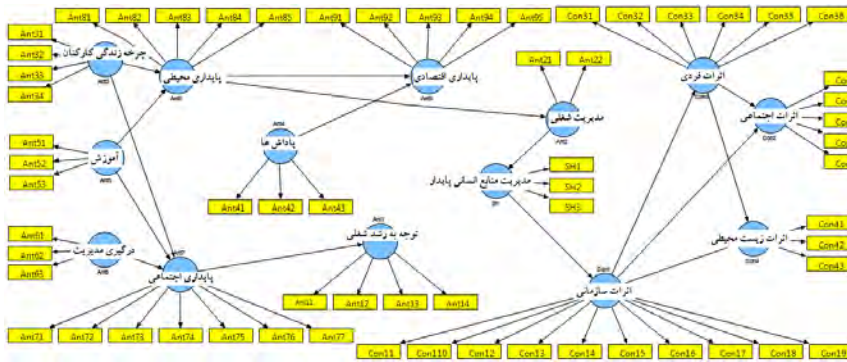
جدول ۴: مقادیر بارهای عاملی مشترک در تحلیل عاملی اکتشافی مولفه‌های مدیریت منابع انسانی پایدار

عبارت	اولیه	استخراج	عبارت	اولیه	استخراج	عبارت	اولیه	استخراج
S۱	۱	۰/۸۵۹	S۲۱	۱	۰/۸۴۲	S۴۱	۱	۰/۸۲۹
S۲	۱	۰/۸۹۳	S۲۲	۱	۰/۸۳۸	S۴۲	۱	۰/۸۰۵
S۳	۱	۰/۸۸۹	S۲۳	۱	۰/۸۴۰	S۴۳	۱	۰/۸۴۴
S۴	۱	۰/۹۰۱	S۲۴	۱	۰/۸۴۰	S۴۴	۱	۰/۸۲۳
S۵	۱	۰/۹۴۷	S۲۵	۱	۰/۸۳۷	S۴۵	۱	۰/۸۲۸
S۶	۱	۰/۹۴۸	S۲۶	۱	۰/۸۱۱	S۴۶	۱	۰/۷۶۳
S۷	۱	۰/۸۹۷	S۲۷	۱	۰/۸۶۷	S۴۷	۱	۰/۸۵۹
S۸	۱	۰/۹۱۱	S۲۸	۱	۰/۸۸۶	S۴۸	۱	۰/۸۲۹
S۹	۱	۰/۸۸۷	S۲۹	۱	۰/۸۵۷	S۴۹	۱	۰/۸۵۲
S۱۰	۱	۰/۸۷۴	S۳۰	۱	۰/۸۸۴	S۵۰	۱	۰/۸۲۴
S۱۱	۱	۰/۸۷۷	S۳۱	۱	۰/۸۲۴	S۵۱	۱	۰/۸۲۸
S۱۲	۱	۰/۹۱۴	S۳۲	۱	۰/۸۴۱	S۵۲	۱	۰/۸۲۱
S۱۳	۱	۰/۹۴۰	S۳۳	۱	۰/۸۳۱	S۵۳	۱	۰/۸۰۴
S۱۴	۱	۰/۸۹۵	S۳۴	۱	۰/۸۰۳	S۵۴	۱	۰/۸۲۱

۰/۷۸۶	۱	S۵۵	۰/۸۵۹	۱	S۳۵	۰/۹۳۶	۱	S۱۵
۰/۸۱۶	۱	S۵۶	۰/۸۴۳	۱	S۳۶	۰/۹۲۵	۱	S۱۶
۰/۷۹۵	۱	S۵۷	۰/۷۴۷	۱	S۳۷	۰/۹۳۳	۱	S۱۷
۰/۸۶۴	۱	S۵۸	۰/۷۴۹	۱	S۳۸	۰/۹۲۳	۱	S۱۸
۰/۸۲۳	۱	S۵۹	۰/۷۵۷	۱	S۳۹	۰/۹۴۷	۱	S۱۹
۰/۸۰۸	۱	S۶۰	۰/۷۷۸	۱	S۴۰	۰/۸۴۶	۱	S۲۰

همانطور که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود تمامی مقادیر بارهای عاملی، بزرگتر از ۰/۵ به دست آمده که نشان‌دهنده ارتباط مناسب بین ابعاد و سنججه‌های متناظر می‌باشد. برای استخراج عامل‌ها از روش عامل‌یابی محورهای اصلی استفاده شد، زیرا هدف تبیین کل واریانس ماتریس همبستگی بود. همچنین جهت تعیین این که چند عامل مناسب برای چرخش وجود دارد، ملاک کایزر مورد بررسی قرار گرفت. بر پایه ملاک کایزر، عواملی که دارای ارزش ویژه بالاتر از یک هستند می‌توانند به عنوان عوامل استخراج شوند، ۱۳ عامل دارای ارزش ویژه بیشتر از یک هستند. چون ماتریس عاملی چرخش نیافته و بارهای عاملی آن، ساختاری با معنا بدست نداد، از روش چرخش ابلیمن استفاده شد تا کشف هیئت کلی مواد پرسشنامه و تشخیص ساختار ساده‌تری که نمایشگر خطوط اصلی و نسبتاً روشن برای رسیدن به راه حل‌های تأثیر پذیر، امکان‌پذیر شود. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی بر روی پرسشنامه مدیریت منابع انسانی پایدار نشان داده است که تمامی گویه‌ها در ۱۳ عامل: توجه به رشد شغلی، مدیریت شغلی، چرخه زندگی کارکنان، پاداش‌ها، آموزش، درگیری مدیریت، پایداری اجتماعی، پایداری محیطی، پایداری اقتصادی، اثرات سازمانی، اثرات اجتماعی، اثرات فردی و اثرات زیست محیطی قرار می‌گیرند؛ اما تحلیل عاملی اکتشافی میزان برازش مدل فرضی با داده‌ها را مشخص نمی‌کند. برای دستیابی به روایی سازه، از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد.

به منظور اطمینان از روایی سازه‌ی پرسشنامه، تحلیل عاملی تأییدی اجرا شد. قبل از اجرای تحلیل عاملی تأییدی رعایت مفروضه‌های انجام آن (عدم وجود مقادیر گم شده، نبود داده‌های پرت، نرمال بودن توزیع داده‌ها، خطی بودن رابطه بین متغیرها و نبود هم خطی) مورد بررسی قرار گرفت. در مدل پایانی تمامی مولفه‌های فرعی به عنوان متغیر مشاهده شده برای متغیر پنهان مدیریت منابع انسانی پایدار تعریف شده و مورد آزمون قرار گرفتند. در شکل ۱ روابط بین سازه پنهان و اصلی تحقیق و متغیرهای مشاهده شده مربوط به آن نشان داده شده‌اند.



شکل ۱: مدل اندازه‌گیری نهایی تحقیق

در جدول ۵ شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری نهایی پژوهش، ارائه شده است. برای آزمون مدل نهایی پژوهش، ابتدا شاخص‌های مناسب بودن مدل‌های اندازه‌گیری شامل متوسط واریانس تبیین شده، ضریب آلفای کرون باخ و پایایی ترکیبی بررسی شده است. نتایج در جدول (۵) نشان داده شده است.

جدول ۵: شاخص‌های ارزیابی مناسب بودن مدل اندازه‌گیری

آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	متوسط واریانس	مولفه‌های پژوهش
۰/۹۰۹	۰/۹۳۶	۰/۷۸۵	توجه به رشد شغلی
۰/۸۸۶	۰/۹۴۶	۰/۸۹۸	مدیریت شغلی
۰/۹۱۵	۰/۹۴۰	۰/۷۹۷	چرخه زندگی کارکنان
۰/۸۹۷	۰/۹۳۶	۰/۸۳۰	پاداش‌ها
۰/۹۰۸	۰/۹۲۴	۰/۸۴۵	آموزش
۰/۹۰۷	۰/۹۴۱	۰/۸۴۳	درگیری مدیریت
۰/۹۲۸	۰/۹۴۲	۰/۷۰۰	پایداری اجتماعی
۰/۹۱۵	۰/۹۳۶	۰/۷۴۷	پایداری محیطی
۰/۸۹۲	۰/۹۲۰	۰/۶۹۸	پایداری اقتصادی
۰/۹۳۴	۰/۹۴۴	۰/۶۲۹	اثرات سازمانی
۰/۸۹۴	۰/۹۲۲	۰/۷۰۴	اثرات اجتماعی
۰/۸۸۷	۰/۹۱۴	۰/۶۴۱	اثرات فردی
۰/۷۸۶	۰/۸۷۴	۰/۷۰۰	اثرات زیست محیطی
۰/۹۵۹	۰/۹۷۴	۰/۹۲۵	مدیریت منابع انسانی پایدار

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که مقادیر آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی برای تمامی ابعاد مدل نهایی مدیریت منابع انسانی پایدار بزرگتر از ۰/۷ محاسبه شده است که نشان دهنده سازگاری درونی بین سنجه‌ها برای رسیدن به یک مفهوم می‌باشد. مقدار متوسط واریانس تبیین شده برای تمامی ابعاد مدل نهایی مدیریت منابع انسانی پایدار بزرگتر از ۰/۵ به دست آمده است؛ بر همین اساس روایی همگرای مدل مدیریت منابع انسانی پایدار نیز تأیید می‌گردد.

در جدول ۶ میزان ضرایب بین متغیرهای موجود در مدل و معناداری آن‌ها ارائه شده است.

جدول ۶: اثرات کل و مقادیر t متناظر مدل نهایی مدیریت منابع انسانی پایدار

مقدار t	انحراف استاندارد	ضریب مسیر	مسیر
۸۹/۲۱۰	۰/۰۱۰۴	۰/۹۳۱	مدیریت منابع انسانی پایدار > مدیریت شغلی
۱۵/۴۴۶	۰/۰۳۳۷	۰/۵۲۰	مدیریت منابع انسانی پایدار > چرخه زندگی کارکنان
۸/۶۷۰	۰/۰۳۳۳	۰/۲۸۹	مدیریت منابع انسانی پایدار > آموزش
۳۷/۹۹۶	۰/۰۲۱۷	۰/۸۲۵	مدیریت منابع انسانی پایدار > پایداری محیطی
۸/۶۶۳	۰/۰۵۴۴	۰/۴۷۲	مدیریت منابع انسانی پایدار > پاداش‌ها
۳/۵۹۱	۰/۰۵۴۱	۰/۱۹۴	مدیریت منابع انسانی پایدار > درگیری مدیریت
۹/۲۶۷	۰/۰۵۶۹	۰/۵۲۸	مدیریت منابع انسانی پایدار > پایداری اجتماعی
۸/۹۰۴	۰/۰۳۴۸	۰/۳۱۰	مدیریت منابع انسانی پایدار > مدیریت شغلی
۴/۶۹۷	۰/۰۵۲۱	۰/۲۴۴	مدیریت منابع انسانی پایدار > توجه به رشد شغلی
۶۹۰/۵۱۴	۰/۰۰۱۴	۰/۹۸۱	اثرات سازمانی > مدیریت منابع انسانی پایدار
۱۴۷/۹۳۰	۰/۰۰۶۱	۰/۹۱۱	اثرات اجتماعی > مدیریت منابع انسانی پایدار
۱۴۳/۶۹۵	۰/۰۰۶۳	۰/۹۱۷	اثرات فردی > مدیریت منابع انسانی پایدار
۹۹/۳۲۸	۰/۰۰۸۸	۰/۸۷۶	اثرات زیست محیطی > مدیریت منابع انسانی پایدار

داده‌های جدول ۶ نشان می‌دهد که مقادیر t متناظر همه ضرایب مسیر بزرگتر از ۱/۹۶ محاسبه شده است که در سطح اطمینان ۰/۹۵ می‌توان عنوان نمود که ضرایب مسیر به دست آمده معنی‌دار بوده است.

بحث

مفهوم‌سازی، ساخت و اعتباریابی ابزاری برای سنجش و آشکارسازی مدیریت منابع انسانی پایدار نقش مهمی را جهت شناخت و مدیریت عناصر تشکیل دهنده مدیریت پایدار و بهبود

و تسهیل شکل‌گیری صحیح آن ایفا می‌کند. هدف این پژوهش مطالعه مولفه‌های مدیریت منابع انسانی پایدار به منظور ساخت و بررسی روایی و پایایی پرسشنامه‌ای استاندارد برای سنجش و اندازه‌گیری آن در سازمان‌ها بود. مرور پیشینه پژوهشی نشان داد با این که پژوهش‌هایی به روش کمی و کیفی آن هم عمدتاً در خارج از کشور در مورد مدیریت منابع انسانی پایدار انجام شده اما مقیاسی مناسب و بومی سازی شده بر اساس مبانی قوی نظری و تجربی به منظور آشکارسازی مولفه‌های آن طراحی نشده است. لذا پس از بررسی ادبیات پژوهش و مصاحبه با متخصصان و صاحب نظران و کدگذاری مصاحبه‌ها در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و گزینشی، سوالات پرسشنامه مدیریت منابع انسانی پایدار ساخته شد. مقیاس ساخته شده در طیف لیکرت پنج درجه‌ای با پیوستار (خیلی زیاد تا خیلی کم) می‌باشد. نتایج به دست آمده نشان داد که شاخص‌های برازش مدل در دامنه مورد قبول قرار دارند. نتایج برازش تحلیل عاملی تأییدی نیز بیانگر این است که داده‌های پژوهش با ساختار عاملی برازش دارد. در این مطالعه ۱۳ مولفه به عنوان مولفه‌های اصلی مدیریت منابع انسانی پایدار در دو بعد پیشنهادها و پیامدها شناسایی شد. این مولفه‌ها تحت عناوین: توجه به رشد شغلی، مدیریت شغلی، چرخه زندگی کارکنان، پاداش‌ها، آموزش، درگیری مدیریت، پایداری اجتماعی، پایداری محیطی، پایداری اقتصادی، به عنوان پیشنهادها و اثرات سازمانی، اثرات اجتماعی، اثرات فردی و اثرات زیست محیطی به عنوان پیامدهای مدیریت منابع انسانی پایدار می‌باشند. مولفه‌های اصلی خود دارای مولفه‌های فرعی هستند که بوسیله رمزگردانی محوری از مولفه‌های بیشتری به دست آمده‌اند. تعداد این مولفه‌ها که سوالات اصلی پرسشنامه مدیریت منابع انسانی پایدار را تشکیل می‌دهند ۶۰ مولفه یا سوال می‌باشد. پایایی درونی و بیرونی پرسشنامه با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ و آزمون مجدد و اجرای ضریب همبستگی پیرسون بررسی شد، نتایج نشان دهنده پایایی قابل قبول پرسشنامه می‌باشد. ضریب آلفای کرونباخ کل پرسشنامه که شامل ۶۰ سوال می‌باشد برابر با ۰/۹۵ و ضریب همبستگی پیرسون به دست آمده بین دو مرحله از اجرای آزمایشی آزمون برابر با ۰/۷۳۴ بود که نشان می‌دهد پرسشنامه از ضرایب پایایی درونی و بیرونی بالایی برخوردار است. نتایج آزمون‌های CVR و CVI حاکی از روایی محتوای قابل قبول ابزار می‌باشد. برای بررسی روایی سازه ابتدا تحلیل عاملی اکتشافی با استفاده از نرم‌افزار SPSS اجرا شد. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که حدود ۶۵ درصد از واریانس مدیریت منابع انسانی پایدار

بوسیله عامل‌های این پرسشنامه تعیین می‌گردد. که در تحلیل عاملی اکتشافی مقدار قابل قبولی به شمار می‌آید. با توجه به بار عاملی سوالات هیچ یک از سوالات حذف نشد و تعداد ۶۰ سوال باقی ماند. بر این اساس ساختار ۱۳ عاملی داده‌ها شکل گرفت و با استناد به تحلیل عاملی تأییدی این ۱۳ مولفه مورد تأیید قرار گرفت. نتایج به دست آمده نشان داد که شاخص‌های مدل در دامنه مورد قبول قرار دارد. نتایج برآزش تحلیل عاملی تأییدی بیانگر این است که داده‌های پژوهش با ساختار عاملی و زیربنای نظری برآزش دارد و این امر بیانگر همسو بودن سوالات با ابعاد مورد نظر است. این نتایج همسو با پیش فرض انرسون و گیرینگ در مورد تأیید روایی همگرا می‌باشد (هومن، ۱۳۹۵). آزمون‌های انجام شده نشان می‌دهند که مقیاس‌های تعیین کننده پرسشنامه مدیریت منابع انسانی پایدار، پایایی و روایی مطلوبی دارند. چارچوب مفهومی استفاده شده، سازوکار مفیدی را برای به دست آوردن دانش دقیق و درک بهتر از پیچیدگی مدیریت منابع انسانی پایدار فراهم می‌آورد. از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به محدود بودن پژوهش‌های مشابه برای مقایسه نتایج بود. پیشنهادات پژوهشی و کاربردی جهت بهره‌مندی از نتایج این مطالعه به شرح زیر ارائه می‌شود: چون پژوهش حاضر روی کارکنان ۴ وزارتخانه انجام شده است جهت افزایش قابلیت تعمیم نتایج، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های مشابهی در سطح ملی در تمامی وزارتخانه‌ها انجام شود. با توجه به شناسایی پیشایندهای مدیریت منابع انسانی پایدار می‌توان این پرسشنامه را در سازمان اجرا نموده و با توجه به نتایج آن مداخلات و حمایت‌های لازم را جهت مدیریت پایدار و بهینه منابع انسانی انجام داد و از پیامدهای مثبت آن بهره‌مند شد. همچنین پیشنهاد می‌شود این مولفه‌ها به صورت نظری و کاربردی برای مدیران دستگاه‌ها آموزش داده شود.

نتیجه‌گیری

یافته‌های این مطالعه نشان دهنده پیچیدگی مدیریت منابع انسانی پایدار می‌باشد و نتایج نشان داد که ابعاد توجه به رشد شغلی، مدیریت شغلی، چرخه زندگی کارکنان، پاداش‌ها، آموزش، درگیری مدیریت، پایداری اجتماعی، پایداری محیطی و پایداری اقتصادی به‌عنوان پیشایندهای مدیریت منابع انسانی پایدار تلقی می‌گردند. رشد شغلی به‌عنوان یکی از عناصر اثرگذار بر رفتار و تصمیمات فرد در زمینه شغلی می‌باشد. در چارچوب یافته‌های این بخش می‌توان عنوان نمود

که توجه به رشد شغلی کارکنان همان مسیری است که نیروی انسانی در یک سازمان امکان رشد و توسعه و ارتقای وضعیت، سمت و جایگاه شغلی را کسب می‌کند. این متغیر در پژوهش‌های احمد و شرودر (۲۰۰۲) و هابلزبرگر (۲۰۱۴) برای رسیدن به پایداری منابع انسانی مورد تأکید قرار گرفته است. مدیریت شغلی شاخه‌ای جدید در مدیریت منابع انسانی که از طریق آن برنامه توسعه مسیر شغلی کارکنان در طول سازمان طراحی و بر اساس ارزیابی نیازهای سازمان، عملکرد و پتانسیل و ترجیحات شخصی افراد طرح‌ریزی و شکل‌دهی می‌گردد. بای و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهش خود مدیریت شغلی را برای دستیابی به نتایج مدیریت منابع انسانی پایدار مورد تأکید قرار داده‌اند. چرخه زندگی کارکنان در چارچوب انتخاب، استخدام و بازنشستگی تعریف می‌گردد که به دنبال حمایت از ابتکارات و روش‌های مرتبط با پایداری است. اول، افراد متعهد به پایداری ابتدا باید در سازمان انتخاب شوند و دوم، کارکنان باید بر اساس معیارهای مربوط به پایداری ارزیابی شوند. جابور و دیگران (۲۰۱۳) و وانز و دیلچرت (۲۰۱۳) چرخه زندگی کارکنان را مرتبط با مدیران سازمان کرده و اعتقاد دارند که مدیران عامل اصلی در چرخه زندگی کارکنان تلقی شده و عملکرد درست در این بخش می‌تواند به تقویت مدیریت منابع انسانی پایدار کمک نماید. پاداش‌ها در تحقیقات مختلف به‌عنوان یک عامل اصلی برای ایجاد انگیزه در کارکنان برای اجرا و قبول روش‌های مرتبط مدیریت منابع انسانی پایدار مورد تأکید قرار گرفته‌اند. جکسون و همکاران (۲۰۱۱) و رونیک و همکاران (۲۰۱۳) ارائه پاداش به کارکنان را برای ایجاد انگیزه در آن‌ها در جهت حمایت و اجرای روش‌های مدیریت منابع انسانی پایدار مورد تأکید قرار داده‌اند. آموزش متغیر بعدی بوده که می‌تواند با افزایش دانش و اطلاعات منابع انسانی، آن‌ها را در جهت همگامی با برنامه‌های پایداری سازمانی همراه نماید. متغیر مهم دیگری که در این پژوهش مورد توجه قرار گرفته است، تعهد مدیریت عالی در پیشبرد پایداری مدیریت منابع انسانی بوده که تحت عنوان درگیری مدیریت مطرح است. این متغیر در پژوهش‌های زیباراس و کوان (۲۰۱۵)، رونبرگ و همکاران (۲۰۱۱) و رابرتسون و بارلینگ (۲۰۱۳) به عنوان عامل حمایت‌کننده و پشتیبان فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی پایدار مورد توجه قرار گرفته است. در نهایت پایداری اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی قرار دارد که زمینه مدیریت منابع انسانی پایدار را فراهم می‌کنند. به اعتقاد چن و لی (۲۰۰۸) پایداری اجتماعی از طریق ایجاد احساس عدالت اجتماعی، پایداری اقتصادی از

طریق ضمانت استخدام و پایداری محیطی از طریق برنامه‌ریزی و بهداشت سبز، انگیزه کارکنان را افزایش داده و آنان را در جهت اجرای برنامه‌ها و تطبیق با روش‌ها و اصول مدیریت منابع انسانی پایدار ترغیب می‌نمایند. در خصوص پیامدهای مدیریت منابع انسانی پایدار نظریات مختلفی مطرح شده که توافق همه آن‌ها بر بازده‌های سازمانی و فردی بوده است. انرت (۲۰۰۹)، انرت (۲۰۱۵)، جابور و دیگران (۲۰۱۳) و لی و همکاران (۲۰۱۲) بر این مسئله تأکید دارند که مدیریت منابع انسانی پایدار هم دارای اثرات سازمانی است و هم می‌تواند بر افراد اثر مثبتی داشته باشد. افزایش مسئولیت‌پذیری سازمانی، اخلاق کسب‌وکار، روابط مناسب کارکنان، کیفیت محل کار، مزیت رقابتی پایدار، نوآور بودن، بهره‌وری منابع انسانی و سازمانی، تعهد سازمانی، مشارکت سازمانی، توانایی حل مسئله و سلامت نیروی کار از جمله اثرات سازمانی هستند که مورد تأکید قرار گرفته‌اند. در مقابل رفاه فردی، رضایت شغلی و افزایش عملکرد فردی به‌عنوان عوامل سطح فردی مورد تأکید محققان قرار گرفته‌اند. از طرفی با توجه به ماهیت اجتماعی مدیریت منابع انسانی پایدار، انتظار می‌رود که اثرات اجتماعی حاصل ارتباط بین اثرات سازمانی و فردی باشد که می‌تواند در چارچوب نتایج مدیریت منابع انسانی پایدار تحلیل شود. تیلو و همکاران (۲۰۱۲) اثرات اجتماعی را متأثر از عوامل سازمانی و فردی می‌دانند و اعتقاد دارند که اثرات اجتماعی حاصل نگرش و دیدگاه‌های فردی و سازمانی است. در این میان رفتار زیست‌محیطی به‌عنوان یکی از نتایج منابع انسانی سبز و پایداری در مطالعات چامس و گارسیا-بلندون (۲۰۱۹) دیده می‌شود.

تضاد منافع

نویسندگان بدین وسیله تصریح می‌نمایند که در این پژوهش هیچگونه تضاد منافی وجود ندارد.

سپاسگزاری

از تمامی افرادی که مرا در انجام این مطالعه همراهی نموده‌اند کمال سپاس و قدردانی را دارم.

فهرست منابع

۱. حاجی زاده، ابراهیم و اصغری، محمد (۱۳۹۰). روش‌ها و تحلیل‌های آماری با نگاه به روش تحقیق در علوم زیستی و بهداشتی (به همراه راهنمای SPSS)، تهران: جهاد دانشگاهی.
۲. هومن، حیدرعلی (۱۳۹۵). مدل‌یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم‌افزار لیزرل، تهران: سمت.
3. Ahmad, S., & Schroeder, R. G. (2002). The importance of recruitment and selection process for sustainability of total quality management. *International Journal of Quality & Reliability Management*.
4. Aust, I., Brandl, J., & Keegan, A. (2015). State-of-the-art and future directions for HRM from a paradox perspective: Introduction to the Special Issue. *German Journal of Human Resource Management*, 29(3-4), 194-213.
5. Bai, X., Luo, Z., Lou, T., Pang, J., & Tang, S. (2018). Career intentions of PhD students in nursing: A cross-sectional survey. *Nurse education today*, 64, 196-203.
6. Chams, N., & García-Blandón, J. (2019). On the importance of sustainable human resource management for the adoption of sustainable development goals. *Resources, Conservation and Recycling*, 141, 109-122.
7. Cohen, E., Taylor, S., & Muller-Camen, M. (2012). HRM's role in corporate social and environmental sustainability. *SHRM report*, 1, 1-16.
8. Ehnert, I. (2009). Sustainability and human resource management: reasoning and applications on corporate websites. *European Journal of International Management*, 3(4), 419-438.
9. Ehnert, I., & Harry, W. (2012). Recent developments and future prospects on sustainable human resource management: Introduction to the special issue. *management revue*, 221-238.
10. Ehnert, I., Harry, W., & Zink, K. J. (2013). *Sustainability and Human Resource Management-Developing Sustainable Business Organizations*.
11. Ehnert, I., Parsa, S., Roper, I., Wagner, M., & Muller-Camen, M. (2016). Reporting on sustainability and HRM: A comparative study of sustainability reporting practices by the world's largest companies. *The International Journal of Human Resource Management*, 27(1), 88-108.

12. Guerci, M., & Pedrini, M. (2014). The consensus between Italian HR and sustainability managers on HR management for sustainability-driven change-towards a 'strong' HR management system. *The International Journal of Human Resource Management*, 25(13), 1787-1814.
13. Hahn, T., & Figge, F. (2011). Beyond the bounded instrumentality in current corporate sustainability research: Toward an inclusive notion of profitability. *Journal of Business Ethics*, 104(3), 325-345.
14. Jabbour, C.J.C., Santos, F.C.A., Fonseca, S.A., Nagano, M.S., (2013). Green teams: understanding their roles in the environmental management of companies located in Brazil. *J. Cleaner Prod.* 46, 58-66.
15. Jackson, S. E., Renwick, D. W., Jabbour, C. J., & Muller-Camen, M. (2011). State-of-the-art and future directions for green human resource management: Introduction to the special issue. *German Journal of Human Resource Management*, 25(2), 99-116.
16. Järilström, M., Saru, E., & Vanhala, S. (2018). Sustainable human resource management with salience of stakeholders: A top management perspective. *Journal of Business Ethics*, 152(3), 703-724.
17. Kiron, D., Kruschwitz, N., Haanaes, K., & von Streng Velken, I. (2012). Sustainability nears a tipping point. *MIT Sloan Management Review*, 53(2), 69-74.
18. Kline, R.B. (2010). *Principles and practice of structural equation modeling (3rd ed.)*. New York: Guilford Press.
19. Li, J., Tang, G., & Chen, Y. (2012). Firms' human resource in information system and sustainable performance: does their organizational identity matter? *The International Journal of Human Resource Management*, 23(18), 3838-3855.
20. Macke, J., & Genari, D. (2019). Systematic literature review on sustainable human resource management. *Journal of Cleaner Production*, 208, 806-815.
21. Renwick, D. W., Redman, T., & Maguire, S. (2013). Green human resource management: A review and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 15(1), 1-14.
22. Speth, J. G. (2010). Towards a new economy and a new politics. *Solutions*, 1(5), 33-41.

23. Stewart, G. L., Courtright, S. H., & Manz, C. C. (2011). Self-leadership: A multilevel review. *Journal of Management*, 37(1), 185-222.
24. Taylor, S., Osland, J., & Egri, C. P. (2012). Guest editors' introduction: Introduction to HRM's role in sustainability: *Systems, strategies, and practices*. *Human Resource Management*, 51(6), 789-798.
25. Wikhamn, W. (2019). Innovation, sustainable HRM and customer satisfaction. *International Journal of Hospitality Management*, 76, 102-110.
26. Zibarras, L. D., & Coan, P. (2015). HRM practices used to promote pro-environmental behavior: a UK survey. *The International Journal of Human Resource Management*, 26(16), 2121-2142.

