

## شناسایی ابعاد مدل مدیریت منابع انسانی با رویکرد سیستم‌های کاری با عملکرد بالا (مورد مطالعه: شرکت‌های دانش بنیان)

جمشید ابوالفتحی<sup>۱\*</sup>، رضا رسولی<sup>۲</sup>، مجید ضمانتی<sup>۳</sup>، مهرداد استیری<sup>۴</sup>

۱- استادیار، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

۲- استاد، گروه گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

۳- دانشیار، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

۴- استادیار، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۷ / ۱۰ / ۱۳۹۷

تاریخ دریافت: ۱۶ / ۲ / ۱۳۹۷

### چکیده

این مطالعه با توجه به استراتژی بهبود عملکردی خود در صدد شناسایی ابعاد مؤثر بر طراحی مدل مدیریت استراتژیک منابع انسانی با رویکرد سیستم‌های کاری با عملکرد بالا برای شرکت‌های دانش بنیان است. در همین راستا در این تحقیق توسعه‌ای- کاربردی، مفاهیم مؤثر ابتدا با بررسی گسترده ادبیات نظری موضوع (HPWS) و احصا شاخص‌های مطرح شده در تحقیقات پیشین، ۲۰۷ بعد شناسایی و بعد از حذف موارد تکراری و ادغام موارد مشابه، ۳۲ بعد استخراج گردید. سپس با استفاده از روش دلfüی بین اعضای پانل‌های نخبگان دانشگاهی و خبرگان شرکت‌های دانش بنیان به اجماع گذاشته شد. پس از حذف ۴ بعد و اضافه شدن ۳ بعد جدید با هدف انتեلاق با خصوصیات شرکت‌های دانش بنیان، سرانجام ۳۲ بعد اصلی به عنوان ابعاد نهایی مدل مفهومی مدیریت استراتژیک منابع انسانی با رویکرد HPWS شرکت‌های دانش بنیان به اجماع اعضای پانل‌ها رسید. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که از دیدگاه اعضای پانل‌های دلfüی از ابعاد سیستم‌های کاری با عملکرد بالا بعد مدیریت حمایتی بیشترین تأثیر مستقیم و غیرمستقیم را بر عملکرد شرکت‌های دانش بنیان دارند.

**کلیدواژگان:** ابعاد مؤثر، مدیریت استراتژیک منابع انسانی، سیستم‌های کاری با عملکرد بالا، شرکت‌های دانش بنیان.

## ۱- مقدمه

بنگاه‌های اقتصادی موفق در قرن ۲۱ با شتابی غیرقابل تصور نسبت به گذشته به سمت پاسخ به شرایط محیطی در حال تجدید ساختار هستند. سازمان‌ها در عصر کنونی به این بینش رسیده‌اند که سرمایه‌های انسانی عامل اصلی بقا و حفظ برتری رقابتی بوده است. افراد و گروه‌ها در درون سازمان‌ها باید کانون توجه اصلی قرار گیرند و این واقعیت امروز و فردای سازمان‌هاست که ناهمسویی یا مقاومت فقط هزینه‌ها را بیشتر خواهد کرد. سازمان‌ها با بررسی پژوهش‌های انجام شده جهت ایجاد و حفظ مزیت رقابتی خود باید به سمت اجرای سیاست‌های استراتژیک در بعد منابع انسانی روی آورند تا منافع سازمان را در بلند مدت هم تضمین کرده و بهره‌وری را از طریق سرمایه‌های انسانی افزایش دهند. بی‌توجهی به این مهم چالش‌هایی را پیش روی آن‌ها قرار خواهد داد، از جمله این چالش‌ها کاهش ویا از دست رفتن «سرمایه‌های انسانی» و دربی آن سرمایه مالی سازمان، نداشتن برنامه‌ریزی بلند مدت برای سرمایه انسانی به عنوان مزیت رقابتی و نبود انسجام و هماهنگی سازنده بین زیربخش‌های منابع انسانی است. امروزه شرکت‌های دانش بنیان به عنوان شکل نوین نگرش به تولید و خدمات، مسیر میان‌بری را به نسبت شرکت‌های معمول به سمت موقوفیت می‌پیمایند، به همین جهت اقبال به سمت ایجاد این گونه شرکت‌ها افزایش یافته است. از طرفی مدیریت افرادی که در این شرکت‌ها کار می‌کنند با شرکت‌های معمول متفاوت بوده و شرایط ویژه‌ای را شرکت را افزایش دهند [۱]. در این خصوص سیستم‌های کاری با عملکرد بالا<sup>۱</sup> با طراحی ابعاد مرتبط با منابع انسانی که دارای هماهنگی درونی بالایی است می‌تواند پاسخ‌گوی مسائل منابع انسانی این‌گونه شرکت‌ها باشد و علاوه‌بر افزایش تعهد سازمانی، رضایتمندی، سرمایه انسانی کارکنان دانشی، عملکرد شرکت‌های دانش بنیان را به صورت قابل ملاحظه‌ای ارتقا بخشد. بر این اساس مسئله اصلی در این مطالعه این است که مفاهیم مؤثر بر ایجاد مدل مدیریت منابع انسانی با رویکرد سیستم‌های کاری با عملکرد بالا برای شرکت‌های دانش بنیان کدامند؟ برای پاسخ به این پرسش مبانی نظری و تحقیقات پیشین مورد بررسی جامعی قرار گرفت و ابعاد و شاخص‌های آن‌ها استخراج گردید. براساس بررسی‌های انجام

شده، ابعاد یا مدل مشابهی در تحقیقات داخلی برای شرکت‌های دانش بنیان به دست نیامد.

## ۲- مروری بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مطالعات بسیار نشان می‌دهند که شیوه‌های مدیریت استراتژیک منابع انسانی به ارتقا عملکرد منجر می‌شوند. ینگ و لین<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) بر این اعتقادند که مطالعه‌های پیشین در خصوص مدیریت منابع انسانی یکی از دو جریان اصلی زیر را دنبال کرده‌اند. نخستین جریان بر کارکردهای گوناگون مدیریت منابع انسانی متمرکز است که شامل انتخاب و استخدام، آموزش و توسعه، ارزیابی عملکرد و جبران خدمات می‌شود. دومین جریان به بررسی مدیریت استراتژیک منابع انسانی می‌پردازد که شامل توانمندسازی، سیستم‌های کاری با عملکرد بالا و رابطه آن با عملکرد سازمانی می‌شود [۲، ص ۱۱۳]. شرکت‌های دانش بنیان اغلب افراد دانشی لازم را به مرور در اختیار می‌گیرند، اما نحوه تعامل و نگهداری این منابع در سازمان یا چگونگی بهره‌مندی از استعدادهایشان در حفظ برتری‌های شرکت و نیز عملکرد است که چالش برانگیز می‌شود. مدل‌های مدیریت استراتژیک منابع انسانی متعدد است؛ بنابراین هنگام طراحی استراتژی منابع انسانی می‌توان یک مدل یا ترکیبی از سه مدل را برگزید. این مدل‌ها شامل مدل مدیریت تعهد بالاست [۳، ص ۸۳]. یکی از یافته‌های مهم تحقیقات مدیریت مشارکت بالا، مدل مدیریت تعهد بالاست [۳، ص ۸۳]. یکی از یافته‌های مهم تحقیقات جهان‌شمول این است که فعالیت‌های منابع انسانی زمانی بیشترین کارایی و اثربخشی را خواهد داشت که با یکدیگر هماهنگی درونی داشته باشدند. یک فعالیت مؤثر منابع انسانی، نظری استفاده از آزمون معتر برای گزینش کارکنان زمانی منافع بسیاری ایجاد می‌کند که همراه با سایر فعالیت‌های مناسب و مؤثر منابع انسانی باشد. فعالیت‌های منابع انسانی که با یکدیگر هماهنگ هستند و یکدیگر را تقویت می‌کنند «مجموعه منابع انسانی» نامیده می‌شود [۵، ص ۶۸]. در طول ۲۵ سال گذشته مکاتب مدیریت منابع انسانی استراتژیک همواره یک رابطه مثبت با مقادیر مختلف بین مفاهیم سرمایه‌گذاری بالا، مشارکت بالا یا سیستم‌های کاری با عملکرد بالا و خروجی‌های مختلف عملکرد شرکت پیدا کرده‌اند [۶، ص ۱۱۰۶]. نظام‌های کاری با عملکرد بالا که گاهی با عنوان نظام‌های کاری با مداخله بالا و نظام‌های کاری با تعهد بالا نیز شناخته می‌شوند سازمان‌هایی هستند که رویکرد مدیریتی متفاوتی نسبت به دیگر سازمان‌ها

دارند. هدف این رویکرد افزایش سطح عملکرد سازمان از راه مداخله بیشتر کارکنان است. اگرچه صاحبان نظر مدیریت منابع انسانی در توصیف این نظامها تأکید اندکی بر ویژگی‌ها و روش‌های مقاومت مدیریتی داشته‌اند [۷، ص ۱۵۴]، HPWS منشاً دو پیامد روان‌شنختی مثبت شامل رفاه کارکنان و کاهش فرسودگی شغلی بوده است و بر متغیرهای میانجی جو اجتماعی، نوآوری و سودآوری به عنوان دستاوردهای سازمانی اثر مثبت دارد. همچنین با روابط کارمند و کارفرما شناخت اجتماعی گرایش‌های کارکنان، قصد جابه‌جایی ساختار اجتماعی، منابع انسانی یا سرمایه انسانی و استقلال وظیفه‌ای دارای رابطه مثبت است [۴، ص ۴۲۳]. نتایج مطالعات و تحقیقات انجام شده سیستم‌های کاری با عملکرد بالا (HPWS) در حوزه مدیریت استراتژیک منابع انسانی، ارتباط مثبت نقش کارکنان و دستاوردهای سازمان را نشان می‌دهد [۶، ص ۸]. بسیاری از محققان اعتقاد دارند که ساز و کار HPWS از طریق تأثیرگذاری بر مهارت‌های کارکنان، انگیزش و فرصت‌ها انجام می‌شود [۶، ص ۱۱۰۵]. گهارت<sup>۲</sup> اشاره دارد که تعریف‌های متعددی در خصوص HPWS مطرح است. از نظر بیکر و هوسپیلد<sup>۳</sup> سیستم‌های کاری با عملکرد بالا، سازگاری درونی و انسجام سیستم مدیریت منابع انسانی (HRM) است که بر حل مسائل عملیاتی تمرکز داشته و ابزار استراتژی رقابتی شرکت محسوب می‌شود. تعریف دیگر توسط شاین و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۵) به گونه زیر مطرح شده است: زیرساخت‌های شغل؛ چینش محل کار که کارکنان با توانایی‌های مناسب و ظایف شغلشان را انجام دهند و ابزارهایی را برای انجام شغلشان فراهم می‌کند و به آن‌ها انگیزه می‌دهد تا شغلشان را انجام دهند، این فعالیتها باید ترکیب شوند تا اثر مناسب داشته باشند، برنامه‌های آموزشی جهت افزایش مهارت کارکنان؛ سرمایه‌گذاری جهت افزایش مهارت‌ها، دانش و توانایی‌ها، اشتراک‌گذاری اطلاعات و مکانیزم‌های مشارکت کارکنان برای درک گرینه‌های در دسترس و اصلاح تصمیمات، پاداش‌ها و فرصت‌های ارتقاء، که به کارکنان ماهر انگیزه داده و مشوق آن‌ها برای اتخاذ تصمیمات آگاهانه با توجه به مقتضیات محیطی متنوع گردد [۹، ص ۱۰۶۹]. تعاریف بسیار از سیستم‌های کاری با عملکرد بالا در برگیرنده فهرستی از ویژگی‌هایی است که قابلیت تفسیر و توضیح را دارند؛ بنابراین نظریه «بهترین اقدام» را شامل می‌شود [۹، ص ۱۰۶۹]. محققین اخیر سعی نموده‌اند تا نقش کارکنان را در سیستم‌های کاری با عملکرد بالا و عملکرد سازمانی تشریح کنند. برای نمونه تاکچی و همکاران<sup>۵</sup> دریافتند

که HPWS با رضایت شخصی افراد و تعهد سازمانی رابطه مثبت دارد [۶، ص ۱۰۶]. در تحقیق متأنالیز استینگرگر<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) بر اثر قوی HPW در ایجاد ارزش بهرهوری و مزیت رقابتی پایدار از طریق توسعه منابع موجود درونی و بیرونی سازمان تأکید شده است [۴، ص ۴۲۳]. ابعاد گوناگونی برای اندازه‌گیری این نوع نظام‌های کاری تعریف شده است، چانگ و لیائو<sup>۷</sup> (۲۰۱۰)، گیتل سیدنر و ویمبوش<sup>۸</sup> (۲۰۱۰) نظام‌های کاری با عملکرد بالا را مشکل از ۶ بعد متفاوت تعریف کرده‌اند [۷، ص ۱۵۵]. در این مطالعه مفاهیم استخراج شده از ادبیات سیستم‌های کاری با عملکرد بالا با توجه به نظریه AMO<sup>۹</sup> شکل داده شد و در یک مجموعه قرار گرفت. براساس نظریه یادشده سیستم مدیریت منابع انسانی مستقیم توامندی کارکنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد، سیستم مدیریت منابع انسانی مستقیم انگیزش کارکنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد، سیستم مدیریت منابع انسانی مستقیم فرسته‌های مشارکت برای کارکنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد [۱۰، ص ۴۴]. در ادامه با توجه به بررسی گسترده ادبیات به ابعاد و مفاهیم پژوهش‌های انجام شده در این خصوص به جداول ۲-۴ اشاره می‌گردد.

جدول ۱ متغیرهای شماره‌گذاری شده در جدول ۲

آموزش و توسعه	۱	مسیر پیشرفت شغلی	۶	مشارکت کارکنان	۱۱
فرایند دقیق استخدام	۲	بازار کار داخلی	۷	رویه‌های شکایت	۱۲
مدیریت عملکرد	۳	توازن بین کار و زندگی	۸	اطلاعات مورد نیاز به کارکنان	۱۳
جبان براساس	۴	انعطاف‌پذیری عملکرد کاری	۹		
امنیت شغلی	۵	کارتبیسی	۱۰		

**جدول ۲** متغیرهای اصلی مدل مدیریت استراتژیک منابع انسانی

سیستم‌های کاری با عملکرد بالا HPW													متغیر یا ویژگی صاحب‌نظر
۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
									✓	✓	✓		گست (۱۱) (۱۹۹۶)
✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		داج (۱۲) (۲۰۰۴)
									✓	✓	✓		کومبینز (۱۳) (۲۰۰۶)
✓						✓		✓	✓	✓			ناکچی (۱۴) (۲۰۰۷)
						✓		✓	✓	✓			گوچایت (۱۵) (۲۰۰۷)
						✓		✓	✓	✓			لولر و همکاران (۱۶) (۲۰۰۸)
								✓	✓	✓			نه گرو همکاران (۱۷) (۲۰۰۸)
✓								✓	✓	✓			پادرورو مور نو (۱۸) (۲۰۰۹)
✓								✓	✓	✓			چن و هانگ (۱۹) (۲۰۰۹)
✓								✓	✓	✓			آرمسترانگ (۲۰۱۰)

منبع نویسنده‌گان

**جدول ۳** متغیرهای اصلی مدل مدیریت استراتژیک منابع انسانی

سیستم‌های کاری با عملکرد بالا HPWS													متغیر یا ویژگی صاحب‌نظر
۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	*۱	
			✓			✓	✓	✓	✓		✓		لی و همکاران (۲۰۱۰) [۲۰]
✓								✓	✓	✓			لیو (۲۰۱۱) [۲۱]
								✓	✓	✓			دعایی و همکاران (۱۳۹۱) [۲۲]
						✓							کاتو (۲۰۱۱) [۲۳]
													وو و همکاران (۲۰۱۱) [۲۴]
													هفرنان و داندن (۲۰۱۲) [۲۵]
													لتو و لولر (۲۰۱۴) [۲۶]
✓	✓	✓	✓					✓					اوگوبونیا (۲۰۱۳) [۲۷]
✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓	ساریکوال (۲۰۱۲) [۲۸]

## ادامه جدول ۳

HPWS سیستم‌های کاری با عملکرد بالا													متغیر یا ویژگی صاحب‌نظر
۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	*۱	
					✓	✓			✓	✓	✓	✓	جیانگ (۲۰۱۲) [۸]
✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓	آرندز (۲۰۱۰) [۲۹]
		✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓	سیدجوادین (۱۳۹۳) [۳۰]
			✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓	دیواندری (۱۳۹۴) [۱۰]
									✓	✓	✓	✓	ریاض (۲۰۱۶) [۷]
✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓	چونز موئر (۲۰۱۶) [۳۱]
								✓	✓	✓	✓	✓	هوانگ و همکاران (۲۰۱۷) [۳۲]

منبع نویسندها

## جدول ۴ لیست جمع‌بندی و تلخیص ابعاد عملکرد

۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	متغیر یا ویژگی صاحب‌نظر	
بلمسنجه شکایت کارکنان	گسترش تحقیق و توسعه	نمودن بازگشت سرمایه	انحصار پیوندی	بلهوری	نوآوری	سودآوری	کیفیت کالا و خدمات	تجمیع فروش	سهم تراز	نیازمندی مشتریان	اوگونیا (۲۰۱۲)	
							✓	✓	✓	✓	✓	داج (۲۰۰۴) [۱۲]
✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓			حاجی کریمی و
							✓					گوتزی (۲۰۰۸) [۱۳]



## ادامه جدول ۴

۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	متغیر یا ویژگی
پاسخ به شکایت کارکنان	گسترش تحقیق و توسعه	نمایشگشته سرمایه	انعال پندزی	نهاده	توآوری	سودآوری	کیفیت کالا و خدمات	فروش	تبلیغات	فناوری مشتریان	صاحب نظر
✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		نه گو (۲۰۰۸)
											لی و همکاران
											کاتو (۲۰۱۱)
											هفنان و داندون
											علامه و همکاران
											ریاض (۲۰۱۶)

منبع نویسندها

## ۳- روش تحقیق

روش انجام پژوهش حاضر کمی (توصیفی) و کیفی (استفاده از روش دلفی) است. در این مطالعه از روش کتابخانه‌ای و با استفاده از اطلاعات مندرج در مجلات تخصصی، سایت‌های علمی معتبر و کتاب‌های مرجع برای گردآوری اطلاعات در ارتباط با مبانی نظری ادبیات تحقیق بهره برده شده و از طریق فن دلفی نیز مفاهیم و متغیرهای اصلی مدیریت منابع انسانی با رویکرد سیستمهای کاری با عملکرد بالا شناختی شده است.

زمانی که بخواهیم اتفاق نظر یک جمع صاحب نظر درباره یک موضوع به بررسی پردازیم از روش دلفی استفاده می‌نماییم [۲۷، ص ۸۴]. هیچ قانون قوی و صریحی در مورد نحوه انتخاب و تعداد متخصصین وجود ندارد. در دلفی معمولاً از ۱۵ نمونه ناهمگن برای به دست

آوردن طیف گسترده نظرات، پاسخ‌های با کیفیت و راه حل‌های قابل پذیرش استفاده می‌شود، اما در گروه‌های همگن ۱۰ نفر کافی است [۸، ص ۱۰۳]. به منظور انجام تحقیق حاضر که طی سه مرحله انجام شد ابتدا مدل‌ها و شاخص‌های مربوط به مدیریت استراتژیک منابع انسانی با استفاده از روش مرور سیستماتیک با رویکرد HPWS در مطالعات داخلی و خارجی مورد بررسی قرار گرفت، سپس مدل و شاخص‌های اولیه طراحی شده برای دستیابی به اهداف و پاسخ‌گویی به پرسش‌های تحقیق با استفاده از روش دلفی از دیدگاه خبرگان منابع انسانی و صنعتی و از نظر روایی و تناسب مورد ارزیابی قرار گرفت. در انتها پس از تدوین مدل مفهومی نهایی پژوهش و شاخص‌های مربوط به آن و رتبه ابعاد به دست آمده مورد بررسی قرار گرفت.

جدول ۵ نتایج نهایی حاصل از مرور سیستماتیک مطالعات

مؤلفه مورد سنجش	بعد	
آموزش- فرایند دقیق استخدام	اقدامات توامندساز	بیان کارکرد دانش
مدیریت عملکرد		
جبران خدمات براساس عملکرد	اقدامات انگیزش‌زا	
امنیت شغلی- مسیر پیشرفت شغلی		
بازار کار داخلی- توازن بین کار و زندگی		
انعطاف‌پذیری عملکرد کاری	اقدامات فرصت‌ساز	
مشارکت کارکنان		
وجود رویه‌های شکایت و دادخواهی		دستاوردهای منابع انسانی
ارائه اطلاعات مورد نیاز به کارکنان		
سرمایه انسانی- تعهد- رضایتمندی شغلی- ماندن در سازمان توامندسازی- انگیزش- کیفیت انعطاف‌پذیری- شایستگی همبستگی- همکاری اثربخش		
رضایت مشتریان- سهم بازار- کیفیت کالا خدمات- سودآوری- نوآوری- بهرهوری- انعطاف‌پذیری- نزخ بازگشت سرمایه‌گذاری گسترش تحقیق و توسعه- پاسخ به شکایت کارکنان	عملکرد	استراتژی‌های رقابتی
تمایز- تمرکز- رهبری هزینه	پورتر	
مدافع- فرصت‌طلب- تحلیلگر	مایلز و اسنف	



#### ۴- نتایج حاصل از اجرای مراحل دلفی

برای ارزیابی روایی و تناسب پژوهشی مدل طراحی شده در مرحله پیشین (مرور سیستماتیک تحقیقات انجام شده داخلی و خارجی) از روش دلفی استفاده گردید. بدین منظور پس از طراحی اولیه مدل و تلخیص شاخص‌های مدیریت استراتژیک منابع انسانی با رویکرد HPWS متناسب با ابعاد مدل، هر کدام از مؤلفه‌های مربوط به ابعاد مدل در قالب یک پرسش‌نامه برای خبرگان و همراه پرسش‌های مربوط به اعتبارسنجی کلی مدل در قالب یک پرسش‌نامه برای خبرگان جهت بررسی و تعیین اعتبار و تناسب پژوهشی ارسال شد. به منظور اجرای روش دلفی از ۳۰ نفر از نخبگان دانشگاهی و خبرگان صنعتی طی دو گام متوالی نظرخواهی گردید. در مرحله اول و دوم دلفی به ترتیب نظرات ۲۳ و ۲۰ نفر از خبرگان برگشت داده شد.

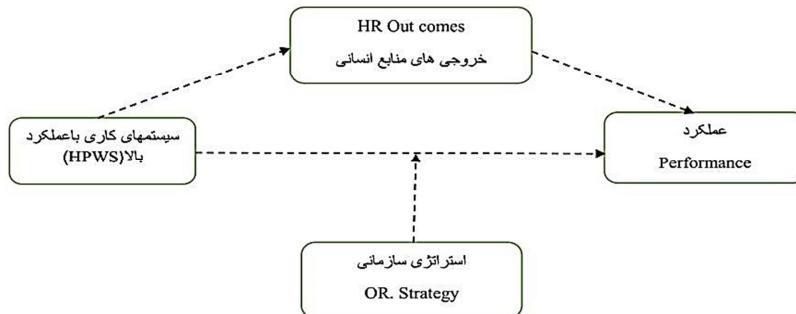
#### ۵- توصیف جمعیت شناختی خبرگان

تعداد افراد پانل دلفی در مرحله اول ۲۳ نفر و شامل ۱۸ نفر از نخبگان دانشگاهی که ۴ نفر زن و ۱۴ نفر مرد، ۱۵ نفر با تحصیلات مدیریت دولتی و گرایش‌های مربوطه و ۳ نفر مدیریت بازرگانی و گرایش‌های آن بودند. ۱۶ نفر از اعضای این پانل جایگاه استادیاری، ۱ نفر دانشیار و ۱ نفر استاد تمام بودند که ۶ نفر کمتر از ۱۰ سال سابقه، ۱۱ نفر بین ۱۰ تا ۲۰ سال و ۱ نفر بیش از ۲۰ سال سابقه کاری داشتند. تعداد اعضای دلفی خبرگان صنعتی ۵ نفر و شامل ۳ نفر با تحصیلات مدیریتی و ۲ نفر فنی مهندسی که ۴ نفر مدرک کارشناسی ارشد و ۱ نفر مدرک کارشناسی داشتند و همگی مرد بودند.

در دور دوم دلفی تعداد اعضای پانل‌ها ۲۰ نفر بودند. پاسخ‌نامه ۳ نفر از اعضای پانل دانشگاهی دور اول دلفی با مرتبه استادیاری و سابقه کمتر از ۱۰ سال دریافت نشد. انتخاب اعضای پانل‌ها از طریق روش زنجیره‌ای (کلوله برفی) انجام پذیرفت. اعضای خبرگان صنعتی از بین شرکت‌های دانش بنیان مورد تأیید معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری مستقر در پارک علم و فناوری پردهیس بودند و گستره زمانی انجام این پژوهش سال ۱۳۹۶ است.

## ۶- نتایج مرحله اول دلفی

پرسشنامه مورد استفاده در مرحله اول روش دلفی سه بخش دارد. در بخش اول کلیت مدل (از نظر تناسب، تعداد ابعاد و متغیرها، ارتباط بین متغیرها، جامعیت و کارکرد مدل در کل ۸ پرسش) داشت. در بخش دوم مؤلفه‌ها و شاخص‌های استخراجی و تشخیص شده برای هر کدام از متغیرهای اصلی مدل در قالب پرسش‌های بسته و طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای مورد بررسی قرار گرفت. در بخش سوم نیز پرسش‌هایی (باز پاسخ) برای بررسی نظرات تکمیلی (افزودن شاخص‌ها یا متغیرهای دیگر به مدل) خبرگان مورد استفاده قرار گرفت.



شکل ۲ نمای کلی از ارتباط مفاهیم پژوهش

برای تحلیل داده‌های بخش اول و دوم پرسشنامه از آزمون‌های آماری استنباطی استفاده شد که بدین منظور ابتدا نرمال بودن داده‌ها مورد بررسی قرار گرفت. سپس اعتبار و تناسب مدل و هر کدام از شاخص‌ها براساس آزمون میانگین جامعه و آزمون دوچمله‌ای بررسی گردید. به منظور تحلیل داده‌های بخش سوم پرسشنامه نیز از روش اجماع نظرات و بیشینه درست‌نمایی استفاده شد.

### جدول ۶ بخش نخست از دور اول دلفی- بررسی کلیت مفاهیم مدل تئوریک

پرسش‌ها	۱	۲	۳	۴	۵
طراحی ارتباط بین مفاهیم مدل مناسب است؟					
تعیین خروجی‌های منابع انسانی به عنوان متغیر میانجی مناسب است؟					
تعیین عملکرد به عنوان متغیر واپسخواه مناسب است؟					
تعیین مفهوم استراتژی سازمان به عنوان متغیر تعديل‌کننده در این مدل مناسب است؟					
مدل مذکور تا چه میزان نشان‌دهنده مدل مدیریت استراتژیک منابع انسانی در شرکت‌های دانش بنیان با رویکرد سیستم‌های کاری با عملکرد بالا (HPWS) میباشد؟					

### ۷- بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها

با توجه به خروجی آزمون کولموگروف- اسمیرنوف برای متغیرها (مؤلفه‌های) مورد سنجش در پرسشنامه دلفی مشاهده شد که تنها سطوح معناداری به دست آمده برای مؤلفه استراتژی فرصت‌طلبی و متغیر اعتبار و تناسب مدل بیش از ۰/۰۵ و برای سایر مؤلفه‌ها کمتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین فرضیه نرمال بودن توزیع داده‌های دو مؤلفه یادشده تأیید می‌شود، اما برای سایر مؤلفه‌ها تأیید نمی‌شود. به عبارت دیگر توزیع داده‌های مؤلفه استراتژی فرصت‌طلبی و متغیر اعتبار و تناسب مدل از توزیع نرمال پیروی می‌کند و توزیع داده‌های سایر مؤلفه‌ها غیرنرمال است. برای بررسی قابل قبول بودن اعتبار کلی و تناسب پژوهشی مدل از نظر خبرگان، با توجه به نرمال بودن توزیع داده‌های آن از آزمون میانگین جامعه (آزمون تی) در محیط نرم‌افزاری اس‌پی‌اس استفاده شد (جدول ۷).

جدول ۷ آزمون میانگین جامعه برای اعتبار و تناسب پژوهشی مدل پیشنهادی تحقیق

حدود اطمینان		اختلاف میانگین	Sig.	درجه آزادی	t	متغیر
حد بالا	حد پایین					
۱/۵۸۶	۱/۱۲۶	۱/۳۵۶	.۰۰۰	۲۲	۱۲/۲۴۸	اعتبار کلی و تناسب پژوهشی مدل پیشنهادی تحقیق

#### ۸- بررسی اعتبار و تناسب پژوهشی مؤلفه‌های مدل

برای بررسی قابل قبول بودن اعتبار و تناسب پژوهشی هر کدام از مؤلفه‌های مربوط به متغیرهای اصلی مدل از نظر خبرگان، با توجه به غیرنرمال (یا نرمال) بودن توزیع داده‌های آن‌ها، از آزمون دوچمله‌ای (آزمون میانگین جامعه) در محیط نرم افزاری اس‌پی‌اس استفاده شد (جدول ۸).

جدول ۸ خروجی آزمون دوچمله‌ای برای مؤلفه‌های ابعاد پژوهش

دور دوم				دور اول				مؤلفه مورد سنجش		
نسبت مشاهده شده برای طبقه	Sig		نسبت مشاهده شده برای طبقه	Sig		آموزش	فرایند دقیق استخدام	مدیریت عملکرد	جبران خدمات	امنیت شغلی
	>۳	<=۳		>۳	<=۳					
✓	.۹۵	.۰۵	.۰۰۰	✓	.۰۰	.۰۰	.۰۰	A		
✓	.۷۵	.۲۵	.۰۴۱	✓	.۸۳	.۱۷	.۰۰۲			
✓	.۷۵	.۲۵	.۰۴۱	✓	.۸۷	.۱۳	.۰۰۰			
✓	.۰۰	.۰۰	.۰۰۰	✓	.۹۱	.۰۹	.۰۰۰			
✓	.۷۵	.۲۵	.۰۴۱	✓	.۸۳	.۱۷	.۰۰۳	M		



	دور دوم				دور اول				مؤلفه مورد سنجش	
	نسبت مشاهده شده برای طبقه		Sig		نسبت مشاهده شده برای طبقه		Sig		آموخت	A
	>۳	<=۳	>۳	<=۳	>۳	<=۳	>۳	<=۳		
فرایند دقیق استخدام	✓	.۹۵	.۰۰	.۰۰۰	✓	.۰۰	.۰۰	.۰۰	آموخت	A
مسیر پیشرفت	✓	.۷۵	.۲۵	.۰۴۱	✓	.۸۳	.۱۷	.۰۰۳		
بازار کار داخلی	✓	.۸۰	.۲۰	.۰۰۲	✓	.۸۷	.۱۳	.۰۰۰		
توازن بین کار و پردازش	✓	.۷۵	.۲۵	.۰۰۱	✓	.۷۸	.۲۲	.۰۱۱		
پاداش انگیزشی	✓	.۸۵	.۱۵	.۰۰۳	✓	.۸۷	.۱۳	.۰۰۰		
مدیریت حمایتی	✓	.۹۰	.۰۵	.۰۰۰	-	-	-	-		
انعطاف‌پذیری	✓	.۸۵	.۱۵	.۰۰۳	✓	.۸۳	.۱۷	.۰۰۳		O
کارتبی	✓	.۹۰	.۱۰	.۰۰۰	✓	.۷۴	.۲۶	.۰۰۵		
مشارکت کارکنان	✓	.۷۵	.۲۵	.۰۰۱	✓	.۸۷	.۱۳	.۰۰۰		
وجود رویه‌های ارائه اطلاعات	✓	.۸۰	.۲۰	.۰۰۲	✓	.۸۷	.۱۳	.۰۰۰		
استقلال کاری	✓	.۸۵	.۱۵	.۰۰۳	✓	.۹۶	.۰۴	.۰۰۰		
سرمایه انسانی	✓	.۹۰	.۱۰	.۰۰۰	-	-	-	-		Dستاوردهای منابع انسانی
تعهد	✓	.۹۰	.۱۰	.۰۰۰	✓	.۸۳	.۱۷	.۰۰۳		
رضایت	✓	.۹۰	.۱۰	.۰۰۰	✓	.۹۱	.۰۹	.۰۰۰		
رضایت مشتریان	✓	.۹۰	.۱۰	.۰۰۰	✓	.۹۱	.۰۹	.۰۰۰		
سهم بازار	✓	.۹۰	.۱۰	.۰۰۰	✓	.۷۸	.۲۲	.۰۱۱		
حجم فروش	✓	.۸۰	.۲۰	.۰۰۲	✓	.۸۷	.۱۳	.۰۰۰		
کیفیت کالا خدمات	✓	.۸۵	.۱۵	.۰۰۳	✓	.۹۱	.۰۹	.۰۰۰		
سودآوری	✓	.۸۵	.۱۵	.۰۰۳	✓	.۸۷	.۱۳	.۰۰۰		
نوآوری	✓	.۹۰	.۱۰	.۰۰۰	✓	.۸۷	.۱۳	.۰۰۰		
بهرهوری	✓	.۸۰	.۲۰	.۰۰۲	✓	.۰۰	.۰۰	.۰۰۰		
انعطاف‌پذیری	✓	.۹۰	.۱۰	.۰۰۰	✓	.۹۶	.۰۴	.۰۰۰		
نرخ بازگشت	✓	.۸۰	.۲۰	.۰۰۲	✓	.۷۸	.۲۲	.۰۱۱		
گسترش تحقیق	✓	.۸۵	.۱۵	.۰۰۳	✓	.۸۷	.۱۳	.۰۰۰		
پاسخ به شکایت	✓	.۸۵	.۱۵	.۰۰۳	✓	.۸۷	.۱۳	.۰۰۰		

دور دوم				دور اول				مؤلفه مورد سنجش	
نسبت مشاهده شده برای طبقه		Sig		نسبت مشاهده شده برای طبقه		Sig			
>۳		<۳		>۳		<۳			
✓	.۹۵	.۰۵	.۰۰۰	✓	.۱۰	.۰۰	.۰۰	آموزش	A
✓	.۷۵	.۲۵	.۰۴۱	✓	.۸۳	.۱۷	.۰۰۳	فرایند دقیق استخدام	
✓	.۹۰	.۱۰	.۰۰۰	✓	.۹۶	.۰۴	.۰۰۰	تمایز	
✓	.۹۵	.۰۵	.۰۰۰	✓	.۸۷	.۱۳	.۰۰۰	تمرکز	
-	-	-	-	-	.۱۷	.۸۳	.۰۰۳	رهبری هزینه	
-	-	-	-	-	.۰۹	.۹۱	.۰۰۰	مدافع	
-	-	-	-	-	.۴۳	.۵۷	.۶۷۸	تحلیلگر	

با توجه به خروجی آزمون دوچمله‌ای برای مؤلفه‌های متغیر سیستم‌های کاری با عملکرد بالا، دستاوردهای منابع انسانی، عملکرد نشان می‌دهد تمامی مؤلفه‌های متغیر عملکرد از نظر خبرگان قابل قبول و دارای اعتبار مناسبی است.

#### ۱-۶- اصلاحات مدل، متغیرها و مؤلفه‌های مریبوطه

با توجه به جمع‌بندی نظرات خبرگان در بخش اول پرسشنامه و براساس نتایج آزمون میانگین جامعه مشخص شد که مدل پیشنهادی تحقیق (مدل اولیه طراحی شده براساس مرور سیستماتیک مطالعات مریبوطه) از نظر جامعیت و تناسب پژوهشی قابل قبول است. خبرگان تأیید کردند که نوع ابعاد و متغیرهای انتخابی برای مدل (با توجه به اهداف تحقیق) و ارتباط میان متغیرها نیز قابل قبول است. از این‌رو مدل تحقیق نیاز به اصلاح خاصی ندارد. از سوی دیگر نتایج آزمون دوچمله‌ای نیز نشان داد که تمامی مؤلفه‌های انتخابی برای متغیرهای سیستم‌های کاری با عملکرد بالا، دستاوردهای منابع انسانی و عملکرد نیز قابل قبول است. در خصوص استراتژی‌های رقابتی نظر خبرگان مبتنی بر حذف استراتژی‌های رقابتی مایلز و اسنو

و همچنین استراتژی رهبری هزینه پورتر بود. با توجه به نظرات خبرگان در بخش سوم پرسشنامه مربوطه مشخص شد که باید برخی مؤلفه‌ها برای سنجش متغیرها اضافه شوند (جدول ۹).

**جدول ۹ اصلاحات مؤلفه‌های متغیرهای اصلی مدل براساس نظرات خبرگان دور اول دلفی**

متغیر اصلی	استقلال کاری	مدیریت حمایتی	افزودن	اجماع نظری خبرگان
بعد اقدامات انگیزش را	پاداش انگیزشی		افزودن	بیش از ۷۵٪
	مدیریت حمایتی		افزودن	بیش از ۶۰٪
استراتژی‌های رقابتی پورتر	استقلال کاری		افزودن	بیش از ۷۰٪
	رهبری هزینه		حذف	بیش از ۷۰٪
استراتژی‌های رقابتی مایلز و اسنو	مدافع		حذف	بیش از ۷۰٪
	فرصت طلب		حذف	بیش از ۷۰٪
	تحلیلگر		حذف	بیش از ۵۵٪

## ۹- نتایج مرحله دوم دلفی

در پرسشنامه مورد استفاده مرحله دوم صرفاً اعتبار مؤلفه‌های مربوط به متغیرهای اصلی مدل (پس از اصلاحات مرحله اول) در قالب پرسش‌های بسته و طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای و بخش اظهار نظر باز جهت ابعاد جدید مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به خروجی آزمون کولموگروف- اسمیرنوف برای متغیرها (مؤلفه‌های) مورد سنجش در پرسشنامه دلفی مشاهده شد که توزیع تمامی مؤلفه‌ها غیرنرمال است.

### ۱-۹- بررسی اعتبار و تناسب پژوهشی و اهمیت مؤلفه‌های مدل

هر کدام از مؤلفه‌های مربوط به متغیرهای اصلی مدل از نظر خبرگان برای بررسی قابل قبول بودن اعتبار و تناسب پژوهشی، با توجه به غیرنرمال بودن توزیع داده‌های آن‌ها از آزمون بوجمله‌ای (آزمون نظیر میانگین جامعه برای حالت ناپارامتریک) استفاده شد. نتایج به دست

آمده نشان داد تمامی مؤلفه‌های ابعاد سیستم‌های کاری با عملکرد بالا، دستاوردهای منابع انسانی، عملکرد و استراتژی‌های رقابتی (تمایز و تمرکز) از نظر خبرگان قابل قبول است و اعتبار مناسبی دارد. برای بررسی اهمیت (رتبه‌بندی) مؤلفه‌های مربوط به هر کدام از متغیرهای مدل از نظر خبرگان از آزمون تحلیل واریانس فریدمن در محیط نرم‌افزاری اس‌پی‌اس اس استفاده گردید. نتایج نشان داد که میزان اهمیت مؤلفه‌های ابعاد اقدامات توانمندساز شامل آموزش و فرایند استخدام دقیق، اقدامات فرست‌آفرین شامل انعطاف‌پذیری عملکرد کاری، کارتیمی، مشارکت کارکنان، وجود رویه‌های شکایت و دادخواهی و ارائه اطلاعات مورد نیاز به کارکنان و استقلال کاری، دستاوردهای منابع انسانی شامل سرمایه انسانی، تعهد سازمانی، رضایتمندی شغلی و استراتژی‌های رقابتی است که اهمیت یکسان دارد و میزان اهمیت مؤلفه‌های ابعاد اقدامات انگیزش‌زا و عملکرد یکسان نیست (جدول ۱۰).

جدول ۱۰ نتایج آزمون فریدمن برای تعیین اهمیت مؤلفه‌های اقدامات انگیزش‌زا در دور دور

کای اسکوئر	درجه آزادی	Sig.	مؤلفه	میانگین رتبه	اولویت
۲۱/۹۶۶	۷	.۰۰۳	مدیریت عملکرد	۴/۴۵	۵
			جبران خدمات بر اساس عملکرد	۴/۷۰	۴
			امنیت شغلی	۳/۶۸	۷
			مسیر پیشرفت شغلی	۴/۳۵	۶
			بازار کار داخلی	۳/۴۸	۸
			توازن بین کار و زندگی	۴/۸۰	۲
			پاداش انگیزشی	۵/۲۰	۲
			مدیریت حمایتی	۵/۲۵	۱

با توجه به میانگین رتبه‌های به دست آمده برای هر کدام از مؤلفه‌ها می‌توان گفت که از نظر خبرگان مؤلفه‌های مدیریت حمایتی و پاداش انگیزشی به ترتیب بیشترین اهمیت و مؤلفه‌های بازار کار داخلی و امنیت شغلی به ترتیب کمترین اهمیت را دارند. رتبه (اولویت) اهمیت هر کدام

از مؤلفه‌ها در جدول ۱۰ مشخص شده است.

مؤلفه‌های بازار کار داخلی و امنیت شغلی به ترتیب کمترین اهمیت را دارند. رتبه (اولویت) اهمیت هر کدام از مؤلفه‌ها در جدول ۱۱ مشخص شده است.

**جدول ۱۱ نتایج آزمون فریدمن برای بررسی میزان اهمیت مؤلفه‌های مربوط به متغیر عملکرد در دور دوم دلگی**

اولویت	میانگین رتبه	مؤلفه	Sig.	درجه آزادی	کای اسکوئر
۲	۷/۱۰	رضایت مشتریان	۰/۰۰۴	۱۰	۲۵/۸۹۶
۴	۶/۳۲	سهم بازار			
۱۱	۴/۸۰	حجم فروش			
۲	۶/۸۳	کیفیت کالا خدمات			
۹	۵/۳۵	سودآوری			
۱	۷/۴۰	نوآوری			
۵	۶/۱۰	بهره وری			
۷	۵/۶۳	انعطاف‌پذیری سازمان/تولید			
۸	۵/۵۰	نحو بازگشت سرمایه‌گذاری			
۶	۵/۸۰	گسترش تحقیق و توسعه			
۱۰	۵/۱۸	پاسخ به شکایت کارکنان			

باتوجه به میانگین رتبه‌های به دست آمده برای هر کدام از مؤلفه‌ها می‌توان گفت که از نظر خبرگان مؤلفه‌های نوآوری و رضایت مشتری به ترتیب بیشترین اهمیت و مؤلفه‌های حجم فروش و پاسخ به شکایت کارکنان به ترتیب کمترین اهمیت را دارند. رتبه (اولویت) اهمیت هر کدام از مؤلفه‌ها در جدول ۱۱ مشخص شده است.

## ۱۰- بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به این‌که بعد از دور اول دلفی بعد جدیدی از سوی اعضای پانل‌ها مطرح نشد که این نشان از دقت در انتخاب اعضا همگن پانل‌های است، و موارد اصلاح شده مورد تأیید قرار گرفت؛ بنابراین از تکرار نتایج یکسان دور سوم خودداری شد.

جدول ۱۲ جمع‌بندی مفاهیم حاصله

آموزش	اقدامات توامندساز	بیست‌های کاری با عملکرد بالا
مدیریت عملکرد جبران خدمات براساس عملکرد امنیت شغلی مسیر پیشرفت شغلی	اقدامات انگیزش‌زا	
انعطاف‌پذیری عملکرد کاری وجود رویه‌های شکایت و کار تیمی ارائه اطلاعات مورد نیاز به کارکنان مشارکت کارکنان	اقدامات فرصت‌ساز	
سرمایه انسانی تعهد	دستاوردهای منابع انسانی	
رضایای مشتریان سهم بازار حجم فروش کیفیت کالا خدمات سودآوری نوآوری		عملکرد
تمایز	استراتژی‌های رقابتی	

با توجه به مطالب بیان شده و نیز نتایج تحقیقات صورت گرفته، پیاده‌سازی HPWS می‌تواند مستقیم بر عملکرد شرکت‌ها تأثیرگذار بوده و باعث ارتقا عملکرد کلی شرکت شود. و

این با نتایج تحقیقات هفرنان و داندون<sup>۹</sup> (۲۰۱۲)، گوتری<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۸)، ریاض<sup>۱۱</sup> (۲۰۱۶) لی و همکاران<sup>۱۲</sup> (۲۰۱۰) همخوانی دارد. از سوی دیگر HPWS غیرمستقیم نیز عملکرد کلی شرکت را بهبود میبخشد. با توجه به اینکه کارکنان در شرکت‌های دانشی از سطح و نوع تخصص متفاوتی برخوردار بوده و از طرفی امکان جایگزین کردن موقعیت شغلی خود را در شرکت‌های رقیب مشابه داخلی و یا خارجی به آسانی و به سرعت دارند، احساس حمایت شدن از سوی مسولین رده عالی شرکت اهمیت پیدا میکند. مدیریت حمایتی به این مهم اشاره دارد که نظام هوشمند و کارآمدی در سازمان وجود دارد که مسائل و خواسته‌های کارکنان را در این شرکت‌ها درک نموده و در راستای تحقق آن‌ها اقدام مینماید. زمینه جابه‌جاکی و ترک سازمان در این گونه شرکت‌ها با توجه به دلایل بیان شده بیشتر فراهم است؛ بنابراین وجود مجموعه‌ای از وظایف منابع انسانی که خرسندي را برای کارکنان شرکت‌های دانش بینان فراهم مینماید میتواند عامل ثبات‌بخشی و حتی جبران‌کننده پرداختی‌های بیشتر از سوی دیگر رقبا باشد. مشارکت واقعی کارکنان شرکت‌های دانش بینان در تصمیم‌گیری‌های مربوط به واحد خود و حتی کل فرایند و مباحثه داشتن در جلسات منظم با مدیران شرکت علاوه‌بر ایجاد رضایت‌مندی شغلی و حفظ و نگهداری سرمایه انسانی میل به جابه‌جاکی را نیز کاهش داده و عملکرد کلی را ارتقا می‌دهد. در همین راستا وروم<sup>۱۳</sup> به وجود رابطه مثبت بین رضایت شغلی و میزان کارایی و عملکرد اشاره دارد [۴۲ ص ۱۳۹]. در همین راستا نیز با دستاوردهای مسراسمیث<sup>۱۴</sup> (۲۰۱۱)، هفرنان و داندون (۲۰۱۲)، کایر (۲۰۱۶)، پاراچا (۲۰۱۴)، تاکچی (۲۰۰۷) و اوزالیک (۲۰۱۶) مطابقت دارد. ایجاد و تثبیت رضایت‌مندی شغلی میتواند زمینه لازم را برای شکوفایی افراد مستعد این گونه شرکت‌ها را فراهم آورد، همچنین وقتی فرد احساس رضایت‌مندی از وضعیت شغلی خود داشته باشد قصد ترک سازمان را خواهد کرد، همین امر با توجه به نتایج به دست آمده تعهد فرد را که امروزه قلب مدیریت منابع انسانی نامیده می‌شود [۴۳]، ص ۱۴۴، در راستای اهداف سازمان افزایش می‌دهد. این با نتایج تحقیقات مسراسمیث (۲۰۱۱)، ایوو (۲۰۰۶)، هفرنان و داندون (۲۰۱۲)، کایر (۲۰۱۶)، کاتو (۲۰۱۱) همخوانی دارد. در نهایت تأثیر مستقیم و غیرمستقیم این روندها باعث بهبود عملکرد کلی سازمان می‌شود. نکته پایانی اینکه دستیابی به مفاهیم مؤثر در طراحی مدل مدیریت استراتژیک با رویکرد HPWS مرحله

اولیه تحقیق است و این مفاهیم شناسایی شده قابلیت این را دارد که به شکل یک مدل برای شرکت‌های دانش‌بنیان و سایر سازمان‌ها طراحی، اعتبارسنجی و اجرا گردد. پیش‌نیاز یک جامعه توسعه یافته برخورداری از سازمان‌های توسعه یافته است و سازمان‌های توسعه یافته نیز قدرت و اقتدار واقعی خود را به واسطه وجود منابع انسانی متخصص به منزله سرمایه‌های راهبردی به دست می‌آورند؛ بنابراین اهمیت این منبع با ارزش و کارساز باید در سازمان‌های ما تبیین شود [۴۴، ص ۷۴]. نتایج پژوهش حاضر در نظریه‌پردازی‌های جدید در حیطه منابع انسانی کارآمد بوده و به پژوهشگران و فعالان سرمایه انسانی به ویژه در شرکت‌های دانش‌بنیان و معاونت فناوری ریاست جمهوری به عنوان متولی نظرارت و حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان پیشنهاد می‌شود برای طراحی مدل مدیریت استراتژیک منابع انسانی با رویکرد HPWS جهت ارتقا عملکرد این شرکت‌ها از آن بهره‌برداری نمایند.

## ۱۱- پی‌نوشت

- |                    |                       |                 |
|--------------------|-----------------------|-----------------|
| 1. Yang and Lin    | 6. Steigenberger      | 11. Riaz        |
| 2. Garhart         | 7. Chuang & Liao      | 12. Lee et al.  |
| 3. Huselid         | 8. Gittell & et al.   | 13. Messersmith |
| 4. Shin et al.     | 9. Heffernan & Dundon |                 |
| 5. Takeuchi et al. | 10. Guthrie           |                 |

## ۱۲- منابع

- [1] Combs, J., Liu, Y., Hall, A., & Ketchen, D. (2006). How much do high performance work practices matter? A meta analysis of their effects on organizational performance. *Personnel psychology*, 59(3), 501-528.
- [2] Amirkhani, T; Sepahvand, R; Aref Nejad,M. (2014). Human resource management and organization performance: By examining the role of social and psychological capital. *Journal of Management Sciences of Iran*, 9 (34), 105-124 (in Persian).
- [3] Armstrong, Michael. (2007). "Strategic Management of Human Resources". Translated by Seyyed Mohammad Arabi and Davoud Izadi, Tehran: Cultural

Research Bureau (in Persian).

- [4] Stewart, G. L., & Brown, K. G. (2011). Human resource management: linking strategy to practice. John Wiley & Sons. Translated by Seyyed Mohammad Arabi and Fayyazi, Marjan (2015) Tehran: Publication of Mehrkameh, Seventh Edition (in Persian).
- [5] Messersmith, Jake G., Pankaj C. Patel, David P. Lepak, and Julian S. Gould-Williams. "Unlocking the black box: exploring the link between high-performance work systems and performance." *Journal of Applied Psychology* 96, no. 6 (2011): 1105.
- [6] Fattahi, Mostafa; Goodarzi, Sajed; Nowroozi, Mohammad Hossein. (2011). The Organization and Effect of Highly Functioned Work Systems on its Performance and the Study of the Mediating Role of Human Resource Flexibility (Case Study of Commercial Companies in the 6th District of Tehran), *Islam and Management Research*. First Year, No. 3, 163-145(in Persian).
- [7] Riaz, S. (2016). High Performance Work Systems and Organizational Performance: An Empirical Study on Manufacturing and Service Organizations in Pakistan. *Public Organization Review*, 16(4),421-442.
- [8] Jiang, K. (2013). Bridging the gap between reality and perception: Managers' role in shaping employee perceptions of high performance work systems (Doctoral dissertation, Rutgers The State University of New Jersey-New Brunswick).
- [9] Takeuchi, R., Chen, G., &Lepak, D. P. (2009). Through the looking glass of a social system: cross-level effects of high-performance work systems on employees' attitudes. *Personnel Psychology*, 62(1), 1-29.
- [10] Divandri, Ali, Seyed Javadin, Seyed Reza, Khodadad Hassani, Seyyed Hamid, Stiari, Mehrdad (2014). Investigating the relationship between HRM actions with the approach of high performance work systems and market orientation in the banking industry, the perspective of public administration. *Shahid Beheshti University*. 24, 57-35(in Persian).

- [11] Guest, D. E. (1997). Human resource management and performance: a review and research agenda. *International journal of human resource management*, 8(3), 263-276
- [12] Dutch, M. (2004). Applying an expanded contingency perspective to assess the appropriateness of SHRM. Best practices [PhD thesis]. University of Houston.
- [13] Takeuchi, R., Lepak, D. P., Wang, H., & Takeuchi, K. (2007). An empirical examination of the mechanisms mediating between high-performance work systems and the performance of Japanese organizations. *Journal of Applied Psychology*, 92(4), 1069.
- [14] Guchait, P. (2007). Human resource management practices and organizational commitment and intention to leave: the mediating role of perceived organizational support and psychological contracts. University of Missouri-Columbia
- [15] Lawler, J. J., Chen, S. J., Wu, P. C., Bae, J., & Bai, B. (2008). High Performance Work System Practices in Foreign Subsidiaries of American Multinationals: A Multi-Country Study.
- [16] Ngo, H. Y., Lau, C. M., & Foley, S. (2008). Strategic human resource management, firm performance, and employee relations climate in China. *Human Resource Management*, 47(1), 73-90.
- [17] Peña Garcia Pardo, I., Moreno, F., & del Valle, M. (2009). Looking into the black-box: analysis of the effectiveness of human resources strategy.
- [18] Chen, C. J., & Huang, J. W. (2009). Strategic human resource practices and innovation performance—The mediating role of knowledge management capacity. *Journal of business research*, 62(1), 104-114.
- [19] Armstrong, C., Flood, P. C., Guthrie, J. P., Liu, W., MacCurtain, S., & Mkamwa, T. (2010). The impact of diversity and equality management on firm performance: Beyond high performance work systems. *Human Resource Management*, 49(6), 977-998.

- [20] Lee, F. H., Lee, T. Z., Wu, W. Y. (2010). The relationship between human resource management practices, business strategy and firm performance: evidence from steel industry in Taiwan. *The International journal of human resource management*, 21(9), 1351-1372.
- [21] Liu, J. (2010), High Performance Work Systems and Firm Performance, The Moderator Role of Industry and Organizational Characteristics, Doctoral dissertation, Dublin City University.
- [22] Seyyed Javadin, S.R; Rezaei, S. (2015). Investigating the Effect of High Labor Commitment Work System on Knowledge Sharing and Organizational Innovation. *Public Management Research* 8 (27), 23-44 (in Persian).
- [23] Katou, A. (2011). Test of a causal human resource management-performance linkage model: evidence from the Greek manufacturing sector. *International Journal of Business Science and Applied Management*, 6(1), 17-30.
- [24] Wu, N.L. (2011), High performance work practices in small and medium -size firms, Doctoral dissertation, University of Nottingham.
- [25] Heffernan, M., & Dundon, T. (2012, July). Researching Employee Reactions to High Performance Work Systems in the Service Sector: The Role of Organisational Justice Theory. In 16th ILERA (IIRA) World Congress.
- [26] Lew, J. Y., & Lawler, J. (2014, January). High Performance Work Systems and Firm Performance: Examining Causal Order. In *Academy of Management Proceedings* (Vol. 2014, No. 1, p. 17383). Academy of Management.
- [27] Ogbonnaya, C. (2013). High performance work practices: investigating four perspectives on their employee-level impacts simultaneously (Doctoral dissertation, University of East Anglia).
- [28] Sarikwal, L., & Gupta, J. (2013). The Impact of high performance Work practices and organisational citizenship Behaviour on Turnover Intentions. *Journal of Strategic Human Resource Management*, 2(3), 11
- [29] Arendes, L. (2015). understanding the association between high performance

work systems and organisational performance. MASTERS OF BUSINESS ADMINISTRATION. Gordon Institute of Business Science, University of Pretoria.

- [30] Doaei, H; Rezaei Rad, M; Khani, D. (2010). Designing and explaining the impact model of human resources management tasks on organizational performance market orientation. *Public Management Research*, 4 (14).
- [31] Meuer, J. (2016). Exploring the Complementarities Within High-Performance Work Systems: A Set-Theoretic Analysis of UK Firms. *Human Resource Management*.
- [32] Huang, Y., Ma, Z., & Meng, Y. (2017). High-performance work systems and employee engagement: empirical evidence from China. *Asia Pacific Journal of Human Resources*.
- [33] Ivo, A. M. (2006). Best perspectives to human resource management. African Centre for Community and Development.
- [34] Sadiq Paracha, O., Wan Ismail, W. K., & Mohamad Amin, S. (2014). The concept of HPWS-performance relationship: framework for education industry. *Intangible Capital*, 10(3).
- [35] Keir, A., & Youssif, M. (2016). Staff Perceptions of how Human Resource Management Practices influence Organisational Performance: Mediating roles of Organisational Culture, Employees' Commitment and Employee Retention in Bahrain Private Universities (Doctoral dissertation, Cardiff Metropolitan University).
- [36] Özçelik, G., Aybas, M., & Uyargil, C. (2016). High Performance Work Systems and Organizational Values: Resource-based View Considerations. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 235, 332-341.
- [37] Haji Karimi, A.A; Parhizgar, M. M. (2008). Effective Mechanisms in Designing and Implementing New Systems of Organizational Performance Evaluation in Commercial Banks of Iran (Case Study, Mellat Bank). *Executive Management*

Research Journal, 7 (27), 13-42(in Persian).

- [38] Guthrie, J. P., Flood, P. C., Liu, W., & MacCurtain, S. (2009). High performance work systems in Ireland: human resource and organizational outcomes. *The International Journal of Human Resource Management*, 20(1), 112-125.
- [39] Allameh,s.m; Askari, N; Khazaipool, j. (2016). The Effect of Organizational Culture on Organizational Performance: Emphasizing the Role of Knowledge Sharing and Organizational Agility by Balanced Scorecard Approach. *Management of Organizational Culture*, 14 (2), 453-474(in Persian).
- [40] Saramd, Z; Bazargan, A; Hejazi, . 1997; *Research Methods in Behavioral Science*, Tehran: Aghah Publication (in Persian).
- [41] Ahmadi, N. (2009), Introduction and Review of the Delphi Method, *Social Sciences*, No. 22, pp. 108-100(in Persian).
- [42] Shayan, a; Danayee, H; Andami,m; (2017). The Effect of Using Social Media on Job Performance of Tarbiat Modares University Staff. *Journal of Resource Management Research*, 7 (3), 135-155(in Persian).
- [43] Aref,m; Kafashpour; A; Ahanchian, M.r; Malekzadeh, Gh.(2018). Designing an Organizational Commitment Model for Managers of Airports Corporation Air Navigation in order to improve the quality of its performance with use grounded Theory Approach. *Journal of Resource Management Research*, 22, (1), 143-164. (in Persian).
- [44] Jokar, Mohammad Hassan, M; (2017). Proposing a Frame work for Measuring Firms Preparation in Terms of Succession Planning with Combination Approach of Gray ANP and DEMATEL. *Modern research in decision making*, V, 2, (1), 73-94 (in Persian).