

تأثیر معیارهای حسابداری سرمایه انسانی بر بهره‌وری سرمایه انسانی در نیروهای مسلح (مورد مطالعه یگان‌های استان خراسان رضوی)

رضوی

مهدی ریاضی^۱

صمد فتحی^۲

جواد اورادی^۳

احمد علی شکوه^۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۱/۲۸

تاریخ ارسال: ۱۳۹۸/۰۸/۱۸

چکیده

تحقیق حاضر با هدف بررسی معیارهای حسابداری سرمایه انسانی و نقش آن در بهره‌وری سرمایه انسانی نیروهای مسلح انجام شده است. جامعه آماری تحقیق شامل مسئولین بخش نظامی از جمله فرماندهان، کارشناسان و افسران واحدهای معاونت طرح، برنامه و بودجه و معاونت مالی نیروهای مسلح استان خراسان رضوی می باشد. با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، تعداد ۵۸ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. جمع‌آوری داده‌ها بر اساس پرسشنامه و تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از نرم‌افزار SPSS و Smart PLS در دو بخش توصیفی و استنباطی انجام پذیرفته است. نتایج تحقیق در مورد تأثیر معیارهای حسابداری سرمایه انسانی بر بهره‌وری سرمایه انسانی حاکی از این است حسابداری سرمایه انسانی و ابعاد آن بر بهره‌وری سرمایه‌های انسانی نیروهای مسلح تأثیرگذار بوده است. تأثیر حسابداری سرمایه انسانی (۰/۶۹)، معیار جذب و استخدام (۰/۵۴)، معیار آموزش (۰/۶۳)، معیار حفظ و نگهداشت (۰/۲۰)، معیار پاداش و جبران خدمات (۰/۵۹)، معیار مشارکت (۰/۴۴) و معیار مدیریت عملکرد (۰/۵۰)، بوده است. در نهایت، پیشنهاد می‌شود تا مسئولین و سیاست‌گذاران نیروهای مسلح با توجه به اهمیت حسابداری سرمایه انسانی، نگاه ویژه‌ای در جهت تقویت معیارهای مطرح شده آن داشته و ارزش سرمایه‌های انسانی واحدهای خود را بالا ببرند تا این سرمایه‌ها، بهره‌وری بالاتری را برای سازمان به ارمغان بیاورند.

واژگان کلیدی: حسابداری سرمایه انسانی، بهره‌وری سرمایه انسانی، نیروهای مسلح.

^۱ دکتری مدیریت تولید و عملیات، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. (kolahdoz93@gmail.com)

^۲ کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی، تهران، ایران.

(smdfathi@yahoo.com)

^۳ کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران. نویسنده مسئول (Ja_oradi@mail.um.ac.ir)

^۴ دانشجوی دکتری اقتصاد راهبردی، دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی، تهران، ایران.

(ahmadshokoh2020@gmail.com)

۱. مقدمه

امروزه اهمیت سرمایه‌های انسانی در یک سازمان بیش از اهمیت سایر سرمایه‌های آن است و داشتن نیروی انسانی متخصص و کارآمد تأثیر بسزایی در موفقیت یا شکست سازمان دارد. نیروی انسانی، سرمایه سازمان جهت رسیدن به اهداف و منشأ هرگونه تحول و نوآوری در سازمان می‌باشند. سازمان‌های موفق جهان تلاش زیادی می‌کنند تا عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی خود را شناسایی و مدیریت کنند و به این توفیق دست پیدا کنند که با فراهم کردن این عوامل، بر بهره‌وری آن‌ها بیفزایند. بهره‌وری سرمایه انسانی و ارتقای آن یکی از مهمترین هدف هر سازمان فعال و زنده است و از عواملی است که دوام و بقای سازمان‌ها را در دنیای رقابتی تضمین می‌کند. حاکم شدن فرهنگ بهره‌وری، موجب استفاده بهینه از کلیه توان، استعدادها و مهارت‌های کارکنان در سازمان می‌شود (شیرزادکبریا و برازیده، ۱۳۹۵). بهره‌وری سرمایه انسانی اشاره به هوشمند کردن فعالیت‌ها برای انجام بهتر کارها دارد. بهره‌وری سرمایه انسانی اشاره به این دارد که کارکنان می‌توانند کارها و وظایف‌شان را هر روز بهتر از گذشته انجام دهند (دارامولا^۱، ۲۰۱۹)؛ به عبارت دیگر، بهره‌وری به معنای توانایی مدیران آن در چگونگی تهیه، توسعه، تخصیص و نگهداری و به کارگیری سرمایه‌های موجود برای استفاده کارآمدتر و اثربخش‌تر می‌باشد؛ بنابراین، سرمایه‌های انسانی به‌عنوان یک عامل ذی‌شعور، نقش و جایگاه ویژه‌ای در بهبود بهره‌وری سایر عوامل سازمان دارند (طالب‌زاده، ۱۳۹۵).

شناسایی عوامل مؤثر بر بهره‌وری سرمایه انسانی در سازمان‌ها به‌ویژه در سازمان‌های نظامی که خدمات به طور مستقیم توسط نیروهای انسانی ارائه می‌شود، از اهمیت بالایی برخوردار است. یکی از عوامل مهم و کلیدی که نقش بسزایی در بهره‌وری کارکنان داشته و در مطالعات مختلفی به آن اشاره شده است، حسابداری سرمایه انسانی است (بانسال و شارما^۲، ۲۰۱۹). هدف اصلی حسابداری سرمایه انسانی، بیشتر جلب توجه مدیرانی است که در نگهداری نیروی انسانی بی‌تفاوت هستند، یعنی مدیرانی که به ایجاد رضایت شغلی و انگیزه‌های مثبت در کارکنان توجه نمی‌کنند و به امنیت شغلی، امیدوار کردن و حس وفاداری، ایجاد فرصت برای پیشرفت و رفع مشکلات سرمایه انسانی نمی‌اندیشند و زمینه اخراج یا استعفای کارکنان را فراهم می‌آورند. به‌طور خاص، حسابداری سرمایه انسانی، معیار سنجش و گزینش هزینه و ارزش‌گذاری نیروی انسانی به‌عنوان سرمایه اصلی هر سازمان می‌باشد (محمدی و محمدی، ۱۳۹۵). مطالعات گذشته حسابداری سرمایه انسانی را حسابداری بهای مرتبط با سرمایه انسانی همانند دارایی‌ها می‌دانند و بیان می‌دارند که حسابداری سرمایه انسانی تعیین ارزش افراد در سازمان جهت افزایش اطلاعات مالی است و ابزاری مدیریتی برای کنترل و ارزشیابی کارکنان سازمان فراهم می‌آورد (بولن و ایلاز^۳، ۲۰۱۰؛ انی و آکندهایند^۴، ۲۰۱۴)؛ بنابراین، حسابداری سرمایه انسانی می‌تواند به عنوان فرآیند شناسایی، ثبت و اندازه‌گیری سرمایه انسانی تعریف شود و بین اطلاعات مالی مربوط به سرمایه انسانی و استفاده‌کنندگان علاقه‌مند ارتباط برقرار کند. حسابداری سرمایه انسانی، نه تنها شامل اندازه‌گیری تمام

¹ Daramola

² Bansal & Sharma

³ Bullen & Eylar

⁴ Akindehinde

هزینه‌های مرتبط با استخدام، استقرار، آموزش و توسعه کارکنان است، بلکه شامل تعیین ارزش اقتصادی افراد در یک سازمان نیز می‌شود (احمد، ۲۰۱۰).

از سوی دیگر، موفقیت در سازمان نیروهای مسلح، بستگی به نیروی انسانی کارآمد دارد که می‌تواند مزیت‌های منحصر به فردی در حوزه کارشناسی و ایجاد فناوری‌های نوین برای این سازمان‌ها به همراه داشته باشد. ساختار خاص نیروهای مسلح، روابط سازمانی‌ها، تفاوت در اهداف و پیچیدگی آن‌ها ممکن است باعث ایجاد مشکلاتی در مسیر حرکت بهره‌وری سرمایه‌های انسانی در نیروهای مسلح شود. به‌ویژه، مدیریت سرمایه انسانی در این سازمان‌ها تفاوت‌های عمده‌ای با مدیریت دیگر بخش‌ها دارد. هر چند ممکن است بسیاری از فرآیندها و فعالیت‌های مدیریت سرمایه انسانی در تمامی بخش‌ها یکسان باشد، اما مباحث موجود در بخش نظامی همواره چالش‌ها و تناقضاتی را در مدیریت سرمایه انسانی نمایان می‌کند. برای مثال، جذب، آموزش و توسعه سرمایه انسانی در بخش نظامی در قالب برنامه و بودجه‌هایی از قبیل پیش‌بینی شده و به شکل سالیانه انجام می‌شود و در اکثر اوقات اختصاص ردیف بودجه‌ای خاص به آموزش به ترغیب آموزش‌های از بالا به پایین می‌انجامد. منظور از آموزش‌های از بالا به پایین، آن نوع از آموزش‌هایی است که بدون نیازسنجی و بعضاً جهت رفع تکلیف و صرف بودجه اختصاص یافته است. هر چند سازمان‌های نظامی به جهت توانمندی مالی و بودجه‌ای امکان ارائه آموزش‌های گسترده به کارکنان خود را در مقایسه با سایر بخش‌ها دارند، اما نبود برنامه‌ریزی‌های علمی و نظارت ضعیف منجر به هدر رفتن سرمایه سازمان و کاهش بهره‌وری می‌شود. مسئله‌ای که وجود دارد این است که چگونه می‌توان بهره‌وری نیروی انسانی را در این سازمان‌ها افزایش داد که تحقیق حاضر، با تأکید بر حسابداری سرمایه انسانی این مسئله را دنبال می‌کند.

در نهایت می‌توان بیان کرد که از آنجا که بهره‌وری سرمایه‌های انسانی در سازمان‌های نیروهای مسلح یک زمینه تحقیقاتی بسیار مهم محسوب شده و تحقیقات موجود در این زمینه بسیار اندک است و اینکه اطلاعات حاصل از حسابداری سرمایه انسانی در افزایش اثربخشی تصمیم‌های مدیران و بهره‌وری سرمایه‌های انسانی در نیروهای مسلح می‌تواند کمک‌کننده باشد؛ تصمیم گرفته شد که به بررسی تأثیر حسابداری سرمایه انسانی و معیارهای آن بر بهره‌وری سرمایه انسانی نیروهای مسلح پرداخته شود. نکته قابل توجه این است که بیشتر تحقیقات در زمینه سرمایه انسانی در بخش تجاری صورت گرفته و محققان توجه کمتری را به بخش نیروهای مسلح داشته‌اند و لذا انجام تحقیقات بیشتر در زمینه حسابداری و بهره‌وری سرمایه‌های انسانی در این‌گونه سازمان‌ها با توجه به ویژگی‌های خاصشان مورد نیاز است. از این‌رو سؤال اصلی که تحقیق حاضر به دنبال پاسخ دادن به آن می‌باشد این است که حسابداری سرمایه انسانی و معیارهای آن، چه تأثیری بر بهره‌وری نیروهای مسلح دارند؟

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱. حسابداری سرمایه انسانی

سرمایه انسانی امروزه به عنوان مهمترین سرمایه هر سازمان شناخته می‌شود به همین منظور، استفاده مؤثر و بهینه از این سرمایه یکی از اهداف و برنامه‌های اصلی مدیران در سطح کلان هر سازمانی می‌باشد. در دنیای

پرشتاب رشد تکنولوژی و فناوری، توجه به سرمایه انسانی در تمامی حوزه‌های مدیریتی به‌خصوص مدیریت سازمانی اهمیت دوچندانی نسبت به گذشته پیدا کرده است (طالب‌زاده، ۱۳۹۵). از آنجا که امروزه سرمایه انسانی به عنوان مهمترین دارایی سازمان‌ها محسوب می‌شوند، بنابراین لازم است که سازوکاری قانونمند برای اندازه‌گیری سرمایه انسانی شناسایی گردد. حسابداری سرمایه انسانی به عنوان یکی از سازوکارهایی شناخته می‌شود که در این زمینه می‌تواند کمک‌کننده باشد و دارایی مهم سرمایه انسانی سازمان را مورد بررسی قرار دهد (کومو و همکاران^۱، ۲۰۱۹).

حسابداری سرمایه انسانی اشاره به شناسایی مخارج مربوط به سرمایه‌های انسانی و سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در کارکنان سازمان به عنوان دارایی‌های باارزش دارد که به دنبال شناسایی ارزش واقعی این نیروها در سازمان است (اونچیچی و ایهندیندو^۲، ۲۰۱۷). تعریفی که از حسابداری سرمایه انسانی شده است و مورد قبول اکثر محققین می‌باشد این است که حسابداری سرمایه انسانی، فرایند شناسایی و اندازه‌گیری اطلاعات مربوط به سرمایه انسانی و گزارش این اطلاعات به گروه‌های بهره‌ور و علاقه‌مند است (المامون^۳، ۲۰۰۹). حسابداری سرمایه انسانی، نه تنها شامل اندازه‌گیری همه هزینه‌ها، سرمایه‌گذاری‌های مرتبط با استخدام، آموزش و توسعه کارکنان می‌باشد؛ بلکه تعریف ارزش اقتصادی مردم در سازمان‌ها است (طبرسا و همکاران، ۱۳۹۳).

مدل‌ها و معیارهای مختلفی برای سنجش حسابداری سرمایه انسانی مطرح شده است. برخی از این مدل‌ها تأکید بر معیارهای پولی داشته و برخی از آن‌ها تأکید بر معیارهای غیرپولی داشته‌اند. از آنجا که در سازمان نیروهای مسلح، معیارهای غیرپولی بیشتر کاربرد دارد، این معیارها مورد بررسی قرار گرفته است. معیارهای بررسی شده مستخرج از مدل‌های مختلفی (مثل: محمدی و محمدی، ۱۳۹۵؛ قنبری و همکاران، ۱۳۹۶؛ بولن و ایلار، ۲۰۱۰)، است که در تحقیقات هر کدام به نوعی از این معیارها اشاره کرده‌اند. معیارهای حسابداری سرمایه انسانی شامل موارد زیر است:

جذب و استخدام: جذب و استخدام اشاره به فرآیندی دارد که بر اساس آن، بهترین و شایسته‌ترین افراد وارد سازمان شده و در جایگاهی قرار می‌گیرند که متناسب با شایستگی آن‌ها است.

آموزش: آموزش اشاره به بهبود نظام‌مند مداوم کارکنان، از نظر دانش، مهارت‌ها و رفتارهایی دارد که به رفاه آنان و سازمانی که در آن مستقر هستند، کمک می‌نماید.

حفظ و نگهداشت: حفظ و نگهداشت اشاره به استراتژی‌ها و برنامه‌هایی دارد که باعث می‌شود کارکنان انگیزه‌های لازم برای ماندن را در سازمان داشته باشند.

پاداش و جبران خدمات: پاداش و جبران خدمات اشاره به برنامه‌هایی دارد که مدیران بر اساس آن کارمندان را برای انجام درست یا اتمام یک پروژه مورد تشویق و پرداخت پاداش مالی و غیرمالی قرار می‌دهند.

مشارکت: مشارکت یعنی اینکه از ایده‌ها، نظرات و ابتکارات کارکنان در حل مشکلات و مسائل سازمان استفاده می‌شود و افراد در تصمیم‌گیری‌های مربوط به آن سازمان دخالت داده و شریک می‌شوند.

¹ Komu

² Onyinyechi & Ihendinihu

³ Al Mamun

مدیریت عملکرد: مدیریت عملکرد یک فرآیند استراتژیک و یکپارچه است که از طریق بهبود عملکرد و پرورش قابلیت‌های افراد و تیم‌های کاری موجب موفقیت پایدار سازمان می‌گردد. در نهایت می‌توان بیان کرد که مزایای به‌کارگیری حسابداری سرمایه انسانی می‌تواند در عواملی همچون ارائه اطلاعات ارزش اقتصادی سرمایه انسانی، محاسبه میزان سرمایه‌گذاری سازمان در حوزه سرمایه انسانی، افزایش کارایی و اثربخشی مدیریت سرمایه انسانی، شناسایی سود غیرعملیاتی و بهره‌وری ناشی از سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی و محاسبه میزان ارزشی که سرمایه انسانی در سایر منابع مالی و فیزیکی سازمان ایجاد می‌کند؛ باشد که سازمان‌ها را به سمت توجه به حسابداری سرمایه انسانی بیش از گذشته سوق دهد (قنبری و همکاران، ۱۳۹۶).

۲-۲. بهره‌وری سرمایه انسانی

در دنیای کنونی، بهره‌وری سرمایه انسانی به عنوان یک فلسفه و دیدگاه مبتنی بر استراتژی بهبود، مهمترین هدف هر سازمان را تشکیل می‌دهد. امروزه همه کشورهای دنیا به اهمیت بهره‌وری سرمایه انسانی به عنوان یکی از ضرورت‌های توسعه اقتصادی و کسب برتری رقابتی پی برده‌اند. به این ترتیب، اغلب کشورها و سازمان‌ها به منظور اشاعه فرهنگ، نگرش ویژه به بهره‌وری و تعمیم به‌کارگیری فنون و روش‌های بهبود آن، سرمایه‌گذاری‌های قابل‌توجهی انجام داده‌اند. در ایران، اهمیت توجه به مقوله بهره‌وری سرمایه انسانی به دلایل مختلفی از جمله حاکم نبودن فرهنگ و نگرش درست به بهره‌وری سرمایه انسانی، مورد غفلت واقع شده است (ستوده آرانی و همکاران، ۱۳۹۵).

بهره‌وری درجه استفاده مؤثر از هر یک از عوامل تولید است. مهم‌ترین معیار بهره‌وری، بهره‌وری سرمایه انسانی است؛ زیرا عنصر اساسی در هرگونه تلاش برای بهبود بهره‌وری، سرمایه انسانی می‌باشد. بهره‌وری سرمایه انسانی اشاره به استفاده حداکثری از نیروی انسانی در جهت دستیابی به اهداف سازمان دارد. نیروی انسانی باید بداند که چگونه بهره‌وری خود را به حداکثر برساند و چگونه زمان خود را مدیریت کرده و چگونه بهره‌وری باقی‌مانده (چنجیکی و رابسانداتانا^۱، ۲۰۱۸). در تعریفی دیگر، بهره‌وری سرمایه انسانی شامل به حداکثر رساندن سرمایه‌های انسانی، منابع و تسهیلات است که این از طریق علمی، کاهش هزینه‌های تولید، توسعه بازار، توسعه اشتغال و تلاش برای حداکثر کردن دستمزدها و بهبود معیارهای زندگی به طریقی که به نفع کارکنان و سازمان باشد، انجام می‌شود (دارامولا، ۲۰۱۹).

شاخص‌های اندازه‌گیری بهره‌وری سرمایه انسانی به سازمان در ایجاد ارتباط صحیح بین بهره‌وری با سایر هدف‌های استراتژیک سازمان یاری می‌کند. وجود شاخص‌های دقیق اندازه‌گیری بهره‌وری، سازمان را قادر می‌سازد تا از طریق ایجاد سطوح مورد نظر در بهبود بهره‌وری (که با دستیابی به هدف استراتژیک مشخص مرتبط است) به طرح‌های استراتژیک خود جان تازه‌ای ببخشد و آن‌ها را محقق سازد (جبارزاده، ۱۳۹۲). شاخص‌های مختلفی برای سنجش بهره‌وری نیروی انسانی مطرح شده است. این شاخص‌ها با توجه به ماهیت

^۱ Chojnicki & Rabesandratana

هر سازمانی می‌تواند متفاوت باشد. در سازمان‌های ارائه دهنده خدمات شاخص‌های مشخصی برای سنجش بهره‌وری سرمایه انسانی مطرح نشده است اما شاخص‌هایی هستند که در برخی از مطالعات مورد استفاده قرار گرفته و دارای روایی و پایایی مناسبی می‌باشند. برخی از شاخص‌های مورد استفاده برای سنجش بهره‌وری سرمایه انسانی که در تحقیقات مختلفی از قبیل جبارزاده (۱۳۹۲) و عرب‌پور و نیک‌پور (۱۳۹۴)، نیز به آن اشاره شده است عبارتند از:

توانایی: توانایی اشاره به دانش و مهارت‌های کارکنان در به انجام رساندن موفقیت‌آمیز کارها دارد. درک و شناخت: درک و شناخت اشاره به وضوح درک و پذیرش نحوه کار، محل و چگونگی انجام کار دارد که به کارکنان در شناخت پیچیدگی کارها کمک می‌نماید.

حمایت سازمانی: حمایت سازمانی اشاره به کمک سازمانی یا کمک حمایتی دارد که کارکنان برای تکمیل کردن اثربخشی کار به آن نیاز دارند.

انگیزش: اصطلاح انگیزش، به انگیزه مربوط به تکلیف کارکنان، یا انگیزش یا کامل کردن تکلیف خاص مورد تحلیل به گونه‌ای موفقیت‌آمیز اطلاق می‌شود.

بازخورد: بازخورد اشاره به آگاه بودن از مشکلات عملکردی خود دارد. اگر کارکنان از مشکلات عملکردی خود آگاه نباشند، انتظار بهبود عملکرد، انتظاری غیر واقع‌گرایانه است.

اعتبار: اعتبار به معنای مناسب بودن و حقوقی بودن تصمیم‌های مدیر در مورد سرمایه انسانی اطلاق می‌شود. مدیران باید اطمینان داشته باشند که تصمیم‌ها در مورد کارکنان در جهت ختم‌شده‌های سازمانی مناسب است. سازگاری: سازگاری اشاره به عوامل داخلی و خارجی دارد که می‌توانند حتی با وجود داشتن توانایی، وضوح، حمایت و انگیزه لازم برای شغل، باز هم بر عملکرد تأثیر بگذارند.

در نهایت می‌توان بیان کرد که توجه به سرمایه‌های انسانی در سازمان، آموزش و رشد آنان، توجه به روحیه و انگیزه‌های کاری آن‌ها، مشارکت دادن آن‌ها در تصمیم‌گیری‌ها، باعث رشد کارایی و اثربخشی و همچنین بهره‌وری آن‌ها شده و این باعث می‌شود تا سازمان به اهدافی که مدنظرش هست، دست یابد (مک‌کوی و همکاران^۱، ۲۰۱۹).

۲-۳. پیشینه پژوهش

پژوهش‌های مختلف خارجی و داخلی در راستای بررسی تأثیر حسابداری سرمایه انسانی و معیارهای آن بر بهره‌وری نیروهای انسانی شکل گرفته است که در ادامه به برخی از مهمترین آن‌ها اشاره می‌شود.

در تحقیقات خارجی، اوستاپنکو^۲ (۲۰۱۴)، در پژوهشی به ارزیابی تأثیر مدیریت و حسابداری سرمایه انسانی بر بهره‌وری نیروی کار پرداخت. نتایج پژوهش او نشان داد که مدیریت و حسابداری مناسب انگیزه‌های کارکنان، نه تنها به حفظ بهره‌وری نیروی کار کمک خواهد نمود؛ بلکه منجر به ارتقاء بهره‌وری نیروی کار می‌گردد.

¹ McCoy

² Ostapenko

بوچاری و بصری^۱ (۲۰۱۵)، در پژوهش انجام شده در یکی از دانشگاه‌های اندونزی، یکی از مهم‌ترین موارد در تعیین بهره‌وری سرمایه انسانی را اداره صحیح سرمایه انسانی سازمان و اصلاح سیستم آموزشی می‌دانند. نارانگ و همکاران^۲ (۲۰۱۶)، به بررسی روش‌های حسابداری سرمایه انسانی برای نیروهای نظامی پرداخت. آن‌ها نتیجه گرفتند که حسابداری سرمایه انسانی باعث افزایش عملکرد نیروهای نظامی خواهد شد. سینگ و کامور^۳ (۲۰۱۶)، در پژوهشی به مطالعه تطبیقی روش‌های حسابداری سرمایه انسانی و تأثیر آن‌ها بر بهره‌وری سازمانی پرداختند. نتایج پژوهش آنان حاکی از آن بود که روش‌های حسابداری سرمایه انسانی به‌طور معناداری بر بهره‌وری سازمانی اثرگذار است. ماتا^۴ (۲۰۱۶)، به مطالعه فمینیولوژیکی تأثیرات بهره‌وری سازمانی نیروی انسانی در بین کارکنان نظامی پرداخت و پیشنهاد به اجرای سیاست عدم تحمیل اهداف و خواسته‌های سازمانی به نیروی انسانی و افزایش ارتباطات سازگار با سرمایه انسانی در سازمان را ارائه داد. اونچیچی و ایپه‌دیندو (۲۰۱۷)، رابطه بین حسابداری سرمایه انسانی و عملکرد مالی را مورد آزمون قرار دادند. آن‌ها اذعان داشتند حسابداری سرمایه انسانی موجب تعالی سازمانی می‌شود و از این رو پیشنهاد دادند سازمان‌ها باید به آموزش سرمایه انسانی، ارتقا و افزایش انگیزه آن‌ها در راستای دستیابی به اهداف سازمان بپردازند. دوریس^۵ (۲۰۱۸)، در پژوهشی به بررسی معماری سرمایه انسانی در ارتش ایالات متحده پرداخت. او به این نتیجه رسید که با استخدام یک مدیر باتجربه و پس از استانداردسازی و شناسایی عوامل کلیدی در زمینه بخش فناوری اطلاعات، می‌توان چارچوب مدیریتی را برای کنترل و به‌کارگیری بهینه سرمایه انسانی در بخش نظامی تعریف نمود. اویکونومو^۶ (۲۰۱۸)، پژوهشی با عنوان ارزیابی تأثیر مشارکت کارکنان بر عملکرد کار تیمی با دیدگاه کارآفرینی انجام داد. نتایج نشان می‌دهد مشارکت دادن کارکنان در تصمیمات مهم سازمانی اثربخشی و کارایی را در سازمان افزایش می‌دهد و مزیت رقابتی پایدار ایجاد می‌کند. در واقع یک سازمان با مشارکت کارکنان در فرایند تصمیم‌گیری استراتژیک می‌تواند از مزایای بهبود کیفیت و بهره‌وری سرمایه انسانی خود برخوردار شود. دارامولا (۲۰۱۹)، در بررسی رابطه بین جبران خدمات کارکنان و بهره‌وری به این نتیجه دست یافت که عوامل زیادی بر بهره‌وری سرمایه انسانی تأثیر می‌گذارند که برخی از آن‌ها عبارتند از انگیزه، تیم‌سازی، آموزش و امنیت شغلی. جبران خدمات سرمایه‌های انسانی یک سازمان از طریق مشوق‌های پولی و مالی صورت گیرد و علاوه بر این دادن انگیزه به سرمایه انسانی و افزایش بهره‌وری آن‌ها فاکتورهای غیرمالی نیز بایستی مورد توجه قرار گیرد. کامو و همکاران (۲۰۱۹)، در تأثیر رهبری و ارزیابی‌های کارکنان بر بهره‌وری کارکنان در کنیا بیان کردند کارکنانی که از سطح بالایی از تحصیلات و آموزش برخوردارند انتظار بهره‌وری بالاتری نیز از آن‌ها می‌رود؛ بنابراین با توجه به اینکه محیط کار دائماً در حال تغییر است برای تمامی کارکنان یک سازمان ضروری است تا همواره از آموزش‌های به‌روز برخوردار باشند تا با افزایش دانش و مهارت بهره‌وری آن‌ها نیز بالاتر رود. بانسال و شارما (۲۰۱۹)، به ارزیابی

¹ Buchari & Basri

² Narang at el

³ Singh & Kumar

⁴ Mata

⁵ Dorris

⁶ Oikonomou

تجربی عملکرد سازمان‌ها از طریق حسابداری سرمایه انسانی پرداختند. آن‌ها ادعان داشتند روش‌های حسابداری سرمایه انسانی در سازمان منافع بالقوه بسیاری دارد و می‌تواند موجب بهبود کیفیت، عملکرد، ارزش و تعهد سازمانی شود. در نهایت سانتوس و همکاران^۱ (۲۰۲۰)، در پژوهش خود به بررسی تأثیر استخدام، انتخاب و فرهنگ سازمان بر عملکرد کارکنان با استفاده از روش کمی پرداختند. در این پژوهش آن‌ها بیان کردند استخدام برنامه‌ریزی شده تأثیر مثبتی بر عملکرد سازمان دارد. استخدام خوب قادر خواهد بود تأثیر مثبتی در افزایش تعهد، بهره‌وری و کیفیت کار سرمایه انسانی داشته باشد تا عملکرد آن‌ها به میزان قابل توجهی در سازمان آن‌ها تأثیر بگذارد.

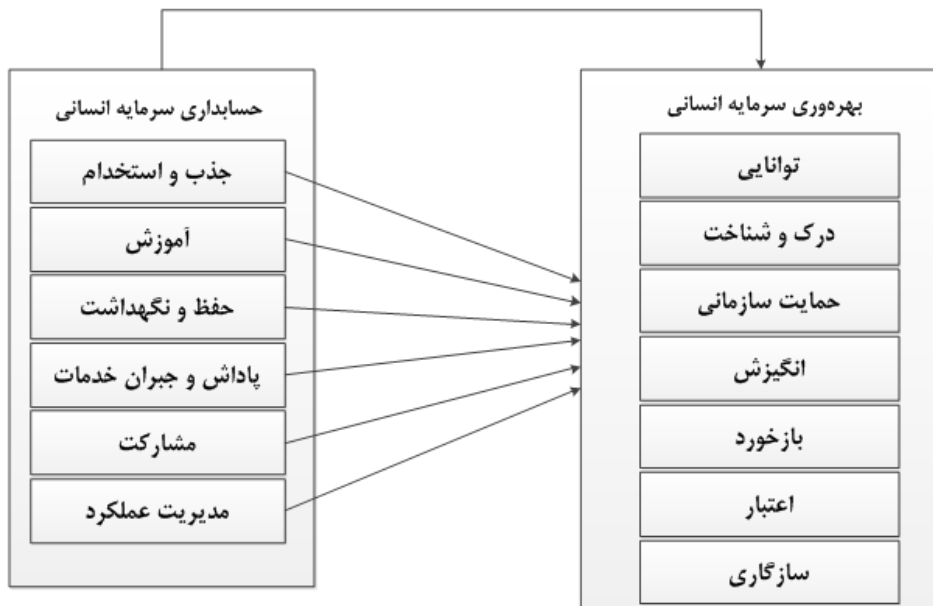
در تحقیقات داخلی نیز داروئیان و رحمتی (۱۳۹۲)، نقش مدیریت عملکرد را در پرورش سرمایه انسانی و تأثیر سیستم پاداش را در اجرای نظام مدیریت عملکرد در سازمان را مورد بررسی قرار دادند. نتایج آن‌ها نشان داد که حسابداری سرمایه انسانی می‌تواند به عنوان یک ابزار مناسب در مدیریت سرمایه انسانی و بهره‌گیری و توسعه بیشتر از سرمایه انسانی سازمان و ابزارهای هدایت عملکرد کارکنان مورد استفاده قرار گیرد. احمدی (۱۳۹۲)، به بررسی رابطه مدیریت دانش با بهره‌وری سرمایه انسانی در سازمان عقیدتی سیاسی ارتش جمهوری اسلامی ایران پرداخت. نتایج پژوهش او نشان داد که بین مدیریت دانش و مؤلفه‌های آن با بهره‌وری سرمایه انسانی رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد؛ یعنی با افزایش مدیریت دانش و مؤلفه‌های آن، بهره‌وری سرمایه انسانی نیز افزایش پیدا می‌کند. روح الهی و حاجیه رجبی (۱۳۹۴)، در پژوهشی به بررسی آثار خط‌مشی‌های مدیریت سرمایه انسانی بر عملکرد سازمانی یکی از دانشگاه‌های نظامی پرداختند. نتایج آن‌ها نشان داد که مؤلفه‌های استخدام، آموزش، ارزیابی عملکرد، مشارکت کارکنان همراه با جبران خدمات، با عملکرد سازمانی رابطه مثبت و معناداری دارند. تاری وردی و روضه‌ای (۱۳۹۵)، در پژوهشی رابطه بین حسابداری سرمایه انسانی را با بهره‌وری سازمانی یگان‌های ناچا را بررسی نمودند. آن‌ها دریافتند که حسابداری سرمایه انسانی در ناچا رابطه معناداری با بهره‌وری سازمانی دارد. فرهادی و صادقی (۱۳۹۵)، در پژوهشی به بررسی الزامات توسعه سرمایه انسانی سازمان‌های نظامی در افق ۱۴۱۰ و تأثیر آن بر توسعه دفاعی پرداختند. نتایج تحقیق آن‌ها حاکی از آن است که رابطه مثبت و معناداری بین الزامات توسعه سرمایه انسانی؛ شامل الزامات فردی، سازمانی، مدیریتی و محیطی با توسعه دفاعی وجود دارد. مبینی دهکردی و ابراهیمی (۱۳۹۵)، در تحلیل نقش نظام ارزشیابی عملکرد در بهره‌وری سازمان با استفاده از نظریه داده بنیاد بیان کردند، سازمان برای رفع و جبران کاستی‌ها و ارتقای بهره‌وری و اثربخشی، همچنین کشف توانایی‌های کارکنان خود به سنجش و مدیریت عملکرد آنان نیاز دارد. قنبری و همکاران (۱۳۹۶)، نشان دادند که حسابداری سرمایه انسانی می‌تواند چارچوبی برای کمک به مدیران در امر بهره‌وری مؤثر و کارآمد نیروی انسانی ارائه کند که این چارچوب مربوط به تفکر جذب، پرورش، تخصیص و حفظ و نگهداری نیروی انسانی به عنوان استراتژی‌های طراحی شده برای اعتبار بخشیدن به ارزش افراد است. قمری و همکاران (۱۳۹۷)، در پژوهشی با استفاده از روش کیفی، به مطالعه سازوکارهای نگه‌داشت استعدادهای نیروی انسانی در شرکت ملی گاز ایران نتیجه گرفتند، نگهداشت و حفظ

¹ Santos et al

هدفمند کارکنان مستعد، یک تلاش اثربخش هزینه- سودمندی است که به بهره‌وری نیروی انسانی و سازمان می‌انجامد. در نهایت، صفیان و همکاران (۱۳۹۸)، در پژوهشی به بررسی الگویی برای خطمشی‌گذاری سرمایه انسانی در سازمان‌های نظامی-امنیتی پرداختند. آن‌ها اذعان داشتند خطمشی‌گذاری اگر با بصیرت کافی صورت نگیرد، تبعات منفی بلندمدت و کلانی را برای سازمان در پی داشته و مانع از تحقق مأموریت و رسالت سازمان می‌گردد.

لذا با توجه به ادبیات نظری و پیشینه پژوهش، فرضیات زیر شکل گرفتند که مطابق با مدل مفهومی پژوهش (شکل ۱) به شرح زیر ارائه گردیدند:

- فرضیه اصلی: حسابداری سرمایه انسانی در بهره‌وری سرمایه انسانی نیروهای مسلح تأثیر دارد.
- فرضیه فرعی ۱: معیار جذب و استخدام در بهره‌وری سرمایه انسانی در نیروهای مسلح تأثیر دارد.
- فرضیه فرعی ۲: معیار آموزش در بهره‌وری سرمایه انسانی در نیروهای مسلح تأثیر دارد.
- فرضیه فرعی ۳: معیار حفظ و نگهداشت در بهره‌وری سرمایه انسانی در نیروهای مسلح تأثیر دارد.
- فرضیه فرعی ۴: معیار پاداش و جبران خدمات در بهره‌وری سرمایه انسانی در نیروهای مسلح تأثیر دارد.
- فرضیه فرعی ۵: معیار مشارکت در بهره‌وری سرمایه انسانی در نیروهای مسلح تأثیر دارد.
- فرضیه فرعی ۶: معیار مدیریت عملکرد در بهره‌وری سرمایه انسانی در نیروهای مسلح تأثیر دارد.



شکل شماره (۱) مدل مفهومی پژوهش

۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، تحقیقی است کاربردی؛ از نظر روش گردآوری داده‌ها، تحقیقی است توصیفی از نوع پیمایشی؛ و از نظر نوع جمع‌آوری داده‌ها، کمی است که با استفاده از پرسشنامه داده‌ها جمع‌آوری شده است. وقتی پژوهشی به قصد کاربرد نتایج یافته‌هایش برای حل مسئله خاص یک سازمان انجام می‌شود، چنین پژوهشی کاربردی می‌باشد. همچنین در تحقیقات توصیفی، آنچه هست یا وضعیت موجود پدیده‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد و محقق به توصیف دقیق فعالیت‌ها، اشیاء، فرایندها و اشخاص بدون هیچ‌گونه دخالت یا استنتاج ذهنی می‌پردازد. جامعه آماری پژوهش شامل مسئولین بخش نظامی از جمله فرماندهان کارشناسان و افسران واحدهای معاونت طرح و برنامه و بودجه و معاونت مالی و واحدهای نیروهای مسلح استان خراسان رضوی است. دلیل انتخاب واحدهای معاونت مالی و معاونت طرح و برنامه و بودجه، آشنایی بیشتر افراد این واحدها با مبانی نظری و مفاهیم تحقیق حاضر بوده و از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده برای انتخاب افراد استفاده شده است. با توجه به محدودیتی که در واحدهای نیروهای مسلح وجود دارد، پرسشنامه‌هایی (به تعداد ۱۰۰ پرسشنامه) در اختیار این واحدها قرار گرفت. در نهایت بعد از توزیع پرسشنامه‌ها در این واحدها، تعداد ۵۸ پرسشنامه تکمیل گردیده است که این تعداد وارد فرآیند تحلیل شده‌اند. تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو بخش آمار توصیفی و استنباطی با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و SMART PLS صورت گرفته شده است. ابزار اندازه‌گیری پژوهش یعنی همان پرسشنامه (پرسشنامه محقق ساخته) با توجه به دو سازه اصلی (حسابداری سرمایه انسانی و بهره‌وری سرمایه انسانی)، شامل دو بخش می‌باشد.

بخش اول: حاوی سؤالات مربوط به حسابداری سرمایه انسانی با ۲۷ سؤال.

بخش دوم: حاوی سؤالات مربوط به بهره‌وری سرمایه انسانی با ۲۳ سؤال.

جدول زیر متغیرهای اصلی پژوهش، ابعاد این متغیرها و سؤالات مربوط به هر بُعد را نشان می‌دهد:

جدول شماره (۱) سازه‌های پژوهش و ابعاد و گویه‌ها

متغیرها	ابعاد	گویه‌ها	تعداد گویه‌ها (۵۰)
حسابداری سرمایه انسانی	جذب و استخدام	<ul style="list-style-type: none"> - مشخص بودن رویه‌های سیستم شناسایی، گزینش و جذب نیروی انسانی؛ - عادلانه بودن کارمندیابی و گزینش و جذب نیروی انسانی؛ - انتخاب و اختصاص نیروی کار شایسته و لایق؛ - ضعف سیستم گزینش و جذب نیروی انسانی؛ - در نظر گرفتن استراتژی‌های سازمان در کلیه مراحل انتخاب و گزینش نیروی انسانی 	۲۷
	آموزش	<ul style="list-style-type: none"> - آموزش‌ها متناسب با نیازهای نیروی انسانی؛ - ارائه آموزش کافی به کارکنان قبل از انجام تغییرات سازمان؛ - دادن آموزش لازم به کارکنان جدید؛ - اختصاص امکانات لازم و کافی برای آموزش نیروی انسانی؛ - ارائه آموزش به کارکنان برای ارتقای شایستگی و صلاحیت آن‌ها 	

	نگهداشت و حفظ	- شناسایی استعدادهای بالقوه؛ - استفاده از چرخش شغلی و غنی‌سازی شغلی جهت نگهداری نیروی انسانی؛ - وجود سیستم جبران خدمات جامع در سازمان؛ - به کارگیری افراد بر اساس ضوابط و شایستگی؛ - عدالت در ارزیابی عملکرد و سیستم‌های پرداخت
	پاداش و جبران خدمات	- پاداش در نظر گرفتن برای ارائه ایده خلاقانه؛ - وجود برنامه‌های مشخص خاصی برای پاداش و ترفیحات در سازمان؛ - پاداش مالی مناسبی برای انجام وظایف فراتر از وظیفه؛ - شکل گرفتن میزان حقوق و پاداش بر اساس صلاحیت‌ها و عملکرد؛ - دریافت پاداش سالیانه بر اساس عملکرد
	مشارکت	- واگذاری برخی از مسئولیت‌ها به کارکنان؛ - ارتباط مستقیم مدیر با کارکنان برای انجام وظایف؛ - فراهم آوردن حمایت لازم از طرف سازمان برای پیشرفت؛ - وجود فرصت‌های شغلی زیاد برای پیشرفت شغلی
	مدیریت عملکرد	- وجود شیوه‌های شفاف برای ارزیابی کارکنان؛ - ارائه بازخورد عملکرد به صورت منظم؛ - ارتباط شفاف بین پرداخت و عملکرد کارکنان
۲۳	توانایی	- احساس موفقیت نسب به شغل؛ - طی کردن آموزش‌های ضمن خدمت؛ - دیدن آموزش‌های لازم برای انجام کار
	درک و شناخت	- ارائه تذکر برای اشتباهات ناشی از عدم درک درست کار؛ - مورد تشویق قرار گرفتن برای پرسیدن نحوه انجام صحیح کارها؛ - وجود درک صحیحی از وظایف و اهداف کاری؛ - تلاش سازمان برای درک درست کارکنان از کار
	حمایت سازمانی	- اختصاص بودجه کافی برای واحدهای مختلف سازمان؛ - در اختیار داشتن وسایل و تجهیزات کافی مورد نیاز شغل؛ - مورد حمایت قرار گرفتن سایر واحدها در تحقق اهداف واحد- مورد حمایت قرار گرفتن از طرف مسئولان برای انجام کارهای دشوار
	انگیزش	- وجود فرصت‌های لازم برای ارتقای شغلی؛ - دریافت پاداش نقدی در موقع نشان دادن ابتکار عمل؛ - استقبال سازمان از نشان دادن ابتکار عمل کارکنان؛ مورد دلجویی قرار گرفتن در زمان مشکلات فردی
	بازخورد	- اطلاع داشتن از کیفیت کار خود؛ - در جریان بودن از روش‌های بهبود عملکرد؛ - ارائه بازخورد در مورد عملکرد فردی کارکنان
	اعتبار	- اخذ تصمیمات سازمانی مطابق با اصول اخلاقی؛ - منصفانه بودن تصمیمات سازمانی؛ - اعتماد داشتن زیردستان به مدیران مافوق
	بهره‌وری سرمایه انسانی	

سازگاری	- مؤثر بودن شرایط بازار بر عملکرد سازمان؛ مؤثر بودن تغییر شرایط اقتصادی جامعه بر عملکرد سازمان
---------	--

برای بررسی برازش مدل و تحلیل داده‌ها از روش PLS استفاده شد. این روش به دلیل اینکه نتایج دقیق‌تری در مورد داده‌های اندک نسبت به سایر روش‌ها ارائه می‌دهد، مفید است. از این روش، برازش مدل پژوهش از طریق روش PLS و با استفاده از معیارهای پایایی و روایی همگرا و واگرا بررسی شد. برای بررسی میزان پایایی از معیار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی نرم افزار Smart PLS استفاده گردید. اگر مقدار این دو معیار برابر و یا بیشتر از مقدار ۰/۷ شود، مؤید این مطلب است که پایایی در مورد آن مدل اندازه‌گیری قابل قبول است (هالند^۱، ۱۹۹۹). نتایج جدول شماره (۲) حاکی از پایایی مناسب است.

جدول شماره (۲) بررسی پایایی و روایی همگرای متغیرهای پژوهش

متغیرها	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR)	AVE
حسابداری سرمایه انسانی	۰/۹۱	۰/۹۲	۰/۵۹۴
جذب و استخدام	۰/۸۵	۰/۸۶	۰/۵۳۳
آموزش	۰/۷۲	۰/۷۳	۰/۶۰۴
حفظ و نگهداشت	۰/۷۹	۰/۸۱	۰/۷۱۲
پاداش و جبران خدمات	۰/۷۶	۰/۷۹	۰/۵۴۸
مشارکت	۰/۸۳	۰/۸۵	۰/۶۳۲
مدیریت عملکرد	۰/۸۳	۰/۸۴	۰/۵۶۷
بهره‌وری سرمایه انسانی	۰/۸۶	۰/۸۸	۰/۶۰۱
توانایی	۰/۸۴	۰/۸۵	۰/۶۷۳
درک و شناخت	۰/۷۹	۰/۸۱	۰/۵۹۰
حمایت سازمانی	۰/۸۱	۰/۸۴	۰/۵۸۴
انگیزش	۰/۸۶	۰/۸۷	۰/۶۳۴
بازخورد	۰/۷۸	۰/۸۳	۰/۶۵۲
اعتبار	۰/۸۴	۰/۸۶	۰/۵۴۲
سازگاری	۰/۷۹	۰/۸۲	۰/۵۹۶

بالا تر شدن آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی در مورد متغیرهای اصلی پژوهش از ۰/۷، تأییدکننده پایایی مناسب مدل است. از سوی دیگر، روایی پرسشنامه نیز توسط روایی همگرا و واگرا با استفاده از روش PLS بررسی گشت. برای ارزیابی روایی همگرا از معیار AVE (میانگین واریانس استخراج‌شده)^۲ استفاده شد که

^۱ Hulland

^۲ Average Variance Extracted

نتایج این معیار برای متغیرها و ابعاد آن نیز در جدول شماره (۲) نشان داده شده است. مقدار ملاک برای سطح قبولی AVE، ۰/۵ می باشد. همانگونه که از جدول بالا مشخص است، تمامی مقادیر AVE مربوط به متغیرها از مقدار ۰/۵ بیشتر بوده و این مطلب مؤید این است که روایی همگرای مدل تحقیق حاضر در حد قابل قبول است. نتایج مربوط به روایی واگرای نیز در جدول (۳)، آمده است:

جدول شماره (۳) نتایج بررسی روایی واگرای متغیرهای تحقیق

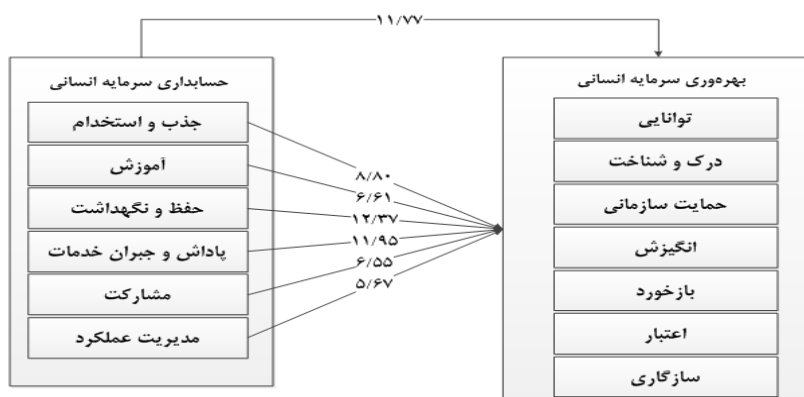
ابعاد متغیرها	جذب و استخدام	آموزش	حفظ و نگهداشت	پاداش و جبران خدمات	مشارکت	مدیریت عملکرد	توانایی	درک و شناخت	حمایت سازمانی	انگیزش	بازخورد	اعتبار	سازگاری
جذب و استخدام	۰/۷۳۰												
آموزش	۰/۲۳۲	۰/۷۷۷											
حفظ و نگهداشت	۰/۳۹۲	۰/۱۰۳	۰/۸۴۳										
پاداش و جبران خدمات	۰/۳۲۴	۰/۱۹۶	۰/۳۱۰	۰/۷۴۰									
مشارکت	۰/۳۸۳	۰/۲۱۳	۰/۲۹۱	۰/۳۰۱	۰/۷۹۴								
مدیریت عملکرد	۰/۳۰۱	۰/۲۸۱	۰/۲۷۸	۰/۲۸۹	۰/۳۵۰	۰/۷۵۲							
توانایی	۰/۳۹۳	۰/۳۶۴	۰/۳۴۹	۰/۴۰۲	۰/۲۹۳	۰/۲۰۶	۰/۸۲۰						
درک و شناخت	۰/۱۰۶	۰/۳۲۴	۰/۲۳۰	۰/۱۳۴	۰/۳۸۲	۰/۲۸۹	۰/۲۴۵	۰/۷۶۸					
حمایت سازمانی	۰/۲۸۴	۰/۲۹۵	۰/۴۲	۰/۳۳۳	۰/۳۸۰	۰/۰۹۴	۰/۲۲۸	۰/۲۱۲	۰/۷۶۴				
انگیزش	۰/۵۰۳	۰/۱۰۳	۰/۱۳۳	۰/۱۳۲	۰/۴۱۳	۰/۱۱۶	۰/۲۶۲	۰/۲۲۰	۰/۲۱۰	۰/۷۹۶			
بازخورد	۱/۱۱۰	۰/۲۸۱	۰/۰۹۷	۰/۲۰۱	۰/۲۰۹	۰/۰۹۲	۰/۱۸۳	۰/۱۹۸	۰/۱۷۲	۰/۲۸۹	۰/۸۰۷		
اعتبار	۰/۳۴۲	۰/۱۳۴	۰/۳۹۳	۰/۱۱۵	۰/۲۹۳	۰/۱۹۲	۰/۱۳۵	۰/۲۵۲	۰/۲۲۳	۰/۱۱۳	۰/۲۹۱	۰/۷۳۶	
سازگاری	۰/۲۸۴	۰/۱۲۸	۰/۲۴۸	۰/۴۱۹	۰/۵۳۱	۰/۳۶۰	۰/۲۷۴	۰/۳۹۸	۰/۴۲۵	۰/۳۲۰	۰/۲۶۳	۰/۳۵۴	۰/۷۷۲

همانگونه که از ماتریس بالا مشخص می باشد، جذر AVE هر متغیر (مقادیر قطر اصلی) از ضرایب همبستگی آن متغیر با متغیرهای دیگر (مقادیر هم سطر و هم ستون) بیشتر شده است که این مطلب حاکی از قابل قبول بودن روایی واگرای متغیرها می باشد.

۴. تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

خلاصه نتایج به دست آمده از متغیرهای جمعیت شناختی در پژوهش حاضر نشان داد که همه ۵۸ پاسخ‌دهنده به سوالات مرد و متاهل بوده‌اند. ۲۶ درصد از پاسخ‌دهندگان سنی بین ۲۰ تا ۳۰ سال، ۳۱ درصد از آن‌ها سنی بین ۳۱ تا ۴۰ و ۴۳ درصد از آن‌ها سنی بین ۴۱ تا ۵۰ سال داشته‌اند. ۵۲ درصد از پاسخ‌دهندگان میزان تحصیلات لیسانس داشته که بیشترین فراوانی محسوب می‌شود. ۲۲ درصد دارای مدرک تحصیلی فوق لیسانس و بالاتر، ۱۶ درصد دیپلم و ۱۰ درصد نیز فوق دیپلم داشته‌اند. ۹۵ درصد از پاسخ‌دهندگان وضعیت استخدامشان رسمی و ۵ درصد نیز در وضعیت استخدامی پیمانی و قراردادی بوده‌اند. ۳۴ درصد از پاسخ‌دهندگان دارای درجه نظامی سرهنگ، ۳۳ درصد دارای درجه سروانی، ۲۶ درصد دارای درجه ستوانی و ۷ درصد نیز دارای درجه سرگردی بوده‌اند؛ و در نهایت، ۶۷ درصد از پاسخ‌دهندگان بیشتر از ۱۵ سال، ۲۱ درصد بین ۱۱ تا ۱۵ سال، ۷ درصد بین ۱ تا ۵ سال و ۵ درصد نیز بین ۶ تا ۱۰ سال سابقه اجرایی داشته‌اند.

در مرحله بعدی روابط میان متغیرها با استفاده از مدل ساختاری در روش PLS بررسی شد که در دو حالت اعداد معناداری^۱ و تخمین استاندارد^۲ نتایج درج شد. در ابتدا، برای تأیید فرضیه‌های پژوهش از فرمان بوت-استرپ^۳ نرم افزار Smart PLS استفاده شد که خروجی حاصل در شکل شماره (۲) ضرایب t را نشان می‌دهد. وقتی مقادیر t در بازه بیشتر از ۱/۹۶ باشند، بیانگر معنادار بودن پارامتر مربوطه و متعاقباً تأیید فرضیه‌های پژوهش است. همان‌گونه که در شکل (۲) مشخص می‌باشد، ضرایب t بین متغیرهای پژوهش همگی بالای ۱/۹۶ هستند که مبین پذیرش فرضیه‌های پژوهش است. لازم به ذکر است که برای فرضیه اصلی و فرضیه‌های فرعی در نرم‌افزار، مدل‌های جداگانه‌ای ترسیم شد ولی از آنجا که تعدد اشکال به وجود می‌آمد و محدودیت در صفحات وجود دارد، به صورت خلاصه این اشکال در یک شکل تجمیع گردیده‌اند.



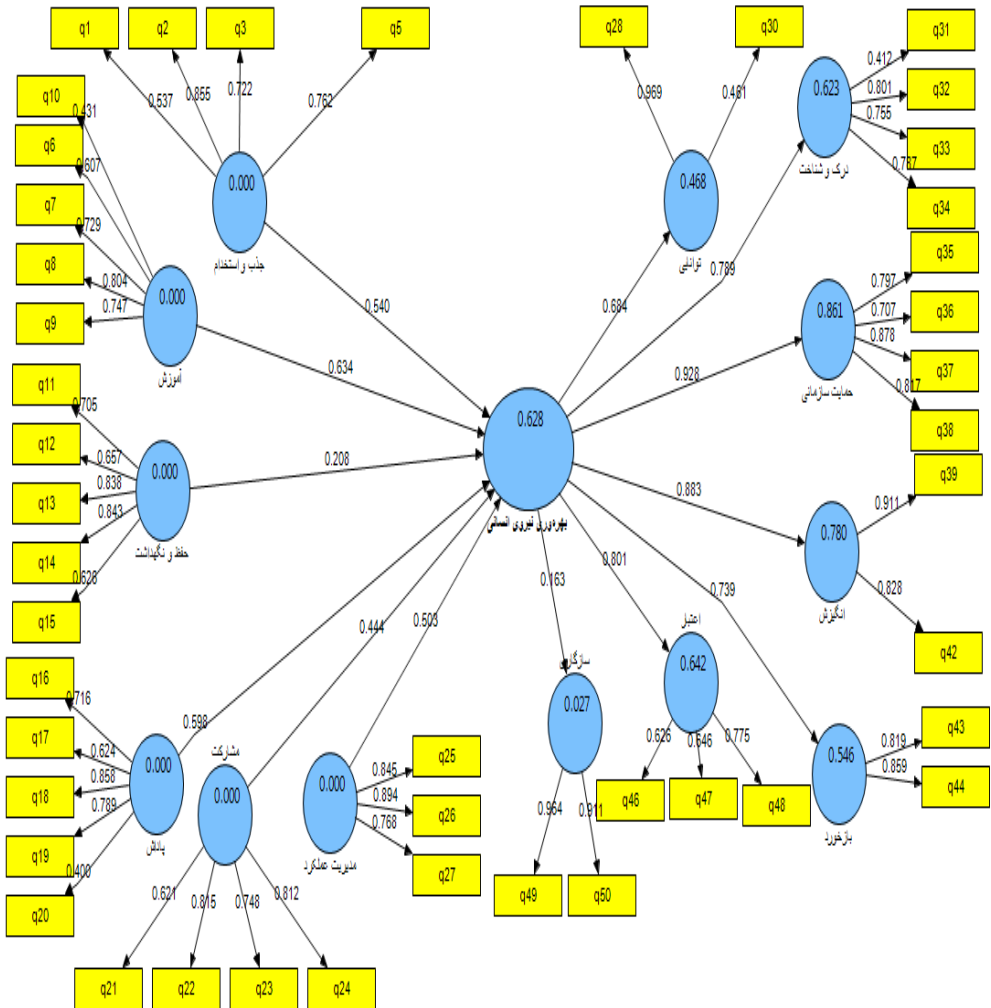
شکل شماره (۲) اعداد معناداری برای آزمودن فرضیات

¹ T-values

² Standardized Estimation

³ Bootstrapping

بعد از بررسی تأیید فرضیات، با استفاده از نرم افزار Smart PLS شدت رابطه علت و معلولی بین متغیرها نیز سنجیده شد. همانطور که در شکل شماره (۳) (اجرای مدل در حالت ضرایب مسیر) نمایان است، رابطه بین متغیرهای پژوهش به دلیل مثبت بودن ضرایب مسیر، مستقیم است؛ بدین ترتیب حسابداری سرمایه‌های انسانی و معیارهای آن بر بهره‌وری سرمایه انسانی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارند. نتایج به دست آمده در شکل (۳)، نشان داده شده است:



شکل شماره (۳) ضرایب مسیر برای تعیین شدت تأثیر متغیرهای پژوهش

خلاصه نتایج اجرای مدل در دو حالت اعداد معناداری و تخمین استاندارد در جدول (۴) آمده است:

جدول شماره (۴) نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

نتیجه	آماره t	ضرایب مسیر	فرضیه‌ها
تأیید	۱۱/۷۷	۰/۶۹	نقش حسابداری سرمایه انسانی ← بهره‌وری سرمایه انسانی
تأیید	۸/۸۰	۰/۵۴	جذب و استخدام ← بهره‌وری سرمایه انسانی
تأیید	۶/۶۱	۰/۶۳	آموزش ← بهره‌وری سرمایه انسانی
تأیید	۱۲/۳۷	۰/۲۰	حفظ و نگهداشت ← بهره‌وری سرمایه انسانی
تأیید	۱۱/۹۵	۰/۵۹	پاداش و جبران خدمات ← بهره‌وری سرمایه انسانی
تأیید	۶/۵۵	۰/۴۴	مشارکت ← بهره‌وری سرمایه انسانی
تأیید	۵/۶۷	۰/۵۰	مدیریت عملکرد ← بهره‌وری سرمایه انسانی

در قسمت بعد برازش کلی مدل پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است. برازش مناسب مدل زمانی محقق می‌شود که ضریب مسیر معنادار بوده، واریانس تبیین شده قابل قبول باشد و همسانی درونی بالای ۰/۰۵ برای هر یک از سازه‌ها برقرار باشد. مقادیر قابل قبول بارهای عاملی نیز نشان دهنده برازش مناسب مدل می‌باشند. علاوه بر این شاخص GOF نیز شاخصی برای بررسی برازش مدل جهت پیش‌بینی متغیرهای درون‌زا می‌باشد. سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به ترتیب به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده‌اند (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲). مقادیر اشتراکی توسط نرم‌افزار PLS حساب شده و R^2 نیز برای متغیرهای درون‌زا است.

جدول شماره (۵) جدول اشتراکات

ابعاد	مقادیر اشتراکی	R^2
حسابداری سرمایه انسانی	۰/۵۹۴	-
جذب و استخدام	۰/۵۳۳	۰/۳۰۵
آموزش	۰/۶۰۴	۰/۶۸۸
حفظ و نگهداشت	۰/۷۱۲	۰/۷۵۷
پاداش و جبران خدمات	۰/۵۴۸	۰/۶۳۴
مشارکت	۰/۶۳۳	۰/۶۶۰
مدیریت عملکرد	۰/۵۶۷	۰/۷۸۱
بهره‌وری سرمایه انسانی	۰/۶۰۱	۰/۴۸۰
توانایی	۰/۶۷۳	۰/۴۸۸
درک و شناخت	۰/۵۹۰	۰/۵۹۹
حمایت سازمانی	۰/۵۸۴	۰/۸۵۵
انگیزش	۰/۶۳۴	۰/۷۸۳
بازخورد	۰/۶۵۲	۰/۵۶۲

ابعاد	مقادیر اشتراکی	R ²
اعتبار	۰/۵۴۲	۰/۶۴۰
سازگاری	۰/۵۹۶	۰/۰۴۴
میانگین	۰/۶۰۴	۰/۵۹۱

$$Gof = \sqrt{\text{communalities}} \times R^2 = \sqrt{0.604 * 0.591} = 0.597$$

از آنجایی که مقدار محاسبه شده GOF بزرگتر از ۰/۳۶ بدست آمده، نشان از برازش مناسب کلی مدل پژوهش دارد.

۵. نتیجه گیری و پیشنهادها

هدف پژوهش حاضر آزمودن معیارهای حسابداری سرمایه انسانی بر بهره‌وری سرمایه انسانی کارکنان نیروهای مسلح بوده است. همانطور که بیان گردید در دنیای رقابتی امروز، سرمایه انسانی به عنوان کلید موفقیت سازمان‌ها شناسایی شده‌اند که نقش اساسی در سازمان و در راستای دستیابی به اهداف سازمان دارند. توجه به بهره‌وری این سرمایه‌ها می‌تواند به سازمان در چالش‌هایی که پیش‌رو دارند، کمک کرده و آن‌ها را در جهت بهبود فرآیندهای انجام کار بکار بگیرد. نتایج به دست آمده از فرضیه اصلی پژوهش حاضر نشان داد که حسابداری سرمایه انسانی بر بهره‌وری سرمایه انسانی نیروهای مسلح تأثیر مثبت و معناداری دارد. حسابداری سرمایه انسانی به عنوان عاملی شناخته می‌شود که ارزش سرمایه انسانی سازمان را با استفاده از چند معیار به صورت کمی اندازه‌گیری کرده و از این طریق بهره‌وری سرمایه انسانی سازمان را بهبود می‌بخشد. در این راستا، بانسال و شارما (۲۰۱۹) اذعان داشتند روش‌های حسابداری سرمایه انسانی در سازمان منافع بالقوه بسیاری دارد و می‌تواند موجب بهبود کیفیت، عملکرد، ارزش و تعهد سازمانی شود. نتایج پژوهش اونیچیچی و ایه‌ندیندو (۲۰۱۷) نیز نشان داد که حسابداری سرمایه انسانی موجب تعالی سازمانی می‌شود و از این رو پیشنهاد داده‌اند سازمان‌ها باید به آموزش سرمایه انسانی، ارتقا و افزایش انگیزه آن‌ها در راستای دستیابی به اهداف سازمان بپردازند. همچنین نتایج پژوهش‌های سینگ و کامور (۲۰۱۶)، اوستاپنکو (۲۰۱۴)، قنبری و همکاران (۱۳۹۶) و داروئیان و رحمتی (۱۳۹۲) که نتیجه گرفته‌اند حسابداری سرمایه انسانی می‌تواند به عنوان یک ابزار مناسب در مدیریت سرمایه انسانی و بهره‌گیری و توسعه بیشتر از سرمایه انسانی سازمان و ابزارهای هدایت عملکرد کارکنان مورد استفاده قرار گیرد؛ تأییدی بر یافته فرضیه حاضر می‌باشند.

نتایج به دست آمده از فرضیه فرعی اول حاکی از این است که معیار جذب و استخدام در بهره‌وری سرمایه انسانی در نیروهای مسلح تأثیرگذار است. جذب سرمایه انسانی شامل گزینش، انتخاب و استخدام افراد برای رفع نیازهای جاری و مورد انتظار سازمان است. جذب و استخدام نیروی انسانی اولین فرایند ورود افراد به سازمان است. افرادی که وظیفه جذب و استخدام را در سازمان بر عهده دارند بایستی بسیار توانمند بوده و از دانش و مهارت و قدرت تشخیص بالایی برخوردار باشند تا از بین گزینه‌های موجود بهترین و مؤثرترین را انتخاب کنند. در این فرایند بایستی افرادی انتخاب شوند که به سلاح دانش، مهارت و تجربه کافی برای ورود

به سازمان و تصدی شغل مورد نظر مجهز باشد چرا که نیروی انسانی کارا و اثربخش می‌تواند در وهله اول باعث بهبود و افزایش بهره‌وری خود و به دنبال آن افزایش بهره‌وری و بهبود عملکرد سازمان بطور کلی شود. در این راستا سانتوس و همکاران (۲۰۲۰)، بیان کردند استفاده برنامه‌ریزی شده تأثیر مثبتی بر عملکرد سازمان دارد. استخدام خوب قادر خواهد بود تأثیر مثبتی در افزایش تعهد، بهره‌وری و کیفیت کار سرمایه انسانی داشته باشد تا عملکرد آن‌ها به میزان قابل توجهی در سازمان آن‌ها تأثیر بگذارد. همچنین فعالیت‌های استخدامی سختگیرانه که با یک برنامه هدفمند انجام می‌شود، تأثیر مثبتی در عملکرد سازمان خواهد داشت و افرادی که به سازمان کمک می‌کنند از برنامه استخدام خوبی که توسط سازمان طراحی شده است جدا نیستند. نتایج پژوهش‌های قنبری و همکاران (۱۳۹۶) و دوریس (۲۰۱۸) که بیان کردند معیار جذب و استخدام حسابداری سرمایه انسانی می‌تواند چارچوبی برای کمک به مدیران در امر بهره‌وری مؤثر و کارآمد نیروی انسانی باشد، تأییدی بر یافته فرضیه حاضر می‌باشند.

نتایج به دست آمده از فرضیه فرعی دوم حاکی از این است که معیار آموزش در بهره‌وری سرمایه انسانی نیروهای مسلح تأثیرگذار است. آموزش در سازمان به منظور افزایش مهارت‌های فنی، اداری و روابط بین افراد صورت می‌گیرد به طوری که این مهارت‌ها ارزش افراد را در سازمان افزایش می‌دهد. در دنیای امروزه که حجم و سرعت تولید و انتقال اطلاعات بسیار بالاست، اهمیت سازمان‌های یادگیرنده و سازمان‌هایی که همواره به دنبال به روز کردن دانش خود در تمامی سطوح و بخش‌های سازمانی خود از طریق آموزش هستند بر هیچ‌کس پوشیده نیست. آموزش از مهم‌ترین وظایف در اداره سازمان، به ویژه در مدیریت سرمایه انسانی است و سایر عوامل درونی بهره‌وری مانند انگیزش، رضایت شغلی، خلاقیت، نوآوری را به طور مستقیم تحت تأثیر قرار می‌دهد. در راستای تأیید فرضیه حاضر، نتایج کامو و همکاران (۲۰۱۹) و احمدی (۱۳۹۲)، نیز نشان داده است که با افزایش مدیریت دانش و آموزش به افراد در سازمان، بهره‌وری سرمایه انسانی در سازمان افزایش پیدا خواهد کرد.

نتایج به دست آمده از فرضیه فرعی سوم حاکی از این است که معیار حفظ و نگهداشت در بهره‌وری سرمایه انسانی در نیروهای مسلح تأثیرگذار است. سرمایه انسانی که آموزش دیده و مهارت و تجربه کسب کرده دارایی با ارزشی برای یک سازمان است که می‌تواند افزایش بهره‌وری و بهبود عملکرد را برای سازمان به ارمغان بیاورد از این رو حفظ و نگهداشت این دارایی برای بقای سازمان ضروری است. از طرفی از دست دادن هر یک از سرمایه‌های انسانی هزینه بالایی را به سازمان متحمل می‌کند؛ بنابراین توانایی‌های سرمایه انسانی بایستی به طور سیستماتیک نگهداری و کنترل شوند تا سازمان برای بدست آوردن توانایی‌های گذشته نیروی انسانی خود، مجبور به تحمل خسارت هزینه‌های مربوط به آموزش مجدد و یا هزینه‌های جایگزین نگردد. پژوهشگران زیادی به ارتباط بین حفظ و نگهداشت و بهره‌وری سرمایه انسانی اذعان کردند از جمله دارامولا (۲۰۱۹) و قمری و همکاران (۱۳۹۷) که بیان کردند نگهداشت و حفظ هدفمند کارکنان مستعد، یک تلاش اثربخش هزینه- سودمندی است که به بهره‌وری نیروی انسانی و سازمان می‌انجامد. آن‌ها تأمین نیازهای خودشکوفایی را به عنوان یکی از عوامل نگهداشت استعدادها، نیروی انسانی نام بردند و بیان کردند خودشکوفایی، مرحله‌ای از روند رشد شخصیت فردی انسان‌هاست که رسیدن به آن، باعث بروز بهترین حالت در عملکرد فردی می‌شود.

نتایج به دست آمده از فرضیه فرعی چهارم حاکی از این است که معیار پاداش و جبران خدمات در بهره‌وری سرمایه انسانی در نیروهای مسلح تأثیرگذار است. از آنجایی که سازمان‌های خدماتی که نیروهای مسلح یکی از این نوع سازمان‌هاست، خروجی ملموس و فیزیکی ندارند و کیفیت نتایج به کیفیت نیروی انسانی آن‌ها مرتبط است؛ بنابراین فرماندهان باید در جهت پرورش و توسعه روحیه و انگیزه آن‌ها همت گمارده و محیطی را در سازمان ایجاد کنند که استعداد، مهارت و قابلیت‌های کارکنان را شکوفا و در جهت هدف‌های سازمان بسیج نماید. یکی از عواملی که می‌تواند منجر به ایجاد انگیزه و توسعه روحیه این دارایی با ارزش نیروهای مسلح شود برطرف ساختن احتیاجات مادی و معنوی و جلب رضایت آن‌هاست به طوری که همسوئی لازم بین اهداف شخصی و اهداف سازمانی ایجاد و در نهایت منجر به هم‌افزایی و بهره‌وری نیروی انسانی گردد. در این رابطه دارامولا (۲۰۱۹) نیز بیان کرده است که جبران خدمات سرمایه‌های انسانی یک سازمان از طریق مشوق‌های پولی و مالی صورت گیرد و علاوه بر این برای دادن انگیزه به سرمایه انسانی و افزایش بهره‌وری آن‌ها فاکتورهای غیرمالی نیز بایستی مورد توجه قرار گیرد.

نتایج به دست آمده از فرضیه فرعی پنجم حاکی از این است که معیار مشارکت در بهره‌وری سرمایه انسانی در نیروهای مسلح تأثیرگذار است. سازمان با مشارکت دادن سرمایه انسانی در تصمیمات مهم سازمانی به آن‌ها این اجازه را می‌دهد تا از توانایی‌های نهفته خود استفاده کنند و ضمن افزایش قدرت خلاقیت و نوآوری کارکنان در ارائه راهکارهای مؤثر، نوعی رقابت سالم در سازمان ایجاد می‌کند که این سرمایه مهم سازمانی بتواند در این فضا امکان رشد و پیشرفت پیدا کند. این روش حتی می‌تواند تمایل شرکت در گروه‌های کاری و مسئولیت‌پذیری را در کارکنان بی‌انگیزه افزایش دهد. در راستای نتیجه به دست آمده، اوپکونومو (۲۰۱۸) بیان می‌کند مشارکت دادن کارکنان در تصمیمات مهم سازمانی، اثربخشی و کارایی را در سازمان افزایش می‌دهد و مزیت رقابتی پایدار ایجاد می‌کند.

در نهایت نتیجه به دست آمده از فرضیه فرعی ششم حاکی از این است که معیار مدیریت عملکرد در بهره‌وری سرمایه انسانی در نیروهای مسلح تأثیرگذار است. در مراکز نظامی از شیوه‌ها و سیاست‌هایی استفاده می‌شود تا سازمان‌ها اقدامات لازم را برای افزایش بهره‌وری از طریق به کارگیری مؤثر و کارآمد سرمایه انسانی به عمل آورند. مدیریت عملکرد سرمایه انسانی به عنوان یکی از این سیاست‌ها و روش‌ها نقش مهمی در بهبود بهره‌وری و کارایی سرمایه انسانی ایفا می‌کند. مدیریت عملکرد رویکردی است که با افزایش ارتباطات با کارکنان، ضمن توجه به خواسته‌ها و انتظارات آن‌ها، خواسته‌ها و انتظارات سازمان را نیز به کارکنان تفهیم می‌کند و از این طریق محیطی فراهم می‌کند تا بتوان از کلیه امکانات و منابع در جهت تحقق اهداف سازمان استفاده بهینه کرد. در این رابطه مبینی دهرکردی و ابراهیمی (۱۳۹۵) بیان کردند، سازمان برای رفع و جبران کاستی‌ها و ارتقای بهره‌وری و اثربخشی، همچنین کشف توانایی‌های کارکنان خود به سنجش و مدیریت عملکرد آنان نیاز دارد. در واقع با مدیریت مؤثر سرمایه انسانی دستاوردهای واقعی برای سازمان کسب می‌شود؛ به عبارت دیگر، مدیریت عملکرد سرمایه انسانی یکی از راهبردهای توسعه و به‌روزرسانی و بهره‌وری سرمایه انسانی و در نتیجه بهبود بهره‌وری آن‌ها بشمار می‌رود.

در ادامه بر اساس نتایج به دست آمده پیشنهادهای پژوهش ارائه شده است. در قسمت پیشنهادهای، هم به پیشنهادهای کاربردی توجه شده است و هم پیشنهادهایی برای تحقیقات آتی مدنظر قرار گرفته است. در پیشنهادهای کاربردی سعی شده است تا با استفاده از معیارها و شاخص‌های متغیرهای تحقیق، پیشنهادهایی ارائه شود که برای سازمان نیروهای مسلح قابلیت پیاده‌سازی داشته باشد. پیشنهاد می‌شود استراتژی‌های جذب و استخدام سازمان نیروهای مسلح به‌صورت دوره‌ای بررسی و در صورت نیاز، مطابق با امنیت کشور تغییر پیدا کنند. برگزاری دوره‌های آموزشی مرتبط با حسابداری سرمایه انسانی از قبیل دوره‌های آموزشی مشارکت و کار تیمی، آموزش برنامه‌های توسعه فردی برای توانمندسازی افراد و ... پیشنهاد می‌شود تا نیروی انسانی همگام با تغییرات مهمی که در شیوه انجام کارها رخ می‌دهد، آموزش لازم ببیند. پیشنهاد دیگر؛ از آنجایی که بودن در یک وظیفه برای فرد تکراری و خسته‌کننده می‌شود، بنابراین سازمان نیروهای مسلح بایستی با تغییر شیوه‌های انجام یک وظیفه و یا جابجایی وظایف افراد با یکدیگر (چرخش شغلی و غنی‌سازی شغلی) از ایجاد روزمرگی در شغل جلوگیری کند. پیشنهاد می‌گردد با برگزاری مسابقات و ایجاد رقابت در بین نیروها در زمینه ارائه راهکارهای خلاقانه و نوآورانه برای حفظ امنیت جامعه، پاداش‌های متناسبی برای بهترین ایده‌ها در نظر گرفته شود تا هم از زحمات آن‌ها قدردانی شود و هم انگیزه آن‌ها در شرکت در چنین مسابقاتی بالا رود. برای افزایش مشارکت نیروها نیز پیشنهاد می‌شود تا اتاق فکر و تجربه‌نگاری را با گروه‌هایی متشکل از مهارت‌ها و تجارب گوناگون تشکیل داد و تصمیم در زمینه یک موضوع استراتژیک و مهم را به آن‌ها محول کرد. در نهایت پیشنهاد می‌شود تا پرداخت‌های مبتنی بر عملکرد دنبال شود. در این راستا، پیشنهاد می‌شود تا با ارائه سیستمی به روز در سازمان نیروهای مسلح، پرداخت‌ها مبتنی بر عملکرد برگرفته از ارزیابی مدون و صحیح باشد تا شاهد یک سیستم پویا و با عملکرد بالا باشیم. در تحقیقاتی آتی نیز پیشنهاد می‌شود تا محققین با توجه به ویژگی‌های سازمان نیروهای مسلح، به دنبال بررسی سایر عوامل سازمانی دیگر که با بهره‌وری سرمایه انسانی نیروهای مسلح در ارتباط هستند از جمله ساختار سازمان، سرمایه اجتماعی، سبک مدیریتی حاکم در سازمان، ویژگی‌های شخصیتی نیروهای انسانی و ... بپردازند. همچنین پیشنهاد می‌شود تا با شکل‌گیری تحقیقی، موانع فردی و محیطی مؤثر بر بهره‌وری نیروهای انسانی نیروهای مسلح شناسایی شده تا با رفع آن شاهد افزایش بهره‌وری نیروهای مسلح باشند.

منابع و مأخذ

منابع فارسی

- احمدی، فرشته (۱۳۹۲). بررسی رابطه مدیریت دانش بر بهره‌وری منابع انسانی در سازمان عقیدتی سیاسی ارتش جمهوری اسلامی ایران، تهران، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.
- تاری وردی، یدالله؛ روضه‌ای، منصور (۱۳۹۵). رابطه بین حسابداری منابع انسانی با بهره‌وری سازمانی از دیدگاه ذی‌حسابی ناجا، فصلنامه علمی ترویجی منابع انسانی ناجا، دوره ۴، شماره ۴۶، ص ۷۴-۵۱.
- جبارزاده، یونس (۱۳۹۲). شناسایی شاخص‌های مؤثر در سنجش بهره‌وری کارکنان، مطالعه موردی بازرسی کل ناجا، نظارت و بازرسی، شماره ۲۴، ص ۷۲-۵۵.
- داروئیان، سهیلا و وجیهه رحمتی، (۱۳۹۲). رابطه بین حسابداری منابع انسانی و مدیریت منابع انسانی، کار و جامعه، شماره ۱۶۰، ص ۱۶-۴.
- داوری، علی؛ رضازاده، آرش (۱۳۹۲). مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار PLS، تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- روح الهی، احمدعلی؛ حاجیه رجبی، فرجاد (۱۳۹۴). بررسی آثار خط‌مشی‌های مدیریت منابع انسانی بر عملکرد سازمانی، پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، دوره ۷، شماره ۳.
- ستوده آرانی، حسین؛ بالایی، جهانگیر؛ قاسمی، حمیدرضا (۱۳۹۵). بررسی تأثیر سیاست‌های ارزیابی عملکرد بر بهره‌وری منابع انسانی در شرکت دخانیات ایران، مطالعات منابع انسانی، سال ششم، شماره ۱۹، ۶۸-۸۹.
- شیرزادکبری، بهارک؛ برازیده، معصومه (۱۳۹۵). بررسی میزان بهره‌وری منابع انسانی در بانک ملی ایران و راه‌های افزایش آن، تحقیقات مدیریت آموزشی، سال هشتم، شماره ۱، ۷۰-۴۳.
- صفیان، مهدی؛ علی فرهی؛ حاجی ملامیرزایی، حمید؛ موسوی، سیدعلی (۱۳۹۸). الگویی برای خط‌مشی‌گذاری سرمایه انسانی، پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، دوره ۱۱، شماره ۱، ۶۴-۲۹.
- طالب‌زاده، عادل (۱۳۹۵). عوامل بهره‌وری نیروی انسانی در مدیریت سازمانی، کنفرانس بین‌المللی نخبگان مدیریت، دانشگاه شهید بهشتی تهران.
- طبرسا، غلامعلی؛ یزدانی زیارت، محمد؛ طاهری، اسدالله (۱۳۹۳). چالش‌های به کارگیری سامانه‌ی حسابداری منابع انسانی، پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، شماره ۱۶، ص ۵۷-۷۸.
- عرب‌پور، علیرضا؛ نیک‌پور، امین (۱۳۹۴). تأثیر ابعاد مدیریت استعداد بر بهره‌وری نیروی انسانی در سازمان‌های دولتی شهر کرمان، پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، دوره ۷، شماره ۱، ص ۱۸۶-۱۵۹.

- فرهادی، علی؛ صادقی، امیر (۱۳۹۵). الزامات توسعه منابع انسانی سازمان‌های نظامی در افق ۱۴۱۰ و تأثیر آن بر توسعه دفاعی، آینده‌پژوهی دفاعی، دوره ۱، شماره ۳، ص ۶۲-۳۵.
- قمری، آزاده؛ زین‌آبادی، حسن‌رضا؛ آراسته، حمیدرضا؛ بهرنگی، محمدرضا (۱۳۹۷). بهره‌وری سازمانی با نگاه‌داشت استعدادهای نیروی انسانی: ارائه الگو (مورد مطالعه: شرکت ملی گاز ایران)، اقتصاد و مدیریت شهری، شماره ۲۳، ص ۸۰-۶۷.
- قنبری، مهرداد؛ یاسمی، محمد سجاد؛ عبده زاده، مهدی (۱۳۹۶). حسابداری منابع انسانی و تعیین ارزش سرمایه انسانی و رابطه آن با مدیریت اطلاعات، پژوهش‌های جدید در مدیریت و حسابداری، دوره ۳، شماره ۲۱، ص ۱۸۵-۱۷۵.
- مبینی دهکردی، الهه؛ ابراهیمی، مسیح (۱۳۹۵). تحلیل نقش نظام ارزشیابی عملکرد در بهره‌وری سازمان با استفاده از نظریه داده بنیاد، پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع)، دوره ۸، شماره ۳، ص ۸۱-۵۹.
- محمدی، مهدی؛ محمدی، علی (۱۳۹۵). حسابداری ارزش منابع انسانی، تهران: انتشارات کتابخانه فرهنگ.

منابع لاتین

- Ahmed, A. C. A. (2010). Human resource accounting (HRA): Techniques and accounting treatment. Available at SSRN 1624928.
- Al Mamun, S. A. (2009). Human resource accounting (HRA) disclosure of Bangladeshicompnies and its association with corporate characteristics. <http://hdl.handle.net/10361/457>.
- Bansal, A., & Sharma, P. (2019). An Empirical Evaluation on Performance of Organization through Human Resource Accounting (HRA): A Study on Selected Corporate Units of India. *Indian Journal of Finance and Banking*, 3(1), 1-12.
- Buchari, E., & Basri, H. (2015). The importance of human resources development and its impact in increasing of national port productivity. *Procedia Engineering*, 125, 519-525.
- Bullen, M. L., & Eyler, K. A. (2010). Human resource accounting and international developments: implications for measurement of human capital. *Journal of International Business and Cultural Studies*, 3, 1.
- Chojnicki, X., & Rabesandratana, P. E. (2018). Aging, Human Capital, and Productivity in France: A Generational Accounting Perspective. *Review of Income and Wealth*, 64(4), 872-899.
- Daramola, A. A. (2019). Relationship between Employee Compensation and Productivity a Case Study of Benin Owena River Basin Development Authority. *International Journal of Business and Management Future*, 3(2), 22-25.

- Dorris, S. (2018). *Architecture for the US Army Human Resources Enterprise*, Master of Science, University of Denver.
- Enyi, E. P., & Akindehinde, A. O. (2014). Human resource accounting and decision making in postindustrial economy. *International Journal*, 2(1), 19-35.
- Hulland, J. (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: a review of four recent studies. *Strategic management journal*, 20(2), 195-204.
- Komu, M. D., Cheluguet, J., & Waceke, F. (2019). Effect of leadership and staff appraisals on employees productivity in country governments in Kenya: A case study of the country government of ‘‘L’’, 34(1), 1-18.
- Mata, L. S. (2016). *Workplace bullying: A phenomenological study of its human and organizational productivity effects among military personnel*, Doctoral dissertation, Capella University.
- McCoy, N. R., Phillips, B., & Stewart, A. C. (2019). Accounting for human capital: Implications of automation and operational performance. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 30(4), 111-115.
- Narang, M. G. G., Goswami, P., & Sharma, D. (2016). Best HR Practices in the Corporate Sector and the Indian Armed Forces: A Comparative Study. *International Research Journal of Humanities, Engineering & Pharmaceutical Sciences*, 1(11).
- Oikonomou, A. (2018). Assessing the impact of employee participation on team-work performance: A way to reinforce entrepreneurship. *SPOUDAI-Journal of Economics and Business*, 68(2-3), 48-61.
- Onyinyechi, O. C., & Ihendinihu, J. U. (2017). Human resource accounting and financial performance of firms in Nigeria: Evidence from selected listed firms on the Nigerian stock exchange. *International journal of interdisciplinary research methods*, 4(2), 25-33.
- Ostapenko, N. (2014). The concept of human resources and its relation to increased productivity accounting. 3 (2), 1-15.
- Santos, A., Armanu, A., Setiawan, M., & Rofiq, A. (2020). Effect of recruitment, selection and culture of organizations on state personnel performance. *Management Science Letters*, 10(6), 1179-1186.
- Singh, F. b & Kumar, B. (2016). Human Resource Accounting and Productivity Analysis of Employees in Selected Maharatna Public Enterprises: A Comparative Study, *International Journal*, 4 (3), 1-13.

