

مقاله پژوهشی: تأثیر همتاپرووری بر بهره‌وری سرمایه‌های انسانی در یک نیروی نظامی

عبدالله وثوقی نیبری^{*}، سعید خنزابی^۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۹/۰۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۰۹

چکیده

هدف اصلی این تحقیق تأثیر همتاپرووری بر بهره‌وری سرمایه‌های انسانی در نیروی نظامی است. این پژوهش به لحاظ طبقه‌بندی بر مبنای هدف، کاربردی است و به لحاظ طبقه‌بندی بر مبنای روش یک تحقیق توصیفی از نوع پیمایشی است. جامعه آماری در این پژوهش فرماندهان و کارکنان معاونت نیروی انسانی یک نیروی نظامی در شهر تهران است که برابر با ۲۹۰ نفر می‌باشند. نمونه‌گیری این پژوهش به شیوه نمونه‌گیری هدفمند و در دسترس است. حداقل حجم نمونه مورد نیاز با توجه به فرمول کوکران برابر ۱۶۵ نفر است که از بین پرسشنامه‌های توزیع شده تعداد ۱۴۱ پرسشنامه مناسب تحلیل در اختیار محقق قرار گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش پرسشنامه‌های محقق ساخته برای متغیرهای همتاپرووری و بهره‌وری سرمایه‌های انسانی بوده که روایی آن‌ها از طریق روایی صوری و محتوایی و پایایی آن‌ها نیز از طریق ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی مورد تأیید قرار گرفت. داده‌های گردآوری شده از طریق نرم‌افزار Spss و Smart-PLS مورد تحلیل قرار گرفتند و با کمک مدل‌سازی معادلات ساختاری فرضیه‌های تحقیق بررسی شدند. نتایج حاصل از تحقیق نشان داد همتاپرووری بر بهره‌وری سرمایه‌های انسانی این نیرو تأثیر معنادار دارد. همچنین از بین ابعاد همتاپرووری، بُعد ارزیابی برنامه همتاپرووری دارای بیشترین تأثیر بر بهره‌وری سرمایه‌های انسانی در نیروی مورد مطالعه را داشته است.

کلید واژه‌ها: همتاپرووری، بهره‌وری، سرمایه انسانی، نیروی نظامی

۱. * نویسنده مسئول، استادیار مدیریت دولتی دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری،

Vosoughi@ssau.ac.ir

۲. دکتری مدیریت دولتی گرایش منابع انسانی مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی.

مقدمه

در جهان متلاطم امروز آنچه که می‌تواند حیات بالنده و رو به رشد سازمان‌ها را تضمین کند، وجود نظام مدیریتی اثربخش کارآمد است. برای داشتن نظام مدیریتی اثربخش و کارآمد نیز باید مدیرانی ذیصلاح و شایسته تربیت کرد. تربیت و پرورش مدیران نیازمند چارچوبی جامع و کامل است تا با انتخاب و پرورش صحیح و اثربخش مدیران به اهداف و راهبردهای سازمان جامه‌ی عمل بپوشاند. نتایج تحقیقات (شجاعی و دری، ۱۳۸۷) نشان از کمبود نیروهای ذیصلاح مدیریتی و افزایش نیاز سازمان‌ها به مدیران به‌مراتب توانمندتر و شایسته‌تر از مدیران امروزی، در سال‌های آینده دارد و حقیقت این است که شناسایی و تربیت و پرورش مدیران شایسته، یکی از اساسی‌ترین چالش‌های پیش روی سازمان‌ها برای عبور از شرایط دشوار فردا است. به همین منظور، بسیاری از سازمان‌های آینده‌نگر، به دنبال طراحی برنامه‌های جدی و منظم هم‌تاپرووری برای برآورد و تأمین نیازمندی‌های آینده خود در زمینه‌های مدیریتی هستند (عیدی و دیانتی، ۱۳۸۷). از سوی دیگر بهره‌وری سازمان‌های نظامی هر کشور، یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های توسعه‌ی آن کشور محسوب می‌شود؛ بنابراین، سازمان‌های دولتی جهت تحقق این اهداف، بایستی دارای الگوها و ساختارهای کارآمد باشند که از آن جمله می‌توان به وجود ساختاری مناسب برای هم‌تاپرووری اشاره کرد (تالوار، ۲۰۰۹).

در شرایط کنونی، برنامه هم‌تاپرووری بسیار جدی است؛ زیرا روش‌های کاری جدید و تغییرات آتی، نیروی کار چند نسله‌آ و کمبود استعداد انسانی در دنیای امروز، چالش‌های جدیدی را در بازار سرمایه انسانی به وجود آورده‌اند. در واقع، این برنامه‌ریزی، ابزاری است که نیازهای آتی سازمان را به کارکنان برآورده می‌نماید و تعدادی نامزد هم‌تاسازی را برای هر یک از منصب‌های حساس سازمان در نظر می‌گیرد و بر روند ارتقای کیفیت این نامزدها، از جنبه‌ی شایستگی‌ها و مهارت‌ها تمرکز می‌نماید و افراد را برای رهبری آماده می‌نماید. راهبرد هم‌تاپرووری، رهبرانی را با توانایی انتقال دانش و تسهیم آن در سازمان

فراهم می‌آورد و احتمال کاستی دانش در اثر بازنشستگی، ارتقا و سایش نیروها را جبران می‌نماید (هلتون و جاکسون، ۲۰۱۷).

سازمان‌های نظامی به‌منظور برآوردن نیازمندی‌های محیط امنیتی قرن بیست‌ویکم باید شیوه‌های مدیریت منابع انسانی خود را تغییر دهند و اولین قدم در این راه، تلقی کارکنان به‌عنوان دارایی و سرمایه‌های مولد که تمامی سرمایه‌های فیزیکی دیگر را تحت تأثیر قرار می‌دهند. این امر نیاز سازمان‌های نظامی را به اطلاعات مفصل در مورد کیفیت و ویژگی‌های نیروی انسانی سازمان و نحوه‌ی پیوند این ویژگی‌ها با مأموریت و رسالت اصلی سازمان مورد تأکید قرار می‌دهد (نگین، ۲۰۱۴).

بر این اساس، توجه همه‌جانبه به عرصه آموزش و بهسازی منابع انسانی از دغدغه‌های اصلی در مدیریت عصر کنونی است؛ بنابراین، گرایش به بهره‌وری در عرصه توسعه و بهسازی، مورد اهتمام همه‌ی مدیران در سازمان‌ها است. از سویی، توانمندسازی، تربیت و آموزش نیروی انسانی در نیروهای مسلح وابسته به بحث مدیریتی بوده و تلفیق این عناصر با هم قابلیت افراد و نیز سازمان‌ها را افزایش می‌دهد و از سوی دیگر، در کشور ما، مدیریت منابع انسانی با روش‌های تربیت اسلامی و آموزش، ایجاد توانمندی خاصی را می‌نماید که با دیدگاه کشورهای غربی قابل مقایسه نیست. به این دلیل که آنان نگاه صرفاً سوددهی به منابع انسانی دارند؛ بنابراین با توجه به اهمیت موضوع، این پژوهش در جهت توانمندسازی و نقش تربیتی و آموزش کارکنان نیروهای مسلح به‌منظور تربیت و تأمین نیروهای جایگزین و شایسته در جهت بهبود بهره‌وری کارکنان نیروهای مسلح تلاش می‌کند (حسن بیگی و حمید، ۱۳۹۲).

در حال حاضر در کشور تأکیدات زیادی در خصوص اعمال مدیریت و همچنین تربیت و آموزش منابع انسانی صورت می‌گیرد و این رویکرد نیز امروزه یکی از دغدغه‌های جوامعی است که درگیر جنگ‌های ناهمگون هستند (منصوری جلیلیان و صوفی، ۱۳۹۲). مسئله اصلی اینجا است که در شرایط ناپایدار امروز و ابهام آینده برای بنا نهادن مسیر و مقصد درست در راستای فرمایشات مقام معظم رهبری و رفع دغدغه‌های ایشان

و نظام مقدس جمهوری اسلامی در تأمین مدیران و فرماندهان نیروی نظامی چه الگویی نقش هم‌تاپرووری در استمرار مدیریت و رهبری از طریق پرورش استعداد‌های درون نیروی نظامی در راستای سند چشم‌انداز و طرح‌های راهبردی منابع انسانی می‌بایست باشد؟ در همین امتداد همچنین مطابق با بیانیه گام دوم انقلاب که توسط رهبر انقلاب اسلامی و فرمانده کل قوا به‌عنوان نقشه راه آینده ترسیم گردیده است؛ «مهم‌ترین ظرفیت امیدبخش کشور، نیروی انسانی مستعد و کارآمد با زیربنای عمیق و اصیل ایمانی و دینی است». از این رو دغدغه محقق برای انجام این پژوهش با نگاهی به روند منازعات فیزیکی کشورها، نقش مدیریت منابع انسانی در جهت انجام فعالیت‌های آموزشی و هم‌تاپرووری و پرورش نیروهای انسانی شایسته جهت خدمت در نیروی نظامی مورد بررسی قرار گرفته و تأثیر هم‌تاپرووری بر بهره‌وری نیروهای شایسته تحلیل گردد. با در نظر گرفتن اهمیت برنامه هم‌تاپرووری و نقش آن در توانمندسازی مدیران و فرماندهان و در نهایت افزایش بهره‌وری سازمان، مسئله اصلی این پژوهش تأثیر هم‌تاپرووری در بهره‌وری سرمایه‌های انسانی در نیروی نظامی است. در همین امتداد انجام این پژوهش رسالت‌های مهمی مانند ارتقای امنیت شغلی و ایجاد نگرش مثبت شغلی، استفاده بهینه از منابع ملی، ارتقای توان رزم، پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری و حفظ امنیت ملی کشور و در نهایت بهبود بهره‌وری سرمایه‌های انسانی در سازمان‌های نظامی را دارد.

مبانی نظری و پیشینه‌شناسی تحقیق

پیشینه تحقیق

در جدول شماره (۱) خلاصه پژوهش‌های مرتبط موضوعی ارائه شده است.

جدول شماره (۱) خلاصه پژوهش‌های پیشین

نویسنده / سال	عنوان	روش	یافته‌ها
محفوظی و همکاران (۱۳۹۸)	طراحی مدل جامع مدیریت استعداد با رویکرد هم‌تاپرووری	روش تحقیق آمیخته	مدل اولیه دارای سه بُعد مدیریت استعداد، شامل دو مؤلفه راهبرد استعداد و طرز تفکر استعداد، بُعد راهبرد مدیریت استعداد، شامل پنج مؤلفه ارتباطات، پرورش کارکنان، فرهنگ، مدیریت عملکرد و پاداش و قدردانی و بُعد هم‌تاپرووری، شامل سه مؤلفه ساختار، زمینه و محتوا مورد تأیید قرار گرفت
زارع زیدی (۱۳۹۶)	بررسی رابطه استقرار نظام هم‌تاپرووری با بهره‌وری نیروی انسانی در شرکت خودروسازی سایپا	روش پژوهش توصیفی	نتایج نشان داد که پیاده‌سازی مدیریت هم‌تاپرووری تأثیر مستقیم و قابل توجهی بر بهره‌وری نیروی انسانی دارد و همبستگی مثبت زیادی بین همه ابعاد آن و بهره‌وری نیروی انسانی وجود دارد. از این رو پیاده‌سازی مدیریت هم‌تاپرووری می‌تواند زمینه مناسبی برای بهره‌وری نیروی انسانی فراهم سازد.
ذاکری و همکاران (۱۳۹۵)	تبیین الگوی جانشین‌پروری مدیران در حکومت علوی براساس نهج البلاغه	روش تحقیق کیفی	نتایج این بررسی نشان داد که امام در دوران زعامت خود از نظامی جامع و چندوجهی برای جانشین‌پروری شایسته‌سالار بهره می‌برده که شامل شش مرحله آماده‌سازی، تعریف شایستگی‌ها، شایسته‌شناسی، شایسته‌پروری، شایسته‌گماری و ارزیابی بوده است.
احمدی بالادهی و صالحی (۱۳۹۴)	جانشین‌پروری و ارتباط آن با سبک رهبری فرماندهان و مدیران ناجا	توصیفی و با روش پیمایشی	نتایج نشان داد که بین مؤلفه‌های جانشین‌پروری (سازمانی، فردی و فرایندی) و سبک رهبری فرماندهان و مدیران ناجا نیز رابطه وجود دارد که در میان، عوامل فرایندی (۰/۴۶۷) دارای بالاترین همبستگی و عوامل فردی (۰/۴۳۴) از کمترین ضریب همبستگی برخوردار بودند.
علی و آکسا (۲۰۱۹)	بررسی برنامه هم‌تاپرووری به عنوان ابزاری برای کاهش تمایل به ترک خدمت در کارکنان	روش پیمایشی	یافته‌ها بیانگر این است که برنامه‌ریزی هم‌تاسازی امنیت شغلی را ایجاد می‌کند و باعث ایجاد نگرش شغلی مثبت می‌شود که به نوبه خود تمایل به ترک خدمت را کاهش می‌دهد.
ماهلر (۲۰۱۸)	بررسی مزایای برنامه‌ریزی جانشین‌پروری	روش پژوهش توصیفی	شناسایی راهبردهایی برای پرورش و تربیت مدیران
زپدا و همکارانش (۲۰۱۲)	بررسی برنامه‌ریزی و مدیریت جانشین‌پروری	روش تحقیق کیفی	یافته‌های این پژوهش نشان داد که در ادراک ضرورت برای مدیریت و برنامه‌ریزی جانشین‌پروری تفاوت‌هایی وجود دارد و گسترش تمایل رهبران، مربیگری و شراکت همکارانه با سازمان‌های خارجی به‌عنوان اجزای اساسی از مدیریت و برنامه‌ریزی برای جانشین‌پروری شناخته شدند.

مفهوم سرمایه انسانی

مفهوم سرمایه انسانی ابتدا در اوایل دهه ۱۹۶۰ میلادی توسط تئودور شولتز اقتصاددان و برنده جایزه نوبل به‌عنوان راهی برای تبیین مزایای سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش در مقیاس ملی تدوین شد. طبق نظر شولتز، سرمایه انسانی به‌عنوان یک مفهوم، ریشه در اقتصاد دارد تا در مدیریت و در حال حاضر، انواع تعاریف و ایده‌ها در خصوص مفهوم سرمایه انسانی در رشته‌های مختلف از جمله اقتصاد، مدیریت منابع انسانی، حسابداری و سرمایه فکری وجود دارد. با این حال، به‌رغم استفاده به‌روز و مدرن از اصطلاح «سرمایه انسانی» در بین کارشناسان و مشاوران تجاری، ادبیات سرمایه انسانی به‌صورت منسجم وجود ندارد و مطالعات متنوعی در مفهوم‌سازی سرمایه انسانی وجود دارد (انگر و همکاران؛ ۲۰۱۱). آثار ایجاد و توسعه سرمایه انسانی به حدی است که محققان بسیاری آن را مؤثر در زمینه‌های متعددی دانسته‌اند. به‌عنوان مثال دوپلت^۳ (۲۰۱۹) معتقد است که سرمایه انسانی موجب کاهش بیکاری در کشورها می‌شود (دوپلت، ۲۰۱۹).

بندیکسون و چندلر^۴ (۲۰۱۹) براساس بررسی‌های صورت‌گرفته، نشان دادند که توسعه سرمایه انسانی موجب بهبود وضعیت مالی کشورهای در حال توسعه از طریق افزایش عملکرد عملیاتی شرکت‌ها و سازمان‌ها می‌شود. لی و همکاران (۲۰۱۸) معتقد به تأثیرگذاری سرمایه انسانی و توسعه آن بر بهره‌وری و عملکرد سازمان‌های دولتی هستند. در پژوهش‌های متعددی بر نقش سرمایه انسانی بر توسعه، افزایش بهره‌وری و کاهش خروج نیروی کار اشاره شده است (لی و وانگ، ۲۰۱۸؛ کرین و هارتول، ۲۰۱۸).

بهره‌وری سرمایه انسانی

بهره‌وری ترجمه‌ای از کلمه «Productivity» به معنای قدرت تولید، باروری و مولد بودن است در واقع بهره‌وری واژه‌ای است که از اواسط قرن هیجدهم میلادی مطرح شد و امروزه، به‌عنوان یکی از عوامل مهم در مدیریت مطرح است (رنجبران، ۱۳۹۴).

۲. Theodore Schultz.

۱. Unger et al.

۲. Doplette.

۳. Benedickson & Chandler.

در بیان مفهوم بهره‌وری گفته می‌شود؛ اصطلاح بهره‌وری برای افراد مختلف، معانی متفاوتی دارد. یک فرد در مقام تولیدکننده برداشتی از بهره‌وری دارد و در جایگاه مصرف‌کننده تعریف دیگری در ذهن دارد. در خصوص مفهوم کاربردی بهره‌وری، برخلاف تصور، تعریف پذیرفته‌شده‌ای وجود ندارد و واژه بهره‌وری در ذهن هر صاحب‌نظری معنای خاصی دارد. در بینش مدیریت علمی تیلور خردگرایی سازمانی با رفتارگرایی عقلایی سازمان مترادف با بهره‌وری است و اصولاً مدیریت را دانش افزایش بهره‌وری و استفاده بهینه از منابع و امکانات موجود به منظور نیل به اهداف تعیین شده تعریف می‌نمایند. بهره‌وری مفهومی جامع و کامل است که ارتقای آن یک ضرورت برای رفاه و آسایش بیشتر است و همواره مدنظر دست‌اندرکاران سیاست و اقتصاد بوده است (بنیادی نائی و همکاران، ۱۳۹۲). بهره‌وری در درجه اول، دیدگاهی فکری است که همواره سعی دارد آنچه را در حال حاضر موجود است، بهبود بخشد. بهره‌وری بر این عقیده مبتنی است که انسان می‌تواند کارها و وظایفش را هر روز بهتر و با گرفتن نتایج برتر از روز پیش به انجام رساند (خاکی، ۱۳۸۲).

منابع انسانی و مدیریت نیروی انسانی در سازمان‌ها به‌عنوان کاتالیزور و تسریع‌کننده افزایش بهره‌وری در سازمان عمل می‌کنند. از این رو باید برای افزایش بهره‌وری، راهبردهای مناسبی را در نظر بگیرند. اصولاً اهمیت بحث از آنجا است که انسان با سایر عوامل سازمانی قابل مقایسه نیست. برای مثال، در یک محیط فعالیت فیزیکی و صنعتی، کارایی که حاصل نسبت ظرفیت رسمی به ظرفیت فعلی است تقریباً هرگز به یک نمی‌رسد و همواره کوچک‌تر از یک است، اما در مورد انسان (سیستم باز) به‌واسطه انگیزش و رهبری صحیح، کارایی می‌تواند از یک بزرگ‌تر باشد. بهره‌وری مترادف با کیفیت نیروی انسانی است و از افرادی که با مهارت‌های خود، روحیه گروهی، کارایی، خلاقیت، نوآوری، غرور کاری و مشتری‌گرایی را برای سازمان به ارمغان می‌آورند، سخن می‌گوید. امروزه توسعه منابع انسانی و رابطه آن با بهره‌وری، یکی از بحث‌های مطرح در مدیریت منابع انسانی است. توسعه منابع انسانی به نحو گسترده به آموزش و توسعه توجه دارد و مبتنی بر این مفروضات است (اسلامی، فیضی، ۱۳۸۷).

علاوه بر توسعه منابع انسانی، مدیران تلاش زیادی برای ایجاد فضای روانی مناسب فراهم آورند. عامل انسان به‌عنوان مهم‌ترین عامل بهره‌وری هنگامی از بهره‌وری بهینه برخوردار خواهد بود که برای کار، انگیزش لازم را داشته باشد. برای تقویت انگیزه افراد باید به محیط کاری، نیازهای فردی و مشکلات اقتصادی آن‌ها توجه کرد. فضای روانی مناسب یا محیط مساعد برای انجام مطلوب کار متناسب با سطح مهارت، علاقه و آموزش، موجب رضایت افراد از کار می‌شود (بنیادی نائینی و همکاران، ۱۳۹۲).

همتاپروری

همتاپروری یک راهبرد مخفی برای جایگزینی سریع افراد در پست‌های خاص نیست، همتاپروری یک فرایند منظم است که به‌موجب آن بهسازی حرفه‌ای و فردی با برنامه راهبردی منطبق می‌گردد تا اطمینان حاصل گردد افراد آماده برای تکمیل هر پستی که بالاتصدی می‌شود، با مهارت‌ها و نگرش‌های درستی در زمان مناسب وجود دارند (کارول، ۲۰۰۴).

همتاپروری سازمانی به معنای انتقال یک سازمان است که ناشی از خواسته‌ی مالک برای بازنشستگی یا ترک سازمان به دلایل متعدد است. جانشین می‌تواند شامل انتقال پست به اعضای خانواده، کارکنان یا خریداران خارجی باشد (مارتین، ۲۰۰۲).

برنامه‌های همتاپروری در بسیار از موارد، به‌جای تمرکز بر مشاغل مدیریتی ارشد، امروزه بیش‌ازپیش بر مشاغل کلیدی در کلیه سطوح سازمانی تأکید دارند (کانگر، فولمر، ۲۰۱۸). فرایند پرورش افرادی شایسته و مورد اعتماد برای احراز توانمندی‌های مورد نیاز برای انجام وظایف و مسئولیت‌های یک مدیر چه در حضور (با مدیریت مشارکتی) و چه در غیاب او برای اداره امور سازمان‌ها و اعمال مدیریت مناسب و مورد انتظار و ایجاد فرصت‌های مطلوب برای تعالی انسان‌ها را همتاپروری می‌گویند (زراءنژاد و زرگانی، ۱۳۹۵).

همتاپروری بخشی از برنامه‌ریزی منابع انسانی است که با راهبرد کلی سازمان منطبق است (بیور و هات چینگز، ۲۰۰۴). هر داده، اطلاعاتی حیاتی برای تصمیم‌گیری روزبه‌روز در

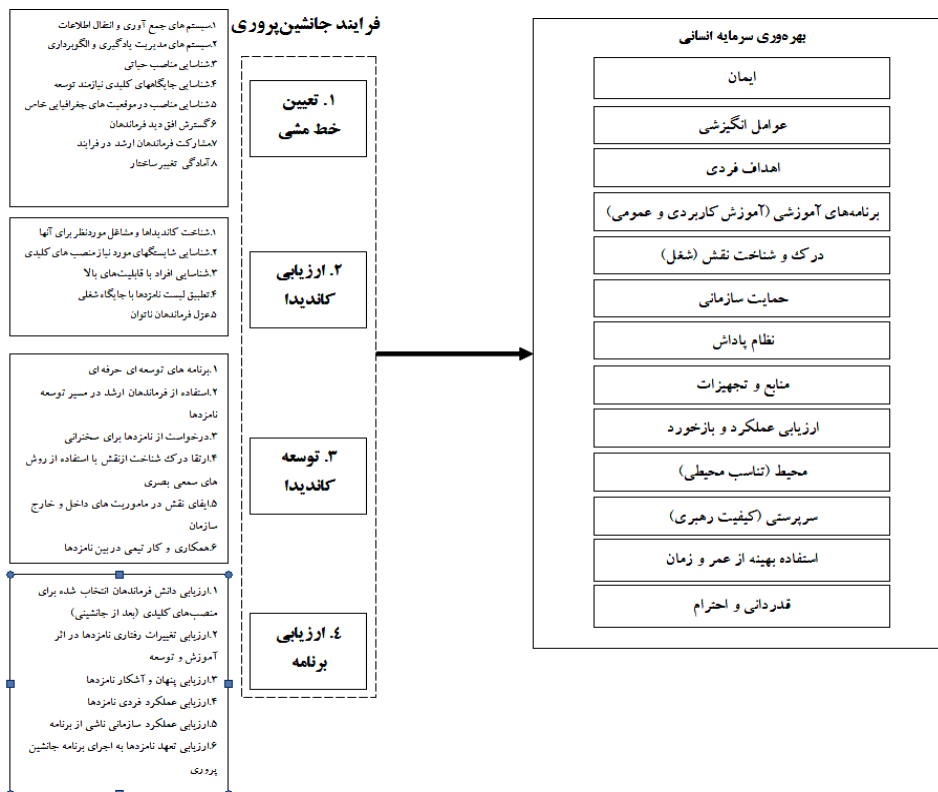
سازمان‌ها و ابزار مهمی برای بهسازی افراد است (هوانگ، ۲۰۰۱). همچنین، این نظام، یکی از مهم‌ترین ساختارهای موجود برای اطمینان به این است که سازمان‌ها کارکنان داخلی خود را پرورش می‌دهند تا نیروی کار آینده‌ی خود را تأمین کنند. آنچه در فرایند هم‌تاپرووری مورد توجه قرار می‌گیرد این است که سازمان قبل از اجرای این نظام، باید از آمادگی لازم برخوردار باشد. وجود مجموعه‌ای از آمادگی‌ها و زمینه‌ها می‌تواند الزامات سازمان را برای اجرای نظام هم‌تاپرووری نشان دهد که از آن جمله؛ تعهد مدیران ارشد، فرهنگ سازمانی مناسب و پذیرنده و برنامه‌ریزی مالی و اجرایی قابل ذکر است (هلتون و جاکسون، ۲۰۰۷).

برنامه‌ریزی هم‌تاپرووری، فراگرد آسانی نیست که بتوان آن را برنامه‌ریزی کرد و به کار بست. موانع و مشکلاتی هست که اگر مدنظر قرار نگیرد و حل نشود، این فرایند را کند و یا حتی محو می‌کند. البته این موانع، متناسب با اوضاع فرهنگی، راهبری و موقعیت اقتصادی سازمان‌ها متفاوت است (ماندای، ۲۰۰۸).

جمع‌بندی پیشینه‌ی تحقیق: به‌منظور داشتن مبنایی صحیح برای تحقیق لازم است به کارهای مرتبطی که در این زمینه انجام شده است، مراجعه شود. بررسی و مطالعه‌ی این کارها، محقق را به این واقعیت رهنمون ساخت که تحقیقات قبلی، متغیرهای مورد مطالعه در تحقیق حاضر را بیشتر به صورت جداگانه و یا در ارتباط با هم بررسی کردند. شاید به این دلیل که از یک سو، بدیهی است که برنامه‌های جانشین‌پروری مستلزم وجود یک نظام ارزیابی قوی است که بتواند شایستگی‌های آشکار و پنهان کارکنان مستعد را شناسایی و معرفی کند. از سوی دیگر، بهره‌وری مقوله‌ای است که دو جنبه‌ی مهم آن را ورودی‌ها و خروجی‌هایی تشکیل می‌دهند که برای شناخت آن‌ها نیاز به تحلیل عمیق و گسترده است. از این رو می‌توان گفت که هرکدام از متغیرهای مذکور، نیاز به تدقیق و بررسی همه‌جانبه‌ای دارد که به احتمال زیاد و در بسیاری موقعیت‌ها، در یک تحقیق، قلمرو مطالعاتی کافی برای پرداختن به مطالعه‌ی هم‌زمان آن‌ها وجود ندارد.

بررسی رابطه‌ای بین متغیرهای فوق که در پیشینه‌های تجربی آمده است، تنها به این نکته اکتفا می‌کند که آیا رابطه و همبستگی بین این دو متغیر وجود دارد یا خیر؟ یافته‌های

چنین تحقیقاتی نیز مفید خواهد بود، اما در تمام شرایط قابل استفاده برای سازمان‌ها نیست و هر سازمان دولتی و غیردولتی و به‌ویژه مدیران آن‌ها نیاز به جنبه‌های واقعی محیط درون و برون‌سازمانی دارند و الگویی که بتواند راهبرد و چشم‌اندازی برای آن‌ها ارائه نماید. این کمبود مطالعاتی به‌ویژه در حوزه‌ی نیروهای مسلح موجب شد محقق‌انگیزه‌ای برای پر کردن این خلأ تحقیقاتی داشته باشد و در این پژوهش محققین به بررسی تأثیر جانشین‌پروری بر بهره‌وری سرمایه انسانی در یک نیروی نظامی به‌عنوان هدف اصلی و تأثیر تعیین خط‌مشی بر بهره‌وری سرمایه‌های انسانی، تأثیر ارزیابی نامزد بر بهره‌وری سرمایه‌های انسانی، تأثیر توسعه نامزد بر بهره‌وری سرمایه‌های انسانی و تأثیر ارزیابی برنامه جانشین‌پروری بر بهره‌وری سرمایه‌های انسانی را به‌عنوان هدف فرعی مورد بررسی قرار دهند. در همین امتداد مدل مفهومی پژوهش در شکل شماره (۱) آورده شده است.



شکل شماره (۱) مدل مفهومی تحقیق (وثوقی و خزایی، ۱۳۹۸، ۱۵۴)

روش‌شناسی تحقیق

روش تحقیق این پژوهش از نوع پیمایشی از شاخه توصیفی پیمایشی است و با توجه به اینکه نتایج این پژوهش قابلیت استفاده در حوزه منابع انسانی را دارد، بنابراین پژوهش از حیث هدف، کاربردی است. از نظر شیوه گردآوری داده‌ها نیز جزء تحقیقات کتابخانه‌ای - میدانی است. جامعه آماری، شامل کلیه فرماندهان و کارکنان شاغل در معاونت نیروی انسانی بوده است که حجم جامعه مورد بررسی ۲۹۰ نفر بوده است. روش نمونه‌گیری در این مرحله نمونه‌گیری هدفمند و در دسترس است. با توجه به محدود بودن جامعه آماری به منظور برآورد حجم نمونه از فرمول کوکران (نمونه‌گیری از جامعه محدود) استفاده شد.

$$n = \frac{\frac{z^2 \times p \times q}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{z^2 \times p \times q}{d^2} - 1 \right)} \quad n = \frac{\frac{1/96^2 \times 0/5 \times 0/5}{.05^2}}{1 + \frac{1}{290} \left(\frac{1/96^2 \times 0/5 \times 0/5}{.05^2} - 1 \right)} = 165$$

با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد و با پذیرش خطای پنج درصد، تعداد حجم مورد نیاز برابر ۱۶۵ نفر بوده است. تعداد پرسشنامه‌هایی که در اختیار محقق قرار گرفت و قابلیت تحلیل را دارا بودند برابر با ۱۴۱ پرسشنامه بود. تحقیق حاضر از نظر روش جمع‌آوری اطلاعات در طبقه‌بندی مطالعات کتابخانه‌ای - میدانی جای گرفته‌اند. برای سنجش هم‌تابروری در این پژوهش از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است که براساس چهار بُعد تعیین خط‌مشی (هشت سؤال)، ارزیابی نامزد (پنج سؤال)، توسعه نامزد (شش سؤال) و ارزیابی برنامه (شش سؤال) سنجیده شده است. برای سنجش بهره‌وری سرمایه انسانی در این پژوهش از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است که براساس ابعاد عوامل انگیزشی (چهار سؤال)، اهداف فردی (سه سؤال)، ایمان (سه سؤال)، درک و شناخت شغل (سه سؤال)، برنامه‌های کاربردی (سه سؤال)، حمایت سازمانی (سه سؤال)، نظام پاداش (سه سؤال)، منابع و تجهیزات (دو سؤال)، بازخورد (دو سؤال)، محیط (سه سؤال)، کیفیت رهبری (دو سؤال)، استفاده بهینه از عمر و زمان (چهار سؤال) و قدردانی و احترام (سه سؤال) سنجیده شده است. برای بررسی اعتبار پرسشنامه مورد استفاده و اطمینان از اینکه سؤالات طرح‌شده دقیقاً مفهوم مورد نظر را اندازه می‌گیرند، از آراء

خبرگان (استاد ناظر، دانشجویان دکتری مدیریت، خبرگان نیروی نظامی) استفاده شد. همچنین برای بررسی قابل فهم بودن ساختار سؤالات و جملات مورد استفاده نیز از نظرات خبرگان استفاده شد که این خود تأمین‌کننده روایی پرسشنامه‌ها است. در نهایت پرسشنامه‌ها پس از اصلاح نهایی، بین آزمودنی‌ها توزیع شدند. به‌منظور تعیین روایی محتوای پرسشنامه از شاخص‌های روایی همگرا و واگرا استفاده شده است. به‌منظور احراز پایایی پرسشنامه، ابتدا پرسشنامه در یک مرحله آزمایشی بین ۳۰ نفر از پاسخ‌دهندگان توزیع و ضریب آلفای کرونباخ این مرحله آزمایشی به‌طور متوسط برای تمامی پرسشنامه‌ها بالاتر از ۰/۷ مورد قبول بود که در جدول شماره (۱) آورده شده است.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز پس از بررسی پایایی پرسشنامه، با استفاده از نرم‌افزار SPSS، برای آزمون صحت مدل نظری تحقیق و محاسبه ضرایب تأثیر از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری به‌وسیله نرم‌افزار Smart-PLS استفاده شده است.

یافته‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها

اطلاعات جمعیت‌شناختی

نتایج به‌دست‌آمده از اطلاعات جمعیت‌شناختی در جدول شماره (۲) آورده شده است.

جدول شماره (۲) آمار توصیفی متغیرهای جمعیت‌شناختی

متغیر	گزینه‌ها	فراوانی	درصد فراوانی	درصد تجمیعی
جنسیت	مرد	۱۳۸	۹۸,۲	۹۸,۲
	زن	۳	۱,۸	۱۰۰
تاهل	مجرد	۵	۳,۶	۳,۶
	متاهل	۱۳۶	۹۶,۴	۱۰۰
سن	کمتر از ۳۰ سال	۱۱	۸,۱	۸,۱
	۳۱ تا ۴۰ سال	۷۰	۴۹,۵	۵۷,۷
	۴۱ تا ۵۰ سال	۴۲	۲۹,۷	۸۷,۴
	۵۱ تا ۶۰ سال	۱۸	۱۲,۶	۱۰۰
تحصیلات	لیسانس و کمتر	۶۱	۵۵	۵۵
	فوق لیسانس	۴۳	۳۸,۷	۹۳,۷
	دکتری	۷	۶,۳	۱۰۰

متغیر	گزینه‌ها	فراوانی	درصد فراوانی	درصد تجمیعی
سمت	کارشناس	۷۷	۵۲,۳	۵۲,۳
	مدیر عملیاتی	۲۸	۱۹,۸	۷۲,۱
	مدیر میانی	۱۸	۱۳,۵	۸۵,۶
	مدیر ارشد	۱۸	۱۳,۵	۱۰۰
سابقه	کمتر از ۵ سال	۴	۲,۷	۲,۷
	۶ تا ۱۰ سال	۱۹	۱۳,۵	۱۶,۲
	۱۱ تا ۱۵ سال	۴۲	۲۹,۷	۴۵,۹
	۱۶ تا ۲۰ سال	۳۹	۲۷,۹	۷۳,۹
	بیشتر از ۲۱ سال	۳۷	۲۶,۱	۱۰۰

شناسایی عوامل جانشین‌پروری مؤثر بر بهره‌وری سرمایه‌های انسانی

در این پژوهش براساس مدل مفهومی تحقیق عوامل جانشین‌پروری مؤثر بر بهره‌وری سرمایه‌های انسانی شناسایی گردیده، سپس پرسشنامه پژوهش طراحی و بین جامعه آماری توزیع و جمع‌آوری و نتایج با نرم‌افزار Smart-PLS تحلیل گردید. قبل از انجام آمار استنباطی و تحلیل عاملی ابتدا لازم است از کفایت نمونه‌گیری اطمینان حاصل کنیم که آیا می‌توان داده‌های موجود را برای تحلیل مورد استفاده قرار داد؛ به عبارت دیگر آیا داده‌های موجود برای تحلیل عاملی مناسب هستند یا نه؟ برای این منظور می‌توان از شاخص KMO و آزمون کزیت بارتلت استفاده نمود. در صورتی که شاخص KMO کمتر از ۰/۵ باشد داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب نخواهد بود و اگر مقدار آن بین ۰/۵ تا ۰/۶۹ باشد داده‌ها متوسط بوده و اگر مقدار این شاخص، بزرگ‌تر از ۰/۷ باشد همبستگی‌های موجود در بین داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب خواهند بود (ولانی، ۱۳۹۱). در جدول شماره (۳) نتیجه آزمون بارتلت که تقریبی از آماره کای دو است، نشان داده شده است.

جدول شماره (۳): جدول آزمون بارتلت و شاخص KMO برای بررسی کفایت نمونه

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		۰.۷۶۱
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	۶۱۵.۴۳۱
	df	۱۳۶
	Sig.	.۰۰۰

در جدول شماره (۳) نتیجه آزمون بارتلت که تقریبی از آماره کای دو است، نشان داده شده است. مقدار Sig آزمون بارتلت، کوچکتر از پنج درصد است (۰/۰۰۰) که نشان می دهد تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار، مدل عاملی، مناسب است و فرض شناخته شده بودن ماتریس همبستگی رد می شود. همچنین شاخص KMO با مقدار ۰/۷۶۱ در ابتدای این جدول آمده است، چون مقدار آن نزدیک به یک است، تعداد نمونه (در این تحقیق تعداد پاسخ دهندگان) برای تحلیل عاملی کافی است. در همین امتداد تحلیل عاملی تأییدی انجام شد.

مدل های اندازه گیری نشان دهنده بارهای عاملی متغیرهای مشاهده شده برای هر متغیر مکنون است و از طریق تحلیل عاملی تأییدی آزمون می شود (هومن، ۱۳۸۷، ۱۹). این کار از طریق تحلیل عاملی مرتبه اول و دوم صورت گرفته است. مدل های اندازه گیری روابط بین متغیرهای مشاهده شده^۲ (اندازه گیری شده) و متغیرهای مکنون^۳ (پنهان) را مشخص می سازد. با اجرای تحلیل عاملی بارهای عاملی برای هر متغیر مکنون و متغیر مشاهده شده به دست می آید. برای تحلیل عاملی تأییدی تنها ضرایب بارهای عاملی مهم هستند که روی مسیر میان هر یک از متغیرهای پنهان و سؤالات مربوط به آنها رسم شده اند. بسته به اینکه محقق چه میزان دقت را برای حذف سؤالات در نظر گیرد، مقادیر ملاک ۰,۵ تا ۰,۷ برای بارهای عاملی معرفی شده است، اما کمترین سرحد اعلام شده ۰,۴ است (هولاند، ۱۹۹۹). از آنجایی که نرم افزار Smart-PLS واریانس محور است و دقت کمتری نسبت به نرم افزارهای

^۱Confirmatory Factor Analysis (CFA).

^۲Observed Variables.

^۳Latent Variables.

^۴Hulland.

کوواریانس محور دارد حداقل بار عاملی برابر با ۰,۷ است (هیرا و همکاران، ۲۰۱۰) در جدول شماره (۴) نتایج تحلیل عاملی تأییدی آمده است.

جدول شماره (۴): نتایج تحلیل عاملی تأییدی

بار عاملی	شاخص	مؤلفه	بار عاملی	شاخص	مؤلفه	بعد
۰,۸۵۲	q09	ارزیابی نامزد	۰,۶۸۰	q01	تعیین خط‌مشی	جانشین- پروری
۰,۸۳۹	q10		۰,۸۱۷	q02		
۰,۸۹۴	q11		۰,۷۹۸	q03		
۰,۸۱۶	q12		۰,۷۷۰	q04		
			۰,۵۹۶	q05		
۰,۸۵۲	q09		۰,۸۸۷	q06		
۰,۸۳۹	q10		۰,۸۶۵	q07		
			۰,۷۶۶	q08		
۰,۷۲۲	q20	ارزیابی برنامه	۰,۷۷۹	q14	توسعه نامزد	
۰,۸۳۵	q21		۰,۸۶۱	q15		
۰,۸۵۵	q22		۰,۸۵۶	q16		
۰,۸۴۴	q23		۰,۷۷۵	q17		
۰,۷۶۸	q24		۰,۸۴۵	q18		
۰,۷۵۸	q25		۰,۸۸۲	q19		
۰,۸۳۲	q30	اهداف فردی	۰,۸۷۴	q26	عوامل انگیزشی	بهره‌وری سرمایه‌ها ی انسانی
۰,۸۹۹	q31		۰,۸۰۰	q27		
			۰,۹۰۷	q28		
۰,۸۶۴	q32		۰,۹۰۵	q29		
۰,۸۲۰	q36	درک و شناخت شغل	۰,۶۳۰	q33	ایمان	
۰,۸۲۶	q37		۰,۹۵۱	q34		
۰,۸۰۹	q38		۰,۷۱۰	q35		
۰,۸۵۲	q42	حمایت سازمانی	۰,۹۳۵	q39	برنامه‌های کاربردی	
۰,۹۳۷	q43		۰,۸۸۳	q40		
۰,۵۶۸	q44		۰,۸۷۴	q41		

بار عاملی	شاخص	مؤلفه	بار عاملی	شاخص	مؤلفه	بعد
۰,۹۲۶	q48	منابع و تجهیزات	۰,۹۳۳	q45	نظام پاداش	
۰,۹۱۹	q49		۰,۸۷۱	q46		
			۰,۸۱۳	q47		
۰,۸۲۲	q52	محیط	۰,۸۶۴	q50	بازخورد	
۰,۸۷۹	q53		۰,۹۱۵	q51		
۰,۶۴۳	q54					
۰,۸۲۵	q57	استفاده بهینه از عمر و	۰,۸۸۲	q55	کیفیت رهبری	
۰,۷۷۸	q58		۰,۹۱۴	q56		
۰,۷۹۴	q59	زمان	۰,۸۸۲	q55		
۰,۶۷۷	q60					
			۰,۸۲۱	q61	قدردانی و احترام	
			۰,۹۱۸	q62		
			۰,۸۵۶	q63		

بر اساس تحلیل عاملی تأییدی سؤالات ۱، ۵، ۱۳، ۳۳، ۴۴، ۵۴ و ۶۰ از فرایند تحلیل آماری کنار گذاشته می‌شود.

روایی و صحت نتایج

در این پژوهش روایی پرسشنامه توسط خبرگان جهت سنجش روایی محتوایی مورد تأیید قرار گرفته است. همچنین روایی واگرا و همگرا نیز با نرم‌افزار Smart-PLS انجام گردید. روایی همگرا به بررسی میزان همبستگی هر متغیر مکنون با سؤالات (عامل‌ها) خود می‌پردازد. روایی واگرا نیز به مقایسه میزان همبستگی بین عامل‌های یک دسته با آن دسته در مقابل همبستگی آن عامل‌ها با دسته دیگر و همچنین به مقایسه میزان همبستگی یک دسته با عامل‌هایش در مقابل همبستگی آن دسته با سایر دسته‌ها می‌پردازد. از سوی دیگر برای سنجش پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ و پایایی مرکب استفاده شده است. معیار مناسب برای آلفای کرونباخ و پایایی مرکب برای تمامی عوامل بالای ۰/۷ است. در این پژوهش مقدار آلفای کرونباخ محاسبه شده برای تمامی دسته‌ها بالاتر از ۰/۷ حاصل شد، بنابراین پرسشنامه پایایی لازم را نیز دارا است.

جدول شماره (۵): نتایج پایایی، روایی همگرا و کیفیت مدل

روایی همگرا		پایایی		متغیرهای مکنون
CR>AVE	AVE	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ	
ok	۰,۶۸۳	۰,۹۲۸	۰,۹۰۸	تعیین خط‌مشی
ok	۰,۷۶۱	۰,۹۲۷	۰,۸۹۶	ارزیابی نامزد
ok	۰,۶۹۵	۰,۹۳۲	۰,۹۱۲	توسعه نامزد
ok	۰,۶۳۸	۰,۹۱۳	۰,۸۸۵	ارزیابی برنامه
ok	۰,۷۵۹	۰,۹۲۶	۰,۹۰۰	عوامل انگیزشی
ok	۰,۷۴۹	۰,۸۹۹	۰,۸۳۲	اهداف فردی
ok	۰,۸۰۷	۰,۸۹۳	۰,۷۹۶	ایمان
ok	۰,۶۷۱	۰,۸۵۹	۰,۷۶۳	درک و شناخت شغل
ok	۰,۸۰۶	۰,۹۲۶	۰,۸۸۰	برنامه‌های کاربردی
ok	۰,۹۱۷	۰,۹۵۷	۰,۹۱۰	حمایت سازمانی
ok	۰,۷۶۳	۰,۹۰۶	۰,۸۴۵	نظام پاداش
ok	۰,۸۵۱	۰,۹۱۹	۰,۸۲۵	منابع و تجهیزات
ok	۰,۷۹۲	۰,۸۸۳	۰,۷۴۱	بازخورد
ok	۰,۷۸۰	۰,۸۷۷	۰,۷۲۱	محیط
ok	۰,۸۰۶	۰,۸۹۳	۰,۷۶۲	کیفیت رهبری
ok	۰,۶۵۳	۰,۸۴۹	۰,۷۵۶	استفاده بهینه از عمر و زمان
ok	۰,۷۵۳	۰,۹۰۲	۰,۸۴۶	قدردانی و احترام

الف) آزمون همگن بودن و برازش مدل‌های اندازه‌گیری

ملاک مناسب برای ضریب بارهای عاملی ۰/۷ است. در جدول (۴) به‌جز هفت شاخص که دارای ضریب عاملی کمتر از ۰/۷ بوده و حذف گردیدند، مابقی دارای ضریب بار عاملی مورد قبول بودند؛ بنابراین همگن بودن و برازش مدل اندازه‌گیری تأیید می‌گردد، به این نحو که به‌منظور پایایی بهتر پژوهش و در نظر داشتن روایی واگرا در مدل، شاخص‌های با بار عاملی زیر ۰,۷ حذف می‌گردند.

ب) آزمون روایی همگرا و پایایی مدل اندازه‌گیری انعکاسی

مطابق با یافته‌های جدول (۵) پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ به‌دست‌آمده برای متغیرهای مکنون، نشان می‌دهد که سازگاری درونی در حد مطلوب قرار دارد؛ بنابراین می‌توان مناسب بودن وضعیت پژوهش را تأیید نمود. همچنین در خصوص روایی همگرا با توجه به نتایج کلیه بارهای عاملی سؤالات، بعد از برازش معنادار می‌باشند؛ یعنی t Value از قدر مطلق ۱,۹۶ بزرگ‌تر بوده و نیز کلیه بارهای عاملی بزرگ‌تر از ۰/۷ می‌باشند. همچنین میانگین واریانس استخراج‌شده بزرگ‌تر از ۰/۵ بوده و نیز در مقایسه پایایی ترکیبی با میانگین واریانس استخراج‌شده برای هر یک از عوامل $CR > AVE$ است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مدل پژوهش از روایی همگرای مناسبی برخوردار است.

ج) آزمون‌های روایی واگرا مدل اندازه‌گیری انعکاسی

۱) بررسی بار تقاطعی شاخص‌ها: بار تقاطعی، بار عاملی هر یک از شاخص‌ها را بر عامل خود و دیگر عامل‌ها نشان می‌دهد. بار عاملی هر شاخص بر عامل خود باید حداقل ۰/۱ بیشتر از بار عاملی آن بر دیگر شاخص‌ها باشد (فورنل و لاکر، ۱۹۸۱). در کلیه موارد خروجی نرم‌افزار نشان‌دهنده ۰/۱ است.

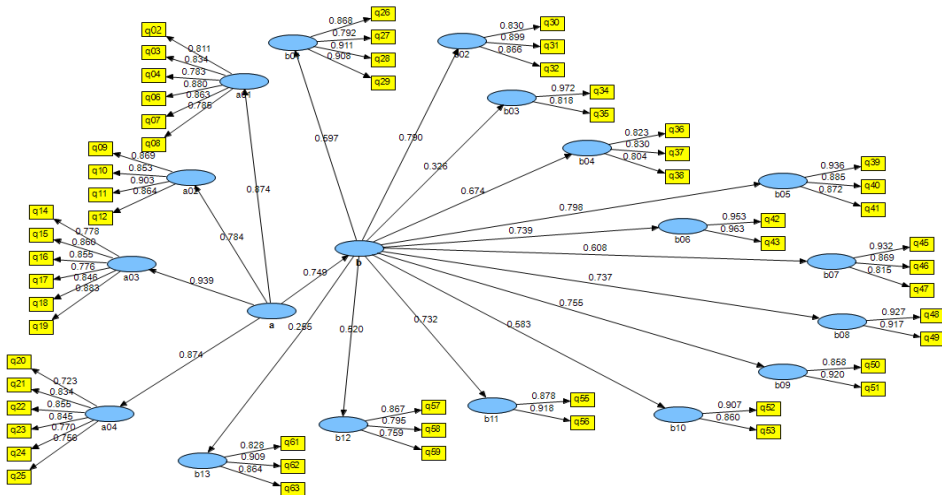
۲) تست فورنل و لاکر: در این تست به بررسی همبستگی مربوط به متغیرهای پنهان پرداخته می‌شود و باید تمامی اعداد قطر اصلی (جذر میانگین واریانس هر عامل) از اعداد زیر ستون خود بیشتر باشند که نشان‌دهنده همبستگی بین متغیرهای پنهان است (همان). خروجی‌های نرم‌افزار نشان‌دهنده تأیید این مطلب است.

جدول شماره (۶): تست فورنل و لاکر

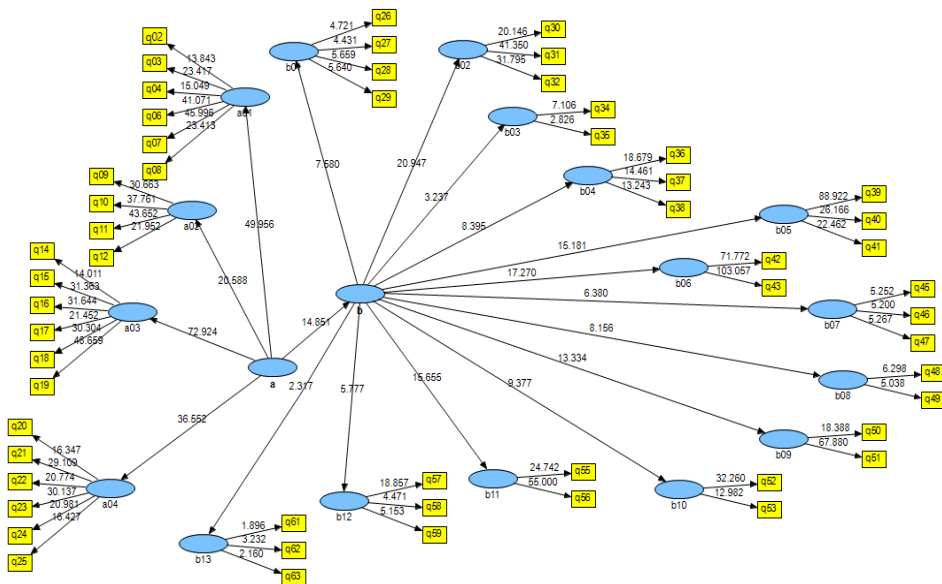
	a01	a02	a03	a04	b01	b02	b03	b04	b05	b06	b07	b08	b09	b10	b11	b12	b13
a01																	
a02	0.817																
a03	0.735	0.873															
a04	0.757	0.752	0.834														
a04	0.628	0.617	0.810	0.799													
b01	0.393	0.465	0.338	0.255	0.871												
b02	0.519	0.514	0.278	0.276	0.324	0.865											
b03	0.157	0.052	0.288	0.283	0.001	0.290	0.894										
b04	0.350	0.286	0.229	0.221	0.239	0.377	0.819										
b05	0.553	0.331	0.570	0.559	0.535	0.597	0.125	0.833									
b06	0.567	0.320	0.250	0.200	0.248	0.280	0.334	0.410	0.807	0.858							
b07	0.208	0.144	0.214	0.163	0.494	0.243	0.133	0.144	0.226	0.173	0.873						
b08	0.225	0.254	0.355	0.12	0.619	0.418	0.47	0.463	0.455	0.384	0.116	0.822					
b09	0.515	0.299	0.513	0.456	0.268	0.265	0.154	0.440	0.490	0.492	0.521	0.273	0.890				
b10	0.309	0.192	0.227	0.273	0.102	0.433	0.136	0.221	0.283	0.273	0.261	0.499	0.277	0.883			
b11	0.270	0.267	0.261	0.231	0.255	0.238	0.212	0.418	0.523	0.217	0.215	0.301	0.473	0.255	0.898		
b12	0.279	0.282	0.279	0.238	0.100	0.525	0.443	0.203	0.268	0.381	0.177	0.251	0.331	0.222	0.207	0.808	
b13	0.286	0.331	0.358	0.380	0.256	0.255	0.086	0.270	0.157	0.279	0.41	0.102	0.136	0.400	0.523	0.435	0.868

تحلیل مدل ساختاری

برآوردهای روایی و پایایی مدل اندازه‌گیری اجازه ارزیابی مدل ساختاری را میسر می‌سازد. نمودار (۱) مدل ساختاری در حالت تخمین ضرایب مسیر و نمودار (۲) مدل ساختاری در حالت معناداری ضرایب مسیر را نشان می‌دهد. همچنین معیارهای زیر برای ارزیابی مدل استفاده شده است:



نمودار ۱: مدل ساختاری در حالت تخمین ضرایب مسیر



نمودار ۲: مدل ساختاری در حالت معناداری ضرایب مسیر

ضرایب معناداری Z (مقادیر t-Value): برازش مدل ساختاری با استفاده از ضرایب معناداری به این صورت است که این ضرایب باید از $1/96$ بالاتر باشند تا بتوان در سطح اطمینان 95% معنادار بودن آن‌ها را تأیید کرد. در جاهایی که ضرایب مسیرها بالاتر از $1/96$ شده است بدین معناست که متغیر مستقل با متغیر وابسته رابطه معناداری دارد (آذر و همکاران، ۱۳۹۱). مطابق نمودار (۲) در کلیه موارد ضرایب معناداری بالاتر از $1/96$ است.

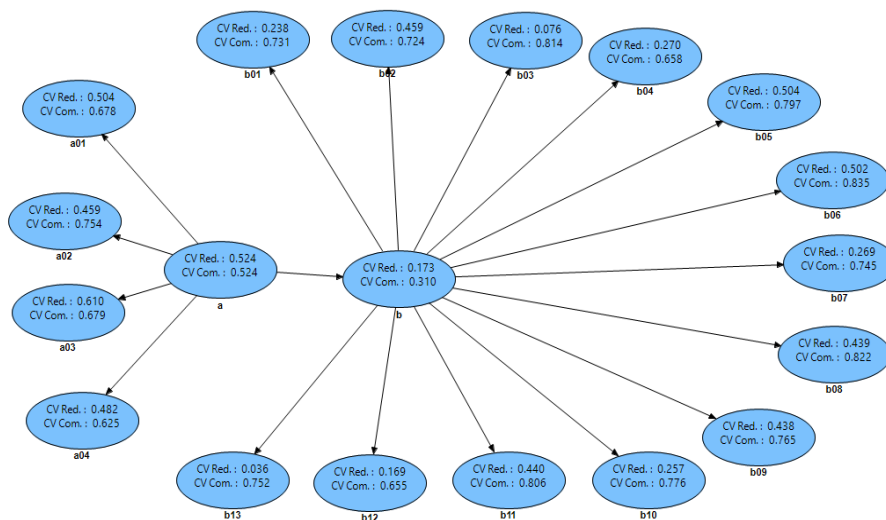
معیار R^2 یا R Squares: این معیار نشان‌دهنده ضریب تعیین مسیر است که نشان از تأثیر یک متغیر برون‌زا (متغیری است که اثری از سایر متغیرهای الگو و مدل طراحی شده نمی‌پذیرد) بر یک متغیر درون‌زا (همان متغیر وابسته است که از حداقل یک متغیر دیگر در مدل و الگوی طراحی شده اثر می‌پذیرد) دارد. در R^2 سه مقدار $0/19$ ، $0/33$ و $0/67$ به‌عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R^2 در نظر گرفته می‌شود. مقدار R^2 کل در این پژوهش برابر $0/50$ حاصل شده که نشان از مناسب بودن آن دارد.

Endogenous.

Exogenous.

کیفیت مدل درونی و بیرونی

برای ارزیابی کیفیت مدل می‌توان از دو شاخص CV-COM برای مدل اندازه‌گیری یا بیرونی و شاخص CV-RED برای مدل ساختاری یا بیرونی استفاده کرد. این دو شاخص با سه مقدار ۰,۰۲ و ۰,۱۵ و ۰,۳۵ که به ترتیب نشان‌دهنده کیفیت ضعیف، متوسط و قوی هستند، مقایسه می‌شوند (هنسلر، ۲۰۰۹). با توجه به نمودار شماره (۳) میانگین CV Com متغیرهای اصلی مدل اندازه‌گیری تحقیق برابر با ۰,۴۲ و میانگین CV Red برابر با ۰,۳۵ است که نشان‌دهنده بالا بودن قدرت پیشگویی مدل است.



نمودار ۳: معیارهای کیفیت مدل درونی و بیرونی

برازش مدل کلی (معیار GOF)

برای بررسی برازش مدل کلی از معیار GOF استفاده می‌شود که سه مقدار ۰,۲۵، ۰,۱ و ۰,۳۶ و به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است. این معیار از طریق فرمول زیر محاسبه می‌گردد:

$$GOF = \sqrt{\text{communalities} \times R^2}$$

$$GOF = \sqrt{0.733 \times 0.500} = \sqrt{0.366} = 0.605$$

مقدار GOF برابر ۰/۶۰۵ است که نشان از برازش بسیار مناسب مدل دارد.

آزمون فرضیه‌ها از طریق تحلیل مسیر

یکی از قوی‌ترین و مناسب‌ترین روش‌های تحلیل در تحقیقات علوم رفتاری، تجزیه و تحلیل چند متغیره است؛ زیرا ماهیت این‌گونه موضوعات چند متغیره بوده و نمی‌توان آن‌ها را با شیوه دو متغیری (که هر بار تنها یک متغیر مستقل با یک متغیر وابسته در نظر گرفته می‌شود) حل نمود. از این رو، در این تحقیق برای تأیید یا رد فرضیه‌ها از مدل معادلات ساختاری و به‌طور اخص تحلیل مسیر استفاده شده است. هدف از تحلیل مسیر، شناسایی رابطه علی (تأثیر) بین متغیرهای مدل مفهومی تحقیق است. در مدل ساختاری در نمودار (۱) و (۲) روابط علی بین هم‌تاپرووری، بهره‌وری سرمایه‌های انسانی ارائه شده است.

تحلیل فرضیه اصلی

فرضیه اصلی: هم‌تاپرووری بر بهره‌وری سرمایه‌های انسانی در نیروی نظامی تأثیر معناداری دارد.

$$\begin{cases} H_0 : \beta_i = 0 & \text{فرض صفر:} \\ H_1 : \beta_i \neq 0 & \text{فرض یک:} \end{cases}$$

در آزمون فرضیه مورد نظر با استفاده از مدل معادلات ساختاری، اول آنکه خروجی نرم‌افزار نشان‌دهنده مناسب بودن مدل ساختاری برازش‌یافته برای آزمون فرضیه است. همچنین نمودارهای (۱) و (۲) معناداری ضرایب و پارامترهای به‌دست‌آمده مدل ساختاری تحقیق را نشان می‌دهد. ضرایب به‌دست‌آمده زمانی معنادار می‌باشند که مقدار آزمون معناداری آن‌ها از عدد ۱,۹۶ بزرگ‌تر و از عدد ۱,۹۶- کوچک‌تر باشند. نتیجه بررسی فرضیه اصلی تحقیق در جدول ذیل نشان داده شده است.

جدول ۷: بررسی فرضیه اصلی تحقیق

نتیجه	ضریب معنی‌داری	ضریب تأثیر
تأیید	۱۴,۸۵۱	۰,۷۴۹

همان‌طور که جدول ۷ نشان می‌دهد ضریب معنی‌داری گزارش شده برابر ۱۴,۸۵۱ است. با توجه به اینکه ضریب معنی‌داری بالاتر از ۱,۹۶ است، نتیجه می‌گیریم که آماره آزمون در ناحیه بحرانی قرار گرفته است و در نتیجه فرضیه اصلی تحقیق در سطح معنی‌داری پنج درصد مورد پذیرش قرار می‌گیرد. ضریب تأثیر به‌دست‌آمده برابر ۰,۷۴۹ است که بدین معنی است، اگر جانشین‌پروری به اندازه یک واحد افزایش یابد در نتیجه، بهره‌وری سرمایه‌های انسانی در ناجا به اندازه ۰,۷۴۹ واحد افزایش می‌یابد.

تحلیل فرضیه‌های فرعی

همان‌طور که در جدول (۸) آمده است با توجه به ضریب تأثیر و ضریب معنی‌داری در فرضیه‌های فرعی، فرضیه‌های فرعی پژوهش نیز تأیید می‌گردند.

جدول ۸: بررسی فرضیه‌های فرعی تحقیق

نتیجه	معنی داری	ضریب تأثیر	فرضیه
تأیید	۵,۱۵	۰,۲۵۹	فرضیه فرعی اول: تعیین خط‌مشی بر بهره‌وری سرمایه‌های انسانی در نیروی نظامی تأثیر معناداری دارد.
تأیید	۲,۵۰	۰,۰۹۴	فرضیه فرعی دوم: ارزیابی نامزد بر بهره‌وری سرمایه‌های انسانی در نیروی نظامی تأثیر معناداری دارد.
تأیید	۳,۷۴	۰,۲۵۲	فرضیه فرعی سوم: توسعه نامزد بر بهره‌وری سرمایه‌های انسانی در نیروی نظامی تأثیر معناداری دارد.
تأیید	۹,۶۴	۰,۴۲۳	فرضیه فرعی چهارم: ارزیابی برنامه جانشین‌پروری بر بهره‌وری سرمایه‌های انسانی در نیروی نظامی تأثیر معناداری دارد.

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

سیستم‌های هم‌تاپرووری هم با حوزه مدیریت منابع انسانی و هم به‌صورت هم‌زمان با جهت‌گیری‌های راهبردی سازمان مرتبط است و این دو حوزه را به هم پیوند می‌دهد. در درجه دوم، متولیان و حامیان هر سیستم نقشی اساسی در موفقیت و مفید بودن فرایند از یک‌سو و پذیرش آن از سوی دیگران دارند؛ به‌گونه‌ای که حمایت از سیستم‌های هم‌تاپرووری باید در سطح بالاتری از سازمان و واحدهای سازمانی متمرکز باشد.

شناسایی افراد مستعد اساس ارزیابی خود را مستقیماً بر نتایج عملکرد افراد، ظرفیت‌های آن‌ها و مجموعه‌ای از قابلیت‌های ارزشمند راهبردهای فرماندهی و سازمانی قرار می‌دهند و بعد از انتخاب فرد مستعد هم‌تا، آن فرد باید مراحل آموزش و توسعه را طی نماید تا با نیازهای آتی سازمان متناسب و سازگار گردد.

برنامه‌ریزی هم‌تاپرووری، شایستگی‌ها و فعالیت‌های اساسی برای ارزیابی، توسعه و نگهداری خزانه‌ی استعداد‌های نیروی انسانی را به‌منظور اطمینان از تداوم فرماندهی و سرپرستی برای تمامی سمت‌های کلیدی تعریف می‌کند. با توجه به اینکه هم‌تاپرووری نوعی برنامه‌ریزی نیروی کار است که بر آمادگی نیروی انسانی برای جایگزینی پست‌های بلا‌تصدی متمرکز است و این تمرکز بیشتر در سطوح فرماندهی ارشد و اجرایی قرار دارد. با توجه به داده‌های جمع‌آوری‌شده و تجزیه و تحلیل انجام‌شده؛ نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که ضریب معنی‌داری گزارش شده برای بررسی تأثیر هم‌تاپرووری بر بهره‌وری سرمایه انسانی برابر ۱۴,۸۵۱ است. با توجه به سطح اطمینان ۹۵، ضریب معناداری استاندارد برابر با ۱,۹۶ است. توجه به اینکه ضریب معنی‌داری به‌دست‌آمده بالاتر از ۱,۹۶ است، نتیجه می‌گیریم که آماره آزمون در ناحیه بحرانی قرار گرفته است و در نتیجه فرضیه تحقیق در سطح معنی‌داری پنج درصد مورد پذیرش قرار می‌گیرد. از طرفی ضریب تأثیر به‌دست‌آمده برای تأثیر هم‌تاپرووری بر بهره‌وری سرمایه انسانی برابر با ۰/۷۴۹ است، یعنی اگر برنامه هم‌تاپرووری را بتوان یک واحد بهبود بخشید می‌تواند به میزان ۰/۷۴۹ بر روی بهره‌وری سرمایه‌های انسانی تأثیر مثبت داشته باشد. هم‌تاپرووری در این پژوهش براساس چهار مؤلفه (تعیین خط‌مشی، ارزیابی نامزد، توسعه نامزد و ارزیابی برنامه هم‌تاپرووری) مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان‌دهنده تأثیر معنی‌دار هر چهار مؤلفه بر بهره‌وری سرمایه‌های انسانی در نیروهای نظامی است. در این میان، ارزیابی برنامه هم‌تاپرووری بیشترین تأثیر را براساس ضرایب تأثیر بر بهره‌وری سرمایه‌های انسانی می‌گذارد و این نشان‌دهنده اهمیت بحث ارزیابی برنامه هم‌تاپرووری در بهبود بهره‌وری سرمایه‌های انسانی در نیروهای نظامی است. تعیین خط‌مشی نیز از نظر میزان اهمیت بعد از ارزیابی برنامه هم‌تاپرووری، دومین بُعد مهم در هم‌تاپرووری است، همچنین ابعاد توسعه نامزد و نیز ارزیابی

نامزد نیز در درجات بعدی اهمیت در فرایند هم‌تاپرووری و تأثیرگذاری آن بر بهره‌وری سرمایه‌های انسانی قرار دارد. نتایج به‌دست‌آمده از بررسی این فرضیه با نتایج حاصل از پژوهش‌های علی و آکسا (۲۰۱۹)، ماهلر (۲۰۱۸)، هانگ (۲۰۱۱)، سوییم (۲۰۰۹)، محفوظی و همکاران (۱۳۹۸)، زارع زیدی (۱۳۹۶)، آقاسی و شفی (۱۳۹۴)، احمدی بالادهی و همکاران (۱۳۹۴) و کاظمی و همکاران (۱۳۹۴) هم‌راستا است.

از طرفی ضریب معنی‌داری گزارش‌شده برای بررسی تأثیر ابعاد هم‌تاپرووری، یعنی خط‌مشی، ارزیابی نامزد، توسعه نامزد و ارزیابی برنامه بر بهره‌وری سرمایه‌های انسانی در نیروی نظامی به ترتیب برابر با ۵،۱۵، ۲،۵۰، ۳،۷۴ و ۹،۶۴ است و با توجه به اینکه سطح اطمینان ۹۵، ضریب معناداری استاندارد برابر با ۱،۹۶ است. از این رو ضریب معنی‌داری به‌دست‌آمده برای هر چهار بُعد بالاتر از ۱،۹۶ است، نتیجه می‌گیریم که آماره آزمون برای تأثیر هر چهار بُعد هم‌تاپرووری بر بهره‌وری سرمایه‌های انسانی در نیروی نظامی در ناحیه بحرانی قرار گرفته است و در نتیجه تأثیرات آن‌ها سطح معنی‌داری پنج درصد مورد پذیرش قرار می‌گیرد. از طرفی ضریب تأثیر به‌دست‌آمده برای این چهار بُعد (خط‌مشی، ارزیابی نامزد، توسعه نامزد، ارزیابی برنامه) به ترتیب برابر با ۰/۲۵۹، ۰/۰۹۴، ۰/۲۵۲ و ۰/۴۲۳ است. در این بین ارزیابی برنامه هم‌تاپرووری دارای بیشترین تأثیر بر بهره‌وری سرمایه‌های انسانی در نیروی نظامی است. نتایج به‌دست‌آمده از تحقیق با نتایج حاصل از پژوهش‌های علی و آکسا (۲۰۱۹)، ماهلر (۲۰۱۸)، زارع زیدی (۱۳۹۶)، احمدی بالادهی و همکاران (۱۳۹۴) و کاظمی و همکاران (۱۳۹۴) هم‌راستا است. در همین امتداد هم‌تاپرووری از طریق توسعه سرمایه‌های انسانی و در اختیار قرار دادن به‌هنگام نیروی انسانی مورد نیاز سازمان، کاهش هزینه‌ها و کارآمدی عملکردی سرمایه‌های انسانی را در پی داشته و باعث تحقق بهره‌وری سرمایه‌های انسانی می‌گردد. تعیین خط‌مشی در هم‌تاپرووری با جمع‌آوری و انتقال اطلاعات، استقرار سیستم یادگیری، گسترش افق دید فرماندهان، شناسایی جایگاه‌های کلیدی نیازمند توسعه بر بهره‌وری سرمایه‌های انسانی اثرگذار است. ارزیابی کاندید می‌تواند با شناسایی کاندیدها و مشاغل مورد نظر برای آن‌ها، شناسایی شایستگی‌های مورد نیاز مناسب کلیدی و عزل فرماندهان فاقد شایستگی بر بهره‌وری

سرمایه‌های انسانی اثرگذار باشد. توسعه کاندیدا با توسعه حرفه‌ای و ارتقای مهارت‌های مورد نیاز و توانمندسازی ایشان می‌تواند بهره‌وری سرمایه‌های انسانی را ارتقا دهد. برنامه ارزیابی که اولویت بالایی نیز در مؤلفه‌های هم‌تاپرووری با ضریب تأثیر بالا کسب نموده بود، می‌تواند نشانگر درستی اقدام هم‌تاپرووری در انتهای این فرایند باشد که از طریق ارزیابی دانش فرماندهان انتخاب شده، ارزیابی تغییرات رفتاری نامزدها در اثر آموزش و توسعه، ارزیابی عملکرد فردی و سازمانی ناشی از برنامه و در نهایت ارزیابی تعهد نامزدها به اجرای برنامه هم‌تاپرووری محقق گردیده و بهره‌وری سرمایه‌های انسانی را افزایش می‌دهد.

پیشنهادها

براساس نتایج به دست آمده می‌توان پیشنهادهای زیر را به منظور کاربردی ساختن نتایج پژوهش ارائه داد:

- خط‌مشی: خط‌مشی درواقع، اهداف سازمان را منعکس می‌کند و راهنمای کلی برای اجرای عملیات است که چارچوبی برای تصمیم‌گیری‌های اجرایی فراهم می‌سازد. اولین مؤلفه از گام اول، ایجاد تعهد به برنامه هم‌تاپرووری است؛ یعنی این برنامه با اهداف بلندمدت و راهبردی سازمان مرتبط باشد. برای این منظور وجود برنامه‌ریزی بلندمدت و امکان‌سنجی اجرای فرایند هم‌تاپرووری مطابق با اولویت‌ها و نیازهای سازمان می‌بایست به صورتی دقیق انجام گیرد.

مشخص گردد که برای کدام شغل‌ها و رده‌های شغلی نیاز به توسعه‌ی استعدادها در سازمان وجود دارد. آنچه در سازمان‌ها قابل ملاحظه است، مشاغلی است که در تصمیمات عملیاتی و راهبردی سازمان نقش حیاتی و ضروری دارند؛ چراکه در موفقیت سازمان تأثیر به‌سزایی می‌گذارند.

تعیین روش نظام‌مند در فرایند هم‌تاپرووری امری ضروری است. باید در این راستا بسترسازی و تدارک لازم صورت پذیرد. در همین امتداد ضرورت اصلاح ساختار هم‌تاپرووری در نیروی نظامی، می‌بایست به صورتی سازمان‌یافته و مدون طراحی و اجرا

شود. فرایند می‌بایستی بدون هیچ‌گونه ابهام و پیچیدگی و به‌صورت واضح و روشن صورت گیرد

- ارزیابی نامزد: سنجش عملکرد نامزدها با توجه به توانمندی‌ها و مهارت‌های لازم برای مناصب خاص سازمان صورت می‌گیرد.

مدیران شایستگی‌های مورد نیاز برای مشاغل کلیدی سازمان خود را شناسایی کرده و افراد (نامزدها) با استعداد و دارای مهارت‌های لازم شناسایی شوند.

عملکرد نیروی انسانی جهت گزینش در پست‌های بالاتر مورد سنجش قرار گیرد و از این طریق نیروهای انسانی دارای توان و استعداد بالا شناسایی شوند.

هنگام شناسایی افراد با قابلیت پیشرفت، باید به اهداف و ارزش‌های سازمان، شایستگی‌های فرماندهی، عملکرد افراد، توان یادگیری آن‌ها نیز توجه شود.

- توسعه کاندیدا: بعد از مرحله ارزیابی کاندیداها و در واقع شناسایی شایستگی‌های لازم برای پست‌های کلیدی و شناسایی افراد با استعداد، مرحله توسعه‌ی کاندیداها، یعنی پرورش استعدادها و مهارت‌های بالقوه در افراد است.

با روش‌های خاص سازمانی از قبیل انواع آموزش‌های ضمن خدمت همچون آموزش‌های عمومی و تخصصی شغلی، آموزش تکمیلی، آموزش ارتقایی، آموزش بهبود و توسعه‌ی نیروی انسانی و نظایر این‌ها نسبت به توسعه توانایی و مهارت کاندیداها اقدام شود.

برنامه‌های توسعه‌ای متنوعی از جمله ایراد سخنرانی توسط نامزدها در فرایند هم‌تاپرووری در نیروی نظامی به‌عنوان یکی از ابزارهای مهم برای توسعه نیروها به شمار می‌رود و به نوعی نیروهای سطوح بالا می‌بایست دارای قدرت مدیریت و رهبری کردن و تأثیرگذاری بر زیردستان خود را داشته باشند و توانایی سخنوری برای زیردستان عاملی مهم در این زمینه محسوب می‌شود.

- ارزیابی برنامه هم‌تاپرووری: هر سیستم ارزیابی، باید دیدگاه سطوح بالاتر سازمانی را دربرگیرد. ارزیابی براساس دیدگاه افراد منتصب در درجات بالاتر، به‌عنوان پلی بین راهبرد و عملکرد سازمانی عمل می‌کند.

ارزیابی فرایند هم‌تاپرووری دربردارنده‌ی ارزیابی مناصب کلیدی دارای جانشین و ارزیابی تغییرات عملکرد کلی نامزدها بعد از آموزش‌های صورت‌گرفته باشد.

ارزیابی نتیجه مبتنی بر خروجی نهایی برنامه هم‌تاپرووری متمرکز گردد. یکی از شرایط اصلی در اثربخشی برنامه هم‌تاپرووری، دسترسی به نظام ارزیابی توسعه‌آفرین، از طریق پیوند زدن آن با راهبردها و برنامه‌ها از یک‌سو و اخلاق و رشد منابع انسانی از سوی دیگر باشد.

ارزیابی عملکرد کاندیداها در زمینه‌ی تدوین و اجرای نظام فرماندهی هم‌تاپرووری و تعهد آن‌ها نسبت به پست‌ها و مشاغل انتخاب‌شده برای این کاندیداها به دست آید. این نوع ارزیابی نیاز به نگرش سیستمی به سازمان دارد تا بهره‌وری سرمایه‌های انسانی را در پی داشته باشد.

محدودیت‌های تحقیق

با توجه به اینکه تحقیقات در علوم اجتماعی و انسانی و مدیریت، با بررسی و درک فعالیت‌های انسانی مرتبط است و با توجه به پیچیدگی رفتار و فعالیت‌های بشری، همواره مشکل جمع‌آوری اطلاعات از افراد به دلیل تأثیرپذیری آن‌ها از عوامل خارج از کنترل محقق، مطرح بوده است. این مشکل در جامعه ما که روحیه تحقیق و پژوهش در آن نهادینه نشده است، مضاعف می‌گردد.

یافته‌های این تحقیق ممکن است قابل تعمیم به سازمان‌های غیرنظامی نباشد

پژوهش‌هایی که داده‌های اصلی آن‌ها با روش پیمایشی و استفاده از پرسشنامه گردآوری می‌شود با محدودیت ذاتی ناشی از کاربرد پرسشنامه روبرو هستند؛ زیرا همواره این امکان وجود دارد که پاسخگویان به سؤالات آنچه را که واقعاً به آن اعتقاد دارند بیان نکنند و عوامل مختلف محیطی بر اظهارنظر آن‌ها اثر گذارد. از آنجایی که این پژوهش نیز از نوع پیمایشی و مبتنی بر روش توزیع پرسشنامه است با محدودیت ذاتی که از ماهیت این روش و این ابزار نشأت می‌گیرد روبرو است.

فهرست منابع و مآخذ

الف. منابع فارسی

- ابوالعلائی، بهزاد و غفاری، عباس (۱۳۸۵)، سرمایه انسانی مزیت رقابتی سازمان‌ها در عرصه‌ی جهانی سازی (گزیده مقالات سی و هفتمین کنفرانس جهانی منابع انسانی)، تهران: نشر آهار، چاپ اول.
- اسلامی، یحیی و فیضی، کامران (۱۳۸۷)، طراحی مدل بهبود بهره‌وری با تأکید بر نقش فناوری اطلاعات (سازمان‌های مسکن و شهرسازی استان‌ها)، فصلنامه‌ی علمی - پژوهشی دانشور رفتار، شماره ۳۲، صص ۶۷-۵۴.
- آذر، خدیجه و سلیمانی، توران (۱۳۹۶)، بررسی وضعیت برنامه هم‌تاپرووری مدیران دانشگاه (مطالعه موردی: دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل)، دو ماهنامه علمی - پژوهشی راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۱۳۹۶؛ ۱۰ (۶): ۵۱۶-۵۲۵.
- آقاسی، سعید و شفی، کورش (۱۳۹۴)، بررسی رابطه‌ی الزامات پیاده‌سازی مدیریت هم‌تاپرووری و بهره‌وری نیروی انسانی، اولین کنفرانس ملی علوم مدیریت نوین و برنامه‌ریزی پایدار ایران.
- بنیادی نائینی، علی و همکاران (۱۳۹۲)، طراحی مدل تطبیقی فرهنگ سازمانی در تعالی بهره‌وری فردی کارکنان: مورد مطالعه بانک سپه، پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، دوره ۳، شماره ۴.
- زارع زیدی، علیرضا (۱۳۹۶)، بررسی رابطه استقرار نظام هم‌تاپرووری با بهره‌وری نیروی انسانی، هشتمین کنفرانس بین‌المللی حسابداری و مدیریت و پنجمین کنفرانس کارآفرینی و نوآوری‌های باز.
- زراءنژاد، منصور و زرگانی، شهناز (۱۳۹۵)، بررسی هم‌تاپرووری و رابطه آن با بهره‌وری، دومین همایش تولید پایدار گاز، دوره ۲، شماره ۵، صص ۳۱-۲۵.
- زین‌الدین بیدمشکی، زهره؛ عدلی، فریبا و وزیر، مژده (۱۳۹۳)، مقایسه وضعیت موجود هم‌تاپرووری و مدیریت استعداد با وضعیت مطلوب آن در نظام آموزش عالی، مجله: پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۷۲، علمی-پژوهشی ISC، صص ۵۱ تا ۷۲.
- سلطانی، علی (۱۳۸۵)، تأثیر انسان، تهران: انتشارات اردکان.
- عیدی، اکبر و دیانتی، محمد (۱۳۸۷)، مراکز ارزیابی: روش نوین هم‌تاپرووری، مجله تدبیر، شماره ۱۹۵، صص ۳۱-۲۶.

- محفوظی، علی؛ لفظ‌فروشان، داوود و قربانی، محمود (۱۳۹۸)، طراحی مدل جامع مدیریت استعداد با رویکرد هم‌تاپوروری در راستای توسعه بهره‌وری سازمانی با استفاده از روش معادلات ساختاری، *نشریه علمی مدیریت بهره‌وری*، دوره ۱۳.
- هومن، حیدرعلی (۱۳۸۷)، *مدل‌یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم‌افزار لیزرل*، چاپ دوم، سمت، تهران.

ب. منابع انگلیسی

- Ali, Z. and Aksa, A. (2019), "Understanding succession planning as a combating strategy for turnover intentions", *Journal of Advances in Management Research*, Vol. 16 No. 2, pp. 216-233. <https://doi.org/10.1108/JAMR-09-2018-0076>.
- Andreas Gabriel, Vera Bitsch, (2019) "Impacts of succession in family business: A systemic approach for understanding dynamic effects in horticultural retail companies in Germany", *Journal of Small Business and Enterprise Development*, Vol. 26 Issue: 3, pp.304-324, <https://doi.org/10.1108/JSBED-01-2018-0030>.
- Bendickson, J. S. & Chandler, T. D. (2019). Operational performance: The mediator between human capital developmental programs and financial performance. *Journal of Business Research*, 94, 162-171.
- Barker, B. (2006). Rethinking leadership and change: A case study in leadership succession and its impact on school transformation. *Cambridge Journal of Education*, 36(2), 277-93.
- Doppelt, R. (2019). Skill flows: a theory of human capital and unemployment. *Review of Economic Dynamics*, 31, 84-122
- Crane, B., & Hartwell, C. J. (2018). Global talent management: A life cycle view of the interaction between human and social capital. *Journal of World Business*, 12(9), 145-177.
- Carroll, C. (2004), "Passing the Torch- Corporate Succession Planning", *Thatcher planning group*, PP.3-1, www.thatcherplanning.com.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2010). *Cluster Analysis*. Multivariate data analysis. Volume 7th ed. Edited by: Hair JF.
- Hulland, J. (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic management journal*, 20(2), ۱۹۵-۲۰۴.
- Helton, Kimberly A. & Jackson, Robeti D. (2007). Navigating Pennsylvania's Dynamic Workforce: Succession Planning in a Complex Environment, *Public Personnel Management*. Vol. 36. No. 4. pp. 335-47.
- Hills, Angela (2009), "Succession planning – or smart talent management?", *Industrial and Commercial Training*, Vol. 41 Iss: 1 pp. 3 – 8.
- Lee, K. H., Mauer, D. C., & Xu, E. Q. (2018). Human capital relatedness and mergers and acquisitions. *Journal of financial Economics*, 129(1), 111-135
- Li, T., & Wang, Y. (2018). Growth channels of human capital: A Chinese panel data study. *China Economic Review*, 51, 309-322

- Mandi, A. R. (2008). *A case study exploring succession planning: Supported by a quantitative analysis of governmental organizations in the Kingdom of Bahrain*. The George Washington University.
- Pandey, S. & Sharma, D. (2014). Succession Planning Practices and Challenges: Study of Indian Organisations. *Procedia Economics and Finance* 11, 152 – 165.
- Weigel, N. (2006), “Developing Leadership capacity by creating succession management system”, *Dissertation for MA degree in Leadership and Training*, Royal Roads University.
- Unger, J. M., Rauch, A., Frese, M., & Rosenbusch, N. (2011). Human capital and entrepreneurial success: A meta-analytical review. *Journal of business venturing*, ۲۶(۳), ۳۴۱-۳۵۸.
-

