

فصلنامه راهبرد دفاعی، سال شانزدهم، شماره 61، بهار 1397

فرماندهی معظم کل قوا: «وقتی نیروی انسانی، کارآمد و پرمسئولیت و با نشاط بود، با هر شرایطی از لحاظ تجهیزات و امکانات کار لازم را انجام می دهد». (۱۳۸۰/۱/۲۸)

پابرجایی قابلیت‌های فرماندهی و واپایش از طریق برنامه‌ریزی راهبردی منابع انسانی

حسن امیری^۱، صبا هدایتی فر^۲، سید حمید حسینی^۳

تاریخ پذیرش: ۹۶/۱۱/۲۹

تاریخ دریافت: ۹۶/۹/۲۷

چکیده

پابرجایی قابلیت‌ها، هر برنامه و طرح مرتبط با آینده را به سطح قابل قبولی از پایداری می‌رساند، به گونه‌ای که در مواجهه با تحولات محیطی، بیشترین دوام را داشته باشد. رشد و توسعه شاخص‌های توانمندساز فرماندهی و واپایش، آنها را به قابلیت‌های کلیدی و باثباتی تبدیل می‌کند که امکان رویارویی با حوادث گوناگون پیرامونی را فراهم می‌کنند. هدف این پژوهش تبیین چگونگی دستیابی به پابرجایی قابلیت‌ها در زمینه فرماندهی و واپایش، به عنوان مهم‌ترین رکن مدیریت و راهبری عملیات نظامی، از طریق برنامه‌ریزی راهبردی و هدفمند منابع انسانی است. به این منظور پس از دریافت فرایندهای اثرگذار منابع انسانی بر پابرجایی قابلیت‌های فرماندهی و واپایش، از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و نظرسنجی از متخصصان باتجربه و برنامه‌ریزان حوزه فرماندهی و واپایش به روش دلفی، با استفاده از روش الگوسازی معادلات ساختاری^۴، چگونگی دستیابی به سطح مطلوب پابرجایی در زمینه قابلیت‌های فرماندهی و واپایش، با هدف واپایش میدان نبرد در شرایط مختلف، ایجاد قابلیت مواجهه با شرایط بحران، توانایی در دفاع ناهمگون و قابلیت جذب و به‌کارگیری فناوری‌های مؤثر دفاعی از طریق برنامه‌ریزی هدفمند منابع انسانی تبیین شد و در نهایت الگویی که مشخص‌کننده شیوه مؤثر به‌کارگیری فرایندهای منابع انسانی است، ارائه شد.

واژگان کلیدی: پابرجایی قابلیت‌ها، برنامه‌ریزی راهبردی منابع انسانی، فرماندهی و واپایش، الگوسازی معادلات ساختاری

۱. مدرس دانشگاه پدافند هوایی خاتم‌الانبیاء و دانشجوی دکتری مدیریت منابع انسانی (نویسنده مسئول)

Hassan.am1357@gmail.com

۲. دانشجوی دکتری مدیریت منابع انسانی دانشگاه سمنان

۳. مدرس دانشگاه پدافند هوایی خاتم‌الانبیاء

4. Capability Steady state

5. Structural equations modeling

مقدمه

هدف عمده پابرجایی قابلیت‌ها، تضمین ماندگاری سازمان در مواجهه با خطرپذیری‌های احتمالی آینده در خلال برنامه‌های بلندمدت و شکل بخشیدن به آینده‌های مطلوب پیش‌رو است. همچنین کاهش خطر برنامه‌های بلندمدت و افزایش اثربخشی چشم‌اندازهای راهبردی برای برنامه‌ریزان توسعه، از اهداف مهم به‌کارگیری این روش است. (ملکی‌فر، ۱۳۸۵: ۱۲۷) پابرجایی قابلیت‌ها برای کمک به برنامه‌ریزی آینده‌نگرانه و پایداری و اثربخشی آنها طراحی شده و توسعه یافته است. (Bankes, 2001:173) از سوی دیگر، منابع انسانی، سرمایه اصلی هر سازمان و عامل به‌وجود آورنده قابلیت‌های کلیدی است. امروزه کارکنان با مهارت‌ها و توانایی جمعی در شیوه به‌کارگیری آنها، به‌عنوان عاملی محوری در موفقیت سازمان و منبعی مهم برای ایجاد مزیت رقابتی مورد توجه قرار گرفته‌اند. (Armstrong, 2002: 215) مفهوم برنامه‌ریزی راهبردی^۱ به معنی به‌حداکثر رساندن میزان تناسب و تطابق میان مزیت رقابتی هر سازمان با منابع و قابلیت‌هایش و همچنین فرصت‌های موجود در محیط بیرونی است و متمایزترین قابلیت‌ها شامل دانش، مهارت، تخصص و تعهد کارکنان است. (Schendel, 2003:81) راهبرد اثربخش منابع انسانی^۲ به راهبردی گفته می‌شود که همان چیزی را محقق کند که سازمان قصد به‌دست آوردن آن را دارد. (Purcell, 2003:194)

۱. کلیات

۱-۱. بیان مسئله

پیچیدگی، نبود قطعیت و پویایی فزاینده محیط عملیاتی، پیامدهای چشمگیری برای جنگ و حل و فصل بحران‌ها در زمان کنونی دارد. چنانچه محیط عملیاتی چالش‌برانگیز

1 Strategic planning

2 Human resource strategy

شود، دقت و موشکافی در توانمندی‌های مورد نیاز نیروی انسانی و کسب قابلیت‌های کلیدی، موانع را در زمینه اجرای فرماندهی و کنترل مؤثر رفع می‌کند. (سلامی، ۱۳۸۷: ۸۱) پیام محیط چالش‌برانگیز برای فرماندهی و واپایش این است که روش‌های قدیمی انجام کار، کافی نبوده و لازم است جای خود را به الگوی فرماندهی و واپایش متناسب با تغییرات محیطی دهند. (Daly, 2003:224)

فرماندهان جنگ باید به متخصصان آموزش دیده و با مهارت اجازه دهند تا مفاهیم و ایده‌های جدیدی خلق کنند که منجر به پیشرفت‌های آینده شود. نیروهای نظامی باید شرایط لازم به منظور ایجاد نیروی انسانی آینده را تسریع و تسهیل کرده و این کار تنها با تصمیم‌گیری در مورد ساختار و بودجه مورد نیاز نیروهای آینده انجام نمی‌شود، بلکه باید تحمل قابل قبولی در برابر خطاها و شکست‌ها در فرایند آزمایش به وجود آید. توجه به کاربرد مؤثر زمان و منابع موجب ایجاد فرایندی می‌شود که به ما اطمینان می‌دهد، نتایج به دست آمده سبب موفقیت ما در میدان‌های جنگ خواهد شد. (صفوی، ۱۳۸۷: ۵۶) فرایند آزمایش با تحمل‌پذیری بالا در برابر خطاها، احتمال این امر که نیروی انسانی بتواند جنبه‌های خلاق و مرتبط با مفاهیم، قابلیت‌ها و فناوری جدید را شناسایی کرده و به بهترین شکل ممکن، مورد استفاده قرار دهد افزایش می‌دهد. (افتخاری و کامکار، ۱۳۸۷: ۸۱)

توجه نکردن به رشد و تقویت عوامل کلیدی مؤثر بر فرماندهی و واپایش، موجب از بین رفتن فرصت‌ها و ناکامی در دفاع و مواجهه با موقعیت‌های متغیر و متفاوت میدان نبرد می‌شود و نیروی انسانی به عنوان عاملی تعیین‌کننده، قابلیت لازم جهت تقویت و ارتقای سایر شاخص‌های کلیدی تعیین‌کننده را دارد.

توجه به اولویت برنامه‌های منابع انسانی نسبت به یکدیگر و چگونگی به‌کارگیری منابع جهت تنظیم برنامه‌های نیروی انسانی، توأم با در نظر گرفتن نقش و اثرگذاری هریک از برنامه‌ها و استفاده از ترکیب مؤثر آنها، در دستیابی به پابرجایی فرماندهی و

واپایش، دارای اهمیت بالایی است (برنامه‌های درج شده در جدول شماره ۲). بنابراین طراحی و معرفی الگویی کاربردی که چگونگی ترکیب و به‌کارگیری مؤثر فرآیندهای منابع انسانی را تبیین کرده و مسیر اثرگذاری فرایندهای منابع انسانی در راستای ایجاد فرماندهی و واپایش پابرجا را تعیین کند، مسئله اصلی این پژوهش است.

۱-۲. اهمیت و ضرورت موضوع

پیدایش شرایط تازه در عرصه میدان نبرد، حکایت از واقعیتی آشکار و ملموس دارد. فضا و صحنه جنگ و دفاع، سامانه‌ها و ابزارهای نبرد از شکل‌گیری انقلابی تازه حکایت می‌کنند. فناوری اطلاعات و دیگر فناوری‌ها، زمان و هزینه تولیدات دفاعی را به‌شکل چشم‌گیری کاهش داده و کیفیت انعطاف‌پذیری آنها را افزایش خواهند داد. در چنین فضایی، فرماندهی و واپایش میدان نبرد به‌شدت وابسته به مدیریت اطلاعات، دانش و فناوری‌های پیرامونی آن است.

عمده‌ترین عامل توانمندساز فرماندهی و واپایش، پرورش نیروهایی است که بتوانند به‌شکل مؤثر در سراسر دامنه عملیات نظامی، در محیط عملیاتی پویا، نامطمئن و پیچیده انجام وظیفه کنند. پرورش نیروی انسانی، باید بر توسعه شایستگی‌های ماندگار، خودآگاهی و سازگاری تمرکز داشته باشد تا نیرو و استعداد موردنیاز به‌منظور اجرای رزمایش برتر، درگیری دقیق و دفاع همه‌جانبه ایجاد شود. (Schade, 2005:175)

برنامه‌ریزی راهبردی و هدفمند در زمینه نیروی انسانی، بخش‌ها و حوزه‌هایی از فرماندهی و واپایش که باید جهت تضمین کسب موفقیت در میدان نبرد قابلیت لازم را داشته باشند، تقویت کرده و کسب توانمندی در آن حوزه‌ها مواجهه با سایر شرایط رویارویی و بحران را امکان‌پذیر می‌کند. (Daly, 2003:16) تقویت شاخص‌های توانمندساز فرماندهی و واپایش که از ارتقای یادگیری سازمانی و توسعه و آموزش همسو با اهداف فرماندهی و واپایش به‌دست آمده، موجب پابرجایی قابلیت‌های

فرماندهی و واپایش می‌شود (قابلیت‌های یادشده در جدول شماره ۱) و این امکان را به وجود می‌آورد که در صورت تغییر در موقعیت و ماهیت اهداف دفاعی، خللی در روند انجام عملیات ایجاد نشود.

۳-۱. پیشینه تحقیق

به منظور بررسی امکان دستیابی به اهداف راهبردی سازمان، از جمله پابرجایی قابلیت‌های فرماندهی و واپایش، از طریق برنامه‌ریزی راهبردی و هدفمند منابع انسانی و شناسایی فرایندهای اثرگذار منابع انسانی در این زمینه، پژوهش‌های زیر بررسی شده و نتایج حاصل از آنها در انجام سایر مراحل پژوهش فعلی مورد استفاده قرار گرفت:

(۱) دینو در پژوهش خود، نقش یکپارچگی منابع انسانی در ایجاد، نگهداری و ارزیابی سرمایه هوشمند (دانش سازمانی)، را به عنوان یکی از مهم‌ترین منابع ایجاد مزیت رقابتی، بررسی کرده و به این نتیجه رسیده که روش کلیدی برای دستیابی به این هدف، استفاده از کارکردهای منابع انسانی به صورت متناسب با موقعیت‌های سازمانی است و انسجام راهبردی فرایندهای منابع انسانی با اهداف سازمان، موجب ایجاد سرمایه هوشمند و بهبود عملکرد سازمان می‌شود. (Dino, 2014: 36-89)

(۲) زارعی متین، چگونگی ایجاد یکپارچگی میان برنامه‌ریزی‌های منابع انسانی شرکت مپنا با اهداف آن شرکت را بررسی کرده که نتیجه به دست آمده نشان‌دهنده اثرگذاری ساماندهی برنامه‌های منابع انسانی بر مبنای راهبردهای کاهش هزینه، نوآوری و کسب و کار و راهبردهای افزایش کیفیت، بر ایجاد انسجام قابل قبول مدیریت منابع انسانی با اهداف راهبردی شرکت بوده است. (زارعی متین، ۱۳۸۸: ۱۱۲-۶۴)

(۳) حفظی فرد و اورمزدی در پژوهشی پیرامون انسجام راهبردی برنامه‌ریزی‌های منابع انسانی با اهداف سازمان، توجه خود را به جای اهداف سازمانی به نیروی انسانی معطوف کرده و در نتایج حاصل از پژوهش، توسعه هدفمند و توانمندسازی نیروی

انسانی را به‌عنوان مهم‌ترین عامل پابرجایی برنامه‌های منابع انسانی و معیار اصلی جهت‌دهنده به یکپارچگی این برنامه‌ها با اهداف سازمان معرفی کرده‌اند. (حفظی‌فرد و اورمزدی، ۱۳۸۸: ۱۰۸-۴۱)

(۴) صفوی در پژوهش خود نقش برنامه‌ریزی صحیح در زمینه آموزش و توسعه منابع انسانی را به‌عنوان مهم‌ترین عامل اثرگذار در کسب قابلیت‌های اطلاعاتی و شبکه‌سازی در حوزه فرماندهی و واپایش، شناخته و بر برنامه‌ریزی منابع انسانی به صورت هم‌سو با کسب قابلیت‌های موردنیاز در مواجهه با شرایط رویارویی و تقابل تاکید کرده است. (صفوی، ۱۳۸۷: ۸۳-۴۶)

(۵) سلامی در پژوهش خود نقش هستان‌شناسی را به عنوان عاملی اثرگذار بر توانمندسازی نظام فرماندهی و واپایش تبیین کرده و هدفمندی فرایندهای مدیریت دانش و یادگیری سازمانی (به‌عنوان مؤثرترین فرایندهای منابع انسانی در این زمینه) را بر رشد و تقویت هستان‌شناسی مؤثر دانسته است. (سلامی، ۱۳۸۷: ۱۰۷-۵۲)

۴-۱. اهداف تحقیق

پژوهش حاضر نقش و اثر برنامه‌ریزی راهبردی منابع انسانی در پابرجایی قابلیت‌های فرماندهی و واپایش، برای موفقیت و ایجاد امکان مواجهه با تغییرات گوناگون در نبردهای احتمالی را عاملی تعیین‌کننده دانسته و براین اساس به شناسایی فرایندهای اثرگذار منابع انسانی که تقویت آنها پابرجایی قابلیت‌های تعیین‌کننده فرماندهی و واپایش را موجب می‌شود، پرداخته و به‌روش الگوسازی معادلات ساختاری سعی در تبیین چگونگی فرایند دستیابی به پابرجایی قابلیت‌ها از راه استفاده مؤثر از منابع انسانی دارد. این پژوهش در پی تقویت عواملی است که موفقیت فرماندهی و واپایش در شرایط متفاوت رویارویی و تقابل، به آنها تکیه دارد، تا با رشد و تقویت آنها، مانع از دست نیافتن به برتری در موقعیت‌های پیچیده و متغیر نبرد شود.

نتایج این پژوهش به برنامه‌ریزان حوزه فرماندهی و واپایش کمک می‌کند از راه برنامه‌ریزی هدفمند منابع انسانی، نبود قطعیت‌های مهمی که به‌صورت ضروری فرضیه‌های هر برنامه‌ای را همراهی می‌کنند، واپایش کرده و از این راه پیوند بین فرضیه‌ها و نتایج پویا محیطی (پابرجایی قابلیت‌ها) آسان‌تر انجام شود. می‌توان به موارد زیر به عنوان اهداف فرعی این پژوهش اشاره کرد:

- (۱) تعیین مسیر و چگونگی اثرگذاری برنامه‌های راهبردی منابع انسانی بر دستیابی به پابرجایی در زمینه فرماندهی و واپایش؛
- (۲) تعیین میزان اثرگذاری برنامه‌های راهبردی منابع انسانی بر دستیابی به پابرجایی در زمینه فرماندهی و واپایش؛
- (۳) تعیین شیوه به‌کارگیری و ترکیب مؤثر برنامه‌های راهبردی منابع انسانی با یکدیگر در راستای دستیابی به پابرجایی در زمینه فرماندهی و واپایش.

۱-۵. روش تحقیق

پژوهش حاضر توصیفی - تحلیلی بوده و از نظر هدف، کاربردی است. در این پژوهش، پس از انجام مطالعات کتابخانه‌ای گسترده و استفاده از سایر منابع اطلاعاتی موجود (کتاب‌ها، مقاله‌ها و پایان‌نامه‌ها)، برنامه‌های اثرگذار منابع انسانی که انسجام آنها با اهداف راهبردی سازمان موجب رشد و تسهیل در دستیابی به اهداف می‌شود، شناسایی شده و از طریق انجام نظرسنجی از خبرگان و برنامه‌ریزان حوزه فرماندهی و واپایش، به روش دلفی، عواملی که اثرگذاری بالاتری بر پابرجایی قابلیت‌های کلیدی فرماندهی و واپایش داشتند، از میان سایر عوامل مشخص شدند. سپس به‌منظور بررسی ارتباط میان سازه‌های اصلی و برنامه‌های منابع انسانی مشخص شده در مرحله اول پژوهش و تبیین چگونگی دستیابی به پابرجایی قابلیت‌های فرماندهی و واپایش از راه برنامه‌ریزی هدفمند

منابع انسانی و تحلیل مسیر اثرگذاری عوامل بر یکدیگر، از روش تحلیل الگوسازی معادلات ساختاری استفاده شد.

در مرحله اول پژوهش (تعیین فرایندهای اثرگذار منابع انسانی با استفاده از روش دلفی)، با توجه به حساسیت قابلیت اطمینان شاخص‌های به‌دست‌آمده و اثرگذاری آنها بر نتایج نهایی حاصل از تحلیل داده‌ها، و به‌منظور کسب اطمینان از صحت اطلاعات مورد استفاده، از ضریب هماهنگی «کندال»^۱ استفاده شد؛ ضریب هماهنگی کندال مقیاسی برای تعیین درجه هماهنگی و موافقت میان چند دسته رتبه مربوط به N شیء یا فرد است. در واقع، با کاربرد این مقیاس می‌توان همبستگی رتبه‌ای میان k مجموعه رتبه را یافت. این مقیاس به «روایی میان داوران» معروف است. در این مقیاس از فرمول زیر استفاده می‌شود:

$$w = \frac{S}{\frac{1}{12}K^2(N^3 - N)}$$

که در آن: حاصل جمع مربع‌های انحراف‌های R_j ها از میانگین R_j ها

$$s = \sum \left(R_j - \frac{\sum R_j}{N} \right)^2$$

R_j = مجموع = K تعداد = N تعداد مرتبه‌ها = $\frac{1}{12}k^2(N^3 - N)$ حداکثر حاصل

جمع مربع‌های انحراف‌های از میانگین R_j هاست. (احمدی و همکاران، ۱۳۸۷: ۱۶۱)

در مرحله بعد نیز، به‌منظور تعیین مسیر اثرگذاری شاخص‌ها بر یکدیگر، جهت پابرجا کردن قابلیت‌های فرماندهی و واپایش به روش الگوسازی معادلات ساختاری، از نرم افزار «پی.ال.اس»^۲ استفاده شد.

جامعه آماری در مرحله اول پژوهش، شامل مدیران و برنامه‌ریزان باتجربه‌ای است که در بخش‌های منابع انسانی حوزه فرماندهی و واپایش مشغول به انجام فعالیت هستند که از میان آنها تعداد ۱۵ نفر به‌عنوان اعضای گروه خبرگان شرکت‌کننده در پژوهش انتخاب شدند. نمونه‌گیری به شکل غیراحتمالی و قصدی (احمدی و دیگران، ۱۳۸۷: ۱۶۵) انجام شده که با

1. Kendall coefficient concordance

2. PLS

هدف مطالعه، سازگاری دارد. جامعه آماری در مرحله نهایی پژوهش نیز شامل مدیران و کارکنان منابع انسانی و بخش‌های عملیاتی سامانه فرماندهی و واپایش حوزه دفاع هوافضایی هستند که از میان آنها، تعداد ۱۵۰ نفر به صورت تصادفی طبقه‌ای (بر مبنای اثرگذاری بخش‌های یاد شده بر نتایج حاصل از پژوهش و تعداد نفرات دارای شرایط در هر بخش) انتخاب شدند. در روش الگوسازی معادلات ساختاری، حداقل اندازه نمونه برای الگوهای دارای پنج سازه یا کمتر (هر سازه با بیش از سه متغیر اندازه‌گیری) ۱۰۰ نفر است. (عادل آذر، ۱۳۹۳: ۳۱۲)

در مرحله اول، روایی محتوا و شکلی ابزار پژوهش به تأیید خبرگان و صاحب‌نظران شرکت‌کننده در پژوهش رسید و در مرحله دوم از سه معیار روایی محتوا، روایی افتراقی و روایی همگرا، به‌منظور تأیید روایی ابزار پژوهش استفاده شد. به‌منظور بررسی پایایی، در مرحله اول اجرای طرح پژوهش، از روش پایایی بازآزمون^۱ استفاده شد. به‌این منظور، نظرسنجی انجام شده از راه پرسشنامه (جهت اندازه‌گیری میزان اتفاق نظر پیرامون شاخص‌های تعیین شده)، به‌صورت مجدد بر روی پاسخ‌دهندگان اجرا شد که ثبات سنج‌ها در خلال زمان، براساس ضریب پایایی به‌دست آمده (۰/۸۹) تأیید شد. ضریب پایایی به‌دست‌آمده با تکرار یک سنج‌ه مشابه برای بار دوم، پایایی آزمون را مشخص می‌کند. (عادل آذر و همکاران، ۱۳۸۷: ۸۱) در مرحله نهایی پژوهش نیز، سؤال‌ها بر مبنای طیف هفت‌گزینه‌ای لیکرت، از ۱ به مفهوم کاملاً مخالفم تا ۷ به مفهوم کاملاً موافقم طراحی شدند و برای تعیین پایایی پرسشنامه از سه معیار بار عاملی، آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شد.

1 Test- retest reliability

۲. ادبیات و مبانی نظری تحقیق

۲-۱. دستیابی به پابرجایی در زمینه فرماندهی و واپایش

توانمندی در توسعه موفق فرماندهی و واپایش، در زمره قابلیت‌های مزیت‌آفرین و نقطه کانونی رقابت‌پذیری نیروهای نظامی است که ضرورت تقویت توانمندی در جنگ‌های ایده‌محور، جنگ مقاومت و به‌کارگیری مؤثر قدرت درون‌زای بومی بر اهمیت آن افزوده است. (کلانتری، ۱۳۹۵: ۶۹) امروزه مشخص شده، توسعه موفق فرماندهی و واپایش، به‌صورت اتفاقی رخ نمی‌دهد و تحت تأثیر عواملی قرار دارد. از همین رو تقویت، توسعه و مدیریت اثربخش فرماندهی و واپایش، نیازمند شناسایی و تقویت عوامل مؤثر بر آن و از بین بردن موانع مربوط است، تا از راه تعمیق شناخت و تدبیر راهکارهای مناسب، احتمال موفقیت در این زمینه افزایش یابد. درواقع، شناخت این عوامل نتایج مفیدی برای مدیریت هرچه بهتر و اثربخش‌تر فرماندهی و واپایش دربرخواهد داشت. (Schade, 2005:215)

برنامه‌ریزی پابرجا، برنامه‌ریزی جامعی درباره عوامل ساختاری است که از پراکندگی تصمیم‌ها و ضعف در کارایی و اثربخشی برنامه‌ها (که موجب هدررفتن منابع و دست نیافتن به اهداف می‌شود) جلوگیری می‌کند. (Hung, 2011: 301) برنامه‌ریزی پابرجا از راه پیش‌بینی سایر احتمال‌های آینده و کسب آمادگی جهت مواجهه با تمامی شرایط احتمالی و یا کسب و تقویت برخی قابلیت‌های پویا که برای رویارویی با سایر موقعیت‌ها مورد نیاز هستند، موجب توانمندسازی و ایجاد امکان بهره‌برداری بهینه از سایر احتمال‌های ممکن، در زمینه دستیابی به اهداف سازمان می‌شود. (ملکی‌فر، ۱۳۸۵: ۲۱۱)

دستیابی به پابرجایی در زمینه قابلیت‌های توانمندساز سازمان می‌تواند در عمل هر برنامه و طرح مربوط به آینده را به سطح قابل قبولی از پایداری و پابرجایی برساند، به‌گونه‌ای که در مواجهه با تحولات و رویدادهای بنیادین و سرنوشت‌ساز پیش‌رو، بیشترین پابرجایی و دوام را داشته باشد. (رابرت.جی و همکاران، ۱۳۸۵: ۱۱۹)

از جمله قابلیت‌هایی که رشد و تقویت آنها موجب دستیابی به پابرجایی در زمینه فرماندهی و واپایش می‌شود، می‌توان به قابلیت‌های حوزه شناختی، قابلیت‌های حوزه سازمانی و قابلیت‌های حوزه فنی اشاره کرد.

جدول شماره (۱): قابلیت‌های فرماندهی و واپایش و تعاریف آنها

تعریف	قابلیت‌ها	حوزه
توانایی رهبری و پشتیبانی برای ایجاد اقدام‌های مشابه و تشخیص دادن معیارهای انتخاب و ارزیابی گزینه‌ها برای واپایش قاطعانه وضعیت عملیاتی که استفاده از خودکارسازی در مبادله، تلفیق و درک اطلاعات مربوط به تصمیم‌گیری سریع مشارکتی و مبتنی بر دانش و آگاهی را شامل می‌شود.	تصمیم‌گیری برتر	شناختی
برآورد وضعیت عمومی با پشتیبانی اطلاعات مشترک برای میسر ساختن درگیری، رزمایش و پشتیبانی	درک اشتراکی	
اختیار اجرای برخی از سازوکارهای واپایشی شامل هم‌زمانی برای اجرای نیت فرمانده	هم‌زمانی انعطاف‌پذیر	
توانمندی برای فرایندهای موازی فرماندهی و واپایش به‌منظور پایش، نظارت و درک محیط عملیاتی و هم‌زمانی فعالیت نیروهای واگذاری	فرایندهای هم‌زمان فرماندهی و واپایش	سازمانی
اختیار و قدرت پراکنده کردن عناصر فرماندهی و واپایش در همه‌جا بدون ازدست دادن اثربخشی، به‌منظور برآورده کردن نیازمندی مأموریتی.	فرماندهی و واپایش پراکنده	
گروه‌های ماهر، منسجم و سازمان‌یافته براساس مأموریت و شبکه‌بندی شده که از روش‌های مشترک و اطلاعات مرتبط برای پاسخ به طراحی، آماده‌سازی و اجرای سریع بُعد وسیعی از عملیات نظامی استفاده می‌کنند.	سازمان‌های پاسخ‌گو و قابل-تطبیق با نیاز	
به‌طور مؤثر همکاران بین سازمانی را به‌صورت یک نیروی متحد در سراسر رده‌ها، مأموریت و مرزهای جغرافیایی تلفیق می‌کند. هدف این یکپارچه‌سازی هماهنگ کردن تمام عناصر قدرت ملی است.	یکپارچگی همه‌جانبه	
اطلاعات با کیفیت بالا (اطلاعاتی که مرتبط، دقیق، به‌روز و کامل است) که در سراسر عناصر فرماندهی و کنترل از طریق یک شبکه قوی اشتراکی و امکان درک گروهی و اشتراکی را فراهم می‌کند.	اطلاعات اشتراکی با کیفیت بالا	فنی
پیوند درونی بین عناصر نیرو که قابل اعتماد بوده و در صورت مواجه شدن با شرایط نامطلوب و یا حمله دشمن به حیات خود ادامه می‌دهند.	شبکه‌سازی قوی و مستحکم	

۲-۲. برنامه‌ریزی راهبردی منابع انسانی

سرمایه انسانی یعنی ترکیب استعدادها، مهارت‌ها و تخصص‌ها که ویژگی بارز و منحصر به فرد به سازمان می‌بخشد. (Bontis et al, 2005:116) برنامه‌ریزی راهبردی به سازمان کمک می‌کند تا از راه به‌کارگیری روش منظم‌تر، معقول‌تر و منطقی‌تر، گزینه‌های راهبردی مناسبی را اتخاذ کند. (مردانی و حسین‌زاده، ۱۳۹۵: ۱۲)

هدف اصلی برنامه‌ریزی راهبردی منابع انسانی، ایجاد شایستگی راهبردی یا به عبارتی هماهنگی میان منابع و فرصت‌ها و خلق ارزش افزوده به واسطه به‌کارگیری اثربخش منابع است. (Bareny, 2003:302) یکی از جنبه‌های اساسی وظایف مدیران، هماهنگ کردن شایستگی‌های سازمان (مهارت‌ها و منابع داخلی) با فرصت‌ها و خطرپذیری ناشی از تغییرات محیطی است. (Gratton, 2004:166) با توجه به اهمیت سرمایه‌های انسانی و اجتماعی در تحقق مأموریت‌های سازمان، طراحی نوعی معماری منابع انسانی مطلوب و مطابق با راهبردها و سیاست‌های کلان سازمان و نیز توسعه نوعی الگوی شایستگی‌های محوری منابع انسانی، از ضروری‌ترین اقدام‌ها و از جمله الزام‌های برنامه راهبردی هر سازمانی است. (Sloman, 2003:312)

جدول شماره (۲): برنامه‌های راهبردی اثرگذار منابع انسانی بر رشد و توسعه قابلیت‌های

سازمان (آرمسترانگ، ۱۳۹۳: ۱۴۹)

ردیف	نام فرابند	تعریف فرابند
۱	بهبود مستمر	فراپند نوآوری فزاینده متمرکز و مستمری است که در سراسر سازمان و در طی دوره زمانی معین حفظ می‌شود
۲	جذب کارکنان	به‌دست آوردن و جذب کارکنان مناسب که دارای شایستگی‌ها، مهارت‌ها، دانش و ظرفیت لازم برای کسب مزیت رقابتی و ایجاد حداکثر ارزش افزوده باشند.
۳	غنی‌سازی فرهنگ سازمانی	غنی‌سازی فرهنگ مشتمل بر گسترش ارزش‌های مشترک و جلب تعهد اعضای سازمان در قبال این ارزش‌هاست.

ردیف	نام فرایند	تعریف فرایند
۴	مدیریت دانش	فرایند جذب، کسب، ایجاد، اندوختن و تسهیم دانش که باعث افزایش یادگیری و بهبود عملکرد سازمان می‌شود.
۵	تحول سازمانی	طراحی و برنامه‌ریزی آینده‌نگرانه‌ای است که تضمین می‌کند، سازمان بتواند به شکلی دوراندیشانه پاسخگویی تقاضاهای جدید باشد و بتواند به صورت اثربخش در محیطی پویا به فعالیت ادامه دهد.
۶	تعهد سازمانی	ایجاد احساس دل‌بستگی و وفاداری نسبت به سازمان که دارای نقش عمده و مهمی در مدیریت منابع انسانی است.
۷	مدیریت عملکرد	روشی یکپارچه و راهبردی به منظور فراهم کردن موفقیتی پایدار برای سازمان، از طریق بهبود عملکرد کارکنان و توسعه قابلیت‌های افراد و تیم‌ها.
۸	یادگیری سازمانی	تغییر هماهنگ نظام‌ها، با استفاده از سازوکارهای طراحی شده داخل سازمان برای افراد و گروه‌ها، به گونه‌ای که بتوانند از اطلاعات گذشته و نیز ساختار و فرهنگ در راستای توسعه بلندمدت قابلیت سازمانی استفاده کنند.
۹	روابط با کارکنان	تغییر شیوه‌هایی است که براساس آن روابط سازمان با کارکنان و اتحادیه‌های تجاری مدیریت می‌شود.
۱۰	توسعه منابع انسانی	ایجاد چارچوبی منسجم و جامع برای توسعه و پرورش کارکنان به گونه‌ای که همه افراد و گروه‌ها مجهز به مهارت‌ها، دانش و شایستگی‌هایی شوند که برای قبول و انجام وظایف فعلی و آینده سازمان ضرورت دارند.
۱۱	مدیریت استعداد	فرایندی برای کسب اطمینان از جذب، حفظ، برانگیختن و توسعه کارکنان با استعداد موردنیاز، در راستای دستیابی به اهداف سازمان است.

۲-۳. الگوسازی معادلات ساختاری

الگوسازی معادلات ساختاری، یکی از رهیافت‌های چندمتغیره، شناخته شده و پرکاربرد است که به دنبال توصیف روابط میان متغیرهای چندگانه است. برای انجام این کار، الگوسازی معادلات ساختاری، ساختار بین رابطه‌ای که در مجموعه معادلات وجود دارد را موردآزمون قرار می‌دهد. (عادل آذر، ۱۳۹۳: ۳۴۲)

بار عاملی از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص‌های یک سازه با آن سازه محاسبه می‌شود که اگر این مقدار برابر و یا بیشتر از مقدار ۰/۴ شود، نشان‌دهنده این مطلب است که

آمار بین سازه و شاخص‌های آن از آمار خطای اندازه‌گیری آن سازه بیشتر بوده و پایایی در مورد الگوی اندازه‌گیری قابل قبول است. (Joseph, 2009:213)

الگوسازی معادلات ساختاری، الگو را در سه بخش اندازه‌گیری، ساختاری و شایستگی کلی الگو مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد. در بخش اندازه‌گیری، الگو در معیارهای روایی و پایایی با معیارهای آر. اسکوائر^۱ و معیار اندازه اثر^۲ سنجیده می‌شود. ارزش کلی الگو نیز با شاخص نیکویی شایستگی^۳ محاسبه می‌شود. (عادل‌آذر و همکاران، ۱۳۹۴: ۲۹۱)

روایی همگرا^۴ مقدار متوسط آمار به اشتراک گذاشته شده است. به عبارت ساده‌تر، روایی همگرا میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌های خود را نشان می‌دهد که هرچه این همبستگی بیشتر باشد، شایستگی بیشتر است. روایی واگرا (افتراقی) یا همان روش «فورنل و لارکر» است؛ طبق این معیار، ریشه دوم مقدار همگرایی هر سازه باید بیشتر از بالاترین همبستگی سازه با سایر سازه‌ها در الگو باشد. این مفهوم همانند مقایسه مقدار همگرایی با توان دوم همبستگی میان سازه‌ها است. (مؤمنی و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۰۳)

معیار ضریب علیت^۵، بیان‌کننده میزان اثرگذاری متغیر برون‌زا بر متغیر درون‌زا است که هرچه مقدار ضریب علیت مربوط به سازه‌های درون‌زای یک الگو بیشتر باشد، نشان از ارزش بهتر الگوست. اندازه مناسب این مقدار بستگی به پیچیدگی الگو و رشته مورد مطالعه دارد. مقدار ۰/۲ در رشته‌هایی مانند رفتار مصرف‌کننده بالا در نظر گرفته می‌شود؛ در حالی که در مطالعاتی که بر مسائل محرک موفقیت مانند رضایت مشتری تمرکز کرده‌اند، محققان انتظار مقادیر خیلی زیاد ۰/۷۵ و به بالا را دارند. (عادل‌آذر و همکاران، ۱۳۹۴: ۳۰۵)

- 1 . R square
2. F2
- 3 Goodness of fit (GOF)
- 4 Average
5. R2

شاخص نیکویی شایستگی تعیین می‌کند که الگوی تعیین شده تا چه اندازه به خوبی قالب آماری مشاهده شده، موارد نشانگر را بازتولید می‌کند. هنگامی که الگو برآورد شد، شایستگی الگو، نظریه و واقعیت را از راه ارزیابی شباهت‌های قالب آماری برآورد شده (نظریه) با واقعیت (قالب آماری مشاهده شده) مقایسه می‌کند. اگر نظریه بسیار کامل و جامع باشد، قالب‌های مشاهده شده و برآورد شده با یکدیگر برابر خواهند شد. این شاخص مجذور ضرب دو مقدار متوسط مقادیر اشتراکی و متوسط ضرایب تعیین است که مقادیر ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به ترتیب ضعیف، متوسط و قوی توصیف شده است. (Enders, 2004:226)

$$GOF = \sqrt{(communality) \times (R\ square)}$$

۳. یافته‌های تحقیق

باتوجه به جدول شماره (۳) تمامی بارهای عاملی بالاتر از مقدار ۰/۴ و معنادار هستند. معیار دیگر برای سنجش پایایی، آلفای کرونباخ است که یک سنجش پایایی سازگاری درونی است که فرض می‌کند بارهای معرف‌ها برابرند. همچنان‌که در جدول شماره (۳) مشاهده می‌شود تمامی مقادیر بیشتر از مقدار تعریف شده ۰/۷ هستند. معیار سوم برای سنجش پایایی، پایایی ترکیبی^۱ است. آلفای کرونباخ برای همه معرف‌ها ارزش یکسانی قائل است، درحالی‌که پایایی سازه‌ها در روش پایایی ترکیبی باتوجه به همبستگی سازه‌ها با یکدیگر محاسبه می‌شود و از این نظر بر روش آلفای کرونباخ برتری دارد. مقادیر بالاتر از ۰/۷ برای پایایی ترکیبی نشان‌دهنده پایایی درونی مناسب برای الگوی اندازه‌گیری دارد که باتوجه به مقادیر در جدول شماره (۱) همه مقادیر بالاتر از ۰/۷ می‌باشند.

1. CR

جدول شماره (۳): روایی و پایایی ابزار پژوهش

روایی پرسش‌نامه		پایایی پرسشنامه			متغیر مکنون، تعداد سوال و معرفها			
متوسط واریانس به اشتراک گذاشته شده (AVE)	روایی محتوایی	روایی افتراقی	پایایی ترکیبی (CR)	آلفای کرونباخ	بارهای عاملی	معرفها	تعداد سوال	متغیر مکنون
۰.۵۳۳	دارد	بله	۰.۷۴۵	۰.۷۰۲	۰/۲۰۲	مدیریت استعداد	۸	توسعه هدفمند منابع انسانی
					۰/۷۳۸	ساماندهی نظام آموزش		
					۰/۹۰۷	مدیریت عملکرد پیش‌نگر		
					۰/۲۰۸	تحلیل روندهای آینده		
۰.۵۹۷	دارد	بله	۰.۸۸۵	۰.۷۷۵	۰/۷۷۸	توسعه فرهنگ یادگیری	۸	ایجاد سازمان یادگیرنده
					۰/۸۰۰	تحقیق و توسعه		
					۰/۸۲۰	یادگیری سازمانی		
					۰/۶۸۷	مدیریت دانش		
۰.۵۷۲	دارد	بله	۰.۸۶۹	۰.۸۱۴	۰/۷۵۰	توانایی ایجاد اطلاعات باکیفیت	۱۰	بهبود مستمر شاخص‌های توانمندساز فرماندهی و واپایش
					۰/۷۷۴	چابکی و انعطاف‌پذیری		
					۰/۷۲۶	توانایی شبکه‌سازی		
					۰/۷۰۶	توانایی پشتیبانی غیرمتمرکز		
					۰/۸۲۰	یکپارچگی فرایندها		
۰.۵۶۱	دارد	بله	۰.۷۷۷	۰.۷۰۴	۰/۸۲۶	واپایش میدان نبرد در شرایط مختلف	۸	پابرجایی قابلیت‌های فرماندهی و واپایش
					۰/۷۸۱	قابلیت مواجهه با شرایط بحرانی		
					۰/۷۱۷	توانایی در دفاع ناهمگون		
					۰/۱۹۸	قابلیت جذب و به‌کارگیری فناوری‌های دفاعی مؤثر		

روایی واگرا بیان می‌کند که باید رابطه یک سازه با سازه دیگر کم باشد یا وجود نداشته باشد؛ به عبارت ساده‌تر، همبستگی سازه با خودش باید بیشتر از همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر باشد. همان‌گونه که در جدول شماره (۴) نشان داده شده، مقدار رابطه هر سازه با خودش بیشتر از مقدار رابطه آن سازه با سازه دیگر است و روایی واگرا در اندازه مناسب مشاهده می‌شود. (جدول شماره ۴ ارزیابی معیار «فورنل و لارکر» برای روایی

افتراقی الگوی پژوهش را نشان می‌دهد که در آن ریشه دوم مقدار روایی همگرا هر سازه بیشتر از بالاترین همبستگی سازه با سایر سازه‌های الگو است)

جدول شماره (۴): روایی افتراقی بارهای عرضی

سازه‌ها	ایجاد سازمان یادگیرنده	بهبود مستمر شاخص‌های توانمندساز فرماندهی و کنترل	توسعه هدفمند منابع انسانی	پابرجایی قابلیت‌های فرماندهی و کنترل
ایجاد سازمان یادگیرنده	۰/۷۷۳			
بهبود مستمر شاخص‌های توانمندساز فرماندهی و کنترل	۰/۶۱۸	۰/۷۵۶		
توسعه هدفمند منابع انسانی	۰/۶۳۲	۰/۵۹۴	۰/۸۱۵	
پابرجایی قابلیت‌های فرماندهی و کنترل	۰/۷۷۳	۰/۸۱۸	۰/۶۷۹	۰/۸۳۳

با توجه به جدول شماره (۵)، مقدار ضریب تعیین سازه درونزای بهبود مستمر شاخص‌های توانمندساز فرماندهی و واپایش برابر با ۰/۶۸۲ است، همچنین این مقدار برای سازه پابرجایی قابلیت‌های فرماندهی و واپایش، ۰/۸۲۴ است. بنابراین با توجه به سازه‌های یادشده در مقاله حاضر، مقادیر ارائه شده برای دو متغیر درونزا مقادیر قابل توجهی است که نشان از شایستگی مناسب الگوی ساختاری دارند.

جدول شماره (۵): مقادیر ضریب علیت سازه‌های درونزای الگوی مفهومی

R square	سازه
۰/۶۸۲	بهبود مستمر شاخص‌های توانمندساز فرماندهی و واپایش
۰/۸۲۴	پابرجایی قابلیت‌های فرماندهی و واپایش

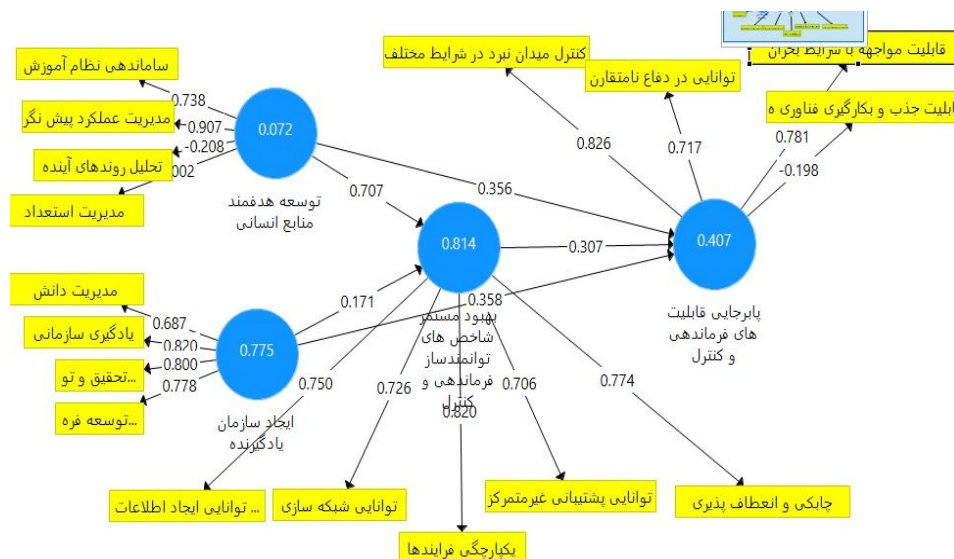
با وجود ارزیابی ضریب علیت همه سازه‌های درونزا، تغییر در ضریب علیت هنگامی که یک سازه برونزای معین از الگو حذف می‌شود، برای ارزیابی اینکه آیا سازه حذف شده اثر قابل توجهی بر سازه‌های درونزا دارد، می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد از این سنجه به «اندازه

اثر» یاد می‌شود. مقدار ۰/۳۵ به‌عنوان اندازه اثر بزرگ، ۰/۱۵ اثر متوسط و ۰/۰۲ به‌عنوان اندازه اثر کوچک در نظر گرفته می‌شود.

جدول شماره (۶): مقادیر اندازه اثر سازه‌های درونزای الگوی مفهومی

متغیر اثرگذار	سازه درون‌زا	اندازه اثر
بهبود مستمر شاخص‌های توانمندساز فرماندهی و واپایش	پابرجایی قابلیت‌های توانمندساز فرماندهی و واپایش	۰/۱۷۱
توسعه هدفمند منابع انسانی	بهبود مستمر شاخص‌های توانمندساز فرماندهی و واپایش	۰/۹۴۳
ایجاد سازمان یادگیرنده	بهبود مستمر شاخص‌های توانمندساز فرماندهی و واپایش	۰/۵۵۰
توسعه هدفمند منابع انسانی	پابرجایی قابلیت‌های توانمندساز فرماندهی و واپایش	۰/۲۲۲
ایجاد سازمان یادگیرنده	پابرجایی قابلیت‌های توانمندساز فرماندهی و واپایش	۰/۴۱۶

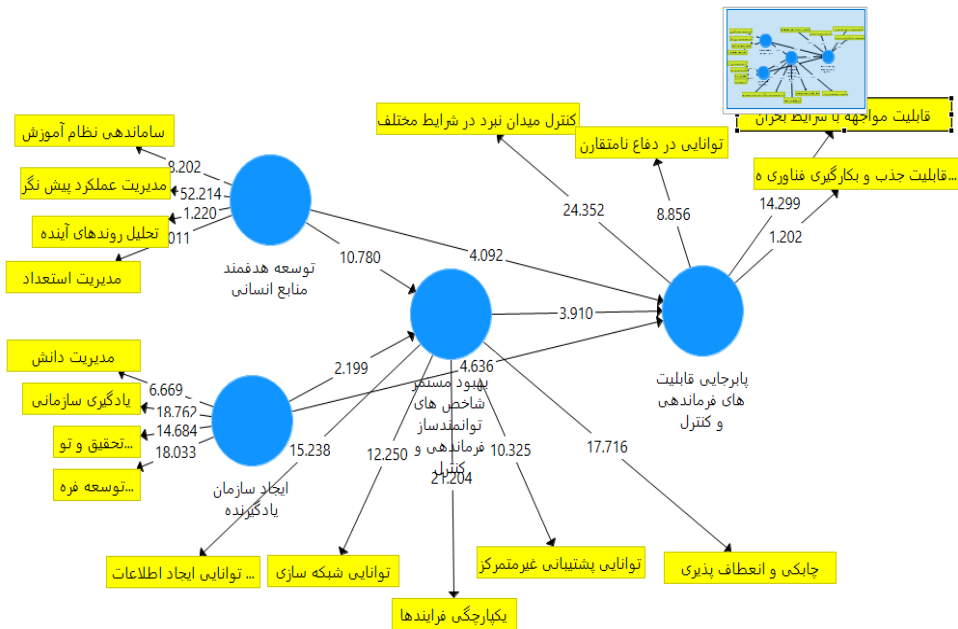
پس از بررسی الگوی اندازه‌گیری، ساختاری و کلی به‌بررسی فرضیه‌های تحقیق می‌پردازیم؛ الگو در حالت ضرایب استاندارد و معناداری بیان می‌شود. مقدار استاندارد تعریف شده برای بارهای عاملی بیشتر از ۰/۶ و محدوده ضریب استاندارد برای مقدار t بین $+۱/۹۶$ و $-۱/۹۶$ است.



شکل شماره (۱): الگوی ساختاری در حالت استاندارد

براساس اطلاعات به دست آمده از الگو، سازه (متغیر مکنون) توسعه هدفمند منابع انسانی، آمار سایر متغیرهای عملیاتی مربوط به خود را تبیین می کند و بارهای عاملی مشخص شده، نشان دهنده بیشترین ارتباط میان این سازه با مدیریت عملکرد پیش‌نگر است. (۰/۹۰۷) بنابراین، این متغیر دارای بیشترین اثرگذاری بر مسیر دستیابی به هدف نهایی پژوهش (پابرجایی قابلیت‌های فرماندهی و واپایش) است. از میان دیگر متغیرهای مرتبط با این سازه (ساماندهی نظام آموزش، تحلیل روندهای آینده و مدیریت استعداد) از نظر اثرگذاری بر دستیابی به هدف نهایی، به ترتیب با ضرایب مسیری ۰/۷۳۸، ۰/۲۰۸ و ۰/۲ در اولویت‌های بعد قرار دارند.

سازه ایجاد سازمان یادگیرنده نیز ضمن تبیین آمار سایر متغیرهای مربوط به خود، براساس بارهای عاملی تعیین شده، بیشترین همبستگی را با یادگیری سازمانی دارد. (۰/۸۲۰) پس از آن و با فاصله‌ای نزدیک، دیگر متغیرها از جمله تحقیق و توسعه، توسعه فرهنگ یادگیری سازمانی و مدیریت دانش، به ترتیب، دارای ضرایب مسیری ۰/۸۰۰، ۰/۷۷۸ و ۰/۶۸۷ است. نتایج به دست آمده از دستیابی به هدف پژوهش (پابرجایی قابلیت‌ها) نیز به ترتیب تبیین کننده آمار متغیرهای واپایش میدان نبرد در شرایط مختلف (۰/۸۲۶)، قابلیت مواجهه با شرایط بحران (۰/۷۸۱)، توانایی در دفاع ناهمگون (۰/۷۱۷) و قابلیت جذب و به کارگیری فناوری‌های مؤثر دفاعی (۰/۱۹۸) است.



شکل شماره (۲): الگوی ساختاری در حالت معناداری

مقدار شاخص نیکویی شایستگی^۱ در تحقیق حاضر برابر با ۰/۷۲ است که نشان از نیکویی شایستگی الگوی بالا دارد و الگوی معنادار به دست آمده نیز، ضمن تأیید تمامی روابط میان سازه‌ها و متغیرهای عملیاتی تبیین شده در الگوی ساختاری، وجود ارتباط و معناداری همبستگی، میان سازه‌های مستقل (توسعه هدفمند منابع سازمانی و ایجاد سازمان یادگیرنده) با سازه میانجی (بهبود مستمر شاخص‌های توانمندساز فرماندهی و واپایش) و سازه وابسته (پابرجایی قابلیت‌های فرماندهی و واپایش) را اثبات کرده و همه فرضیه‌های پژوهش را تأیید می‌کند. نتایج آزمون فرضیه‌ها نیز در جدول زیر به صورت خلاصه نشان داده شده است:

1 . GOF

جدول شماره (۷): نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش براساس الگوی معناداری

ردیف	فرضیه‌ها	مقدار ضریب استاندارد	مقدار عدد معناداری	نتیجه
۱	توسعه هدفمند منابع انسانی، اثر مثبت، مستقیم و معنادار بر بهبود مستمر شاخص‌های توانمندساز فرماندهی و واپایش دارد.	۰/۷۰۷	۱۰/۷۸۰	تأیید
۲	ایجاد سازمان یادگیرنده، اثر مثبت، مستقیم و معنادار بر بهبود مستمر شاخص‌های توانمندساز فرماندهی و واپایش دارد.	۰/۱۷۱	۲/۱۹۹	تأیید
۳	بهبود مستمر شاخص‌های توانمندساز فرماندهی و واپایش، اثر مثبت، مستقیم و معنادار بر پابرجایی قابلیت‌های فرماندهی و واپایش دارد.	۰/۳۰۷	۳/۹۱۰	تأیید
۴	توسعه هدفمند منابع انسانی، اثر مثبت، مستقیم و معنادار بر پابرجایی قابلیت‌های فرماندهی و واپایش دارد.	۰/۳۵۶	۴/۰۹۲	تأیید
۵	ایجاد سازمان یادگیرنده، اثر مثبت، مستقیم و معنادار بر پابرجایی قابلیت‌های فرماندهی و واپایش دارد.	۰/۳۵۸	۴/۶۳۶	تأیید
۶	توسعه هدفمند منابع انسانی از راه بهبود مستمر شاخص‌های توانمندساز فرماندهی و واپایش، اثر مثبت، غیرمستقیم و معنادار بر پابرجایی قابلیت‌های فرماندهی و واپایش دارد.	۰/۰۵۲	۴۲/۱۵	تأیید
۷	ایجاد سازمان یادگیرنده از طریق بهبود مستمر شاخص‌های توانمندساز فرماندهی و واپایش، اثر مثبت، غیرمستقیم و معنادار بر پابرجایی قابلیت‌های فرماندهی و واپایش دارد.	۰/۲۱۷	۸/۶۰	تأیید

۴. نتیجه‌گیری

۴-۱. جمع‌بندی

نوآوری و وجه تمایز این پژوهش نسبت به سایر پژوهش‌های انجام شده در زمینه رشد و توسعه فرماندهی و واپایش، توجه به پابرجایی قابلیت‌ها، به‌عنوان عاملی که مصونیت سیاست‌های کلان عملیاتی و دفاعی در مقابل تغییرات غیرمنتظره را موجب می‌شود، و تبیین چگونگی دستیابی به این هدف از طریق برنامه‌ریزی هدفمند منابع انسانی است.

برنامه‌ریزی پابرجا در حوزه فرماندهی و واپایش، قابلیت‌محور است و در صورت تغییر شرایط نیز دوام و ثبات دارد. مهم‌ترین شاخص‌های (سازه‌های) منابع انسانی در راستای دستیابی به هدف پژوهش، توسعه هدفمند منابع انسانی و ایجاد سازمان یادگیرنده هستند که سازه اول تبیین‌کننده متغیرهای ساماندهی نظام آموزش، مدیریت عملکرد پیش‌نگر، تحلیل روندهای آینده و مدیریت استعداد است و سازه دوم تبیین‌کننده متغیرهای مدیریت دانش، یادگیری سازمانی، تحقیق و توسعه و توسعه فرهنگ یادگیری است.

باتوجه به ضرایب مسیری بیان شده در الگوی به‌دست آمده از تحلیل داده‌ها به‌وسیله نرم‌افزار پی.ال.اس^۱، از میان متغیرهای تبیین شده به‌وسیله سازه توسعه هدفمند منابع انسانی، مدیریت عملکرد پیش‌نگر (با فاصله‌ای به نسبت زیاد) دارای بیشترین اثرگذاری بر مسیر دستیابی به پابرجایی قابلیت‌های فرماندهی و واپایش بوده و پس از آن ساماندهی نظام آموزش، تحلیل روندهای آینده و مدیریت استعداد (با فاصله‌ای اندک از یکدیگر)، به ترتیب، اثرگذاری بالاتری دارند. از میان متغیرهای تبیین شده به‌وسیله سازه ایجاد سازمان یادگیرنده نیز، یادگیری سازمانی دارای بیشترین اثرگذاری

1. PLS

بر مسیر دستیابی به هدف پژوهش بوده و پس از آن، تحقیق و توسعه، توسعه فرهنگ یادگیری سازمانی و مدیریت دانش (با فاصله‌ای اندک از یادگیری سازمانی)، به ترتیب بیشترین اثرگذاری را دارند.

برنامه‌ریزی هدفمند درباره فرایندهای مشخص شده و توجه به اولویت‌های عوامل نسبت به یکدیگر، شرایط را برای بهبود مؤثر شاخص‌های توانمندساز فرماندهی و واپایش شامل توانایی شبکه‌سازی، توانایی ایجاد اطلاعات باکیفیت، چابکی و انعطاف‌پذیری، یکپارچگی فرایندها و توانایی پشتیبانی غیرمتمرکز فراهم کرده و تقویت شاخص‌های توانمندساز منجر به دستیابی به پابرجایی قابلیت‌های فرماندهی و واپایش می‌شود. براساس نتایج به دست آمده از انجام این پژوهش، ایجاد سطح مطلوبی از پابرجایی قابلیت‌های فرماندهی و واپایش، تبیین‌کننده و دربرگیرنده توانمندی‌های مؤثری از جمله واپایش میدان نبرد در شرایط مختلف، قابلیت مواجهه با شرایط بحران، توانایی در دفاع ناهمگون و قابلیت جذب فناوری‌های مؤثر دفاعی است. به عبارت دیگر، برنامه‌ریزی هدفمند منابع انسانی می‌تواند این امکان را برای نظام فرماندهی و واپایش ایجاد کند که در مواجهه با تغییرات محیطی و سایر حوادث پیش‌بینی نشده، مأموریت خود را به خوبی انجام داده و در برابر رویدادهای پیش‌بینی‌ناپذیر، آسیب‌پذیر نبوده و دچار ضعف و نابودی نشود.

۲-۴. پیشنهادها

(۱) شرایط پیچیده کنونی باعث بروز تغییرات مستمر در رویدادها شده، به گونه‌ای که در هر لحظه احتمال رخداد یک حادثه پیش‌بینی نشده وجود دارد. با توجه به اینکه پیش‌بینی تمامی وقایع و احتمال‌های آینده بسیار سخت و تا اندازه‌ای غیرممکن است، باید توانمندی‌هایی را دنبال کرد که بتوانند در مقابل هرگونه تغییرات، پاسخگوی نیازها باشند. بنابراین پیشنهاد می‌شود، شناسایی مؤثر و رشد و توسعه قابلیت‌های محوری، در

دستورکار برنامه‌ریزان و مدیران عالی نظام‌های فرماندهی و واپایش قرار گرفته و شاخص‌های مشخص‌کننده میزان پیشرفت به‌دست آمده در زمینه رشد عوامل توانمندساز، به‌شکل دائمی مورد ارزیابی قرار گیرند.

(۲) طراحی نظام و چارچوب معماری سازمانی مناسب توأم با محور قراردادن قابلیت‌ها و شناسایی شایستگی‌های منابع انسانی، اعم از مدیران و کارکنان سازمان، می‌تواند نظام‌های برنامه‌ریزی منابع انسانی را به‌صورتی منسجم طراحی کرده و اهداف بالای سازمان را محقق کند. بنابراین ضرورت دارد، مدیران راهبردی منابع انسانی نظام فرماندهی و واپایش، نسبت به فرایند و چگونگی اثرگذاری برنامه‌های منابع انسانی بر دستیابی به اهداف کلان سازمانی آگاهی داشته و برنامه‌ریزی‌ها را با رویکرد رشد و ارتقای قابلیت‌های توانمندساز در دیگر حوزه‌های اجرایی و عملیاتی انجام دهند.

(۳) توجه به اولویت برنامه‌های منابع انسانی نسبت به یکدیگر، در دستیابی به پابرجایی قابلیت‌های فرماندهی و واپایش، دارای اهمیت است، بنابراین پیشنهاد می‌شود، برنامه‌ریزان منابع انسانی و مدیران عالی و راهبردی نظام فرماندهی و واپایش در زمان تخصیص منابع به فعالیت‌ها، فرایندها، اولویت‌ها و نقش هر فرایند در رشد و توسعه قابلیت‌های توانمندساز توجه کرده و میزان اثرگذاری هر فرایند، مبنای تصمیم‌گیری درباره تخصیص منابع و تمرکز بر اجرای آن فرایند قرار گیرد.

(۴) پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده که از سوی مراکز مطالعاتی و محققان حوزه فرماندهی و واپایش انجام می‌شود، میزان و چگونگی اثرگذاری سایر منابع سازمان (از جمله منابع مالی، تجهیزاتی و دانش و فناوری) و سهم به‌کارگیری صحیح هر یک از منابع، بر رشد قابلیت‌های توانمندساز و ایجاد پابرجایی در زمینه فرماندهی و واپایش مشخص شده و الگویی جامع در زمینه هدایت راهبردهای نظام فرماندهی و واپایش ارائه شود.

منابع و یادداشت‌ها

الف. منابع فارسی

۱. آذر، عادل و رسول غلامزاده، (۱۳۹۴)، *مدل‌سازی معادلات ساختاری کمترین مربعات جزئی (PLS-SEM)*، تهران: انتشارات نگاه دانش.
۲. آذر، عادل، (۱۳۹۳)، *کاربرد تحلیل آماری چند متغیره در مدیریت*، تهران: انتشارات نگاه دانش.
۳. افتخاری، اصغر و مهدی کامکار، (۱۳۸۷)، *بازشناسی مفهومی جنگ ناهمتراز، نشریه نگرش راهبردی*، شماره ۹۲.
۴. آرمسترانگ، مایکل، (۱۳۹۳)، *مدیریت راهبردی منابع انسانی: راهنمای عمل*، ترجمه سید محمد اعرابی و امید مهدیه، تهران: انتشارات دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
۵. احمدی، فضل‌اله و خدیجه نصیریانی، (۱۳۸۷)، *روش دلفی: ابزاری در تحقیق، نشریه علوم اجتماعی*، شماره ۱۲.
۶. حفظی‌فرد، محمود و نوشین اورمزدی، (۱۳۸۸)، *پیوند برنامه‌ریزی راهبردی منابع انسانی با اهداف راهبردی سازمان، فصلنامه مدیریت دولتی*، شماره ۲۴.
۷. رابرت، جی و استیون پوپر، (۱۳۸۵)، *برنامه‌ریزی پابرجا برای یک قرن*، ترجمه وحید وحیدی مطلق، تهران: انتشارات اندیشکده صنعت و فناوری (آصف).
۸. زارعی متین، حسن، (۱۳۸۸)، *برنامه‌ریزی راهبردی برای منابع راهبردی، فصلنامه دانش مدیریت*، شماره ۱۷.
۹. سلامی، حسین و حسین توپچی، (۱۳۸۷)، *فناوری‌های نوین در جنگ‌های آینده، نشریه نگرش راهبردی*، شماره ۹۰.
۱۰. صفوی، یحیی، (۱۳۸۷)، *الزامات و شرایط برتری در جنگ‌های ناهمتراز، نشریه نگرش راهبردی*، شماره ۸۹.
۱۱. کلاتری، فتح‌الله، (۱۳۹۵)، *تدوین راهبردهای کلان جنگ ترکیبی، فصلنامه راهبرد دفاعی*، شماره ۵۵.
۱۲. مردانی، محمدرضا و محمد حسین‌زاده، (۱۳۹۵)، *معرفی راهبردهایی برای ارتقای اثربخشی بسیج دانشجویی، فصلنامه راهبرد دفاعی*، شماره ۵۵.

۱۳. مؤمنی، منصور و علی فعال قیومی، (۱۳۸۹)، *تحلیل‌های آماری با استفاده از SPSS*، تهران: انتشارات مولف.

۱۴. ملکی‌فر، عقیل، (۱۳۸۵)، برنامه‌ریزی پابرجا در حوزه فناوری، *فصلنامه توسعه فناوری*، شماره ۲۱.

ب. منابع لاتین

1. Armstrong, M, (2002), Human resource management, *Personal Management*, August.
2. Bankes, S, (2001), Exploratory modeling for policy analysis, *Operations Research*, Vol.41, No.3.
3. Barney, J, (2003), Looking inside for competitive advantage, *Academy of Management Executive*, Vol. 9.
4. Bontis, N, (2005), The knowledge toolbox, *European Management Journal*, Vol. 17.
5. Dino, C, (2014), Alignment for the creation and development, *Human resource management*, Vol. 20, No.3.
6. Daly, J and Tolk, A, (2003), Modeling and simulation integration with network-centric command and control architectures, *Fall Simulation Interoperability Workshop*, Vol. 26, No.16.
7. Enders, C, (2004), Structural equation modeling, *Psychological Bulletin*, Vol.8, No. 15.
8. Graton, L, (2004), *The Democratic Enterprise*, FT Prentice Hall, Harlow.
9. Hung, S, (2011), Competitive advantage in the risky global environment, *Expert Systems with Applications: An International Journal*, Vol.38, Issue 8.
10. Joseph, C, (2009), *Multivariate data analysis*, Prentice Hall, 7 th edition.
11. Purcell, J, (2003), *The meaning of strategy in human resource management*, Thomson Learning, London.
12. Sloman, M, (2003), *Training in the age of the learner*, Chartered Institute of Personnel and Development, London.
13. Schade, U, (2005), Towards a higher level of interoperability, Ontology components for command and control systems, *FGAN – Research Institute for Communication Information Processing, and Ergonomic*, Vol.12, No.11.
14. Schein, E, (2006), *The Corporate Culture Survival Guide*, Jossey-Bass, San Francisco.