

کاوش ارتباط میان توانمندسازی نیروهای انسانی و کیفیت اجرای استانداردهای فرایند در حوزه صنعت (مطالعه موردی: صنایع دفاعی)

میلاذ اشکوری^۱، جواد فهیم^۲، ایمان فروغی^۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۳/۱۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۲/۳۰

چکیده

صنایع دفاعی به‌عنوان صنایع پشتیبان نیروهای مسلح، اهمیت بالایی برای اقتدار کشور دارند. از این‌رو، ارتقای کیفیت تولیدات در این عرصه بسیار ضروری و راهبردی است. بهبود استاندارد سازی فرایندهای تولیدی در صنایع دفاعی می‌تواند اقدامی مؤثر در ارتقای کیفیت تولیدات دفاعی و انطباق آن‌ها با نیازهای راهبردی باشد. لذا، کاوش عوامل تأثیرگذار بر ارتقای استانداردهای تولید در حیطه صنایع دفاعی دارای اهمیت بالایی است. با تکیه بر نظریه دید مبتنی بر منبع، منابع انسانی به‌عنوان منابع اصلی سازمان‌ها در انجام مناسب‌تر فرایندها به حساب می‌آیند. از این‌رو، بررسی ارتباط میان ابعاد توانمندی نیروهای انسانی با کیفیت اجرای استانداردهای صنایع دفاعی مدنظر این پژوهش قرار گرفته است تا از طریق تحلیل نتایج، پیشنهادهای هدفمند ارائه شوند. برای این هدف، از آزمون تحلیل همبستگی بهره گرفته شده است. نتایج حاصل رابطه مثبت و قابل توجهی را میان توانمندی نیروهای انسانی و کیفیت اجرای استانداردهای صنایع دفاعی نشان دادند.

کلمات کلیدی: استانداردهای تولید، تحلیل همبستگی، توانمندسازی نیروهای انسانی، توانمندی روان‌شناختی، صنایع دفاعی

^۱ میلاذ اشکوری (نویسنده مسئول)، دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه صنعتی ارومیه.

صندوق الکترونیکی: miladeshkevare@gmail.com

^۲ جواد فهیم، دکتری مهندسی مواد، مرکز تحقیقات مواد پیشرفته، دانشکده مهندسی مواد، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران.

صندوق الکترونیکی: javad.fahim@gmail.com

^۳ ایمان فروغی، کارشناسی ارشد مهندسی مواد-مرکب، دانشکده مهندسی مواد، دانشگاه صنعتی مالک اشتر.

صندوق الکترونیکی: forooghi1989@gmail.com

مقدمه

با توجه به فضای رقابتی شدید در عرصه بین‌المللی، دستیابی به کیفیت بالای تولیدات در حوزه صنعت اهمیت بالایی پیدا کرده است. در حیطه صنایع دفاعی، با توجه به اهمیت بالای توانمندی دفاعی و نقش راهبردی توانمندی دفاعی در قدرت و اختیار یک کشور، دستیابی به تولیدات به‌روز و با کیفیت بسیار ضروری و حیاتی است (دباغی و هم‌کاران، ۱۳۹۲: ۲۶-۱۸). در جمهوری اسلامی ایران با توجه به جایگاه راهبردی در منطقه و اهداف و آرمان‌های ملی، توجه ویژه‌ای به صنایع دفاعی معطوف می‌شود. به صورتی که، در طی ۳۰ سال گذشته توانمندی‌های دفاعی کشور به‌صورت چشمگیری افزایش یافته است. این مهم، نتیجه توجه و برنامه‌ریزی مناسب در حیطه صنایع دفاعی است.

در عرصه تولیدات دفاعی، کیفیت و روزآمد بودن تولیدات از اهمیت بالایی برخوردار است. کیفیت مفهومی انتزاعی بوده و به‌صورت نسبی مطرح می‌شود (دی تونی و هم‌کاران، ۱۹۹۳: ۱۳۷۱-۱۳۸۵)؛ در حیطه صنایع دفاعی، کیفیت می‌تواند به‌صورت تولید تجهیزات نظامی به‌روز و با توانایی بالا تعریف شود. تجهیزاتی که توانایی مقابله با موارد مشابه و رایج را داشته و نشان‌دهنده اقتدار نظامی کشور باشند (ملکا و همکاران، ۲۰۱۶: ۳۳۲-۳۲۹)؛ این مهم می‌تواند توسط شناخت نیازها، برنامه‌ریزی مناسب و اطمینان از اجرای صحیح برنامه‌ها محقق شود. از سویی دیگر، استاندارد سازی یکی از راه‌های دستیابی به مزیت صنعتی است (عباسی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۵۳-۱۳۳). در استانداردهای با شناسایی کاستی‌ها و کمبودها در بخش‌های مختلف، شناسایی بهبودها لازم و انجام اقداماتی در جهت دستیابی به بهبود هدف ارتقای کیفیت دنبال می‌شود (وولنوبر و همکاران، ۲۰۰۸: ۲۲۴-۲۱۱)؛ بنابراین، انجام دقیق و نظام‌مند استانداردهای یکی از راه‌های دستیابی به صنایع دفاعی با کیفیت است (ملکا و هم‌کاران،

¹ (De Toni, et al., 1993: 1371-1385)

² (Mikva, et al., 2016: 329-332)

³ (Wüllenweber et al., 2008: 211-224)

۲۰۱۶: ۳۲۹-۳۳۲). از این رو، تمرکز و مطالعه در شنا سایی عوامل مهم و مؤثر بر استانداردها سازی و تلاش برای ارتقای سطح توانایی آن عوامل، اقدامی مناسب و متناسب با افزایش اقتدار ملی می‌نماید.

استاندارد یک قالب کلی را در اختیار قرار می‌دهد. به صورتی که، اجرای ثمربخش یک طرح استاندارد سازی، وابسته به تطبیق یک استاندارد تعریف شده با حوزه مدنظر برای استاندارد سازی است (موندسترمان و همکاران، ۲۰۱۰: ۵۶-۲۹)^۱. بنابراین، در دل فرایند استاندارد سازی یک اقدام شناسایی دقیق، تطبیق و یادگیری مستمر صورت می‌گیرد. از این رو، با توجه به اینکه یادگیری اساساً یک خصیصه انسانی است، نقش نیروی انسانی در پیاده سازی استاندارد آن‌ها در حوزه‌های راهبردی و پیچیده مانند حوزه صنایع دفاعی غیرقابل انکار است (دکر و همکاران، ۲۰۱۳: ۲۹-۳۶)^۲.

همچنین، در نظریه دید مبتنی بر منبع^۳ که یکی از نظریه‌های مقبول در حوزه مطالعات منابع سازمانی است، منابع یک سازمان عوامل اصلی ایجاد مزیت رقابتی آن سازمان هستند. همچنین بر اساس دیدگاه این نظریه، با توجه به خصوصیات خاص منابع انسانی، نیروهای انسانی منابع اصلی کسب مزیت رقابتی برای سازمان‌ها محسوب می‌شوند (تریو و همکاران، ۲۰۰۸: ۱۸۵: ۲۰۷)^۴. این ادعا به صورت غالب در اکثریت مطالعات منابع سازمانی مورد تأکید قرار گرفته است (سان و همکاران، ۲۰۰۷: ۵۵۸: ۵۷۷)^۵ - (کوهه و همکاران، ۲۰۱۳: ۳۶۶: ۳۹۱)^۶ - (ایجنه هویز و همکاران، ۲۰۰۷: ۱۵-۲۰)^۷ - (بارنی و همکاران، ۱۹۹۸: ۴۶-۳۱)^۸.

از سویی دیگر، استاندارد سازی به سه دسته استاندارد سازی محصول، استاندارد سازی فرایند و استاندارد سازی خدمت تقسیم می‌شود (بوتزان و همکاران، ۲۰۱۲: ۷۶۲-۷۳۷)^۹. با توجه به اینکه هر محصولی خروجی یک فرایند کارآمد خواهد بود و در واقع، یک محصول ایده‌آل ثمره

^۱ (Münstermann et al., 2010: 29-56)

^۲ (Decker et al., 2013: 26-29)

^۳ Resource-Based View (RBW)

^۴ (Theriou et al., 2008: 185-207)

^۵ (Sun et al., 2007: 558-577)

^۶ (Kehoe et al., 2013: 366-391)

^۷ (Eigenhuis et al., 2007: 15-41)

^۸ (Barney et al., 1998: 31-46)

^۹ (Botzem et al., 2012: 737-762)

انجام یک فرایند ایده‌آل است (بلیند و هم‌کاران، ۲۰۱۶: ۲۴-۱۳).^۱ بر اساس توضیحات ارائه شده در مرجع (کنگر و همکاران، ۱۹۹۸: ۴۸۲-۴۷۱)^۲ یک فرایند استاندارد بایستی شامل ۴ خصیصه؛ (۱) برخورداری از توافق جامع نسبت به واحدهای اندازه‌گیری، (۲) زبانی رایج برای حفظ یکپارچگی، (۳) انعطاف‌پذیری برای تطبیق با تغییرات سریع و (۴) یکنواختی در انجام فرایند باشد.

با توجه به این نکته بخش عمده‌ای از خروجی‌های هدف سازمانی را فرایند و اجرای اهداف حاصل می‌کند، استاندارد سازی فرایند موردتوجه این پژوهش قرار گرفته است. همچنین، اهمیت صنایع دفاعی و ارتقای کیفیت تجهیزات در حیطه این صنعت مهم از یک سو و اهمیت استانداردسازی به‌عنوان یکی از راه‌های دستیابی به تجهیزات با کیفیت و کارآمد از سوی دیگر، ما را بر آن داشت تا مطالعه در حوزه بررسی نقش توانمندی نیروهای انسانی، به‌عنوان منبع اصلی کسب مزیت رقابتی برای سازمان‌ها و رکن اصلی اقدامات استاندارد سازی و آثار آن را بر استانداردسازی را مدنظر قرار دهیم.

پیشینه

نیروهای انسانی مهم‌ترین منابع سازمان‌ها بوده و به‌عنوان منابع اصلی کسب مزیت رقابتی شناخته می‌شوند. اگرچه، در ادبیات منابع انسانی میان دو طرز تفکر مدیریت منابع انسانی محور و مدیریت سرمایه انسانی محور، اندکی اختلاف وجود دارد و هر دو طرز تفکر بر اهمیت نیروی انسانی در دستیابی به مزیت رقابتی تأکید دارند (بارنی و هم‌کاران، ۱۹۹۸: ۴۶-۳۱). در واقع، هر دو دیدگاه بر دستیابی به نیروهای انسانی توانمند در راه دستیابی به مزیت رقابتی پایدار نسبت به رقبا تأکید دارند. به صورتی که، سازمان‌ها می‌توانند با انتخاب منابع انسانی با خصوصیات مناسب (دیدگاه منابع سرمایه انسانی) و طراحی فعالیت‌های مدیریت و ارتقای مناسب (دیدگاه مدیریت منابع انسانی)، از طریق دستیابی به نیروهای انسانی توانمند

^۱ (Blind et al., 2016: 13-24)

^۲ (Conger et al., 1988: 471-482)

دارای مزیت رقابتی پایدار شوند (بون و هم‌کاران، ۲۰۱۹: ۸۷-۸۱)^۱ - (ر سول و هم‌کاران، ۲۰۱۵: ۶۳-۴۸)^۲. بنابراین، هدف اصلی از کلیه فعالیت‌ها و اقدامات مرتبط با نیروی انسانی دستیابی به نیروهای انسانی توانمند است.

در مطالعات پژوهشی مرتبط، غالباً از توانمندی روان‌شناختی نیروهای انسانی به‌عنوان معیار و اندازه‌ای برای شناسایی سطح توانمندی نیروهای انسانی یا تأثیر اقدامات هدیریتی در زمینه ایجاد توانمندی در نیروهای انسانی، استفاده می‌شود (سیبرت و هم‌کاران، ۲۰۰۴: ۳۴۹-۳۳۲)^۳. به عبارت دیگر، توانمندی روان‌شناختی به‌عنوان شاخصی در اندازه‌گیری توانمندی نیروهای انسانی در نظر گرفته می‌شود. زیرا، میزان تطابق خصوصیات ذاتی نیروی انسانی با شرایط کار نیز نشان‌دهنده کارایی اقدامات توانمندسازی است. از این رو، می‌توان بیان کرد میزان توانمندی نیروی انسانی مکان نمایش نتیجه اقدامات توانمندسازی است (سیبرت و هم‌کاران، ۲۰۰۴: ۳۳۲-۳۴۹) - (اسپریترز و هم‌کاران، ۱۹۹۵: ۱۴۶۵-۱۴۴۲)^۴. در مقابل، توانمندسازی نیروهای انسانی عبارت است از فرایندی منطقی و نظام‌مند که طی آن به افراد اختیار، دانش، تمایل و انگیزه در اجرای فعالیت‌ها داده شود. به عبارت دیگر، مجموعه اقداماتی که سازمان را مجهز به نیروهای انسانی با انگیزه و کارا نمایند، توانمندسازی نیروهای انسانی اطلاق می‌شود (ژیمرمن و هم‌کاران، ۱۹۹۲: ۷۲۷-۷۰۷)^۵.

به‌صورت کلی، برای اندازه‌گیری میزان توانمندی روان‌شناختی نیروهای انسانی از چهار بعد استفاده می‌شود. این چهار بعد که به صورت تحلیلی و هدفمند توسط (اسپریترز و هم‌کاران، ۱۹۹۵: ۱۴۶۵-۱۴۴۲) جمع‌بندی و در قالب یک پرسشنامه استاندارد ارائه شده‌اند به ترتیب معناداری، شایستگی، خودمختاری و تأثیر نام دارند. به صورتی که، معناداری، به معنی احساس مناسب نسبت به شغل و تناسب میان شغل و خصوصیات نیروی انسانی است. شایستگی، نشان‌دهنده توانایی‌ها و خصوصیات نیروی انسانی است که توسط آموزش، تطبیق با

¹ (Boon et al., 2019: 81-87)

² (Rasool et al., 2015: 48-63)

³ (Seibert et al., 2004: 332-349)

⁴ (Spreitzer, 1995: 1442-1465)

⁵ (Zimmerman et al., 1992: 707-727)

محیط، نوآوری و مواردی از این دست خواهد شد. اختیار، بیان‌کننده میزان اختیار نیروی انسانی در اتخاذ تصمیم‌گیری‌های مرتبط با شغل است. تأثیر، حالتی را بیان می‌کند که نشان‌دهنده احساس فرد نسبت به امکان ایجاد تغییر در کارهای مربوط به وظیفه خود و اطمینان از اثرگذار بودن است (لوگان و همکاران، ۲۰۰۷: ۱۵۵۰-۱۵۲۳).^۱

ارتباط توانمندسازی نیروهای انسانی بر عوامل و خروجی‌های سازمانی مختلفی مورد بررسی قرار گرفته است. به‌عنوان مثال (بهاتنجر و همکاران، ۲۰۰۵: ۴۳۴-۴۱۹)^۲ با استفاده از تحلیل همبستگی چندگانه ارتباط میان ابعاد مختلف توانمندی روان‌شناختی را با تعهد سازمانی مورد بررسی قرار داده است. (سیدجوادین و همکاران، ۱۳۸۸: ۸۸-۷۵) به بررسی ارتباط میان توانمندسازی نیروهای انسانی و کارآفرینی درون‌سازمانی پرداخته است. برای این منظور، از تحلیل همبستگی و رگرسیون خطی چندمتغیره گام‌به‌گام و آزمون فریدمن بهره گرفته است. (عباسپور، ۱۳۹۵: ۱۰۰-۷۳) به بررسی ارتباط میان توانمندسازی نیروهای انسانی و عوامل مؤثر بر بهره‌وری پرداخته است. در این پژوهش از تحلیل همبستگی و رگرسیون برای بررسی فرضیه مطرح‌شده استفاده شده است. (آیدوموس و همکاران، ۲۰۱۵: ۲۷۶-۲۵۱)^۳ یک مدل برای بررسی نقش توانمندی روان‌شناختی در ارتباط میان خصوصیات شخصیتی و رضایت شغلی کارمندان ارائه داده است. (قاسمی و همکاران، ۲۰۱۷)^۴ به بررسی نقش توانمندسازی در افزایش چالاکی نیروهای انسانی پرداخته است. در این راستا، با استفاده از تحلیل همبستگی و رگرسیون خطی گام‌به‌گام ارتباط و تأثیر هر یک از ابعاد توانمندی را بر افزایش چالاکی تحلیل کرده است. (مصطفی و همکاران، ۲۰۱۷: ۲۸۲-۲۶۶)^۵ نقش میانجی رضایت شغلی و فشار کاری را بررسی کرده است. در این راستا، از روش معادلات ساختاری برای بررسی نقش میانجی

¹ (Logan et al., 2007: 1523-1550)

² (Bhatnagar, 2005: 419-434)

³ (Aydogmus et al., 2015: 251-276)

⁴ (Ghasemi et al., 2017)

⁵ (Mostafa, 2017: 266-282)

احساس مثبت در ارتباط میان توانمندسازی نیروهای انسانی و رضایت شغلی استفاده کرده است.

در پژوهشی دیگر، با در نظر گرفتن نقش میانجی فرهنگ یادگیری سازمانی، به بررسی رابطه میان توانمندسازی نیروهای انسانی و تعهد سازمانی پرداخته شده است (جو و همکاران، ۲۰۱۰: ۶۲۵-۶۴۱).^۱ (گریگوری و همکاران، ۲۰۱۰: ۶۴۷-۶۳۹)^۲ نقش میانجی توانمندسازی نیروها را در ارتباط میان تطبیق فرد-سازمان و خروجی‌های چندگانه سطح فردی مانند رضایت شغلی و عملکرد مورد تحلیل و بررسی قرار داده است. در این راستا، با استفاده از دو مرحله رگرسیون خطی فرضیه مطرح شده را مورد بررسی قرار داده است. (فونگ و همکاران، ۲۰۱۵: ۱۲۶-۱۳۸)^۳ نقش میانجی توانمندسازی را در ارتباط میان رهبری توانمند ساز و خروجی‌های نیروهای انسانی مورد بررسی قرار داده است. همچنین، در این پژوهش برای رهبری دو سطح درون‌گروهی و میان‌گروهی در نظر گرفته شده است و با استفاده از مدل سازی خطی سلسله‌مراتبی فرضیه‌های مطرح شده آزمون شده است. (اوکجو و همکاران، ۲۰۱۴: ۳۱۳-۳۰۴)^۴ نقش میانجی توانمندسازی نیروهای انسانی را در ارتباط میان شناخت سازمانی و میزان مشارکت در انجام کارها مورد مطالعه قرار داده است. (دباغی و همکاران، ۱۳۹۲: ۲۶-۱۳) بررسی رابطه میان توانمندسازی نیروهای انسانی و افزایش رضایت شغلی را در میان نیروهای نظامی مورد بررسی و مطالعه قرار داده است.

با توجه به جایگاه بررسی توانمندی نیروهای انسانی در مطالعات سازمانی، بررسی ارتباط میان ابعاد مختلف توانمندسازی نیروهای انسانی و کیفیت اجرای استانداردهای می‌تواند مهم باشد. از این رو، با توجه به فقدان مطالعات پژوهشی در زمینه بررسی تأثیر توانمندسازی و توانمندی نیروهای انسانی در کیفیت اجرای استانداردهای در حوزه صنایع دفاعی و متأثر از مطالعه پژوهشی (فهیم و همکاران، ۱۳۹۷)، در این پژوهش به کاوش ارتباط میان توانمندی روان‌شناختی در نیروهای انسانی و ابعاد مختلف آن و کیفیت اجرای استانداردهای فرایند در

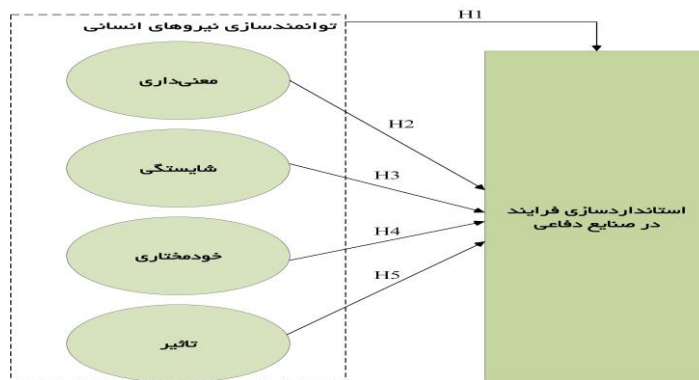
¹ (Joo et al., 2010: 425-441)

² (Gregory et al., 2010: 639-647)

³ (Fong et al., 2015: 126-138)

⁴ (Oktug, 2014: 304-313)

حوزه صنایع دفاعی پرداخته شده است. به منظور دستیابی به این هدف، آزمون همبستگی برای بررسی وجود ارتباط میان هر یک از ابعاد توانمندسازی و کیفیت استانداردسازی فرایند، مورد استفاده قرار خواهد گرفت و با تکیه بر نتایج حاصله، به بررسی و تحلیل فرایند های مطرح شده و ریشه های آنها پرداخته خواهد شد. در مطالعات بررسی توانمندی نیروهای انسانی، به صورت غالب از رویکرد اسپریتزر استفاده شده است. با توجه به ابعاد چهارگانه توانمندی اسپریتزر که مورد توافق پژوهشگران این حوزه است، مدل مفهومی پژوهش را می توان به صورت شکل شماره ۱ نمایش داد.



شکل شماره ۱. مدل مفهومی پژوهش

همان طور که در شکل ۱ نیز مشاهده می شود، ۵ فرضیه در قالب مدل مفهومی پژوهش آزمون خواهند شد. این پنج فرضیه به ترتیب عبارت اند از:

H1: ارتباط مثبت و قابل توجهی میان توانمندی روان شناختی نیروهای انسانی و کیفیت اجرای استانداردسازی فرایند در حوزه صنایع دفاعی وجود دارد.

H2: ارتباط مثبت و قابل توجهی میان معنایی داری وظیفه نیروهای انسانی و کیفیت اجرای استانداردسازی فرایند در حوزه صنایع دفاعی وجود دارد.

H3: ارتباط مثبت و قابل توجهی میان احساس شایستگی نیروهای انسانی و کیفیت اجرای استانداردهای فرایند در حوزه صنایع دفاعی وجود دارد.

H4: ارتباط مثبت و قابل توجهی میان احساس اختیار نیروهای انسانی و کیفیت اجرای استانداردهای فرایند در حوزه صنایع دفاعی وجود دارد.

H5: ارتباط مثبت و قابل توجهی میان احساس تأثیرگذاری نیروهای انسانی و کیفیت اجرای استانداردهای فرایند در حوزه صنایع دفاعی وجود دارد.

اهداف پژوهش

در این پژوهش با هدف کاوش ارتباط میان توانمندی نیروی انسانی و ابعاد مختلف آن با کیفیت پیاده‌سازی استانداردهای فرایند در حوزه صنایع دفاعی، پرسش‌های زیر مطرح شده و در قالب فرضیه‌های پژوهش مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

پرسش اصلی

➤ آیا ارتباط مثبت و معنی‌داری میان توانمندی روان‌شناختی نیروهای انسانی و کیفیت اجرای استانداردهای فرایند در حوزه صنایع دفاعی وجود دارد؟

پرسش‌های فرعی

۱) آیا ارتباط مثبت و قابل توجهی میان احساس معنی‌دار بودن مشاغل برای نیروهای انسانی و کیفیت پیاده‌سازی استانداردهای فرایند در حوزه صنایع دفاعی وجود دارد؟

۲) آیا ارتباط مثبت و قابل توجهی میان وجود حس شایستگی در نیروهای انسانی و کیفیت پیاده‌سازی استانداردهای فرایند در حوزه صنایع دفاعی وجود دارد؟

۳) آیا میان احساس بر خورداری از اختیار در نیروهای انسانی و کیفیت پیاده‌سازی استانداردهای فرایند در حوزه صنایع دفاعی ارتباط مثبت و قابل توجهی وجود دارد؟

۴) آیا ارتباط مثبت و قابل توجهی میان احساس تأثیرگذاری نیروهای انسانی و کیفیت پیاده‌سازی استانداردهای فرایند در حوزه صنایع دفاعی وجود دارد؟

روش تحقیق

تحقیق حاضر یک تحقیق آمیخته است که با رویکرد پیمایشی انجام شده است. از نظر هدف، از این جهت که به بررسی و دانش کاربردی در یک زمینه خاص توجه و کسب می‌کند، می‌توان آن را در زمره پژوهش‌های کاربردی دانست. به لحاظ ماهیت در دسته پژوهش‌های تبیینی و از نظر رویکرد گردآوری اطلاعات در پژوهش‌های توصیفی-همبستگی قرار می‌گیرد. برای تدوین بخش مبانی نظری و تعاریف پایه‌ای از مطالعات کتابخانه‌ای بهره گرفته شده است. در این راستا، پژوهش‌های مرتبط در عرصه ملی و بین‌المللی مورد مرور قرار گرفته و برخی از آن‌ها ارائه شده‌اند. همچنین از منظر موضوعی این پژوهش در گروه مطالعات منابع انسانی قرار می‌گیرد.

جامعه آماری مورد بررسی در این پژوهش کارکنان بخش معاونت استاندارد سازی و توسعه کیفیت صنایع دفاعی جمهوری اسلامی ایران است. برای بررسی فرضیه‌ها و پاسخ به سؤالات این پژوهش، بر اساس روش نمونه‌گیری خوشه‌ای کارکنان معاونت استاندارد سازی و توسعه کیفیت چهار سازمان زیرمجموعه وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح برای انتخاب شده‌اند. برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز این پژوهش از ابزار پرسشنامه بهره گرفته شده است. بخش اول پرسشنامه شامل شاخص‌های اندازه‌گیری توانمندی روان‌شناختی است که بر اساس پرسشنامه استاندارد اسپریتزر (اسپریتزر و همکاران، ۱۹۹۵: ۱۴۴۲: ۱۴۶۵) و در قالب ۱۲ سؤال تنظیم شده است. بخش دوم پرسشنامه نیز با استفاده از پرسشنامه استاندارد ارائه شده در پژوهش (وولنوبر و همکاران، ۲۰۰۸: ۲۲۴-۲۱۱) تنظیم شده و شامل ۳ سؤال برای اندازه‌گیری میزان استاندارد بودن فرایند است. متناسب با تعداد کارکنان معاونت‌های مدنظر، تعدادی پرسشنامه توزیع شده و تعداد ۹۸ پرسشنامه به‌طور صحیح و کامل برگردانده شدند.

پرسشنامه‌های مورد استفاده تاکنون در موارد مختلفی مورد استفاده قرار گرفته و از نظر روایی تأیید شده‌اند. همچنین، صحت ترجمه و روایی پرسشنامه‌های مورد استفاده توسط چند خبره

دانشگاهی مورد پذیرش و تأیید قرار گرفته است. به منظور تأیید پایایی پرسشنامه ۳۱ پرسشنامه میان اعضای نمونه توزیع شده و مقدار آلفای کرونباخ برای آن‌ها محاسبه شده است. ضریب آلفای کرونباخ برای هر یک از متغیرهای موردبررسی در این پژوهش در جدول شماره ۱ گزارش شده است.

جدول شماره ۱. ضریب پایایی پرسشنامه و هر یک از متغیرها و ابعاد آن‌ها

نام متغیر	توانمندسازی	معنی داری	شاخصی	اخبار	تایید	استانداردسازی فرایند	کل پرسشنامه
ضریب پایایی	۷۵٪/۶	۸۰٪/۳	۸۹٪/۱	۹۱٪/۳	۸۲٪/۹	۸۵٪/۵	۸۴٪/۸

همان‌طور که در جدول شماره ۱ مشاهده می‌شود، مقادیر آلفای کرونباخ حاصل شده برای هر یک از متغیرها و کل پرسشنامه بزرگتر از ۰/۷ بوده و مورد تأیید است. در ابتدای امر و برای ایجاد بینش نسبت به اطلاعات جمعیت شناختی نمونه‌های جمع‌آوری شده، و وضعیت سنی، میزان تحصیلات، سابقه خدمت و جنسیت شرکت‌کنندگان در پژوهش در جدول شماره ۲ نمایش داده شده است.

جدول شماره ۲. اطلاعات جمعیت شناختی نمونه‌های موردبررسی

متغیر	سطوح	درصد	متغیر	سطوح	درصد
سن	۲۰-۲۵	۰	سابقه خدمت	۵ سال و کمتر	۰
	۲۶-۳۰	۲/۱۷		۶ تا ۱۰ سال	۱/۰۹
	۳۱-۳۵	۴/۳۵		۱۱ تا ۱۵ سال	۴۲/۳۹
	بیشتر از ۳۵	۹۳/۴۸	بیشتر از ۱۵ سال	۵۶/۵۲	
تحصیلات	کاردانی و پایین‌تر	۰	جنسیت	مرد	۹۴/۵۷
	کارشناسی	۰		زن	۵/۴۳
	کارشناسی ارشد	۱۴/۱۳			
	دکتری	۸۵/۸۷			

با تمرکز روی اطلاعات جمعیت‌شناختی پژوهش، می‌توان مشاهده کرد که کارکنان بخش استانداردسازی صنعتی در سازمان‌های دفاعی عمدتاً نیروهای کاری با تجربه، دارای سابقه خدمت قابل توجه و تحصیلات عالی هستند. همچنین، بخش اکثریت کارکنان این سازمان‌ها را آقایان تشکیل داده‌اند. نکته قابل توجه در اطلاعات جمعیت‌شناختی نمونه‌های پژوهش تجربه، سابقه خدمت و تحصیلات بالای کارکنان استانداردسازی است.

تجزیه و تحلیل

هدف این پژوهش، کاوش و بررسی ارتباط میان ابعاد مختلف توانمندی نیروهای انسانی و کیفیت اجرای استانداردسازی فرایند در صنایع دفاعی کشور است. برای این منظور، ابتدا همبستگی میان ابعاد مختلف توانمندی روان‌شناختی نیروهای انسانی و کیفیت اجرای استانداردسازی فرایند مورد بررسی و آزمون قرار گرفته است. سپس، با تکیه بر نتایج حاصل شده و ماهیت هر یک از ابعاد توانمندی روان‌شناختی نیروهای انسانی، به تحلیل موضوع و ارائه پیشنهادهاى بهبودبخش پرداخته شده است. در ابتدا، اطلاعات توصیفی داده‌های استخراج شده از پرسشنامه‌ها محاسبه شده و در جدول شماره ۳ گزارش شده‌اند.

جدول شماره ۳. نمایش یافته‌های توصیفی پژوهش برای شاخص‌ها

شاخص	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
معناداری	۱۱/۹۶	۱/۱۳	۷	۱۵
شایستگی	۱۱/۱۵	۲/۷۰	۳	۱۵
اختیار	۷/۰۱	۲/۰۲	۳	۱۳
تأثیر	۱۱/۶۸	۲/۰۰	۳	۱۵
توانمندی روان‌شناختی	۴۱/۸۰	۴/۷۳	۲۴	۵۳
کیفیت استانداردسازی فرایند	۱۱/۶۷	۲/۵۲	۳	۱۵

در ادامه، به بررسی صحت پنج فرضیه مطرح شده در پژوهش پرداخته شده است. در این راستا، برای تعیین نوع رویکرد و روش مورد استفاده ابتدا نرمال بودن داده‌های تمام شاخص‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. روشی که در بسیاری از پژوهش‌های آماری برای سنجش نرمال بودن داده‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد، آزمون نرمال کولموگروف-اسمیرنوف است. در این روش، توزیع داده‌های نمونه مورد بررسی با توزیع نرمال مورد مقایسه قرار می‌گیرد. نتایج این آزمون برای تمام شاخص‌ها در جدول شماره ۴ ارائه شده است.

جدول شماره ۴. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف تک نمونه‌ای برای بررسی نرمال بودن داده‌ها

شاخص‌ها	معنی داری	شایستگی	اختیار	تأثیر	توانمندسازی	کیفیت استانداردسازی فرایند
Z	۰/۴۳	۰/۲۲	۰/۲۵	۰/۲۷	۰/۱۸	۰/۲۵
P	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
سطح معنی داری	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۵

همان‌طور که مشاهده می‌شود، فرض نرمال بودن داده‌ها برای هیچ‌کدام از متغیرهای پژوهش مورد تأیید قرار نگرفته است. با توجه به عدم تأیید فرض نرمال بودن داده‌ها، آزمون همبستگی میان توانمندی روان‌شناختی و هر یک از ابعاد آن با کیفیت اجرای استانداردسازی فرایند با استفاده از روش اسپیرمن انجام گرفته و نتایج آن در ادامه گزارش شده است. در این راستا، ابتدا سؤالات فرعی مورد بررسی قرار گرفته و سپس سؤال اصلی بررسی شده است.

فرضیه دوم در پژوهش حاضر نیز توسط آزمون همبستگی اسپیرمن مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج این آزمون در جدول شماره ۵ ارائه شده‌اند.

جدول شماره ۵. نتیجه آزمون همبستگی اسپیرمن برای فرض دوم

نتیجه	P-Value	ضریب تعیین	ضریب همبستگی	فرض صفر
رد	۰/۰۳	۰/۲۵	۰/۵	عدم وجود رابطه مثبت و قابل توجه میان معنی داری شغل و کیفیت استانداردسازی فرایند

همان طور که در جدول شماره ۵ مشاهده می شود، دلیلی برای پذیرش فرضیه عدم وجود ارتباط میان بعد معنی داری شغل و کیفیت اجرای استانداردسازی فرایند در سطح معنی داری ۵٪ وجود ندارد. همچنین، مقدار ضریب تعیین در این ارتباط برابر با ۰/۲۵ است و این حاکی از آن است که ۲۵ درصد از واریانس کیفیت استانداردسازی فرایند متأثر از بعد معنی داری توانمندی روان شناختی است. از این رو، ارتباط میان معنی داری شغل و کیفیت اجرای استاندارد سازی در صنایع دفاعی مورد تأیید است.

برای بررسی فرضیه سوم نیز از آزمون همبستگی استفاده شده است. نتیجه آزمون این فرض در جدول شماره ۶ گزارش شده است. با توجه به مقدار آماره آزمون، دلیلی برای پذیرش فرض صفر وجود ندارد. بنابراین، ارتباط معنی داری میان احساس شایستگی نیروهای انسانی و کیفیت اجرای استانداردسازی فرایند در صنایع دفاعی وجود دارد. همچنین، ضریب تعیین این رابطه ۰/۲۸ است. به عبارت دیگر، حدود ۰/۲۸ از تغییرات کیفیت استاندارد سازی فرایند توسط بعد شایستگی تعریف می شود.

جدول شماره ۶. نتیجه آزمون همبستگی اسپیرمن برای فرض سوم

نتیجه	P-Value	ضریب تعیین	ضریب همبستگی	فرض صفر
رد	۰/۰۰	۰/۲۸	۰/۵۳	عدم وجود رابطه مثبت و قابل توجه میان شایستگی انجام وظیفه و کیفیت استانداردسازی فرایند

مشابه با موارد قبل، برای بررسی فرضیه چهارم نیز از آزمون همبستگی استفاده شده است. نتایج این گام در جدول شماره ۷ گزارش شده‌اند.

جدول شماره ۷. نتیجه آزمون همبستگی اسپیرمن برای فرض چهارم

نتیجه	P-Value	ضریب تعیین	ضریب همبستگی	فرض صفر
پذیرش	۰/۲۹	۰/۰۱	۰/۱	عدم وجود رابطه مثبت و قابل توجه میان داشتن اختیار و کیفیت استانداردسازی فرایند

با تکیه بر مقدار P-Value گزارش شده در جدول می‌توان ادعا کرد که دلیلی برای رد فرض صفر در این گام وجود ندارد. به عبارت دیگر، وجود ارتباط معنی‌داری میان بعد اختیار در نیروهای انسانی و کیفیت اجرای استانداردسازی فرایند در صنایع دفاعی وجود ندارد.

فرضیه پنجم در پژوهش حاضر وجود رابطه معنی‌دار میان بعد احساس اثرگذاری و کیفیت اجرای استانداردسازی فرایند است. برای بررسی این فرض از آزمون همبستگی استفاده شده و نتایج آن در جدول شماره ۸ گزارش شده است.

جدول شماره ۸. نتیجه آزمون همبستگی اسپیرمن برای فرض پنجم

نتیجه	P-Value	ضریب تعیین	ضریب همبستگی	فرض صفر
رد	۰/۰۰	۰/۳۷	۰/۶۱	عدم وجود رابطه مثبت و قابل توجه میان اثرگذاری در کارها و کیفیت استانداردسازی فرایند

همچنین، همان‌طور که در جدول شماره ۸ مشاهده می‌شود، دلیلی برای پذیرش فرض صفر وجود ندارد. در نتیجه، ارتباط معنی‌داری میان بعد احساس اثرگذاری نیروهای انسانی و کیفیت اجرای استانداردسازی فرایند در صنایع دفاعی وجود دارد. به صورتی که، ۳۷ درصد واریانس کیفیت اجرای استانداردسازی فرایند توسط این بعد احساس اثرگذاری تعریف می‌شود.

پس از بررسی فرضیات مرتبط با سؤالات فرعی، به بررسی فرضیه اول پرداخته شده است. برای بررسی این فرضیه از آزمون همبستگی استفاده شده است و نتایج این آزمون در قالب جدول شماره ۹ ارائه شده‌اند.

جدول شماره ۹. نتیجه آزمون همبستگی اسپیرمن برای فرض اول

نتیجه	P-Value	ضریب تعیین	ضریب همبستگی	فرض صفر
رد	۰/۰۰	۰/۲۸	۰/۵۳	ارتباط معنی‌داری میان توانمندسازی نیروی انسانی و کیفیت اجرای استانداردهای فرایند وجود ندارد

با تکیه بر نتیجه گزارش شده در جدول شماره ۹، دلیلی برای پذیرش فرض صفر وجود ندارد. به بیانی دیگر، ارتباط مثبت و معنی‌داری میان توانمندی روان‌شناختی نیروی انسانی و کیفیت اجرای استانداردهای فرایند وجود دارد. همچنین، توسط متغیر توانمندی روان‌شناختی ۲۸ درصد از تغییرات متغیر کیفیت اجرای استانداردهای فرایند تأیید می‌شود. این نشان‌دهنده ارتباط میان این دو عامل است. در مقایسه با دیگر ابعاد توانمندی روان‌شناختی، بعد تأثیر بیشترین ارتباط را با کیفیت اجرای استانداردهای فرایند دارد. همچنین، فرض وجود رابطه میان بعد اختیار و کیفیت استانداردهای فرایند در صنایع دفاعی مورد پذیرش قرار نگرفته است.

برای انجام تحلیل بیشتر و مقایسه تأثیر هر یک از ابعاد توانمندی روان‌شناختی بر کیفیت اجرای استانداردهای فرایند از رگرسیون خطی چندگانه استفاده شده است. در ابتدا، برای اطمینان از عدم وجود خودهمبستگی میان داده‌ها از آزمون دوربین-واتسون بهره گرفته شده است. مقدار آماره این آزمون برای داده‌های این پژوهش عدد ۱/۷۰ محاسبه شده است. با توجه به اینکه مقادیر این آماره در بازه ۰ و ۴ تغییر می‌کند و مقدار ایده‌آل آن ۲ است، میان داده‌های پژوهش، خودهمبستگی وجود ندارد. بنابراین، استفاده از رگرسیون خطی چندگانه توجیه پذیر است.

ابتدا، با استفاده از تحلیل واریانس یک طرفه فرض تأثیر گذاری حداقل یکی از متغیر های مستقل بر متغیر وابسته آزمون شده است. نتیجه تحلیل واریانس یک طرفه در جدول شماره ۱۰ گزارش شده است. با توجه به نتایج جدول شماره ۱۰، می توان ادعا کرد دلیلی برای پذیرش فرض صفر یا عدم تأثیر هیچ کدام از ابعاد توانمندی روان شناختی نیروی انسانی بر کیفیت استاندارد سازی فرایند در صنایع دفاعی وجود ندارد. در نتیجه، تأثیر گذاری حداقل یکی از متغیر های مستقل بر متغیر وابسته تأیید می شود. در این جدول، R^2_{adj} تعدیل شده مقدار R^2 بوده و میزان توانایی متغیر های مستقل در پیش بینی متغیر وابسته را نمایش می دهد.

جدول شماره ۱۰. نتیجه مدل رگرسیون خطی چند گانه ابعاد توانمندی بر کیفیت اجرای استاندارد سازی فرایند

مدل	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	R	R^2	R^2_{adj}	P-Value
رگرسیون	۳۲۴/۴۸	۳	۱۰۸/۱۶	۳۷/۲۲	۰/۷۵	۰/۵۶	۰/۵۴	۰/۰۰
باقیمانده	۲۵۵/۷۴	۸۸	۲/۹۱					
کل	۵۸۰/۲۲	۹۱						

بر اساس نتایج به دست آمده، چیزی حدود ۷۵ درصد از واریانس تغییرات متغیر وابسته (کیفیت استاندارد سازی فرایند در صنایع دفاعی) توسط متغیر های مستقل (ابعاد توانمندی نیروهای انسانی) پیش بینی می شود. این مسئله، بیانگر توانایی متغیر های مستقل در پیش بینی متغیر وابسته است. در ادامه، با هدف شناسایی متغیر های مستقل تأثیر گذار و تعیین میزان تأثیر گذاری آنها از آزمون t استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول شماره ۱۱ مشاهده می شود.

جدول شماره ۱۱. اطلاعات متغیر های مستقل وارد شده در مدل رگرسیون

P-Value	آماره t	ضرایب رگرسیون		متغیر پیش بینی کننده
		استاندارد نشده	استاندارد شده	
۰/۳۶	-۰/۹۳		-۱/۹۰	متغیر ثابت
۰/۰۴	۲/۰۱	۰/۲۳	۰/۲۸	معنی داری

شایستگی	۰/۳۰	۰/۳۱	۳/۶۵	۰/۰۰۱
تأثیر	۰/۵۹	۰/۴۷	۵/۱۰	۰/۰۰۰

همان‌طور که در جدول شماره ۱۱ مشاهده می‌شود، در سطح معنی‌داری ۵ درصد تمام ابعاد توانمندی روان‌شناختی نیروهای انسانی که دارای ارتباط معنی‌داری با کیفیت استاندارد سازی بوده‌اند، تأثیر معنی‌داری روی کیفیت اجرای استاندارد سازی دارند. بنابراین، می‌توان معادله رگرسیون متغیر هدف کیفیت استانداردسازی فرایند را به صورت زیر نوشت:

$$Y=0.28*X_1 + 0.30*X_2 + 0.59*X_4 - 1.90 \quad (1)$$

درحالی‌که، Y کیفیت استانداردسازی فرایند در صنعت دفاعی بوده، X_1 بعد معنی‌داری توانمندی روان‌شناختی، X_2 بعد شایستگی توانمندی روان‌شناختی و X_4 بعد تأثیر توانمندی روان‌شناختی است.

بر اساس نتایج به دست آمده از آزمون‌های همبستگی، به غیر از بعد اختیار تمام ابعاد توانمندی روان‌شناختی با استانداردسازی فرایند ارتباط معنی‌داری دارند. بنابراین، تمرکز روی اقدامات توانمندی‌سازی نیروهای انسانی، در تمام ابعاد، می‌تواند منجر به بهبود کیفیت اجرای استانداردسازی فرایند گردد. از سویی دیگر، با تکیه بر نتیجه تحلیل رگرسیون چندگانه، می‌توان استنباط کرد که سه بعد معنی‌داری، شایستگی و تأثیر از ابعاد مؤثر توانمندی نیروهای انسانی در استانداردسازی فرایند هستند.

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

با توجه به نتایج آماری و موارد مطرح شده در بخش تحلیل، در این قسمت به نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهاد پرداخته می‌شود. در مطالعات (نظری و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۶۷-۱۳۷) و (سیبیرت و همکاران، ۲۰۱۱: ۹۶۷-۹۸۱) عوامل زمینه‌ساز هر یک از ابعاد توانمندی نیروهای انسانی معرفی شده‌اند. این عوامل را می‌توان در سه گروه عوامل فردی، عوامل سازمانی و عوامل

¹ (Seibert et al., 2011: 967-981)

مدیریتی دسته‌بندی کرد. با توجه به نتیجه تحلیل همبستگی و اهمیت بیشتر بعد احساس اثرگذاری و با توجه به عوامل زمینه‌ساز معرفی‌شده در مطالعات نامبرده، جبران خدمت، جو توانمندسازی، انطباق، سبک رهبری، هدف سازمانی، بینش مدیریت، راهبرد، برنامه و فرهنگ سازمانی به‌عنوان عوامل دارای اهمیت در ارتقای توانمندی نیروهای انسانی شاغل در استانداردهای فرایندهای صنایع دفاعی شناسایی شده‌اند. متناسب با این عوامل، پیشنهادهایی برای ارتقای توانمندی این نیروها ارائه شده است.

نتیجه‌گیری

در این پژوهش به بررسی ارتباط میان توانمندسازی نیروهای انسانی و ابعاد چهارگانه آن با کیفیت اجرای استانداردهای فرایند پرداخته شد. برای این منظور، با استفاده از آزمون همبستگی، فرض وجود ارتباط میان عوامل مطرح‌شده مورد بررسی قرار گرفت. همان‌طور که انتظار می‌رفت، میان توانمندسازی نیروهای انسانی و ابعاد آن با کیفیت اجرای استانداردهای فرایند ارتباط معنی‌داری وجود دارد. به صورتی که، میان ابعاد معنی‌داری، شایستگی و تأثیرگذاری از توانمندی نیروهای انسانی و کیفیت اجرای استاندارد سازی فرایند ارتباط مثبت و قابل توجهی مشاهده شد. همچنین، با مشاهده نتایج تحلیل رگرسیون خطی چندگانه تأثیر این سه بعد از ابعاد چهارگانه توانمندی نیروهای انسانی بر کیفیت اجرای استانداردهای فرایند مورد تأیید قرار گرفت. بنابراین، تمرکز روی ارتقای هر یک از سه بعد نامبرده از توانمندی نیروهای انسانی می‌تواند منجر به ارتقای کیفیت استانداردهای فرایندهای دفاعی شود. همچنین، نتایج حاصل از این پژوهش را می‌توان در قالب گزینه‌های زیر جمع‌بندی کرد:

(۱) توانمندسازی نیروهای انسانی رابطه قابل توجه و معنی‌داری با کیفیت اجرای استانداردهای فرایندهای صنایع دفاعی دارد.

(۲) بعد معنی‌داری توانمندی نیروهای انسانی تأثیر قابل توجهی در کیفیت اجرای استانداردهای فرایندهای صنایع دفاعی دارد. لذا، توجه به عوامل زمینه‌ساز این بعد از توانمندی، موجب ارتقای کیفیت استانداردهای فرایند در صنایع دفاعی خواهد شد.

۳) به نظر می‌رسد بعد شایستگی توانمندی نیروهای انسانی بر کیفیت اجرای استاندارد سازی فرایند در صنایع دفاعی اثرگذار است. لذا، ارتقای شایستگی‌های نیروهای انسانی می‌تواند زمینه‌ساز ارتقای کیفیت استانداردسازی در حیطه فرایندهای صنایع دفاعی باشد.

۴) با توجه به تأثیر احساس اثرگذاری نیروهای انسانی نسبت به تحقق راهبردهای سازمانی بر کیفیت اجرای استانداردسازی فرایند در حیطه صنایع دفاعی، توسعه مدیریت توانمند ساز و بازخوردهای مدیریتی در ارتقای استانداردسازی فرایندهای دفاعی مناسب می‌نماید.

پیشنهادها

باتوجه به نتایج آزمون‌های آماری و عوامل زمینه‌ساز هر یک از ابعاد توانمندی روان شناختی، موارد زیر به‌عنوان پیشنهادها پژوهش حاضر ارائه می‌گردد. هدف ارائه این پیشنهادها توسعه بیشتر استانداردسازی فرایندهای صنایع دفاعی است. لذا، امید است اجرای این پیشنهادها گامی در جهت ارتقای کیفیت اجرای استانداردسازی فرایندها در صنایع دفاعی کشور باشد. از این رو، در راستای سه بعد از چهار بعد توانمندی نیروهای انسانی که به‌نظر می‌رسد رابطه قابل توجهی با کیفیت اجرای استانداردسازی فرایندهای صنایع دفاعی دارند، پیشنهادهایی ارائه شده است.

۱) بعد معنی‌داری شغل

الف) پیشنهاد می‌شود از پتانسیل‌های موجود در میان قشر دانشگاهی علاقه‌مند به توسعه استانداردسازی صنایع دفاعی کشور بهره‌گیری شود.

۲) بعد شایستگی نیروهای انسانی

الف) پیشنهاد می‌شود در زمینه سخت‌افزارهای مورد استفاده در اجرای فرایند استاندارد سازی تغییرات صورت گیرد تا با تسهیل در انجام وظایف، نیروهای انسانی در انجام وظایف خود احساس شایستگی بیشتری داشته باشند.

ب) پیشنهاد می‌شود در زمینه نرم‌افزاری اقدامات هدفمند صورت گیرد. یکی از تو صیه‌های کاربردی دخالت دادن کارمندان استانداردسازی در طراحی نرم‌افزارهای کاربردی است. زیرا، اولین گام در توسعه یک نرم‌افزار کارشناسی نیازهای موجود در کاربرد مدنظر است.

پ) پیشنهاد می‌شود دوره‌های آموزشی منظم، به‌روز و پیوسته که به‌صورت هدفمند با اهداف راهبردی صنایع دفاعی همسو شده‌اند، در دستور کار قرار بگیرند.

ت) پیشنهاد می‌شود اقداماتی هدفمند در جهت تسهیل ارتباطات درون شغلی و اشتراک اطلاعات و دانسته‌ها در میان کارکنان استانداردسازی صورت بگیرد.

ث) پیشنهاد می‌شود دوره‌های آموزشی و فرایند جذب سازمان‌یافته در دانشگاه‌های برتر کشور صورت گیرد تا استعدادهای برتر و همسو با راهبردهای دفاعی شناسایی شوند.

۳) بعد احساس اثرگذاری نیروهای انسانی

الف) پیشنهاد می‌شود سیاست‌های راهبردی برای تحقیق و توسعه در زمینه شناسایی ظرفیت‌های بالقوه و تعیین بخش‌های مناسب برای اجرای استانداردسازی در نظر گرفته شود.

ب) پیشنهاد می‌شود دوره‌های سطح بالا، مطابق با استانداردهای روز مدیریتی و منطبق با راهبردهای دفاعی برای آموزش مدیران استانداردسازی برنامه‌ریزی شود.

پ) پیشنهاد می‌شود اقدامات تحقیق و توسعه برای شناسایی معیارهای علمی، به‌روز و منطبق با اهداف راهبردی دفاعی برای سنجش میزان استاندارد بودن فرایندها و کیفیت استاندارد سازی صورت گیرد.

منابع

د باغی، پرویز، تقوا، ار سیا و مینا شیری، عبدالخالق (۱۳۹۲). بررسی رابطه توانمندی روان‌شناختی با رضایت شغلی در نیروهای مختلف نظامی، ابن سینا- فصلنامه پزشکی. دوره ۱۵، شماره ۳، ۱۸-۲۶.

سیدجوادین، سیدرضا، حیدری، حامد و شهنازمرادی، سعید (۱۳۸۸). بررسی عوامل مؤثر بر توانمندسازی نیروی انسانی در خدمات بررسی موردی در نظام بانکی، مدیریت دولتی، دوره ۱، شماره ۲، ۷۵-۸۸.

عباس‌پور، عباس و بدری، مرتضی (۱۳۹۵). رابطه بین توانمندسازی روان‌شناختی و عوامل مؤثر بر بهره‌وری منابع انسانی. مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)، دوره ۲۴، شماره ۷۹، ۷۳-۱۰۰.

عباسی، غف و وقورکاشانی، مهدیه‌سادات (۱۳۹۴). تبیین جایگاه استانداردسازی در ارتقاء کیفیت نظام آموزشی. فصلنامه آموزش مهندسی ایران، دوره ۱۷، شماره ۶۵، ۱۳۳-۱۵۳.

فهمیم، جواد و اشکوری، میلاد (۱۳۹۷). رابطه بین توانمندسازی نیروهای انسانی و کیفیت اجرای استانداردسازی فرایند در صنعت (مطالعه موردی: صنعت خودروسازی). اولین همایش ملی زنجیره تأمین دفاعی، دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی. دوره ۱. نظری، رمضان، سنجقی و ابراهیمی (۲۰۱۷). معماری راهبردی توانمندسازی کارکنان دفاتر طراحی (مورد مطالعه: صنعت دفاعی ج.ا.ایران). فصلنامه راهبرد دفاعی، دوره ۱۵، شماره ۴، ۱۳۷-۱۶۳.

Aydogmus, C., Ergeneli, A., & Camgoz, S. M. (2015). The role of psychological empowerment on the relationship between personality and job satisfaction. *Research Journal of Business and Management*, 2(3), 251-276.

- Barney, J. B., & Wright, P. M. (1998). on becoming a strategic partner: The role of human resources in gaining competitive advantage. *Human Resource Management: Published in Cooperation with the School of Business Administration, The University of Michigan and in alliance with the Society of Human Resources Management*, 37(1), 31-46 .
- Bhatnagar, J. (2005). The power of psychological empowerment as an antecedent to organizational commitment in Indian managers. *Human Resource Development International*, 8(4), 419-433 .
- Blind, K., & Mangelsdorf, A. (2016). Motives to standardize: Empirical evidence from Germany. *Technovation*, 48, 13-24 .
- Boon, C., Den Hartog, D. N., & Lepak, D. P. (2019). A Systematic Review of Human Resource Management Systems and Their Measurement. *Journal of management*.
- Botzem, S., & Dobusch, L. (2012). Standardization cycles: A process perspective on the formation and diffusion of transnational standards. *Organization Studies*, 33(5-6), 737-762 .
- Brunsson, N., Rasche, A., & Seidl, D. (2012). The dynamics of standardization: Three perspectives on standards in organization studies. *Organization Studies*, 33(5-6), 613-632 .
- Conger, J. A., & Kanungo, R. N. (1998). The empowerment process: Integrating theory and practice. *Academy of management review*, 13(3), 471-482.
- De Toni, A., & Panizzolo, R. (1993). Product and process standardization in intermittent and repetitive production. *The International Journal of Production Research*, 31(6), 1371-1385 .
- Decker, S., Fey, M., Sideras, S., Caballero, S., Boese, T., Franklin, A., EMeakim, C. (2013). Standards of best practice: Simulation standard VI: The debriefing process. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(6), 22-26.
- Eigenhuis, A., & Van Dijk, R. (2007). *High Performance Business Strategy: Inspiring Success Through Effective Human Resource Management*: Kogan Page Publishers.
- Fong, K. H., & Snape, E. (2015). Empowering leadership, psychological empowerment and employee Outcomes: Testing a multi-level mediating model. *British Journal of Management*, 26(1), 126-138 .

- Ghasemi, M., Dahmardeh, M. M., Dahmardeh, Z., Tavakoli, H., Sanadgol, A., & Tajdar, H. (2017). Investigating the Staff Agility and the Role of Empowerment in their Improvement.
- Gregory, B. T., Albritton, M. D., & Osmonbekov, T. (2010). The mediating role of psychological empowerment on the relationships between P-O fit, job satisfaction, and in-role performance. *Journal of Business and Psychology*, 25(4), 639-647 .
- Joo, B.-K., & Shim, J. H. (2010). Psychological empowerment and organizational commitment: the moderating effect of organizational learning culture. *Human Resource Development International*, 13(4), 425-441 .
- Kehoe, R. R., & Wright, P. M. (2013). The impact of high-performance human resource practices on employees' attitudes and behaviors. *Journal of management*, 39(2), 366-391 .
- Logan, M. S., & Ganster, D. C. (2007). The effects of empowerment on attitudes and performance: The role of social support and empowerment beliefs. *Journal of Management Studies*, 44(8), 1523-1550 .
- Ml'kva, M., Prajová, V., Yakimovich, B., Korshunov, A., & Tyurin, I. (2016). Standardization—one of the tools of continuous improvement. *Procedia Engineering*, 149, 329-332 .
- Mostafa, A. M. S. (2017). The mediating role of positive affect on the relationship between psychological empowerment and employee outcomes: A longitudinal study. *Evidence-based HRM: a Global Forum for Empirical Scholarship*, 5(3), 266-282.
- Münstermann, B., Eckhardt, A., & Weitzel, T. (2010). The performance impact of business process standardization: An empirical evaluation of the recruitment process. *Business Process Management Journal*, 16(1), 29-56 .
- Oktug, Z. (2014). Psychological Empowerment: It's Mediating Effect on the Relationship between Organizational Identification and Work Engagement. *World Review of Business Research*, 4(2), 304-313 .
- Rasool, B., & Shah, A. (2015). Evaluating the impact of human resources on firm performance: a literature review .

Seibert, S. E., Silver, S. R., & Randolph, W. A. (2004). Taking empowerment to the next level: A multiple-level model of empowerment, performance, and satisfaction. *Academy of management Journal*, 47(3), 332-349 .

Seibert, S. E., Wang, G., & Courtright, S. H. (2011). Antecedents and consequences of psychological and team empowerment in organizations: A meta-analytic review. *Journal of applied psychology*, 96(5), 981.

Spreitzer, G. M. (1995). Psychological empowerment in the workplace: Dimensions, measurement, and validation. *Academy of management Journal*, 38(5), 1442-1465 .

Sun, L.-Y., Aryee, S., & Law, K. S. (2007). High-performance human resource practices, citizenship behavior, and organizational performance: A relational perspective. *Academy of management Journal*, 50(3), 558-577 .

Theriou, G. N., & Chatzoglou, P. D. (2008). Enhancing performance through best HRM practices, organizational learning and knowledge management: A conceptual framework. *European Business Review*, 20(3), 185-207 .

Wüllenweber, K., Beimborn, D., Weitzel, T., & König, W. (2008). The impact of process standardization on business process outsourcing success. *Information Systems Frontiers*, 10(2), 211-224 .

Zimmerman, M. A., Israel, B. A., Schulz, A & ,Checkoway, B. (1992). Further explorations in empowerment theory: An empirical analysis of psychological empowerment. *American journal of community psychology*, 20(6), 707-727.

