

### ارائه مدلی برای ارتقاء کیفیت آموزش بر اساس تفکر ناب در سازمان تامین اجتماعی

فاطمه منوچهری دزکی<sup>۱</sup>

دکتر پریش جعفری<sup>۲\*</sup>

دکتر نادرقلی قورچیان<sup>۳</sup>

دکتر امیرحسین محمدداودی<sup>۴</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۷/۶/۴

تاریخ وصول: ۹۶/۱۲/۱۲

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف ارائه مدلی برای ارتقاء کیفیت آموزش بر اساس تفکر ناب در سازمان تامین اجتماعی انجام شده است. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ شیوه گردآوری داده ها توصیفی - پیمایشی محسوب می شود. جامعه آماری پژوهش شامل مدیران، معاونین، روسا و کارشناسان آموزش در واحدهای ستادی و اجرایی و سوپروایزرین آموزشی بیمارستان های تابعه سازمان تامین اجتماعی (۴۲۰ نفر) بوده است. حجم نمونه آماری مطابق جدول مورگان ۲۰۰ نفر برآورد و از طریق روش نمونه گیری تصادفی - طبقه ای انتخاب شدند. به منظور گردآوری اطلاعات از پرسشنامه محقق ساخته، شامل ۱۷ مولفه و ۱۲۶ گویه استفاده شد. روایی صوری پرسشنامه از طریق اجرای آزمایشی، روایی محتوایی از طریق مرور جامع ادبیات و قضاوت خبرگان و روایی سازه توسط تحلیل عاملی مورد تایید قرار گرفت و پایایی آن از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۷ برآورد شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از آمار توصیفی (جداول فراوانی، میانگین، واریانس، انحراف معیار) و آمار استنباطی (آزمون کولموگروف اسمیرنوف و تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی) استفاده شد. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها در سطح ۰,۰۱، ۱۷ بعد و ۱۱۷ مولفه را بعنوان ابعاد و مولفه های آموزش ناب در سازمان تامین اجتماعی نشان داد که میزان اثرات کلی این ابعاد برابر ۶۳/۷۳ درصد بوده و بعد جریان ارزش (شناسایی اتلاف ها و فعالیت های ارزش آفرین) بالاترین سهم (۸۴/۵۲) و بعد مدیریت منابع انسانی کم ترین سهم (۰/۴۸) را داشت. بررسی وضعیت آموزش در سازمان تامین اجتماعی نشان داد که مقادیر هریک از ابعاد کمی بالاتر از میانگین جامعه می باشد لیکن هنوز با وضعیت مطلوب فاصله دارد. بدین ترتیب ضمن ارائه سازوکارهای حرکت از وضع موجود به وضع مطلوب، مدل نهایی ارتقاء کیفیت آموزش بر اساس تفکر ناب در سازمان تامین اجتماعی طراحی، درجه تناسب مدل ارائه شده مشخص و برآزش آن با نتیجه عالی مورد تایید قرار گرفت.

### واژه های کلیدی: آموزش، تفکر ناب، سازمان تامین اجتماعی

۱. دانش آموخته دکتری مدیریت آموزشی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران fatemeh139m@gmail.com
۲. دانشیار، گروه مدیریت آموزشی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول) pjaafari@yahoo.com
۳. استاد، گروه مدیریت آموزشی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران naghourchian@gmail.com
۴. دانشیار، گروه مدیریت آموزشی، واحد ساوه، دانشگاه آزاد اسلامی، ساوه، ایران adavoudi838@yahoo.com

## مقدمه

موفقیت و کامیابی آینده افراد یک سازمان وابسته به نیروی کار ماهر و با دانش و تجربه می‌باشد. این همان نکته‌ای است که می‌گوید چرا آموزش ابزاری اثربخش و اساسی در دستیابی موفقیت‌آمیز به اهداف و غایات سازمان است. آموزش نه تنها باعث افزایش ابتکار و نوآوری افراد می‌شود، بلکه این شانس را به آن‌ها می‌دهد که شغل خود را به صورت عملی یاد گرفته و به طرز شایسته‌ای آن را انجام دهند تا از این طریق بهره‌وری افزایش یابد (ندیم<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰).

امروزه تفکر کیفیت بخشی به واحدهای آموزشی به مهم‌ترین دغدغه نظام‌های آموزشی تبدیل شده است (درانی، ۱۳۸۵ به نقل از فتحي و اجارگاه، ۱۳۹۰). مهم‌ترین مسأله در فرآیند آموزش رعایت استانداردهای آموزشی چه در بخش های مدیریتی و ساختاری و چه در بخش‌های ارائه محتواست. این استانداردهای فرآیند آموزش هم‌زمان با سایر فرآیندهای سازمان برای ارتقاء عملکرد کارکنان صورت می‌پذیرد و رعایت این استانداردها یکپارچگی دیگر نظام‌های سازمان را حفظ می‌کند و کارایی و اثربخشی سازمان را با بهره‌گیری از آموزش افزایش می‌دهد (موحدصفایی و فلاحی نیا، ۱۳۹۵).

لذا به نظر می‌رسد، جهت رفع این نارسایی‌ها و کیفیت بخشی به فرایندها و افزایش نرخ بازگشت سرمایه‌گذاری در آموزش و بهره‌مندی سازمان از فوائد آموزش، بکارگیری اصول تفکر ناب مفید باشد. تفکر ناب یکی از ایده‌های جدیدی است که به عنوان جان‌مایه تحولات در معماری بهینه فرآیندها با دیدگاهی سیستمی جهت ریشه‌کن کردن اتلاف، کاهش هزینه‌ها، آفرینش ارزش و در نتیجه افزایش بهره‌وری استفاده می‌شود (رندور و بوچی، ۲، ۲۰۱۱). هدف نهایی ناب، حذف اتلاف‌ها است (مک‌دوفیل و هلپر، ۳، ۱۹۹۷).

ناب را می‌توان در پنج اصل خلاصه کرد و با درک دقیق این اصل‌ها و سپس با تلاش برای گره‌زدن آن‌ها به یکدیگر، میتوان ضمن بکارگیری کامل شیوه‌ها و فنون ناب به راهکاری پایدار در ناب‌سازی سازمان و فرآیندهای آن دست یافت. این پنج اصل عبارتند از: - تعریف و تعیین ارزش ۴، شناسایی جریان ارزش محصول ۵، ایجاد حرکت بدون وقفه در این ارزش ۶، امکان دادن به مشتری تا بتواند این ارزش را از تولید کننده بیرون بکشد. ۷، تعقیب کمال ۸ (ادواردز، ۹، ۲۰۰۵). ناب اندیشیدن باید در سازمان به یک فرهنگ تبدیل شود. هر قدر التزام و تعهد افراد به ارزش‌های اساسی و محوری سازمان، نظیر ناب اندیشیدن بیشتر باشد و اعضای بیشتری به این ارزش معتقد باشند، آن فرهنگ و ارزش قوی‌تر است و تأثیر بیشتری بر رفتار اعضای سازمان دارد و چون همه چیز برخاسته از اندیشه افراد است نه تکنولوژی و دانش، انسان در شیوه نوین تولید در مرکز سیستم جای می‌گیرد و به آن روح و معنا می‌بخشد (نیاز آذری و همکاران، ۱۳۹۳).

1. Nadeem

2. Randor & Bucci

3. MacDufile & Helper

4. Value

5. Value Stream

6. Flow

7. Pull

8. Prefection

9. Edwards

رندور و بوچی (۲۰۱۱) عوامل آمادگی برای استقرار ناب را رهبری ناب، فرهنگ ناب، ساختار ناب که بر رضایت خواسته های ذینفعان مانند مشتری، کارکنان، تأمین کنندگان مواد اولیه و سهام داران متمرکز هستند معرفی کرده و بر داشتن یک برنامه استراتژیک جهت توجیه، درک و آشنایی کارکنان با ماهیت، هدف، مزایا و لزوم اجرای کار و حمایت آنان طی اجرای فرایند ناب تاکید می کنند. جردن و میشل (۲۰۰۱) (به نقل از آشتیانی و همکاران، ۲۰۱۷) در یک مدل ابتکاری بر وجود اهداف استراتژیک به عنوان یکی از عوامل ناب سازی تاکید می کنند. آن ها سه راه را که از طریق آن تحول ناب رخ می دهد توضیح داده اند: (۱) تحول فرهنگی (۲) طرح های اصلی تغییر عملیات (۳) بهبود مداوم. وجود یک برنامه ریزی استراتژیک جهت طرح های بهبود کارکنان، تجزیه و تحلیل موقعیت و اقدام مناسب را تشویق می کند (آلاگاراچا، ۲۰۱۰). فرایندها و تجهیزات (شامل کاهش مداوم زمان راه اندازی، ساده سازی طراحی محصول/خدمات، تعمیر و نگهداری دقیق، تولید سلولی، بهبود فرایندها، تجهیزات اثبات خطا و اشتباه، اس ۵، استفاده مداوم از فن آوری و فرایندهای جدید، نظم و پاکیزگی در کارخانه، مدیریت منابع انسانی (شامل فرایندهای آموزش تصمیم گیری تیمی، عملکرد متقابل تیم، گسترش استقلال و مسئولیت، مشارکت کارکنان در برنامه های بهبود مداوم کیفیت)، برنامه ریزی و کنترل تولید (شامل مدیریت دیداری، مدیریت کانبان، تصحیح اشتباه و خطا، ارتباط با مشتری (شامل به اشتراک گذاری اطلاعات، مشارکت مشتری در طراحی محصول، مشارکت مشتری در برنامه کیفیت، پیوند تولید بهنگام با مشتری، انعطاف پذیری در مورد نیاز مشتری) از شیوه های ناب سازی بر شمرده می شوند (شاه و وارد، ۲۰۰۷؛ نوردین و همکاران، ۲۰۱۱؛ پاوناسکار و همکاران، ۲۰۰۳؛ لیکر و می یر، ۲۰۰۵؛ فلپز و همکاران، ۲۰۰۳ و محمد و همکاران، ۲۰۰۸) به نقل از منصوری و همکاران، ۲۰۱۴). از طرفی سیستم اندازه گیری و ارزیابی عملکرد هم سو با اهداف ناب و اعطای پاداش متناسب موجب تداوم پیشرفت های ناشی از اقدامات ناب می شود (فیلینگهام، ۲۰۰۷). به عبارتی طراحی و اجرای یک سیستم ارزیابی کارآمد، یک عامل آمادگی مهم برای پیاده سازی ناب است که تعیین مسئولیت ها و امکان تشخیص ساده پیشرفت را فراهم خواهد کرد (هاینز و لثبریج، ۲۰۰۸). در سیستم تولیدی ناب تویوتا ۶ نیز، نگهداری بهره ور جامع ۷، تولید به هنگام ۸، جیدوکا ۹، هیجونکا ۱۰، هوشین کانری ۱۱، چرخه های کایزنی ۱۲، تکنیک های حل مسئله، مدیریت دیداری، پوکایوکه ۱۳، مشارکت کارکنان، استاندارد سازی، مشتری مداری و دستیابی به کمال از طریق ایجاد بالاترین کیفیت با کم ترین هزینه به عنوان عوامل و اصول زیربنایی نشان داده شده است. از طرفی وجود تطابق بین تقاضا و ظرفیت ضروری است که به داشتن یک روش، برای اندازه گیری و ارزیابی مجدد تقاضا و سازماندهی فعالیت ها و فرایندها برای دستیابی به حداکثر ارزش

1. Jordan & Mishel
2. Alagaraja
3. 5s
4. Fillingham
5. Hines & Lethbridge
6. Toyota Production System
7. Total productive maintenance
8. Just time production
9. Jidoka
10. Heijunka
11. Hoshin Kannri
12. Kaizeny cycles
13. Poka-yuke

افزوده وابسته است. درک ارزش های گروه های مشتری یا توانایی ایجاد ارزش در سیستم ناب با توانایی تعیین ارزش به جای مشتری توصیف شده و لازمه اجرای ناب در نظر گرفته شده است. چرا که تعریف درست ارزش برای گروه های مشتری، از تضاد نیازها و اهداف جلوگیری کرده و مقاومت در برابر تغییر را کاهش می دهد (بالوشی و همکاران، ۲۰۱۴). به عبارتی، ارزش فقط توسط مشتری نهایی قابل تعیین است (گریوندو و همکاران، ۲۰۱۱). مشتری مداری به عنوان پایه و اساس کسب و کارها محسوب می شود و بی توجهی به این اصل مهم، سبب حذف سازمان از صحنه رقابت خواهد شد. به عبارت دیگر مشتری مداری یک جهت گیری سازمانی است که به مؤثرترین و کارآمدترین شکل موجب شکل گیری رفتارهای مطلوب جهت ارائه ارزش های برتر به مشتریان می شود (بالوشی و همکاران، ۲۰۱۴). در مقایسه با سیستم سنتی تولید انبوه، مدل ناب با استفاده از نیروی کار/فضا، سرمایه کمتر و زمان کوتاه تر، فراتر از نیازهای مشتری به تولید محصولات متنوع می پردازد (سیلیگر، ۲۰۰۱، ۴) به نقل از آقائی و شریفی، (۱۳۹۳). ملتون (۲۰۰۵) به مدیریت دانش به عنوان عاملی مرتبط با فرایندهای ناب سازی اشاره می دارد. یکی دیگر از عوامل آمادگی جهت ناب سازی فرایندها وجود حمایت و تعهد رهبری ناب است به طوری که مدیریت ارشد باید در نشان دادن حمایت خود از پروژه های ناب آماده و مشتاق باشد (بتوویم و همکاران، ۲۰۰۷). همچنین مدیران ارشد، مسئول مشارکت مؤثر کارکنان در فرآیند تغییر و تامین منابع لازم برای اجرای ناب هستند (آرمناکیس و همکاران، ۱۹۹۳). از طرفی منابع و زمان مورد نیاز برای پیاده سازی ناب و آموزش کارکنان جهت مشارکت در فعالیت های ناب، باید فراهم شود (باتلر و همکاران، ۱۹۹۶). امیلیانی (۲۰۰۴) ابزار و فرایندهای ناب سازی را شامل موارد زیر می داند:

پنج اساس یا ارتقاء محیط کار (طبقه بندی کردن، تمیز کردن، مرتب کردن، درخشندگی، نگه داشتن)، به هنگام بودن (اخذ اطلاعات و منابع به موقع از مراحل قبلی برای انجام مراحل بعدی)، کایزن ۹ که به معنای "تغییر برای بهتر شدن" همچنین به عنوان بهبود مستمر فرایندها جهت تعیین و حذف اتلاف نیز تفسیر می شود، رفتار ناب یا کاربرد اصول و ابزار ناب برای بهبود رفتار رهبری و حذف اتلاف رفتاری، همواربار که به ژاپنی هیجونکا ۱۰ نامیده می شود یعنی مدت زمان انجام عملیات را در مقایسه با میزان تقاضای مشتری تعیین کرده و به تشخیص عدم تعادل بار کاری کمک می کند، سیاست گذاری یا فرایندی که برای ایجاد ارتباط بین استراتژی با منابع و اهداف بکار می رود، صدای مشتری یا گسترش کیفیت عملکرد که برای هماهنگی خواسته ها و موارد مطلوب مورد نظر مشتریان و طراحان خدمات استفاده می شود، تجزیه و تحلیل علل ریشه ای یا روش هایی که برای تعیین علل ریشه ای مشکلات و تعیین رفتارهای متقابل به منظور اجتناب از وقایع تکراری استفاده می شود، نمودار کار استاندارد یعنی یک نمودار یک صفحه ای که کار بعدی که باید انجام شود را نشان می دهد، زمان

1. Balushi et al
2. Goriwondo et al
3. Balushi et al
4. Siliger
5. Melton
6. Ben-Tovim et al
7. Armenakis et al
8. Butler et al
9. Kaizen
10. Heijunka

تکت ۱ مقرر می‌کند که آهنگ تولید با نرخ تقاضای مشتری برابری کند، نقشه جریان ارزش یا یک نمودار تصویری یک صفحه‌ای از جریان اطلاعات و مواد است که برای تعیین فرصت‌های بهبود و حذف اتلاف استفاده می‌شود، کنترل‌های بصری برای ساده‌سازی محل کار و آسان‌سازی آن برای تشخیص موارد غیر طبیعی

در یک بررسی مقایسه‌ای در زمینه فرایندهای پیاده‌سازی ناب بیچینو و هالوگک ۲ (۲۰۰۹) به نقل از پاک‌مرام و رستم‌نژاد (۱۳۹۴) فرایندهای پیاده‌سازی ناب را شامل ایجاد تیم، تعریف اهداف عملکردی، تعریف فرآیندها، ایجاد ذهنیت نقص صفر (شناسایی خطا و اشتباهات)، آموزش/یادگیری، سیستم‌های اطلاعاتی عمودی، سیستم کشش و بهبود مستمر می‌دانند در حالی که آلشتروم ۳ (۱۹۹۸) به نقل از پاک‌مرام و رستم‌نژاد (۱۳۹۴) نیز به موارد ساختار سازمانی، کار تیمی، ایجاد ذهنیت نقص صفر (شناسایی خطا و اشتباهات)، سیستم‌های اطلاعاتی عمودی، سیستم کشش و بهبود مستمر اشاره داشته داشته‌اند.

بررسی‌های صورت گرفته نشان می‌دهد پژوهشی در زمینه آموزش ناب سازمانی در کشور و خارج از کشور انجام نشده است، اما در ادامه به نمونه‌هایی از مطالعات تجربی و مقاله‌هایی که در رابطه با مدیریت ناب و رویکرد ناب در حوزه تولید و موسسات آموزشی ارائه شده اشاره خواهد شد.

زارع و پورزمانی (۱۳۹۶) در پژوهش خود به رابطه مثبت و معنادار بین تولید ناب، هزینه‌یابی جریان ارزش و سیستم مدیریت کیفیت پی بردند. در تحقیقی که توسط فقهی‌فرهمند (۱۳۹۶) انجام شد مدلی با هشت سازه برای تولید ناب ارائه گردید که تولید به موقع، مدیریت کیفیت جامع، تعمیرات و نگهداری، روابط با تأمین کنندگان، روابط با مشتریان، مدیریت منابع انسانی، مدیریت فرآیند و برنامه‌های بهسازی سطح کارخانه را دربرمی‌گیرد. همچنین سهرابی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهش خود با هدف درک عوامل زمینه‌ای در پیاده‌سازی سیستم ناب، هفت عامل ناب‌سازی را رتبه‌بندی نمودند که بالاترین رتبه مربوط به شناسایی و حذف اتلاف‌ها بود. در پژوهش "موارد و میزان بکارگیری تکنیک‌ها و ابزارهای مدیریت ناب در نظام بهداشت و درمان ایران" که توسط جهانگیری (۱۳۹۴) انجام شد مهم‌ترین روش‌های ناب‌سازی مراکز بهداشتی و درمانی ایران شناسایی شدند که شناسایی اتلاف و جریان ارزش یکی از این موارد می‌باشد. همچنین در تحقیق طهماسبی‌لیمونی و محمداسماعیل (۱۳۹۳) "مدیریت کیفیت جامع" و "ساماندهی نیروی انسانی" به عنوان مولفه‌های ۸ گانه مدیریت ناب معرفی شدند. سیدحسینی و عبدی (۱۳۸۸) در پژوهش خود دریافتند که زیر بنای اصلی رویکرد ناب را شناسایی و حذف اتلاف تشکیل می‌دهد. ووکادینوویک و همکاران ۴ (۲۰۱۷) در مقاله تحقیقاتی خود تحت عنوان "آموزش برای ناب و ناب برای آموزش: نقد و بررسی ادبیات" با هدف بررسی و درک این موضوع که ابزار و اصول فلسفه ناب چگونه می‌تواند با ارائه خدمات فراتر موجب هزینه‌های پایین و افزایش توان رقابت برای بهبود اثربخشی آموزش مهندسی شود دریافتند که منابع ذخیره شده توسط حذف اتلاف‌ها می‌توانند در دیگر فرایندها که اولویت بیشتری داشته و برای کاربران ارزش ایجاد می‌کنند بکار گرفته شوند. در مقاله پژوهشی دیگری که توسط لومینیتا ۵ (۲۰۱۷) تحت عنوان "فرایندهای بهبود مستمر با استفاده از ابزارهای مدیریت ناب (مطالعه موردی)" ارائه شده است، مدیریت ناب به عنوان یک

1. Takt Time
2. Bicheno & Holweg
3. Ahlstrom
4. Vukadinovic et al
5. Luminita

سیستم مدیریت سه سطحی (استراتژیک- تاکتیکی- عملیاتی)، برای ایجاد ارزش برای مشتری و حذف اتلاف (استفاده ناهماهنگ و ناعادلانه از روش های علمی) تعریف می شود. بالزر و همکاران (۲۰۱۶) در تحقیقی تحت عنوان "بررسی و چشم انداز ناب در آموزش عالی" اذعان می دارند اجرای ناب اگر دارای برنامه ریزی استراتژیک طولانی مدت باشد، بیشترین تأثیر را دارد. بالزر و همکاران (۲۰۱۵) نیز در تحقیق خود برنامه ریزی استراتژیک را به عنوان عوامل پیاده سازی ناب شناسایی می کند. آنتونی (۲۰۱۴) نیز در تحقیقی فاکتورهای آمادگی برای اجرا و پایداری شش سیگمای ناب را (رهبری و چشم انداز - تعهد مدیریت و منابع - پیوند دادن شش سیگمای ناب به استراتژی های دانشگاه - تمرکز بر مشتری - انتخاب افراد مناسب) معرفی می کند. سینق کانگ و موخونگو مانیونگ (۲۰۱۴) نیز در تحقیق خود تحت عنوان "شناسایی اصول ناب در موسسات آموزشی: بر اساس میزان اجرا و ضرورت آن" نشان دادند که اجرای اصول ناب در موسسات آموزشی موجب به حداقل رساندن هزینه و اتلاف و افزایش کیفیت خدمات که از اهداف هر سازمان هستند، می گردد. در مقاله مروری مارخام و کن (۲۰۱۳) تحت عنوان "کاربرد تکنیک های مدیریت ناب جهت بهبود یادگیری آنلاین" نشان داده شده است که تکنیک های مدیریت ناب نظیر (نمودارهای ایشاواکا، کنترل کیفیت جامع و بهنگام) می تواند برای بهبود اثربخشی سیستم های آموزشی آنلاین به کار برده شود. زیکووسکی و زیکووسکی (۲۰۰۷) در مقاله ای تحت عنوان "انجام کار بیشتر با صرف منابع کمتر - ورود ناب در آموزش با هدف بهبود یادگیری دانش آموزان" که یک مقاله مروری در زمینه اصول مدیریت ناب و کاربردهای آن برای آموزش است نشان می دهند که چگونه فرایندهای ناب و بهبود یافته منجر به بهبود ارایه آموزش و عملکرد دانش آموزان شده و در عین حال در هزینه ها صرفه جویی می گردد.

بنابراین با توجه به این که نتایج پژوهش های پیشین حاکی از وجود نارسایی هایی در نظام آموزش سازمان ها می باشد ولی بر مبنای مطالعات انجام شده پژوهشی در زمینه آموزش در سازمان ها بر اساس تفکر ناب - به عنوان رویکردی جدید جهت ایجاد تحول و بهینه سازی فرآیندها با دیدگاهی سیستمی جهت ریشه کن کردن اتلاف، کاهش هزینه ها، آفرینش ارزش و در نتیجه افزایش بهره وری صورت نگرفته است و از آنجایی که سازمان تامین اجتماعی به عنوان بزرگ ترین سازمان بیمه گر و دومین متولی خدمات درمانی کشور سهم بزرگی در ارتقای سطح جامعه برعهده دارد و در آن ارائه دهنده و گیرنده خدمات انسان است، بدیهی است افزایش رضایتمندی در بیماران و بیمه شدگان نیازمند افزایش توانمندی در کارکنان آن بوده که این امر می تواند در سایه آموزش کارآمد و ناب (بدون اتلاف و ارزش آفرین) قابل تحقق باشد. از طرفی به دلیل خلاء و فقدان موجود در به کارگیری تفکر ناب در نظام آموزش کارکنان و عدم آگاهی از ابعاد و مولفه های آموزش بر اساس این رویکرد، پژوهش حاضر با هدف شناسایی ابعاد و مولفه های آموزش بر اساس تفکر ناب بر آن است تا با به کارگیری این فلسفه مدیریتی و شناسایی موارد اتلاف در فرایندهای آموزشی و ایجاد امکان برنامه ریزی بر اساس آن جهت ارتقاء کیفیت آموزش ها و ناب سازی آن ها در سازمان تامین اجتماعی اقدام نماید.

### روش شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش از نوع توصیفی - پیمایشی می باشد. جامعه آماری پژوهش را مدیران، معاونین، روسای گروه/ادارات و کارشناسان ستادی و روسا و کارشناسان آموزش ادارات کل و مدیریت های

درمان در استان‌ها و سوپروایزرین آموزشی بیمارستان‌های تابعه سازمان تامین اجتماعی در سراسر کشور شامل ۴۲۰ نفر تشکیل می‌دهند. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران تعداد ۲۰۰ نفر برآورد گردیده و به منظور انتخاب نمونه مورد نیاز از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شده است. مشخصات نمونه‌ها در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱: توزیع فراوانی نمونه‌ها برحسب واحد سازمانی

| واحد سازمانی        | فراوانی | درصد |
|---------------------|---------|------|
| ستاد مرکزی          | ۲۳      | ۱۱,۵ |
| ستاد اداره کل استا  | ۴۹      | ۲۴,۵ |
| ستاد مدیریت درمان ا | ۵۸      | ۲۹   |
| بیمارستان           | ۷۰      | ۳۵   |
| جمع                 | ۲۰۰     | ۱۰۰  |

#### ابزار پژوهش

در پژوهش حاضر، به منظور گردآوری داده‌ها و اطلاعات از روش میدانی و ابزار پرسشنامه محقق ساخته آموزش ناب شامل ۱۷ مولفه و ۱۲۶ گویه استفاده شده است که بعد از تایید روایی محتوایی (قضاوت خبرگان)، روایی صوری (اجرای آزمایشی) و روایی سازه (تحلیل عاملی) و پایایی (آلفای کرونباخ ۰/۹۷) اجرا گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق آمار توصیفی (فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد) و آمار استنباطی (آزمون کولموگروف اسمیرنوف ۱ و تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی) و از طریق نرم‌افزارهای SPSS و لیزرل انجام شد.

#### یافته‌ها

سوال اول پژوهش: ابعاد و مولفه‌های آموزش ناب در سازمان تامین اجتماعی کدامند؟ جدول ۲: مقادیر ارزش ویژه، درصد

#### واریانس و درصد واریانس تجمعی ابعاد هفده گانه

| مولفه‌ها | ارزش ویژه | بعد از چرخش واریماکس |            | مولفه‌ها | بعد از چرخش واریماکس |            |
|----------|-----------|----------------------|------------|----------|----------------------|------------|
|          |           | درصد واریانس         | درصد تجمعی |          | درصد واریانس         | درصد تجمعی |
| ۱        | ۷.۱۶۴     | ۱۴.۹۲۵               | ۱۴.۹۲۵     | ۱۰       | ۱.۳۷۷                | ۲.۸۶۹      |
| ۲        | ۲.۴۶۶     | ۵.۱۳۸                | ۲۰.۰۶۲     | ۱۱       | ۱.۳۵۳                | ۲.۸۱۹      |
| ۳        | ۱.۸۲۲     | ۳.۷۹۶                | ۲۳.۸۵۹     | ۱۲       | ۱.۲۵۲                | ۲.۶۰۷      |
| ۴        | ۱.۷۵۱     | ۳.۶۴۸                | ۲۷.۵۰۶     | ۱۳       | ۱.۲۱۳                | ۲.۵۲۸      |
| ۵        | ۱.۷۲۹     | ۳.۶۰۲                | ۳۱.۱۰۸     | ۱۴       | ۱.۱۸۶                | ۲.۴۷۰      |
| ۶        | ۵۹۰.۱     | ۳.۳۱۳                | ۳۴.۴۲۲     | ۱۵       | ۱.۱۰۸                | ۲.۳۰۹      |
| ۷        | ۱.۵۳۸     | ۳.۲۰۴                | ۳۷.۶۲۵     | ۱۶       | ۱.۰۷۴                | ۲.۲۳۷      |
| ۸        | ۱.۴۹۶     | ۳.۱۱۷                | ۴۰.۷۴۲     | ۱۷       | ۱.۰۰۷                | ۲.۰۹۸      |

|  |  |  |  |        |       |       |   |
|--|--|--|--|--------|-------|-------|---|
|  |  |  |  | ۴۳.۷۹۵ | ۳.۰۵۳ | ۱.۴۶۶ | ۹ |
|--|--|--|--|--------|-------|-------|---|

با توجه به جدول، نتایج حاصل از تحلیل عاملی بر روی پاسخ‌های ۲۰۰ نفر از افراد نمونه، ۱۷ مولفه را به‌عنوان ابعاد آموزش ناب در سازمان تامین اجتماعی نشان می‌دهد که ۶۳/۷۳ درصد کل واریانس توسط این هفده بعد تبیین می‌شود. سوال دوم پژوهش: سهم هر یک از ابعاد و مولفه‌های آموزش ناب در سازمان تامین اجتماعی چگونه است؟

جدول ۳: بارهای عاملی ابعاد آموزش ناب پس از تحلیل عاملی تاییدی و چرخش عامل‌ها برای تعیین سهم هر یک از آن‌ها

| سطح معناداری | t     | بار عاملی | ابعاد   |
|--------------|-------|-----------|---|
| ۰.۰۱         | ۹.۰۳  | ۰.۶۰      | اهداف و برنامه‌های استراتژیک                          |
| ۰.۰۱         | ۱۴.۳۶ | ۰.۸۴      | جریان ارزش (شناسایی اتلاف‌ها و فعالیت‌های ارزش آفرین) |
| ۰.۰۱         | ۷.۰۲  | ۰.۴۸      | مدیریت منابع انسانی مناسب                             |
| ۰.۰۱         | ۷.۷۷  | ۰.۵۳      | مدیریت عملکرد   |
| ۰.۰۱         | ۷.۹۲  | ۰.۵۴      | برنامه‌های تغییر                                      |
| ۰.۰۱         | ۱۲.۴۸ | ۰.۷۸      | سیستم مدیریت کیفیت                                    |
| ۰.۰۱         | ۶.۹۵  | ۰.۴۸      | نگهداری بهره‌ور جامع                                  |
| ۰.۰۱         | ۸.۴۱  | ۰.۵۶      | تسهیم دانش  |
| ۰.۰۱         | ۱۰.۶۴ | ۰.۶۸      | مشتری‌مداری   |
| ۰.۰۱         | ۱۰.۷۲ | ۰.۶۸      | رهبری و مدیریت ناب                                    |
| ۰.۰۱         | ۱۰.۱۱ | ۰.۶۵      | فرهنگ ناب   |
| ۰.۰۱         | ۹.۵۸  | ۰.۶۳      | ساختار ناب  |
| ۰.۰۱         | ۱۱.۳۲ | ۰.۷۱      | ارتقاء محیط کار                                       |
| ۰.۰۱         | ۹.۲۱  | ۰.۶۱      | به‌کارگیری روش‌ها و فناوری‌های نوین و متنوع           |
| ۰.۰۱         | ۹.۵۴  | ۰.۶۲      | پیشگیری و اصلاح اشتباهات                              |
| ۰.۰۱         | ۱۱.۰۰ | ۰.۷۰      | سیستم کشتی  |
| ۰.۰۱         | ۱۰.۱۹ | ۰.۶۶      | مدیریت دیداری   |

همان‌طور که در جدول شماره ۳ نشان داده شده است، بار عاملی تمامی مولفه‌ها در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار بوده و سهم هر یک از ابعاد آموزش ناب در سازمان تامین اجتماعی نشان داده شده است. براین اساس، مولفه "جریان ارزش (شناسایی اتلاف‌ها و فعالیت‌های ارزش آفرین)" با بار عاملی ۰/۸۴ بیشترین سهم و مولفه "مدیریت منابع انسانی مناسب" با بار عاملی ۰/۴۸ کم‌ترین سهم را در بین ابعاد آموزش ناب در سازمان تامین اجتماعی داشته‌اند.



جدول ۴: بار عاملی مولفه‌های آموزش ناب در سازمان تامین اجتماعی پس از چرخش عامل‌ها

| بار عاملی | مولفه‌ها  | ابعاد              | بار عاملی                                   | مولفه‌ها  | ابعاد   |
|-----------|---|--------------------|---|---|---|
| (۰/۵۸۹)   | ۵۹- تسهیم دانش بین کارکنان  | تسهیم دانش         | (۰/۵۹۵)                                     | ۱- چشم انداز مشخص و اهداف تعریف شده                                       | اهداف و برنامه‌های استراتژیک                      |
| (۰/۵۲۰)   | ۶۰- مستندسازی تجربیات باارزش و موثر                                       |                    | (۰/۵۷۷)                                     | ۲- تدوین اهداف و استراتژی‌های آموزش بر اساس ماموریت و استراتژی‌های سازمان |   |
| (۰/۴۸۶)   | ۶۱- اشتراک گذاری عملکردهای بهتر   |                    | (۰/۶۷۳)                                     | ۳- مد نظر قراردادن اهداف بلندمدت جهت دستیابی به نیازهای کوتاه مدت         |   |
| (۰/۵۱۲)   | ۶۲- مشارکت فعال مشتریان (ذینفعان)   | مشتری مداری        | (۰/۶۷۰)                                     | ۴- تمرکز چشم انداز بر خواسته ذینفعان                                      |   |
| (۰/۴۸۷)   | ۶۳- شناخت نیازهای ذینفعان آموزش   |                    | (۰/۵۱۸)                                     | ۵- مشارکت کارکنان در تعیین اهداف و سیاست‌ها                               |   |
| (۰/۵۴۰)   | ۶۴- سنجش مداوم رضایت ذینفعان  |                    | (۰/۶۷۵)                                     | ۶- ابلاغ استراتژی‌های آموزش برای کلیه کارکنان                             |   |
| (۰/۶۰۸)   | ۶۵- توجه به نظرات مشتریان (ذینفعان)                                       |                    | (۰/۶۲۱)                                     | ۷- برنامه‌ریزی استراتژیک جهت طراحی و پیاده‌سازی پروژه‌های بهبود آموزش     |   |
| (۰/۵۳۰)   | ۶۶- برآورده ساختن نیازهای فعلی و آتی مشتریان به‌عنوان مهم‌ترین اولویت     |                    | (۰/۶۷۵)                                     | ۸- استفاده از انواع روش‌های علمی  | چرخش ارزش (شناسایی اتلاف و فعالیت‌های ارزش آفرین) |
| (۰/۵۲۲)   | ۶۷- فراتر از انتظار بودن کیفیت دوره‌ها                                    | (۰/۶۸۰)            | ۹- بروز عملکرد بهتر نسبت به سازمان‌های رقیب |   |   |
| (۰/۵۳۴)   | ۶۸- مشارکت مدیران در برنامه‌های بهبود                                     | (۰/۵۶۶)            | ۱۰- تعریف فرایندهای مناسب و استاندارد       |   |   |
| (۰/۷۵۱)   | ۶۹- تاکید بر ترویج فرهنگ ناب (شناسایی و حذف اتلاف‌ها و ایجاد ارزش افزوده) | (۰/۶۵۳)            | ۱۱- عدم وجود بوروکراسی‌های زائد اداری       |   |   |
| (۰/۵۴۶)   | ۷۰- استفاده از سبک‌های رهبری به تناسب شرایط                               | (۰/۷۳۲)            | ۱۲- تعهد و وفاداری کارکنان آموزش            |   |   |
| (۰/۵۲۸)   | ۷۱- تعریف اهداف چالش برانگیز  | (۰/۶۸۸)            | ۱۳- توانایی حل مشکلات و چالش‌ها             |   |   |
|           |   | رهبری و مدیریت ناب |   |   |   |

|         |  |         |   |  |
|---------|--|---------|---|--|
|         | توسط رهبر  |         |   |  |
| (۰/۶۴۶) | ۷۲- ایجاد شایستگی های ناب در کارکنان                       | (۰/۵۶۱) | ۱۴- وجود کانال های ارتباطی مناسب و کافی         |  |
| (۰/۵۲۲) | ۷۳- ترویج فرهنگ اعتماد و احترام متقابل                     | (۰/۴۹۷) | ۱۵- تاکید بر یادگیری به عنوان فعالیت مهم روزانه |  |
| (۰/۵۷۰) | ۷۴- تشویق و ترغیب شفافیت در انجام امور                     | (۰/۵۵۳) | ۱۶- ایجاد ظرفیت یادگیری مادام العمر             |  |
| (۰/۵۳۸) | ۷۵- پاسخگویی در قبال وظایف و مسئولیت ها                    | (۰/۷۰۰) | ۱۷- ایجاد ظرفیت خودیادگیری                      |  |
| (۰/۵۳۴) | ۷۶- هدایت به سمت مساله یابی و یافتن راه حل ها              | (۰/۶۸۸) | ۱۸- تناسب برنامه های آموزشی از نظر کیفیت        |  |
| (۰/۷۲۳) | ۷۷- مشورت با کارکنانی که به طور مستقیم با مشکل مواجه هستند | (۰/۶۶۲) | ۱۹- تناسب برنامه های آموزشی از نظر هزینه        |  |
| (۰/۶۳۲) | ۷۸- برقراری ارتباط موثر به طور (کلامی/نوشتاری)             | (۰/۵۹۷) | ۲۰- تناسب روش های ارزشیابی با محتوا             |  |
| (۰/۵۶۹) | ۷۹- باور و تعهد به بهبود مستمر کیفیت                       | (۰/۶۱۰) | ۲۱- در اختیار قرار دادن دستورالعمل ها           |  |
| (۰/۴۸۹) | ۸۰- باور عمومی به استراتژی های کاهش هزینه                  | (۰/۶۰۴) | ۲۲- استفاده موثر از منابع و امکانات آموزشی      |  |
| (۰/۴۶۶) | ۸۱- حمایت از ابتکار و ارائه ایده های نو                    | (۰/۴۳۶) | ۲۳- تعیین مراحل و مکان دریافت خدمات             |  |
| (۰/۶۱۵) | ۸۲- نهادینه شدن خودانضباطی در کارکنان                      | (۰/۴۴۲) | ۲۴- جذابیت وسایل و امکانات آموزش                |  |
| (۰/۵۷۶) | ۸۳- نهادینه شدن کار تیمی                                   | (۰/۶۱۴) | ۲۵- تعیین نتایج و انتظارات مورد نظر از دوره ها  |  |
| (۰/۵۳۲) | ۸۴- پاسخگویی در برخورد با ذینفعان                          | (۰/۵۸۵) | ۲۶- عدم وجود موازی کاری                         |  |
| (۰/۴۵۶) | ۸۵- انطباق عملکرد آموزش با الزامات قانونی                  | (۰/۶۴۱) | ۲۷- حذف فعالیت های اضافی                        |  |
| (۰/۵۷۹) | ۸۶- برگزاری جشن موفقیت های کاری                            | (۰/۶۴۸) | ۲۸- استراتژی های مناسب کاهش هزینه ها            |  |

نوآوری

|         |   |                          |         |  |                           |
|---------|---|--------------------------|---------|--|---------------------------|
| (۰/۶۹۲) | ۸۷- رفتار محترمانه و مودبانه              |                          | (۰/۶۸۳) | ۲۹- عدم تحمیل کار اضافی از سوی مدیران      |                           |
| (۰/۵۷۲) | ۸۸- ساختار منعطف و آماده واکنش به تغییرات | ساختار ناب               | (۰/۵۸۱) | ۳۰- هماهنگی بین تقاضاها و ظرفیت آموزش      |                           |
| (۰/۵۹۵) | ۸۹- تیم‌های تخصصی خودگردان                |                          | (۰/۴۷۴) | ۳۱- تعیین فعالیت‌های ضروری فاقد ارزش       |                           |
| (۰/۵۰۸) | ۹۰- استانداردهای نظام ساماندهی و آراستگی  | ارتقاء محیط کار آذرا     | (۰/۵۴۶) | ۳۲- تعیین فعالیت‌های ضروری و ارزش آفرین    |                           |
| (۰/۶۴۱) | ۹۱- پیروی از مقررات نگهداری مطلوب         |                          | (۰/۶۷۰) | ۳۳- تعیین فعالیت‌های غیرضروری فاقد ارزش    |                           |
| (۰/۵۱۲) | ۹۲- طراحی و چیدمان در کار.                |                          | (۰/۶۰۹) | ۳۴- برآورد و تعیین ایجاد ارزش افزوده       |                           |
| (۰/۵۷۷) | ۹۳- شناسایی اقلام غیرضروری                |                          | (۰/۵۳۵) | ۳۵- سازماندهی دوره‌ها به مثابه یک کل منسجم |                           |
| (۰/۵۵۱) | ۹۴- ترتیب اقلام ضروری با نظمی خاص         |                          | (۰/۵۷۲) | ۳۶- طراحی و پیاده‌سازی سیستم‌های جذب       | مدیریت منابع انسانی مناسب |
| (۰/۵۶۴) | ۹۵- تمیز و پاکیزه ساختن همه اقلام         |                          | (۰/۴۴۰) | ۳۷- تاکید بر پرورش کارکنان منعطف           |                           |
| (۰/۴۹۲) | ۹۶- سکوت، روشنایی و نور، تهویه مطبوع      |                          | (۰/۶۱۳) | ۳۸- وجود برنامه‌ها و ارزیابی‌های ادواری    |                           |
| (۰/۵۳۶) | ۹۷- دسترسی به تجهیزات به روز              |                          | (۰/۵۴۰) | ۳۹- استقلال و آزادی عمل کارکنان            |                           |
| (۰/۴۸۸) | ۹۸- استفاده از روش‌های متنوع آموزشی       |                          | (۰/۵۱۹) | ۴۰- گردش شغلی در فعالیت‌های کاری           |                           |
| (۰/۶۲۶) | ۹۹- شناسایی مسائل علل و راه‌حل آنها       |                          | (۰/۵۳۰) | ۴۱- زمان انجام فعالیت‌ها به‌طور منعطف      |                           |
| (۰/۵۹۰) | ۱۰۰- جلوگیری از بروز مجدد خطا و اشتباهات  | پیشگیری و اصلاح اشتباهات | (۰/۵۲۲) | ۴۲- نیروهای کاری چند منظوره                | مدیریت عملکرد             |
| (۰/۷۰۲) | ۱۰۱- استفاده از ابزارهای کنترل کیفیت      |                          | (۰/۴۸۶) | ۴۳- ابلاغ انتظارات عملکردی به‌طور شفاف     |                           |
| (۰/۶۱۳) | ۱۰۲- شناسایی و رفع موانع و محدودیت‌ها     |                          | (۰/۵۷۲) | ۴۴- بازنگری انتظارات عملکردی               |                           |
| (۰/۵۶۲) | ۱۰۳- فعالیت‌ها بدون خطا و اشتباه          |                          | (۰/۵۷۷) | ۴۵- قابلیت پیش‌بینی پیامدهای هر نوع عملکرد |                           |

|         |   |                      |         |   |                   |
|---------|---|----------------------|---------|---|-------------------|
| (۰/۵۰۳) | ۱۰۴- یادآوری و اصلاح اشتباهات رایج          |                      | (۰/۶۷۳) | ۴۶- سنجش عملکرد شغلی اصولی                    |                   |
| (۰/۵۶۷) | ۱۰۵- اهداف بر اساس نیازهای واقعی            | سیستم کشتی           | (۰/۶۷۰) | ۴۷- بازخوردهای عملکردی به هنگام، مناسب و دقیق |                   |
| (۰/۵۳۲) | ۱۰۶- برگزاری دوره‌ها در زمان مقتضی          |                      | (۰/۷۰۵) | ۴۸- جبران خدمت عادلانه و منطقی                |                   |
| (۰/۵۱۷) | ۱۰۷- طراحی آموزش در کمترین زمان ممکن        |                      | (۰/۶۱۰) | ۴۹- درک سریع تغییرات محیطی                    |                   |
| (۰/۶۱۳) | ۱۰۸- ارائه آموزش در کمترین زمان ممکن        | مدیریت تغییر         | (۰/۴۹۶) | ۵۰- حمایت از به چالش کشیدن وضع موجود          |                   |
| (۰/۵۵۰) | ۱۰۹- تعیین و ارائه وضعیت مطلوب آموزش        |                      | (۰/۵۸۴) | ۵۱- تعهد در کارکنان نسبت به تغییر             |                   |
| (۰/۵۹۷) | ۱۱۰- تعیین و ارائه وضعیت فعلی آموزش         |                      | (۰/۴۹۰) | ۵۲- کیفیت به عنوان مهم‌ترین اولویت            |                   |
| (۰/۴۴۲) | ۱۱۱- ارائه یک تصویر دیداری از دوره          | مدیریت دیداری        | (۰/۵۲۸) | ۵۳- آمادگی لازم برای ارائه خدمات کیفی         | مدیریت کیفیت جامع |
| (۰/۵۰۳) | ۱۱۲- خلاصه دیداری از دوره آموزشی            |                      | (۰/۷۳۵) | ۵۴- ویژگی‌های مطابق با استانداردهای برتر      |                   |
| (۰/۵۱۱) | ۱۱۳- سیستم دیداری تشخیص موارد غیر استاندارد |                      | (۰/۴۷۶) | ۵۵- استفاده از ابزار و تکنیک‌های استاندارد    |                   |
| (۰/۶۲۱) | ۱۱۴- داشبورد عملکرد دوره‌های آموزشی         | نگهداری بهره‌ور جامع | (۰/۴۶۰) | ۵۶- نظارت بر کیفیت خدمات آموزشی توسط کارکنان  |                   |
| (۰/۵۴۱) | ۱۱۵- آموزش استفاده صحیح از تجهیزات و وسایل  |                      | (۰/۵۳۸) | ۵۷- ایجاد و بهبود کیفیت طی مراحل مختلف        |                   |
| (۰/۶۲۵) | ۱۱۶- آموزش نگهداری پیشگیرانه از وسایل       |                      | (۰/۵۴۶) | ۵۸- الزامات عملکردی ارائه خدمات آموزشی کیفی   |                   |
| (۰/۵۹۷) | ۱۱۷- سیستم‌های تعمیر وسایل و تجهیزات        |                      |         |   |                   |

همان‌طور که در جدول شماره ۴ نشان داده شده است، هفده مولفه به عنوان مولفه‌های آموزش ناب در سازمان تامین اجتماعی شناسایی شده‌اند که میزان اثرات کلی این مولفه‌ها برابر با  $63/73$  درصد بوده است. نام‌گذاری هریک از مولفه‌های استخراج شده به ترتیب میزان اهمیت به شرح زیر صورت گرفته است:

۱- مولفه اول تحت عنوان «جریان ارزش (شناسایی اتلاف‌ها و فعالیت‌های ارزش‌آفرین)» نام گرفته است. این مولفه  $5/138$  درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند و  $33$  گویه را شامل می‌شود. در این مولفه، بیشترین وزن عاملی به شاخص شماره ۱۳ با وزن  $0/732$  و کم‌ترین وزن عاملی به شاخص شماره ۲۸ با وزن  $0/436$  تعلق دارد.

۲- مولفه دوم تحت عنوان «سیستم مدیریت کیفیت» نام گرفته است. این مولفه  $3/313$  درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند و  $7$  گویه را شامل می‌شود. در این مولفه، بیشترین وزن عاملی به شاخص شماره ۶۱ با وزن  $0/735$  و کم‌ترین وزن عاملی به شاخص شماره ۶۳ با وزن  $0/460$  تعلق دارد.

۳- مولفه سوم تحت عنوان «ارتقاء محیط کار» نام گرفته است. این مولفه  $2/528$  درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند و  $7$  گویه را شامل می‌شود. در این مولفه، بیشترین وزن عاملی به شاخص شماره ۱۰۱ با وزن  $0/641$  و کم‌ترین وزن عاملی به شاخص شماره ۱۰۶ با وزن  $0/492$  تعلق دارد.

۴- مولفه چهارم تحت عنوان «سیستم کشتی» نام گرفته است. این مولفه  $2/237$  درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند و  $6$  گویه را شامل می‌شود. در این مولفه، بیشترین وزن عاملی به شاخص شماره ۱۱۹ با وزن  $0/613$  و کم‌ترین وزن عاملی به شاخص شماره ۱۱۶ با وزن  $0/459$  تعلق دارد.

۵- مولفه پنجم تحت عنوان «رهبری و مدیریت ناب» نام گرفته است. این مولفه  $2/869$  درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند و  $11$  گویه را شامل می‌شود. در این مولفه، بیشترین وزن عاملی به شاخص شماره ۷۹ با وزن  $0/751$  و کم‌ترین وزن عاملی به شاخص شماره ۸۳ با وزن  $0/522$  تعلق دارد.

۶- مولفه ششم تحت عنوان «مشتری‌مداری» نام گرفته است. این مولفه  $3/053$  درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند و  $7$  گویه را شامل می‌شود. در این مولفه، بیشترین وزن عاملی به شاخص شماره ۷۷ با وزن  $0/629$  و کم‌ترین وزن عاملی به شاخص شماره ۷۲ با وزن  $0/487$  تعلق دارد.

۷- مولفه هفتم تحت عنوان «مدیریت دیداری» نام گرفته است. این مولفه  $2/098$  درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند و  $6$  گویه را شامل می‌شود. در این مولفه، بیشترین وزن عاملی به شاخص شماره ۱۲۶ با وزن  $0/621$  و کم‌ترین وزن عاملی به شاخص شماره ۱۲۳ با وزن  $0/442$  تعلق دارد.

۸- مولفه هشتم تحت عنوان «فرهنگ ناب» نام گرفته است. این مولفه  $2/819$  درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند و  $9$  گویه را شامل می‌شود. در این مولفه، بیشترین وزن عاملی به شاخص شماره ۹۷ با وزن  $0/692$  و کم‌ترین وزن عاملی به شاخص شماره ۹۵ با وزن  $0/456$  تعلق دارد.

۹- مولفه نهم تحت عنوان «ساختار ناب» نام گرفته است. این مولفه ۲/۶۰۷ درصد از واریانس کل را تبیین می کند و ۲ گویه را شامل می شود. در این مولفه، بیشترین وزن عاملی به شاخص شماره ۹۹ با وزن ۰/۵۹۵ و کمترین وزن عاملی به شاخص شماره ۹۸ با وزن ۰/۵۷۲ تعلق دارد.

۱۰- مولفه دهم تحت عنوان «پیشگیری و اصلاح اشتباهات» نام گرفته است. این مولفه ۲/۳۰۹ درصد از واریانس کل را تبیین می کند و ۶ گویه را شامل می شود. در این مولفه، بیشترین وزن عاملی به شاخص شماره ۱۱۱ با وزن ۰/۷۰۲ و کمترین وزن عاملی به شاخص شماره ۱۱۴ با وزن ۰/۵۰۳ تعلق دارد.

۱۱- مولفه یازدهم تحت عنوان «بکارگیری روش ها و فناوری های نوین و متنوع» نام گرفته است. این مولفه ۲/۴۷۰ درصد از واریانس کل را تبیین می کند و ۲ گویه را شامل می شود. در این مولفه، بیشترین وزن عاملی به شاخص شماره ۱۰۷ با وزن ۰/۵۳۶ و کمترین وزن عاملی به شاخص شماره ۱۰۸ با وزن ۰/۴۸۸ تعلق دارد.

۱۲- مولفه دوازدهم تحت عنوان «اهداف و برنامه های استراتژیک» نام گرفته است. این مولفه ۱۴/۹۲۵ درصد از واریانس کل را تبیین می کند و ۷ شاخص را شامل می شود. در این مولفه، بیشترین وزن عاملی به شاخص شماره ۶ با وزن ۰/۶۷۵ و کمترین وزن عاملی به شاخص شماره ۵ با وزن ۰/۵۱۸ تعلق دارد.

۱۳- مولفه سیزدهم تحت عنوان «تسهیم دانش» نام گرفته است. این مولفه ۳/۱۱۷ درصد از واریانس کل را تبیین می کند و ۳ گویه را شامل می شود. در این مولفه، بیشترین وزن عاملی به شاخص شماره ۶۸ با وزن ۰/۵۸۹ و کمترین وزن عاملی به شاخص شماره ۷۰ با وزن ۰/۴۸۶ تعلق دارد.

۱۴- مولفه چهاردهم تحت عنوان «برنامه های تغییر» نام گرفته است. این مولفه ۳/۶۰۲ درصد از واریانس کل را تبیین می کند و ۳ گویه را شامل می شود. در این مولفه، بیشترین وزن عاملی به شاخص شماره ۵۵ با وزن ۰/۶۱۰ و کمترین وزن عاملی به شاخص شماره ۵۶ با وزن ۰/۴۹۶ تعلق دارد.

۱۵- مولفه پانزدهم تحت عنوان «مدیریت عملکرد» نام گرفته است. این مولفه ۳/۶۴۸ درصد از واریانس کل را تبیین می کند و ۶ گویه را شامل می شود. در این مولفه، بیشترین وزن عاملی به شاخص شماره ۵۴ با وزن ۰/۷۰۵ و کمترین وزن عاملی به شاخص شماره ۴۹ با وزن ۰/۴۸۶ تعلق دارد.

۱۶- مولفه شانزدهم تحت عنوان «نگهداری بهره ور جامع» نام گرفته است. این مولفه ۳/۲۰۴ درصد از واریانس کل را تبیین می کند و ۳ گویه را شامل می شود. در این مولفه، بیشترین وزن عاملی به شاخص شماره ۶۶ با وزن ۰/۶۲۵ و کمترین وزن عاملی به شاخص شماره ۶۵ با وزن ۰/۵۴۱ تعلق دارد.

۱۷- مولفه هفدهم تحت عنوان «مدیریت منابع انسانی مناسب» نام گرفته است. این مولفه ۳/۷۹۶ درصد از واریانس کل را تبیین می کند و ۸ گویه را شامل می شود. در این مولفه، بیشترین وزن عاملی به شاخص شماره ۴۸ با وزن ۰/۶۳۰ و کمترین وزن عاملی به شاخص شماره ۴۲ با وزن ۰/۴۴۰ تعلق دارد.

سوال سوم پژوهش: وضع موجود آموزش بر اساس ابعاد و مولفه های تفکر ناب در سازمان تامین اجتماعی چگونه است؟

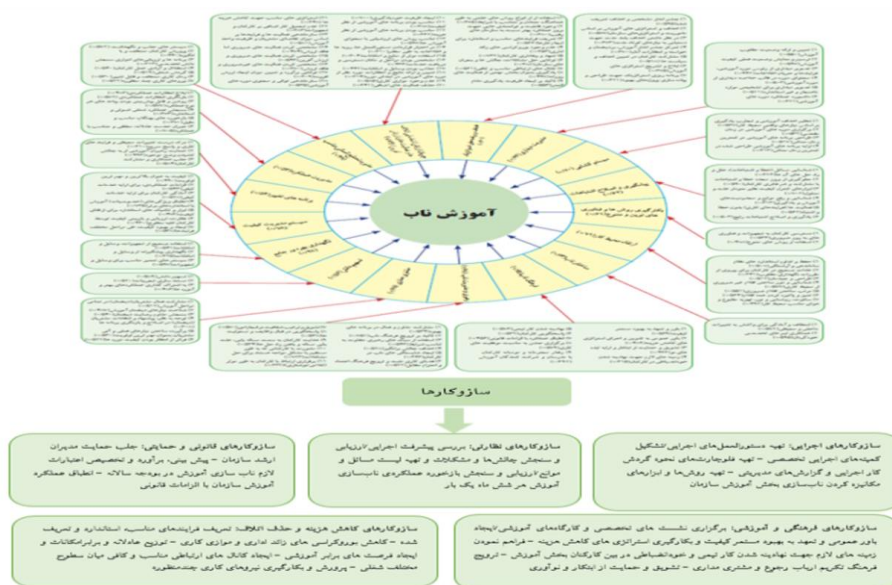
جدول ۵: نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای برای تعیین وضعیت موجود مولفه‌های مدل ارتقای کیفیت آموزش سازمان تامین اجتماعی مبتنی بر تفکر ناب

| میانگین جامعه = ۳ |     |       |                  |         |   |
|-------------------|-----|-------|------------------|---------|---|
| Sig               | df  | t     | انحراف استاندارد | میانگین | مولفه ها  |
| .۰۰۰              | ۱۹۹ | ۵۵.۸۱ | ۴.۲۲             | ۱۹.۶۷   | اهداف و برنامه‌های استراتژیک                          |
| .۰۰۰              | ۱۹۹ | ۸۳.۹۶ | ۱۳.۷۳            | ۸۴.۵۲   | جریان ارزش (شناسایی اتلاف ها و فعالیت های ارزش آفرین) |
| .۰۰۰              | ۱۹۹ | ۵۷.۴۴ | ۳.۹۹             | ۱۹.۲۲   | مدیریت منابع انسانی مناسب                             |
| .۰۰۰              | ۱۹۹ | ۴۲.۴۵ | ۴۴.۳             | ۱۳.۳۴   | مدیریت عملکرد   |
| .۰۰۰              | ۱۹۹ | ۲۴.۱۶ | ۲.۲۷             | ۶.۸۹    | برنامه های تغییر                                      |
| .۰۰۰              | ۱۹۹ | ۴۱.۶۲ | ۴.۸۴             | ۱۷.۲۷   | سیستم مدیریت کیفیت                                    |
| .۰۰۰              | ۱۹۹ | ۲۸.۹۴ | ۲.۴۲             | ۷.۹۵    | نگهداری بهره‌ور جامع                                  |
| .۰۰۰              | ۱۹۹ | ۲۲.۳۷ | ۲.۱۰             | ۶.۳۳    | تسهیم دانش  |
| .۰۰۰              | ۱۹۹ | ۵۰.۱۷ | ۴.۲۱             | ۱۷.۹۴   | مشتری مداری   |
| .۰۰۰              | ۱۹۹ | ۴۷.۸۷ | ۶.۷۵             | ۲۵.۸۷   | رهبری و مدیریت ناب                                    |
| .۰۰۰              | ۱۹۹ | ۶۹.۶۸ | ۴.۶۸             | ۲۶.۰۸   | فرهنگ ناب   |
| .۰۰۰              | ۱۹۹ | ۱۲.۴۸ | ۱.۹۰             | ۴.۶۸    | ساختار ناب  |
| .۰۰۰              | ۱۹۹ | ۴۳.۰۲ | ۴.۸۱             | ۱۷.۶۴   | ارتقاء محیط کار                                       |
| .۰۰۰              | ۱۹۹ | ۱۳.۸۰ | ۱.۷۹             | ۴.۷۵    | بکارگیری روش ها و فناوری های نوین و متنوع             |
| .۰۰۰              | ۱۹۹ | ۴۲.۹۸ | ۳.۷۴             | ۱۴.۳۷   | پیشگیری و اصلاح اشتباهات                              |
| .۰۰۰              | ۱۹۹ | ۴۸.۸۹ | ۳.۷۵             | ۱۵.۹۹   | سیستم کششی  |
| .۰۰۰              | ۱۹۹ | ۳۴.۹۷ | ۳.۹۷             | ۱۲.۸۲   | مدیریت دیداری   |

همان‌طور که در جدول شماره ۵ نشان داده شده است، آماره  $t$  محاسبه شده در تمام ۱۷ مولفه نشان می‌دهد که مقادیر به دست آمده با درجات آزادی مشخص و آلفای ۰/۰۱ بزرگتر از مقدار  $t$  بحرانی (۱/۹۶) هستند. لذا فرض صفر مبنی بر عدم تفاوت بین میانگین‌های مشاهده شده و میانگین جامعه (۳) رد شده و مشخص می‌شود که بین میانگین‌های مشاهده شده و میانگین جامعه (۳) تفاوت معناداری وجود دارد و در نتیجه، وضعیت موجود مولفه‌های مدل ارتقای کیفیت آموزش سازمان تامین اجتماعی مبتنی بر تفکر ناب بالاتر از متوسط جامعه است.

سوال چهارم: برای ارتقای کیفیت آموزش بر اساس تفکر ناب در سازمان تامین اجتماعی چه مدلی می‌توان ارائه داد؟

برای پاسخ به این سؤال پس از تأیید عامل پذیری گویه‌ها از طریق آزمون بارتلت، تحلیل عاملی انجام و ابعاد و مولفه‌های آموزش ناب تعیین شدند. وضع موجود آموزش در سازمان تامین اجتماعی مشخص گردیده و سازوکارهایی بر اساس آن و بررسی مبانی نظری و پیشینه پژوهش تدوین و در نهایت مدل ارتقای کیفیت آموزش به شرح شکل شماره ۱ ارائه گردید.



شکل ۱: مدل پیشنهادی ارتقاء کیفیت آموزش بر اساس تفکر ناب در سازمان تامین اجتماعی

سوال پنجم: تناسب مدل پیشنهادی برای ارتقای کیفیت آموزش بر اساس تفکر ناب به چه میزان است؟

جدول ۶: نتایج آزمون t تک نمونه‌ای برای تعیین درجه تناسب الگوی پیشنهادی جهت ارائه الگوی نهایی

| میانگین جامعه = ۳ |    |       |                  |         |                              |
|-------------------|----|-------|------------------|---------|------------------------------|
| Sig               | df | t     | انحراف استاندارد | میانگین | مولفه                        |
| .۰۰۰              | ۲۹ | ۱۹.۵۷ | ۵.۴۷             | ۲۲.۵۶   | اهداف و برنامه‌های استراتژیک |
| .۰۰۰              | ۲۹ | ۳۳.۵۶ | ۱۶.۸             | ۱۰۱.۵۶  | جریان ارزش                   |
| .۰۰۰              | ۲۹ | ۱۶.۹۸ | ۵.۶۴             | ۲۰.۵۰   | مدیریت منابع انسانی          |
| .۰۰۰              | ۲۹ | ۱۴.۸۱ | ۴.۲۴             | ۱۴.۴۶   | مدیریت عملکرد                |
| .۰۰۰              | ۲۹ | ۱۱.۴۰ | ۲.۳۵             | ۷.۹۰    | برنامه‌های تغییر             |
| .۰۰۰              | ۲۹ | ۱۶.۱۰ | ۶.۳۷             | ۲۱.۷۳   | سیستم مدیریت کیفیت           |
| .۰۰۰              | ۲۹ | ۱۳.۸۲ | ۲.۷۳             | ۹.۹۰    | نگهداری بهره‌ور جامع         |
| .۰۰۰              | ۲۹ | ۷.۷۵  | ۲.۹۲             | ۷.۱۳    | تسهیم دانش                   |
| .۰۰۰              | ۲۹ | ۱۷.۵۴ | ۵.۸۴             | ۲۱.۷۳   | مشتری‌مداری                  |



|                                    |       |       |       |    |      |
|------------------------------------|-------|-------|-------|----|------|
| رهبری و مدیریت ناب                 | ۲۹.۹۶ | ۱۱.۱۵ | ۱۳.۲۳ | ۲۹ | .۰۰۰ |
| فرهنگ ناب                          | ۲۹.۵۶ | ۶.۷۶  | ۲۱.۵۲ | ۲۹ | .۰۰۰ |
| ساختار ناب                         | ۶.۲۰  | ۲.۳۶  | ۷.۳۹  | ۲۹ | .۰۰۰ |
| ارتقاء محیط کار                    | ۲۰.۶۳ | ۶.۱۸  | ۱۵.۶۱ | ۲۹ | .۰۰۰ |
| بکارگیری روش ها و فناوری های متنوع | ۶.۱۶  | ۲.۰۶  | ۸.۳۸  | ۲۹ | .۰۰۰ |
| پیشگیری و اصلاح اشتباهات           | ۱۷.۷۰ | ۵.۰۹  | ۱۵.۸۰ | ۲۹ | .۰۰۰ |
| سیستم کشتی                         | ۲۰.۱۳ | ۴.۱۴  | ۲۲.۶۵ | ۲۹ | .۰۰۰ |
| مدیریت دیداری                      | ۱۶.۲۶ | ۵.۱۵  | ۱۴.۱۰ | ۲۹ | .۰۰۰ |

همان طور که در جدول شماره ۶ نشان داده شده است، آماره  $\Delta$  محاسبه شده در تمام مولفه ها نشان می دهد که مقادیر به دست آمده با درجه آزادی ۲۹ و آلفای ۰/۰۱ بزرگتر از مقدار  $\Delta$  بحرانی هستند. لذا فرض صفر مبنی بر عدم تفاوت بین میانگین های مشاهده شده و میانگین جامعه (۳) رد شده و مشخص می شود که بین میانگین های مشاهده شده و میانگین جامعه (۳) تفاوت معناداری وجود دارد و در نتیجه، الگوی پژوهش دارای اعتبار بالایی است و با اطمینان ۹۹ درصد مورد تایید قرار گرفته است.

### بحث و نتیجه گیری

این پژوهش به ارائه مدلی برای ارتقاء کیفیت آموزش بر اساس تفکر ناب در سازمان تامین اجتماعی پرداخته است. بعد "جریان ارزش (شناسایی ائتلاف ها و فعالیت های ارزش آفرین)" مهم ترین عامل ناب سازی آموزش نام گذاری شد که نتیجه حاصله با نتایج پژوهش های زارع و پورزمانی (۱۳۹۶)، سهرابی و همکاران (۱۳۹۵)، جهانگیری (۱۳۹۴)، سیدحسینی و عبدی (۱۳۸۸)، ووکادینوویک (۲۰۱۷)، آنتونی (۲۰۱۲)، بتمن و همکاران (۲۰۱۴)، لومینتا (۲۰۱۷)، زیکووسکی و زیکووسکی (۲۰۰۷) و سینق کانگ و موخونگو مانیونگ (۲۰۱۴) هم سو و هماهنگ می باشد. از طرفی با نظر مک دوفیل و هلپر (۱۹۹۷) مبنی بر هم راستایی هدف نهایی ناب با حذف ائتلاف ها مطابقت دارد.

دومین بعد تحت عنوان "سیستم مدیریت کیفیت" نام گذاری شد که نتیجه حاصله با نتایج پژوهش های زارع و پورزمانی (۱۳۹۶)، فقهی فرهمند (۱۳۹۶)، طهماسبی لیمونی و محمد اسماعیل (۱۳۹۳)، سینق کانگ و موخونگو مانیونگ (۲۰۱۴)، مارخام و کن (۲۰۱۳) هم سو و هماهنگ می باشد.

سومین بعد تحت عنوان "ارتقاء محیط کار" نام گذاری شد. این یافته پژوهش با دیدگاه های امیلیانی (۲۰۰۴) و شاه و وارد، ۲۰۰۷؛ نوردین و همکاران، ۲۰۱۱؛ پاوناسکار و همکاران، ۲۰۰۳؛ لیکر و می، ۲۰۰۵؛ فلپز و همکاران، ۲۰۰۳ و محمد و همکاران، ۲۰۰۸ به نقل از منصوری و همکاران، (۲۰۱۴) منطبق می باشد.

چهارمین بعد تحت عنوان "سیستم کشتی" نام گذاری شد. این یافته پژوهش با دیدگاه های رندور و بوچی (۲۰۱۱)، پینتلون و وان پوی ولد (۲۰۰۶)، بالوشی و همکاران (۲۰۱۴)، ادواردز (۲۰۰۵)، بیچینو و هالوگ (۲۰۰۹) به نقل از پاک مرام و رستم نژاد، (۱۳۹۴)، هابز، ۲۰۰۴ به نقل از پاک مرام و رستم نژاد، (۱۳۹۴)، (آلشتروم، ۱۹۹۸) به نقل از پاک مرام و رستم نژاد، (۱۳۹۴)، امیلیانی (۲۰۰۴)، آلاگاراچا (۲۰۱۰)، (سقای و عظیم زاده، ۱۳۸۵)، به نقل از صالحی و همکاران، (۱۳۹۵)،

(سیلیگر، ۲۰۰۱ به نقل از آقائی و شریفی، ۱۳۹۳)، شفیع رودپشتی و میرغفوری (۱۳۹۰)، ملتون (۲۰۰۵) و باروسو و همکاران (۲۰۱۰) منطبق می‌باشد.

پنجمین بعد تحت عنوان "رهبری و مدیریت ناب" نام‌گذاری شد. این یافته پژوهش با دیدگاه‌های باتلر و همکاران (۱۹۹۶)، بنتوویم و همکاران (۲۰۰۸) و آرمناکیس و همکاران (۱۹۹۳) مطابقت دارد.

ششمین بعد تحت عنوان "مشارکت‌مداری" نام‌گذاری شد. این یافته پژوهش با دیدگاه‌های بالوشی و همکاران (۲۰۱۴)، گریوندو و همکاران (۲۰۱۱)، (سقای و عظیم‌زاده، ۱۳۸۵، به نقل از صالحی و همکاران، ۱۳۹۵)، رندور و بوچی (۲۰۱۱)، (آراندت و کاراند، ۲۰۱۲) و (سیلیگر، ۲۰۰۱ به نقل از آقائی و شریفی، ۱۳۹۳) منطبق می‌باشد.

هفتمین بعد تحت عنوان "مدیریت دیداری" نام‌گذاری شد. این یافته پژوهش با دیدگاه‌های امیلیانی (۲۰۰۴)، (شاه و وارد، ۲۰۰۷؛ نوردین و همکاران، ۲۰۱۱؛ پاوناسکار و همکاران، ۲۰۰۳؛ لیکر و می‌یر، ۲۰۰۵؛ فلپز و همکاران، ۲۰۰۳ و محمد و همکاران، ۲۰۰۸ به نقل از منصوری و همکاران، ۲۰۱۴) و (سقای و عظیم‌زاده، ۱۳۸۵، به نقل از صالحی و همکاران، ۱۳۹۵) منطبق می‌باشد.

هشتمین بعد تحت عنوان "فرهنگ سازمانی" نام‌گذاری شد. این یافته پژوهش با دیدگاه‌های رندور و بوچی (۲۰۱۱)، هماهنگ است.

نهمین بعد تحت عنوان "ساختار سازمانی" نام‌گذاری شد. این یافته پژوهش با دیدگاه‌های رندور و بوچی (۲۰۱۱) مطابقت دارد.

دهمین بعد تحت عنوان "پیشگیری و اصلاح اشتباهات" نام‌گذاری شد. این یافته پژوهش با دیدگاه‌های (شاه و وارد، ۲۰۰۷؛ نوردین و همکاران، ۲۰۱۱؛ پاوناسکار و همکاران، ۲۰۰۳؛ لیکر و می‌یر، ۲۰۰۵؛ فلپز و همکاران، ۲۰۰۳ و محمد و همکاران، ۲۰۰۸ به نقل از منصوری و همکاران، ۲۰۱۴)، (بیچینو و هالوگ، ۲۰۰۹ به نقل از پاک‌مرام و رستم‌نژاد، ۱۳۹۴)، (آلشتروم، ۱۹۹۸ به نقل از پاک‌مرام و رستم‌نژاد، ۱۹۹۴)، آلاگارا (۲۰۱۰)، منطبق می‌باشد.

یازدهمین بعد تحت عنوان "بکارگیری روش‌ها و فناوری‌های نوین و متنوع" نام‌گذاری شد که تا حدود زیادی با دیدگاه‌های (شاه و وارد، ۲۰۰۷؛ نوردین و همکاران، ۲۰۱۱؛ پاوناسکار و همکاران، ۲۰۰۳؛ لیکر و می‌یر، ۲۰۰۵؛ فلپز و همکاران، ۲۰۰۳ و محمد و همکاران، ۲۰۰۸ به نقل از منصوری و همکاران، ۲۰۱۴) منطبق می‌باشد.

دوازدهمین بعد تحت عنوان "اهداف و برنامه‌های استراتژیک" نام‌گذاری شد. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش‌های آنتونی (۲۰۱۴)، بالزر و همکاران (۲۰۱۵) و بالزر و همکاران (۲۰۱۶) هم‌سو و هماهنگ می‌باشد.

سیزدهمین بعد تحت عنوان "تسهیم دانش" نام‌گذاری شد. این یافته پژوهش با دیدگاه‌های مطرح شده توسط ملتون (۲۰۰۵) مبنی بر مدیریت دانش به عنوان یکی از ابعاد ناب‌سازی فرایندهای سازمانی منطبق می‌باشد.

چهاردهمین بعد تحت عنوان "برنامه‌های تغییر" نام‌گذاری شد. این یافته پژوهش با دیدگاه‌های (جردن و میشل، ۲۰۰۱ به نقل از آشتیانی و همکاران، ۲۰۱۷) هماهنگ و هم‌راستا می‌باشد.

پانزدهمین بعد تحت عنوان "مدیریت عملکرد" نام‌گذاری شد. این یافته می‌تواند تا اندازه زیادی با دیدگاه‌های مطرح شده توسط فیلینگهام (۲۰۰۷) و هاینز و لتبریج (۲۰۰۸) مطابقت داشته باشد.

شانزدهمین بعد تحت عنوان "نگهداری بهره‌ور جامع" نام‌گذاری شد. این یافته پژوهش حاضر با دیدگاه‌های مطرح شده توسط (سقای و عظیم‌زاده، ۱۳۸۵، به نقل از صالحی و همکاران، ۱۳۹۵) هماهنگ است.

هفدهمین بعد تحت عنوان "مدیریت منابع انسانی" نام‌گذاری شد. این بعد می‌تواند مطابق با نظرات (شاه و وارد، ۲۰۰۷؛ نوردین و همکاران، ۲، ۲۰۱۱؛ پاوناسکار و همکاران، ۳، ۲۰۰۳؛ لیکر و می‌یر، ۴، ۲۰۰۵؛ فلپز و همکاران، ۵، ۲۰۰۳ و محمد و همکاران، ۲۰۰۸ به نقل از منصوری و همکاران، ۲۰۱۴) قرار گیرد.

بنابر نتایج بدست آمده پیشنهاد می‌شود جهت نهادینه کردن رویکرد ناب، مفاهیم، ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های آن به صورت هدفمند و برنامه‌ریزی شده در سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌های راهبردی و عملیاتی نظام آموزش سازمان تامین اجتماعی مد نظر قرار گرفته و نسبت به تهیه دستورالعمل‌های اجرایی جهت ارتقاء کیفیت آموزش‌ها بر مبنای آن‌ها اقدام گردد. همچنین تشکیل کمیته‌های تخصصی برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری جهت ناب‌سازی آموزش‌ها و برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی، سمینار و یا همایش‌ها برای مدیران و کارشناسان آموزش جهت آشنایی با مفاهیم تفکر ناب و نحوه کاربرد آن جهت ارتقاء کیفیت آموزش توصیه می‌گردد.

#### منابع

آقائی، میلاد و شریفی، عیسی. (۱۳۹۳). **الگوی مفهومی زنجیره تأمین ناب ناجا**. فصل نامه علمی - ترویجی اندیشه آماده، سال سیزدهم، شماره ۹۴، صص ۷۹-۱۰۰.

پاک مرام، عسگر و رستم نژاد، ابراهیم. (۱۳۹۴). **کاربرد همزمان تولید ناب و ERP: به سوی یک فرآیند پیاده‌سازی ناب مبتنی بر ERP**. فصل نامه علمی - پژوهشی حسابداری مدیریت، سال هشتم، شماره ۲۷، صص ۸۷-۱۰۳.

جهانگیری، عباس. (۱۳۹۳). **موارد و میزان بکارگیری تکنیک‌ها و ابزارهای مدیریت ناب در نظام بهداشت و درمان ایران**. مدیریت اطلاعات سلامت، دوره دوازدهم، شماره ۵.

زارع، میثم و پورزمانی. زهرا. (۱۳۹۶). **تاثیر محیط تولید ناب بر بهبود عملکرد و هزینه یابی جریان ارزش با استفاده از معادلات ساختاری**. فصلنامه علمی - پژوهشی حسابداری مدیریت، سال دهم، شماره ۳۵، صص ۶۷-۷۶.

سهرابی، روح‌اله؛ صمدی، عباس و مبشری، هدیه. (۱۳۹۵). **سنجش سطح آمادگی بیمارستان‌های دولتی برای استقرار سیستم ناب**. (مطالعه موردی: بیمارستان‌های دولتی شهر همدان). مجله مدیریت بهداشت و درمان، دوره هفتم، شماره ۲، صص ۷۵-۸۹.

سید حسینی، سید محمد و عبدی، فرشید. (۱۳۸۸). **ارایه و تدوین مدل ناب در صنایع خدماتی با رویکرد ارزیابی خدمات در کلاس جهانی**. مجله علمی - پژوهشی مدیریت، دوره بیستم، شماره ۲، صص ۵۳-۷۰.

شفیعی رودپشتی، میثم و میرغفوری، سید حبیب اله. (۱۳۹۰). **ارزیابی تولید ناب با رویکرد سلسله مراتبی (مورد: صنایع کاشی و سرامیک استان یزد)**. فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات مدیریت صنعتی، سال نهم، شماره ۲، صص ۴۹-۷۴.

1. Shah & ward
2. Nordin et al
3. Pavnaskar et al
4. Liker & Meier
5. Phelps et al

- صالحی، اله کرم؛ طالب قصابی، مهدی و مالچی، فاطمه. (۱۳۹۵). تولید ناب الگویی از مدیریت نوین در ژاپن (پایان مادی گرای و شروع معنویت). ماهنامه پژوهش های مدیریت و حسابداری، شماره ۲۸، صص ۷۴-۵۸.
- طهماسبی لیمونی، صفیه و محمد اسماعیل، صدیقه. (۱۳۹۳). میزان کاربرد مولفه های مدیریت ناب در کتابخانه های دانشگاه های علوم پزشکی منطقه شمال ایران. فصل نامه مدیریت، سال یازدهم، شماره ۳۳، صص ۴۶-۳۷.
- فتحی واجارگاه، کورش. (۱۳۹۰). برنامه ریزی آموزش ضمن خدمت کارکنان. تهران: سمت.
- فقهی فرهنگمند، ناصر. (۱۳۹۶). مدلی جهت ارزیابی تولید ناب در صنایع کوچک و متوسط با استفاده از ترکیب روش های تحلیل عاملی تأییدی، خوشه بندی و تکنیک LINMAP (مورد مطالعه صنایع کوچک و متوسط فلزات اساسی و فابریکی). مجله مدیریت بهره وری، سال دهم، شماره ۴۰، صص ۲۵۸-۲۲۱.
- موحدصفایی، سعید و فلاحی نیا، حسین. (۱۳۹۵). تدوین برنامه توسعه حرفه ای کارشناسان و مدیران آموزش در شرکت ملی نفت ایران: یک پژوهش کیفی. فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی، سال سوم، شماره ۸، بهار ۹۵، ۹۷-۱۲۲.
- نیازآذری و همکاران. (۱۳۹۳). نظریه های سازمان و مدیریت در هزاره سوم. (چاپ سوم). انتشارات: مهرالنبی.
- منابع انگلیسی

- Alagaraja, M. 2010. **Lean Thinking as applied to the adult education environment**. International Journal. Human Resources Development and Management, 10(1), 51-62.
- Antony, J. 2014. **Readiness factors for the Lean Six Sigma journey in the higher education sector**. International Journal of Productivity and Performance Management, 63(2), 257-264.
- Armenakis, A.A., Harris, S.G., & Mossholder, K.W. 1993. **Creating readiness for organizational change**. Human Relations, 46(6), 681-703.
- Arndt, A.D., & Karande, K. 2012. **Is it better for Salespeople to Have the Highest Customer Orientation or Strong Fit with their Group's Customer Orientation? Findings from Automobile Dealerships**. Journal of Retailing and Consumer Services, 19(3), 353-359.
- Ashtiani, N.N., Bhuiyan, N., & Zanjani, M.K. 2017. **Lean Leadership Practices – A Literature Review**. Ind Eng Manage. 6: 226.
- Balushi, A.S., Sohal, A.S., Singh, P.J., Hijri, A., Farsi, Y.M., & Abri, R. 2014. **Readiness factors for lean implementation in healthcare setting**. Journal of health Organization and Management, 28(2), 135-153.
- Balzer, W., Brodke, M., & Kizhakethalackal, E. T. 2015. **Lean higher education: successes, challenges and realizing potential**. International Journal of Quality & Reliability Management, 32(9), 924-933.
- Balzer, William K., David E, Francis., Timothy C, Krehbiel., & Nicholas Shea. 2016. **A review and perspective on Lean in higher education**. Quality Assurance in Education, 24(4), 442-462.
- Barroso IPM., Santos SMF., & Carravilla MA. **Beyond classroom boundaries: how higher education institutions apply lean** [Online]. [cited 2010]; Available from: URL: <http://www.redlas.net/materiali/priloge/slo/76185.pdf>.

- Ben-Tovim, D.I., Bassham, J.E., Bolch, D., Martin, M.A., Dougherty, M., & Szwarcbord. M. 2007. **Lean thinking across a hospital: redesigning care at the Flinders Medical Centre**. Australian Health Review, 31(1), 10-5.
- Butler TW, Leong GK, Everett LN. 1996. **The operationsmanagement role in hospital strategic planning**. Journal of Operations Management; 14(2), 137-156.
- Edward, D.A., & Maleyeff, j. 2005. **The integration of lean management and six sigma**. The TQM magazine. 7(1).
- Emiliani, M. L. 2004. **Improving business school courses by applying Lean principles and practices**. Quality Assurance in Education, 12(4), 175-187.
- Fillingham, D. 2007. **Can lean save lives? Leadership in Health Services**, 20(4), 231-241.
- Goriwondo, W., Mhlanga, S. & Marecha, A. 2011. **Use of the Value Stream Mapping Tool for Waste Reduction in Manufacturing. Case Study for Bread**. International Conference on Industrial Engineering and Operations Management, Kuala Lumpur, Malaysia, January, 22 – 24.
- Hines, P., & Lethbridge, S. 2008. **New Development: Creating a Lean University**. Public Money & Management, 28(1), 53-56.
- Luminita, P. 2017. **continuous improvement processes using lean management tools, A case study**. Transilvania university of Brasov, Department of Manufacturing Engineering, Mihai Viteazu, 5, Brasov, Romania.
- MacDufile, J.P., & Helper, S. 1997. **Creating lean suppliers: diffusing lean production through the supply chain**. Paper presented at International Motor Vehicle Program (IMVP), FY'97 IMVP working paper, 39(4), 118-151.
- Manzouri, Malihe., Mohd Nizam, Ab-Rahman., Che Rosmawati, Che Mohd Zain., & Ezad, Azraai Jamsari. 2014. **Inceasing Production and Elimaiting Waste through Lean Tools and Techniques for Halal Food Companies**. Sustainability, 6(12), 9179-9204.
- Markham, C., & Conn, SS. 2013. **Application of lean management techniques in support of improved online learning: a baseline study of deterministic factors related to instructional design and course development efficacy**. Proceedings of the Information Systems Educators Conference; San Antonio, TX.
- Melton, T. 2005. **The Benefits of Lean Manufacturing, What Lean Thinking has to Offer the Process Industries**. Chemical Engineering Research and Design, 83(A6), 662–673.
- Nadeem, M. 2010. **The Role of training in determining the employee corporate behavior with respect to organizational productivity**. international journal business & management, 21-34
- Pintelon, L., VanPuyvelde, F. 2006. **Maintenance Decision Making**, Leuven, Belgium, Acco.
- Radnor Z & Bucci G. 2011. **Analysis of Lean Implementation in UK Business Schools and Universities**. London, UK: Association of Business Schools Lean Report.
- Singh Kang, Parminder., Mukhongo Manyonge, Lawrence. 2014. **Exploration of Lean Principals in Higher Educational Institutes – Based on Degree of mplementation and Indigence**. International Journal of Scientific & Engineering Research, 5(2), 831-838.

- Vukadinovic, saveta., djapan, Marko., & macuzic, Ivan. 2017. **Education for lean and lean for education**. International Journal for Quality Research, 11(1), 35–50.
- Ziskovsky, B., Ziskovsky, J. 2007. **Doing more with less – going lean in education**. Shoreview, MN: Lean Education Enterprises, Inc. Dimensions and components of training based on lean thinking in social security organization