

# خرد مالی؛ یک نظریه رویش یافته بررسی پدیده اتلاف در صنایع دفاعی

نویسندگان: دکتر حمیدرضا فرتوک‌زاده\*<sup>۱</sup> و جواد وزیری<sup>۲</sup>

۱. عضو هیأت علمی دانشگاه صنعتی مالک اشتر

۲. کارشناسی ارشد مدیریت مالی، دانشگاه امام صادق علیه السلام

\*Email: Hr.fartokzadeh@gmail.com

## چکیده

هدف این پژوهش بررسی پدیده اتلاف، به عنوان نتیجه مجموعه‌ای از کنش‌ها و برهم کنش‌ها بین افراد سازمان است. استراتژی به کار گرفته شده برای انجام این تحقیق استراتژی پژوهشی «رویش نظریه» است که امکان بررسی پدیده را بر اساس مقوله محوری، بستر و شرایط تأثیرگذار آن فراهم می‌آورد. به طور خلاصه یافته‌های این پژوهش در قالب نظریه خرد مالی ارائه شده است. خرد مالی استعداد و توانایی که به شاکله جمعی و سازمان نسبت داده می‌شود و فاعل اصلی در سامان بخشی به دارایی‌ها و هزینه‌ها در جهت نیل به اهداف مالی سازمان است. خرد مالی و یا به عبارت بهتر خرد سازمانی مالی، در برگیرنده ویژگی‌های زیر است:

- ایجاد حساسیت، تذکر و تنبه جمعی نسبت به اتلاف‌ها
  - ایجاد الگوی‌های تفسیری مشترک و نقشه‌های ذهنی واقع بین نسبت به اتلاف‌ها
  - ایجاد توانایی و قابلیت جمعی در حل تعارض‌های اتلاف‌زا
  - حرکت و عزم جمعی برای پیشگیری، رویارویی و غلبه بر اتلاف‌ها
- جلوگیری از رشد آفات و آسیب‌های سازمانی مهم‌ترین شرایط علی است که منجر به بیداری خرد مالی می‌شود. تبلور خرد مالی در سازمان ابتدا متوجه به حرکت درآوردن و مدیریت چرخه‌های ارزش آفرینی است و سپس متوجه عزم بهبود و آزادسازی تمامی انرژی‌ها و ظرفیت‌های بهبود است. تعالی مالی که حاصل قدرت و شفافیت مالی است در نتیجه بیداری خرد مالی حاصل شده و در خاموشی خرد مالی اتلاف‌ها در تله‌های نقدینگی ظهور و بروز پیدا می‌کند.

**کلید واژه‌ها:** خرد مالی، اتلاف، تله‌های نقدینگی، تعالی مالی، چرخه‌های ارزش آفرینی، استراتژی پژوهشی رویش نظریه، صنایع دفاعی

هزینه‌های عملیاتی و پوشش آنها از محل درآمدهای عملیاتی، کاهش بهای تمام شده به منظور رقابت‌پذیر کردن محصولات نظامی و غیر نظامی، برنامه‌ریزی و هدف‌گذاری برای کاهش هزینه، تحلیل و بررسی دقیق هزینه‌ها و غیره همه و همه حاکی از گروه خاصی از مسائل و دغدغه‌های صنایع دفاعی برای ورود به دوران

# دانشور

رشتار

مدیریت و پیشرفت

Management and  
Achievement

• دریافت مقاله: ۸۶/۲/۴

• پذیرش مقاله: ۸۸/۲/۱۵

Scientific-Research Journal  
of Shahed University  
Seventeenth Year No.44  
Dec. Jan 2010-11

دوماهنامه علمی - پژوهشی  
دانشگاه شاهد  
سال هفدهم - دوره جدید  
شماره ۴۴  
دی ۱۳۸۹

مقدمه

بیان مسأله و موضوع تحقیق

افزایش بهره‌وری سرمایه، جلوگیری از تبدیل دارائی‌های مولد به دارائی‌های غیرمولد، تعیین تکلیف دارائی‌های غیرمرتبط و غیرمولد، جلوگیری از شکل‌گیری تعهدات پنهان یا بدهی‌های معوق، کاهش

دفاع دانش بنیان است [۱]. این چالش‌ها که در حوزه مدیریت مالی، یعنی مدیریت بر منابع و مصارف سرمایه طبقه‌بندی می‌شود، مدیران صنایع دفاعی را بر آن داشته است که با به کارگیری ابزارها و برنامه مختلف بهبود (در زمینه‌های آموزش، پژوهش و مشاوره) همواره در پی چاره‌جویی برای آنها باشد. یکی از مهم‌ترین حوزه‌هایی که به نظر می‌رسد استعداد خوبی برای حل مشکلات فوق در آن وجود دارد به کارگیری و توسعه (بومی‌سازی و غنی‌سازی) ابزارها و الگوهای کارآمد مدیریت دارایی‌ها و هزینه‌ها در صنایع دفاعی است [۲].

از اصلی‌ترین ابعاد نظام‌های مدیریت هزینه و دارایی، طراحی الگوهای ارزیابی و عارضه‌یابی در این حوزه است که می‌تواند مدیران را در تشخیص مسأله‌ها و تولید راه حل‌ها و سیاست‌گذاری یاری کند. برای طراحی این الگوها باید به شرایط خاص صنعت دفاع توجه ویژه‌ای داشته و طراحی و توسعه این الگوها را بر اساس شناخت دقیق و ماهوی مسأله‌های این بخش صنعتی و تئوری‌های تبیین‌کننده عوامل مؤثر بر آنها به پیش برد. از آنجا که دغدغه و خاستگاه این پژوهش نیز ایجاد بسترسازی نظری-البته رویکرد مالی- برای توسعه اقدامات بهبود است، با توجه به مصاحبه‌های انجام شده با خبرگان مالی صنایع دفاع، بررسی و موشکافی پدیده «اتلاف منابع و هزینه‌ها» به عنوان یک پدیده بسیار مهم برای مطالعه انتخاب شد. بی شک بررسی دقیق این پدیده در زیست بوم صنایع دفاعی رهنمودهای به سزایی را برای طراحی الگوهای بهبود به همراه دارد. بنابراین موضوع این پژوهش موشکافی پدیده اتلاف در صنایع است.

#### اهمیت تحقیق، اهداف و سوالات تحقیق

مقابله با اتلاف دغدغه اصلی بسیاری از اقدامات و تصمیم‌گیری‌ها در ساحت‌های گوناگون زندگی بشر است؛ این دغدغه که برخاسته از واقعیت «محدودیت منابع» است، در جای جای دانش مدیریت و اقتصاد خاستگاه بسیاری از تئوری‌های توصیفی و تجویزی است [۳]. بی شک تأکید بر مفاهیم کارایی، اثربخشی و صرفه

اقتصادی برخاسته از حساسیت‌هایی است که در دانش و عمل مدیریت برای مقابله با اتلاف وجود دارد [۴]. مقوله اتلاف در تمام بنگاه‌های صنعتی به طور طبیعی یکی از مسائل همیشگی است و سازمان‌های فعال و پیشرو قبل از اینکه اتلاف منجر به تحلیل منابع آنها شود آن را تشخیص داده، ریشه‌یابی کرده و ریشه‌های آن را می‌خشکانند [۵]. اولین گام برای مدیریت بر هزینه‌ها در هر سازمانی شناسایی ابعاد مختلف این پدیده در آن سازمان است پدیده اتلاف به خودی خود ماهیتی پنهان و خاموش دارد و می‌توان آن را یک قاتل خاموش سازمان تلقی کرد زیرا غالباً بین علائم و ریشه‌های آن فاصله زیادی وجود دارد [۶]. با توجه به ماهیت پنهان این پدیده، سازمان‌ها با تأخیر متوجه آن شده و به همین دلیل بسیاری از سازمان‌ها در مورد بیماری اتلاف احساس درد نمی‌کنند و یا اگر احساس درد کنند در تشخیص علل آن ناکام می‌مانند و از این رو شناسایی، تشخیص و مقابله با آن در سازمان‌ها مستلزم برخورداری از الگوی تحلیلی کارآمد است.

به علت اهمیت ذاتی مقوله اتلاف در رشد و تعالی صنایع دفاعی و اثر به سزای آن در تحقق بسیاری از اهداف و استراتژی‌های صنایع دفاعی، (خصوصاً در عصری که حتی سازمان‌ها اتلاف در منابع و دارایی‌های نامشهود خود را بر نمی‌تابند [۷]) و با توجه به لزوم زمینه‌سازی برای ورود به عصر دفاع دانش بنیان و وضعیت کنونی بسیاری از شاخص‌های بهره‌وری و مالی و عملکردی به نظر می‌رسد مقوله اتلاف اهمیت فوق العاده‌ای در حال و آینده صنایع دفاعی دارد.

در این تحقیق نیز سعی بر آن است با نگاهی عمیق و تیز بینانه ضمن تعریف و تبیین پدیده اتلاف، عوامل مؤثر و ابعاد مختلف آن مورد بررسی و موشکافی قرار داده شود تا زمینه‌های لازم برای طراحی و توسعه الگوها و متدولوژی‌ها ارزیابی و خود ارزیابی در حوزه هزینه‌ها فراهم آید. همچنین انتظار می‌رود که به کمک یافته‌های این تحقیق، مبانی لازم برای طراحی الگوی کاهش استراتژیک هزینه‌ها (که منجر به بهبود نقدینگی و سودآوری سازمان می‌شود) فراهم شود. بدین منظور در

اشراف بر اتلاف‌ها و ناکارآمدی‌ها، سیاست‌ها و اقدامات بهبود استخراج و به اجرا گذاشته شود.

مدیریت سرمایه در گردش با تدوین و اجرای سیاست‌های گوناگون سرمایه در گردش حجم و ترکیب مناسب منابع و مصارف سرمایه در گردش را به نحوی تعیین می‌کند که موجب کاهش ریسک و افزایش بازده شرکت شود [۸]. بسیاری از اتلاف‌ها و فرصت‌های ارزش آفرینی از مدیریت بر سرمایه در گردش ناشی می‌شود. در چارچوب سیاست‌های سرمایه در گردش نقدینگی، اعتبارات و موجودی کالا به عنوان مهم‌ترین اقلام دارایی‌های جاری مدیریت می‌شوند و از تکنیک‌ها و الگوهای گوناگونی برای گردش کارا و اثر بخش آنها در چرخه کسب و کار استفاده می‌شود.

مدیریت بر دارایی‌های مشهود و نامشهود اعم از سیاست‌گذاری در خصوص طرح‌های توسعه و سرمایه‌گذاری، نحوه بهره‌برداری از آنها، انتقال و فروش دارایی‌ها، مدیریت پروژه‌ها، مدیریت تکنولوژی و غیره در کنار اجرای سیاست‌ها، بخش دیگری است که خاستگاه بسیاری از اتلاف‌ها در صنایع دفاعی است.

در گستره مباحث مربوط به مدیریت کیفیت نیز که امروزه توجهی زیادی را از سوی سازمان‌ها به خود جلب کرده است، انواع متنوعی از فلسفه‌ها، الگوها، روش‌ها و ابزارهای مدیریت کیفیت، بهبود مستمر و کاهش هزینه توسعه یافته است.

تفکر مدیریت کیفیت ژاپنی در مباحثی مانند تولید ناب سعی دارد نوعی جهان‌بینی صنعتی و ذهنیتی هدفدار را با ارائه اصولی عام و فراگیر ارائه داده تا در از بین بردن اتلاف‌ها مورد استفاده قرار گیرد [۳].

ابزارها و تکنیک‌های متعددی نیز در این حوزه پرورش یافته است. برخی آنها نظیر مهندسی ارزش و شش سیگما با تمرکز بر حل مسأله موفقیت‌های قابل توجهی را در مقابله با اتلاف‌ها کسب کرده و به طور چشمگیری در حال رشد و گسترش هستند. مهندسی ارزش با توجه به شاخص ارزش اجزاء مختلف محصول، سعی در کاهش هزینه و جلوگیری از اتلاف دارد و شش سیگما عمدتاً به کاهش هزینه از طریق بهینه

این پژوهش با جمع‌آوری داده‌های کیفی نظیر مصاحبه با خبرگان مالی در صنایع دفاع و داده‌های کمی نظیر اسناد مالی و تحلیل آنها در چارچوب استراتژی پژوهشی «رویش نظریه» (Grounded theory)، پدیده اتلاف را در این صنعت مورد مطالعه قرار دهیم. با توجه به دغدغه‌های فوق سؤالات اصلی این پژوهش عبارتند از:

- انواع اتلاف در صنایع دفاعی کدامند؟
  - چگونه اتلاف در صنایع دفاعی رخ می‌دهد؟
  - پیشران‌های اصلی اتلاف در صنایع دفاعی کدامند؟
- از آنجا که می‌توان پدیده اتلاف را یک بیماری خاموش در بسیاری از سازمان‌ها دانست، دغدغه این تحقیق ایجاد و توسعه تئوری‌ای است که با استفاده از آن بتوان سازوکاری را برای تشخیص به موقع، پیشگیری و درمان این پدیده ایجاد کرد. در این صورت اتلاف‌های پنهان سریع‌تر به کمند تشخیص گرفتار شده و نمایان خواهند شد. چرا که تشخیص زودهنگام این مسأله و ریشه‌های آن کمک بزرگی به بهینه‌سازی تصمیمات مدیریتی خواهد کرد.

### بررسی ادبیات تحقیق

در این بخش سعی می‌شود با بررسی ادبیات موضوع جایگاه این پژوهش بر اساس خلائهای تئوریک موجود بیشتر تبیین شود. شایان ذکر است که در تحقیقات کیفی و به خصوص رویش نظریه، اساساً موضوعات و سؤالات تحقیق در موقعیت‌ها و شرایطی مطرح می‌شود که ادبیات پژوهشی کمی وجود داشته و امکان جمع‌بندی و استفاده از نظریه راهگشا نیست. در مورد اتلاف در صنایع دفاعی که موضوع این تحقیق است، اطلاعات قابل توجهی در ادبیات موجود وجود ندارد ولی به طور کلی می‌توان در گستره دانش مدیریت مالی و مدیریت کیفیت موضوع اتلاف را دنبال کرد.

در مباحث مربوط به مدیریت مالی با تمرکز بر موضوعاتی نظیر مدیریت هزینه، مدیریت سرمایه در گردش و مدیریت سرمایه‌گذاری‌ها، در کنار روش‌های اثربخش گزارش‌گری مالی و هزینه‌یابی سعی می‌شود، برنامه‌ریزی مالی سازمان را به سمتی سوق داد که با

کردن فرایندها می‌پردازد [۹].

اگر چه الگوها و ابزارهای متعددی که برای مدیریت هزینه ایجاد شده‌اند، اختصاص به سازمان معینی ندارند، اما تجربه‌های موفق در به کارگیری انواع الگوها و روش‌های مدیریت هزینه نشان می‌دهد که توجه به ویژگی‌های بستر سازمان اهمیت زیادی در اثربخشی الگوها و ابزارهای مدیریت هزینه دارد. بنابراین استفاده مؤثر و کارآمد از این الگوها و ابزارها در پرتو یک نظریه سازمانی که بیانگر رفتارهای پیچیده و تو در تو اتلاف هزینه‌ها باشد، امکان‌پذیر خواهد شد. این دغدغه مهم در صنایع دفاعی که ماهیت فعالیت و رفتارهای هزینه و علل بروز اتلاف در آنها منحصر به فرد است اهمیت بیشتری دارد. بنابراین برای مدیریت ساختارهای پیچیده و ویژه هزینه‌ها در صنایع دفاعی و برخورد با پدیده اتلاف، تحلیل رفتارهای پیچیده اتلاف‌ها و طبقه‌بندی آنها ضروری به نظر می‌رسد. تکنیک‌ها و تحلیل‌های مرسوم رفتار هزینه، برای تشخیص ریشه‌های اتلاف در بستر صنایع دفاعی کفایت لازم را نداشته و اساساً این تکنیک‌ها و تحلیل‌ها برای سازمان‌هایی ایجاد شده‌اند که در شرایط متعارف فعالیت می‌کنند.

آنچه در این پژوهش به آن پرداخته می‌شود حرکت از بروز سطحی پدیده اتلاف به سمت ریشه‌ها آن در اعماق سازمان‌هایی است که در شرایط متعارف کسب و کار فعالیت نمی‌کنند. به عبارت دیگر در ادبیات مرسوم با نگاهی نزدیک بین به علت‌های موضعی بروز اتلاف‌ها پرداخته شده است در حالی که برای تبیین و ریشه‌یابی بسیاری از اتلاف‌ها باید با نگاهی دروبین، علت را در لایه‌های عمیق‌تر سازمان جستجو کرد.

همانند رفتار هزینه‌ها، رفتار سرمایه در گردش و سرمایه‌گذاری‌ها نیز در صنایع دفاعی منحصر به فرد بوده و با سایر بخش‌های صنعتی که بر اساس مفروضات نگاه‌های خصوصی و بازارهای رقابتی محصول و سرمایه فعالیت می‌کنند تفاوت بسیار دارد [۱۰]. علت این موضوع ویژگی‌های صنایع نظامی به طور عمومی و ویژگی‌های خاص آنها در کشور ما است که باعث شده است ابعاد ساختاری (پیچیدگی، رسمیت، تمرکز و نوع

حاکمیت شرکتی) و ابعاد محتوایی (اهداف، استراتژی‌ها، نوع مشتریان و نیازهای آنها، محیط و اندازه) این سازمان‌ها تفاوت بسیاری با بخش غیر نظامی داشته و برای اتلاف‌ها نیز رفتارهایی کاملاً متفاوت رقم بزند. بنابراین به طور خلاصه می‌توان خلاءهای تئوریک موجود در ادبیات موضوع را ذیل دو عنوان طبقه‌بندی کرد:

۱- فقدان نظریه‌هایی که به ریشه‌های عمقی و راهبردی اتلاف بپردازد. ادبیات موجود محتوی تئوری‌هایی است که عمدتاً به علل نزدیک بروز اتلاف‌ها می‌پردازند.

۲- فقدان نظریه‌هایی که تناسب با شرایط درونی و محیطی صنایع دفاعی باشد. ادبیات موجود محتوی تئوری‌هایی است که با شرایط متعارف کسب و کار تناسب دارند.

### روشن‌شناسی تحقیق

با توجه به سؤالات و اهداف این پژوهش که بر ماهیت اکتشافی آن تأکید دارند، این تحقیق بر آن است با رویکردی استقرایی (Inductive) نسبت به تجربیات مشترک (Shared Experiences) مشارکت‌کنندگان در تحقیق، در مورد پدیده اتلاف تئوری‌سازی کند. در این رویکرد پژوهشی که از آن به رویکرد کیفی نیز تعبیر می‌شود محقق با اعتماد بر دیدگاه‌های مشارکت‌کنندگان تحقیق، برای آنها سؤالاتی اصلی و بنیادی در مورد پدیده مورد مطالعه طرح کرده، و با جمع‌آوری نظرات آنها و سایر داده‌های تکمیلی به تحلیل پرداخته و با کشف محورها و الگوهای اصلی موجود در پدیده سعی در توصیف و تشریح آن دارد. در پژوهش کیفی پژوهشگر می‌کوشد پیچیدگی کنش‌ها و برهم کنش‌های بین افراد را با نوعی معنا کاوی و معنا فهمی درک کند. بنابراین محقق با رویه‌هایی نظام‌مند درباره کنش‌ها و برهم کنش‌های افراد در پدیده‌های اجتماعی، اقدام به جمع‌آوری داده کرده، سپس به وسیله تجزیه و ترکیب داده‌ها، درباره معنا و مفهوم آنها اندیشیده، به یافته‌هایی دست می‌یابد، سپس آنها را ارزیابی کرده و گزارش

تحقیقات کیفی وجود دارد، با توجه به اهداف و سؤالات این تحقیق به کارگیری استراتژی «رویش نظریه» تناسب بیشتری دارد. این شیوه پژوهش در علوم اجتماعی در دهه ۱۹۶۰ توسط دو جامعه‌شناس آمریکایی به نام‌های استراوس (۱۹۱۶-۱۹۹۶، Anselm Strauss) و گلاسر (۱۹۳۰، Barney Glaser) با مطالعه‌ای در حوزه جامعه‌شناسی مرگ آغاز شده، تدوین و توسعه یافت. دغدغه اصلی این دو پژوهشگر کشف تئوری‌هایی بود که ضمن فرایندهای نظام‌مند جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها، از آنها پرده‌برداری می‌شود. گلاسر و استراوس سعی داشتند جامعه‌شناسی را از ورطه افراط در آزمون مکرر تئوری‌های موجود رها ساخته و آن را به سمت تولید تئوری‌های کاربردی، معتبر و قابل فهم سوق دهند. مبدعان این روش آن را این چنین تعریف کرده‌اند: رویکرد نظام‌مند (مجموعه‌ی منظمی از رویه‌ها) برای کشف «نظریه» از «داده» [۱۱].

رویش نظریه، محقق را قادر می‌سازد که در مورد پدیده مورد نظرش که درون داده‌ها پنهان است، نظریه‌پردازی کند. این استراتژی تحقیق با ارائه یک روش نظام‌مند برای تولید تئوری‌هایی به کار می‌رود که می‌خواهند در سطح بالایی از مفهوم‌پردازی به توصیف یک فرایند، یک فعالیت و یا کنش‌های متقابل پردازند. وقتی رویش نظریه به عنوان یک استراتژی تحقیق مبنای عمل قرار می‌گیرد که پژوهش به دنبال یک تئوری جامع برای توصیف یک فرایند است و این در حالی است که تئوری‌های موجود راهگشا نیستند. از آنجا که در این روش تئوری ایجاد شده به داده‌ها بسیار نزدیک است، می‌تواند توصیف بهتری را از پدیده مورد نظر ارائه داده، پیچیدگی‌های موجود در پدیده را بهتر بازنمایی کرده و در تبیین و پیش‌بینی پدیده نسبت به تئوری‌های موجود کارایی بیشتری داشته باشد.

هدف پژوهش رویش نظریه تولید یک «تئوری فرایند» (Theory of Process) است [۱۱]. در این پژوهش نیز فرآیند اجتماعی مورد مطالعه اتلاف یا اتلاف‌زایی است. به عبارت دیگر در این پژوهش وقایع و

می‌کند. از آنجا که هدف این تحقیق تولید تئوری‌ای است، که بتواند با تشریح و توضیح پدیده اتلاف در صنایع دفاعی زمینه‌های لازم را برای طراحی الگوهای بهبود در حوزه مدیریت هزینه و دارایی ایجاد کند، بنابراین این تحقیق رویکردی کیفی داشته و طبیعتاً باید با استراتژی‌های پژوهش کیفی آن را پیش برد [۱۱]. مهم‌ترین ویژگی‌های ویژگی‌های تحقیقات کیفی که می‌توانند دلایل توجیه انجام این تحقیق در رهیافت کیفی باشند عبارتند از: کل‌نگری، توجه به بستر و زمینه تحقیق، انعطاف و خود جوش بودن، داشتن ماهیت تعاملی و ارتباطی و استفاده از داده‌های کیفی و نمونه‌گیری غیر تصادفی [۱۲].

عمدتاً پژوهش‌های کیفی در چارچوب پارادایم تفسیری (Interpretive) مطرح می‌شوند. از نظر پژوهشگران تفسیری دسترسی به واقعیت مشخص یا واقعیتی که از طریق اجتماعی ساخته می‌شود، تنها از طریق سازه‌های اجتماعی نظیر زبان، خود آگاهی و مفاهیم مشترک میسر است. مبنای فلسفی پژوهش تفسیری، هرمنوتیک و پدیدارشناسی است. فرض این است که دنیای اجتماعی ساخته بشر است نه کشف بشر، بنابراین پژوهش تفسیری سعی دارد تا واقعیت را همان‌گونه که به وسیله پاسخگویان دیده شده و تجربه شده است، به دست آورد. پژوهشگر تفسیری سعی دارد تا رفتارهای معنادار بشر و تفسیرهایی را که افراد از خود و دیگران ارائه می‌دهند، تعبیر نماید [۱۳].

پژوهش تفسیری، متغیرهای مستقل و وابسته را از قبل تعریف نمی‌کند و بر پیچیدگی‌های معنا بخشی انسان که در وضعیت‌های مختلف بروز می‌کند متمرکز است. توجه به دانش و مفاهیم محلی و روشن کردن معنای وقایع به منظور تفسیر اطلاعات کیفی ضروری است بنابراین این پژوهش‌ها میان دانش محلی و علوم اجتماعی به عنوان دو سیستم معنایی و دو چارچوب مرجع (محقق و گروه تحت مطالعه) تمایز قایل می‌شوند [۱۴].

از میان استراتژی‌های گوناگونی که برای انجام

نمونه‌گیری نظری (Theoretical Sampling) گفته می‌شود. نمونه‌گیری نظری در نقطه مقابل نمونه‌گیری تصادفی یا آماری، هر نمونه را بر مبنای نتایج تجزیه و تحلیل نمونه قبلی انتخاب می‌کند و بدین ترتیب داده‌های مورد نظر، همواره تکمیل تئوری در حال پیدایش را دنبال می‌کنند. بنابراین اولاً، با این روش کلیدی‌ترین افراد درگیر در پدیده، مورد بررسی قرار می‌گیرند و ثانیاً، تحلیل هر قسمت از داده‌ها بلافاصله بعد از جمع‌آوری آن قسمت (یعنی به طور موازی) صورت می‌گیرد و پس از آن محقق تصمیم می‌گیرد که داده‌های بعدی که باید جمع‌آوری شوند کدامند. به عبارت دیگر محقق از جمع‌آوری و تحلیل داده‌های اولیه رهنمودهایی را برای جمع‌آوری داده‌های بعدی دریافت می‌کند. این رهنمودها یا سرنخ‌ها می‌تواند از مقوله‌های توسعه نیافته و خام، خلاءهای اطلاعات، و یا افرادی که بصیرت خوبی نسبت به پدیده دارند حاصل شود. بعد از کسب این رهنمودها محقق دوباره به میدان تحقیق باز می‌گردد و اطلاعات دیگری را جمع‌آوری می‌کند سپس مقوله‌ها را پالایش کرده، توسعه داده و معانی آنها را شفاف‌تر و روشن‌تر می‌سازد. این فرایند تا زمانی پیش می‌رود که محقق به مقولات اشباع (Saturation of categories) شده دست پیدا کند. اشباع حالتی است که در آن محقق به این قضاوت و تشخیص ذهنی می‌رسد که داده‌های جدید به توسعه مقوله‌ها کمکی نمی‌کند [۱۱].

در این تحقیق با توجه به سؤالات بنیادی و هدف تحقیق، جمع‌آوری (و تحلیل داده‌ها) در دو گام انجام شده و مراجع جمع‌آوری داده‌ها دو دسته بوده‌اند. ابتدا با رجوع به اسناد مالی نظیر صورت‌های مالی واحدها و سازمان‌های صنعتی بخش دفاع، گزارش‌های مربوط به بهای تمام شده، بودجه، عملکرد و حساسی‌های فرایند نمونه‌گیری نظری انجام شد؛ یعنی ابتدا مورد نخست انتخاب شده، داده‌های آن مورد تحلیل قرار گرفت و سپس به منظور تدوین تئوری در خصوص داده‌های بعدی و به تبع آنها مورد بعدی تصمیم‌گیری شد. سؤالات اصلی که در این گام راهنمای جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها قرار گرفتند عبارتند از:

رویدادهای مربوط به اتلاف، به عنوان نتیجه مجموعه‌ای از کنش‌ها و برهم کنش‌ها بین افراد سازمان، که منجر به عدم تناسب بین ورودی و خروجی سازمان می‌شود و به عنوان یک موضوع مهم و واقعی در صحنه حیات سازمان‌ها، مورد مفهوم‌سازی تئوریک قرار می‌گیرد.

برای انجام پژوهش‌های رویش نظریه سه رهیافت یا طرح پژوهش وجود دارد که عبارتند از: رهیافت نظام‌مند، (systematic procedure) که با اثر استراوس و کوربین (۱۹۹۸) شناخته می‌شود؛ رهیافت پیدایشی یا ظهوری (emerging design)، که مربوط به اثر گلاسر (۱۹۹۲) است و رهیافت ساخت‌گرایانه (constructivist approach) که توسط چارمز (۱۹۹۰، ۲۰۰۰) حمایت می‌شود [۱۱]. در این پژوهش از رهیافت نظام‌مند استفاده شده است.

### فرآیند انجام تحقیق جمع‌آوری داده‌ها

برای شروع فرایند جمع‌آوری داده‌ها باید ابتدا اقدام به تهیه طرح پژوهش کرد؛ یعنی تعیین شود که چه اطلاعاتی، از کجا و به چه میزانی باید برای ارائه پاسخ‌های مناسب به سؤالات اصلی و بنیادی پژوهش (که قبلاً با دقت کافی و به صورت روشن تدوین شده و در عین حال از انعطاف لازم برخوردارند و پژوهش را در مسیر خاصی قرار می‌دهند) گردآوری و تفسیر شود [۱۵]. داده‌های مورد استفاده محققان در رویش نظریه شامل انواع گوناگونی از داده‌های کیفی است نظیر گفتگو، مشاهده، مصاحبه، گزارش‌های عمومی، یادداشت‌های روزانه پاسخ‌دهندگان و تأملات و تفکرات خود محقق. البته بسیاری از محققان در این روش تمایل زیادی به مصاحبه دارند و علت آن شاید این است که مصاحبه بهترین روش برای درک و صید ادراکات و تجربیات مشارکت‌کنندگان، آنهم با عبارات و تعابیر خودشان است.

روش جمع‌آوری داده در این استراتژی روشی منحصر به فرد است که آن را از دیگر روش‌های جمع‌آوری داده کیفی متمایز می‌کند به این روش

پژوهش نسبت به اتلاف و نتایج گام قبلی جمع آوری و تحلیل داده‌ها، توضیح داده شده و سپس گفتگو آغاز می‌گشت.

### تحلیل داده‌ها تا شکل‌گیری تئوری نهایی

تجزیه و تحلیل داده‌ها قلب روش رویش نظریه است. این کار در چارچوب یک فرایند مکانیکی و گام به گام انجام نمی‌شود. تجزیه و تحلیل در این روش نیازمند خلاقیت، صبر، تیزبینی و نکته‌سنجی محقق است. روح تحلیل در استراتژی رویش نظریه نوعی تحلیل مقایسه‌ای داده است که از آن به «مقایسه مستمر» (Constant Comparison) تعبیر می‌شود [۱۶]. در تحقیقات رویش نظریه، محقق همواره در گیر فرایند جمع‌آوری داده‌ها، تنظیم مقوله‌ها، جمع‌آوری داده‌های بیشتر و مقایسه آنها با مقوله‌های به وجود آمده است. به عبارت دیگر فرایند توسعه مقوله‌ها آرام آرام و اندک اندک از طریق مقایسه مستمر محقق می‌شود. مقایسه مستمر رویه‌ای برای تحلیل استقرایی داده‌هاست (حرکت از جزء به کل). در این روش تولید مقوله‌ها و ایجاد ارتباط بین آنها از طریق مقایسه بین رویدادها با یکدیگر، رویدادها با مقوله‌ها و مقوله‌ها با یکدیگر حاصل می‌شود. هدف کلی در تمام این فرایندها این است که مقوله‌ها را در زمین داده‌ها برویانیم [۱۱].

از آنجا که تئوری نمی‌تواند با داده‌های خامی که حاکی از پیشامدهای پراکنده است، تولید شود، محقق داده‌های خام را قطعه قطعه می‌کند به طوری که هر قطعه بتواند یک پیشامد (کنش) را که در یک بافت خاص و درون یک فرایند اجتماعی مشخص روی داده است، گزارش کند. به هر یک از این قطعه‌ها یا بخش‌های کوچک داده‌های خام، که از افراد و منابع گوناگون یا یکسان در طول زمان به دست آمده‌اند، «نشانه» (Indicator) گفته می‌شود. از آنجا که هر پیشامد (رویداد، حادثه یا اتفاق) دارای یک بار معنایی خاص است، توسط محقق یک برجسب مفهومی دریافت می‌کند. این برجسب‌های مفهومی از طریق مقایسه مستمر نشانه‌ها، ظهور پیدا می‌کنند. به این برجسب‌ها مفهوم (Concept) گفته می‌شود

- چگونه می‌توان اتلاف را در چرخه‌های ارزش آفرینی تعریف کرد؟
- مهم‌ترین نتایج و پیامدهای بروز اتلاف در چرخه‌های ارزش آفرینی برای صنایع دفاعی چیست؟
- فقدان اتلاف چه نتایج مالی را به همراه دارد؟
- در این گام تلاش اصلی معطوف به تشریح ظاهری پدیده اتلاف - تا حد امکان - از طریق مطالعه اسناد و مدارک مالی بود. رجوع به این اسناد به علت جامعیت، شفافیت، دقت و اعتبار نسبی داده‌های موجود در آنها صورت گرفت. از آنجا که اغلب فعالیت‌های بنگاه‌ها می‌تواند به نوعی یک رویداد مالی تلقی شود، می‌تواند در اطلاعات مالی انعکاس تمامی فعالیت‌های سازمان را مشاهده کرد. به دلیل شرایط استاندارد که به طور سنتی بر نحوه جمع‌آوری، ثبت، تلخیص و گزارش اطلاعات مالی و واحدهای مالی وجود داشته است این اطلاعات از دقت و اعتبار نسبتاً بالایی در تشریح وضعیت مالی و عملکرد مالی و جریان‌های نقدی برخوردارند. اعمال الزامات و استانداردهای حسابداری همراه با افشای اطلاعات اضافی به صورت یادداشت‌های توضیحی و پیوست‌ها، شفافیت رویه‌های حسابداری، و انجام حسابرسی‌های داخلی و مستقل، از دیگر مزایای صورت‌های مالی به شمار می‌رود.
- در گام بعد با رجوع به خبرگان مالی در بخش دفاع جریان دیگری از نمونه‌گیری نظری با هدفی متفاوت مبنای عمل قرار گرفت. در این گام سعی اصلی بر این بود که با انجام مصاحبه عمیق (جامع) ابعاد ناپیدا و ریشه‌های اصلی این پدیده مورد موشکافی قرار گیرد. سؤالات اصلی که در این گام محور هدایت مصاحبه‌ها قرار گرفتند عبارتند از:
  - چه رفتارها و شیوه‌هایی از عمل (رویکردها) و چگونه موجب ایجاد اتلاف‌ها در صنایع دفاعی شده‌اند؟
  - چه نگرش‌ها و ارزش‌هایی و چگونه در ایجاد اتلاف‌ها در صنایع دفاعی دخیل هستند؟
- قبل از انجام مصاحبه‌ها برای ایجاد اتفاق نظر با مشارکت‌کنندگان در مصاحبه، ابتدا دیدگاه نظری

طبقه‌بندی کرد. هر مرحله دارای فعالیت‌های خاص خود است. شکل ۱ بیانگر فرایند کلی این پژوهش است.

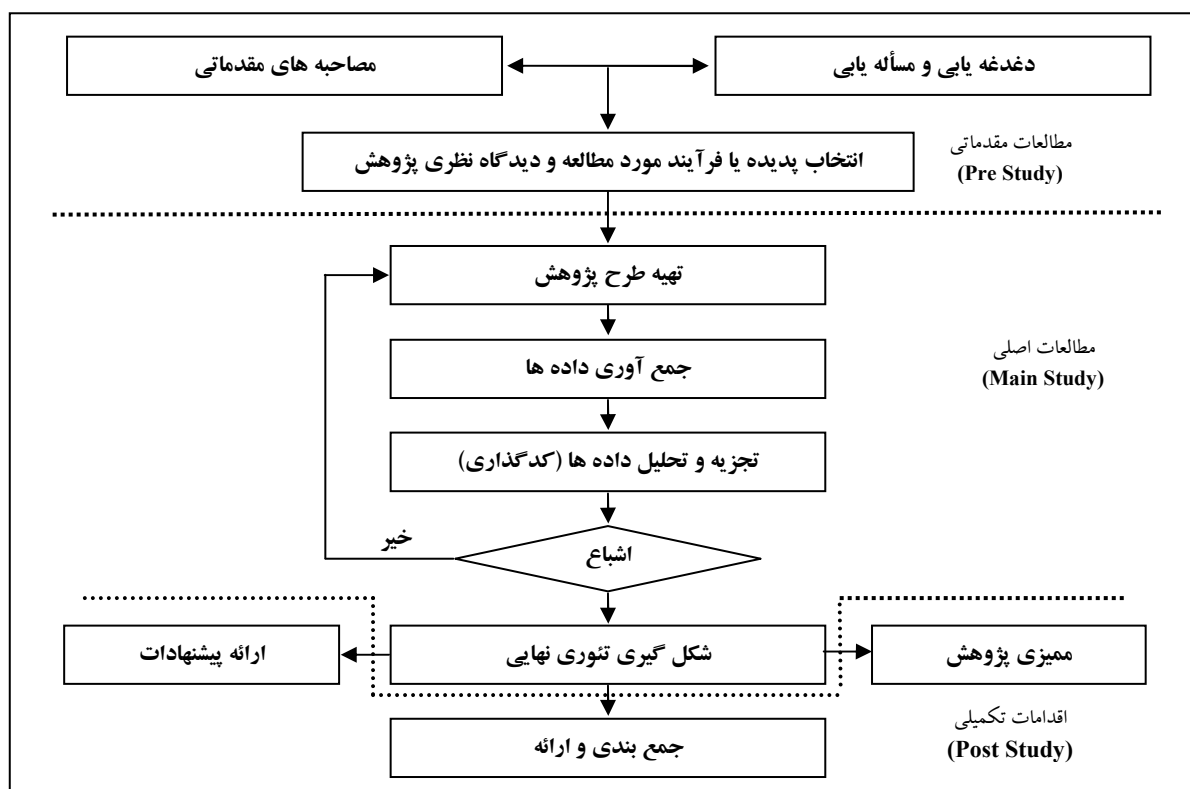
#### کدگذاری باز (Open Coding)

این مرحله بر اساس فن مقایسه مستمر تا استخراج مفاهیم و مقوله‌ها پیش رفت. در گام بعد «ویژگی‌ها یا مشخصه‌های» (Properties) هر مقوله که بیان‌کننده ممیزات و مقومات هر مقوله یا جریئات تفصیلی هر مقوله است مشخص می‌شود. این مشخصه‌ها می‌تواند مفاهیم یا مقوله‌های فرعی باشد که مقوله اصلی از جمع‌بندی آنها حاصل شده‌است. می‌توان برای مشخصه‌های هر مقوله یک دامنه یا یک طیف را مثال زد. این دامنه بیان می‌کند که مشخصه‌ها در چه بازه مفهومی قرار دارند. به این بازه یا طیف مفهومی که دو سر طیف آن با دو مثال مشخص می‌شود «بعد» (Dimension) گفته

که آجرهای ابتدایی ایجاد یک بنای تئوریک هستند. در گام بعد از طریق فرایند مقایسه مستمر بین آنها، مقوله‌ها ایجاد می‌شوند. مقوله‌ها از مفاهیم انتزاعی‌تر بوده و نظیر قسمت‌های گوناگون یک ساختمان، اجزا با بخش‌های بنای تئوریک ما را تشکیل می‌دهند [۱۱].

این فرایند تجزیه و تحلیل داده‌ها در این استراتژی پژوهش موسوم به «کدگذاری» است. استراتژی رویش نظریه دارای سه مرحله کدگذاری است. در ادامه ضمن مروری بر اهداف و ویژگی‌های هر یک از این مراحل خلاصه‌ای از کدگذاری‌های سه‌گانه این تحقیق را ارائه می‌شود.

با توجه به توضیحاتی که در بخش‌های قبل (کلیات، روش‌شناسی و طرح تحقیق) در مورد این پژوهش بیان شد، می‌توان فرایند انجام این تحقیق را به سه مرحله مطالعات مقدماتی، مطالعات اصلی و اقدامات تکمیلی



شکل ۱. مراحل و فعالیت‌های پژوهش

ساختار (از ابتدای طیف) تا [انتهای طیف] استفاده کرد و یا آن را به صورت [ابتدای طیف] / [انتهای طیف]

می‌شود. توسعه بعدها به فهم بهتر مشخصه‌ها و در نتیجه مقوله‌ها کمک می‌کند. برای بیان این طیف می‌توان از



بیان کرد. برای بیان این طیف می‌توان از مثال‌های بیشتری نیز در صورت لزوم استفاده کرد [۱۶]. (به جدول دو توجه کنید).

در رویش نظریه دو گرایش برای تحلیل داده‌ها وجود دارد برخی پژوهشگران به تحلیل جزء به جزء (Micro-Analysis Coding) می‌پردازند؛ یعنی متون و داده‌ها را خط به خط و کلمه به کلمه مورد تحلیل قرار می‌دهد. برخی نیز به دلیل اینکه این روش وقت گیر بوده و انبوهی از مفاهیم را ایجاد می‌کند و ممکن است باعث توقف یا انحراف پژوهش از مسیر اصلی شود، تنها نکات و مضامین کلیدی را کدگذاری می‌کنند. در این پژوهش از روش دوم استفاده شده است [۱۷].

#### کدگذاری محوری (Axial Coding)

هدف این مرحله از کدگذاری ایجاد ارتباط بین مقوله هاست. طبعاً ایجاد ارتباط بین مقوله‌ها به بهبود بخشی و توسعه بیشتر مقوله‌ها نیز خواهد انجامید و نتایج مرحله قبل را نیز تعدیل و اصلاح خواهد کرد. بنابراین کدگذاری باز و محوری دو مرحله پشت سر هم نیستند بلکه پس از پیش رفتن مراحل از کدگذاری باز، به صورت موازی کدگذاری محوری نیز انجام خواهد شد. در ارتباط‌دهی بین مقولات تشخیص و تعیین رابطه بین مقوله‌های اصلی با مقوله‌هایی که زیر مجموعه آنها محسوب می‌شوند (زیر مقوله) و همچنین تشخیص و تعیین رابطه بین مقولات اصلی با یک مقوله محوری بسیار اهمیت داشته و مقدمه‌ای ضروری برای تهیه گزارش نظری به شمار می‌رود. به منظور یافتن رهنمودها، تبیین‌ها و توضیحات لازم برای مرتبط کردن یک مقوله اصلی به سایر مقولات دوباره با داده‌ها را مورد جستجو قرار داد. پس از انتخاب مقوله محوری، به عنوان یک الگو برای ایجاد ارتباط بین مقوله‌ها با آن استراوس و کوربین (۱۹۹۰) الگویی را تحت عنوان مدل پارارایم پیشنهاد کردند که در آن ارتباط سایر مقوله‌ها با مقوله محوری می‌تواند در پنج عنوان تحقق داشته باشد [۱۶]. در ادامه تعریف این ارتباطات و مقوله محوری را مرور می‌کنیم.

۱. مقوله محوری: ایده (انگاره، تصور) پدیده‌ای که اساس و محور فرایند است. این مقوله همان عنوانی (نام یا برجسب مفهومی) است که برای چارچوب یا طرح به وجود آمده در نظر گرفته می‌شود.

۲. شرایط علی: این شرایط باعث ایجاد و توسعه پدیده یا مقوله محوری می‌شوند. این شرایط را مجموعه‌ای از مقوله‌ها به همراه ویژگی‌هایشان تشکیل می‌دهد.

۳. راهبردها: بیانگر رفتارها، فعالیت‌ها و تعاملات هدف‌داری هستند که در پاسخ به مقوله محوری و تحت تأثیر شرایط مداخله‌گر، اتخاذ می‌شوند. به این مقولات راهبرد گفته می‌شود.

۴. بستر: شرایط خاصی که بر راهبردها تأثیر می‌گذارند بستر گفته می‌شود. تمیز آنها از شرط علی مشکل است. این شرایط را مجموعه‌ای از مفاهیم، مقوله‌ها یا متغیرهای زمینه‌ای تشکیل می‌دهند. در برابر شرایط علی که مجموعه از متغیرهای فعال است. گاهی اوقات متغیرهای بسیار مرتبط را ذیل شرایط علی و متغیرهای با ارتباط کمتر را ذیل بستر طبقه‌بندی می‌کنند.

۵. شرایط مداخله‌گر: شرایط عامی هستند که راهبردها هم از آنها متأثر می‌شوند. این شرایط را مجموعه از متغیرها میانجی و واسط تشکیل می‌دهند. شرایط مداخله‌گر شرایط ساختاری هستند که مداخله سایر عوامل را تسهیل یا محدود می‌کنند.

۶. نتایج یا پیامدها: برخی از مقوله‌ها بیانگر نتایج و پیامدهایی هستند که در اثر اتخاذ راهبردها به وجود می‌آیند.

به این مرحله از کدگذاری به این دلیل محوری گفته می‌شود که که کدگذاری و دسته‌بندی مقولات حول محور یک مقوله انجام می‌شود. شکل ۲ بیانگر مدل نهایی کدگذاری محوری در این پژوهش می‌باشد. اجزاء این مدل در مرحله بعد تشریح می‌شوند.

ویژگی‌هایی که برای انتخاب مقوله محوری توسط استراوس بیان شده است [۱۸] عبارتند از:

۱. باید بتوان آن مقوله را در مرکز قرار داد؛ یعنی، همه

- مقوله‌های اصلی دیگر بتوانند به آن ربط داده شوند.
۲. باید بتوان آن را به کرات در داده‌ها مشاهده کرد. یعنی در همه (یا تقریباً همه) مورد‌ها، نشانه‌هایی وجود دارند که به مفهوم این مقوله اشاره می‌کنند.
۳. توضیحی و شرحی که با ربط‌دهی مقوله‌ها به یکدیگر (بر اساس مقوله محوری) ارائه شده و تکامل پیدا می‌کند، منطقی و سازگار باشد. لازم نیست این ارتباطات را تحمیل کرد.
۴. باید بتوان برای بیان این مقوله نام یا عبارتی به کار برد که به قدر کافی انتزاعی باشد.
۵. وقتی این مقوله مورد پالایش، توسعه و بهبود قرار می‌گیرد، باید به عمق و قدرت اکتشاف و تبیین تئوری افزوده شود.
۶. اگر شرایط تغییر کند، تبیین و توضیحی که بر اساس این مقوله در مورد فرایند ارائه می‌شود باید کماکان به قوت خود باقی باشد. هرچند تا حدودی تغییراتی در نحوه بیان آن به وجود بیاید.

جدول ۱: نتایج مرحله اول کدگذاری باز

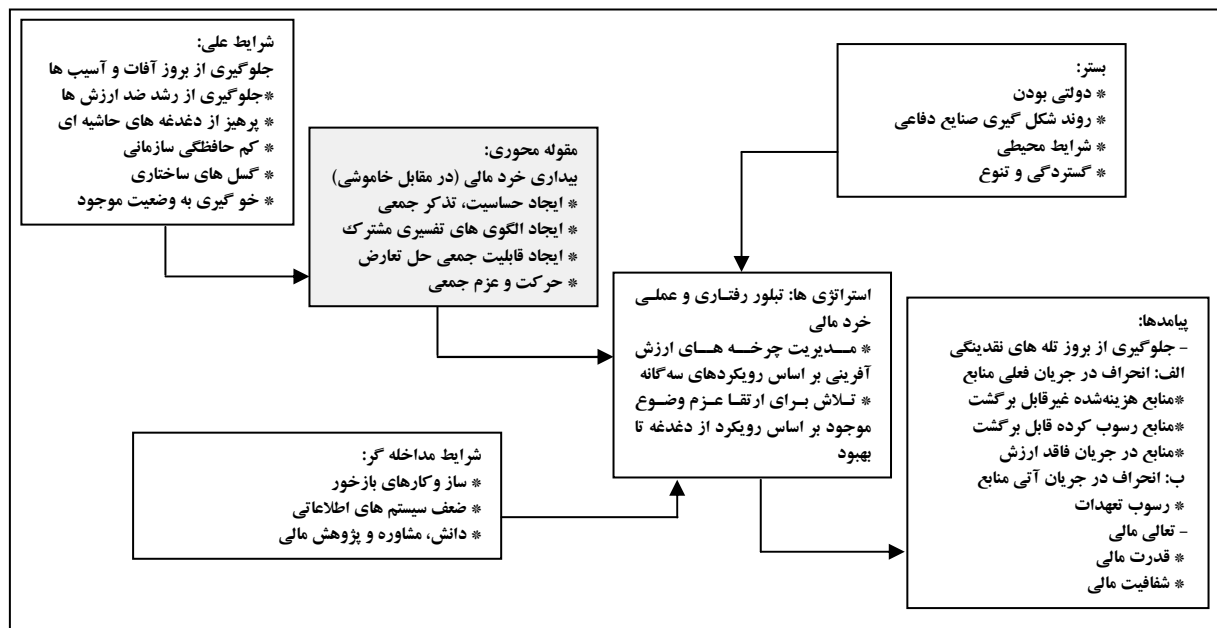
مقوله‌ها	مشخصه‌ها	ابعاد
منابع هزینه‌شده غیرقابل برگشت	<ul style="list-style-type: none"> <li>ضایعات</li> <li>مطالبات لاوصول</li> <li>دارایی ثابت از رده خارج شده</li> <li>دستمزد غیرقابل جذب</li> <li>سربار غیرقابل جذب</li> <li>پروژه‌های تحقیقاتی و توسعه‌ای بدون نتیجه</li> <li>موجودی غیرقابل فروش</li> <li>خریده‌های غیراقتصادی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>از ضایعات عادی تا ضایعات غیر عادی</li> <li>از مشتریان درون واحدی تا مشتریان درون بخش دفاع تا مشتریان بیرونی</li> <li>از دارایی‌های تولیدی تا داراییهای غیر تولیدی</li> <li>از دستمزد بخش‌های عملیاتی تا دستمزد بخش‌های اداری و تشکیلاتی</li> <li>از دستمزدهای غیر مستقیم تولیدی تا مواد غیر مستقیم تولیدی</li> <li>از توسعه محصولات جدید تا توسعه زیرساختها</li> <li>از مواد اولیه تا کالای نیم ساخته و محصول نهایی و قطعات یدکی</li> <li>از خریدهای گران تا خریدهای بدون کیفیت</li> </ul>
منابعی رسوب کرده قابل برگشت	<ul style="list-style-type: none"> <li>پیش‌پرداخت‌های سررسیده شده و تسویه نشده</li> <li>موجودی مواد اولیه در انبار</li> <li>کالای در جریان ساخت موجود در خط تولید</li> <li>موجودی کالای نهایی نشده انباشته در انبارها</li> <li>مطالبات و حسابهای دریافتی معوق نیازمند پیگیری</li> <li>طرح‌های توسعه‌ای قابل احیا</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>از پیش پرداخت‌ها خرید کالا و خدمات از داخل تا خرید کالا و خدمات از خارج کشور</li> <li>از مواد تولیدی تا مواد غیر تولیدی</li> <li>از کالاهای ناباب شدنی، تولیدی، حجیم و مرتبط تا کالاهای ماندگار، غیر تولیدی کم حجم و غیر مرتبط</li> <li>از کالاهای ناباب شدنی تا کالاهای ماندگار</li> <li>از مشتریان درون واحدی تا مشتریان درون بخش دفاع تا مشتریان بیرونی</li> <li>از طرح‌هایی که با اندکی سرمایه‌گذاری به بازدهی مناسب می‌رسد تا طرح‌هایی که قابلیت فروش و واگذاری دارد</li> </ul>
منابع در جریان فاقد ارزش	<ul style="list-style-type: none"> <li>رسوب نقدینگی در حسابهای بانکی</li> <li>عملیات تجاری فاقد سود</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>از حجم بالای رسوب منابع تا مدت زمان طولانی رسوب منابع</li> <li>از عملیاتی که مشتریان آنها بخش دفاع است تا عملیاتی که مشتریان بیرونی دارد</li> </ul>
رسوب تعهدات پنهان	<ul style="list-style-type: none"> <li>عدم هوشمندی به بعضی ریسک‌ها</li> <li>عدم انعکاس بعضی اقلام مهم در گزارش‌های مالی</li> <li>صرف منابع پیش فروش در زمینه‌های دیگر</li> <li>تولید اقلام نامنتطبق</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>از ریسک‌های مربوط به بدهی‌های احتمالی بابت دعاوی حقوقی تا ریسک‌های مربوط به نرخ تسعیر ارز</li> <li>از ذخایر، جرایم، بیمه، عوارض و مالیات ثبت نشده تا سایر ذخایر ثبت نشده</li> <li>از صرف منابع کوتاه مدت در داراییهای ثابت تا صرف آنها در داراییهای جاری</li> <li>از نواقص تحویل جنس به مشتری تا کالای مرجوعی</li> </ul>
تعالی مالی	<ul style="list-style-type: none"> <li>قدرت مالی</li> <li>شفافیت مالی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>از انجام به موقع تعهدات جاری تا قدرت بر انجام برنامه‌های توسعه‌ای و سودآوری</li> <li>فعالیت‌های بازرگانی</li> <li>از تولید اطلاعات سریع، مربوط، مفید و به موقع برای مدیران تا تولید اطلاعات سریع، مربوط، مفید و به موقع برای سایر ذینفان</li> </ul>

جدول ۲: نتایج مرحله دوم کدگذاری باز

مقوله ها	مشخصه ها	ابعاد
اثر هاله ای	<ul style="list-style-type: none"> <li>تأثیر نیاز به اقلام حیاتی و کمیاب روی اقلام غیر حیاتی و غیر کمیاب</li> <li>عدم توازن بین خطای نوع اول و دوم</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>از خرید و سفارش مواد اولیه تا خرید و سفارش تجهیزات</li> <li>از مسائل اجرایی خطرپذیر در چرخه ارزش آفرینی جاری مثل خریدهای مهم خارجی تا مسائل اجرایی خطرپذیر در چرخه ارزش آفرینی سرمایه‌ای مثل سرمایه‌گذاری ها</li> <li>از تأکید بر خطای نوع اول تا تأکید بر خطای نوع دوم**</li> </ul>
خوگیری به وضعیت موجود	<ul style="list-style-type: none"> <li>اکراه از مسئولیت‌پذیری</li> <li>تمایل به تعادل سطح پایین</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>از عدم تصمیم‌گیری در مورد موجودی‌های غیر مولد تا عدم تصمیم‌گیری در مورد از رده خارج کردن خطوط تولید غیر مولد</li> <li>از تمایل به حفظ وضع موجود تا مقاومت در برابر تغییر</li> </ul>
دغدغه‌های حاشیه ای	<ul style="list-style-type: none"> <li>معیارهای نظارتی چندگانه</li> <li>عدم تناسب رویکردهای کنترلی با سطوح کنترل</li> <li>غلبه جنبه‌های اداری و اجتماعی بر جنبه‌های صنعتی و بهره‌وری</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>از قوانین مالی و محاسباتی تا ملاحظات خاص دفاعی</li> <li>از رویکردهای خرد تا رویکردهای کلان</li> <li>از فشارهای اجتماعی - منطقه‌ای تا فشارهای ملی</li> </ul>
گسل‌های ساختاری	<ul style="list-style-type: none"> <li>دیوارهای بین سازمانی و بین واحدی</li> <li>سازو کارهای کنترل تو در تو</li> <li>ساختار سازمانی انعطاف‌ناپذیر</li> <li>فقدان نگاه فرایندی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>از عدم همکاری و موازی کاری تا عدم تعامل و ارتباطات عمودی و افقی</li> <li>از فقدان مکانیزم‌های بازخور تا مکانیزم‌های کنترلی متعدد و ناکارآمد درون سازمان</li> <li>از ساختارهای اداری تا ساختارهای صنعتی</li> <li>از فرآیندهای کلان تا فرآیندهای خرد</li> </ul>
ضعف سیستم‌های اطلاعاتی	<ul style="list-style-type: none"> <li>ضعف سیستم‌های برنامه‌ریزی</li> <li>ضعف سیستم‌های کنترلی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>از سیستم‌های پیش‌بینی و سفارشات نیازها تا برنامه‌ریزی تولید و فروش</li> <li>از سیستم‌های مکانیزه مالی تا سیستم‌های اندازه‌گیری و ارزیابی عملکرد</li> </ul>
خرد مالی	<ul style="list-style-type: none"> <li>ایجاد حساسیت، تذکر جمعی</li> <li>ایجاد الگوهای تفسیری مشترک</li> <li>ایجاد قابلیت جمعی حل تعارض</li> <li>حرکت و عزم جمعی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>از حساسیت و توجه ویژه نسبت به هزینه‌ها و ارزش آفرین بودن آنها تا حساسیت و توجه ویژه نسبت به مولد بودن داراییها</li> <li>از ایجاد قابلیت‌های شناسایی و فهم مسأله تا ایجاد قابلیت‌های حل مسأله</li> </ul>
شرایط محیطی	<ul style="list-style-type: none"> <li>دینامیک تهدیدات</li> <li>تغییر نیازهای مشتریان</li> <li>تحریم و فرصت‌های خرید</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>از تهدیدات منطقه‌ای تا تهدیدات فرا منطقه‌ای</li> <li>از تغییر در صحنه‌های نبرد آینده تا تغییر در فناوری‌های دفاعی</li> <li>از تحریم در شبکه تأمین تا تحریم در شبکه مالی</li> </ul>
روند شکل‌گیری صنایع دفاعی	<ul style="list-style-type: none"> <li>سرمایه‌گذاری در دوران قبل از پیروزی انقلاب</li> <li>سرمایه‌گذاری در شرایط جنگ با عراق</li> <li>سرمایه‌گذاری بعد پذیرش قطعنامه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>از سرمایه‌گذاری در زیر ساخت‌ها تا تجهیزات نظامی بر اساس نقش ژاندارمی رژیم سابق و تکمیل شبکه نظامی ایالات متحده</li> <li>از سرمایه‌گذاری در درون صنایع دفاعی تا سرمایه‌گذاری دفاعی در صنایع کشور بر اساس تهدید رژیم بعثی و تداوم آن</li> </ul>
دولتی بودن	<ul style="list-style-type: none"> <li>محدودیت‌های مقرراتی</li> <li>طولانی بودن سیکل‌های تصمیم‌گیری</li> <li>ضعف حساب‌پذیری و پاسخ‌گویی لازم</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>از محدودیت‌ها در حوزه مدیریت منابع انسانی تا محدودیت‌ها در خصوص مدیریت منابع مالی</li> <li>از تصمیمات خرد تا تصمیمات کلان</li> <li>از حساب‌پذیری و پاسخ‌گویی در خصوص اثربخشی تا حساب‌پذیری و پاسخ‌گویی در خصوص کارایی</li> </ul>
تقویت مهارت‌های حل مسأله	<ul style="list-style-type: none"> <li>تشویق و ترویج تفکر خلاق</li> <li>آموزش مهارت‌های تعریف و حل مسأله</li> <li>آموزش‌های مالی اثربخش</li> <li>مشاوره‌های مالی اثربخش</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>از تشویق‌های مادی تا عوامل انگیزشی غیر مادی</li> <li>از آموزش تکنیک و مهارت‌های خلاقیت فردی و جمعی تا مهارت‌های اجرای راه حل</li> <li>از آموزش‌های مقدماتی برای کارشناسان و مدیران غیر مالی تا آموزش‌های تخصصی در تمام حوزه‌های مربوط برای کارشناسان و مدیران مالی</li> <li>از مشاوره در زمینه الگوهای حل مسأله و بهبود مالی تا مشاوره‌هایی به منظور تسهیل‌گری اجرای این الگوها و دریافت گزارش‌های بازخور مناسب</li> </ul>

خرد مالی؛ یک نظریه رویش یافته بررسی پدیده اتلاف در صنایع دفاعی

مقوله ها	مشخصه ها	ابعاد
<ul style="list-style-type: none"> <li>پژوهش های مالی اثربخش</li> <li>توسعه شبکه انسانی بهبود</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>از عارضه یابی و تحلیل های مالی با استفاده از ابزارهای مختلف و اجرای پروژه های بهبود مالی در حوزه های گوناگون برای آنها تا پژوهش در خصوص سیستمها و فرایندهای مالی</li> <li>از شناسایی نیروهای خبره و با تجربه در حوزه مالی در داخل مجموعه وزارت دفاع و جلب همکاریهای افراد مذکور به منظور آموزش، پژوهش و مشاوره</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>از تجربیات مثبت تا تجربیات منفی از تجربیات داخلی تا تجربیات خارجی</li> <li>از اقدامات در سطوح عملیاتی تا اقدامات راهبردی و حیاتی</li> <li>از ارزیابی توانمند سازها تا ارزیابی نتایج</li> <li>از مدیریت دانش تا به کارگیری تیم های چند تخصصی و دانش های گوناگون برای حل مسائل</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>جلوگیری از رشد ضد ارزش ها</li> <li>واقعیت گریزی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>فراکنی</li> <li>محافظه کاری</li> <li>ناباوری</li> <li>سطحی نگری</li> <li>فقدان روحیه همکاری</li> <li>واقعیت گریزی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>از مقصرباایی و احساس حق به جانب بودن تا نبرد با دشمن موهوم</li> <li>از دیوارهای شیشه ای کاذب، از کشف اشکال، از اشتباه</li> <li>از تعیین اهداف چالشی و اثربخش تا محافظه کاری و بی تحرکی</li> <li>نگاه کلیشه ای به موضوعات مهم تا غفلت از ریشه ها و اتخاذ راه حل های موقت</li> <li>از فقدان روحیه کار گروهی و همکاری سازمانی تا رقابت های مخرب</li> <li>از تعیین اهداف غیر قابل وصول تا سرخوردگی ناشی از عدم دستیابی به اهداف</li> </ul>



شکل ۲. کدگذاری محوری بر اساس مدل پارادایم

که این تئوری به داده ها بسیار نزدیک است، دامنه کاربرد و تعمیم پذیری مانند تئوری های عام (Grand) ندارد. همچنین از آنجا که از طریق منابع و افراد مختلف و گوناگونی داده های آن جمع آوری شده است، نمی توان آن را یک فرضیه موردی (Minor working hypothesis) تلقی کرد [۱۱].

کدگذاری انتخابی (Selective Coding)

تمام رویه ها در در استراتژی رویش نظریه به سمت تولید یک تئوری براساس داده های جمع آوری شده، هدایت می شوند. این تئوری یک تئوری میانه (Middle-range Theory) است و توصیفی انتزاعی و ادراکی از یک فرآیند اجتماعی است که در داده ها ریشه دارد. از آنجا

هدف این مرحله یکپارچه‌سازی مقولات تولید شده است. یکپارچه‌سازی مقولات تولید شده فراتر از اقداماتی است که در مرحله کدگذاری محوری انجام شد. پژوهشگر در این مرحله باید با نگارش یک روایت این مضمون را به خوبی بیان کند که چگونه عوامل خاصی بر یک مقوله محوری اثر گذاشته و در نتیجه راهبردهایی خاص با پیامدهایی خاص اتخاذ می‌شوند. چنین فعالیتی می‌تواند به بهبود بخشی مجدد مقوله‌های تولید شده و همچنین پالایش مدل پارادایم منجر شود. بنابراین هر سه مرحله از کدگذاری تا حدود زیادی با هم رابطه متقابل دارند. شایان ذکر است که به همین دلیل در این تحقیق جداول متعددی از کدگذاری باز، مدل پارادایم و شرح نظری تولید شد و آنچه که در این تحقیق به عنوان خروجی هر مرحله ذکر شده است، آخرین نتیجه‌ای است که در نتیجه تعامل متقابل این مراحل سه‌گانه به‌دست آمده است.

\*\*\*\*\*

در ادامه تجربه بروز اتلاف در صنایع دفاعی بر اساس مقوله محوری آن یعنی بیداری یا خاموشی خرد مالی روایت می‌شود. در این روایت محققان سعی دارند با ایجاد یک آهنگ و چیدمان خاص بین مقوله‌ها، بر اساس روابط بین آنها یک تصویر ایجاد کند. مضمون اصلی (Story Line, Theme) این روایت خرد مالی است که باید به عنوان یک ماهیت محوری سعی در مرکز پدیده اتلاف در صنایع دفاعی تشریح شود. در ضمن این روایت و حول و حوش این رشته اصلی، بین مفاهیم و مقوله‌ها، ارتباطی نظام‌مند ایجاد می‌شود.

### ۱- مقوله محوری

به کارگیری منابع مالی توأم با اثربخشی، کارایی و صرفه اقتصادی یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های همه انواع سازمان‌ها است. روی دیگر این دغدغه اتلاف‌گریزی و اتلاف‌ستیزی است. وقتی اتلاف‌ها رخ می‌نمایانند، قدرت ارزش آفرینی و به تبع آن رضایت همه ذی‌نفعان سازمان در ورطه نابودی قرار گرفت. آنتروپی که بیان دیگری برای این فرسودگی و تباهدگی قدرت ارزش

آفرینی سازمان است در اثر اتلاف‌ها ایجاد شده و اندک اندک سازمان را به محاق اضمحلال و ناکارآمدی می‌کشاند. علت‌های ایجادکننده و آثار بروز یافته از اتلاف‌ها از سازمانی به سازمان دیگر متفاوت است. با نگاهی به سازمان‌های موفق و ناکام در رویارویی با اتلاف‌ها همواره می‌توان اقدامات و واکنش‌های متفاوت و متنوعی را نسبت به این پدیده مشاهده کرد. بی‌شک شالوده‌ها و زیرساخت‌های هر زیست‌بوم صنعتی و فرهنگی در ایجاد اتلاف‌ها مؤثر است. بنابراین توسعه یک نظریه بومی و میانه با توجه به تجربیات و رفتارهای سازمان‌های بومی کشور یک دغدغه اصیل به شمار آمده و امید آن می‌رود که چنین تلاشی زمینه‌های لازم را برای تجویزهای درست فراهم آورد. از این رو یک نظریه که بتواند شالوده موفقیت‌ها و شکست‌های سازمانی‌ها را در مواجهه با اتلاف‌ها در زیست‌بوم صنعتی بخش دفاع توصیف و تبیین کند، مقصد این پژوهش قرار گرفت.

بررسی و تحلیل تجربه‌های اتلاف در صنایع دفاعی نشان می‌دهد که اتلاف پدیده‌ای چند بعدی است (Multi Dimensional Phenomenon) و از این رو باید با عینک متعددی (Multi Screen) به تبیین و ریشه‌یابی آن پرداخت. در یک تقسیم‌بندی کلی می‌توان برای این پدیده چهار سطح (با چهار لایه) و یا چهار بعد در نظر گرفت؛ که هر چند درهم تنیده‌اند اما می‌توان آنها را از هم تمییز داد. به عبارت دیگر پدیده این چهار سطح یا چهار لایه در (شکل ۳) نشان داده شده‌اند.

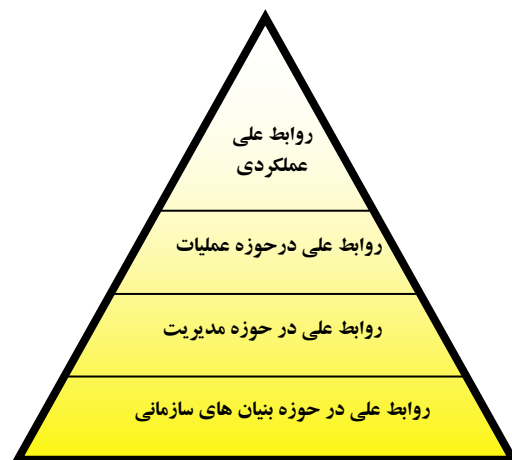
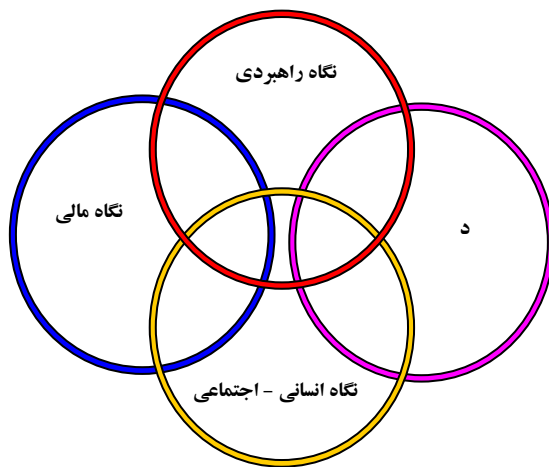
۱- روابط علی عملکردی ناظر به روابطی هستند که بین نتایج و شاخص‌های کلیدی عملکرد، اعم از نتایج مالی (حاشیه سود، بازده دارایی‌ها و غیره)، نتایج مرتبط با بازار مثل سهم بازار، نتایج عملکردی مرتبط با کارکنان، مشتریان و جامعه برقرار است و مدل تعالی وزارت دفاع در قسمت نتایج و شاخص‌های عملکردی، انواع آنها را برشمرده است. در نقشه استراتژی وزارت دفاع نیز این سطح از روابط علی را می‌توان در دو لایه اول یعنی ماموریت (قدرت دفاعی و قدرت مالی) و ارزش‌های خلق شده (برای نیروهای مسلح و سایر

مشتریان) دنبال کرد.

نمودار معروف دوپانت مثالی از روابط علی بین نتایج و شاخص‌های عملکردی است. ارتباطات بین این نتایج عملکردی شفاف‌ترین و سطحی‌ترین لایه و تصویر از سازمان است و از آنجا که در پس آن لایه‌های عمیق‌تری نیز وجود دارد برای بررسی اتلاف‌ها نباید صرفاً به تحلیل‌های علی در این سطح اکتفا کرد.

۲- کیفیت و نحوه ارتباط بین واحدهای مختلف

سازمان اعم از واحدهای عملیاتی و پشتیبانی، تعاملات فرایندهای اصلی و فرعی در طول زنجیره ارزش و وضعیت شبکه زیر ساختهای اطلاعاتی، فنی و پشتیبانی سطح دیگری از روابط علی را به وجود می‌آورد. این لایه در مدل تعالی وزارت دفاع در معیار فرایندها، شراکت‌ها و منابع و در نقشه استراتژی وزارت دفاع در لایه فرایندها و بخشی از لایه قابلیت سازها، مورد بررسی قرار می‌گیرد.



شکل ۳: ماهیت چند بعدی اتلاف در سطوح مختلف سازمان

بصیرت سازمان می‌شود. منظور از بصیرت درک ماروای ظاهر پدیده‌هایی نظیر اتلاف است یعنی کشف روابط حاکم بر منفعت و ضرر سازمان و اتخاذ بهترین روش‌ها و راه حل‌ها برای رشد و تعالی.

جریان این پژوهش با مطالعه و موشکافی این پدیده در سازمان‌های مختلف و در لایه‌های مختلف - همان‌طور که در مراحل پیش شرح شد- ادامه پیدا کرد؛ تا آنجا که محققان را با «مقوله بیداری خرد مالی» به عنوان یک ماهیت محوری و نو که توان زیادی در تشریح این پدیده دارد، مواجه ساخت. از این رو این مقوله به عنوان محور این پدیده انتخاب و تلاش شد رابطه سایر مقولات با این مقوله در چارچوب مدل پارادایم روشن شود.

خرد مالی استعداد و توانایی که به شاکله جمعی و

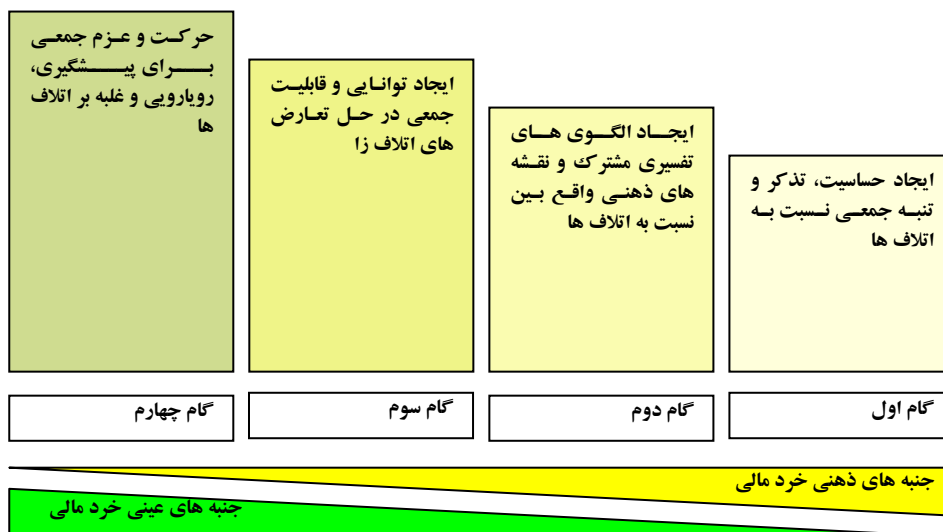
۳- تعاملات بین راهبردها، خط مشی‌ها، شیوه سازماندهی، کنترل، ارزیابی و رهبری سازمان که همه از وظایف سطوح مختلف مدیران به شمار می‌روند دسته دیگری از روابط علی را ایجاد می‌کند که در ایجاد اتلاف نقش به‌سزایی دارد. در مدل تعالی معیارهای رهبری و استراتژی ناظر به این سطح هستند.

۴- ارزش‌های سازمانی نظیر تعهد، فرهنگ سازمانی، پرهیز از ضد ارزش‌ها، خلاقیت، توانمندی‌های حل مسأله و غیره مجموعه از روابط علی را ایجاد می‌کنند که باعث بیداری یا خاموشی خرد مالی می‌شود و در عمیق‌ترین لایه سازمان مانند چشمه‌ای عمل می‌کند که وقتی جوشان است بسیار از اتلاف‌ها از وجود سازمان رخت بر بسته و وقتی رو به خشکی می‌گراید منابع سازمان در ورطه نابودی قرار می‌گیرد. خرد مالی موجب

چارچوب ارزش‌ها و هنجارهای سازمانی و فردی را در شرایط تعارض، پیچیده و بحرانی را فراهم می‌آورد. تأمین انطباق سازمان با محدودیت‌های محیط و منابع که در شرایط دشوار به چالش کشیده می‌شود و فراتر از آن، حرکت‌های فعالانه در چنین شرایطی، کارکرد خرد مالی است. از آنجا که در شرایط دشوار نظریه‌ها و دیدگاه‌های گوناگون و بعضاً متضادی برای حل مسائل وجود دارد، بازیگر اصلی برای برون رفت دانش مالی نیست بلکه خرد مالی است که توانایی حل درست مسأله را میسر می‌کند. بنابراین خرد مالی یعنی توانایی جمعی در حل تعارض‌ها در تأمین و مدیریت منابع. از آنجا که همواره اتلاف در تعارض‌های گوناگونی تنیده شده‌اند این کارکرد خرد مالی بسیار حیاتی است. حرکت و عزم جمعی برای پیشگیری، رویارویی و غلبه بر اتلاف‌ها. همکاری و همدلی در پرتو منافع جمعی برای از بین بردن اتلاف‌ها بر اساس رویکردها و راهکارهای منطقی، بعد دیگر خرد مالی است. بر این اساس می‌توان توان نظم‌دهی به دارایی‌ها و هزینه‌ها در جهت نیل به اهداف مالی سازمان را- که برآیند توانایی‌های فردی در سازمان است- به خرد مالی نسبت داد.

سازمان نسبت داده می‌شود- البته نسبت آن به فرد چیز تازه‌ای نیست و از موضوع این نظریه خارج است- خرد مالی و یا به عبارت بهتر خرد سازمانی مالی، در برگزیده ویژگی‌های زیر است:

۱. نوعی حساسیت جمعی نسبت به ارزش آفرین بودن هزینه‌ها و مولد بودن دارائی‌ها. این ویژگی که حاکی از بالا بودن نصاب تذکر و توجه به عبرت‌های سازمانی است باعث می‌شود نوعی بیزاری جمعی در ضمیر سازمان نسبت به اتلاف‌ها ایجاد شود (مانند قوه چشایی در انسان که طبیعتاً از تلخی بیزار است).
۲. فهم مشترک و اثربخش نسبت به پدیده اتلاف و رویدادهای مالی سازمان براساس الگوهای تفسیری و نقشه‌های ذهنی مشترک. از آنجا که انگاشت‌ها و چارچوب‌های ذهنی بر فهم افراد از عالم واقع و نحوه عمل آنها اثر گذارند، زمینه‌سازی برای شناخت و مفاهیم جمعی در مورد ماهیت و ریشه‌ای پدیده اتلاف و ابعاد و وجوه مختلف آن و ادراک پیچیدگی‌های آن بر عهده آن‌هاست. این چارچوب‌ها نسبت به روابط علی و سایر روابط فی ما بین متغیرها و قوانین حاکم بر آنها آگاهی ایجاد می‌کند.
۳. خرد مالی توانایی درست و به هنگام عمل کردن در



شکل ۴: ابعاد خرد مالی

چهار ویژگی فوق در کنار یکدیگر بیانگر نوعی طیف تکاملی در ابعاد و ویژگی‌های ایجادکننده خرد مالی در سازمان است. هر چقدر از ویژگی اول به سمت ویژگی چهارم حرکت کنیم، جنبه‌های ذهنی و ناملموس خرد مالی به جنبه‌های عینی و آثار بیرونی تبدیل می‌شوند.

بنابراین خرد مالی فراتر از دانش مالی است و جوهره‌ای است که در ضمیر انسانها و در هنجارهای شناختی، رفتاری و قانونی آنان شکل می‌گیرد و آنگاه آن فرد یا جمع انسانی، نسبت به ناکارآمدی‌ها و خونریزی‌های هزینه‌ای و مولد نبودن دارایی‌ها حساس شده، آنها را برنرفته در جستجو و تعریف مسأله‌ها و فرصت‌های بهبود بر آمده و راه حل‌های نو را خلق می‌کند.

## ۲- شرایط علی

مهم‌ترین علت‌های پیدایش یا افول یا به عبارت دیگر بیداری یا خاموشی خرد مالی در سازمان چیست؟ پاسخ به این سؤال شرایط علی توسعه خرد مالی را تبیین خواهد کرد. خرد مالی مانند سایر استعداد‌های انسان و سازمان در ابتدای دوره عمر سازمان مانند بلذری است که هر چند نشان و ظهور و بروزی ندارد ولی آمادگی و زمینه‌های لازم برای ظهور و بروز و رشد آن در نهاد فرد و جمع سازمان به ودیعت نهاده شده است تا در صورت مراقبت و تغذیه، شکفته شده، رشد کرده و به درخت تنومندی تبدیل شود. مهم‌ترین شرایطی که باید به منظور بیداری خرد مالی مهیا کرد جلوگیری از رشد آفت‌ها و آسیب‌ها سازمانی است. معمولاً خرد مالی در غیبت این عوامل خردسوز رشد طبیعی خود را طی می‌کند و تحت تأثیر عوامل خرد ساز سازمان را در مسیر تعالی قرار می‌دهد. مهم‌ترین این آفت‌ها و آسیب‌ها در یک تقسیم‌بندی به پنج دسته تقسیم می‌شوند که عبارتند از:

۱- کم حافظگی سازمانی: کارکردهای مهم حافظه ثبت، طبقه‌بندی و نگهداری داده‌ها، اطلاعات و تجربیات

است که عامل اساسی برای توجه به عبرت‌ها، یادگیری و ملکه شدن خرد در ضمیر فرد و جمع سازمان است. ظرفیت و سرعت انتقال حافظه سازمانی از عوامل بسیار مهم تعالی سازمان است که همواره باید با روش‌های گوناگون تقویت شود. توجه به تجربیات موفق و ناموفق خود و دیگران و تحلیل و مستندسازی آنها در سطوح مختلف سازمان، ارزیابی و خود ارزیابی توانمند سازها و نتایج، تقویت نگاه‌های چند رشته‌ای و چند بعدی، به کارگیری تیم‌های چند تخصصی و دانش‌های گوناگون برای حل مسائل، و مدیریت دانش از راه‌های مهم تقویت قوه حافظه سازمانی است.

۲- رویش ضد ارزش‌ها در سازمان: این ضد ارزش‌ها عبارتند از: فرافکنی، مقصریابی و خود شیفتگی، احساس حق به جانب بودن، ترس (از دیوارهای شیشه‌ای کاذب، از کشف اشکال، از اشتباه)، ناباوری، محافظه کاری و بی تحرکی، رقابت‌های مخرب، فقدان روحیه همکاری، سطحی نگری، واقعیت‌گریزی

۳- گسل‌های ساختاری: صنایع دفاعی مانند سایر بخش‌های صنعتی همواره در پی انطباق با دگرگونی‌های محیط هستند. این سازگاری با تغییر دائمی و حرکت مستمر بر اساس بیداری و هدایت خردهای سازمانی انجام شده و در عزم بهبود تبلور یافته، منجر به اتخاذ تصمیمات و رویکردهای تعالی می‌شود. در این راستا یکی از مهم‌ترین محدودیت‌هایی که بر خرد مالی و کنش‌های منبعث از آن اعمال می‌شود، مقوله گسل‌های ساختاری است. گسل‌های ساختاری اشاره به ویژگی‌های خاصی در سازو کارهای اداره (شیوه‌های تقسیم و فعالیت‌ها و هماهنگ کردن آنها) و کنترل سازمان دارد که منجر به غفلت از فرایندها، شکل‌گیری دیوارهای بین سازمانی و بین واحدی و ایجاد سازوکارهای کنترلی تودرتو، متعدد و ناکارآمد به جای سازوکارهای بازخور اثربخش شده و در نتیجه ساختار سازمانی به عنوان مهم‌ترین موضوع تغییر و حرکت در سازمان، انعطاف



ناپذیر و از هم گسیخته می‌شود هرچند در ظاهر نظم و ارتباطی بوروکراتیک در آن به چشم می‌خورد.

۴- دغدغه‌های حاشیه‌ای: برخی فشارهای اجتماعی- منطقه و ملی، معیارهای نظارتی چندگانه، قوانین مالی و محاسباتی، ملاحظات خاص دفاعی و عدم تناسب رویکردهای کنترلی با سطوح کنترل باعث می‌شود غلبه جنبه‌های اداری و اجتماعی بر جنبه‌های صنعتی و بهره‌وری غلبه یافته و محدودیت‌هایی برای خردورزی به وجود آید

۵- خوگیری به وضعیت موجود: تمایل به حفظ وضع موجود، اینرسی زیاد برای ادامه روال گذشته و به عبارت دیگر مقاومت در برابر تغییر نوعی ریسک‌گریزی و محافظه‌کاری مخرب در سازمان ایجاد می‌کند. این جریان، مبارزه و رویارویی با اتلاف‌های عادت گونه را که برای حذف و کاهش آنها داشتن روحیه مسئولیت‌پذیر و تحول خواه یک ضرورت است، به چالش جدی می‌کشاند.

### ۳- راهبردها

راهبردها بیانگر رفتارها، فعالیت‌ها و تعاملات هدفداری هستند که در پاسخ به مقوله محوری و تحت تأثیر شرایط مداخله‌گر و بستر اتخاذ می‌شوند. به این مقولات «کنش‌ها و برهم کنش‌ها» نیز گفته می‌شود. البته از آنها تحت عنوان فرایندها نیز یاد می‌شود.

غالباً بیماری اتلاف در قالب مشکل کمبود نقدینگی برای پرداخت‌های ضروری بروز پیدا می‌کند؛ که خود این موضوع نشان‌دهنده انفعال سازمان‌ها در برخورد با آن است. می‌توان برای جریان نقدینگی در سازمان دو چرخه ارزش آفرین تلقی کرد. به عبارت دیگر می‌توان هر کسب و کاری را مانند یک «دوچرخه» دارای دو چرخه ارزش آفرین تلقی کرد که توسط تصمیمات مدیران فعال شده و به حرکت در می‌آیند. این چرخه‌های ارزش آفرینی عبارتند از:

• چرخه ارزش آفرینی جاری: که مربوط به تولید و

عملیات جاری بنگاه است.

• چرخه ارزش آفرینی سرمایه‌ای: که مربوط به سرمایه‌گذاری‌ها و توسعه بنگاه است.

در هر چرخه ارزش آفرینی سرعت گردش و نرخ تبدیل دو شاخص مهم کارآمدی هستند؛ اولی بیان می‌دارد که سرعت و دفعات گردش برای ایجاد ارزش افزوده چقدر است و دومی بیانگر نرخ، بازدهی یا میزان ارزش افزوده در هر بار گردش یا در طول یک دوره مالی است. پدیده اتلاف را می‌توان با مذاقه در مسیر این دو منظومه تشریح کرده و زمینه‌های لازم برای تشخیص و درمان زود هنگام آن به وجود آورد.

تبلور خرد مالی در سازمان ابتدا متوجه به حرکت درآوردن و مدیریت چرخه‌های ارزش آفرینی است و سپس در عزم بهبود مستمر تجلی پیدا می‌کند.

برای به حرکت درآوردن چرخه‌های ارزش آفرینی در جهت تعالی مالی باید بر اساس منطق مراقبه تعالی (نتیجه، رویکرد، استقرار، ارزیابی و بازنگری) [۱۹] سه دسته رویکرد، پیوسته مد نظر مدیران قرار گیرد. این رویکردها عبارتند از [۲۰]:

۱- رویکردهای مربوط به استراتژی‌ها و خط

مشی‌های مرتبط با چرخه‌های ارزش آفرینی

۲- رویکردهای مربوط به سازوکارها و فرایندهای

مدیریت بر چرخه‌های ارزش آفرینی

۳- رویکردهای مربوط به زیر ساخت‌های مدیریت

بر چرخه‌های ارزش آفرینی

به عبارت دیگر بیداری خرد مالی اولاً در اتخاذ

رویکردهای مربوط به مدیریت چرخه‌های ارزش آفرینی

است. این رویکردها در گام اول متوجه تصمیم‌گیری‌های

مربوط به تدوین ماموریت‌ها، استراتژی‌ها و خط

مشی‌های مربوط به مدیریت چرخه‌های ارزش آفرینی

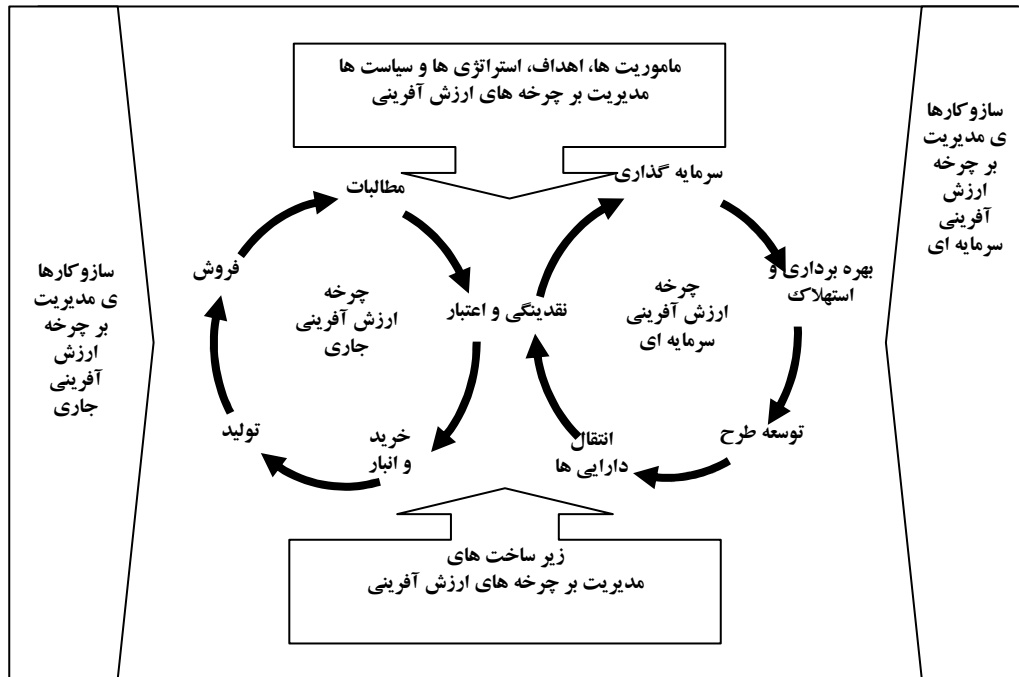
هستند. در گام دوم به سازماندهی و ایجاد و توسعه

فرایندها و سازوکارهای لازم برای مدیریت چرخه‌های

ارزش آفرینی پرداخته و در گام سوم ایجاد و توسعه زیر

ساخت‌های مدیریتی نظیر نظام‌های اطلاعاتی و ارزیابی

و کنترل مبادرت می‌کنند.



شکل ۵. چرخه های ارزش آفرینی

حصارهای خود ساخته و مسأله‌ها و دغدغه‌های حاشیه‌ای می‌افتد.

۳- رویکردهای حل مسأله و اقدام: استنتاج، استنباط و کشف ریشه‌های مسائل و راه‌های برون رفت و پیش‌گیری مهم‌ترین کارکرد این رویکردهاست.

عزم بهبود با دو جریان مختلف به ساماندهی اتلاف‌ها می‌پردازد. جریان اول به اتلاف‌ها با راه‌های سریع و موضعی پاسخ می‌دهند و جریان دوم با به کارگیری راه‌های بنیادی سعی در ریشه کن کردن اتلاف‌ها دارد. شکل ۷ بیانگر چرخه‌های بهبود موضعی و بنیادی است.

#### ۴- شرایط مداخله‌گر

شرایط مداخله‌گر، شرایط عمومی و کلانی هستند که راهبردها از آنها متأثر می‌شوند. این شرایط را مجموعه از متغیرهای میانجی و واسط تشکیل می‌دهند. شرایط مداخله‌گر شرایط ساختاری هستند که مداخله سایر عوامل را تسهیل یا محدود می‌کنند. در ادامه مهم‌ترین این عوامل را مرور می‌کنیم.

۱- آموزش، مشاوره و پژوهش‌های مالی: ارتقاء دانش مالی با به کارگیری دوره‌های آموزشی اثربخش و متناسب با مسائل و مشکلات صنایع دفاعی یکی از

بیداری خرد مالی ثانیاً متوجه عزم بهبود و آزادسازی تمامی انرژی‌ها و ظرفیت‌های بهبود برای تعالی مالی است. رویکردهای سازمان‌ها برای بهبود نیز به سه دسته تقسیم می‌شود:

۱- رویکردهای دغدغه‌یابی: رویکردهایی که به ایجاد دغدغه، حساسیت، انگیزش و تعهد لازم در سطوح مختلف سازمان برای از بین بردن اتلاف‌ها می‌پردازد. این رویکردها باید بتوانند امید و چشم‌انداز مشترک، تعهد، حمایت و هم‌پیمانی تیم مدیریت ارشد را ایجاد کنند.

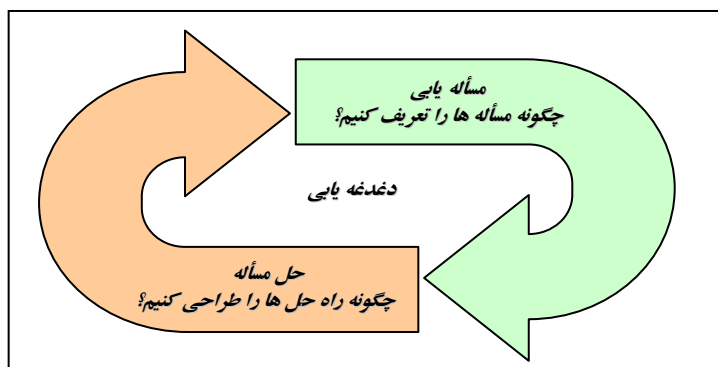
۲- رویکردهای مسأله‌یابی: رویکردهایی که توانایی و قابلیت مسأله‌یابی و حل مسأله در حوزه مالی را هدف قرار داده و به ایجاد و توسعه رژیم‌های درمانی مناسب در این حوزه می‌پرازند. اساس مسأله‌یابی در درک فاصله است. وقتی فاصله‌ها درک شوند می‌توان مسأله‌ها را تشخیص داده و تعریف کرد. فاصله‌ها زمانی درک می‌شوند که تصویر واضحی از وضع موجود و وضعیت مطلوب (چشم‌انداز، مأموریت، اهداف و استراتژی‌ها) به وجود آید. اگر این رویکردها که ناظر به قوه مسأله‌یابی هستند، به خوبی توسعه نیابند سازمان در مجموعه‌ای از

۳- ضعف سیستم‌های اطلاعاتی: سیستم‌های اطلاعاتی در صنایع دفاعی در دو بخش مهم مسائلی را ایجاد کرده‌اند که برای هر کدام چاره‌اندیشی شده و بهبودهای چشمگیری به وجود آمده است. این بخش‌ها عبارتند از:

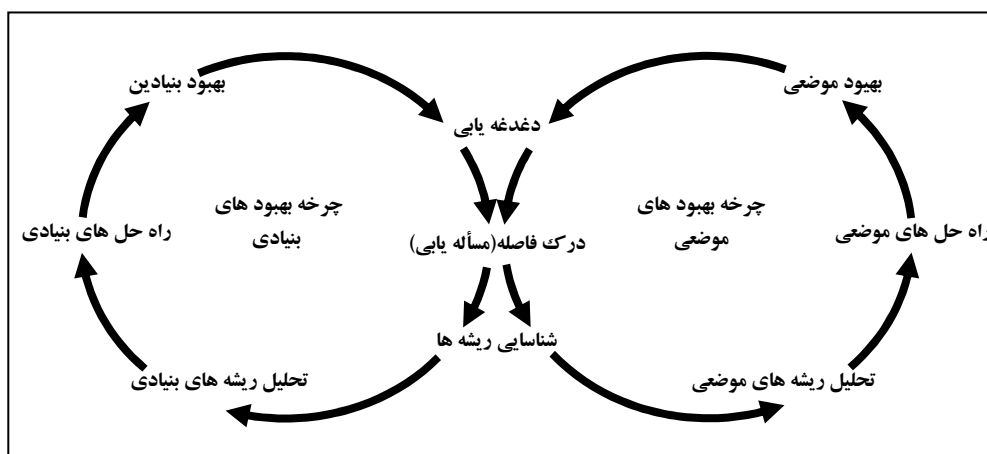
برنامه‌ریزی: که از سیستم‌های پشتیبانی مدیریت نظیر سیستم‌های پیش‌بینی، برنامه‌ریزی تولید و فروش کنترل و ارزیابی: سیستم‌های اندازه‌گیری و ارزیابی عملکرد و سیستم‌های اطلاعاتی پایه نظیر سامانه‌های یکپارچه مالی

عوامل بسیار مهم در بیداری و رشد خرد مالی است. این آموزش‌های باید تمام سطوح مدیران و کارشناسان را در بر گرفته و به تناسب نیازهای آنها محتوای آموزش‌ها طراحی و تعدیل شود.

۲- تقویت سازوکارهای بازخور: به کارگیری ساز و کار متعدد و صحیح بازخور و دریافت اطلاعات که باعث شفافیت وضع موجود و وضع مطلوب می‌شود. بخشی از این ساز و کارهای بازخور در رفتارهای سازمانی نهادینه شده و بخش دیگر با طراحی و به کارگیری الگوهای جمع‌آوری، تحلیل و توزیع اطلاعات ایجاد می‌شود.



شکل ۶. مدل مفهومی از دغدغه تا بهبود



شکل ۷. تبلور عزم بهبود در چرخه‌های بهبود موضوعی و بنیادین

شرایط را مجموعه‌ای از مفاهیم، مقوله‌ها یا متغیرهای زمینه‌ای تشکیل می‌دهند. در برابر شرایط علی که مجموعه از متغیرهای فعال است. گاهی اوقات متغیرهای

## ۵- بستر

به شرایط خاصی که بر راهبردها تأثیر می‌گذارند بستر گفته می‌شود. تمییز آنها از شرایط علی مشکل است. این

بسیار مرتبط را ذیل شرایط علی و متغیرهای با ارتباط کمتر را ذیل بستر طبقه‌بندی می‌کنند.

استفاده مطلوب از منابع و بهره‌وری مناسب سرمایه و جلوگیری از اتلاف دغدغه و مسأله اصلی سازمان‌های صنعتی بوده و صنایع دفاعی نیز از این قاعده مستثنی نیستند؛ همان‌طور که بحث شد بازیگر اصلی این عرصه خرد مالی است. اگرچه این موضوع در صنایع دفاعی و غیر دفاعی مشترک است اما شرایط کلان حاکم بر زیست بوم صنایع دفاعی که عمدتاً متأثر از گذشته و عوامل برون‌زا هستند در ظهور و بروز خرد مالی مداخله می‌کنند. مهم‌ترین عواملی که بستر راهبردهای و رویکردهای ناظر بر بیداری یا خاموشی خرد مالی هستند عبارتند از:

۱- دولتی بودن: محدودیت‌های مقرراتی، طولانی و کند بودن سیکل‌های تصمیم‌گیری، فقدان حساب‌پذیری و پاسخ‌گویی لازم از ویژگی‌های مهم بخش دولتی است که می‌تواند بر جریان خرد مالی و عزم بهبود اثر به‌سزایی داشته باشد.

۲- شرایط محیطی: دیتامیک تهدیدات اعم از تهدیدات منطقه‌ای و فرا منطقه‌ای، تغییر نیازهای نیروهای مسلح به علت تغییر در صحنه‌های نبرد آینده و فناوری‌های نظامی، تحریم و فرصت‌ها خرید از شرایط مهم صنایع دفاعی است که در به‌کارگیری رویکردهای تعالی مالی اثر گذار بوده و برای آنها محدودیت‌هایی را ایجاد کرده است.

۳- روند شکل‌گیری صنایع دفاعی: شکل‌گیری صنایع دفاعی در یک بستر تاریخی و در میدان نیروی فرصت‌ها و تهدیدات گذشته و آینده کشور اتفاق افتاده است. این روند شکل‌گیری که مقصد آن توسعه بنیه دفاعی کشور و ایجاد بازدارندگی بوده در دوره‌های گوناگون روندهای سرمایه‌گذاری در صنایع دفاعی را تحت تأثیر قرار داده و در چهار دوره مختلف، یکی از مهم‌ترین بسترهای خرد مالی و راهبردهای متأثر از آن را فراهم آورده‌اند. در ادامه این روندها را تحت عنوان چهار موج سرمایه‌گذاری مرور می‌کنیم:

۱- موج اول سرمایه‌گذاری در صنایع دفاعی: در دوران قبل از پیروزی انقلاب و عمدتاً در دهه پنجاه سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در صنایع دفاعی کشور بر اساس تهدیدات آن زمان و شرایط دوران جنگ سرد و نقش رژیم گذشته در برای غرب و ایالات متحده انجام شد. با پیروزی انقلاب اسلامی و آغاز جنگ تحمیلی بسیاری از ظرفیت‌های ایجاد شده در این دوران باید تغییر کاربری اساسی داده می‌شد.

۲- موج دوم سرمایه‌گذاری در صنایع دفاعی: پس از آغاز جنگ تحمیلی و ضرورت ایجاد قابلیت‌های جدید در صنایع دفاعی کشور، موج دوم سرمایه‌گذاری در صنایع دفاعی در شرایط تحریم و بحران آغاز شد. بدیهی است که شرایط سال‌های آغازین دهه شصت اگرچه منجر به بروز بسیاری از خلاقیتها در صنایع دفاعی شد، اما فقدان تجربه صنعتی و تحریم‌های همه‌جانبه بر علیه جمهوری اسلامی اجازه رعایت منطق اقتصادی را در سرمایه‌گذاری‌های صنعتی دفاعی نمی‌داد و در نتیجه سرمایه‌گذاری‌های موج دوم بدون محاسبات اقتصادی انجام می‌شد.

۳- موج سوم سرمایه‌گذاری در صنایع دفاعی: بعد پذیرش قطعنامه و پایان جنگ تحمیلی موج سوم آغاز شد. در این دوران اگر چه بحران‌های دهه شصت وجود نداشت اما به دلیل جدی بودن خطر رژیم بعث و سابقه تلخ تجاوزگری‌های آن رژیم عملاً در امتداد خطی سرمایه‌گذاری‌های موج دوم انجام شد و هرچند دستاوردهای درخشانی در حوزه‌های مختلف دفاعی داشت اما با چالش اصلی همه صنایع دفاعی پس از جنگ مواجه شد یعنی افت تقاضا. بروز پدیده افت تقاضا صنایع دفاعی را ناگزیر به اتخاذ رویکرد تازه‌ای کرد تحت عنوان «دو منظوره‌سازی صنایع دفاعی» کرد.

۴- موج چهارم سرمایه‌گذاری در صنایع دفاعی: سرمایه‌گذاری بر اساس منطق دفاع بنیان‌ویژگی اصلی این موج است. علت‌های شکل‌گیری این موج عبارت است از: گسترش تهدیدات از سطح منطقه‌ای به سطح فرامنطقه‌ای، محدودیت شدید در تقاضا، رقابتی

مالی)، تخصیص منابع سازمان را با انحراف مواجه ساخته و آنها را از چرخه ارزش آفرینی سازمان خارج می‌کنند. این تله‌ها که با ماهیتی بیمارگونه بر سازمان عارض می‌شوند، بستری ایجاد می‌کنند که طی آن:

الف: انحراف در جریان فعلی منابع ایجاد می‌شود به این صورت که:

۱- منابع سازمان صرف مخارجی می‌شود که سوخت شده و از قبل آنها هیچ منفعتی عاید سازمان نمی‌شود. (مانند بیماری سوء هاضمه)

۲- منابع سازمان صرف مخارجی می‌شود که ماهیت مولد نداشته بلکه نوعی رسوب، رکود و سکون برای آنها اتفاق می‌افتد (مانند بیماری چربی)

۳- منابع سازمان صرف مخارجی می‌شود که به ظاهر مولد یا ضروری‌اند ولی در واقع می‌توان آنها را نوعی انحراف در جریان سرمایه‌گذاری در منابع کوتاه مدت و بلند مدت قلمداد کرد.

ب: انحراف در جریان آتی منابع ایجاد می‌شود. نوع دیگری از تله‌های نقدینگی در وقوع حالت‌های دینامیکی دیگری در سازمان است که طی آن فعالیت‌ها و رفتارهایی (زنجیره‌ای از کنش‌ها و برهم کنش‌ها) در سازمان ظهور و بروز پیدا می‌کند که در آینده دور یا نزدیک در اثر آنها تعهدات و تکالیفی برای سازمان ایجاد خواهد شد که به ناگاه منابع سازمان را به طرف خود می‌کشد. (مثل عادت‌هایی نظر مسواک نزدن). به منظور فهم بهتر تله‌های نقدینگی به جدول اول کدگذاری باز توجه کنید.

#### فرضیات پویا در مورد پدیده اتلاف

در مرحله کدگذاری انتخابی، نگارش یک روایت توصیفی بر اساس مضمون مقوله محوری - مانند آنچه شرح آن گذشت - یکی از روش‌های ارائه تئوری است. در پژوهش‌های رویش نظریه - در مرحله کدگذاری انتخابی - محققان تدوین مجموعه‌ای از قضایا (فرضیه‌ها) یا مجموعه از فرضیه‌های اصلی و فرعی، را به عنوان محمل دیگری برای ارائه و تکمیل نظریه خود مد نظر قرار می‌دهند [۱۱]. در این پژوهش نیز با توجه به

شدن صنعت کشور و رشد زیر ساخت‌های صنعتی و امکان استفاده از شبکه همکاری صنعتی. این موج سرمایه‌گذاری با ویژگی‌هایی متفاوت از موج‌های قبل در حال شکل‌گیری است.

آثار این سه موج سرمایه‌گذاری از ابعاد مختلف قابل بررسی است ولی آنچه که در این نوشتار به آن توجه شده است تأثیرات این موج‌ها بر بروز اتلاف در صنایع دفاعی موج چهارم و ریشه‌های اتلاف است. البته ترسیم روابط علی دقیق بین انواع اتلاف‌ها و موج‌های سرمایه‌گذاری کمک چندانی به حل مسأله نمی‌کند اما توجه به برابند موج‌های یاد شده و شرایط موج چهارم در تبیین علل و عوامل اتلاف‌ها ضروری است.

#### ۶- نتایج

نتایج یا پیامدها مقوله‌هایی هستند که در اثر اتخاذ راهبردها ایجاد می‌شوند. در این پژوهش مقوله‌هایی که در مرحله اول کدگذاری باز تولید شدند و توصیف ظاهری پدیده اتلاف از آنها ادراک می‌شد، به عنوان مقوله‌های پیامد در نظر گرفته شدند. در کدگذاری محوری این مقوله‌ها ذیل یک مقوله کلان به نام «تله‌های نقدینگی» دسته‌بندی شدند.

در دو چرخه ارزش آفرینی، حرکت و سرعت «گردش وجه نقد» مبنای مهمی برای تحلیل اتلاف هاست. نقدینگی مانند خون در بدن انسان در چرخه‌های ارزش آفرینی یک سازمان در گردش است و وظیفه اصلی هر مدیری این است که گردش روان نقدینگی را حفظ کرده و از آن برای ایجاد سود استفاده کند. اگر عملیات سازمانی ارزش آفرین باشد به لحاظ تئوری باید مازاد نقدینگی خلق شود و اگر سازمان نتواند به این مازاد نقدینگی دست یابد نهایتاً قدرت مالی خود را از دست خواهد داد.

اتلاف‌ها در خاموشی خرد مالی رخ می‌دهند و در تله‌های نقدینگی ظهور و بروز پیدا می‌کند. تله‌های نقدینگی دام‌هایی برای نقدینگی هستند که در اثر عدم به کارگیری راهبردهای صحیح (در اثر خاموشی خرد

کنش‌ها هستند که در پشت پرده اتلاف - به عنوان یک رفتار مرجع مورد بررسی - حالت‌ها و وضعیت‌های موجد اتلاف را در سازمان ایجاد می‌کنند. به عنوان مثال به حلقه‌های دینامیکی زیر توجه کنید. از آنجا که تشریح این حلقه‌ها موجب اطاله این مقاله خواهد شد، تنها به نمایش آنها اکتفا می‌شود.

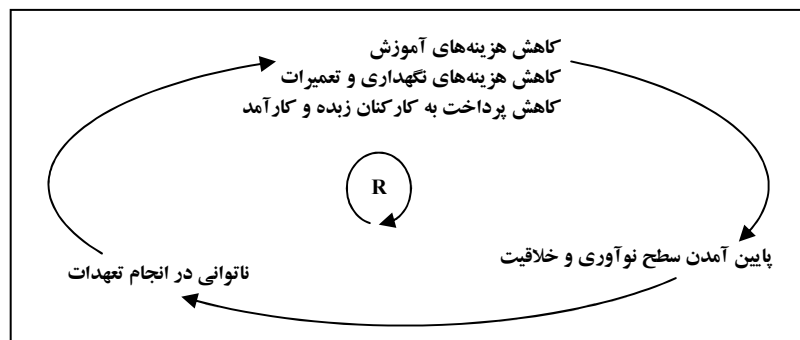
در مورد حلقه‌های علت و معلولی ارائه شده در این مقاله، تذکر این نکته لازم است که در مطالعات پویایی سیستم حلقه‌های علت و معلولی (Causal Loop & Influence Diagram) صرفاً حاوی عناوین متغیرها هستند و واژه‌هایی مانند کاهش و افزایش باید در اتصالات علت و معلولی (Causal Link) به صورت علامت مثبت یا منفی درج شوند. اما چون در این مقاله وارد مرحله شبیه‌سازی و تهیه نمودار جریان نمی‌شویم، به منظور تسهیل فهم مدل‌ها به جای علامت‌گذاری اتصالات نوع تأثیرگذاری و تأثیرپذیری درج شده است.

با توجه به (شکل ۱۲) نیز می‌توان بین اجزا مدل پارادایم یک فرضیه دینامیکی اساسی قائل شد. این فرضیه اساسی رابطه حلقوی علی بین مقوله محوری، راهبردها و پیامدها است که موتور اصلی رشد و تعالی مالی سازمان می‌باشد. به عبارت دیگر اگر تعالی مالی را به عنوان یک رفتار مرجع (Reference Behavior Mode) مورد مطالعه قرار دهیم فرضیه دینامیکی زیر تبیین‌کننده روند رفتار آن خواهد بود.

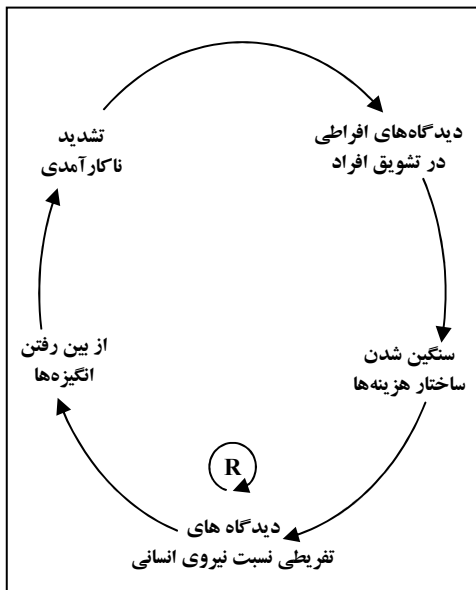
یافته‌های مرحله قبل برای تشریح بهتر پدیده اتلاف به جای ارائه فرضیه‌های خطی (فرضیه‌های متداول و رایج که رابطه خطی متغیرها را بیان می‌کنند) سعی شده است چند فرضیه پویای (دینامیکی) مهم تولید شود (که البته می‌توان از این کار به عنوان یک نوآوری روش شناسی این تحقیق یاد کرد).

از آنجا که ماهیت اغلب پدیده‌ها و سیستم‌های اجتماعی غیر خطی است و روابط بین متغیرها عمدتاً حالت دوسویه دارد، به کارگیری رویکرد مطالعات پویایی سیستم‌ها در تحقیقات رویش نظریه، می‌تواند محقق را در تولید نظریه‌های مفید و کاربردی (Working Theory) یاری کند. در این رویکرد هر مرز بسته از تعدادی حلقه‌های بازخور (Feedback Loops) تشکیل می‌شود و هر حلقه بازخور حاصل برهم کنش‌های دوسویه متغیرها است که حداقل یکی از آنها متغیر حالت (State Variable) و یکی دیگر از متغیرها متغیر نرخ (Rate Variable) خواهد بود [۲۱].

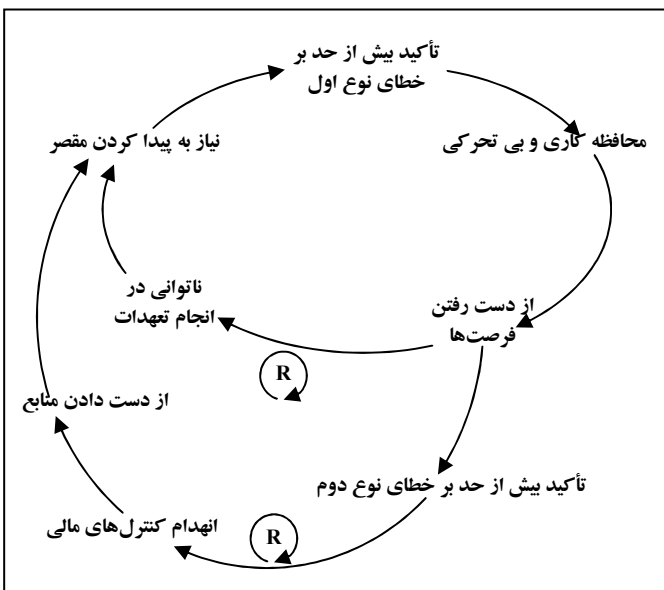
در مطالعات پویایی سیستم محقق بر آن است که فرضیه‌های دینامیکی را به گونه‌ای خلق کند که همه متغیرهای معنادار و دخیل در ایجاد یک رفتار مرجع درون یک مرز بسته قرار گیرند [۲۲]. اغلب، واقعیت‌های مربوط به اتلاف‌ها به علت ماهیت تعاملی و پویای متغیرها، در قالب حلقه‌های علت و معلولی پویا ظهور و بروز پیدا می‌کند. این حلقه‌های پویا کنش‌ها و برهم



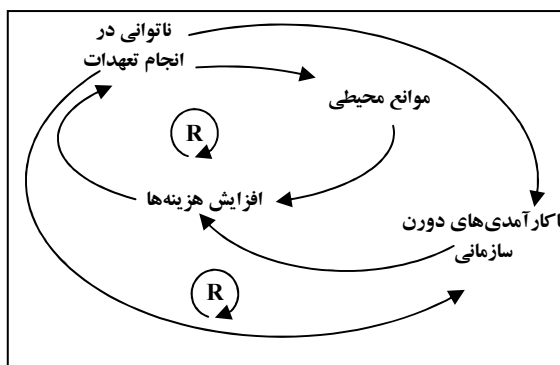
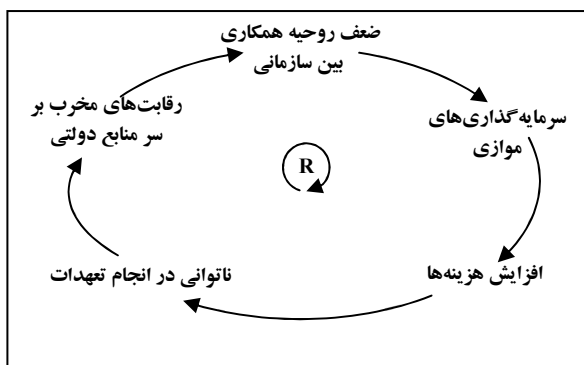
شکل ۸: راه حل‌های تشدیدکننده بحران اتلاف



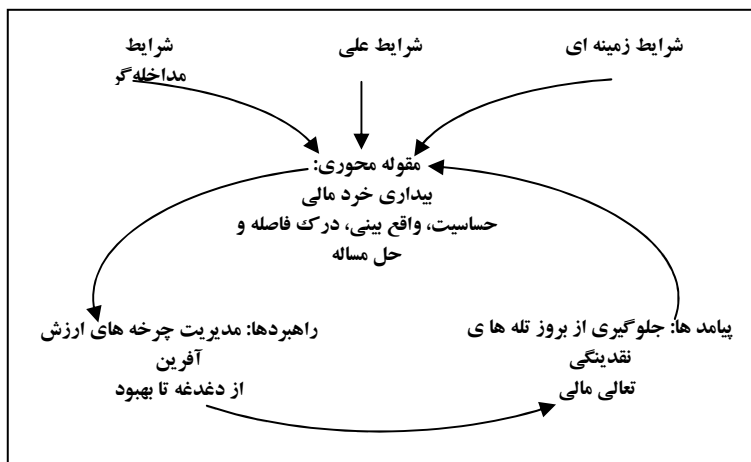
شکل ۱۰. چرخه تقابل و تشدید دیدگاه‌های افراط و تفریط



شکل ۹. عدم توازن بین خطای نوع اول (تخلف‌های مالی) و خطای نوع دوم (از دست رفتن فرصت‌ها)



شکل ۱۱. مثال‌هایی از حلقه‌های دینامیکی موجد اتلاف



شکل ۱۲. فرضیه دینامیکی اصلی بین اجزا مدل پارادایم

## ۴- ارزشیابی پژوهش

بدون وجود دقت علمی، پژوهش (کمی یا کیفی) بی ارزش بوده و مطلوبیت خود را از دست می دهد. بنابراین دغدغه نسبت به پایایی و روایی در همه شیوه های پژوهش، مورد توجه بسیاری از پژوهشگران قرار دارد [۲۳]. البته در حیطه پژوهش های کیفی، اختلاف نظرهای بسیاری در مورد روایی و پایایی وجود دارد. در این پژوهش در سه بخش تحلیل هایی در مورد اعتبار و روایی این پژوهش ارائه می شود.

## بخش اول: تحلیلی بر منطق ارزشیابی تحقیقات کیفی

هر چند روایی و پایایی مطالعات کیفی بحث بسیار مهمی است ولی اغلب به اندازه طرح های پژوهشی آماری اهمیت ندارد زیرا هدف اصلی این مطالعات تفسیر ذهنی محقق نسبت به موضوعات انسانی است. البته این بدین معنا نیست که تحلیل های کیفی کاملاً متاثر از مفروضات، ایده ها و نقشه های ذهنی محقق است و احتمال انحراف آنها از واقعیت بسیار زیاد است زیرا محققان کیفی رویکردهای نظام مندی را برای استنتاج تئوری های خود به کار می گیرند. گرچه هنوز اعتماد و توجه زیادی از سوی محققان نسبت به اصطلاحاتی نظیر روایی و پایایی وجود دارد ولی در مورد تحقیقات کیفی بسیار مهم است که نشان داده شود چگونه عینیت پژوهش کیفی در ضمن ادراک ذهنی آن افزایش داده شده است [۲۴].

با توجه به آنچه در مورد تحقیقات کیفی ذکر شد، صرف ارزیابی یافته های پژوهش کیفی نمی تواند نفس دقت علمی را تضمین کند و از این رو لازم است استراتژی های ممیزی در بطن فرآیند پژوهش مد نظر قرار گیرد به طوری که به جای تأیید یا رد داوران خارجی روایی و پایایی به طور فعال حاصل شود. بنابراین در پژوهش کیفی، در بطن فرایند پژوهش سازوکارهایی وجود که در هر کدام از مراحل پژوهش با شناسایی و اصلاح خطاها قبل از نفوذ در نتایج و مخدوش کردن تحلیل ها حصول روایی و پایایی را

تضمین می کنند. اگر اصول پژوهش کیفی دنبال شود، تحلیل، خود اصلاح (Self-Correcting) است. حفظ کانون تمرکز پژوهش، تناسب داده ها و تحلیل و تفسیر مفهومی به صورت مستمر نظارت و بازبینی می شود. استراتژی های ممیزی پژوهشی به پژوهشگر کمک می کند که در چه زمانی فرآیند پژوهش را تداوم بخشد، متوقف سازد یا اصلاح کند تا روایی و پایایی تحقق یابد و دقت علمی تضمین شود [۲۳].

## بخش دوم: ارزیابی روایی و پایایی

در این بخش با مرور اجمالی سه مبحث روایی درونی، پایایی و روایی بیرونی در تحقیقات کیفی، به راهکارهای به کار گرفته شده برای اطمینان از روایی و پایایی این پژوهش و اثبات یافته های آن، اشاره می شود.

### ۱- روایی درونی

روایی درونی پاسخ به این سؤال است که چقدر یافته های محقق با دنیا واقعی تطابق و هماهنگی دارد یعنی آیا یافته ها واقعا وجود دارند؟ آیا چیزی که پژوهشگر در حال مشاهده و بررسی آن است همان چیزی است که او در حال سنجیدن و اندازه گیری آن است. شش راهبرد برای تقویت روایی درونی تحقیقات کیفی پیشنهاد شده است [۲۴] که عبارتند از:

۱. کثرت گرایی: تعدد محقق، منابع جمع آوری داده ها و روش در یک پژوهش در استحکام یافته های به دست آمده از پژوهش اثر به سزایی دارد. به اتخاذ چنین رویکردی در پژوهش کثرت گرایی در پژوهش گفته می شود. همان طور که ذکر شد در این تحقیق از دو منبع مهم در جمع آوری داده ها استفاده شده است مصاحبه با خبرگان، اسناد مالی.
۲. تأیید مشارکت کنندگان: آیا از نظر مصاحبه شونده گان یافته ها و نتایج تحقیق، قابل پذیرش و صحیح است. یافته های این پژوهش پیرای مشارکت کنندگان ارائه و متن تئوری توسط آنها مطالعه و نقطه نظرات آنها اعمال شده است.
۳. حضور و مشاهده طولانی در میدان تحقیق یا مشاهده



۲. کثرت گرایی: با تقویت کثرات گرایی پایایی نیز به موازات روایی درونی افزایش پیدا می‌کند.

۳. استفاده از ممیز: در ممیزی پژوهش محقق باید به ممیز نشان دهد که چگونه داده‌ها را جمع‌آوری کرده است، چگونه مقوله‌ها از آنها مشتق شده‌اند و تصمیمات چگونه در طول پژوهش گرفته شده‌اند.

با توجه به آنچه گذشت، موارد ذکر شده برای افزایش پایایی تحقیق به غیر از توصیف پاسخ‌دهندگان که امکان آن وجود نداشت، سایر موارد در این تحقیق لحاظ شده است.

### ۳- روایی بیرونی

روایی بیرونی اشاره به گستره‌ای دارد که یافته‌های پژوهش می‌تواند (در شرایط دیگر) به کار گرفته شود. روایی بیرونی یا تعمیم‌پذیری پژوهش‌های کیفی نیز بحثی چالش برانگیز است و دیدگاه‌های مختلفی در مورد آن وجود دارد. در ادامه با مرور چهار دیدگاه در مورد روایی بیرونی پژوهش‌های کیفی، اظهارنظر در مورد روایی بیرونی این تحقیق را به مخاطبان این پژوهش محول می‌کنیم. این چهار دیدگاه که تعمیم‌پذیری را به منظور انعکاس مفروضات زیربنایی پژوهش‌های کیفی، مورد نوعی بازتعریف قرار داده‌اند، عبارتند از:

۱- تعمیم‌پذیری وقتی موضوعیت پیدا می‌کند که ما بتوانیم ابتدا عوامل خاص شرایط جدید را بررسی و به طور مناسب وزن‌دهی کنیم. بنابراین برای تعمیم یافته‌ها ابتدا باید شرایط جدید را توصیف و تفسیر کرده و سپس به تعمیم‌پذیری تئوری بپردازیم. به این ترتیب تعمیم و بهره‌برداری از تئوری در شرایط جدید یعنی تبدیل آن به فرضیه‌های کاربردی برای این شرایط [۲۶].

۲- اساساً هدف پژوهش‌های تفسیری تعمیم دانش نیست و این پژوهش‌ها به دنبال تعمیم‌هایی ذهنی مانند آنچه در طرح‌های پژوهشی آماری در مورد تعمیم آماره به پارامتر مطرح است، نبوده بلکه به دنبال تعمیم‌هایی عینی و محسوسند. این تعمیم‌ها از بررسی ریز و تفصیلی یک مورد مشخص و مقایسه آن با مواردی که آنها هم

مکرر یک پدیده: اگر داده‌ها در یک دامنه زمانی نسبتاً بلند جمع‌آوری شده باشند اعتبار یافته‌های تحقیق افزایش خواهد یافت. دامنه جمع‌آوری داده‌ای این تحقیق حدود شش ماه بوده است.

۴. بررسی سایر پژوهشگران: بررسی و اظهارنظر اساتید و پژوهشگران دیگری که در زمینه‌های مرتبط فعالیت می‌کنند نسبت به یافته‌های تحقیق. این پژوهش توسط حدود ده نفر از پژوهشگران مورد مطالعه و بازبینی قرار گرفته است.

۵. مشارکتی بودن پژوهش: مشارکت و همکاری بعضی از مشارکت‌کنندگان در کل فرایند پژوهش از مفهوم‌پردازی تا نگارش یافته‌ها. یکی از مشارکت‌کنندگان اصلی پژوهش در تمامی مراحل پژوهش مشارکت داشته است.

۶. پیش فرض‌های محقق: روشن بودن مفروضات، گرایش‌ها و جهت‌گیری نظری محقق که باید در ابتدای تحقیق به روشنی ذکر شود. در ابتدای پژوهش خصوصاً در بخش دیدگاه نظری تحقیق، گرایش‌ها و جهت‌گیری‌های این پژوهش به وضوح تشریح شده است.

### ۲- پایایی

پایایی به گستره تکرارپذیری یافته‌های پژوهش اشاره دارد. پایایی در پژوهش کیفی تا حدی غامض و بحث برانگیز است زیرا هیچ کس نمی‌تواند انتظار داشته باشد رفتارهای انسانی دقیقاً تکرار شوند. از آنجا که در پژوهش‌های کیفی به تفسیر موضوع مورد مطالعه پرداخته می‌شود، نیازی به ایجاد و ارائه مفهوم سستی پایایی نیست و از رو اصل «وابستگی نتایج به داده‌ها» و اصل «سازگاری نتایج با داده‌ها» به جای اصطلاح پایایی موضوعیت بیشتری پیدا می‌کند. سه روش برای اطمینان از این وابستگی و سازگاری وجود دارد [۲۵]:

۱. موضع پژوهشگر: موضع پژوهشگر در برابر گروه مورد مطالعه، قاعده انتخاب پاسخ‌دهندگان و توصیف آنها، بستر اجتماعی که داده‌ها از آن جمع‌آوری شده‌اند.

به صورت تفصیلی و ریز بررسی شده‌اند حاصل می‌شود [۲۷].

۳- تعمیم یافته‌های یک پژوهش مانند مانند تعمیم تجربیات فردی است. در تعمیم تجربیات فردی که مأخوذ از شرایط خاص می‌باشند، افراد به دنبال ارائه الگوهایی هستند که آنها را قادر سازد شباهت‌های شرایط جدید را با آن شرایط خاص سنجیده و به نسبت این مشابهت تجربیات را تعمیم دهند. این نوع تعمیم که به طور طبیعی در قوه عاقله آدمی نهفته است از قوه تشخیص شباهت‌های موجود بین موضوعات و مسائل درون و بیرون یک بستر خاص، و همبستگی طبیعی رویدادها نشات می‌گیرد [۲۸].

۴- کاربرد بودن یافته‌های یک تحقیق در شرایط و زمینه‌های دیگر باید توسط افرادی که در آن شرایط حضور دارند تشخیص داده شود. به عبارت دیگر این خواننده پژوهش است که باید به این سؤال برای خودش پاسخ دهد کدام یافته‌های این پژوهش را من می‌توانم در شرایط خودم به کار گیرم و کدام یافته‌ها به طور شفاف برای من کاربردی ندارد. علت این واقعیت این است که در ذات تعمیم یافته‌ها، تلاش خواننده پژوهش برای یادگیری از آن وجود دارد [۲۹].

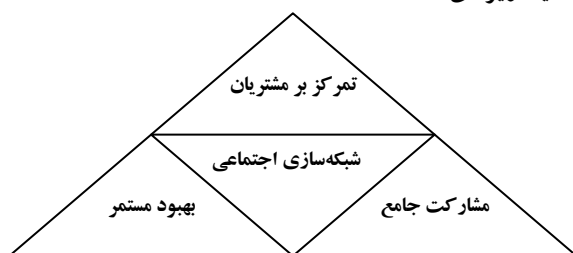
### بخش سوم: مقایسه با متون

هدف این پژوهش ارائه یک نظریه بر اساس تجربیات و داده‌های بومی برای پدیده اتلاف بود. نظریه‌ای که ضمن توصیف ملموس پدیده اتلاف پرده از لایه‌های پنهان این پدیده در صنایع دفاعی کشور بردارد. باید توجه داشت که تعمیم این نظریه به سایر سازمان‌ها و صنایع به پژوهش‌های دیگری نیاز دارد. نباید توسعه چنین نظریه‌ای را به معنای بی توجهی به سایر نظریه‌های اثباتی و دستوری در ساحت‌های گوناگون دانش مدیریت تلقی کرد. تلاش‌های محققان دانش مدیریت ذیل دیدگاه‌های مختلف نظیر تبیین عقلانی از سازمان و یا تبیین ارگانیکی و سیستمی، همواره ناظر به توسعه کارایی و اثربخش بوده و به خاطر ویژگی‌های مشترک حیات سازمانی حائز اهمیت و اعتبارند. نظریه‌های

کلاسیک، نوکلاسیک، رفتارگرا، اقتضایی، سیستمی و غیره، همه و همه تا کنون توانسته‌اند علت‌های گوناگونی را برای این پدیده نظیر ساختارها، فرایند، شیوه‌های طرح ریزی، رهبری برشمارند که در جای خود می‌تواند مبنای نظر و عمل مدیران قرار بگیرند. اما نظریه‌پردازی بر اساس مطالعه یافته‌ها و تجربیات موجود گامی است در جهت توسعه علمی درون‌زا و خروج از دوران واردات و ترجمه نظریات دیگران. بی شک نظریه خرد مالی در کنار تفاوت‌هایش با سایر نظریه‌ها، شباهت‌هایی متعددی هم با آنها داشته و می‌توان برای آن در سنخ شناسی‌های موجود از تئوری‌های سازمان، جنس و فصل مشخصی قائل شد. این موضوع که -البته در جای خود باید به آن پرداخت- برای اعتبارسنجی دلالت‌های این نظریه مبنای مناسبی است. (در ادبیات استراتژی رویش نظریه نیز بر این موضوع - یعنی مقایسه با متون و نظریات قبل - تأکید شده است.) البته نباید شباهت‌های این نظریه را با نظریات دیگر حمل بر تکرار یافته‌های دیگران کرد؛ زیرا به خاطر تشبث و تنوع گسترده در جنگل تئوری‌های مدیریت، دسته‌بندی مجموعه مشخصی از عوامل و متغیرها زیر چتر مفاهیم و روابط یک نظریه، آن هم برای یک نوع و بخش خاصی از سازمان‌ها گام مهمی است در تشخیص و شناخت پدیده‌های سازمان‌های بومی. در حال این حاضر این تشبث و گونه گونه بودن در نظریات سازمان و مدیریت باعث نوعی اختلال شناختی و به تبع آن اختلال یادگیری در سازمان‌های کشور شده‌است که راه غلبه بر آن بازخوانی تجربیات داخلی و موشکافی پدیده‌های درونی در قلمرو نظریه‌پردازی است.

در ادامه سعی می‌شود تحلیلی مختصر در مورد مقایسه تطبیقی نظریه خرد مالی با نظریه مدیریت کیفیت به روایت پرفسور شیبا از صاحبه‌نظران این حوزه ارائه کنیم. شیبا در کتاب «TQM با سبک جدید آمریکایی»، مدیریت کیفیت فراگیر را به عنوان نظامی رو به تکامل که مجموعه‌ای از روش‌های اجرایی، ابزارها و روش‌های آموزشی را در اختیار مدیران برای از بین بردن اتلاف‌ها قرار می‌دهد، حائز چهار محور اصلی می‌داند (شکل

مفهوم سازنده آن، بر ایجاد دیدگاه مشترک و عزم جمعی تأکید ویژه‌ای شده است.



شکل ۱۳. نظریه مدیریت کیفیت به روایت شیبا

بنابراین با توجه به اینکه این دو نظریه در دو حوزه کاملاً متفاوت توسعه یافته‌اند اما در یک مقایسه کلی مشاهده می‌شود که ناسازگاری چشم‌گیری بین آنها وجود ندارد و این احتمال تقویت می‌شود که در صورت انجام پژوهش‌های بعدی بتوان نظریه خرد مالی را به سایر سازمان‌ها و صنایع نیز تعمیم داد.

#### منابع

۱. فروتوک‌زاده، حمیدرضا و توکلی، غلامرضا. «غنی‌سازی مدل تعالی با استفاده از متدولوژی شش‌سیگما». مجموعه مقالات نخستین کنفرانس بین‌المللی شش‌سیگما، تهران، ۱۳۸۵.
۲. فروتوک‌زاده، حمیدرضا و توکلی، غلامرضا. «رویکرد تعالی؛ دغدغه‌ها چالش‌ها و راه حل‌ها، (مورد کاوی صنایع دفاعی)». کنفرانس بین‌المللی مدیریت ووماک، جیمز پی. «تفکر ناب، ریشه کن کردن اتلاف و آفرینش ارزش در سازمان‌ها». مترجم آزاده راد نژاد، نشر آموزه، اصفهان ۱۳۷۹
۳. بزرگ اصل موسی. «حسابرسی عملیاتی»، حسابدار ۱۴۸
5. Institute of Management and Administration. "Cost Reduction and Control" John Wiley & Sons, ۲۰۰۲
۶. بیر، مایکل. «قاتلان مرموز اجرای استراتژی و یادگیری سازمانی». گزیده مدیریت، شماره ۴، بهمن ماه ۱۳۷۹

۱۳). او طرح این چهار محور را در یک پیوستار تاریخی حاکی از تکامل مفهوم کیفیت دانسته و با اقتباس از ایشی کاوا، هر یک از آنها را یک انقلاب در مدیریت نام می‌دهد. ایشی کاوا که پدر مدیریت کیفیت در ژاپن لقب گرفته، انقلاب فکری در مدیریت ژاپن را یکی از انگیزه‌های خود برای طرح TQM می‌داند.

مفهوم تمرکز بر مشتریان و پاسخ‌گویی به انتظارات آنها که مفهومی متضاد با تولید محوری است (که تمرکز بر تولید را هدف قرار می‌داد) برگرفته از بازار محوری و فضای رقابت در بخش خصوصی است. این مفهوم برای صنایع دفاعی نیز که در بخش عمومی فعالیت می‌کند و مشتریان او نیروهای مسلح هستند مطرح بوده و در واقع مبارزه با تله‌های نقدینگی و اصلاح ترکیب دارایی‌ها که نتیجه خرد مالی است، گامی است در جهت تقویت قابلیت‌های صنایع دفاعی برای پاسخ‌گویی به انتظارات نیروهای مسلح. در واقع طرح مفهوم خرد مالی نیز ریشه در حل معضل نارضایتی مشتریان در صنایع دفاعی داشته و بر آن است که با فراهم آوردن زمینه‌های تغییر، شاخص ارزش محصول را برای مشتریان به بیشترین مقدار خود برساند.

مفهوم بهبود مستمر در این نظریه، به مجموعه ابزارها و شیوه‌هایی دلالت دارد که در کنترل فرایند و کنترل کیفیت و بهبودهای تدافعی یا تهاجمی را ممکن می‌کند. این مفهوم در نظریه خرد مالی در به کارگیری روش حل مسأله ایست که در چرخه‌های بهبود موضعی و بنیادین طراحی شده است. این روش که توضیح آن در این مجال ممکن نیست تحت عنوان رویکرد «از دغدغه تا بهبود» شیوه از میان برداشتن تله‌های نقدینگی را نشان می‌دهد. (رجوع شود به مقاله اصلاح ترکیب دارایی‌ها در صنایع دفاعی، ارزیابی اثربخش الگوی رویارویی با تله‌های نقدینگی، پیام مدیریت، پاییز ۸۷)

تأکید بر مفاهیمی نظیر مشارکت جامع و شبکه‌سازی نیز اشاره به اهمیت بسیج، حرکت همگانی، کار گروهی و ایجاد یک نظام یادگیری اجتماعی دارد. این مفاهیم در نظریه خرد مالی بسیار پر رنگ است زیرا اساساً از خرد مالی به عنوان یک ویژگی جمعی یاد شده و در هر چهار

۱۹. فرتوک زاده، حمیدرضا و وزیری، جواد. «تئوری تعالی؛ از مفهوم تا روش‌شناسی در آمدی بر غنی‌سازی الگوی تعالی وزارت دفاع» بهبود، شماره ۵
۲۰. فرتوک زاده، حمیدرضا و وزیری، جواد. «الگوی ارزیابی مدل در چارچوب مدل تعالی وزارت دفاع». موسسه آموزشی تحقیقاتی صنایع دفاعی، حوزه تعالی صنعتی.
۲۱. فرتوک زاده، حمیدرضا. (1372) نگاهی بر پویایی سیستم‌ها، دانش مدیریت، شماره‌های ۱۷، ۱۹، ۲۰، ۲۳
22. Streman, Business Dynamics, system thinking and modeling for a complex world, McGraw-Hill (2001)
۲۳. دانایی فرد، حسن (۱۳۸۵) ارتقاء روایی و پایایی در پژوهش‌های کیفی مدیریتی: تأملی بر استراتژی‌های ممیزی پژوهشی
24. Merriam, Sharan B. (۱۹۹۸) Case study Research in Education. A Qualitative Approach. San Francisco: Jossey- Bas
25. Cronbach, L. J. (۱۹۷۵). Beyond the two disciplines of scientific psychology. American Psychologist, ۳۰, ۱۱۶-۱۲۷
26. Erickson, F. (۱۹۸۶) Qualitative Methods in Research on Teaching. New York: Macmillan
27. Stake, R. E. (۱۹۷۸). The case study method inquiry. Educational Researcher, ۷, ۸-۵
28. Wilson, S. (۱۹۷۹). Explorations of the usefulness of study evaluations. Evaluation Quarterly, ۳, ۴۴۶- ۴۵۹
29. Ingram R. & Baldwin A.. Financial Accounting. South- Western College Publishing ۱۹۹۸
۳۰. شبیا، شوجی (۱۹۹۳) رویکرد نوین مدیریت کیفیت جامع در آمریکا، چهار انقلاب عملی در مدیریت، ترجمه دکتر محمد اقدسی، انتشارات واحد آموزش ساپکو
۷. کاپلان و نورتن. «نقشه استراتژی»، حسین اکبری، گروه پژوهشی و صنعتی آریانا، تهران، ۱۳۸۴
۸. جهانخوانی، علی. مبانی مدیریت مالی، جلد اول، تهران، سمت
۹. مختاریان، مجید. «طراحی مدل تلفیقی حل مسأله با تأکید بر هم‌افزایی دو رویکرد مهندسی ارزش و شش‌سیگما» پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه امام صادق(ع)، تهران ۱۳۸۵
۱۰. فرتوک زاده، حمیدرضا، آذرآیین محمد رضا، دره شیری محمد رضا، «مهندسی ارزش اثر بخش در بستر خرده‌های سازمانی» کنفرانس بین‌المللی استراتژی‌ها و تکنیک‌های حل مسأله تهران ۱۳۸۵
11. John W. Cresswell, "Research Design: Qualitative & Quantitative Approaches" California: SAGE Publication, Inc. ۲۰۰۵
12. American Society for Quality, Basic Concepts, available online at <http://www.asq.org/glossary/s.html>, USA, 2006
۱۳. دانایی فرد، حسن الوانی، مهدی؛ آذر، عادل. «روش‌شناسی پژوهش کیفی در مدیریت»، انتشارات صفار، تهران، ۱۳۸۴.
۱۴. کاترین مارشال، گرچن ب. راس من، «روش تحقیق کیفی»، مترجمان علی پارساییان و سید محمد اعرابی، تهران، مرکز پژوهش‌های فرهنگی، ۱۳۷۷
15. Easterby-Smith, M., Thorpe, R., & Lowe, A. (1991). Management research: An introduction. London: Sage.
16. Strauss, Anselm & Corbin, J. (۱۹۹۸). Basic of Qualitative Research: Techniques and procedures for Developing Grounded Theory. Sage
۱۷. دانایی فرد، حسن (۱۳۸۴) تئوری‌پردازی با استفاده از رویکرد استقرایی: استراتژی مفهوم‌سازی تئوری بنیادی. دانشور، سال دوازدهم، شماره ۱۱، صفحات ۷۰ - ۵۷
18. Strauss, A. Qualitative analysis for social scientist. New York: Cambridge University Press