

## شناسایی و تبیین عوامل زمینه‌ای مؤثر بر تفکر راهبردی در صنعت پتروشیمی

حسن کاویانی<sup>۱</sup>

سجاد شکوهیار<sup>۲</sup>

حسین فتح آبادی<sup>۳</sup>

صفحات ۱۴۹ تا ۱۷۳

دریافت: ۹۶/۰۲/۱۱

پذیرش: ۹۶/۰۶/۲۰

### چکیده

تفکر راهبردی به‌عنوان رویکردی مؤثر در توسعه و تعالی، این امکان را برای سازمان‌ها فراهم می‌نماید که با درک به‌موقع تهدیدات و فرصت‌های محیطی، آینده‌ای مطلوب را برای خود خلق نمایند. با توجه به تأثیر فراوان عوامل زمینه‌ای در ظهور، رشد و بکارگیری قابلیت‌های تفکر راهبردی در سطوح مختلف سازمانی در تحقیق حاضر که از نظر هدف کاربردی و از لحاظ چگونگی پردازش داده‌ها توصیفی همبستگی می‌باشد پس از مرور ادبیات حوزه پژوهش و نیز با تکیه بر تجربیات مدیران و کارشناسان صنعت پتروشیمی کشور ۱۲ فرضیه به‌منظور شناسایی عوامل مؤثر بر تفکر راهبردی تدوین و با استفاده از پرسشنامه‌ای شامل ۳۵ سؤال به بررسی فرضیات در بین تعداد ۱۲۶ نفر از مجموعه مدیران ارشد و کارشناسان سه شرکت فعال در حوزه پتروشیمی پرداخته شده است. پس از تأیید همبستگی معنی‌دار ۸ متغیر مستقل با متغیر وابسته تفکر راهبردی، با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی متغیرهای پیش‌بین تأیید شده و در قالب مدلی شامل عوامل محیطی، ویژگی‌های مدیران و پویایی سازمانی سازماندهی و سپس با استفاده از روش انتگرال میانگین موزون و مجموعه اعداد فازی و بر اساس نظریات تعداد ۷ نفر از خبرگان حوزه تحقیق ضرایب اهمیت عوامل و متغیرهای مؤثر بر تفکر راهبردی تعیین گردید.

**واژگان کلیدی:** تفکر راهبردی، پویایی سازمانی، عوامل محیطی، ویژگی‌های مدیران.

۱. کارشناس ارشد مدیریت اجرایی، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، (نویسنده مسئول)؛ Hassan.kavyani@gmail.com  
۲. استادیار مدیریت و فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران؛ S\_shokohyar@sbu.ac.ir  
۳. کارشناس ارشد مهندسی صنایع، دانشگاه خاتم‌الانبیاء؛ Fh\_ie@yahoo.com

## مقدمه

در سالیان اخیر، تحریم‌های شدید اقتصادی و محدودیت‌های کسب و کار داخلی و ارتباطات خارجی باعث گردید که رهبر معظم انقلاب اسلامی ادبیات و عرصه جدیدی را برای استمرار و اقتدار ملی و اقتصادی کشور ترسیم نمایند. این عرصه که با ظهور مفهومی به نام اقتصاد مقاومتی تجلی یافته است بیانگر مجموعه تعاریف، شاخص‌ها و سیاست‌هایی است که اقتصاد ملی را بر اساس شرایط جدید تدوین کرده و نوعی انعطاف‌پذیری و اقتدار هم‌زمان را برای این حوزه فراهم می‌آورد (تراب زاده جهرمی و همکاران، ۱۳۹۲). در واقع اقتصاد مقاومتی بنیانی نظری و عملی برای مدل‌سازی گونه ویژه‌ای از اقتصاد است که فعالانه خود را برای مواجهه با تحریم‌ها، بیش از پیش آماده ساخته است، مکانیسم‌های اقتصادی، فضای کسب و کار، تجارت خارجی، نهادهای مالی و واسطه‌ای در اقتصاد مقاومتی مبتنی بر این پیش فرض طراحی می‌شوند که کشور در تعارض ایدئولوژیک با نظام سلطه است و هر ضربه اقتصادی از غرب ممکن است در هر لحظه به کشور وارد شود در چنین فضایی تحریم‌های اقتصادی نه تهدید بلکه فرصت ویژه‌ای هستند که زیر فشار آن‌ها می‌توان راهبردهای اقتصاد مقاومتی را با قدرت و اجماع ملی همراه و پیاده‌سازی آن‌ها را تسریع کرد. در این رویکرد کسب ثروت و درآمد ملی از مسیرهایی دنبال می‌شود که قدرت چانه‌زنی کشور در فضای سیاسی بین‌المللی را تقویت می‌کند نه آنکه کشور ناگزیر باشد به دلیل مسائل اقتصادی از اهداف ایدئولوژیک خود در فضای سیاسی دست بکشد (پیغامی، ۱۳۹۰).

صنعت پتروشیمی به عنوان یکی از قدیمی‌ترین و درعین حال راهبردی‌ترین صنایع کشور با توجه به مزیت نسبی خود از ابتدای برنامه سوم توسعه به عنوان یکی از حوزه‌های مهم در توسعه و رونق اقتصادی مورد توجه دولت و بخش خصوصی قرار گرفته است لیکن در سالیان اخیر و پس از تشدید تحریم‌های بین‌المللی، پیچیده‌تر شدن محیط رقابت، ظهور شرکت‌های قدرتمند منطقه‌ای و... شرکت‌های فعال در این صنعت به علت عملکرد نامتوازن و حتی ناموفق در پیش‌بینی و کنترل مناسب مخاطرات و پیچیدگی‌های محیطی در توسعه و حتی حفظ سهم بازار، خود با مشکلات عدیده‌ای مواجه گردیدند. روندی که در چند سال اخیر در زمینه پیش‌بینی رفع اثرات تحریم‌ها، مخاطرات و نیز شرایط متلاطم محیطی در پیش گرفته شده است منفعلانه، کوتاه‌مدت و پرهزینه بوده است لذا به نظر می‌رسد صنعت پتروشیمی باید با بینشی عمیق و با مدنظر قرار دادن سیاست‌های اقتصاد مقاومتی به عنوان چشم‌انداز و نقشه راه خود، این مسیر سخت اما ممکن را با سرعتی بیش از پیش سپری نماید. بهبود و ارتقاء وضعیت

اقتصادی کشور و مقابله با تهدیدات بین‌المللی نیازمند پیش‌بینی و خلق راهبردهای مناسب بر اساس چشم‌اندازهای مطلوب ارائه‌شده در قالب سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ و نیز سیاست‌های اقتصاد مقاومتی می‌باشد که این مهم خود ضرورت و لزوم توجه بیش‌ازپیش مدیران و سیاست‌گذاران به مفهوم کاربردی و تأثیرگذار تفکر راهبردی<sup>۱</sup> آشکار می‌سازد. تفکر راهبردی با ایجاد نوعی ساختار و پویای درونی سازمان‌ها را در چالش‌پذیری مداوم در برابر دگرگونی‌های محیط برون‌سازمانی توانمند می‌سازد به نحوی که بتواند تغییرات و تحولات محیط را از مدت‌ها قبل پیش‌بینی و راهبرد مناسبی را برای برخورد با آنان برگزیند (گلکار و ناصحی فر، ۱۳۸۱). رویکردی که تشخیص و کشف ایده‌های جدید و سیگنال‌های ضعیف را امکان‌پذیر و به خلق راهبردهای بدیع و هم‌چنین تجدید، تغییر و تحول سازمانی منتهی می‌گردد (Paliokaite and Pecesca, 2015). به اعتقاد برخی از محققان توانایی تفکر راهبردی و واگرا به سطح خاصی از سازمان تعلق ندارد و افراد زیادی در سطوح مختلف وجود دارند که آموخته‌اند که متفاوت بیندیشند و برای مشتریان ارزش بیافرینند (سرهنگی، ۱۳۸۸). لذا به منظور نهادینه کردن و توسعه توانایی‌های تفکر راهبردی در سازمان‌ها و نیز تصمیم‌گیری شایسته و به‌موقع نیاز است به عوامل زمینه‌ای، فرآیندها و نتایج در بستر مورد نظر توجه بیشتری معطوف گردد (Goldman & et al, 2015) از این رو در این تحقیق به دنبال پاسخگویی به این سؤال می‌باشیم که مهم‌ترین عوامل زمینه‌ای مؤثر بر تفکر راهبردی در صنعت پتروشیمی کشور چه می‌باشند؟ نگرش جامع و تمرکز بر عوامل زمینه‌ای و کاربردی حوزه تحقیق و نیز به کارگیری منطق فازی در جهت رتبه‌بندی عوامل مؤثر از جوه نوآوری و تمایز تحقیق حاضر محسوب می‌گردد. اجرای این مهم می‌تواند بستر و زمینه مناسبی را در حوزه پتروشیمی و در جهت مدیریت مخاطرات اقتصادی از طریق تهیه طرح‌های واکنش هوشمند، فعال، سریع و به‌هنگام در برابر مخاطرات اختلال‌های داخلی و خارجی (بند ۲۲ سیاست‌های اقتصاد مقاومتی)، افزایش تولید داخلی نهاده‌ها و کالاهای اساسی (بند ۶ سیاست‌های اقتصاد مقاومتی)، بالا بردن صادرات محصولات پتروشیمی (بند ۱۵ سیاست‌های اقتصاد مقاومتی) و غیره ایجاد نماید.

## ۱. ادبیات تحقیق

### ۱-۱. ادبیات تجربی

در دهه اخیر تحقیقات فراوانی در حوزه ارزیابی و شناسایی عوامل و شایستگی‌های مؤثر بر

تفکر راهبردی صورت پذیرفته است. منوریان و همکاران وی در تحقیقی به ارزیابی تفکر راهبردی مدیران شهرداری تهران پرداخته‌اند. نتایج تحقیق حاکی از آن است که با وجود اقدامات مهمی چون تدوین اسناد راهبردی در شهرداری تهران، فاصله معناداری بین اهمیت عوامل شاخص و وضع موجود آن‌ها وجود دارد (منوریان و همکاران، ۱۳۹۱). رحمان سرشت و کفچه در تحقیقی که در بین شرکت‌های فعال در صنایع غذایی صورت پذیرفت دریافتند که تفکر راهبردی به نوبه خود از عوامل فردی، گروهی و سازمانی متأثر است که در سطح سازمانی وجود فرهنگ سازمانی مشارکتی، ساختار سازمانی ارگانیک، نظام پاداش مناسب و ایجاد نظام اطلاعاتی کارآمد برای تقویت تفکر راهبردی بسیار اهمیت دارد (رحمان سرشت و کفچه، ۱۳۸۷). یافته‌های مطالعات جون مون در بین ۲۱۷ شرکت کره‌ای نیز نشان داد که عناصر اصلی تفکر راهبردی در سطح فردی (شامل تفکر سیستمی - تفکر بازار گرایانه - تفکر چشم‌انداز گرا و تفکر خلاق) از عوامل داخلی (فرهنگ؛ ساختار و قابلیت‌های اساسی سازمان) و عوامل محیطی (تلاطم تکنولوژی و تلاطم بازار) تأثیر می‌پذیرد (Joon moon, 2013). هم‌چنین نتایج پژوهش ابویی اردکانی و همکاران وی در بین مدیران سازمان‌های فرهنگی شهر اصفهان حاکی از آن است که عواملی چون تشویق به خلاقیت، هدف‌گذاری کلان، ارتباط با سازمان‌های بالادستی، تحلیل محیط رقابتی، توجه به ارزش‌های محیطی، استفاده از ظرفیت خبرگی ذی‌نفعان و ارزیابی و نظارت مؤلفه‌های حیاتی برای موفقیت تفکر راهبردی می‌باشند (ابویی اردکانی و همکاران، ۱۳۹۳). مبارکیان در پایا نامه کارشناسی ارشد خود از سیستم‌های اطلاعاتی، ارتباطات، فرهنگ سازمانی، رهبری، تخصیص بهینه منابع، مدیریت مناسب منابع انسانی، ساختار سازمانی و شایستگی‌های راهبردی به عنوان عوامل موثر در توسعه تفکر استراتژیک در صنعت نفت یاد کرده است (مبارکیان، ۱۳۹۱). نتایج تحقیق علی صالح و الناجی در بین ۲۵ شرکت بیمه‌ای در اردن نیز از تأثیر مثبت و معنا دار تفکر استراتژیک بر عملکرد شرکت‌های مورد بررسی حکایت دارد (Ali salih and Alnaji, 2014). تأیید رابطه آمادگی تغییر و تفکر راهبردی از نتایج تحقیقات جمالی و همکاران وی در بیمارستان‌های تامین اجتماعی شهر اصفهان می‌باشد (جمالی و همکاران، ۱۳۹۵). هم‌چنین یافته‌های کاویانی و همکاران از رابطه معنادار و مثبت تفکر راهبردی و هوش سازمانی در یگان‌های نظامی حکایت دارد (کاویانی و همکاران، ۱۳۹۶).

## ۱-۲-۱ ادبیات نظری

در ادبیات مدیریت توافقی چندان در خصوص چیستی و تمایزات تفکر راهبردی با مفاهیمی چون برنامه‌ریزی و مدیریت راهبردی وجود ندارد (ابویی اردکانی و همکاران، ۱۳۹۳) برخی از نویسندگان مفهوم تفکر راهبردی را برای تبیین بیشتر مفاهیم مذکور بکار می‌برند. بنابراین از اوایل دهه ۹۰ به دلیل ناتوانی رویکردهای کلاسیک برنامه‌ریزی راهبردی در پیش‌بینی و خلق آینده، تفکر راهبردی به‌عنوان مفهومی مستقل از مدیریت راهبردی مطرح گردید. در ابتدا و با توجه به ناشناخته بودن مفاهیم تفکر راهبردی اندیشمندانی چون مینتزرگ، هندفورد، هراکلیوس و آبراهام به تعاریف ویژگی‌های تفکر راهبردی و نیز بررسی وجوه اشتراک و افتراق آن با برنامه‌ریزی راهبردی پرداختند. مینتزرگ ضمن قائل شدن به تفاوت در دو واژه تفکر و برنامه‌ریزی راهبردی، معماری راهبردی و خلق چشم‌انداز را حاصل تفکر راهبردی و تمرکز بر تحلیل، فرموله و اجرایی کردن راهبردهای خلق شده را حاصل برنامه‌ریزی راهبردی می‌داند. به اعتقاد وی تفکر راهبردی یک فرآیند سنتز ذهنی است که از طریق خلاقیت و شهود، نمای یکپارچه‌ای از کسب و کار را در ذهن ایجاد می‌کند (Mintzberg, 1994). زیرا سازمان‌ها به علت حضور در محیط رقابتی به جای برنامه و طرح‌های ساده به راهبردهایی بدیع نیاز دارند که به خلق ارزش برای مشتری منجر می‌شود (Abraham, 2005). در این رویکردها استراتژی نه براساس پیش‌بینی آینده بلکه با توانایی خلق آینده محقق می‌شود (غفاریان و علی احمدی، ۱۳۸۱). از این رو تفکر راهبردی را می‌توان خلق راهبردهای ابتکاری و نو که می‌تواند قواعد بازی رقابتی را بازنویسی کرده و چشم‌انداز بالقوه‌ای از آینده را ترسیم نماید که به‌طور قابل توجهی متفاوت از حال است تبیین نمود (Heracleous, 1998). بطور کلی نظریات اکثریت محققان این حوزه آن است که طراحی یک استراتژی مستلزم ترکیب تفکر راهبردی (تجزیه و تحلیل محیط استراتژیک شرکت، تعریف یک چشم‌انداز از آینده و ابداع ایده‌های جدید برای از دور خارج نمودن رقیب) و برنامه‌ریزی راهبردی (به‌کارگیری این ایده‌ها در تدوین طرح‌ها و برنامه‌های کسب و کار است) (Benito & et al, 2014). در این میان تفکر راهبردی به‌عنوان آمیخته‌ای از ایدئالیسم (تصور جهان بهتر) و رئالیسم (اکتساب منابع، مهارت‌ها و غیره برای رسیدن به جهان بهتر) مکملی برای برنامه‌ریزی راهبردی می‌باشد (Betz, 2016:7) که می‌تواند در جهت مقابله نظامند با معضلات، درک فرصت‌ها، تخصیص بهینه منابع کمیاب و دستیابی به نتایج موردنظر کمک نماید (قاسمی و فیضی، ۱۳۹۴) و برای موفقیت بلندمدت سازمان‌ها ضروری می‌باشد (Dennis et al. 2015). این قابلیت‌ها از دیدگاه

لیدکا از ۵ عامل؛ نمایی از سیستم، تمرکز بر هدف، فرصت‌جویی هوشمندانه، تفکر در زمان و پیشروی با فرضیه تشکیل شده است (Liedtka, 1998). گلدمن نیز اجزا تفکر راهبردی را ترکیبی از ۴ عامل تفکر مفهومی، تفکر سیستمی، آینده‌نگری و فرصت‌طلبی معرفی نموده است (Goldman, 2005). این ابعاد و عوامل به اعتقاد پولبون شامل هفت توانایی و مهارت شامل توانایی تفکر مفهومی، تفکر رؤیایی، تفکر تحلیلی، سنتزسازی، عینیت‌گرایی، خلاقیت و یادگیری می‌باشند (Polbon et al. 2013). که از دیدگاه بون درک آنها نیازمند رویکردی دوگانه (فردی و سازمانی) می‌باشد که از یک سو ویژگی‌های فرد دارای قابلیت تفکر راهبردی را شناسایی کرده و از سوی دیگر فرآیند و بسترهای سازمانی حاکم بر فرد را مورد بررسی قرار می‌دهد. به اعتقاد وی تفکر سیستمی، خلاقیت و چشم‌انداز‌گرایی عناصر اصلی تفکر راهبردی در سطح فردی می‌باشند که باید برای تقویت آنها در سطح سازمانی ساختارها و فرآیندهایی را ایجاد و تقویت نمایند (Boon, 2001). همچنین محققان دیگری از تشخیص محیط‌های استراتژیک از محیط‌های عملیاتی، ایجاد واژگان (زبان) مشترک، مدیریت استعدادها و نیز بهره‌گیری از نتایج ارزیابی تفکر راهبردی در مدیریت منابع انسانی، انتخابات تصمیم‌ها (sackett & et al, 2016) و ویژگی‌های شخصیتی و فرهنگی (young, 2017) به عنوان عوامل موثر بر تفکر راهبردی یاد نموده‌اند.

با بررسی ادبیات حوزه تفکر راهبردی، تحقیقات و مطالعات صورت گرفته در این حوزه را می‌توان به سه دوره زمانی تقسیم‌بندی نمود در دوره زمانی اول (اواخر دهه ۸۰ و اوایل دهه ۹۰) اکثریت تحقیقات بصورت نظری به بررسی تعاریف، وجوه اشتراک و افتراق تفکر راهبردی و مقوله‌هایی چون مدیریت و برنامه‌ریزی راهبردی متمرکز بوده است. در دوره زمانی دوم (سال‌های میانی دهه ۹۰) محققان غالباً بر شناسایی ابعاد و مولفه‌های تفکر راهبردی توجه داشته‌اند، لیکن با توجه به نقش و اهمیت بسترها و سایر علل و متغیرها در رشد و ظهور و نهادینه سازی تفکر راهبردی (Goldman & et al, 2015) در دهه اخیر (دوره زمانی سوم) طیف وسیعی از مطالعات به شناسایی عوامل و شایستگی‌های موثر بر تفکر راهبردی متمرکز بوده است.

در سالیان اخیر با توجه به جایگاه ویژه صنعت پتروشیمی در اقتصاد کشور و نیز مخاطرات و تهدیدات پیش روی این صنعت، لزوم نهادینه شدن تفکر راهبردی به عنوان ضرورتی انکارناپذیر در جهت تحقق سیاست‌های اقتصاد مقاومتی و نیز مواجهه مناسب با مخاطرات بیش از پیش مطرح گردیده است، موضوعی که تحقق آن در وهله اول نیازمند

شناسایی عوامل زمینه‌ای مؤثر بر تفکر راهبردی می‌باشد؛ که این مهم تاکنون در تحقیقات صورت گرفته در این حوزه مورد توجه قرار نگرفته است. لذا در این تحقیق محققان پس از تنظیم فرضیاتی براساس ادبیات تحقیق و نیز تجارب مدیران و فعالان صنعت مذکور به بررسی و شناسایی عوامل زمینه‌ای مؤثر بر تفکر راهبردی در صنعت پتروشیمی پرداخته‌اند. پژوهشی که با توجه به عدم اجرای تحقیقات مشابه در صنعت پتروشیمی مطالعه‌ای بدیع محسوب می‌شود؛ که نتایج آن می‌تواند به کاهش خلاء تحقیقاتی در حوزه مورد بررسی کمک شایانی بنماید. هم‌چنین به علت پیچیدگی و ابهام در مفهوم‌سازی و نیز وزن دهی ابعاد مدل نهایی تحقیق در این پژوهش از مفاهیم فازی و روش نمایش انتگرال میانگین موزون استفاده گردیده است که نسبت به سایر تحقیقات مشابه رویکردی نوین محسوب می‌شود.

علی‌رغم نقش ویژه عوامل زمینه‌ای در بهبود و نهادینه شدن تفکر راهبردی در سازمان‌ها در صنعت پتروشیمی تحقیقی جامع صورت پذیرفته است لذا در این تحقیق براساس نتایج پژوهش‌های صورت پذیرفته متغیرهای مستقل ذیل به عنوان عوامل زمینه‌ای که می‌تواند بر قابلیت‌های تفکر راهبردی تأثیرگذار باشند شناسایی و مدلی مفهومی مطابق شکل (۱) ارائه گردیده است.

حمایت مدیران<sup>۱</sup>: هرگاه مدیران عالی و سیاست‌گذاران سازمان خود به خلاقیت و نوآوری به‌عنوان فعالیت‌های ضروری و حیاتی باور نداشته باشند هیچ فعالیتی در این زمینه دوام و بقا ندارد (الوانی، ۱۳۸۴). نتایج تحقیقات صورت گرفته در این زمینه نشانگر آن است که لازمه اثربخشی برنامه‌ریزی و تفکر راهبردی نگرش مثبت، تأکید و تعهد مدیریت عالی بر تفکر و برنامه‌ریزی راهبردی می‌باشد.

(Zheng Zhou, 2015; Beata, 2015; Jeong, 2006; Joon Moon, 2013) لذا فرضیه

اول پژوهش عبارت است از «حمایت مدیران از تفکر راهبردی با قابلیت‌های تفکر راهبردی در حوزه پتروشیمی ارتباط معناداری دارد».

ساختار ارگانیک<sup>۲</sup>: به اعتقاد بون متغیرهای ساختاری بر بروز ویژگی‌های مناسب فردی مرتبط با تفکر راهبردی مؤثرند (Bonn, 2001) ساختارهای ارگانیک که با سطوح سلسله‌مراتب کم، مقررات کاری آزادانه و تصمیم‌گیری غیرمتمرکز شناسایی می‌گردند (رحمان سرشت و کفچه، ۱۳۸۷) سازمان‌ها را قادر به پاسخگویی سریع به تغییرات محیطی، تقاضای صنعت و اقدامات رقبا می‌نمایند. نتایج برخی تحقیقات صورت گرفته از تأثیر مثبت ساختارهای سازمانی

1. Management Support
2. Organic Structure

ارگانیک در توسعه قابلیت‌های تفکر راهبردی حکایت می‌نماید (رحمان سرشت و کفچه، ۱۳۸۷؛ مشبکی و خزاعی، ۱۳۸۷) لذا فرضیه دوم پژوهش عبارت است از «ساختار سازمانی ارگانیک با قابلیت‌های تفکر راهبردی در حوزه پتروشیمی ارتباط معناداری دارد.»

سیستم حقوق و پاداش<sup>۱</sup>: طراحی نظام حقوق و پاداش برای اثرگذاری بر رفتار است و نتایج مهمی بر تصمیم‌گیری‌های مدیریتی، راهبرد شرکت و عملکرد دارد (رحمان سرشت و کفچه، ۱۳۸۷) نظام‌های پاداشی که مبتنی بر معیارهای عملکرد کیفی و بلندمدت هستند احتمالاً مدیران ارشد را تشویق می‌کنند که با افق‌های زمانی بلندمدت بیندیشند و رویکرد راهبردی تری را اتخاذ کنند (Bonn, 2005). لذا فرضیه سوم پژوهش عبارت است از «سیستم حقوق و پاداش با قابلیت‌های تفکر راهبردی در حوزه پتروشیمی ارتباط معناداری دارد.»

مدیریت دانش<sup>۲</sup>: برخی از محققان معتقدند که استقبال و بهره‌گیری از تجربیات گوناگون کاری یکی از عوامل مؤثر بر توسعه تفکر راهبردی در سازمان‌ها می‌باشد (ناظمی و جعفریانی، ۱۳۸۹). لذا فرآیندهای مدیریت دانش می‌توانند به وسیله شناخت، اکتساب، ذخیره‌سازی و مبادله تجربیات و بینش‌های کارکنان سطوح مختلف سازمانی نقشی مهم و اساسی را در توسعه تفکر راهبردی ایفا نمایند (Tavakoli and Lawton, 2005) (Dennis et al, 2015) لذا فرضیه چهارم پژوهش عبارت است از «فرآیندهای مدیریت دانش با قابلیت‌های تفکر راهبردی در حوزه پتروشیمی ارتباط معناداری دارد.»

هوشمندی رقابتی<sup>۳</sup>: هوشمندی رقابتی عبارت است از فرآیندهای اخلاقی و سیستماتیک برای گردآوری، تجزیه و تحلیل و مدیریت محیط رقابتی و فعالیت‌های رقبا و تبدیل آن به هوشمندی هدفمند به هنگام راهبردی که بتواند بر تصمیم‌گیری‌های غیرساختاریافته و راهبردی، طرح‌ها، تصمیمات و عملیات سازمان تأثیرگذار باشد (Saayman et al, 2008).

برخلاف مدیریت دانش که روی عوامل داخلی کار می‌کند هوشمندی رقابتی بیشتر روی اتفاقات و رویدادهای خارجی متمرکز می‌شود (رضائیان و بلوکی، ۱۳۸۹). برابر بررسی‌های به عمل آمده حجم قابل توجهی از تحقیقات در زمینه هوشمندی رقابتی ارتباط آن را با فرآیند مدیریت راهبردی و به‌ویژه تصمیم‌گیری راهبردی نشان می‌دهد (مشبکی و زنگویی نژاد، ۱۳۸۷؛ رضائیان و لشکر بلوکی، ۱۳۸۹). لذا فرضیه پنجم پژوهش عبارت است از «هوشمندی رقابتی با قابلیت‌های تفکر راهبردی در حوزه پتروشیمی ارتباط معناداری دارد.»

1. Salary and Reward
2. Knowledge Management
3. Competitive Intelligence



چابکی سازمانی<sup>۱</sup>: چابکی سازمانی توانایی یک شرکت برای تغییر یا همسوئی و یا پاسخگویی به تغییرات محیط خارج سازمان است (نجف بیگی، ۱۳۹۳: ۳۳۰) به طور کلی چهار اصل ایجاد ارزش برای مشتری، اهمیت افراد و نقش اطلاعات، همکاری درون و برون سازمانی و آمادگی برای تغییر به عنوان مبنای چابکی سازمان‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد این اصول بر اساس روش‌های خاصی ظاهر می‌گردند که از آن‌ها به عنوان روش چابکی یاد می‌گردد. این روش‌ها که بر کارکنان سازمان‌ها متمرکز است رابطه گرا، انعطاف پذیر (آمادگی برای سازگاری با تغییرات برنامه‌ریزی شده و نشده در هر زمان)، سریع (تشویق کننده توسعه سریع در محصول) واکنشی (واکنش درست به تغییرات برنامه‌ریزی شده و نشده) و یادگیرنده (تمرکز بر اصلاح و بهبود در طول دوره توسعه محصول و هم‌چنین بعد از آن) می‌باشد (ابراهیمیان و همکاران، ۱۳۹۰). لذا فرضیه ششم پژوهش عبارت است از «چابکی سازمانی با قابلیت‌های تفکر راهبردی در حوزه پتروشیمی ارتباط معناداری دارد».

تلاطم تکنولوژیک<sup>۲</sup>: به اعتقاد طارق خلیل جهت‌گیری یک راهبرد عنصری است اساسی در موفقیت یک سازمان که تعین این حرکت به تغییرات تکنولوژیکی، نیازهای مشتریان و سایر عوامل بستگی دارد (خلیل، ۱۳۸۹: ۳۲۵). از دیدگاه وی تغییر مداوم تکنولوژی موجب تغییر در روش‌های کسب و کار و ساختارهای سازمانی می‌شود لذا محرکان و عاملان تغییر را باید شناخت و برای مقابله با اثرات تغییرات باید راهبردهایی جدید و مناسب طراحی کرد (خلیل، ۱۳۸۹: ۱۳۵). لذا فرضیه هفتم پژوهش عبارت است از «تلاطم تکنولوژیک با قابلیت‌های تفکر راهبردی در حوزه پتروشیمی ارتباط معناداری دارد».

تلاطم بازار<sup>۳</sup>: تلاطم و تغییرات سریع بازار و محیط‌های کسب و کار یکی از مهم‌ترین مخاطرات سازمان‌ها در عصر حاضر است سازمان‌های موفق عصر ما سازمان‌هایی هستند که با آگاهی از تلاطم و پیچیدگی‌های محیط‌های کسب و کار بتوانند آینده را حدس بزنند و پیش‌بینی‌های دقیقی در مورد آن به عمل آورند. طارق خلیل از تغییرات نیازهای مشتریان به عنوان یکی از عوامل اساسی در تعیین جهت‌گیری راهبردی یاد می‌نماید (خلیل، ۱۳۸۹: ۳۲۵). در این راستا برخی تحقیقات و پژوهش‌ها نیز اثر مثبت تلاطم بازار و نیازهای مشتریان بر تفکر راهبردی بر سطوح سازمانی را تأیید نموده‌اند (رحمان سرشت و کفچه، ۱۳۸۷) (Joon Moon, 2013) لذا فرضیه هشتم پژوهش عبارت است از «تلاطم بازار و محیط‌های کسب و کار

1. Organizational agility
2. Technological turbulence
3. Market turbulence

با قابلیت‌های تفکر راهبردی در حوزه پتروشیمی ارتباط معناداری دارد».

فرهنگ مشارکتی<sup>۱</sup>: فرهنگ سازمانی عبارت است از ارزش‌ها، فرضیات و باورهای کارکنان سازمان که بر رفتار و تفکر آن‌ها در محیط سازمانی تأثیرگذار است (Marios, 2012). به علت اثرات شگرف فرهنگ سازمانی بر تصمیمات سازمانی و نیز نقش زیر بنایی آن در ایجاد فضای هم‌اندیشی و مشارکت در سازمان از آن به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر تفکر راهبردی در سطح سازمانی یاد می‌نمایند (رحمان سرشت و کفچه، ۱۳۸۷؛ مشبکی و خزاعی، ۱۳۸۷)، (Bonn, 2005). در فرهنگ مشارکتی سازمان‌ها افرادشان را توانمند می‌سازند و قابلیت‌های منابع انسانی را در همه سطوح توسعه می‌دهند (اسماعیلی، ۱۳۹۳). لذا فرضیه نهم پژوهش عبارت است از «فرهنگ سازمانی مشارکتی با قابلیت‌های تفکر راهبردی در حوزه پتروشیمی ارتباط معناداری دارد».

ریسک‌پذیری<sup>۲</sup>: بر اساس نتایج برخی تحقیقات ریسک‌پذیری به عنوان میزانی که کارکنان یک سازمان به خطرپذیری، خلاقیت و تهور ترغیب می‌شوند (رضائیان، ۱۳۸۳) ارتباط تنگاتنگی با تفکر راهبردی در سازمان‌ها دارد (Joon Moon, 2013; Bates, 1993) به اعتقاد غفاریان و کیانی کسانی که قابلیت پذیرش ریسک را نداشته باشند حتی اگر در فضای ذهنی نیز به ایده‌های تحول‌آفرین دست یابند در تغییر واقعی قواعد موجود محیط‌های کسب و کار ناتوان خواهند بود (غفاریان و کیانی، ۱۳۸۹) لذا فرضیه دهم پژوهش عبارت است از «ریسک‌پذیری مدیران عالی با قابلیت‌های تفکر راهبردی در حوزه پتروشیمی ارتباط معناداری دارد».

سیستم‌های اطلاعاتی<sup>۳</sup>: سیستم‌های اطلاعاتی از طریق سیستم‌های مختلفی چون سیستم‌های تحلیلی، سیستم‌های مدل‌سازی، سیستم‌های پشتیبانی‌کننده اطلاعاتی را برآورده می‌سازد که در پیش‌بینی و برنامه‌ریزی درازمدت مدیران (جواد کار، ۱۳۸۹)، بهبود تصمیمات راهبردی، هماهنگی بهتر اقدامات راهبردی و تسهیل یادگیری ناشی از ابتکارات راهبردی (رحمان سرشت و کفچه، ۱۳۸۷) نقش بسزایی ایفا می‌کند. نتایج برخی تحقیقات مؤید این مطلب است که فناوری و نظام اطلاعاتی بر بهبود و توسعه تفکر راهبردی در سازمان‌ها تأثیرگذار است (رحمان سرشت و کفچه، ۱۳۸۷؛ مبارکیان، ۱۳۹۱) لذا فرضیه یازدهم پژوهش عبارت است از «سیستم‌ها اطلاعاتی مناسب با قابلیت‌های تفکر راهبردی در حوزه پتروشیمی ارتباط معناداری دارد».

1. Involvement culture

2. Risk taking

3. Information System

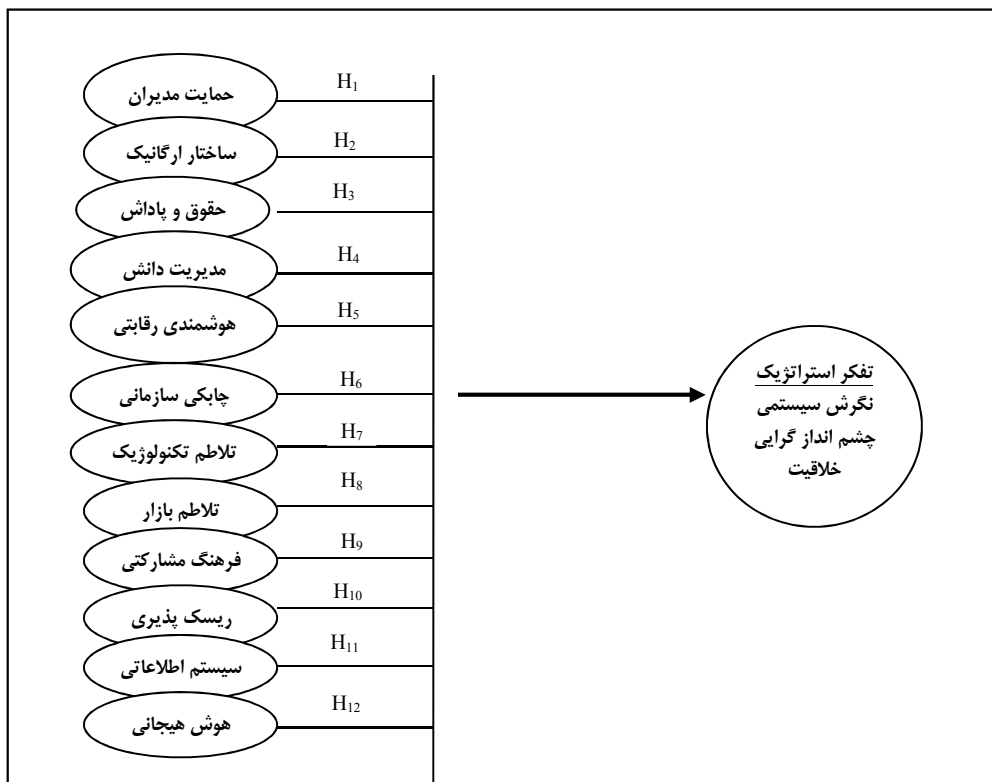
شایستگی هوش هیجانی<sup>۱</sup>: شایستگی هوش عاطفی (هیجانی) عبارت است از توانایی تشخیص، فهم و استفاده از اطلاعات عاطفی (هوش هیجانی) باهدف رهبری برتر یا عملکرد متعالی و کارآمدتر (Boyatzis and Ratti, 2009). به اعتقاد سینگر هوش هیجانی توانایی نظارت بر هیجان‌ها و احساسات خود و دیگران، توانایی تشخیص و تفکیک احساسات خود و دیگران و استفاده از دانش هیجانی در جهت هدایت تفکر و ارتباطات خود و سایرین می‌باشد (نوروزی و همکاران، ۱۳۹۱). نتایج برخی از تحقیقات نیز مؤید این مطلب است که سطوح بالایی از هوش هیجانی فضایی به وجود می‌آورد که در آن مشارکت اطلاعاتی، اعتماد، ریسک‌پذیری سالم و یادگیری متبلور می‌گردد (باقرزاده و عیوضی، ۱۳۸۷). یافته‌های برخی تحقیقات حاکی از آن است پرورش و اشاعه تفکر راهبردی در سازمان‌ها نیازمند رهبرانی با درجه بالایی از هوش هیجانی می‌باشد (Gratez, 2002؛ افراسیابی، ۱۳۹۱) لذا فرضیه دوازدهم پژوهش عبارت است از «شایستگی هوش هیجانی مدیران عالی باقابلیت‌های تفکر راهبردی در حوزه پتروشیمی ارتباط معناداری دارد».

ویژگی‌های تفکر راهبردی: در مورد مشخصات تفکر راهبردی مدل‌ها و الگوهای فراوانی توسط محققان این حوزه ارائه گردیده است که در این تحقیق به منظور سنجش تفکر راهبردی از سه مؤلفه نگرش سیستمی، خلاقیت و چشم‌اندازگرایی استفاده گردیده است. الف) نگرش سیستمی<sup>۲</sup>: بنا بر نظر لیدکا، یک متفکر استراتژیک می‌بایستی یک مدل جامع از زنجیره ارزش، از ابتدا تا انتها را در ذهن داشته باشد و روابط بین اجزای آن را به درستی درک کند. این الگوی ذهنی تمام عوامل داخلی و خارجی سازمان را در جای خود لحاظ کرده و نوعی مکانیسم کارکرد کسب و کار را نشان می‌دهد. در این الگو شایستگی‌های کلیدی سازمان، فرصت‌ها و تهدیدات و رابطه بین این عوامل به درستی ترسیم شده و مفهوم یکپارچه‌ای از کسب و کار تداعی می‌گردد (Liedtka, 1998).

ب) خلاقیت<sup>۳</sup>: بخش اعظمی از تفکر راهبردی نوآوری و خلاقیت راهبردی است. این نوع تفکر به طور خاص در پی یافتن راه‌حلی‌هایی بدیع برای مشکلات نامعلوم، پیچیده و مبهم است و همواره در حال یافتن راه‌کارهایی است که شاید دیگران از آن‌ها غفلت کنند به اعتقاد بون متفکران راهبردی باید به دنبال رویکردها و نگرش‌های جدید و راه‌های بهتر برای انجام دادن کارها باشند به عبارت دیگر متفکران راهبردی باید خلاق باشند (Bonn, 2005)

1. Emotional Intelligence Competencies
2. System Approach
3. Creativity

ج) چشم‌انداز<sup>۱</sup>: یکی از مشخصات مهم تفکر راهبردی چشم‌انداز گرایی است. داشتن چشم‌انداز و هدف در یک سازمان باعث جهت‌دهی به کارها و فعالیت‌ها می‌شود و مدیران و کارکنان را از انجام فعالیت‌های بیهوده بر حذر می‌دارد. چشم‌انداز مشترک کمک می‌کند که در فرآیند تصمیم‌گیری معنا و مفهوم شکل بگیرد و احساس داشتن جهت را القا کند (Liedtka, 1998)



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

## ۲. چارچوب روش‌شناختی

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از لحاظ چگونگی پردازش داده‌ها و دستیابی به نتایج از نوع توصیفی-همبستگی پیمایشی است. در این پژوهش جهت استخراج مدل مفهومی از منابع ثانویه و جهت گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه محقق ساخته و بدون نام استفاده گردیده است پرسشنامه مذکور در ابتدا با ۴۲ سؤال مرتبط با موضوع تحقیق تنظیم که به منظور بررسی روایی با نظرخواهی

1. Vision

از تعداد ۸ نفر از خبرگان و کارشناسان پرسشنامه نهایی شامل ۳۵ سؤال براساس مولفه‌های جدول شماره ۱ تنظیم گردید. به منظور بررسی پایایی پرسشنامه از آزمون ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید که نتایج (۰/۸۴۷) مؤید پایایی مناسب و قابل قبول آن می‌باشد جامعه آماری تحقیق شامل مدیران ارشد و کارشناسان عالی سه شرکت فعال در صنعت پتروشیمی کشور به تعداد ۱۲۶ نفر در نظر گرفته شد که با توجه به جدول دموگرافیک و نمونه‌گیری طبقه‌ای نهایتاً ۹۳ نفر به عنوان نمونه آماری پژوهش تعیین گردیدند که با نرخ ۷۱ درصد برگشت پرسشنامه‌ها تعداد ۶۴ پرسشنامه جهت تجزیه و تحلیل مورد استفاده قرار گرفته است.

جدول ۱. مشخصات پرسشنامه تحقیق

متغیر اصلی	شاخص‌ها	منبع
حمایت مدیران	تاکید بر مسائل میان مدت و بلند مدت حمایت از ایده‌های خلاق	Joon Moon, 2013
ساختار ارگانیک	تمرکز زدایی عدم رسمیت	مشیکی و خزایی، ۱۳۸۷ رحمان سرشت و کفچه، ۱۳۸۷
سیستم حقوق و پاداش	پاداش متصفانه معیار کیفی و بلند مدت در پاداش سیستم پاداش ارگانیک	Joon Moon, 2013 مشیکی و خزایی، ۱۳۸۷
مدیریت دانش	ذخیره سازی دانش تسهیم دانش بکارگیری دانش	Tavakoli and Lawton, 2005
هوشمندی رقابتی	هوش بازار هوش استراتژیک هوش تکنولوژیکی	مشیکی و زنگویی نژاد، ۱۳۸۷
چابکی سازمانی	سرعت عمل انعطاف پذیری پاسخگویی	ابراهیمیان جلودار، ۱۳۹۰
تلاطم تکنولوژیک	تنوع فناوری	Joon Moon, 2013
تلاطم بازار	تغییر درخواست‌های مشتریان ورود رقبای جدید	Joon Moon, 2013
فرهنگ مشارکتی	حمایت از خلاقیت و نوآوری توجه به تیم توجه به اعضای سازمان	مشیکی و خزایی، ۱۳۸۷ رابینز، ۱۳۸۲
ریسک پذیری	میل به ریسک پذیری نحوه نگرش به ریسک	رحمان سرشت و کفچه، ۱۳۸۷ Joon Moon, 2013
سیستم اطلاعاتی	هم افزایی اطلاعاتی وجود پایگاه دادها مناسب	رحمان سرشت و کفچه، ۱۳۸۷ مشیکی و خزایی، ۱۳۸۷
هوش هیجانی	خودآگاهی خودکنترلی	باقر زاده و عیوضی، ۱۳۸۷

منبع	شاخص‌ها	متغیر اصلی
	مهارت اجتماعی آگاهی اجتماعی	
رحمان سرشت و کفچه، ۱۳۸۷ مشبکی و خزایی، ۱۳۸۷	اعتقادات و جو سازمانی صلاحیت منابع انسانی مکانیزم حمایتی	خلاقیت
Joon Moon, 2013 رحمان سرشت و کفچه، ۱۳۸۷	توجه به زنجیره کامل ارزش آفرینی درک پویایی‌های محیط	نگرش سیستمی
Bonn, 2005 مشبکی و خزایی، ۱۳۸۷	تعیین مسیر و هدف مطلوب سازمانی قصد مشترک	چشم انداز گرایبی

پس از بررسی رابطه و همبستگی متغیرهای مستقل با متغیر وابسته و نیز تعیین سازه‌های اصلی تفکر راهبردی با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی به منظور تعیین ضریب اهمیت سازه‌ها و ابعاد مؤثر بر تفکر راهبردی در صنعت پتروشیمی کشور، شاخص‌ها (سوالات) مرتبط با فرضیات پذیرفته شده در قالب پرسشنامه‌ای شامل ۱۹ سؤال در اختیار تعداد ۷ نفر از خبرگان و صاحب نظران حوزه تحقیق قرار گرفته است. در این مرحله با توجه به استفاده از مجموعه‌های فازی<sup>۱</sup> و روش انتگرال میانگین موزون<sup>۲</sup> جهت تعیین ضرایب اهمیت متغیرهای زبانی و طیف‌های ۵ گانه پرسشنامه مطابق جدول ۲ به اعداد متناظر فازی تبدیل گردیده‌اند.

جدول ۲. متغیرهای زبانی مورد استفاده برای تعیین ضرایب اهمیت

متغیر زبانی	عدد فازی متناظر
خیلی کم	(۰ و ۱ و ۲)
کم	(۱ و ۲ و ۳)
متوسط	(۲ و ۳ و ۴)
زیاد	(۳ و ۴ و ۵)
خیلی زیاد	(۴ و ۵ و ۵)

در این تحقیق به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌ها و آزمون‌های ذیل استفاده گردیده

است:

- تعیین نرمال بودن توزیع متغیرها با استفاده از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف
- بررسی رابطه متغیرهای تحقیق مستقل و وابسته و آزمون فرضیات تحقیق از آزمون همبستگی اسپیرمن
- تلخیص متغیرهای مستقل در قالب سه سازه (عامل) از تحلیل عاملی اکتشافی

1. Fuzzy Sets  
2. Integral Weighted Average

۴. تعیین ضرایب اهمیت متغیرها و سازه‌های اکتشافی از مرحله سوم با استفاده از مجموعه اعداد فازی و روش انتگرال میانگین موزون

### ۳. تحلیل تجربی

#### ۳-۱. تحلیل توصیفی:

نتایج به دست آمده از جمعیت شناختی پاسخ دهندگان در خصوص جنسیت عبارت است از: ۱۴/۲ درصد کارکنان زن و ۸۵/۸ درصد مرد و از نظر تأهل ۲۸/۱ درصد کارکنان مجرد و ۷۱/۹ درصد متأهل و از منظر گروه‌های سنی ۱۲/۶ درصد کارکنان در گروه سنی کمتر از ۲۵ سال، ۳۳/۴ درصد ۲۵ الی ۳۵ سال و ۴۰/۴ درصد در گروه سنی ۳۵ تا ۴۵ سال و ۱۳/۶ درصد در گروه سنی ۴۵ الی ۵۵ سال و از نظر مدرک تحصیلی ۵۲/۷ درصد دارای مدرک تحصیلی لیسانس، ۳۵ درصد مدرک فوق لیسانس و ۱۲/۳ دکتری می‌باشند.

#### ۳-۲. تحلیل استنباطی:

آزمون همبستگی اسپیرمن: با توجه به نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و غیر نرمال بودن متغیرها در این تحقیق از آزمون اسپیرمن جهت بررسی فرضیات تحقیق استفاده گردیده است. نتایج جدول شماره (۳) مویده آن است که ۸ فرضیه از فرضیات تدوین شده پذیرفته شده است.

جدول شماره ۳. نتایج آزمون فرضیات تحقیق

متغیر	rs	sig	فرضیه پژوهشی
حمایت مدیران عالی	۰/۱۶۳	۰/۰۳۶	قبول
ساختار سازمانی ارگانیک	۰/۲۰۹	۰/۰۰۷	قبول
سیستم حقوق و پاداش	-۰/۰۳	۰/۶۹۹	رد
فرآیندهای مدیریت دانش	۰/۳۲۴	۰/۰۰۰	قبول
هوشمندی رقابتی	۰/۴۹۵	۰/۰۰۰	قبول
چابکی سازمانی	۰/۱۰۸	۰/۱۶۵	رد
تلاطم تکنولوژیک	۰/۴۴۷	۰/۰۰۰	قبول
تلاطم بازار و محیط‌های کسب و کار	۰/۶۱۳	۰/۰۰۰	قبول
فرهنگ سازمانی مشارکتی	۰/۲۴	۰/۰۰۲	قبول
ریسک پذیری مدیران عالی	-۰/۰۹	۰/۲۳۶	رد
سیستم‌ها اطلاعاتی مناسب	۰/۷۷	۰/۳۲۷	رد
شایستگی هوش هیجانی مدیران	۰/۱۶۹	۰/۰۳	قبول

آزمون تحلیل عاملی اکتشافی: با توجه به نتایج آزمون فرضیات تحقیق و به منظور تبیین سازه‌ها، تحلیل دقیق‌تر داده‌ها و رسیدن به نتایج علمی‌تر و در عین حال عملیاتی‌تر و با توجه به

اینکه از پیش مدل معینی از روابط متغیرها مدنظر تیم تحقیقاتی نمی‌باشد در این پژوهش از آزمون تحلیل عاملی اکتشافی استفاده گردیده است. مطابق جدول شماره ۴ نتایج آزمون کومو وبارتلت حاکی از مناسب بودن و کفایت داده‌ها جهت تحلیل عاملی می‌باشد

جدول شماره ۴. نتایج آزمون کفایت داده‌ها

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.686
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	241.107
	df	28
	Sig.	.000

نتایج حاصل از ماتریس چرخیده شده (جدول شماره ۵) حاکی از آن است که متغیرهای تلاطم تکنولوژیک و تلاطم بازار و محیط‌های کسب و کار تحت عنوان عامل شماره (۱) و متغیرهای حمایت مدیران عالی از تفکر راهبردی و شایستگی هوش هیجانی مدیران عالی در قالب عامل شماره (۲) و متغیرهای ساختار سازمانی ارگانیک، فرآیندهای مدیریت دانش، هوشمندی رقابتی و فرهنگ سازمانی مشارکتی به عنوان عامل شماره (۳) قابل شناسایی می‌باشند.

جدول شماره ۵. نتایج ماتریس چرخیده شده تحلیل عاملی

متغیر	عامل شماره (۱)	عامل شماره (۲)	عامل شماره (۳)
حمایت مدیران عالی		۰/۵۷۸	
ساختار سازمانی ارگانیک			۰/۶۷۳
فرآیندهای مدیریت دانش			۰/۶۲۹
هوشمندی رقابتی			۰/۷۹۷
تلاطم تکنولوژیک	۰/۵۲۶		
تلاطم بازار و محیط‌های کسب و کار	۰/۵۳۹		
فرهنگ سازمانی مشارکتی			۰/۸۷۴
شایستگی هوش هیجانی مدیران		۰/۶۳۹	

تعیین ضرایب اهمیت عوامل و متغیرها: در این تحقیق به منظور تعیین ضرایب اهمیت عوامل و متغیرها از تئوری مجموعه‌های فازی و روش نمایش انتگرال میانگین موزون استفاده می‌گردد. در این روش عدد فازی مثلثی  $y=(a,b,c)$  که یک حالت خاص از عدد فازی دوزنقه‌ای است بصورت ذیل نمایش داده می‌شود (Choua et al, 2011).

$$P(y) = 1/6 (a+4b+c)$$

ضرایب اهمیت عوامل و متغیرها براساس نظرات خبرگان در جدول شماره (۶) ارائه

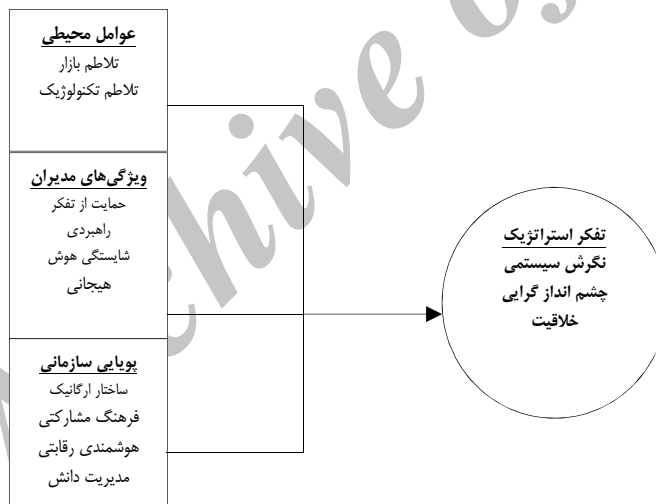
گردیده است



## جدول شماره ۶. ضرایب اهمیت عوامل و متغیرها از دیدگاه خبرگان

عوامل و متغیرها	وزن فازی	وزن قطعی	درصد اهمیت
عامل شماره (۱)	(۳/۵۵,۴/۳۱,۴/۷۳)	۴/۲۵	۳۳/۴۶
تلاطم تکنولوژیک	(۳/۳۹,۴/۱۲,۴/۶۱)	۴/۰۸	۱۲/۰۳
تلاطم بازار و محیط‌های کسب و کار	(۳/۷۲,۴/۵۱,۴/۸۶)	۴/۴۴	۱۳/۱
عامل شماره (۲)	(۳/۵۴,۴/۲۹,۴/۷۱)	۴/۲۴	۳۳/۳۱
حمایت مدیران عالی	(۳/۵۷,۴/۳۲,۴/۷۴)	۴/۲۶	۱۲/۵۷
شایستگی هوش هیجانی مدیران	(۳/۵۲,۴/۲۶,۴/۶۹)	۴/۲۱	۱۲/۴۳
عامل شماره (۳)	(۳/۵۴,۴/۲۸,۴/۷۱)	۴/۲۳	۳۳/۲۳
ساختار سازمانی ارگانیک	(۳/۴۷,۴/۱۹,۴/۶۷)	۴/۱۵	۱۲/۲۴
فرآیندهای مدیریت دانش	(۳/۴۲,۴/۱۵,۴/۶۳)	۴/۱۱	۱۲/۱۲
هوشمندی رقابتی	(۳/۶۲,۴/۳۳,۴/۸۱)	۴/۳۶	۱۲/۸۶
فرهنگ سازمانی مشارکتی	(۳/۶۴,۴/۳۴,۴/۷۳)	۴/۲۹	۱۲/۶۵

بر اساس نظریات خبرگان عامل شماره (۱) با ۳۳/۴۶ درصد مهم‌ترین عامل و متغیر مستقل تلاطم بازار و محیط‌های کسب و کار با ۱۳/۱ درصد مهم‌ترین متغیر تأثیرگذار بر تفکر راهبردی می‌باشد. در نهایت مدل نهایی به صورت شکل ۲ ارائه می‌گردد.



شکل ۲. مدل نهایی تحقیق

#### ۴. نتیجه‌گیری

با توجه به شرایط ویژه اقتصادی، سیاسی و... کشور تسری و نهادینه شدن تفکر راهبردی در سازمان‌ها و صنایع یکی از پیش‌نیازهای رونق و شکوفایی اقتصادی و نیز اجرای سیاست‌های اقتصاد مقاومتی می‌باشد در این میان تشخیص عوامل زمینه‌ای موثر بر تفکر راهبردی یکی از ملزوماتی است که می‌تواند نحوه و سرعت بکارگیری این قابلیت‌ها را بهبود بخشد لذا در این تحقیق با توجه به تهدیدات پیش روی صنعت پتروشیمی کشور در عرصه داخلی و بین‌المللی با تدوین ۱۲ فرضیه به بررسی عوامل زمینه‌ای موثر بر تفکر راهبردی در سطح سه شرکت فعال در حوزه مذکور پرداخته‌ایم نتایج حاصل از آزمون فرضیات مویده این مطلب است که هشت متغیر تلاطم تکنولوژیک، تلاطم بازار و محیط‌های کسب و کار، فرهنگ سازمانی مشارکتی، هوشمندی رقابتی، فرآیندهای مدیریت دانش، ساختار سازمانی ارگانیک، حمایت مدیران از تفکر راهبردی و شایستگی هوش هیجانی مدیران بر قابلیت‌های تفکر راهبردی در سازمان هدف موثرند. براساس نتایج تحلیل عاملی اکتشافی در تدوین مدل نهایی تحقیق مطابق شکل (۲) متغیرهای مذکور را می‌توان در قالب سه عامل: عوامل محیطی<sup>۱</sup>، ویژگی‌های مدیران<sup>۲</sup> و پویایی سازمانی<sup>۳</sup> دسته‌بندی نمود. عوامل محیطی عبارت است از مجموعه عواملی که بر سازمان تأثیر می‌گذارند لیکن از حیث کنترل درونی آن سازمان خارج می‌باشند (هریسون و جان، ۱۳۸۲: ۵۰). این عوامل که دارای تأثیر عمیقی بر شرکت و محیط خرد آن می‌باشند سازمان را مجبور می‌نمایند که خودش را در مقابل تهدیدات محیطی حفظ نماید و امتیازاتی را از فرصت‌های موجود کسب نماید.

فلسفه وجودی مدیران در سازمان‌ها، تسهیل امور و پیشبرد کارهاست، در سازمان‌هایی که مدیران اثربخش مدیریت می‌کنند کارها به روانی در مسیر دستیابی به مأموریت سازمانی در جریان می‌باشد و کارکنان مشتاقانه تمام کوشش و توان خود را در این راه به کار می‌گیرند (دراکر، ۱۳۹۱: ۷). چنین مدیرانی ضمن بهره‌گیری از هوش هیجانی جهت شکوفان نمودن توانایی کارکنان از ایده‌های بدیع و خلاق آن‌ها حمایت می‌نمایند. در کنار نیاز به مدیران اثربخش، پویایی سازمانی که از ساختار، فرآیندها، فرهنگ و قابلیت‌های سازمانی منعطف منبث می‌گردد از عواملی هستند که زمینه بروز و ارتقاء تفکر راهبردی را در سازمان‌ها تسهیل خواهد نمود.

- 
1. Environmental Factors
  2. Management Features
  3. Organizational Dynamics

به همین علت پیچیدگی شرایط محیطی و تأثیرگذاری عوامل بیرونی بر عملکرد و آینده سازمان‌ها و نیز ویژگی‌های مدیران ارشد به عنوان زمینه‌ای راهبردی (رحمان سرشت و کفچه، ۱۳۸۷) از مقولاتی هستند که در برخی از مطالعات حوزه تفکر راهبردی به آنها اشاراتی گردیده است، در این میان به اعتقاد بون شناخت و درک تفکر راهبردی مستلزم بررسی ویژگی‌های متفکران و پویایی سیستم‌ها و فرآیندهای سازمانی می‌باشد نتایج برخی از تحقیقات نیز موید آن است که عوامل سازمانی تأثیرگذارترین معیار بر تفکر راهبردی می‌باشند (قربان پور، میرزایی و نژاد ثانی، ۱۳۸۷).

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل جدول شماره (۶) نشان می‌دهد که از دید خیرگان حوزه تحقیق عوامل محیطی با ۳۳/۴۶ درصد، عوامل ویژگی‌های مدیران با ۳۳/۳۱ درصد و عوامل مرتبط با پویایی سازمانی با ۳۳/۲۳ درصد بر توسعه قابلیت‌های تفکر راهبردی تأثیر گذارند. در ادامه براساس نتایج حاصله برخی پیشنهادات کاربردی در زمینه تقویت ظرفیت‌های تفکر راهبردی ارائه می‌گردد:

۱. با توجه به پیچیدگی‌های محیط خارجی سازمان و سناریوپردازی به عنوان یک روش مفید و کاربردی تفکر راهبردی می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد.
۲. تشکیل دوره‌های آموزشی مناسب، امکان مشارکت و تصمیم‌گیری کارکنان جوان، مستعد و علاقمند، شفاف‌سازی در خصوص اهداف، چشم‌اندازها، تهدیدات و فرصت‌های محیطی و... می‌تواند اثرات مثبتی بر تقویت تفکر راهبردی داشته باشد.
۳. نتایج تحقیق حاکی از تأثیرگذاری و اهمیت فراوان ویژگی‌های مدیران بر تفکر راهبردی در سطح سازمانی می‌باشد لذا در این میان افزایش تعامل مدیران و ارتقاء روحیه کارگروهی در بهبود وضعیت فعلی موثر می‌باشد.
۴. عامل فرهنگ سازمانی و سایر مولفه‌های داخلی با مشخصه‌های پشتیبانی از رفتارهای اثربخش، روحیه مثبت‌اندیشی و مشوق صراحت و صداقت می‌تواند در ایجاد فضای هم‌اندیشی و مشارکت موثر باشد. در صورت حاکم نبودن فرهنگ سازمانی مناسب، فضای مطلوبی برای ترویج تفکر استراتژیک در سازمان فراهم نخواهد شد.
۵. کاهش قوانین و رویه‌های رسمی در کنار مشارکت مدیران میانی و کارکنان در تصمیم‌گیری‌ها، ایده‌زایی و توسعه پیشنهادات را آسان می‌کند و سازمان‌ها را برای پاسخ‌های سریع به تقاضای صنعت و بازار یاری می‌نماید.

۶. مدیریت دانش به عنوان یک منبع راهبردی می‌تواند نقش مهمی در توسعه تفکر راهبردی در سازمان‌ها بوسیله شناخت، اکتساب، سازماندهی، ذخیره و منتشر کردن تجارب و بینش‌ها ایفا کند.

۷. نوع آرمانی هوشمندی رقابتی ویژگی‌هایی دارد از قبیل پویش و جستجوی دقیق و با حوصله در منابع اطلاعاتی مختلف و داده کاوی، تشخیص زود هنگام خطرات و فرصت‌ها، ارائه موثر، به هنگام و چند رسانه‌ای اطلاعات، فشرده‌سازی داده‌ها و اطلاعات، توانایی ایجاد گزارش‌ها در قبال پرس و جوهای در لحظه و محافظت از آنها (رضائیان و بلوکی، ۱۳۸۹) که بر بهبود قابلیت‌های تفکر بصورت راهبردی و واگرا موثر است.

۸. یکی از مهم‌ترین تاثیرات هوش هیجانی بر موفقیت مدیران، امکان ایجاد ارتباط موثر و گسترده با کارکنان است که این امر از ملزومات توسعه تفکر راهبردی در سطوح سازمانی می‌باشد.

۹. نتایج مطالعه پیشین در حوزه فرآیند برنامه‌ریزی استراتژیک در صنعت پتروشیمی کشور نشانگر آن است که میزان ارتباط نظام پرداخت پاداش با اجرای راهبرد و اهداف بلند مدت کم است و از اثر بخشی لازم برخوردار نیست (چراغی و همکاران، ۱۳۸۹). لذا با در نظر گرفتن نتایج آزمون فرضیات در این تحقیق به نظر می‌رسد سیستم‌های پرداخت حقوق و پاداش فعلی نیاز به بررسی و بازنگری مجدد دارد.

۱۰. برگزاری دوره‌های آموزشی متنوع می‌تواند در بهبود تفکر راهبردی در سطوح مختلف بویژه مدیران و کارشناسان تأثیرگذار باشد.

با توجه به نتایج تحقیق پیشنهاد می‌گردد که در تحقیقات آتی مبحث سنجش تفکر راهبردی در سازمان هدف در دوره‌های زمانی مشخص و بصورت مستمر جهت بررسی اثربخشی دوره‌های آموزشی صورت پذیرد در کنار این مهم تدوین مدلی بومی براساس ویژگی‌ها و شرایط صنعت پتروشیمی کشور و سیاست‌های اقتصاد مقاومتی جهت ارزیابی توانایی‌های مدیران در تفکر راهبردی و نیز شناسایی و سنجش سایر عوامل زمینه‌ای موثر بر تفکر راهبردی می‌تواند در بهبود وضعیت کنونی موثر باشد.

## منابع

۱. ابراهیمیان جلو دار سید یاسر و سید محمود (۱۳۹۰)، چابکی سازمانی: سرعت پاسخگویی وانعطاف‌پذیری سازمانی، دو ماهنامه توسعه منابع انسانی پلیس، سال هشتم، شماره ۳۹.
۲. ابویی اردکان محمد، لبافی سمیه، آذرپور سمانه و جلال پور مهدیه (۱۳۹۳). شناسایی عوامل حیاتی موفقیت تفکر راهبردی در دیدگاه مدیران سازمان‌های فرهنگی شهر اصفهان. پژوهشنامه مدیریت اجرایی، شماره ۶.
۳. اسماعیلی احمدرضا (۱۳۹۳)، بررسی ابعاد فرهنگ سازمانی بر رفتار شهروند سازمانی کارکنان، فصلنامه علمی-پژوهشی مدیریت منابع در نیروی انتظامی، سال دوم، شماره ۱.
۴. افراسیابی فاطمه (۱۳۹۱)، بررسی رابطه تفکر راهبردی با هوش هیجانی و هوش فرهنگی (مطالعه شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی منطقه پارس)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشگاه سیستان و بلوچستان.
۵. الوانی سید مهدی (۱۳۸۴)، مدیریت عمومی، تهران، نشر نی، چاپ بیست و سوم.
۶. باقرزاده داوود و عیوضی زهرا (۱۳۸۷)، هوش هیجانی ابزاری برای مدیران، دو ماهنامه توسعه منابع انسانی پلیس، سال پنجم، شماره ۱۷.
۷. پیغامی عادل (۱۳۹۰)، مقاومت اقتصادی یا اقتصاد مقاومتی، پایگاه اطلاع‌رسانی مقام معظم رهبری.
۸. ترابزاده جهرمی محمدصادق، سجادیه سید علیرضا و سمیعی نسب مصطفی (۱۳۹۲)، بررسی ابعاد اقتصاد مقاومتی جمهوری اسلامی ایران در اندیشه‌های حضرت آیت‌الله خامنه‌ای، فصلنامه پژوهشی مطالعات انقلاب اسلامی، سال دهم، شماره ۳۲.
۹. جمالی ناهید، دانایی حبیب، امینی محمد تقی، حسن‌زاده اکبر و امامی سید محمد حسن (۱۳۹۵)، رابطه تفکر راهبردی با آمادگی تغییر در مدیران بیمارستان‌های تأمین اجتماعی اصفهان، مدیریت اطلاعات سلامت، شماره ۱۳.
۱۰. جوادکار، دلیو. اس (۱۳۸۹)، سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت، ترجمه احمد سرداری، تهران، انتشارات سمت، چاپ سوم.
۱۱. چراغی حسن، سیدی سید مهدی و درافشانی محمد رضا (۱۳۸۹)، کاربردی فرآیند برنامه‌ریزی استراتژیک در صنعت پتروشیمی ایران، مدیر ساز، سال دوم شماره ۲.
۱۲. خلیل طارق، مدیریت تکنولوژی (۱۳۸۹)، ترجمه سید محمد اعرابی و داود ایزدی، تهران، دفتر پژوهش فرهنگی چاپ چهارم ۱۳۸۹.
۱۳. دراگر پیتر (۱۳۹۱)، مدیر اثربخش، ترجمه فضل‌اله امینی، تهران، انتشارات فرا، چاپ اول.
۱۴. رایبیز استیفن پی (۱۳۸۲)، مبانی رفتار سازمانی، ترجمه علی پارسائیان و سید محمد اعرابی، تهران، دفتر نشر پژوهش‌های فرهنگی، چاپ ششم.

۱۵. رحمان سرشت حسین و کفچه پرویز (۱۳۸۹)، مدلی سازمانی برای تفکر راهبردی، پیام مدیریت شماره ۲۸.
۱۶. رضاییان علی (۱۳۸۳)، مدیریت رفتار سازمانی، تهران، انتشارات علم و ادب، چاپ هشتم.
۱۷. رضاییان علی و لشکر بلوکی مجتبی (۱۳۸۹)، هوشمندی رقابتی و تصمیم‌گیری استراتژیک، چشم‌انداز مدیریت بازرگانی، شماره ۲، پیاپی ۳۵.
۱۸. سرهنگی رحیم (۱۳۸۸)، تفکر استراتژیک، مفهوم و تقویت آن: مرور انتقادی و پیشنهاد برای پژوهش‌های آینده، پنجمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت استراتژیک.
۱۹. غفاریان وفا و علی احمدی علیرضا (۱۳۸۱)، بررسی علل شکست برنامه‌ریزی‌های استراتژیک و ارائه دو یافته جدید، مدرس دوره ۶، شماره ۳.
۲۰. قاسمی حمید رضا و فیضی معصومه (۱۳۹۴). نقش تفکر استراتژیک بر پیچیدگی ساختاری سازمان (مورد مطالعه: شرکت هپکو). پژوهش‌های مدیریت راهبردی، شماره ۵۹.
۲۱. قربان پور احمد، میرزایی حسن و نژاد ثانی عباس (۱۳۸۷)، شناسایی و اولویت‌بندی عوامل موثر بر تفکر استراتژیک با بکارگیری رویکرد فرآیند تحلیل شبکه‌ای فازی، چهارمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت استراتژیک.
۲۲. کاویانی حسن (۱۳۹۲)، شناسایی عوامل موثر بر تفکر راهبردی (مطالعه موردی: شرکت پتروشیمی غدیر)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.
۲۳. کاویانی حسن، فتح آبادی حسین و فرچپور عباس (۱۳۹۶)، بررسی رابطه هوش سازمانی و تفکر راهبردی در یک یگان اطلاعات نظامی، فصلنامه پژوهش‌های حفاظتی و امنیتی دانشگاه امام حسین (ع)، شماره ۲۱.
۲۴. گلکار بهزاد و ناصحی فرد وحید (۱۳۸۱)، مروری بر جنبه‌های مختلف تفکر استراتژیک، توسعه مدیریت شماره ۳۱.
۲۵. مبارکیان حجت‌الله (۱۳۹۱)، تعیین عوامل موثر در توسعه تفکر استراتژیک در صنعت نفت، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی، دانشگاه پیام نور مرکز تهران - غرب.
۲۶. مشبکی اصغر و خزاعی آناهیتا (۱۳۸۷)، طراحی مدل عناصر تفکر استراتژیک در سازمان‌های ایرانی، نشریه مدیریت بازرگانی، دوره ۱، شماره ۱.
۲۷. مشبکی اصغر و زنگویی نژاد ابوذر (۱۳۸۷)، طراحی مدل هوشمندی رقابتی مبتنی بر هوشمندی ساختاری - سازمانی، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی شماره ۴۹.
۲۸. منوریان عباس، آقازاده هاشم و شهابت نژاد مینا، (۱۳۹۱)، سنجش تفکر راهبردی در مدیران شهرداری تهران، فصلنامه مدیریت بازرگانی، شماره ۱۲.
۲۹. نجف بیگی رضا (۱۳۹۲)، سازمان و مدیریت، تهران، انتشارات ترمه، چاپ هشتم.

۳۰. نوروزی حسین، اصغر مشبکی، سید حمید خداداد حسینی، اسدالله کردنائیج (۱۳۹۱)، بررسی ارتباط قابلیت‌های هوش هیجانی با کارآفرینی سازمانی (مورد مطالعه: صنعت خودروسازی)، نشریه مدیریت نوآوری سال اول، شماره دوم.
۳۱. هریسون جفری و جان کارون (۱۳۸۲)، مدیریت استراتژیک، ترجمه بهروز قاسمی، تهران، انتشارت هیأت، چاپ اول.

32. Abraham S (2005). Stretching strategic thinking thinking. *strategy&leadership* 5(33): 5-12
33. Ali Salih AHMAD & Alnaji Loya (2014), Impact of Strategic Thinking and Strategic Agility on Strategic Performance: A Case Study of Jordanian Insurance Industry Companies, *International Review of Management and Business Research*, Vol. 3 Issue.4
34. Bates D. L. (1993). Generating Strategic Thinking Through Multi-Level Teams, *Long Range Planning*. 26(5): 103 to 110
35. Beata B & Jolanta B (2015). When leaders become strategists: A new look at determinants of leadership styles through their relationship with strategic thinking. *Procedia Manufacturing* 3 : 3669 – 3676
36. Benito, Ostolaza & Sanchis, Liopis.(2014). Training strategic thinking: experimental evidence. *Journal of business research*. 67
37. Betz, Frederic. (2016). Strategic thinking: a comprehensive guide. First edition, Emerald publishing
38. Bonn I (2005). Improving strategic thinking: a multilevel approach, *Leadership & Organization Development Journal* 26 (5): 336-354
39. Bonn I (2001). Developing strategic thinking as a core competency. *Management Decision*. 39 (1) :63-70
40. Boyatzis R & Franco Ratti (2009). Emotional, social and cognitive intelligence competencies distinguishing effective Italian managers and leaders in a private company and cooperatives. *Journal of Management Development*. 28 (9): 821-838
41. Choua Chien Chang, Li-Jen Liub, Sue-Fen Huangc, Jeng-Ming Yihd, Tzeu-Chen Han (2011). An evaluation of airline service quality using

- the fuzzy weighted SERVQUAL method, *Applied Soft Computing* 11: 2117–2128
42. Dennis R. Self, Terry Self, Tish Matuszek and Mike Schraeder (2015). Improving organizational alignment by Enhancing strategic thinking. *Development and learning in organizations*. 29 (1): 11-14
43. Goldman, Ellen. Scott, A & Follman, J. (2015). Organizational practices to develop strategic thinking. *Journal of Strategy and Management*, 8 (2).
44. Goldman, Ellen. (2005). Becoming an expertise strategic thinker. The learning journey of healthcare CEO, 20-27, Available at: [www.Proquest.umi.com](http://www.Proquest.umi.com)
45. Graetz (2002). Strategic thinking versus strategic planning: toward understanding the complementarities, *Management Decision*. 40 (54):56-462
46. Heracleous Loizos (1998). Strategic thinking or strategic planning. *Long Range Planning* 31 (3): 481-487
47. Jeong I, Jae H& Dongsheng Zhou (2006). Antecedents and consequences of the strategic orientations in new product development: The case of Chinese manufacturers. *Industrial Marketing Management* .35:348–358
48. Joon Moon B (2013). Antecedents and outcomes of strategic thinking. *Journal of Business Research*.66: 1698–1708
49. Liedtka Jeanne (1998). Strategic Thinking: Can it be Taught?. *Long Range Planning* 31 (1):120-129
50. Marios Th, John K & Evangelia K (2012). Strategic orientations, marketing capabilities and firm performance: An empirical investigation in the context of frontline managers in service organizations. *Industrial Marketing Management* .41: 1058–1070
51. Mintzberg Henry (1994). The fall and rise of strategic planning. *Harvard business review*



52. Paliokaitė, Agnė & Pačesa, Nerijus. (2015). The relationship between organisational foresight and organisational ambidexterity. *Technological Forecasting & Social Change*, 101, 165–181.
53. Polboon, N. Ilkka, K & Barbara, I (2013). A new model of strategic thinking competency. *Journal of Strategy and Management*, 6(3)
54. Saayman A, Jaco P & Patrick de P (2008). Competitive intelligence construct exploration. validation and equivalence, *Aslib Proceedings: New Information Perspectives*. 60 (4): 383-411
55. Sackett Anna, Angela KarraschT William Weyhrauch & Ellen Goldman (2016), Enhancing the Strategic Capability of the Army: An Investigation of Strategic Thinking Tasks, Skills, and Development, United States Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences
56. Tavakoli Iraj & Judith Lawton (2005). strategic thinking and Knowledge Management. *Handbook business strategy*: 155-160
57. Young Leon (2017), Developing Strategic Thinking, *Australian Army Journal*, Volume XIII, No 2
58. Zheng Zhou K, Gerald Y, Zhilin Y & Nan Zh (2005). Developing strategic orientation in China: antecedents and consequences of market and innovation orientations. *Journal of Business Research* .58