

مقاله پژوهشی: ارائه نظریه نوآوری چابک [20.1001.1.24234621.1400.11.44.1.0](https://doi.org/10.1001.1.24234621.1400.11.44.1.0)

امین پاشایی هولاسو، ناصر پورصادق^۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۴/۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۵/۱۰

چکیده

نظریه‌سازی و واکاوی فرایند آن، از مسائل حوزه علم‌شناسی است. در پژوهش حاضر سعی شده است تا نوآوری چابک به‌عنوان یک نظریه میان‌رشته‌ای بحث و بررسی شود. در ارائه نظریه نوآوری چابک می‌توان آن را مجموعه‌ای از فرایندها، ابزارها و روش‌ها در جهت بهبود توانایی واکنش سریع به نیازهای متغیر بازار و مشتریان، توأم با کنترل هزینه‌ها و بهبود سطح کیفیت محصولات و خدمات دانست و اساس سازمان نوآور چابک را نیز می‌توان فرایند هم‌سو کردن کارکنان و فرایندهای کاری در یک نظام همگن، تعاملی و انعطاف‌پذیر به‌منظور هوشمندسازی و دستیابی به مزیت برتری دانست. هدف پژوهش حاضر «ارائه نظریه نوآوری چابک» است که پژوهشی کاربردی است. در مرحله اول با بررسی کتابخانه‌ای و مصاحبه با افراد صاحب‌نظر و استفاده از نظرات خبرگان، با بهره‌گیری از روش تحلیل مضمون، الگوی نوآوری چابک در ۲۲۰ مضمون پایه، ۳۶ مضمون سازمان‌دهنده و شش مضمون فراگیر احصاء گردید. در مرحله دوم مدل ارائه‌شده در قالب یک پرسشنامه محقق‌ساخته در اختیار ۲۰ تن از خبرگان موضوع مدیریت صنعتی قرار گرفت و پایایی آن بر ۰/۹۹۱ محاسبه و بر اساس آزمون تی تک نمونه‌ای مضامین تأیید شدند. بر اساس مدل ارائه‌شده، نظریه نوآوری چابک شامل شایستگی بُعد رویکرد (نه عامل)، بُعد شایستگی (هشت عامل)، بُعد یکپارچگی (پنج عامل)، بُعد پاسخ‌گویی (پنج عامل)، بُعد همکاری (شش عامل) و بُعد پیامدی (سه عامل) است.

کلید واژه‌ها: نظریه، نوآوری، چابکی، نوآوری چابک، تحلیل مضمون.

۱. دانش‌آموخته دکتری رشته مدیریت صنعتی.

۲. نویسنده مسئول: استاد دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی.

مقدمه

بنیاد هر دانشی استوار بر مفاهیم آن است که در ساختار آن دانش نقشی حیاتی و تأثیرگذار دارند. از مهم‌ترین این مفاهیم، می‌توان به «نظریه» و «نظریه‌سازی» اشاره کرد. برخی اندیشمندان، نظریه‌ها را در هر علمی مفهوم اصلی ماهیت آن علم می‌دانند، زیرا هدف اصلی هر علمی دستیابی به نظریه‌های آن است. برخی دیگر معتقدند نظریه مهم‌ترین مفهومی است که در رابطه با یک علم مطرح است، به گونه‌ای که می‌توان ملاک شناسایی یک علم از غیر آن را برخورداری از نظریه دانست. عمده‌ترین وظیفه اندیشمندان در هر حوزه علمی، ارائه رهنمودهایی برای ارتقای مستقیم یا غیرمستقیم کنش انسان‌ها و سازمان‌ها است که در زبان آکادمیک «نظریه» نامیده می‌شود (ابوالحسنی، ۱۳۹۹). در این میان، در جهان قرن بیست و یکم که سازمان‌ها با رقابت سرسام‌آور، توسعه بازارهای نوظهور، عوامل محیطی نامطمئن، رواج فناوری‌های برتر و گسترش تجارت روبه‌رو هستند و ده عامل اصلی جهانی شدن، پیچیدگی، پویایی، تلاطم، شتاب، خردگرایی، ارتباطات، هم‌گرایی، مجازی شدن و ضرورت ادغام کسب‌وکارها (بیاضی و خدادحسینی، ۱۳۹۴) سازمان‌ها را با چالش‌های اساسی روبه‌رو کرده است و سازمان‌هایی موفق هستند که خلاقیت و نوآوری، نوک پیکان حرکت آنان را تشکیل می‌دهد (پرهیزگار و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۰۲).

بنابراین باید از نوآوری‌هایی بهره برد تا شرایطی را فراهم نماید که سازمان‌ها سریع‌تر از طریق تعامل، همکاری و ایجاد تغییرات، به تحولات موجود پاسخ دهند و از شرایط موجود به نفع خود بهره گیرند و به مزیت برتری دست یابند؛ به عبارت دیگر باید از نوآوری کمک گرفت که در آن سازمان‌ها به کارایی و اثربخشی از طریق فعالیت‌های نوآوری دست یابند. در این میان، نوآوری چابک به عنوان پارادایم قرن جدید برای تسریع دستیابی به موفقیت و برتری یکی از عواملی است که باعث موفقیت سازمان‌ها در پیشبرد مأموریت و دستیابی به اهداف می‌شود؛ بنابراین توجه به اصول نوآوری چابک و بحث از آن به عنوان یک نظریه می‌تواند تضمین‌کننده موفقیت سازمان شود. با عنایت به موارد فوق، پژوهش حاضر با هدف ارائه نظریه نوآوری چابک به رشتهٔ تحریر درآمده است و درصدد پاسخ به این سؤال اصلی است که «نوآوری چابک دارای چه ابعاد و مؤلفه‌هایی است؟»

مبانی نظری و پیشینه‌شناسی پژوهش

نوآوری

نوآوری به‌عنوان خلق دانش جدید و ایده‌های کسب‌وکار برای تسهیل محصولات جدید با هدف بهبود فرایندهای کسب‌وکار داخلی، ساختار سازمانی و ایجاد بازار به‌سوی خدمات است (Fagerberg, 2020). بررسی ادبیات جهانی در زمینه نوآوری بیانگر این واقعیت است که این موضوع از وسعت بسیار زیادی برخوردار است. ورلی^۱ در این باره بیان می‌کند: «هیچ نظریه‌ای در مورد فرایندهای نوآوری درون‌بنگاه وجود ندارد که مورد قبول اکثریت باشد و در عین حال جنبه‌های شناختی، سازمانی و اقتصادی فرایندهای نوآوری به‌صورت یکپارچه در نوآوری جای داده می‌شود» (Worley, 2019).

زکی (۱۳۹۴) اشاره می‌کند که نوآوری فرایندی است که برای ایجاد یک خدمت یا محصول جدید و نیز استفاده جدید از محصولات و خدمات موجود در سازمان صورت می‌گیرد؛ بنابراین فرایند نوآوری نیازمند محرک‌هایی است که می‌توان آن‌ها را در سه دسته کلی: الف) متغیرهای ساختاری (ساختارهای نظام‌مند، منابع قابل دسترس و ارتباط زیاد میان واحدهای سازمانی)، ب) متغیرهای فرهنگی (پذیرش نوآوری، تحمل موضوعات غیرعلمی، حداقل کنترل‌های نیرویی، خطرپذیری، تحمل اختلافات، تمرکز و تأکید بر نتایج و مقاصد) و ج) متغیرهای انسانی (میزان بالای آموزش و توسعه، امنیت شغلی بالا و افراد خلاق) دسته‌بندی کرد.

پیرسی و دلبرک^۲ (۲۰۱۸) عوامل مؤثر بر نوآوری را در سه دسته: الف) عوامل ساختاری (تمایز، تخصصی بودن، عدم تمرکز، رسمیت و رضایت‌مندی در جابه‌جایی سازمانی)، ب) عوامل زمینه‌ای (عدم قطعیت محیطی، اندازه بنگاه، سن بنگاه و وابستگی بین سازمانی) و ج) عوامل فردی (رضایت شغلی و عجزین شدن با شغل، رضایت عملکردی، برانگیزاننده‌های داخلی و ارزش‌های تصمیم‌گیران راهبردی در جهت تغییر) دسته‌بندی نموده‌اند.

- از نظر کروسان و آپایدین^۱ (۲۰۱۹) نوآوری عبارت است از تولید، اقتباس یا بهره‌برداری از یک ابتکار دارای ارزش افزوده در جو اقتصادی و جو اجتماعی از قبیل بازآفرینی و گسترش محصولات، خدمات و بازارها، توسعه روش‌های جدید تولید و استقرار سیستم‌های نوین مدیریتی (کروسان و آپایدین، ۲۰۱۹).

در نتیجه‌گیری بخش نوآوری می‌توان بیان نمود هر آنچه اساساً متفاوت باشد نوآوری است، در حالی که هدف نوآوری، تغییر مثبت است، یعنی فردی یا چیزی را ارتقا بخشیدن؛ اما در متن سازمان، نوآوری با عملکرد و رشد سازمان از طریق بهبود کارایی، بهره‌وری و کیفیت در ارتباط است (براری و جمشیدی، ۱۳۹۴: ۱۲۱) و فرایندی است که ابتدا به فرد اجازه می‌دهد تصورش (تصوری که به قول انیشتین از دانش مهم‌تر است) به آسمان‌ها صعود کند؛ سپس آن را به زمین می‌آورد و مهندسی می‌کند (مهندسی ایده) تا تبدیل به ایده گردد؛ سپس ایده‌ها را از طریق مدیریت ایده به ایده‌های عملی، مفید و مناسب تبدیل می‌کند (خلاقیت)؛ به دنبال آن، ایده‌ها را به کالا، خدمات و فرایند تبدیل می‌کند؛ سرانجام، با تجاری کردن محصولات، خدمات و فرایندهای جدید یا توسعه یافته در بازار، فرایند نوآوری خاتمه می‌یابد (دهقانی‌پوده و پاشایی هولاسو، ۱۳۹۶). به طور خلاصه عاملی که بتواند ارزش جدید اقتصادی ایجاد کند را نوآوری می‌دانند (شاهین و صادق‌بیگی، ۱۳۹۴: ۱۱).

همچنین در جدول زیر (جدول شماره ۱) عوامل مؤثر بر نوآوری ارائه می‌گردد:

جدول ۱. عوامل تأثیرگذار بر نوآوری

عوامل	Ross & Kleingled, 2000	Verhaeghe & Kfir, 2002	Dvir & Shenhar, 1990	Millson & Wilemon, 2007	Souitaris, 2002	Lee & Rubenstein, 1980	Hadjimanolis, 1999	Hadjimanolis, 1999	زكي، ۱۳۸۰	Pierce & Delbecq, 1977	روزبھاني، ۱۳۸۷	Damanpour, 1991	Mohr, 1969
نگرش کارکنان به تغییر					<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
نوع نگاه به جایگاه یک رهبر در شبکه ارتباطی													<input type="checkbox"/>
جهانبینی فرد که ممکن است هر نوعی از نوآوری را تحت تأثیر قرار دهد													<input type="checkbox"/>
تعهد سازمانی افراد										<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
شایستگی یک فرد (مهارت‌های فردی در اختراع یا نوآوری)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
رضایت شغلی و عجزین شدن با شغل									<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
برانگیزاننده‌های داخلی	<input type="checkbox"/>									<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
تمایلات مادی و علاقه افراد به مقام و شهرت					<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ارزش‌های تصمیم‌گیران راهبردی در جهت تغییر										<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
تمرکز و تأکید بر نتایج و مقاصد									<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
تولید پیشنهادات جدید، طرح‌ها، پیشنهاد برنامه‌ریزی نوآوری		<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
تحمل اختلافات									<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
جهت‌گیری تخصصی فرد									<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
پذیرش نوآوری									<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
تحمل موضوعات غیرعلمی									<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
خطرپذیری	<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ساختار (تخصص‌گرایی، رسمیت، تمرکز، قدرت اجرایی، تمایز عمودی، پیچیدگی، رضایت‌مندی در جابه‌جایی)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
حداقل نیروهای کنترلی و تفویض اختیار به کارکنان									<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
سیستم‌های تشویق نوآوری	<input type="checkbox"/>								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ross & Kleingled, 2000	Verhaeghe & Kfir, 2002	Dvir & Shenhar, 1990	Millson & Wilemon, 2007	Souitaris, 2002	Lee & Rubenstein, 1980	Hadjimanolis, 1999	Hadjimanolis, 1999	زكي، ۱۳۸۰	Pierce & Delbecq, 1977	دوژيهاني، ۱۳۸۷	Damanpour, 1991	Mohr, 1969	عوامل
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	تعريف چشم انداز و راهبرد توسعه محصول
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	دانش و قابليت هاي فني
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	قهرمان نوآوري
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	منابع قابل دسترس
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	زمان قابل دسترس
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	بودجه نوآوري و تحقيقات
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	نظام مديريت سازمان
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	حمايت مديريت ارشد
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	نظام آموزش سازمان
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	سيستم هاي كنترل توسعه محصول
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	مديريت ارتباطات و اطلاعات
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	فرهنگ سازمان
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ارزش هاي سازمان
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ظرفيت تحقيقات و توسعه و فرايند آن
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ارتباطات داخلي
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	سن بنگاه
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	امنيت شغلي در سازمان
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	سبك مديريت
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	استمرار مديريت
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ويژگي هاي مديرعامل: سن، مالك يا متصب بودن
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اندازه سازمان
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ميزان تغييرات و عدم قطعيت ها در محيط
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	شرائط بازار و محيط رقابتي
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	تغييرات فناورانه

Ross & Kleingled, 2000	Verhaeghe & Kfir, 2002	Dvir & Shenhar, 1990	Millson & Wilemon, 2007	Souitaris, 2002	Lee & Rubenstein, 1980	Hadjimanolis, 1999	Hadjimanolis, 1999	زکی، ۱۳۸۰	Pierce & Delbecq, 1977	روزبهانی، ۱۳۸۷	Damanpour, 1991	Mohr, 1969	عوامل
				<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	وابستگی های بین سازمانی
							<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	سختی دریافت اطلاعات فنی، مواد خام و منابع مالی
				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	کنار آمدن با نیازهای مشتری ها
<input type="checkbox"/>												<input type="checkbox"/>	نیازهای و تقاضای مراجعین
<input type="checkbox"/>												<input type="checkbox"/>	ارتباط با تأمین کنندگان
				<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ارتباطات خارجی با ذینفعان خارجی
<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	سیاست های دولتی
<input type="checkbox"/>							<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	قوانین و مقررات
												<input type="checkbox"/>	بازار کار
												<input type="checkbox"/>	هنجارهای اجتماعی حامی تغییر (ستی-مدرن)

(شفقت، ۱۳۹۵)؛ (شفقت، ۱۳۹۷)؛ (پاشایی هولاسو، ۱۳۹۹)

چابکی

واژه چابک در فرهنگ لغت به معنای حرکت سریع، چالاک، فعال و توانایی حرکت سریع و آسان و قادر بودن به تفکر سریع و با یک روش هوشمندانه است و در فضای کنونی، به معنای واکنش اثربخش به محیط متغیر و غیرقابل پیش بینی و استفاده از آن تغییرات به عنوان فرصت هایی برای پیشرفت سازمانی است (Agarwal & et al, 2007). اصطلاح چابک، سرعت واکنش و انعطاف پذیری سازمان را در مواجهه با رویدادهای داخل و خارج بیان می کند (ابراهیمیان جلودار، ۱۳۹۰: ۱۴) و به عنوان یک مفهوم مدیریتی، ابتدا در یک بستر تولیدی و به خصوص سیستم های تولیدی منعطف شکل گرفت و بعدها به دیگر حوزه های کسب و کار سرایت کرد و به عنوان یکی از ویژگی های سازمانی مطرح شد.

جکسون و جوهانسون^۱ (۲۰۱۷) معتقدند چابکی تمرکز روی منافع است و می‌تواند به‌عنوان توانایی برای لمس تغییرات بلندمدت که قدرت ابتکار و نوآوری را در سازمان به کار می‌گیرد، تعریف شود. آن‌ها معتقدند که انعطاف‌پذیری، پیش‌نیاز چابکی است و نتیجه گرفته‌اند که چابکی، هدف نیست، بلکه وسیله‌ای ضروری جهت ادامه دادن رقابت در محیط سرشار از تغییر و عدم اطمینان است (Jackson & Johansson, 2017:489).

از دیدگاه مولایی (۱۳۹۴) سازمان چابک یک سازمان سیال و پویا است که با محیط خود تعاملی ناپایدار دارد و هر لحظه از زمان به یک تعادل می‌رسد و می‌تواند نیازهای محیطی را تشخیص داده و ابزار لازم برای هماهنگی خود با آن‌ها را فراهم نماید.

همچنین در بررسی پژوهش‌های صورت گرفته می‌توان بیان نمود که چابکی سازمانی مستلزم «تأکید بر انطباق‌پذیری سازمانی»؛ «آگاهی مداوم به فرصت‌ها و تهدیدات محیطی» و «قابلیت درونی استفاده از فرصت‌ها و به حداقل رساندن اثرات منفی تهدیدات بالقوه» است که تحت عنوان ابعاد چابکی سازمانی مورد بحث قرار می‌گیرند (محمدیان‌یزد، ۱۳۹۶: ۱۱).

به‌طور کلی، تعاریف ذکر شده از چابکی، سازمان را پویا، موقعیت‌گرا، تغییرپذیر و رشدمحور تجسم می‌کنند. علت تمایل به پویایی در این است که شرایطی که امروزه از اثر آن‌ها، یک سازمان به چابکی می‌رسد، ممکن است فردا مؤثر و اثربخش نباشد. علت موقعیت‌گرایی نیز آن است که محیط بازار بر سطح چابکی مورد نیاز تأثیر می‌گذارد. دلیل تغییرپذیری نیز این است که چابکی در گرو حرکت سازمان به سمت سازگاری و تطابق است (شهنازخان، ۱۳۹۰) و عناصر اساسی تعاریف ارائه‌شده در خصوص چابکی را می‌توان به‌صورت زیر خلاصه نمود:

«سرعت عمل»؛ «شناسایی تغییرات محیط کسب‌وکار»؛ «پاسخ به تغییرات و عدم اطمینان»؛ «ایجاد شایستگی‌های اساسی»؛ «انعطاف‌پذیری»؛ «عرضه محصولات کاملاً سفارشی»؛ «ترکیب فناوری‌های مختلف» و «انسجام بین‌سازمانی و درون‌سازمانی» (محرر و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۴)؛ (شعبانی و پاشایی هولاسو، ۱۳۹۵)؛ (کریستفرا، ۲۰۰۰: ۳۸)؛ (گیاجیتی و همکاران، ۲۰۰۳: ۴۹)؛ (شریفی و پاوا، ۲۰۰۱: ۱۷۵).

1. Jackson & Johansson.
2. Christopher.
3. Giachetti & et al.
4. Sharifi & Pawa.

نوآوری چابک

در سازمان‌های چابک، «کسب‌وکار چون چیزی متداول» همواره به «کسب‌وکار چون چیزی جدید» تبدیل می‌شود. به همین دلیل، آن‌ها سازمان‌های در حال یادگیری خواهند بود که از طریق آزمون و ارزیابی، مرزهای دانش و مهارت را پشت سر می‌گذارند. در مواقعی که اشتباهی صورت می‌گیرد، در سازمان‌های چابک، فرهنگ یادگیری فعال از ناکامی‌ها و شکست‌ها (به جای فرهنگ معمول سرزنش نمودن) وجود دارد. سامانه‌های اطلاعاتی غنی و فرایندهای دانش، افراد را قادر می‌سازد تا به اطلاعات مورد نیاز خود برای انجام دادن شغل‌هایشان دسترسی پیدا کنند و همچنین طرح‌ها را برای ارائه ارزش بهتر شده مشتری به اشتراک بگذارند. تلاش‌هایی در راستای تغییر، برای ایجاد روند اطلاعاتی بامعنا و قرار دادن افراد مناسب برای تجزیه و تحلیل و تفسیر آن‌ها صورت می‌گیرند (هولبچ، ۲۰۲۰).

نوآوری چابک، نوآوری است که سریع‌تر از طریق تعامل، همکاری و ایجاد تغییرات جدید، امکان‌پذیر است و همچنین به تغییرات در طیف بازار واکنش می‌دهد؛ از شرایط موجود به نفع خود بهره‌گیرند و به مزیت برتری دست یابند. همچنین معنی چابک فقط برای ایجاد محصولات یا خدمات جدید نیست، بلکه به هنر مربوط می‌شود که چگونه نوآوری جدید می‌تواند پایدار باشد (دهقانی‌پوده و پاشایی هولاسو، ۱۳۹۷).

در تعریفی دیگر، نوآوری چابک: «رویکردی است که در آن سازمان‌ها به کارایی و اثربخشی از طریق فعالیت‌های نوآوری دست می‌یابند».

با توجه به تعاریف فوق، می‌توان بیان نمود تعریفی که مورد قبول همگان باشد، درباره نوآوری چابکی وجود ندارد، اما آنچه که در تمامی تعاریف مشاهده می‌شود، ایده «سرعت عمل» و نیز «شناسایی تغییرات محیط کسب‌وکار در جهت نشان دادن پاسخ مناسب» به آن‌ها است و اساس سازمان نوآور چابک را می‌توان موارد زیر دانست:

- هم‌سو کردن فناوری‌های اطلاعاتی، کارکنان و فرایندهای کاری در یک نظام همگن، انعطاف‌پذیر و تعاملی.

- بهبود فعالیت‌های نوآوری به منظور ایجاد یک نظام پایدار و هماهنگ.

- ایجاد بستر و نظام سیال و خودسازنده.
 - تأکید بر پایداری نوآوری جدید در محیط متغیر.
 - ایجاد نظام همکاری و بهبود کارایی مؤثر برای ایجاد مزیت رقابتی در محیط‌های متغیر، سیال و رقابتی.
 - هنر ساختن محصولات جدید و ایجاد سریع‌تر خدمات تجاری قابل اعتماد.
 - روش تدریجی مدیریت طرح و فعالیت‌های مهندسی، فناوری اطلاعات و دیگر زمینه‌های کسب‌وکار.
 - دستیابی به کارایی و اثربخشی از طریق فعالیت‌های نوآوری.
 - یک نوآوری ایده‌آل با هدف بهبود مستمر در مواقعی که هدف نوآوری به‌خوبی تعریف شده باشد.
 - پذیرنده تغییرات بیرون سازمانی و هماهنگ شدن با آن.
 - ترویج نوآوری باز و سودبرداری از همکاری‌های خارج از سازمان (ارنست و یانک^۱، ۲۰۱۷)؛ (موریس و همکاران^۲، ۲۰۱۴)؛ (دنیگ^۳، ۲۰۱۵)؛ (ویلسون و دوز^۴، ۲۰۱۱)؛ (ریگی و همکاران^۵، ۲۰۱۶)؛ (رویز بنیتز و کامبرا فیرو^۶، ۲۰۱۸).
- با بهره‌گیری از تعاریف فوق و مصاحبه‌های صورت گرفته با خبرگان موضوع، می‌توان بیان نمود که نوآوری چابک به معنای مجموعه‌ای از فرایندها، ابزارها و روش‌ها در جهت بهبود توانایی واکنش سریع به نیازهای متغیر بازار و مشتریان، توأم با کنترل هزینه‌ها و بهبود سطح کیفیت محصولات و خدمات است و اساس سازمان نوآور چابک نیز، هم‌سو کردن کارکنان و فرایندهای کاری در یک نظام همگن، تعاملی و انعطاف‌پذیر به‌منظور هوشمندسازی و دستیابی به مزیت برتری است.

-
1. Ernst & Yaung.
 2. Morris & et al.
 3. Denning.
 4. Wilson & Doz.
 5. Rigby & et al.
 6. Ruiz-Benitez & Cambra-Fierro.

پیشینه‌شناسی پژوهش

پاشایی هولاسو و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی تحت عنوان «شناسایی و ارائه چارچوب مؤلفه‌های نوآوری چابک در سازمان‌های صنعتی دفاعی» با بهره‌گیری از روش توصیفی - پیمایشی و با استفاده فن دلفی و مصاحبه با ده نفر خبره، تعداد ۳۱ مؤلفه در سه بُعد سازمانی شامل (دانش محوری، ظرفیت جذب، زیرساخت فرهنگی، فضای خلاق و نوآور، شبکه‌سازی و غنی‌سازی پایگاه دانش، درگیری همه‌جانبه با نوآوری، ساختار سازمانی مناسب (افقی یا شبکه‌ای)، ارتباطات گسترده (سریع و همه‌جانبه) بین واحدهای سازمانی، امنیت شغلی کارکنان، اختیار سازمانی، انسجام و هماهنگی، مهندسی شغلی، آموزش همه‌جانبه و مستمر کارکنان، نیروی کار کیفی، ادغام، یکپارچگی و پیچیدگی اندک و سیستم اطلاعاتی)، بُعد راهبردی شامل (بصیرت و هوشمندی محیطی، هوشمندی فناوری، آینده‌نگری، قابلیت محوری، تفکر بهبود مستمر، پذیرش فرهنگ تغییر، سرعت پاسخ‌گویی به تهدیدات، نیازهای جدید بازار و تغییرات محیطی) و بُعد صنعتی شامل (کنترل هزینه‌ها، برنامه‌ریزی و طراحی روش تولید نوآورانه، تغییر فرایندهای کاری و فنی، قابلیت پیکره‌بندی مجدد، سرعت طراحی و تولید محصولات جدید، شایستگی در طراحی محصولات جدید، انعطاف‌پذیری در طراحی محصول و فرایند تولید و بهبود سطح کیفیت محصولات و خدمات) دسته‌بندی شدند.

پاشایی هولاسو و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی تحت عنوان «نگاشت مدل نوآوری چابک سازمان‌های صنعتی دفاعی با رویکرد مدل‌سازی ساختاری - تفسیری و دیمتل فازی» با استفاده از یک پرسشنامه محقق‌ساخته ۵۲ سؤالی به این نتیجه رسیدند که توانمندی سخت‌افزاری، توانمندی نرم‌افزاری، تغییر فرایندهای کاری و فنی، پیکره‌بندی مجدد، بهبود سطح کیفیت محصولات و خدمات، انعطاف‌پذیری در طراحی محصول و فرایند تولید، شایستگی در طراحی محصولات جدید، سرعت طراحی و تولید محصولات جدید، برنامه‌ریزی تولید، قابلیت محوری، سرعت پاسخ‌گویی به تهدیدات و نیازهای جدید، موفقیت در تأمین نیازهای جاری، موفقیت اقتصادی و بازاری، موفقیت در خلق فرصت و هوشمندی محیطی ارتباط نزدیک و تنگاتنگی با یکدیگر دارند، بنابراین تغییر هر یک از

آن‌ها بر سایر عوامل نیز تأثیر می‌گذارد. همچنین بر اساس خروجی دیمتل فازی، توانمندی سخت‌افزاری، تأثیرگذارترین عامل و هوشمندی محیطی تأثیرپذیرترین عامل در بین سایر عوامل است.

روش‌شناسی تحقیق

در پژوهش حاضر به منظور دستیابی به نظریه نوآوری چابک، بر اساس روش کتابخانه‌ای (جستجوی در مقاله‌ها) و همچنین مصاحبه با افراد صاحب‌نظر، اطلاعات گردآوری و برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مضمون به‌عنوان «روش شناخت، تحلیل و گزارش الگوهای داده‌های کیفی» که از پرکاربردترین و متعارف‌ترین روش‌ها است استفاده شده است. در پژوهش حاضر از روش تحلیل مضمون برای تحلیل داده‌های متنی به‌عنوان داده‌های پراکنده به منظور احصاء داده‌های غنی و تفصیلی بهره گرفته شده است. با استفاده از این روش از طریق طبقه‌بندی داده‌ها و الگویابی درون‌داده‌ای و برون‌داده‌ای به سنخ‌شناسی تحلیلی دست پیدا شد. به این منظور ابتدا داده‌های حاصل از مصاحبه و جمع‌آوری اطلاعات شناسه‌گذاری گردید و سپس آن‌ها در پاسخ به این سؤال که «چه می‌گویند؟» تحلیل شدند؛ به عبارت دیگر، در پژوهش حاضر ۲۲۰ عنوان تحت عناوین مضامین پایه از درون داده‌های حاصل از جستجوی در مقاله‌ها و مصاحبه با افراد صاحب‌نظر به دست آمد و به ۳۶ مضمون سازمان‌دهنده («بهره‌گیری از تفکر راهبردی و آینده‌پژوهی»، «بهره‌گیری از تفکر سیستمی و جامع‌نگری سامانمند»، «الزام به تاب‌آوری استراتژیک»، «توجه به چابک‌سازی سازمانی»، «آماده‌سازی سازمانی و توانمندسازی راهبردی»، «رصد وضعیت محیط چالشی، ناپایدار و رقابتی آینده»، «بهره‌گیری از تکنولوژی‌ها و فناوری‌های نوین»، «بهسازی تجهیزات، فرایندها و ارائه خدمات پیشرفته»، «ارتقای توانمندی‌ها و خلق شایستگی‌های جدید»، «آینده‌پژوهی تغییرات فناوری و رویکرد سازمان‌های رقیب»، «قابلیت‌محوری پویا»، «پیشگام بودن مدیران ارشد سازمان در پذیرش نوآوری‌ها»، «استقرار نظام شایسته‌سالاری»، «بسترسازی و استقرار نظام مدیریت مشارکتی»، «بهره‌گیری از سبک رهبری حمایتی»، «هم‌سو کردن فناوری‌های اطلاعاتی، کارکنان و

فرایندهای کاری»، «هم‌راستا نمودن نوآوری‌های جدید در محیط متغیر»، «ترکیب فناوری‌ها، مهارت‌ها و شایستگی‌های گوناگون»، «هدف‌گذاری مبتنی بر توسعه و خلق محصول»، «جستجوی راه‌حل‌های جدید و بدیع»، «پاسخ‌گویی سریع به تغییرات درخواست‌ها و تقاضاهای مشتری»، «هماهنگی سازمانی جهت ایجاد مزیت رقابتی به‌عنوان یک سازمان پیشرو»، «یکپارچه نمودن نظام اکتساب صنعتی و سازمانی»، «تولید پاسخ‌محور و مبتنی بر نیاز»، «برنامه‌ریزی سلولی عصرمدار»، «استقرار نظام تولیدی هوشمند»، «مشارکت مستمر کلیه افراد از سطوح بالا تا پایین در نوآوری»، «ترویج نوآوری راهبردی»، «ترویج نوآوری باز»، «ایجاد نظام همکاری و بهبود کارایی»، «افزایش ارتباطات و تعاملات درونی و بیرونی»، «سودبرداری از همکاری‌های خارج از سازمان»، «دستیابی به هوشمندی و ابتکار عمل»، «دستیابی به کارایی و اثربخشی»، «دستیابی مزیت برتری سازمانی» و شش مضمون فراگیر (رویکردی، شایستگی، یکپارچگی، پاسخ‌گویی، همکاری راهبردی و پیامد) شکل دادند. با توجه به فرایند پژوهش حاضر می‌توان بیان نمود که در این پژوهش تمامی داده‌ها اعم از داده‌های متنی، مصاحبه‌ها و داده‌های مشاهده‌ای متنی شده‌اند و از رویکرد استقرایی استفاده گردیده است.

همچنین به‌منظور بررسی مدل ارائه شده، عوامل در قالب یک پرسشنامه محقق‌ساخته در اختیار ۲۰ تن از خبرگان موضوع نوآوری، چابکی و گرایش‌های مدیریت صنعتی با ویژگی‌های دارای مدرک دکتری رشته مدیریت صنعتی، سابقه تدریس حداقل دو ترم درس مدیریت تولید و عملیات، دارای حداقل دو مقاله علمی-پژوهشی در حوزه‌های نوآوری و چابکی با در نظر گرفتن معیار دسترسی قرار گرفت.

تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

جمع‌بندی مضامین

از تحلیل مضامین پایه به مضامین سازمان‌دهنده و از تحلیل مضامین سازمان‌دهنده به مضامین فراگیر رسیده می‌شود که در جدول شماره ۲ به برخی از مضامین سازمان‌دهنده اشاره می‌شود:

«جدول شماره ۲. مضامین پایه و سازمان‌دهنده»

مضمون سازمان‌دهنده	مضمون پایه
تولید پاسخ‌محور و مبتنی بر نیاز	برنامه‌ریزی تولید + سرعت طراحی محصول + روش تولید + سرعت تولید + چرخه عمر محصول + واکنش به تغییرات محیطی و بازار + قابلیت پیکره‌بندی مجدد + تغییر فرایندهای کاری و فنی + پاسخ سریع به نیازهای درخواستی
بهره‌گیری از تکنولوژی‌ها و فناوری‌های نوین	توسعه فناوری‌های دفاعی و نهادهای دانش‌بنیان + انتقال فناوری‌های صنایع دفاعی به بخش غیردفاعی + رصد تحولات فناوری + پویایی و استمرار نظام دانش و فناوری و پیگیری الگوی پیشرفت با سرعت بالا + تداوم نهضت علمی و بهره‌گیری از دفاع هوشمندانه ترکیبی
قابلیت‌محوری پویا	مدیریت هوشمند اطلاعات و دانش + آینده‌نگری و درک تغییرات محیط + تولید مفاهیم و زبان مشترک + درک فناورانه و مدیریت فناوری + رهبری و هدایت ظرفیت‌های داخلی و خارجی + تولید سیاست‌های پابرجا و راهبردهای منعطف + نوآوری و خلاقیت + مدیریت پروژه‌های بزرگ اکتساب + تصمیم‌سازی برای تصمیم‌گیری + تعاون و شراکت راهبردی بین نقش‌آفرینان
برنامه‌ریزی سلولی عصرمدار	غلبه بر تنگنایهای برنامه‌ریزی و توسعه + غیرقابل پیش‌بینی بودن حوادث و پیشامدها + انعطاف‌پذیری در فرایند تولید + صرفه‌جویی در هزینه‌های تسلیحاتی + طراحی انواع سیستم‌ها بر حسب ریزترین واحدهای مستقل قابل‌تصور
تفکر سیستمی و جامع‌نگری سامانمند	اتخاذ راهبردهای دفاعی ترکیبی + ترکیب مناسب قدرت سخت و مادی و نرم و غیرمادی + دانش‌محوری + بستر نظام دفاعی مبتنی بر دانش + مدیریت نوآوری (توسعه خلاقیت و نوآوری) + رصد مستمر و دائمی تهدیدات (تهدیدشناسی) + توجه به پیامدها و خروجی اقدامات و تصمیمات
بسترسازی و استقرار نظام مدیریت مشارکتی و سبک رهبری حمایتی	مدیریت و رهبری + ویژگی‌های مدیریتی + تیم‌سازی + ایجاد جو خلاق + مشارکت دادن به کارکنان + استقلال شغلی کارکنان + حمایت همه‌جانبه مدیریت ارشد از کارکنان + تقویت فرهنگ همکاری بین کارکنان + برنامه‌های انگیزشی و حمایتی + امنیت شغلی + فراهم نمودن بستر مشارکتی کارکنان + حمایت از برنامه‌ها و ایده‌های کارکنان
افزایش ارتباطات و تعاملات درونی و بیرونی	همکاری متقابل + همکاری از روی اعتماد + تعامل با نهادهای و دستگاه‌های مرتبط + شبکه همکاران دفاعی + برون‌سپاری

همچنان که قبلاً بیان گردید، از تحلیل مضامین سازمان‌دهنده به مضامین فراگیر رسیده

می‌شود که در جدول ذیل (جدول شماره ۳) به آن‌ها اشاره می‌شود:

«جدول شماره ۳. مضامین سازمان‌دهنده و فراگیر»

مضمون سازمان‌دهنده	مضمون فراگیر
بهره‌گیری از تفکر راهبردی و آینده‌پژوهی + بهره‌گیری از تفکر سیستمی و جامع‌نگری سازماند + الزام به تاب‌آوری استراتژیک + توجه به چابک‌سازی سازمانی + آماده‌سازی سازمانی و توانمندسازی راهبردی + رصد وضعیت محیط چالشی، ناپایدار و رقابتی آینده + پیشگام بودن مدیران ارشد سازمان در پذیرش نوآوری‌ها + هدف‌گذاری مبتنی بر توسعه و خلق محصول + سازمان‌دهی جهت تسلط بر تغییرات و عدم قطعیت محیطی	رویکرد
بهره‌گیری از تکنولوژی‌ها و فناوری‌های نوین + بهسازی تجهیزات، فرایندها و ارائه خدمات پیشرفته + آینده‌پژوهی تغییرات فناوری و رویکرد سازمان‌های رقیب + ارتقای توانمندی‌ها و خلق شایستگی‌های جدید + قابلیت‌محوری پویا + استقرار نظام شایسته‌سالاری + بسترسازی و استقرار نظام مدیریت مشارکتی + بهره‌گیری از سبک رهبری حمایتی	شایستگی
هم‌سو کردن فناوری‌های اطلاعاتی، کارکنان و فرایندهای کاری + هم‌راستا نمودن نوآوری‌های جدید در محیط متغیر + یکپارچه نمودن نظام اکتساب صنعتی و سازمانی + هماهنگی سازمانی جهت ایجاد مزیت رقابتی به‌عنوان یک سازمان پیشرو + ترکیب فناوری‌ها، مهارت‌ها و شایستگی‌های گوناگون	یکپارچگی
پاسخ‌گویی سریع به تغییرات، درخواست‌ها و تقاضاهای مشتری + جستجوی راه‌حل‌های جدید و بدیع + تولید پاسخ‌محور و مبتنی بر نیاز + برنامه‌ریزی سلولی عصرمدار + استقرار نظام تولیدی هوشمند	پاسخ‌گویی
ترویج نوآوری راهبردی + ترویج نوآوری باز + ایجاد نظام همکاری و بهبود کارایی + افزایش ارتباطات و تعاملات درونی و بیرونی + سودبرداری از همکاری‌های خارج از سازمان + مشارکت مستمر کلیه افراد از سطوح بالا تا پایین در نوآوری	همکاری
دستیابی به هوشمندی و ابتکار عمل + دستیابی به کارایی و اثربخشی + دستیابی مزیت برتری سازمانی	پیامد

به‌منظور تأیید مضامین سازنده و فراگیر حاصل از مضامین پایه تعداد ۳۶ مضمون سازنده و شش مضمون فراگیر در غالب پرسشنامه‌ای تنظیم و جهت نظرسنجی در اختیار حدود ۲۰ نفر از خبرگان موضوع قرار گرفت که نتایج آن در جداول شماره ۵ و ۶ ارائه می‌گردد:

جدول شماره ۵. بررسی پایایی مدل ارائه شده

نظریه نوآوری چابک	تعداد مضامین فراگیر	پایایی	تعداد مضامین سازنده	پایایی
	۶	۰/۹۹۱	۳۶	۰/۹۸۹

با توجه به خروجی جدول شماره ۵، از آنجایی که پایایی مدل ارائه شده در مضامین فراگیر و سازنده بالاتر از عدد استاندارد (۰/۷) است، بنابراین می توان بیان نمود که نظریه نوآوری چابک از پایایی لازم برخوردار است.

جدول شماره ۶. بررسی کمی مضامین

نتیجه	اختلاف میانگین	سطح معنی داری	آماره تی	میانگین	مضامین
+	۱,۲۵	۰,۰۰۰	۷,۷۲	۴,۲۵	بهره گیری از تفکر راهبردی و آینده پژوهی
+	۱,۵۳	۰,۰۰۰	۱۱,۱۲	۴,۵۵	بهره گیری از تفکر سیستمی و جامع نگری سامانمند
+	۱,۳۵	۰,۰۰۰	۹,۰۰	۴,۳۵	الزام به تاب آوری استراتژیک
+	۱,۵۵	۰,۰۰۰	۱۳,۰۷	۴,۵۵	توجه به چابک سازی سازمانی
+	۱,۵۰	۰,۰۰۰	۸,۱۰	۴,۳۲	آماده سازی سازمانی و توانمندسازی راهبردی
+	۱,۲۵	۰,۰۰۰	۱۱,۰۵	۴,۱۴	رصد وضعیت محیط چالشی، ناپایدار و رقابتی آینده
+	۱,۳۰	۰,۰۰۰	۶,۷۳	۴,۳۰	پیشگام بودن مدیران ارشد سازمان در پذیرش نوآوری ها
+	۱,۵۰	۰,۰۰۰	۸,۷۲	۴,۵۰	هدف گذاری مبتنی بر توسعه و خلق محصول
+	۱,۴۲	۰,۰۰۰	۷,۶۲	۴,۵۳	سازمان دهی جهت تسلط بر تغییرات و عدم قطعیت محیطی
+	۱,۱۲	۰,۰۰۰	۱۱,۴۶	۴,۶۳	بهره گیری از تکنولوژی ها و فناوری های نوین
+	۱,۱۰	۰,۰۰۰	۹,۸۵	۴,۲۴	بهسازی تجهیزات، فرایندها و ارائه خدمات پیشرفته
+	۱,۵۰	۰,۰۰۰	۹,۳۲	۴,۵۰	آینده پژوهی تغییرات فناوری و رویکرد سازمان های رقیب
+	۱,۲۸	۰,۰۰۰	۷,۹۵	۴,۲۸	ارتقای توانمندی ها و خلق شایستگی های جدید
+	۱,۲۵	۰,۰۰۰	۸,۷۵	۴,۲۵	قابلیت محوری پویا
+	۱,۲۵	۰,۰۰۰	۵,۲۲	۴,۲۵	استقرار نظام شایسته سالاری
+	۱,۱۴	۰,۰۰۰	۶,۱۷	۴,۱۳	بستر سازی و استقرار نظام مدیریت مشارکتی
+	۱,۳۲	۰,۰۰۰	۷,۶۸	۴,۲۱	بهره گیری از سبک رهبری حمایتی
+	۱,۲۰	۰,۰۰۰	۸,۱۲	۴,۲۰	هم سو کردن فناوری های اطلاعاتی، کارکنان و فرایندهای کاری

مضامین سازنده

نتیجه	اختلاف میانگین	سطح معنی داری	آماره تی	میانگین	مضامین
+	۱,۱۱	۰,۰۰	۸,۵۱	۴,۵۰	هم راستا نمودن نوآوری‌های جدید در محیط متغیر
+	۱,۱۴	۰,۰۰۰	۵,۴۲	۴,۲۱	یکپارچه نمودن نظام اکساب صنعتی و سازمانی
+	۱,۴۵	۰,۰۰۰	۸,۵۴	۴,۴۵	هماهنگی سازمانی جهت ایجاد مزیت رقابتی به عنوان یک سازمان پیشرو
+	۱,۲۰	۰,۰۰۰	۶,۰۰	۴,۲۰	ترکیب فناوری‌ها، مهارت‌ها و شایستگی‌های گوناگون
+	۱,۱۴	۰,۰۰۰	۷,۸۷	۴,۶۵	پاسخ‌گویی سریع به تغییرات، درخواست‌ها و تقاضاهای مشتری
+	۱,۶۳	۰,۰۰۰	۷,۶۲	۴,۳۵	جستجوی راه‌حل‌های جدید و بدیع
+	۱,۲۵	۰,۰۰۰	۶,۵۹	۴,۱۸	تولید پاسخ‌محور و مبتنی بر نیاز
+	۱,۲۴	۰,۰۰۰	۶,۴۷	۴,۲۸	برنامه‌ریزی سلولی عصرمدار
+	۱,۳۲	۰,۰۰۰	۶,۳۵	۴,۵۳	استقرار نظام تولیدی هوشمند
+	۱,۱۷	۰,۰۰۰	۶,۵۴	۴,۶۱	ترویج نوآوری راهبردی
+	۱,۱۰	۰,۰۰۰	۶,۲۹	۴,۳۲	ترویج نوآوری باز
+	۱,۲۱	۰,۰۰۰	۶,۴۱	۴,۲۷	ایجاد نظام همکاری و بهبود کارایی
+	۱,۲۰	۰,۰۰۰	۴,۳۹	۴,۳۲	افزایش ارتباطات و تعاملات درونی و بیرونی
+	۱,۲۵	۰,۰۰۰	۶,۵۷	۴,۲۱	سودبرداری از همکاری‌های خارج از سازمان
+	۱,۲۳	۰,۰۰۰	۷,۱۲	۴,۳۵	مشارکت مستمر کلیه افراد از سطوح بالا تا پایین در نوآوری
+	۱,۱۲	۰,۰۰۰	۶,۸۹	۴,۱۸	دستیابی به هوشمندی و ابتکار عمل
+	۱,۶۲	۰,۰۰۰	۶,۵۷	۴,۲۷	دستیابی به کارایی و اثربخشی
+	۱,۱۲	۰,۰۰۰	۶,۵۹	۴,۳۱	دستیابی مزیت برتری سازمانی
+	۱,۱۸	۰,۰۰۰	۶,۴۱	۴,۳۲	رویکرد
+	۱,۳۶	۰,۰۰۰	۷,۱۶	۴,۱۸	شایستگی
+	۱,۱۲	۰,۰۰۰	۶,۸۹	۴,۲۴	یکپارچگی
+	۱,۲۱	۰,۰۰۰	۵,۴۷	۴,۳۶	پاسخ‌گویی
+	۱,۱۴	۰,۰۰۰	۶,۱۷	۴,۵۱	همکاری
+	۱,۱۳	۰,۰۰۰	۶,۱۴	۴,۳۸	پیامد

مضامین فراگیر

با توجه به خروجی جدول شماره ۶، از آنجایی که میانگین تمامی عوامل بالاتر از عدد متوسط (عدد شماره ۳) و سطح معنی‌داری کوچک‌تر از عدد معیار (۰/۰۵) و آماره آزمون تی‌تک نمونه‌ای بزرگ‌تر از عدد معیار (۱,۹۶) است، می‌توان بیان نمود که تمامی مضامین مورد تأیید نخبگان قرار گرفتند؛ بنابراین بر اساس تجزیه و تحلیل، نظریه نوآوری چابک در نمودار شماره ۱ نمایش داده می‌شود.



نمودار شماره ۱. نظریه نوآوری چابک مستخرج از نتایج پژوهش

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

با توجه به آنچه که در پژوهش حاضر گذشت می‌توان بیان نمود که رقابت شدید در محیط کسب‌وکار، افزایش انتظارات مشتریان، جهانی شدن، مسائل فرهنگی و اجتماعی، محدودیت نیروی انسانی ماهر، تغییرات فناوری اطلاعات، نوآوری، چابکی و ابتکار از جمله عوامل محرک تغییرات محیط سازمان‌ها هستند که ضرورت توجه به نوآوری چابک را متجلی می‌سازند و پیامد اجرای آن در سازمان‌ها «دستیابی مزیت برتری سازمانی» است.

در پژوهش حاضر به منظور ارائه نظریه نوآوری چابک در مرحله اول با بررسی کتابخانه‌ای و مصاحبه با افراد صاحب‌نظر و استفاده از نظرات خبرگان، با بهره‌گیری از روش تحلیل مضمون، الگوی نوآوری چابک در ۲۲۰ مضمون پایه، ۳۶ مضمون سازمان‌دهنده و شش مضمون فراگیر احصا گردید. در مرحله دوم مدل ارائه‌شده در قالب یک پرسشنامه محقق‌ساخته در اختیار ۲۰ تن از خبرگان موضوع مدیریت صنعتی قرار گرفت و پایایی آن بر ۰/۹۹۱ محاسبه و بر اساس آزمون تی‌تک نمونه‌ای مضامین تأیید شدند. بر اساس مدل ارائه‌شده، نظریه نوآوری چابک شامل عوامل زیر است:

الف) رویکرد

۱. بهره‌گیری از تفکر راهبردی و آینده‌پژوهی
۲. بهره‌گیری از تفکر سیستمی و جامع‌نگری سامانمند
۳. الزام به تاب‌آوری استراتژیک
۴. توجه به چابک‌سازی سازمانی
۵. آماده‌سازی سازمانی و توانمندسازی راهبردی
۶. رصد وضعیت محیط چالشی، ناپایدار و رقابتی آینده
۷. پیشگام بودن مدیران ارشد سازمان در پذیرش نوآوری‌ها
۸. هدف‌گذاری مبتنی بر توسعه و خلق محصول
۹. سازمان‌دهی جهت تسلط بر تغییرات و عدم قطعیت محیطی

ب) شایستگی

۱. بهره‌گیری از تکنولوژی‌ها و فناوری‌های نوین
۲. بهسازی تجهیزات، فرایندها و ارائه خدمات پیشرفته
۳. آینده‌پژوهی تغییرات فناوری و رویکرد سازمان‌های رقیب
۴. ارتقای توانمندی‌ها و خلق شایستگی‌های جدید
۵. قابلیت‌محوری پویا
۶. استقرار نظام شایسته‌سالاری
۷. بسترسازی و استقرار نظام مدیریت مشارکتی
۸. بهره‌گیری از سبک رهبری حمایتی

ج) یکپارچگی

۱. هم‌سو کردن فناوری‌های اطلاعاتی، کارکنان و فرایندهای کاری
۲. هم‌راستا نمودن نوآوری‌های جدید در محیط متغیر
۳. یکپارچه نمودن نظام اکتساب صنعتی و سازمانی
۴. هماهنگی سازمانی جهت ایجاد مزیت رقابتی به‌عنوان یک سازمان پیشرو
۵. ترکیب فناوری‌ها، مهارت‌ها و شایستگی‌های گوناگون

د) پاسخ‌گویی

۱. پاسخ‌گویی سریع به تغییرات، درخواست‌ها و تقاضاهای مشتری
۲. جستجوی راه‌حل‌های جدید و بدیع
۳. تولید پاسخ‌محور و مبتنی بر نیاز
۴. برنامه‌ریزی سلولی عصرمدار
۵. استقرار نظام تولیدی هوشمند

ه) همکاری

۱. ترویج نوآوری راهبردی
۲. ترویج نوآوری باز
۳. ایجاد نظام همکاری و بهبود کارایی
۴. افزایش ارتباطات و تعاملات درونی و بیرونی
۵. سودبرداری از همکاری‌های خارج از سازمان
۶. مشارکت مستمر کلیه افراد از سطوح بالا تا پایین در نوآوری

و) پیامد

۱. دستیابی به هوشمندی و ابتکار عمل
۲. دستیابی به کارایی و اثربخشی
۳. دستیابی مزیت برتری سازمانی.

ز) پیشنهادها

۱. سیاست‌ها، راهبردها، راهکارها و سازوکارهای اجرایی لازم به‌منظور اجرایی نمودن مؤلفه‌های نوآوری چابک تدوین گردند.
۲. سازمان‌های صنعتی الگوی ارائه‌شده را در برنامه‌های سالیانه نوآوری خود لحاظ نمایند.
۳. بهره‌گیری از نتایج پژوهش حاضر به‌منظور اجرایی و کاربردی آن در سازمان‌ها.
۴. پژوهشگران آتی بر اساس یافته‌های پژوهش، راهبردهای نوآوری چابک را بر اساس رویکرد SWOT احصا نمایند.

فهرست منابع و مآخذ

الف. منابع فارسی

- قرآن کریم
- ابراهیمیان جلودار، سید یاسر و ابراهیمیان جلودار، سید محمود (۱۳۹۰)، «چابکی سازمانی: سرعت پاسخ‌گویی و انعطاف‌پذیری سازمانی»، *فصلنامه توسعه سازمانی پلیس*، شماره ۳۹، صص ۳۴-۱۳.
- ابوالحسنی، فرشته (۱۳۹۹)، «نظریه اسلامی؛ از چیستی تا چگونگی (فرایند و متدولوژی نظریه‌سازی)»، *فصلنامه پژوهش‌های علم و دین*، سال یازدهم، شماره ۱، صص ۲۹ - ۳.
- براری، رضا و جمشیدی، لاله (۱۳۹۴)، «بررسی نقش مدیریت دانش بر نوآوری سازمانی در بین کارکنان دانشگاه مازندران»، *فصلنامه پژوهش‌های رهبری و مدیریت آموزشی*، سال اول، شماره ۳، صص ۱۳۸-۱۱۷.
- بیاضی، علی و خدادحسینی، سید حمید (۱۳۹۴)، «نظریه‌پردازی فرایند مدیریت منابع استراتژیک»، *فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی*، دوره ۵، شماره ۴، صص ۲۵ - ۱.
- پاشایی هولاسو، امین؛ دهقانی‌پوده، حسین؛ شفقت، ابوطالب و پورصادق، ناصر (۱۳۹۹)، «شناسایی و ارائه چارچوب مؤلفه‌های نوآوری چابک در سازمان‌های صنعتی دفاعی»، *فصلنامه مطالعات بین‌رشته‌ای دانش راهبردی*، دوره ۱۰، شماره ۳۸، صص ۳۷ - ۷.
- پاشایی هولاسو، امین؛ دهقانی‌پوده، حسین؛ شفقت، ابوطالب و پورصادق، ناصر (۱۳۹۹)، «نگاشت مدل نوآوری چابک سازمان‌های صنعتی دفاعی با رویکرد مدل‌سازی ساختاری - تفسیری و دیتمل فازی»، *فصلنامه راهبرد دفاعی*، دوره ۱۸، شماره ۶۹، صص ۱۵۳ - ۱۲۵.
- پاشایی هولاسو، امین (۱۳۹۹)، تدوین الگوی راهبردی نوآوری چابک سازمان‌های صنعتی دفاعی، *رساله دکتری*، تهران: دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب.
- پرهیزگار، محمدمهدی؛ فروزنده دهکردی، لطف‌الله؛ جوکار، علی‌اکبر و درینی، ولی‌محمد (۱۳۹۲)، «شناسایی عوامل مؤثر بر نوآوری سازمانی با تکیه بر پارادایم نوآوری باز مطالعه موردی: صنعت نشر کشور»، *فصلنامه مطالعات مدیریت صنعتی*، سال یازدهم، شماره ۳۱، صص ۱۲۵-۱۰۱.
- دهقانی‌پوده، حسین و پاشایی هولاسو، امین (۱۳۹۶)، «طراحی الگوی توسعه نوآوری سازمان‌های دفاعی با رویکرد راهبردی»، *فصلنامه راهبرد دفاعی*، سال پانزدهم، شماره ۵۷، صص ۴۲-۱.
- دهقانی‌پوده، حسین؛ شفقت، ابوطالب؛ ابن‌الرضا، سید مجید و پاشایی هولاسو، امین (۱۳۹۶)، «شناسایی عوامل مؤثر بر چابکی سازمانی در یکی از سازمان‌های نیروهای مسلح با رویکرد فازی»، *فصلنامه*

- مطالعات بین‌رشته‌ای دانش راهبردی، سال هشتم، شماره ۳۱، تابستان ۱۳۹۷، صفحات ۷-۴۸.
- زکی، محمدعلی (۱۳۹۴)، «بررسی نقش عوامل شخصیتی، سازمانی و اجتماعی در نوآوری مدیران آموزشی»، فصلنامه ره یافت، سال پنجم، شماره ۲۶.
 - شاهین، آرش و صادق بیگی، ارمنان (۱۳۸۹)، مدیریت نوآوری، اصفهان: انتشارات جهاد دانشگاهی واحد اصفهان.
 - شعبانی اصل، محمدرضا و پشایی هولاسو، امین (۱۳۹۵)، «شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر چابکی سازمانی در ناجا با رویکرد ساختاری تفسیری ISM»، اولین همایش ملی معماری ناجای آینده، تهران.
 - شفقت، ابوطالب (۱۳۹۵)، الگویی برای موفقیت در نوآوری صنایع دفاعی با تأکید بر عوامل پیشبرنده در پروژه‌های پس از انقلاب اسلامی، رساله دکتری، تهران: دانشگاه تربیت مدرس.
 - شفقت، ابوطالب (۱۳۹۷)، محرک‌های نوآوری صنایع دفاعی بعد از انقلاب اسلامی، چاپ اول، تهران: دانشگاه صنعتی مالک اشتر.
 - شهبازخان، محمدرضا (۱۳۹۰)، «ارزیابی زنجیره تأمین ناب- چابک در صنعت نوشابه‌سازی (مطالعه موردی: شرکت پدیده دیناوند)»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکز.
 - محقر، علی؛ مروتی شریف‌آبادی، علی و یونسی فر، سید عبدالعزیز (۱۳۹۱)، «ارزیابی چابکی با استفاده از متغیرهای کلامی در منطق فازی و رتبه‌بندی اعداد فازی با استفاده از تکنیک نقطه ثقل مرکزی و تاپسیس»، فصلنامه مطالعات مدیریت صنعتی، سال نهم، شماره ۲۴، صص ۱-۲۲.
 - محمدیان یزد، رقیه (۱۳۹۶)، مدلی برای چابکی در بازاریابی خدمات و تأثیر آن بر عملکرد سازمان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، یزد: دانشگاه یزد - پردیس علوم انسانی و اجتماعی.
 - مولایی، پخشان (۱۳۹۴)، «سازمان یادگیرنده»، نشریه اندیشه گستر سایا، سال نهم، شماره ۹۸، صص ۶۳ - ۶۲.

ب. منابع انگلیسی

- Agarwal, A., Shankar, R. and Tiwari, M.K. (2007). Modeling Agility of Supply Chain. *Industrial Marketing Management*, 36 (4): 443-457.
- Christopher, M & Jittner, U (2000). Developing strategic partnership in the supply chain: A practitioner. *European Journal of Purchasing and Supply Chain Management*, Vol.6. Pp. 117-127.
- Crossan, M.M. and Apyadin, M. (2019). "A multi-dimensional framework of

organizational innovation: a systematic Review of the Literature. [Article]. *Journal of Management Studies* 47 (6): 1154-1191.

- Denning, S. (2015). Agile: The World's Most Popular Innovation Engine. Forbes. Retrieved 8 December 2016 from <http://www.forbes.com/sites/stevedenning/2015/07/23/the-worlds-most-popular-innovation-engine/#7ded89852d4c>
- Fagerberg, Jan (2020), "Innovation: A Guide to the Literature", Center for Technology", *Innovation and Culture*, Oslo, University of Oslo.
- Giachetti, R. E & Martinez, L. D & Sáenz O. A. & Chen, C.-S (2003). "Analysis of the structural measures of flexibility and agility using a measurement theoretical framework," *International Journal of Production Economics*, Vol. 86, pp. 47-62.
- Holbeche, LS (2020). *The High-Performance Organization*, Butterworth Heinemann, Oxford.
- Jackson, M., & Johansson, C. (2017). An agility analysis from production system perspective. *international Manufacturing Systems*, 14(6). 482-488.
- Morris, L., Ma, M., & Wu, P. C. (2014). *Agile Innovation: The Revolutionary Approach to Accelerate Success, Inspire Engagement, and Ignite Creativity. Hoboken: John Wiley & Sons.*
- Pierce, J. L., Delbecq, A. L.(2018). Organization Structure, Individual Attitudes and Innovation. *The Academy of Management Review*, Vol. 2, No.1, pp. 27-37.
- Rigby, D.K., Berez, S., Caimi, G, & Noble, A. (2016). *Agile Innovation. Bain & Company*. Retrieved 8 December 2016 from http://www.bain.com/Images/BAIN_BRIEF_Agile_innovation.pdf
- Ruiz-Benitez R. and Cambra-Fierro J. (2011). Reverse Logistics Practices in the Spanish SMEs Context. *Journal of Operations and Supply Chain Management*, 4(1): 84-93.
- Sharifi, S & Pawar, K.S (2001). "Product Development Strategies for Agility," in Agile Manufacturing: *The 21st Century Competitive Strategy*, ed Oxford: Elsevier Science Ltd, pp. 175-192.
- Wilson, K., & Doz, Y. L. (2011). *Agile innovation: a footprint balancing distance and immersion. California Management Review*, 53(2), 6-26.