

عامل‌های موثر بر قابلیت نوآوری خطمشی شرکت‌های فعال دولتی و

خصوصی صنایع غذایی با رویکرد EFA

(مورد مطالعه: صنایع غذایی و آشامیدنی کلان شهر ارومیه)

خدیدجه بهرامی^۱ - هوشنگ تقی زاده^۲ - مرتضی هنرمند عظیمی^۳

چکیده

زمینه: قابلیت نوآوری به مجموعه کاملی از ویژگی‌های سازمان اشاره دارد که استراتژی‌های نوآوری را تسهیل می‌کند و صنایع غذایی از مهمترین شاخه‌های اقتصاد ملی هر کشور است و نقشی محوری در فرآوری مواد خام کشاورزی و تامین مواد غذایی ایفا می‌کند.

هدف: این پژوهش با هدف تعیین عامل‌های موثر بر قابلیت نوآوری خطمشی شرکت‌های دولتی و خصوصی فعال در حوزه صنعت غذایی ارومیه، با رویکرد تحلیلی به تعیین و دسته بندی مولفه‌ها پرداخته است و پژوهش حاضر از حیث هدف، از نوع تحقیقات کاربردی می‌باشد.

روشها: پژوهش حاضر از لحاظ گرد آوری داده ها از نوع توصیفی- تحلیلی و از حیث روش میدانی است. جامعه آماری تحقیق شامل ۲۲۱ شرکت در زمینه صنایع غذایی می‌باشد که حجم نمونه طبق فرمول کوکران ۱۴۳ شرکت بدست آمده است. ابزار تحقیق، پرسشنامه می‌باشد که روایی محتوایی و پایایی آن مورد سنجش و تایید قرار گرفته شده است. به منظور شناسایی عامل‌های موثر بر قابلیت نوآوری خطمشی شرکت‌های مورد پژوهش، محاسبات آماری، کمی‌سازی متغیرهای تحقیق و تحلیل عاملی اکتشافی از نرم افزار SPSS استفاده شده است.

یافته ها: یافته‌های حاصل از آزمون برازش نمونه بر اساس شاخص بارتلت و کفایت نمونه برابر با ۰٫۸۹۱ بوده و ضریب اشتراکات استخراجی برای تمامی ابعاد بیشتر از ۰٫۵ بدست آمده و درصد واریانس تجمیعی تبیین شده عوامل موثر ۶۰٫۳۴۰ درصد بوده است.

نتیجه‌گیری: طبق نتایج، عوامل موثر بر قابلیت نوآوری در سه عامل: نوآوری تولیدی، فرایندی و اداری دسته بندی شده و برای هر عامل به ترتیب از شاخص‌های هفت‌گانه، شش‌گانه، و چهارگانه بهره‌مند شدیم. همچنین توصیه‌های کاربردی در هر سه بعد به طور مجزا به شرکت‌های صنایع غذایی ارومیه ارائه شده است.

واژگان کلیدی: تحلیل عاملی اکتشافی، صنایع غذایی، نوآوری تولیدی، نوآوری فرآیندی، نوآوری اداری

^۱ دانشجوی دکتری، گروه مدیریت، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران. bahrami.8195@gmail.com

^۲ استاد، گروه مدیریت، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران. (نویسنده مسئول) taghizadeh@iaut.ac.ir

^۳ استادیار، گروه مدیریت، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران. honarmand@iaut.ac.ir

مقدمه

اقتصاد ملی هر کشور بوده و نوآوری به عنوان یک ابزار مهم برای شرکت‌های صنایع غذایی به منظور ایستادگی و برتری در برابر رقبا و برآوردن انتظارات مصرف‌کننده محسوب می‌شود (صمدی، ۱۳۹۲).

از این رو توجه به قابلیت نوآوری به عنوان یک تعهد سیستماتیک سازمانی می‌تواند مورد توجه قرار گیرد. قابلیت نوآوری یک مکانیسم کلیدی برای خودبازسازی در درون سازمان و محصولات آن ایجاد می‌کند. قابلیت نوآوری بهره‌وری جریان اصلی فعالیت‌های سازمانی و خلاقیت جریان جدید را با هم هماهنگ می‌کند. این امر بیشتر از طریق اهرم پایه دانش به دست می‌آید (کوهن و لویتال، ۱۹۹۰). نوآوری در تمام زمینه‌های انسانی همچون کاربرد در توسعه محصول، روش‌های مدیریتی، راههای انجام کار و... مورد استفاده قرار می‌گیرد (توحیدی و جباری، ۱۳۹۱).

منظور از نوآوری تولیدی این است که تا چه حد سازمان در ارائه خدمات جدید، اختصاص منابع مالی به تحقیق و توسعه و مواردی از این قبیل پیش‌تاز است (حسینی و سالار، ۱۳۹۱) و نوآوری فرآیندی یعنی اینکه تا چه میزان سازمان تکنولوژی‌های جدید را به کار می‌گیرد و روش‌های جدید انجام کار را به بوت‌آزمایش می‌گذارد (میرکمالی و چوپانی، ۱۳۹۰). نوآوری‌های فرآیندی مواد ورودی، ویژگی‌های شغل، جریان کار و اطلاعات را شامل می‌شوند (ابرناتی و آتربیک، ۱۹۷۸). نوآوری سازمانی شامل به کارگیری یک روش جدید سازمانی در اقدامات کسب و کار شرکت، سازماندهی محیط کار و روابط محیط کار یا روابط بیرونی است. این نوع نوآوری در اقدامات مدیریتی و سازماندهی بیرونی شرکت قابل تحقق است (لیچ و همکاران، ۲۰۰۱).

امنیت غذایی از معیارهای توسعه انسانی بوده و دستیابی به آن از اهداف اصلی هر کشور به شمار می‌رود (مختاری و اسماعیلیان، ۱۳۹۳). امنیت غذایی عنصر اصلی سلامت فکری و روانی و جسمی اعضای

آیا سازمان ما نوآور خواهد بود؟ پاسخ به این سوال اساساً موفقیت تجاری فردا را مشخص می‌کند (سیگن تالر، ۲۰۲۲). قابلیت نوآوری یک شرکت عامل تعیین کننده رقابت پذیری آن در بلند مدت در نظر گرفته می‌شود (سودلسکا و لاپینسکا، ۲۰۲۰). سازمان موفق در عصر نوآوری، سازمانی است که فلسفه وجودی، ماموریت و شعار خود را با توجه به اهداف عصر نوآوری بازنگری نماید و به جای عرضه محصول (خدمت)، کارکرد خود را بر رفع نیاز واقعی بشر در حیطه کسب و کار خود معطوف نماید (زهیری و همکاران، ۱۳۹۵). کسب‌وکارهایی که ظرفیت نوآوری دارند، می‌توانند سریع‌تر و بهتر از شرکت‌های غیر نوآور به چالش‌های بازار پاسخ دهند (فاینا مدین و همکاران، ۲۰۱۶). سازمان‌ها برای مدیریت فرآیند نوآوری، باید توانایی نوآوری را با تولید ایده تجاری توسعه دهند (آریانتو و همکاران، ۲۰۱۵). با شکل‌گیری محیط‌های رقابتی، تنها سازمان‌هایی می‌توانند به فعالیت خود ادامه دهند که عملکرد خود را در قابلیت‌های مهم سازمانی همچون نوآوری تقویت کنند (اسماعیلپور و همکاران، ۱۳۹۴).

دست یافتن به نوآوری نوعی شانس نیست بلکه لازم است که سازمان، نوآوری را به عنوان بخشی از راهبردش پیگیری نماید (زاویسلاک و همکاران، ۲۰۱۳). جدیدترین رویکردی که امروزه محققان بیشتر به آن می‌پردازند، رویکرد قابلیت‌ها می‌باشد. در این رویکرد برای بررسی نوآوری، قابلیت‌های نوآوری را مورد بررسی قرار می‌دهند. قابلیت‌های نوآوری، دانش، مهارت‌ها و یادگیری‌های سازمانی هستند که برای نوآوری در سازمان استفاده می‌شوند (لیسبو و همکاران، ۲۰۱۱). بررسی‌ها نشان می‌دهد که شرکت‌هایی با سطح بالاتر قابلیت نوآوری به طور میانگین دو برابر سایر شرکت‌ها سودآور می‌باشند (مینگ و چانگ، ۲۰۱۰). صنایع غذایی بعنوان یک شاخه مهم

جامعه می‌باشد لذا بر تأمین امنیت غذایی با تکیه بر تولید از منابع داخلی، خودکفایی در محصولات اساسی و توسعه صادرات تأکید شده است (براتی و مومنی، ۱۳۹۱). نوآوری در صنایع غذایی به واسطه مقابله با رقابت روزافزون، رفتار متغیر مصرف‌کننده و رشد سریع تکنولوژی اهمیت دارد (سلطانی، فرج اله حسینی و میردامادی، ۱۳۹۱، ۱۱۰). در سال‌های اخیر، نوآوری به موضوعی جذاب برای محققان تبدیل شده است. به دلیل افزایش رقابت و عدم اطمینان محیطی، گویا تنها راهی است که یک کسب و کار می‌تواند به موفق شدن خود امیدوار باشد (لی و همکاران، ۲۰۱۰، ۳۰۰). که این مبحث در مورد صنعت غذایی کشور مصداق بیشتری پیدا می‌کند.

نوآوری، مجموعه‌ای از دانش، ایده، روش‌ها و مهارت‌هایی است که به عنوان ویژگی‌های منحصر به فرد برای شیوه‌های تولید و رقابتی شرکت می‌باشد (اندرسون و همکاران، ۲۰۰۸). نوآوری نقش کلیدی، در ارائه محصولات منحصر به فرد و خدمات از طریق ایجاد ارزش افزوده دارد (مونتنس و همکاران، ۲۰۰۵). با این حال، نوآوری فعالیت گران قیمت و مخاطره‌آمیز است، همراه با نتایج مثبت بر عملکرد شرکت، گاهی اوقات می‌تواند همراه با نتایج منفی باشد، مانند تغییرات سریع محیطی، افزایش هزینه‌ها، نارضایتی کارمندان یا تغییرات بی مورد (جیمنز و ویل، ۲۰۱۱).

اگر مدیران و سازمان‌ها بتوانند فرهنگ ریسک-پذیری را در خود تقویت کرده و خط‌مشی‌های قدیمی کم اثر در حصول اهداف را بازنگری کنند، این فرهنگ می‌تواند زیرساخت مناسبی برای ایجاد و توسعه قابلیت نوآوری باشد. خط‌مشی به عنوان راهنما برای تصمیم‌گیری در جهت رسیدن به اهداف می‌باشد. به علت توجه بیشتر محققان به بررسی مقوله نوآوری و توجه ناکافی به مقوله قابلیت‌ها و عدم شناخت کافی مدیران و کارکنان از قابلیت‌های نوآوری در سازمان مربوطه خود، این پژوهش در صدد آن برآمد تا نسبت به

شناسایی و تحلیل قابلیت نوآوری در سازمان شناخت کافی برای مدیران را فراهم ساخته و عوامل موثر بر قابلیت نوآوری را دسته‌بندی نماید. از جمله تفاوت‌های این پژوهش با سایر پژوهش‌ها، تمرکز بر قابلیت‌های نوآوری بجای توجه صرف به نوآوری می‌باشد. صنایع غذایی استان آذربایجان غربی به لحاظ تنوع در تولید و تأمین‌کنندگان فراوان مواد اولیه و وفور انواع میوه‌های تابستانی در منطقه از دیرباز با تولید طرح‌های متنوع از محصول سروکار داشته‌اند و مانند هر سازمان دیگری نیازمند طرحی جامع در زمینه نوآوری هستند. قابلیت نوآوری منجر به ارائه محصولات نوآور شده و نوآوری را در منطقه فعال می‌کند.

قابلیت نوآوری به عنوان قابلیت انتقال مداوم دانش و ایده‌ها به محصولات، فرآیندها و سیستم‌های جدید می‌باشد که به نفع شرکت و سهامداران آن است و سازمان‌هایی که این قابلیت را به خوبی پیاده می‌کنند، درک خواهند کرد که قابلیت نوآوری بر تمام جوانب سازمان از سیستم ارزش اصلی تا اقدامات و رفتارهایی که به صورت روزانه انجام می‌شود، سایه افکنده است (لاوسون و سامسون، ۲۰۰۱). قابلیت نوآوری مجموعه کاملی از ویژگی‌های سازمان تعریف می‌شود که استراتژی‌های نوآوری را تسهیل و از آن حمایت می‌کند (چانگ و لی، ۲۰۰۸). با این اوصاف، علی‌رغم وجود الگوهای متنوع در این حوزه، به دلیل بخشی بودن اکثر الگوها و وجود تناقض‌های داخلی در بُعد نظری، همچنان الگویی جامع که پاسخگوی عملی در ایجاد و توسعه قابلیت نوآوری در سطح سازمان باشد، در دست نیست (حقیقی و همکاران، ۱۳۹۴، ۳۰).

در پارادایم‌های جدید کسب و کار بارزترین امتیاز رقابتی، توان یادگیری است. بر این اساس، سازمان‌هایی موفق‌تر هستند که سریعتر و بهتر از رقبا یاد بگیرند (حاجی پور و نظریور، ۱۳۸۹). نوآوری سازمانی مستلزم تبدیل ایده‌ها به اشکال قابل استفاده سازمانی

فرتاش و همکاران (۱۳۹۹)، شیوا و همکاران (۱۳۹۶)، فوس و سویبی (۲۰۱۸)، توماس و همکاران (۲۰۱۷)، گیسک و همکاران (۲۰۱۶) و کوزارین (۲۰۱۶) به اهمیت و لزوم توجه به مفهوم نوآوری در سازمان‌ها پرداخته است.

در بعد بررسی قابلیت‌ها و سایر متغیرهای مرتبط، یوشنگ و ابراهیم (۲۰۲۰) در مطالعه خود با عنوان قابلیت‌های نوآوری، انواع نوآوری و عملکرد شرکت در بخش بانکداری غنا به این نتیجه رسیدند بین قابلیت نوآوری و چهار بعد نوآوری (نوآوری‌های سازمانی، محصول، فرآیند و بازار) رابطه مثبت وجود داشته و همچنین، بین ابعاد نوآوری و عملکرد شرکت نیز رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. سفالچیان و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه‌ای با عنوان تاثیر نوآوری سازمانی از طریق قابلیت‌های نوآوری در فرآیند و محصول بر عملکرد شرکت‌های تولیدی رشت به این نتیجه رسیدند که اگر سازمان‌ها با نوآوری بیشتر به عملکرد بهتری برسند موفق‌تر خواهند بود. چربینی آلوز و همکاران (۲۰۱۶)، با هدف ارائه مدل ارزیابی نوآوری‌های شرکت‌ها و چشم‌انداز توانایی‌های پویا بر اساس چهار قابلیت اساسی؛ توسعه، عملیات، مدیریت و قابلیت‌های معامله، در شرکت تولیدی برزیل برای آزمایش تجربی در مورد چارچوب قابلیت‌های پویا پرداخت. با استفاده از روش رگرسیون و تجزیه و تحلیل عامل جهت آزمون فرض‌ها، مشخص شد که هر چهار قابلیت اساسی، بر نوآوری تاثیرگذار است.

در همین راستا فرودی و همکاران (۲۰۱۶) نتیجه گرفتند که قابلیت نوآوری و تجربه مشتری بر شهرت و وفاداری تاثیر دارند. آریانتو و همکاران (۲۰۱۵) دریافتند که شیوه‌های مدیریت منابع انسانی استراتژیک به صورت مثبت با قابلیت نوآوری، که به نوبه خود دارای اثر مثبت بر عملکرد نوآوری است، در ارتباط می‌باشد. نتیجه مطالعه ویسی و همکاران (۱۳۹۷) نشان داد نوآوری استراتژیک و شاخص‌های آن بر تمایل به

است و این ایده برای پیشبرد عملکرد سازمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد (دامانیپور و اشنایدر، ۲۰۰۸).

بررسی سازمان‌های موفق و شکست‌خورده در اواخر قرن بیستم و اوایل قرن بیست و یکم نشان می‌دهد که شرکت‌های نوآور با چالشی بزرگ مواجه هستند: ایده‌ها فراوانند، اما کارایی پژوهش درون سازمان کمتر و کمتر می‌شود. گرچه نوآوری بسیار کلیدی است، اما فرآیند سنتی مدیریت نوآوری نیز دیگر پاسخگو نیست. ایده‌ها و منابع خارج از سازمان فراوانند اما شرکت‌ها برای تأمین مالی فرصت‌های درون سازمان تکاپو می‌کنند. امروزه به هیچ عنوان نمی‌توان همه افراد صاحب دانش در یک زمینه را در یک سازمان جمع کرد. به همین خاطر مدل‌های جدید کسب و کار باید بتوانند راهی برای به خدمت گرفتن دانسته‌های پراکنده افراد بگشایند، یافتن راهی برای به تعامل سازنده با این افراد از کلیدی‌ترین عوامل موفقیت یک مدل کسب و کار در معرفی یک نوآوری است (صمدی، ۱۳۹۲). شرکت‌ها متوجه شده‌اند که با گذشت زمان، به اشتراک گذاشتن بخشی از دانش و مهارت‌هایی که در فرآیندهای تولید خود اعمال می‌کنند نه تنها هزینه ساز نیست بلکه در دراز مدت نشان داده که موجب کاهش هزینه‌های عملیاتی شرکت‌ها می‌شود. همین که شرکتی نوآوری‌های تحقیقاتی خود را انجام داد، به عنوان مالک آن نوآوری شناخته شده و مسئولیت هر نوع توزیع ایده به دیگر شرکت‌ها با خود آنها خواهد بود.

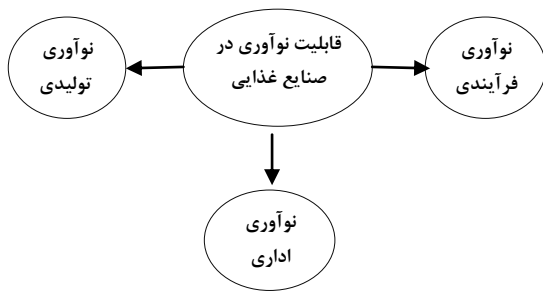
مطالعات در زمینه نوآوری را می‌توان در دو گروه جای داد: مطالعات متداول درباره نوآوری و مطالعه نوآوری در زمینه قابلیت‌ها. مطالعات در زمینه قابلیت نوآوری نیز از لحاظ محتوایی پراکنده می‌باشد. صنایع غذایی به علت نقش مهم آن در اقتصاد و پویایی، سلامت و تأمین مواد غذایی کشور به عنوان مطالعه در پژوهش حاضر انتخاب شده است.

پژوهش حاضر نیز همانند پژوهشهای مرتبط؛ سیگن تالر (۲۰۲۲)، دولابی و همکاران (۲۰۲۰)،

خط‌مشی شرکت‌ها خصوصا در حوزه صنایع غذایی و آشامیدنیها به ویژه در استان آذربایجان غربی که قطب تولید آبمیوه و نوشیدنی می‌باشد، وجود دارد. بنابراین هدف این مطالعه از بین بردن شکاف شناسایی شده و همچنین کمک به ادبیات در حوزه قابلیت نوآوری است. بنابراین این پژوهش به دنبال دستیابی به هدف زیر بوده است:

- شناسایی عوامل‌های موثر بر قابلیت نوآوری خط‌مشی شرکت‌های صنایع غذایی و آشامیدنی بخش دولتی و خصوصی ارومیه.

بر اساس بررسی مفاهیم و متغیرهای پژوهش، مدل مفهومی تحقیق بصورت شکل (1) ارائه می‌گردد.



شکل ۱: مدل مفهومی بر اساس متغیرهای پژوهش

روش پژوهش

تحقیق حاضر از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی - تحلیلی و از حیث روش میدانی است.

جامعه آماری پژوهش، از بین کسب و کارهای فعال و تولید محور در حوزه صنایع غذایی کلان شهر ارومیه در بخش دولتی و خصوصی، شرکت‌های تولیدی صنایع غذایی و آشامیدنی انتخاب شده‌اند. در این تحقیق جهت تعیین حجم نمونه از جامعه آماری به تعداد ۲۲۱ شرکت، از فرمول کوکران استفاده شد که بر اساس آن مقدار ۱۴۳ شرکت بدست آمد.

خرید مشتری با توجه به نقش تعدیل‌گر قابلیت‌های نوآوری تاثیر معنادار داشتند. حسین‌زاده و شاهینی (۱۳۹۷) دریافتند هر دو بعد قابلیت نوآوری (قابلیت-پویا و قابلیت ادراک) بر ابعاد مزیت رقابتی اثر مثبت و معنادار دارند. نتایج تحقیق صفردوست و محمد روضه‌سرا (۲۰۱۶) نشان داد که بین مدیریت کیفیت جامع و قابلیت نوآوری رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد. همچنین نتایج تحقیق اکبرزاده و همکاران (۱۳۹۳) نشان داد قابلیت نوآوری به طور مستقیم کارآفرینی و مزیت رقابتی پایدار را تحت تأثیر قرار می‌دهد. با توجه به هدف پژوهش حاضر، تبیین و شناسایی عوامل موثر بر قابلیت نوآوری خط‌مشی مدیران، سؤال اصلی اینگونه مطرح می‌شود: - عوامل‌های موثر بر قابلیت‌های نوآوری خط‌مشی مدیران در شرکت‌های تولیدی فعال در صنایع غذایی و آشامیدنی ارومیه کدامها هستند؟

تدوین خط‌مشی و برنامه‌های دقیق برای هر سازمانی فقط بخشی از فرایند خط‌مشی گذاری موفق می‌باشد، اجرای هدفمند و اصولی آن به مراتب مهمتر می‌باشد. امروزه افزایش تنوع در نیاز مشتریان، افزایش سرعت رشد تکنولوژی و به تبع آن کوتاهتر شدن عمر محصولات، نوآوری جزء اساس بقای سازمان‌ها می‌باشد. بنابراین سازمان‌هایی که به مساله نوآوری بی تفاوت باشند، آنگاه از گردونه رقابت حذف خواهند شد. علیرغم پژوهش‌های متعدد صورت گرفته در این زمینه، مطالعه در زمینه نوآوری برای هر صنعت یک ضرورت اجتناب ناپذیر است. در این پژوهش ضمن شفاف سازی ارتباط متغیرها بر هم، سعی بر آن شده که با تمرکز روی مقوله قابلیت‌های نوآوری بجای توجه صرف به نوآوری، عوامل موثر بر قابلیت نوآوری خط‌مشی شرکت‌های فعال در بخش دولتی و خصوصی با تکنیک تحلیل عاملی اکتشافی مورد شناسایی و بررسی قرار گیرند. با این حال به نظر می‌رسد تحقیقات کمی در مورد قابلیت نوآوری

(۱)

$$n = \frac{Z^2 \alpha / 2 \times \delta^2 \times N}{d^2 (N - 1) + Z^2 \alpha / 2 \times \delta^2}$$

n = حجم نمونه مناسب جهت انتخاب، N = تعداد جامعه آماری، δ = انحراف معیار (با توجه به سوالات با طیف لیکرت ۵ گانه، مقدار آن 0.67 بدست آمد)،
 d = مقدار خطای مجاز

$$Z^2 \alpha / 2 = \text{ضریب اطمینان که برابر } 1,96 \text{ می باشد.}$$

(۲)

$$\delta = (b - a) \div 6 = (5 - 1) \div 6 = 0/67$$

(۳)

$$n = \frac{(1/96^2 \times 0/67^2 \times 221)}{(0/05^2 \times 220 + 1/96^2 \times 0/67^2)} \cong \frac{(373.4)}{2/6} \cong 143$$

برای شناسایی قابلیت نوآوری مدیران شرکت‌ها از پرسشنامه‌ای که بر اساس جیمز و همکاران (۲۰۰۸)، پراجکو و سوהל (۲۰۰۶) و پینادز (۲۰۰۶) تدوین شده استفاده شده است. پرسشنامه در بین مدیران یا کارشناسان واحدهای مختلف از هر شرکت توزیع و سپس جمع آوری گردید. قلمرو مکانی این پژوهش، شرکت‌های صنایع غذایی و آشامیدنی ارومیه می‌باشد. کل شرکت‌های بهره‌بردار شده در این زمینه ۴۳۲ شرکت می‌باشد که از بین اینها کل شرکت‌های فعال به تعداد ۲۲۱ شرکت ثبت شده است و جامعه آماری پژوهش حاضر را شامل می‌شود. نمونه آماری نیز با فرمول کوکران تعداد ۱۴۳ شرکت بدست آمده است. پرسشنامه استاندارد بین مدیران یا نماینده و کارشناس شرکت توزیع و سپس جمع آوری و مورد تحلیل قرار گرفته است.

برای انجام این تحقیق در بخش مبانی نظری مطالعات کتابخانه‌ای، بررسی اسناد و مدارک و جستجوی اینترنتی از فیش برداری و یادداشت نویسی و در قسمت مطالعات میدانی برای پاسخ دادن به سوال تحقیق از پرسشنامه و مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده شد. برای تعیین روایی پرسشنامه از روایی محتوا استفاده شده است. بدین صورت که پرسشنامه،

در اختیار تعدادی از اساتید و صاحب‌نظران مدیریت قرار گرفته است در نتیجه مواردی جهت اصلاح پیشنهاد گردیده و سرانجام پس از اعمال اصلاحات در پاره‌ای از موارد پرسشنامه نهایی مورد استفاده قرار گرفته است. در پژوهش مذکور پایایی پرسشنامه نیز بر اساس روش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه با استفاده از نرم‌افزار SPSS به دست آمده است و ضریب آن ۰/۸۱۳ (مقدار ضریب بیش از ۰/۷ بوده و پایایی پرسشنامه مطلوب ارزیابی می‌شود) می‌باشد، که در نهایت بر روی گروه نمونه آماری اصلی به اجرا گذاشته شد. با توجه به دو بخش تحقیق که هدف‌های نظری و کاربردی را شامل می‌شود، دو روش تحقیق متفاوت ضرورت پیدا می‌کند؛ در بخش مبانی نظری قابلیت نوآوری، از شیوه مرسوم تحقیق کتابخانه‌ای استفاده می‌شود و با رجوع به مجموعه آخرین ادبیات ارائه شده توسط صاحب‌نظران این حوزه، آخرین نظریه‌ها و دیدگاه‌های موجود و قابل دسترس مطالعه و مورد دسته‌بندی قرار گرفت. در بخش کاربردی تحقیق، برای بُعد نوآوری تولیدی از شاخص‌های هفت‌گانه، بُعد نوآوری فرآیندی از شاخص‌های شش‌گانه، و بُعد نوآوری اداری از شاخص‌های چهارگانه بهره‌مند شدیم و به منظور شناسایی عامل‌های موثر بر قابلیت نوآوری خط‌مشی شرکت‌های مورد پژوهش، محاسبات آماری، کمی‌سازی متغیرهای تحقیق و تحلیل با استفاده از روش تحلیل عاملی اکتشافی از نرم‌افزار SPSS استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش

در انجام تحلیل عاملی، ابتدا باید از این مسئله اطمینان حاصل شود که آیا تعداد داده‌های موردنظر برای تحلیل عاملی مناسب هستند یا خیر؟ بدین منظور از شاخص KMO و آزمون بارتلت استفاده می‌شود. جدول شماره ۱، شاخص KMO، مقدار آماره آزمون بارتلت، درجه آزادی و سطح معنی داری آزمون را نشان می‌دهد.

جدول ۱: آزمون برازش نمونه	طبق اطلاعات جدول شماره ۲ در بُعد نوآوری‌های تولیدی، فرآیندی و اداری شاخص‌های فوق همگی بیشتر از ۰/۵ بوده‌اند که نشان می‌دهد متغیرهای موجود چند درصد از حوزه واریانس موردنظر را تبیین و پوشش می‌دهد.
۰،۸۹۱	آزمون KMO - کفایت داده
۱۱۶۰،۵۹۳	تخمین کای دو (Approx. Chi-Square)
۱۳۶	درجه آزادی (df)
۰،۰۰۰	سطح معنی داری (Sig.)

مأخذ: یافته‌های پژوهش

جدول ۲ اشتراکات به ترتیب اشتراک اولیه و اشتراک استخراجی را نشان می‌دهد و اطلاعات آن گویای مناسب بودن سؤالات در فرایند تحلیل عاملی می‌باشد.

جدول ۲: ضریب اشتراکات

ردیف (Row)	گویه‌های مربوط به قابلیت نوآوری (Questins of Innovation Capability)	ضریب اشتراک استخراجی (Extraction)	ضریب اشتراک اولیه (Initial)
۱	خدمات جدید به مراجعان	۰،۷۳	۱
۲	پیشنشازی در عرضه خدمات جدید	۰،۵۴۱	۱
۳	آموزش کارکنان برای نوآوری	۰،۵۰۰	۱
۴	منابع مالی	۰،۵۷۴	۱
۵	پیشنشازی در مقایسه با رقبا	۰،۷۰۴	۱
۶	محافظه کاری شرکت	۰،۶۸۸	۱
۷	خدمات جدید	۰،۶۵۸	۱
۸	تغییر در فرایندها	۰،۶۳۳	۱
۹	تکنولوژی جدید	۰،۷۸۶	۱
۱۰	روش‌های جدید در ارائه خدمات	۰،۵۴۳	۱
۱۱	پیشنشازی در فرایندهای جدید ارائه خدمات	۰،۵۷۲	۱
۱۲	رقابت در ایجاد فرایندهای جدید	۰،۴۴۶	۱
۱۳	توسعه و بکارگیری برخی روشهای قدیمی کاربردی	۰،۶۶۸	۱
۱۴	جستجو برای سیستم‌های نوین مدیریتی	۰،۵۸۶	۱
۱۵	استفاده از سیستم‌های نوین مدیریتی	۰،۵۱۸	۱
۱۶	پیشنشازی در ارائه سیستم‌های نوین مدیریتی	۰،۵۹۴	۱
۱۷	معرفی و ارائه سیستم‌های نوین مدیریتی	۰،۶۰۹	۱

مأخذ: یافته‌های پژوهش

جدول ۳: واریانس تبیین شده عوامل

عوامل موثر (Effective Component)	مقادیر ویژه (Initial Eigenvalues)	درصد واریانس تبیین شده (% of Variance)	درصد تجمعی واریانس تبیین شده (Cumulative%)
عامل ۱	۴،۷۱۸	۲۸،۷۵۱	۲۷،۷۵۱
عامل ۲	۳،۰۰۹	۱۷،۶۹۷	۴۵،۴۴۸
عامل ۳	۲،۵۳۲	۱۴،۸۹۲	۶۰،۳۴۰

مأخذ: یافته‌های پژوهش

جدول ۴: ماتریس چرخش یافته عامل‌ها

سوالات questins	فکتور Component		
	۱	۲	۳
۱	۸۰۱/۰	۱۷۳/۰	۱۷۳/۰
۲	۷۷۰/۰	۳۰۱/۰	۱۱۶/۰
۳	۷۱۶/۰	۶۰۲/۰	۱۵۵/۰
۴	۷۵۶/۰	۳۸۳/۰	۰۵۹/۰
۵	۶۵۲/۰	۲۵۲/۰	۲۲۳/۰
۶	۶۱۹/۰	۲۴۵/۰	۱۲۵/۰
۷	۶۰۸/۰	۳۲۳/۰	۷۷۱/۰
۸	۴۰۳/۰	۶۳۶/۰	۳۲۵/۰
۹	۰۶۸/۰	۶۱۵/۰	۲۹۷/۰
۱۰	۴۷۸/۰	۵۶۳/۰	۲۹۴/۰
۱۱	۱۹۳/۰	۵۲۳/۰	۲۸۶/۰
۱۲	۴۰۵/۰	۵۱۷/۰	۴۴۳/۰
۱۳	۳۲۰/۰	۵۰۹/۰	۰۰۶-۰
۱۴	۴۰۳/۰	۳۴۳/۰	۵۷۶/۰
۱۵	۰۸۳/۰	۱۳۲/۰	۵۴۳/۰
۱۶	۰۷۲/۰	۰۶۵/۰	۵۳۱/۰
۱۷	۲۵۹/۰	۱۸۳/۰	۵۱۵/۰

مأخذ: یافته‌های پژوهش

بحث

پژوهش حاضر در صدد تعیین تاثیر عامل‌های قابلیت نوآوری خطمشی شرکت‌های صنایع غذایی و آشامیدنی فعال در بخش دولتی و خصوصی در کلانشهر ارومیه بوده است. فرضیه در قالب سوال مطرح شده است. سوال اصلی پژوهش بدین شرح است:

عامل‌های موثر بر قابلیت نوآوری خطمشی شرکت‌های صنایع غذایی و آشامیدنی فعال در کلانشهر ارومیه کدامها هستند؟

در این راستا با توجه به متغیرها و پیشینه تحقیق، پرسشنامه تدوین شده که روایی و پایایی آن مورد تایید خبرگان قرار گرفته بود در اختیار نمونه آماری مورد نظر قرار گرفت. در پژوهش حاضر برای بررسی روایی، از روایی محتوایی استفاده شده که به تأیید ۱۰

در بُعد نوآوری تولیدی (عامل ۱)، مقادیر فوق نشان می‌دهد که متغیرهای موجود چند درصد از حوزه واریانس موردنظر را تبیین و پوشش می‌دهد. بدین ترتیب، می‌توان ادعا نمود که بُعد نوآوری تولیدی با دارا بودن مقدار ویژه ۴،۷۱۸، مقدار ۲۸،۷۵۱ درصد واریانس تبیین شده و مقدار ۲۷،۷۵۱ درصد تجمعی واریانس تبیین شده را به خود اختصاص داده است و همچنین هفت عامل مؤثر بُعد قابلیت نوآوری تولیدی به طور مناسبی در عوامل هفده‌گانه کلی دسته‌بندی شده و مقدار ۲۷،۷۵۱ درصد تجمعی از ابعاد نوآوری، توسط این هفت عامل قابل پیش بینی می‌باشد.

می‌توان ادعا نمود بُعد نوآوری فرآیندی (عامل ۲)، با دارا بودن مقدار ویژه ۳،۰۰۹، مقدار ۱۷،۶۹۷ درصد از واریانس تبیین شده و مقدار ۴۵،۴۴۸ درصد تجمعی واریانس تبیین شده را به خود اختصاص داده است. بنابراین می‌توان گفت که شش شاخص مؤثر بُعد فرآیندی قابلیت نوآوری به طور مناسبی در عوامل هفده‌گانه کلی دسته‌بندی شده و مقدار ۴۵،۴۴۸ درصد تجمعی از ابعاد نوآوری، توسط این شش شاخص قابل پیش بینی می‌باشد.

بدین ترتیب بُعد نوآوری اداری (عامل ۳)، با دارا بودن مقدار ویژه ۲،۵۳۲، مقدار ۱۴،۸۹۲ درصد از واریانس تبیین شده و مقدار ۶۰،۳۴۰ درصد تجمعی واریانس تبیین شده را به خود اختصاص داده است. می‌توان گفت که چهار شاخص مؤثر بُعد اداری قابلیت نوآوری به طور مناسبی در عوامل هفده‌گانه کلی دسته‌بندی شده و مقدار ۶۰،۳۴۰ درصد تجمعی از ابعاد نوآوری، توسط این چهار شاخص قابل پیش بینی می‌باشد.

جدول (۴)، گویای ماتریس چرخش یافته عاملی می‌باشد که نشان دهنده ارتباط هر یک از گویه‌ها با عواملی است که گویه‌ها را در هر دسته از عوامل مناسب دسته‌بندی کرده است.

نتیجه‌گیری

این مطالعه تأثیر عامل‌های قابلیت نوآوری خطمشی شرکت‌ها را در حوزه صنایع غذایی و آشامیدنی ارومیه بررسی کرده است که بر اساس آن به سوال اساسی پژوهش که تنظیم گردیده بود جواب داده شد. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که نوآوری به عنوان یک استراتژی، عملکرد شرکت‌ها را هدایت کرده و برای بقای آنها بسیار حیاتی است. پس از سنجش روایی و پایایی پرسشنامه و توزیع آن بین مدیران شرکت‌ها به منظور جمع‌آوری اطلاعات و انجام مصاحبه در بین نمونه آماری اقدام شد. سایر پژوهش‌ها اکثراً مفهوم نوآوری را مورد تأکید و مطالعه قرار داده‌اند، منتها پژوهش حاضر جهت پر کردن این خلاء مطالعاتی، ضمن توجه به جنبه قابلیت‌ها در مبحث نوآوری و توسعه ادبیات مربوطه با نگاهی کلی و سیستماتیک، نسبت به شناسایی و تحلیل مؤلفه‌های مورد نظر در صنایع غذایی اقدام کرده است.

یوشنگ و ابراهیم (۲۰۲۰) هم راستا با پژوهش حاضر، از روش تحلیل مشابهی در مطالعه خود بهره گرفته و یافته‌های آنها نشان داد که رابطه مستقیم و معنی‌داری بین ابعاد نوآوری و عملکرد بانک‌های غنا وجود دارد و بین قابلیت نوآوری و چهار بعد نوآوری (نوآوری‌های سازمانی، محصول، فرآیند و بازار) رابطه مثبت وجود دارد. همچنین، بین ابعاد نوآوری و عملکرد شرکت رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد. نتایج پژوهش در بعد بررسی قابلیت‌ها، همانند پژوهش حسین‌زاده و شاهینی (۱۳۹۷) به اهمیت ابعاد قابلیت نوآوری برای دستیابی به مزیت رقابتی پرداخته است. منتها این محققان دو قابلیت بهره‌برداری و کشف را به عنوان قابلیت‌های نوآوری شناسایی کرده‌اند. بدری و نودهی (۱۳۹۵) همسو با پژوهش حاضر، برای دستیابی به اهداف خود سه مؤلفه نوآوری در خدمات، نوآوری در فرآیند و نوآوری در مدیریت را بررسی کرده‌اند.

نفر از اساتید حوزه مدیریت و صنایع غذایی رسیده است. ضریب پایایی پرسشنامه بر اساس روش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه با استفاده از نرم‌افزار ۰/۸۱۳ بدست آمد که ضریب آن بیش از ۰/۷ بوده و پایایی پرسشنامه مطلوب ارزیابی می‌شود.

طبق جدول (۱)، از آنجایی که مقدار آماره آزمون کفایت داده برابر ۰/۸۹۱ به دست آمده است. بنابراین تعداد سوالات پرسشنامه با تعداد پاسخ دهندگان تطبیق دارد. همچنین مقدار سطح معنی‌داری آزمون بارتلت، کوچکتر از ۵ درصد است که نشان می‌دهد تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار مدل عاملی مناسب است و فرض یک (واحد) بودن ماتریس همبستگی رد می‌شود. طبق جدول (۲)، مقادیر اشتراک استخراجی در صورتی که کوچکتر از ۰/۵ باشند، حذف خواهند شد. در این پژوهش مقدار اشتراک استخراجی برای تمامی سوالات بیشتر از ۰/۵ بوده است.

پس از شناسایی قابلیت نوآوری مدیران شرکت‌ها، نتیجه ماتریس چرخش یافته عاملی در تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد ارتباط هر یک از گویه‌ها با عوامل بطور صحیح و مناسب بیان شده است و گویه‌ها را در هر دسته از عوامل به طور مناسب دسته‌بندی کرده است. داده‌های جدول (۳) نشان می‌دهد که در پژوهش حاضر واریانس تجمعی ۶۰،۳۴۰ است و این بیانگر آن است که محقق توانسته است سوالات را به طور مناسب در متغیرهای مورد نظر جایگذاری کند زیرا این مقدار از ۵۰ درصد بیشتر است. بنابراین می‌توان گفت که هفده عامل به طور مناسبی در سه عامل دسته‌بندی شده و ۶۰،۳۴۰ درصد از ابعاد نوآوری توسط این سه عامل قابل پیش‌بینی می‌باشد.

نتایج جدول (۴)، نشان می‌دهد که گویه‌های مورد بررسی به طور مناسب در سه عامل دسته‌بندی شده‌اند که این عامل‌ها شامل نوآوری تولیدی، نوآوری فرآیندی و نوآوری اداری بوده و ابعاد قابلیت نوآوری در صنایع غذایی در شهر ارومیه را تشکیل می‌دهند.

اکبرزاده و همکاران (۱۳۹۳) مشابه با پژوهش حاضر اثر قابلیت نوآوری (محصول، فرایند، سازمانی) را بر کارآفرینی با رویکرد مزیت رقابتی پایدار در صنایع کوچک و متوسط را بررسی کرده و نشان دادند که قابلیت نوآوری به طور مستقیم کارآفرینی و مزیت رقابتی پایدار را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این تحقیق از بعد بررسی نوآوری‌ها، مشابه با پژوهش حاضر می‌باشد منتها فقط به انواع نوآوری‌ها تمرکز کرده‌اند. مطالعات فوق در شناسایی و اقتباس بهتر متغیرهای پژوهش حاضر کمک و افزای داشتند منتها معیارهای حاصل شده بصورت پراکنده در مطالعات فوق، موجود بودند و با وجود دسته‌بندی شدن در برخی از آنها، ارتباط متغیرها بر هم شفاف نبود و برخی از نتایج این پژوهش‌ها نیز مهر تأییدی بر یافته‌های این پژوهش بودند.

در پژوهش حاضر بعد از شناسایی قابلیت نوآوری مدیران شرکت‌ها، نتیجه ماتریس چرخش یافته عاملی در تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد ارتباط هر یک از مولفه‌ها با عوامل بطور صحیح و مناسب بیان شده است و مولفه‌ها را در هر دسته از عوامل به طور مناسب دسته‌بندی کرده است. با در نظر گرفتن خروجی‌ها و یافته‌های حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی که جهت شناسایی ساختار مدل عاملی می‌باشد، برای بُعد نوآوری تولیدی، فرآیندی و اداری به ترتیب از شاخص‌های هفت‌گانه، شش‌گانه و چهارگانه بهره گرفتیم. متغیرهای سه گانه ابعاد قابلیت نوآوری از پرسشنامه استاندارد با هفده سوال استخراج شد که عبارتند از: نوآوری محصول، نوآوری فرآیندی، نوآوری اداری.

آموزش داده و منابع مالی جهت انجام تحقیق و پروژه‌های جدید در اختیار کارکنان قرار دهند. این شرکت‌ها در مقایسه با سایر شرکت‌ها، در عرضه تولیدات و خدمات جدید، جهت بقای خود در رتبه‌های برتر بوده و در راستای عرضه خدمات جدید به اشکال جدید، ضمن محتاطانه عمل کردن، ریسک پذیری را مورد توجه قرار دهند. امروزه شرکت‌هایی در دستیابی به اهداف خویش موفق عمل می‌کنند که ضمن شناسایی مستمر نیازهای مشتریان، خطمشی و رویکرد هدفمند به منظور توسعه محصولات جدید اتخاذ کرده و در نهایت در جهت ارضای نیازهای مشتریان به شکلی خلاقانه، نوآورانه و با کمترین هزینه ممکن اقدام کنند. هر زمان که صحبت از طراحی و ارائه یک محصول جدید به میان می‌آید، در کنار آن تدوین آمیخته بازاریابی متناسب با محصول طراحی شده به صورت یک اقدام الزامی ظاهر می‌شود. ارائه خدمات جدید غیرملموس بودن، غیرقابل تفکیک بودن، غیرهمگن و غیرقابل ذخیره بودن را می‌طلبد. مدیران شرکت‌های مورد مطالعه همواره باید به این نکته توجه کنند که اجزاء منسجم و جامع مدیریت خدمات (فرآیند، بهره‌وری و کیفیت، عناصر محصول، مکان و زمان، اشخاص، شواهد فیزیکی، تبلیغات پیشبردی، قیمت و...) از عوامل حیاتی جهت تصمیم‌سازی‌های آنها می‌باشند.

همچنین در بُعد نوآوری فرآیندی، این عامل نشان دهنده این موضوع می‌باشد که شرکت‌های تولیدی مواد غذایی ارومیه همواره در فرایند ارائه خدمات باید تغییراتی را بوجود بیاورند که تکنولوژی جدید را زودتر از سایر شرکت‌های مشابه بکار گیرند و همچنین در ارائه خدمات، روش‌های جدید را جستجو و در ارائه این فرایندهای نوین خدماتی، پیشتاز باشند تا همواره با رویه‌ها و فرآیندهای جدید شرکت‌های رقیب مقابله کرده و سعی کنند رویه‌ها و فرایندهای بهتری ارائه دهند. به مدیران این شرکت‌ها پیشنهاد می‌-

توصیه‌های کاربردی به مدیران شرکت‌های صنایع غذایی ارومیه در سه بُعد به صورت زیر بیان شده است:

در بُعد نوآوری تولیدی توصیه می‌شود همواره ضمن ارائه خدمات جدید به مراجعان و بازار و پیشتازی در این عرصه و سرمایه‌گذاری بیشتر در زمینه غذا و کشاورزی، کارکنان خود را برای نوآوری شدن

گردد طبقه‌بندی مناسبی از سطح تکنولوژی شرکت‌های خود منعکس نمایند و تمایز این سطوح را بصورت بومی با سایر شرکت‌های تولیدی مشابه بصورت واقع بینانه استخراج کرده تا تصویر روشنی جهت تعیین شاخص‌های تکنولوژی جدید و ارائه محصولات جدید از طریق آن تکنولوژی توسط کارکنان متخصص و آموزش دیده به مشتریان و بازار فراهم آید. همچنین پیشنهاد می‌شود بحث تخصص‌گرایی و عقلانیت در واحدها مورد توجه ویژه قرار گیرد.

بنابراین پرواضح است که در بُعد نوآوری اداری؛ سبک‌های مدیریتی دستوری به جهت باقی ماندن در فرایندهای کاری قدیمی از نوآوری سازمانی جلوگیری می‌کند. بنابراین مدیران شرکت‌ها جهت تعامل بیشتر با کارکنان، حل مشکلات و چالش‌های سازمانی در کوتاهترین زمان و افزایش نوآوری بهتر است رویه و خط‌مشی‌های اصولی و سیستماتیک متناسب با سازمان خود را در پیش بگیرند. مدیران این شرکت‌ها برای اداره بهتر شرکت خود، می‌بایست سیستم‌های نوین مدیریتی (مانند سیستم‌های جذب، استخدام و سیستم‌های جدید ارزیابی) را جستجو و استفاده کنند. با توسعه اقتصاد ملی، نسبت استخدام در بخش صنایع، خدمات و کشاورزی ... تغییر می‌کند. فرآیند ارزیابی، یکی از با اهمیت‌ترین جریان‌های است که هر سیستم اعم از تولیدی و صنعتی ... برای تضمین بقا و اطلاع از کیفیت عملکرد و اجرای دقیق برنامه‌های خود، به آن احتیاج دارد. بنابراین جهت بهبود عملکرد و اثربخشی فرآیند ارزیابی پیشنهاد می‌گردد مدیران این شرکت‌ها بمنظور بهبود بخشی به کیفیت تولید و افزایش قابلیت انعطاف تولید بطور فعال در فرآیند تولید مداخله نمایند. همچنین توصیه می‌شود از پژوهش‌های محققان برون سازمانی در زمینه‌های مربوط به نوآوری‌ها، با قید سازگاری با خط‌مشی شرکت‌ها، جهت تبادل اطلاعات دانشگاهی بین محققان و صنعتگران حمایت شود.

مفهوم عملی این است که انتخاب انواع قابلیت نوآوری متناسب با خط‌مشی‌های شرکت‌های صنایع غذایی و آشامیدنی می‌تواند عملکرد شرکت‌ها را بهبود بخشد و آنها را به سمت بقا، سودآوری و پاسخگویی به نیازهای به روز مشتریان سوق دهد.

هر مطالعه علمی دارای محدودیت‌هایی است که تحقیق حاضر نیز از این امر مستثنی نبوده است. جدی دنبال نشدن مباحث به روز نوآوری در صنایع تولیدی دولتی و اعتقاد به هزینه بر بودن چنین مباحثی و عدم دسترسی آسان به مدیران شرکت‌های تولیدی دولتی و غیر دولتی را می‌توان از محدودیت‌های پژوهش حاضر نام برد. به مدیران شرکت‌های صنایع غذایی توصیه می‌شود با توسعه فعالیت‌های نوآورانه فردی و سازمانی و همچنین با بهره‌گیری از مولفه‌های پژوهش حاضر نسبت به بکارگیری نوآوری‌های سه‌گانه محصول، فرآیندی و اداری در واحدهای کاری خود اهتمام ورزند تا به نتیجه و عملکرد مطلوب نایل شوند.

References

- Abernathy, W., & Utterback J. (1978), 'Patterns of Industrial Innovation', *Technology Review*, 80, p.p: 41-47.
- Akbari, M., Imani, S., Mahmoudi, R., Abedi, H., Toloasl, H. (2019), Effects of Network Structure, Knowledge Stock and Absorptive Capacity on Innovative Performance of Knowledge- Based Companies, *Journal of Innovation and Value Creation*, Year Autumn/Winter, Vol 12, p.p: 1-20 (In Persian)
- Akbarzadeh, Z., Mehrmanesh, H., Hashemzadeh khorasgani, G. (2014). Analysis of the Effect of Innovation Capability on Entrepreneurship based on the Sustainable Competitive Advantage Approach in Small and Medium Industries (Kaveh Industrial Town). *Quarterly Journal of Business Management*, No. 23. (In Persian)
- Andersson, M., Lindgren, R., Henfridsson, O. (2008). Architectural knowledge in Interorganizational IT Innovation. *Journal of Strategic Information Systems*, 17(1), p.p: 19-38.
- Aryanto, R.; Fontana, A.; Afiff, A (2015). Strategic Human Resource Management, Innovation

- Empresarial de la Innovación [Innovation and entrepreneurship: Sorting the puzzle of the New Business Management of Innovation] (No. 75479). University Library of Munich, Germany.
- Fallahi, M. M. (2016). Studying the effect of strategic actions of human resources on innovative performance, *Studies of Management and Entrepreneurship*, V.2, No.3, p.p 212-224. (In Persian)
- fartash, K.; Mohseni keyasari, M.; Moradian, M.; saad abadi, A. (2020), An analysis on the new product development processes in food industry (Study of food companies in Tehran province), *Innovation Management Journal*, Summer, Volume 9, Issue 2, p.p: 127-150.
- Foroudi, P.; Jin, Z.; Gupta, S.; Melewar, T.; Foroudi, M (2016). Influence of Innovation Capability and Customer Experience on Reputation and Loyalty. *Journal of Business Research*, 69, pp. 4882-4889
- Foss, Nicolai J & Saebi, Tina, (2018), Business models and business model innovation: Between wicked and paradigmatic problems, Contents lists available at *Science Direct Long Range Planning journal* homepage: <http://www.elsevier.com/locate/lrp>, NO.51, p.p:9-21.
- Gatignon, H., Tushman, M.L., Smith, W., and Anderson, P. (2002). A Structural Approach to Assessing innovation: Construct Development of Innovation locus, type, and Characteristics. *Journal of Management Science*, 48(9), 1103-1122.
- Gieske, Hanneke & van Buuren, Arwin & Bekkers, Victor, (2016), Conceptualizing public innovative capacity: A framework for assessment, *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal*, Volume 21(1), p.p: 1-25.
- Guan, J., & Ma, N. (2003). Innovative capability and export performance of Chinese firms. *Technovation*, 23(9), 737-747.
- Hagigi, K., Hajipour, B., Mazloumi, N., Momeni, M. (2015). Organizational Innovation Capability Modeling, *Quarterly Journal of Public Organizations Management*, Volume 3, No. 4, pp. 31-42. (In Persian)
- Hajipour, Bahman, Nazarpour Kashani, Hamed (2010), The Influence of Organizational Culture (Quinn Model) On Organizational Learning Ability; Case Study of Ghadir Investment Corporation, *Strategic Management Thought*, Volume 4, Issue 1, p.p 181-208. (In Persian)
- Hossainee, Mahmoud, Salar, Jamshid (2012), Surveying the effect of market orientation and innovation on performance of food companies of Iran Stock Exchange, *Journal of New Marketing Research*, Volume 2, Issue 3, p.p 107-120. (In Persian).
- Hosseinzadeh shahri, M. ; Shahini, S. (2018). The Impact of Dynamic and Innovation Capability on Capability and Performance: An Empirical Study in Indonesia Software Industry. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 211, p.p: 874-879.
- Badri, M., & Nowdehi, H. (2017). Predicting Innovation Capabilities based on Authentic Leadership Style in Education. *Journal of Innovation and Creativity in the Human Sciences*, Volume 6, No. 3, p.p:150-125. (In Persian)
- Barati, F., Momeni, M. (2013), food security and its role of in Sustainable Development, The 1st Nation Conference on Policies toward Sustainable Development (Agriculture, Natural Resources and environment). Tehran. (In Persian)
- Chang, S., & Lee, M. (2008). The linkage between knowledge accumulation capability and organizational innovation. *Journal of Knowledge Management*, 12(1), p.p: 3-20.
- Cherubini alves, andre & Barbieux, denise & Maciel reichert, Fernanda (2017), Innovation and dynamic capabilities.
- Cohen, J., Levinthal, D.A. (1990). "Absorptive capacity: A new perspective on learning and Innovation". *Administrative Science Quarterly*, 35(1).
- Cozzarin, Brian Paul, (2016), Impact of organizational innovation on product and process innovation, *Economics of Innovation and New Technology Journal*, Volume 26, 2017 - Issue 5, p.p: 405-417.
- Damanpour, F., Schneider, M. (2008). Characteristics of Innovation and Innovation Adoption in Public Organizations: Assessing the Role of Managers. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 19, p.p: 495-522.
- Davenport, Thomas H. (2001), Process innovation: reengineering work through information technology, Harvard business school press.
- Dehghani Poodeh, H., Pashaei Houlaso, A. (2018), Analysis of the Interaction of Effective Factors on Innovation of Defense Organizations, Using Interpretative Structural Modeling (ISM) Approach, *Military Management*, Volume 17, Issue 67, p.p: 19-67. (In Persian)
- Doulabi, Hamid; Khamseh, Abbas; Torabi, Taghi (2020), A System Dynamics Approach to Designing Technological Innovation Management Model in Downstream Petrochemical Industries, *Journal of System Management*, Issue 1, p.p: 113-148.
- Esmailpour, Reza. pour sheykh, A. T., Ramezani, M. (2014). Exploring the role of business innovation capability on relationship between Total Quality Management and product innovation, *Journal of Quality & Standard Management*, 4, No. 2. p.p: 64-79. (In Persian)
- Faina Medín, J. A., Losada-Lopez, C., & Montes-Solla, P. (2016). Innovación y emprendedurismo: Ordenando el rompecabezas de la Nueva Gestión

- and teamwork cohesion on organizational learning, innovation and performance: an empirical examination, *Technovation*, vol 25, p.p: 1159-1172.
- Nikraftar, Tayebbeh; Talebi,Kambiz; Saidi Arani, Fatemeh(2015), The relationship between organizational innovation and performance considering the role of marketing innovation as intermediary variable, *Journal of Business Management*, Volume 7, Issue 2, p.p:485-500.
- Parhizgar,M.M.; Azizi,I. ; Norouzi, R.(2018), The mediating role of organizational innovation and technological innovation capability in effective knowledge management practices on firm performance, *Journal of Development Evolution Management*, No.34, p.p: 53 – 63. (In Persian)
- R. Siegenthaler, Barbara.(2022), Evaluating the organization's innovation capability: a new guiding methodology, EDPACS, The EDP Audit, Control, and Security Newsletter, Volume 65, 2022 - Issue 3. <https://doi.org/10.1080/07366981.2021.1913697>
- Safardoust. M, Atiyeh,Mohammad R., Maryam(2016), An analysis on design of business innovation capability in relationship between total quality management and technological innovation, *Journal of Quality & Standard Management*,Year:winter,Volume 5, No4,p.p:36-49. (In Persian)
- Samadi, Saeid(2013), Innovation Management In Food science,success agents Collection of articles in 21st National Congress of Food Science and Technology, Shiraz,Iran,[in persian]. (In Persian)
- Shakeri,F.;Tahari M.H; Dehghan,H.;Kavandi,R.(2011) Studying the Relationship between Organizational Climate and Process Innovativeness by Structural Equation Modeling, *Journal of Production and Operations Management* ,Volume 2, Issue 1,p.p 29-46. (In Persian)
- Shiva, A. ; Agazadeh, H.;Heidari, A.(2017), Investigating the Impact of Exploratory and Exploitative Market Orientation on Enterprise Innovation and Performance, *Business Management*, No.9,pp595-616. (In Persian)
- Sofalchian Farhang. Hojjat; Alizad Abkenari. Hossein; Fadaee. Mehdi(2018), The Impact of Organizational Innovation on the Performance of Manufacturing Firms Through Innovation Capabilities in Process and Product , *Iranian Journal of Optimization*. Volume 10, Issue2, p.p:75-80.
- Soltani,SH., F.Hosseini,S.J., Mir damadi, S.M.(2012), Investigating the Influencing Factors on Innovation Management in Rural Small Food Industries in Tehran Province, *Agricultural Economics and Development*, Volume 20, Issue 77, p.p:109-132.(In Persian)
- Sudolska, Agata & Łapińska, Justyna(2020). Exploring Determinants of Innovation Capability Competitive Advantage. *Journal of Business Administration Researches*, Volume 10, No.19, pp. 123-141. (In Persian)
- Hurmelinna-Laukkanen, P., Sainio, L.M., and Jauhiainen, T. (2008). Appropriability Regime for Radical and Incremental Innovations. *R&D Management*, 38 (3), 278-289.
- Jimenez-Jimenez, Daniel., Sanz - Valle, Raquel & Hernandez-Espallardo, Miguel (2008). Fostering Innovation: The role of market orientation and organizational learning. *European Journal of Innovation Management* 11(3): 389-412
- Lawson, B., & Samson, D. (2001). Developing Innovation Capability in Organisations: A Dynamic Capabilities Approach. [Article]. *International Journal of Innovation Management*, 5(3), 377.
- Leach,D.;Totterdell P.; Birdi, K.; Clegg, C.;Wood S. & Wall, T.; (2001), Innovation at Work Findings from a Survey of Innovation in UK Organisations, ESRC Centre for Organisation and Innovation, Institute of Work Psychology, University of Sheffield.
- Li, Y., Su, Z., & Liu, Y. ,(2010),“Can strategic flexibility help firms profit product innovation?”, *Technovation* (30), p.p: 300-309.
- Lisboa, A., Skarmeas, D., Lages, C., 2011, Innovative Capabilities: Their drivers and effects on current and future performance, *Journal of Business Research*, 2011, 64, 1157-1161.
- Martina ,Geissdoerfer& Paulob ,Savaget& Steveb, Evans,(2017), The Cambridge Business Model Innovation Process,Available online at www.sciencedirect.com,14th Global Conference on Sustainable Manufacturing,GCSM 3-5 October 2016, Stellenbosch, South AfricaProcedia Manufacturing. NO 8, PP:262-269.
- Ming-Tien, T., & Chung-Lin, T. (2010). Innovation capability and performance in taiwanese science parks: exploring the moderating effects of industrial clusters fabric. *International Journal of Organizational Innovation*, 2(4), p.p: 80-103.
- Mirfakhradini,H.; Dastranj,M.;karimi takalo,S.(2015), Designing Conceptual Model for the Development of Open Innovation in Science and Technology Parks Using Factor Analysis, *Public Management Researches*, Volume 8, Issue 27, p.p 71-98. (In Persian)
- Mirkamali,S.M.;Choupani, H. (2011), An investion of therelationship between transformational leadership and organizational innovation in insurance company, *Journal of Sanaat-e-Bimeh*, V.26, No.3(103); p.p: 155-181. (In Persian)
- Mokhtari, A., Esmailiyan, E. (2014), food security in Iran: Strategies and obstacles, 3rd National Confrence on Food Science and Technology,Quchan. (Persian)
- Montes. F.J. Lloréns & Moreno. A. Ruiz, Morales. V. García, (2005), Influence of support leadership

- in Manufacturing Companies Operating in Poland, *Sustainability Journals*, Volume 12, Issue 17 2020, 12(17), 7101, MDPI.COM. <https://doi.org/10.3390/su12177101>
- Thomas, Andrew & Dorrington, Peter & Costa, Filipa & Loudon, Gareth & Francis, Mark and Fisher, Ron, (2017), Organisational learning capability in SMEs: An empirical development of innovation in the supply chain, *Cogent Business & Management*, NO. 4, 1-20.
- Tohidi, H.; Jabbari, M.M. (2012) "The Important of Innovation and its Crucial Role in Growth, Survival and Success of Organizations". *Procedia Technology* 1, p.p 535-538.
- Veisy, Saeid; mohamadi, esfandiyar; sharafi, vahid (2019), The Effect of Strategic Innovation on Customer's Willingness to Buying: The Moderator role of Innovation Capabilities, *Journal of Innovation and Value Creation*, Year: Autumn Winter, Vol 12, p.p 81-98. (In Persian)
- Vermeulen, P.A.M. (2005). Uncovering Barriers to Complex Incremental Product Innovation in Small and Medium- Sized Financial Services firms. *Journal of Small Business Management*, 43(4), 432-452.
- Zahiri, Hossein. Amirhosseini, Zahra. Farid chehr, Elham. (2017). Effect of Marketing Capabilities, Innovation, Entrepreneurship Tendency through Social Network Sites Variable on The Performance (Case Study: Qavamin Bank), *Iranian Journal of Public Administration Mission*, Volume 7, Issue 3, Winter 2017, P.p: 45-60. (In Persian)
- Zawislak, P.A., Alves, A.C., Tello-Gamarra, J.T., Barbieux, D. & Reichert, F.M. (2013). "Influences of the Internal Capabilities of Firms on their Innovation Performance: A Case Study Investigation in Brazil". *International Journal of Management*, 30 (20), 329-348.



Affecting Factors on the Policy Innovation Capability of Active Public and Private Companies in the Food Industries with Exploratory Factor Analysis (EFA) Approach (Case Study: Food and Beverage Industries of Urmia Metropolis)

Khadijeh Bahrami¹- Houshang Taghizadeh^{2*} - Mortaza Honarmand Azimi³

Abstract

Background: Innovation capability refers to a complete set of characteristics of the organization that facilitates innovation strategies, and Food industries are one of the most important branches of national economy in every country.

Objective: this research, with purpose of determining the affecting factors on the policy innovation capability of public and private companies in the field of food industry of Urmia is to identify and categorize the components by analytical approach. This research is an applied research.

Methods: The present research is descriptive-analytical in terms of data collection and field in terms of method. The statistical population of the research is 221 and Sample size with Cochran formula was 143 government and Private companies. The research instrument was a questionnaire whose its content validity and its reliability was coefficient. In order to identify the factors affecting the policy innovation capability of the research companies, statistical calculations, quantification of research variables and exploratory factor analysis, SPSS software has been used.

Findings: The results of the sample fit test were based on the Bartlet index and the adequacy of the sample was 0.891, and the coefficient of aggregate extraction for all dimensions was more than 0.5 and the percentage of variance explained by the effective factors was 60.340%.

Conclusion: According to the results, the factors affecting the ability to innovate in three factors; Production, process, and administrative innovation were categorized, and we used seven, six, and four indicators for each factor, respectively. Also, practical recommendations in all three dimensions have been presented separately to Urmia food industry companies.

Keywords: Exploratory factor analysis, Food industries, Production innovation, Process innovation, Administration innovation

¹ Ph.D. student, Department of Management, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran. bahrami.8195@gmail.com

² Professor, Department of Management, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran. (Corresponding Author) taghizadeh@iaut.ac.ir

³ Assistant Prof., Department of Management, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran. honarmand@iaut.ac.ir