

الگوسازی عوامل اثرگذار بر قابلیت نوآوری در صنعت مواد غذایی

مهدی حقیقی کفاش*، بهمن حاجی‌پور**، نادر مظلومی***

مصطفی مؤمنی****

چکیده

قابلیت نوآوری یکی از مهم‌ترین قابلیت‌های سازمانی است که به ایجاد برتری رقابتی در عرصه کسب‌وکار منجر می‌شود؛ از سوی دیگر ایجاد و استقرار قابلیت نوآوری در سازمان، مستلزم شناخت عوامل اثرگذار بر این قابلیت مهم است. پژوهش حاضر ضمن مطالعه عمیق و منتقدانه مبانی علمی این موضوع، نشان داده است که قابلیت نوآوری به قابلیت عملیاتی، قابلیت انسانی و قابلیت ساختاری وابسته است. این پژوهش ضمن تأیید رابطه مستقیم میان قابلیت نوآوری و این سه قابلیت، مؤلفه‌های مؤثر بر هر یک از این قابلیت‌ها را استخراج کرده است. ظرفیت یافت فرصت محیطی، ظرفیت ساخت ایده، ظرفیت دانش فردی، ظرفیت دانش سازمانی، ظرفیت مدیریتی، ظرفیت فرهنگی، ظرفیت ارتباطی، ظرفیت فناورانه و ظرفیت پشتیبانی، مؤلفه‌های استخراج‌شده در این پژوهش هستند. الگوی نهایی قابلیت نوآوری در سازمان نشان می‌دهد که قابلیت نوآوری در سازمان به سه بُعد و نه مؤلفه و ۲۲ شاخص وابستگی مستقیم و معنادار دارد؛ همچنین این شاخص‌ها در ۶۰ شرکت بزرگ و فعال در صنعت مواد غذایی مورد نظرخواهی قرار گرفتند تا بدین وسیله میزان اثرگذاری و اهمیت هر یک از این شاخص‌ها سنجیده و به کمک روش معادلات ساختاری، الگوی نهایی پژوهش تبیین شود؛ به‌علاوه رتبه اهمیت هر یک از این شاخص‌ها از منظر مخاطبان صنعت مواد غذایی از دیگر نتایج این پژوهش بود.

کلیدواژه‌ها: قابلیت نوآوری؛ قابلیت سازمانی؛ ظرفیت سازمانی؛ صنعت مواد غذایی.

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۰۶/۰۳، تاریخ پذیرش مقاله: ۹۴/۱۱/۲۹.

* دانشیار، دانشگاه علامه طباطبایی.

** دانشیار، دانشگاه شهید بهشتی.

*** دانشیار، علامه طباطبایی.

**** دانشجوی دکتری دانشگاه علامه طباطبایی (نویسنده مسئول).

۱. مقدمه

الزام‌های امروز جهان بسیار متفاوت از گذشته است و باید تصریح کرد که حفظ بقای سازمان‌ها در محیط رقابتی دنیای امروز، راهی جز کسب مزیت رقابتی برای آن‌ها باقی نمی‌گذارد (بارنی، ۱۹۹۱). صاحب‌نظران معتقدند، سازمان‌ها برای مصون ماندن از امواج سهمگین محیطی و همچنین سازگاری با الزامات رقابتی، چاره‌ای جز کسب و تداوم مزیت رقابتی ندارند. تبیین فرایندی که به بروز مزیت رقابتی منجر شود در بلندمدت روشی قابل‌اتکا برای حفظ و تداوم حضور در صنعت است (پاراهالاد و همل، ۱۹۹۰).

بدیهی است که رسیدن به این هدف، شناخت مفهوم و ویژگی‌های محتوایی مزیت رقابتی می‌تواند در طراحی و اجرای الگوها و روش‌های کارآمد رقابتی با هدف نیل به مزیت رقابتی پایدار برای سازمان‌ها بسیار مؤثر و راهگشا باشد (مهری، ۱۳۸۲)؛ البته مزیت رقابتی یک سازمان در پی ایجاد قابلیت‌های محوری آن حاصل می‌شود (هانت و مورگان، ۱۹۹۵)؛ از این رو چالش عمده‌ای که یک شرکت با آن مواجه است، تعیین منشأ قابلیت‌های سازمانی است که مزیت رقابتی پایدار یک شرکت را ساخته و ارتقا می‌دهد. تاکنون هم از حیث نظری و هم عملی این بحث مطرح بوده است که منابع و قابلیت‌ها واقعاً چگونه ایجاد شده‌اند؟ در پی بررسی‌های انجام شده در این پژوهش مشخص شد که قابلیت نوآوری نیز از این قاعده مستثنا نیست و هم از جنبه نظری و هم جنبه عملی نیازمند بررسی جامع است؛ از سوی دیگر آمارهای جهانی برآورد نوآوری و رشد نوآوری، وجود خلأ جدی در میان سازمان‌های ایرانی برای توسعه قابلیت نوآوری را یادآور می‌شود (بلومبرگ، ۲۰۱۳). با توجه به اینکه در پی مشاهدات مختلف اهالی علم مدیریت در کشور، تأکید بر نبود سازوکار جدی در میان سازمان‌های ایرانی برای نوآوری به‌عنوان یک قابلیت پویا و مستمر آشکار است. صنعت مواد غذایی نیز علی‌رغم داشتن پشتوانه تولیدی مناسب، وضعیتی مشابه سایر سازمان‌های ایرانی دارد (اصغرپور و همکاران، ۱۳۹۱)؛ بنابراین توجه به موضوع الگوسازی قابلیت نوآوری ضرورتی انکارناپذیر است تا شاید از این رهیافت با رویکردی کیفی، الگوسازی متناسبی با شرایط ایران شکل بگیرد. این پژوهش به دنبال یافتن عوامل اثرگذار بر قابلیت نوآوری در سطح سازمان است و توجه خاص خود را بر صنعت مواد غذایی معطوف داشته است؛ به عبارت دیگر این پژوهش به دنبال پاسخ به سؤال‌های زیر است:

قابلیت نوآوری در سطح سازمان‌ها و شرکت‌های فعال صنعت مواد غذایی چگونه شکل می‌گیرد؟ این عوامل چه هستند؟ روابط متقابل هر یک از این عوامل بر یکدیگر چگونه است؟ و تأثیر هر یک از این عوامل بر قابلیت نوآوری به چه میزان است؟

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

قابلیت‌های سازمانی. قابلیت‌های سازمانی مبتنی بر نظریه منبع‌محور، عرضه و ارزیابی می‌شود و هنگامی که تیس و همکاران در سال ۱۹۹۷ مقاله‌ای با عنوان «قابلیت‌های پویا» منتشر کردند، به سرعت در فضای مدیریت راهبردی انتشار یافت و جریان مهمی را در این حوزه به حرکت درآورد (ای بی آی اینفورم، ۲۰۱۳). قابلیت‌ها به مهارت‌های سازمانی برای هماهنگی منابع در استفاده مولد و بهره‌ور اطلاق می‌شود. قابلیت‌ها نامشهود هستند و نه تنها در افراد بلکه در رویه‌های سازمانی نیز وجود دارند؛ البته قابلیت‌ها زمانی ارزشمندند که به مزیت رقابتی برای سازمان منجر شوند. مزیت رقابتی در محیط پویا صرفاً به ترکیب بهینه منابع ختم نمی‌شود؛ بلکه نیازمند ترکیب قابلیت‌ها با یکدیگر و همچنین تغییر و به‌روزرسانی قابلیت‌های فعلی است (کولیس و مونتگومری، ۱۹۹۷).

برخی مطالعات نشان داده است که قابلیت‌ها بهترین منشأ برای مزیت رقابتی پایدار هستند؛ به طوری که با توجه به جنبه‌های در حال تغییر محیط و جنبه‌های قابل اتکای منابع داخل سازمان، نیل و حفظ مزیت رقابتی پایدار را تضمین کرده است (تیس، ۲۰۰۹). قابلیت‌ها دارای دو بُعد اساسی هستند: صلاحیت فنی که بر بُعد ضرورت قابلیت در داخل سازمان تأکید دارد (تیس، ۲۰۰۹) و صلاحیت تکاملی یا خارجی که به مسیر پیش‌رو در جهت اینکه قابلیت چقدر امکان محقق نمودن اهداف سازمان را دارد، توجه می‌کند (هلفت و همکاران، ۲۰۰۷).

قابلیت نوآوری. نوآوری فرآیندی است که طی آن قابلیت‌ها باید تجدید و تقویت شوند، تقسیم منابع تغییر یابند، سازمان‌دهی مورد تجدیدنظر قرار گیرد و راهبرد مجدداً ارزیابی شود. دست‌یافتن به نوآوری اتفاقی نیست؛ بلکه سازمان باید نوآوری را به‌عنوان بخشی از راهبرد خود پیگیری کند (زاویلاسک و همکاران، ۲۰۱۳). قابلیت نوآوری، قابلیت انتقال مداوم دانش و ایده‌ها به محصولات، فرآیندها و سیستم‌های جدید است که به نفع شرکت و سهامداران آن است و سازمان‌هایی که این قابلیت را به‌خوبی اجرا می‌کنند، درک خواهند کرد که قابلیت نوآوری بر تمام جوانب سازمان از سیستم ارزش اصلی تا اقدام‌ها و رفتارهایی که به‌صورت روزانه انجام می‌شود، سایه افکنده است (لاوسان و سامسون، ۲۰۰۱). قابلیت نوآوری یک سازمان می‌تواند استعدادی برای تولید محصولات و ایجاد فرآیندهای خلاقانه در نظر گرفته شود (یلیهروا، ۲۰۰۴). قابلیت نوآوری مرکب از فرآیندهای اصلی در داخل یک نظام است که از تجربه‌های دیگر نمی‌تواند جدا باشد. قابلیت نوآوری و ابداع شامل دارایی غیرملموس یک نظام و توانایی استخراج این سرمایه به صورتی است که این نظام به‌طور مداوم قادر به تولید نوآوری‌های جدید باشد. (چاپمن، ۲۰۰۶) قابلیت نوآوری را به‌عنوان قدرت و توانایی برای تغییر

ماهیت مداوم دانش و تجربه‌ها به محصولات، فرآیندها و سیستم‌هایی برای سوددهی شرکت و سهام‌داران، تعریف می‌کنند (سائونیا و اوکو، ۲۰۱۲). قابلیت نوآوری و ابداع خلاقانه، انرژی پیش‌برنده‌ای برای تولید و بررسی تصورات و عقاید جدید بنیادی و همچنین توسعه‌بخشیدن آن‌ها به نوآوری‌های تأثیرگذار و قابل‌عرضه و تأثیرگذار شدن بر منابع و توانمندی‌های درونی و بیرونی است (آسینک، ۲۰۰۶). توصیف دیگری نشان می‌دهد که قابلیت نوآوری از طریق فعالیت‌های نوآوری بر پایه تمرین و ممارست قابل‌دسترس است (پالان و همکاران، ۲۰۰۹). در عرصه سازمان‌ها، قابلیت نوآوری، فرآیندی است که وضع موجود و حفظ و نگهداری آن از طریق تفکر و نگرش جدید به محتوای فرآیندها و تغییر در ترکیب سه عامل فناوری، محیط و سازمان را موردچالش قرار می‌دهد (پیراسته فرد، ۱۳۸۰)؛ همچنین قابلیت‌های نوآوری به درجه‌های مختلفی از تجمع فناوری‌های مرتبط و کارایی‌های مختلف در فرایند جست‌وجوی نوآورانه مرتبط است و عملکردی حیاتی از شرکت است که توانایی شناسایی ارزش اطلاعات خارجی جدید، جذب و استفاده از آن در اهداف تجاری شرکت را فراهم می‌کند (فورسمن، ۲۰۱۱).

گیسون و اسکارزینسکی (۲۰۰۸)، قابلیت نوآوری را به چهار مقوله تقسیم می‌کنند: رهبری و سازمان‌دهی، انسان و مهارت‌ها، فرآیند و ابزار و فرهنگ و ارزش‌ها (اسکارزینسکی و گیسون، ۲۰۰۸). برخی دیگر نیز قابلیت نوآوری را از طریق خلاقیت و خُبرگی علمی و قابلیت انجام عملی و اجرایی میسر می‌دانند (آرمراستر و همکاران، ۲۰۰۸).

سائونیا و اوکو (۲۰۱۲)، تحت قالب نظریه سیستمی، الگوی ارزیابی قابلیت نوآوری و اثر آن را معرفی کرده‌اند. در این نظریه، ظرفیت نوآوری در سازمان که از افراد (منابع انسانی) حاصل می‌شود به‌عنوان ورودی سیستم قابلیت نوآوری تلقی می‌شود و فعالیت‌ها و رویه‌هایی (منابع ساختاری) که به‌عنوان فرآیند نوآوری ذکر شده، مرکز عملیات نوآوری در این سیستم تبیین شده‌اند. نتایج فعالیت‌های نوآوری هنگامی که به دستیابی به اهداف کسب‌وکار منجر شود به‌عنوان خروجی سیستم نوآوری در سازمان برشمرده می‌شوند (سائونیا و اوکو، ۲۰۱۲).

برخی قابلیت نوآوری را محصول قابلیت‌های فناورانه، قابلیت‌های مدیریتی، قابلیت‌های عملیاتی و قابلیت‌های معاملات سازمان در بستر راهبردهای سازمانی می‌دانند (زاویلاسک و همکاران، ۲۰۱۲). آگیون و همکاران (۲۰۰۵)، نوآوری در سازمان را اندازه‌گیری کردند تا آن را با میزان رقابت بسنجند. آن‌ها ضمن بررسی هزینه‌های پژوهش و توسعه و میزان سرمایه‌گذاری در بخش پژوهش و توسعه و همچنین فراوانی تعداد اختراعاتی ثبت شده به اندازه‌گیری نوآوری اهتمام ورزیده‌اند (آگیون و همکاران، ۲۰۰۵).

به این ترتیب علی‌رغم وجود الگوهای متنوع و فراوان در این حوزه، به دلیل بخشی‌بودن بیشتر این الگوها و عدم توجه همه‌جانبه و کامل و همچنین رویکردهای غیرسیستمی و تک‌بعدی 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.

۳. روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های کیفی برای کشف، توصیف، تشریح و الگوسازی موضوع پژوهش است که به‌منظور درک عمیق قابلیت نوآوری، ضمن نقد و بررسی مبانی نظری، الگوی مفهومی موردنیاز خود را تدارک دیده است. پس از استخراج الگوی مفهومی پژوهش، هیئت خبرگان متشکل از بیست تن از استادان دانشگاه که در رشته مدیریت راهبردی و یا رشته‌های مرتبط با موضوع نوآوری سازمانی متخصص بوده‌اند، شکل گرفت که به شیوه گلوله‌برفی شناسایی شده بودند. این خبرگان غالباً از میان استادان «دانشگاه علامه طباطبائی» و «دانشگاه دی تی یو دانمارک» انتخاب شدند. فرآیند دلفی این پژوهش در سه مرحله انجام شد و پس از سه مرحله، اشیاع نظری در پی اجماع اعضای هیئت خبرگان حاصل شد. مرحله اول دلفی به‌صورت مصاحبه نیمه‌ساختاریافته انجام شد تا ضمن برطرف‌شدن اشکال‌های وارد بر روش دلفی، تمرکز بیشتری بر موضوع پژوهش حاصل شود. در مرحله دوم و سوم دلفی نیز به شیوه پرسشنامه داده‌های موردنیاز جمع‌آوری شد. میزان مشارکت اعضای هیئت خبرگان بالغ بر ۹۰ درصد بود که نشان‌دهنده سطح قابل‌اطمینانی از همراهی و همکاری آن‌ها است. پس از استخراج الگوی نهایی برای تبیین میزان اهمیت و روابط حاکم بر شاخص‌ها و مؤلفه‌ها، نظرخواهی از طریق پرسشنامه از جامعه آماری صورت گرفت. جامعه آماری پژوهش مشتمل بر ۴۵ شرکت بزرگ و فعال در صنعت مواد غذایی است که در بورس پذیرفته شده‌اند. از این رهگذر الگوی قابلیت نوآوری، مورد نظرخواهی و تأیید فعالان این صنعت قرار گرفت. نتایج حاصل از پیمایش صنعت مواد غذایی کمک کرد تا به روش معادلات ساختاری طراحی الگوی نهایی پژوهش انجام شود؛ همچنین رتبه‌بندی اهمیت شاخص‌ها از منظر فعالان صنعت مواد غذایی به کمک آماره‌های استنباطی تبیین شد.

۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

الگوی اولیه استخراج‌شده از نقد و بررسی مبانی نظری موجود در پایان مرحله اول و دوم دلفی دچار تغییراتی شد که نتایج مراحل دلفی درخصوص بُعد و مؤلفه به شرح جدول ۱، طبقه‌بندی شده است؛ بدین معنا که عامل قابلیت انسانی از محتوای قابلیت ساختاری خارج و

همچنین ظرفیت دانش‌محوری به دو حوزه ظرفیت دانش فردی و ظرفیت دانش سازمانی طبقه‌بندی شد؛ همچنین ظرفیت فرهنگی از ذیل ظرفیت مدیریتی مستقل و مؤلفه جدیدی به نام ظرفیت ارتباطی به مؤلفه‌های مطرح‌شده اضافه شد.

نتایج آماری بررسی و تحلیل داده‌های مراحل دلفی که به تولید الگوی توسعه قابلیت نوآوری در سطح سازمان منجر شد، در جدول‌هایی به صورت مجزا ارائه شده است. لازم به توضیح است که میانگین‌های ارائه‌شده در این جدول‌ها مربوط به میانگین وزنی طیف لیکرت پنج‌خانه‌ای است که در مرحله اول و دوم دلفی مور پرسش قرار گرفته و در مرحله سوم دلفی نسبت به تأیید نهایی عوامل بُعد و مؤلفه به صورت تأیید یا رد پرسش شده است که برآیند مربوطه در جدول ۱، منعکس شده است.

جدول ۱. نتایج مراحل دلفی عوامل اثرگذار بر قابلیت نوآوری (بُعد و مؤلفه)

عوامل مؤثر بر قابلیت نوآوری	راند اول دلفی	راند دوم دلفی	راند سوم دلفی
قابلیت انسانی	-	۴/۶	تأیید
قابلیت ساختاری	۴/۷	۴/۳	تأیید
قابلیت عملیاتی	۳/۹	۴/۱	تأیید
ظرفیت یافت فرصت محیطی	۴/۷	۴/۲	تأیید
ظرفیت ساخت ایده	۴/۷	۴/۳	تأیید
ظرفیت دانش‌محوری	۴/۶	-	-
ظرفیت دانش فردی	-	۴/۳	تأیید
ظرفیت دانش سازمانی	-	۴/۴	تأیید
ظرفیت مدیریتی	۴/۷	۴/۳	تأیید
ظرفیت فرهنگی	-	۴/۲	تأیید
ظرفیت ارتباطی	-	۴/۳	تأیید
ظرفیت عملیاتی	۳/۹	-	-
ظرفیت پشتیبانی	-	۴/۱	تأیید
ظرفیت فناوریانه	۳/۷	۳/۹	تأیید
ظرفیت جابجایی	۲/۹	-	-

در خصوص قابلیت انسانی، این قابلیت در پایان راند اول و طی سؤال‌های مصاحبه به روش کدگذاری از میان داده‌های مصاحبه‌ها استخراج و نام این قابلیت به پیشنهاد برخی از اعضای هیئت خبرگان، «قابلیت منابع انسانی» تعیین شد؛ البته برخی از ابعاد مورد نظر قابلیت انسانی، در تعریف‌ها ذیل قابلیت ساختاری گنجانده شده بود که بنا به رأی خبرگان و به علت اعلان اهمیت آن به صورت مستقل با عنوان «قابلیت انسانی» طرح شد؛ همچنین در خصوص ظرفیت

دانش‌محوری، پس از مرحله اول دلفی، بنا به پیشنهاد و رأی خبرگان، به دو بخش عمده ظرفیت دانش فردی و ظرفیت دانش سازمانی تفکیک شد. در نهایت و بنا به پیشنهاد اعضای خبرگان پژوهش حاضر، عنوان «ظرفیت عملیاتی» به «ظرفیت پشتیبانی» تغییر نام داد تا با اجزا و شاخص‌های تحت‌کنترل خود، تطابق مفهومی بیشتری داشته باشد.

نتایج مراحل دلفی درخصوص شاخص‌های قابلیت نوآوری به شرح جدول ۲، طبقه‌بندی شده است. میانگین‌های ارائه‌شده در این جدول نیز مربوط به میانگین وزنی طیف لیکرت پنج‌خانه‌ای است که در پرسشنامه مورداستفاده قرار گرفته است.

جدول ۲. نتایج مراحل دلفی عوامل اثرگذار بر قابلیت نوآوری (شاخص‌ها)

بُعد	مؤلفه	شاخص	میانگین	نتیجه
	ظرفیت یافت فرصت محیطی	پیمایش محیط کسب‌وکار	۴/۲	تأیید
		دقت، توجه، هوشمندی	۴/۶	تأیید
قابلیت انسانی	ظرفیت ساخت ایده	خلاقیت	۴/۸	تأیید
		عملیاتی‌بودن	۴/۱	تأیید
	ظرفیت دانش فردی	دانش	۴/۵	تأیید
		تجربه	۴/۴	تأیید
ظرفیت مدیریتی		راهبرد و اهداف	۴/۶	تأیید
		سبک مدیریت و رهبری	۴/۴	تأیید
		ثبات مدیریت	۴	تأیید
		دسترسی به منابع	۴/۱	تأیید
قابلیت ساختاری	ظرفیت فرهنگی	انعطاف	۴	تأیید
		تنوع	۴/۱	تأیید
	ظرفیت ارتباطی	ریسک‌پذیری	۴/۵	تأیید
		شبکه ارتباطات	۴/۲	تأیید
	ظرفیت دانش سازمانی	همکاری و تعامل	۴/۴	تأیید
		یادگیری سازمانی	۴/۷	تأیید
	ظرفیت فناورانه	جذب و انباشت دانش	۴/۳	تأیید
		گردش اطلاعات	۴/۴	تأیید
قابلیت عملیاتی	ظرفیت پشتیبانی	پژوهش و توسعه	۴/۴	تأیید
		فناوری جدید	۴/۲	تأیید
		لجستیک	۳/۸	تأیید
		شرایط مکان کاری	۳/۹	تأیید

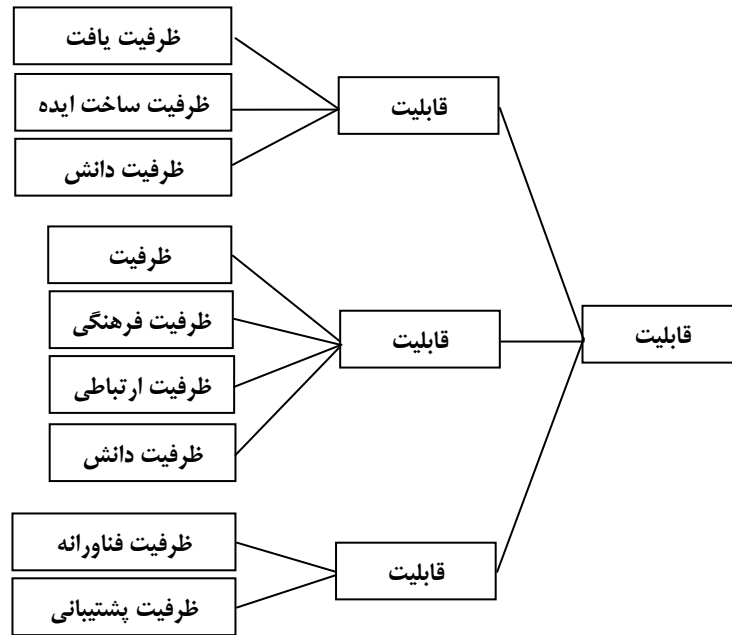
پس از اتمام مراحل دلفی و توافق نظری بر عوامل اثرگذار بر توسعه قابلیت نوآوری در سطح سازمان، این پژوهش برای یافتن میزان اثرگذاری عوامل و روابط حاکم بر آن‌ها،

پرسشنامه‌ای متشکل از مؤلفه‌ها و شاخص‌های موردبررسی پژوهش در شرکت‌های بزرگ و فعال در صنعت مواد غذایی که در بورس پذیرفته شده‌اند، توزیع کرد. پس از توزیع کامل پرسشنامه، تعداد ۴۲ شرکت به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند. برخی از شرکت‌ها بیش از یک پرسشنامه تکمیل کردند که نتایج مربوطه پس از اخذ میانگین در یک پرسشنامه خلاصه شد و در نهایت هر شرکت تنها یک نماینده در ارزیابی نهایی داشت؛ همچنین آلفای کرونباخ حاصل از نتایج پرسشنامه برابر با ۰/۹۰۱ بود و سطح قابل‌اعتمادی دارد. نتایج وزنی میانگین نتایج ارزیابی شاخص‌ها در این بررسی میدانی نشان‌دهنده تأیید اجماع نظری نتایج دلفی است. این نتایج در جدول ۳، خلاصه شده است. میانگین‌های آماری ارائه شده در این جدول حاصل از طیف پنج‌خانه‌ای لیکرت است.

جدول ۳. نتایج بررسی میدانی عوامل اثرگذار بر قابلیت نوآوری (شاخص‌ها)

بُعد	مؤلفه	شاخص	میانگین	نتیجه
	ظرفیت یافت فرصت محیطی	پیمایش محیط کسب‌وکار	۴/۳	تأیید
		دقت، توجه، هوشمندی	۴	تأیید
قابلیت انسانی	ظرفیت ساخت ایده	خلاقیت	۴/۵	تأیید
		عملیاتی‌بودن	۳/۹	تأیید
	ظرفیت دانش فردی	دانش	۴/۲	تأیید
		تجربه	۴/۱	تأیید
	ظرفیت مدیریتی	راهبرد و اهداف	۴/۲	تأیید
		سبک مدیریت و رهبری	۴/۵	تأیید
		ثبات مدیریت	۴	تأیید
		دسترسی به منابع	۴	تأیید
قابلیت ساختاری	ظرفیت فرهنگی	انعطاف	۳/۷	تأیید
		تنوع	۳/۳	تأیید
	ظرفیت ارتباطی	ریسک‌پذیری	۴/۳	تأیید
		شبکه ارتباطات	۳/۷	تأیید
	ظرفیت دانش سازمانی	همکاری و تعامل	۳/۶	تأیید
		یادگیری سازمانی	۴/۲	تأیید
	ظرفیت فناوریانه	جذب و انباشت دانش	۴/۲	تأیید
		گردش اطلاعات	۳/۹	تأیید
قابلیت عملیاتی	ظرفیت پشتیبانی	پژوهش و توسعه	۴/۳	تأیید
		فناوری جدید	۴/۳	تأیید
		لجستیک	۳/۸	تأیید
		شرایط مکان کاری	۳/۳	تأیید

الگوی قابلیت نوآوری. با توجه به مبانی نظری موضوع به نظر می‌رسد که دو نوع رویکرد به قابلیت نوآوری وجود دارد: ۱. رویکردی که قابلیت نوآوری را در نگاه نظام‌مند به‌عنوان یکی از بخش‌های سازمان فرض می‌کند و الگوهای خود را مبتنی بر داده‌ها و ستانده‌ها با لحاظ کردن فرآیندی داخلی که به نوآوری منجر می‌شود، تدارک دیده است؛ ۲. رویکردی که قابلیت نوآوری را به‌عنوان یک عنصر فراسیستمی در هر بخشی که قابلیت ورود داشته باشد، وارد کرده و شرایط و نیازهای نوآوری را بدون توجه به محل استقرارش بیان کرده است؛ درواقع این نگاه، قابلیت نوآوری را طوری توصیف کرده است که امکان استقرار در هر یک از خرده‌سیستم‌های سازمانی را می‌یابد. این پژوهش نشان می‌دهد که دیدگاه نظام‌مند به قابلیت نوآوری می‌تواند موردپذیرش بیشتری قرار گیرد؛ زیرا توجه به قابلیت نوآوری به‌عنوان بخشی از یک سیستم (سازمان) تصمیم‌کننده بقای آن در فرآیندهای جدی سیستم است تا بدین وسیله گریزپذیری از عدم‌استقرار در بخش‌های سازمانی موجب ازدست‌رفتن قابلیت نوآوری در آن سازمان نشود؛ البته قابلیت نوآوری به قابلیت‌های دیگری در سازمان نیز وابسته است که نتایج پژوهش حاصل از مطالعه مبانی نظری و دلفی نشان می‌دهد که رابطه مستقیم بین قابلیت نوآوری با قابلیت عملیاتی، قابلیت انسانی و قابلیت ساختاری وجود دارد. الگوی نهایی این پژوهش نشان می‌دهد که قابلیت نوآوری در سازمان به سه بُعد و نه مؤلفه و ۲۲ شاخص وابستگی مستقیم و معنادار دارد. این الگو با کمک اطلاعات حاصل از پیمایش صنعت مواد غذایی به روش معادلات ساختاری طراحی شد تا روش پژوهش کمی نیز بر قوت الگوی ارائه شده بیفزاید. در سه مرحله تحلیل عاملی اکتشافی و عاملی تأییدی انجام‌شده در نرم‌افزار آموس برای مدل‌سازی معادلات ساختاری، با استفاده از شاخص برازش مقایسه‌ای، الگوی نهایی دارای برازش خیلی خوبی بوده است.



نمودار ۱: الگوی توسعه قابلیت نوآوری در سطح سازمان

تبیین نظری الگو. قابلیت نوآوری به قابلیت‌های دیگری در سازمان وابسته است که پژوهش حاضر آن‌ها را در سه دسته قابلیت عملیاتی، قابلیت ساختاری و قابلیت انسانی طبقه‌بندی کرده است.

قابلیت عملیاتی. الگوی قابلیت نوآوری به ساخت یک چارچوب نظری می‌پردازد که می‌تواند موفقیت نوآوری مدیران را بیشتر تحت‌تأثیر قرار دهد؛ به عبارت دیگر قابلیت نوآوری، آن‌ها را بهبود می‌بخشد. مدیریت نوآوری شامل چارچوب‌های متعدد است که نوآوری‌های فنی و عملیاتی بخش عمده‌ای از آن را تشکیل می‌دهد. برای مثال، فرایند توسعه محصول جدید و اجرای نوآوری‌های تولید به این موضوع اشاره دارند (کلارک و فوجیموتو، ۱۹۹۱).

قابلیت عملیاتی سازمان که با تمرکز بر فعالیت‌های اصلی و عملیاتی سازمان به پیشبرد اهداف سازمانی کمک می‌کند، تحت‌تأثیر مستقیم فناوری قرار دارد. در میان مجموعه‌ای از قابلیت‌هایی که تمام شرکت‌ها برای ایجاد محصولات و خدمات متفاوت استفاده می‌کنند، قابلیت‌های فناورانه و عملیاتی جایگاه برجسته‌ای را در مطالعات مختلف به خود اختصاص داده است. ظرفیت فناوری شرکت، توانایی شرکت در استفاده از فناوری (اختراع ثبت‌شده مهندسان ماهر، سهم علم و دانش در واحدهای تخصصی و غیره) و ترکیب دوباره اجزا، ارتباط بین اجزا، روش‌ها، فرآیندها و تکنیک‌ها تعریف می‌شود (آفوا، ۲۰۰۳). بسیاری از مطالعات پیرامون

قابلیت عملیاتی در نوآوری در کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهند، اقتصادهایی که به‌تازگی صنعتی شده‌اند در ابتدا فناوری ملل توسعه‌یافته را جذب می‌کنند؛ سپس به‌تدریج قابلیت فناورانه و عملیاتی خود را توسعه می‌دهند (شان و جولی، ۲۰۱۳).

قابلیت ساختاری. درخصوص ضرورت ساختارهای مناسب برای قابلیت نوآوری یک توافق همگانی وجود دارد (سائونیا و همکاران، ۲۰۱۲)؛ زیرا قابلیت ساختاری در تدارک قابلیت نوآوری سازمانی نقشی اثرگذار دارد و در این راستا سازمان‌ها باید از ساختارها و فرآیندهای سازمانی خود برای توسعه قابلیت‌های جدید و یا بازسازی قابلیت‌های موجود بیشترین بهره را بگیرند (کولارلی اوکونر و دی‌مارتینو، ۲۰۰۶). قابلیت ساختاری نشان می‌دهد که علاوه بر عامل فناورانه و عملیاتی، تغییرات ساختاری، فرآیندی و رویه‌ای سازمان، به‌منظور ایجاد قابلیت‌هایی که موجب تسری قابلیت نوآوری در سازمان می‌شود، برای کسب موفقیت (مزیت رقابتی) نقش مهمی را ایفا می‌کند. برخی آن را قابلیت تشکیل ساختار سازمانی تثبیت شده برای تعدیل کار همه فعالیت‌ها در راستای اهداف مشترک به‌منظور تأثیر بر سرعت فرایند نوآورانه از طریق زیرساخت برای پروژه‌های توسعه‌ای، تعریف می‌کنند و برخی آن را سازوکار ساختاری سازمان برای تحقق نوآوری برمی‌شمارند (لیچتنهالر و ارنست، ۲۰۱۲).

قابلیت انسانی. بسیاری از پژوهشگران معتقدند که چرخه نوآوری همواره توسط کارکنان و در پناه دانش و تجربه فردی، هوش و استعداد و خلاقیت‌های آن‌ها در ارائه و پرورش ایده به حرکت درمی‌آید (سائونیا و اوکو، ۲۰۱۲؛ رافایی، ۲۰۱۴).

سازمان‌ها و شرکت‌های فعال در حوزه کسب‌وکار نیازمند توسعه توانمندی و قابلیت‌های جدید و خاص در منابع انسانی خود برای بهره‌برداری از فرصت‌های جدید محیطی هستند (فیلیپس و همکاران، ۲۰۰۵)؛ زیرا همواره شرکت‌هایی که استعداد بیشتری برای موفقیت بهره‌برداری از ایده‌های جدید از خود نشان می‌دهند، دارای قابلیت نوآوری بیشتری نسبت به رقبا هستند (فرانسیس و بسانت، ۲۰۰۵)؛ بنابراین نخستین گام در فرآیند نوآوری، یافتن، در نظر گرفتن و ایجاد فرصت‌های نوآوری برای سازمان است که این مهم توسط کارکنان و مدیران خلاق حاصل می‌شود (لیچتنهالر و ارنست، ۲۰۱۲)؛ به‌طوری که می‌توان ادعا کرد مهم‌تر از قابلیت‌های فناورانه، ارائه راه‌های نوآورانه قابل اجرا مرکز ثقل قابلیت نوآوری هر سازمان است (زاویلاسک و همکاران، ۲۰۱۲). ایده‌یابی و ایده‌پروری شامل دو مرحله عمده است که عبارت‌اند از: ۱. تدبیر ایده‌هایی به‌عنوان سرنخ‌های ممکن ۲. انتخاب بین ایده‌های حاصل، افزودن ایده‌های دیگر و به‌جریان انداختن مجدد از طریق تغییر و ترکیب ایده‌ها؛ البته

برای فعالیت‌های ایده‌پردازی، خلاق‌تر شدن کارکنان کافی نیست؛ بلکه باید کل فرایند نحوه بررسی، توسعه، یکپارچه‌سازی و اجرای ایده در نظر گرفته شود (بورجسان و المکویست، ۲۰۱۱).

اولویت‌بندی شاخص‌ها. برای دریافت و فهم بهتر رتبه اهمیت هر یک از شاخص‌های اثرگذار بر توسعه قابلیت نوآوری بر اساس آرا و نظرهای متخصصان صنعت مواد غذایی، می‌توان جدول ۴ را ملاحظه کرد.

جدول ۴: رتبه اهمیت شاخص‌های اثرگذار بر قابلیت نوآوری در صنعت مواد غذایی

رتبه اهمیت	شاخص	مؤلفه	بُعد
۱	سبک مدیریت و رهبری	ظرفیت مدیریتی	قابلیت ساختاری
۲	خلاقیت	ظرفیت ساخت ایده	قابلیت انسانی
۳	پیمایش محیط کسب‌وکار	ظرفیت یافت فرصت محیطی	قابلیت انسانی
۴	پژوهش و توسعه	ظرفیت فناورانه	قابلیت عملیاتی
۵	فناوری جدید	ظرفیت فناورانه	قابلیت عملیاتی
۶	ریسک‌پذیری	ظرفیت فرهنگی	قابلیت ساختاری
۷	دانش کارکنان	ظرفیت دانش فردی	قابلیت انسانی
۸	جذب و انباشت دانش	ظرفیت دانش سازمانی	قابلیت ساختاری
۹	راهبرد و اهداف	ظرفیت مدیریتی	قابلیت ساختاری
۱۰	یادگیری سازمانی	ظرفیت دانش سازمانی	قابلیت ساختاری
۱۱	تجربه	ظرفیت دانش فردی	قابلیت انسانی
۱۲	دسترسی به منابع	ظرفیت مدیریتی	قابلیت ساختاری
۱۳	ثبات مدیریت	ظرفیت مدیریتی	قابلیت ساختاری
۱۴	دقت، توجه، هوشمندی	ظرفیت یافت فرصت محیطی	قابلیت انسانی
۱۵	گردش اطلاعات	ظرفیت دانش سازمانی	قابلیت ساختاری

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

قابلیت نوآوری موتور محرک سازمان‌ها در تجمیع قابلیت‌های پویا برای دست‌یافتن به مزیت رقابتی پایدار است. قابلیت نوآوری روح حاکم بر فرآیندهای سازمانی است که به‌صورت سامانمند سازمان را به سمت نوآوری پیش می‌راند و از این‌رو به‌عنوان یک قابلیت پویای سازمانی شناسایی می‌شود.

این پژوهش به‌واسطه رویکرد کیفی خود در الگوسازی جامع متناسب با شرایط بومی اقدام به طراحی الگوی توسعه قابلیت نوآوری در سطح سازمان کرده است تا از این رهیافت بتواند

وضعیت نامطلوب نوآوری سازمانی شرکت‌های ایرانی را بهبود بخشد و نشان می‌دهد که قابلیت نوآوری به قابلیت‌های دیگری در سازمان وابسته است و آن‌ها را در سه دسته قابلیت‌های عملیاتی، ساختاری و انسانی طبقه‌بندی کرده است. قابلیت عملیاتی به‌طور مستقیم به ظرفیت فناوریانه و ظرفیت پشتیبانی وابسته بوده و قابلیت ساختاری به چهار ظرفیت مدیریتی، فرهنگی، ارتباطی و دانش سازمانی مربوط است. قابلیت انسانی نیز به سه ظرفیت رصد محیطی (یافت فرصت‌های محیطی)، ساخت ایده و دانش فردی کارکنان وابسته است؛ همچنین بررسی میدانی صنعت که به شیوه نظرخواهی از سازمان‌های بزرگ فعال در صنعت مواد غذایی صورت گرفت، نشان می‌دهد که ۲۲ شاخص مؤثر بر قابلیت نوآوری هر یک به چه میزان در ایجاد و توسعه قابلیت نوآوری در صنعت مواد غذایی نقش آفرین هستند. بر اساس نتایج اولویت‌بندی بر اساس میانگین وزنی شاخص‌ها، ظرفیت مدیریتی، بیشترین نقش آفرینی را در ایجاد و توسعه قابلیت نوآوری در سازمان دارد؛ بدین معنا که مدیریت و تصمیم‌های مدیریتی همواره بستر ساز اصلی برای این مهم هستند؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود، نسبت به تعیین و چینش مدیرانی که تلاش و اهتمام خود را بر نوآوری مستمر مصروف داشته‌اند، اقدام شود؛ همچنین بر اساس اولویت‌بندی شاخص‌ها، قابلیت انسانی اهمیت زیادی در تبیین و توسعه قابلیت نوآوری دارد؛ از این رو پیشنهاد می‌شود که سازمان‌ها و شرکت‌ها برای خلاق‌تر و دقیق‌تر شدن کارکنان خود بکوشند تا ضمن یافتن فرصت‌های جدید در محیط در جهت خلق ایده نوآورانه تلاش شود؛ البته این مهم با زیرساخت دانش کارکنان محقق می‌شود که بدین منظور نیز چینش کارکنان بر اساس دانش کاربردی و روز، بسیار مهم است؛ از سوی دیگر پژوهش و توسعه و استفاده از فناوری جدید، نقش مؤثری بر توسعه قابلیت نوآوری دارد؛ بنابراین ایجاد سازوکارهایی که به انجام پژوهش‌های کاربردی و توسعه نوآورانه منجر شود و همچنین به‌کارگیری فناوری روز و کارآمد پیشنهاد دیگری است که در این موضوع حائز اهمیت است.

در پژوهش حاضر با هدف توسعه قابلیت نوآوری در سطح سازمان، سعی شد تا فهم جامع و چندبُعدی نسبت به مفهوم قابلیت نوآوری ایجاد شود. این پژوهش خط سیر پژوهش‌های گذشته برخی از پژوهشگرانی چون زاویلا اسک (۲۰۱۲ و ۲۰۱۳)، اشنايدر (۲۰۱۳)، سائونیل (۲۰۱۲ و ۲۰۱۴) و رافایی (۲۰۱۴) را پی گرفته است تا از این رهگذر میانی علمی این حوزه از علم مدیریت راهبردی را توسعه دهد. کشف، دریافت و فهم دقیق قابلیت‌های سازمانی زمانی بهتر تبیین می‌شود که داده‌های پژوهش از طریق مشاهده مشارکتی پژوهشگر در سازمان‌های مربوطه جمع‌آوری شود؛ مخصوصاً هنگامی که صنعت خاصی مورد مطالعه باشد، ضرورت مشاهده مشارکتی پژوهشگر بیشتر ضروری می‌شود؛ اما محدودیت اصلی این پژوهش مانع امکان مشاهده مشارکتی پژوهشگر شده است؛ زیرا فضای فعلی سازمان‌ها و شرکت‌های فعال

در صنعت امکان ورود پژوهشگران به فرآیندهای تولیدی و سازمانی شرکت را نمی‌دهد تا از این رهگذر، شرکت‌ها اطمینان بیشتری از محرمانه‌بودن قابلیت‌های خود فراهم آورند و تصور می‌کنند که این امر موجب تسری اطلاعات و کپی‌برداری سایرین از قابلیت‌های آن‌ها می‌شود؛ بنابراین به سایر پژوهشگران پیشنهاد می‌شود با ادامه مسیر این پژوهش به روش‌های مختلف موجب توسعه بیشتر این دانش کاربردی شوند. این مهم اگر با مشاهده مشارکتی پژوهشگر به روش موردکاوی انجام شود، احتمالاً نتایج دقیق‌تری خواهد داشت.



منابع

1. ABI Inform Global (2013). <http://www.proquest.umi.com/pqdweb>
2. Afuah, A. (2003). *Innovation management: Strategies, implementation and profits*. New York: Oxford University Press, 2nd edition.
3. Aghion, P., Bloom, N., Blundell, R., Griffith, R., & Howitt, P. (2005). Competition and Innovation: an Inverted-U Relationship, *the Quarterly Journal of Economics*, 701-728.
4. Armbruster, H., Bikfalvi, A., Kinkel, S., & Lay, G. (2008). Organizational innovation: the challenge of measuring non-technical innovation in large-scale surveys. *Technovation*, 28 (10), 644-657.
5. AsgharPour, H., Falahi, F., Dehghani, A. (1391). The Impact of Innovation on Market in Iranian Food Industry. *Journal of Agricultural Economics and Development*, 3, 204. (In Persian)
6. Assink, M. (2006). Inhibitors of disruptive innovation capability: a conceptual model. *European Journal of Innovation Management*, 9(2) , 215-233.
7. Barney, J. B. (1991). Firm Resource and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1) , 99-120
8. Bloomberg (2013). 50 Most Innovative Countries; By Bloomberg Rankings, Feb1, <http://www.bloomberg.com>
9. Börjesson, S., Elmquist, M. (2011). Developing Innovation Capabilities: A Longitudinal Study of a Project at Volvo Cars. *Creativity and Innovation Management*, 20(3), 176.
10. Chapman, M. (2006). Building an innovative organization: consistent business and technology integration. *Strategy and Leadership*, 34(4), 32-8.
11. Clark, K.B., & Fujimoto, T. (1991). *Product Development Performance*. Boston: Harvard Business School Press.
12. Colarelli O Connor, G., DeMartino, R. (2006). Organizing for Radical Innovation: An Exploratory Study of the Structural Aspects of Management Systems in Large Firms. *Journal of Product Innovation Management*, 23, 475° 97.
13. Collis, D.J., Montgomery, C.A. (1997). *Corporate Strategy: Resources and Scope of the Firm*. Chicago: Irwin.
14. Forsman, H. (2011), Innovation capacity and innovation development in small enterprises; a comparison between the manufacturing and service sectors. *Research Policy*, 40(5), 739° 750.
15. Francis, D., Bessant, J. (2005). Targeting Innovation and Implications for Capability Development. *Technovation*, 25, 171° 183.
16. Helfat, C. E. et al. (2007). *Dynamic Capabilities: Understanding strategic change in organizations*. Oxford: Blackwell.
17. Hunt, S. D., Morgan, R. M. (1995). The Comparative Advantage Theory of Competition. *Journal of Marketing*, 59 , 1-15.
18. Lawson, B., Samson, D. (2001). Developing Innovation Capability in organizations: a dynamic capability approach. *International Journal of Innovation Management*, 5(3), 377° 400.
19. Lichtenthaler, U., Ernst, H. (2012). The performance implications of dynamic capabilities: The case of product innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 10.

20. Mehri, Ali (1382). Theatrical Viewpoint to Sustainable Competitive Advantage. *Tadbir Journal*, 140,33-39(In Persian).
21. Paalanen, A., Kujansivu, P. & Parjanen, S. (2009). Measuring the effects of an innovation focused intervention. Proceedings of the XX ISPIM Future of Innovation Conference in Vienna, 21-24 June.
22. PirastehFard, Saeed (1380). Barriers to Organizational Innovation. *Management Development Journal*, 9(32), 1, 23-28(In Persian).
23. Phillips, W., Noke, H., Bessant, J. & Lamming, R. (2005). Beyond the Steady State: Managing Discontinuous Product and Process Innovation. *International Journal of Innovation Management*, 10, 175° 196.
24. Prahalad, C.K., Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, 68(3), 79° 91.
25. Raffai, C. (2014). Investigating the Innovation Capability Maturity of Rural Accommodation Service Providers. University of Pannonia. PhD Dissertation. 8-28.
26. Saunila, M., Ukko, J. (2012). A Conceptual Framework for the Measurement of Innovation Capability. *Baltic Journal of Management*, 7(4) , 335-375.
27. Saunila, M., Ukko, J., & Rantanen, H. (2012). *Innovation Capability and Its Measurement in Finnish SMEs, Practice-based innovation: Insights, applications and policy implications*. Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag, 417-435.
28. Shan, J., Jolly, D. R. (2013). Technological innovation capabilities, product strategy, and firm performance: The electronics industry in China. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 30, 159° 172.
29. Skarzynski, P., Gibson, R. (2008). *Innovation to the Core: A Blueprint for Transforming the Way Your Company Innovates*. Boston: Harvard Business School Press.
30. Teece, D. J. (2009). *Dynamic Capabilities and Strategic Management: Organizing for Innovation and Growth*. London: Oxford University Press.
31. Yliherva, J. (2004). Management model of an organization's innovation capabilities; development of innovation capabilities as part of the management system, dissertation, Department of Industrial Engineering and Management, University of Oulu.
32. Zawislak, P.A., Alves, A.C., Tello-Gamarra, J.T., Barbieux, D., & Reichert, F.M. (2012). Innovation Capability: From Technology Development to Transaction Capability. *Journal of Technology Management and Innovation*, 7(2).
33. 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(2), 329-348.