

تحلیل عوامل موثر بر موفقیت توسعه محصول جدید در بنگاه‌های کوچک و متوسط (صنایع غذایی و آشامیدنی منتخب استان فارس)

سعید سعیدا اردکانی^۱، حبیب زارع احمدآبادی^۲، رضا طالعی فر^۳، سید حسن حاتمی نسب^{۴*}

۱- دانشیار گروه مدیریت بازرگانی دانشگاه یزد

۲- استادیار گروه مدیریت صنعتی دانشگاه یزد

۳- دانشجوی دکتری مدیریت منابع انسانی دانشگاه پیام نور تهران

۴- کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی استان یزد

چکیده

موضوع موفقیت در ارائه محصول جدید، مقوله‌ای پراهمیت برای مدیران و مالکان بنگاه‌ها می‌باشد. همچنین، موضوع مزبور علاوه بر پراهمیت بودن، پیچیدگی خاصی را نیز در خود دارد چراکه پیشینه تحقیق نشان می‌دهد تعیین عوامل موثر بر توسعه موفقیت آمیز محصول جدید در مطالعات مختلف، نتایج متفاوتی داشته است. یکی از دلایل متفاوت بودن این نتایج مربوط به ویژگی‌هایی مانند تکنولوژی، ساختار، اندازه و غیره در صنایعی است که تحقیق در آنها انجام شده است. در مطالعه پیش رو برای بررسی دقیق تر، صرفاً با توجه به مقوله‌ی اندازه شرکت، تمرکز تحقیق بر روی شرکت‌های کوچک و متوسط خواهد بود. تحقیق پیش رو نوعاً تحقیقی کمی بشمار می‌آید که در آن با بازنگری گسترده ادبیات مرتبط و همچنین با اجرای مصاحبات ساخت یافته با مدیران شرکت‌های هدف، پرسشنامه لازم تدوین و از آن برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است. بررسی نتایج این تحقیق حکایت از آن دارد که عوامل ۵ گانه بر توسعه موفقیت آمیز محصول جدید این شرکت‌ها تاثیر دارند. از طرف دیگر با عنایت به شکاف مکشوفه مابین وضعیت موجود و وضعیت ایده آل این شرکت‌ها، عوامل مساله ساز در بروز چنین شکافی شناسایی و ارایه راهکارها بر مبنای این شکاف‌ها مطرح شده است. در مطالعه پیش رو برای بررسی دقیق تر، صرفاً با توجه به مقوله‌ی اندازه شرکت، تمرکز تحقیق بر روی شرکت‌های کوچک و متوسط خواهد بود. تحقیق پیش رو نوعاً تحقیقی کمی بشمار می‌آید که

در آن با بازنگری گسترده ادبیات مرتبط و همچنین با اجرای مصاحبه‌های ساخت یافته با مدیران شرکت های هدف، پرسشنامه لازم تدوین و از آن برای جمع آوری داده ها استفاده شده است. بررسی نتایج این تحقیق حکایت از آن دارد که عوامل پنج گانه بر توسعه موفقیت آمیز محصول جدید این شرکت ها تاثیر دارند. علاوه بر این، با عنایت به شکاف شناخته شده مابین وضعیت موجود و وضعیت ایده آل این شرکت ها، عوامل مساله ساز در بروز چنین شکافی شناسایی و برای رفع آنها راهکارهایی ارائه شده است.

واژه‌های کلیدی: عوامل موثر بر موفقیت، توسعه محصول جدید، شرکت های کوچک و متوسط، دیدگاه مدیران

۱. مقدمه

جدید را با چالش‌های جدید روبه‌رو و باعث شده تا محققان در تحقیقات خود رویکردهای متفاوتی را به کار گیرند و به یافته‌های مفیدی دست یابند. با وجودیکه بسیاری از محققان بر این عقیده‌اند که توسعه محصول جدید عامل مهمی در ثروت اقتصادی یک کشور است، اما متأسفانه سطح اهمیت توسعه محصول جدید چندان با سطح موفقیت اش قابل تطبیق نیست و خطر شکست در توسعه محصول جدید زیاد است.

سالیان متمادی مزیت رقابتی سازمان ها در فرآیند تولید نهفته بود، اما امروزه توانمندی در توسعه محصول جدید، یکی از قابلیت های مزیت آفرین محسوب می شود؛ به گونه‌ای که بسیاری از سازندگان تراز اول جهانی با واگذاری امر ساخت و معطوف شدن بر مدیریت طراحی و توسعه محصول و خدمات، رقابت در عرصه جهانی را پیش می برند. تغییرات سریع در عرصه‌های مختلف تکنولوژیک و نیز خواسته ها و نیازهای مشتریان ضرورت درک مفروضات جدید توسعه محصول و فرآیند شکل گرفته بر اساس این مفروضات را برجسته ساخته است. امروزه تکیه به اهرم های رقابتی سنتی مثل افزایش کیفیت، کاهش هزینه و تمایز در محصولات و خدمات کافی نیست و در عرصه رقابت مفاهیمی مثل سرعت و انعطاف پذیری، نمود قابل توجهی پیدا کرده‌اند و گرایش به سمت ارائه محصولات و خدمات جدید، خود دلیل موجه این تغییر نگرش است. از طرف دیگر، پویایی و پیچیدگی مفهوم توسعه محصول جدید، ماهیت میان رشته‌ای آن و رقابتی شدن هر چه بیشتر سازمان‌ها به همراه پیدایش علوم و تجهیزات جدید تولیدی، تولید محصولات

۲. ضرورت و اهمیت تحقیق (بیان مساله)

بالاچاندرا^۱ (۱۹۹۷) اشاره دارد که در سال ۱۹۹۱ دسترسی به اهداف معرفی بیش از ۹۰٪ از محصولات میسر نشده است. در همین خصوص کوپر (۲۰۰۵) نرخ شکست پروژه‌های NPD^۲ در سطح دنیا را حدود ۳۳ درصد عنوان کرده است و به نقل از رودلف^۳ معتقد است که هزینه شکست در ارایه محصول جدید می تواند از "اهداف فروش از دست رفته، درآمد کسب نشده، سودهای به تعویق افتاده به علاوه منابع توسعه هرز منتج شده باشد". بوز، آلن و

1. Balachandra.

2. New Product Development

3. Rudolph.

۴. پیشینه تحقیق

۱.۴. تعریف و بسط مفاهیم کلیدی تحقیق

۱.۱.۴. توسعه محصول جدید

در حال حاضر مطالعات گسترده‌ای در مورد توسعه محصول جدید در سازمان‌های مختلف از قبیل دانشگاه‌ها، شرکت‌های مشاوره و تولیدی، و در دامنه وسیعی از رشته‌ها از قبیل مدیریت تکنولوژی، تجارت، بازاریابی، مهندسی و ... در حال انجام است. با عنایت به گستردگی و پیچیدگی فرآیند توسعه محصول جدید طیف تعاریف ارائه شده در مورد آن بسیار متنوع و وسیع می‌باشد. در یک تعریف کلی، توسعه محصول جدید بعنوان فرآیندی برای ابداع محصولی جدید شناخته می‌شود. هندبوک انجمن مدیریت و توسعه محصول (PDMA^۶) توسعه محصول جدید را بدین صورت تعریف می‌نماید: "مجموعه‌ای از وظایف، مراحل و اقدامات تعریف شده و منظم که هدف طبیعی شرکت را برای تبدیل ایده‌های نارس (اولیه) به محصولات و خدمات قابل فروش تشریح می‌کند." براساس این تعریف کل فرآیند توسعه محصول جدید ممکن است خود مشتمل بر چندین خرده فرآیند (فرآیندهای فرعی) و خرده مراحل شود (گریفین^۷، ۱۹۹۷، ص ۲).

6. Product Development and Management Association

این انجمن، نهادی حرفه‌ای و توانمند است که اطلاعات ذیقیمت مطروحه درباره توسعه محصول جدید را سازماندهی و منتشر می‌کند. از فعالیت‌های در خورد توجه این انجمن می‌توان به مواردی چون تدوین و بازننگری هندبوک توسعه محصول جدید، انتشار مجله Product Innovation Management و برگزاری

کنفرانس سالانه توسعه محصول جدید اشاره کرد.

7. Griffin.

همیلتون (۱۹۸۲) بیان می‌دارند که برای هر ۷ ایده، تقریباً ۴ ایده وارد مرحله توسعه می‌شود و تنها یک ایده در انتها به شکل محصول روانه بازار می‌شود. آمارهای فوق‌الذکر و آمارهای طویل‌مشابه حکایت از این حقیقت دارد که موفقیت در پروژه‌های NPD به واقع چالش مهم و حیاتی برای مدیران گذشته بوده و این چالش‌ها بدبختانه مدیران امروزی را نیز فرا گرفته است. از طرف دیگر بایستی اذعان کرد که با اینکه در ارتباط با بررسی عوامل موثر بر NPD گستره بزرگی از تحقیقات آکادمیک انجام شده است، اما این مطالعات کمتر شرکت‌های کوچک و متوسط (SMEs)^۴ را مورد بررسی و مذاقه قرار داده‌اند. این در حالی است که مقوله توسعه محصول، موضوعی پر اهمیت جهت حفظ بقا و رشد SMEsها به عنوان منبع رشد و نوآوری محسوب می‌شود (وودکاک و همکاران^۵، ۲۰۰۰). لذا آنچه که ما در این تحقیق بدان خواهیم پرداخت بررسی عوامل موثر بر موفقیت فرآیند توسعه محصول جدید در SMEs با عنایت به دیدگاه مدیرانشان خواهد بود.

۳. هدف پژوهش

هدف اصلی این تحقیق شناسایی عوامل موثر بر موفقیت توسعه محصول جدید از دیدگاه مدیران و کارشناسان بنگاه‌های کوچک و متوسط (SMEs) صنایع غذایی و آشامیدنی استان فارس و همچنین ارائه راهکارهای کاربردی در جهت بهبود فرآیند توسعه محصول جدید در این بنگاه‌هاست با عنایت به شکاف‌های موجود و وضع ایده آل است.

4. Small and Medium Enterprises

5. Woodcock

بررسی سیر تحقیقاتی NPD حکایت از توجه گسترده و فزاینده به این مقوله در سه دهه اخیر دارد. در این خصوص وندوان^۹ (۱۹۹۲) تحقیقات صورت گرفته را دارای سه رویکرد متفاوت به شرح ذیل می داند:

(۱) رویکرد علی^{۱۰}: با هدف یافتن دلایل موفقیت یا عدم موفقیت شرکتها در NPD و معرفی راه-کارهایی برای بهبود عملکرد در زمینه NPD.

(۲) رویکرد شناختی^{۱۱}: با هدف معرفی مدل‌هایی که دنبال کردن آنها می‌تواند به موفقیت NPD منجر شود. خروجی‌های این رویکرد، مدل‌ها یا فرآیندهای رسمی گوناگون است و به دو طبقه مدل‌های خطی و مدل‌های غیرخطی تقسیم می‌شوند.

(۳) رویکرد ساختار محور^{۱۲}: با هدف بررسی روابط بین متغیرها و خصیصه‌های فرآیند و درک مکانسیم درونی تسهیل شده دستیابی به خروجی‌های بهتر در NPD.

تحقیقات مرتبط با بررسی عوامل موثر بر موفقیت توسعه محصول جدید نتایج متفاوتی را نشان می‌دهد. مطالعه عوامل موثر بر موفقیت پروژه‌های NPD در صنایع بیوشیمی چند کشور پیشرفته چون آمریکا، کانادا، آلمان و بلژیک توسط کاندمیر، کالانتون و گارسیا^(۲۰۰۶) نشان داد که: (۱) استفاده از تیم‌های چند کارکردی و نیز تمرکز بر تیم‌های اختصاصی؛ (۲) استفاده از تحقیقات مفصل بازار؛ (۳) آزمون بازار، ارزیابی اولیه از تولید محصول و همچنین بررسی مشتریان نهایی؛ (۴) کیفیت تبلیغات؛ و (۵) درجه یا

توسعه محصول جدید فرآیندی پیچیده و مستلزم مشارکت بخش‌های کارکردی گوناگون شرکت است. در واقع توسعه محصول جدید فرآیندی است که برای اجرای مناسب آن، کل شرکت بایستی برانگیخته و حساس باشد (ویل رایت و کلارک^۸، ۱۹۹۲، ص ۳).

۲.۱.۴. شرکت‌های کوچک و متوسط (SMEs)

ادبیات مربوط به SME ها بسیار گسترده است و در کشورهای مختلف تعاریف گوناگونی برای این کسب و کارها ارائه شده است؛ گرچه بنگاه‌های کوچک و متوسط (SMEs) در کشورهای مختلف جهان دارای شباهت‌های بسیاری هستند، اما با وجود این، نمی‌توان تعریف واحد و یکسانی از آنها به دست آورد و هر کشور با توجه به شرایط ویژه خود تعریفی برای آنها ارائه داده است. بیشتر تعاریف نیز بر اساس معیارهای کمی، مانند تعداد کارکنان و میزان گردش مالی مطرح شده‌اند (ملکی نژاد، ۱۳۸۵، ص ۵). برای مثال از نگاه اتحادیه اروپا شرکت‌های زیر ۲۵۰ نفر پرسنل بعنوان صنایع کوچک و متوسط شناخته می‌شوند (اتاق بازرگانی، ۱۳۷۸، ص ۵).

در ایران بنگاه‌های دارای ۱۰ تا ۴۹ نفر پرسنل جزء بنگاه‌های کوچک، ۵۰ تا ۱۴۹ نفر پرسنل در دسته بنگاه‌های متوسط، و مجموعه‌های دارای ۱۵۰ نفر پرسنل و بیشتر جزء بنگاه‌های بزرگ محسوب می‌شوند. همچنین شرکت‌های دارای ۱ تا ۹ پرسنل جزء شرکت‌های بسیار کوچک محسوب می‌شوند. (نیلی و همکاران، ۱۳۸۲: ۶)

۲.۴. بازننگری ادبیات

9. Van de Ven.
10. Casual approach.
11. Cognitive approach.
12. Construct_oriented approach.

8. Wheelwright and Clark.

تجربه‌های مرتبط با پروژه توسعه محصول را شکل داده اند.

بررسی عوامل کلیدی موفقیت در توسعه محصول جدید از نظر صاحبان صنایع در چین نشان می‌دهد که شاخص‌های مرتبط با عوامل الف) تکنولوژیکی؛ ب) بازاریابی؛ ج) مدیریتی و د) تجاری سازی بر فرآیند توسعه محصول جدید موثر هستند (مو و همکاران، ۲۰۰۷، ص ۸).

در پژوهش پیش رو پس از بازنگری گسترده تحقیقات مشابه انجام شده عوامل موثر بر موفقیت به شرح جدول شماره ۱ معرفی شده اند.

میزانی که شرکت در بازارهای بین‌المللی حضور دارد، می‌تواند به عنوان عوامل موثر بر موفقیت پروژه های NPD تلقی شوند.

در پژوهشی دیگر لین و همکاران (۱۹۹۶) مدلی از تعیین کننده‌های موفقیت توسعه محصول جدید مشتمل بر ۱۱ شاخص شامل: داشتن فرآیندی ساختار یافته، بینش واضح و شفاف، بازنگری محصول پس از روانه سازی آن به بازارهای هدف، دید بلندمدت، بهینه سازی مهارت تیم های توسعه محصول، فهم بازار و پویایی‌هایش، حمایت مدیریت ارشد، به کارگیری تجارب بدست آمده از پروژه های پیشین، تأمین و تدارک تیم مناسب، حفظ اعضای تیم با

جدول شماره ۱: عوامل موثر بر موفقیت توسعه محصول جدید

عوامل موثر بر موفقیت توسعه محصول جدید	محقق / محققان ارایه دهنده
توجه به جزییات در فرآیندهای NPD	گوپتا و وایلمون (۱۹۹۰)
حمایت و پشتیبانی مدیریت ارشد	زیگر و مایدیک (۱۹۹۰)، رابرتز و بروک (۱۹۷۴)، ارنست (۲۰۰۲)، پولتون و بارکلی (۱۹۹۸)
تفکر استراتژیک بلند مدت	کوپر، ادگت و کلینس اشמידت (۲۰۰۲)، ارنست (۲۰۰۲)، پولتون و بارکلی (۱۹۹۸)
تمرکز بر نیازهای واقعی مشتریان	گوپتا و وایلمون (۱۹۹۰)
وجود مهارت های مورد نیاز در بخش های درگیر با NPD	مشیو (۱۹۹۶)
تعهد پرسنل شرکت به مقوله NPD	
استفاده از فناوری اطلاعات	
تعریف سریع و به موقع پروژه توسعه محصول	کوپر (۱۹۹۳)
روانه سازی به موقع محصول در بازار	شفرد و احمد (۲۰۰۰)، کوپر و ادگت (۲۰۰۲)
جهت گیری مناسب به بازار	کوپر و کلینس اشמידت (۱۹۹۵ الف)، شارما (۲۰۰۶)
بهره گیری از فرآیند رسمی و مدون برای توسعه محصول	زیگر و مایدیک (۱۹۹۰)، پیچ (۱۹۹۳)، براون و ایسن هاردت (۱۹۹۵)، پیترگیو و همکاران (۱۹۹۵)
وجود جو خلاق و کارآفرین در شرکت	وس و همکاران (۱۹۹۸)، کوپر و کلینس اشמידت (۱۹۹۵ الف)

ادامه جدول شماره ۱: عوامل مؤثر بر موفقیت توسعه محصول جدید	
محقق / محققان ارابه دهنده	محقق / محققان ارابه دهنده
لین و همکاران (۱۹۹۶ب)، آنوشیما (۱۹۹۶)	بکارگیری تجربیات بدست آمده از پروژه‌های پیشین توسعه محصول
شارما (۲۰۰۶)، بوون کیم و جونگجو کیم (۲۰۰۸)	بهره گیری از تیم چند کارکردی (بین رشته ای)
بیمانس (۱۹۹۲)، مایدیک وزیگر (۱۹۸۴)	یکپارچگی فعالیت های بخش های بازاریابی و تحقیق و توسعه
لیکر و همکاران (۱۹۹۵)	مشارکت تامین کنندگان در فرایندهای NPD
داویدسون (۱۹۷۰)، کوپر (۱۹۸۰)، سیریسکی (۲۰۰۲)	یکتایی و منحصر بفرد بودن محصول
لینک (۱۹۸۷)	جذابیت محصول برای بازار
لین و همکاران (۱۹۹۶)	فهم بازار و پویایی های آن
هارت (۲۰۰۰)، پولتون و بارکلی (۱۹۹۸)	پذیرش ریسک از سوی مدیریت سازمان
پولتون و بارکلی (۱۹۹۸)	انعطاف پذیری سازمان در جهت پاسخگویی به تغییرات
کوپر (۱۹۹۹)	تعریف دقیق استانداردهای عملکردی مورد انتظار
لین و همکاران (۱۹۹۶ب)	پالایش و اصلاح محصول بعد از روانه سازی
لین و همکاران (۱۹۹۶ب)، لاوسن و ونتریس (۱۹۹۲)، آرجریس و سوشون (۱۹۷۸)	داشتن بینشی واضح و شفاف از پروژه NPD در تیم توسعه محصول
مونتویا، ویز و کالانتون (۱۹۹۴)، روث ول (۱۹۹۲)	وجود ارتباطات داخلی گسترده در سازمان
روث ول (۱۹۹۲)	وجود سیستم کنترلی و نظارتی مناسب
کوپر (۱۹۹۹)	وجود ساختار سازمانی مناسب

۵. سؤالات و فرضیات پژوهشی

سؤالات پژوهشی این تحقیق به شرح زیر می باشد:

۱) عوامل مؤثر بر موفقیت توسعه محصول جدید از دیدگاه مدیران و کارشناسان بنگاه‌های کوچک و متوسط (SMEs) صنایع غذایی و آشامیدنی استان فارس کدامند؟

۲) راهکارهای عملی در جهت بهبود فرآیند توسعه محصول جدید در بنگاه های کوچک و

متوسط (SMEs) صنایع غذایی و آشامیدنی استان فارس چیست؟

فرضیه پژوهشی تحقیق عبارتست از:

در ارتباط با عوامل مؤثر بر موفقیت توسعه محصول جدید بین انتظارات و ادراکات مدیران بنگاههای کوچک و متوسط (SMEs) صنایع غذایی و آشامیدنی استان فارس شکاف معنی دار وجود دارد.

۶. روش شناسی تحقیق

لازم به ذکر است، بازه زمانی انجام این پژوهش نیز نیمه دوم سال ۱۳۸۹ بوده است

۱.۶. جامعه آماری تحقیق

جامعه آماری در نظر گرفته شده برای انجام این تحقیق، مدیران شرکت های کوچک و متوسط صنایع غذایی و آشامیدنی مستقر در شهرک های صنعتی استان فارس به شرح جدول شماره ۲ می باشد.

جدول شماره ۲: محاسبه جامعه آماری تحقیق

گروه بندی شرکت ها	تعداد شرکت های فعال	تعداد مدیران انتخابی	تعداد مدیران هدف
خیلی کوچک	۱۰	۱ نفر	(۱×۱۰)۱۰
کوچک	۶۶	۲ نفر	(۲×۶۶)۱۳۲
متوسط	۶	۳ نفر	(۳×۶) ۱۸
مجموع			(۱۶۰=۱۸+۱۳۲+۱۰)

۲.۶. نمونه آماری مورد مطالعه و روش نمونه گیری

با عنایت به محدودیت زمانی انجام پژوهش از جامعه مورد پژوهش نمونه گیری به عمل آمد، همچنین با توجه به محدود بودن جامعه آماری تحقیق، تعداد نمونه با استفاده از فرمول زیر تعیین شد.

از طرف دیگر به دلیل وجود جامعه ناهمگن، از روش نمونه گیری تصادفی طبقه‌ای استفاده شد

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot \sigma_x}{e^2 (N-1) + Z_{\alpha}^2 \cdot \sigma_x}$$

$$= \frac{160 \times 1.96 \times 1.96 \times .789}{.1 \times .1 \times 159 + 1.96 \times 1.96 \times .789} = 101$$

= مقدار خطا (معمولاً ۱۰ یا کمتر از ۱۰ درصد

انتخاب می شود که در این تحقیق معادل ۱۰ درصد یا

۰/۱ در نظر گرفته شد)

بطور کلی اکثر تحقیقات گذشته مشابه با این تحقیق، عوامل موثر بر موفقیت را بواسطه بکارگیری نوعی ارتباط علی بین عوامل و شاخص های کاندید شده و عملکرد NPD شناسایی و مورد مذاقه قرار داده اند (سان و وینگ^{۱۳}، ۲۰۰۵). اما طراحی این تحقیق متفاوت از این مطالعات می باشد. آنهم به علت:

الف) این مطالعه بر روی بنگاه های کوچک و متوسط صورت گرفته که اصولاً شرکت هایی هستند که دارای چرخه عمر بالا و همچنین بخش های جداگانه تحقیق و توسعه و بازاریابی نیستند.

ب) ارزیابی عملکرد توسعه محصول برای این شرکت ها با استفاده از سنجه های رایجی همچون میزان موفقیت مالی محصول جدید ارایه شده به بازار به نسبت هزینه های آن، سهم محصول در بازار و... غامض و دشوار است.

لذا برای بررسی اهمیت شاخص ها و عوامل موثر، در مطالعه پیش رو از نظریات و دیدگاه های مدیران استفاده شده است تا انجام تحلیل های همبستگی و معادلات پیچیده ساختاری. از طرف دیگر، با توجه به موضوع این تحقیق، مطالعه حاضر از لحاظ هدف جزو تحقیقات کاربردی و از نوع توصیفی - پیمایشی می باشد چرا که برای استخراج ادبیات موضوع از روش توصیفی و برای جمع آوری داده های مورد نیاز از روش پیمایشی استفاده شده است.

این زمینه تدوین و در مراحل بعد روایی و پایایی آن سنجیده شد.

سوالات پرسشنامه مشتمل بر سه بخش است: (۱) اطلاعات فرد پاسخ دهنده (شامل جنسیت، سمت شغلی، سابقه کاری؛ (۲) اطلاعات کلی درباره شرکت؛ (۳) مولفه های مؤثر بر موفقیت فرآیند توسعه محصول جدید (این بخش شامل ۲۱ سوال دو بخشی از نوع ادراکی - انتظاری برای مقایسه وضعیت موجود و وضعیت ایده آل). با عنایت به تحقیقات انجام شده توسط مو و همکاران (۲۰۰۷)، سوالات (مولفه ها) ۲۱ گانه، در چهار بعد به شرح جدول شماره سه طبقه بندی شدند:

جدول شماره ۳: ابعاد مؤثر بر موفقیت توسعه محصول جدید به تفکیک سوالات

ابعاد مطروحه	سوالات مرتبط
عامل تکنولوژیکی	۱۶، ۴
عامل بازاریابی	۱۳، ۱۲، ۱۱، ۲
عامل مدیریتی	۲۱، ۱۹، ۱۸، ۱۷، ۱۴، ۹، ۸، ۷، ۳، ۱
عامل تجاری سازی	۱۰، ۱۵، ۲۰، ۶، ۵

شد تا به سوالات پرسشنامه به صورت دو گزینه ای (تاثیر گذار یا کم تاثیر) پاسخ دهند. در نهایت نیز با جمع آوری نظریات آنان تعدیلات لازم صورت پذیرفت و مجددا پرسشنامه برای برخی از محققین ارسال شد که مورد تایید نهایی واقع شد.

۲.۳.۶. اعتبار و پایایی پرسشنامه

به منظور تعیین پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ^{۱۴} استفاده که مقدار آن به تفکیک ابعاد به شرح جدول شماره چهار محاسبه گردید. ضمن اینکه

در فرمول بالا برای تعیین واریانس تقریبی، از نمونه ای اولیه با حجم ۳۰ استفاده شد که پس از محاسبه عدد ۰/۶۲۲ حادث گردید و با جذرگیری از آن انحراف معیار تقریبی ۰/۷۸۹ خواهد بود.

۳.۶. ابزار جمع آوری داده ها

برای جمع آوری داده های مورد نیاز از پرسشنامه با مقیاس پنج واحدی لیکرت استفاده شده است. پرسشنامه تحقیق پس از انجام مطالعات کتابخانه ای و با عنایت به شاخص های مطرح شده در جدول شماره (۱) و بهره گیری از پرسشنامه های مشابه در

۱.۳.۶. روایی پرسشنامه

برای تایید روایی محتوای پرسشنامه به ۲۰ محقق آشنا به موضوع تحقیق ارسال، نظرات آنان دریافت و پرسشنامه مورد بازبینی و اصلاح قرار گرفت. از آنجا که پرسش شونده گان بر حجیم بودن پرسشنامه تاکید داشتند، لذا برای تعدیل سوالات از روش مصاحبه کیفی ساختاریافته استفاده گردید. بدین منظور با هماهنگی سازمان شهرک صنعتی استان فارس، موضوع توسعه محصول برای چند تن از منتخبین صنایع غذایی استان مطرح و از آنها خواسته شد تا عوامل مؤثر بر آن را برشمارند. سپس از آنان خواسته

مقدار کل آلفا صرفنظر از ابعاد، ۰/۷۲۰ بود. لذا نتایج حاکی از پایایی پرسشنامه می‌باشد.

جدول شماره ۴: ضریب آلفای کرونباخ به تفکیک ابعاد پرسشنامه

آلفا	ابعاد پرسشنامه	آلفا	ابعاد پرسشنامه
۰/۹۱۳	سوالات بعد مدیریتی	۰/۷۶۴	سوالات بعد تکنولوژیکی
۰/۷۷۹	سوالات بعد تجاری سازی	۰/۷۲۵	سوالات بعد بازاریابی

فصل سوم) بین اعضای جامعه هدف مطالعه، نهایتاً

تعداد ۵۱ پرسشنامه (نزدیک به ۵۱ درصد) معتبر

بازگشت داده شد که توصیف اطلاعات پرسشنامه-

های دریافتی به شرح جداول ۵، ۶ و ۷ می‌باشد.

۷. تحلیل داده ها

۱.۷. آمار توصیفی سوالات پرسشنامه

پس از توزیع حضوری و اینترنتی ۱۰۱ عدد

پرسشنامه (با توجه به نمونه آماری بدست آمده در

جدول شماره ۵: توصیف اطلاعات پرسشنامه های دریافتی به تفکیک جنسیت

جنسیت	فراوانی	درصد (فراوانی نسبی)
مرد	۳۸	۷۴/۵
زن	۱۳	۲۵/۵

جدول شماره ۶: توصیف اطلاعات پرسشنامه های دریافتی به تفکیک سمت شغلی

سمت شغلی	فراوانی	درصد	سمت شغلی	فراوانی	درصد
مدیر ارشد، مالک شرکت	۱۳	۲۵/۵	مدیر تولید	۹	۱۷/۶
مدیر تحقیق و توسعه	۵	۹/۸	مدیر بازاریابی و فروش	۳	۵/۹
مدیر طراحی	۳	۵/۹	مجموع	۵۱	۱۰۰/۰
سایر مدیران	۱۸	۳۵/۳			

جدول شماره ۷: توصیف اطلاعات پرسشنامه های دریافتی به تفکیک سابقه شغلی

درصد	فراوانی
۶۲/۷	۳۲
۱۱/۸	۶
۱۵/۷	۸
۲	۱
۵/۹	۳
۹۸	۵۰
۲	۱

۲.۷. آزمون معنی داری عوامل موثر

در این قسمت آزمون معنی داری برای ۲۱ سوال (مولفه) مرتبط به بخش ۳ پرسشنامه (بررسی مولفه های موثر بر موفقیت توسعه محصول جدید)

در سطح اطمینان تعیین شده (۹۵ درصد) انجام و نتایج آن در جدول شماره ۸ نمایش داده شده است.

$H_0: \mu \leq 3$ (بیان کننده نقیض ادعا)

$H_1: \mu > 3$ (بیان کننده ادعای پژوهشی مبنی بر

معنی دار بودن عوامل موثر است)

جدول شماره ۸: نتایج آزمون معنی داری عوامل موثر بر موفقیت توسعه محصول جدید

سئوالات مطروحه	آزمون یک نمونه ای ارزش آزمون = ۳		سطح اطمینان ۹۵ درصد			نتیجه نهایی
	درجه آزادی	T آزمون	سطح معنی داری -	حد پایینی	حد بالایی	
سئوال ۱	۴۵	۴/۲۲۵	۰/۰۰۰	۰/۳۱۸۶	۰/۸۹۸۸	مولفه مطروحه معنی دار است (پذیرش فرضیه H1)
سئوال ۲	۴۶	۲/۰۱۵	۰/۰۵۰	۰/۰۰۰۴	۰/۶۳۷۹	مولفه مطروحه معنی دار است (پذیرش فرضیه H1)
سئوال ۳	۴۸	۳/۷۲۰	۰/۰۰۱	۰/۲۳۴۴	۰/۷۸۶۰	مولفه مطروحه معنی دار است (پذیرش فرضیه H1)
سئوال ۴	۴۸	۳/۵۹۰	۰/۰۰۱	۰/۲۰۶۵	۰/۸۳۲۳	مولفه مطروحه معنی دار است (پذیرش فرضیه H1)
سئوال ۵	۴۷	۱/۹۱۰	۰/۰۶۲	۰/۰۱۲۲	۰/۴۷۰۵	مولفه مطروحه معنی دار نیست (پذیرش فرضیه H0)
سئوال ۶	۴۹	۲/۷۴۶	۰/۰۰۸	۰/۱۰۷۲	۰/۶۹۲۸	مولفه مطروحه معنی دار است (پذیرش فرضیه H1)
سئوال ۷	۴۹	۲/۵۶۰	۰/۰۱۴	۰/۰۷۳۱	۰/۶۰۶۹	مولفه مطروحه معنی دار است (پذیرش فرضیه H1)
سئوال ۸	۴۶	۴/۴۳۲	۰/۰۰۰	۰/۳۴۸۴	۰/۹۲۸۲	مولفه مطروحه معنی دار است (پذیرش فرضیه H1)
سئوال ۹	۴۴	۰/۲۷۴	۰/۷۸۵	-۰/۲۸۱۹	۰/۳۷۰۸	مولفه مطروحه معنی دار نیست (پذیرش فرضیه H0)
سئوال ۱۰	۴۶	۰/۸۵۶	۰/۵۶۱	-۰/۲۰۷۴	۰/۳۷۷۶	مولفه مطروحه معنی دار نیست (پذیرش فرضیه H0)
سئوال ۱۱	۴۹	۱/۰۶۹	۰/۲۹۰	-۰/۱۲۳۲	۰/۴۰۳۲	مولفه مطروحه معنی دار نیست (پذیرش فرضیه H0)
سئوال ۱۲	۴۹	۴/۲۲۵	۰/۰۰۰	۰/۳۰۴۱	۰/۸۵۵۹	مولفه مطروحه معنی دار است (پذیرش فرضیه H1)
سئوال ۱۳	۴۵	۲/۴۶۰	۰/۰۱۸	۰/۰۶۷۰	۰/۶۷۲۱	مولفه مطروحه معنی دار است (پذیرش فرضیه H1)
سئوال ۱۴	۴۸	۲/۹۳۴	۰/۰۰۵	۰/۱۴۷۷	۰/۷۹۱۱	مولفه مطروحه معنی دار است (پذیرش فرضیه H1)
سئوال ۱۵	۴۹	۲/۹۹۰	۰/۰۰۴	۰/۱۱۸۰	۰/۶۰۲۰	مولفه مطروحه معنی دار است (پذیرش فرضیه H1)
سئوال ۱۶	۴۸	۳/۸۴۱	۰/۰۰۰	۰/۲۳۳۴	۰/۷۴۶۲	مولفه مطروحه معنی دار است (پذیرش فرضیه H1)
سئوال ۱۷	۴۹	۳/۹۳۴	۰/۰۰۰	۰/۲۳۴۸	۰.7252	مولفه مطروحه معنی دار است (پذیرش فرضیه H1)
سئوال ۱۸	۴۹	۲/۷۷۴	۰/۰۰۸	۰/۱۱۵۷	۰/۷۲۴۳	مولفه مطروحه معنی دار است (پذیرش فرضیه H1)
سئوال ۱۹	۴۹	۴/۲۸۷	۰/۰۰۰	۰/۳۱۸۷	۰/۸۸۱۳	مولفه مطروحه معنی دار است (پذیرش فرضیه H1)
سئوال ۲۰	۴۹	۰/۶۹۳	۰/۴۹۲	-۰/۲۶۶۰	۰/۵۴۶۰	مولفه مطروحه معنی دار نیست (پذیرش فرضیه H0)
سئوال ۲۱	۴۹	۲/۸۴۳	۰/۰۱۷	۰/۰۶۸۶	۰/۶۵۱۴	مولفه مطروحه معنی دار است (پذیرش فرضیه H1)

۳.۷. تحلیل ابعاد

در بخش ۳.۶ این تحقیق و با توجه به ادبیات موجود چهار بعد مطرح گردید. برای حصول اطمینان از این که این ابعاد متغیرهای (سوالات) تحقیق را به خوبی پوشش می دهند، از تحلیل عاملی اکتشافی و از روش حداکثر درستنمایی^۱ استفاده گردید. قبل از اجرای تحلیل عاملی، می بایست از همبستگی بین متغیرها و همچنین اهمیت و معنادار بودن ماتریس داده ها اطمینان حاصل نمود.

ضریب همبستگی جزئی، شاخص مناسبی بین تعیین نیرومندی رابطه بین متغیرها است. برای این منظور از آزمون KMO^۲ (کفایت نمونه گیری) استفاده گردید. چنانچه مقادیر این شاخص نزدیک به ۱ باشد، داده‌های مورد نظر برای تحلیل عاملی مناسب هستند و در غیر این صورت (معمولاً کمتر از ۰/۶) نتایج تحلیل عاملی برای داده های مورد نظر چندان مناسب نیستند. (مومنی، ۱۳۸۶، ص ۱۳۰). همچنین برای ارزشیابی اهمیت و معنادار بودن ماتریس همبستگی، از آزمون بارتلت^۳ استفاده شد.

الف) عامل تکنولوژیکی: این بعد دو سؤال از بخش ۴ پرسشنامه را در بر می گیرد (سوالات ۱۶ و ۱۷). پس از انجام آزمون KMO با توجه به این موضوع که شاخص KMO مقدار ۰/۵۰ (کمتر از ۰/۶) است، لذا تحلیل عاملی برای این مجموعه از متغیرها (سوالات ۱۶ و ۱۷) مناسب نیست و ما این دو سؤال را در همین بعد در نظر می گیریم.

ب) عامل بازاریابی: این بعد ۴ سؤال ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴ از بخش ۴ پرسشنامه را در بر می گیرد که با توجه به عدم معنی داری سؤال ۱۱ با توجه به جدول شماره ۸، این سؤال از این مجموعه حذف شد و تحلیل عاملی برای ۳ سؤال دیگر صورت پذیرفت. پس از انجام آزمون KMO (۰/۶۳۴) که بزرگتر از ۰/۶ است، تحلیل عاملی برای مجموعه این متغیرها (سوالات ۲، ۱۲ و ۱۳) مناسب است و براساس نتایج آزمون بارتلت (به خاطر کوچکتر بودن مقدار ۰/۰۰۱ از ۰/۰۰۵) اجرای تحلیل عاملی بر پایه ماتریس همبستگی نیز قابل توجیه و قرار دادن این ۳ سؤال در یک بعد با عنایت به بار بالاتر از ۰/۵ آن‌ها قابل قبول است ($Q_1=0/599$, $Q_2=0/746$, $Q_3=0/502$). ضمناً با توجه به اینکه در ماتریس عوامل تنها یک بعد مطرح شده است لذا برای این بعد ماتریس عوامل چرخش یافته تعریف نمی شود (این ماتریس برای بیش از یک بعد دارای اهمیت است).

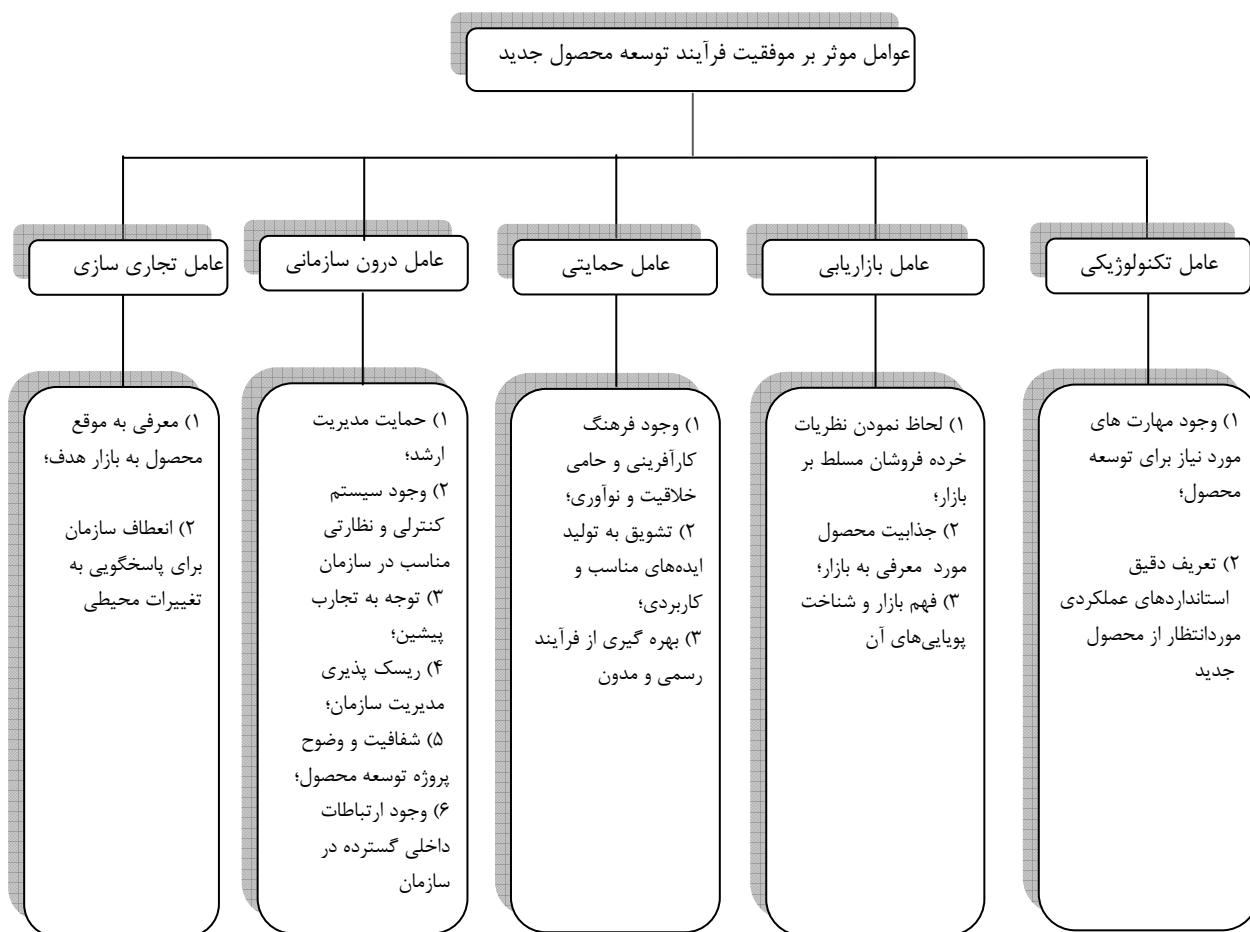
ج) عامل مدیریتی: این بعد ۱۰ سؤال ۱، ۳، ۷، ۸، ۹، ۱۴، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۱ از بخش ۴ پرسشنامه را در بر می گیرد. با توجه به عدم معنی داری سؤال ۹، این سؤال از این مجموعه حذف می شود و تحلیل عاملی برای سایر سوالات صورت می گیرد و با توجه به مقدار شاخص KMO (۰/۸۶۴) بدست آمده، تحلیل عاملی برای مجموعه این متغیرها (سوالات ۱، ۳، ۷، ۸، ۱۴، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۱) مناسب می باشد.

نتایج آزمون بارتلت نیز نشان می دهد (به خاطر کوچکتر بودن مقدار ۰/۰۰۰ از ۰/۰۰۵) که اجرای تحلیل عاملی بر پایه ماتریس همبستگی قابل توجیه

1. Maximum likelihood
2. Kaiser-Mayer-Olkin
3. Bartlett's test

د) عامل تجاری سازی: این بعد ۵ سوال شامل ۵، ۶، ۱۰، ۱۵ و ۲۰ از بخش ۴ پرسشنامه را در برمی گیرد. با توجه به عدم معنی داری سئوالات ۵، ۱۰ و ۲۰، این سئوالات از این مجموعه حذف می شود و برای سایر سئوالات تحلیل عاملی صورت می گیرد. با توجه به شاخص KMO کمتر از ۰/۶ است، تحلیل عاملی برای سئوالات ۶ و ۱۵ مناسب نیست و این دو سئوال را در همین بعد در نظر می گیریم. لذا، با عنایت به کل تحلیل های صورت گرفته در این بخش، می توان کلیه ابعاد و سئوالات مربوط به آنرا به شرح نمودار ۱ نشان داد:

است. با توجه به اینکه سئوالات با بار عاملی بالاتر از ۰/۵ در بیش از یک بعد قرار می گیرند از ماتریس عوامل چرخش یافته استفاده و سئوالات در دو بعد ج-۱ و ج-۲ طبقه بندی می شوند:
بعد ج-۱) این بعد سئوالات ۱، ۸، ۱۴، ۱۷، ۱۸ و ۱۹ (با بارهای عاملی ۰/۶۶۵، ۰/۵۶۷، ۰/۷۳۱، ۰/۶۶۶، ۰/۵۹۷ و ۰/۷۰۵) را در بر می گیرد و با توجه به نوع سئوالات این بعد "عوامل درون سازمانی" نام گذاری شده است.
بعد ج-۲) این بعد شامل سئوالات ۳، ۷ و ۲۱ (با بارهای عاملی ۰/۹۱۵، ۰/۶۴۰ و ۰/۶۰۵) است و با توجه به نوع سئوالات این بعد "عوامل حمایتی" نام گرفته است.



نمودار ۱: ترسیم درختی عوامل ۵ گانه موثر و شاخص های مربوط به هر عامل

۴.۷. تحلیل شکاف

برای پاسخگویی به فرضیه پژوهشی تحقیق از تحلیل شکاف استفاده شده است. در تحلیل شکاف میانگین وضعیت موجود (ادراکی) با وضعیت ایده آل (انتظاری) مقایسه و تصمیم‌گیری صورت می‌پذیرد. البته بایستی توجه داشت که تحلیل شکاف با عنایت به فرضیه پژوهشی مطرح شده در قسمت ۳ فرضیات H0 و H1 به شکل زیر مطرح می‌گردد:

H0: بین انتظارات و ادراکات مدیران بنگاه‌های کوچک و متوسط (SMEs) صنایع غذایی و آشامیدنی استان فارس در ارتباط با عوامل موثر بر موفقیت توسعه محصول جدید شکاف معنی دار وجود ندارد.

H1: بین انتظارات و ادراکات مدیران و کارشناسان بنگاه‌های کوچک و متوسط (SMEs) صنایع غذایی و آشامیدنی استان فارس در ارتباط با

عوامل موثر بر موفقیت توسعه محصول جدید، شکاف معنی دار وجود دارد.

برای پاسخگویی به فرضیات آماری در ابتدا تست نرمال بودن داده‌های مربوطه به کمک آزمون آماری کلموگروف-اسمیرنوف (k-s) انجام شد و نتایج نشان داد که داده‌های مربوطه در سطح اطمینان ۹۵ درصد از توزیع نرمال پیروی می‌کنند. سپس برای محاسبه آماره و مقادیر بحرانی، با عنایت به نرمال بودن داده‌ها، از آزمون پارامتریک Paired Samples استفاده گردید. نتایج این آزمون در جدول شماره ۹ ذکر شده است و حاکی از معنادار بودن فرضیه H1 و رد فرضیه H0 در سطح اطمینان ۹۵ درصد است. بدین معنی که در این سطح اطمینان در ارتباط با عوامل موثر بر موفقیت توسعه محصول جدید شکاف معنی دار وجود دارد.

جدول شماره ۹: نتایج آزمون پارامتریک

Paired Samples Test		
میانگین وضعیت موجود - میانگین وضعیت ایده‌آل		تفاوت بین جفت‌ها
حد پایینی	حد بالایی	سطح اطمینان ۹۵ درصد
-۰/۷۰۳۳۳	-۰/۲۱۶۶۷	آزمون t
-۳/۷۹۹		درجه آزادی
۴۹		سطح معناداری
۰/۰۰۰		

۸. یافته‌های پژوهش

در پژوهش حاضر دو سوال و یک فرضیه پژوهشی مطرح شد. پس از تحلیل‌های صورت گرفته، پاسخ سوال اول پژوهشی مرتبط به عوامل

موثر بر موفقیت توسعه محصول جدید، در نمودار شماره یک مطرح شد که شامل پنج بعد: (۱) عامل حمایتی؛ (۲) عامل بازاریابی؛ (۳) عامل درون سازمانی؛ (۴) عامل تکنولوژیکی؛ (۵) عامل تجاری سازی است.

۶، ۱۳، ۱۱ و ۱۰ از عوامل مؤثر بر موفقیت توسعه محصول، مساله ساز هستند. بدین مفهوم که دارای سطح انتظاری بالا و در عین حال وضعیت ادراکی (وضعیت موجود) پایینی هستند. این مولفه‌ها شامل: الف) معرفی به موقع محصول به بازار هدف مناسب

ب) فهم بازار و شناخت پویایی‌های آن

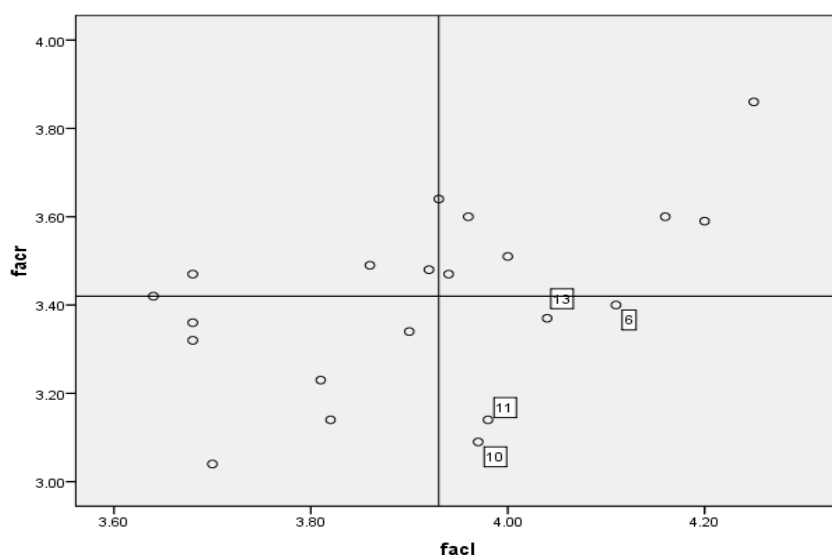
ج) معرفی محصولات متمایز و

د) یکپارچگی فعالیت‌های بازاریابی و تحقیق و توسعه

این نتیجه‌گیری از آن جهت حایز اهمیت است که برخلاف تصور عامه، مسایل مالی جزو عوامل مساله ساز در توسعه محصول در بنگاه‌های تحت مطالعه نمی‌باشند، که از این نظر، تحقیق مزبور با پژوهش دی تونی و ناسیمینی (۲۰۰۳) همخوانی دارد.

ضمن اینکه شاخص‌های مرتبط با هریک از آنها نیز در این نمودار مشخص شده است.

در ارتباط با فرضیه پژوهشی تحقیق، بایستی عنوان کرد که نتایج جدول شماره ۹ حاکی از وجود شکاف مابین وضعیت موجود و ایده آل است. لذا در این قسمت شناسایی عوامل مساله ساز ضروری است که برای شناسایی آن از نمودار پراکنش به شرح نمودار شماره ۲ که ستون عمودی آن عوامل مؤثر بر توسعه محصول در وضعیت موجود و سطرهای آن عوامل مؤثر بر توسعه محصول در وضعیت ایده‌آل را نشان می‌دهد، استفاده شده است. این نمودار ۴ ناحیه را مشخص می‌سازد: الف) سمت چپ پایین (ناحیه تعادل تثبیت شده)؛ ب) سمت راست بالا (ناحیه تعادل رشد)؛ ج) سمت چپ بالا (ناحیه بحران‌زا)؛ و د) سمت راست پایین (ناحیه مساله ساز). تحلیل نمودار پراکنش شماره ۲ مؤید آن است که مؤلفه‌های



نمودار ۲: نمودار پراکنش عوامل مؤثر بر موفقیت توسعه محصول جدید

در SMEs پیشنهاد می‌گردد: الف) بانک اطلاعاتی نظریات مشتریان (حتی نظریاتی که در زمان کنونی قابلیت اجرا ندارند) ایجاد و اطلاعات این بانک در سطح سازمان برای تولید ایده به اشتراک گذارده شود؛ ب) ایجاد جلسات دوره‌ای مدیران این دو واحد برای تعامل و تبادل نظر در خصوص توسعه محصولات جدید

۱۰. محدودیت‌ها و مشکلات تحقیق

با توجه به این که صنایع غذایی، صنعتی با تکنولوژی پایین تا متوسط محسوب می‌شود، نتایج بدست آمده از آنرا نمی‌توان به صنایع فراتکنولوژی تعمیم داد، چرا که چالش‌ها و عوامل مؤثر بر NPD در صنایع فراتکنولوژی متفاوت می‌باشد. از طرف دیگر برای تأیید روایی محتوا و تعدیل سئوالات پرسشنامه تحقیق، از نظریات برخی از محققین با فرض آشنایی آن‌ها با موضوع توسعه محصول جدید استفاده شده است که این خود می‌تواند محدودیتی برای تحقیق محسوب شود. ضمن این که در این پژوهش شرکت‌های کوچک و متوسط با توجه به معیار تعداد کارکنان از سایر شرکت‌ها تمیز داده شده‌اند، در حالیکه ممکن است برای تمایز چنین شرکت‌هایی، سایر شاخص‌ها از جمله میزان گردش مالی در یک دوره خاص، ارزش تولیدات، میزان فروش و ... دارای مزیت باشد.

۱۱. پیشنهاداتی برای تحقیقات آینده

صنایع مورد بررسی در این تحقیق جزو صنایعی با تکنولوژی پایین تا متوسط محسوب می‌شود، لذا بررسی چالش‌ها و عوامل موثر بر توسعه محصول

با عنایت به مولفه‌های مساله‌ساز فوق‌الذکر، می‌توان اظهار داشت که از میان ۵ عامل مکشوفه موثر بر موفقیت توسعه محصول جدید، عامل بازاریابی، عامل مساله‌ساز در موفقیت محصولات جدید ارائه شده بنگاه‌های تحت مطالعه است و لذا برای پاسخگویی به سوال دوم پژوهشی مطرح شده در ابتدای تحقیق، می‌بایست با عنایت به این عامل، راهکارها و پیشنهادات کاربردی مطرح شوند.

۹. ارایه راهکار و پیشنهادات

با عنایت به عوامل مساله‌ساز مطرح شده، راهکارهای ذیل به منظور بهره‌گیری مدیران برای کسب موفقیت در زمینه توسعه محصول جدید به شرح زیر مطرح می‌شود:

(۱) واحد بازاریابی و فروش ارتباطات مستمر با عمده فروشان، مشتریان، کانال‌های پخش و توزیع و سایر فعالان بازار به منظور شناسایی زمان مناسب برای ارایه محصول به بازار، برقرار نماید. تاخیر معرفی محصول به بازار احتمالاً باعث از دست رفتن فرصت‌های معنادار می‌گردد و ورود بیش از حد سریع محصول به بازار ممکن است پذیرش کافی و مناسب مشتریان، کانال‌های پخش و سایر مشارکت‌کنندگان بازار را به همراه نداشته باشد. (۲) پیشنهاد می‌گردد تا سازمان رصد همه‌جانبه‌ای از محصولات رقبای و فرصت‌های بازار داشته باشد و با اتکا به نقاط قوت محصولات رقبای، نظریات دریافتی از مشتریان و همچنین استفاده از توانمندی‌های خود محصولات متمایزی را طراحی، تولید و به بازار عرضه نماید. (۳) برای بهره‌گیری از عامل یکپارچگی فعالیت‌های بازاریابی و تحقیق و توسعه

- Balachandra, R., Friar, J.H. (1997)., "Factors for success in R&D projects and new product innovation: a contextual framework", IEEE Transactions on Engineering Management, Vol. 44 No. 3, pp. 276-87.
- Booz., Allen., Hamilton., (1982)., "New Product Management for 1980s", Booz Allen & Hamilton Inc, New York, 1982.
- Cooper, R. G., Kleinschmidt, E. J., (1993)., "Screening new products for potential Winners", Long Range Planning, Vol. 26 No. 6., pp. 74.
- Cooper, R.G., (1999)., "From experience: the invisible success factors in product innovation", Journal of Product Innovation Management, Vol. 16 No. 2, pp. 115- 33.
- Cooper, R.G., Edgett, S.J., (2002)., "NPD: Practices The Dark Side of Time and Time Metrics in Product Innovation", PDMA Visions Magazine.
- De Toni, A., Nassimbeni, G., (2003)., "Small and medium district and the new product development challenge", International Journal of Operations & Production Management Vol. 23 No. 6, pp 678-697.
- Dougherty, D., (1992)., "Interpretive barriers to successful product innovation in large firms", Organization Science Vol 3, pp 179-202.
- Griffin, A., (1997a)., "PDMA Research on New Product Development Practices Updating trends and Benchmarking Best Practices", Journal of Product Innovation Management Vol 14. pp 429-458.
- Gupta, A.K. and Wilemon, D.L. (1990), "Accelerating the development of technology-based new products", California Management Review, Vol. 10.
- Kandemir D, Calantone R, Garcia R., (2006)., "An exploration of organizational factors in new product development success", Journal of Business & Industrial Marketing., 21, pp. 300- 310.

جدید می‌تواند در خصوص صنایع فراتکنولوژی نیز صورت گیرد. چرا که محیط‌های این چنینی صنایعی می‌تواند از لحاظ طراحی، تولید، منابع انسانی و نوع مدیریت متفاوت از سایر صنایع باشد. از طرف دیگر تحقیق پیش رو نوعاً تحقیق کمی به حساب می‌آید، این در حالی است که گرایش به تحقیقات کیفی در حوزه مدیریت رو به فزونی است، لذا پیشنهاد می‌شود برای بررسی عمیق‌تر در تحقیقات آینده بررسی فرآیند توسعه محصول را از منظر کیفی و با عنایت به راهبردهای مرتبط با آن همچون موردکاوی، اقدام پژوهی و ... دنبال گردد.

منابع و مآخذ

- اتاق بازرگانی، (۱۳۷۸)، "مسایل و مشکلات صنایع کوچک و متوسط"، نشریه اتاق بازرگانی و صنایع و معادن ایران، شماره ۲، تهران.
- سید حسینی سید محمد، ایران‌بان سید جواد، (۱۳۸۳)، "استراتژی توسعه محصول جدید رویکرد ها و یافته ها"، مجله دانش مدیریت، شماره ۶۴، تهران
- ملکی نژاد، امیر، (۱۳۸۵)، "تحلیلی بر نقش صنایع کوچک و متوسط در توسعه اقتصادی"، فصلنامه راهبرد یاس، شماره ۸، زمستان، ص ۱۴۱، تهران
- نیلی مسعود، درگاهی حسن، صدیقی کورس، طیبیان محمد، کلانترنیا سعید، کیمرام فرید، مدرس عبدالحمید، نجمی منوچهر، (۱۳۸۲)، "خلاصه مطالعات طرح استراتژی توسعه صنعتی کشور"، انتشارات علمی دانشگاه صنعتی شریف، تهران.

- Lynn, G., Valentine, W., Robert, Wright., (1996b)., "A Benchcasing Study of New Product and Process Development", *Engineering Management Journal* Vol. 8, pp. 5-14.
- Maidique, M.A. and Zirger , B.J (1999). "A study of success and Failure in product innovation", *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol. 31, No. 4, pp. 192- 203.
- Mathieu, R. (1996), "Manufacturing and the Internet"., *Engineering and Management Press*, Norcross, GA.
- Montoya-Weiss, M.M ., Calantone, R., (1994)., "Determinants of new product performance: a review and meta-analysis", *Journal of Product Innovation Management* Vol 11, 397-417.
- Mu,j., peng ,g., tan,y.,(2007)., "new product development in Chineseemn enterprise- key successes factors managerial prospective"., *International Journal of Emerging Marketing*, Vol 2. No. 2.
- Page, Albert L., (1993). "Assessing New Product Development Practices and Performance: Establishing Crucial Norms", *Journal of Product Innovation Management*, Vol 10, pp 273-290.
- Sharma, B.N .,(2006). "Determinants of New Consumer Product Success or Failure in Nepal", *The Journal of Nepalese Business Studies .*,Vol. III No. 1.
- Van de Ven, A. H.,(1992)., "Suggestions for studying strategy process: A research note", *Strategic Management Journal*, 13: 169.
- Voss, C., K. L. Hanson and F.Wilson., (1998), "Made in Europe: small companies", *Business Strategy, Review* 9(4): 1-19, *Review* 9(4): 1-19.
- Wheelwright. S. C. and Clark. K. B., (1992), "Revolutionizing Product Development", *The Free Press*, New York.
- Woodcock, D.J., Mosey, S.P. and Wood, T.B.W. (2000), "New product development in British SMEs", *European Journal of Innovation Management*, Vol. 3 No. 4, pp. 212- 21.

