



مقاله شناسی توسعه محصول جدید با استفاده از تحلیل محتوا

حسن دهقان دهنوی (نویسنده مسؤل)

دانشیار مدیریت صنعتی، گروه مدیریت، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

Email: a.shojaie@azad.ac.ir

محمد نصیریان

دانشجوی دکتری مدیریت صنعتی، گروه مدیریت، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۹/۲۷ * تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۲/۴

چکیده

بسیاری از تولید کنندگان برای انجام موفق فرایند توسعه محصول جدید خود با چالش مواجه هستند. این چالش عموماً طبیعی است اما پاسخ قطعی و مشخص برای آن وجود ندارد. چرا که هر خوشه صنعتی، هر بازار، هر سیستم تولید، هر جامعه و هر سطحی شرایط خاص خود را دارد. لذا می‌بایست برای هر مجموعه تولیدی و شاید هر شرکت منحصر به فرد، الگوی خاص را در نظر گرفت. این الگوها می‌توانند از نظر ماهیت و نوع عناصر با یکدیگر مشابه باشند اما از نظر کیفیت عناصر و عملکرد کاملاً متفاوت باشند. به همین منظور در این مقاله به نتایج شناسایی مؤلفه‌های توسعه محصول جدید، خاصه در صنایع غذایی استان فارس، ارائه شده است. پژوهش مربوطه یک تحقیق کیفی از نوع تحلیل محتوا است که در ابتدا سنج‌های مؤثر در فرایند توسعه محصول جدید از طریق بازنگری جامع ادبیات استخراج و سپس بر اساس نظر ۱۱ خبره در قالب مصاحبه‌های نیمه هدایت شده مورد ارزیابی و اصلاح قرار گرفت. سپس در فرایند شش مرحله‌ای تحلیل محتوا با رویکرد مقوله‌ای با استفاده از نرم افزار MAXQDA تجزیه و تحلیل شد. نتایج نشان می‌دهد که چهار مؤلفه اصلی توسعه محصول جدید در صنایع غذایی را تحت تأثیر قرار می‌دهد: توسعه فنی، توسعه مفهومی، توسعه بازار و توسعه منابع. این چهار مؤلفه از ۱۳ مؤلفه فرعی، ۳۴ کد گزینشی و نهایتاً ۷۳ کد اولیه به دست آمده است. بر این اساس توصیه می‌شود هر نوع توسعه محصول در صنایع غذایی استان فارس با در نظر گرفتن تمامی ابعاد این مجموعه صورت گیرد.

کلمات کلیدی: توسعه محصول جدید، تحلیل محتوای مقوله‌ای، صنایع غذایی، تحقیق کیفی، Maxqda.

۱- مقدمه

غیر از نیازها و خواسته های مشتریان، تحول سریع تکنولوژی، افزایش رقابت در بازار و افزایش رونق اقتصادی موجب شده است که شرکت ها در صنایع مختلف با سرعت، بازدهی و کیفیت رو به رشدی به نوآوری و ارائه محصولات جدید بپردازند. در واقع، مشتریان در جستجوی محصولات جدید تر، پیشرفته تر و منطبق بر نیازهای خود هستند و شرکت ها نیز بدلیل بازار رقابتی ناچارند محصولاتی را ارائه دهند که پاسخگوی نیاز و انتظارات مشتریان باشد (Asari, Hossieni and Khamse, 2017).

توسعه محصول جدید^۱ به عنوان یکی از حساس ترین توانمندی های هر شرکت در موفقیت کسب و کار شناخته شده است (Yang and Liu, 2006). امروزه تعداد بسیار کمی از شرکت ها توانایی این را دارند تا بدون محصولات جدید ادامه حیات دهند. زیرا بدون توسعه محصول درآمد، افزایش سهم بازار و بهبود اعتبار (جذب کارکنان در آینده و تأیید خارجی) عملاً میسر نخواهد بود و نوسازی سازمانی و تغییر استراتژیک را بسیار تحت تأثیر قرار داده است (Mates et al., 2008:24). توانمندی در فرایند توسعه محصول جدید از قابلیت های مزیت آفرین برای سازمان ها محسوب می شود. توسعه محصول کاری اطلاعاتی و دانش محور است و سازمان ها برای موفق شدن به دانش و اطلاعات کافی نیاز دارند. از قابلیت های توسعه محصول سازمان های موفق و برتر، توانایی آنها در استفاده از دانش در سراسر فرایند توسعه محصول است که خود موجب موفقیت در پروژه های توسعه محصول جدید می شود (Mohammadi et al., 2018).

در شرایط اقتصادی امروز بیشتر سازمانها در جستجو برای یافتن عوامل ایجاد مزیت رقابتی هستند. فرایند توسعه محصول جدید برای انواع مختلف سازمانهای تولیدی/خدماتی اکنون مزیت رقابتی محسوب می شود. توسعه محصولات جدید به سازمانها کمک خواهد کرد تا موقعیت رقابتی و انحصاری خود را در بازار رقابت حفظ نمایند (Radfar et al., 2016). فرایند تولید و توسعه محصول جدید تا این زمان اینگونه دستخوش تغییر و تحول نبوده است. رشد سریع تکنولوژی، افزایش ریسک پذیری و مخاطره در بازارهای جهانی و تغییرات روزافزون در نیازهای مشتریان، تیم های توسعه محصول جدید را با فشارهای روزافزونی جهت کاهش هزینه ها، کاهش چرخه زمان تولید، با حفظ کیفیت مناسب و قابلیت اطمینان بالا مواجه ساخته است؛ به طوری که توجه به استراتژی های شناسایی اولیه را در فرایند تولید مطرح ساخته است (Ali Ahmadi et al., 2009). استراتژی هایی که رویکرد انعطاف پذیری در عملکرد و پاسخگویی به نیازهای بازار را محوریت توجه قرار می دهد (Hataminasab & Zanjirchi, 2009).

رشد سریع محصولات و رقابتی شدن بازار، عموماً موجب رشد نیاز به محصولات و خدمات شده است. افزایش جمعیت و متنوع شدن نیازها نیز از جمله عواملی است که سازمان ها را به دستیابی به محصول و کالایی جدیدتر ترغیب می کند. در چرخه عمر محصول، سود حاصل از ارائه محصول به بازار در دروه بلوغ به حداکثر مقدار خود می رسد. واضح است که شرکتها و سازمانها مایل به حفظ سودآوری خود در مرحله بلوغ هستند. اما آنچه که همواره برای شرکتها سؤال برانگیز است نحوه بقاء در این وضعیت است. توسعه محصول جدید راهکار اساسی برای بقاء شرکتها در این وضعیت و دوام آنها در بازار رقابتی است (Balachandra and Friar, 2007). آنچه در این بین بسیار حائز اهمیت است این است که شیوه های توسعه محصولات محدود به قواعد و روش های خاصی نیست و تصمیم نوآوری و تغییر در هر شرکت وابسته به شرایط خاص کسب و کار (اعم از شرایط سیاسی، اقتصادی، فرهنگی، بازاریابی، اجتماعی و ...) در آن بازار می باشد.

کالینز^۲ (۲۰۱۶) در بررسی شرکت های مواد غذایی دریافت که ظرفیت های سازمانی مختلف تحت شرایط محیطی متفاوت، تأثیر متفاوتی بر توسعه محصول جدید خواند داشت. به عقده وی مدیریت دانش یکی از ابعاد بسیار مهم در مراحل ابتدایی توسعه محصول جدید است که به این مهم کمک می نماید.

در همین راستا، رشد استفاده از تکنیک های کمی در ارزیابی شیوه های توسعه محصول در تحقیقات و محدودیت های تعمیم پذیری و ضریب اطمینان چنین تحقیقاتی موجب شده است که هر کشور و به صورت خاص هر خوشه صنعتی نیازمند یک ارزیابی

1. New Product Development (NPD)

2. Collins

تحقیقاتی مجزا باشد. به همین دلیل است که طی سال‌های اخیر شاهد رشد چشم‌گیر در تحقیقات کیفی به ویژه در حوزه‌های مدیریتی هستیم. بنابراین محققان در این پژوهش معتقدند هر کسب و کار نیازمند یک تبیین نظری منحصر به فرد است که مبنای اصلی یک توسعه محصول موفق را بر اساس آن طرح‌ریزی کند؛ که این مبنای در قالب مؤلفه‌های توسعه محصول جدید مطرح می‌شود.

از سوی دیگر، توسعه محسوب می‌شود. امروزه بازار رقابت در صنایع غذایی کشور بیش از پیش داغ شده و از سوی دیگر، توسعه جوامع و پیشرفت علوم، سبب پیدایش عادت‌ها و سبک‌های نوین غذایی شده است؛ به گونه‌ای که نیاز به تنوع محصولات و پیدایش فرآورده‌های جدید غذایی به شکل روزافزونی احساس می‌شود (Soltani, Ramazanpour, Noepasnad, 2015). با توجه به این که اغلب شرکت‌های مواد غذایی داخلی، در زمینه تولید، قیمت‌گذاری و توزیع محصول به پیشرفت‌های اساسی دست یافته‌اند و روزبه‌روز به تعداد رقبا در این صنعت افزوده می‌شود، شرکتی پیروز است که محصولش در سبد خرید مصرف کننده باشد و این عامل، نقش کلیدی ترفیع را بیش از پیش نمایان می‌کند (Ismail Pour, Dostdar, Soltani, 2017). افزایش جمعیت و متنوع شدن نیازها نیز از جمله عواملی است که سازمان‌ها را به دستیابی به محصول و کالایی جدیدتر ترغیب می‌کند (Seyed Hosseini, Iranban, 2016). تولید کالاها و محصولات جدید، امکان سهم بازار بیشتر و ایجاد بازار جدید برای شرکت را فراهم می‌آورد (Azizi, Gharacheh and Sattar, 2014). از این رو اهمیت انجام این تحقیق آشکار می‌شود.

صنایع غذایی به دلیل اهمیت بسیار بالا در سبد خرید خانوار و نقش بسیار مهم در چرخه اقتصادی هر کشور توانسته است سرمایه‌گذاران زیادی را به سمت خود جذب کند؛ به گونه‌ای که در تمامی کشورها شاهد رقابت در تولید محصولات مختلف - نه فقط در عرصه ملی، بلکه حتی در سطح بین‌المللی - هستیم. در کشور ایران نیز صنایع غذایی یکی از صنایع پورونق و بسیار رقابتی محسوب می‌شود. اما، علیرغم پتانسیل بالا، متأسفانه هر ساله شاهد عدم پیشرفت و در مواردی عدم موفقیت و ورشکستگی تعداد زیادی از شرکت‌های حوزه هستیم. شاید دلیل آن را بتوان در دو مورد خلاصه نمود: اول اینکه برخی تحقیقات نتایج ناسازگاری را برای توسعه محصول عنوان نموده‌اند که این مسأله موجب سردرگمی مدیران اجرایی شده است. دوم اینکه، تلاش در بکارگیری شیوه‌های موفق خارجی در ایران ناکام مانده است. بنابراین محققین این پژوهش ضرورت ایجاد یک تبیین جامع و بومی‌سازی آن بر اساس ارزیابی نظرات خبرگان و متخصصان داخلی را یک ضرورت تشخیص دادند. به این ترتیب، مقاله حاضر ضمن یک بررسی سیستماتیک و تجزیه و تحلیل ادبیات موجود در زمینه عوامل توسعه محصول جدید، مبتنی بر دستاوردهای پژوهشی منتشر شده طی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۸ در پایگاه‌های داده معتبر داخلی و خارجی^۳ به طبقه بندی و مرتب نمودن مؤلفه‌های اصلی توسعه محصول در صنعت غذایی ایرانی پرداخته و چارچوب مفهومی غالب در این پژوهش‌ها را بر اساس نظر خبرگان داخلی و مبتنی بر شرایط ایران شناسایی و این مؤلفه‌ها از مرحله شناسایی تا ارزیابی ترسیم کرده است.

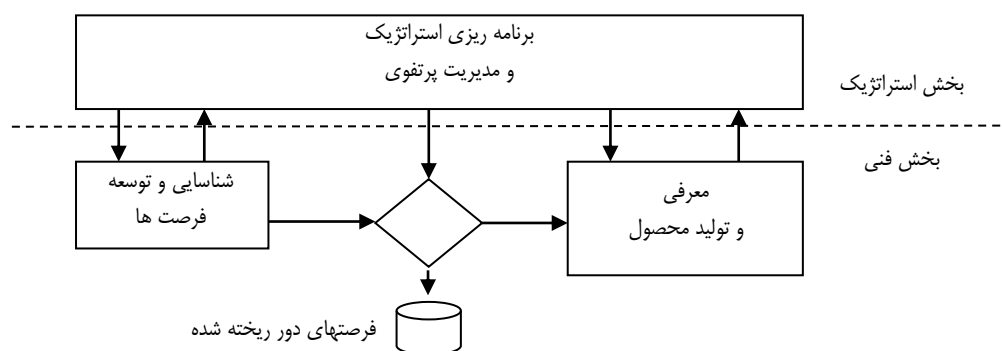
در این بخش از مقاله به بررسی مبانی نظری و پیشینه پژوهش می‌پردازیم.

افزایش سرعت رقابت در محیط کلان بازرگانی از یک طرف و فزاینده‌تر شدن ابهامات و عدم اطمینان محیطی از سوی دیگر؛ شرکت‌ها را در اندیشه بقاء و ماندگاری در کسب و کار فرو برده است. ماندگاری در کسب و کار امروزه به عنوان حیاتی‌ترین نیاز شرکت‌ها جلوه نموده است. تجربه‌های تلخ گذشته و خروج ناگهانی و غیرمنتظره شرکت‌ها از دنیای کسب و کار گهگاه موجب ایجاد وحشتی فراگیر در فضای کسب و کار گردیده است؛ به نحوی که هیچ شرکتی امید به ماندگاری بلند مدت ندارد (Kim and Kim, 2018)

با این اوصاف به مرور زمان تجربه نشان داد که ارائه کردن محصولات جدید یکی از مطمئن‌ترین راهکارهای رویارویی با ابهامات و پیچیدگی‌های دنیای کسب و کار است. گذشت زمان تا چند سال اخیر منجر گردید که توسعه محصول جدید تا حدی دارای اهمیت و شکوه گردد که به عنوان یگانه استراتژی مطمئن جهت ماندگاری در کسب و کار؛ خودنمایی کند. فزونی اهمیت مقوله توسعه محصول جدید و توجه روزافزون شرکت‌ها به آن؛ باعث ترغیب و تشویق محققین جهت روی آوردن و توجه به این

³. Elsevier, Emerald, Sage, Springer, ProQuest, Science Direct, IEEE, Oxford, SID, Magiran, CIVILICA, ...

موضوع حیاتی گردید. بر همین اساس تحقیقات فراوان و گسترده‌ای انجام گرفت و هزینه‌های هنگفتی از سوی شرکت‌ها و دانشگاه‌ها جهت تحقیق در این خصوص اختصاص یافت (Langerak and Hultink, 2015). فرآیند توسعه محصول جدید فرآیندی است که در آن یک سازمان کلیه منابع، امکانات و توانایی خود را در قالب تیم‌های چندمنظوره جهت ایجاد یک محصول جدید و نوآوری شده و یا توسعه و پیشرفت یک محصول موجود به کار می‌گیرد (Morgan and Berthon, 2018). به طوری که توسعه این محصول به عنوان یک فرآیند اساسی جهت پیشرفت و تجدید سازمان شمرده می‌شود. افزایش دامنه تحقیقات توسعه محصول جدید به حدی توسعه یافت که منجر به ایجاد یک بدنه وسیع از تحقیقات گسترده در حوزه دانش مدیریت تولید گردید (Peng et al., 2012). نگاهی به گذشته؛ خاصه در چند سال اخیر مؤید وجود یک کارنامه غنی از گرایش‌های تحقیقاتی در جهت مفهوم توسعه محصول جدید می‌باشد. به عقده پترسون (۱۹۹۹) و به نقل از سنگ^۴ و همکاران (۲۰۱۶) ایجاد یک محصول جدید رقابتی به ایجاد توازن صحیح بین سه عنصر: فرآیند ایده آل نوآوری محصول، رهبری مؤثر از جانب مدیریت ارشد و یک محیط کاری پشتیبان نیاز دارد. مدل ارائه شده در شکل (۱) که در حقیقت می‌توان آن را بخش داخلی موتور فرضی نوآوری دانست، با بهره‌گیری از مدیریت استراتژیک، مدیریت پرتفوی و مباحث فنی، در ایجاد هماهنگی و توازن بین عناصر ذکر شده کمک می‌کند.



شکل شماره (۱): فرآیند توسعه محصول جدیدی رقابتی (Sheng et al., 2016)

فرآیند برنامه ریزی استراتژیک و مدیریت پرتفوی، دانش‌های مرتبط با روندهای بازار، نیازهای مشتری و تکنولوژی را جمع‌آوری کرده و آنها را توسعه می‌دهد تا بهتر بتوان از آنها استفاده کرد. استراتژی‌های محصول برنامه‌های خانواده محصول، جریان و جهت تلاش‌های مرتبط با محصول جدید را هدایت می‌کنند. فرآیند توسعه محصول جدید، همواره با حد بالایی از عدم اطمینان و پیچیدگی همراه است. نرخ تغییرات روزافزون در بازارهای رقابتی، زمان آن است تا تاکتیک‌ها و استراتژی‌های جدیدی را جهت ایجاد یک محصول NPD نشان می‌دهد که اکنون حقیقتاً برای متخصصان جدید موفق با حداقل هزینه، کیفیت برتر و حداقل زمان تولید، همگام با انعطاف‌پذیری مطلوب و کاهش پیچیدگی بکار گیرند (Verworn, 2009).

الف) عوامل شکل‌دهنده فرآیند توسعه محصول جدید

معیارهای متعددی را می‌توان نام برد که در انجام تعریف درست از محصول به ما کمک می‌کنند. هر چه این معیارها دقیق‌تر و موشکافانه‌تر انتخاب شوند، تعریف محصول جدید نیز دقیق‌تر خواهد بود و به تبع آن، احتمال موفقیت پروژه توسعه محصول بیشتر خواهد شد.

شناسایی عوامل موفقیت در توسعه محصول جدید در قالب راهبردهای کسب و کار محققان را بر آن داشته تا در این زمینه تحقیقات گسترده‌ای انجام دهند. تحقیقات مرتبط با بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت توسعه محصول جدید نتایج متفاوتی را نشان می‌دهد.

4. Sheng

لین^۵ و همکاران (۱۹۹۹) مدلی از تعیین‌کننده‌های موفقیت توسعه محصول جدید مشتمل بر یازده شاخص شامل: داشتن فرآیندی فرآیندی ساختار یافته، بینش واضح و شفاف، بازنگری محصول پس از روانه‌سازی آن به بازارهای هدف، دید بلندمدت، بهینه‌سازی مهارت تیم‌های توسعه محصول، فهم بازار و پویایی‌هایش، حمایت مدیریت ارشد، به کارگیری تجارب به دست آمده از پروژه‌های پیشین، تأمین و تدارک تیم مناسب، حفظ اعضای تیم با تجربه‌های مرتبط با پروژه توسعه محصول را شکل دادند. در بیشتر صنایع، توسعه موفق و تجاری‌سازی محصولات با رویکرد رقابتی و توجه به شایستگی‌های اصلی شرکت انجام می‌گیرد. همچنین رشد و توسعه به توانایی معرفی محصول به بازار در زمان بهینه نیز بستگی دارد (Cooper, 2005). تحقیقات نشان می‌دهد نوآوری برای تولید محصول جدید برای شرکت‌ها، به طور متوسط ۳ سال فروش آن را در بر می‌گیرد (Cooper et al., 2002). کوپر (۲۰۰۵) بر این عقیده است که عوامل کلیدی موفقیت در فرایند توسعه محصول جدید از نظر بازار و محصول به صورت ذیل است:

- جهت‌گیری مناسب در بازار، توجه به بازار، محور بودن محصول و مشتری.

- تمرکز بر ارائه یک محصول جهان‌تراز، در اختیار داشتن یک جهت‌گیری بین‌المللی در فرایندهای طراحی، توسعه و بازاریابی. در پژوهش دیگری که توسط سان و وینگ^۶ (۲۰۰۵) در زمینه صنعت اسباب بازی هنگ کنگ صورت گرفته است، از بین ۵۴ عامل موفقیت اولیه، هشت عامل به عنوان عوامل اصلی موفقیت بیان شده است. این عوامل در طول چهار مرحله توسعه محصول جدید بوده و عبارتند از تعریف دقیق بازار هدف (شکل‌گیری ایده اولیه و طرح مفهومی) به کارگیری استانداردهای کیفی، اهداف شفاف پروژه و ملاحظه موارد مهم در مراحل اولیه، در مرحله دوم (تعریف محصول و تعیین مشخصات) ارتباطات داخلی در تیم پروژه، در مرحله سوم (ارائه نمودن اولیه و توسعه آن) تحویل به موقع محصول به مشتری، راه‌اندازی به موقع، هزینه تولید محصول، در مرحله چهارم (تجاری کردن محصول) مطالعه پروژه‌های توسعه محصول در صنایع بیوشیمی چند کشور پیشرفته نشان داد که: (۱) استفاده از تیم‌های چند کارکردی و نیز تمرکز بر تیم‌های اختصاصی؛ (۲) استفاده از تحقیقات مفصل بازار؛ (۳) آزمون بازار اولیه از تولید محصول و همچنین بررسی مشتریان نهایی؛ (۴) کیفیت تبلیغات؛ و (۵) درجه یا میزانی که شرکت در بازارهای بین‌المللی حضور دارد، می‌تواند به عنوان عوامل موثر بر موفقیت پروژه‌های توسعه محصول جدید تلقی شوند. دیستان^۷ و همکاران (۲۰۰۶) انجام شده، عوامل اساسی موفقیت به مجموعه منابع انسانی، منابع توسعه‌ای، منابع ارزیابی و منابع راه‌اندازی تقسیم شده است. همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد مهمترین عوامل برای موفقیت محصول شامل: (۱) مزیت‌های محصول؛ (۲) تعریف محصول و تخصص مورد نیاز قبل از توسعه؛ (۳) هم افزایی فناورانه و (۴) بازاریابی هستند. بررسی عوامل کلیدی موفقیت در توسعه محصول جدید در چین نشان داد که عوامل: (الف) تکنولوژیکی؛ (ب) بازاریابی؛ (ج) مدیریتی؛ و (د) تجاری‌سازی بر موفقیت توسعه محصول جدید موثرند (جیفنگ^۸ و همکاران، ۲۰۰۷). جیفنگ و همکاران با بررسی عوامل کلیدی در توسعه محصول جدید از نظر مدیران صنایع در ۷۴ شرکت صنعتی در چین نشان دادند که ۴ عامل تکنولوژیکی، بازاریابی، مدیریتی، تجاری کردن برای تصمیم در تولید محصول جدید در کلیه صنایع در فرایند تصمیم‌گیری موفق برای تولید محصول جدید با اهمیت و کلیدی است.

سوان پورن و اسپیت^۹ (۲۰۱۰) نیز در زمینه عوامل موفقیت توسعه محصول جدید در صنایع غذایی تايلند تحقیق دیگری را انجام داده‌اند که ۱۵ عامل اساسی استخراج شده از ادبیات را در ۴ طبقه عمده زیر قرار دادند: (۱) استفاده از تحقیقات بازار در ارزیابی نمونه محصول، استفاده از تحقیقات بازار در هدایت طرح‌های تحقیق و توسعه، استفاده از تحقیقات بازاریابی قبل از شروع طرح‌های تحقیق و توسعه و استفاده از تحقیقات بازاریابی در تعیین جایگاه و قیمت‌گذاری (تحقیقات بازاریابی)؛ (۲) تسهیم دانش در داخل تیم، تسهیم دانش در سطح تیم‌ها، توانایی پیگیری اطلاعات محصولات جدید، ارتباطات غیررسمی در طول فرآیند کار،

⁵. Lynn

⁶. Sun and Wing

⁷. Destan

⁸. Jifeng

⁹. Suwannaporn & Speece

تمرکز ایده‌های محصول جدید بر روی شایستگی‌های شرکت (اطلاعات و ارتباطات)؛ (۳) اعلام محصول جدید به عنوان شایستگی سازمانی، تعهد و حمایت مدیریت ارشد از پروژه‌های توسعه محصول جدید، داشتن برنامه برای توسعه محصول جدید و ابزاری برای سنجش توسعه محصول جدید در سازمان (برنامه ریزی و راهبرد محصول جدید)؛ (۴) ارتباط با عرضه‌کنندگان مواد اولیه صنایع غذایی و ارتباط با عرضه‌کنندگان تجهیزات صنایع غذایی (حلقه‌های عرضه‌کنندگان). در همین راستا، اوکاس^{۱۰} و همکاران (۲۰۱۴) نمونه‌سازی اولیه و توانائی لازم در بکارگیری تسهیلات و تجهیزات جدید تولید را در موفقیت محصول جدید موثر می‌دانند.

جکوبسن^{۱۱} و همکارانش (۲۰۱۴) بر عوامل تأثیرگذار ارتباط داخلی بین بازار و متخصصان در صنعت غذایی تمرکز کرده‌اند. این تحقیق کاربردهای عملی را برای توسعه محصول جدید فناوری در فرایند بهبود ارتباطات داخلی در شرکت‌های غذایی فراهم آورده و شکاف‌های دانشی را مشخص می‌کند. با تمرکز بر ساختار سازمانی بهینه، ترکیب تیمی، پشتیبانی مدیریت و مدیریت دانش، شرکت‌های غذایی می‌توانند ارتباط داخلی بین بازار و عملکردهای فناوری را طی فرایند توسعه محصول جدید افزایش دهند.

کاستا و جانگن^{۱۲} (۲۰۱۶) طی پژوهشی به مطالعه در زمینه استفاده گروه‌های مرجع در فرایند پرداختن و پژوهش خود را بر پایه مدل کوپر اجرا کردند. آنان نیز هشت مرحله خلق ایده؛ غربال ایده؛ توسعه و بررسی مفهوم؛ تدوین و توسعه استراتژی؛ تجزیه و تحلیل کسب و کار، توسعه محصول، بررسی بازار و تجاری سازی، را مراحل توسعه محصول دانستند.

مطالعه عوامل موثر بر موفقیت پروژه‌های NPD در صنایع تولیدی چند کشور پیشرفته چون آمریکا، کانادا، آلمان و بلژیک توسط وانگ^{۱۳} (۲۰۱۸) 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 میزانی که شرکت در بازارهای بین‌المللی حضور دارد، می‌تواند بعنوان عوامل موثر بر موفقیت پروژه‌های NPD تلقی شوند.

در تحقیقات داخلی نیز عوامل موثر بر موفقیت توسعه محصول جدید به وفور مورد توجه قرار گرفته است. کرامتی و همکاران (۱۳۸۱) در تحقیقی عوامل موثر بر توسعه محصول جدید را در چهار طبقه کاربردهای فناوری اطلاعات در توسعه محصول جدید، کاربردهای فناوری اطلاعات در فرایند توسعه محصول جدید و عوامل سازمانی مورد توجه قرار داده‌اند. طالبی و همکاران (۱۳۸۴) در تحقیق دیگری عوامل کلیدی موفقیت محصول را در چهار طبقه فناورانه، تجارتی، بازاریابی و مدیریتی و چهل و چهار متغیر بررسی کرده‌اند.

همچنین سرمد سعیدی و ممقانی (۱۳۸۷) عوامل موثر بر موفقیت توسعه محصول جدید را در چهار عامل تکنولوژی، عامل بازاریابی، عامل تجاری کردن و عامل تیم توسعه محصول جدید و بیست متغیر دسته بندی کرده‌اند.

سعیدا اردکانی و همکاران (۱۳۸۹) موفقیت توسعه محصول جدید را در چهار دسته عامل تکنولوژیکی، عامل بازاریابی، عامل مدیریتی و عامل تجاری سازی و بیست و یک متغیر مورد بررسی قرار داده‌اند.

طالبی و کچوئی (۱۳۹۰) در تحقیقی عوامل موثر بر توسعه محصول جدید را در چهار طبقه تعهد مدیریت ارشد، راهبرد، گرایش بین‌المللی، مدیریت سبد دارایی و گرایش به آینده‌پژوهی تقسیم‌بندی نموده‌اند.

مقمقانی و همکاران (۱۳۹۰) با هدف شناسایی عوامل کلیدی توسعه محصول در صنعت خودروسازی، سه عامل فرایند توسعه محصول جدید به این ترتیب شناسایی شدند: عامل بازاریابی با وجود شاخص امتیازات ویژه در محصول، عامل مدیریت توسعه محصول با شاخص انگیزه کاری، عامل فناوری با شاخص انتخاب فناوری مطابق با محصول جدید، عامل تجاری کردن با شاخص انعطاف پذیری و توجه به نیاز مشتری.

10. O'Cass

11. Jacobsen

12. Costa and Jongen

13. Wang

جعفری خان شیر و همکاران (۱۳۹۱) در تحقیق دیگری عوامل کلیدی موفقیت پروژه های توسعه محصول جدید را در سه دسته نظام ها و فرایندهای مدیریتی، منابع و توانمندی های تیم توسعه و بیست سنجه تقسیم بندی کرده اند. سلطانی و همکاران (۱۳۹۳) در رابطه با بررسی توسعه محصول جدید و ارتباط آن با مزیت رقابتی، توسعه را در دو بعد: توسعه جزئی و توسعه بنیادی مورد بررسی قرار دادند. بر اساس دستاوردهای این محققان هر دو نوع توسعه تأثیری محسوس بر مزیت رقابتی دارند و موجب ایجاد موقعیت برتر در بازار برای شرکت خواهند شد.

سلطانی و همکاران (۱۳۹۵) در بررسی پیش بینی توسعه محصول جدید در حوزه صنایع غذایی استان آذربایجان شرقی، شش سازه اصلی را مطرح نمودند: مفهوم سازی محصول، گرایش به بازار، گرایش به طراحی، گرایش به عوامل فنی و تکنولوژیکی، استفاده از منابع و مدیریت توسعه محصول جدید. نتایج این بررسی نشان داد که این سازه ها تا ۸۱٪ قادر به پیش بینی صحیح موفقیت توسعه محصول جدید خواهند بود.

رشیدی و رضوانی (۱۳۹۶) به دنبال شناسایی و دسته بندی مهم ترین عوامل مؤثر بر عملکرد و NPD محصول جدید در صنایع غذایی بودند و نتیجه گرفتند که گرایش کارآفرینانه، فرایند پیش بینی تقاضای مشتری، تأثیر مستقیم معناداری بر عملکرد محصول جدید در صنایع غذایی می گذارند و پویایی تکنولوژیکی، پویایی بازار و شدت رقابت، در این رابطه تأثیر تعدیل کننده و معناداری دارند.

هاشمی و کسای (۱۳۹۶) در ارزیابی و انتخاب سید پروژه های توسعه محصول جدید، تمایز از طریق توسعه محصول جدید را یکی از مؤثرترین راه ها برای کسب موفقیت عنوان نمودند. نتایج تحقیقات آن ها نشان می دهد که با توجه به نرخ شکست پروژه های توسعه محصول جدید می توان تنها با اتکا به یک پروژه توسعه محصول به موفقیت شرکت امید داشت. بنابراین باید سیدی از پروژه های توسعه محصول جدید تهیه شود. آنها دریافتند که معیارهای زیرساختی مهمترین معیار برای انطباق با استراتژی های سازمان می باشد.

علاوه بر مطالعات فوق، پژوهش های دیگری نیز در این زمینه انجام گرفته است که همگی در تحلیل محتوای پیشینه تحقیق از سال ۲۰۰۰ به بعد در زمینه عوامل مؤثر بر توسعه محصول جدید منظور گردید.

۲- روش شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه اجرا به صورت کیفی می باشد. پژوهش حاضر در دو مرحله کلی به اجرا در آمده است: اول، بازنگری ادبیات و شناسایی مهم ترین مؤلفه ها (عوامل، شاخص ها، سنجه ها و ...) در موفقیت توسعه محصول جدید که به شیوه مطالعات کتابخانه ای صورت گرفت؛ دوم، مصاحبه های نیمه هدایت شده با خبرگان پدیده مورد مطالعه (شامل اساتید علمی و مدیران عملیاتی خوشه صنایع غذایی استان فارس) به در خصوص آیت م های شناسایی شده اظهار نظر نموده و با رویکرد تحلیل محتوای مقوله ای به ارزیابی نظرات پرداخته شد. به طور کلی تحلیل محتوا با سه رویکرد مقوله ای، ارزیابی و همبستگی قابل انجام است. با توجه به اینکه برای انجام این تحقیق به شیوه تحلیل محتوا از رویکرد براون و کلارک^{۱۴} (۲۰۰۶) استفاده شده است و این فرایند به نوعی از رویکرد تحلیل محتوای مقوله ای (یا طبقه ای) پیروی می کند؛ چراکه هدف اصلی رسیدن به مقوله ها (طبقاتی) است که بتوان بر اساس آن محتوا موجود را تفسیر نمود. لذا روش شناسی این پژوهش از نوع تحلیل محتوای مقوله ای محسوب می شود و شامل ۶ مرحله به شرح زیر می باشد:

۱. آشنایی با داده ها: در این مرحله برای آشنایی بیشتر محقق با داده ها، لازم است تا به بازخوانی مکرر داده ها و جستجوی معانی و پرداخته شود. برای این منظور در این پژوهش به دفعات نتایج مطالعات کتابخانه ای با نتایج مصاحبه با خبرگان مقایسه و روابط شناسایی و تحلیل گردید.
۲. ایجاد کدهای اولیه: پس از آشنایی با داده ها، با استفاده از نرم افزار MAXQDA کد اولیه از مصاحبه ها احصا شد. در نتیجه این مرحله ۷۳ کد اولیه شناسایی گردید.

۳. جستجوی کدهای گزینشی: این مرحله شامل دسته‌بندی کدهای اصلی مختلف در قالب کدهای گزینشی و مرتب کردن همه خلاصه داده‌های کد گذاری شده است. در واقع در این مرحله ضمن گروه‌بندی کدهای اصلی به نوعی چگونگی ارتباط آن‌ها با یکدیگر نیز شناسایی شده است. در این مرحله ۳۴ کد گزینشی توسط محقق به دست آمد.

۴. شکل‌گیری مقوله‌های فرعی: این مرحله با ایجاد تعدادی مقوله فرعی و سپس بازبینی آن‌ها آغاز می‌شود. به این ترتیب که ابتدا مقوله‌ها تعریف و سپس مورد بازبینی و تصفیه و اصلاح قرار می‌گیرند. در نتیجه این مرحله از ۳۴ کد گزینشی به ۱۳ مقوله فرعی دست یافتیم.

۵. تعریف و نام‌گذاری مقوله‌های اصلی: هنگامی که این تصور به وجود آمد که مقوله‌های فرعی شناسایی شده به میزان کافی دارای جامعیت و شفافیت هستند، با بررسی محتوایی و ارزیابی اشتراکات آن‌ها را در قالب مقوله‌های اصلی تقسیم‌بندی می‌نماییم. در نتیجه تحلیل‌های صورت گرفته در این پژوهش ۴ مقوله اصلی شناسایی گردید.

۶. تهیه گزارش: این مرحله شامل تحلیل پایانی و نگارش گزارش است که در بخش یافته‌ها ارائه خواهد شد.

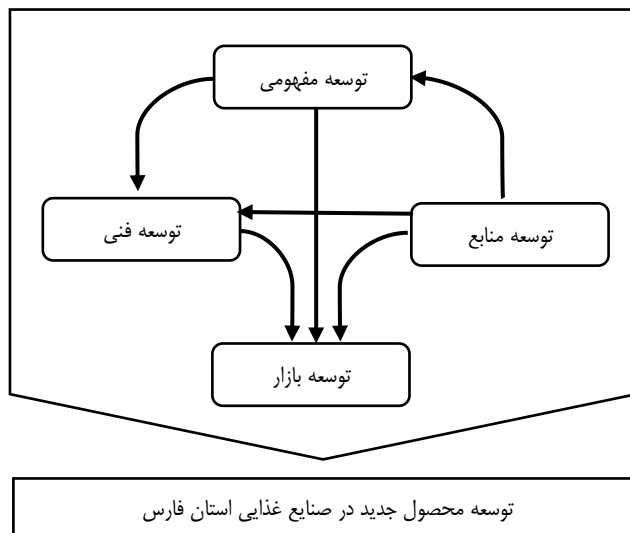
چنانچه پیش از این اشاره شد این پژوهش طی دو مرحله انجام شده است. در بخش ابتدایی تمامی مقالات در دسترس از سال ۲۰۰۰ میلادی و ۱۳۸۱ شمسی و در رابطه با نوآوری و توسعه محصول جدید مورد مطالعه قرار گرفت. در مرحله دوم، انتخاب مصاحبه‌شوندگان به صورت هدفمند (نمونه‌گیری جهت‌دار) و با روش گلوله برفی انجام گرفت. با توجه به اینکه کوال^{۱۵} تعداد نمونه بین ۱۰ تا ۱۵ را برای چنین تحقیقاتی مناسب می‌داند؛ محققان ضمن مطالعه نتایج مطالعات نظری، نهایتاً توانستند به ۱۱ نفر از خبرگان شامل ۳ عضو هیأت علمی دانشگاه با زمینه تخصصی توسعه محصول جدید و ۹ مدیر شرکت تولیدی در حوزه صنایع غذایی استان فارس با سابقه حداقل ۱ محصول جدید در هر سال - طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶ (۵ سال) - دسترسی پیدا کنند. فرایند جمع‌آوری داده در این مرحله به این صورت بود که مصاحبه‌شوندگان ابتدا سنج‌های شناسایی شده از ادبیات تحقیق را مطالعه و سپس به توضیح، تکمیل یا نقد آن‌ها می‌پرداختند. فرایند مصاحبه‌ها تا رسیدن به اشباع نظری ادامه می‌یافت. به عبارت دیگر مصاحبه‌شونده نتواند سنج جدیدی را مطرح کند یا نظرات وی تکراری باشد. فرایند تحلیل نظرات به دست آمده با استفاده شیوه براون و کلارک (۲۰۰۶) به شرحی که در بالا اشاره شد به انجام رسید. زمان انجام مصاحبه با خبرگان در این پژوهش حداقل ۷۰ و حداکثر ۱۳۰ دقیقه بوده است. با توجه به ساختاری کیفی در پژوهش حاضر، از ویژگی بازخورد مشارکت‌کننده برای تأیید روایی و پایایی داده‌های جمع‌آوری شده استفاده گردید. به این ترتیب که برای اطمینان از صحت و اعتبار داده‌ها و مفاهیم استخراج شده از بازنگری شرکت‌کنندگان استفاده شد؛ یعنی مفاهیمی که بیانگر دیدگاه شرکت‌کنندگان نبود اصلاح گردید. همچنین مفاهیم استخراج شده توسط افراد متخصص که در زمینه کار کیفی دارای تجربه کافی بوده‌اند کنترل شد.

۳- نتایج و بحث

پس از بررسی مبانی نظری در مجموع ۱۲۴ سنج به عنوان از هر آنچه می‌تواند مستقیم یا غیر مستقیم بر موفقیت توسعه محصول جدید تأثیرگذار باشد شناسایی گردید. سپس این سنج‌ها به عنوان داده اولیه در اختیار خبرگان قرار گرفته و از آن‌ها درباره کم و کیف آن‌ها نظر سنجی شد. بر اساس نظرات به دست آمده برخی از سنج‌ها برای صنعت مورد نظر مناسب تشخیص داده نشد یا نوع بیان آن‌ها اصلاح گردید. به عنوان مثال، «امنیت و اعتبار قانونی جهت عدم کپی برداری» از جمله مواردی بود که نظر متخصصان به دلیل نبود ساختار مشخص نظارتی و همچنین عدم پیروی از قانون کپی راییت در ایران، علیرغم پذیرش قابلیت تأثیرگذار ظاهر، اما عملاً در ایران نقش چندانی نداشته و به نوعی این سنج با سنج «ریسک ایجاد تغییر در محصول یا فرایند تولید» ادغام گردید. در نتیجه این بررسی، در مجموع ۷۳ کد اولیه شناسایی گردید.

پس از بررسی و تحلیل‌های محتوای مقوله‌ای در قالب فرایند گفته شده، کدهای اولیه در چهار مقوله اصلی: (۱) توسعه فنی (۲) توسعه مفهومی (۳) توسعه بازار و (۳) توسعه منابع، جای گرفتند. جدول (۱) تقسیم‌بندی مقوله‌های اصلی و فرعی را نشان می‌دهد.

در واقع این مقوله‌ها، مهم‌ترین مؤلفه‌های موفقیت فرایند توسعه محصول جدید در صنایع غذایی استان فارس می‌باشند و به صورت شکل (۲) ترسیم شده‌اند.



شکل شماره (۲): مؤلفه‌های توسعه محصول جدید در صنایع غذایی استان فارس

جدول شماره (۱): مقوله‌های اصلی و فرعی

مؤلفه‌های اصلی	مؤلفه‌های فرعی
توسعه مفهومی	ساخت نمونه اولیه تأثیرگذار استفاده از شیوه‌های جدید طراحی و تولید تست مکرر محصول اولیه و اصلاح کامل نواقص الگوبرداری از ماشین آلات و شیوه‌های نوین تولید جهانی منحصر به فرد بودن محصول جدید مزیت رقابتی جایگاه‌یابی درست محصول قابلیت و در نظر گرفتن توسعه در آینده
توسعه بازار	بخش بندی بازار و شناسایی بازارهای بالقوه جدید تنظیم آمیخته بازاریابی متناسب با شرایط بازار رصد لحظه‌ای بازار برای کاهش ریسک مالی
توسعه منابع	آموزش مستمر کارکنان و مدیران و جذب نیروهای خلاق و پرورش خلاقیت در سازمان تأمین بودجه

با توجه به ساختار مطرح شده در شکل (۲) و جدول (۱) در ادامه به تشریح هر یک از مقوله‌های اصلی پرداخته خواهد شد.
الف) توسعه فنی

همواره هنگامی که توسعه محصول جدید در هر کجا مطرح می‌شود اولین چیزی که به ذهن هر فرد می‌رسد تغییر سیستم‌های تولیدی و ایجاد یک محصول با قابلیت‌های بالاتر است. اما آنچه در این میان بسیار حائز اهمیت است این است که توسعه فنی فقط محدود به چنین تصمیماتی نیست. چنانچه در جدول (۲) کدهای گزینشی مربوط به مقوله توسعه فنی (۸ مورد) نشان داده شده است، این دسته از فعالیت‌ها گستره‌ای بسیار وسیع دارد.

جدول شماره (۲): کدهای گزینشی مربوط به مقوله‌های توسعه فنی

مؤلفه اصلی	مؤلفه‌های فرعی	کدهای گزینشی
توسعه فنی	ساخت نمونه اولیه تأثیر گذار	تغییر جزئی یا کلی در فناوری محصول نمونه اولیه شامل تمامی ویژگی‌ها باشد توجه به هزینه تمام شده در نمونه اولیه
	استفاده از شیوه‌های جدید طراحی و تولید تست مکرر محصول اولیه و اصلاح کامل نواقص	طراحی ظاهری محصول به صورت مجازی و متنوع تست محصول از نظر سلامت و ماندگاری تست محصول از نظر بازخور مشتری استفاده از جدیدترین ماشین آلات
	الگوبرداری از ماشین آلات و شیوه‌های نوین تولید جهانی	توجه به پشتیبانی و خدمات تجهیزات مورد نیاز

۱. توسعه جزئی یا کلی محصول جدید

به طور کلی اولیه چیزی که اغلب خبرگان در بخش توسعه فنی مطرح می‌نمودند این بود که آیا شما به دنبال یک توسعه جزئی در محصول موجود هستید؟ یا اینکه هدف شما یک توسعه کامل و عرضه یک محصول بسیار متفاوت است؟ به عنوان مثال: تولید کننده‌ای چنین عنوان نمود که:

برای تولید ماست با طعم جدید نیازی به تجهیزات فنی خاص نیست، چرا که طعم را از طریق یک افزودنی خوراکی به محصول اضافه و در یک بسته‌بندی جدید عرضه می‌کنیم، اما برای تولید پنیر خامه‌ای (هنگامی که در ابتدا پنیر سفید تولید می‌کنیم)، تجهیزات اندکی تغییر می‌کند. در مرحله بالاتر اگر شما اصلاً خامه تولید نمی‌کردید و تصمیم به توسعه محصول جدید به صورت خامه را داشته باشید، باید حتماً تجهیزات جدیدی خریداری کنید و ملزومات بسیاری را مورد توجه قرار دهید.

۲. نمونه اولیه شامل تمامی ویژگی‌ها باشد

در برخی مواقع به دلیل اینکه نمونه‌های اولیه محصول دارای تمامی جنبه‌های ایده اولیه نیستند، توسعه مدیران مربوطه یا در مراحل بعد توسعه مشتریان مورد استقبال قرار نمی‌گیرند. مدیری چنین عنوان نمود:

اگر قرار باشد هزینه کنیم و متخصصی محصولی را به ما پیشنهاد دهد؛ باید آن نمونه کامل باشد. چون نمی‌توانیم بر اساس یک نمونه ناقص بازاریابی کنیم. ریسک چنین سرمایه‌گذاری‌ای بسیار بالا است.

۳. توجه به هزینه تمام شده در نمونه اولیه

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌ها در توسعه محصول بحث هزینه است. به گونه‌ای که در مبانی توسعه محصول، یکی از شیوه‌های توسعه را توسعه در راستای کاهش هزینه‌ها می‌دانند. یعنی شما با تغییر فرایند تولید، ماشین‌آلات، مواد اولیه یا هر روش دیگر، هزینه تمام شده محصول را کاهش داده و به طبع آن محصول جدید در بازار مورد اقبال بیشتر قرار خواهد گرفت. از متخصصان توسعه محصول چنین می‌گوید:

ما تونستیم با استفاده از یک شیوه بسیار ساده در سیستم سرمایه‌گذاری، هزینه تولید را به میزان قابل توجهی کاهش دهیم. اما برای اینکه کاهش قیمت محصول بر اعتماد مشتری و جذابیت بازار محصول تأثیری نداشته باشد، محصول را با طراحی، بسته‌بندی، نام و قیمت جدید وارد بازار کردیم. ضمن آنکه در تبلیغات عنوان کردیم با استفاده از شیوه جدید در هزینه‌های تولید صرفه‌جویی کردیم تا مشتری با قیمت مناسب‌تری محصول را خریداری کند. این مورد مزیت رقابتی قابل توجهی نیز برای ما به دنبال داشت.

۴. طراحی ظاهری محصول به صورت مجازی و متنوع

در بخش طراحی محصول بهتر است بسته‌بندی محصول با استفاده از نرم‌افزارهای کامپیوتری در قالب چندین نمونه طرح، آماده شود و سپس هر طرحی که مورد تایید قرار گرفت پیشنهادات اصلاحی آن اعمال خواهد شد. با توجه به نظر یکی از مدیران:

طراحی محصول جدید در برندسازی آن و جذب مشتری تأثیر بسیاری دارد. شاید بتوان یک محصول ثابت را در چندین طرح متفاوت به بازار عرضه کرد و مشتری تمام آن‌ها را به یک شکل ارزیابی کند.

مدیر دیگری معتقد است:

در انتخاب رنگ، فونت، اشکال و علائم با توجه ویژه‌ای نمود. اینکه از رنگ‌های تیره استفاده شود، برای حوزه صنایع غذایی اصلاً مناسب نیست و مشتریان انتظار دارند تا هر محصول لبنی در یک رنگ شاد عرضه شود. ما یک مرتبه محصولی را با رنگ تیره به بازار عرضه کردیم و جالب بود که با توجه به رنگ، مشتریان طعم آن را تلخ و زمخت‌تر محصول قبلی ارزیابی کردند در حالی که محصول جدید طعم شیرین‌تری داشت.

۵. تست محصول از نظر سلامت و ماندگاری

یکی از نکات بسیار مهم در بحث توسعه محصول جدید در صنایع غذایی توجه به مسائل بهداشتی و ایمنی محصول می‌باشد. این مورد باعث شده است که صنایع غذایی در کنار صنایع دارویی جزو مهم‌ترین صنایع هر کشور محسوب می‌شوند. این تست‌ها به دو گروه داخلی و بین‌المللی تقسیم‌بندی می‌شوند. بدیهی است که هر کشور استانداردهای خاصی را برای محصولات خود در نظر می‌گیرد که لزوماً در برگیرنده شاخص‌های جهانی نیست. از سویی، بیش‌ترین میزان محصولات موجود در بازار از بین تولیدات داخلی می‌باشد؛ پس لازم است تا هم سازمان‌های نظارتی به صورت دقیق و مستمر نسبت به این مهم نظارت داشته باشند و هم شرکت‌های تولیدی با ایجاد آزمایشگاه‌های تخصصی با تجهیزات کافی کنترل دقیق سلامت محصول را انجام دهند. در همین رابطه به عنوان نمونه مدیری عنوان نمود:

خورد و خوراک مردم در اختیار ما است. قطعاً زمانی محصولی در بازار مورد اقبال عمومی قرار می‌گیرد که مشتری از سلامت آن مطمئن باشد. مناسبانه در حوزه مواد غذایی ماندگاری بالا دلیلی بر سلامت بالای محصول نیست بلکه نیازمند مواد نگهدارنده بیش‌تر یا قوی‌تر است که با سلامت محصول رابطه عکس دارد.

۶. تست محصول از نظر بازخورد مشتری

یکی از مراحل بسیار مهم در عرضه محصول به بازار تست پایلوت محصول برای شناسایی آخرین مشکلات احتمالی و تلاش در جهت عرضه یک محصول جدید بهینه می‌باشد. به عنوان نمونه، یکی از مدیران با سابقه معتقد است:

مهم نیست که شما چقدر محصول جدیدی به بازار عرضه می‌کنید، مهم این است که مشتریان شما چقدر تفاوت‌های محصول جدید را درک کرده باشند. مثلاً شاید شما در تولید ماکارونی از تکنولوژی خاص و جدیدی استفاده کنید که محصول بهتری را عرضه می‌کند؛ اما مشتری در هنگام مصرف تفاوتی در طعم یا ظاهر محصول دریافت نکرده است و این دو عامل برای وی بسیار همه بوده! پس ترجیح می‌دهد از این محصول خریداری نکند. این وضعیت در زمانی بیش از همه جلب توجه می‌کند که قیمت محصول جدید بالاتر باشد.

۷. استفاده از جدیدترین ماشین‌آلات

استفاده از ماشین‌آلات جدید یکی از مزایای رقابتی ارزشمند در هر صنعتی محسوب می‌شود. شرایط خاص هر کشور در این رابطه بسیار حائز اهمیت است. به عنوان مثال، یکی از مصاحبه‌شوندگان اظهار داشت:

متأسفانه شرایط سیاسی و اقتصادی در کشور ایران به گونه‌ای نیست که همه تولیدکنندگان بتوانند بر اساس سرمایه و شایستگی از بهترین و جدیدترین ماشین‌آلات استفاده کنند. مثلاً با توجه به تحریم‌های موجود، بالا رفتن قیمت ارز، کاهش قدرت خرید مردم و به طبع آن کاهش درآمد تولیدکننده؛ همگی باعث شده است تا نتوانیم جدیدترین و بهترین‌ها را در اختیار داشته باشیم یا به دلیل هزینه‌های بالا همه شرکت‌ها توان خرید آن را نداشته باشند. اینجاست که ماشین‌آلات درجه دو و سه از سایر کشورها مانند چین، وارد چرخه تولید ما می‌شود.

۸. توجه به پشتیبانی و خدمات تجهیزات مورد نیاز

متأسفانه طی سال‌های اخیر شاهد ورود ماشین‌آلات از برندهای متفرقه یا جدید و ناشناخته هستیم که تضمین معتبری برای ارائه خدمات در آینده برای آن‌ها وجود ندارد. البته باید توجه داشت که این بعد از توسعه فنی با رویکرد آینده‌نگری و توسعه بلند مدت به انتخاب ماشین‌آلاتی نیز اشاره دارد که بتوانند ارتقا پیدا کنند و انعطاف‌پذیری بالایی داشته باشند. نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ارتقای مستمر آن‌ها از یک سو و تحقیق و توسعه برای استفاده هر چه بهتر امکانات موجود نیز در این رابطه بسیار حائز اهمیت است. یکی از مدیران این گونه عنوان داشت:

هفت سال قبل دستگاهی را با قیمت چند میلیارد تومان از یک شرکت چینی خریداری کردیم. به دلیل اینکه سیستم مدیریت تولید در ایران ضروری برای ارتباط مستمر با شرکت تولید کننده نمی‌بیند و از سوی دیگر نگهداری و سرویس دستگاه توسط کارکنان خود شرکت انجام می‌شود (در همان سال برای آموزش به چین فرستادیم)، با شرکت ارتباطی نداشتیم. امسال قطعه‌ای از دستگاه شکست و وقتی با شرکت تولید کننده تماس گرفتیم مشخص شد که این شرکت تنها ۵ سال ضمانت قطعات داشته و الان یک سال است که حتی دیگر چنین قطعاتی تولید نمی‌شود. مجبور شدیم با هزینه بسیار بالاتر و البته کیفیت پایین‌تر، و مهم‌تر از همه توقف ۲ ماهه خط تولید، سفارش دهیم تا قطعه در داخل کشور طراحی و تولید شود.

(ب) توسعه مفهومی

توسعه مفهومی بیشتر به این نکته اشاره دارد که ماهیت و دونمای ترسیم شده در شرکت باید به گونه‌ای مناسب توسعه داد شود تا ذهن مشتری آمادگی پذیرش محصول جدید را داشته باشد. برای این منظور ۷ کد گزینشی پیشنهاد شده است که در جدول (۳) قابل مشاهده است.

جدول شماره (۳): کدهای گزینشی مربوط به مقوله‌های توسعه مفهومی

مؤلفه‌های اصلی	مؤلفه‌های فرعی	کدهای گزینشی
توسعه مفهومی	منحصر به فرد بودن محصول جدید مزیت رقابتی جایگاه‌یابی درست محصول قابلیت و در نظر گرفتن توسعه در آینده	درجه تفاوت محصول از رقبای بازار تولید محصولات همگن یا ناهمگن تفاوت بودن تعریف کامل و درست ویژگی‌های محصول جایگاه‌یابی در ذهن مشتری جایگاه و مشارکت تأمین کننده در تولید محصول جدید بهبود مستمر

۱. درجه تفاوت محصول از رقبا

آنچه بیش از همه در توسعه محصول جدید برای مشتری حائز اهمیت است، منحصر به فرد بودن آن است. همیشه مشتریان به دنبال چیزی هستند که متفاوت‌ترین باشد (نه لزوماً بهترین). به عنوان مثال، شما همیشه از بهترین رستوران خرید نمی‌کنید، بلکه هر از چند گاهی با هدف ایجاد تنوع به دنبال مکان‌های متفاوت هستید. محصول جدید زمانی می‌تواند در بازار گیرایی ایجاد کند که از دید مشتری خاص‌تر از رقبا به نظر برسد. در همین رابطه مدیر یکی از شرکت‌های تولید کننده لبنیات گفت:

چند سالی بود که ما دیگر نمی‌توانستیم با خط تولید بستنی را با تنوع محصول موجود اداره کنیم و میزان تقاضا برای این بخش مقرون به صرفه نبود. تا اینکه به پیشنهاد یک مشاور از ترکیه، تصمیم گرفتیم هر طعم خاصی را در بستنی لحاظ کنیم. به عنوان مثال، بسیار از مردم (که البته بگویم اغلب خانم‌ها و نوجوانان هستند!) به ترشیجات مانند لواشک علاقه دارند. ما بستنی لواشکی تولید کردیم که با استقبال خوبی همراه شد. سپس این کار را در طعم‌ها و مدل‌های دیگری ادامه دادیم.

۲. تولید محصولات همگن یا ناهمگن

یکی دیگر از جنبه‌های بسیار مهم در تولید محصول جدید پاسخ به این سؤال است که آیا همان محصولات قبلی را ارتقا دهیم و در همان نوع محصول (مثلاً ماکارونی) تولید را ادامه دهیم و نوآوری ایجاد کنیم؟ یا اینکه محصول متفاوت از آنچه گذشته تولید می‌کردیم را برگزینیم (مثلاً پودر کیک)؟ انتخاب این تصمیم بر آینده شرکت و محصول بسیار مؤثر است. در برخی موارد مشاهده شده است که شرکتها به دلیل ترس از اثرات منفی محصول ناهمگن جدید بر فروش محصولات قبلی، محصول جدید را با نام و برند جدیدی وارد بازار کرده‌اند و نهایتاً بعد از گذشت مدتی در صورت پذیرش بازار، از این موضوع پرهیز کرده‌اند. یکی از اساتید دانشگاهی در این زمینه عنوان داشت:

اگر شرکتی کمتر از ۱۰ سال است که وارد تولید محصولات غذایی شده باشد، همیشه به او توصیه می‌کنم تا در همان محصولی که بازار پر رونقی دارد بزرگ شود و نوآوری ایجاد کند و وقتی بازار را برای آن محصول اشباع شده دید آن‌گاه برای تنوع متفاوت اقدام کند. چرا ۱۰ سال؟ چون رسیدن به تکامل در یک محصول غذایی حداقل ۱۰ سال زمان می‌برد.

۳. متفاوت بودن

مزیت رقابتی آن چیزی است که باعث می‌شود مشتری یک برند را به برند دیگر، یا یک محصول جدید را به محصول قدیمی از همان برند ترجیح دهد. برای این منظور باید هدف‌گذاری توسعه محصول جدید در مسیر اهداف شرکت به گونه‌ای صورت گیرد که مزیت تعریف شده بتواند به اعتلای مجموعه برند تولیدی کمک نماید. به عنوان مثال یکی از تولید کنندگان روغن سرخ کردنی می‌گوید:

چند سال قبل رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی تبلیغاتی منفی بسیار در مقابله با روغن پالم را شروع کردند. این موضوع بازار محصولات ما را به شدت تحت تأثیر قرار داد؛ البته فقط بازار روغن سرخ کردنی را! در این زمان ما تولید روغن بدون پالم را آغاز کردیم. جالب اینجا بود که علاوه بر فروش بسیار زیاد این محصول، فروش سایر تولیدات شرکت نیز افزایش چشم‌گیری داشت. بررسی ما نشان داد که مشتریان بر این باور بودند که وقتی شرکت روغنی سالم‌تر از رقیب در بازار تولید می‌کند پس از سایر محصولات نیز بهتر است و باید از این برند خریداری شود.

۴. تعریف کامل و درست ویژگی‌های محصول

برای ایجاد مزیت رقابتی مناسب تعریف خصوصیات محصول نکته مهمی است. این تعریف باید برای مهندسان، مدیران و کارکنان عملیاتی به خوبی انجام شود. مدیری که درک درستی از ایده محصول جدید ندارد، قطعاً برای اجرایی شدن آن حمایت نخواهد کرد. چنانچه یک تولیدکننده اینگونه اذعان داشت:

یکی از کارشناسان بخش کنترل کیفیت ایده کاربرد طعم جدیدی برای محصول تولیدی را مطرح کرد. این موضوع را در هیأت مدیره مطرح کردم و گفتیم باید تولید فعلی کاهش و تولید متنوع‌تر شود؛ اما مخالفت شد. از من اصرار و از بقیه انکار. در جلسه بعد دستور دادم نمونه محصول جدید در جلسه سرو شود. پس از خوردن آن، با صد درصد آرا توسعه و اصلاح محصول به تصویب رسید. دلیل اصلی مخالف اعضا این بود که نه من و نه کارشناس مربوطه نمی‌توانستیم ایده جدید را به خوبی تشریح کنیم.

۵. جایگاه‌یابی در ذهن مشتری

موقعیت و ارزشی که یک برند و یک محصول جدید در ذهن مشتری دارد بسیار ارزشمندتر از واقعیت آن محصول است. شما هنوز هم برخی غذاهای قدیمی و بسیار ساده را می‌خورید و از خوردن آن بسیار لذت می‌برید. زیرا آن محصولات به یک تکامل در ذهن شما رسیده‌اند و جایگاهشان مانند جایگاه اعضای تعریف شده و مشخص است. برندسازی مناسب در این رابطه بسیار نقش مهمی دارد. به عنوان مثال، مدیر و صاحب چندین شرکت تولیدی اشاره داشت:

در سال ۱۳۷۶ اولین شرکت خودم را که یک شرکت تولید رب گوجه فرنگی راه‌اندازی کردم. هدفم این بود که در ادامه نیز آن را به تولید انواع رب، سس و ترشی توسعه دهم. اما به دلیل انتخاب نام تجاری نامناسب و از سوی دیگر عدم توجه به تبلیغات و مکان‌یابی محصول، مشتریان هر روز کمتر و کمتر می‌شدند. حتی تولید انواع سس‌های دیگر را شروع کردم تا شاید با تنوع محصول فروش خود را افزایش دهم؛ اما موفق نشدم! آن شرکت ورشکست شد و من بعدها متوجه شدم که چون برند من در ذهن مشتری یک برند معمولی بود (اما تلاش و واقعیت من در سطح عالی) و با قیمت پایین‌تر رقیب با بازار عرضه می‌کردم (مشتری فکر می‌کند محصول ارزان‌تر کیفیت پایین‌تری دارد!)، طرفدار چندانی نداشتم.

۶. جایگاه و مشارکت تأمین‌کننده در تولید محصول جدید

یک تولیدکننده تنها جزئی از زنجیره عرضه محصول می‌باشد. اگر تولیدکننده خود را مجزا از سایر عناصر بدانند، نمی‌تواند موفقیت چندانی به دست آورد. توصیه می‌شود تا تولیدکنندگان برای محصولات جدید خود تأمین‌کنندگان فعلی را نیز در جریان بگذارند یا حداقل از برنامه‌های آتی آن‌ها مطلع شوند. از سوی دیگر شرکت تأمین‌کننده نیز نیاز دارند در برنامه آینده خود را با توجه به تقاضای بازار (تولیدکنندگان) ترسیم نمایند. این یک تعامل و رابطه دو طرفه است. مدیر یک شرکت تولیدی چنین می‌گوید:

چند سال بود که محصول را تولید می‌کردم و هر سال تغییراتی در آن ایجاد می‌کردم. اما مشکل اصلی من این بود که در سال باید یک یا دو بار تأمین‌کننده اصلی خودم را با سایرین جایگزین کنم. بالاخره یک روز جلسه‌ای ترتیب دادم و علت را پرسیدم. پاسخ جالبی دریافت کردم. مدیر مربوطه گفت: شما برنامه توسعه و تغییرات را برای خودتان تنظیم می‌کنید اما این برنامه شما در برنامه‌های آتی ما قرار ندارد که بتوانم به نیاز شما پاسخ دهم. شما بگویید ما کجای آینده کوتاه مدت و بلندمدت شرکت شما هستیم و چه کار باید بکنیم تا ما هم برنامه خودتان را در همین راستا اصلاح کنیم.

۷. بهبود مستمر

آیا آنچه به عنوان ایده نوآورانه و جدید در ذهن شما قرار دارد، این پتانسیل را دارد تا بتواند طی سال‌های بعد نیز کامل‌تر شود؟ مانند یک گوشی تلفن همراه جدید که بتوان هر یک از اجزای آن را در آینده ارتقا داد. در حوزه صنایع غذایی چنین ایده‌هایی با محدودیت زیادی همراه است. اما اگر شرکتی بتواند به چنین نوآوری‌ای دست پیدا کند، می‌تواند سال‌های سال از آن سودآوری داشته باشد. همانطور که یکی از نظرات این گونه بود:

در یک شرکت تنها ۱۶ نفر مشغول به کار هستند. شاید اگر من بگویم سود سالانه من از شرکتهایی که در همین صنعت کار می‌کنند و بالای ۱۰۰ نفر نیرو دارند، بیشتر، که چند برابر است؛ برای شما تعجب آور باشد. اما نکته مهم این است که من برای راه‌اندازی کارخانه‌ای جدید سراغ محصولی رفتم که

نه کهنه می‌شود و نه محدودیتی برای توسعه دارد. من ترشی تولید کردم. هر روز ایده‌های جدیدی دریافت می‌کنیم و در اولویت تولید قرار می‌دهم. (با خنده!) هیچ میوه و گیاهی نیست که ترشی نشود!

ج) توسعه بازار

این بخش از توسعه به فعالیت‌های بازاریابی و تبلیغات تأکید دارد. برای این منظور باید نسبت به عناصر آمیخته بازاریابی و فرایند بازاریابی تسلط کافی داشته و هر جز از آن به مانند محصول جدید و در همان راستا توسعه داده شود. در ادامه ۶ کد گزینشی این مولفه اصلی مطرح خواهد شد (جدول ۴).

مولفه اصلی	مولفه‌های فرعی	کدهای گزینشی
	بخش بندی بازار و شناسایی بازارهای بالقوه جدید	شناسایی و بخش بندی بازار
		هدف گذاری بازار
توسعه بازار	تنظیم آمیخته بازاریابی متناسب با شرایط بازار	تقابل قیمت با محصول (کیفیت)
		مکان
		ترقیع
	رصد لحظه‌ای بازار برای کاهش ریسک مالی	ریسک مالی توسعه

۱. شناسایی و بخش بندی بازار

شاید قبل از هر اقدامی برای توسعه محصول پاسخ این سؤال ضروری باشد که: توسعه محصول برای چه کسانی و کجا باید انجام شود. از مشکلاتی که همواره تولید کنندگان با آن مواجه هستند این است که اغلب محصولات جدید پس از تولید و عرضه در بازار در مدت کوتاهی به اشباع رسیده و به ناچار تولید آن‌ها محدود خواهد شد. برای این منظور ابتدا باید تعیین شود که ایده جدید برای کدام گروه از مشتریان می‌تواند مناسب باشد و سپس تعیین شود که این مشتریان در کدام یک از بخش‌های بازار قرار دارند. شاید پراکندگی زیاد مشتریان از نظر جغرافیایی، عملیاتی کردن ایده جدید را مقرون به صرفه نسازد. برای این منظور مشتریان موجود در بازار (اعم از مشتریان فعلی و مشتریان بالقوه) بر اساس یک معیار مشخص (که بهتر است به مزیت رقابتی محصول نزدیک باشد) تقسیم شوند. تجربه یکی از مدیران در این رابطه این گونه بود:

به نظر من هر چه محصول جدیدتر باشد فروش آن سخت‌تر می‌شود. دلیل آن هم این است که محصول جدیدتر اغلب تخصصی‌تر هستند. محصولی مانند شیر پاستوریزه را در نظر بگیرید. وقتی به حالت کم چرب و پر چرب تفکیک شد، کار سخت‌تر شد. در عمل شاید تفاوت کم درصد چربی این دو شیر تأثیر قابل توجهی سوخت و ساز بدن نداشته باشد اما همین تنوع موجب شده است که سبک مصرف مشتریان تغییر کند. چرا کار شما سخت است؟ چون هم باید مشتریان را قانع کنید پرچرب بخورند هم کم چرب. تنها راهکار این است که شما مثلاً از نظر جغرافیایی میزان مصرف را بررسی کنید و توزیع شیر در سطح شهرها را با توجه به گرایش به کم چرب یا پرچرب تنظیم کنید تا به همه متقاضیان محصول مورد نظر عرضه شود.

۲. هدف گذاری بازار

پس از بخش بندی بازار، در گام بعد باید نسبت به انتخاب یک یا چند بخش بازار به عنوان هدف اقدام نمود. در انتخاب بازار هدف معیارهایی همچون تفاوت هزینه، میزان تقاضا، برآورد رشد تقاضا در آیند، تعداد رقبا، فرهنگ مصرف و ... باید مورد توجه قرار گیرد. زمانی که از یکی از مدیران درباره نقش انتخاب بازار مناسب سؤال کردم، اینطور پاسخ داد:

انتخاب بازار برای تولیدکننده مثل انتخاب همسر است! اگر همسر خوبی انتخاب کنید شما را رشد می‌دهد و هر روز به پیشرفت شما کمک می‌کند اما همسر نامناسب، دارایی و اعتبار و عمر شما را بر باد می‌دهد!

۳. تقابل قیمت با محصول (کیفیت)

دو عنصر اصلی در آمیخته بازاریابی قیمت و محصول هستند که همواره تولیدکنندگان در تلاش برای کاهش قیمت و افزایش کیفیت با چالش مواجه هستند. چرا که در بازار رقابتی صنایع غذایی محصول با کیفیتی بیشتر می‌تواند مشتری جذب نماید که از نظر قیمت نیست مقرون به صرفه (نه ارزان) باشد. یکی از تولیدکنندگان در این رابطه گفت:

یکی از محصولات تولیدی ما رب گوجه فرنگی بود. افزایش قیمت گوجه به دلیل تغییرات فصلی و شرایط نامناسب آب و هوایی و آفت، فشار بسیار بر تولید محصولات ما وارد می‌کرد. ما نمی‌خواستیم قیمت را بالا ببریم چون مشتریان واکنش نشان می‌دادند، از سوی دیگر فشار هزینه تهدید جدی محسوب می‌شد و باید سریعاً تصمیمی اتخاذ می‌شد. پس به پیشنهاد یکی از مدیران نوع و جنس بسته‌بندی محصولات را تغییر دادیم. همینطور به جای

کائن از بسته‌بندی پلاستیکی و سلفونی استفاده شد. به این ترتیب تا ۱۰٪ هزینه محصول صرفه‌جویی شد و ما هم توانستیم به راحتی قیمت خود را حفظ کنیم. این شیوه توسعه محصول هنوز هم در شرکت ما ادامه دارد.

۴. مکان

عنصری دیگری از آمیخته بازاریابی که بیشتر از آنکه ارتباط با مشتری را تحت تأثیر قرار دهد، مبادلات تجاری شرکت را تحت الشعاع قرار خواهد داد. تصور کنید یک شرکت تولیدی در یک شهرستان در جنوب کشور و شرکت دیگر در پایتخت محصول مشابهی را برای شما ارسال کنند. به احتمال بسیار زیاد در شرایط مشابه شما محصول پایتخت را انتخاب می‌کنید؛ حتی به دلیل این که پایتخت از امکانات بهتری برخوردار است برخی از خصوصیات محصول این بخش برای شما پرنرگ‌تر خواهد بود. از سوی دیگر، مکان مناسب برای تولید محصول، سهولت دسترسی به مواد اولیه و همچنین تسهیل توزیع در بازارهای هدف را به دنبال خواهد داشت. یکی از اعضای هیأت مدیره شرکتی در حوزه غذاهای آماده می‌گوید:

مکان تولید محصول و نیز محل دفتر مرکزی شرکت را هرگز دست کم نگیرید. از زمانی که دفتر مرکزی شرکتان را از شهرستان به شیراز منتقل کردیم، میزان سفارشات تا ۴ برابر افزایش داشت. همچنین با انتخاب یک انبار

۵. ترفیع

شیوه‌های تبلیغات از عوامل مهم دیگر در توسعه محصول می‌باشد. بدیهی است راه شناخته شدن محصول جدید در بازار از طریق تبلیغات است. مخصوصاً با ظهور شبکه‌های اجتماعی و تبلیغات الکترونیک این مسأله پیچیده‌تر شده است. مدیری در این رابطه گفت:

۱۱ سال در انگلستان مدیر اداری یک شرکت حمل و نقل بودم و هر سال بیشترین بودجه برای بخش بازاریابی در نظر گرفته می‌شد که بسیار هم بازگشت سرمایه خوبی را به دنبال داشت. اما زمانی که برای سرمایه‌گذاری به ایران آمدم، با تعجب دیدم که صنایع چندان به مسأله تبلیغات توجه نمی‌کنند و این ترنند فقط توسعه چند شرکت بزرگ و مطرح به صورت محدود در تبلیغات تلویزیونی دنبال می‌شود. شرکتی در حوزه صنایع غذایی راه‌اندازی کردم. فضای تبلیغاتی بالغ بر ۵۰ بیلبورد شهری، سایت اینترنتی و روزنامه را برای یک سال خریداری کردم. در سال دوم به عنوان تولیدکننده برتر کشور شناخته شدم و بیشترین صادرات را در استان به خود اختصاص دادم. در حالی که محصول من خیلی با محصولات رقبا تفاوتی نداشت.

۶. ریسک مالی توسعه

بزرگترین نگرانی برای توسعه محصول، ریسک مالی سرمایه‌گذاری در محصول جدید است. خوشبختانه پیشرفت‌های علمی در حوزه مالی و حسابداری موجب شده است که متخصصان بتوانند با دقت قابل توجهی، ضریب اطمینان توسعه محصول جدید را تعیین نمایند. زمانی که از اغلب مدیران درباره ریسک و مدیریت مالی سؤال می‌کردم، اغلب پاسخ‌ها به این موضوع ختم می‌شد که اگر مدیر مالی خوبی داشته باشی، توسعه خطرناک نیست. حتی عده زیادی عنوان داشتند که بیشترین حقوق را در بین مدیران به مدیر مالی اختصاص می‌دهند. البته به این موضوع هم اشاره داشتند که شرایط ناپایدار اقتصاد ایران، عملکرد مدیران مالی را تحت تأثیر قرار داده و تخمین‌ها را دچار انحراف ساخته است.

(د) توسعه منابع

سوخت اصلی و انرژی تأمین‌کننده فرایند توسعه محصول جدید، دسترسی به منابع کافی و اثرگذار می‌باشد. این منابع در دو بخش اصلی منابع انسانی و منابع مالی مورد توجه قرار گرفته است. در ادامه ۳ کد گزینشی استخراج شده از نظرات خبرگان در این بخش شرح داده می‌شود. جدول (۵) خلاصه این کدهای را نشان می‌دهد.

جدول شماره (۵): کدهای گزینشی مربوط به مقوله‌های توسعه منابع

مؤلفه اصلی	مؤلفه‌های فرعی	کدهای گزینشی
توسعه منابع	آموزش مستمر کارکنان و مدیران و جذب نیروهای خلاق و پرورش خلاقیت در سازمان	آموزش مستمر پرورش خلاقیت و ایجاد فرهنگ خلاقیت جذب یا اختصاص بودجه کافی برای توسعه محصول جدید

سرعت فرایند رشد علم و تکنولوژی مدیران را مجبور کرده است تا برای ایجاد یک توسعه محصول مستمر و پایدار، همواره از نیروی انسانی با دانش و تخصص به روز بهره ببرند. بدیهی است که نمی‌توان هر ساله نیرویی با این ویژگی‌ها استخدام نمود. بهترین راه آموزش کارشناسان و به روز کردن آن‌هاست. این آموزش باید مستمر و هدف‌مند دنبال شود. مدیری معتقد بود: من حاضرم دو برابر هزینه حقوق پرداختی را برای آموزش یک کارمند خوب هزینه کنم اما کارمند جدید استخدام نکنم. چون این کارمند با بدنه سیستم من انس گرفته و کاملاً آن را درک کرده است. نیروی جدید زمان زیادی هزینه خواهد کرد تا به شرایط کنونی این کارمند برسد. این هزینه‌ای است بسیار بیشتر از دو برابر حقوق است و من حاضر نیستم پرداخت کنم چون اصلاً مقرون به صرفه نیست!

۲. پرورش خلاقیت و ایجاد فرهنگ خلاقیت

توسعه محصول جدید همیشه قرار نیست از مسیر واحد تحقیق و توسعه عبور کند. سازمان‌های موفق سعی می‌کنند روحیه و فرهنگ خلاقیت و ایده‌پردازی را در تمامی سطوح سازمانی و شغلی پرورش دهند. برای این منظور برنامه‌های جنبی هدف‌مند به صورت اوقات فراغت یکی از روش‌های مرسوم و مؤثر است. یکی از مدیران در این رابطه تجربه جالبی را عنوان نمود: مدتی که به پیشنهاد یکی از مشاوران هر ماه مسابقه‌ای برگزار می‌کنیم. شرکت ما تولیدکننده عرقیجات است. هر کارمندی که بتواند ترکیبی از عرقیجات را به صورت شربت، مربا یا هر چیز مشابه تولید کند که توسط خود کارکنان برگزیده شود به او جایزه قابل توجهی داده می‌شود. در یک سال گذشته بالغ بر ۳۰ ایده تولیدی جدید داشتیم که ۱۲ مورد آن مورد تشویق قرار گرفت اما ۱۶ ایده برای تولید محصول جدید مورد تایید هیأت مدیر قرار گرفت و تا کنون ۳ مورد آن روانه بازار شده است.

۳. جذب یا اختصاص بودجه کافی برای توسعه محصول جدید

دو راهکارهای رایج تأمین منابع مالی توسعه محصول این است که: (۱) شرکت‌ها درصدی از سود حاصل از فعالیت کل شرکت را برای توسعه محصول اختصاص دهند؛ یا برای هر محصول با توجه به برنامه توسعه آتی، درصدی از سود همان محصول برای توسعه ذخیره گردد؛ (۲) استفاده از تسهیلات بانکی. بدیهی است در این راستا جذب منابع بیرونی از طریق فروش سهام یا جذب سرمایه‌گذار اصلاً توصیه نشده است. یکی از مدیران در این رابطه اشاره داشت:

در اولین شرکتی که داشتیم، در مدت کوتاهی از شروع فعالیت تصمیم به توسعه محصول گرفتیم اما برای توسعه با کمبود منابع مالی مواجه بودم. با امید فروش محصول اقدام کردم و متأسفانه شکست خوردم. پس از آن هفت سال کار کردم و سرمایه کافی برای یک توسعه را داشته باشم. من فهمیدم که منابع مالی برای توسعه فقط هزینه‌ای که صرف تولید محصول می‌شود نیست بلکه هزینه‌هایی مانند اعتبار، سهم بازار و ... نیز وجود دارد که باید لحاظ شود و شما باید توان برآورده کردن آن‌ها را داشته باشید. در هر مرحله توسعه محصول جدید شما باید منابع خودتان را توسعه داده باشید. به عبارتی همانگونه که تخصص و روش‌های جدیدتر باشد استفاده شوند، منابع مالی بیشتری نیز مورد نیاز است.

با توجه موارد مطرح شده در این مقاله می‌توان چنین نتیجه گرفت که اولین دستاورد بررسی اجرای این پژوهش معرفی چهار مقوله اصلی موفقیت توسعه محصول جدید در صنایع غذایی استان فارس شامل: (۱) توسعه فنی، (۲) توسعه مفهومی، (۳) توسعه بازار، و (۴) توسعه منابع، است. البته هر یک از این مقوله‌ها نیز دارای مقوله‌ها یا طبقات محتوایی فرعی به خصوصی هستند که برای توسعه محصولات در صنایع غذایی باید به هر یک از آن‌ها توجه ویژه داشت. به عبارت دیگر این مقوله‌های اصلی و فرعی به نوعی گروه‌بندی فعالیت‌های توسعه‌ای را نشان می‌دهد و تعیین می‌نماید که برای دستیابی به هر مقوله اصلی چه مواردی (فرعی) باید در دستور کار قرار گیرد. چنانچه در شکل (۲) نیز نشان داده شد، توسعه مفهومی پایه‌ای‌ترین گام در فرایند توسعه محصول می‌باشد که می‌تواند توسعه توسعه فنی را به دنبال داشته باشد و هر دو مورد موجب توسعه بازار خواهند شد. در این بین توسعه منابع به عنوان سوخت اصلی فرایند توسعه محصول جدید بر هر سه مؤلفه دیگر اثرگذار خواهد بود. لذا، برای توسعه یک محصول جدید صنایع غذایی استان فارس ابتدا باید به توسعه مفهومی محصول پرداخته شود. برای این منظور منحصر به فرد بودن محصول جدید، مزیت رقابتی، جایگاه‌یابی درست محصول، و قابلیت و در نظر گرفتن توسعه در آینده باید مورد توجه قرار گیرد. این موارد می‌تواند هم در بعد توسعه فنی به ساخت نمونه اولیه تأثیرگذار کمک نموده و انتخاب شیوه‌های جدید طراحی و تولید را ساده‌تر سازد؛ و با نواقص کم‌تر و کاهش نیاز به تست مکرر محصول اولیه، امکان الگوبرداری از شیوه‌های نوین تولید جهانی را میسر می‌سازد. از سوی دیگر، حتی با وجود یک محصول جدید و رقابتی نمی‌توان به موفقیت آینده آن صد درصد اطمینان داشت. آنچه ضریب اطمینان شما را بالا می‌برد برنامه‌های توسعه بازار است که شامل: بخش بندی بازار و شناسایی بازارهای بالقوه جدید، تنظیم آمیخته بازاریابی متناسب با شرایط بازار، و رصد لحظه‌ای بازار برای کاهش ریسک مالی است. همه

این موارد وابسته به این است که شما منابع کافی را در اختیار داشته باشید. مهم‌ترین منبع هر سازمان نیروی کار متخصص است که باید در بهترین شرایط جذب و همواره با آموزش و ارزیابی رشد داده شود. دومین منبع مهم نیز منابع مالی است که حجم و عمق توسعه محصول به میزان زیادی وابسته به این ویژگی می‌باشد.

بنا بر آنچه گفته شد در می‌یابیم توسعه محصول در صنایع غذایی استان فارس یک فرایند جامع و چند وجهی است که تنها از طریق یک یا دو مؤلفه فرعی موفقیت‌پایداری به دنبال نخواهد داشت. ضمن اینکه پیچیدگی و گستردگی مؤلفه‌های شناسایی شده حاکی از این است که فرایند توسعه جزء برنامه‌های میان مدت و بلند مدت شرکت‌ها محسوب می‌شود. لذا لازم است تا در چشم‌انداز و مأموریت هر شرکتی تولیدی این خوشه صنعتی به آن توجه ویژه‌ای گردد.

۴- منابع

1. Ali Ahmadi, Alireza; Fakri, Roxana; Fathian, Mohammad. (2009). Determining the Factors Affecting Agility of the New Product Development Process Using the Principal Component Analysis (Case Study of Iran's Manufacturing Industries), *Tomorrow's Management*: 8 (21), 34-42.
2. Azizi, Sh., Gharacheh, M., Sattar. (2014). A Model for Explaining Factors Affecting Brand Performance in the Food Industry. *Journal of Commercial Management*, 3 (10), 115-126.
3. Balachandra, R., Friar, J.H. (2007). Factors for success in R&D projects and new product innovation: a contextual framework. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 44 (3), 276-87.
4. Collins, O. (2016). Market-oriented new product development of health promoting foods for the ageing population. PhD Thesis, University College Cork.
5. Cooper, R. G. (2005), *Product leadership: Pathways to profitable innovation*. New York, NY, USA: Perseus Publishing.
6. Cooper, R. G., Edgett, S. J., & Kleinschmidt, E. J. (2002). *New product development best practices study: What distinguishes the top performers?* Houston, USA: American Productivity & Quality Center.
7. Costa, A. I. & Jongen, W. M. F. (2016). New insights into consumer-led food product development. *Trends in Food Science & Technology*, 17(8), 457-465.
8. Destan Kandemir, Roger Calantone, Rosanna Garcia, (2006). An exploration of organizational factors in new product development success, *Journal of Business & Industrial Marketing*, 21(5), 300- 310.
9. Exari, Mohammad Hossein, Hosseini, Mehrdad, Khums, Abbas. (2017). Evaluation and Prioritization of the Key Factors of New Product Development, *Journal of Industrial Technology Development*, 15(29), 27-40.
10. Hashemi, Seyyed Mojtab and Kasai, Masoud. (2017). Evaluation and Selection of a Basis for New Product Development Projects, *Quarterly Industrial Management Studies*, 15(47), 23-43.
11. Hatami Nasab, Seyyed Hassan; Zanjirchi, Seyed Mahmoud. (2011). The Role of Infrastructure and Process of Knowledge Management in the Awakening of the Country's Textile Industry. *Journal of Industrial Management Outlook*, 1(1), 1-11.
12. Ismail Pour, R., Dostdar, M., Soltani, Sh. (2017). The role of corporate social responsibility in the decision to buy saturated food companies from food companies. *Journal of Business Management*, 6 (4), 687-708.
13. Jacobsen, L. F., Grunert, K. G., Søndergaard, H. A., Steenbekkers, B., Dekker, M., & Lähtenmäki, L. (2014). Improving internal communication between marketing and

- technology functions for successful new food product development. *Trends in Food Science & Technology*, 37(2), 106-114.
14. Jafari Khanshir, Saeed; Radfar Reza and Hassanvi, Reza. (2012). Explaining Technology Management Functions in New Product Development Using Fuzzy Analytical Hierarchy Process, *Innovation Management*, 1 (1), 41-60.
 15. Jifeng Mu, Gang Peng, Yi Tan, (2007). New product development in Chinese SMEs: Key success factors from a managerial perspective", *International Journal of Emerging Markets*, 2 (2), 123-143.
 16. Keramati, Abbas, Naha, Hasan; Banan, Behdad; Mujer, Navid and Ali Derakhshani. (2002). Ranking of IT Supplements in Development Processes of a New Product Using Intelligent Models, *Industrial Engineering Journal*, 44 (1), 75-88.
 17. Kim, B. & Kim, J.(2018), Structural factors of NPD (new product development) team for manufacturability, *International Journal of Project Management*, (27)7, 690-702.
 18. Langerak, F. & Hultink, E.J. (2015). The Impact of New Product Development Acceleration Approaches on Speed and Profitability: Lessons for Pioneers and Fast Followers, *Ieee Transactions On Engineering Management*, 52(1), 30-42.
 19. Lynn, G.S., Abel, K.D., Valentine, W.S. & Wright, R.C. (1999). Key Factors in Increasing Speed to Market and Improving New Product Success Rates, *Industrial Marketing Management*, 28(4), 319-326.
 20. Mamaghani, Alireza; Saramad Saeedi, Soheil; Kabaran Zaddad, Mohammad Reza. (2011). Identification and ranking of key factors in the development of new products in the Saipa automobile group with the AHP approach; *Industrial Management Studies*, 8 (20), 167- 194
 21. Mates, G., Jundry, J., Bradish, P, (2008). *Agile networking: Competeting through internet and intranets*, New Jersey: Prentice Hall.
 22. Mohammadi, Yousef, Shabani, Akram, Mansouri Mohammad Abadi, Solyman, Mohammadi, Khadijeh. (2018). The Effect of Knowledge Management Capability on New Product Development Process, *Industrial Technology Development*, 16 (31), 23-32.
 23. Morgan, R. E., & Berthon, P. (2018). Market orientation, generative learning, and innovation strategy and business performance inter-relationships in bioscience firms. *Journal of Management Studies*, 45(8), 1329-1353.
 24. O'Cass, A., Heirati, N. & Viet Ngo, L. (2014). Achieving new product success via the synchronization of exploration and exploitation across multiple levels and functional areas, *Industrial Marketing Management* 3 (1), 121-136.
 25. Peng, D. X., Schroeder, R. G., & Shah, R. (2012). Linking routines to operations capabilities: A new perspective. *Journal of Operations Management*, 26(6), 730-748.
 26. Radfar, Reza; Khamseh, Abbas; Sarafaraz; Ali; Sarafaraz, Dawood. (2016). The Need to Address the Development of New Products and the Role of Innovation, R & D and Technology, *Technology Growth* 5 (18), 22-30.
 27. Rahmani Meybodi, Farahnaz; Zare Ahmadabadi, Habib. (2017). Development of new sesame products, an analysis of product and process quality characteristics using QFD and DEAT methods, *journal of business management*, 9(2), 295-316.
 28. Rashidai, A., Rezvani, H. R. (2017). The study of the most important internal and external factors affecting the yield of new crop products in the food industry. *New Marketing Research*, 3 (3), 39.58.
 29. Saeeda Ardakani, Saeed, Zare Ahmadabadi, Habib, Taleifar, Reza; HatamiNasab, Seyyed Hassan. (2010). Analysis of the factors affecting the success of the development of new

- products in small and medium enterprises (case study: selected food and beverage industries of Fars province), *Production management and Operations*, 1, 53-69.
30. Sarmad Saeedi Soheil & Mamaghani, Alireza. (2008). Identification and ranking of the key factors affecting the development of new products in the Saipa automobile group with the AHP approach, *Journal of Pazhuheshgar*, 7 (19), 1088-103.
 31. Seyed Hosseini, S. M., Iranban, S. C. (2016). The strategy of developing new product approaches and findings. *Journal of Management Knowledge*, 17 (1), 81-105.
 32. Sheng, S., Zheng Zhou, K. & Lessassy, L. (2016). NPD speed vs. innovativeness: The contingent impact of institutional and market environments, *Journal of Business Research*, 66, 2355-2362.
 33. Soltani, Gholamreza; Pooya, Alireza; Kazemi, Mostafa, Naji Azimi, Zahra. (2016). The prediction of the success of the development of a new product using the combination of factor analysis and artificial neural network, *productivity management*, 10 (37), 127-155.
 34. Soltani, S., Ramazanpour, A., Noepasnad, S. M. (2015). Investigating the development of a new product and its relationship with competitive advantage (case study: selected food industries in East Azarbaijan province). *Commercial Reviews*, (63), 86-92
 35. Soltani, Sanaz; Ramazanpour and Ismailpour, Seyyed Mohammad. (2014). Study of New Product Development and its Relationship with Competitiveness, *Commercial Reviews*, 63, 1-14.
 36. Sun, H., & Wing, W. C. (2005). Critical success factors for new product development in the Hong Kong toy industry, *Technovation*. 25, 293-303.
 37. Suwannaporn, P., & Speece, M. W. (2010). Assessing new product development success factors in the Thai food industry, *British Food Journal*, 112(4), 364-386.
 38. Talebi, Kambiz and Reza Kachwai. (2011), Identify Key Management Factors in the Success of New Product Development Projects in Small and Medium Business Countries, *New Economy and Business*, 23, 24, 49-66.
 39. Talibi, Kambiz; Salimi Turkmani, Mahdi and Hadi Zare. (2005). Identification and Prioritization of the Fundamentals of Success in the Development of New Product in Small and Medium Businesses Based in Tehran's Science and Technology Parks, *Journal of Economics and Business Novin*, 19-20, 83-100.
 40. Verworn, B. (2009). A structural equation model of the impact of the fuzzy front end on the success of new product development, *Research Policy* 38, 1571-1581.
 41. Wang, W-P. (2018). Evaluating new product development performance by fuzzy linguistic computing, *Expert Systems with Applications*, 36, 9759-9766.

Categorization of New Product Development Using Content analysis Method

Hasan Dehghan Dehnavi (Coressponding Author)

Associate Professor of Industrial Management, Department of Management, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran

Email: denavi2000@yahoo.com

Mohammad Nasirian

PhD Candidate of Industrial Management, Department of Management, Yazd Branch, Islamic Azad University Yazd, Iran

Email: Mohammad.nasirian@gmail.com

Abstract

Many manufacturers may face the challenge of successful implementation of their new product development process. Although this challenge seems generally normal, there is no definite response. Because every industrial cluster, market, production system, society and level has its own particular conditions. Therefore, a specific pattern should be considered for each production set, and perhaps for each unique company. These patterns can be similar in nature and type of elements, but they are completely different in terms of the quality of elements and function. For this purpose, the current investigation studies the results of identifying the components of new product development, especially in the food industry of Fars province. This research is a qualitative research of content analysis that initially extracted the measures in the process of development of the new product through comprehensive literature review and then was evaluated and corrected based on the opinion of 11 experts in the form of semi-directed interviews. Then, in a six-step process, content analysis was analyzed using the MAXQDA software using a categorization approach. The results show that the four main factors affecting the development of new products in the food industry are as following: technical development, conceptual development, market development and resource development. These four components are derived from 13 sub-components, 34 selective codes and finally 73 primary codes. Accordingly, it is recommended that any kind of product development in the food industry of the province, taking into account all aspects of this complex, is made.

Keywords: New product development, content analysis, food industry, qualitative research, Maxqda.