

Applying the metacombination approach in order to design the native model of new product development

Seyed Rohollah Faraji¹ , Hoseain Adab² , Jalal Haghighat Monfared³ 

1- Ph.D student, Department of Technology Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

2- Assistant Professor, Department of Industrial Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

3- Associate Professor, Department of Industrial Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Receive:

06 November 2023

Revise:

30 December 2023

Accept:

30 January 2024

Keywords:

research and development, localization, new product development, management factors, institutional factors

Abstract

The purpose of the current research is to use the metacombination approach in order to design a native model of new product development. The research method is applicable-developmental in terms of purpose; exploratory in terms of the nature; and qualitative in terms of the method of implementation, and a meta-composite method. The statistical population of the research includes all sources related to the development of new indigenous products during the years 2000 to 2023, totaling 225 sources. For this purpose, by systematically reviewing the subject literature, articles indexed in WOS, SCOPUS, Science Direct and Google Scholar were collected, and 143 articles were selected based on the abstract; then 75 sources were selected based on the content, and finally 67 sources were selected through checking the author information sources as the final sources of analysis and synthesis of the selected findings. The selected sources were analyzed using maxqda 2020 software, resulting in 104 primary codes. Finally, the findings of metacombination led to the identification of 15 categories in the localization of new product development research.

Please cite this article as (APA): Faraji, S. R., Adab, H., Haghighat Monfared, J. (2024). Applying the metacombination approach in order to design the native model of new product development. *Journal of value creating in Business Management*, 4(3), 229-252.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.428370.1265>

Publisher: Research Centre of Resources Management Studies and Knowledge-Based Business

Creative Commons: CC BY 4.0



Corresponding Author: Hoseain Adab

Email: hos.adab@iauctb.ac.ir

Extended Abstract

Introduction

The environment of companies is changing dramatically with short life cycles, demand for product customization, technical innovations, rapid growth of technology, increased risk taking and risk in global trade and ever-increasing changes in customer needs; and companies have to reduce the expenditures and introduce the product to the market quickly. Before launch, each new product goes through a significant research and development process that includes product opportunity, cost, and timeline to produce a product. After sufficient research, a new product enters the development phase, where a company creates a product or service using the concept presented in the research phase. Companies that succeed in commercializing a new product and technology in a fast and accurate manner are able to gain greater market share, superior pricing, and dominant designs that lead to sharp competitive differences. The difference between success and failure is often found in the basic processes of management, specifically in the interfaces between different stages of research and development (Krishna et al, 2009). Research and development is not only a source for new ideas, but can also be used to solve identified problems (Clark & Watson, 2019). In fact, new products are the answer to the biggest problems of organizations. The dairy industry, with its long value chain and numerous links, is an effective and efficient industry in Iran's economy, and yogurt, as one of the most popular dairy products, is consumed daily by many customers. Therefore, identifying and understanding the subjective expectations of customers about this product as one of the important external sources of creating new knowledge and providing products in accordance with the expectations and demands of customers is a necessary condition for the survival of dairy producers in the competitive market (Mashhadhi et al, 2018).

Therefore, the researcher asks the main question: what is the application of the metacombination approach in order to design the native model of new product development?

Theoretical Framework

Research and Development

The term research and development means constructive activities arising from a systematic foundation that aims to increase human knowledge and social culture and use this knowledge in new applications. Research and development are activities that revolve around the innovation of new products or services in a company. Localization of the research and development network means that the companies affiliated to the countries carry out research and development activities in cooperation with local universities and research institutes. High-quality R&D personnel are relatively scarce in some places, and most of them are available for universities or research institutes in regions with higher innovative capacity. To fully utilize the benefits of local R&D knowledge and human resources, frequent interaction with universities and research institutes to create an R&D network for companies is very important (Lashgari et al, 2021).

Alizadeh et al, (2023) investigated the identification of dimensions and components affecting research and development strategies in domestic automobile companies. The findings showed that the dimensions and components affecting research and development strategies in domestic automotive companies have 33 sub-themes in 7 main themes including business strategy, support policies, investment attraction, intellectual capital, cultural development, research and development implementation network, and research and development management. Finally, the pattern of main themes affecting research and development strategies in domestic automobile companies was drawn. The results of this study have many applicable implications for the managers and officials of domestic automobile manufacturing

companies, and they can take an effective step in the direction of research and development based on the results of the main and sub-themes identified in the present study.

Kruachottikul et al, (2023) in a research titled "New Product Development Process and Case Studies for Academic Research with Deep Technology to Commercialization" propose a new product development framework for innovation-based deep technology research for commercialization. The proposed framework, called Gateway-Completed Phase, integrates the development process with design thinking and lean deployment approaches. The framework consists of six steps and five gates, and focuses on critical thinking to help entrepreneurs avoid mental traps and make sound decisions. Early activities focus on searching for potential socio-economic impact research in deep technology, developing a business case, market analysis, and strategy for problem-solution fit; and then moving into a build-measure-learn activity with an authentic learning feedback loop. In the next step, appropriate exploitation methods are decided using weight factor analysis, development of intellectual property strategy, completion of university technology transfer process and participation in fund raising.

Research methodology

The research method is applicable-developmental in terms of purpose; exploratory in terms of the nature; and qualitative in terms of the method of implementation, and a meta-composite method. The statistical population of the research includes all sources related to the development of new indigenous products during the years 2000 to 2023, totaling 225 sources. For this purpose, by systematically reviewing the subject literature, articles indexed in WOS, SCOPUS, Science Direct and Google Scholar were collected, and 143 articles were selected based on the abstract; then 75 sources were selected based on the content, and finally 67 sources were selected through checking the author information sources as the final sources of analysis and synthesis of the selected findings.

Research findings

The selected sources were analyzed using maxqda 2020 software, resulting in 104 primary codes. Finally, the findings of metacombination led to the identification of 15 categories in the localization of new product development research.

Conclusion

The current research was carried out with the aim of using the metacombination approach in order to design the native model of new product development. The results of this research correspond with the results of Alizadeh et al, (2023), Kruachottikul et al, (2023), Askarifar et al, (2022), Vidor et al, (2022), Adomako (2021), Tajik (2021), Qiao et al, (2019), Altuntas et al, (2019), Zedtwitz et al, (2018), Cuervo-Cazurra et al, (2017), and Silinevica et al, (2017). Askarifar et al, (2022) showed that innovation in production technology, products, work processes and sustainable and green production have the highest priority in the innovative needs of these cooperatives. Also, the stages of commercial production, research, and marketing are the most important in the research and development process; which sponsors, suppliers and customers in the commercial production phase;, research units including universities, research and development centers and research institutes in the research phase; and customers in the marketing stage are more important.

According to these results, it is suggested that organizations not only need to combine product features and strengthen production capabilities to develop new product research, but a wide range of responsibilities and considerations should be anticipated in their research and development stage. In fact, organizations should consider local issues related to service

capabilities, financial solutions, performance and sales development, marketability, and distribution channels for current and future customers. Also, organizations can consider the exchange and sharing of experience and knowledge among employees in local research and development activities in order to increase the performance level through various sources, including market research, collaborative research, and expert associations. Also, focusing research and development activities on existing assets and designing strategic plans based on the amount of assets should be considered. In the end, culture creating is suggested in order to create the willingness of managers and shareholders to implement and develop a new product.

بکارگیری رویکرد فراترکیب به منظور طراحی الگوی بومی توسعه محصول جدید

سید روح اله فرجی^۱، حسین ادب^۲، جلال حقیقت منفرد^۳

- ۱- دانشجوی دکتری، گروه مدیریت تکنولوژی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
- ۲- استادیار گروه مدیریت صنعتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
- ۳- دانشیار گروه مدیریت صنعتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

چکیده

هدف پژوهش حاضر بکارگیری رویکرد فراترکیب به منظور طراحی الگوی بومی توسعه محصول جدید می‌باشد. روش پژوهش با توجه به هدف آن، کاربردی- توسعه‌ای و از نظر ماهیت یک تحقیق اکتشافی و از حیث شیوه اجرا، کیفی، و به روش فراترکیب می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه منابع مرتبط با توسعه محصول جدید بومی طی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۳ به تعداد ۲۲۵ منبع می‌باشد. بدین منظور، با مرور سیستماتیک ادبیات موضوع، مقاله‌های نمایه شده در WOS، SCOPUS، Science Direct و Google Scholar گردآوری شد که تعداد ۱۴۳ مقاله براساس چکیده انتخاب شدند؛ سپس ۷۵ منبع براساس محتوا گزینش شد و در نهایت با بررسی اطلاعات نویسنده ۶۷ منبع به عنوان منابع نهایی تحلیل و ترکیب یافته‌های منتخب آن انجام شد. منابع انتخاب شده با استفاده از نرم افزار maxqda 2020 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند که تعداد ۱۰۴ کد اولیه حاصل شد. در نهایت یافته‌های حاصل از فراترکیب منجر به شناسایی ۱۵ مقوله در بومی سازی تحقیقات توسعه محصول جدید گردید.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۱۵


تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۱۰/۰۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۱/۱۰

کلید واژه‌ها:

تحقیق و توسعه،
بومی سازی،
توسعه محصول جدید،
عوامل مدیریتی،
عوامل نهادی

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): فرجی، سید روح اله، ادب، حسین، حقیقت منفرد، جلال. (۱۴۰۳). بکارگیری رویکرد فراترکیب به منظور طراحی الگوی بومی توسعه محصول جدید. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. (۳)، ۲۲۹-۲۵۲.

 <https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.428370.1265>

Creative Commons: CC BY 4.0



ناشر: مرکز پژوهشی مطالعات مدیریت منابع و کسب و کار دانش محور

ایمیل: hos.adab@iauctb.ac.ir

نویسنده مسئول: حسین ادب

مقدمه

تغییر در تقاضا و الگوی مصرف برخی از متغیرهای کلیدی است که روند تحول و تجاری سازی بخش لبنیات را تحریک می‌کند. افزایش بزرگی در تقاضا برای لبنیات در کشورهای در حال توسعه برای ۲۵ سال آینده پیش‌بینی شده است. این نشان دهنده فرصت‌های بازار هیجان‌انگیز در جوامع محلی می‌باشد (Thorpe et al, 2020). یکی از مکانیزم‌های مؤثر برای انجام این کار، فعالیت‌های تحقیق و توسعه برای فراهم آوردن فرصت‌های توسعه و دستیابی به ایده‌ها و بینش‌های جدید است. بنابراین، نقش اصلی شرکت‌ها در استفاده از دانش برای توسعه محصولات و خدمات جدید می‌باشد. در واقع، فعالیت‌های تحقیق و توسعه که منجر به تولید و عرضه محصولات جدید می‌شود، به عنوان مایه حیات بسیاری از سازمان‌ها در سراسر جهان شناخته می‌شود (Seo et al, 2017).

محیط شرکت‌ها با چرخه‌های کوتاه مدت زندگی، تقاضای سفارشی سازی محصول، نوآوری‌های فنی، رشد سریع تکنولوژی، افزایش ریسک پذیری و مخاطره در تجارت جهانی و تغییرات روزافزون در نیازهای مشتریان، به طرز چشمگیری تغییر می‌کند و شرکت‌ها مجبورند هزینه‌ها را کاهش دهند و محصول را به سرعت وارد بازار کنند. قبل از عرضه، هر محصول جدید، مراحل تحقیق و توسعه قابل توجهی را طی می‌کند که شامل فرصت محصول، هزینه و جدول زمانی تولید یک محصول است. پس از تحقیق‌های کافی، یک محصول جدید وارد مرحله توسعه می‌شود، جایی که یک شرکت با استفاده از مفهوم ارائه شده در مرحله تحقیق، محصول یا خدمت را ایجاد می‌کند. شرکت‌هایی که موفق می‌شوند فناوری و محصول جدید را به روشی سریع و دقیق تجاری کنند، امکان دستیابی به سهم بیشتری از بازار، قیمت‌های برتر و طرح‌های غالب را به دست می‌آورند که منجر به اختلاف‌های شدیدی در رقابت می‌شود. تفاوت بین موفقیت و عدم موفقیت غالباً در فرآیندهای اساسی مدیریت، به طور خاص در رابط‌های بین مراحل مختلف تحقیق و توسعه یافت می‌شود (Krishna et al, 2009). تحقیق و توسعه فقط منبعی برای ایده‌های جدید نیست، بلکه می‌تواند برای حل مسائل شناسایی شده هم به کار رود (Clark & Watson, 2019). در واقع محصولات جدید پاسخی به بزرگترین مشکلات سازمان‌هاست. صنعت لبنیات با زنجیره ارزش طولانی و حلقه‌های متعددی که دارد، یک صنعت مؤثر و کارآمد در اقتصاد ایران محسوب می‌شود و محصول ماست به عنوان یکی از محبوب‌ترین فرآورده‌های لبنی، روزانه مورد مصرف بسیاری از مشتریان قرار می‌گیرد. بنابراین، شناسایی و درک انتظارات ذهنی مشتریان از این محصول به عنوان یکی از منابع مهم بیرونی خلق دانش جدید و ارائه محصول متناسب با انتظارات و خواسته‌های مشتریان از شرایط لازم برای بقای تولیدکنندگان لبنی در بازار رقابت است (Mashhadhi et al, 2018). با توجه به اینکه شرکت‌های کوچک و متوسط لبنی در کشور اغلب بسیار سنتی و محافظه کار هستند، تولید محصولات جدید اغلب یک چالش را نشان می‌دهد. با این حال، مشوق‌های دولتی و تقاضای مصرف‌کنندگان برای برچسب‌های تمیز و گزینه‌های سالم‌تر (مثلاً گزینه‌های غنی از پروتئین، شکر صفر، چربی صفر، و گزینه‌های اضافه‌شده با پروبیوتیک/پری‌بیوتیک) توسعه محصولات کاربردی را برای جایگزینی هم‌تایان سنتی خود تقویت کرده‌اند. در عمل، نیاز به پایدارتر بودن و تقاضا برای غذاهای لبنی بهبودیافته/بهینه شده فعالیت‌های تحقیق و توسعه را تقویت کرده است. توسعه غذاهای بالقوه لبنی آسان نیست. این نیاز به انطباق با قوانین بومی دارد. این توسعه باید از نظر اقتصادی و لجستیکی امکان پذیر باشد و محصولات باید با در نظر گرفتن این فعالیت پیچیده و چندوجهی گروه بزرگ مصرف‌کننده را مورد توجه قرار دهند (Granato et al, 2017).

2021). تلاش‌های عمومی برای حمایت از تحقیق و توسعه لابیات در بسیاری از کشورها بر پایه عرضه (تولید) می‌باشد. تجربه در حال حاضر به وضوح نشان می‌دهد که سیستم‌های لابی قابل قبول بازار گرا هستند و تمرکز تلاش‌های تحقیق و توسعه باید بر توجه به تقاضای بازار فعلی و بالقوه باشد (Amy et al, 2022).

پیش بینی تقاضا برای محصولات جدید به ویژه محصولات لابی چالش برانگیز است. تنش‌های مربوط به تصمیمات تحقیق و توسعه نیز می‌تواند به دلیل ضرب الاجل‌های محدود و چشم اندازهای مختلف درباره آنچه باید انجام شود، بین اعضای تیم توسعه محصول ایجاد شود (Eggert, 2014). از طرفی، مطالعه و بررسی عوامل تعیین کننده فعالیت‌های تحقیق و توسعه در توسعه محصول جدید در شرکت‌های لابی بسیار نادر است (Adomako et al, 2021). اگرچه وضعیت اقتصادی یک کشور تا حد زیادی بر شکل صنعت لابی تأثیر می‌گذارد، ماهیت فاسدشدنی این کالای کشاورزی آن را از همه کالاهای دیگر منحصر به فرد کرده است (Ashrafoun et al, 2022). از آن جایی که توسعه محصول جدید یکی از استراتژی‌های کلیدی محوری سازمان‌های لابی است و بسیاری از واحدها را در بر می‌گیرد، فرآیندی پیچیده محسوب می‌شود که مدیریت کردن آن نیازمند داشتن مدل یا الگو است. در دنیای تئوری مدیریت، مدل‌های توسعه محصول وجود دارد اما هیچ کدام از این مدل‌ها بومی شده کشور ما نیستند. در واقع محققین و با تجربه‌های این حوزه نیز به تدوین یک مدل نپرداخته‌اند. واضح است که شرایط خاص اقتصادی و صنعتی ما در ایران به عنوان یک متغیر کاملاً تأثیرگذار و پیچیده در این فرآیند می‌تواند مسیر توسعه محصول را به گونه‌ای دیگر تغییر دهد. (Mohseni kia sari, 2020) درک ما نیز از مکانیزم‌های دقیق فعالیت‌های تحقیق و توسعه و همین طور در مورد ویژگی‌ها و فرصت‌های متمایز بومی نسبتاً کم کشف شده است (Adomako et al, 2019). براین اساس محقق به این سؤال اصلی که بکارگیری رویکرد فراترکیب به منظور طراحی الگوی بومی توسعه محصول جدید چگونه می‌باشد؟ می‌پردازد.

ادبیات نظری

تحقیق و توسعه

ورود محصولات جدید به بازار از فعالیت‌های اصلی شرکت‌های کالاهای مصرفی سریع است. توسعه محصول جدید در محدوده فعالیت‌هایی که شرکت‌ها برای رشد سهم بازار در بازار موجود یا رشد کل بازار محصولات خود استفاده می‌کنند، متناسب است. این فعالیت‌ها شامل بهبود محصول، گسترش خطوط تولید موجود، توسعه کاربردهای جدید برای محصولات موجود، هدف قرار دادن بازارهای جدید و سرانجام، پر هزینه‌ترین و پر مخاطره‌ترین، معرفی محصولات جدید است. توسعه محصول به عنوان فرآیند اطلاعات بازار برای ایجاد محصول نهایی برای اهداف تجاری تعریف می‌شود (Silinevica et al, 2017). نویسندگان دیگر توسعه یک محصول جدید را با صرف حداقل زمان و حداقل هزینه برای فروش این محصولات در بازار، فرآیندهای سازمانی و مدیریتی مؤثر تعریف کردند در حالی که (Kuper et al, 2008)، اظهار داشت که توسعه محصول جدید یک فرایند رسمی با معیارهای تصمیم‌گیری کاملاً مشخص است. مجموعه فعالیت‌هایی که با تحقیقات بازار آغاز می‌شود و با تولید و فروش محصول در بازار خاتمه می‌یابد. فرآیند توسعه محصول جدید شامل فعالیت‌هایی است که منجر به تولید محصول جدید یا طراحی مجدد در بازار می‌شود (Wang, 2017). توسعه محصولات، فرآیندها و خدمات جدید پاسخ شرکت‌ها به تغییرات محیطی و بازار است. شرکت‌ها به

منظور ایجاد بینش، فناوری‌ها، فرآیندها و سیستم عامل‌های جدید به عنوان پایه‌ای برای محصولات جدید، درگیر فعالیت‌های تحقیق و توسعه هستند (Davis, 2017).

اصطلاح تحقیق و توسعه به معنای فعالیت‌های سازنده برخاسته از یک بنیاد سیماتیکی است که با هدف افزایش دانش انسانی و فرهنگ اجتماعی و بهره‌گیری از این دانش در کاربردهای جدید است. تحقیق و توسعه فعالیت‌هایی است که حول نوآوری محصولات یا خدمات جدید در یک شرکت است. محلی‌سازی شبکه تحقیق و توسعه بیانگر این است که شرکت‌های وابسته به کشورها فعالیت‌های تحقیق و توسعه را با همکاری دانشگاه‌های محلی و مؤسسات تحقیقاتی انجام می‌دهند. پرسنل تحقیق و توسعه با کیفیت بالا در برخی از جاها نسبتاً کم هستند و بیشتر آن‌ها برای دانشگاه‌ها یا مؤسسات تحقیقاتی در مناطق با ظرفیت نوآورانه بالاتر در دسترس می‌باشند. برای استفاده کامل از مزایای دانش تحقیق و توسعه محلی و منابع انسانی، تعامل مکرر با دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی برای ایجاد یک شبکه تحقیق و توسعه برای شرکت‌ها بسیار مهم است (Lashgari et al, 2021).

پیشینه پژوهش

(Alizadeh et al, 2023) به بررسی شناسایی ابعاد و مولفه‌های مؤثر بر استراتژی‌های تحقیق و توسعه در شرکت‌های خودروسازی داخلی پرداختند. یافته‌ها نشان داد که ابعاد و مولفه‌های مؤثر بر استراتژی‌های تحقیق و توسعه در شرکت‌های خودروسازی داخلی دارای ۳۳ مضمون فرعی در ۷ مضمون اصلی شامل استراتژی کسب‌وکار، سیاست‌های حمایتی، جذب سرمایه‌گذاری، سرمایه‌دانشی، توسعه فرهنگی، شبکه اجرای تحقیق و توسعه و مدیریت تحقیق و توسعه بود. در نهایت، الگوی مضامین اصلی مؤثر بر استراتژی‌های تحقیق و توسعه در شرکت‌های خودروسازی داخلی ترسیم شد. نتایج این مطالعه برای مدیران و مسئولان شرکت‌های خودروسازی داخلی تلوایحات کاربردی بسیاری دارد و آنان بر اساس نتایج مضامین اصلی و فرعی شناسایی شده در پژوهش حاضر می‌توانند گام مؤثری در جهت تحقیق و توسعه بردارند.

(Kruachottikul et al, 2023) در پژوهشی تحت عنوان فرآیند توسعه محصول جدید و مطالعات موردی برای تحقیقات دانشگاهی با فناوری عمیق تا تجاری سازی یک چارچوب توسعه محصول جدید را برای تحقیقات فناوری عمیق مبتنی بر نوآوری برای تجاری‌سازی پیشنهاد می‌کنند. چارچوب پیشنهادی که دروازه-مرحله تکمیل شده نام دارد، فرآیند توسعه را با رویکردهای تفکر طراحی و راه‌اندازی ناب ادغام می‌کند. این چارچوب از شش مرحله و پنج دروازه تشکیل شده است و بر تفکر انتقادی تمرکز دارد تا به کارآفرینان کمک کند تا از تله‌های روانی اجتناب کنند و تصمیم‌های درست بگیرند. فعالیت‌های اولیه بر جستجوی تحقیقات بالقوه تأثیرگذار اجتماعی-اقتصادی در فناوری عمیق، توسعه یک مورد تجاری، تجزیه و تحلیل بازار، و استراتژی برای تناسب مشکل-راه‌حل، و سپس حرکت به سمت فعالیت ساخت-اندازه‌گیری-یادگیری با یک حلقه بازخورد یادگیری معتبر تمرکز می‌کنند. در مرحله بعد، روش‌های بهره‌برداری مناسب با استفاده از تحلیل عامل وزن، توسعه استراتژی مالکیت معنوی، تکمیل فرآیند انتقال فناوری دانشگاه و مشارکت در جمع‌آوری سرمایه‌گذاری می‌شود.

(Askarifar et al, 2022) در پژوهشی به الگوی نوآوری و تحقیق و توسعه در تعاونی‌های فرش دستباف روستایی استان فارس پرداختند. بر این اساس، این پژوهش به دنبال ارائه الگوی نوآوری در فرآیند تحقیق و توسعه در تعاونی‌های فرش دستباف بوده که در قالب یک مطالعه کاربردی، آمیخته و با رویکرد استقرایی دنبال شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد

نوآوری در فناوری تولید، محصولات، فرآیندهای کاری و تولید پایدار و سبز بیشترین اولویت را در نیازهای نوآورانه این تعاونی‌ها دارند. همچنین مراحل تولید تجاری، پژوهش و بازاریابی در فرآیند تحقیق و توسعه بیشترین اهمیت را دارند که در مرحله تولید تجاری، حامیان، تأمین کنندگان و مشتریان، در مرحله پژوهش، واحدهای تحقیقاتی از جمله دانشگاه‌ها، مراکز تحقیق و توسعه و پژوهشکده‌ها و در مرحله بازاریابی مشتریان اهمیت بیشتری دارند. این پژوهش، توجه ویژه به ایجاد بستر ارتباطی و شبکه سازی را پیشنهاد می‌کند.

(Vidor et al, 2022) در پژوهشی تحت عنوان تحقیقات بازار و فرآیند توسعه محصول جدید، انواع اصلی تحقیقات بازار را که در طول مراحل فرآیند توسعه محصول انجام می‌شود و همچنین مراحل و روش‌های تجزیه و تحلیل آن را بررسی می‌کند. در ابتدا، با توجه به تحقیقات کتابشناختی، شناسایی پنج مشکل تحقیقات بازار در طول مراحل توسعه محصول جدید امکان پذیر بود: (۱) شناسایی تقاضاهای پنهان، (۲) شناسایی نیازهای ارزش گذاری شده توسط مشتریان، (۳) آزمایش مفهوم، (۴) آزمایش نمونه اولیه. و (۵) ارزیابی عملکرد محصول با مصرف کنندگان. ترکیب پیشنهادی در این کار به هدایت مدیرانی که مستقیماً در فرآیندهای نوآوری محصول عمل می‌کنند کمک می‌کند.

(Adomako, 2021) در تحقیقی تحت عنوان "شدت تحقیق و توسعه، فرایند ایجاد دانش و عملکرد محصول جدید" بر نقش میانجی تیم‌های بین المللی تحقیق و توسعه در ارتباط تأثیر تحقیق و توسعه بر توسعه محصول جدید تمرکز می‌کند. با استفاده از داده‌هایی که از نظرسنجی ۲۰۱ شرکتی که در فعالیتهای بین المللی تحقیق و توسعه فعالیت می‌کنند نتیجه می‌شود که استفاده از تیم‌های بین المللی تحقیق و توسعه توسعه محصول را بهبود می‌بخشد که این ارتباط زمانی تقویت می‌شود که فرایند ایجاد دانش در داخل شرکت قوی‌تر باشد. در واقع دانش تیم‌های بین المللی تحقیق و توسعه بر شدت فعالیتهای تحقیق و توسعه داخلی در توسعه محصول جدید اثر می‌گذارد که این دانش می‌تواند مدیران را برای بهبود عملکرد محصول با استفاده از شبکه‌ها و فعالیتهای تحقیق و توسعه راهنمایی کند. این تحقیق نشان می‌دهد که در اقتصاد نوظهور سرمایه گذاری تحقیق و توسعه و استفاده از تیم‌های بین المللی می‌تواند بر عملکرد محصول جدید در بازارهای نوظهور اثرگذار باشد. همچنین نقش فعالیتهای تحقیق و توسعه که شرکت‌ها را به تولید و بازاریابی پیوند می‌دهد که این امر منجر به ایجاد مشاغل جدید می‌شود.

(Tajik, 2021) به بررسی تبیین مدل عوامل مؤثر بر توسعه محصولات جدید در سازمان با تاکید بر عوامل خارج سازمانی پرداخت. نتایج نشان داد که مؤلفه‌های اصل مدل عوامل مؤثر بر توسعه محصولات جدید در سازمان با تاکید بر عوامل خارج سازمانی شامل شاخص‌های طراحی، توسعه محصول و جذابیت، استراتژی برد-برد، تصمیم‌گیری‌ها، انسجام درونی، کیفیت و مسئولیت پذیری، پذیرش مشتری و ارزش‌های بازار مدیریت ارتباط با مشتری و پاسخگویی شرکت، ایجاد و توسعه رفتار منجر به خرید و بهبود مستمر، ایجاد ارزش برای ذینفعان، شایستگی، اثربخشی، مفیدبودن و عملکرد فرهنگی بوده است.

(Qiao et al, 2019) در پژوهشی تحت عنوان بومی سازی، سر ریز دانش و سرمایه گذاری تحقیق و توسعه تلاش می‌کند تا با بررسی رابطه بین سر ریز دانش و سرمایه گذاری تحقیق و توسعه شرکت‌ها با توجه به تجمع محلی سازی و اندازه گیری میزان تأثیر بومی سازی بر سرمایه گذاری تحقیق و توسعه خلا ادبیات را پر کند. این تحقیق، ابتدا یک مدل رقابت ساده رو توسعه می‌دهد که در آن شرکت‌ها به طور همزمان سرمایه گذاری تحقیق و توسعه و همکاری‌های خود در این

زمینه را در مرحله اول و توسعه محصول را در مرحله دوم تعیین می کنند. این پژوهش نشان می دهد که شرکت ها تمایل دارند سرمایه گذاری تحقیق و توسعه خود را در مکان های پرتراکم نسبت به مکان های کمتر با حضور سر ریز دانش کاهش دهند. در این تحقیق، دو نتیجه سیاستی وجود دارد. اول، سیاست گذاری و برنامه ریزی عمومی باید تمرکز فعالیت های اقتصادی را برای ارتقا انتقال دانش تسهیل کند زیرا باعث صرفه جویی در سرمایه گذاری تحقیق و توسعه شرکت ها به ویژه در فرآیند نوآوری می شود. دوم، از آن جا که شرکت ها می توانند فرآیند تحقیق و توسعه را با آزادسازی شرکت ها به دست آورند، سیاست های مالی ترجیحی باید به طور عمده نوآوری محصول را هدف قرار دهند. (Altuntas et al, 2019) در پژوهشی تحت عنوان " توسعه نوآورانه محصول جدید " بیان می کنند که توسعه نوآورانه محصول جدید باعث افزایش جذابیت شرکت ها شده است. توسعه محصول جدید بخش جدایی ناپذیر از تحقیق و توسعه می باشد. در این تحقیق روش QFD برای تکنولوژی وسیله نقلیه الکتریکی به کار گرفته شد. همچنین یک مطالعه پیمایشی برای جمع آوری اطلاعاتی از نیازهای مشتریان انجام گرفت. ۸۷ مورد نیاز مشتری براساس این مطالعه پیمایشی مشخص شد که این الزامات به ۵ خوشه تقسیم می شوند که عبارت اند از عملکرد، ارگونومی، امنیت، نگهداری و خدمات پس از فروش، عملکرد. در این پژوهش، الزامات فنی برای برآوردن نیاز مشتری توسط مهندسين شرکت تعیین می شود و روابط بین الزامات فنی و نیازهای مشتری در این مطالعه یافت می شود. الزامات فنی در رابطه با وزن خودرو مهمترین نیاز فنی در بین ۱۰۷ مورد فنی است. براساس QFD اهمیت نسبی الزامات فنی برای منعکس کردن نیاز مشتری محاسبه می شود و سرانجام یک محصول جدید با استفاده از این روش طراحی می شود.

(Cuervo-Cazurra et al, 2017) در تحقیقی تحت عنوان " تأثیر منابع فعالیت های تحقیق و توسعه بر توسعه محصول جدید " بیان می کنند که تنوع و کنترل دانش در مورد نوآوری به منابع مالی وابسته است. به طور کلی، کنترل دانش تأثیر بیشتری نسبت به تنوع دانش در فروش محصولات جدید دارد. تقویت منابع مالی داخلی بر منابع تحقیق و توسعه تأثیر می گذارد و منجر به تنوع بیشتر دانش در فروش محصولات جدید می شود. همین طور تقویت منابع خارجی منجر به کنترل بیشتر دانش و به تبع آن فروش محصولات جدید می شود، این تحقیق بیان می کند که مدیران باید اهمیت نسبی کنترل و تنوع دانش را وزن کنند و از مشکلات موجود در ایجاد و استراک دانش جدید برای نوآوری آگاه باشند.

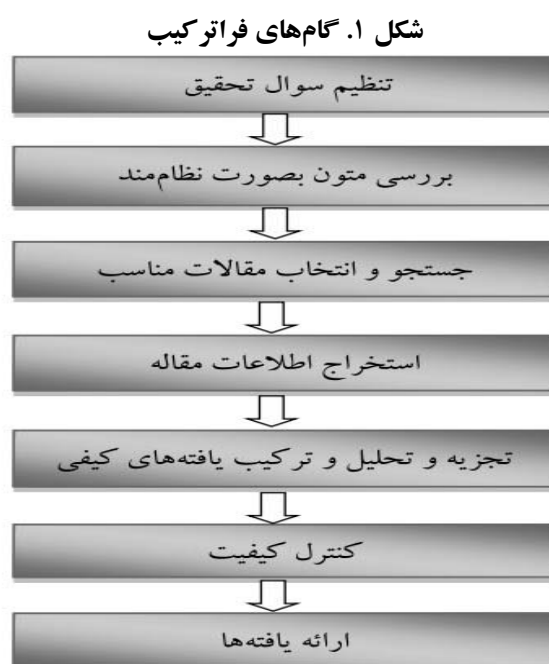
(Silinevica et al, 2017) در پژوهشی به بررسی روند تحقیقات توسعه محصول جدید پرداختند. این مطالعه تحقیقاتی نقش ارزیابی هر مرحله از فرآیندهای نوآوری را برجسته می کند. هر مرحله با در نظر گرفتن فعالیت های طراحی محصول، فعالیت های توسعه فرآیندها و فعالیت های بازاریابی توصیف می شود. این مدل امکان توسعه پیشنهاد های مشخص برای بهبود شرایط نوآورانه در کشور را فراهم می کند. در انتها این تحقیق به اهمیت سرمایه گذاری در فعالیت های تحقیق و توسعه و همکاری کافی در بخش های علوم، آموزش عالی و صنعت تاکید دارد.

روش شناسی تحقیق

این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی- توسعه ای، از نظر ماهیت یک تحقیق اکتشافی و به لحاظ گردآوری داده ها جز پژوهش های کیفی به شمار می رود. از آن جایی که مفهوم تحقیق و توسعه محصول جدید و مدل های موجود در آن موضوعاتی عام بوده و مقالات گسترده ای در این زمینه وجود دارد و شامل مطالعات کمی و کیفی با پراکندگی موضوعی

وسعی می‌باشند. بنابراین، در این پژوهش فراترکیب به عنوان یک روش مناسب برای دستیابی به یک ترکیب جامع از عوامل تشکیل دهنده مدل فعالیت‌های تحقیق و توسعه محصول جدید براساس ترجمه‌های مطالعات بررسی شده می‌باشد. فراترکیب از طریق فراهم نمودن نگرش نظاممند برای پژوهشگران از راه ترکیب پژوهش‌های کیفی مختلف، موضوعات و استعاره‌های جدید و اساسی را کشف می‌کند و با این روش دانش جاری را ارتقا می‌دهد و دیدی جامع و گسترده را در زمینه مسائل پدید می‌آورد (Zangenehnejad et al, 2021). فراترکیب، ترکیب تفسیر داده‌ها و یافته‌های اصلی مطالعات منتخب است. فراترکیب عصاره‌های از تفسیرهای مطالعات پیشین نیست، بلکه یکپارچه سازی تفسیر یافته‌های اصلی مطالعات منتخب به منظور ایجاد یافته‌های جامع و تفسیری است که حاکی از فهم عمیق محقق در این خصوص است (Zimmer, 2006).

در این پژوهش، از روش هفت مرحله‌ای سندلوسکی و باروسو (۲۰۰۷) استفاده می‌شود که خلاصه این مراحل در شکل ۱ نشان داده شده است:



گام اول: تنظیم سؤال تحقیق

برای تنظیم سؤال پژوهش، اولین گام برای محققان تمرکز بر "چه چیزی - what" مطالعه است. در این پژوهش شناسایی عوامل، اجزا و مراحل فعالیت‌های تحقیق و توسعه بومی در توسعه محصول جدید مورد بررسی قرار می‌گیرد. این پارامترها از طریق جواب دادن به سؤالات زیر تنظیم می‌شود:

(۱) Who - چه کسی: یا جامعه مورد مطالعه را مشخص می‌کند. در این پژوهش پایگاه‌های داده، ژورنال‌ها، کنفرانس‌ها و موتورهای جست و جوی مختلف مورد بررسی قرار گرفت.

(۲) When - چه وقت: چارچوب زمانی یا "چه وقت" موجب به کارگیری محدودیت در مدت تحقیق می‌شود. مقالات مطالعه شده در این تحقیق از سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۳ می‌باشد.

How- چگونگی: "چگونگی" روشی است که برای فراهم کردن مطالعات استفاده شده است. در این پژوهش، روش "تحلیل اسنادی"، تحلیل داده‌هایی که به صورت ثانویه است، مورد استفاده قرار گرفته است. محقق با در نظر گرفتن معیارهایی، مقالات مناسب که وارد فرآیند فراترکیب و مقالاتی که از فرآیند خارج می‌شوند را شناسایی و مشخص می‌کند. در جدول ۱ سؤالات پژوهش به همراه پارامترها بیان شده است:

جدول ۱. سؤالات پژوهش به همراه پارامترها

سؤالات پژوهش	پارامترها
۱. مراحل فرآیند فعالیت‌های تحقیق و توسعه بومی در توسعه محصول جدید چیست؟	What (چه چیزی)
۲. عوامل تاثیرگذار بر فرآیند فعالیت‌های تحقیق و توسعه بومی در توسعه محصول جدید چیست؟	Who (جامعه مورد مطالعه)
۳. ارتباط بین اجزا و مراحل فرآیند فعالیت‌های تحقیق و توسعه بومی در توسعه محصول جدید در قالب یک مدل مرحله‌ای چگونه است؟	When (محدودیت زمانی) How (چگونگی روش)

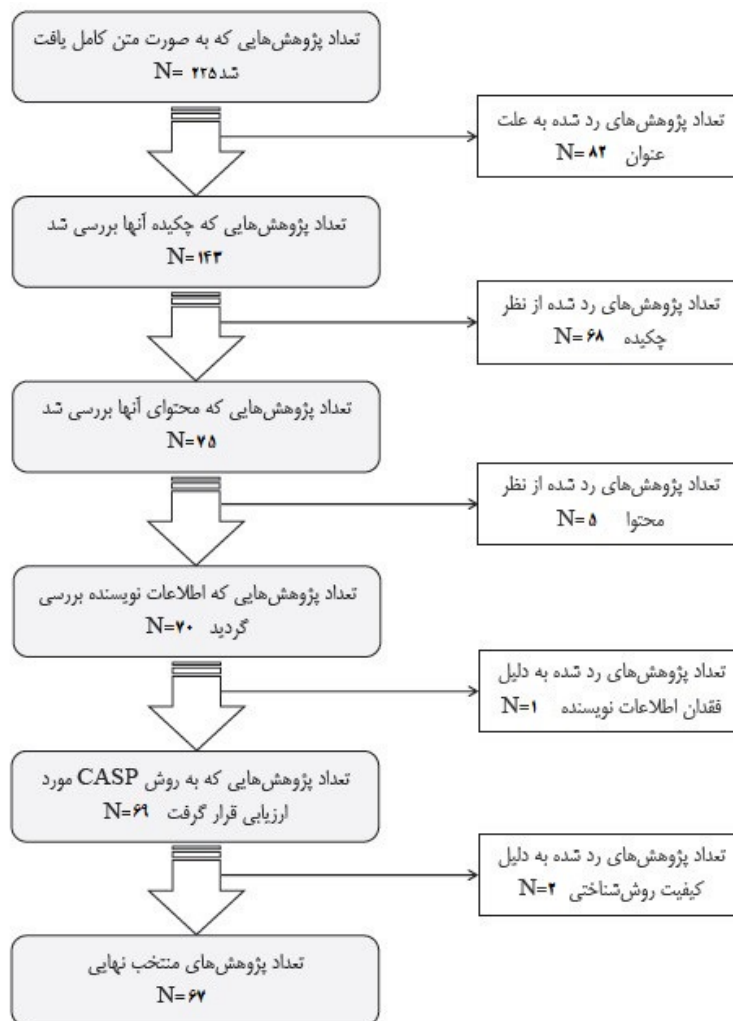
گام دوم: بررسی متون به صورت نظام مند

در این پژوهش، پایگاه‌های داده، ژورنال‌ها و موتورهای جستجو و جوی مختلفی بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۳ بررسی شده است. کلیدواژه‌های زیر مورد جستجو قرار گرفت:

Research& Development, Research& Development activities, Research& Development indigenous, Development, Product Development, New Product Development, Research& Development activities process, Innovation, Innovation indigenous

در نتیجه جستجو و بررسی پایگاه‌های داده، ژورنال‌ها و موتورهای جستجو و جوی مختلف و با استفاده از واژه‌های کلیدی مورد نظر، حدود ۲۵۰ مقاله یافت شد.

نموار ۱. روند گزینش پژوهش‌های منتخب



گام سوم: جستجو و انتخاب مقالات مناسب

در این گام پژوهش‌های به دست آمده از مرحله قبل مطالعه شده و در هر بازبینی تعدادی از پژوهش‌ها که به دلایل مختلف مناسب تشخیص داده نشود، رد می‌شود. نمودار (۱) نشان می‌دهد که تعداد کل پژوهش‌های شناسایی شده مرتبط با موضوع، ۲۲۵ مورد بوده که ۱۵۸ پژوهش بنا به دلایل ذکر شده حذف شده و در نهایت از یافته‌های ۶۷ پژوهش استفاده شده است. همچنین به منظور بررسی کیفیت روان‌شناختی و تعیین دقت، اعتبار و اهمیت پژوهش‌های منتخب، از ابزار برنامه مهارت‌های ارزیابی حیاتی براساس معیارهای ده گانه (اهداف پژوهش، منطبق روش، طرح پژوهش، روش نمونه برداری، جمع‌آوری داده‌ها، انعکاس‌پذیری، ملاحظات اخلاقی، دقت تجزیه و تحلیل داده‌ها، بیان شفاف یافته‌ها و ارزش پژوهش) استفاده شده است. با توجه به این که تمامی پژوهش‌های منتخب امتیازی بیش از ۳۰ کسب کرده‌اند، از این رو در این گام پژوهشی از فرآیند بررسی حذف نشد.

گام چهارم: استخراج نتایج

در این مرحله برای استخراج کدهای مورد نظر از متون، سؤال اصلی تحقیق زیر مد نظر قرار گرفته است:
 عوامل و عناصر مؤثر بر فعالیت‌های تحقیق و توسعه بومی در توسعه محصول جدید در صنایع لبنی کدام‌اند؟

در گام چهارم، مقالات منتخب به طور دقیق مطالعه شد. کدهای مرتبط از متن مقالات استخراج و عوامل تاثیرگذار بر فرآیند فعالیت‌های تحقیق و توسعه بومی در توسعه محصول جدید و مفاهیم مربوطه که هر مقاله به آن‌ها اشاره کرده است بیان شده و در دسته‌های مختلف دسته بندی شدند.

گام پنجم: تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی

در این گام کدهای استخراج شده در مرحله قبل که دارای ماهیت مشابه بودند ذیل یک دسته قرار گرفته و مفاهیم را تشکیل دادند. در ادامه نیز مفاهیم مشابه، مقوله‌ها را ایجاد کردند.

گام ششم: کنترل کیفیت

روایی مدل حاضر، از طریق روایی محتوا مبتنی بر دو دیدگاه حاصل شده است. دیدگاه نخست به کاربرد اجزا و عوامل مدل‌های پیشین به منظور ارائه چارچوب جدید مربوط می‌شود. در دیدگاه دوم روایی محتوا از طریق تشکیل جلسه گروه کانونی و ارائه مدل به خبرگان مدیریت حاصل شد. در این حالت عدم تغییر مدل توسط خبرگان نشان دهنده روایی آن بوده است. ارزیابی پایایی از طریق کدگذاری مجدد توسط فرد دیگری و محاسبه شاخص کوهن انجام شد. بدین صورت که شخص خبره دیگری اقدام به دسته بندی کدهای استخراج شده از مقاله‌های منتخب نمود و سپس مفهوم‌های حاصل توسط این فرد با مفهوم‌های پژوهشگر مقایسه شده است. شاخص کوهن برابر ۰/۷۱۲ محاسبه شد که بر اساس جدول وضعیت شاخص کاپا (Jensen, Allen, 1993) در سطح معتبر قرار دارد.

یافته‌های پژوهش

در این مرحله از روش فراترکیب، یافته‌های حاصل از مراحل قبل ارائه می‌شوند. خلاصه‌ای از گروه بندی عوامل و زیر مؤلفه‌های اولیه و نهایی و همبندطور عناصر و مراحل مدل در جداول ارائه شده است:

جدول ۲. کدها و مفاهیم استخراج شده شکل دهنده الگوی توسعه تحقیقات محصول جدید از مقاله‌ها

مقوله‌ها	مفاهیم و کدهای باز	برخی منابع
مؤلفه برون سازمانی	تغییرات مداوم علم و فناوری، کاهش چرخه عمر محصولات، تغییرات در اندازه و نرخ رشد اقتصاد، ظهور و متنوع سازی منابع دانش، دسترسی به بازار	بیچلر و همکاران ۲۰۱۴، فننگ ۲۰۱۰، وانگ ۲۰۰۵، و همکاران ۲۰۱۷، لئو و همکاران ۲۰۰۵، ویلسون و ویلمون ۲۰۰۶، هارت کیم و همکاران ۲۰۲۰، سیلینویچا و همکاران ۲۰۱۶، لی و وانگ ۲۰۱۲، هو و سای ۲۰۱۱، یانگ و لئو ۲۰۱۵
متغیرهای محیطی	رقابت شرکت‌ها، افزایش سریع تقاضا، پاسخ به نیازهای بازار، تغییر در روند بازار، عدم اطمینان و پیچیدگی بازار، انطباق محصولات با بازارهای بومی، زیرساخت‌های علم و فناوری، میزان ظرفیت بازار، جهت گیری بازار، شناخت جذابیت بازار، میزان تجمع بومی، پویایی بازار، شناخت مشتریان، توجه به محیط زیست، وجود عدم اطمینان، الگوی مصرف انرژی، الزامات خاص محلی، اندازه بازار	کیانو و همکاران ۲۰۱۹، ژائو و همکاران ۲۰۲۰، تاراکان ۲۰۱۷، گلبراندسن و همکاران ۲۰۱۰، ددریک و همکاران ۲۰۱۲، فننگ ۲۰۱۰، بینگی و همکاران ۲۰۱۵، بوسکووا ۲۰۱۳، استیون و همکاران ۲۰۱۶، ینگ و کوایا ۲۰۰۸، بیچلر ۲۰۱۲، یانگ و همکاران ۲۰۱۸، نوبلیوس ۲۰۰۲، کریشنا ۲۰۰۹، تورپ

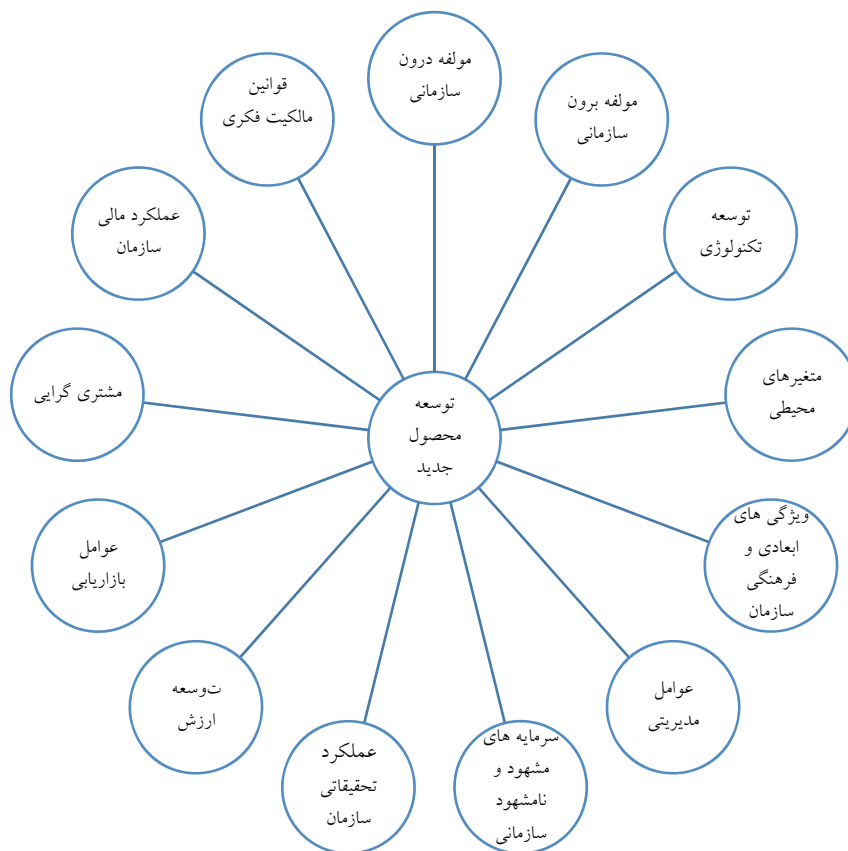
<p>و همکاران ۲۰۱۶، بینگی و همکاران ۲۰۱۵، میشف و همکاران ۲۰۱۵، سنوا و همکاران ۲۰۱۷</p>	<p>محلی، جهت گیری بازار</p>	
<p>برسیانی و همکاران ۲۰۱۸، ژائو و همکاران ۲۰۲۰، هانگ ژینگ و همکاران ۲۰۱۲، مونکادا و همکاران ۲۰۱۱، برسیانی و همکاران ۲۰۱۸، فنگ ۲۰۱۰، کیم و همکاران ۲۰۲۰، بونامیگو و همکاران ۲۰۲۰، تاراگان ۲۰۱۷، قاضی ۲۰۱۵، کای و همکاران ۲۰۰۷، استیون و همکاران ۲۰۱۶، برسیانی و همکاران ۲۰۱۸، ددریک و همکاران ۲۰۱۲، ژائو و همکاران ۲۰۲۰، تورپ و همکاران ۲۰۱۶، همستر و همکاران ۲۰۱۸، بینگی و همکاران ۲۰۱۵، داجسون و همکاران ۲۰۱۴، میشف و همکاران ۲۰۱۵، بونامیگو و همکاران ۲۰۲۰</p>	<p>حفاظت از بقای طولانی مدت، تلاش برای جستجوی دانش جدید، نفوذ در بازار، جایگزینی محصولات قدیمی با محصولات جدید، ظرفیت یادگیری سازمان، مهارت‌های فنی تیم تحقیق و توسعه، قابلیت تکنولوژیک سازمان، امکان استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، تمایل به ریسک و اختراع، جذب دانش فنی مورد نیاز، دانش جمعی، توان درک صحیح بازار، قابلیت پیش بینی تقاضا</p>	<p>مؤلفه‌های درون سازمانی</p>
<p>برسیانی و همکاران ۲۰۱۸، یانگ و همکاران ۲۰۱۴، آدوماکو و همکاران ۲۰۱۹، داجسون و همکاران ۲۰۱۴، یانگ و همکاران ۲۰۱۸، کیائو و همکاران ۲۰۱۹، استیون و همکاران ۲۰۱۶</p>	<p>فرهنگ حمایتی مؤثر، فرهنگ نوآوری سازمان، اندازه شرکت، قدمت شرکت، تمرکز جغرافیایی بنگاه‌ها</p>	<p>ویژگی‌های ابعادی و فرهنگی سازمان</p>
<p>کیائو و همکاران ۲۰۱۹، ساکونی ۲۰۱۷، کای و همکاران ۲۰۰۷، سیو و همکاران ۲۰۰۶، یانگ و همکاران ۲۰۱۸، کریشنا ۲۰۰۹، ددریک و همکاران ۲۰۱۲، کیائو و همکاران ۲۰۱۹، ژائو و همکاران ۲۰۲۰، تورپ و همکاران ۲۰۱۶، داجسون و همکاران ۲۰۱۴، میشف و همکاران ۲۰۱۵، ماتیس ماند ۲۰۱۷، چن و همکاران ۲۰۱۹، آدوماکو و همکاران ۲۰۱۹، همستر و همکاران ۲۰۱۸، تنگ ۲۰۱۲، چن و همکاران ۲۰۱۹، یاهیلین و همکاران ۲۰۱۷</p>	<p>منابع مالی، وجود نیروی کار ارزان بومی، بهره‌گیری از منابع دانش‌گوناگون، تجربیات بومی، ارتباطات از راه دور، استفاده از متخصصان برون سازمانی، منابع فیزیکی، منابع اطلاعاتی و قانونی</p>	<p>سرمایه‌های مشهود و نامشهود سازمانی</p>
<p>ساکونی ۲۰۱۷، راجان و همکاران ۲۰۱۰، چن و همکاران ۲۰۱۹، یانگ و همکاران ۲۰۱۸، کیائو و همکاران ۲۰۱۹، ژائو و همکاران ۲۰۲۰، مارتین و همکاران ۲۰۱۰، بونامیگو و همکاران ۲۰۲۰، بینگی و همکاران ۲۰۲۰</p>	<p>مهارت‌های مدیران در این حوزه، داشتن جهت‌گیری شفاف استراتژیک، درگیری سهامداران و شرکا، تعهد مدیران، تسهیل روابط بین شرکت‌ها با دانشگاه‌ها</p>	<p>عوامل مدیریتی</p>

همکاران ۲۰۱۵، سثوا و همکاران ۲۰۱۷		عوامل نهادی
نوبلیوس ۲۰۰۲، برسیانی و همکاران ۲۰۱۸، یانگ و همکاران ۲۰۱۴، ساکونی ۲۰۱۷، مارتین و همکاران ۲۰۱۰، بونامیگو و همکاران ۲۰۲۰، سثوا و همکاران ۲۰۱۷، بونامیگو و همکاران ۲۰۲۰، بینگی و همکاران ۲۰۱۵، بوسکوا ۲۰۱۳	نهادهای دولتی، وزارت علوم و فناوری، پارک‌های علم و فناوری، مؤسسات تحقیق و توسعه مستقل، تعاونی‌ها	
فنگ ۲۰۱۰، آدوماکو و همکاران ۲۰۱۹، بونامیگو و همکاران ۲۰۲۰، بوسکوا ۲۰۱۳، یاهیلین و همکاران ۲۰۱۷، فولر و همکاران ۲۰۱۰، لی و وانگ ۲۰۱۲، نوبلیوس ۲۰۰۲، برسیانی و همکاران ۲۰۱۸، ژائو و همکاران ۲۰۲۰، بونامیگو و همکاران ۲۰۲۰، ژائو و همکاران ۲۰۲۰، داجسون و همکاران ۲۰۱۴، پوستما و همکاران ۲۰۱۲	امکان مشارکت تأمین کنندگان، شبکه‌های توزیع، توان تصمیم‌گیری مشترک، نوآوری باز زنجیره تأمین، امکان اشتراک منابع، همکاری محققان با مؤسسات بومی و مصرف‌کننده، سازماندهی تیم‌های تحقیقاتی، همکاری الکترونیکی، هماهنگی سیاست‌گذاری‌ها، ائتلاف‌های استراتژیک، یکپارچگی فعالیت‌ها با محیط محلی	پتانسیل همکاری
یانگ و همکاران ۲۰۱۴، ژائو و همکاران ۲۰۲۰، مارتین و همکاران ۲۰۱۰، مارتین و همکاران ۲۰۱۶، داجسون و همکاران ۲۰۱۴، سثوا و همکاران ۲۰۱۷، یانگ و همکاران ۲۰۱۸، کریشنا ۲۰۰۹، ژائو و همکاران ۲۰۲۰، کای و همکاران ۲۰۰۷، تاراکان ۲۰۱۷	عدم حمایت مناسب از حقوق مالکیت فکری، عدم سازوکارهای مناسب برای حفاظت دانش فنی شرکت‌ها، وضع محدودیت‌های انحصاری در قراردادها	قوانین مالکیت فکری
کیم و همکاران ۲۰۲۰، همستر و همکاران ۲۰۱۸، ماتایاس ماند ۲۰۱۷، سلیونیچا و همکاران ۲۰۱۶، مانزینی و همکاران ۲۰۰۴، کریشنا ۲۰۰۹، برسیانی و همکاران ۲۰۱۸، ژائو و همکاران ۲۰۲۰، گلبراندسن و همکاران ۲۰۱۰، قاضی ۲۰۱۷، گلبراندسن و همکاران ۲۰۱۰، آدوماکو و همکاران ۲۰۱۹، سثوا و همکاران ۲۰۱۷، مایتا ۲۰۱۵، تاراکان ۲۰۱۷، گلبراندسن و همکاران ۲۰۱۰	توسعه ایده‌های خلاقانه و عملیاتی، تقسیم فرآیندهای تحقیق و توسعه در چندین مکان، ایجاد مشارکت، راه‌اندازی آزمایشگاه تحقیق و توسعه، انطباق فرآیندهای طراحی و تولید با نیازهای محلی، توسعه دانش در نهادهای محلی، ساده‌سازی ورود مشتریان، متنوع‌سازی منابع دانش	عملکرد تحقیقاتی سازمان
برسیانی و همکاران ۲۰۱۸، ددریک و همکاران ۲۰۱۲، مارتین و همکاران ۲۰۱۰، داجسون و همکاران ۲۰۱۴، یاهیلین و همکاران ۲۰۱۷، یون ۲۰۱۱، نوبلیوس ۲۰۰۲، فنگ ۲۰۱۰، مارتین و همکاران ۲۰۱۰	افزایش ورودی‌های نوآورانه، توزیع فعالیت‌های اساسی در فرآیند نوآوری، حمایت از نوآوری در محصولات بومی، سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های تحقیق و توسعه	توسعه ارزش

<p>بونامیگو و همکاران ۲۰۲۰، میشف و همکاران ۲۰۱۵، بنونته و همکاران ۲۰۱۹</p>		
<p>کیم و همکاران ۲۰۲۰، کیائو و همکاران ۲۰۱۹، بینگی و همکاران ۲۰۱۵، بوسکووا ۲۰۱۳، سثوا و همکاران ۲۰۱۷، کریشنا ۲۰۰۹، ساکونی ۲۰۱۷، مارتین و همکاران ۲۰۱۰، بونامیگو و همکاران ۲۰۲۰، بینگی و همکاران ۲۰۱۵، میشف و همکاران ۲۰۱۵، استیون و همکاران ۲۰۱۶، یانگ و همکاران ۲۰۱۸، برسیانی و همکاران ۲۰۱۸، کیائو و همکاران ۲۰۱۹، ژائو و همکاران ۲۰۲۰، مارتین و همکاران ۲۰۱۰، برواه و همکاران ۲۰۱۳</p>	<p>بکارگیری استراتژی‌های بازاریابی و تجاری،، توسعه ارتباطات بازار، بهینه سازی فرآیندهای تولید، درک صحیح از فرصت‌های بالقوه بازار، ترویج تصمیم‌گیری براساس اصول علمی، پشتیبانی از اشتراک اطلاعات، رویکردهای تبلیغاتی در بازار، حمایت از توسعه و تکامل بازارهای سنتی محصول،، رشد سهم بازار، ایجاد بازارهای جدید</p>	<p>عوامل بازاریابی</p>
<p>استیون و همکاران ۲۰۱۶، کیائو و همکاران ۲۰۱۹، مارتین و همکاران ۲۰۱۰، بونامیگو و همکاران ۲۰۲۰</p>	<p>تأمین نیاز مشتریان بومی، افزایش وفاداری مشتریان، برآورده ساختن انتظارات مشتری، ارزش آفرینی، مشارکت مشتریان نهایی در فرآیند توسعه محصول</p>	<p>مشتری گرایی</p>
<p>فنگ ۲۰۱۰، آدوماکو و همکاران ۲۰۱۹، بونامیگو و همکاران ۲۰۲۰، فرانک و همکاران ۲۰۱۶، ماتياس ماند ۲۰۱۷، چن و همکاران ۲۰۱۹، کیم و همکاران ۲۰۲۰، مارتین و همکاران ۲۰۱۶، فرانک و همکاران ۲۰۱۶، بینگی و همکاران ۲۰۱۵، چن و همکاران ۲۰۱۹، نارولوا و ۲۰۰۱</p>	<p>کاهش هزینه توسعه محصول، سودآوری صنعت، افزایش فروش، بهبود بازدهی منابع شرکت، بهبود بازگشت سرمایه، استفاده از سرمایه گذاری مشترک با مؤسسات مالی</p>	<p>عملکرد مالی سازمان</p>
<p>دیویس ۲۰۱۴، کوپر و ادجت ۲۰۱۲، آدوماکو و همکاران ۲۰۱۹، مارتین و همکاران ۲۰۱۰، داجسون و همکاران ۲۰۱۴، بوسکووا ۲۰۱۳، سیلینویچا و همکاران ۲۰۱۶، برواه و همکاران ۲۰۱۳، یانگ و همکاران ۲۰۱۸، دیویس ۲۰۱۴، نوبلیوس ۲۰۰۲، کریشنا ۲۰۰۹، داجسون و همکاران ۲۰۱۴، میشف و همکاران ۲۰۱۵، بوسکووا</p>	<p>طراحی محصول، آزمایش محصول، توسعه ترکیبی، تولید آزمایشی، توسعه فرآیند تحقیق و توسعه، شناسایی قطعات استاندارد، توسعه راه حل‌های تکنولوژیکی، طراحی تولید و تست با کامپیوتر، وضعیت چرخه حیات فناوری سازمان</p>	<p>توسعه تکنولوژی</p>

بنابراین با توجه به جدول بالا الگوی نهایی پژوهش به صورت زیر می‌باشد.

نمودار ۲. الگوی نهایی پژوهش



بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی یافته‌های مقاله‌های داخلی و خارجی و طراحی مدلی مناسب در حوزه تحقیق و توسعه محصول جدید انجام شد که پیش از این، خلأ انجام تحقیق در این زمینه مشاهده شده است. با مرور سیستماتیک ادبیات موضوع، مقاله‌های نمایه شده در SCOPUS، WOS، Science Direct و Google Scholar گردآوری شد که تعداد ۱۴۳ مقاله براساس چکیده انتخاب شدند؛ سپس ۷۵ منبع براساس محتوا گزینش شد و در نهایت با بررسی اطلاعات نویسنده ۶۷ منبع به عنوان منابع نهایی تحلیل و ترکیب یافته‌های منتخب آن انجام شد. منابع انتخاب شده با استفاده از نرم افزار maxqda 2020 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند که تعداد ۱۰۴ کد اولیه حاصل شد. در نهایت یافته‌های حاصل از فراترکیب منجر به شناسایی ۱۵ مقوله در بومی سازی تحقیقات توسعه محصول جدید گردید. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش (Vidor et al, 2022) (Askarifar et al, 2022) (Kruachottikul et al, 2023) (Alizadeh et al, 2023) (Adomako, 2021) (Zedtwitz et al, 2018) (Altuntas et al, 2019) (Qiao et al, 2019) (Tajik, 2021) (Cuervo-Cazurra et al, 2017) (Silinevica et al, 2017) مطابقت دارد. (Askarifar et al, 2022) نشان دادند که نوآوری در فناوری تولید، محصولات، فرآیندهای کاری و تولید پایدار و سبز بیشترین اولویت را در نیازهای نوآوران این تعاونی‌ها دارند. همچنین مراحل تولید تجاری، پژوهش و بازاریابی در فرآیند تحقیق و توسعه بیشترین اهمیت را دارند که در مرحله تولید تجاری، حامیان، تأمین کنندگان و مشتریان، در مرحله پژوهش، واحدهای تحقیقاتی از جمله

دانشگاه‌ها، مراکز تحقیق و توسعه و پژوهشکده‌ها و در مرحله بازاریابی مشتریان اهمیت بیشتری دارند. (Vidor et al, 2022) نشان دادند که با توجه به تحقیقات کتبخا، شناسایی پنج مشکل تحقیقات بازار در طول مراحل توسعه محصول جدید امکان پذیر بود: (۱) شناسایی تقاضاهای پنهان، (۲) شناسایی نیازهای ارزش گذاری شده توسط مشتریان، (۳) آزمایش مفهوم، (۴) آزمایش نمونه اولیه. و (۵) ارزیابی عملکرد محصول با مصرف کنندگان. ترکیب پیشنهادی در این کار به هدایت مدیرانی که مستقیماً در فرآیندهای نوآوری محصول عمل می کنند کمک می کند.

اولین عامل مؤلفه برون سازمانی می باشد. با توجه به متغیرهای مداوم در الگوی تقاضای جهانی و کاهش پتانسیل رشد در بازارها موجب می شود شرکت‌ها به سرعت به سمت تحقیق بین المللی در زمینه عملکرد تحقیق و توسعه خود گرایش پیدا کنند و از تیم‌های بین المللی برای توسعه قابلیت توسعه تحقیقات محصول جدید استفاده کنند (Dorin, 2018). همین طور با بهره گیری از منابع دانش گوناگون، شرکت‌ها می توانند قابلیت و عملکرد توسعه محصول جدید را افزایش دهند. در واقع، تحقیقات موجود نشان می دهد که هزینه تحقیق و توسعه نقش اصلی را در توسعه محصول جدید دارد (Lashgari et al, 2021).

در چارچوب طراحی شده در بعد متغیرهای محیطی مدت‌هاست که دانش نهفته در محیط نهادی یک کشور تعیین کننده مستقیم سرمایه گذاری مستقیم خارجی برای تحقیق و توسعه پذیرفته شده است. در این ادبیات، حمایت روز افزون دولت‌ها، نوآوری سریع شرکت‌های بومی و مؤسسات طرفدار نوآوری از فاکتورهای مهم تلقی می شوند. به دنبال این استدلال، تغییر تحقیق و توسعه به منطقه احتمالاً نتیجه تغییر محیط نهادی است که شامل هماهنگی موثرتر بین سیاست‌های دولت، شرکت‌های بومی و مؤسسات پیرامون محیط منسجم ملی برای تعهد به محصولات و فرآیندهای نوآورانه است (Adamako et al, 2019).

در بعد درون سازمانی اکثر تغییرات محصول برای برآورده کردن تمام نیازها و ترجیحات مشتریان انجام می شود. این سیستم برای تمامی شرکت‌هایی که می خواهند با کسب و کار خود به موفقیت دست یابند توصیه می شود (Zhao et al, 2020). همکاری تحقیق و توسعه شرکت‌ها با تغییر فشرده دانش و فرآیندهای یادگیری سازمانی مشخص می شود که نیاز به هزینه معامله کمتری نسبت به معاملات خالص مبتنی بر بازار دارد. در واقع، شرکت‌ها باید با شناسایی بازار هدف، شناسایی شکاف‌های بازار، قابلیت پیش بینی تقاضا و جذب دانش فنی مورد نیاز زمینه لازم برای توسعه محصول جدید را فراهم آورند (Seo et al, 2017).

در مورد ویژگی‌های ابعادی و فرهنگی سازمان، فرهنگ هر سازمان از عوامل اثرگذار در ایجاد و استقرار هر عاملی در هر سازمانی می باشد. فرهنگ موجود در جامعه و هنجارهای جامعه و سازمان در ارتباط متقابل با یکدیگر قرار دارند و نوع موضع گیری افراد در سازمان می تواند در ایجاد فضای جدید اثرگذار باشد. ارزش‌های موجود در بین افراد سازمان، فرهنگ مشارکت و کار تیمی و فرهنگ و ارزش‌های مذهبی افراد در سازمان‌ها و همین طور اندازه و قدمت سازمان‌ها از عوامل اثرگذار بر توسعه تحقیقات محصول جدید می باشند (Davis, 2017؛ Cazorra et al, 2018؛ Seo et al, 2017).

در بعد سرمایه‌های مشهود و نامشهود سازمانی نیز در بازار فعلی شرکت‌ها با محیط عملیاتی پر تنش مواجه شده و برای حفظ و بهبود بخشیدن میزان فروش، سهم بازار و سودآوری در چالش می باشند. پایداری شرکت وابسته به توانایی هایش در ایجاد ارزش برتر برای بازار است، دیدگاه منبع محور شرکت پیشنهاد می کند که مزیت رقابتی می تواند از طریق منابع

حاصل گردد، برای موفقیت در این محیط بالقوه سخت شرکت‌ها بایستی بطور اثربخش دارایی‌های مشهود و نامشهود خود را بکار گیرند، به شرطی این منابع با ارزش می‌باشد که کمیاب باشند، کپی برداری از آنها مشکل باشد، منحصر به فرد باشند و همچنین باعث ایجاد مزیت رقابتی پایدار گردیده و عملکرد شرکت را افزایش دهد (Altonatas et al, 2019؛ Bonamigo et al, 2020).

در مدل طراحی شده در بعد عوامل مدیریتی، شرکت‌ها برای تحقق مأموریت خود به مدیرانی نیاز دارند که از ویژگی‌ها و شخصیت حرفه‌ای برخوردار باشند. مدیران و رهبران نوآور، خلاق و ایده پرداز و همچنین مدیرانی که دارای انرژی هیجانی مثبت و تحول آفرین هستند در انجام این کار موفق‌تر می‌باشند. مدیران باید در سازمان‌ها در تصمیم‌گیری قاطعیت داشته باشند و باعث ایجاد انگیزه در بین کارکنان شوند. در واقع، مدیرانی که با اصول راهنمایی خود به طور مستقیم بر فعالیت‌های شرکت تأثیر می‌گذارند و سبب بروز رفتارهایی در شرکت می‌شوند که عملکرد را تقویت کرده و بقای شرکت را تداوم می‌بخشند. این اصول و قواعد می‌تواند به طور مؤثر برای هدایت فعالیت‌های سازمان به کار گرفته شود (Azoulay et al 2018). در مورد عوامل نهادی، تشکیل پلتفرم کسب و کار از جمله دولت، مؤسسات تحقیقاتی، تعاونی‌ها و دانشگاه‌ها یک رویکرد جامع برای ایجاد ارزش در سراسر اکوسیستم تجاری فراهم می‌کند؛ به طوری که هزینه‌ها، دانش، استراتژی‌ها، اهداف، برنامه‌ها و خطرات در میان بازیگرانی که بستر را تشکیل می‌دهند تقسیم می‌شود. به نحوی که باعث ایجاد انگیزه در ایجاد ارزش در بین بازیگران می‌شود تا بتواند نوآوری، بهبود کیفیت و توسعه محصول جدید را فراهم کند (Azoulay et al 2018؛ Zhao et al, 2020). مؤلفه بعدی پتانسیل همکاری می‌باشد. در یک محیط رقابتی و پویای فزاینده، علاوه بر توسعه محصولات جدید برای بازار، شرکت‌های نوآور همچنین باید این محصولات را تا یک زمان مشخص تولید کنند، به اهداف هزینه پایبند باشند و استانداردهای کیفیت را رعایت کنند. در نتیجه، شرکت‌ها برای دستیابی، ایجاد و ترکیب منابع مختلف دانش با هدف دستیابی به پیکربندی‌های محصول جدید، به شبکه‌ای متنوع از همکاران متکی هستند (Binj et al, 2015). مشارکت تأمین‌کننده به عنوان یکی از منبع خارجی با ارزش ویژه از دانش در نظر گرفته شده است که عملکرد نوآورانه شرکت‌ها را افزایش می‌دهد. این به این دلیل است که تأمین‌کنندگان با مشارکت موفق در توسعه محصول جدید ممکن است به شرکت‌ها کمک کنند تا از نظر فناوری‌های مورد استفاده و پیشرفت در هزینه و زمان، برتری‌هایی نسبت به رقبای خود داشته باشند (Paul & Chris, 2017).

در مورد مؤلفه قوانین مالکیت فکری، اشتراک و تبادل دانش بین بازیگران درگیر برای انجام موفقیت آمیز توسعه محصول جدید ضروری است. بازارهای جهانی و همچنین افزایش هزینه و فشار نوآوری منجر به ایجاد محیط‌های مهندسی ناهمگن و توزیع شده می‌شود که نیازمند تبادل دانش شدید از طریق ارتباطات اینترنتی در سراسر مرزهای سازمانی است. در این راستا، حفاظت از دانش نوآورانه و مالکیت فکری نقش تعیین‌کننده‌ای ایفا می‌کند زیرا دانش شرکتی برای موفقیت اقتصادی و رقابت پذیری بنگاه‌ها بسیار مهم است. علاوه بر این، سرقت دانش و عدم سازوکارهای مناسب برای حفاظت دانش فنی شرکت‌ها منجر به خسارات اقتصادی و آسیب‌های قابل توجهی به تصویر عمومی شرکت می‌شود (Aldieri et al, 2018؛ Bonamigo, 2020؛ Wang et al, 2017). در مورد مقوله عملکرد تحقیقاتی سازمان‌ها می‌بایست داده‌های مربوط به روند بازار، ترجیحات مصرف‌کننده و مناظر رقابتی را جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل کنند این نقش برای سازمان‌هایی که به دنبال درک مخاطبان هدف خود، ارزیابی تقاضا برای محصولات یا خدمات و توسعه

استراتژی‌های بازاریابی و تجاری مؤثر هستند، بسیار مهم است. مدیران محصول می‌توانند بازار هدف خود را از طریق تحقیق، تجزیه و تحلیل و درک عمیق مشتریان بالقوه خود تعریف کنند. این امر مستلزم انجام تحقیقات بازار، ایجاد شخصیت‌های مشتری، جمع‌آوری بازخورد مستقیم و غیرمستقیم از مشتریان احتمالی، تجزیه و تحلیل رقبا، راه‌اندازی آزمایشگاه تحقیق و توسعه، انطباق فرآیندهای طراحی و تولید با نیازهای محلی و توسعه دانش در نهادهای محلی می‌باشد (Sakouni, 2017; Rajan, 2014; Bersiani et al, 2018).

در مدل طراحی شده در بعد توسعه ارزش به معرفی کارآمد و مؤثر محصولات جدید به بازار که در آن بسیاری از سازمان‌ها می‌توانند از مزیت رقابتی قابل توجهی برخوردار شوند، اشاره دارد (Altonen et al, 2019). نوآوری در محصولات این است که شرکت‌ها برای کنار زدن رقبای خود که محصولات جدیدی را نیز به بازار عرضه می‌کنند، برای رشد سهم بازار و جلوگیری از نیاز به رقابت به توزیع فعالیت‌های اساسی در فرآیند توسعه محصول روی آورند. نوآوری محصول به عنوان ایجاد و توسعه محصولات، خدمات یا فرآیندهای جدید یا بهبود یافته توسط یک شرکت یا سازمان تعریف می‌شود. این شامل معرفی ایده‌ها، فناوری‌ها، ویژگی‌ها یا طرح‌هایی است که ارزش افزوده‌ای را برای مشتریان فراهم می‌کند و محصول را از محصولات موجود در بازار متمایز می‌کند (Azoulay et al, 2018; Dorin, 2018; Wang et al, 2017).

در بعد عوامل بازاریابی، بازاریابی نقش مهمی در فروش دارد. بخش بازاریابی محصولات را به مصرف‌کننده معرفی می‌کند و پیام‌های استراتژیک ایجاد می‌کند که جذابیت را بالا می‌برد و در نهایت باعث فروش می‌شود. بازخورد و پاسخ مصرف‌کنندگان توسط تیم بازاریابی در سطوح مختلف اندازه‌گیری می‌شود (Davis, 2017; Cazurra et al 2018). رویکردهای تبلیغاتی در بازار یکی از ابزارهایی است که می‌توانید ببینید چه چیزهایی کارآمد هستند و چه چیزهایی کارآمد نیستند. بازاریابان روندها و تقاضا را در بازارهای خاص خود بررسی می‌کنند. این به توسعه محصول جدید کمک می‌کند، زیرا تیم بازاریابی می‌تواند با توسعه دهندگان محصول برای ایجاد محصولات بر اساس آن تقاضا همکاری کند. این نقش مدیریت بازاریابی است که این ارتباط را ایجاد کند و راهی کارآمد برای برقراری ارتباط از سوی بخش بازاریابی به تیم توسعه محصول پیدا کند. این ورودی باید بر نحوه رویکرد تیم توسعه محصول و طراحی خط جدید محصولات خود تأثیر بگذارد. اساساً، نقش بازاریابی بهینه‌سازی فرآیندهای تولید، طراحی بر اساس بازخورد واقعی بازار و تجزیه و تحلیل رقبا است (Adomako et al, 2019; Aldiri et al, 2018; Zhao, 2020).

مشتری‌گرایی نیز یک رویکرد تجاری است که نیازهای مشتری را بر نیازهای کسب و کار ترجیح می‌دهد. شرکت‌های مشتری‌گرا اطلاع دارند که کسب و کار رونق نخواهد گرفت مگر این که بر روی مشتری متمرکز شوند. برخی از نمونه‌های رایج عبارتند از ارائه خدمات برتر به مشتریان، ایجاد محصولات یا خدمات سفارشی، و همیشه اولویت دادن به مشتری (Bersiani et al, 2018).

در مورد عملکرد مالی سازمان در این مدل، سازمان‌ها با مدیریت صحیح توسعه تحقیقات محصول جدید می‌توانند به کاهش هزینه‌ها، بهبود بازدهی منابع شرکت، بهبود بازگشت سرمایه و افزایش فروش دست پیدا کنند. بسیاری از شرکت‌هایی که بر اساس توسعه محصولات جدید و نوآورانه رقابت می‌کنند، شروع به اتخاذ فرآیندهای همزمان توسعه محصول جدید می‌کنند که در آن مراحل طراحی محصول به صورت غیر خطی و تکراری اتفاق می‌افتد. فرآیندهای

توسعه محصول جدید همزمان انعطاف پذیری را افزایش می دهند و زمان عرضه به بازار را در مقایسه با فرآیندهای متوالی سستی کاهش می دهند (Seo et al, 2017؛ Zhao et al, 2020).

در مدل طراحی شده در بعد توسعه تکنولوژی، استفاده از فناوری می تواند سیستم های تولید و شیوه های بازار را تغییر دهد. به طور کلی فناوری بهبود یافته باعث کاهش هزینه ها و ایجاد تغییر به سمت سیستم های تجاری بیشتر خواهد شد. در واقع، فناوری بخشی جدایی ناپذیر از فرآیند توسعه محصول جدید است، از تصمیم گیری تا مفهوم سازی و نمونه سازی محصولات جدید و سازمان ها می بایست توجه ویژه ای به این بعد داشته باشند (Davis, 2017؛ Cazorra, 2018؛ Wang, 2017؛ Seo, 2017).

با توجه به این نتایج پیشنهاد داده می شود سازمان ها نه تنها برای توسعه تحقیقات محصول جدید به ترکیب ویژگی های محصول و تقویت قابلیت های تولید نیاز دارند بلکه باید طیف وسیعی از مسئولیت ها و ملاحظات در مرحله تحقیق و توسعه آن ها پیش بینی گردد. در واقع سازمان ها می بایست مسائل بومی مربوط به قابلیت خدمات، راه حل های مالی، توسعه عملکرد و فروش، بازار پذیری و کانال های توزیع را برای مشتری فعلی و آینده مد نظر قرار دهند. همچنین، سازمان ها می توانند تبادل و به اشتراک گذاری تجربه و دانش میان کارکنان در فعالیتهای تحقیق و توسعه بومی به منظور افزایش سطح عملکردی از طریق منابع مختلف از جمله تحقیقات بازار، تحقیقات مشارکتی و انجمن های خبرگی را مورد توجه قرار دهند. همچنین، تمرکز فعالیتهای تحقیق و توسعه بر روی دارایی های موجود و طراحی برنامه های استراتژیک مبتنی بر میزان دارایی ها مورد توجه قرار گیرد. در انتها فرهنگ سازی به منظور ایجاد تمایل مدیران و سهامداران به پیاده سازی و توسعه محصول جدید پیشنهاد می گردد.

Reference

- Adomako, s., & Amankwah-Amoah, j., & Danso, A., & Kwadwo Danquah, J., & Zahid, H., & Zaher, KH. (2019). R&D intensity, knowledge creation process and new product performance: The mediating role of international R&D teams, *Journal of Business Research*.128.P: 719-727. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.08.036>
- Aldieri, L., & Sena, V., & Vinci, C. P. (2018). Domestic R&D spillovers and absorptive capacity: Some evidence for US, Europe and Japan. *International Journal of Production Economics*, 198, 38-49. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2018.01.015>
- Alizadeh, S., & Nourbakhsh, K., & Ghasemi, B. (2023). Identifying the effective dimensions and components on research and development strategies in domestic automobile companies. *Journal of value creating in Business Management*, 3(3), 293-311. doi: 10.22034/jvcbm.2023.417612.1198. (In Persian) .
- Altuntas, S., & BeşirÖzsoy, E., & Mor, S. (2019). Innovative new product development. *Journal of Procedia computer science*, pages 214- 221. DOI:10.1016/j.procs.2019.09.044
- Amy, J., & Doidge, C., & Green, M., & Kaler, J. (2022). Understanding public preferences for different dairy farming systems using a mixed-methods approach. *Journal of Dairy Science*, 105(9), 7492-7512. <https://doi.org/10.3168/jds.2022-21829>
- Ashrafoun, N., & Farhana Arefeen, M., & Richard, J. C., & Md. Ruhul A. (2022). The impact of economic conditions on the dairy industry and its unique perishable nature. *Journal of Agriculture and Natural Resources*, 9(3), 112-125. DOI:10.1016/j.heliyon.2022.e10787
- Askarifar, K., & Esfandiari, S., & Sharfi Avrzaman, M.S. (2022). Model of innovation and research and development in rural handwoven carpet cooperatives of Fars province. *Cooperation and agriculture*. 11(41). 152-191. 10.22034/ajcoop.2022.305285.1730. (In Persain)

- Azoulay, P., & Graff Zivin, J. S., & Li, D., & Sampat, B. N. (2018). Public R&D investments and private-sector patenting: evidence from NIH funding rules. *The Review of Economic Studies*, 86(1), 117- 152. DOI: 10.1093/restud/rdy034
- Bersiani, T., & Pinna, C., & Galati, F., & Rossi, M., & Terzi, S. (2018). Effect of product lifecycle management on new product development performances: Evidence from the food industry. *Computers in Industry*, Volume 100, Pages 184-195. DOI:10.1016/j.compind.2018.03.036
- Bonamigo, A., & Aisenberg Ferenhof, H. (2020). Management Model for Dairy Production Based on a Business Ecosystem Concept. *Journal of Business Ecosystems*, 1 (1), 38- 62. DOI:10.4018/JBE.2020010103
- Cazurra, A., & Jesús Nieto, M and Rodríguez, A. (2018). The impact of R&D sources on new product development: Sources of funds and the diversity versus control of knowledge debate. *Journal of Planning*, Pages 61-75. DOI:10.1016/j.lrp.2017.06.004
- Clark, L. A., & Watson, D. (2019). Constructing validity: New developments in creating objective measuring instruments. *Psychological Assessment*, 31(12), 1412–1427. <https://doi.org/10.1037/pas0000626>
- Davis, D. (2017). New Product Development Processes in The Australian FMCG Industry, *Contemporary Management Research*, Pages 3-22, Vol. 10, No. 1.
- Eggert, A., & Thiesbrummel, C., & Deutscher, Christian (2014): Differential effects of product and service innovations on the financial performance of industrial firms, *jbm - Journal of Business Market Management*, Freie Universität Berlin, Marketing- Department, Berlin, Vol. 7, Iss. 3, pp. 380-405, <https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-jbm-v7i3.803>
- Granato, A., & Márcio, C., & Lillian, B., & Ioannis Z., & Andrei M., & Alexandros T., & Adriano Gomes, C., & Tatiana Colombo, P. (2022). Development of potential dairy foods is not easy. It requires compliance with local regulations. This development must be economically and logistically feasible, and the products should consider the complex and multifaceted preferences of the large consumer group. *Journal of Food Industries*, 9(1), 78-92. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2022.04.009>
- 1 Dorin, M. (2018). PRODUCT AND PROCESS INNOVATION: A NEW PERSPECTIVE ON THE ORGANIZATIONAL DEVELOPMENT. *International Journal Of Advance Research And Innovative Ideas In Education* 3(6):132-138.
- Krishna, V. (2009). Internationalisation of R&D and Global Nature of Innovation: Emerging Trends in India. *Asia Research Institute*, 12 (5), 1875- 1887.
- Kruachottikul, P., & Dumrongvute, P., & Tea-makorn, P.P & Kittikowit, S. (2023). New product development process and case studies for deep-tech academic research to commercialization. *Journal of Innovation and Entrepreneurship* 12(1). DOI:10.1186/s13731-023-00311-1
- Lashgari, S., & Abedi, S., & Iranban, S. (2021). Dynamic System Analysis of R&D Based on Localization Capabilities in the Commercial Auto Industry. *Journal of System Management*, 7(1), 101-120. doi: 10.30495/jsm.2021.1924528.1446. (In Persian)
- Mohseni kia sari, M., & Fartash, K., & Moradian, M., & Saad abadi, A. A. (2020). An analysis on the new product development processes in food industry (Study of food companies in Tehran province). *Innovation Management Journal*, 9(2), 127-150. doi: 20.1001.1.23225386.1399.9.2.5.5
- Qiao, Y., & Ding, CH., & Liu, J. (2019). Localization, knowledge spillover, and R&D investment: Evidence of Chinese cities. *Journal of Urban Management* 8(2). DOI:10.1016/j.jum.2019.03.006
- Rajan, J., & Joshi, S., & Subramanian, S. (2014). The indian patent system and indigenous R&D. *Research Policy*, 29-43.
- Paul T., & Chris S. (2017). An examination of product innovation in low- and medium-technology industries: Cases from the UK packaged food sector. *Research Policy*, 2017, vol. 46, issue 3, 605-623. DOI: 10.1016/j.respol.2017.01.007
- Seo, H., & chung, Y., & Yoon, H. (2017). R & D cooperation and unintended innovation performance: Role of appropriability regimes and sectoral characteristics. *journal of Technovation*, 66, 28- 42. DOI: 10.1016/j.technovation.2017.03.002
- Silinevica, I., & Igavens, M. & Salmane, L., A. (2017). Research of the new product development process, *Article in Latgale National Economy Research*.1(8). 116. DOI:10.17770/lnr2016vol1.8.1850

- Tajik, t. (2021). Explaining the model of factors affecting the development of new products in the organization with an emphasis on external factors. *Scientific Journal of New Research Approaches in Management and Accounting*, 5(18), 87-101. Retrieved from <https://majournal.ir/index.php/ma/article/view/1073>. (In Persian)
- Vidor, G., & Fleith de Medeiros, J., & Roque A. Z., & Guilherme Bergmann B. V. (2022). Market Research and the New Product Development Process. DOI:10.21203/rs.3.rs-2416649/v1
- Wang, D., & Han, B. (2017). Effects of indigenous R&D and foreign spillover on energy. *J. Renewable Sustainable Energy* 9, 035901 (2017). <https://doi.org/10.1063/1.4984624>
- Zhao, SH., & Papanastassiou, M., & Pearce, R. (2020) MNE R&D internationalization in developing Asia. *Asia Pacific Journal of Management*, 31 (3), 15- 26. DOI:10.1007/s10490-020-09705-1