

مروری بر اثرات نوآوری باز در استارت‌آپ‌ها

سید کامران یگانگی^۱، زهرا باباخانی^۲

^۱ استادیار گروه مهندسی صنایع، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مدیریت بازرگانی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران

چکیده

هدف اصلی این مقاله، مرور و تحلیل اثرات نوآوری باز بر استارت‌آپ‌ها می‌باشد. مقاله با نگاهی عمیق به تحولات اخیر در دنیای کسب‌وکار و تأکید بر نقش روزافزون استارت‌آپ‌ها در اقتصاد مدرن، به بررسی چگونگی تأثیر نوآوری باز بر رشد و توسعه این نوع شرکت‌ها می‌پردازد. استارت‌آپ‌ها، به‌عنوان شرکت‌های کوچک و نوپا که اغلب بر اساس ایده‌های خلاقانه و نوآورانه تأسیس می‌شوند، نقشی محوری در ایجاد شغل و رونق اقتصادی دارند. این مقاله با تمرکز بر مفهوم نوآوری باز، به بررسی این موضوع می‌پردازد که چگونه استارت‌آپ‌ها می‌توانند از دانش و تجربیات داخلی و خارجی به‌منظور افزایش سرعت نوآوری و بهره‌برداری از فرصت‌های بازار استفاده کنند. مقاله همچنین نقش فناوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی، بلاکچین و اینترنت اشیا را در توسعه نوآوری باز بررسی می‌کند. این فناوری‌ها به استارت‌آپ‌ها کمک می‌کنند تا با سرعت بیشتری به نوآوری دست یابند و در عین حال، به حفظ امنیت اطلاعات کمک می‌کنند. یکی دیگر از جنبه‌های مهمی که در این مقاله مورد توجه قرار گرفته، تأثیر فرهنگ سازمانی بر نوآوری باز است. فرهنگ‌های سازمانی که بر ارزش‌هایی چون شفافیت، همکاری و انعطاف‌پذیری تأکید دارند، می‌توانند به توسعه محیط‌های کاری خلاق و نوآور کمک کنند. در نهایت، مقاله به ارائه توصیه‌هایی برای بهبود اکوسیستم نوآوری باز در استارت‌آپ‌ها می‌پردازد. این توصیه‌ها شامل افزایش همکاری‌های بین‌المللی، تقویت زیرساخت‌های فناوری و اطلاعاتی، و حمایت از فرهنگ کارآفرینی و خلاقیت است. در کل، این مقاله تأکید دارد که نوآوری باز می‌تواند یک ابزار قدرتمند برای تحریک رشد و موفقیت استارت‌آپ‌ها باشد و به آن‌ها کمک کند تا در بازارهای رقابتی امروزی به موفقیت دست یابند.

واژه‌های کلیدی: نوآوری، کارآفرینی، استارت‌آپ.

۱- مقدمه

کلمه استارت‌آپ اولین بار در سال ۱۹۹۴ در یک مقاله با عنوان زمان خاتمه در شرکتهای جوان که توسط کارمل نوشته شده است، دیده شد. وی متوجه شد که چگونه این کسب و کارها به طور ویژه‌ای خلاق و موفق هستند و از نیاز به تحقیقات بیشتر برای توسعه نرم افزاری که این موفقیتها را تکرار کند و به دیگر بخشهای فناوری نیز انتقال دهد، دفاع کرد. کارآفرینی مدرن بیش از ۱۰ سال پیش پا به عرصه وجود گذاشته است و با ظهور بازارهای اینترنتی مصرف کنندگان افزایش یافت و در رسوایی از هم پاشیدگی حساب دات سال ۲۰۰۰ به اوج خود رسید (یک برهه‌ی اقتصادی در بازه‌ی سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۰ در آمریکا که طی آن ارزش سهام فناوری در این کشور در نتیجه‌ی افزایش سرمایه‌گذاری در شرکت‌های مبتنی بر اینترنت یا اصطلاحاً دات کام، به شکل تصاعدی افزایش یافت. کل بازار سهام آمریکا در این دوره، رشد قابل توجهی کرد؛ به‌طوریکه شاخص NASDAQ حدود ۷۵۰٪ در ابتدای سال ۱۹۹۵ به بیش از ۵۱۰۰٪ در مارس ۲۰۰۰ رسید). چندین سال بعد با انبوهی از ابزارهای موبایلی و اینترنت، به گسترش چشمگیر شرکتهای نرم‌افزاری که استعاره از حساب استارت‌آپها دارد، کمک شایانی شد. دسترسی آسان به بازارهای بالقوه گسترده و هزینه ناچیز خدمات توزیع، شرایط جذابی برای کارآفرینان مدرن به وجود آورده است. روزانه تعداد زیادی از این شرکتهای (استارت‌آپها) با الهام و امید به موفقیت‌های روزافزون، تشکیل میشوند. گرچه که تعداد زیادی از آنها طی ۲ سال بعد از پیدایش، شکست میخورند. تنها با نگاه کوتاهی به ظهور اینکوباتورها در سه سال اخیر میتوان اهمیت استارت‌آپها را ارزیابی نمود. موج شکست و توقف در فناوریهای جدید، شرکتهای را بر آن داشت تا ضمن هر چه بیشتر رقابتی عمل کردن، خود را ملزم به نوآوری کنند که این مسأله یعنی الزام به نوآوری در بسیاری از شرکتهای باعث شد تا تلاش کنند مانند استارت‌آپها رفتار و عمل داشته باشند. یکی از پیش‌تازان تحقیقات استارت‌آپها استیو بلنک است. شخصی که گستردگی عمیقی را بین استارت‌آپها و نسخه کوچک شرکتهای بزرگ چه از نظر کارآفرینی و چه از نظر دیدگاههای مدیریتی، تأیید نمود. وی استاد دانشگاه و همچنین به‌عنوان کسی که کار اجرایی میکند، فرایند توسعه مشتری را متحول نمود و به طور کاملاً انحصاری در چهار مرحله برای ظهور در سال ۲۰۰۵ و همچنین راهنمایی صاحبان استارت‌آپها پرداخت. بلنک فرایندی را پیشنهاد میکند که باید در کنار توسعه محصول قرار بگیرد و اینها عبارت است از کشف و ارزیابی بازاری درست جهت یک ایده، ساختن محصول با ویژگیهایی که نیاز واقعی مشتری را برطرف نماید، آزمون مدلها و تاکتیکهای درست برای کسب و تبدیل آن به مشتریان و نهایتاً استقرار درست یک سازمان و منابع آن در جهت بزرگ کردن کسب و کار. جان ناپسون معتقد است که رفتار کارآفرینانه نیازی فراگیر و ضروری برای تمامی سازمانها (دولتی، خصوصی، داوطلبانه و غیره) با هر اندازه (بزرگ، متوسط و کوچک) است. ساختار اقتصادی دنیای امروز با گذشته به طور اساسی تفاوت دارد. شاخصهای سخت افزاری و داراییهای مشهود که دیروز در جایگاه یک بنگاه اقتصادی نقش تعیین کننده داشت جای خود را به نوآوری، ابداع، خلق محصولات جدید و دارایی های نرم افزاری داده است. اگر دیروز ثروتمندترین افراد دنیا آنهایی بودند که منابع مالی بیشتری در اختیار داشتند، امروز ثروتمندترین مردم دنیا فردی دانش مدار و کارآفرینان میباشند. لذا توسعه اقتصادی دنیای امروز بر پایه نوآوری و خلاقیت و استفاده از دانش استوار است. این اقتصاد را اقتصاد مبتنی بر دانش با اقتصاد دانش محور میگویند. استارت‌آپها شرکتهای کوچکی هستند که معمولاً براساس ایده و خلاقیت یک نفر با مجموعه‌ای از افراد شکل گرفته‌اند. این شرکتهای، در تلاش هستند با استفاده از ایده جدید و خلاقیتی که در ارائه محصول یا خدمت از خود نشان میدهند، درآمدزایی کنند یکی از مزایای این نوع کسب و کارها، رشد سریع آنها است که بیتوسعه اقتصاد کشور شده و در نتیجه اشتغال زایی خوبی نیز به همراه می‌آورند و نمونه موفق شرکت هایی که از مرحله استارت آپ به کسب و کار موفق رسیده اند گویای این مطلب است. جالب است که بر طبق آمار بیش از ۷۶ درصد از نوآوری ها در زمینه فناوری و حدود ۹۱ درصد از نوآوری های منجر به تحولات بنیادی در عرصه صنعت را کسب و کارهای کارآفرینانه پدید آورده‌اند. کارآفرینان از طریق ایجاد فناوری، محصولات و خدمات جدید، قدرت انتخاب مصرف کنندگان را افزایش داده و با افزایش بهره‌وری کار، سرگرمی های نو، بهره بهداشت و سلامتی، نهیل ارتباطات و موجب افزایش کیفیت زندگی نوع بشر میشوند. در واقع بیشترین بخش تل جدید صنایع را کارآفرینان ایجاد کرده‌اند که میتوان از رایانه های شخصی، تلفنهای همراه، خرید از طریق اینترنت و صنعت نرم افزار به‌عنوان

نمونه هایی از آن یاد نمود. اهمیت استارت‌آپها و نقش آن بر رونق کسب و کار و اقتصاد کشور بیار تأثیرگذار است و در برنامه های حمایتی دولت برای این کسب و کارهای نو قرار دارد. البته در مراحل اول استارت‌آپها نیازمند کمک مالی میباشند که در برخی کشورها نظیر ایران، دولت، مراکزی نظیر مراکز رشد، آزمایشگاههای ملی، تحقیقات بنیادی در دانشگاهها و غیره ایجاد کرده که افراد و گروهها در آنها بتوانند به رشد و توسعه ایدههای جدید و خلاقانه بپردازند. باید دقت داشت که یک استارت‌آپ از زمانی که ایده اش متولد میشود، تا زمانی که بتواند مستقلاً به حیات خود ادامه دهد، نیازمند کمک مالی است. (شهرکی مقدم، فارسیجانی، ۱۴۰۱: ۱۴۰-۱۴۱)

هدف از انجام مقاله حاضر مروری بر مطالعات انجام شده در زمینه استارت‌آپها و اثرات نوآوری باز در این نوع کسب و کارها میباشد.

۲- ادبیات تحقیق

نوآوری فرایندی ذهنی است که به ایجاد یک پدیده‌ی جدید می‌انجامد، این پدیده‌ی نو ممکن است یک محصول مادی یا خدمت جدید یا تکنیک جدید باشد. خلاقیت و نوآوری، در واقع تحلیل یا ترکیب چند مفهوم و ایجاد مفهوم و تصویری جدید است که قبلاً موجود نبوده است. (کائو^۱، ۲۰۰۷)؛ نوآوری یک فرایند است و باید همچون یک فرایند مدیریت شود. برای تغییر خروجی فرایند، می‌توان عوامل مؤثر بر آن را دستکاری کرد. (تید و بسانت^۲، ۲۰۰۹)؛ نوآوری باز به این مفهوم است که ایده‌های ارزشمند می‌تواند از داخل یا خارج سازمان بازار عرضه و به بازار وارد شوند. (رضوی و اکبری، ۱۳۹۲)؛ نوآوری باز پدیده‌ای است که در چند سال اخیر بسیار مورد توجه واقع شده است. چرخه‌ی کوتاه نوآوری، افزایش هزینه‌های تحقیق و توسعه صنعتی و همچنین کمبود منابع، از دلایل اصلی گرایش شرکت‌ها به سمت استراتژی‌های جدید نوآوری است. (گاسمن و انکل^۳، ۲۰۰۴).

۱-۲- کسب و کارهای نو پا

کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ^۴) سامانه‌ای برای ساخت یک کسب و کار یا محصول در موثرترین راه ممکن برای کاهش ریسک یا شکست است. برای راه اندازی یک کسب و کار نوپا ابتدا باید ایده اصلی شکل بگیرد دیدگاهی از تبلیغات محیطی مانند ایجاد قوانین جدید تصمیم‌گیری‌های جدید دولتی یا تصمیم‌گیری‌های درصد جامعه ایجاد میشود که میتوان از آن به بهترین نحو بهره برداری کرد استارت آپ هایی که به دنبال ایجاد محصولات و خدمات مرتبط با سطح بالای عدم اطمینان هستند باید قابلیت های خاص نوآوری را توسعه دهد و به‌عنوان یک عامل کلیدی مهم در شرکت های نوپا برای افزایش مزیت رقابتی محسوب میشود نوآوری محصول یا فرایند جدید یا بهبود یافت یا ترکیبی از آن است که با محصولات یا فرآیندهای قبلی واحد تفاوت قابل توجهی دارد و در اختیار کاربران بالقوه محصول قرار گرفته است یا توسط واحد (فرآیند) مورد استفاده قرار گرفته است. کسب و کارهای نوپا معمولاً رشد بالایی دارند و در جهت ارزش آفرینی تلاش میکنند در تعریف استارت‌آپ نیز چنین آمده است شرکت نوپایی که با مطرح شدن یک ایده اولیه تشکیل می‌گردد پس شرکت های نوپا میتوانند یک استارت‌آپ باشند. (کمالی، کریمی، صدیق و موسوی، ۱۳۹۹: ۴-۵)

۲-۲- استارت‌آپ

استارت‌آپ، کسب و کاری است که بر اساس ایده‌های یک کارآفرین و یا یک بنیانگذار به صورت فردی شکل گرفته و این شرکت در جستجو یک مدل کسب و کار تکرار شونده و مقیاس پذیر است. به بیانی دقیق تر، استارت‌آپ‌ها، مدلی از کسب و کار هستند

¹. Kao

². Tid and Bessant

³. Gassmann and Enkel

⁴ Startup

که توسعه، جز لاینفک آنها به شمار رفته و این کسبوکارها به دنبال برطرف کردن نیاز مشتریان و حل مسئله هستند از این رو میان مقوله استارتاپ و کارآفرینی قرابت و نزدیکی معنایی وجود دارد، با این تفاوت که کارآفرینی به هر کسب و کار برآمده از افکار و تلاشهای یک کارآفرین مستقل اشاره دارد که کمتر با نیت گسترش فراگیر و شهرت افزایی شکل میگیرند درحالیکه استارتاپ ها به کسب و کارهایی جدیدی که تمایل به رهایی از فردیت داشته، کارکنان زیادی را به استخدام خود درآورده و داعیه گسترش و مقیاس پذیری دارند. استارتاپ ها با عدم اطمینان محیطی بالایی مواجه بوده و همچنین نرخ شکست بالایی را نیز تجربه میکنند، اما اقلیتی که این سدها را پشت سر میگذارند، استعداد و ظرفیت بالایی برای رشد و اثرگذاری خواهند داشت. استارتاپ ها شرکت های تازه تاسیس یا کارآفرین هستند که در مرحله تحقیق و توسعه بازار هستند آنها معمولاً و نه لزوماً با فناوری سطح بالا مرتبط اند زیرا محصولات استارتاپ ها اغلب نرم افزارهایی است که به راحتی تولید و تکثیر می شوند طبق تعریف بلانک^۵ و دورف^۶ استارتاپ زمانی است که برای جستجوی یک مدل تجاری قابل تکرار و مقیاس پذیر راه اندازی شده است با توجه به کمبود منابع مشخص کننده یک استارتاپ برای دستیابی به اهداف مقیاس پذیری لزوماً باید از دارایی های نامشهود مانند دانش و سرمایه انسانی به عنوان اهرم استفاده شود. طبق تعریف استارتاپ شرکتی است که از یک منبع خارجی مانند سرمایه گذاران یا یک شرکت بزرگتر بودجه دریافت میکند این سرمایه گذاری بدون وابستگی به وام های بانکی یا سایر ساختارهای بدهی سنتی، شرکتهای جدید را از توجه به سود کوتاه مدت فارغ می کند تا در عوض بر نوآوری تجربه و رشد متمرکز شوند. (کمالی، کریمی، صدیق و موسوی، ۱۳۹۹: ۸-۹)

۳-۲- عوامل مؤثر بر تأمین مالی استارتاپها (کسب و کارهای نوپا)

عملکرد استارتاپها همیشه تحت تأثیر عوامل متعددی از جمله مکانیزم تأمین مالی قرار دارد. آن چه حائز اهمیت است، اینکه راهاندازی و رشد و نیز ثبات و به تبع آن توسعه استارتاپها تحت تأثیر این عوامل می باشد. این عامل نقش راهبردی را در ایجاد و رشد شرکت های نوپا خواهند داشت. اولین مرحله از تأمین سرمایه موردنیاز یک استارتاپ در مرحله راه اندازی یا سرمایه گذاری مرحله کشت ایده است که در آن مرحله، تأمین سرمایه ایده، استارتاپ را قادر خواهد ساخت تا به رشد خود ادامه دهد. در واقع، در این مرحله منابع موردنیاز توسط خود ایده پردازان یا از سوی اطرافیان، سرمایه گذاران فرشته یا روش های دیگری مانند سرمایه گذاری جمعی تأمین می شود. استارتاپ ها در مراحل رشد به دلیل نداشتن دارایی های مشهود یا اعتبار کافی و ناشناخته بودن برای جذب سرمایه از منابع وام دهنده مانند بانکها نمی توانند استفاده کنند؛ بنابراین این ایده پردازان باید به دنبال سرمایه گذاران ریسک پذیر یا جسوری باشند که حاضر هستند در بلندمدت از کسب و کارهای نوپا حمایت مالی کرده و به آنها در زمینه های مختلف مدیریت، بازاریابی طراحی محصول، مسائل حقوقی و فناوری، حسابداری مشاوره بدهند (حکاک زاده و همکاران، ۱۳۹۹).

۴-۲- نوآوری باز

نوآوری باز "استفاده هدفمند از جریان های داخلی و خارجی دانش برای افزایش سرعت نوآوری داخلی و گسترش بازار برای استفاده خارجی از نوآوری" تعریف شده است. از این جهت، نوآوری باز یک پارادایم است که در آن یک شرکت می تواند هم از ایده های خارجی و هم از ایده های داخلی استفاده کند. این مفهوم به "استفاده از جریان ورودی و خروجی دانش برای بهبود نوآوری درونی و همچنین استفاده از فرصت های بازار برای بهره گیری از نوآوری های خارجی" می پردازد. به گفته چسبرو "سازمان هایی که به دنبال پیشبرد فناوری های خود هستند میتوانند و می بایست از ایده های خارجی به اندازه ایده های داخلی بهره جویند و از مسیرهای داخلی و خارجی به سمت بازار استفاده کنند نوآوری باز همچنین شامل همکاری با شرکا از طریق به اشتراک گذاردن ریسک و پاداش نیز میگردد در این الگو مرز بین بنگاه و محیط بیرون آن نفوذپذیر است که موجب

⁵ Blank

⁶ Dorf

می‌گردد نوآوری به سادگی به دورن و برون بنگاه منتقل گردد. مزایایی بسیاری برای نوآوری باز ذکر شده که مهمترین آنها عبارتند از کاهش هزینه و افزایش احتمال موفقیت در تحقیق و توسعه درگیر کردن مشتریان و تأمین کنندگان در فرآیند توسعه بالا بردن دقت در تحقیقات بازار و هدف قرار دادن مشتری و نیز هم افزایی بین نوآوریهای داخلی و خارجی. (سوزنچی کاشانی، ارجینی، مقیدینیا، ۱۳۹۷: ۲۹-۳۰)

۳- پیشینه پژوهش

۳-۱- پیشینه تحقیقات داخلی

الف) ارتقا و رشد استارت‌آپ‌ها در اکوسیستم استارت‌آپی ایران: این مطالعه توسط شهرکی مقدم، فارسیجانی (۱۴۰۱) انجام گردیده و به بررسی و تحلیل رشد و ارتقای استارت‌آپ‌ها در اکوسیستم استارت‌آپی ایران پرداخته است. مقاله با تأکید بر نقش استارت‌آپ‌ها در توسعه اقتصادی و ایجاد شغل، به تشریح جنبه‌های مختلف این موضوع می‌پردازد. این مقاله شامل بررسی‌های تئوریک و مطالعات موردی از استارت‌آپ‌های موفق در ایران است. از جمله موضوعاتی که در این مقاله مورد بررسی قرار گرفته، شامل عوامل مؤثر بر رشد و موفقیت استارت‌آپ‌ها، چالش‌های پیش رو، نقش دولت و سایر نهادها در حمایت از این بخش، و نحوه تطبیق استارت‌آپ‌ها با بازار و نیازهای جامعه می‌باشد. هدف اصلی این مقاله، ارائه دیدگاهی جامع نسبت به اکوسیستم استارت‌آپی ایران و تعیین عوامل کلیدی موفقیت در این حوزه است.

ب) رهبری کارآفرینانه در استارت‌آپ‌ها: این مطالعه توسط کمالی، کریمی، صدیق و موسوی (۱۳۹۹) انجام گردیده است و به بررسی تأثیر رهبری تحول‌آفرین بر خلاقیت سازمانی و نقش آن در ایجاد و رشد استارت‌آپ‌ها می‌پردازد. مقاله به اهمیت رهبری کارآفرینانه و توانایی آن در ایجاد محیطی خلاق برای توسعه استارت‌آپ‌ها تأکید دارد. تحقیق شامل بررسی عوامل مختلفی مانند اعتماد به نفس کارآفرینان، توهم کنترل، تکیه بر نمونه‌های کوچک برای تصمیم‌گیری و سوگیری دسترسی است. همچنین، به تحلیل نحوه تأثیر این عوامل بر موفقیت استارت‌آپ‌ها و توسعه اقتصادی می‌پردازد.

پ) عوامل موثر بر نوآوری باز در کارآفرینی دیجیتال: این مطالعه توسط سخته، کریمی (۱۳۹۷) انجام گردیده و این مقاله به بررسی نقش کارآفرینی دیجیتال در نوآوری و تأثیر آن بر اقتصاد ایران می‌پردازد. مطالعه تمرکز خود را بر شناسایی عوامل موثر بر نوآوری دیجیتال قرار داده و به بررسی چگونگی تأثیر این عوامل بر توسعه بازارهای نوآورانه می‌پردازد. هدف اصلی پژوهش ارزیابی تأثیر کارآفرینی دیجیتال بر جامعه و اقتصاد ایران با تأکید بر چالش‌ها و فرصت‌های مرتبط با این حوزه است.

ت) ارائه چارچوبی برای سنجش نوآوری باز در صنایع دفاعی کشور: این مطالعه توسط سوزنچی کاشانی، ارجینی، مقیدینیا (۱۳۹۷) انجام گردیده و به بررسی چالش‌ها و فرصت‌های نوآوری در صنایع دفاعی ایران می‌پردازد. تمرکز اصلی روی نحوه تأثیر نوآوری‌ها در بهبود توانمندی‌های دفاعی و اقتصادی کشور است. هدف این تحقیق شناسایی عوامل کلیدی موثر بر نوآوری در این بخش و بررسی راهکارهایی برای تقویت این فرایندها است. این مطالعه با استفاده از روش‌های تحلیلی و بررسی موردی، به ارائه دیدگاهی جامع در این حوزه می‌پردازد و رویکردهایی برای افزایش بهره‌وری و خلاقیت در صنایع دفاعی را معرفی می‌کند.

۳-۲- پیشینه تحقیقات خارجی

الف) تأثیر نوآوری باز در استارت‌آپ‌ها، نظریه و شواهد^۷: این مطالعه توسط اودرتش، بلیتسکی، کایاتزا و سیگل^۸ (۲۰۲۳) انجام گردیده است و به بررسی اثرات نوآوری باز در استارت‌آپ‌ها می‌پردازد و تحلیلی از نقش همکاری دانشی با انواع شرکای بیرونی ارائه می‌دهد. بر اساس این مطالعه، استارت‌آپ‌ها از نوآوری باز بهره‌مند شده و نوآوری محصول و فرآیند آن‌ها تحت تأثیر مشخص شریک خارجی و موقعیت جغرافیایی او قرار می‌گیرد. تأثیر مثبت نوآوری باز ناشی از تأثیرات متنوع دانش موجود در انواع

^۷ Effects of open innovation in startups, Theory and evidence

^۸ Audretsch, Belitski, Caiazza & Siegel

مختلف شرکای بیرونی است و نقش ترتیبات فناوری، نهادی و رقابتی را در نوآوری استارت‌آپ‌ها داخلی و بین‌المللی روشن می‌کند. این مطالعه نور جدیدی بر نحوه و دلایل سودمند بودن نوآوری باز برای استارت‌آپ‌ها می‌تاباند. (ب) ارتباط ظرفیت جذب و نوآوری باز^۹: این مقاله توسط ون‌هاوربکه، کلودت و ون‌ده‌وراند^{۱۰} (۲۰۰۸) انجام شده است. این مطالعه به بررسی ارتباط بین توانایی جذب دانش و نوآوری باز در شرکت‌ها می‌پردازد و نشان می‌دهد که چگونه شرکت‌ها می‌توانند از دانش خارجی استفاده کنند تا نوآوری داخلی خود را تقویت نمایند. هدف اصلی این تحقیق، ارتقاء درک ما از توانایی جذب و تحلیل روابط بین سازمانی در زمینه نوآوری است.

۴- یافته‌های تحقیق

مقاله ای که مورد بررسی قرار گرفته، به مطالعه و تحلیل اثرات نوآوری باز در استارت‌آپ‌ها پرداخته است. این مطالعه با توجه به اهمیت رو به رشد استارت‌آپ‌ها در اقتصاد مدرن و نقش آن‌ها در ایجاد شغل و نوآوری، به بررسی جامع این حوزه می‌پردازد. اصطلاح استارت‌آپ اولین بار در دهه ۱۹۹۰ مطرح شد و با گسترش اینترنت و فناوری‌های مرتبط، اهمیت آن در اقتصاد جهانی افزایش یافت. استارت‌آپ‌ها به‌عنوان شرکت‌های کوچکی تعریف می‌شوند که معمولاً بر اساس ایده‌ها و خلاقیت‌های نوین تشکیل می‌شوند و هدف آن‌ها ارائه محصولات و خدمات جدید با امکان رشد سریع است. نوآوری باز، به‌عنوان مفهوم کلیدی در این مقاله، فرایندی است که شرکت‌ها از طریق آن به دنبال استفاده از دانش داخلی و خارجی برای افزایش سرعت نوآوری و بهره‌برداری از فرصت‌های بازار هستند. نوآوری باز به شرکت‌ها اجازه می‌دهد تا از ایده‌های خارج از سازمان نیز بهره بگیرند، در نتیجه توانایی آن‌ها در ایجاد محصولات و خدمات نوآورانه افزایش می‌یابد. مطالعه به بررسی چالش‌ها و فرصت‌های موجود در اکوسیستم استارت‌آپی ایران نیز پرداخته است. این بخش شامل تحلیلی از عوامل موثر بر رشد و موفقیت استارت‌آپ‌ها، نقش دولت و سایر نهادها در حمایت از این بخش، و نحوه تطبیق استارت‌آپ‌ها با بازار و نیازهای جامعه است. مقاله همچنین به ارتقا و رشد استارت‌آپ‌ها در ایران از طریق مطالعات موردی و بررسی‌های تئوریک می‌پردازد. این بخش با تأکید بر نقش استارت‌آپ‌ها در توسعه اقتصادی و ایجاد شغل، جنبه‌های مختلف مرتبط با رشد و موفقیت استارت‌آپ‌ها را تشریح می‌کند. نوآوری باز به استارت‌آپ‌ها این امکان را می‌دهد که از دانش و تجربیات متنوعی برخوردار شوند که فراتر از مرزهای سازمانی خودشان است. این فرایند، باعث تسریع در توسعه محصول و بهبود کیفیت آن‌ها می‌شود. همچنین، با ایجاد شبکه‌های همکاری با دیگر شرکت‌ها، موسسات تحقیقاتی و حتی مشتریان، امکان دستیابی به دیدگاه‌ها و راه‌حل‌های جدید فراهم می‌شود. علاوه بر این، مقاله به بررسی نقش فناوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی، بلاکچین و اینترنت اشیا در توسعه نوآوری باز می‌پردازد. این فناوری‌ها با افزایش کارایی و دقت در تحلیل داده‌ها، به شرکت‌های نوپا کمک می‌کنند تا با سرعت بیشتری به نوآوری دست یابند. همچنین، با ارائه راهکارهای امنیتی متقدم، این فناوری‌ها به حفظ حریم خصوصی و امنیت اطلاعات کمک می‌کنند. مورد دیگری که در این مقاله به آن پرداخته شده، تاثیر فرهنگ سازمانی بر نوآوری باز است. فرهنگ‌های سازمانی که بر ارزش‌هایی مانند شفافیت، همکاری، و انعطاف‌پذیری تأکید دارند، به شکل‌گیری محیط‌های کاری خلاق و نوآور کمک می‌کنند. در چنین محیط‌هایی، کارکنان تشویق می‌شوند تا ایده‌های جدید را مطرح کنند و در فرایند نوآوری مشارکت داشته باشند. علاوه بر این، تاثیر سیاست‌های دولتی و قوانین بر نوآوری باز نیز مورد توجه قرار گرفته است. سیاست‌های حمایتی مانند اعطای مشوق‌های مالیاتی، تسهیلات اعتباری و حمایت‌های قانونی می‌توانند به استارت‌آپ‌ها کمک کنند تا در محیط‌های پررقابت بقا و رشد کنند. همچنین، وجود قوانین مناسب برای حفاظت از مالکیت فکری، اطمینان از حقوق معنوی و جلوگیری از سرقت ایده‌ها نیز برای ترویج نوآوری باز حیاتی است. در نهایت توصیه‌های که در زمینه بهبود اکوسیستم نوآوری باز در استارت‌آپ‌ها می‌شود ارائه داد شامل افزایش همکاری‌های بین‌المللی، تقویت زیرساخت‌های فناوری و اطلاعاتی، ایجاد بسترهای مطلوب برای سرمایه‌گذاری و حمایت از فرهنگ کارآفرینی و خلاقیت است. همچنین، در این زمینه می‌توان بر اهمیت آموزش

⁹ Connecting absorptive capacity and open innovation

¹⁰ Vanhaverbeke, Cloudt & Van de Vrande

و توسعه مهارت‌های نوآورانه در بین کارآفرینان و کارکنان استارت‌آپ‌ها تأکید داشت. با توجه به مسائل بیان شده، اثرات نوآوری باز در استارت‌آپ‌ها را میتوان به اینگونه مطرح نمود که نوآوری باز در استارت‌آپ‌ها یک الگوی کلیدی است که با اتکا به دانش و فناوری‌های هم داخلی و هم خارجی، فرصت‌های جدیدی برای رشد و توسعه فراهم می‌کند. این رویکرد بر این فرضیه استوار است که شرکت‌ها باید به‌منظور افزایش سرعت فرایندهای نوآورانه و کاهش هزینه‌ها، از ایده‌های فناورانه خارجی به همان اندازه که از ایده‌های داخلی استفاده می‌کنند، بهره ببرند. این امر به ویژه در عصر حاضر که با چالش‌هایی نظیر چرخه‌های کوتاه نوآوری، افزایش هزینه‌های تحقیق و توسعه و کمبود منابع مواجهیم، اهمیت فزاینده‌ای یافته است. استارت‌آپ‌ها به‌عنوان نیروهای محرک اقتصادی، در کشورهایی مانند ایران که دارای نیروی کار جوان و تحصیلکرده هستند، می‌توانند نقشی حیاتی در ایجاد اشتغال و رشد اقتصادی ایفا کنند. با توجه به تأثیرات گسترده‌ای که این نوع کسب‌وکارها می‌توانند بر جامعه داشته باشند، توجه به نوآوری باز به‌عنوان یک استراتژی مهم برای توسعه و تقویت این شرکت‌ها امری ضروری است. نوآوری باز شامل سه بخش اصلی است: فرایندهای وارد شونده، که به غنی‌سازی دانش داخلی از طریق ادغام با دانش خارجی می‌پردازد؛ فرایندهای خارج شونده، که شامل بهره‌برداری خارجی از ایده‌های داخلی است؛ و فرایندهای ترکیبی، که به ایجاد حداکثر ارزش از طریق ترکیب جریان‌های ورودی و خروجی می‌پردازد. این فرایندها به استارت‌آپ‌ها امکان می‌دهند تا دانش و تخصص خود را توسعه دهند، در حالی که همزمان هزینه‌های تحقیق و توسعه را کاهش داده و خطرات مرتبط با نوآوری را تقسیم می‌کنند. با این حال، پیاده‌سازی نوآوری باز در استارت‌آپ‌ها بدون چالش نیست. این فرایند نیازمند برنامه‌ریزی دقیق، تفکر استراتژیک و توانایی ایجاد همکاری‌های موثر با دیگران است. با وجود این چالش‌ها، نوآوری باز همچنان یکی از مؤثرترین روش‌ها برای تحریک رشد و موفقیت استارت‌آپ‌ها در اقتصاد مدرن است.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

مقاله‌ی حاضر به نوآوری باز در استارت‌آپ‌ها پرداخته و ابتدا با تعریف استارت‌آپ‌ها و تاریخچه آن‌ها شروع می‌کند. مطالعه بر اهمیت نوآوری باز در توسعه استارت‌آپ‌ها تمرکز دارد، بیان می‌کند که چگونه استارت‌آپ‌ها بر اساس ایده‌های نوآورانه تشکیل می‌شوند و به دنبال ارائه محصولات و خدمات جدید با امکان رشد سریع هستند. نوآوری باز به شرکت‌ها اجازه می‌دهد از دانش داخلی و خارجی برای تسریع نوآوری و استفاده از فرصت‌های بازار بهره ببرند. مقاله همچنین تأثیر فناوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی، بلاکچین و اینترنت اشیا را بر نوآوری باز مورد بررسی قرار می‌دهد و نقش آن‌ها در سرعت‌بخشی به نوآوری و حفظ امنیت اطلاعات را نشان می‌دهد. فرهنگ سازمانی و تأثیر آن بر نوآوری باز نیز مورد توجه قرار گرفته، بیان می‌کند که فرهنگ‌هایی که بر شفافیت، همکاری و انعطاف‌پذیری تأکید دارند، به شکل‌گیری محیط‌های کاری خلاق کمک می‌کنند. مقاله همچنین به اهمیت ایجاد شبکه‌های همکاری و پارتنرشپ با دیگر سازمان‌ها و استارت‌آپ‌ها اشاره کرده و تأکید می‌کند که چنین شبکه‌هایی می‌توانند منجر به تبادل دانش و منابع شوند. علاوه بر این، روش‌های جمع‌آوری و استفاده از بازخورد مشتریان به‌عنوان یک منبع ارزشمند برای نوآوری و بهبود محصولات و خدمات بررسی می‌شوند. مقاله نیز به بررسی نقش پلتفرم‌های آنلاین و فضای مجازی در تسهیل نوآوری باز می‌پردازد و بیان می‌کند که استارت‌آپ‌ها می‌توانند از ابزارهای دیجیتالی برای جمع‌آوری ایده‌ها و همکاری با دیگران استفاده کنند. در نهایت، مقاله به ارزیابی تأثیر نوآوری باز بر روی ساختار و استراتژی‌های کلان استارت‌آپ‌ها می‌پردازد و نشان می‌دهد که نوآوری باز چگونه می‌تواند به تغییر و تحول در نحوه فکر کردن و عمل کردن استارت‌آپ‌ها منجر شود و به بهبود کلی عملکرد و موفقیت آن‌ها کمک کند. نتیجه‌گیری کلی از این مقاله، تصویری جامع از تأثیرات نوآوری باز بر رشد و توسعه کسب‌وکارهای نوپا را ارائه می‌دهد، بیان می‌کند که نوآوری باز به‌عنوان یک استراتژی کلیدی می‌تواند به استارت‌آپ‌ها کمک کند تا با اتکا به دانش و تجربیات خارج از مرزهای سازمانی خود، به موفقیت‌های بزرگ‌تری دست یابند.

منابع

۱. تقوی رفسنجانی، احسان، حکاک زاده، مینا، منوچهری نژاد، محسن. (۱۳۹۹). ارائه مدل بومی توسعه کیفیت استارت آپ در ورزش کشور مطابق با استانداردهای جهانی. فصلنامه علمی مدیریت استاندارد و کیفیت، ۱۰(۲)، ۱۰۷-۱۲۵. doi: 10.22034/jsqm.2020.121768
۲. رضوی، س.م، اکبری، م (۱۳۹۰). نظام نوآوری، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ دوم.
۳. فارسیجانی، حسن، و شهرکی مقدم، شایان. (۱۴۰۱). ارتقا و رشد استارت‌آپ-ها در اکوسیستم استارت‌آپی ایران، ۷(۲)، ۱۵۲-۱۴۰. SID. <https://www.sid.ir/paper/1084102/fa>
۴. کمالی، مجید، کریمی، پریشان، صدیق، مسعود، و موسوی، زهراسادات. (۱۳۹۹). رهبری کارآفرینانه در استارت‌آپ ها. کنفرانس بین المللی مدیریت، حسابداری و توسعه اقتصادی. SID. <https://sid.ir/paper/900557/fa>
۵. ساخته، شقایق، و کریمی، آصف. (۱۳۹۷). عوامل موثر بر نوآوری باز در کارآفرینی دیجیتال. توسعه کارآفرینی، ۱۱(۴)، ۷۳۹-۷۳۷. SID. <https://sid.ir/paper/370276/fa>
۶. سوزنچی کاشانی، ابراهیم، ارجینی، حسین، و مقیدنیا، مهدی. (۱۳۹۷). ارائه چارچوبی برای سنجش نوآوری باز در صنایع دفاعی کشور. بهبود مدیریت، ۱۲(۴) (پیاپی ۴۲)، ۲۵-۴۷. SID. <https://sid.ir/paper/524600/fa>
7. Tidd, J., & Bessant, J. (2018). Innovation management challenges: From fads to fundamentals. *International Journal of Innovation Management*, 22(05), 1840007. doi:10.1142/s1363919618400078
8. Audretsch, D. B., Belitski, M., Caiazza, R., & Siegel, D. (2023). Effects of open innovation in startups: Theory and evidence. *Technological Forecasting and Social Change*, 194(122694), 122694. doi:10.1016/j.techfore.2023.122694
9. Vanhaverbeke, W., Van de Vrande, V., & Cloudt, M. (2008). Connecting absorptive capacity and open innovation. *SSRN Electronic Journal*. doi:10.2139/ssrn.1091265

The Effects of Open Innovation in Startups

Kamran Yeganegi¹, Zahra Babakhani²

¹ Assistant Professor, Department of Industrial Engineering, Zanjan Branch, Islamic Azad University, Zanjan, Iran

² MA student, Department of Business Management, Zanjan Branch, Islamic Azad University, Zanjan, Iran

Abstract

The primary objective of this article is to review and analyze the effects of open innovation on startups. The paper delves deeply into recent developments in the business world, emphasizing the growing role of startups in the modern economy, and examines how open innovation impacts the growth and development of these types of companies. Startups, as small and emerging companies often founded on innovative and creative ideas, play a pivotal role in job creation and economic prosperity. This article, focusing on the concept of open innovation, explores how startups can leverage internal and external knowledge and experiences to accelerate innovation and capitalize on market opportunities. The paper also examines the role of cutting-edge technologies like artificial intelligence, blockchain, and the Internet of Things in the development of open innovation. These technologies help startups innovate more rapidly while simultaneously aiding in information security. Another important aspect this article addresses is the impact of organizational culture on open innovation. Organizational cultures that value transparency, collaboration, and flexibility can foster the development of creative and innovative work environments. Finally, the article provides recommendations for improving the open innovation ecosystem in startups. These suggestions include increasing international collaborations, strengthening technological and informational infrastructures, and supporting a culture of entrepreneurship and creativity. Overall, this article underscores that open innovation can be a powerful tool for stimulating the growth and success of startups, helping them to succeed in today's competitive markets.

Keywords: Innovation, Entrepreneurship, Startup.
