

## چارچوب تدوین مدل کسب‌وکار پلتفرم: یافته‌ای مبتنی بر فراترکیب

نرجس زنگنه‌نژاد<sup>۱\*</sup>، علی معینی<sup>۲</sup>، نسترن حاجی حیدری<sup>۳</sup>، عادل آذر<sup>۴</sup>

۱. دکترای مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
۲. استاد، گروه علوم مهندسی، دانشکده فنی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
۳. دانشیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
۴. استاد، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۰/۱۴

تاریخ ارسال: ۱۳۹۹/۰۶/۰۵

### چکیده

رویکرد توسعه کسب‌وکار در صنایع و بازارهای متعدد به سوی رقابت مبتنی بر پلتفرم تغییر کرده‌است. این رویکرد نسبتاً نوظهور مستلزم اتخاذ دیدگاه‌های مدیریتی متفاوت و تعریف مدل‌های کسب‌وکار مقتضی است. توانمندی مالک پلتفرم تضمین‌کننده موفقیت و پایایی پلتفرم نبوده، بلکه پایایی و عملکرد پلتفرم در گرو قابلیت‌های شرکا و ترکیب روابط دو و چندجانبه است. از این‌رو اتکا به اصول تدوین مدل‌های کسب‌وکار خطی جهت طراحی مدل‌های کسب‌وکار پلتفرم اثربخش به نظر نمی‌رسد. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف پرکردن شکاف پژوهشی موجود در زمینه مدل‌های کسب‌وکار پلتفرم و ارائه چارچوبی جامع جهت تدوین مدل‌های کسب‌وکار متناسب با نیازمندی‌ها و مشخصات پلتفرم‌ها انجام شده است. بدین منظور و جهت شناسایی مؤلفه‌های سازنده مدل کسب‌وکار پلتفرم از مرور نظام‌مند متون و شیوه پژوهشی فراترکیب استفاده شده است. پس از استخراج مطالعات پژوهشی انجام شده در سالهای ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۹ از پایگاه‌های علمی معتبر و پالایش یافته‌ها مبتنی بر معیارهای مشخص، محتوای ۳۲ مقاله پژوهشی منتخب مورد تجزیه تحلیل قرار گرفته است. ارائه چارچوبی جامع با در نظر گرفتن ویژگی‌های خاص یک پلتفرم، اهمیت مشارکت اعضای آن و شیوه متفاوت ارزش آفرینی در آن، دستاورد اصلی این پژوهش است. نتایج حاصل از تحلیل و فراترکیب در قالب چارچوب تدوین مدل کسب‌وکار پلتفرم در دو سطح تعریف شده است که سطح اول شامل شش بعد اصلی و سطح دوم شامل ۲۲ مؤلفه مدل کسب‌وکار پلتفرم است. محور اساسی مدل پیشنهادی، همکاری و خلق مشترک ارزش میان اعضای پلتفرم است که زیربنای اصلی موفقیت در پلتفرم‌هاست.

**کلید واژه‌ها:** پلتفرم، مؤلفه‌های مدل کسب‌وکار، چارچوب تدوین مدل کسب‌وکار، فراترکیب.

## ۱- مقدمه

مفهوم مدل کسب‌وکار در دو دهه گذشته هم در تئوری و هم در عمل به عنوان مفهومی کلیدی در رشد و بقای سازمان توسعه یافته است. یک مدل کسب‌وکار تشریح می‌کند چگونه یک سازمان در هماهنگی با شرکای تجاری خود نظیر مشتریان و تأمین کنندگان به خلق و تسخیر ارزش می‌پردازد. همگام با رشد فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، چارچوب‌ها و زیرساخت‌های تدوین مدل‌های کسب‌وکار نیز تکامل یافته است؛ پرداختن به مدل‌های کسب‌وکار پایدار که ضمن توجه به جنبه‌های اقتصادی، به جنبه‌های اجتماعی و زیست محیطی نیز توجه دارند [۱، ص ۹۷]، نمونه‌ای از آن است. در دهه‌های اخیر استفاده از مفهوم پلتفرم در عرصه‌های مختلف پژوهشی و نیز در صنایع مختلف از جمله صنایع نرم‌افزاری، تولیدی و خدماتی مدرن کاربرد دارد. کسب‌وکار پلتفرم، بستری را فراهم می‌کند تا تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان بتوانند به راحتی با یکدیگر ارتباط برقرار کرده و وارد تعاملات تجاری شوند و ساختار حکمرانی برای آنها تعیین می‌کند. امروزه متولیان کسب‌وکار و مدیران سازمان‌ها محیط کسب‌وکار مدرن را شبکه‌هایی به هم وابسته از نهادهایی می‌بینند که برای خلق و اکتساب ارزش به هم پیوسته‌اند [۲، ص ۸۴]. توانایی سازمان در همکاری با مشتریان و شرکای خود در شبکه کسب‌وکار بر قابلیت پاسخگویی یک کسب‌وکار نیز دلالت دارد [۳، ص ۱۴۹]. تعریف مدل کسب‌وکار به عنوان معماری یا سیستمی از فعالیتهای به هم پیوسته و وابسته جهت خلق و تسخیر ارزش، به ویژه جهت مطالعه و بررسی شرکت‌های پلتفرمی مفید است چرا که تمرکز بر وابستگی میان فعالیتهای به ما امکان محاسبه مجموعه روابط ساختاری میان تأمین کننده پلتفرم و کاربران آن را فراهم می‌سازد [۴، ص ۵].

طراحی و پیاده‌سازی مدل کسب و کار برای پلتفرم‌ها پیچیده‌تر از انواع مدل کسب‌وکار خطی است. شناسایی و دسته‌بندی تنش‌ها و بحران‌هایی که مالکان پلتفرم در حین طراحی، انطباق و یا طراحی مجدد مدل کسب‌وکار پلتفرم خود با آن مواجه‌اند، از چالش‌های پژوهشی در این زمینه است. بنابراین تعریف مدل کسب‌وکار برای سازمان‌هایی که در قالب پلتفرم فعالیت و ارزش‌آفرینی می‌کنند، مستلزم استفاده از چارچوبی منحصر به ویژگی‌های این نوع کسب‌وکار است. این در حالی است که در اغلب پژوهش‌های کسب‌وکار پلتفرم، از چارچوب‌های پایه‌ای عام نظیر بوم مدل استروالد و پیگنور استفاده شده است. پژوهش حاضر با هدف دستیابی به چارچوبی جامع جهت تدوین مدل کسب‌وکار پلتفرم بر اساس مرور متون پیشین انجام گرفته و گام‌های مشخصی جهت انجام پژوهش و نظارت بر کیفیت

انجام پژوهش، تعریف و طی شده است.

## ۲- پیشینه پژوهش و مفاهیم نظری

مرور پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه مدل‌های کسب‌وکار در سال‌های اخیر، گویای تمرکز اغلب این پژوهش‌ها بر روی تجزیه و تفکیک مدل‌های کسب‌وکار به عناصر تجزیه‌ناپذیر، اجزاء، مؤلفه‌ها، کارکردها، یا خصیصه‌های مدل‌های کسب‌وکار بوده است [۵، ص ۱۹۸]. نتایج پژوهش انجام شده توسط مصلح شیرازی و علمدار یولی در خصوص بررسی مدل‌های کسب‌وکار نشان می‌دهد که روند مطالعات انجام شده در زمینه مدل‌های گوناگون کسب‌وکار در سال‌های اخیر رو به افزایش است. به طوری که از میان صنایع مختلف، شرکت‌های فعال در تکنولوژی و فناوری اطلاعات بیشترین مطالعات را در بازه زمانی سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۷ در حوزه مدل کسب‌وکار داشته‌اند [۶، ص ۱۸۶]. یکی از ویژگی‌های مشهود در پژوهش‌های مدل‌های کسب‌وکار در سال‌های اخیر تمرکز بر اهمیت تعاملات میان شرکای کسب‌وکار در تعریف مدل کسب‌وکار است.

### ۲-۱- مدل‌های کسب‌وکار پلتفرم و خطی

حرکت روزافزون از رقابت کالا و خدمت به سوی رقابت مبتنی بر پلتفرم در بسیاری از صنایع و بازارها ناشی از نیروهایی است که ویژگی‌های صنعت نرم‌افزار را بطور فزاینده‌ای در بسیاری از صنایع غیرفناورانه نیز القاء می‌کند. این تغییر در شیوه رقابت نیازمند اتخاذ دیدگاه‌های مدیریتی متفاوتی است. نیروی بالقوه پلتفرم‌ها ناشی از تجمیع تخصص منحصر به فرد چندین تأمین‌کننده مستقل، در مقیاسی است که تحقق آن در یک سازمان منفرد غیرممکن است. بنابراین موفقیت یک پلتفرم نه تنها به توانمندی مالک پلتفرم، بلکه به توانمندی شرکای متعدد زیست بوم وابسته است. یک پلتفرم زیرساختی باز و مشارکتی را برای تعاملات ارزش آفرین میان تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان خارجی فراهم نموده و شرایط حکمرانی برای آنان تعریف می‌کند. بدین ترتیب با تکیه بر نوآوری و کاهش هزینه‌ها، مبادلات با سهولت بیشتری انجام می‌شود. بنابراین وجه تمایز کسب‌وکار مبتنی بر پلتفرم فقط در رابطه با زیرساخت‌های فناوری نیست، بلکه ایجاد ارزش در جهت ساخت شبکه‌های ارتباطی است که این نوع کسب‌وکارها را متمایز و متفاوت می‌سازد. لینکدین و آمازون نمونه‌هایی از

پلتفرم‌های برتر جهانی و دیجی کالا، دیوار، اسنپ و لست سکند نیز از کسب‌وکارهای پلتفرمی موفق ایرانی به شمار می‌آیند. بررسی ۹۰ مطالعه پژوهشی با بکارگیری مفهوم زیست بوم از میان منابع علمی معتبر، منجر به شناسایی چهار جریان پژوهشی در این حوزه شد که دومین روند آن به زیست بوم‌های کسب‌وکار و رویکرد مدیریت پلتفرم اختصاص دارد [۷، ص ۵۲].

کسب‌وکارهای سنتی و غیر پلتفرم را کسب‌وکارهای خطی می‌نامند، چرا که عملکرد آنها در یک زنجیره تأمین خطی خلاصه می‌شود و سودآوری و ارزش آفرینی کسب‌وکار حاصل سرمایه‌گذاری و رشد منابع داخلی کسب‌وکار می‌باشد. درحالی‌که در مدل کسب‌وکار پلتفرم، ارزش آفرینی حاصل پرورش یک شبکه خارجی بر روی کسب‌وکار است. پلتفرم‌ها اصولاً درآمد و سود خود را از طریق ایجاد یا واسطه‌گری معاملات میان خریداران و فروشندگان به دست می‌آورند [۸، ص ۴۳]. لازم است به این موضوع توجه داشت که مدل‌های کسب‌وکار پلتفرم و خطی در دوسر یک طیف قرار دارند و کسب‌وکارها ممکن است در جایی بین این دو قرار گیرند. همه شرکت‌های دارای مدل کسب‌وکار پلتفرم نیز، رویکرد پلتفرمی خالص ندارند. برخی از آنها رویکردی ترکیبی را برگزیده‌اند که تلفیقی از مدل کسب‌وکار خطی و پلتفرم است و به شرکت این قابلیت را می‌دهد که در نقاط قوت خود در هر یک از مدل‌ها سرمایه‌گذاری کند. بررسی پژوهش‌های انجام شده در حوزه مدل‌های کسب‌وکار در این پژوهش نشان از نبود یک چارچوب اختصاصی جهت تعریف مدل کسب‌وکار پلتفرم دارد که موجب شده از بوم مدل کسب‌وکار خطی برای پلتفرم‌ها استفاده شود. پژوهش حاضر با هدف مرتفع نمودن این شکاف پژوهشی صورت گرفته است.

### ۳- روش پژوهش

رشد پژوهش‌ها در حوزه‌های مختلف علم و حجم بالای اطلاعات ناشی از آن، موجب شده است تا اطلاع و تسلط کامل بر تمامی ابعاد یک رشته و به روز بودن در آن زمینه تا حد زیادی امکان پذیر نباشد. از این رو انجام پژوهش‌های ترکیبی که عصاره پژوهش‌های انجام شده در موضوعی خاص را به شیوه‌ای نظام‌مند و علمی پیش روی پژوهشگران قرار می‌دهند، رو به افزایش است. فراترکیب با فراهم کردن 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 [۹، ص ۱۱۳]. به منظور شناسایی و استخراج مؤلفه‌های سازنده مدل کسب‌وکار پلتفرم از طریق ادغام و یکپارچه‌سازی یافته‌های کیفی در پژوهش‌های پیشین در حوزه مدل‌های کسب‌وکار پلتفرم، از شیوه فراترکیب و روش هفت مرحله‌ای سندلوسکی و باروسو جهت دستیابی به اهداف این پژوهش استفاده شده است.

#### ۴- تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش

##### ۴-۱- گام اول: تنظیم سؤال‌های پژوهش در فراترکیب

در روش فراترکیب متن پژوهش‌های پیشین، داده محسوب می‌شوند. در این پژوهش نیز اسناد و مدارک پیشین که موسوم به "داده‌های ثانویه" هستند، به شیوه تحلیل اسنادی مورد بررسی قرار گرفته است. سؤال پژوهش حاضر در بخش فراترکیب براساس پارامترهای چه چیزی، چه زمانی، چه کسی و چگونه به این‌صورت بیان شده است: عناصر و مؤلفه‌های تشکیل دهنده مدل‌های کسب‌وکار پلتفرم در پژوهش‌های علمی منتشر شده در فاصله سالهای ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۹ کدام است؟

##### ۴-۲- گام دوم: مرور مطالعات پیشین به شکل نظام‌مند

معیارهای مختلفی جهت شناسایی مطالعات مرتبط با موضوع پژوهش وجود دارد. در این پژوهش، مطالعات انجام شده از بعد معیارهای کلی زبان، زمان انتشار، روش پژوهش و نوع پژوهش مورد بررسی قرار گرفته‌اند. این معیارها همان معیارهای ورود و خروج مطالعات به فرایند فراترکیب می‌باشند. روش نمونه‌گیری در فراترکیب بصورت هدفمند بوده و حجم نمونه براساس پارامترهایی که پژوهشگر تعریف می‌کند و به کمک معیارهای ورود و خروج تعیین می‌شود. اغلب پژوهش‌ها جهت شناسایی مطالعات پیشین بر پایگاه‌های داده آنلاین تمرکز دارند. در این پژوهش پایگاه‌های داده انگلیسی زبان شامل "ساینس دایرکت"، امرالد، پروکوئست\* و از میان پایگاه‌های داده فارسی "پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج)، پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی و جویشگر فارسی علم نت" به عنوان مرتبط‌ترین پایگاه‌های

داده در حوزه مدیریت و کسب و کار و به دلیل پوشش طیف وسیعی از نشریات معتبر و باکیفیت در حوزه‌های مختلف مدیریت و کسب و کار انتخاب شدند. در این پایگاه‌ها کلیه مقالات علمی، رساله‌ها و فصول کتاب‌های مرتبط بر اساس معیارها و کلیدواژه‌های انتخاب شده از سال ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۹ مورد بررسی قرار گرفته‌اند. از حیث نوع پژوهش، مطالعاتی که به روش‌های علمی انجام شده و در قالب مقالات پژوهشی، رساله و کتاب‌ها منتشر شده‌اند، مورد بررسی قرار گرفته‌اند. با توجه به اینکه مقالات پژوهشی تحت داوری علمی قرار می‌گیرند، از نظر پژوهشگر منابع معتبری قلمداد شده است و مقالات کنفرانسی به منظور دستیابی به نتایج باکیفیت‌تر و معتبرتر در بررسی‌ها لحاظ نشده‌اند. روش مورد پذیرش در پژوهش‌های انجام شده مختص روش‌های کیفی و دیگر پژوهش‌هایی است که نتایج آنها بصورت کیفی بیان شده است. فهرست کلیدواژه‌های مرتبط با سؤالات پژوهش در جدول ۱- آورده شده است.

جدول ۱. واژگان کلیدی مورد جستجو

فارسی	انگلیسی
مدل کسب و کار پلتفرم	Platform business model
مدل درآمدی پلتفرم	Platform revenue model
گزاره ارزشی پلتفرم	Platform value proposition
پلتفرمی دوجویی	2 sided platform
پلتفرمی چندجویی	Multi sided platform

استراتژی پژوهشگران در این پژوهش جهت بررسی نظام‌مند متون پیشین، جستجوی کلیدواژه‌های مرتبط در کلیه پژوهش‌های دست‌یافتنی به زبان‌های انگلیسی و فارسی در حوزه مدل‌های کسب و کار پلتفرم و عناصر سازنده آنهاست که در پایگاه‌های داده ساینس دایرکت، امرالد، پروکوئست، پایگاه اطلاعات علمی ایران (گنج) و پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی در فاصله سالهای ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۹ منتشر شده‌اند. با توجه به اینکه گذشت زمان موجب تحولات قابل توجهی در عرصه علمی می‌شود و این امر ممکن است بر نتایج پژوهش تأثیر بگذارد، این دوره زمانی جهت بررسی پژوهش‌های علمی در نظر گرفته شده است تا نتایج حاصل به روز و واقعی باشد. خلاصه‌ای از استراتژی این بخش از پژوهش در جدول ۲- آورده شده است.

در این مرحله اصطلاحات و واژگان کلیدی تعریف شده در جدول ۱- در پایگاه‌های داده معرفی شده جستجو شدند و در نتیجه این جستجو تعداد ۵۶۴ نتیجه حاصل شد. از میان آنها ۵۶۱ پژوهش

به زبان انگلیسی که شامل سه رساله، دو فصل کتاب و ۵۵۶ مقاله بوده است و سه پژوهش به زبان فارسی بودند شامل یک پایان نامه و دو مقاله که یکی از آنها کنفرانسی بوده است.

#### جدول ۲. استراتژی پژوهش جهت جستجوی نظام‌مند مطالعات

زبان پژوهش	فارسی و انگلیسی
زمان انجام پژوهش	از ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۹
روش پژوهش	کیفی و کمی-کیفی
جامعه آماری پژوهش	پایگاه‌های داده ساینس دایرکت، امرالد، پروکوئست، پایگاه اطلاعات علمی ایران گنج (پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی) و جویشگر فارسی علم نت
نوع پژوهش	مقالات منتشر شده در نشریات یا فصول کتاب و پایان نامه‌ها

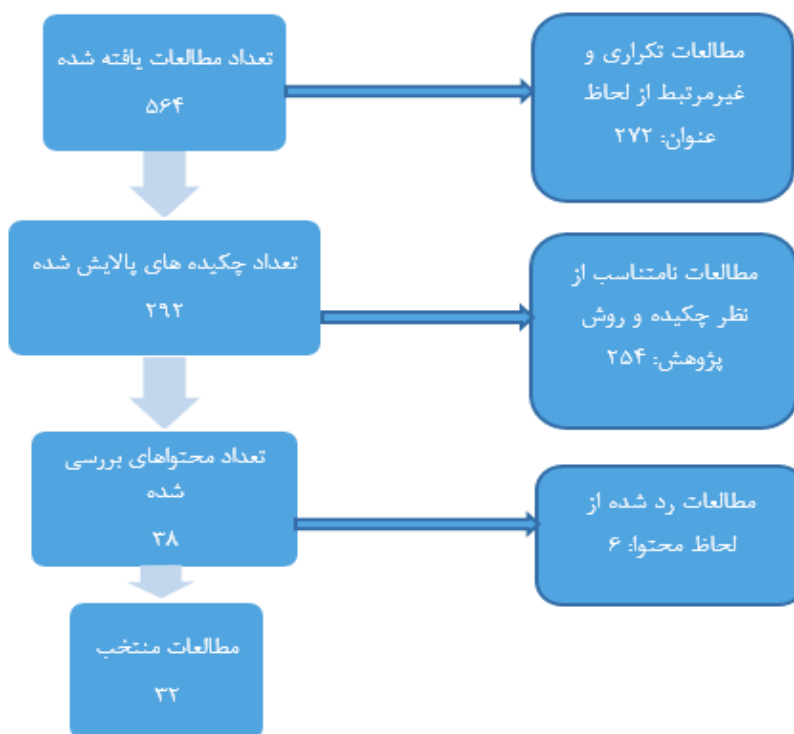
#### ۴-۳- گام سوم: جستجو و انتخاب مطالعات مناسب

در این مرحله ابتدا عناوین مطالعات به دست آمده، توسط پژوهشگر مورد بررسی قرار گرفته است. تعداد زیادی از مطالعات به دلیل غیرمرتبط بودن با موضوع پژوهش و نیز به دلیل تکراری بودن تعدادی از مقالات در پایگاه‌های داده مختلف حذف شده‌اند. در مرحله بعدی چکیده مربوط به تعداد ۲۹۰ مقاله پژوهشی و دو رساله با دقت مورد بررسی قرار گرفته است و مطالعاتی که به لحاظ محتوای چکیده و روش پژوهش بکار رفته، نامتناسب و یا غیرمرتبط تشخیص داده شدند، در این مرحله حذف شده‌اند. در مرحله بعدی تعداد ۲۸ مطالعه پژوهشی باقیمانده که همه از نوع مقالات پژوهشی بوده‌اند، مورد بازبینی دقیق پژوهشگر قرار گرفته‌اند. در شکل ۱- خلاصه‌ای از مراحل پالایش مطالعات به تصویر کشیده شده است.

یک شیوه متداول جهت ارزیابی کیفی محتوای مطالعات پژوهشی کیفی، استفاده از ابزاری تحت عنوان "برنامه مهارت‌های ارزیابی نقادانه" می‌باشد. کسب یکی از ابزارهای ارزیابی نقادانه برای ارزیابی مرور نظام‌مند متون و ترکیب داده‌های حاصل از مطالعات با کیفیت مطلوب است. این ابزار با طرح ده سؤال به پژوهشگر کمک می‌کند تا دقت، اعتبار و اهمیت مطالعات کیفی پژوهش را تعیین کند. این سؤالات بر این موارد تمرکز دارند: اهداف پژوهش، منطق روش، طرح پژوهش، روش نمونه‌برداری، جمع‌آوری داده‌ها، انعکاس پذیری که شامل رابطه میان پژوهشگر و شرکت کنندگان در پژوهش است، ملاحظات اخلاقی، دقت

تجزیه و تحلیل داده‌ها، بیان واضح و روشن یافته‌ها و ارزش پژوهش. برای استفاده از این ابزار برنامه مهارت ارزیابی نقادانه، پژوهشگر چک لیستی شامل ده سؤال ذکر شده را تهیه نموده و برای هر یک از مطالعات به هر سؤال یک امتیاز کمی می‌دهد و امتیازاتی را که به هر مطالعه اختصاص داده است، جمع می‌کند. با درج امتیازات به دست آمده برای هر یک از مطالعات در یک فرم، پژوهشگر می‌تواند به راحتی مجموعه مطالعات را بررسی نموده و نتایج ارزیابی را ببیند. بر اساس مقیاس ۵۰ امتیازی کسب پژوهشگر سیستم امتیازبندی را به این ترتیب مطرح نموده و مطالعات را بر اساس درجه کیفی آن‌ها دسته بندی می‌کند: خیلی خوب (۴۱-۵۰)، خوب (۳۱-۴۰)، متوسط (۲۱-۳۰)، ضعیف (۱۱-۲۰)، خیلی ضعیف (۰-۱۰). با توجه به مقیاس مطرح شده، مطالعاتی که امتیاز ارزیابی آنها درجه متوسط یا کمتر داشته باشد، حذف می‌شوند [۱۰، ص ۲۵۸]. در این مرحله پژوهشگر برای ۳۲ مقاله منتخب از مراحل پیشین، یک فرم شامل ده سؤال مطرح شده در برنامه مهارت ارزیابی نقادانه تشکیل داده است. سپس با مطالعه و بررسی دقیق هر یک از مقالات، به سؤالات پاسخ داده شده و مجموع امتیاز سؤالات برای هر مقاله محاسبه شده است. در نتیجه اجرای این مرحله، ۱۲ مقاله امتیاز متوسط و ضعیف کسب کرده‌اند و در نهایت تعداد ۲۰ مقاله وارد گام بعدی انجام فراترکیب شده‌اند.





شکل ۱. خلاصه‌ای از مراحل پالایش مطالعات

#### ۴-۴- گام چهارم: استخراج اطلاعات از مقالات

پس از اتمام مراحل ارزیابی مقالات، مقالات منتخب به دقت مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته‌اند. ملاک استخراج کدها از متون، بر مبنای پاسخ به پرسش‌های گام اول بوده است. کدگذاری بصورت دستی و با استفاده از یک چک لیست به عنوان ابزار پژوهش در این مرحله صورت گرفته است. چک لیست اولیه شامل کدمقاله، سال انتشار مقاله، نویسندگان و یافته اصلی یا همان مفاهیم مرتبط با عناصر سازنده مدل‌های کسب‌وکار پلتفرم بوده که از متون استخراج شده است. به عنوان نمونه مفاهیمی نظیر: مدیریت فعالیت‌ها و استراتژی‌ها جهت همکاری در ایجاد ارزش، همکاری اعضای پلتفرم، جریان‌های درآمدی، مدل درآمدی پلتفرم

نمونه‌هایی از یافته‌های این گام هستند. در این مرحله تعداد ۴۲ مفهوم اولیه شناسایی و استخراج شده است که برخی از آنها دارای مفهوم مشابه هستند.

#### ۴-۵- گام پنجم: تجزیه و تحلیل و تلفیق یافته‌های مطالعات

در این مرحله با توجه به معنا و کاربرد مفاهیم بدست آمده در گام پیشین، هر یک از کدها در کنار کدهای مشابه خود دسته‌بندی شده است (مشابه کدگذاری محوری). در این مرحله برخی از کدهای شناسایی شده تحت یک عنوان مشترک ادغام شده‌اند و به همین دلیل تعداد مؤلفه‌های نهایی کمتر از کدهای شناسایی شده اولیه است. (مثل ادغام مؤلفه‌های مدل درآمدی با جریان‌های درآمدی؛ ادغام مدیریت فعالیت‌ها و استراتژی‌ها جهت همکاری در ایجاد ارزش و همکاری اعضای پلتفرم تحت مؤلفه همکاری و توسعه مشترک) سپس این ارتباطات مفهوم سازی شده (مشابه کدگذاری انتخابی) و در قالب ابعاد اصلی دسته‌بندی شده‌اند (قرار دادن مؤلفه همکاری و توسعه مشترک و مؤلفه‌های مشابه در بعد هم آفرینی ارزش). به این ترتیب مفاهیم شناسایی شده با توجه به مفهوم و کاربردی که در مدل کسب‌وکار پلتفرم می‌توانند داشته باشند، در پنج دسته‌بندی کلی شامل: ویژگی‌های پلتفرم، مدیریت پلتفرم، هم‌آفرینی ارزش، همکاری در اکتساب ارزش و همکاری در تحویل ارزش، قرار گرفته‌اند. خلاصه گام‌های چهارم و پنجم فراترکیب را می‌توان در قالب جدول ۳- نشان داد. در این جدول ابعاد کلی یا مقوله‌ها، کدها یا مفاهیم، به همراه منابع آنها آورده شده است. مفاهیم استخراج شده در قالب مؤلفه‌های سازنده مدل کسب‌وکار پلتفرم در منابع مختلف مورد بررسی تعاریف متفاوتی داشته‌اند. پژوهشگر با بررسی، درک و تجمیع این مفاهیم سعی نموده است تعاریف واضح و موجزی از مفاهیم فوق ارائه دهد.

جدول ۳. ترکیب یافته‌ها

ابعاد	مؤلفه‌ها	تعریف مؤلفه	منبع
	نوع پلتفرم	پلتفرم‌ها می‌توانند دوجبهی یا چندوجهی؛ سخت افزاری یا نرم افزاری؛ مبتنی بر وب یا برنامه کاربردی موبایل باشند.	(تاسچر و لاودین، ۲۰۱۸) [۱۴]؛ (شونسو، ۲۰۱۶) [۱۵]؛ (گیزمن و لگنر، ۲۰۱۶) [۱۶]؛ (نورن و همکاران، ۲۰۱۸) [۱۷]
معماری پلتفرم	باز بودن پلتفرم	باز بودن پلتفرم نشان می‌دهد که افراد یا شرکتهای دیگر به چه میزان می‌توانند آزادانه فناوریهای پلتفرم را استفاده یا تعریف کنند و	(فرر و همکاران، ۲۰۱۸) [۱۸]؛ (یان و همکاران، ۲۰۱۷) [۱۹]؛ (رایویو و لوکاینن، ۲۰۱۱) [۲۰]؛

ابعاد	مؤلفه‌ها	تعریف مؤلفه	منبع
		یا توسعه دهند. بازیودن پلتفرم در سه لایه تعریف می‌شود: لایه کاربر پلتفرم، لایه زیرساخت پلتفرم و لایه تأمین کننده پلتفرم.	(ایزادا، ۲۰۱۱) [۲۱]
	فناوری	فناوری یک پلتفرم، شبکه بازیگران و کاربران پلتفرم و تعاملات میان آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این مؤلفه خصوصاً در خدمات مبتنی بر فناوری اهمیت دارد.	(پالو و تهتین، ۲۰۱۸) [۲۲]؛ (الیوریو و کورتیمیلیا، ۲۰۱۷) [۲۳]
	مرزهای پلتفرم	تعیین کننده محدوده فعالیت‌های پلتفرم است.	(تاسچر و لاودین، ۲۰۱۸) [۱۴]؛ (نورن و همکاران، ۲۰۱۸) [۱۷]؛ (فرر و همکاران، ۲۰۱۸) [۱۸]؛ (دمیل و همکاران، ۲۰۱۸) [۲۴]
	تعیین چارچوب تعاملات	نوع روابط و میزان تعامل هر یک از شرکای تجاری با یکدیگر	(الیوریو و کورتیمیلیا، ۲۰۱۷) [۲۳]؛ (گیزمن و لگنر، ۲۰۱۶) [۲۵]؛ (دمیل و همکاران، ۲۰۱۸) [۲۴]
حکمرانی پلتفرم	قانونگذاری	تعریف قوانین لازم جهت فعالیت در پلتفرم	(رایویو و لوکاینن، ۲۰۱۱) [۲۰]؛ (کیم، ۲۰۱۶) [۲۶]
	مدیریت پلتفرم	بهبود تعاملات، همراستایی منافع، انتخاب شرکا، حداکثرسازی ارزش	(الیوریو و کورتیمیلیا، ۲۰۱۷) [۲۳]؛
	نظارت بر کیفیت پلتفرم	کیفیت خدمات و برنامه‌های کاربردی پلتفرم	(یان و همکاران، ۲۰۱۷) [۱۹]؛ (کیم، ۲۰۱۶) [۲۶]
هم‌آفرینی ارزش	کارکرد اصلی پلتفرم	بازار، خدمات داده، اجتماع سازی، ایجاد و یا سرپرستی محتوا	(تاسچر و لاودین، ۲۰۱۸) [۱۴]
	تعریف و به روز رسانی گزاره ارزشی کلیدی	عوامل مرتبط با ارائه خدمات، محصولات و فعالیتهایی که برای کاربران ایجاد ارزش می‌کند. پلتفرم‌های دوجبهی به دو گزاره ارزشی یکی برای سمت کسب و کار و دیگری برای سمت کاربران نهایی نیاز دارند.	(رانراپ و همکاران، ۲۰۱۶) [۲۷]؛ (موزلک و همکاران، ۲۰۱۵) [۳۰]؛
	نوآوری	نوآوری در محصولات و خدمات ارائه شده، نوآوری در سیستم‌ها یا عملیات پلتفرم، نوآوری در تعامل با مشتری	(الیوریو و کورتیمیلیا، ۲۰۱۷) [۲۳]؛ (چاندناو سالیمت، ۲۰۱۸) [۲۸]؛ (نورن و همکاران، ۲۰۱۸) [۱۷]؛ (شونسسی، ۲۰۱۶) [۱۵]؛



ابعاد	مؤلفه‌ها	تعریف مؤلفه	منبع
			(یان و همکاران، ۲۰۱۷) [۱۹]؛ (مولر و همکاران، ۲۰۱۸) [۲۹]
	همکاری و توسعه مشترک	همکاری بازیگران پلتفرم در توسعه و پیشرفت پلتفرم	(الیوریانو کورتیمیلیا، ۲۰۱۷) [۲۳]؛
	یکپارچه‌سازی منابع	یکپارچه نمودن منابع و قابلیت‌های مختلف در راستای خلق ارزش	(الیوریانو کورتیمیلیا، ۲۰۱۷) [۲۳]؛ (موزلک و همکاران، ۲۰۱۵) [۳۰]؛ (فرر و همکاران، ۲۰۱۸) [۱۸]؛
	جریان‌های درآمدی	شیوه‌های کسب درآمد در پلتفرم (نظیر ثبت نام، تبلیغات، پرداخت مستقیم، دسترسی)	(نورن و همکاران، ۲۰۱۸) [۱۷]؛ (یان و همکاران، ۲۰۱۷) [۱۹]؛ (تاسچر و لاودین، ۲۰۱۸) [۱۴]؛
همکاری در اکتساب ارزش	سازوکارهای قیمت گذاری	سازوکارهای قیمت گذاری در پلتفرم با قیمت گذاری ثابت، قیمت گذاری بازار، قیمت‌های متفاوت و همچنین بر مبنای تبعیض میان گروه‌های مختلف کاربران و یا سازوکارهای رقابتی مشخص می‌شود.	(تاسچر و لاودین، ۲۰۱۸) [۱۴]؛ (رایویو و لوکاینن، ۲۰۱۱) [۲۰]؛ (شونسکی، ۲۰۱۶) [۱۵]؛
	تبادل ارزش	تبادل شایستگی، منابع و مزایا در کنار جریان‌های مادی میان بازیگران شبکه یک پلتفرم	(پالو و تهتینن، ۲۰۱۸) [۲۲]؛ (شونسکی، ۲۰۱۶) [۱۵]؛
	روابط با مشتری	انواع پیوندهایی که برای بخش‌های مختلف کاربران نهایی ایجاد می‌شود	(موزلک و همکاران، ۲۰۱۵) [۳۰]؛ (پالو و تهتینن، ۲۰۱۸) [۲۲]؛ (الیوریانو کورتیمیلیا، ۲۰۱۷) [۲۳]؛ (دمیل و همکاران، ۲۰۱۸) [۲۴]؛ (یان و همکاران، ۲۰۱۷) [۱۹]؛ (چاندناو سالیمت، ۲۰۱۸) [۲۸]؛
همکاری در تحویل ارزش	بخش بندی مشتری	تعیین بخش‌های مختلف مشتریان که پلتفرم در پی ارائه ارزش به آنهاست.	(موزلک و همکاران، ۲۰۱۵) [۳۰]؛ (گیزمن و لگنر، ۲۰۱۶) [۱۶]؛ (گیزمن و استونوفسکی، ۲۰۱۲)
	سیستم بررسی نظرات	ایجاد سیستمی برای بررسی تجربه‌های پیشین شرکت کنندگان در پلتفرم	(تاسچر و لاودین، ۲۰۱۸) [۱۴]؛
شبکه	ارزش کلی	بسته به نوع پلتفرم و خدمت یا محصول ارائه	(رانراپ و همکاران، ۲۰۱۶) [۲۷]؛

ابعاد	مؤلفه‌ها	تعریف مؤلفه	منبع
ارزش	پلتفرم	شده متفاوت بوده و می‌تواند بر اساس معیارهایی نظیر میزان سرمایه گذاری پلتفرم، فروش پلتفرم، میزان تراکنش‌ها، تعداد کاربران تعریف شود.	(یان و همکاران، ۲۰۱۷) [۱۹]؛
	اثرات شبکه	رشد مطلوبیت پلتفرم برای کاربران، با افزایش تعداد کل کاربران پلتفرم که بصورت مستقیم و غیرمستقیم تعریف می‌شود.	(نورن و همکاران، ۲۰۱۸) [۱۷]؛ (شونسبی، ۲۰۱۶) [۱۵]؛ (گیزمن و لگنر، ۲۰۱۶) [۱۶]؛ (رایویو و لوکاینن، ۲۰۱۱) [۲۰]؛
	شبکه بازیگران	شبکه متشکل از شرکایی که با هدف دستیابی به اقتصاد مقیاس، کاهش ریسک، یا دستیابی به منابع یا دانش جدید هر یک نقشی را در پلتفرم ایفا می‌کنند.	(دمیل و همکاران، ۲۰۱۸) [۲۴]؛ (تاسچر و لاودین، ۲۰۱۸) [۱۴]؛ (الیوریو و کورتیمیلیا، ۲۰۱۷) [۲۳]؛ (یان و همکاران، ۲۰۱۷) [۱۹]؛

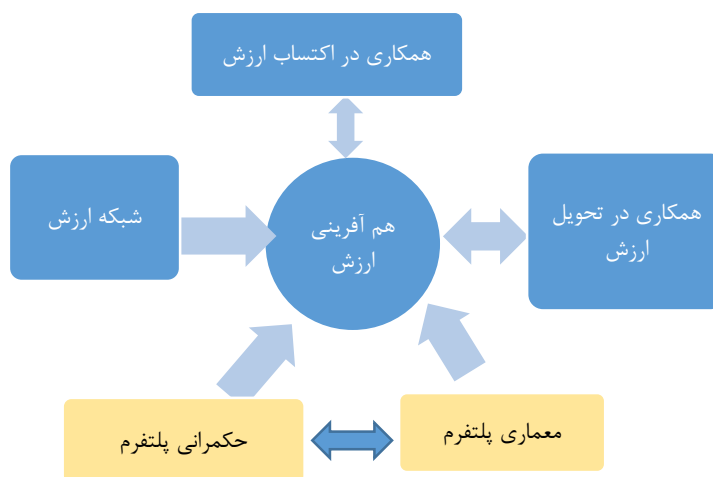
#### ۴-۶- گام ششم: کنترل و ارزیابی کیفیت پژوهش

جهت حفظ کیفیت پژوهش و نتایج به دست آمده، ضمن تلاش جهت درک صحیح مفاهیم مرتبط با موضوع و بازبینی و مرور پیوسته این مفاهیم در حین انجام پژوهش با هدف ارزیابی و ارتقای کیفیت محتوای مقالات منتخب، از ابزار "برنامه مهارت‌های ارزیابی نقادانه" جهت ارزیابی کیفی محتوای مطالعات پژوهشی کیفی و همچنین به منظور سنجش پایایی مدل ارائه شده، از روش توافق بین دو کدگذار استفاده شده است. به این ترتیب که تعداد پنج مقاله از مقالاتی که توسط پژوهشگر کدگذاری شده است، بطور تصادفی انتخاب شده و جهت بررسی در اختیار یکی از اساتید دارای تخصص در زمینه مدل‌های کسب‌وکار قرار گرفته است. در مجموع تعداد ۲۶ کد توسط دو پژوهشگر استخراج شده است. نتایج به دست آمده از کدگذاری دو پژوهشگر و محاسبه ضریب کاپا<sup>۱</sup> که توسط نرم افزار "اس‌پی‌اس‌اس" محاسبه شده است، نشان می‌دهد که میزان توافق بین دو کدگذار بر اساس شاخص کاپا مقدار ۰٫۸۳ دارد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت میزان توافق بین کدگذاران بالا بوده و مقدار قابل قبولی است و بر این اساس فرض وابستگی کدهای استخراج شده به هم تأیید می‌گردد. پایایی بین کدگذاران اغلب به مثابه مقیاسی برای کیفیت پژوهش موردنظر بوده

است و بنابراین می‌توان نتیجه گرفت مفاهیم استخراج شده از مطالعات در این قسمت از پژوهش از کیفیت قابل قبولی برخوردارند.

#### ۴-۷- گام هفتم ارائه یافته‌ها و تدوین چارچوب نهایی

در این مرحله از روش فراترکیب، یافته‌های حاصل از مراحل قبل با توجه به سؤال پژوهش ارائه می‌شود. در این مرحله می‌توان با توجه به سؤال پژوهش با استفاده از نتایجی که ارائه شده است، مدلی طراحی کرد، چارچوبی ارائه نمود و یا نتایج را در جدولی به همان صورت ارائه کرد. در این مرحله ضمن مطالعه و بررسی متون مرتبط با انواع پلتفرم‌ها و قوانین حاکم بر آنها، مقوله‌های استخراج شده حاصل از فراترکیب، براساس مفاهیم موجود در مطالعات فوق در قالب چارچوب نهایی مدل کسب‌وکار پلتفرم ارائه شده است. این چارچوب در شکل-۲ آورده شده است. جهت صحه‌گذاری چارچوب ارائه شده از پنج نفر از خبرگان دانشگاهی و کسب‌وکار که به صورت هدفمند انتخاب شده‌اند، نظرسنجی به عمل آمده است. طی انجام مصاحبه با خبرگان کلیات چارچوب پیشنهادی مورد تأیید آنان قرار گرفته و پیشنهادات دریافت شده در مدل نهایی اعمال گردیده است.



شکل ۲. چارچوب پیشنهادی جهت تدوین مدل کسب‌وکار پلتفرم حاصل از شیوه فراترکیب

## ۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در این مطالعه به بررسی پژوهش‌های انجام شده در حوزه کسب‌وکارهای مبتنی بر پلتفرم پرداخته شد و با شناسایی شکاف پژوهشی موجود در حوزه تدوین مدل کسب‌وکار پلتفرم، تلاش شد تا گامی مؤثر جهت بهبود دانش موجود در مدل‌های کسب‌وکار مختص سازمان‌های مشارکت‌کننده در یک پلتفرم برداشته شود. این پژوهش با تحلیل و فراترکیب مطالعات پژوهشی پیشین در عرصه مدل کسب‌وکارهای پلتفرم، برای نخستین بار چارچوبی را مختص تدوین مدل‌های کسب‌وکار پلتفرم تعریف و ارائه نموده است. با توجه به تمرکز پژوهش حاضر بر مؤلفه‌های سازنده مدل کسب‌وکار پلتفرم، سازمان‌ها با رویکردهای مختلف تدوین مدل کسب‌وکار و دارای نقش‌های گوناگون در یک پلتفرم می‌توانند از چارچوب ارائه شده جهت تدوین و یا به روزرسانی مدل کسب‌وکار خود در قالب تمام یا بخشی از یک پلتفرم استفاده نمایند. چارچوب ارائه شده برای تدوین مدل کسب‌وکار پلتفرم نه تنها برای ارائه دهندگان پلتفرم، بلکه برای سازمان‌های مشارکت‌کننده در ارائه خدمت یا محصول در این فضا می‌تواند راهگشا و سودمند واقع شود. با توجه به شرایط فعلی جامعه متأثر از شیوع ویروس و استقبال روزافزون کسب‌وکارهای داخلی از فعالیت و کسب درآمد در فضای مجازی، چارچوب پیشنهادی این پژوهش با در نظر گرفتن بخش‌های مختلف پلتفرم و کاربرد آنها امکان طراحی و ارائه پلتفرم‌های جدید در کسب‌وکارهای گوناگون را فراهم می‌سازد. ارائه دیدگاهی جامع به مجموعه اعضای پلتفرم از ویژگی‌های چارچوب پیشنهادی است. خلق ارزش کلیدی‌ترین بخش یک کسب‌وکار و اغلب خروجی اصلی آن محسوب می‌شود و کسب‌وکارها در شکل سنتی خود رقابت و هدفگذاری مبتنی بر اهداف شرکت و سازمان خود را بصورت انفرادی تجربه و ممارست کرده‌اند؛ این در حالی است که در اکوسیستم‌های کسب‌وکار و بطور خاص در یک پلتفرم، اتخاذ رویکرد برد-برد و همکاری و فعالیت‌های مشارکتی در ابعاد مختلف در راستای خلق ارزش از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. چارچوب پیشنهادی در این پژوهش بر اساس مفاهیمی چون همکاری و خلق مشترک ارزش بنا شده و به توسعه و پیشبرد این دیدگاه میان سازمان‌های حاضر در پلتفرم کمک می‌کند.

آردولینو و همکاران، همزمان با انجام پژوهش حاضر، پژوهش مشابهی را با هدف ارائه چارچوب مدل کسب‌وکار برای پلتفرم‌های چندوجهی دیجیتال انجام داده‌اند. دسته‌بندی ارائه شده در یافته‌های پژوهش فوق همپوشانی زیادی با نتایج پژوهش حاضر دارد. چارچوب

پیشنهادی این پژوهشگران شامل شش بعد اصلی: گزاره ارزشی پلتفرم، طرف‌های پلتفرم، مدل درآمدی پلتفرم، کنترل پلتفرم، رقابت پلتفرم و معماری پلتفرم است که هر یک متغیرهایی را دربردارد [۱۱، ص ۹]. صرف نظر از اینکه پژوهش فوق خاص پلتفرم‌های دیجیتال چندوجهی انجام شده است، پنج بعد از ابعاد شناسایی شده در آن، در چارچوب پیشنهادی پژوهش حاضر با عناوین متفاوت به‌دست آمده است و مؤلفه‌هایی نظیر نوآوری، به‌روزرسانی گزاره ارزشی، سیستم بررسی نظرات از مؤلفه‌های خاص ارائه شده در چارچوب پیشنهادی پژوهش حاضر است که در پژوهش مذکور به آن پرداخته نشده است.

بوم مدل کسب‌وکار استروالد و پیگنور مبنای طراحی مدل‌های کسب‌وکار خطی و پلتفرم در تعداد قابل توجهی از پژوهش‌های مورد بررسی بوده است، به عنوان مثال پروژه اینگیج<sup>۱۱</sup> نمونه‌ای عملی از تعریف یک پلتفرم با هدف ایجاد یک فضای کاری مشترک در سطح اروپا است که بر اساس بوم مدل کسب‌وکار استروالد و پیگنور تعریف شده است [۱۲، ص ۱۸۱]. بوم مدل مذکور شامل این مؤلفه‌هاست: شرکا، فعالیت‌ها و منابع کلیدی، ساختار هزینه، جریان‌های درآمدی، گزاره‌های ارزشی، کانال‌ها، روابط و بخش‌بندی مشتریان [۱۳، ص ۵۰]. چارچوب پیشنهادی پژوهش حاضر همه ابعاد بوم مدل فوق را پوشش می‌دهد؛ ضمن آنکه ابعاد معماری و حکمرانی پلتفرم را با مؤلفه‌های حائز اهمیت نظیر مدیریت پلتفرم، تعیین چارچوب تعاملات و مدیریت پلتفرم را دربر دارد و جزئیات بیشتری مختص هر یک از ابعاد را لحاظ می‌کند. چارچوب حاضر با تمرکز بر اهمیت همکاری اعضای سکور در خلق ارزش در پلتفرم‌ها خلق مشترک ارزش را به عنوان جایگزین گزاره ارزشی موجود در بوم مدل استروالد و پیگنور پیشنهاد و تعریف نموده است.

بوم مدل کسب‌وکار مثلث ارزش، نمونه‌ای معتبر از مدل‌های کسب‌وکار پایدار است که دامنه ایجاد ارزش را از تمرکز صرف بر سهامداران فراتر می‌برد. بررسی ابعاد اصلی تشکیل‌دهنده این بوم مدل، اهمیت همکاری میان شرکا در خلق ارزش را آشکار می‌سازد [۱، ص ۹۷]. مقایسه چارچوب پیشنهادی این پژوهش با بوم مدل فوق، نشان می‌دهد که چارچوب پیشنهادی، ابعاد پایداری یک مدل کسب‌وکار را نیز دربردارد که می‌توان آن را نقطه قوتی برای این چارچوب برشمرد.

یک شکاف پژوهشی که در مرور پژوهش‌های انجام شده در حیطه مدل‌های نوین کسب‌وکار شناسایی شد، ارائه شاخص‌های کلی جهت تدوین مدل کسب‌وکار و عدم تشریح مؤلفه‌های



اختصاصی‌تر جهت تدوین مدل بود. لحاظ نمودن ۲۱ مؤلفه که مختص پلتفرم و منتج از پژوهش‌های علمی هستند، از دستاوردهای مهم این پژوهش است. در مجموع با در نظر گرفتن تفاوت‌های بنیادین موجود در مدل کسب‌وکارهای خطی و پلتفرم، این پژوهش نوآوری قابل توجهی در ارائه شیوه‌ای متمایز جهت دستیابی به مدل کسب‌وکار مناسب در حیطه پلتفرم‌ها را به همراه دارد. شیوه پژوهشی فراترکیب، به‌زعم پژوهشگران مناسب‌ترین شیوه جهت دستیابی به نتایج مورد نظر بوده است. در عین حال بررسی دیگر روش‌های تحقیق محتمل و مناسب جهت تدوین مدل کسب‌وکار پلتفرم و انجام مطالعاتی با استفاده از شیوه پژوهشی متفاوت پیشنهاد می‌شود. با تغییر پارامترهای تعریف شده برای سؤال پژوهش در گام اول می‌توان پژوهش مشابهی را از دیدگاهی متفاوت انجام داد و به مقایسه نتایج پرداخت. تغییر در معیارهایی نظیر نوع مطالعات پژوهشی، تعداد پایگاه‌های علمی مورد بررسی و یا واژگان کلیدی جستجو در بخش فراترکیب می‌تواند مبنای انجام پژوهش‌های مشابه قرار گیرد. بررسی امکان انجام اقداماتی نظیر الگوبرداری جهت دستیابی به بهترین شیوه‌های به‌روزرسانی بخش‌های مختلف مدل کسب‌وکار پلتفرم نیز می‌تواند موضوع پژوهش‌های آتی قرار گیرد.

مهم‌ترین پیشنهاد پژوهشی حاصل از این مطالعه، بکارگیری و پیاده‌سازی چارچوب پیشنهادی جهت تدوین یک مدل کسب‌وکار مبتنی بر پلتفرم در یک محیط واقعی است. بکارگیری این چارچوب در عمل می‌تواند با ارائه یک دیدگاه جامع و دقیق به ارائه دهندگان یک پلتفرم به بهبود تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی جهت پیاده‌سازی یا بهبود سکو و عملکرد آن کمک کند. همچنین طیف وسیعی از مشارکت کنندگان در پلتفرم اعم از مشتریان، شرکای تجاری و ذی‌نفعان می‌توانند با بکارگیری چارچوب پیشنهادی، از مزایای تمرکز بر شیوه‌های مختلف همکاری و راهکارهای خلق مشترک ارزش بهره‌مند گردند.

## ۶- پی‌نوشت‌ها

۱. snapp
۲. Last second
۳. pipeline
۴. Science direct
۵. Emerald
۶. ProQuest
۷. Critical Appraisal Skills Program (CASP)

۸. Critical Appraisal Skills Program (CASP)
۹. Kappa
۱۰. IBM SPSS statistics 23
۱۱. ENGAGE
۱۲. Benchmarking

## ۷- منابع

- [1] Alamdar Youli, Farshad, et al. "Designing a Sustainable Business Model by Using Soft Systems Methodology and Value Triangle Business Model Canvas (Case Study: Farassan Manufacturing and Industrial Company)." *Modern Research in Decision Making* 5.1 (2020): 95-117.
- [2] Subramaniam, Mohan, Bala Iyer, and Venkat Venkatraman. "Competing in digital ecosystems." *Business Horizons* 62.1 (2019): 83-94.
- [3] Bigdeli, Elaheh, and Mohammadreza Motadel. "Developing a dynamic model of business and information technology alignment with an agile approach." *Modern Research in Decision Making* 4.4 (2019): 147-175.
- [4] Zhao, Yang, et al. "The evolution of platform business models: Exploring competitive battles in the world of platforms." *Long Range Planning* 53.4 (2020): 101892.
- [5] Mohammadian, Ayoub. "Proposed components of the e-business models based on system approach." *Journal of Information Technology Management* 8.1 (2016): 195-214.
- [6] Mosleh Shirazi, Ali Naghi, and Farshad Alamdar Youli. "Identification, Introduction and Investigation of Various Business Models and Extracting the Most Important Constituent Factors of These Models Using Quantitative Content Analysis Approach: A Review Article 1990 To 2017." *Management Research in Iran* 22.4 (2019): 177-202.
- [7] Tsujimoto, Masaharu, et al. "A review of the ecosystem concept—Towards coherent ecosystem design." *Technological Forecasting and Social Change* 136 (2018): 49-58.

- [8] Zarakas, William P. "Two-sided markets and the utility of the future: How services and transactions can shape the utility platform." *The Electricity Journal* 30.7 (2017): 43-46.
- [9] Fatemeh, Saghafi, Ali Mohaghar, and Kashiha Monireh. "presenting technological catch up framework based on grounded theory and meta-synthesis." *Management Research in Iran* 24.1 (2020): 107-129.
- [10] Chenail, Ronald J. "Interviewing the investigator: Strategies for addressing instrumentation and researcher bias concerns in qualitative research." *Qualitative Report* 16.1 (2011): 255-262.
- [11] Ardolino, Marco, et al. "A business model framework to characterize digital multisided platforms." *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity* 6.1 (2020): 10.
- [12] Duval, Amaury, and Valérie Brasse. "How to ensure the economic viability of an open data platform." *Procedia Computer Science* 33 (2014): 179-182.
- [13] Osterwalder, Alexander, and Yves Pigneur. *Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers*. John Wiley & Sons, 2010.
- [14] Täuscher, Karl, and Sven M. Laudien. "Understanding platform business models: A mixed methods study of marketplaces." *European Management Journal* 36.3 (2018): 319-329.
- [15] Shaughnessy, Haydn. "Harnessing platform-based business models to power disruptive innovation." *Strategy & Leadership* (2016).
- [16] Giessmann, Andrea, and Christine Legner. "Designing business models for cloud platforms." *Information Systems Journal* 26.5 (2016): 551-579.
- [17] Nooren, Pieter, et al. "Should we regulate digital platforms? A new framework for Evaluating policy options." *Policy & Internet* 10.3 (2018): 264-301.
- [18] Fehrer, Julia A., Herbert Woratschek, and Roderick J. Brodie. "A systemic logic for platform business models." *Journal of Service Management* (2018).

- [19] Yun, JinHyo Joseph, et al. "Growth of a platform business model as an entrepreneurial ecosystem and its effects on regional development." *European Planning Studies* 25.5 (2017): 805-826.
- [20] Raivio, Yrjo, and Sakari Luukkainen. "Mobile networks as a two-sided platform-case Open Telco." *Journal of theoretical and applied electronic commerce research* 6.2 (2011): 77-89.
- [21] Isada, Fumihiko. "THE NEW BUSINESS CREATION STRATEGY: A CASE STUDY OF THE PLATFORM TYPE BUSINESS MODEL." *International Journal of Arts & Sciences* 4.22 (2011): 111.
- [22] Palo, Teea, and Jaana Tähtinen. "A network perspective on business models for emerging technology-based services." *The Journal of Business and Industrial Marketing* 26.5 (2011): 377-388.
- [23] de Oliveira, Daniel Thomé, and Marcelo Nogueira Cortimiglia. "Value co-creation in web-based multisided platforms: A conceptual framework and implications for business model design." *Business Horizons* 60.6 (2017): 747-758.
- [24] Demil, Benoît, Xavier Lecocq, and Vanessa Warnier. "'Business model thinking', business ecosystems and platforms: the new perspective on the environment of the organization." *M@nagement* 21.4 (2018): 1213-1228.
- [25] Giessmann, Andrea, and Christine Legner. "Designing business models for cloud platforms." *Information Systems Journal* 26.5 (2016): 551-579.
- [26] Kim, Junic. "The platform business model and business ecosystem: Quality management and revenue structures." *European Planning Studies* 24.12 (2016): 2113-2132.
- [27] Ranerup, Agneta, Helle Zinner Henriksen, and Jonas Hedman. "An analysis of business models in Public Service Platforms." *Government Information Quarterly* 33.1 (2016): 6-14.
- [28] Chandna, Vallari, and Manjula S. Salimath. "Peer-to-peer selling in online

platforms: A salient business model for virtual entrepreneurship." *Journal of Business Research* 84 (2018): 162-174.

- [29] Müller, Christopher Nicolas, Björn Kijl, and Ivanka Visnjic. "Envelopment lessons to manage digital platforms: The cases of Google and Yahoo." *Strategic Change* 27.2 (2018): 139-149.
- [30] Muzellec, Laurent, Sébastien Ronteau, and Mary Lambkin. "Two-sided Internet platforms: A business model lifecycle perspective." *Industrial Marketing Management* 45 (2015): 139-150.