

شناسایی و تبیین انتخاب‌های استراتژیک کسب و کارهای بین‌المللی و داخلی در ورود به بازارهای پلتفرمی دیجیتال در ایران

مهدی ابراهیمی^{۱*}، وحید خاشعی و رنامخواستی^۲، مهدی حقیقی کفاش^۳، طالب بالنده^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۰۱

چکیده

در دو دهه اخیر، بازارهای پلتفرم پایه دیجیتال و آنلاین چشم‌انداز تجارت الکترونیک را در سطح جهان تغییر داده‌اند و در ایران نیز سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران خطرپذیر بین‌المللی و داخلی منجر به شکل‌گیری این بازارهای نوظهور شده است. هدف پژوهش حاضر پاسخ به نیاز پلتفرم‌های جدیدی است که هنوز وارد بازار نشده‌اند، تا با ارائه مدلی بومی از انتخاب‌ها و عوامل استراتژیک برگرفته از مطالعات میدانی در سطح کشور برای برخورد با چالش‌ها و تعمیق دانش در این حوزه برای آنها راهگشا باشد. در پژوهش حاضر با بررسی دو نمونه موفق که یک مورد (اسنپ) آن با سرمایه‌گذاری خارجی و مورد دیگر (تپسی) با سرمایه‌گذاری داخلی شکل گرفته است و یک پلتفرم شکست‌خورده (کارپینو) که با سرمایه‌گذاری داخلی شکل گرفته است، در حوزه تاکسیرانی آنلاین، ابتدا با استراتژی مطالعه چند موردی و ابزارهای مصاحبه با مدیران ارشد و میانی و جمع‌آوری گزارش‌های آرشیوی مرتبط، داده‌ها گردآوری شدند و با تحلیل مضمون، تحلیل شدند. سپس با گردآوری داده‌ها از طریق پرسش‌نامه از میان‌برگان فعال در این حوزه و سپس با بهره‌گیری از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری، مدلی از روابط علی و معلولی بین این عوامل استراتژیک ارائه شد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که ۸ مقوله به‌عنوان انتخاب‌های استراتژیک در ورود به بازارهای پلتفرمی مطرح هستند که شامل استراتژی‌های توسعه پلتفرم جدید، زمان‌بندی ورود، ترتیب ورود، نرم‌افزار، کسب‌وکار، حل مسئله مرغ و تخم‌مرغ، جذب سرمایه‌گذار و قیمت‌گذاری است.

واژه‌های کلیدی: انتخاب‌های استراتژیک، مدل کسب‌وکار پلتفرمی، بازارهای چندسویه پلتفرم پایه، مطالعه چند موردی، مدل‌سازی ساختاری تفسیری.

طبقه‌بندی JEL: M13, M15, M16

^۱ دانشیار مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول):
(EBRAHIMISTGM@atu.ac.ir)

^۲ دانشیار مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

^۳ دانشیار مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

^۴ دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی-سیاستگذاری بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

مقدمه

امروزه به‌کارگیری پلتفرم‌ها جهت دستیابی به نوآوری پایدار در محیط‌های کسب و کار کنونی به‌عنوان یکی از راهبردهای حیاتی در برخی از صنایع پذیرفته شده است (جعفرنژاد چقوشی و همکاران، ۱۳۹۷). با نگاهی به برترین کسب و کارها مشاهده می‌شود که امروزه ۱۶ مورد از ۲۵ شرکت برتر در سطح جهان پلتفرم هستند و از مدل کسب و کار پلتفرمی استفاده می‌کنند که از آن میان می‌توان به فیسبوک، علی‌بابا، آمازون و اوپرا اشاره کرد. توسعه اخیر فناوری‌های گوناگون مانند الگوریتم‌های نوین جست‌وجو و انطباق، همچنین فراگیر شدن دستگاه‌های تلفن همراه راه را برای توسعه کسب و کارهای پلتفرمی هموار کرده است (قادری و همکاران، ۱۳۹۹). با رشد سریع و محبوبیت روزافزون اینترنت تلفن همراه، گشت‌وگذار آنلاین با استفاده از تلفن همراه برای کاربران سریع‌تر و آسان‌تر شده است (ژو^۱ و همکاران، ۲۰۱۶) و این گسترش اینترنت به صورتی تصاعدی هم مقیاس و هم حوزه رقابت پلتفرم‌ها را گسترش داده است تا جایی که چشم‌انداز اقتصاد کنونی در بین روزنامه‌های کسب و کاری پرتیراژ با عنوان «اقتصاد پلتفرمی» معرفی می‌شود. فناوری دیجیتال باعث تسهیل سازماندهی مجدد صنایع به‌صورت پلتفرم شده و بسیاری شرکت‌ها را تبدیل به یک پلتفرم یا اسپانسر یک پلتفرم یا تولیدکننده محصولات مکمل برای یک اکوسیستم پلتفرمی تبدیل کرده است (ریتوالد و شیلینگ^۲، ۲۰۲۱).

در کنار این عوامل، همه‌گیری کرونا در دو سال اخیر نیز به‌واسطه اقبال بیشتر مصرف‌کنندگان برای تأمین کالاها و خدمات موردنیاز خود از طریق آنلاین از عوامل شتاب‌دهنده توسعه هر چه بیشتر کسب و کارهای پلتفرمی در سطح جهان بوده است و این کسب و کارها بیشتر موردتوجه قرار گرفته‌اند (استویان و توهایان^۳، ۲۰۲۱). در ایران نیز با ورود و توسعه فناوری‌های اینترنتی و فناوری اطلاعات، همگام با توسعه پلتفرم‌ها در سطح جهانی، بازارهای پلتفرم‌پایه در سطح کشور طی سال‌های اخیر رو به گسترش بوده‌اند. این کسب و کارها معمولاً از مدل‌های کسب و کاری پلتفرمی در سطح جهانی کپی‌برداری کرده‌اند. بازارهای کالاها و خدمات محلی (دیوار، شیپور)، برنامه‌نویسی کامپیوتری (پونیشا، انجام میدم)، وام برای مصرف‌کننده (ایران رتتر)، اقامت (وادپرو، ایران بومگردی)، تاکسی (اسنپ، تپ‌سی، کارپینو)، تحویل کالا و پیک (الوییک، اسنپ باکس) نمونه‌های شناخته شده در اکوسیستم استارت‌آپی ایران هستند که از مدل کسب و کار پلتفرمی دیجیتال استفاده می‌کنند. برای نمونه در گزارشی که پلتفرم معروف ایرانی «دیجی کالا» از عملکرد خود در سال ۱۳۹۸ منتشر کرده است، این فروشگاه در هر روز از طریق سایت و اپلیکیشن، میزبان ۴/۵ میلیون بازدید است و در هر روز ۱۲ هزار مشتری جدید دارد. دیجی کالا در پایان سال بیشتر از ۶۱ هزار فروشنده در پلتفرم مارکت پلیس خود داشته است (خلیل نژاد و همکاران، ۱۳۹۹).

نکته قابل تأمل در این میان سرمایه‌گذاری برخی شرکت‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر بین‌المللی برای راه‌اندازی پلتفرم‌ها در ایران بوده است. سرمایه‌گذاری مشترک ام‌تی‌ان^۴ آفریقای جنوبی و راکت اینترنت^۵ آلمان در قالب

¹ Zhu

² Rietvald and Schilling

³ Stoian and Tohanian

⁴ MTN

⁵ Rocket Internet

گروه سرمایه‌گذاری ایران و خاورمیانه و هایپر استار روی پلتفرم اسنپ، سرمایه‌گذاری پلتفرم روسی ماکسیم روی پلتفرم حمل‌ونقل ماکسیم در ایران و سرمایه‌گذاری خارجی روی پلتفرم سفارش غذای چنگال نمونه‌هایی از این سرمایه‌گذاری‌ها هستند.

فشار رو به افزایش رقبا، ذائقه متغیر مشتریان، تغییرات با شتاب فناورانه و طول عمر کوتاه محصولات همگی از مشخصات عصر جدید رقابت است که بنگاه‌ها را با چالش‌های اساسی در خصوص معرفی محصول و نیز تنوع محصول مواجه می‌کند (جعفرنژاد چقوشی و همکاران، ۱۳۹۷). برای نمونه در چند سال اخیر، به‌ویژه در صنعت بانکداری به‌منظور افزایش سرعت پاسخگویی به نیازهای درحال‌رشد مشتریان و کاهش سطح اختلاف نیازمندی‌های مشتری و خدمات بانکی، استفاده از رویکرد پلتفرمی نسبتاً چشمگیر بوده است. به‌گونه‌ای که تاکنون بیش از بیست شرکت در زیست‌بوم نوآوری بانک‌های مختلف مشارکت داشته‌اند و برنامه‌های مکمل متنوعی را در حوزه پولی و مالی ارائه کرده‌اند (یارمحمدی و همکاران، ۱۳۹۶).

اما داستان استارت‌آپ‌ها به‌صورت عام و پلتفرم‌ها به‌صورت خاص بیشتر از آنکه داستان موفقیت باشد، شامل شکست بسیاری از واردشوندگان به این بازارهاست. بلنک و دورف^۱ (۲۰۲۰) در کتاب معروف خود به نام «خودآموز صاحبان استارت‌آپ‌ها»، نرخ موفقیت استارت‌آپ‌ها را یک به دوازده تخمین می‌زند. در بررسی که روی سایت خبری اکوسیستم انجام شد، از ۲۲۵ استارت‌آپ شکست‌خورده مشخص شد که حدود ۳۰ درصد آنها از مدل کسب‌وکار پلتفرمی استفاده می‌کنند.

ویژگی خاص سازمانی پلتفرم نسبت به سازمان‌های سنتی چالش‌های پیچیده و جالب‌توجه بسیار زیادی به وجود می‌آورد (کرشمر^۲ و همکاران، ۲۰۲۰)، در نتیجه بررسی نمونه‌های پلتفرمی موجود و تحلیل رفتار آنها در مواجهه با چالش‌ها می‌تواند بسیار راهگشا باشد. با توجه به اینکه بخشی از مهم‌ترین و مخاطره‌آمیزترین چالش‌ها برای بقای پلتفرم‌ها در مرحله ورود به بازارهای پلتفرم پایه رخ می‌دهد بنابراین پرسش اصلی پیشروی این پژوهش، این است که یک پلتفرم در مرحله ورود به بازارهای پلتفرم پایه متأثر از چه عوامل استراتژیکی است که این عوامل پلتفرم را در بین چند راهی انتخاب‌های استراتژیک قرار می‌دهند و چه روابط علی و معلولی بین آنها برقرار است.

مبانی نظری پژوهش

پلتفرم‌ها نقشی تخریب‌گر در بسیاری صنایع داشته‌اند و نظم موجود را به چالش کشیده و بسیاری از قواعد بازی را به نحوی غیرقابل‌پیش‌بینی تغییر داده‌اند ایده اصلی پشت این مفهوم تلاش برای نوآوری سریع‌تر و ارزان‌تر بود. این نوع پلتفرم‌ها، بعدها پلتفرم‌های داخلی نامیده شدند. اما بعدها این مفهوم در حوزه‌های دیگر نیز به کار رفت و مفهومی گسترده‌تری یافت (ترابوکچی و ماجیتری^۳، ۲۰۲۰).

¹ Blank and Dorf

² Kreshmer

³ Trabucchi and Magistri

در حوزه‌های مختلف مفهوم پلتفرم اما به چیزهای مختلفی اطلاق شده است، در بازاریابی به خطوط محصول، در مهندسی نرم‌افزار به خانواده‌های نرم‌افزار، در اقتصاد به محصولات و خدماتی که گروهی از کاربران را در یک شبکه دوسویه گرد هم می‌آورد و در سازمان‌های صنعتی به سیستم‌های شکل‌دهی اشاره دارد. از نظر گونه‌شناسی پلتفرم، اولین حوزه‌ای که واژه پلتفرم در آن استفاده شد در حوزه توسعه محصول جدید بود که به آنها پلتفرم‌های داخلی یا پلتفرم‌های بنگاه گفته می‌شود. مثال معروف این نوع پلتفرم واکمن‌های شرکت سونی بود که روی پلتفرم محصول واکمن اولیه با اضافه و کم کردن و بهبود و توسعه مشخصات انواع واکمن‌های مختلف طراحی و تولید شد. دومین نوع پلتفرم‌ها که به آنها پلتفرم‌های زنجیره تأمین گفته می‌شود نیز از جنس توسعه محصول بودند اما با مشارکت بیشتر از یک شرکت در صنعت بودند. نمونه موفق این پلتفرم‌های زنجیره تأمین پلتفرم‌هایی بود که در صنایع خودروسازی شکل گرفت که به تولید محصولات مشترک بین خودروسازی‌ها ختم شد که در آن خودروسازهای مختلف نوآوری‌های مختص خود را روی پلتفرم مشترک پیاده می‌کردند و محصولات مستقل ارائه می‌کردند. سومین گونه پلتفرم که به آنها پلتفرم‌های صنعت گفته می‌شود به مشارکت شرکت‌ها در صنعتی خاص برای تولید محصولات مکمل برای یک پلتفرم اشاره دارد. نمونه این پلتفرم‌ها، پلتفرم‌های بازی‌های رایانه‌ای مانند سونی و ایکس‌باکس است که توسعه‌دهندگان بازی بدون اینکه ارتباط مستقیمی با صاحب پلتفرم داشته باشند در حال تولید محصول مکمل برای این پلتفرم‌ها هستند. اما چهارمین گونه پلتفرم‌ها که در این پژوهش نیز مورد توجه قرار گرفته است پلتفرم‌های بازارهای دوسویه یا پلتفرم‌های بازار است. در این پلتفرم‌ها، پلتفرم تسهیلگر تراکنش بین دو سوی عرضه‌کننده و مصرف‌کننده در پلتفرم است که با توسعه اینترنت در سطح جهان در حال حاضر ماهیتی آنلاین یافته‌اند (چقوشی و همکاران، ۱۳۹۷، گاور، ۲۰۰۹) در پژوهش حاضر نیز پلتفرم در واقع یک مدل کسب‌وکار است که با اتکا بر یک زیرساخت معمولاً فناورانه، بین عرضه‌کنندگان و تقاضاکنندگان محصولات و خدمات، تعاملات ارزش آفرینانه ایجاد می‌کند (خلیل‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۹). هاجیو و رایت^۲ (۲۰۱۵) پلتفرم‌ها را سازمان‌هایی تعریف می‌کنند که با فراهم کردن تعاملات مستقیم بین دو (چند) طرف متمایز که همگی به پلتفرم وابسته هستند، ایجاد ارزش می‌کنند. ارکان پلتفرم‌ها در این تعریف، عبارت‌اند از: یک- عنصر سازمانی، دو- خلق ارزش به وسیله ایجاد تعامل مستقیم، سه- ایجاد زمینه تعامل مستقیم، چهار- مشتریان وابسته (هاجیو و رایت، ۲۰۱۵).

در تعریفی دیگر، هوئلک و بالون^۳ (۲۰۱۵) پلتفرم‌ها را نهادهایی واسطه‌گر تعریف می‌کنند که با تسهیل تراکنش‌ها بین طرف‌های یک بازار دیجیتال دو یا چندسویه، ایجاد ارزش می‌کنند. اغلب مفاهیم بازارهای دوسویه و پلتفرم‌های دوسویه به جای هم استفاده می‌شوند. با این حال، برای تمایز قائل شدن، این پژوهشگران پیشنهاد می‌کنند پلتفرم‌های دوسویه به‌عنوان واسطه‌هایی برای بازارهای مشخص در نظر گرفته شوند و از مفهوم بازارهای دو یا چندسویه برای توصیف وضعیت بازارهایی که در آنها این واسطه‌ها فعالیت می‌کنند، استفاده شود (هوئلک و بالون، ۲۰۱۵). برای تعریف بازارهای دوسویه لازم است تا نقطه مقابل آن تعریف شود. در مقابل بازارهای

¹ Gawer² Hagiu and Wright³ Hoelck and Balone

دوسویه، بازارهای سنتی یک‌سویه قرار دارند. در این بازارها، کسب‌وکارهای متداول با مدل‌های کسب‌وکار متداول خطی و غیر واسطه‌ای حضور دارند. در مدل‌های کسب‌وکار متداول، شرکت‌ها با کنترل مجموعه‌ای خطی از فعالیت‌ها ارزش ایجاد می‌کنند. از این فعالیت‌ها برای تولید محصولات یا ارائه خدمات و عرضه و فروش آن‌ها به مشتریان استفاده می‌شود. مدل زنجیره ارزش، شرکت و زنجیره تأمین را به‌عنوان زنجیره متعاقب رویدادها یا فعالیت‌ها بیان می‌کند و از این رو می‌توان آن را خطی، یک‌سویه، خط لوله‌ای یا به طور خلاصه مدل کسب‌وکار لوله‌ای در نظر گرفت (پارکر و همکاران^۱، ۲۰۱۶).

در بازارهای دوسویه مدل کسب‌وکار پلتفرم‌های دیجیتال منطق ایجاد ارزش را تغییر می‌دهد. ارزش در بازارهای دو و چندسویه پلتفرمی که شامل مالک پلتفرم، ارائه‌دهندگان^۲ و مصرف‌کنندگان نهایی است، در تعامل بین بازیگران مستقلی که دارای فرایندهای تطوری هستند، به دلیل رقابت و همکاری داخلی بین شرکت‌کنندگان ایجاد می‌شود. تواناترین صاحبان پلتفرم می‌توانند بهتر از بقیه ایجاد ارزش را در میان بازیگران اکوسیستم هماهنگ و موزون کنند. در منطق پلتفرم، مصرف‌کنندگان دارا اصلی هستند، زیرا پلتفرم معمولاً هیچ سرمایه فیزیکی مانند املاک و مستغلات و موجودی انبار ندارد. مزیت عمده پلتفرم‌های دیجیتال برای مصرف‌کنندگان، راحتی انتخاب و تنوع بالای انتخاب‌ها است. برای نمونه، اگر پلتفرم به‌عنوان واسطه‌گر در صنعت خرده‌فروشی در نظر گرفته شود، مصرف‌کنندگان می‌توانند از طریق یک پلتفرم به ده‌ها هزار یا حتی میلیون‌ها تأمین‌کننده دسترسی پیدا کنند (هانینن و همکاران، ۲۰۱۷).

استالکمپ و شاتر^۳ (۲۰۲۱) در مطالعه‌ای که به بررسی استراتژی‌های ورود به بازارهای بین‌المللی و کشورهای خارجی توسط پلتفرم‌ها و گستره جغرافیایی اثر شبکه‌ای و عوارض خارجی اقتصادی می‌پردازد، نتیجه می‌گیرند که پلتفرم نقش مرکزی را در اقتصاد دیجیتال به چند دلیل عمده بازی می‌کند. اولاً گسترش تکنولوژی‌های دیجیتال مانند گوشی‌های هوشمند گستره صناعی را که پلتفرم‌ها با آسان کردن ارتباط و هماهنگی بین بازیگران مختلف در زمان آنی^۴ در آنها قابل راه‌اندازی هستند، افزایش داده است. ثانیاً پلتفرم‌ها به دلیل اینکه بر پایه فناوری‌های دیجیتال هستند، هزینه‌های تراکنشی پایین‌تر و محدودیت‌های ظرفیتی کمتری را تجربه می‌کنند و اغلب با سرمایه‌گذاری محدود، به سرعت قابل مقیاس‌دهی هستند و در نهایت، فناوری‌های دیجیتال حوزه جغرافیایی بازارها را با کاهش هزینه‌های مربوط به فاصله برای بعضی -نه همه- پلتفرم‌ها گسترش داده‌اند و به آنها امکان می‌دهند تا تراکنش‌هایی بین کاربرانی که هزاران کیلومتر از هم فاصله دارند، هماهنگ کنند (استالکمپ و شاتر، ۲۰۲۱). این مطالعه بیشتر رویکردی توصیفی دارد و نتایج انتخاب‌های استراتژیک پلتفرم‌ها هنگام ورود به بازارهای پلتفرمی را به صورتی کلی توصیف می‌کند.

در پژوهشی دیگر، ویزدال^۵ (۲۰۲۰) در یک مطالعه چند موردی در نروژ به بررسی دینامیک ورود به بازارهای دوسویه می‌پردازد. تمرکز این مطالعه بر استراتژی‌های ورود در بین ده استارت‌آپ فناوری محور است که از مدل کسب‌وکار در بازارهای دوسویه استفاده می‌کنند. ویزدال (۲۰۲۰) در این مطالعه نتیجه می‌گیرد که بنگاه‌ها برای

¹ Parker et al.

² Complementors

³ Stalkamp and Shotter

⁴ Real-time

⁵ Viesdal

ورود به بازارهای دوسویه از استراتژی‌هایی متنوع استفاده می‌کنند که این استراتژی‌ها با فاکتورهای استراتژیک، ارتباطی و زمانی قابل متمایز کردن هستند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که استراتژی‌های ورود هم به فاکتورهای سازمانی و هم به فاکتورهای چارچوبی وابسته هستند که از موردبه‌مورد نیز متفاوت است اما نکته بااهمیت این است که دغدغه‌های مدیران در آنها تقریباً مشترک است. این دغدغه‌ها شامل مدیریت انتظارات دو سوی پلتفرم یعنی انتظارات سمت خریداران خدمات و فروشندگان خدمات به صورتی که بتوان هر دو را راضی نگاه داشت و حاکمیت عرضه، به معنی جذب عرضه‌کنندگان بیشتر به پلتفرم و افزایش کیفیت خدمات آنها است. بررسی استراتژی‌های ورود توسط این پژوهشگر نشان می‌دهد که پلتفرم‌هایی که مشارکت‌کنندگان سمت عرضه نزدیک‌تری به نگاه داشتند یعنی مثلاً کارمندان و مدیران یا شبکه دوستان آنها در سمت عرضه حضور داشته‌اند، در ورود موفق‌تر عمل کرده بودند. علاوه بر این، مطالعه نشان می‌دهد پس از مدتی از آغاز فعالیت تمرکز از صرفاً جذب عرضه‌کننده به توجه به کیفیت عرضه نیز کشیده می‌شود (ویزدال، ۲۰۲۰).

مکینتاير و سربینوسان^۱ (۲۰۱۷) و آلت و زیمرمن^۲ (۲۰۱۹) ورود موفق پلتفرم دیجیتال به بازار دوسویه را در گرو فراهم‌سازی محصولات یا خدماتی که جذابیت پلتفرم برای خریداران/کاربران را افزایش دهند، می‌دانند. برای مثال اوبر برای ارائه خدمات مناسب به مسافران ابتدا لازم است تا تعدادی کافی از رانندگان را برای تضمین کیفیت حداقلی خدمات برای سمت تقاضا فراهم کند (ویزدال، ۲۰۲۰)، بنابراین آنها با معمای مرغ و تخم‌مرغ مواجه می‌شوند و نیاز است تا راه حلی برای آن پیدا کنند. استامر و همکاران (۲۰۱۸)، این معما را به نیاز برای تعدادی حیاتی از فروشندگان (حجم عرضه) برای جذب خریداران (تقاضا) اشاره دارد که البته فروشندگان به شرطی در پلتفرم مشارکت خواهند کرد که انتظار داشته باشند تا تعداد کافی از خریداران به سمت دیگر پلتفرم ملحق خواهند شد. وقتی حجم کاربران در هر دو سمت عرضه و تقاضای پلتفرم به جرم حیاتی برسد، اثرات عوارض شبکه‌ای مثبت ظاهر شده و حل معما رشد پلتفرم را تحریک خواهد کرد (استامر و همکاران، ۲۰۱۸).

استایکوا و دامسگارد^۳ (۲۰۱۵) به بررسی رقابت بین پلتفرم‌های پرداخت همراه در مرحله ورود و گسترش و فاکتورهای مختلفی که بر موفقیت آنها مؤثر بوده است، پرداخته‌اند. در نهایت در این پژوهش دو چارچوب استراتژی ورود و استراتژی گسترش به‌عنوان فاکتورهای تعیین‌کننده در موفقیت پلتفرم‌ها معرفی می‌شوند. استراتژی ورود شامل زمان‌بندی ورود، ترتیب ورود (رهبری و پیروی در ورود) و طراحی ورود (جایگاه‌یابی محصول و حوزه بازار هدف) است و استراتژی گسترش شامل زمان‌بندی گسترش، ترتیب گسترش و طراحی گسترش (اضافه کردن ویژگی‌ها و سوییجهای جدید به ارزش پیشنهادی اولیه پلتفرم) است. آنها پیشنهاد می‌کنند برای افزایش شانس موفقیت بیشتر پلتفرم بهتر است پلتفرم یک‌سویه وارد بازار شود و سپس دوسویه و چندسویه گسترش یابد (استایکوا و دامسگارد، ۲۰۱۵).

کازان و دامسگارد^۴ (۲۰۱۶) با انجام مطالعه چند موردی روی پلتفرم‌های پرداخت در اتحادیه اروپا مدلی سه‌بخشی را برای ورود به بازارهای پلتفرمی پرداخت دیجیتال ارائه کرده‌اند. این مدل شامل طراحی کسب‌وکار، طراحی

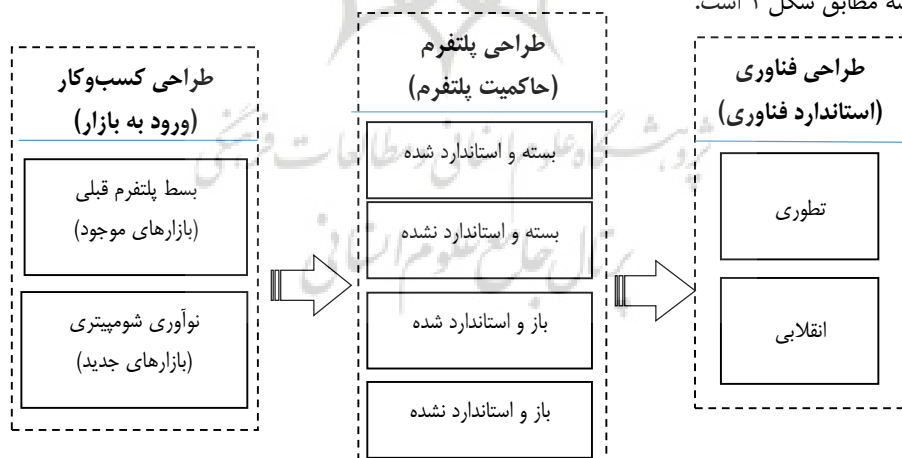
¹ McIntyre and sriniosan

² Alt and Zimmerman

³ Staykova and Damsgaard

⁴ Kazan and Damsgaard

پلتفرم و طراحی فناوری است. طراحی کسب‌وکار به استراتژی ایجاد پلتفرم و ورود به بازار می‌پردازد و بر همین اساس دو استراتژی در طراحی کسب‌وکار مطرح می‌شود. اولین استراتژی برای زمانی که بازار پلتفرمی و رقیبی وجود ندارد و پلتفرم اولین بازیگر این بازار خواهد بود، موضوعیت دارد و به آن، استراتژی نوآوری شومپیتری اطلاق می‌شود که پلتفرم با پیگیری آن اقدام به خلق بازاری جدید می‌کند و با راه‌اندازی یک پلتفرم تک منظوره اقدام به توسعه پایگاه مشتریان خود و پیاده‌سازی خدمتی متمایز اقدام می‌کند. در نقطهٔ مقابل استراتژی نوآوری شومپیتری، در بازارها و پلتفرم‌های فعال و مستقر، بهره‌گیری از استراتژی بسط پلتفرم قبلی بیشتر مورد توجه است. این استراتژی توسط پلتفرم‌ها برای ورود به بازارهای مستقر استفاده می‌شود. استراتژی بسط پلتفرم قبلی برای شرکت‌های حاضر در شبکه ارزش قابل استفاده است تا با بهره‌گیری از آن به بازارهای پلتفرمی دیگر با اهرم سازی اثرات شبکه‌ای و باندول‌سازی خدمات وارد شوند (کازان و دامسگارد، ۲۰۱۶). طراحی پلتفرم بر میزان کنترل صاحب پلتفرم بر نحوهٔ توسعهٔ خدمات در پلتفرم توسط طرف‌های سوم و نحوهٔ ارائه و توزیع خدمات توسط عرضه‌کنندگان به سمت تقاضا اشاره دارد که در نتیجهٔ آن چهار استراتژی مطابق شکل ۲ بخش طراحی پلتفرم حاصل می‌شود. سومین بحث در مدل ارائه شده توسط کازان و دامسگارد (۲۰۱۶) به طراحی فناوری اشاره دارد که در آن استراتژی‌های فناوری تطوری و انقلابی را معرفی می‌کنند. استراتژی فناوری انقلابی به معنی استفاده از فناوری‌ای که قبلاً از آن در این صنعت پلتفرمی خاص استفاده نشده است مثلاً کارت‌خوان‌های کوچک موبایلی که به موبایل صاحب دستگاه پرداخت وصل می‌شود و او را قادر به برداشت از کارت مشتری می‌کند. این کارت‌خوان‌ها نوعی فناوری انقلابی در حوزه پرداخت هستند که شرکت استریپ^۱ در آنها پیشرو است. در مقابل این فناوری، استفاده از فناوری پرداخت پیامکی با خدمات به روزتر قابل پیگیری است که طراحی فناوری تطوری خواهد بود (کازان و دامسگارد، ۲۰۱۶). مدل سه بخشی کازان و دامسگارد (۲۰۱۶) به صورت خلاصه مطابق شکل ۱ است.



شکل ۱. چارچوب ورود به بازارهای پلتفرمی پرداخت دیجیتال

¹ Stripe

در مطالعه‌ای دیگر که در سطح ایران انجام شده است، نظری و همکاران (۱۳۹۸) روی تحول الگوی کسب و کار در صنعت حمل و نقل با مطالعه‌ی تطبیقی ورود و فعالیت دو تاکسی اینترنتی فعال در بازار پلتفرم‌پایه‌ی حمل و نقل مسافر شهری در ایران یعنی کارپینو و اسنپ متمرکز شده‌اند و با بررسی نتایج مطالعه‌ی آنها عواملی مانند تجربه‌ی موسسان، ارتباطات مناسب با حاکمیت، ساختار گروهی متناسب، الگوی درآمدی و تامین مالی صحیح و جذب استعدادهای انسانی مرتبط، برای ایجاد کسب و کار در حوزه‌ی کسب و کارهای نوپای پلتفرمی بسیار ضروری تشخیص داده شدند (نظری و همکاران، ۱۳۹۸).

روش‌شناسی پژوهش

فلسفه‌ی پژوهش حاضر تفسیرگرایی، رویکرد پژوهش استقرایی، روش پژوهش ترکیبی (کیفی-کمی) و هدف پژوهش کاربردی و استراتژی آن مطالعه چند موردی است. روش مطالعه‌ی چند موردی توسط تعداد زیادی از پژوهشگران برای مطالعه‌ی پلتفرم‌های کسب و کار استفاده شده است (استویان و توهانیان، ۲۰۲۱). این مطالعه‌ی سه موردی روی سه پلتفرم دیجیتال تاکسی اینترنتی در کشور یعنی اسنپ، تپسی و کارپینو (در حال حاضر غیرفعال) در بازه‌ی زمستان ۱۳۹۹ و بهار ۱۴۰۰ انجام شد و قلمرو مکانی آن در شهر تهران بود. جهت جمع‌آوری داده‌های موردنیاز پژوهش از این سه پلتفرم از مصاحبه‌های نیمه ساختارمند انفرادی از میان مدیران ارشد و میانی و مشاوران این پلتفرم‌ها حول چند پرسش کلیدی درباره طراحی مدلی برای ورود به کسب و کارها به بازارهای پلتفرم پایه تراکنشی دیجیتال در ایران بهره گرفته شد که مدت‌زمان مصاحبه‌ها از ۲۵ تا ۶۰ دقیقه به طول انجامید. اندازه نمونه و فرآیند گردآوری اطلاعات تا سطح اشباع نظری یا آستانه سودمندی اطلاعات در دسترس ادامه یافت که پس از انجام ۱۰ مصاحبه برای مورد اسنپ و گردآوری ۴ گزارش آرشیوی جامع، ۷ مصاحبه برای مورد تپسی و گردآوری ۳ گزارش آرشیوی جامع و ۶ مصاحبه برای مورد کارپینو و گردآوری ۴ گزارش آرشیوی جامع کفایت داده‌ها حاصل شد و در نتیجه فرآیند جمع‌آوری داده‌ها خاتمه یافت. برای تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده در این مرحله از تحلیل مضمون استفاده شد و در نهایت ۸ مقوله به عنوان انتخاب‌های استراتژیک پیش روی پلتفرم‌های تاکسی اینترنتی در ایران شناسایی شد. برای مرحله‌ی دوم پژوهش که برای شناسایی روابط علت و معلولی موجود بین انتخاب‌های استراتژیک شناسایی شده در مرحله اول از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری استفاده شد. برای این مرحله ابتدا پرسشنامه‌ای در اختیار ۱۲ خبره‌ی فعال در این صنعت قرار گرفت و پس از تکمیل این پرسشنامه توسط خبرگان پاسخ‌ها از آنها جمع‌آوری شد. خبرگان افرادی تعریف شدند که حداقل سابقه‌ی دو سال مدیریت، مطالعه یا مشاوره در بازارهای پلتفرمی را داشتند. پاسخ‌دهندگان از مدیران، مشاوران و دانشگاهیان فعال در حوزه این پلتفرم‌ها انتخاب شدند. ویژگی‌های مربوط به مصاحبه شوندگان مرحله اول و پاسخ‌دهندگان پرسشنامه در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱. نمایه مصاحبه شونده‌گان مرحله اول و پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه اولویت‌بندی با بهره‌گیری از

مدل‌سازی ساختاری تفسیری

متغیر	بُعد	فراوانی	درصد	متغیر	بُعد	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۳۰	۸۶	تحصیلات	لیسانس	۷	۲۰
	زن	۵	۱۴		فوق لیسانس	۲۲	۶۳
	مجموع	۳۵	۱۰۰		دکتر	۶	۱۷
سن	۲۵ تا ۳۰ سال	۴	۱۳	تجربه در پلتفرم	مجموع	۳۵	۱۰۰
	۳۰ تا ۴۰ سال	۱۷	۴۸		زیر دو سال	۶	۱۷
	۴۰ تا ۵۰ سال	۱۲	۳۴		بین ۲ تا ۵ سال	۲۵	۷۱
	۵۰ تا ۶۰ سال	۲	۵		بیشتر از ۵ سال	۴	۱۲
	مجموع	۳۵	۱۰۰				

در جهت بهبود روایی پژوهش، پرسشنامه مصاحبه و پرسشنامه مدل‌سازی ساختاری تفسیری به سه نفر از خبرگان ارائه شدند و نظرات آنها در طراحی پرسشنامه مورد توجه قرار گرفت. در بحث پایایی که سازگاری یافته‌های پژوهش اشاره دارد، برای بررسی پایایی مصاحبه‌ها از پایایی بازآزمون در سه مصاحبه استفاده شد که پایایی ۸۳,۳ درصد را نشان می‌دهد که براساس کوال^۱ (۱۹۹۶) به دلیل اینکه بیش از ۶۰ درصد است قابلیت اعتماد کدگذاری را تایید می‌کند و می‌توان ادعا کرد که میزان پایایی تحلیل مصاحبه‌های پژوهش کنونی مناسب است.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این قسمت به ارائه‌ی مقوله‌ها و مفاهیم شناسایی شده در نتیجه‌ی تحلیل مضمون مصاحبه‌ها و گزارش‌های آرشیوی از مطالعات موردی برای استخراج عناصر استراتژیک ورود به بازارهای پلتفرمی پرداخته شده است. برای این تحلیل از نرم افزار مکس کیودا^۲ ۲۰۱۸ استفاده شد. برای فرایند تحلیل مضمون پس از کدگذاری باز در قالب تعریف نشانه‌ها در هر مطالعه‌ی موردی، نشانه‌ها در قالب محور مضامین فرعی جمع‌بندی شدند و در نهایت مضامین اصلی از میان مضامین فرعی و نیز ترکیب برخی مضامین فرعی با همدیگر برای هر مطالعه‌ی موردی حاصل شدند. یافته‌های پژوهش حاضر حاصل تحلیل متقاطع مضامین اصلی سه مطالعه‌ی موردی در قالب مقایسه و مقابله‌ی این مضامین با همدیگر در سه مورد و شناسایی مشابهت‌ها و تمایزات در میان آنها است که به صورت مقوله‌ها در بخش یافته‌های پژوهش ارائه شده‌اند. نتایج تحلیل مضمون صورت گرفته در جدول ۲ نمایش داده شده است.

^۱ Kvale

^۲ MAXQDA

جدول ۲. نتایج مربوط به تحلیل مضمون مطالعات موردی اسنپ، تپسی و کارپینو

ردیف	مقوله	مفاهیم	نشانه‌ها (اسنپ)	نشانه‌ها (تپسی)	نشانه‌ها (کارپینو)	مجموع نشانه‌ها
۱	استراتژی توسعه‌ی پلتفرم جدید	تملیک پلتفرم فعال	۸	۶	-	۱۴
		توسعه و راه‌اندازی پلتفرم از پایه	۳	۲	۶	۱۱
۲	استراتژی زمانبندی ورود	اعلام قبلی زمان شروع فعالیت پلتفرم	-	۱۱	۲	۱۳
		ورود در مقیاس کوچک و تست بازار	۵	۱۳	۷	۲۵
۳	استراتژی ترتیب ورود	اولین بودن	۱۲	-	-	۱۲
		پیرو بودن	-	۷	۳	۱۰
۴	استراتژی حوزه نرم افزار	استفاده از نرم افزار مرجع خارجی	۵	-	۸	۱۳
		توسعه‌ی نرم‌افزار در داخل	-	۲	-	۲
		شروع با نرم‌افزار خارجی و سپس توسعه نرم افزار داخلی	-	-	۵	۵
		شروع با نرم افزار داخلی و سپس تغییر به نرم افزار خارجی	۱	-	-	۱
		بهره‌گیری از مشاوره‌ی مشاوران خارجی در توسعه‌ی نرم‌افزار	-	۵	۱	۶
		کپی برداری از مدل‌های کسب‌وکار موفق بین‌المللی	۱۱	۳۲	-	۴۳
۵	استراتژی کسب و کار	نوآوری شومپتتری	-	-	-	-
		ایجاد ابرپلتفرم	۱	-	-	۱
		توسعه خدمات پلتفرم بدون ایجاد ابرپلتفرم	-	۱۲	-	۱۲
		دیجیتال کردن یک سازوکار سنتی	-	-	۲۴	۲۴
۶	استراتژی حل مسئله مرغ و تخم مرغ یا راه‌اندازی پلتفرم	تاکید بر جذب رانندگان	۳۶	۹	-	۴۵
		تاکید بر جذب مسافران	-	-	۱۱	۱۱
		ارائه‌ی سفرهای رایگان در قالب طرح های ارجاع مسافر	۲۸	۱	۲	۳۱
		پاداش‌ها برای رانندگان	۹	۳	۴	۱۶
		بهره‌گیری از روش‌های متداول بازاریابی برای رشد پایگاه کاربران	۳۷	۷	۹	۴۳
		تمرکز بر نقاط دنج بازار	-	-	۳۳	۳۳
۷	استراتژی جذب سرمایه گذار	جذب سرمایه‌گذار خارجی	۱۵	۶	-	۲۱
		جذب سرمایه‌گذار داخلی	۸	۹	۶	۲۳
		جذب سرمایه گذاران دارای تجربه در اکوسیستم استارت‌آپی	۴	۸	-	۱۲

ردیف	مقوله	مفاهیم	نشانه‌ها (اسنپ)	نشانه‌ها (تپسی)	نشانه‌ها (کاربینو)	مجموع نشانه‌ها
		برنامه‌های ورود به بورس و عرضه‌ی عمومی سهام	-	۷	-	۷
۸	استراتژی قیمت‌گذاری	فاکتورهای موثر بر قیمت‌گذاری (ترافیک، مسافت، ساعت سفر، قیمت اتحادیه، رقابت)	۲۷	۲۷	۳	۵۷
		استراتژی نحوه‌ی انعطاف در قیمت‌گذاری	۲۵	۱۵	۱۲	۵۲
		مجموع	۲۲۵	۱۷۸	۱۳۶	۵۳۹

بعد از شناسایی انتخاب‌های استراتژیک پلتفرم‌های فعال در ورود به بازار پلتفرم‌پایه‌ی تاکسیرانی اینترنتی در ایران، در جهت استفاده از مدل‌سازی ساختاری تفسیری در مرحله‌ی اول از پاسخ‌دهندگان درخواست شد تا به منظور به‌دست‌آوردن ماتریس ساختاری روابط درونی متغیرها اقدام به تکمیل ماتریس خودتعاملی ساختاری روابط میان عوامل استراتژیک شناسایی شده نمایند. در مرحله‌ی دوم با توجه به قواعد مدل‌سازی ساختاری تفسیری، ماتریس دستیابی اولیه‌ی ابعاد پس از تجمیع نظرات خبرگان و مدگیری تنظیم شد. در مرحله‌ی سوم ماتریس دستیابی اولیه با بررسی انتقال‌پذیری به ماتریس دستیابی نهایی تبدیل می‌شود. انتقال‌پذیری با توجه به این فرض شکل می‌گیرد که اگر عامل A با B در ارتباط باشد و B نیز با C مرتبط باشد، آنگاه A لزوماً با C در ارتباط است. ماتریس دستیابی نهایی به شرح جدول ۳ قابل مشاهده است.

جدول ۳- ماتریس دستیابی نهایی عوامل

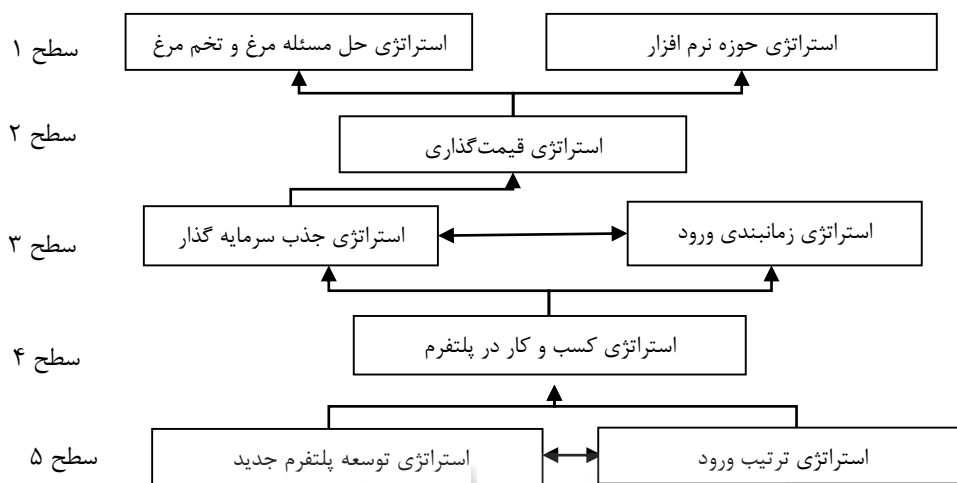
نفوذ	C8	C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1	ابعاد	$\frac{j}{i}$
۸	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	C1	۱
۴	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۱	۰	C2	۲
۸	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	C3	۳
۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	C4	۴
۶	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۰	C5	۵
۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	C6	۶
۵	۱	۱	۱	۰	۱	۰	۱	۰	C7	۷
۲	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	C8	۸
	۵	۵	۷	۳	۶	۲	۵	۲	وابستگی	

در مرحله‌ی چهارم برای تعیین سطح و اولویت متغیرها، مجموعه‌ی دستیابی و مجموعه پیش‌نیاز (مقدم) برای هر متغیر تعیین می‌شود. در جدول ۴، این موارد انجام شده و سطح عوامل ضروری مشخص شده است.

جدول ۴- تعیین سطوح عوامل

ابعاد	مجموعه قابل دستیابی (خروجی)	مجموعه مقدم (ورودی)	اشتراک	سطح
C1	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸	۳ و ۱	۳ و ۱	
C2	۲ و ۴ و ۶ و ۸	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸	۷ و ۲	
C3	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸	۲ و ۱	۳ و ۱	
C4	۴	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸	۴	۱
C5	۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸	۵ و ۳ و ۱	۵	
C6	۶	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸	۶	۱
C7	۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸	۷ و ۲	
C8	۸	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸	۸	
ادامه تعیین سطوح عوامل				
ابعاد	مجموعه قابل دستیابی (خروجی)	مجموعه مقدم (ورودی)	اشتراک	سطح
C1	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸	۳ و ۱	۳ و ۱	
C2	۲ و ۴ و ۶ و ۸	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸	۷ و ۲	
C3	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸	۳ و ۱	۳ و ۱	
C5	۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸	۵ و ۳ و ۱	۵	
C7	۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸	۷ و ۲	
C8	۸	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸	۸	۲
ادامه تعیین سطوح عوامل				
ابعاد	مجموعه قابل دستیابی (خروجی)	مجموعه مقدم (ورودی)	اشتراک	سطح
C1	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸	۳ و ۱	۳ و ۱	
C2	۲ و ۴ و ۶ و ۸	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸	۷ و ۲	۳
C3	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸	۳ و ۱	۳ و ۱	
C5	۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸	۵ و ۳ و ۱	۵	
C7	۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸	۷ و ۲	۳
C8	۸	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸		
ادامه تعیین سطوح عوامل				
ابعاد	مجموعه قابل دستیابی (خروجی)	مجموعه مقدم (ورودی)	اشتراک	سطح
C1	۵ و ۳ و ۱	۳ و ۱	۳ و ۱	
C3	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸	۳ و ۱	۳ و ۱	
C5	۵	۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸	۵	۴
ادامه تعیین سطوح عوامل				
ابعاد	مجموعه قابل دستیابی (خروجی)	مجموعه مقدم (ورودی)	اشتراک	سطح
C1	۳ و ۱	۳ و ۱	۳ و ۱	۵
C3	۳ و ۱	۳ و ۱	۳ و ۱	۵

پس از تعیین روابط و سطح متغیرها می‌توان آن‌ها را به صورت مدل شکل ۲ در صفحه ترسیم کرد.



شکل ۲. تبیین انتخاب‌های استراتژیک در ورود به بازارهای پلتفرمی دیجیتال

تجزیه و تحلیل نفوذ وابستگی

هدف از این تجزیه و تحلیل تشخیص و تحلیل قدرت نفوذ و وابستگی متغیرهاست.

جدول ۵- قدرت نفوذ و وابستگی ابعاد بر اساس ماتریس سازگاری

ابعاد	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
نفوذ	۸	۴	۸	۱	۶	۱	۵	۲
وابستگی	۲	۵	۲	۶	۳	۷	۵	۵

با توجه به این تحلیل هیچکدام از متغیرها مستقل تشخیص داده نشد. متغیرهای استراتژی حوزه نرم‌افزار و استراتژی حل مسئله مرغ و تخم مرغ متغیرهای وابسته تشخیص داده شدند که دارای قدرت هدایت کم ولی وابستگی شدید هستند. متغیرهای استراتژی زمانبندی ورود و استراتژی جذب سرمایه‌گذار به عنوان متغیرهای پیونددهنده شناسایی شدند که دارای قدرت هدایت زیاد و وابستگی زیاد هستند و در نهایت متغیرهای استراتژی کسب‌وکار، استراتژی توسعه پلتفرم جدید و استراتژی ترتیب ورود به عنوان متغیرهای کلیدی شناسایی شدند که دارای قدرت هدایت قوی ولی وابستگی ضعیف هستند.

بحث و نتیجه‌گیری

به طور خلاصه، در این پژوهش با مروری بر مبانی پژوهش و بررسی برخی از مطالعات تجربی که به پژوهش در مورد انتخاب‌های استراتژیک در ورود به بازارهای پلتفرمی پرداخته‌اند، چارچوبی برای بررسی دو پلتفرم موفق و یک پلتفرم ناموفق در بازار پلتفرمی تاکسی اینترنتی ایران فراهم شد و با بهره‌گیری از روش مطالعه چندموردی اقدام به شناسایی و استخراج عوامل استراتژیک تعیین‌کننده در ورود به بازار پلتفرمی تاکسی اینترنتی در ایران

صورت پذیرفت و سپس با استفاده از مدل‌سازی ساختاری تفسیری، مدلی از روابط علی و معلولی بین این عناصر ارائه شد.

همانطور که در سوال پژوهش مطرح شد، نرخ بالای شکست پلتفرم‌ها در کشور یک نیاز قابل‌اعتنا به ارائه‌ی چارچوب‌ها و درس‌آموخته‌های کاربردی با بررسی پلتفرم‌هایی که در بازار کشور فعال بوده‌اند، احساس می‌شود. شناخت عوامل استراتژیکی که پلتفرم‌ها را در بین چندراهی انتخاب‌های استراتژیک قرار می‌دهند، درس‌آموخته‌هایی کاربردی برای مدیران پلتفرم‌های جدید فراهم می‌کند و کمک شایانی در انتقال دانش ضمنی به آنها می‌تواند داشته باشد.

در پژوهش حاضر، از هشت عامل استراتژیک شناسایی شده، استراتژی‌های ترتیب ورود به بازار پلتفرمی و توسعه‌ی پلتفرم جدید کلیدی‌ترین متغیرهای مدل عوامل استراتژیک ورود به بازار پلتفرمی شناسایی شدند. استراتژی ترتیب ورود به اولین پلتفرم بودن یا غیر اول بودن در ورود به بازار پلتفرمی اشاره دارد. اولین پلتفرم وارد شونده به بازار مزیت اولین حرکت کننده را خواهد داشت و با توجه به جنس بازارهای پلتفرمی که تحت عنوان بازارهای اصطلاحاً «برنده همه چیز را می‌برد» شناخته می‌شوند، نسبت به سایر رقبا از نظر قابلیت تسلط بر بازار برتری خواهد داشت اما از سوی دیگر ریسک‌هایی مانند ریسک‌های شناخت نشده در بازار، عدم شناسایی درست نیازهای مشتریان و عدم اعتماد بازار به دلیل نو و بدیع بودن را نیز به همراه خواهد داشت (هاجیو، ۲۰۱۴). در مقابل، پلتفرم‌های پیرو مزیت در تسلط بر بازار را تا حدود زیادی ندارند و نیاز است تا زمان و هزینه بیشتری را برای کسب سهم بازار هزینه کنند اما از این مزیت نیز برخوردارند که با توجه به اشتباهات و مشکلاتی که پلتفرم رهبر به آنها دچار شده است، با شناسایی آنها کمتر دچار این خطاها شوند. (استایکوا و دامسگارد، ۲۰۱۵)؛ بنابراین قرارگیری در بین دوراهی رهبر و پیرو بودن دو مسیر کاملاً متفاوت را پیش روی پلتفرم تازه‌وارد به بازار قرار می‌دهد که البته تا حدود زیادی می‌توان گفت این انتخاب، انتخابی غیر ارادی است که بازار آن را برای پلتفرم انجام داده است اما واکنش‌های پلتفرم با توجه به این انتخاب غیر ارادی تا حدود زیادی در اختیار پلتفرم است. پلتفرم اسنپ به عنوان رهبر در بازار توانسته است که در سال‌های اخیر سهم بازار عمده را طبق گزارشات ارائه شده از سفرهای خود (بیش از ۳ میلیون سفر در روز در سال ۱۴۰۰) کسب کرده است. با این وجود به دلیل اینکه پیشروی راه‌اندازی این خدمت بود، هزینه‌های بالایی در راه‌اندازی داشت و با مشکلات مختلف از جمله مشکلات قانونی مختلف مواجه شد که پلتفرم‌های پیرو کمتر درگیر آن شدند. در مقابل تپسی به عنوان پلتفرم پیرو که یک سال بعد از اسنپ وارد بازار شد طبق گزارش سال ۱۳۹۹ خود ۱۷۱ هزار سفر در روز ثبت کرده است که سهم بازار پایین‌تری نسبت به اسنپ نشان می‌دهد که یکی از عوامل اصلی آن همین نقش پیرو در بازار است با این وجود به دلیل فعالیت‌هایی که قبلاً اسنپ انجام داده بود، این پلتفرم کمتر درگیر مشکلات قانونی شد. پلتفرم کارپینو که در حال حاضر غیرفعال شده است و از بازار خارج شده است نیز به عنوان پیرو در بازار وارد شد و یکی از دلایل شکست آن عدم توفیق در جذب کاربران از رهبر بازار بود و با توجه به جا افتاده بودن این خدمت در سطح کشور حتی از نظر قانونی با شهرداری تهران همکاری داشت و دچار مشکلات قانونی نشد.

در استراتژی توسعه پلتفرم جدید که به نوعی از نظر محتوا همخوان با استراتژی توسعه محصول جدید در مباحث بازاریابی است، بنیانگذاران پلتفرم جدید یا از پایه و نقطه‌ی آغاز شروع به ساختن و ایجاد پلتفرم می‌کنند که در نتیجه آن از نقاط قوت و ضعف پلتفرم خود تا حدود زیادی آگاهند و در کنار آن قابلیت شخصی سازی و پیاده‌سازی نوآوری‌ها در این رویکرد بالا است، اما از سوی دیگر زمان بر و پر هزینه است و ممکن است با توجه به ماهیت برنده همه چیز را می‌برد بازار، از رقابت جا بمانند. در نقطه‌ی مقابل این انتخاب، تملیک پلتفرم فعال و سرمایه گذاری روی آن و بهینه سازی آن با مدل کسب و کار مد نظر بنیانگذاران پلتفرمی است. این انتخاب، انتخابی است که ورود به بازار را بسیار تسریع می‌کند اما قابلیت‌های شخصی سازی و پیاده سازی نوآوری در آن پایین است و نقاط کور پلتفرم در طولانی مدت و در فرایند توسعه و بزرگتر شدن پایگاه کاربران می‌تواند برای صاحبان پلتفرم دردسرساز شود. این بحث میزان اهمیت این مولفه‌ی استراتژیک را نشان می‌دهد که عملاً بر تمامی انتخاب‌های استراتژیک بعدی اثرگذار است. پلتفرم اسنپ برای تسریع در ورود و اهمیت بالای رهبری در بازار اقدام به تملیک پلتفرم کوچک اما فعال تاکسی‌یاب گرفت که این امر با توجه به وجود پایگاه مشتریان هرچند کوچک تاکسی‌یاب، اسنپ را قادر به انجام آزمون و خطای استراتژی‌های خود و موفقیت در بازار کرد. تپسی در تهران کسب‌وکار خود را مستقیماً راه‌اندازی کرد اما در شهرستان برای تسریع در ورود و استفاده از پایگاه‌های مشتریان پلتفرم‌های کوچک محلی، برخی از آنها را تملیک کرد و یکی از دلایل موفقیت بیشتر آن در شهرستان‌ها نیز همین موضوع می‌تواند باشد. کارپینو برخلاف دو پلتفرم دیگر هیچگونه تملیکی انجام نداد و به صورت مستقیم و از آغاز شروع به ساختن کرد. یکی از دلایل سرعت پایین‌تر کارپینو در ورود و گسترش در بازار را نیز همین موضوع می‌توان دانست.

سومین عامل استراتژیک کلیدی شناسایی شده که تا حدودی نفوذ کمتر و وابستگی بیشتری نسبت به دو عامل پیشگفته دارد استراتژی کسب و کار در پلتفرم یا آنچه کازان و دامسگارد (۲۰۱۶) تحت عنوان طراحی کسب‌وکار در پلتفرم تعریف کرده‌اند، می‌باشد. در هر سه پلتفرم مطالعه شده در پژوهش حاضر از استراتژی کپی برداری از مدل‌های موفق کسب‌وکار در سطح بین‌المللی بهره برده شده است و این انتخاب از انتخاب رهبر یا پیرو بودن در بازار و استراتژی توسعه‌ی پلتفرم جدید اثر می‌پذیرد. با توجه به اینکه فناوری در کشور به خصوص در فناوری‌های اطلاعات و اینترنت و در کل فناوری‌های مشابه پلتفرم، از نظر زمان معرفی به بازار و بلوغ نسبت به بالاترین سطح فناوری در کشورهای توسعه یافته تا حدودی عقب‌تر است، بنابراین طبیعی است که کسب‌وکارهای این حوزه بیشتر از آن که اقدام به خلق نوآوری شومپیتری کنند، اقدام به تقلید از مدل‌های موفق کسب‌وکار در سطح بین‌المللی کنند و آن را با نیازهای سطح کشور منطبق سازند. برای مثال در مطالعه‌ی نظری و همکاران (۱۳۹۸) ارتباط مناسب با حاکمیت در موفقیت پلتفرم‌ها با اهمیت تلقی می‌شود در حالی که در بررسی پیشینه پژوهش در سایر کشورها کمتر به این موضوع پرداخته شده است. بررسی بیشتر پلتفرم‌های فعال در کشور، موید در پیش گرفتن استراتژی کپی‌برداری از مدل‌های کسب‌وکار موفق در طراحی کسب‌وکار توسط آنهاست که عامل اهمیت شایستگی‌های عملیاتی، نیروی انسانی و تجربه‌ی موسسان را در موفقیت پلتفرم‌ها در بازار رقابتی بیشتر نشان می‌دهد (نظری و همکاران، ۱۳۹۸).

حضور عامل استراتژیک جذب سرمایه‌گذار در مدل به عنوان متغیر پیوندی نشان دهنده ماهیت غیر ایستای این عامل استراتژیک و اثرپذیری این متغیر در کنار اثرگذاری بالای آن است. با توجه به اینکه در هر بازه‌ای از زمان امکان جذب گروه‌های سرمایه‌گذار جدید در پلتفرم و اعطای سهام و یا خروج سرمایه‌گذاران اولیه پلتفرم از آن وجود دارد، غیرایستایی در این عامل استراتژیک مشاهده می‌شود. در ابتدای فعالیت پلتفرم‌ها در کشور با توجه به ضعف دانش فنی و عملیاتی در کشور، استراتژی پلتفرم‌ها بیشتر به سمت جذب سرمایه‌گذاران خارجی و سرمایه‌گذارانی که دارای تجربه در حوزه‌های پلتفرمی بودند، کشیده شد. اما بعدها با رشد سطح دانش در کشور از یک سو و علاقه مندی سرمایه‌گذاران داخلی برای سرمایه‌گذاری در این حوزه، در پیش گرفتن استراتژی جذب سرمایه‌گذار داخلی نیز بین پلتفرم‌ها مشاهده می‌شود. این رویکرد با پژوهش نظری و همکاران (۱۳۹۸) درباره‌ی اهمیت تجربه‌ی موسسان و دانش نیروی انسانی همخوانی دارد. این رویکرد در پلتفرم اسنپ که بنیانگذاران آن شرکت‌های مخاطره‌پذیر خارجی بودند با دو پلتفرم دیگر متفاوت بوده است. این بنیانگذاران با در نظر گرفتن ضعف دانش فنی و عملیاتی در کشور، علاوه بر سرمایه‌اقدام به جذب و اضافه نمودن نیروهای انسانی با دانش فنی از خارج از ایران نیز به تیم اسنپ کردند که می‌توان گفت سهم بالایی در موفقیت آن دارد. رویکرد تپسی بیشتر متمرکز بر ترکیبی از سرمایه‌گذاری داخلی و سرمایه‌گذاران ایرانی خارج از کشور مانند مدیرعامل آن بود که در نتیجه بنیانگذاران این پلتفرم نیز علاوه بر سرمایه‌برای پوشش نقاط ضعف فنی و عملیاتی به مشاوران خارجی متوسل شدند. پلتفرم کارپینو که از سرمایه‌گذاران داخلی و نیز دانش‌بنیان برکت اقدام به جذب سرمایه کرد، بیشتر بر منابع داخلی برای پوشش نقاط ضعف خود تکیه کرد که از عوامل عدم توفیق آن می‌تواند باشد.

استراتژی زمانبندی ورود که بیشتر بر نحوه ورود مرحله به مرحله و توسعه رسمی فعالیت پلتفرم اشاره دارد، تخمین مناسب‌ترین زمان برای ورود به بازار اهمیتی حیاتی دارد چراکه این موضوع می‌تواند مزیت رقابتی قابل توجهی ایجاد کند. توانایی یک شرکت برای عرضه سریع‌تر یک محصول قبل از عرضه رقبای، یکی از منابع مزیت رقابتی تلقی می‌شود زیرا شرکت‌ها می‌توانند از موضوع زمان‌بندی ورود به صورت بعدی متفاوت برای متمایزسازی خود از سایر رقبا استفاده کنند (استایکوا و دامسگارد، ۲۰۱۵). در بخش‌هایی از پیشینه پژوهش ارزش محدودی برای تلاش‌های مدیران در طراحی استراتژی‌ها و اعمال حاکمیت بر کسب و کارهای پلتفرمی برای ورود و در حین ورود قائل شده‌اند و برخی بر مزیت رقابتی زمانبندی ورود تأکید دارند (ویزدال، ۲۰۲۰). از نظر استراتژی زمانبندی اسنپ با توجه به رهبر بودن در بازار ابتدا اقدام به تست بازار کرده و پس از جذب کاربران اولیه به صورت رسمی اعلام ورود کرد. تپسی با توجه به پیرو بودن اقدام به تست بازار نکرد و پس از جذب کاربران اولیه به صورت رسمی اعلام ورود کرد. برای شهرهای جدید نیز این پلتفرم با آماده‌سازی یکماهه اقدام به ورود رسمی می‌کرد. کارپینو تنها در شهر تهران ورود کرد و قبل از ورود نیز کاربران سمت راننده را جذب کرد و سپس در قالب مراسم رونمایی ورود رسمی خود به بازار را اعلام نمود.

استراتژی قیمت‌گذاری و استراتژی حل مسئله مرغ و تخم‌مرغ جزو عناصر وابسته در مدل شناسایی شدند. قیمت‌گذاری یکی از اجزای طراحی ورود به بازارهاست (استایکوا و دامسگارد، ۲۰۱۵، الف) و اتخاذ استراتژی

مناسب قیمت‌گذاری از وظایف حاکمیتی صاحب پلتفرم (آمیت و زوت^۱، ۲۰۱۰) محسوب می‌شود. عدم قیمت‌گذاری صحیح امکان تطبیق متعادل سمت عرضه و تقاضا را از بین می‌برد و با افزایش تعداد به بیشتر از ظرفیت در یک سمت بازار و کاهش تعداد به بسیار کمتر از ظرفیت در سوی دیگر بازار باعث ایجاد اثر شبکه‌ای منفی در سمت با تعداد بیشتر از ظرفیت و کوچ مشتریان به پلتفرم‌های دیگر از سمت با تعداد کمتر از ظرفیت، در نهایت منجر به شکست پلتفرم می‌شود (هاجیو، ۲۰۱۴). خلیل‌نژاد و همکاران (۱۳۹۹) نیز در مطالعه‌ی خود نتیجه می‌گیرند که استراتژی قیمت‌گذاری مناسب و صحیح می‌تواند کیفیت تجربه کاربری در پلتفرم‌ها را بهبود بخشد و بالعکس (خلیل‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۹). استراتژی قیمت‌گذاری اسنپ و تپسی مشابه همدیگر و متمرکز بر ارائه‌ی کمترین قیمت برای جذب هر چه بیشتر مسافران و رقابت بخصوص در ساعت‌های پیک درخواست متمرکز شد. کارپینو با توجه به تعداد کمتر کاربران اقدام به ارائه‌ی قیمت‌های پایین در برخی مسیرها برای جذب مسافر و قیمت‌های بالا در برخی مسیرهای دیگر برای ایجاد دافعه نمود.

در بحث استراتژی حل مسئله مرغ تخم‌مرغ، انگیزش خریداران و فروشندگان برای ملحق شدن به پلتفرمی خالی که به‌تازگی راه‌اندازی شده است، چالشی حیاتی پیش روی شرکت‌هایی محسوب می‌شود که در تلاش برای راه‌اندازی پلتفرم دیجیتال در بازارهای دوسویه هستند (ویزدال، ۲۰۲۰). انواع پاسخ‌هایی که هر پلتفرم برای این معما ارائه می‌دهد گزینه‌های استراتژیک پیشروی آن را محدودتر و مسیر حرکت پلتفرم را مشخص‌تر می‌کند (استامر و همکاران، ۲۰۱۸). برای درک بهتر استراتژی حل معمای مرغ و تخم‌مرغ نیاز است تا مفهوم دسترس-پذیری تشریح شود. دسترس‌پذیری به معنی سرعت دسترسی مسافر به سفر و سرعت دسترسی راننده به مسافر است. زمانی که تعداد مشارکت‌کنندگان در پلتفرم پایین باشند، خودبخود سرعت دسترسی پایین می‌آید بنابراین یکی از مواردی که باعث تاکید فراوان بر حل معمای مرغ و تخم‌مرغ و رسیدن به جرم حیاتی از نظر اثر شبکه‌ای است همین تضمین کیفیت حداقلی خدمات در دسترس‌پذیری دوسوی پلتفرم است. رسیدن به این هدف در گروهی شایستگی مناسب در گسترش سریع بازار در ابتدای فعالیت و جذب بازیگران به دوسوی پلتفرم برای تحریک اثر شبکه‌ای و ارزشمند شدن خدمات پلتفرم است، که نشان‌دهنده‌ی وابستگی بالای این عامل استراتژیک به سایر انتخاب‌ها در راستای رسیدن به اثربخشی مناسب است. اسنپ و تپسی استراتژی مشابهی را برای حل این مسئله در پیش گرفتند که با جذب اولیه رانندگان و گسترش هماهنگ سمت مسافران تا رسیدن به جرم حیاتی بود، اما کارپینو با توجه به قرارداد با سازمان تاکسیرانی در ابتدا تعداد زیادی از رانندگان تاکسی را وارد پلتفرم خود کرد و تمرکز استراتژی آن بر جذب مسافران شد. این عامل با توجه به کم بودن نسبت مسافران به رانندگان باعث افت سرعت دسترسی به مسافران برای رانندگان شد که منجر به خروج آنها از این پلتفرم و حضور در پلتفرم‌های دیگر شد.

در نهایت استراتژی حوزه نرم‌افزار که آخرین عنصر وابسته در مدل ارائه شده در پژوهش حاضر می‌باشد، متاثر از تصمیم سرعت ورود به بازار (استراتژی خرید نرم‌افزار مرجع) و یا شخصی سازی بیشتر (استراتژی خلق نرم‌افزار از صفر) دارد. لازم به ذکر است که بررسی به این استراتژی به بُعد فنی سرعت در ورود و شخصی

¹ Amit and Zott

سازی اشاره دارد که به صورتی واضح متاثر از استراتژی توسعه پلتفرم جدید است. هر سه پلتفرم استراتژی مشابهی را در پیش گرفتند که شاید ناشی از تلاش برای سرعت ورود به بازار و نیز فقر دانش فنی در سطح کشور بود که در طی این استراتژی اقدام به خرید نرم‌افزار مرجع از منابع مختلف و سپس شخصی‌سازی گام به گام آن اقدام کردند.

نتیجه‌ی نهایی حاصل از این پژوهش که در قالب مدل پیشنهادی عوامل استراتژیک ورود به بازارهای پلتفرمی ارائه شد، چارچوبی کاربردی جهت تحلیل تصمیمات پیش‌روی صاحبان و تصمیم‌گیران کسب و کارهای پلتفرمی در هنگام ورود به بازارهای پلتفرمی برای فعالان این حوزه فراهم می‌آورد.

در پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود که به اجزای سازنده‌ی هرکدام از عوامل استراتژیک به صورت جزئی پرداخته شود و نیز با بررسی‌های میدانی وسیع‌تر روابط شناسایی شده در مدل مورد آزمون قرار گیرد تا با بهره‌گیری از مطالعات تجربی بیشتر مدل عوامل استراتژیک ورود به بازارهای پلتفرمی قابل اتکاتر شود. با توجه به تنوع بازارهای پلتفرمی مطالعاتی مشابه پژوهش حاضر را می‌توان در سایر بازارهای پلتفرمی مانند توزیع مواد غذایی، فروشگاه‌های پلتفرمی و انواع دیگر عملیاتی نمود.

منابع

- الفت، لعیا و شهریاری نیا، آرش (۱۳۹۳) مدل سازی ساختاری تفسیری عوامل مؤثر بر انتخاب همکار در زنجیره تأمین چابک، مدیریت تولید و عملیات، ۵(۲)، ۱۲۸-۱۰۹.
- جعفرنژادچقوشی، احمد. منطقی، منوچهر. صادقی مقدم، محمدرضا. گشتاسبی، محمد (۱۳۹۷). نوع شناسی پلتفرم های فناورانه: بررسی پویایی های پلتفرمی، توسعه تکنولوژی صنعتی، ۱۶(۳۴)، ۴۹-۶۵.
- خلیل نژاد، شهرام. قنبری، میلاد. رضاییان آستانه، محدثه (۱۳۹۹). رابطه بازی وارسازی با کیفیت تجربه کاربری با تعدیل گری استراتژی های قیمت گذاری در پلتفرم ها، چشم انداز مدیریت بازرگانی (چشم انداز مدیریت (پیام مدیریت))، ۱۹ (۴۳ (پیاپی ۷۶))، ۹۸-۱۱۸.
- قادری، اسماعیل. تقوی فرد، محمدتقی. بایبری، جعفر (۱۳۹۹). دسته بندی مدل های کسب و کار پلتفرم های تور و فعالیت با استفاده از تحلیل خوشه ای، گردشگری و توسعه، ۹(۱)، ۴۷-۶۵.
- نظری، محسن. ودادهیر، ابوعلی. عزتی، حمیدرضا. (۱۳۹۸). تحول مدل کسب و کار در صنعت حمل و نقل درون شهری: موردپژوهی تطبیقی اسنپ و کارپینو. چشم انداز مدیریت بازرگانی، ۱۸(۳۸).
- یارمحمدی، مریم. رضوانی، مهران. البرزی، محمود. (۱۳۹۶). واکاوی اهداف و توانمندسازهای مشارکت در زیست بوم پلتفرم از دیدگاه نوآوران طرف عرضه در صنعت نرم افزار: شرکت‌های کوچک مستقر در تهران. نشریه علمی پژوهشی مدیریت نوآوری، ۶(۲)، ۶۵-۸۶.

- Blank, S., & Dorf, B. (2020). *The startup owner's manual: The step-by-step guide for building a great company*. John Wiley & Sons.
- Gawer, A. (2009). Platform dynamics and strategies: from products to services. *Platforms, markets and innovation*, 45-57.
- Hagiu, A. (2014). Strategic decisions for multisided platforms. *MIT Sloan Management Review*, 55(2), 71.
- Hagiu, A. Wright, J. (2015). Multi-sided platforms. *International Journal of Industrial Organization*, 43, 162-174.
- Hänninen, M., Smedlund, A., Mitronen, L. (2017). Digitalization in retailing: multi-sided platforms as drivers of industry transformation. *Baltic Journal of Management*.
- Hoelck, K., Ballon, P. (2015). Competitive dynamics in the ICT sector: strategic decisions in platform ecosystems. *Digiworld Economic Journal*, 99(3). 51-70.
- Kretschmer, T., Leiponen, A., Schilling, M., & Vasudeva, G. (2020). Platform ecosystems as meta- organizations: Implications for platform strategies. *Strategic Management Journal*.
- Parker, G., Van Alstyne, M. W., Choudary S. P. (2016). Platform Revolution: How networked markets are transforming the economy – and how to make them work for you, *WW Norton & Company*.
- Rietveld, J., & Schilling, M. A. (2021). Platform competition: A systematic and interdisciplinary review of the literature. *Journal of Management*, 47(6), 1528-1563.
- Stallkamp, M., & Schotter, A. P. (2021). Platforms without borders? The international strategies of digital platform firms. *Global Strategy Journal*, 11(1), 58-80.
- Staykova, K. S., Damsgaard, J. (2015). The race to dominate the mobile payments platform: Entry and expansion strategies. *Electronic Commerce Research and Applications*, 14(5), 319-330.
- Stoian, C. A., & Tohanean, D. (2021). Platform Business Models—A Case Study of the Technology Industry. *Journal of Economics and Management Sciences*, 4(1), p18-p18.
- Stummer, C., Kundisch, D., & Decker, R. (2018). Platform launch strategies. *Business & Information Systems Engineering*, 60(2), 167-173.
- Thakkar, J., Kanda, A., & Deshmukh, S. G. (2007). Evaluation of buyer-supplier relationships using an integrated mathematical approach of interpretive structural modeling (ISM) and graph theoretic matrix: the case study of Indian automotive SMEs. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 19(1), 92-124.

- Trabucchi, D., & Magistretti, S. (2020). The battle of superheroes: the rise of the knowledge platform strategy in the movie industry. *Journal of Knowledge Management*.
- Veisdal, J. (2020). The dynamics of entry for digital platforms in two-sided markets: a multi-case study. *Electronic Markets*, 30(3), 539-556.
- Zervas, G. Proserpio, D. Byers, J. W. (2017). The rise of the sharing economy: Estimating the impact of Airbnb on the hotel industry. *Journal of Marketing Research*, 54(5), 687-705.
- Zhu, X. Song, B. Ni, Y. Ren, Y. Li, R. (2016). *Business Trends in the Digital Era*. Singapore: Springer.

