



فصلنامه علمی اندیشه مدیریت راهبردی (اندیشه مدیریت)، مقاله علمی پژوهشی
سال هجدهم، شماره دوم (پیاپی ۴۰)، تابستان ۱۴۰۳، صص. ۱-۲۵

تأثیر مکانیزم‌های کنترل پلتفرم بر عملکرد درک‌شده خدمت‌دهندگان تک‌میزبانه و چندمیزبانه

آمنه عبادی*

معصومه حسین‌زاده شهری**

زینب هاشمی باغی***

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۲۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۷/۱۱

مقاله برای اصلاح به مدت ۱ روز نزد نویسنده (گان) بوده است.

10.30497/SMT.2025.247073.3604

چکیده

حاکمیت پلتفرم نقش مهمی در مدیریت تعاملات و روابط بازیگران در پلتفرم ایفا می‌کند. حاکمیت پلتفرم اثربخش، شامل تنظیم قوانین و دستورالعمل‌های واضح برای نحوه تعامل خدمت‌دهندگان با پلتفرم، تضمین رقابت منصفانه و جلوگیری از تضاد منافع است. با مدیریت مؤثر خدمت‌دهندگان، پلتفرم‌ها می‌توانند نوآوری را تقویت کنند، تعامل کاربر را افزایش دهند و اکوسیستمی پویا ایجاد کنند که به نفع همه طرف‌های درگیر است. برای مدیران پلتفرم ضروری است به‌طور مستمر بر عملکرد بازیگران نظارت کنند تا از همسویی با استراتژی کلی پلتفرم مطمئن شوند. از این‌رو مکانیزم‌های کنترل که از طراحی حکمرانی پلتفرم ناشی می‌شود می‌تواند خدمت‌دهندگان را از لحاظ انگیزشی تحت تأثیر قرار دهد. از طرفی، طراحی مکانیزم‌ها می‌تواند بر ترجیحات خدمت‌دهنده در مورد انتخاب دو یا چند پلتفرم که به آن چندمیزبانی می‌گویند مؤثر واقع شود. این تحقیق از نظر هدف کاربردی است و داده‌ها با توزیع پرسشنامه از ۳۹۱ فروشنده در یک بازارگاه ایرانی جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار Amos انجام شد. نتایج نشان می‌دهد که کنترل رسمی مانند کنترل رفتاری تأثیری بر عملکرد درک‌شده خدمت‌دهنده و انگیزه درونی وی ندارد، در حالی که کنترلی غیررسمی مانند کنترل قبیله‌ای بر هر دو متغیر یاد شده مؤثر است. همچنین نتایج نشان می‌دهد که تک‌میزبانی به‌عنوان یک عامل تعدیل‌گر تأثیر کنترل قبیله‌ای بر انگیزه درونی و عملکرد درک‌شده است و اگر مالک پلتفرم ترجیح می‌دهد تا خدمت‌دهنده تک‌میزبان و وفادار باقی بماند و عملکرد آنها باعث ارزش‌افزایی و درآمد در پلتفرم شود باید به ایجاد بستر مناسب با اعمال کنترل قبیله‌ای در پلتفرم مبادرت ورزد.

واژگان کلیدی

پلتفرم؛ مکانیزم‌های کنترل؛ چند میزبانی؛ عملکرد درک‌شده؛ خدمت‌دهنده؛ بازارگاه.

* دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

a.ebadi@student.alzahra.ac.ir

0009-0007-4990-5440

** دانشیار گروه مدیریت، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

mhshahri@alzahra.ac.ir

0000-0003-0945-6664

*** دانشجوی دکتری مدیریت، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

z.hashemibaghi@alzahra.ac.ir

0000-0003-3591-0664

مقدمه

پلتفرم بستری است که به عنوان واسطه بین دو یا چند شرکت فعال در بازار عمل می‌کند و فعالیت‌های مبادله را از طریق یک فناوری واسطه‌ای مثل اینترنت تسهیل می‌کند؛ تعاملات پلتفرم می‌تواند از فروش محصولات (مانند پلتفرم‌های خرده‌فروشی و فروشگاه‌های) و خدمات (مانند تاکسی‌های اینترنتی یا پلتفرم‌های پرداختی) تا مشارکت در شبکه‌های اجتماعی و تولید محتوا در آن را شامل شود (Rangaswamy, Moch, 2020, p. 73-74).

بازیگران پلتفرم با توجه به ماهیت آن به دو طرف عرضه و تقاضا تقسیم می‌شوند: (۱) بازیگران پلتفرم سمت تقاضا، که معمولاً «کاربران نهایی» نامیده می‌شوند، (۲) بازیگران پلتفرم سمت عرضه، که محصولات و خدمات ارائه می‌دهند که نقش استراتژیکی در موفقیت یا شکست یک پلتفرم ایفا می‌کنند و موجب افزایش ارزش پلتفرم و همین‌طور جذابیت آن می‌شوند (Croitor, Werner, Adam & Benlian, 2022, p. 203). با افزایش تعداد بازیگران سمت عرضه در پلتفرم (که در این تحقیق، آنها را خدمت‌دهنده می‌نامیم)، کاربران نهایی زیادی برای استفاده از پلتفرم به آن می‌پیوندند و مالک پلتفرم به ناچار محدودیت‌ها و قوانینی را برای کنترل خدمت‌دهندگان اعمال می‌کند و به دنبال تأثیرگذاری بر رفتار و نتایج عملکردی خدمت‌دهندگان است (Halckenhäuser, Mann, Foerderer & Hoffmann, 2020, p. 4). وارد پلتفرم می‌شوند و دادن آزادی عمل بیش از حد به آنان بدون تدابیر نظارتی اشتباه است و منجر به اثرات خارجی منفی خواهد شد (Chen, Tong, Tang & Han, 2022, p. 168). قوانین و محدودیت‌های اعمال شده و همچنین کنترل‌ها، تعاملاتی بین مالک و خدمت‌دهنده شکل می‌دهد و همانند شمشیر دولبه مالک را به دلیل ارزش درآمدی که خدمت‌دهنده برای پلتفرم ایجاد می‌کند مجبور می‌کند تا با انحصار از چندمیزبانی خدمت‌دهنده جلوگیری کند و او را به وفاداری فقط در یک پلتفرم وادار کند. (Chen, Yi, Li & Tong, 2022, p. 632). خدمت‌دهندگان تک‌میزبانه منحصراً با یک پلتفرم خاص تعامل دارند و از طریق محصولات یا خدمات خود متناسب با اکوسیستم پلتفرم، ارزش افزوده می‌کنند، خدمت‌دهنده چندمیزبانه به‌طور همزمان با چندین پلتفرم درگیر

می‌شود و سازگاری و قابلیت همکاری را در بین اکوسیستم‌های مختلف ارائه می‌دهد. (Cennamo, Ozalp & Kretschmer, 2018, p. 464) لذا درک مدیریت پویایی بین خدمت‌دهنده تک‌میزبانه و چندمیزبانه برای پلتفرم‌هایی که به دنبال رشد و مزیت رقابتی هستند ضروری است. برخلاف سازمان‌های سلسله‌مراتبی، پلتفرم‌ها فاقد کنترل مستقیم بر مکرمل‌ها یا خدمت‌دهندگان هستند و نمی‌توانند از اهرم‌هایی مانند قراردادهای کاری یا اختیارات سلسله‌مراتبی برای دیکته‌کردن فعالیت‌های خدمت‌دهندگان استفاده کنند. (Hagiu & Wright, 2019, p. 100) در عوض، پلتفرم‌ها به مجموعه‌ای از اهرم‌ها مانند استانداردها، گواهی‌نامه‌ها، سیستم‌های شهرت و کنترل اطلاعات متکی هستند. (Miller & Toh, 2022, p. 630)

یکی از ابزارهای برجسته حاکمیتی اجرای مکانیزم‌های مختلف کنترلی است (Mahony & Karp, 2022, p. 534; Tiwana, 2013, p. 120)، وقتی خدمت‌دهندگان منابع را در بین پلتفرم‌ها به اشتراک می‌گذارند، محدود کردن دسترسی به یک پلتفرم، اندازه بازار خدمت‌دهنده را کاهش می‌دهد و آنها را از سودآوری بالقوه محروم می‌کند. از دست دادن چنین فرصت‌های اقتصادی ممکن است آنها را مجبور به حضور آنها در پلتفرم رقیب کند (Chung, Zhou & Ethiraj, 2024, p. 800). کنترل به‌صورت رسمی و غیررسمی برای تدبیر و نظارت اعمال می‌شود، این کنترل‌ها تأثیراتی را بر حالات روانشناختی و انگیزشی خدمت‌دهندگان و مقاصد و نیت رفتاری و همچنین عملکرد و سودآوری آنان پدید می‌آورند، برای مثال تراکنش‌های بیشتر و دانلود بیشتر توسط مصرف‌کننده نهایی برای یک فروشنده یا برنامه‌نویس ارائه‌دهنده اپلیکیشن عملکرد خوب به شمار آید این عملکرد از هر نوعی اعم از کمی یا کیفی، خوب یا بد باشد عموماً تحت تأثیر مالک پلتفرم یا اکوسیستم یا بخاطر مصرف‌کنندگان نهایی است (Rietveld, Ploog & Nieborg, 2020, p. 490) و خدمت‌دهنده برای کسب نتایج عملکردی بهتر از پلتفرم، قبل از پیوستن به چند پلتفرم، به حاکمیتی بهتر اهمیت خواهد داد (Kang, Aaltonen & Henfridsson, 2019, p. 114). بنابراین بررسی مسائل چالشی اکوسیستم پلتفرم‌های دیجیتال در این تقابل اهمیت می‌یابد. این تحقیق، ابتدا مدل مفهومی (Croitor & Werner, 2021, p. 3) را با اضافه کردن یک کنترل رسمی

(رفتاری) و کنترل غیررسمی (قبیله‌ای) به‌طور همزمان، توسعه می‌دهد و سپس با بررسی اثر تعدیل‌گری تک‌میزبانی و چندمیزبانی اثرات کنترل‌های اعمال شده بر روی انگیزه درونی و حالات روانشناختی و به تبع آن عملکرد درک‌شده در هر دو گروه را مورد مقایسه قرار می‌دهد تا بررسی کند، مالک در اعمال این نوع کنترل‌ها (بسته به اینکه از ابتدا استراتژی این است که خدمت‌دهنده چندمیزبان نباشد)، بهتر است چه نوع کنترل را انتخاب کند؟

۱. مبانی نظری و پیشینه تحقیق

۱-۱. مبانی نظری

۱-۱-۱. چندمیزبانی در اکوسیستم پلتفرم

چندمیزبانی، به انتخاب یک عامل در یک شبکه کاربر برای استفاده از بیش از یک پلتفرم اشاره دارد (Landsman & Stremersch, 2011, p. 41) و زمانی اتفاق می‌افتد که یک خدمت‌دهنده در بیش از یک پلتفرم حضور می‌یابد. مثلاً توسعه‌دهنده برنامه موبایلی در دو بستر IOS و Android برنامه را منتشر می‌کند. با این حال، در حالی که باید با قوانین اکوسیستم پلتفرم همسو شوند، هر عضو باید تصمیم بگیرد که آیا در یک اکوسیستم پلتفرم معین یا در اکوسیستم‌های پلتفرم‌های متعدد تخصص داشته باشد تا از این مزایا بهره‌مند شود (Tavalaei & Cennamo, 2021, p. 3-4). پیامدهای پیچیدگی اکوسیستم ناشی از طراحی حاکمیت پلتفرم بر چندمیزبانی بررسی شده است. یکی از پیامدهای پیچیدگی، شامل هزینه سفرهای سازی بیشتر برای چند میزبانی خدمت‌دهندگان به یک اکوسیستم پیچیده‌تر است و این یک هزینه تراکشی سنتی نیست بلکه هزینه اصطکاک جابجایی از یک اکوسیستم به اکوسیستمی دیگر معنی شده است (Chen, Yi, Li & Tong, 2022, p. 634). ممکن است مالک پلتفرم خدمت‌دهندگان را ملزم کند، که فقط با آنها قرارداد ببندد برای مثال برخی توسعه‌دهندگان برنامه، فقط برای سیستم عامل شرکت اپل طراحی می‌کنند، که منحصراً در آن نسخه در دسترس است یا علی‌بابا، خدمت‌دهندگان را از فعالیت در پلتفرم JD منع کرده است. مالکان پلتفرم با طراحی مکانیزم‌های حاکمیتی (کنترل روابط خارجی) سعی در منع خدمت‌دهندگان در چندمیزبانی هستند؛ در حالی که این تصمیم، تصمیم

استراتژیکی است که توسط خدمت‌دهنده گرفته می‌شود زیرا با چندمیزبانی می‌تواند به مشتریان بیشتری دست یابد. به هر ترتیب، مطلوب است تنازع موجود بین خدمت‌دهنده در پذیرش قوانین و مالک پلتفرم در وضع قوانین و ایجاد مکانیزم‌های کنترل و محدودیت‌های اعمال شده، برای دستیابی به سود و ارزش در هر دو طرف، معامله‌ای برد - برد باشد.

۲-۱-۱. کنترل در پلتفرم

حاکمیت پلتفرم شامل سه بُعد حقوق تصمیم‌گیری، مکانیزم‌های کنترل و مشوق‌ها است (Tiwana, 2013, p. 122). کنترل در زمینه اکوسیستم‌های پلتفرم، مکانیزمی است که توسط رهبران اکوسیستم پلتفرم برای ایجاد شرایطی استفاده می‌شود که سایر سازمان‌های مشارکت‌کننده را برای دستیابی به یک نتیجه مطلوب تحت تأثیر قرار دهد (Mukhopadhyay & Bouwman, 2019, p. 335). حالت‌های کنترل (جدول شماره ۱ صفحه بعد) رسمی و غیررسمی در پلتفرم وجود دارند، کنترل رسمی کنترل‌های نوشته‌شده توسط مدیریت هستند که بر رفتار پرسنل اثر می‌گذارد و از اهداف بازاریابی پشتیبانی می‌کند و می‌خواهد نتایج و توانایی‌های به‌دست آمده را با آن چیزی که باید باشد مقایسه کند؛ در تعاریف دیگر (Malek, Sarin & Jaworski, 2018, p. 32) مالکان پلتفرم‌های نرم‌افزاری از مکانیسم‌های کنترلی استفاده می‌کنند که می‌تواند معیارها، روش‌ها و رویه‌هایی را از پیش تعیین کند که توسط آن برنامه‌های افزودنی مکمل‌ها ارزیابی، پاداش و جریمه شوند (برای مثال، اپل) پلتفرم را توسط یک رابط مدیریت می‌کند و فرآیند بررسی برنامه را برای اطمینان از کیفیت برنامه اجرا می‌کند و با آن خدمت‌دهنده را نیز می‌سنجد (Weiss, Schreieck, Wiesche & Krcmar, 2023, p. 1283).

جدول (۱): طبقه‌بندی حالت‌های کنترل در پلتفرم

تعاریف	نوع کنترل
کنترل رفتار مربوط به انواع تعاملاتی است که در پلتفرم مجاز یا مناسب تشخیص داده می‌شود و در نتیجه خدمت‌دهندگان را از رفتارهای نادرست باز می‌دارد (Chen, Tong, Tang & Han, 2022, p. 167).	کنترل رفتاری - رسمی

تعاریف	نوع کنترل
درجه‌ای که ارائه‌دهنده پلتفرم رفتارهای خدمت‌دهندگان را در یک پلتفرم نظارت و راهنمایی می‌کند (Goldbach & Benlian, 2015, p. 3).	
درجه‌ای که ارائه‌دهنده پلتفرم از رویه‌های دروازه‌بان و غربالگری استفاده می‌کند تا به خدمت‌دهندگان و محصولات آنها اجازه ورود به یک پلتفرم را بدهد (Croitor & Benlian, 2019, p. 26).	کنترل ورودی - رسمی
درجه‌ای که ارائه‌دهنده پلتفرم نتایج خدمت‌دهندگان را در یک پلتفرم ارزیابی، تنبیه و پاداش می‌دهد (Goldbach & Benlian & Buxmann, 2018, p. 276).	کنترل خروجی - رسمی
کنترلی که منجر به احساس انسجام در بین اعضای قبیله می‌شود که به نوبه خود مکانیسم‌های خودتنظیمی را در سطح گروه (به‌عنوان مثال ارزیابی و اصلاح یکدیگر) مطابق با ارزش‌ها و باورهای مشترک تسهیل می‌کند (Goldbach & Benlian, 2015, p. 3).	کنترل قبیله‌ای - غیررسمی
درجه‌ای که خدمت‌دهندگان، اهداف خود را تعیین می‌کنند و خود را به‌طور خودجوش کنترل می‌کنند (Goldbach & Benlian, 2015, p. 3).	خود کنترلی - غیررسمی

منبع: یافته‌های تحقیق

۳-۱-۱. انگیزه درونی

انگیزه، یک نیروی خودبخودی درونی است که از استقلال، شایستگی و ارتباط ناشی می‌شود و به انجام کاری با رضایت ذاتی بدون در نظر گرفتن نتیجه‌ی آن اشاره دارد، یعنی داوطلبانه در غیاب عوامل خارجی (Ryan & Deci, 2000, p. 69) انگیزه درونی به طرق مختلف در سطوح فیزیولوژیکی، روانی و عملیاتی مورد بررسی قرار گرفته است. کسانی که بر سطح روان‌شناختی تمرکز کرده‌اند، عموماً با یکی از دو رویکرد کلی هدایت می‌شوند: نظریه‌های ناسازگاری و نظریه‌های شایستگی یا خودتعیین‌گری در واقع مطرح کردن این موضوع در حیطه رفتار روان‌شناختی خدمت‌دهندگان نشان می‌دهد که حاکمیت و اعمال مکانیزم‌های کنترلی در پلتفرم توسط مالک پلتفرم، چگونه استقلال و انگیزه درونی آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در نظریات شایستگی و یا خودتعیین‌گری افراد میل دارند، خود را مبدع رفتار بدانند نه چیزی تحت تأثیر نیروی

خارجی، لذا این دو حس شایستگی و خودتعیین‌گری دو جزء جدانشدنی در انگیزه درونی هستند کنترل رسمی بیشتر تمایل دارد که منظم، قابل پیش‌بینی و منتقل‌کننده‌ی اطلاعات صریح باشد و دستورالعمل‌های فرآیندی مانند قوانین بازرسی یا سیاست‌های گزارش را تعریف کند (Lee et al, 2017, p. 130; Lu, Yuan & Wu, 2017, p. 1629). علاوه بر آن، بر طبق تئوری ارزیابی شناختی، هر گونه عوامل خارجی مانند پاداش‌های ملموس، ضرب‌الاجل‌ها نظارت و ارزیابی‌ها تمایل به کاهش احساس خودمختاری و استقلال دارند. کنترل رفتاری به‌عنوان یک کنترل رسمی در پلتفرم، خدمت‌دهندگان را هدایت و با ارائه دستورالعمل و سیستم‌های بازخور از رفتار نامناسب آنها جلوگیری می‌کند. مالک پلتفرم با اعمال محدودیت‌هایی در ارائه اطلاعات سعی در جلوگیری از خرابکاری خدمت‌دهنده در پلتفرم دارد (Siering, Koch & Deokar, 2016, p. 433) اما ممکن است با اعمال این کنترل خدمت‌دهندگان خود را محدود شده ببینند و انگیزه درونی آنها برای حضور در پلتفرم کاهش یابد پس فرض می‌شود که:

فرضیه اول (H1): کنترل رفتاری بر انگیزه درونی خدمت‌دهندگان پلتفرم تأثیر دارد. در حاکمیت صرفاً کنترل رسمی اعمال نمی‌شود بلکه با اعمال کنترل‌های رابطه‌ای غیررسمی، مالک پلتفرم، سعی در مدیریت روابط بین خدمت‌دهندگان و تعامل آنها با سایر پلتفرم‌ها دارد. کنترل قبیله‌ای یکی از مکانیزم‌های کنترل غیررسمی، مبتنی بر تعاملات منظم و به اشتراک‌گذاری اطلاعات بین اعضای یک جمع است تا این ارزش‌ها، هنجارها و اهداف مشترک را گسترش دهد. کنترل قبیله زمانی محقق می‌شود که افراد اهداف و استراتژی‌های مشترک را از طریق هنجارها و ارزش‌های مشترک درونی کرده و در نتیجه بخشی از قبیله شده باشند اعضای یک قبیله معمولاً درباره مسائل و سؤالات به‌طور آشکار بحث می‌کنند و اطلاعات و دانش را بین اعضا به اشتراک می‌گذارند (Gopal & Gosain, 2010, p. 964).

فرضیه دوم (H2): کنترل قبیله‌ای بر انگیزه درونی خدمت‌دهندگان پلتفرم تأثیر دارد.

۴-۱-۱. عملکرد درک‌شده

عملکرد با توجه به تعاریف آن می‌تواند به عملکرد یک شخص، سازمان، محصول، فعالیت مالی و بازرگانی و فروش، سیستم و موارد دیگر مربوط شود. عملکرد در طبقه‌بندی‌های مختلف به وسیله دو تمرکز اصلی کمیت و کیفیت بررسی شده است (Gilliland & Rich, 2006, p. 975) عملکرد می‌تواند نتیجه‌ی کار تحت تأثیر کیفیت یعنی شخصی‌سازی، و غرورآفرینی یا انجام وظایف از طریق درگیری شخصی شدید، لذت‌بردن از کار، و معنی‌دار بودن کار پرورش یابد. عملکرد درک‌شده در پلتفرم، به‌عنوان ارزیابی خدمت‌دهندگان از عملیات مالی و کلی خود در یک پلتفرم دیجیتال اشاره دارد (Wade & Nevo, 2005, p. 127-128). در میان تحقیقات پیرامون نتایج عملکرد خدمت‌دهندگان در پلتفرم‌های دیجیتال، سه عامل در مورد نتایج عملکرد خدمت‌دهندگان شناسایی شده است: عوامل مرتبط با کاربر نهایی، عوامل مرتبط با خدمت‌دهنده، و عوامل مرتبط با پلتفرم (Rietveld, Ploog & Nieborg, 2020, p. 502-503). اول، در سمت تقاضا با توجه به این که کاربران نهایی و مصرف‌کنندگان خدمات و محصولات وجود دارند یک پلتفرم با کاربران نهایی بیشتر مشتریان بالقوه‌ی بیشتری را برای خدمت‌دهندگان فراهم می‌کند که می‌تواند فروش بیشتری برای آنها ایجاد کند و عملکرد آنها را تحت تأثیر قرار دهند. سیستمی که پلتفرم برای رتبه‌بندی، نظرسنجی و یا امتیازدهی در اختیار کاربر نهایی قرار می‌دهد و ارائه بازخورد می‌تواند عملکرد آنها را تحت تأثیر قرار دهد. دوم، در سمت عرضه، ورود خدمت‌دهندگان به یک پلتفرم، رقابت را بین آنها تشدید می‌کند. ارائه محصولات و خدمات از دسته مشابه با ازدحام تعداد زیادی از خدمت‌دهندگان می‌تواند عملکرد منفی را به همراه داشته باشد مخصوصاً اگر مشتری نهایی آنان نیز مشابه باشد؛ علاوه بر آن انگیزه خدمت‌دهندگان از پیوستن به پلتفرم یکسان نیست و ناهمگنی موجود بین آنان موضوع مورد توجهی است که مکانیزم‌های حاکمیتی پلتفرم را نیز برای کنترل آنها تحت شعاع قرار می‌دهد. سوم، خود پلتفرم به‌عنوان هسته‌ی اصلی عملکرد خدمت‌دهنده شناسایی می‌شود، این ویژگی خاص اکوسیستم می‌تواند به پیچیدگی، فناوری (Kapoor & Agarwal, 2017, p. 536) یا طراحی و قوانین آن برگردد برای مثال هنگامی که خدمت‌دهنده با قوانین جدید و

ویژگی‌های طراحی یک پلتفرم هماهنگ نباشد، فعالیت‌های او، توسط پلتفرم پاداشی دریافت نمی‌کند. برای مثال، رانندگان Uber که به تغییر قیمت‌های افزایشی توجه نمی‌کنند، احتمالاً فرصت افزایش درآمد خود را از دست خواهند داد. در موارد دیگر، فروشندگان ممکن است با طراحی جدید مجازات شوند. به عنوان مثال، پس از تغییر طراحی برای تشویق ارسال عکس‌های اتاق، میزبان‌های Airbnb که عکس‌ها را پست نمی‌کنند به پایین رتبه‌بندی جستجو می‌روند. از این رو، میزبانان احتمالاً نرخ تطابق کمتر و کاهش درآمد را تجربه خواهند کرد. در هر دو مورد، خدمت‌دهندگان در مقایسه با رقبای که به طراحی جدید پایبند هستند، کاهش عملکرد را مشاهده می‌کنند. استخراج عملکرد بالاتر با توجه به رابطه بین انگیزه درونی و عملکرد شغلی در تحقیقات علوم سازمانی به وفور یافت می‌شود و مستخرج از تأثیر تئوری خود تعیین‌گری بر عملکرد است (Ranjit, 2022, p. 488-489) در نتیجه خدمت‌دهندگانی که با انگیزه‌ی درونی در پلتفرم حضور می‌یابند احتمالاً عملکرد بالاتری دارند این عملکرد می‌تواند به عنوان یک عملکرد کلی و ارزیابی کلی از پلتفرم باشد.

فرضیه سوم (H3): انگیزه درونی بر عملکرد درک‌شده خدمت‌دهندگان پلتفرم تأثیر دارد.

بدین ترتیب، با توجه به فرضیات مطرح شده، فرض می‌شود انگیزه درونی نقش میانجی در اعمال حاکمیت بر عملکرد درک‌شده خدمت‌دهندگان دارد. یعنی تحت تأثیر کنترل رفتاری و کنترل قبیله‌ای، خدمت‌دهندگان با کاهش (افزایش) انگیزه درونی و درگیر شدن استقلال در پلتفرم، عملکرد درک‌شده پایین‌تر (بالاتری) از پلتفرم خواهند داشت.

فرضیه چهارم (H4): انگیزه درونی نقش میانجی در تأثیر کنترل رفتاری بر عملکرد درک‌شده خدمت‌دهندگان پلتفرم دارد.

فرضیه پنجم (H5): انگیزه درونی نقش میانجی در تأثیر کنترل قبیله‌ای بر عملکرد درک‌شده خدمت‌دهندگان پلتفرم دارد.

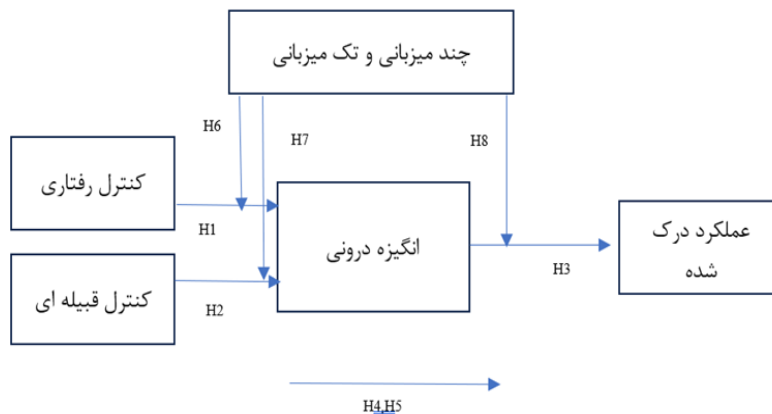
این پژوهش تعدیل‌گری چندمیزبانی و تک‌میزبانی و مقایسه اثر کنترل در این دو گروه را نیز مورد بررسی قرار داده است، بنابراین فرضیه‌های زیر نیز مدنظر است.

فرضیه ششم (H6): تک‌میزبانی و چندمیزبانی بودن خدمت‌دهنده، تعدیل‌گر تأثیر کنترل رفتاری بر انگیزه درونی است.

فرضیه هفتم (H7): تک‌میزبانی و چندمیزبانی بودن خدمت‌دهنده، تعدیل‌گر تأثیر کنترل قبیله‌ای بر انگیزه درونی است.

فرضیه هشتم (H8): تک‌میزبانی و چندمیزبانی بودن خدمت‌دهنده، تعدیل‌گر تأثیر انگیزه درونی بر عملکرد درک‌شده است.

پژوهش‌های اخیر اثر مکانیزم کنترل ورودی بر عملکرد درک‌شده را بررسی کرده‌اند اما هنوز تأثیر همزمان کنترل‌های رسمی و غیررسمی مختلف بر عملکرد درک‌شده‌ی خدمت‌دهندگان مورد بررسی قرار نگرفته است. به این علت دو مکانیزم رسمی و غیررسمی در نظر گرفته می‌شود که ترکیب از کنترل رسمی و غیررسمی ارائه شده و همچنین اثر تعدیل‌گری چندمیزبانی و تک‌میزبانی بررسی شود، بنابراین در شکل شماره (۱) مدل مفهومی با توسعه‌ی مدل مذکور شکل می‌گیرد:



شکل (۱): مدل تحقیق
منبع: یافته‌های تحقیق

۲-۱. پیشینه تحقیق

در پژوهش (Croitor, Werner, Adam & Benlian, 2022, p. 214) در پلتفرم‌های تجارت الکترونیک یا به عبارتی بازارگاه Amazon و Etsy در مجموع با نظرسنجی از

۴۷۰ خدمت‌دهنده، نشان دادند که کنترل ورودی درک‌شده تأثیر منفی بر سودمندی، رضایت، و نیت تداوم درک‌شده فروشنندگان دارد، در حالی که اثرات مثبت با کنترل قبیل‌ای درک‌شده وجود دارد. علاوه‌براین، انگیزه درونی تأثیرات مستقیم مشاهده شده را واسطه می‌کند. علاوه‌براین، پیامدهای عملی مهمی برای ارائه‌دهندگان پلتفرم در نحوه اعمال مکانیزم‌های کنترلی مختلف و افزایش تمایل خدمت‌دهندگان برای ادامه مشارکت در پلتفرم‌های بازارهای الکترونیک دارد و در نتیجه سلامت و پایداری پلتفرم را پرورش می‌دهد. (Adam, Croitor, Werner, Benlian & Wiener, 2023, p. 440)

در پژوهش خود، کنترل ورودی را به‌عنوان یک سیگنال برجسته مطرح کردند که مزایا و هزینه‌های مورد انتظار خدمت‌دهندگان آینده‌نگر (یعنی عملکرد و امید به تلاش آنها) و در نهایت تصمیم آنها برای پیوستن به یک پلتفرم دیجیتال را شکل می‌دهد. (Croitor & Werner, 2021, p. 4)

در پژوهش خود، با تکیه بر ادبیات حاکمیت پلتفرم، یک نظرسنجی آنلاین با ۲۸۶ فروشنده در Amazon، انجام دادند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که کنترل ورودی درک‌شده عملکرد خدمت‌دهندگان را کاهش می‌دهد و این اثر از طریق انگیزه درونی توضیح داده می‌شود. علاوه‌براین، عادلانه بودن کنترل ورودی، تأثیر کنترل ورودی درک‌شده را بر انگیزه درونی خدمت‌دهندگان تعدیل می‌کند. به‌طور متضاد، کنترل ورودی درک‌شده هیچ تأثیر مستقیمی بر عملکرد خدمت‌دهندگان در هنگام محاسبه انگیزه درونی ندارد. (Croitor & Benlian, 2019, p. 29)

خود بر روی توسعه‌دهندگان شخص ثالث پلتفرم، با توجه به اهمیت رویه‌های مورد استفاده در پلتفرم‌ها برای غربال و مرتب‌سازی توسعه‌دهندگان و برنامه‌های کاربردی آنها در تنظیم باز بودن پلتفرم، کنترل ورودی درک‌شده را به‌عنوان یک ساختار مرتبه دوم مفهوم‌سازی کردند و به‌طور تجربی آن را طی چندین دور اعتبارسنجی که با یک نظرسنجی مبتنی بر وب از ۱۰۰ توسعه‌دهنده نشان دادند که کنترل ورودی در توسعه‌دهندگان قدرت پیش‌بینی بالایی را در نیت تداوم آنان در استفاده از پلتفرم ایجاد می‌کند. (Goldbach & Benlian & Buxmann, 2018, p. 272)

در پژوهش خود تأثیرات متفاوت کنترل رسمی و خودکنترلی را بر اهداف مستمر توسعه‌دهندگان شخص ثالث و کیفیت برنامه در پلتفرم‌های نرم‌افزار تلفن همراه بررسی کردند و نشان دادند که

خودکنترلی نسبت به کنترل رسمی برتر است، زیرا امکان درک استقلال بیشتری را فراهم می‌کند که به نوبه خود باعث افزایش نیت مستمر می‌شود.

۲. روش تحقیق

این تحقیق، از نظر هدف کاربردی و از نظر روش، جزء تحقیقات توصیفی-پیمایشی است. به منظور آزمون فرضیه‌های مطرح شده جامعه آماری، خدمت‌دهندگان چندمیزبان و تک‌میزبان یک بازارگاه ایرانی در تابستان و پاییز ۱۴۰۲ انتخاب شدند. روش نمونه‌گیری به صورت غیر احتمالی در دسترس بوده و حجم نمونه طبق روش کوکران ۴۰۰ نفر بود که از میان داده‌های سالم و غیر پرت در این دو گروه ۱۹۱ چندمیزبان و ۲۰۰ تک‌میزبان در نظر گرفته شد. جمع‌آوری داده به وسیله یک پرسشنامه استاندارد از تحقیقات اخیر در حیطه کنترل پلتفرم، انجام شد. و جهت تعیین ثبات درونی ابزار از آزمون KMO و کرویت بارتلت برای مناسب بودن حجم نمونه و درست بودن تفکیک عامل‌ها و برای تعیین ارتباط علی بین متغیرها از روش مدل معادلات ساختاری استفاده شده است. کلیه محاسبات آماری این تحقیق با استفاده از نرم‌افزارهای آماری Spss27 انجام شد و تحلیل‌های مربوط به مدلیابی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار Amos23 انجام گرفت که سطح معناداری (p-value) برای آنها کوچک‌تر از ۰,۰۵ و ضریب مسیر کم Estimate کمتر از یک باشد. در ادامه شاخص‌های اندازه‌گیری مدل بیان می‌گردد.

۳. یافته‌های تحقیق

به منظور تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار Amos و Spss استفاده شد. بدین منظور ابتدا، از شاخص KMO و آزمون بارتلت جهت تحلیل عاملی استفاده شد. هر چه مقدار شاخص KMO به یک نزدیک‌تر باشد، داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب‌تر هستند و در غیر این صورت (معمولاً کمتر از ۰/۶) داده‌ها مناسب نمی‌باشند. همچنین در صورتی که مقدار sig آزمون بارتلت کوچک‌تر از ۰/۵ باشد، نشان می‌دهد که تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار (مدل عاملی) مناسب است. نتایج در جدول شماره (۲) نشان می‌دهد که مقادیر قابل قبولی به‌دست آمده است.

جدول (۲): تحلیل عاملی و اعتبار گویه‌های مربوط به متغیرهای اصلی تحقیق

متغیرهای اصلی تحقیق	آزمون کفایت نمونه‌برداری کیزر - مایر - الکین	آزمون کروییت بارتلت		
		مقدار تقریبی مجذور کای	درجه آزادی	سطح معناداری
کنترل رفتاری	۰/۸۰۶	۴۵۲/۸۸۳	۱۵	۰/۰۰۱
کنترل قبیله‌ای	۰/۷۷۷	۴۶۸/۴۲۲	۱۵	۰/۰۰۱
انگیزه درونی	۰/۶۴۵	۴۵۱/۲۲۹	۳	۰/۰۰۱
عملکرد درک‌شده	۰/۶۶۹	۲۴۶/۳۳۱	۳	۰/۰۰۱
کل پرسشنامه	۰/۸۴۴	۲۰۸۶/۱۳۹	۱۵۳	۰/۰۰۱

منبع: یافته‌های تحقیق

۳-۱. پایایی روایی

برای سنجش روایی، از اعتبار همگرا با روش میانگین واریانس استخراج شده (AVE) و برای سنجش پایایی از آلفای کرونباخ به وسیله نرم افزار Spss و پایایی سازه استفاده شد. اگر سازه‌ها میانگین واریانس استخراج شده ۰/۵ و بالاتر داشته باشند اعتبار همگرا است. و اگر پایایی آلفای کرونباخ همه سازه‌ها بیشتر از ۰/۷۰ باشد پایایی برقرار است. برای رسیدن به پایایی سازه نیز، حداقل ارزش CR باید از ۰/۶۰ بیشتر باشد (Shek & L Yu, 2014, p. 191).

جدول شماره (۳) شاخص‌های مورد نیاز جهت اعتبار و پایایی سازه‌ها را نمایش داده است. برای شاخص‌های برازندگی مدل نیز از شاخص‌های برازش مطلق و برازش افزایشی استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره (۴) قابل مشاهده است.

جدول (۳): تحلیل عاملی تأییدی: شاخص‌های اعتبار و پایایی

سازه	گویه‌ها	بار عاملی	آلفای کرونباخ بالای ۰/۷۰	اعتبار سازه (CR) بالای ۰/۶۰	میانگین واریانس استخراج شده (AVE) بالای ۰/۵
کنترل رفتاری	BC1	۰/۳۶۹	۰/۷۴۴	۰/۷۵۴	۰/۵۸۴
	BC2	۰/۵۴۱			
	BC3	۰/۵۸۲			
	BC4	۰/۶۹۳			

سازه	گویه‌ها	بار عاملی	آلفای کرونباخ بالای ۰/۷۰	اعتبار سازه (CR) بالای ۰/۶۰	میانگین واریانس استخراج شده (AVE) بالای ۰/۵
	BC5	۰/۶۸۵			
	BC6	۰/۵۶۸			
کنترل قبیله‌ای	CC1	۰/۳۵۵	۰/۷۳۲	۰/۷۴۶	۰/۵۷۲
	CC2	۰/۵۵۱			
	CC3	۰/۵۵۸			
	CC4	۰/۶۸۱			
	CC5	۰/۵۹۴			
	CC6	۰/۶۶۴			
انگیزه درونی	IM1	۰/۸۲۳	۰/۷۸۹	۰/۸۱۸	۰/۶۰۹
	IM2	۰/۹۱۸			
	IM3	۰/۵۵۵			
عملکرد درک شده	PP1	۰/۶۴۱	۰/۷۳۰	۰/۷۴۵	۰/۵۲۸
	PP2	۰/۶۹۴			
	PP3	۰/۷۶۹			

منبع: یافته‌های تحقیق

جدول (۴): شاخص‌های برازندگی مدل

مقادیر نهایی	مقدار مجاز	نام شاخص	گروه شاخص برازش
۱/۸۸۷	کمتر از ۳	CMIN/DF (کای اسکوتر بهنجار شده)	برازش مطلق
۰/۰۴۸	کمتر از ۰/۰۸	RMSEA (ریشه میانگین مربعات خطای برآورد)	
۰/۹۴۶	بالاتر از ۰/۹	GFI (نیکویی برازش)	
۰/۹۲۵	بالاتر از ۰/۹	AGFI (شاخص برازندگی تعدیل یافته)	برازش افزایشی
۰/۹۵۳	بالاتر از ۰/۹	CFI (شاخص برازش مقایسه‌ای - تعدیل یافته)	
۰/۹۰۶	بالاتر از ۰/۹	NFI (برازندگی نرم شده)	
۰/۹۴۲	بالاتر از ۰/۹	TLI (برازندگی نرم نشده)	

منبع: یافته‌های تحقیق

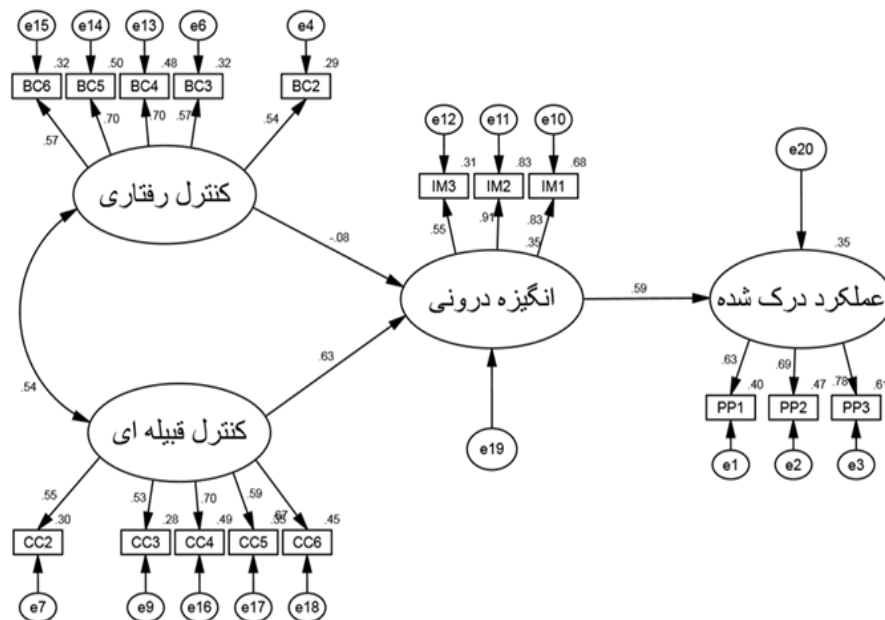
۳-۲. آزمون تحلیل مسیر

در ادامه برای آزمون فرضیه‌ها، بررسی فرضیه‌ها از روش بوت استراپ انجام شد. مزیت این روش در این است که هم برای داده‌های نرمال و هم غیرنرمال کاربرد دارد. مبنای تأیید فرضیه‌ها این است که سطح معناداری (p-value) برای آنها کوچک‌تر از ۰,۰۵ و ضریب مسیر کم Estimate کمتر از یک باشد. از مجموع ۳۹۱ نمونه آماری، تعداد ۲۰۱ نفر از پلتفرم مدنظر و تعداد ۱۹۰ نفر از چند پلتفرم دیگر استفاده می‌کردند که در این تحقیق پلتفرم متغیر تعدیل‌گر در نظر گرفته شده است. در جدول شماره (۵) و شکل شماره (۲) بررسی فرضیه‌های تحقیق و در جدول شماره (۶) و شکل‌های شماره‌ی (۳) و (۴) بررسی متغیر تعدیل‌گر انجام شده است.

جدول (۵): بررسی فرضیه‌های تحقیق

فرضیه‌ها	مسیر	برآورد مسیر	نتیجه
		Estimate (p-value)	
فرضیه ۱	کنترل رفتاری ← انگیزه درونی	۰/۰۹۸ (۰/۲۶۳)	رد فرضیه
فرضیه ۲	کنترل قبیله‌ای ← انگیزه درونی	۰/۷۳۶ (۰/۰۰۱)	تأیید فرضیه
فرضیه ۳	انگیزه درونی ← عملکرد درک‌شده	۰/۵۱۳ (۰/۰۰۱)	تأیید فرضیه
فرضیه ۴	انگیزه درونی اثر کنترل رفتاری بر عملکرد درک‌شده را واسطه می‌کند.	۰/۰۵۰ (۰/۲۶۳)	رد فرضیه
فرضیه ۵	انگیزه درونی اثر کنترل قبیله‌ای بر عملکرد درک‌شده را واسطه می‌کند.	۰/۳۷۷ (۰/۰۰۱)	تأیید فرضیه

منبع: یافته‌های تحقیق



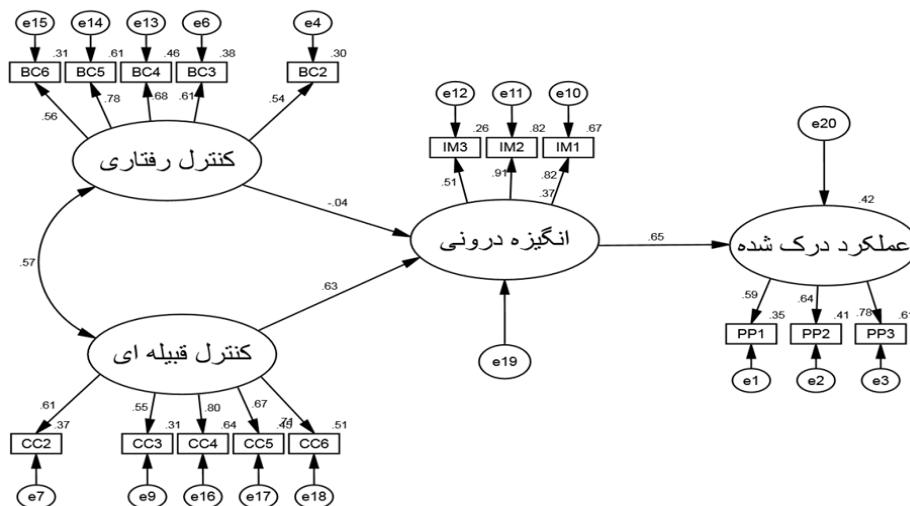
شکل (۲): برآورد مسیر فرضیه‌های تحقیق

منبع: یافته‌های تحقیق

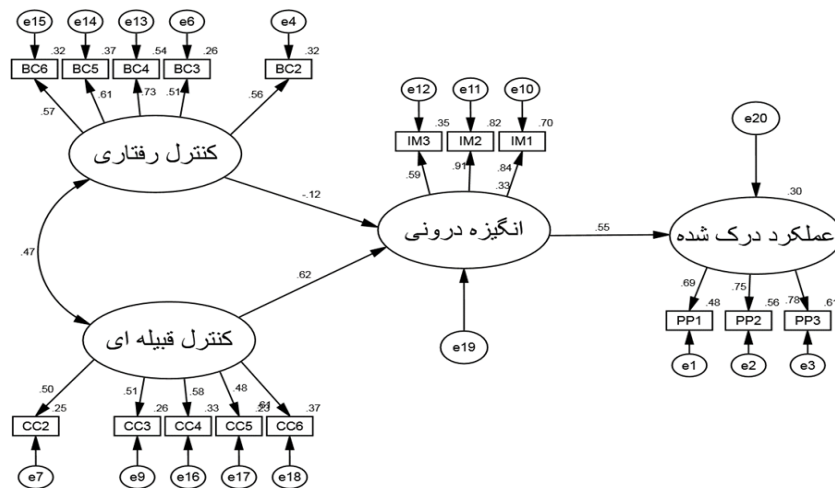
جدول (۶): برآورد مسیر تک‌میزبان و چندمیزبان

نتیجه	برآورد مسیر چندمیزبان	برآورد مسیر تک‌میزبان	مسیر	فرضیه‌ها
	Estimate (p-value)	Estimate (p-value)		
رد فرضیه	۰/۱۱۶ (۰/۲۶۷)	۰/۰۳۸ (۰/۶۹۹)	کنترل رفتاری ← انگیزه درونی	فرضیه ۷
تأیید فرضیه	۰/۶۲۱ (۰/۰۰۱)	۰/۶۲۶ (۰/۰۰۱)	کنترل قبیله‌ای ← انگیزه درونی	فرضیه ۸
تأیید فرضیه	۰/۵۴۷ (۰/۰۰۱)	۰/۶۵۱ (۰/۰۰۱)	انگیزه درونی ← عملکرد درک شده	فرضیه ۹

منبع: یافته‌های تحقیق



شکل (۳): برآورد مسیر تک‌میزبان
 منبع: یافته‌های تحقیق



شکل (۴): برآورد مسیر چند میزبان‌ها
 منبع: یافته‌های تحقیق

نتیجه‌گیری

این تحقیق به افزایش دانش پیرامون مفاهیم موجود در اکوسیستم پلتفرم و ارتباط حالت‌های کنترل به عملکرد درک‌شده در پلتفرم‌های بازارگاهی کمک می‌کند و اثر تعدیل‌گری چندمیزبانی و تک‌میزبانی را به مدل مفهومی می‌سنجد. حالت‌های کنترل رسمی و غیررسمی که در اکو سیستم پلتفرم توسط مالک اعمال می‌شوند انگیزه درونی و سپس عملکرد درک‌شده‌ی یک خدمت‌دهنده شخص ثالث را تحت تأثیر قرار می‌دهند. در ادامه با توجه به نتایج فرضیه‌ها تحلیل‌هایی ارائه می‌گردد: عدم تأثیر کنترل رفتاری بر انگیزه درونی نشان می‌دهد که خدمت‌دهندگان ممکن است به صورت خودجوش به قوانین پایبند باشند و اعمال ضوابط یا قوانین حین فعالیت (مانند اعمال قدرت Uber حین رانندگی) (Cram, Wiener, Tarafdar & Benlian, 2020, p. 3) در پلتفرم انگیزه درونی، عملکرد درک‌شده‌ی آنها و خروجی آنها در پلتفرم نیز را تحت تأثیر قرار ندهد. به‌طور کلی کنترل رفتاری کنترلی گران است. بر خلاف فرضیه‌ی این تحقیق به‌طور شگفت‌انگیز هیچ ارتباطی بین این دو متغیر وجود ندارد. اما کنترل رسمی برای پلتفرم لازم است چرا که خدمت‌دهندگان را هماهنگ می‌کند (Mukhopadhyay & Bouwman, 2019, p. 335) بنابراین پیشنهاد این است که جهت نظم‌دهی به اکوسیستم، اعمال این کنترل تا حد لازم صورت گیرد.

در مورد کنترل قبیله‌ای و تأثیر آن بر انگیزه و به مراتب عملکرد درک‌شده که با نتایج تحقیقات (Goldbach & Benlian, 2015, p. 1) و (Croitor, Werner & Benlian, 2021, p. 21) همسو می‌باشد، باید گفت، کنترل قبیله به انگیزه درونی بالاتر منجر می‌شود، زیرا فروشندگان از فرصت تعامل با سایر فروشندگان و عضویت در جامعه لذت می‌برند. در زمینه پلتفرم‌های بازارگاهی، ادراک کنترل قبیله بر اساس باورها، هنجارهای مشترک اعمال می‌شود. و ارزش‌های بین فروشندگان، احساس ارتباط و تعلق به جامعه فروشنده را تسهیل می‌کند. بر این اساس برای عملکرد درک‌شده‌ی بالاتر و بهتر رفتارهایی مدنظر است که مستقیماً انگیزه را تحت تأثیر قرار دهد. این نتیجه با نتایج تحقیق در زمینه عملکرد کارمند یا عملکرد نیروی فروش (Dysvik & Kuvaas, 2011, p. 381-383) نیز همسو است اگر خدمت‌دهندگان با انگیزه و شور بیشتر و رضایت وافر در پلتفرم حضور یابند عملکرد بهتری خواهند داشت. ایجاد بسترهای ارتباطی مناسب‌تر و باشگاه‌های مشارکت و گفتگو

داخل وب‌سایتی که اختصاصاً برای تعامل فروشندگان طراحی شده باشد، با تجربه کاربری بهتر، می‌تواند نقش کنترل قبیله‌ای و درون پلتفرمی را بهبود بخشیده و عملکرد بالاتری را از خدمت‌دهنده نشان دهد. هم‌اکنون این بستر در بازارگاه ایرانی مورد مطالعه شکل گرفته است اما الگوبرداری از بازارگاه‌های خارجی مانند Etsy که فروشندگان خود را به بازخورد دادن درباره یکدیگر و مشارکت بیشتر سوق می‌دهد می‌تواند پر رنگ‌تر و بهتر باشد.

نتایج تحقیق در مورد اثر تعدیل‌گری تک‌میزبانی و چندمیزبانی بودن خدمت‌دهنده، نشان داد که تک‌میزبانی یک عامل تعدیل‌گر در تأثیر کنترل قبیله‌ای بر انگیزه درونی و به مراتب آن تأثیر انگیزه درونی بر عملکرد درک‌شده است، در واقع اثر کنترل قبیله‌ای بر انگیزه درونی در خدمت‌دهندگانی که در یک پلتفرم هستند بیشتر از آنهایی است که در چندین پلتفرم کار می‌کنند. خدمت‌دهندگان در یک پلتفرم تأثیر بیشتری از مشارکت و گفتگو یا کنترل قبیله‌ای اعمال شده می‌پذیرند و در نتیجه انگیزه بالاتر (پایین‌تر) و عملکرد بهتر (بدتر) خواهند داشت. همچنین نتایج عدد پایینی را برای ارتباط بین تعدیل‌گری تک‌میزبانی و چندمیزبانی و کنترل رفتاری نشان داد. در واقع این نشان می‌دهد اگر مالک وفاداری خدمت‌دهندگان را می‌خواهد باید بر ایجاد بستری با تعاملات بیشتر، مبادرت ورزد که به تبع آن ارزشمندی و عملکرد بالاتری از آنها در پلتفرم دریافت کند.

پیشنهادهای برای تحقیقات آتی

در مورد پیشنهاد پیرامون محل اجرای این تحقیق، در حوزه اکوسیستم پلتفرم‌های دیجیتال و بازارگاه انجام شد بنابراین این تحقیق و مدل توسعه‌ای آن می‌تواند در پلتفرم‌های تامین مالی، پلتفرم‌های تاکسی‌رانی (مانند اسنپ در ایران)، پلتفرم‌های مربوط به اجاره هتل و خوابگاه (مانند جاباما در ایران) و سایر پلتفرم‌های دیجیتال که طرف عرضه و تقاضا و همچنین کارمزدهای تراکنشی یا کارمزدهای پیوستن علی‌الخصوص برای خدمت‌دهندگان سمت عرضه، دارند انجام شود و نتایج آن با این تحقیق مقایسه شود.

این تحقیق مقایسه‌ای بین دو گروه تک‌میزبان و چندمیزبان در میان خدمت‌دهندگان انجام داد می‌توان دقیق‌تر به این مسئله وارد شده و این مسئله را از دیدگاه خدمت‌دهنده به‌طور جداگانه بررسی کرد. چندمیزبانی جذابیت پلتفرم را کم می‌کند چرا که وجود کالاهای و خدمات مشابه در پلتفرم دیگر به این موضوع دامن می‌زند. از طرف دیگر تقابل دوطرفه

این تصمیم استراتژیک را به سمت خدمت‌دهنده سوق دهد که وی می‌خواهد از حمایت مالی چند پلتفرم و سهم بازار بیشتر منتفع شود بنابراین موضوع رفتار چندمیزبانی و دلایل آن به عنوان موضوع تحقیقاتی دیگر باید در تحقیقات آتی مورد توجه قرار گیرد که آیا خدمت‌دهنده واقعاً می‌خواهد چندمیزبان باشد یا خیر؟

پیشنهاد بعدی می‌تواند بررسی اثرات مثبت و منفی حالت‌های دیگری از کنترل مانند خودکنترلی و عوامل میانجی دیگری مانند استقلال درک‌شده، سودمندی درک‌شده و انصاف درک‌شده از پلتفرم باشد بنابراین محققان می‌توانند این موارد را در این مدل بگنجانند و آن را آزمون کنند.

و در آخر، این مدل عملکرد با توجه به عملکرد درک‌شده خدمت‌دهنده از پلتفرم سنجیده است. می‌توان حالت‌های واقعی‌تری از عملکرد مانند درآمد ماهیانه فروش نرخ تقاضای مصرف‌کننده تعداد تراکنش‌ها داندلودها را معیاری برای درک عملکرد واقعی‌تر در نظر گرفت و مدل را با عوامل کنترلی دیگری سنجید.

یادداشت‌ها

1. Complementor
2. Single home
3. Multihome
4. Multihomig
5. Average Variance Exeracted
6. Composite Reliability

کتابنامه

- Adam, M., Croitor, E., Werner, D., Benlian, A., & Wiener, M. (2023). Input control and its signalling effects for complementors' intention to join digital platforms. *Information Systems Journal*. 33 (3). 437-466.
- Broekhuizen, T. L., Emrich, O., Gijzenberg, M. J., Broekhuis, M., Donkers, B., & Sloot, L. M. (2021). Digital platform openness: Drivers, dimensions and outcomes. *Journal of Business Research*. 122. 902-914.
- Cennamo, C., Ozalp, H., & Kretschmer, T. (2018). Platform architecture and quality trade-offs of multihoming complements. *Information Systems Research*. 29 (2). 461-478.
- Chen, L., Tong, T. W., Tang, S., & Han, N. (2022). Governance and design of digital platforms: A review and future research directions on a meta-organization. *Journal of Management*. 48 (1). 147-184.
- Chen, L., Yi, J., Li, S., & Tong, T. W. (2022). Platform governance design in platform ecosystems: Implications for complementors' multihoming decision. *Journal of Management*. 48 (3). 630-656.
- Chung, H. D., Zhou, Y. M., & Ethiraj, S. (2024). Platform governance in the presence of within complementor interdependencies: Evidence from the rideshare industry. *Management Science*. 70 (2). 799-814.
- Cram, W. A., Wiener, M., Tarafdar, M., & Benlian, A. (2020). Algorithmic Controls and their Implications for Gig Worker Well-being and Behavior. In ICIS, *International Conference on Information Systems*. 70. 1-17.
- Croitor, E., & Benlian, A. (2019). Perceived input control on online platforms from the application developer perspective: Conceptualization and scale development. *Journal of Decision Systems*. 28 (1). 19-40.
- Croitor, E., Werner, D., & Benlian, A. (2021). The effects of control mechanisms on Complementors' behavioral intentions: An empirical study of reward-based Crowdfunding platforms. *Hawaii international conference on computer systems (HICSS)*. A Digital Conference, 1-20 <https://hdl.handle.net/10125/71365> 978-0-9981331-4-0 (CC BY-NC-ND 4.0)
- Croitor, E., Werner, D., Adam, M., & Benlian, A. (2022). Opposing effects of input control and clan control for sellers on e-marketplace platforms. *Electronic Market*. 32 (1). 201-216.
- Croitor, E., & D. Werner (2021). "Exploring the Relationship between Perceived Input Control and Complementors' Perceived Performance: An Empirical Study on Amazon. *Proceedings from the 29th European Conference on Information Systems*, Virtual Conference, pp 1-18. https://aisel.aisnet.org/ecis2021_rp/13
- Deilen, M., & Wiesche, M. (2021). The role of complementors in platform ecosystems. In *Innovation Through Information Systems: A Collection of Latest Research on Management Issues*. 18 (3). 473-488.

- Dysvik, A., & Kuvaas, B. (2011). Intrinsic motivation as a moderator on the relationship between perceived job autonomy and work performance. *European Journal of Work and Organizational Psychology*. 20 (3). 367-387.
- Gilliland, S. W., & Landis, R. S. (1992). Quality and quantity goals in a complex decision task: Strategies and outcomes. *Journal of Applied Psychology*. 77. 672-681.
- Goldbach, T., & Benlian, A. (2015). Understanding informal control modes on software platforms: The mediating role of third-party developers' intrinsic motivation. *Proceedings of the 36th International Conference on Information Systems*. 1-20.
- Goldbach, T., Benlian, A., & Buxmann, P. (2018). Differential effects of formal and self-control in mobile platform ecosystems: Multi-method findings on third-party developers' continuance intentions and application quality. *Information Management*. 271-284.
- Gopal, A., & Gosain, S. (2010). Research note—The role of organizational controls and boundary spanning in software development outsourcing: Implications for project performance. *Information systems research*. 21 (4). 960-982.
- Hagiu, A., & Wright, J. (2019). The status of workers and platforms in the sharing economy. *Journal of Economics & Management Strategy*, 28(1), 97-108.
- Halckenhäuser, A., Mann, F., Foerderer, J., & Hoffmann, P. (2022). Comparing platform core features with third-party complements: Machine-learning evidence from Apple iOS. *Proceedings of the 55th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*. 03-07.
- Kang, C., Aaltonen, A., & Henfridsson, O. (2019). The impact of platform entry strategies on the quality of complements in multihoming. *Association for Information Systems*. 3.110-120
- Kapoor, R., & Agarwal, S. (2017). Sustaining superior performance in business ecosystems: Evidence from application software developers in the iOS and Android smartphone ecosystems. *Organization Science*. 28 (3). 531-551.
- Landsman, V., & Stremersch, S. (2011). Multihoming in two-sided markets: An empirical inquiry in the video game console industry. *Journal of Marketing*. 75 (6). 39-54.
- Lee, G., Shin, G. C., Haney, M. H., Kang, M., Li, S., & Ko, C. (2017). The impact of formal control and guanxi on task conflict in outsourcing relationships in China. *Industrial Marketing Management*. 62 (1). 128-136.
- Lu, P., Yuan, S., & Wu, J. (2017). The interaction effect between intra-organizational and inter-organizational control on the project performance of new product development in open innovation. *International Journal of Project Management*. 35 (8). 1627-1638.

- Malek, S. L., Sarin, S., & Jaworski, B. J. (2018). Sales management control systems: review, synthesis, and directions for future exploration. *Journal of Personal Selling & Sales Management*. 38 (1). 30-55.
- Mahony, S., & Karp, R. (2022). From proprietary to collective governance: How do platform participation strategies evolve? *Strategic Management Journal*. 43 (3). 530–562.
- Miller, C. D., & Toh, P. K. (2022). Complementary components and returns from coordination within ecosystems via a standard setting. *Strategic Management Journal*. 43 (3). 627–662.
- Mukhopadhyay, S., & Bouwman, H. (2019). Orchestration and governance in digital platform ecosystems: A literature review and trends. *Digital Policy, Regulation and Governance*. 21(4). 329-351.
- Rangaswamy, A., Moch, N., Felten, C., & van, G. (2020). The role of marketing in digital business platforms. *Journal of Interactive Marketing*, 72-90.
- Ranjit, G. (2022). Explicating intrinsic motivation's impact on job performance: Employee creativity as a mediator. *Journal of Strategy and Management*. 15 (4). 647-664.
- Rietveld, J., Ploog, J. N., & Nieborg, D. B. (2020). Coevolution of platform dominance and governance strategies: Effects on complementor performance outcomes. *Academy of Management Discoveries*. 6 (3). 488-513.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*. 55 (1). 68-78
- Shek, D. T., & Yu, L. (2014). Confirmatory factor analysis using AMOS: A demonstration. *International Journal on Disability and Human Development*. 13 (2). 191-204.
- Siering, M., Koch, J.-A., & Deokar, A. V. (2016). Detecting fraudulent behavior on crowdfunding platforms: The role of linguistic and content-based cues in static and dynamic contexts. *Journal of Management Information Systems*. 33 (2). 421-455.
- Tavalaei, M. M., & Cennamo, C. (2021). In search of complementarities within and across platform ecosystems: Complementors' relative standing and performance in mobile apps ecosystems. *Long Range Planning*. 54 (5). 1-22.
- Tiwana, A. (2013). Platform ecosystems: Aligning architecture, governance, and strategy. Newnes.
- Wade, M. R., & Nevo, S. (2005). Development and validation of a perceptual instrument to measure e-commerce performance. *International Journal of Electronic Commerce*. 10 (2). 123-14
- Weiss, N., Schreieck, M., Wiesche, M., & Krcmar, H. (2023). Lead complementor involvement in the design of platform boundary resources: A

case study of BMW's onboard apps. *Information Systems Journal*. 33 (6). 1279-1311.