

ارائه مدل عوامل مؤثر بر موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان

فاطمه صمدی^۱، ساناز آهنگران^۲، معصومه جعفری^۳

چکیده

مؤسسات فناوری مالی حجم گسترده‌ای از مشاغل حوزه مالی در ایران را در برمی‌گیرد و موفقیت در این مشاغل به شاخص‌های مختلفی وابستگی دارد که مشتریان یکی از این عوامل می‌باشد. از این‌رو شناسایی و طبقه‌بندی این عوامل می‌تواند راهبردی جهت مؤسسات نوپا در این زمینه برای رسیدن به مدل کنونی مؤسسات فین تک و همچنین می‌تواند دستورالعملی برای نگه‌داشت وضع فعلی مؤسسات فناوری مالی رشد کرده در حال حاضر باشد برای طراحی مدل عوامل مؤثر بر موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان در این پژوهش از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری استفاده شده است. در ادامه مدل‌سازی ساختاری تفسیری ISM تحلیل MICMAC نیز انجام شده است. هدف از تحلیل MICMAC بررسی و تحلیل نیروی نفوذ و نیروی وابستگی مؤلفه‌ها است که در مرحله تشکیل ماتریس دریافتی نهایی، آن‌ها محاسبه شده‌اند. در انتها با به‌کارگیری یک روش تصمیم‌گیری چندمعیاره تمام عوامل و شاخص‌های مؤثر بر موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان با نظر خبرگان انجمن فین تک ایران رتبه‌بندی شده‌اند. عوامل مؤثر بر موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان، مشتری‌مداری رتبه یک را به خود اختصاص داده است. رتبه‌های بعدی به ترتیب به‌چابکی، مدیریت امنیت، حاشیه سود کم، انطباق آسان، مقیاس‌پذیری و نوآوری تعلق می‌گیرد. در انتها مدل استخراجی از روش ISM به روش معادلات ساختاری مورد برازش قرار گرفت که نشان از ارتباط بین متغیرها دارد.

کلمات کلیدی: فناوری مالی، فین تک، موفقیت کسب‌وکار، مدل‌سازی ساختاری تفسیری

۱. گروه مدیریت مالی؛ دانشکده علوم انسانی؛ واحد تهران شرق؛ دانشگاه آزاد اسلامی؛ تهران؛ ایران (نویسنده مسئول)، M.samadi53@gmail.com

۲. کارشناسی ارشد مدیریت مالی

۳. گروه مدیریت مالی؛ دانشکده علوم انسانی؛ واحد تهران شرق؛ دانشگاه آزاد اسلامی؛ تهران؛ ایران.

مقدمه

فین تک یا فناوری مالی به معنای کاربرد نوآورانه فناوری در خدمات مالی است. فین تک معادل کلمه Financial technology در فضای مجازی و اقتصادی است و به کمپانی‌هایی اشاره دارد که سعی می‌کنند ارتباط کاربران خدمات مالی را با فناوری‌های روز دنیا افزایش دهند. شرکت‌های فعال در این حوزه فناوری مالی اصولاً استارت آپ‌هایی هستند که قصد دارند خود را بیشتر در بیستم‌های مالی جا بیندازند تا بتوانند جای شرکت‌های سنتی را بگیرند. مرکز ملی تحقیقات دیجیتال‌سازی در دوبلین ایرلند فین تک را این‌گونه توصیف می‌کند: نوآوری در خدمات مالی (Ahmad, 2017).

فین تک توانایی ارائه خدمات به کسب‌وکارها و افراد را دارد، استفاده‌کنندگان اصلی فین تک اکثراً کسب‌وکارهای کوچک هستند. یعنی شرکت‌های تازه تأسیس، باید هزینه‌های مالی خود را پایین نگه‌دارند و درعین حال هم سریع حرکت کنند، اما فین تک برای کاربران اصلی، کسب‌وکارهای بزرگ و حتی ایجاد رابطه بین کسب‌وکارهای دیگر را دارد. کاربران فین تک به چهار دسته تقسیم‌بندی می‌شوند: بانک‌ها، مشتریان تجاری بانک‌ها، مصرف‌کنندگان، کسب‌وکارهای کوچک (Slazus, Bick, 2022).

تا قبل از ظهور فین تک کاربران برای کوچک‌ترین خدمات مالی باید به بانک مراجعه می‌کردند اما امروزه تمام کارهای بانکی مانند تأیید هویت، باز کردن حساب، صدور کارت، تأمین سرمایه و ... را با استفاده از تلفن‌های همراه هوشمند و بدون نیاز به مراجعه به بانک قابل انجام است (Makki, Alqahtani, 2022).

امروزه شرکت‌های فین تکی در اکثر خدمات با بانک‌ها در زمینه‌های مختلف مشتری مداری رقابت می‌کنند تا خدمات و راه‌حل‌های مالی خود را برای مشتریان بفروش برسانند. همچنین به دلیل سرعت نوآوری، شرکت‌های فین تکی همواره به دنبال پیدا کرده راه‌حل‌های جدید و به‌روز برای ماندن در بازار رقابتی هستند. در حال حاضر تمام زیرشاخه‌های فین تک از جمله بانکداری الکترونیک، انتقال وجه، بیمه و قابل استفاده است، بزرگ‌ترین چالشی که شرکت‌های ایرانی با آن مواجه

هستند رگلاتوری و قانون‌گذاری می‌باشد (شاکری، ۱۳۹۵). زورقی و مشهورالحسینی (۱۴۰۰)، عوامل مؤثر بر موفقیت فین تک‌ها در ایران (عوامل اجتماعی- فرهنگی و سیاسی- اقتصادی) را شناسایی و اولویت بندی کردند. نتایج حاصله نشان می‌دهد از عوامل فرهنگی- اجتماعی فرهنگی کار تیمی و تخصص و خلاقیت بیشترین تأثیر را در توسعه فین تک‌ها دارد. آبکار (۱۴۰۰)، در تحقیقی عوامل مؤثر بر موفقیت تجارت الکترونیک را بررسی کردند. نتایج پژوهش نشان داد که رضایت مشتری، مقدار هزینه‌ها، زیرساخت‌ها و دانش و آگاهی، عوامل مؤثری هستند که تأثیر قابل توجهی بر موفقیت تجارت الکترونیک دارند. وحدت پور و همکاران (۱۴۰۰)، عوامل مؤثر بر موفقیت شرکت با استفاده از مدل دلتا (مطالعه موردی: شرکت‌های دانش بنیان) را شناسایی کردند. نتایج به دست آمده از تحقیق نشان می‌دهد است که ساده سازی پردازش و تولید محصول بیشترین تأثیر بر میزان موفقیت شرکت‌های دانش بنیان را دارد. نگوین^۱ (۲۰۲۲)، عوامل کلیدی موفقیت برای فناوری مالی پایدار در ویتنام را با رویکرد حداقل مربعات جزئی مورد بررسی قرار داده است.

فناوری مالی (فین تک) به دلیل اقتصاد اشتراک‌گذاری، قوانین جدید و پیشرفت‌های فناوری اطلاعات به‌عنوان یک پیشرفت قابل توجه در بخش مالی پدیدار شده است که به رشد سریع آن کمک می‌کند. بر اساس یک سیاست ملی جدید، ایران قصد دارد تعداد شرکت‌های فین تک را افزایش دهد (Rundquist, Österling, 2018). بنابراین، لازم است درک عمیق‌تری از آنچه که نوآوری فین تک را موفق می‌سازد، نحوه ارتباط عوامل کلیدی موفقیت و اولویت‌های آن‌ها ایجاد کنیم. مؤسسات فناوری مالی (مؤسسات فین تک) حجم گسترده‌ای از مشاغل حوزه مالی در ایران را در برمی‌گیرد و موفقیت در این مشاغل به و شاخص‌های مختلفی وابستگی دارد. از این‌رو شناسایی و طبقه‌بندی این عوامل می‌تواند راهبردی جهت مؤسسات نوپا در این زمینه برای رسیدن به مدل کنونی مؤسسات فین تک و همچنین می‌تواند دستورالعملی برای نگه داشت وضع فعلی مؤسسات فناوری مالی رشد کرده در حال

حاضر باشد (آبکار، ۱۴۰۰).

سهام. فین تک صنعت جدیدی نیست، فقط صنعتی است که بسیار سریع پیشرفت کرده و تکامل یافته است. فناوری همیشه تا حدودی بخشی از دنیای مالی بوده است. برای مثال برخی از آن‌ها عبارت‌اند از: معرفی و تولید کارت‌های اعتباری و بانکی در دهه ۱۹۵۰ در دنیا، دستگاه‌های خودپرداز، معاملات الکترونیکی، اپلیکیشن‌های مالی شخصی و معاملات فرکانس بالا (HFT) در دهه‌های بعد (Barbu et al., 2021).

عوامل موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان

شاخص‌هایی از قبیل امنیت، سیستم پرداخت، تکنولوژی، محافظت از مشتریان، مقررات و سیاست‌ها، زیرساخت‌ها.... تعریف‌کننده عملیاتی عوامل کلیدی موفقیت مؤسسات فناوری مالی می‌باشند (Barbu et al., 2021; Jesuthasan, 2021; Makki, 2022; Slazus, Bick, 2022; Nguyen, 2022; Santisteban et al., 2021). شاخص‌های موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان با توجه چارچوب ۷ بعدی نیکولتی (۲۰۱۷) تشریح گردید.

فین تک

کلمه فین تک ترکیبی از دو کلمه «مالی»^۱ و «فناوری»^۲ است. فرهنگ‌نامه آکسفورد این اصطلاح را این‌گونه تعریف می‌کند: «برنامه‌های کامپیوتری و دیگر تکنولوژی‌هایی که برای حمایت یا فعال‌سازی خدمات بانکی و مالی استفاده می‌شوند». به عبارت ساده‌تر این اصطلاح نسبتاً جدید به معنای استفاده از تکنولوژی برای کارآمدتر کردن خدمات مالی به کار می‌رود. به زبان ساده‌تر به هر نوع فن‌آوری نوآورانه در زمینه‌های مالی فین تک می‌گویند. فین تک یا فناوری مالی به معنای کاربرد نوآورانه فناوری در ارائه خدمات مالی است (Takeda, Ito, 2021).

شرکت‌های فین تک، تکنولوژی‌هایی مانند هوش مصنوعی، بلاک چین و علوم داده را با حوزه‌های مالی سنتی ترکیب می‌کنند تا آن‌ها را امن‌تر، سریع‌تر و کارآمدتر کنند. فین تک که با سرعت زیادی در حال رشد است، شامل شرکت‌هایی است که تقریباً در هر حوزه مالی نوآوری می‌کنند؛ از صنعت پرداخت و وام‌دهی گرفته تا امتیازدهی اعتباری و معاملات

۱. مشتری مداری

رایج‌ترین و شاید بزرگ‌ترین مانع بر سر راه عملکرد مبتنی بر مشتری مداری، در اصل، فقدان فرهنگ مشتری مداری سازمانی است. هنوز هم بیشتر سازمان‌ها غالباً بر مبنای تمرکز بر محصول و فروش عمل می‌نمایند. به این ترتیب، مشتری مداری تنها در بخش‌های خاصی از قبیل بازاریابی، در اولویت قرار می‌گیرد. برای پیاده‌سازی و اجرای یک استراتژی مشتری مداری، سازمان باید دارای فرهنگی هماهنگ با این مسئله باشد. در ضمن، برای انجام چنین کاری، ضروری است رهبران و مدیرانی به کار گمارده شوند که لزوم چنین طرز تفکر و ارزش‌های آن را در کارکنان خود ترویج می‌دهند (ایزدی، ۱۳۹۶). سازمان‌ها باید از طریق برنامه مربوط به جبران خسارت و پرداخت غرامت، فرهنگ مشتری مداری را تقویت نمایند (عزیزی و همکاران، ۱۴۰۱). مشتری مداری منجر به درک بهتر مشتریان می‌گردد و همچنین هماهنگی محصولات و خدمات برای ایجاد

۳. چابکی

هر چه شرکتی انعطاف‌پذیرتر باشد و هر چه سریع‌تر بتواند خود را با تغییرات اجتناب‌ناپذیر صنعت سازگار کند، آمادگی بیشتری برای کسب سهم بازار، بهبود کارایی سازمان و افزایش رضایت و وفاداری مشتری خواهد داشت. هسته اصلی چابکی سازمانی در مورد نحوه واکنش یک شرکت در برابر تغییرات است.

۴. مقیاس‌پذیری

مقیاس‌پذیری در کسب‌وکار به معنای برخورداری از منابع کافی جهت توسعه آن در مقیاس بزرگ‌تر است. یک مدل کسب‌وکار زمانی مقیاس‌پذیر در نظر گرفته می‌شود که دارای پتانسیل‌های لازم برای رشد اقتصادی را دارا باشد. چنانچه استیو بلنک^۱، به‌عنوان یکی از شناخته‌شده‌ترین صاحب‌نظران در حوزه کارآفرینی، سه شاخص را برای رسیدن یک استارت‌آپ به موفقیت در نظر می‌گیرد: مقیاس‌پذیر -- تکرارپذیر - سودآور (Nicoletti, 2017a).

در چرخه مدیریت فرآیندهای کسب‌وکار، پس از عبور از فاز بهبود فرآیند، نوبت به پیاده‌سازی فرآیند می‌رسد. رویکردهای متعددی در پیاده‌سازی فرآیند مطرح است که می‌توان آن‌ها را در دو دسته کلی تقسیم‌بندی نمود. این دو دسته شامل پیاده‌سازی فرآیند به‌صورت دستی و پیاده‌سازی فرآیند به‌صورت مکانیزه است. در روش اول، ابزار اصلی مورد استفاده فرم‌ها و مستندات پشتیبان فرآیند است (Aagesen, Krogstie, 2010). همچنین آموزش‌های منابع انسانی در زمینه فرآیندها و تفهیم فرآیند به مجریان و ذینفعان، از دیگر ابزارهای پیاده‌سازی فرآیند به‌صورت دستی است.

۵. مدیریت امنیت

یکی از مهم‌ترین مباحثی که در بحث موفقیت کسب‌وکار و مدیریت امنیت اطلاعات در سازمان‌ها مطرح است بحث مدیریت امنیت دارایی‌های اطلاعاتی می‌باشد. هدف مدیریت

ارزش کمک می‌کند. شما بدون اینکه اطلاع از نیازهای مشتری داشته باشید قادر به متقاعد کردن مشتری نیستید. شناسایی نیازهای مشتری و رفع احتیاجات آن باید بخش اصلی هر کسب‌وکاری برای ایجاد یک پایگاه مستحکم از مشتریان باشد. زمانی که اطلاعات کافی و واضحی در مورد آن دارید، قادر هستید از آن برای تشویق مشتریان خود استفاده کنید (عزیزی و همکاران، ۱۴۰۱).

۲. شاخص‌های حاشیه سود کم

کسب‌وکارها به اشکال مختلفی سود کسب می‌کنند. شکل‌های مختلفی از سود مانند سود عملیاتی، سود ناخالص، حاشیه سود و سود خالص وجود دارد. هر یک از انواع سود به‌طور متفاوتی محاسبه می‌شوند و بینشی از عملیات و چشم‌اندازهای تجاری شرکت ارائه می‌دهند. «حاشیه سود» از جمله نسبت‌های سودآوری است که برای سنجش میزان درآمد شرکت یا فعالیت‌های تجاری استفاده می‌شود. چیزی که حاشیه سود شرکت را از سایر انواع سود متمایز می‌کند این است که به‌جای تمرکز بر ساختار هزینه شرکت به سود حاصل از تولید آخرین واحد کالا توجه می‌کند (Takeda, Ito, 2021).

قبل از برنامه‌ریزی یک استراتژی افزایش فروش، باید درک روشنی از خریدار خود داشته باشید. این امر شامل جمعیت‌شناسی، رفتار و موارد دیگر است. اگر خریداران را بشناسید، تدوین یک استراتژی فروش برنده آسان‌تر خواهد بود (Jesuthasan, 2021). همه مشاغل مشتری محور هستند. نیازهای مشتری را شناسایی کنید و برای آن‌ها راه‌حل ارائه دهید. این روند پایانی ندارد. شما باید دائماً به دنبال مشکلات آن‌ها باشید و به ارائه راه‌حل در زمان مناسب ادامه دهید (Atkinson, 2023).

کیفیت برای موفقیت یک تجارت حیاتی است. اگر یک کسب‌وکار بتواند کالاها و خدمات باکیفیت بالا ایجاد و توزیع کند، نه تنها موفقیت شرکت را به ارمغان می‌آورد بلکه در بین رقبا هم متمایز می‌شود. (Nguyen, 2022).

داده‌ها بهره می‌برد تا ریسک را در بانک‌ها و مؤسسات مالی کاهش دهد (GAFI/FATF, 2018).

روش تحقیق

تحقیق حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی همبستگی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شامل گروه خبرگان مؤسسات فناوری مالی می‌شود؛ که اعضای این گروه را اساتید، متخصصین، مشاورین و مدیران و کارآفرینان مستقر در انجمن فین تک ایران تشکیل می‌دهند. قابل ذکر است نمونه آماری شامل افرادی از جامعه می‌شود که ویژگی مشترکی داشته باشند، شامل: اساتید، مدیران، کارفرمایان مؤسسات فناوری مالی، مشاوران و متخصصین حوزه مالی. روش نمونه‌گیری در این پژوهش قضاوتی می‌باشد؛ زیرا افراد با توجه به تخصصشان در موضوع مورد مطالعه، انتخاب می‌شوند. نمونه آماری ۱۰ نفر از خبرگان مالی مؤسسات فناوری مالی در انجمن فین تک ایران خواهند بود. در مرحله اولویت‌بندی به روش AHP نیز همین خبرگان به پرسشنامه پاسخ خواهند داد اما برای برازش مدل ساختاری تفسیری پرسش نامه‌ای بر اساس متغیرهای تحقیق به صورت محقق ساخته طراحی و بین ۳۸۴ نفر از کارشناسان مالی مؤسسات فناوری مالی توزیع شده است.

در پژوهش حاضر از روش روایی محتوا استفاده شده است پرسشنامه حاضر پس از استخراج مؤلفه‌های مؤثر بر موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان، در اختیار استاد راهنما و مشاور و همچنین خبرگان مالی مؤسسات فناوری مالی در انجمن فین تک ایران و پس از به کارگیری نظرات آن‌ها با رویکرد لاووشی و محاسبه مقدار CVR، پرسشنامه نهایی تدوین شد.

روش گردآوری اطلاعات در این تحقیق تلفیقی می‌باشد. تلفیق روش‌های گردآوری اطلاعات کمی و کیفی؛ ابتدا به روش کتابخانه‌ای و نیز روش میدانی بر اساس ادبیات موضوع بیان شده، عوامل کلیدی موفقیت مؤسسات فناوری مالی فهرست می‌شوند، در ادامه عناصر و عوامل شناسایی شده به گروهی متشکل از متخصصین و مدیران ارشد مالی و گروه خبرگان انجمن فین تک ایران ارائه می‌گردد، تا عوامل مؤثر بر موفقیت

امنیت اطلاعات در یک سازمان، حفظ سرمایه‌ها (اعم از نرم‌افزاری، سخت‌افزاری، اطلاعاتی، ارتباطی و نیروی انسانی) سازمان در مقابل هرگونه تهدید است (Zhao et al., 2023). سیستم مدیریت امنیت اطلاعات (ISMS) با هدف تبیین شفاف راهکارهای ایمن‌سازی به منظور مدیریت مخاطره‌های امنیت اطلاعات سازمان‌ها در چارچوب مجموعه مخاطره‌های کسب و کار و با عنوان ارزیابی، راهبری و پشتیبانی امنیت فناوری اطلاعات درون‌سازمانی و برون‌سازمانی در یک سطح توافق شده مطرح شده است.

۶. نوآوری

نوآوری، به ایجاد تغییر در محصول، یا روش تولید و عرضه آن اطلاق می‌شود. این تغییرات باید متناسب با نیازهای بازار و مشتریان صورت پذیرد. از آنجایی که، مشتریان مرتب رفتار و عادات خود را تغییر می‌دهند. این کسب و کار است که باید با ایجاد نوآوری متناسب با آن تغییرات به ارائه ارزش پیشنهادی خود بپردازد. نوآوری به روش‌های مختلف قابل اجرا و پیاده‌سازی است (Nicoletti, 2017b).

۷. انطباق آسان

انطباق آسان به معنای «کاربرد نوآورانه فناوری برای سازگاری و تطبیق‌پذیری کارآمد و کم‌هزینه با قوانین است». این مفهوم بعد از بحران مالی ۲۰۰۸ در پاسخ به افزایش استارت‌آپ‌ها فین تک و افزایش حجم داده‌های دیجیتال‌سازی در صنعت مالی و در پی آن افزایش قوانین مالی شکل گرفت تا در عین حفظ کارآمدی همراه با کنترل هزینه‌ها، بانک‌ها، مؤسسات مالی و استارت‌آپ‌ها فین تک حداکثر تطبیق‌پذیری با قوانین جدید را در کمترین زمان ممکن داشته باشد که البته در قدم‌های بعدی این مفهوم به کار قانون‌گذار نیز آمد و قانون‌گذاران مالی نیز در مراحل قبل و بعد از قانون‌گذاری از جنبه‌های مختلف تصمیمات خود باخبر شوند تا بتوانند بهترین تصمیمات را بگیرند. رگ‌تک یکی از ۹ حوزه فین تک است ولی برخی معتقدند این مفهوم در دیگر صنایع نیز می‌تواند استفاده داشته باشد. به‌طور کلی رگ‌تک از بزرگ داده‌ها، محاسبات ابری و محاسبات لبه بهره تحلیل

یافته‌ها

در بخش اول پژوهش خبرگان شامل ۱۰ نفر از انجمن فین تک ایران بودند که از نظرات آن‌ها برای تکمیل پرسشنامه‌ها استفاده شد. بیش از نیمی از پاسخ دهندگان مرد بوده اند. به‌طوری که ۶۰ درصد از پاسخ‌دهندگان را مردها تشکیل می‌دهند. ۸۰٪ از پاسخ‌دهندگان دارای سنین بیشتر از ۴۰ سال می‌باشند. تمامی افراد حاضر در این تحقیق حداقل دارای مدرک کارشناسی ارشد هستند. ۸۰ درصد از افرادی که در این تحقیق شرکت کرده‌اند دارای تجربه بیشتر از ۲۰ سال در سازمان مذکور هستند.

عوامل مؤثر بر موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان تعیین شد که شامل شاخص‌های مشخص شده در جدول (۱) می‌باشند این متغیرها تأیید روایی طبق لاوشی را نیز به دست آوردند زیرا ضریب CVR برای تمام آیتم‌ها بیش از ۰/۶۲ بوده است.

مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان به‌طور کامل شناسایی شوند. سپس همه عوامل و عناصر مرتبط با موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان در قالب پرسشنامه‌ای به این افراد واگذار می‌شود تا از طریق مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM) ارتباط بین این عناصر و تأثیر اهمیت آن‌ها بر یکدیگر را مشخص کنند.

برای طراحی مدل در این پژوهش از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری استفاده خواهد شد. در قدم اول از مدل‌سازی ساختاری تفسیری ISM لازم است ماتریس خود-تعاملی ساختاری را تشکیل دهیم. در گام دوم ماتریس دریافتی اولیه را تشکیل می‌دهیم. در قدم بعدی از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM) باید ماتریس سازگار کنیم. در ادامه مدل‌سازی ساختاری تفسیری ISM به تحلیل MICMAC می‌رسیم. در انتها با به‌کارگیری یک روش تصمیم‌گیری چندمعیاره تمام عوامل و شاخص‌های مؤثر بر موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان با نظر خبرگان رتبه‌بندی شد.

جدول ۱: لیست عوامل نهایی مؤثر بر موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان

نماد	عوامل
A	مشتری مداری
B	حاشیه سود کم
C	چابکی
D	مقیاس پذیری
E	مدیریت امنیت
F	نوآوری
G	انطباق آسان

ماتریس خودتعاملی ساختاری از بین ۱۰ نفر، ۶ خبره مقدار V را اختصاص دهند. چون بیش از نیمی از خبرگان این نظر را داده‌اند، مقدار V برای آن سلول انتخاب می‌شود. به عبارت دیگر مُد (نما) نظرات استفاده شده است.

SSIM برای عوامل مؤثر بر موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان در جدول (۲) آورده شده است. در این جدول نظر اکثریت به عنوان نظر نهایی انتخاب شد به عنوان مثال فرض شود در مقایسه دو مؤلفه (یک سلول جدول

جدول ۲: ماتریس خود-تعامل ساختاری (SSIM) نهایی

G	F	E	D	C	B	A	
A	V	V	X	V	A	X	A
O	A	O	A	A	X		B
X	V	X	X	X			C
X	O	X	X				D
X	V	X					E
O	X						F
X							G

در گام دوم، ماتریس دسترسی از SSIM توسعه می‌یابد. قالب SSIM در ابتدا با تبدیل اطلاعات هر سلول از SSIM به ارقام باینری (یعنی یک یا صفر) به قالب ماتریس دسترسی اولیه تبدیل می‌شود.

جدول ۳: ماتریس دستیابی اولیه

G	F	E	D	C	B	A	
0	0	0	0	1	0	1	A
1	0	0	0	1	1	1	B
0	0	0	0	1	0	1	C
0	0	0	1	1	0	1	D
0	0	1	0	0	0	0	E
0	1	0	0	0	1	1	F
1	1	0	0	0	1	1	G

در گام سوم ماتریس دسترسی نهایی برای مؤلفه‌های، نشان داده شده در جدول (۴)، با ترکیب گذرها به دست می‌آید.

جدول ۴: ماتریس دستیابی نهایی

G	F	E	D	C	B	A	
0	0	0	0	1	0	1	A
1	0	0	0	1	1	1	B
0	0	0	0	1	0	1	C
0	0	0	1	1	0	1	D
0	0	1	0	0	0	0	E
0	1	0	0	0	1	1	F
1	1	0	0	0	1	1	G

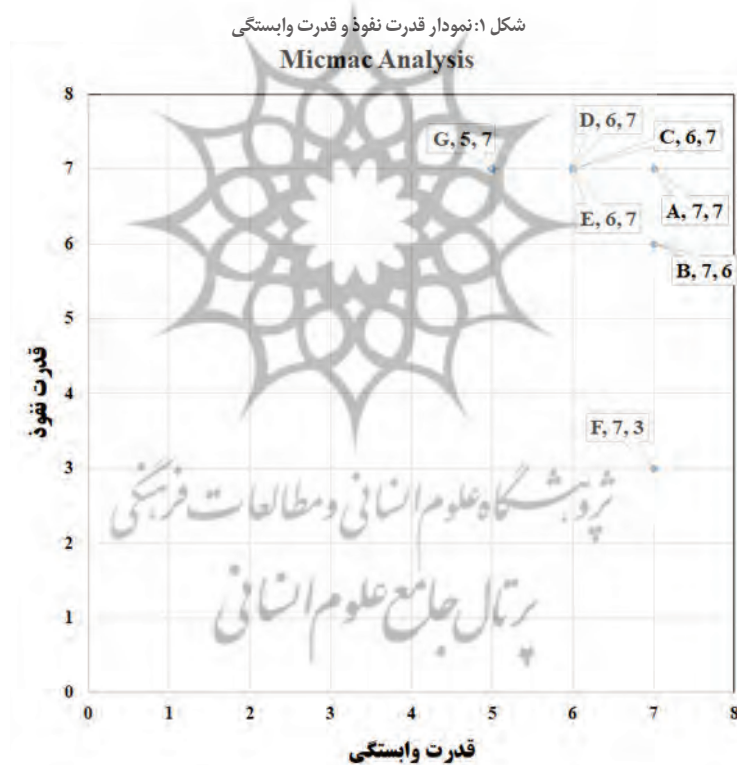
بنابراین، در بالای مدل ISM قرار می‌گیرد. این تکرار تا رسیدن به سطوح هر متغیر ادامه می‌یابد. سطوح شناسایی شده به ساخت نمودار و مدل نهایی ISM کمک می‌کند.

در گام چهارم در این مطالعه، ۷ مؤلفه به همراه سطوح در جدول (۵) ارائه شده است. از جدول (۵) می‌توان دید که عوامل مشتری مداری، حاشیه سود کم و نوآوری در سطح ۱ می‌باشد.

جدول ۵- سطوح، قدرت نفوذ و قدرت وابستگی عوامل نهایی مؤثر بر موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان

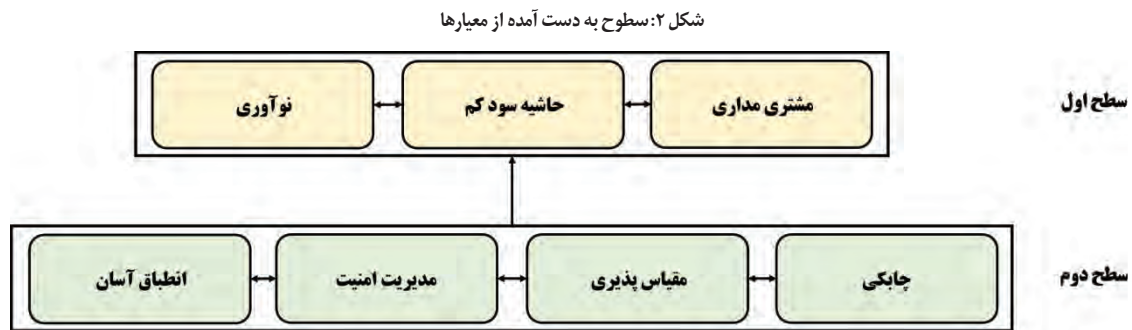
عوامل	نماد	ورودی	خروجی	اشتراک	سطح	قدرت نفوذ	قدرت وابستگی
مشتری مداری	A	A-B-C-D-E-F-G	A-B-C-D-E-F-G	A-B-C-D-E-F-G	1	7	7
حاشیه سود کم	B	A-B-C-D-E-F-G	A-B-C-D-E-F	A-B-C-D-E-F	1	6	7
چابکی	C	A-B-C-D-E-G	A-B-C-D-E-F-G	A-B-C-D-E-G	2	7	6
مقیاس پذیری	D	A-B-C-D-E-G	A-B-C-D-E-F-G	A-B-C-D-E-G	2	7	6
مدیریت امنیت	E	A-B-C-D-E-G	A-B-C-D-E-F-G	A-B-C-D-E-G	2	7	6
نوآوری	F	A-B-C-D-E-F-G	A-B-C-D-E-F-G	A-B-C-D-E-F-G	1	3	7
انطباقی آسان	G	A-C-D-E-G	A-B-C-D-E-F-G	A-C-D-E-G	2	7	5

در ادامه، نمودار قدرت نفوذ در مقابل قدرت وابستگی برای معیارها، همان طور که در شکل (۱) نشان داده شده است، ساخته شده است. در نهایت شکل (۲) سطوح به دست آمده از معیارها را نمایش می دهد.



هدایت و وابستگی بالایی برخوردارند و به عبارتی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری این معیارها بسیار بالا می باشد و هر تغییر کوچکی در آنها موجب تغییرات اساسی در سیستم می شود. البته قدرت رابط معیار مشتری مداری از دیگر معیارها بیشتر است.

مدل پژوهش تحقیق از لحاظ قدرت نفوذ و وابستگی به صورت شکل (۱) می باشد. بر این اساس تمامی عوامل به غیر از عامل نوآوری متغیرهای از نوع رابط هستند. همچنین عامل نوآوری از نوع متغیر وابسته می باشد. متغیرهای رابط از قدرت



جهت اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان با نظر خبرگان با توجه به ماتریس مقایسه زوجی AHP این عوامل اولویت‌بندی می‌شوند. در جدول زیر میانگین مقایسه زوجی ۱۰ خبره محاسبه گردیده است.

مدل پژوهش تحقیق از لحاظ سطح‌بندی به صورت شکل (۲) می‌باشد. بر این اساس عوامل مشتری مداری، حاشیه سود کم و نوآوری در سطح اول می‌باشند. همچنین عوامل چابکی، مقیاس پذیری، مدیریت امنیت و انطباق آسان در سطح دوم می‌باشند.

جدول ۶: میانگین مقایسه زوجی گزینه‌ها نسبت به اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان

مقیاس‌پذیری	انطباق آسان	مدیریت امنیت	چابکی	نوآوری	حاشیه سود کم	مشتری مداری	نرخ ناسازگاری: ۰.۰۲۸ (سازگار)
4.47	4.36	2.47	2.37	5.62	5.16	1	مشتری مداری
1.55	1.73	0.45	0.33	3.24	1	0.19	حاشیه سود کم
0.38	0.42	0.21	0.26	1	0.31	0.18	نوآوری
3.13	3.50	1.63	1	3.87	3.00	0.42	چابکی
3.13	3.06	1	0.61	4.75	2.24	0.40	مدیریت امنیت
1.39	1	0.33	0.29	2.41	0.58	0.23	انطباق آسان
1	0.72	0.32	0.32	2.63	0.64	0.22	مقیاس‌پذیری

سال، ۴۷/۱ درصد آزمودنی‌ها ۴۱ تا ۵۰ سال و ۱۳/۰ درصد ۵۱ سال و بیشتر سن داشتند. ۱۱/۵ درصد دیپلم، ۲۰/۸ درصد فوق دیپلم، ۳۵/۷ درصد لیسانس، ۲۶/۶ درصد فوق لیسانس و ۵/۵ درصد دارای مدرک دکتری بودند. ۳۳/۳ درصد (۱۲۸ نفر) مجرد و ۶۶/۷ درصد (۲۵۶ نفر) متأهل بودند.

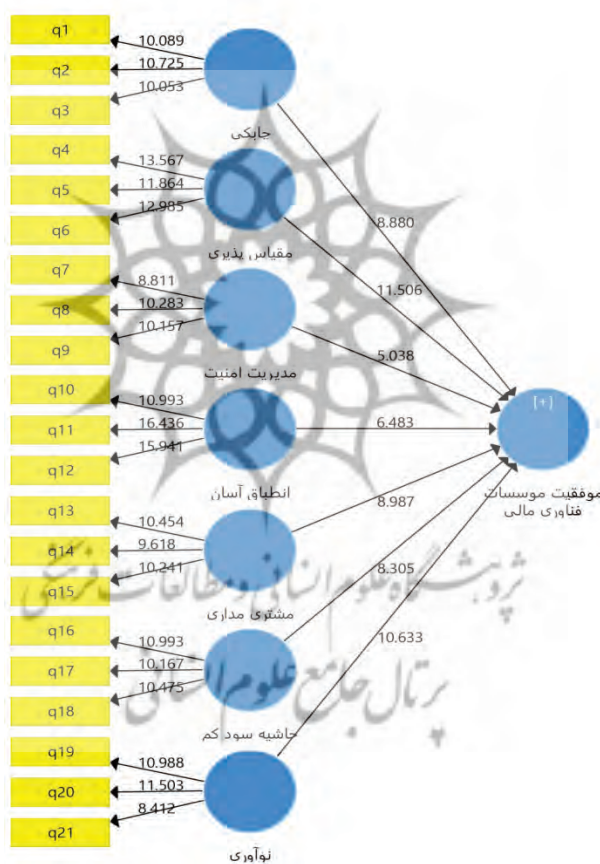
برای بررسی برازش مدل ساختاری پژوهش از چندین معیار استفاده می‌شود که اولین و اساسی‌ترین معیار، ضرایب معناداری t است. برازش مدل ساختاری با استفاده از ضرایب t به این صورت است که این ضرایب باید از ۱/۹۶ بیشتر باشند تا بتوان در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار بودن آن‌ها را تأیید ساخت.

همان طور که از جدول (۷) مشخص است بر اساس اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان، مشتری مداری رتبه یک را به خود اختصاص داده است. رتبه‌های بعدی به ترتیب به چابکی، مدیریت امنیت، حاشیه سود کم، انطباق آسان، مقیاس‌پذیری و نوآوری تعلق می‌گیرد.

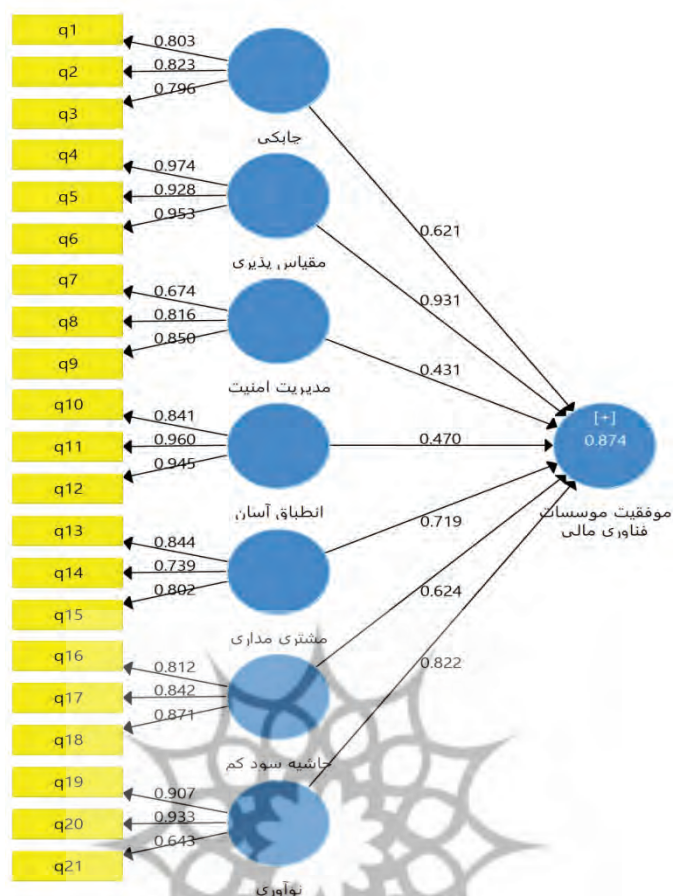
در بخش کمی تحقیق تعداد ۳۸۴ پرسشنامه تکمیل شده و بی‌نقص جمع‌آوری شد. در گروه موردبررسی ۶۰/۲ درصد (۲۳۱ نفر) مرد و ۳۹/۸ درصد (۱۵۳ نفر) زن بودند. ۱۱/۲ درصد آزمودنی‌ها کمتر از ۳۰ سال، ۲۸/۶ درصد آزمودنی‌ها ۳۱ تا ۴۰

جدول ۷: وزن نهایی عوامل مؤثر بر موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان

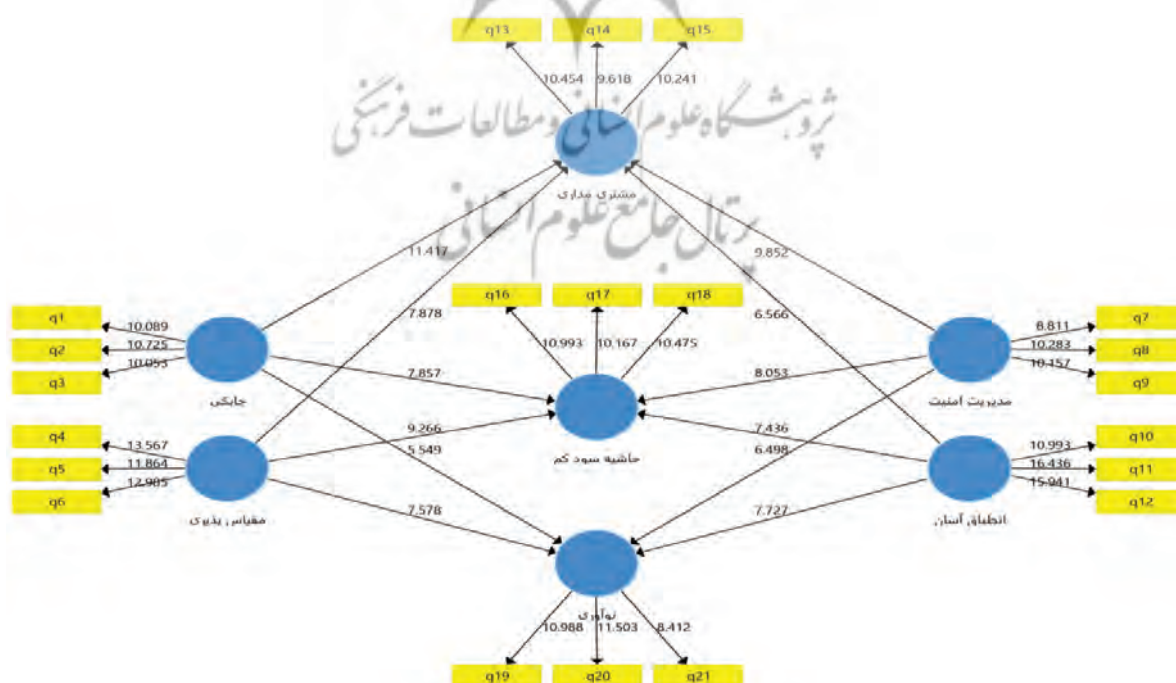
رتبه	نام معیار	وزن معیار
۱	مشتری مداری	۰.۳۵۴
۴	حاشیه سود کم	۰.۰۹
۷	نوآوری	۰.۰۳۸
۲	چابکی	۰.۲۰۹
۳	مدیریت امنیت	۰.۱۷۳
۵	انطباق آسان	۰.۰۷
۶	مقیاس پذیری	۰.۰۶۶



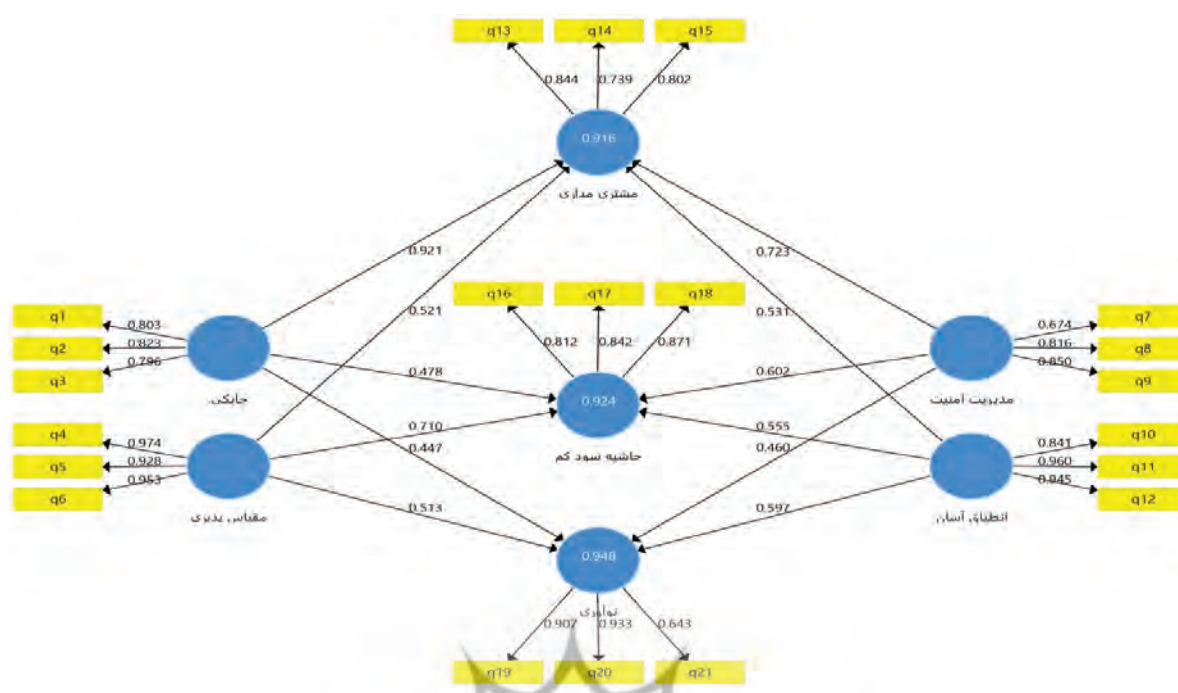
شکل ۳: ضرایب معناداری t-value برای فرضیه اصلی



شکل ۴: ضرایب مسیر برای فرضیه اصلی



شکل ۵: ضرایب معناداری t-value برای فرضیه‌های فرعی



شکل ۶: ضرایب مسیر برای فرضیه‌های فرعی

برای بررسی پایایی مدل بیرونی از معیار ضریب آلفای کرونباخ و معیار پایایی ترکیبی (CR) استفاده شده است. (جدول ۸).

جدول ۸: ضریب آلفای کرونباخ

CR	آلفای کرونباخ	متغیرها
۰/۹۶۷	۰/۹۶۶	موفقیت مؤسسات فناوری مالی
۰/۷۳۷	۰/۷۳۶	جابکی
۰/۹۵۰	۰/۹۴۸	مقیاس پذیری
۰/۷۸۳	۰/۷۸۲	مدیریت امنیت
۰/۸۹۹	۰/۸۹۷	انطباق آسان
۰/۷۱۲	۰/۷۱۰	مشتری مداری
۰/۷۹۰	۰/۷۸۹	حاشیه سود کم
۰/۷۸۱	۰/۷۷۸	نوآوری

برای بررسی روانی مدل بیرونی از معیار روانی همگرا و واگرا استفاده شده است. در جدول (۹) با توجه به اینکه مقادیر AVE برای همه متغیرها از ۰/۵ بیشتر است، بنابراین روانی همگرا سازه‌ها قابل قبول است.

مطابق با جداول (۸) معیارها برای سازه‌ی مورد نظر بالاتر از ۰/۷ است که حاکی از پایایی مناسب مدل دارد. با توجه به بالاتر بودن ضریب پایایی ترکیبی متغیرهای جدول فوق نشان از مناسب و برازش قابل قبول مدل‌های اندازه‌گیری دارد.

جدول ۹: میانگین واریانس استخراج شده

متغیرها	AVE
موفقیت مؤسسات فناوری مالی	۰/۶۵۱
چابکی	۰/۶۶۸
مقیاس پذیری	۰/۶۳۷
مدیریت امنیت	۰/۶۵۵
انطباق آسان	۰/۶۱۲
مشتري مداری	۰/۶۲۰
حاشیه سود کم	۰/۶۱۷
نوآوری	۰/۶۷۳

جدول (۱۰) ارزیابی معیار فورنل-لارکر برای اعتبار افتراقی مدل تحقیق را نشان می دهد.

جدول ۱۰: معیار فورنل-لارکر							
متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
موفقیت مؤسسات فناوری مالی	۰/۸۹۰						
چابکی	۰/۶۵۰	۰/۸۸۸					
مقیاس پذیری	۰/۶۳۳	۰/۷۰۱	۰/۸۶۰				
مدیریت امنیت	۰/۶۳۰	۰/۶۹۹	۰/۸۵۷	۰/۷۰۹			
انطباق آسان	۰/۶۱۲	۰/۶۸۲	۰/۸۳۳	۰/۷۰۳	۰/۷۰۰		
مشتري مداری	۰/۶۰۶	۰/۶۷۶	۰/۸۲۶	۰/۷۰۰	۰/۶۱۲	۰/۶۷۴	
حاشیه سود کم	۰/۶۰۰	۰/۶۷۱	۰/۸۲۱	۰/۶۸۸	۰/۶۰۴	۰/۶۵۷	۰/۶۷۰
نوآوری	۰/۵۵۹	۰/۶۶۰	۰/۸۲۰	۰/۶۷۴	۰/۶۰۰	۰/۶۳۲	۰/۶۵۹
							۰/۶۳۳

جذر میانگین واریانس استخراج شده (AVE) روی عناصر قطری و همبستگی میان سازه‌ها در ذیل آن‌ها آمده است. ریشه دوم AVE برای سازه‌های انعکاسی همه متغیرها بیشتر از همبستگی این ساختار با سایر متغیرهای پنهان در مدل مسیر

هستند. به‌طورکلی، معیار فورنل-لارکر شواهدی برای اعتبار افتراقی سازه‌ها ارائه می‌دهد. در این بخش با توجه به یافته‌های آماری برازش مدل‌های اندازه‌گیری از نظر پایایی شاخص، روایی همگرا و روایی واگرا ارائه شد. بنابراین، اکنون برازش مدل ساختاری را بررسی می‌کنیم.

جدول ۱۱: کیفیت پیش‌بینی کنندگی Q2 و ضریب تعیین

متغیر وابسته	۲Q	شدت	R ^۲	شدت
مشتری مداری	۰.۳۶۱	قوی	۰.۹۱۶	قوی
حاشیه سود کم	۰.۳۵۵	قوی	۰.۹۲۴	قوی
نوآوری	۰.۳۵۹	قوی	۰.۹۴۸	قوی
میانگین	۰.۳۵۸	قوی	۰.۹۲۹	قوی

$$\text{مدل } GOF = \sqrt{\text{Communality} \times R^2} = \sqrt{0.258 \times 0.929} = 0.57$$

با توجه به نتایج فوق می‌توان گفت که مدل برازش قوی دارد.

ضریب مسیر بین چابکی و موفقیت مؤسسات فناوری مالی به مقدار ۰/۶۲۱ و همچنین آماره t به مقدار ۸/۸۰۰ است می‌توان گفت بین چابکی و موفقیت مؤسسات فناوری مالی رابطه معناداری وجود دارد. ضریب مسیر بین مقیاس پذیری و موفقیت مؤسسات فناوری مالی به مقدار ۰/۹۳۱ و همچنین آماره t به مقدار ۱۱/۵۰۶ است می‌توان گفت بین مقیاس پذیری و موفقیت مؤسسات فناوری مالی رابطه معناداری وجود دارد. ضریب مسیر بین مدیریت امنیت و موفقیت مؤسسات فناوری مالی به مقدار ۰/۴۳۱ و همچنین آماره t به مقدار ۵/۰۳۸ است می‌توان گفت بین مدیریت امنیت و موفقیت مؤسسات فناوری مالی رابطه معناداری وجود دارد.

ضریب مسیر بین انطباق آسان و موفقیت مؤسسات فناوری مالی به مقدار ۰/۴۷۰ و همچنین آماره t به مقدار ۶/۴۸۳ است می‌توان گفت بین انطباق آسان و موفقیت مؤسسات فناوری مالی رابطه معناداری وجود دارد. ضریب مسیر بین مشتری مداری و موفقیت مؤسسات فناوری مالی به مقدار ۰/۷۱۹ و همچنین آماره t به مقدار ۸/۹۸۷ است می‌توان گفت بین مشتری مداری و موفقیت مؤسسات فناوری مالی رابطه معناداری وجود دارد. ضریب مسیر بین حاشیه سود کم و موفقیت مؤسسات فناوری مالی به مقدار ۰/۶۲۴ و همچنین آماره t به مقدار ۸/۳۰۵ است می‌توان گفت بین حاشیه سود کم و موفقیت مؤسسات فناوری مالی رابطه معناداری وجود دارد. ضریب مسیر بین نوآوری و

موفقیت مؤسسات فناوری مالی به مقدار ۰/۸۲۲ و همچنین آماره t به مقدار ۱۰/۶۳۳ است می‌توان گفت بین نوآوری و موفقیت مؤسسات فناوری مالی رابطه معناداری وجود دارد. بنابراین بین عوامل مؤثر و موفقیت مؤسسات فناوری مالی رابطه معناداری وجود دارد.

با توجه به ضریب مسیر بین چابکی و مشتری مداری که به مقدار ۰/۹۲۱ و همچنین آماره t به مقدار ۱۱/۴۱۷ است می‌توان گفت بین چابکی و مشتری مداری رابطه معناداری وجود دارد. با توجه به ضریب مسیر بین مقیاس پذیری و مشتری مداری که به مقدار ۰/۵۲۱ و همچنین آماره t به مقدار ۷/۸۷۸ است می‌توان گفت بین مقیاس پذیری و مشتری مداری رابطه معناداری وجود دارد. با توجه به ضریب مسیر بین مدیریت امنیت و مشتری مداری که به مقدار ۰/۷۲۳ و همچنین آماره t به مقدار ۹/۸۵۲ است می‌توان گفت بین مدیریت امنیت و مشتری مداری رابطه معناداری وجود دارد. با توجه به ضریب مسیر بین انطباق آسان و مشتری مداری که به مقدار ۰/۵۳۱ و همچنین آماره t به مقدار ۶/۵۶۶ است می‌توان گفت بین با انطباق آسان و مشتری مداری رابطه معناداری وجود دارد.

با توجه به ضریب مسیر بین چابکی و حاشیه سود کم که به مقدار ۰/۴۷۸ و همچنین آماره t به مقدار ۷/۸۵۷ است می‌توان گفت بین با چابکی و حاشیه سود کم رابطه معناداری وجود دارد. با توجه به ضریب مسیر بین مقیاس پذیری و حاشیه سود کم که به مقدار ۰/۷۱۰ و همچنین آماره t به مقدار ۹/۲۶۶ است می‌توان گفت بین مقیاس پذیری و حاشیه سود کم رابطه

وجود دارد. با توجه به ضریب مسیر بین مقیاس پذیری و نوآوری که به مقدار $۰/۵۱۳$ و همچنین آماره t به مقدار $۷/۵۷۸$ است می توان گفت بین مقیاس پذیری و نوآوری رابطه معناداری وجود دارد. با توجه به ضریب مسیر بین مدیریت امنیت و نوآوری که به مقدار $۰/۴۶۰$ و همچنین آماره t به مقدار $۶/۴۹۸$ است می توان گفت: بین مدیریت امنیت و نوآوری رابطه معناداری وجود دارد. با توجه به ضریب مسیر بین انطباق آسان و نوآوری که به مقدار $۰/۵۹۷$ و همچنین آماره t به مقدار $۷/۷۲۷$ است می توان گفت بین با انطباق آسان و نوآوری رابطه معناداری وجود دارد. تمامی ضرایب بارهای عاملی از $۰/۴$ بیشتر است که نشان از مناسب بودن این مدل دارد.

معناداری وجود دارد. با توجه به ضریب مسیر بین مدیریت امنیت و حاشیه سود کم که به مقدار $۰/۶۰۲$ و همچنین آماره t به مقدار $۸/۰۵۳$ است می توان گفت بین مدیریت امنیت و حاشیه سود کم رابطه معناداری وجود دارد.

با توجه به ضریب مسیر بین انطباق آسان و حاشیه سود کم که به مقدار $۰/۵۵۵$ و همچنین آماره t به مقدار $۷/۴۳۶$ است می توان گفت بین با انطباق آسان و حاشیه سود کم رابطه معناداری وجود دارد. با توجه به ضریب مسیر بین چابکی و نوآوری که به مقدار $۰/۴۴۷$ و همچنین آماره t به مقدار $۵/۵۴۹$ است می توان گفت بین با چابکی و نوآوری رابطه معناداری

جدول ۱۲: شاخص های کیفیت مدل و سطح پذیرش آن ها در روش حداقل مربعات جزئی

متغیر	ساخت روایی مشترک متقاطع	پایایی مرکب	میانگین واریانسهای استخراج شده
	سطح پذیرش ≥ 0.5	> 0.7	> 0.5
موفقیت مؤسسات فناوری مالی	0.122	0.823	0.672
چابکی	0.188	0.772	0.683
مقیاس پذیری	0.181	0.784	0.665
مدیریت امنیت	0.234	0.793	0.656
انطباق آسان	0.196	0.804	0.644
مشتري مداری	0.206	0.742	0.702
حاشیه سود کم	0.191	0.729	0.736
نوآوری	0.176	0.796	0.688

نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر ارائه مدل عوامل مؤثر بر موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان می باشد. شاخص های موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان با توجه چارچوب ۷ بعدی نیکولتی (۲۰۱۷) تشریح گردید. هفت CSF موجود در چارچوب نیکولتی (۲۰۱۷) به ترتیب شامل مشتری مداری؛ (همدلی با مشتری-سهولت تعامل مستقیم با مشتریان-جبران خسارات مشتری-سازگاری با نیاز مشتری-ارتباط مؤثر با مشتری)، حاشیه سود کم؛ (شناسایی مشتریان-کیفیت خدمات و محصولات)، چابکی؛ (سازگاری با تغییرات)،

مقیاس پذیری؛ (فرایندمحور بودن-خودکارسازی فرایندها)، مدیریت امنیت؛ (امنیت اطلاعات مشتریان-جلب اعتماد مشتریان)، نوآوری؛ (نوآوری محصول-نوآوری فرایند) و انطباق آسان؛ (انطباق با قوانین و مقررات) است. بر این اساس تمامی عوامل به غیر از عامل نوآوری متغیرهای از نوع رابط هستند. همچنین عامل نوآوری از نوع متغیر وابسته می باشد. متغیرهای رابط از قدرت هدایت و وابستگی بالایی برخوردارند و به عبارتی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری این معیارها بسیار بالا می باشد و هر تغییر کوچکی در آن ها موجب تغییرات اساسی در سیستم می شود. البته قدرت رابط معیار مشتری

مداری از دیگر معیارها بیشتر است.

بر اساس اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان، مشتری مداری رتبه یک را به خود اختصاص داده است. رتبه‌های بعدی به ترتیب به چابکی، مدیریت امنیت، حاشیه سود کم، انطباق آسان، مقیاس‌پذیری و نوآوری تعلق می‌گیرد.

نتایج این تحقیق بررسی‌ها و دستاوردهای گوناگون و همکاران (۲۰۲۳)، را تأیید می‌کند. گونو و همکاران (۲۰۲۳)، در مقاله خود مشتری مداری را عامل مهمی در موفقیت مؤسسات فناوری مالی در نظر گرفتند؛ در این تحقیق نیز عامل مشتری مداری به عنوان مهم‌ترین عامل موفقیت مؤسسات فناوری مالی شناسایی شد (Dah et al., 2023). همان‌طور که در پژوهش یاوچ (۲۰۱۱) آورده شده است در همین دنیای مدرن چابکی سازمانی نقش مهمی را اجرا می‌کند. تحقیقات در زمینه کسب‌وکار تأیید کرده است که مهم‌ترین عامل مؤثر در میزان موفقیت پروژه، سطح چابکی سازمان است. حتی در دنیای امروز چابکی سازمان از رویکرد پروژه مهم‌تر به نظر می‌رسد (Yauch, 2011). در این پژوهش نیز چابکی یکی از عوامل مهم موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان شناسایی شد.

«حاشیه سود» از جمله نسبت‌های سودآوری است که برای سنجش میزان درآمد شرکت یا فعالیت‌های تجاری استفاده می‌شود. چیزی که حاشیه سود شرکت را از سایر انواع سود متمایز می‌کند این است که به جای تمرکز بر ساختار هزینه شرکت به سود حاصل از تولید آخرین واحد کالا توجه می‌کند (Takeda, Ito, 2021). در این تحقیق حاشیه سود کم یکی از عوامل مهم موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان شناسایی گردید.

در این تحقیق انطباق آسان نیز یکی از عوامل مهم موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان شناسایی گردید. تطابق با این تغییرات مستلزم صرف زمان، هزینه و انرژی زیادی توسط نهادهای مالی است و عدم همگام شدن با این تغییرات می‌تواند ریسک‌های متعددی از جمله ریسک تطبیق مقررات و سایر ریسک‌ها را متوجه نهادهای مالی کند. هم‌جواری استعدادهای داخل و خارج سازمانی تحت عنوان «نوآوری

باز» قابل تعریف است و در حوزه صنایع مالی، موجب پیدایش مفهوم رگ‌تک شده است. این مفهوم با هدف «ارائه راه‌حل‌های دانش‌بنیان و مبتنی بر فناوری‌های نوین برای انطباق با قوانین پیوسته در حال تغییر صنعت مالی» پدید آمده است (Takeda, Ito, 2021).

در این تحقیق مقیاس‌پذیری نیز یکی از عوامل مهم موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان شناسایی گردید. مقیاس‌پذیری، یک ویژگی است که نشان می‌دهد تا چه میزان یک سیستم می‌تواند در مقیاس بزرگ‌تر به صورت پایدار و مشابه گذشته فعالیت نماید. به عبارت بهتر، این ویژگی در یک فرایند به توانمندی آن با تطبیق شرایط بزرگ‌تر و بیشتر از گذشته اشاره دارد. این شرایط می‌تواند شامل افزایش حجم کار، افزایش اجزاء سیستم و یا بزرگ‌تر شدن بخش‌ها باشد (Nguyen, 2022). در این تحقیق نوآوری نیز یکی از عوامل مهم موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان شناسایی گردید. نوآوری، به ایجاد تغییر در محصول، یا روش تولید و عرضه آن اطلاق می‌شود. این تغییرات باید متناسب با نیازهای بازار و مشتریان صورت پذیرد. از آنجایی که، مشتریان مرتب رفتار و عادات خود را تغییر می‌دهند. این کسب‌وکار است که باید با ایجاد نوآوری متناسب با آن تغییرات به ارائه ارزش پیشنهادی خود بپردازد. نوآوری به روش‌های مختلف قابل اجرا و پیاده‌سازی است (Nicoletti, 2017b).

عدم دسترسی به تمام خبرگان در جلسات ارائه و تکمیل پرسشنامه یکی از محدودیت‌های اصلی این پژوهش بود چراکه روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری از ابتدا تا انتها مبتنی بر نظر خبرگان است. همین امر باعث انتخاب تعداد کمتری از متخصصین به عنوان خبره شد.

با توجه به نتایج بررسی تأثیر عوامل کلیدی موفقیت مؤسسات فناوری مالی بر نوآوری سازمانی و بررسی مدل بلوغ موفقیت مؤسسات فناوری مالی در سطح مشتریان پیشنهاد می‌شود.

منابع

- Barbu, Cătălin Mihail, Florea, Dorian Laurențiu, Dabija, Dan Cristian, Barbu, Mihai Constantin Răzvan. (2021). Customer experience in fintech. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16(5), 1415–1433. <https://doi.org/10.3390/jtaer16050080>
- Dah, Helen M., Blomme, Robert J., Kil, Arie, Honyenuga, Ben Q. (2023). Customer Orientation, CRM Organization, and Hotel Financial Performance: The Mediating Role of Customer Satisfaction. In *Advances in Hospitality and Leisure* (Vol. 18, pp. 113–135). Emerald Publishing Limited.
- GAFI/FATF. (2018). *Dialogue on FinTech and RegTech: Opportunities and challenges*.
- Gonu, Eric, Agyei, Paul Mensah, Richard, Opoku Kofi, Asare-Larbi, Mary. (2023). Customer orientation, service quality and customer satisfaction interplay in the banking sector: An emerging market perspective. *Cogent Business & Management*, 10(1), 2163797.
- Jesuthasan, Sutharsini. (2021). Customer Experience in Fintech: a Study From Sri Lanka. *Commercial*, 420–428.
- Makki, Anas A., Alqahtani, Ammar Y. (2022). Modeling the Enablers to FinTech Innovation in Saudi Arabia: A Hybrid Approach Using ISM and ANP. *Systems*, 10(5). <https://doi.org/10.3390/systems10050181>
- Nguyen, Van Phuoc. (2022). The Critical Success Factors for Sustainability Financial Technology in Vietnam: A Partial Least Squares Approach. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/2979043>
- آبکار، منیره. (۱۴۰۰). بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت تجارت الکترونیک در شرکت‌ها. In *ششمین کنفرانس بین‌المللی تحولات مدیریت، اقتصاد و حسابداری*. ایزدی، سهیلا. (۱۳۹۶). نقش مشتری مداری و رضایت مندی در بازار. پژوهش‌های مدیریت و علوم انسانی در ایران.
- زورقی، محمد، مشهورالحسینی، محمدرضا. (۱۴۰۰). شناسایی و اولویت بندی عوامل مؤثر بر موفقیت فین تک‌ها در ایران (عوامل اجتماعی- فرهنگی و سیاسی-اقتصادی). در اولین کنفرانس بین‌المللی جهش علوم مدیریت، اقتصاد و حسابداری. شاکری، مجتبی. (۱۳۹۵). بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت مدیریت بحران در مؤسسات مالی (مورد مطالعه: بانک توسعه تعاون استان خراسان رضوی). غیر دولتی - دانشگاه آزاد اسلامی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود - دانشکده مدیریت و حسابداری.
- عزیزی، مرتضی، اصغری صارم، علی، اجلی، مهدی. (۱۴۰۱). تأثیر استراتژی مشتری مداری با قابلیت مدیریت منابع انسانی و نوآوری بر عملکرد مالی. *مطالعات مدیریت راهبردی*, ۵۰(۱۳), ۱۷۳-۱۴۹.
- وحدت پور، علیرضا، بهرامی، مژگان، فدائی، مجتبی. (۱۴۰۰). شناسایی عوامل مؤثر بر موفقیت شرکت با استفاده از مدل دلتا (مطالعه موردی: شرکت‌های دانش بنیان). در اولین کنفرانس بین‌المللی مدیریت بازاریابی صنعتی.
- Aagesen, Gustav, Krogstie, John. (2010). *Analysis and Design of Business Processes Using BPMN. Business Process Management 1*. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-00416-2>
- Ahmad, Mahmoud. (2017). Critical success factors. In *The Future of FinTech* (pp. 161–175). Springer.
- Atkinson, Roy. (2023). The Customer Experience. In *Digital Transformation Demystified* (pp. 205–221).

- Slazus, Barbara Jeanne, Bick, Geoffrey. (2022). Factors that Influence FinTech Adoption in South Africa: A Study of Consumer Behaviour towards Branchless Mobile Banking. *Athens Journal of Business & Economics*, 8(1), 429–450. <https://doi.org/10.30958/ajbe.8-1-3>
- Takeda, Atsuyoshi, Ito, Yoshihiro. (2021). A review of FinTech research. *International Journal of Technology Management*, 86(1), 67–88. <https://doi.org/10.1504/IJTM.2021.115761>
- Yauch, Charlene A. (2011). Measuring agility as a performance outcome. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 22(3), 384–404.
- Nicoletti, Bernardo. (2017a). Critical success factors. In *The Future of FinTech* (pp. 161–175). Springer.
- Nicoletti, Bernardo. (2017b). Fintech innovation. *The Future of FinTech: Integrating Finance and Technology in Financial Services*, 81–159.
- Rundquist, Ebba, Österling, Amanda. (2018). Critical Success Factors in the Offering of a Corporate-Startup Program.
- Santisteban, José, Mauricio, David, Cachay, Orestes. (2021). Critical success factors for technology-based startups. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 42(4), 397–421. <https://doi.org/10.1504/IJESB.2021.114266>

