شناسایی مولفه‌های تاثیرگذار اعتماد الکترونیک در بانکداری نوین

فریبرز درودی
استادیار، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)، تهران، ایران

عادل سلیمانی‌نژاد[1]*
دانشیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

مرضیه گلستانی
کارشناس ارشد مدیریت دولتی، گرایش سیستم‌های اطلاعاتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رفسنجان

مدیریت اطلاعات
دوره ۱۱، شماره ۲
پاییز و زمستان ۱۴۰۴

چکیده: هدف از این پژوهش بررسی رابطه بین شناسایی عوامل مؤثر بر اعتماد الکترونیکی در بانکداری الکترونیکی، با مطالعه موردی شعب بانک ملی در کرمان است. روش پژوهش حاضر از نظر هدف پیمایشی است. جامعه آماری شامل دو گروه کارکنان و مشتریان در شعبه‌های بانک ملی شهر کرمان بود. روش نمونه‌گیری مبتنی بر بهره‌گیری از جدول کرجسی و مورگان بود. ابزار جمع‌آوری داده‌ها دو پرسشنامه بود. یکی پرسشنامه اعتماد مشتریان در پذیرش خدمات الکترونیک و دیگری پرسشنامه بانکداری الکترونیک بود. یافته های پژوهش نشان داد که عقاید اعتمادساز بر میزان استفاده از بانکداری الکترونیک در شعب بانک ملی شهر کرمان تاثیر دارد. همچنین ضریب استاندارد شده مسیر میان متغیر عقاید اعتمادساز و میزان استفاده از بانکداری الکترونیک ۰/۲۴۴ نشان دهنده تاثیر مستقیم عقاید اعتمادساز بر میزان استفاده از بانکداری الکترونیک است. علاوه بر آن، بیانگر این مطلب است که عقاید اعتمادساز به میزان ۲۴ درصد از تغییرات میزان استفاده از بانکداری الکترونیک را به طور مستقیم تبیین می‌کند. نتایج نشان داد که عقاید اعتمادساز و اعتماد بر میزان استفاده از بانکداری الکترونیک به طور مستقیم تاثیر دارند. اما اطمینان ساختاری، شهرت و تمایل به اعتماد بر میزان استفاده از بانکداری الکترونیک تاثیر ندارد. نتایج حاصل از یافته‌های پژوهش نشان داد که متغیر اعتماد، در کنار سهولت استفاده و منفعت کسب شده، می‌تواند سبب تقویت گرایش بهره‌گیری از خدمات الکترونیکی شود. نگرش و هنجارهای ذهنی نیز در قصد فرد برای استفاده از خدمات بانکداری اینترنتی تأثیر مثبت و مستقیمی بر جای می‌گذارد. رعایت حریم خصوصی و نیز امنیت خدمات الکترونیکی شرایط مطلوبی برای گرایش به سوی استفاده از امکانات مورد نظر فراهم می‌کند. ابعاد اعتماد به سیستم بانکداری الکترونیکی، شامل نفوذ مولفه‌های فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی در تقویت حس اعتماد است. نتایج همچنین حاکی از آن است که اعتماد الکترونیکی امری موثر در بهره‌گیری از خدمات بانکداری الکترونیکی است. این پدیده ویژگی ارزشمندی است که می‌تواند سبب برقراری رابطه میان کاربر و سازمان ارائه‌دهندهٔ خدمات شود. اعتماد عاملی اساسی و در عین حال شکننده است؛ این بدان معناست که کاربران در یک فضای مجازی و تعامل با خدمات بانکداری الکترونیکی، همواره مولفه‌های متعددی را مدنظر دارند.

کلیدواژه‌ها: اعتماد، اعتماد الکترونیکی، امنیت دیجیتال، عقاید اعتمادسازی، بانکداری الکترونیکی، فناوری اطلاعات

[1] نویسنده مسئول a.solimani@uk.ac.ir

مقدمه

در بانکداری نوین، پذیرش خدمات بانکداری الکترونیکی، تعاملات مشتریان با بانک‌های تجاری را متحول کرده است (Joseph & Sajikumar, 2024) و بانکداری نوین چندین ویژگی اساسی دارد: به سنگ بنای سیستم مالی مدرن تبدیل شده است (Cheifa & Kerroum, 2025)؛ تمرکز راهبردی خود را به سمت خدمات بانکداری آنلاین تغییر داده است (Kakeesh et al., 2024)؛ با توسعه گسترده ابزارهای الکترونیکی همراه با ابزارهای ارتباطی فناوری‌محور، تراکنش‌های موثر بانکداری آنلاین ایجاد کرده است (Rahman et al., 2020)؛ کیفیت بالاتر خدمات تأثیر زیادی بر رضایت مشتری داشته و وفاداری آنها را افزایش داده است (Ishfaq et al., 2022) و نیز سرعت، راحتی و هزینه‌های تحویل مناسب دارد (Mogos & Jamail, 2021). در کنار ویژگی‌های ذکر شده باید بر آن افزود که رشد سریع تراکنش‌های الکترونیکی، چشم‌انداز بسیاری از صنایع را متحول کرده (Oppusunggu et al., 2024) و امور مالی دیجیتال که توسط بانکداری الکترونیکی تسهیل می‌شود، برای تحقق اهداف توسعه اقتصادهای نوظهور اهمیت دارد (Sandhu & Arora, 2022).

با توجه به نکات بیان شده، اهمیت مطالعه پدیده کیفیت خدمات الکترونیکی زمانی افزایش یافته است که تعداد زیادی از مشتریان به خرید آنلاین روی می‌آورند (Al-Khayyal et al., 2020) و کیفیت بالاتر خدمات بانکداری الکترونیکی تأثیر زیادی بر رضایت آنان دارد (Ishfaq et al., 2022) و لذا، نرخ حفظ مشتری را برای بانک‌های تجاری افزایش داده است (Joseph & Sajikumar, 2024). از یک سو، عوامل تعیین‌کننده تجارت الکترونیک در عصر دیجیتال، تأثیر عمیقی بر عملکرد شرکت‌ها داشته (Zaheer et al., 2024) و از سوی دیگر، بانک‌ها از فناوری نوین برای کاهش هزینه‌ها و بهبود کیفیت خدمات به مشتریان استفاده کرده‌اند (Zyberi & Polo, 2021). به همین دلیل، اعتماد الکترونیکی مورد توجه قرار گرفته است (Rassomakhin & Podhaiko, 2022). علاوه بر آن، مطالعات نشان می‌دهد که رابطه مثبت و معناداری بین اعتماد الکترونیکی و وفاداری الکترونیکی نیز وجود (Elmetwaly et al., 2020) و به همین خاطر، هنگام استفاده مشتریان از خدمات بانکی، داشتن اعتماد دارای اهمیت بالایی است (Kacperska et al., 2023).

با گسترش بانکداری الکترونیکی، نگرانی‌ها در بارهٔ امنیت سایبری، کلاهبرداری و حریم خصوصی داده‌ها به عنوان موانع مهم اعتماد مشتری پدیدار شده‌اند (Anitha & Hemanathan, 2024) و در اینجاست که نقش مراجع صدور گواهی الکترونیکی به عنوان واسطه‌ای بی‌طرف و قابل اعتماد که اعتبار و صحت تراکنش‌ها را تأیید می‌کند، پررنگ شده است (Zahira & Boudia, 2024). با توجه به این توضیح، مشاهده می‌کنیم مشتریان زمانی که تجربه مثبتی دارند، احتمال بیشتری دارد که به خرید بپردازند (Mohsin et al., 2023) و همین حس مثبت و خوب تأثیر معناداری بر خریدهای آنی آنان دارد (Fatimah & Harahap, 2023). همچنین، وجود مولفه‌های حفاظت فنی به طور قابل توجهی بر درک مناسب از مقولهٔ امنیت تاثیر می‌گذارد (Rasistia & Sayyidah, 2021)، که در جای خود، هر دو عامل کیفیت خدمات آنلان و نیز اعتماد الکترونیکی تأثیر مثبتی بر رضایت مشتری برجای می‌گذارند (Febriana et al., 2024).

بنابراین، سه عامل قابلیت استفاده، امنیت و کیفیت خدمات، در بانکداری الکترونیکی برجسته هستند (Joseph & Sajikumar, 2024).

اما باید به نکات دیگری هم توجه داشت که سبب تقویت اعتماد مشتریان می‌شود. از جمله این عواملی می‌توان به مقولاتی چون ساختار امنیتی، حفاظت از حریم خصوصی، سودمندی، سهولت استفاده، پیش‌بینی‌پذیری، کیفیت خدمات، کیفیت وبگاه و دسترسی مناسب به فضای سایبر، اشاره کرد که تأثیر مثبتی بر اعتماد به بانکداری الکترونیکی دارند (Safarpour Lima & Andalib, 2022) و در کنار آن باید تاکید کرد که علاوه بر امنیت، کاربرپسندی و حفاظت از اطلاعات محرمانه مشتری باعث ایجاد اعتماد الکترونیکی شده که به طور قابل توجهی بر قصد خرید مجدد تأثیر می‌گذارند و روابط تجاری را تقویت می‌کند (Ramadhani et al., 2025). بر این اساس، ایجاد اعتماد در کاربران به حفظ فعالیت کاری و مشتریان کمک زیادی می‌کند. از آنجا که صنعت بانک‌داری کشور به سمت رقابت حرکت کرده است و به خصوص با افزایش هزینه‌های توسعه بانک‌داری سنتی، عنایت به ویژگی‌های بانک‌داری الکترونیکی، در نظام بانک‌داری کشور برجسته شده است.

بانک ملی ایران نیز تلاش کرده تا در این زمینه فعالیت قابل ملاحظه‌ای انجام دهد و با گسترش زیرساخت‌ها و امکانات فنی، امنیت تبادل‌های بانکی را افزایش داده و یکی از بانک‌های شاخص در این عرصه باشد. یکی از عوامل مهم در موفقیت این روش بانک‌داری، بحث اعتماد است. شناسایی عوامل مؤثر بر اعتماد مشتریان در بانکداری الکترونیک لازم و ضروری است و به توسعه و بهبود این فناوری در کشور کمک شایانی می‌کند. لذا هدف اصلی پژوهش حاضر شناسایی عوامل موثر بر اعتماد الکترونیک در بانکداری الکترونیک مرتبط با شعب بانک ملی شهر کرمان است فرضیه اصلی پژوهش نیز عبارت است از: عقاید اعتمادساز بر میزان استفاده از بانکداری الکترونیک در شعب بانک ملی شهر کرمان تاثیر دارد. فرضیه‌های فرعی پژوهش نیز به این شرح است: فرضیه فرعی ۱: اعتماد بر میزان استفاده از بانکداری الکترونیک در شعب بانک ملی شهر کرمان تاثیر دارد. فرضیه فرعی ۲: اطمینان ساختاری بر میزان استفاده از بانکداری الکترونیک در شعب بانک ملی شهر کرمان تاثیر دارد. فرضیه فرعی ۳: شهرت بر میزان استفاده از بانکداری الکترونیک در شعب بانک ملی شهر کرمان تاثیر دارد. و فرضیه فرعی ۴: تمایل به اعتماد بر میزان استفاده از بانکداری الکترونیک در شعب بانک ملی شهر کرمان تاثیر دارد.

پیشینه پژوهش

در این بخش از مقاله، مطالعات انجام شـــده منتخب در زمینه موضـــوعی اعتماد الکترونیک معرفی می‌شود. ابتدا برخی از پژوهش‌های انجام شده در زبان فارسی و سپس مطالعات خارجی بررسی و تحلیل می‌شوند.

سالار و ابراهیمی (۱۳۹۳) به مطالعه در بارهٔ عوامل موثر بر اعتماد در بانکداری الکترونیکی پرداختند. نتایج نشان داد که آشنایی با بانکداری الکترونیکی، تمایل به اعتماد، اطمینان ساختاری و شهرت بر عقاید اعتمادساز تاثیر می‌گذارد و با تکیه بر این یافته به ارائه مدلی برای توسعه اعتماد در بانکداری الکترونیکی

مبادرت ورزیدند. بخشی و سمیع‌زاده (۱۳۹۶) به پژوهش درباره ترسیم مدلی در بانکداری الکترونیکی بر اساس اعتماد مشتریان پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که کیفیت اتصال به اینترنت و آگاهی از خدمات بانکداری الکترونیکی دارای اثرات قابل توجهی بر درک مفید بودن و درک سهولت استفاده بر پذیرش بانکداری الکترونیکی است. همچنین مشخص شد که اعتماد دارای تاثیر قابل توجهی در نگرش نسبت به احتمال پذیرش بانکداری الکترونیکی می‌باشد. قره‌چه و همکاران (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای به نقش الگوی اعتماد در بانکداری الکترونیکی پرداختند. نتایج نشان داد که امنیت ادراک‌شده، حفظ حریم خصوصی، سازگاری، سهولت استفاده و سودمندی ادراک‌شده تأثیر معناداری بر اعتماد مشتریان به بانکداری الکترونیکی دارند؛ به‌علاوه، اعتماد سبب کاهش ریسک ادراک‌شده، ایجاد نگرش مطلوب، تمایل به پذیرش خدمات بانکداری الکترونیکی و درنتیجه استفاده واقعی از این خدمات می‌شود. نصیری و نصیری (۱۴۰۲) در پژوهش خود به تحلیل عوامل موثر بر اعتماد مشتریان در استفاده از بانکداری الکترونیکی بانک توسعه تعاون ابهر مبادرت ورزیدند. نتایج نشان داد متغیرهای امنیت درک شده، نفوذ اجتماعی، مهارت فردی، سازگاری درک شده بر اعتماد به خدمات بانکداری الکترونیک تاثیر مثبت و معناداری دارد. همچنین نتایج این پژوهش نشان داد که امنیت درک شده بر نفوذ اجتماعی و مهارت فردی بر سازگاری درک شده تاثیر مثبت دارد. علاوه بر آن، متغیرهای نفوذ اجتماعی و سازگاری درک شده در ارتباط بین امنیت درک شده و مهارت فردی با اعتماد نقش متغیر حد واسط دارند. پژوهش زاهدی (۱۴۰۴) دربارهٔ توسعه مدل اعتماد بر خط مشتریان در بانکداری الکترونیکی در بانک سپه نشان داد که بر اساس مدل پیشنهادی که در آن عوامل به دو دسته ویژگی‌های عمومی و خصوصی اعتماد برخط، تقسیم‌بندی شد، تاثیر این عوامل و خود اعتماد برخط بر سهم بازار بانک سپه بررسی و مشخص شد که اثرگذاری تعدادی از آن عوامل و نیز خود اعتماد برخط بر سهم بازار بانک سپه تاثیر مثبت داشته است.

در اثری که به تحلیل نقش تعدیل‌کننده ساختار بانک الکترونیکی بر اعتماد مصرف‌کنندگان فرانسوی پرداخته شده است، از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری و تحلیل چند گروهی برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. یافته‌ها نشان می‌دهد که سطح اعتماد الکترونیکی و وفاداری الکترونیکی به ساختار بانکداری الکترونیکی بستگی دارد. کاربران برخط در خدمات حضوری-برخط، اعتماد و وفاداری بیشتری به بانک‌های خود نسبت به کاربران بانک فقط اینترنتی دارند. نتایج حاکی از آن است که ویژگی‌های وبگاه با توجه به ساختار بلنک الکترونیکی به طور متفاوتی ارزیابی می‌شوند. طراحی اطلاعات و تعامل برای بانک‌های فقط اینترنتی بسیار مهم هستند و تأثیر آنها بر اعتماد آنلاین بیشتر است (Kaabachi et al., 2020). وضعیت بانک‌داری الکترونیکی در آلبانی و سنجش تأثیر اعتماد و وفاداری بر رضایت مشتریان بانکداری الکترونیکی از دیگر مطالعات انجام شده است. این مطالعه بر اساس داده‌های اولیه جمع‌آوری‌شده از طریق اجرای ۴۰۰ پرسشنامه در منطقه گیروکاسترا انجام شد. داده‌ها با استفاده از تحلیل رگرسیون و تحلیل مؤلفه‌های واریانس تحلیل شدند که منجر به معنی‌دار بودن آماری هر دو متغیر موجود در مدل شد، اما در بین دو عامل فوق، اعتماد مهم‌ترین عامل بود، زیرا طبق مدل، اگر اعتماد یک درجه بهبود یابد، انتظار می‌رود رضایت ۰/۳۹ درجه افزایش یابد. یافته‌ها حاکی از آن بود که شایسته است تا بانک‌های

آلبانی تأثیر اعتماد و وفاداری را بر رضـایت مشـتریان بانک‌داری الکترونیک در نظر بگیرند (Ilirjana & Drita, 2022). نتایج مطالعه‌ای که در بارهٔ پذیرش خدمات بانکداری الکترونیکی که در هند به انجام رسید، نشان داد که با تکیه بر مدل نظریه یکپارچه پذیرش و استفاده از فناوری، سازه‌هایی مانند نوآوری مصرف‌کننده، ریسک ادراک‌شده و دسترسی به اطلاعات امنیتی نقش مهمی در اعتماد الکترونیکی دارند. مدل تحقیق توسعه‌یافته مشخص ساخت که اعتماد، در جذب بیشتر مشتریان بانک و ایجاد انگیزه در بهره‌گیری از خدمات الکترونیک نقش مثبت دارد (Chauhan et al., 2022). همچنین پژوهشی دربارهٔ تحلیل تأثیر سودمندی درک شده، اعتماد و تبلیغات دهان به دهان الکترونیکی بر علاقه به استفاده از بانکداری به انجام رسیده است. نتایج نشان داد که سودمندی درک شده، اعتماد و تبلیغات دهان به دهان الکترونیکی به طور همزمان تأثیر قابل توجهی بر قصد استفاده از خدمات بانکداری دارند. همچنین مشخص شد که این روش تا حدی، سودمندی ادراک‌شده را در پی داشته و تأثیر مثبت و معناداری بر قصد استفاده از خدمات مورد نظر دارد. علاوه بر آن مشخص شد که اعتماد تأثیر مثبت و معناداری بر قصد استفاده دارد و تبلیغات دهان به دهان الکترونیکی تأثیر مثبت و معناداری بر قصد استفاده از خدمات الکترونیک دارد (Tondang, 2023). نتایج مطالعه دربارهٔ نقش ارتباطات ایمنی در تقویت اعتماد مشتری و تصمیم‌گیری آگاهانه در خدمات بانکداری الکترونیکی در چنای (هند) نشان داد که ارتباطات ایمنی مؤثر - که با وضوح، شفافیت و به موقع بودن مشخص می‌شود - نقش حیاتی در کاهش خطرات درک شده و توانمندسازی مشتریان برای تصمیم‌گیری آگاهانه در مورد بانکداری الکترونیکی ایفا می‌کند. همچنین مشخص شد که شکاف در ثبات، دسترسی و پاسخگویی در ارتباطات، تأثیر منفی بر اعتماد مشتری و فرآیندهای تصمیم‌گیری دارد (Anitha & Hemanathan, 2024). یافته‌های پژوهش دربارهٔ بررسی تأثیر ویژگی‌های بانکداری الکترونیکی، اعتماد مشتری و وفاداری بر حفظ مشتری در چارچوب بانک‌های تجاری نشان داد که ویژگی‌های بانکداری الکترونیکی، از جمله قابلیت استفاده، امنیت و کیفیت خدمات، به طور قابل توجهی بر اعتماد و وفاداری مشتری تأثیر می‌گذارند. همچنین مشخص شد که افزایش ویژگی‌های بانکداری الکترونیکی نه تنها اعتماد مشتری را بهبود می‌بخشد، بلکه وفاداری را نیز تقویت می‌کند (Joseph & Sajikumar, 2024). علاوه بر آن، نتایج پژوهش دربارهٔ عوامل موثر بر رضایت و وفاداری مشتری به منظور تقویت اعتماد در کسب‌وکارهای بانکی حاکی از آن بود که مولفه‌های راحتی، هزینه، پاسخگویی و ایمنی به طور قابل توجهی بر رضایت مشتری تأثیر می‌گذارند. نقش مهم اعتماد مشتری به عنوان واسطه‌ای بین رضایت مشتری و وفاداری برجسته شده که پیامدهای عملی زیادی در تدوین استراتژی هنگام ارائه خدمات بانکی دارد. در واقع مشخص شد که با تکیه بر افزایش اعتماد، میزان بهره‌گیری از خدمات الکترونیکی تقویت می‌شود (Acharyya & Sinha, 2025). همچنین یافته‌های مطالعه دربارهٔ موضوع تأثیر اعتماد الکترونیکی بر کاهش ریسک‌های مالی در بانک‌های تجاری اردن نشان داد ابعادی چون اعتبار منابع، کیفیت اطلاعات و کیفیت وب‌سایت نقش مهمی در تامین اعتماد الکترونیکی دارد. اعتماد الکترونیکی، با تکیه بر ابعاد بیان شده، بر کاهش ریسک‌های مالی در بانک‌های

تجاری اردن تأثیر داشته است. این مطالعه به بانک‌های تجاری اردن توصیه کرد که اطلاعات قابل اعتمادتر و دقیق‌تری را در وب‌سایت‌های خود در بارهٔ خدمات مالی مطرح شده ارائه دهند (Al Abed, 2026).

تحلیل نتایج مطالعات حاکی از آن است که عامل اعتماد الکترونیک نقش برجسته‌ای در پیشرفت و توسعهٔ خدمات بانکداری الکترونیکی دارد. عوامل موثری در این حوزه نقش دارند که نشان می‌دهد اعتماد الکترونیک سبب بهبود خدمات بانکداری نوین می‌شود. بر این اساس، نوآوری مصرف‌کننده، ریسک ادراک‌شده، تأثیر سودمندی، تبلیغات دهان به دهان الکترونیکی، ارتباطات ایمنی، اعتماد مشتری و تصمیم‌گیری آگاهانه، وفاداری، نقش موثر کسب‌وکارهای بانکی و کاهش ریسک‌های مالی از زمره مولفه‌های تعیین‌کننده به شمار می‌روند. با توجه به نقش مهم بانک ملی در توسعه و گسترش فعالیت‌های الکترونیکی، و تاثیری که خدمات این بانک می‌تواند در بانکداری الکترونیکی داشته باشد و نیز جایگاه خاص مشتریان و عنایت به روش‌های جلب و حفظ اعتماد آنان، این پژوهش به دلیل اهمیت موضوع و گسترش سطح خدمات و حفظ کیفیت آن به انجام می‌رسد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از زمره روش‌های کمُی بوده که از منظر هدف پیمایشی است. جامعه آماری شامل دو گروه است. گروه اول تمامی کارکنان شاغل در شعب بانک ملی شهر کرمان به تعداد ۲۵۲ نفر هستند. گروه دوم نیز شامل تمامی مشتریان بانک ملی شهر کرمان در زمان انجام پژوهش بود. نمونه‌گیری با استفاده از جدول کرجسی و مورگان، تعداد ۱۴۸ نفر برای گروه اول (کارکنان) و ۳۸۴ نفر برای گروه دوم (مشتریان) در نظر گرفته شد . نحوه انتخاب مشتریان در بانک‌ها به این صورت بود که با نسبت‌یابی بین نمونه آماری کارکنان و مشتریان تقریباً به ازای هر دو کارمند پنج مشتری لحاظ شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها دو پرسشنامه محقق‌ساخته بود. یکی پرسشنامه اعتماد مشتریان در پذیرش خدمات الکترونیک؛ که این پرسشنامه برای سنجش عقاید اعتمادساز مورد استفاده قرار گرفت و شامل ۲۱ سوال بود. این پرسشنامه شامل چهار مولفه؛ اعتماد، اطمینان ساختاری، شهرت و تمایل به اعتماد بود و با بهره‌گیری از طیف لیکرت به سنجش نظر کاربران پرداخت. دیگری پرسشنامه بانکداری الکترونیک است که برای سنجش مولفه‌ها و وضعیت بانکداری الکترونیک مورد استفاده قرار گرفته، و شامل ۲۵ سوال بود. مولفه‌های آن شامل این موارد است: راحتی خرید، عوامل موثر بر محصول، طراحی سایت و امنیت مالی، که این پرسشنامه نیز بر اساس طیف لیکرت طراحی شد. در طراحی پرسشنامه‌ها از مباحث نظری و مطالعات انجام شده در زمینه اعتماد الکترونیک بهره گرفته شد. روایی پرسشنامه‌ها به روش روایی محتوایی بررسی و سنجش شد. همانطور که می‌دانیم، روایی محتوا، ویژگی ساختاری در تحلیل و بررسی ابزار اندازه‌گیری است که در زمان تدوین آزمون مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. در پژوهش حاضر، سنجش عقاید اعتمادساز بر اساس روایی محتوا، ضریب ۰/۹۶ مورد تایید اعتبار آن قرار گرفت. همچنین برای سنجش پرسشنامه پذیرش بانکداری الکترونیک نیز ارزیابی انجام گرفت و با ضریب ۰/۷۲ مورد تایید اعتبار محتوایی قرار گرفت. به منظور تعیین پایایی ابزار سنجش، از روش

آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب پایایی برای پرسشنامه عقاید اعتمادساز ۰/۷۱ و برای پرسشنامه بانکداری الکترونیک ۰/۷۰ محاسبه شد.

یافته‌های پژوهش

از ۳۸۴ فرد مورد بررسی ۱۶۵ نفر (۴۳/۰ درصد) زن و ۲۱۲ نفر (۵۵/۰ درصد) مرد بوده است. به علاوه ۷ نفر جنسیت خود را مشخص نکرده اند. در جدول یک، توزیع فراوانی بر حسب جنسیت آورده شده است.

جدول ۱. توزیع فراوانی افراد مورد بررسی بر اساس جنسیت

	جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
پاسخگویان	زن	۱۶۵	۴۳/۰
	مرد	۲۱۲	۵۵/۰
	بی پاسخ	۷	۱/۸
	کل	۳۸۴	۱۰۰/۰

از ۳۸۴ فرد مورد بررسی ۳۵ نفر (۹/۱ درصد) سن آنها ۲۵ سال و کمتر، ۱۰۸ نفر (۲۸/۱ درصد) ۳۰-۲۶ سال، ۱۶۲ نفر (۴۲/۲ درصد) ۴۰-۳۱ سال و ۷۹ نفر (۲۰/۶ درصد) ۴۱ سال و بیشتر بوده است. در جدول دو، توزیع فراوانی بر حسب سن آورده شده است.

جدول ۲. توزیع فراوانی افراد مورد بررسی بر اساس سن

سن		فراوانی	درصد فراوانی
پاسخگو	۲۵ سال و	۳۵	۹/۱
	۳۰-۲۶ سال	۱۰۸	۲۸/۱
	۴۰-۳۱ سال	۱۶۲	۴۲/۲
	۴۱ سال و	۷۹	۲۰/۶
کل		۳۸۴	۱۰۰/۰

از ۳۸۴ فرد مورد بررسی ۲۶ نفر (۶/۸ درصد) تحصیلات دیپلم، ۸۲ نفر (۲۱/۴ درصد) فوق دیپلم، ۱۴۵ نفر (۳۷/۸ درصد) لیسانس و ۱۳۱ نفر (۳۴/۱ درصد) تحصیلات فوق لیسانس داشته اند. در جدول سه، توزیع فراوانی بر حسب تحصیلات آورده شده است.

جدول ۳. توزیع فراوانی افراد مورد بررسی بر اساس تحصیلات

تحصیلات		فراوانی	درصد فراوانی
پاسخگو	دیپلم	۲۶	۶/۸
	فوق دیپلم	۸۲	۲۱/۴
	لیسانس	۱۴۵	۳۷/۸

فوق لیسانس	۱۳۱	۳۴/۱	
کل	۳۸۴	۱۰۰/۰	

در ابتدا قبل از بررسی فرضیه‌های پژوهش، نرمال بودن متغیرهای پژوهش توسط آزمون کولموگروف-اسمیرنوف یک نمونه ای بررسی شد. فرض‌های مورد نظر در این رابطه عبارتند از:

H_0 : متغیر مورد بررسی توزیع نرمال دارد.

H_1 : متغیر مورد بررسی توزیع نرمال ندارد.

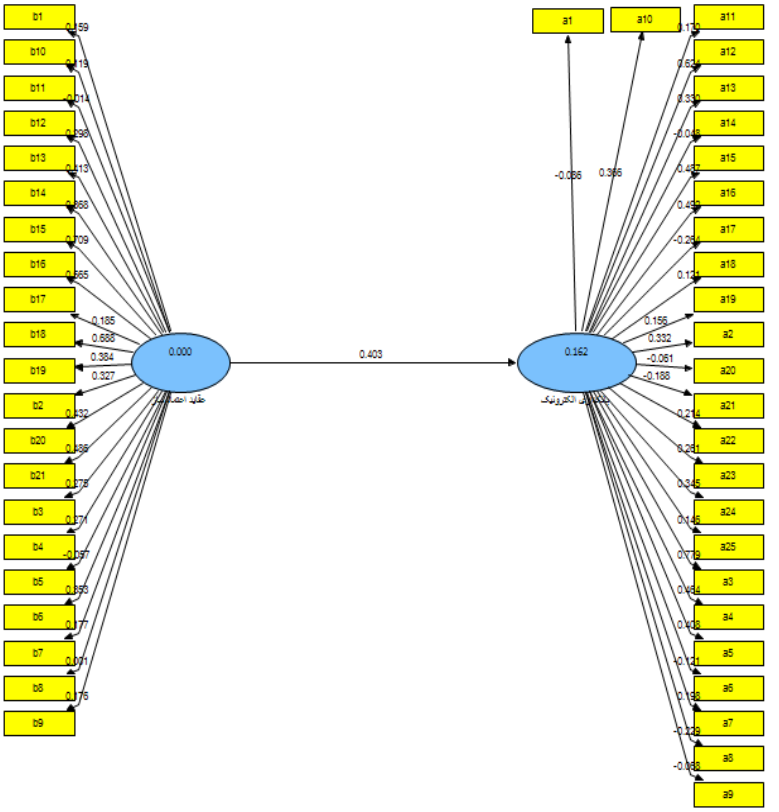
جدول ۴. آزمون کولموگوروف- اسمیرنوف یک نمونه‌ای برای سنجش متغیرهای پژوهش

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	آماره z	معنی داری	نتیجه
بانکداری الکترونیک	۱۴۸	۴/۴۴	۰/۲۳	۱/۰۵۴	۰/۲۱۷	نرمال است
راحتی خرید	۱۴۸	۴/۵۶	۰/۲۷	۱/۵۳۶	۰/۰۱۸	نرمال نیست
عوامل موثر بر محصول	۱۴۸	۴/۵۴	۰/۳۰	۱/۸۴۲	۰/۰۰۲	نرمال نیست
طراحی سایت	۱۴۸	۴/۳۸	۰/۳۴	۱/۸۰۱	۰/۰۰۳	نرمال نیست
امنیت مالی	۱۴۸	۴/۲۷	۰/۴۶	۱/۸۶۶	۰/۰۰۲	نرمال نیست
عقاید اعتمادساز	۱۴۸	۴/۱۸	۰/۲۳	۱/۵۱۰	۰/۰۰۰	نرمال نیست
اعتماد	۱۴۸	۴/۲۵	۰/۲۹	۲/۵۳۴	۰/۰۰۰	نرمال نیست
اطمینان ساختاری	۱۴۸	۴/۰۵	۰/۵۱	۳/۲۲۳	۰/۰۰۰	نرمال نیست
شهرت	۱۴۸	۴/۲۵	۰/۳۷	۳/۵۴۷	۰/۰۰۰	نرمال نیست
تمایل به اعتماد	۱۴۸	۴/۱۴	۰/۳۸	۲/۲۰۵	۰/۰۰۰	نرمال نیست

بر اساس نتایج جدول ۴، فرض نرمال بودن برای متغیرها با سنجش میزان (05/0p<) برقرار نیست.

قبل از آغاز بخش تحلیل باید حجم نمونه کارکنان با حجم نمونه مشتریان برابر می‌شد، برای این کار چون تعداد کارکنان ۱۴۸ بود، لذا تعداد مشتریان را به نسبت حجم نمونه در شعب مختلف تقلیل داده تا در نهایت حجم مشتریان نیز ۱۴۸ تعیین شد. به این صورت از دو جامعه کارکنان و مشتریان دو نمونه به حجم ۱۴۸ نفر نهایی شد. سپس با استفاده از مدل معادلات ساختاری (SEM) برای بررسی دقیق‌تر فرضیه‌های پژوهش از رویکرد حداقل مربعات جزئی (PLS) با نرم‌افزار Smart PLS 2 در دو بخش آزمون مدل اندازه‌گیری و آزمون بخش مدل ساختاری استفاده شد. برای تحلیل مدل اندازه‌گیری، اعتبار شاخص‌ها به وسیله بارهای عاملی مورد بررسی قرار گرفت، که این بار عاملی باید بیشتر از ۰/۴ باشد تا بتوان آن را

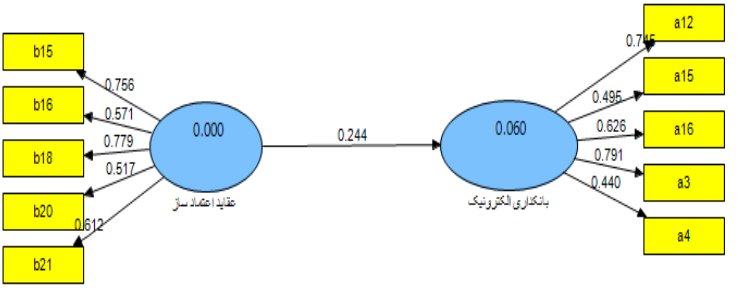
معتبر دانست. مهمترین دلیل استفاده از PLS در این پژوهش، غیر نرمال بودن و توان اجرای مدل با تعداد نمونه کم است. همچنین برای برازش مدل‌های اندازه‌گیری از شاخص‌های آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی (CR)، روایی همگرا (AVE) و روایی واگرا استفاده شد. با عنایت به آنکه سنجش آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی متغیرهای تحقیق از ۰/۷ بیشتر است، پایایی مناسب متغیرهای تحقیق تایید شد. میزان روایی همگرا نیز مقدار ۰/۴ به بالا را برای AVE نشان داد. همچنین روایی واگرا از طریق مقایسه میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌هایش در مقابل همبستگی آن سازه با سایر سازه‌ها و ماتریسی که ارائه می‌دهد، مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. با توجه به مقادیر همبستگی روی قطر اصلی آن که از خانه‌های زیرین بیشتر است، نشان دهنده آن است که سازه‌ها (متغیرهای مکنون) در مدل، تعامل بیشتری با شاخص‌های خود دارند تا با سازه‌های دیگر؛ از همین‌رو مشخص شد که روایی واگرای مدل در حد مناسبی است.



شکل ۱. مدل اجرا شده همراه با ضرایب بارهای عاملی

با توجه به ساختار مدل، سوالات با بارهای عاملی کمتر از ۰/۴ حذف می‌شوند تا بررسی سایر معیارها تحت تاثیر آنها قرار نگیرد. لذا سوالات مربوط به پرسشنامه عقاید اعتمادساز که دارای بار عاملی کمتر از ۰/۴ هستند و کفایت لازم در تبیین متغیر عقاید اعتمادساز را ندارند و نیز پرسش‌هایی که در پرسشنامه

بانکداری الکترونیک دارای بار عاملی کمتر از ۰/۴ بودند و کفایت لازم در تبیین متغیر بانکداری الکترونیک را نداشتند از مدل حذف شدند.



شکل ۲. مدل همراه با ضرایب بارهای عاملی بعد از حذف بارهای عاملی کمتر از ۰/۴

جدول ۵. مقادیر آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی و AVE برای متغیر های مورد بررسی

متغیر	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE
بانکداری الکترونیک	۰/۷۰۳	۰/۷۶۲	۰/۴۰۲
عقاید اعتمادساز	۰/۷۲۰	۰/۷۸۵	۰/۴۲۹
مقدار قابل قبول	≥۰/۷	≥۰/۷	≥۰/۴

جدول ۶. روایی واگرا برای برای متغیرهای پژوهش

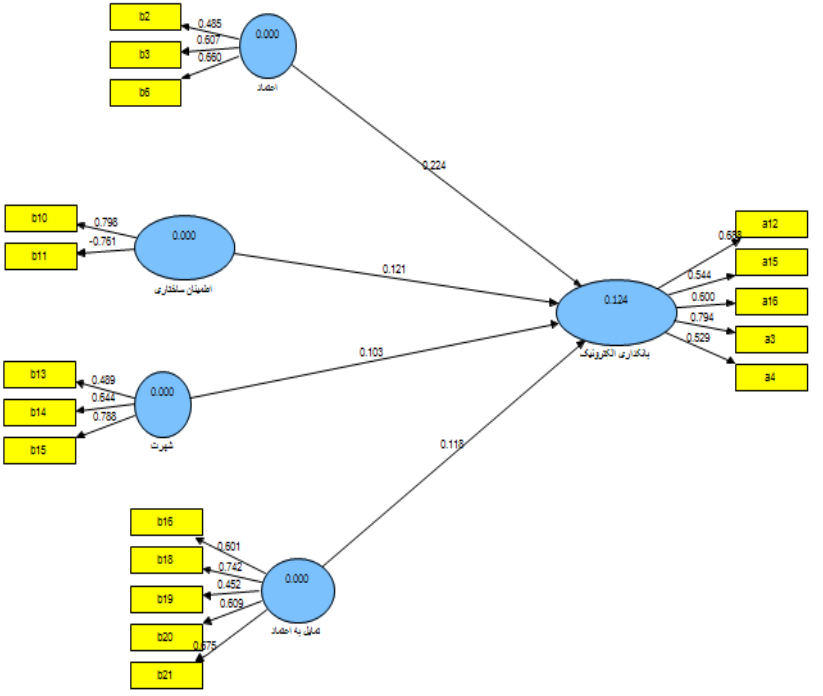
متغیر	بانکداری	عقاید
بانکداری الکترونیک	۰/۶۳۴	
عقاید اعتمادساز	۰/۲۴۴	۰/۶۵۴

برای سنجش روایی و پایایی مدل، بررسی آماری به انجام رسید. ارزیابی صورت گرفته در جدول ۵ نشان داد که میزان آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی متغیرهای تحقیق از ۰/۷ بیشتر است، که نشان پایایی مناسب متغیرهای پژوهش است. همچنین نتایج به دست آمده از داده‌های جدول ۶، که میزان مطلوبیت آماری روایی همگرا و روایی واگرا را نشان می‌دهد، حاکی از مناسب بودن مدل است.

در ادامه به بررسی فرضیه اصلی پژوهش می‌پردازیم.

فرضیه اصلی: عقاید اعتمادساز با میزان استفاده از بانکداری الکترونیک در شعب بانک ملی شهر کرمان رابطه مثبت و معناداری دارد.

همانطور که بررسی مولفه‌های سنجش شده در شکل ۳ نشان می‌دهد، ضریب استاندارد شده مسیر میان متغیر عقاید اعتمادساز و میزان استفاده از بانکداری الکترونیک در سطح ۰/۲۴۴ نشان دهنده تأثیر مستقیم عقاید اعتمادساز بر میزان استفاده از بانکداری الکترونیک است. همچنین بیانگر این مطلب است که عقاید اعتمادساز به میزان ۲۴ درصد از تغییرات میزان استفاده از بانکداری الکترونیک را به طور مستقیم تبیین می‌کند.



شکل ۳. رابطه میان ابعاد عقاید اعتمادساز با بانکداری الکترونیک همراه با ضرایب استانداردشده (بعد از حذف سوالات با بارهای عاملی کمتر از ۰/۴)

در این بخش از یافته‌ها به سنجش فرضیه‌های فرعی پژوهش می‌پردازیم.

فرضیه فرعی ۱: اعتماد با میزان استفاده از بانکداری الکترونیک در شعب بانک ملی شهر کرمان رابطه مثبت و معناداری دارد.

بر اساس داده‌های شکل ۳، ضریب معنی داری Z-Score میان متغیر اعتماد و میزان استفاده از بانکداری الکترونیک ۲/۶۹۰ بوده که بیشتر از ۱/۹۶ است و نشان از تأثیر اعتماد بر میزان استفاده از بانکداری الکترونیک دارد. همانطور که داده‌های شکل ۳ نشان می‌دهد، ضریب استاندارد شده مسیر میان متغیر اعتماد و میزان استفاده از بانکداری الکترونیک در سطح ۰/۲۲۴ نشان دهنده تاثیر مستقیم اعتماد بر میزان

استفاده از بانکداری الکترونیک است همچنین بیانگر این مطلب است اعتماد به میزان ۲۲ درصد از تغییرات میزان استفاده از بانکداری الکترونیک را به طور مستقیم تبیین می‌کند.

فرضیه فرعی ۲: اطمینان ساختاری با میزان استفاده از بانکداری الکترونیک در شعب بانک ملی شهر کرمان رابطه مثبت و معناداری دارد.

ضریب معنی‌داری Z-Score میان متغیر اطمینان ساختاری و میزان استفاده از بانکداری الکترونیک ۰/۷۶۸ بوده که کمتر از ۱/۹۶ است و نشان از عدم تاثیر اطمینان ساختاری بر میزان استفاده از بانکداری الکترونیک دارد.

فرضیه فرعی ۳: شهرت با میزان استفاده از بانکداری الکترونیک در شعب بانک ملی شهر کرمان رابطه مثبت و معناداری دارد.

همانطور که در شکل ۳ مشخص است، ضریب معنی داری Z-Score میان متغیر شهرت و میزان استفاده از بانکداری الکترونیک ۰/۸۵۷ بوده که کمتر از ۱/۹۶ است و حاکی از عدم تأثیر شهرت بر میزان استفاده از بانکداری الکترونیک است.

فرضیه فرعی ۴: تمایل به اعتماد با میزان استفاده از بانکداری الکترونیک در شعب بانک ملی شهر کرمان رابطه مثبت و معناداری دارد.

بر اساس داده‌های شکل ۳ ، ضریب معنی داری Z-Score میان متغیر تمایل به اعتماد و میزان استفاده از بانکداری الکترونیک ۰/۱۳۵ بوده که کمتر از ۱/۹۶ است و نشان از عدم تأثیر تمایل به اعتماد بر میزان استفاده از بانکداری الکترونیک دارد.

نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که تمایل به اعتماد بر میزان استفاده از بانکداری الکترونیک تأثیر ندارد. این بدان معناست که چنانچه کارکنان دارای پیشینه ذهنی در خصوص اعتماد داشته باشد، این امر موجب می‌شود تا بهره‌گیری از بانکداری الکترونیک در میان کاربرن افزایش پیدا کند. همچنین، نتایج حاصل مبین نبود وجود رابطه است که این عدم رابطه احتمالا به دلیل آن است که مشتریان رضایت یا اعتماد ندارند، ولی از سوی دیگر، مجبور به استفاده از خدمات بانکداری الکترونیکی هستند. این یافته با نتایج پژوهش توندانگ (۲۰۲۳) اشتراک دارد. اعتماد الکترونیکی مقوله‌ای مهم در استفاده از خدمات بانکداری الکترونیکی است. این پدیده ویژگی ارزشمندی است که می‌تواند سبب برقراری رابطه میان کاربر و سازمان ارائه‌دهندهٔ خدمات شود. اعتماد عاملی اساسی و در عین حال شکننده است؛ این بدان معناست که کاربران در یک فضای مجازی و تعامل با خدمات بانکداری الکترونیکی، همواره مولفه‌های متعددی را مدنظر دارند، و لذا توجه به تمامی آنها از ارزش و اعتبار بالا برخوردار است. این یافته با نتایج پژوهش العابد (۲۰۲۶) دارای هم‌سویی است.

بر اساس یافته‌های پژوهش مشخص شد که عقاید اعتمادساز بر میزان استفاده از بانکداری الکترونیک در شعب بانک ملی شهر کرمان به طور مستقیم تأثیر دارد. باید اظهار کرد که عقاید اعتمادساز یکی از

عوامل موثر در ارتباط با استفاده سودمند از بانکداری الکترونیکی است که هم‌سو با دیگر مولفه‌ها می‌تواند نقش مهمی در توسعه فعالیت بانکداری آنلاین داشته باشد. در این میان برخی از مولفه‌های مهم چون اعتماد و شرایط ایجاد اعتماد می‌تواند قابل توجه باشد. با عنایت به نتجه حاصل از این یافته، مشخص شد که میزان استفاده از خدمات بانکداری الکترونیکی در سایهٔ تقویت اعتماد الکترونیک افزایش یافته و شرایط بهتری برای گسترش این نوع از خدمات ایجاد می‌کند. این یافته با نتایج پژوهش کعباچی و همکاران (۲۰۲۰)، بخشی و سمیع‌زاده (۱۳۹۶) و نیز چوهان و همکاران (۲۰۲۲) دارای هم‌سویی است.

از دیگر نکات مهم در نتایج پژوهش آن است که عامل اعتماد به عنوان یکی از مولفه‌های اولیه مطرح بوده و در تقویت نیت و قصد فرد نسبت به انجام رفتار خاص اثرگذار بوده است. عوامل دیگر مانند تقویت خطوط پرسرعت اینترنتی و پایداری شبکه، شرایط بهتری برای وفاداری مشتریان ایجاد می‌کند. این یافته با نتایج پژوهش جوزف و ساجیکومار (۲۰۲۴) اشتراک دارد. سازهٔ اعتماد نیز بر میزان استفاده از بانکداری الکترونیک اثر مثبت دارد. در واقع، متغیر اعتماد، به همراه سهولت استفاده و منفعت کسب شده، می‌تواند سبب تقویت گرایش بهره‌گیری از خدمات الکترونیکی شود. این مولفه‌ها بر رفتار مشتریان در بهره‌گیری از خدمات بانکداری اینترنتی موثر است و نیز هنجارهای ذهنی در تصمیم کاربران به منظور استفاده از خدمات بانکداری اینترنتی تأثیر مستقیم دارد. این یافته نیز با نتایج پژوهش نصیری و نصیری (۱۴۰۲) دارای اشتراک است.

مشخص شد که اطمینان ساختاری بر میزان استفاده از بانکداری الکترونیک در شعب بانک ملی شهر کرمان تأثیر ندارد. باید اظهار کرد که اطمینان ساختاری از زمره مولفه‌هایی است که در تقویت روحیه کاربران به منظور بهره‌گیری بیشتر از خدمات بانکداری الکترونیکی نقش دارد. اگر چه یافته‌ها حاکی از آن است که در میان بهره‌گیران از خدمات مورد نظر، اطمینان ساختاری بر تمایل آنها در استفاده از بانکداری الکترونیکی تأثیر مستقیم ندارند، اما باید بیان کرد که امکان دارد، دلیل آن این است که بهره‌گیران از خدمات بانکداری الکترونیک این عامل را شرط لازم برای ایجاد موسسات پولی و مالی می‌دانند و با دولتی تصور کردن چنین موسساتی توقع دارند که از لحاظ ساختاری مشکلی برای اعتمادشان به وجود نیاید. این یافته با نتایج پژوهش ایلیرجانا و دریتا (۲۰۲۲) دارای هم‌سویی است.

نتایج پژوهش مبین آن است که شناسایی بر میزان استفاده از بانکداری الکترونیک در شعب بانک ملی شهر کرمان تاثیر ندارد. این یافته با نتایج پژوهش سالار و ابراهیمی (۱۳۹۳) دارای اشتراک نیست. اما باید به این نکته مهم اشاره کرد که اگر شهرت سازمان خدشه‌دار شود، استفاده از خدمات آن کاهش پیدا می‌کند. علاوه بر آن، در بیشتر موارد مولفه‌های تاثیرگذار ذهنی مانند شهرت و نیز کسب سود و منفعت سبب می‌شوند تا میزان استفاده از بانکداری الکترونیک افزایش یابد. اما نتایج پژوهش نشان داده است که شهرت بر میزان استفاده از بانکداری الکترونیک در شعب بانک ملی شهر کرمان تأثیر ندارد که ممکن است به دلیل وجود متغیرهای مداخله‌گر و یا مزاحمی باشد که این رابطه به دست آمده است. همچنین ممکن است که پاسخگویان شهرت را عامل موثری نمی‌دانند و معتقدند که به دلیل وجود پشتوانه دولتی و در بعضی مواقع اجباری بودن افتتاح و نگهداری حساب در بعضی بانک‌ها مقدم بر شهرت باشد. همچنین فناوری و ابزارهای

آن نیز نقش مهمی در تقویت شهرت بانکداری الکترونیکی دارد. این یافته نیز با نتایج پژوهش العابد (۲۰۲۶) دارای اشتراک است.

امکان دسترسی و بهره‌گیری از انواع خدمات الکترونیکی بانکداری می‌تواند نقش مکمل داشته باشد. علاوه بر آن، رعایت حریم خصوصی و نیز امنیت خدمات الکترونیکی شرایط مطلوبی برای گرایش به سوی استفاده از امکانات مورد نظر فراهم می‌کند. این نتیجه با یافته‌های پژوهش قره‌چه و همکاران (۱۳۹۶) هم‌سویی دارد. باید تأکید کرد که قابلیت پیش‌بینی اعتماد عمومی به بانکداری الکترونیک، همواره باید مد نظر قرار گرفته و سعی و تلاش مناسبی برای گسترش سطوح اعتماد در میان تمامی اقشار استفاده‌کننده به کار گرفته شده تا از چنین خدماتی پشتیبانی مناسب انجام گیرد. این یافته با نتایج پژوهش آچاریا و سینها (۲۰۲۵) دارای هم‌سویی است. از سوی دیگر، ابعاد اعتماد به سیستم بانکداری الکترونیکی، شامل نفوذ مولفه‌های فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی در تقویت حس اعتماد است. این امر باید با خودکارآمدی کاربران و یادگیری بهتر در استفاده از خدمات تقویت شود. بنابراین ابعاد فردی نیز در این میان موثر تلقی می‌شود. این یافته با نتایج پژوهش آنیتا و هماناتان (۲۰۲۴) دارای اشتراک است.

بر اساس یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌شود تا با برگزاری برنامه‌های آموزشی زمینه کاهش خطاهای کارکنان فراهم شده، رفتار کارکنان به شکل کارآمد و هدفمند تبیین شود، و نیز امکان استفاده از توانایی‌های تخصصی آنها مهیا شود.

برنامه‌ریزی برای تقویت مهارت‌های ارتباطی کارکنان انجام شود تا آنان بتوانند نیازهای مشتریان را درک کنند و با رعایت احترام و تعامل بیشتر با کاربران، میزان استفاده از بانکداری الکترونیک افزایش یابد. انواع روش‌های تبلیغی، ارسال پیام، دریافت پیشنهادها و انتقادات، تعامل برخط در وبگاه و نرم‌افزار تخصصی و مانند آن در دستور کار قرار گیرد.

بانک تلاش کند تا انواع خدمات نوین را در برنامه خدمات الکترونیک قرار دهد و تنوع خدمات لازم برای عملیات کارکنان را ارائه دهد. به این منظور لازم است تا خدمات جدید در تعامل با سیستم بانکداری ملی و بین‌المللی شناخته شود.

مزایایی برای بهره‌گیری از خدمات بانکداری الکترونیک در نظر گرفته شود. این مزایا می‌تواند شامل انواع روش‌های پاداشی و ارائه ارزش افزوده در خدمات بانکداری الکترونیک باشد.

بانک به نیازها و ترجیحات مشتری دربارهٔ سیستم بانکداری الکترونیک توجه کنند، همچنین خدمات بانکداری الکترونیک و بهره‌گیری از اپلیکیشن‌ها به صورت با ثبات باشد.

بانک در شرایط نامساعد نیز قادر باشد تا خدمات الکترونیک را ارائه کند تا میزان استفاده از بانکداری الکترونیک افزایش یابد.

از نرم‌افزارهای قوی و دارای شرایط ایمنی مناسب استفاده شود. همچنین در فواصل مشخص ارتقاء امنیتی آن و شناسایی حفره‌های نفوذ برای هک و خرابکاری انجام گیرد.

نسخهٔ‌های جدید و روزآمدسازی برنامه‌های به صورت دوره‌های سه ماهه در برنامه کاری بانک قرار گیرد.

آگاهی لازم و ضروری برای توسعه خدمات بانکداری الکترونیکی از مجاری گوناگون، مانند بروشورها، اعلان‌های برخط، شبکه‌های اجتماعی و رسانه‌های ارتباط‌جمعی انجام شود.

محدودیت‌های پژوهش

از آنجا که رفتار کاربران در فضای مجازی دارای پیچیدگی و لایه‌های متعدد است، پژوهش‌های علوم انسانی با مشکلاتی مواجه می‌شود. از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر آن است که برای سنجش متغیرهای پژوهش از پرسشنامه‌های خودگزارش‌دهی استفاده شده است و این امکان وجود دارد که پاسخ‌های افراد به این پرسش‌ها تحت تاثیر انگیزه‌ها، سطح تحصیلات و سوءگیری پسندیدگی اجتماعی قرار داشته باشد. همچنین طرح مطالعه حاضر از نوع الگویابی معادلات ساختاری است که قادر به اثبات علیت نیست و در این باره باید جانب احتیاط را رعایت کرد.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ گونه تعارض منافعی ندارند.

سپاسگزاری

پدیدآوران از تمامی کارکنان و مدیران گرامی شعبه‌های بانک ملی کرمان که در انجام این پژوهش همکاری کردند، سپاسگزاری می‌کنند.

منابع

بخشی، مریم، و سمیع‌زاده، رضا (۱۳۹۶). مدلی برای پذیرش بانکداری الکترونیکی با در نظر گرفتن عامل اعتماد مشتریان. *مطالعات مدیریت کسب و کار هوشمند*، ۵(۱۹)، ۵۳-۷۴.

زاهدی، محمدرضا (۱۴۰۴). سرمایه مشتری: توسعه مدل اعتماد بر خط مشتریان در بانکداری الکترونیکی با تاکید بر افزایش سهم بازار (مطالعه موردی: بانک سپه). *نشریه علمی رویکردهای پژوهشی نوین مدیریت و حسابداری*، ۹(۳۲)، ۱۲۱۲-۱۲۲۶.

سالار، جمشید، و ابراهیمی، ابوالقاسم (۱۳۹۳). ارائه مدلی برای تبیین عوامل موثر بر اعتماد در بانکداری الکترونیکی: پیمایشی پیرامون بانک ملی استان آذربایجان غربی. *مدیریت فناوری اطلاعات*، ۶(۱)، ۹۱-۱۰۶.

قره‌چه، منیژه، حسینی، سید محمود، و مانیان، امیر (۱۳۹۶). طراحی و تبیین الگوی اعتماد در بانکداری الکترونیکی. *چشم انداز مدیریت دولتی*، ۸(۲)، ۱۳۶–۱۵۵.

نصیری، مهرداد، و نصیری، پروانه (۱۴۰۲). بررسی عوامل موثر بر اعتماد مشتریان در استفاده از بانکداری الکترونیکی بانک توسعه تعاون ابهر. *مطالعات کمی در مدیریت*. ۱۴ (۵۳)، ۱۶۶-۱۹۳.

References

Acharyya, K., & Sinha, A. (2025). Customer Trust as a Mediator between Customer Satisfaction and Loyalty: Evidence from Electronic Banking Services in India. *PRERANA: Journal of Management Thought & Practice*, *17*(2). 1.

Al Abed, S. (2026). The Impact of Electronic Trust on Reducing Financial Risks in Jordanian Commercial Banks. In *Generative AI in Finance and Law: Innovation, Regulation, and Technological Developments* (pp. 639-651). Cham: Springer Nature Switzerland.

Al-Khayyal, A., Alshurideh, M., Al Kurdi, B., & Aburayya, A. (2020). The impact of electronic service quality dimensions on customers'e-shopping and e-loyalty via the impact of e-satisfaction and e-trust: A qualitative approach. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, *14*(9), 257-281.

Anitha, M., & Hemanathan, M. (2024). Evaluating the Role of Safety Communication in Enhancing Customer Trust and Decision-Making in Electronic Banking Services in Chennai City Running Title: Building Trust Through Safety Communication in E-Banking. *Journal of International Crisis and Risk Communication Research*, *7*(S11), 2876. https://doi.org/10.63278/jicrcr.vi.2207

Chauhan, V., Yadav, R., & Choudhary, V. (2022). Adoption of electronic banking services in India: an extension of UTAUT2 model. *Journal of Financial Services Marketing*, *27*(1), 27-40. https://doi.org/10.1057/s41264-021-00095-z

Cheifa, B., & Kerroum, N. (2025). The Legal Regulation of Electronic Banking: How Does the Monetary and Banking Law 09/23 Enhance Trust in Digital Transactions?. *Journal of Legal and Economic Research*, *8*(2), 196-220.

Elmetwaly, M. M., Amin, M. A., Shehata, S. M., Elshorbagy, A. S., Mohamed, E. K., & Elbialy, B. A. (2020). Relationship between Saudi customers' electronic-trust and electronic-loyalty. *Journal of Advanced Pharmacy Education & Research| Jul-Sep*, *10*(3), 161.

Fatimah, W., & Harahap, D. A. (2023). Pengaruh Price Discount, Visual Appeal, dan Electronic Trust terhadap Impulse Buying pada Marketplace Shopee. In *Bandung Conference Series: Business and Management* (Vol. 3, No. 1, pp. 65-73). https://doi.org/10.29313/bcsbm.v3i1.5746

Febriana, A., Puruwita, D., & Krissanya, N. (2024). The Relationship Between Electronic Service Quality and Electronic Trust with Customer Loyalty in TikTok Shop Users Through Customer Satisfaction in Jabodetabek. *Jurnal Dinamika Manajemen Dan Bisnis*, *7*(2), 76-96. https://doi.org/10.21009/JDMB.07.2.5

Ilirjana, Z., & Drita, L. K. (2022). The relationship between satisfaction, trust and loyalty in electronic banking. *Финансы: теория и практика*, *26*(2), 104-117. 10.26794/2587-5671-2022-26-2-104-117 JEL G21, D14

Ishfaq, I., Ashraf, Y., Saqib, K. M., & Hafiz, F. A. (2022). Service quality of electronic banking and its effect on customer satisfaction and loyalty: Mediating role of trust. *Journal of the Research Society of Pakistan*, *59*(1), 57-68.

Joseph, M., & Sajikumar, K. B. (2024). Electronic banking attributes, customer trust and loyalty on customer retention-a case study among the customers of commercial banks. *International Journal of Management, Economics and Commerce*, *1*(2), 54-66. https://doi.org/10.62737/hkr1gg87

Kaabachi, S., Ben Mrad, S., & Fiedler, A. (2020). The moderating effect of e-bank structure on French consumers' trust. *International Journal of Bank Marketing*, *38*(2), 501-528. https://doi.org/10.1108/IJBM-04-2019-0119

Kacperska, E., Łukasiewicz, K., & Horin, N. (2023). 15 Young people's trust in electronic banking services. In: *Communication, Leadership and Trust in Organizations* (pp.207-221), DOI:10.4324/9781003370390-18

Kakeesh, D., Al-Weshah, G. A., Al-Ma'aitah, N., & Abualsamen, L. (2024). Building e-loyalty through online banking features: mediating role of e-trust. *International Journal of Management Practice*, *17*(5), 577-599. https://doi.org/10.1504/IJMP.2024.140867

Mogos, G., & Jamail, N. S. M. (2021). Study on security risks of e-banking system. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, *21*(2), 1065-1072. 10.11591/ijeecs.v21.i2.pp1065-1072

Mohsin, M., Abid, M. A., Maqsood, N., Rani, M., Raza, H., & Shahzadi, S. (2023). The Impact of Electronic Service Quality, Satisfaction and Word of Mouth on Customer Electronic Loyalty: Examining the Mediating Role of Electronic Trust. *Journal of Personnel Management*, *1*(2), 42-54.

Oppusunggu, L. S., Lisdiono, P., & Djanegara, M. S. (2024). Quantitative analysis of the impact of electronic banking on the financial performance of rural banks in Indonesia. *International Journal of Data and Network Science*, *8*(2), 1179-1186. https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2023.11.016

Rahman, M. S., Hossain, M. A., Zaman, M. H., & Mannan, M. (2020). E-service quality and trust on customer's patronage intention: Moderation effect of adoption of

advanced technologies. *Journal of Global Information Management (JGIM)*, *28*(1), 39-55. https://doi.org/10.4018/JGIM.2020010103

Ramadhani, M. A., Mahrinasari, M. S., & Roslina, R. (2025). Repurchase Intention of Virtual Hotel Operator Websites in Indonesia Mediated by Electronic Trust. *Journal Dimensie Management and Public Sector*, *6*(2), 1-8. https://doi.org/10.48173/jdmps.v6i2.296

Rasistia, W. P., & Sayyidah, M. J. (2021). Perceived security and trust in electronic payment systems: How they affect the decision to use EPS during the COVID-19 pandemic. *Jurnal Manajemen Bisnis*, *12*(2), 236–247. http://repository.stimykpn.ac.id/id/eprint/189

Rassomakhin, S. G., & Podhaiko, V. O. (2022). Analysis Of Biometric-Based Identification Algorithms in Electronic Trust Services Systems. *Bulletin of VN Karazin Kharkiv National University, series «Mathematical modeling. Information technology. Automated control systems»*, *53*, 41-46. https://doi.org/10.26565/2304-6201-2022-53-04

Safarpour Lima, M., & Andalib, A. (2022). Examining the Impact of Trust Dimensions on Electronic Banking (Case Study: Bank Sepah, Isfahan City). *Transactions on Data Analysis in Social Science*, *4*(3), 131-137. https://doi.org/10.47176/TDASS.2022.131

Sandhu, S., & Arora, S. (2022). Customers' usage behaviour of e-banking services: Interplay of electronic banking and traditional banking. *International Journal of Finance & Economics*, *27*(2), 2169-2181. https://doi.org/10.1002/ijfe.2266

Tondang, T. A. (2023). *Pengaruh Perceived Usefulness, Trust dan Electronic Word of Mouth terhadap Minat Penggunaan Mobile Banking BNI (Studi Kasus pada Generasi X yang Berusia 40 Tahun Keatas)* (Doctoral dissertation, Universitas Sumatera Utara).

Zaheer, M. A., Anwar, T. M., Iantovics, L. B., Manzoor, M., Raza, M. A., & Khan, Z. (2024). Decision-making model in digital commerce: electronic trust-based purchasing intention through online food delivery applications (OFDAs). *Journal of Trade Science*, *12*(3), 220-242. https://doi.org/10.1108/JTS-12-2023-0037

Zahira, B., & Boudia, R. (2024). Electronic authentication: Trust and security for electronic transactions. *Russian Law Journal*, *12*(1), 1239–1247.

Zyberi, I., & Polo, A. (2021). Impact of service and E-service quality, price and image on the trust and loyalty of the electronic banking customers. *Regional Science Inquiry*, *13*(1), 59-68.

Identifying the Factors Influencing E-Trust in Modern Banking

Fariborz Doroudi
Assistant Professor, Iranian Research Institute for Information Science & Technology (IranDoc), Tehran, Iran

Adel Soleimani Nezhad*[1]
Associate Professor, Department of Knowledge and Information Science, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran

Marzieh Golestani
M.A. in Public management in information sestems, Islamic Azad University, Rafsanjan Branch, Rafsanjan

Abstract
The aim of the study is to investigate the relationship between identifying factors affecting electronic trust in electronic banking, with a case study of Bank Melli branches in Kerman. The research method used was a survey. The statistical population consisted of two groups: employees and customers of Bank Melli branches in Kerman. The sampling method was based on the Jersey and Morgan table. The data collection tool included two questionnaires. One focused on customer trust in accepting electronic services, while the other was specific to electronic banking. The research findings revealed that trust-building beliefs have a significant impact on the use of electronic banking in Bank Melli branches in Kerman. Additionally, the standardized path coefficient between the trust-building beliefs variable and the use of electronic banking was 0.244, suggesting a direct effect of trust-building beliefs on the use of electronic banking. It was also found that trust-building beliefs directly account for 24% of the variation in the use of electronic banking. Furthermore, the findings indicated that trust-building beliefs and trust directly influence the use of electronic banking. However, factors such as structural trust, reputation, and willingness to trust did not show a significant impact on the use of electronic banking. The research results indicate that trust, along with ease of use and perceived benefits, significantly enhances the likelihood of using electronic services. Attitudes and social norms also have a positive and direct impact on an individual's intention to use Internet banking services. Respect for privacy and the security of electronic services create favorable conditions that encourage the use of these facilities. The dimensions of trust in electronic banking encompass cultural, economic, and social factors that strengthen the sense of trust. Additionally, the results demonstrate that electronic trust plays a crucial role in the adoption of electronic banking services. This phenomenon is a valuable attribute that fosters a strong relationship between users and service provider organizations. Trust is both a fundamental and delicate factor; users in virtual environments interacting with electronic banking services consistently consider multiple components.

Keywords: Trust, Electronic Trust, Digital Security, Confidence-Building Ideas, E-Banking, Information Technology

[1] Corresponding Author: a.solimani@uk.ac.ir