

## بررسی شاخص های موثر در ارزیابی اجرای کیف پول الکترونیکی (مطالعه موردی بانک های ارائه دهنده خدمات کیف پول الکترونیکی در شهرستان اهواز)

پریوش کاظمی<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۰۱ تاریخ چاپ: ۱۴۰۱/۰۸/۲۶

### چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی شاخص های موثر در ارزیابی اجرای کیف پول الکترونیکی (مطالعه موردی بانک های ارائه دهنده خدمات کیف پول الکترونیکی در شهرستان اهواز) است. روش پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی پیمایشی می باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر، بانک هایی هستند که در شهرستان اهواز از کیف پول الکترونیکی استفاده می کنند. در این پژوهش از روش نمونه گیری تصادفی ساده استفاده شده است. با توجه به فرمول کوکران، حجم نمونه آماری ۳۰۰ نفر در نظر گرفته شده است. نتایج کولموگوروف اسمیرنوف نشان می دهد همه زیر متغیرهای عوامل سازمانی، شغلی و محیطی از سطح مطلوب برای اجرای کیف پول الکترونیکی بهره می برند. نتایج آزمون فریدمن نشان می دهد در رابطه با شاخص های موثر در ارزیابی اجرای کیف پول الکترونیکی؛ عوامل محیطی دارای وزن برابر با ۳/۹۶ بالاترین رتبه را در بهبود آمادگی الکترونیکی دارد. پس از آن عوامل سازمانی با وزن ۳/۸۸ و در نهایت عوامل شغلی نیز با وزن برابر با ۳/۷۲ در اولویت سوم در این پژوهش قرار دارد. نتایج تحلیل عاملی تاییدی نشان دهنده این است که میانگین واریانس استخراج شده برای همه ی متغیرها بالاتر از ۵/۰ بوده و در حد مناسبی قرار دارد؛ بنابراین روایی همگرایی سازه ها در این قسمت نیز تایید می شود.

### واژگان کلیدی

شاخص های موثر، پول الکترونیکی، کیف پول الکترونیکی، خدمات کیف پول الکترونیکی.

۱. کارشناس ارشد، گروه حسابداری، بانک سپه، اهواز، ایران. (msp.kazemi@gmail.com)

## ۱. مقدمه

یکی از شاخص‌های توسعه یافتگی در هر کشوری وجود ساختارها و بسترهای مناسب بانکداری و خدمات الکترونیکی به منظور توزیع و توسعه و ارائه خدمات مالی مناسب است [۱]. ورود تکنولوژی اطلاعات و ابزارهای آن به عرصه پرداخت، ضمن تسهیل این پرداخت‌ها تا حد زیادی از میزان هزینه‌های مالی کاسته و شرایط رقابتی بانک‌ها و سازمان‌های تابعه را تغییر داده است. به همین دلیل تمام بانک‌های بزرگ دنیا به دنبال اقدامات هرچه جدیدتر و جدی‌تر در بازارهای پرداخت الکترونیکی و ارائه خدمات بانکی از طریق روش برون‌خط<sup>۱</sup> و برخط<sup>۲</sup> به مشتریان خود هستند [۲۰]. نظر به این که بانک‌ها به طور طبیعی و حسب وظایفی که برعهده دارند، خدمات گوناگونی از قبیل سهولت انتقال پول از نقطه‌ای به نقطه دیگر، امکان بهره‌برداری یا واریز نمودن پول به حساب‌های بانکی توسط افراد متعدد، ارائه تسهیلات الکترونیکی ارزی، گشایش اعتباری ارزی، صدور ضمانت‌نامه‌های بانکی، حفظ اسرار مشتریان و غیره ارائه و به انجام می‌رسانند، لذا در پاسخ به این نیاز کیفیت پول الکترونیکی بوجود آمده است که با استفاده از آن، هر میزان وجه که جهت گذراندن امور روزانه مورد نیاز بود، قابل حمل شد. به این ترتیب کیفیت پول به یکی از وسایل ضروری هر شخص تبدیل شد. پول الکترونیکی، ارزش پول الکترونیکی ذخیره شده بر روی یک ابزار فنی است. این ابزار یک کارت کوچک، دیسک سخت یا ابزار دیگری مانند یک تراشه در ساعت مچی یا اتومبیل می‌تواند باشد. این ابزار پولی درست مانند پول نقد است. از نظر قانونی تفاوت اساسی ابزار فوق با سایر ابزارهای واسطه مانند چک، کارت‌های اعتباری و بدهی در طلب دارنده‌ی پول الکترونیکی است که فقط به عهده ناشر است. پرداخت‌کننده پول، تعهدی در مقابل دریافت‌کننده یا گیرنده پول الکترونیکی ندارد بلکه ناشر یا ناشران پول الکترونیکی متعهد پرداخت هستند [۲]. از آنجا که انتشار پول الکترونیکی توسط موسسات غیربانکی، انحصار بانک‌های مرکزی در انتشار پول و همچنین کنترل آن‌ها بر عرضه پول را تحدید می‌کند، بنابراین بانک‌های مرکزی اغلب با وضع مقررات اقدام به مهار انتشار پول الکترونیکی می‌کنند. بر همین اساس در سال ۱۹۹۴ سازمان پولی اروپا<sup>۳</sup> تنها موسسات مالی را مجاز به انتشار کیفیت پول الکترونیکی دانست. بانکهای مرکزی اتحادیه اروپا نیز موافقت کردند که تمامی کشورهای عضو اتحادیه مقررات فوق را اعمال کنند. در این راستا برخی از بانکهای مرکزی و دفاتر نظارتی شروع به سامان دادن انتشار پول الکترونیکی مبتنی بر ریزکارتها کردند. براین اساس مقرر شد که امتیاز انتشار کیفیت پول الکترونیکی از نوع باز تنها به بانکهای سنتی داده شود. موسسات غیربانکی که پیشگامان پول الکترونیکی بودند و بسیار پیشتر از آن، تکنولوژی فوق را پذیرفته و به کار گرفته بودند، تنها مجاز به انتشار کارت‌های پیش‌پرداخته از نوع بسته بودند.

برخی از تحلیلگران در طول دهه ۱۹۹۰ پیشنهاد دادند که کارت‌های هوشمند با کاربردهای کیفیت الکترونیکی، روش پرداخت جدیدی با چشم‌انداز روشن برای انواع معاملات می‌تواند باشد. به طوری که برخی از تحلیلگران پرداخت،

<sup>1</sup> - Offline

<sup>2</sup> - Online

<sup>3</sup> - EMI

پیش‌بینی می‌کنند که کارت‌های هوشمند می‌توانند به یک جامعه بدون پول نقد منتهی شوند. به طوری که کیف پول الکترونیکی جایگزین پول نقد و سکه برای پرداخت‌های کوچک شود. هرچند هم‌اکنون تعداد زیادی برنامه‌های کیف الکترونیکی در اطراف دنیا به کار گرفته شده است اما درجه موفقیت آنها متفاوت بوده است. به عنوان مثال هنگ‌کنگ دارای موفق‌ترین برنامه کیف الکترونیکی تحت عنوان اکتاپوس کارت بوده است. در آمریکا نیز هرچند تعدادی برنامه کیف الکترونیکی به کار گرفته شده است که برخی از آنها به طور وسیعی پذیرفته شده‌اند با این وجود پذیرش کارت‌های هوشمند نسبت به بقیه جهان آهسته‌تر بوده است. این امر نیز به نظر برخی از تحلیلگران پرداخت تا حدودی به خاطر این است که آمریکا در حال حاضر دارای زیرساخت‌های مخابراتی پیشرفته‌ای است که می‌تواند به صورت آنی، سریع‌تر و ارزان‌تر نقل و انتقالات کارت‌های مغناطیسی را تأیید کند؛ بنابراین حاصل آن پایین بودن سطح تقلب در سیستم جاری و بالا بودن سطح رضایت خاطر مصرف‌کنندگان و صاحبان مشاغل از سیستم جاری است. در صورت صحت این مدعا این امکان وجود دارد در بخش‌هایی از جهان که زیرساخت‌های مخابراتی کمتر پیشرفته‌ای دارند و در شبکه‌های پرداخت آنها وقوع تقلب بیشتر است کاربرد کارت هوشمند ارزشمندتر باشد [۲]. در ایران هم مانند سایر کشورهای جهان، استفاده از کیف پول الکترونیکی رو به افزایش است. از جمله بانک‌هایی که هم‌اکنون در ایران ارائه دهنده خدمات کیف پول الکترونیکی هستند می‌توان به بانک‌های: ملت، ملی، صادرات، تجارت، آینده، پاسارگاد، پارسیان و پست بانک اشاره کرد.

بانک سپه با وجود مشتریان زیاد و قدمت و سابقه دیرینه از ارائه خدمات کیف پول الکترونیکی بی‌بهره است و اگر در نظر داشته باشد بیش از پیش رضایت مشتریان را جلب نماید و در حل مشکلات و معضلات حوزه خرد آن‌ها گام بردارد، می‌تواند در ارائه خدمات نوآورانه از جمله کیف پول الکترونیکی گام بردارد؛ بنابراین بانک سپه می‌تواند با توجه به فعالیت بانک‌های ارائه دهنده خدمات کیف پول الکترونیک که پیش از این چالش‌ها را حل نموده‌اند، از تجربیات آن‌ها استفاده نموده و شاخص‌ها و بسترهای لازم را شناسایی نماید. پژوهش حاضر که با هدف بررسی شاخص‌های موثر در ارزیابی اجرای کیف پول الکترونیکی تدوین یافته است، در نظر دارد ضمن شناسایی شاخص‌های موثر در اجرای کیف پول الکترونیکی در بانک‌هایی که از خدمات کیف پول الکترونیکی بهره می‌برند، بسترها و شاخص‌های لازم را برای اجرای این نوع کیف پول در بانک سپه شناسایی و ارزیابی کند تا زمینه لازم برای اجرای کیف پول الکترونیکی در بانک سپه فراهم شود؛ بنابراین پژوهش حاضر در راستای دستیابی به چنین هدفی در صدد پاسخ‌گویی به سوال زیر است:

مهمترین شاخص‌های موثر در اجرای کیف پول الکترونیکی در بانک‌های ارائه دهنده خدمات کیف پول الکترونیکی در شهرستان اهواز کدامند؟

چه شاخص‌هایی در اجرای کیف پول الکترونیکی در بانک‌های ارائه دهنده خدمات کیف پول الکترونیکی موثر می‌باشند؟

## ۲. مبانی نظری تحقیق

### بانکداری الکترونیک

بانکداری الکترونیک یا برخط یا اینترنتی، عبارت است از فراهم آوردن امکاناتی برای کارکنان در جهت افزایش سرعت و کارایی آن‌ها در ارائه خدمات بانکی در محل شعبه و همچنین فرآیندهای بین شعبه‌ای و بین بانکی در سراسر دنیا و ارائه امکانات سخت افزاری و نرم افزاری به مشتریان که با استفاده از آن‌ها بتوانند بدون نیاز به حضور فیزیکی در بانک، در هر ساعت از شبانه روز (۲۴ ساعته) از طریق کانال‌های ارتباطی ایمن و با اطمینان عملیات بانکی دلخواه خود را انجام دهند. به عبارت دیگر بانکداری الکترونیکی استفاده از فناوری‌های پیشرفته نرم افزاری و سخت افزاری مبتنی بر شبکه و مخابرات برای تبادل منابع و اطلاعات مالی به صورت الکترونیکی است و نیازی به حضور فیزیکی مشتری در شعبه نیست. این امکانات به مشتریان اجازه می‌دهد تا معاملات اقتصادی را در یک وب سایت امن به طریقی مثل کارهای خرده بانکی یا بانک مجازی، مؤسسه مالی و اعتباری یا شرکت‌های ساخت و ساز انجام دهند [۳]. بانکداری الکترونیکی می‌تواند در جهت کاهش هزینه‌های دولت و مشتریان قدم‌های مؤثری بردارد. کاهش نقل و انتقال اسکناس به صورت مستقیم، در جهت بهداشت عمومی مؤثر است. پدیده‌ی بانکداری الکترونیک یک ضرورت است که بانک‌های دولتی و خصوصی می‌توانند ابعاد مختلف آن را ایجاد کنند، بانک‌های خصوصی از ابتدا توجه بیشتری به مقوله‌ی بانکداری الکترونیک داشتند که در این ارتباط بانک‌های دولتی نیز باید با اتخاذ تدابیر مختلف به این مهم دست یابند. یکی از مشکلات بانکداری سنتی محدودیت زمان انجام فعالیت‌های بانکی و محدود شدن مشتریان به دریافت خدمات بانکی در چارچوب زمان کوتاه فعالیت بانک‌ها بوده، در صورتی که بانکداری جدید فاقد محدودیت زمانی می‌باشد. سیستم‌های بانکداری الکترونیک، در سطوح اطلاع‌رسانی، ارتباطات و تراکنش به مشتریان سرویس دهی می‌کنند. اطلاع‌رسانی ابتدایی‌ترین سطح بانکداری الکترونیکی است و بانک به وسیله آن، اطلاعات مربوط به خدمات و عملیات خود را از طریق شبکه‌های ارتباطی دولتی و خصوصی فراهم می‌کند. ارتباطات، امکان انجام مبادلات بین سیستم بانکی و مشتری را فراهم می‌آورد. ریسک این سطح در بانکداری الکترونیک بیشتر از سطح سنتی است. سیستم تراکنش، متناسب با نوع اطلاعات و ارتباطات خود، بالاترین میزان ریسک را دارد. در این سطح، مشتری در یک ارتباط متقابل، قادر است تا عملیاتی چون صورتحساب، صدور چک، انتقال وجه و ارایه‌ی صورتحساب را انجام دهد [۴].

### پول الکترونیکی

پول الکترونیکی با اسامی مختلف «اکش»<sup>۱</sup>، دیجیتال منی<sup>۲</sup> و ایمونی<sup>۳</sup> به انگلیسی و در فارسی با عباراتی نظیر پول بر پایه اطلاعات، پول غیرقابل لمس، پول رقمی و پول الکترونیکی شناخته شده است. هویت پول الکترونیکی از لحاظ ساختاری، عبارت است از بیت‌های موجود در حافظه رایانه که دارای ارزشی برابر با ارزش پول نقد می‌باشد. پول

<sup>۱</sup> - Ecash

<sup>۲</sup> - Digital money

<sup>۳</sup> - Emoney

الکترونیکی مانند، کارت های اعتباری، چک الکترونیکی و موارد مشابه آن، فقط حاوی اطلاعات پولی نیست بلکه دارای خاصیت پول حقیقی است. وجه نقد الکترونیکی روشی برای پرداخت های رایانه ای و اینترنتی می باشد. بدین نحو که یک فرد می تواند با انتقال یک عدد از یک رایانه به رایانه دیگر کالا یا خدمات مورد نیاز خود را تهیه کند این اعداد که نشان دهنده جمع پول واقعی فرد است به صورت کد درآمده و حالت استعاری دارد. یکی از شیوه های مورد استفاده پول الکترونیکی کش نت می باشد. روش عمل کش نت (شبکه پول الکترونیکی) عموماً به این نحو است که استفاده کننده شماره ای مجرد از کش نت خریداری می کند، این شماره معرف ارزش پولی است و تنها برای مالک آن قابل تعریف می باشد. دارنده می تواند هر آنچه را که می خواهد در هر کجا خریداری نموده و پس از ارسال آن به فروشنده کالا و خدمات، قابلیت استفاده مجدد آن برای فروشنده وجود دارد. بنابراین فروشنده می تواند آن را از طریق کش نت، نقد نماید یا در گردش معاملاتی از آن استفاده کند. این پول از طرق مختلف قابل خریداری است و از آنجا که این پول در سطح جهان رایج است از تمام مراکز اقتصادی و بانکی قابل تهیه است. نقش ها و وظایف پول الکترونیکی به شرح ذیل می باشد:

پول الکترونیکی ارزش را به صورت اطلاعات دیجیتالی و بدون وابستگی به حساب بانکی در خود نگه می دارد، پول الکترونیکی می تواند از طریق انتقال اطلاعات دیجیتالی ارزش را به دیگری منتقل نماید، پول الکترونیکی برای پرداخت های از راه دور مخصوصاً در شبکه های عمومی مثل شبکه های ارتباطی و اینترنت، بسیار مناسب است. در بعضی موارد پول الکترونیکی نیازی به طرف سوم برای نظارت و تأیید معامله، ندارد. پول الکترونیکی برای پرداخت های با مبالغ کم (کم ارزش) مناسب می باشد [۵].

### کیف پول الکترونیکی

کیف پول الکترونیکی یک سرویس آنلاین است که از طریق حساب بانکی قابل شارژ کردن است و با استفاده از آن می توان تراکنش های اینترنتی مانند خرید شارژ، خرید بسته اینترنت، پرداخت قبوض و ... را با گوشی موبایل خود یا کامپیوتر انجام داد. کیف پول الکترونیکی ذخیره ارزش پولی روی یک ابزار الکترونیکی است که بدون اینکه الزاماً حسابهای بانکی در این نقل و انتقالات درگیر شود، برای پرداخت کردن تعهدات به کار گرفته می شود. همانند اسکناس و سکه، کیف پول الکترونیکی می تواند برای خرید کالاها و خدمات در فروشگاه ها و سوپر مارکت ها و مراکز خرید و خدماتی که مجهز به دستگاه کارت خوان باشند و همچنین پرداخت کرایه تاکسی، هزینه شارژ بلیت مترو و اتوبوس و ... به عنوان وسیله پرداخت مورد استفاده قرار گیرد. کیف پول الکترونیکی می تواند با نام یا بی نام باشد. در نوع بی نام آن، گم کردن کیف الکترونیکی همانند گم کردن پول نقد است. کیف های پول الکترونیکی به عنوان کارت های پیش پرداخته نیز معروف هستند.

کاربرد کیف پول بانکی الکترونیکی همانند کیف پول معمولی است ولی کیف پولی که به جای اسکناس و سکه، حاوی وجه و اعتبار الکترونیکی است. کیف پول الکترونیکی مزایایی از قبیل سهولت در استفاده، امن و مطمئن، سرعت

بالا، ارتباط آسان با سایر حساب‌ها و امکان انجام پرداخت‌های خرد به صورت سریع و بدون نیاز به استفاده از شماره کارت بانکی و رمز دوم و CVV2 و حذف مشکلات دردسترس نبودن پول خرد را دارد. کیف پول الکترونیکی انواعی از کیف پول‌های بسته، کیف پول‌های نیمه بسته، کیف پول‌های باز را شامل می‌شود. در کشور ما خدمات کیف پول‌های بسته در قالب کارت‌های هدیه ارائه می‌شود که مبالغ از قبل مشخصی در آنها قرار دارد. بانک مرکزی برای صدور کیف پول‌های نیمه بسته باید مجوز صادر کند. نمونه‌ی این کیف پول الکترونیکی در ایران، اپلیکیشن‌هایی هستند که شما می‌توانید در آنها حساب کاربری خود را با استفاده از کارت‌های بانکی شارژ کنید و در خریدها از آن استفاده کنید. کیف پول‌های باز را فقط از طریق بانک‌ها یا در همکاری با بانک‌ها می‌توان صادر کرد. از این کیف پول‌ها می‌توان در تمام تراکنش‌ها استفاده کرد و همچنین می‌توان از دستگاه‌های خودپرداز پول دریافت کرد [۲].

### شاخص‌های موثر در ارزیابی اجرای کیف پول الکترونیکی

برای ارزیابی اجرای کیف پول الکترونیکی سه عامل و معیار: سازمانی، شغلی و محیطی دارای اهمیت و کاربرد فراوانی است که هر کدام از این عوامل دارای ریز متغیرهایی که ذیلاً به آنها اشاره می‌شود.

#### ۱- عوامل سازمانی

عوامل سازمانی نشان می‌دهند که سازمان‌ها ممکن است تمایل متفاوتی نسبت به پذیرش تجارت الکترونیک داشته باشند. از این منظر درک عوامل سازمانی تعیین می‌کند پذیرش فناوری با نقطه نظر سیاست سازمانی ارتباط قوی دارد. محققان مدت‌ها به دنبال درک ویژگی‌های سازمانی مشخص‌کننده و حاکم بر انتشار خلاقیت هستند [۶]. از میان عناصری که می‌تواند تسهیل‌کننده یا مانع توسعه بانکداری الکترونیک باشد شش عامل را که به طور خاص باعث تحرک بانکداری الکترونیک می‌شوند را بر شمرند: مدیریت، منابع انسانی، استراتژی، ساختار سازمانی، بازاریابی، خدمات فنی که ذیلاً به معرفی آنها می‌پردازیم.

-مدیریت: اشاره به توانمندی مدیریت کلان سازمان در انجام پروژه‌های خلاق را دارد.

-منابع انسانی: اشاره به سطح دانش فنی نیروی انسانی شاغل در سازمانها و محیط بیرونی، که توانمندی لازم در جهت استفاده از فناوری‌های روز را داشته باشند دارد.

-استراتژی: اشاره به آمادگی دائمی کل سازمان برای تغییر سیستماتیک در مقیاس بزرگ دارد.

-ساختار سازمانی: یک ساختار غیر متمرکز، انعطاف پذیر و مسطح که به طور کلی به حمایت از اقدام خلاق و نوآور کمک می‌کند.

-بازاریابی: اشاره به توانایی سازمان در شناخت بازار هدف و نفوذ به آن دارد.

-خدمات فنی: اشاره به توانمندی‌های سازمان در سخت افزار و نرم افزارهای مورد نیاز برای مدیریت حساب‌ها و تراکنش‌های مالی دارد.

## ۲- عوامل شغلی

عوامل شغلی نشان می دهند که عوامل سه گانه زیر در سوددهی به بانکداری الکترونیک مفید می باشند

- قدرت رقابت: اشاره به توانایی رقابت با رقبای موجود در بازار دارد.

- مشتری: اشاره به میزان تقاضای مشتری دارد.

- آمادگی فنی تامین کنندگان: اشاره به توانمندی های سازمان های تامین کننده در سخت افزار و نرم افزارهای مورد نیاز

برای سازمان دارد.

## ۳- عوامل محیطی

پیش شرط لازم برای بانکداری الکترونیک زیرساخت های محیطی می باشد. به عبارت دیگر توسعه بانکداری

الکترونیک به بانک ها محدود نمی شود بلکه همچنین ارزیابی جامعه، دولت، چهار چوب های نهادی، زیر ساخت های

ملی، پتانسیل آموزشی، سیاست های فاوا، توسعه بخش خصوصی و دیگر مسایل مربوط به بانکداری الکترونیک مهم

هستند. بنابر این عوامل محیطی در توسعه بانکداری الکترونیک: سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و خدمات فنی عنوان شده

اند. ریز متغیر های عوامل محیطی عبارتند از:

- زیرساخت های اقتصادی: اشاره به حجم مورد نیاز در سرمایه گذاریهای داخلی و خارجی در توسعه طرح های مبتنی بر

فناوری را دارد.

- زیرساخت های حقوقی و قضایی: اشاره به نبود موانع قانونی و حقوقی در زمینه ارائه خدمات مرتبط با بانکداری

الکترونیک و همراه بانک را دارد.

- زیرساخت فرهنگی و اجتماعی: اشاره به آمادگی های جامعه در پذیرش فناوری های نوین و استقبال از آن را دارد.

- زیرساخت فنی: اشاره به امکانات فنی لازم در سطح جامعه برای پیاده سازی دارد.

## فرضیه های تحقیق

۱- عوامل سازمانی در اجرای کیف پول الکترونیکی در بانک های ارائه دهنده خدمات کیف پول الکترونیکی در

شهرستان اهواز موثر هستند.

۲- عوامل شغلی در اجرای کیف پول الکترونیکی در بانک های ارائه دهنده خدمات کیف پول الکترونیکی در شهرستان

اهواز موثر هستند.

۳- عوامل محیطی در اجرای کیف پول الکترونیکی در بانک های ارائه دهنده خدمات کیف پول الکترونیکی در

شهرستان اهواز موثر هستند.

## ۳. پیشینه تحقیق

در راستای تحقیق حاضر پژوهش هایی صورت گرفته است که به آنها اشاره می کنیم:

## الف- تحقیقات داخلی

۱- میرمحمدصادقی و آذری متین در تحقیقی تحت عنوان " زیرساخت فنی حقوقی تصدیق هویت در بانکداری نوین با نگاهی به جرم دسترسی غیرمجاز" تلاش کرده اند از طریق مطالعات میدانی و کتابخانه ای، ساختار فنی امضای الکترونیکی در سیستم بانکی را با تعاریف ارائه شده در قانون تجارت الکترونیک تطبیق دهند تا در گذر این توصیف، جرم جعل غیررایانه ای و دسترسی غیرمجاز در بانکداری سنتی و نوین مقایسه شود. بدیهی است بررسی به عمل آمده می تواند مقدمه ای باشد تا بسترهای فنی غیرموجه بانکداری الکترونیکی شناسایی شده و از این رهگذر تدابیر پیشگیرانه وضعی و فنی مناسب در بانکداری نوین پیش بینی گردد [۷].

۲- اسدی در مقاله " جایگاه امضای دیجیتالی در ثبت اسناد به شیوه الکترونیکی" به بررسی ثبت الکترونیکی اسناد و مدارک و امضای دیجیتالی پرداختند [۸].

۳- جعفری، اسکندری و استاد اکبری در مقاله "خوشه بندی مشتریان بانکی مبتنی بر روش کامیابانگین و الگوریتم رقابت استعماری" به بررسی و تحلیل تراکنش های مشتریان در شعبه، خودپرداز، اینترنت بانک و موبایل پرداختند. در مرحله نهایی استراتژی های پیشنهادی استخراج شده را به کمک رویکرد تئوری بازی مبتنی بر ارزش شاپلی ارزشگذاری و مهمترین استراتژی های پیشنهادی را مورد تحلیل قرار داده است [۹].

۴- اسماعیل پور و زندوی به بررسی آمادگی الکترونیکی و نقش آن در افزایش توان رقابتی پرداختند. محققین در پژوهش خود بیان داشتند که تبلیغات یکی از اساسی ترین عناصر بازاریابی محسوب می شود که شرکت ها و سازمان های مختلف برای معرفی محصولات و خدمات خود از آن استفاده می کنند. انواع مختلفی از تبلیغات وجود دارد؛ با توجه به اهمیت نقش تبلیغات و ظهور تبلیغات اینترنتی، موبایلی و ... یکی از مباحث مهم، آمادگی الکترونیکی سازمان ها و مصرف کنندگان می باشد که بدان وسیله سازمان ها بتوانند در فضای رقابتی باقی بمانند و افراد نیز به راحتی بتوانند از ویژگی محصولات و خدمات مورد نیاز خود آگاهی یابند. در این مقاله در ابتدا به بحث تجارت الکترونیکی پرداخته شده و پس از آن راجع به آمادگی الکترونیکی، اهمیت آمادگی الکترونیکی و اهداف آمادگی الکترونیکی پرداخته شده است. پس از آن راجع به تبلیغات، اهمیت تبلیغات و انواع تبلیغات توضیحاتی ارائه شده است [۱۰].

۵- شهبازی و همکاران، نیز اثرات بانکداری الکترونیک بر پدیده پولشویی را از نظر اقتصاد ایران مورد مطالعه قرار داد، نتایج حاصل حاکی از: (۱) افزایش نابرابری در آمدی اثر مثبت و معناداری بر شاخص پولشویی (اقتصاد زیرزمینی) در کشور داشته است؛ به بیان دیگر با افزایش شکاف درآمدی و تضاد طبقاتی، انگیزه های حضور در اقتصاد زیرزمینی و افزایش حجم فعالیت های پولشویی بیشتر می شود. (۲) رشد تولید ناخالص سرانه اثر منفی بر پولشویی داشته و نشان می دهد افراد با حرکت به سمت فعالیت های قانونی و شفاف از حجم اقتصاد زیرزمینی و پولشویی در کشور کاسته خواهد شد. (۳) با افزایش و رشد تعداد افراد جوان کشور، شاخص پولشویی و اقتصاد زیرزمینی در کشور رشد داشته است و نشان



می دهد جوانان چنانچه مسیر صحیحی برای تولید و خدمت وجود نداشته باشد، به دلیل ریسک پذیری ایشان انگیزه بالایی برای حضور در اقتصاد زیرزمینی و افزایش پولشویی در کشور دارند [۱۱].

۶- دهنوی و همکاران به ارایه مدل مفهومی برای ارزیابی آمادگی الکترونیکی در سازمانهای دولتی بر پایه روش دلفی پرداختند. محققین در پژوهش خود بیان داشتند که امروزه با توجه به رشد فزاینده ی فناوریهای اطلاعات و ارتباطات و به منظور بهره برداری صحیح و بهینه از مزایای آن، سازمان ها بایستی به توسعه ظرفیت های موجود خودپردازند. برای سنجش این ظرفیت در هر سازمان، لازمست میزان آمادگی الکترونیکی آن سازمان جهت ورود به عرصه دولت الکترونیک، ارزیابی شود. هدف اصلی این مقاله ایجاد مدلی مفهومی برای سنجش میزان آمادگی الکترونیکی در سازمان ها با تلفیقی از مدل های آمادگی الکترونیکی بین المللی در سطح و ملی و جهانی می باشد. در این مقاله، برای دستیابی به مدل تلفیقی پس از استخراج معیارهای پراهمیت، به روش دلفی از خبرگان عرصه دولت الکترونیک نظر سنجی گردید و سپس پرسشنامه هایی جهت تعیین اعتبار محتوا، طراحی شده و در نهایت چهارچوبی به صورت ۶ بعدی، برای سنجش سطح آمادگی سازمانی مطابق با شرایط بومی کشور بدست آمد. همچنین برای اعتبار سنجی مدل استفاده شده T مفهومی بدست آمده از روش آلفای کرونباخ و آزمون است. نتایج حاصل از این پژوهش می تواند برای ارزیابی آمادگی الکترونیکی سازمانها و ایجاد انگیزش برای دولت الکترونیک موثر واقع شود [۱۲].

۷- حبیب زاده نیز در پژوهش خود نقش بانکداری الکترونیکی در پولشویی و روش های مقابله با آن را مورد بررسی قرار داد و نتایج آن نشان داد فناوری اطلاعات و ارتباطات اگر در بستری ناامن ارائه شود، می تواند با گسترش و تحول پولشویی، شیوه های ارتکاب آن را توسعه دهد و تسهیل کند. بنابراین ضرورت دارد که در تدوین سیاست اقتصادی، مالی و جنایی این موضوع مد نظر قرار گیرد [۱۳].

۸- مهربانی در تحقیق خود با عنوان "بانکداری الکترونیک و ترجیحات مشتریان" به دنبال بررسی، شناسایی و اولویت بندی عوامل مؤثر بر شکل گیری تصمیم مشتریان بانک اقتصاد نوین در پذیرش و استفاده از خدمات الکترونیک بوده و به این نتیجه رسیده است که میزان آگاهی مشتریان از خدمات الکترونیک بانک ها و عدم تمایل آن ها به تغییر، عوامل مؤثر بر پذیرش خدمات الکترونیک بانک اقتصاد نوین توسط مشتریان می باشد [۱۴].

۹- کیاکجوری و نوبتی در مقاله "بانکداری الکترونیکی و چالش های آن در ایران" به شناخت مقدماتی تجارت الکترونیکی و بانکداری الکترونیکی، بررسی موانع اجرا و توسعه بانکداری الکترونیکی و برخی موضوعات مهم مرتبط با آن ها می پردازد؛ و در این راستا پس از شرح مختصری درباره مساله، تعاریف، اهمیت و ضرورت بانکداری الکترونیکی، نسبت به ارایه الگویی مفهومی جهت بررسی موانع بانکداری الکترونیکی در ایران اقدام شده است [۱۵].

۱۰- امینی در تحقیقی با عنوان "بررسی موانع و چالش ها در مسیر توسعه و بهبود بانکداری الکترونیک" و با استفاده از جامعه آماری متشکل از متخصصان و کارشناسان آشنا با موضوع بانکداری الکترونیک در بانک پارسیان، موانع موجود را به این ترتیب اولویت بندی کرده است: عوامل سازمانی، تکنولوژیکی، مدیریتی و هزینه ها [۱۶].

۱۱- سرگزی گوشه در تحقیقی با عنوان "بررسی عوامل بازدارنده استقرار و توسعه بانکداری الکترونیک" با نظر -سنجی از دست اندرکاران توسعه و کاربری فناوری اطلاعات در نظام بانکی استان سیستان و بلوچستان، به این نتیجه رسیده است که موانع فنی -مخابراتی، سازمانی -مدیریتی، شرایط محیط محلی و موانع فرهنگی -اجتماعی، به ترتیب، بیشترین تاثیر را در ممانعت استقرار و توسعه بانکداری الکترونیک در این استان داشته اند [۱۷].

۱۲- امیری به بررسی رفتار مشتریان در استفاده از ابزارهای بانکداری الکترونیک با رویکرد داده کاوی (مورد کاوی: یک بانک خصوصی) پرداخته است [۱۸].

## ب- تحقیقات خارجی

میشرا و همکاران در تحقیقی به بررسی عوامل موثر در زمینه آمادگی الکترونیک در بخش دولتی هند پرداختند. در این پژوهش محققین بیان داشتند که بخش دولتی با توجه به وسعت و اندازه می تواند با ایجاد زیرساخت ها و مسائل آموزشی که در اختیار دارد زمینه ساز مناسبی برای افزایش آمادگی الکترونیکی در سراسر بخش های کشور باشد. در این پژوهش زیرساختهای فنی و فناوری، زیرساختهای حمایت های رهبران عالی، امنیت اطلاعات، نیروی انسانی و سرمایه گذاری حجیم خارجی را از جمله مواردی بیان داشته است که می تواند زمینه را برای بهبود آمادگی الکترونیک در بخش دولتی مهیا نماید [۲۱].

تان و لودینگ در تحقیقی به بررسی آمادگی الکترونیکی در زمینه بنگاه با بنگاه در تجارت الکترونیک در چین پرداختند. از دید محققین، تجارت الکترونیک از جمله مواردی است که امروزه مورد علاقه بسیاری از محققین در راه کسب موفقیت و بهبود عملکرد نه تنها در سطح ملی بلکه فراملی می باشد. در این پژوهش محققین برای زیرساخت های فرهنگی و مدیریتی شرکتها، خط مشی های سیاسی و دولتی و زیرساخت های فناوری را از جمله مواردی بیان داشته اند که در کسب آمادگی الکترونیکی در بازارهای رقابتی می تواند مفید و کاربردی باشد [۲۲].

## ۴. روش تحقیق

روش های تحقیق به شیوه های طراحی مطالعات پژوهش و رویه های تجزیه و تحلیل داده ها اشاره دارند. دستیابی به اهداف تحقیق میسر نمی شود مگر آنکه فرآیند تحقیق با روش شناسی صحیح صورت پذیرد. به طور کلی، می توان روش تحقیق را مجموعه ای از قواعد، ابزارها و راه های معتبر و سیستماتیک تعریف نمود که برای بررسی واقعیات، کشف مجهولات و دستیابی به راه حل مشکلات مورد استفاده واقع می شوند.

معمولاً تحقیق را به دو منظور متفاوت انجام می دهند. نخست حل مشکلاتی که در حال حاضر در محل کار وجود دارد و دوم افزودن به مجموعه دانش بشری در زمینه خاصی که مورد علاقه محقق است. هنگامی که با هدف برخورداری از نتایج یافته ها برای حل مسائل موجود در سازمان به تحقیق می پردازیم آن را تحقیق کاربردی می نامیم؛ اما وقتی اساساً برای بهبود درک خود درباره مسائل بخصوصی که به طور معمول در محیط های سازمانی روی می دهند و نیز چگونگی حل آن ها تحقیق می کنیم آن را تحقیق بنیادی یا پایه ای می خوانیم که تحقیق محض نیز نامیده می شود. یافته های

چنین تحقیقی به افزایش دانش در زمینه های مختلف مدیریت کمک می کند [۱۹]. با توجه به اینکه در این تحقیق، محقق به دنبال بررسی شاخص های موثر در ارزیابی اجرای کیف پول الکترونیکی است و به عبارت دیگر نتایج این تحقیق بعد از اتمام کار می تواند بلافاصله در جامعه مورد نظر به کار گرفته شود و موجب بهبود وضعیت موجود گردد، بنابراین این تحقیق بر اساس هدف در زمره پژوهش های کاربردی محسوب می شود، زیرا نتایج پژوهش قابل استفاده در بانک های کشور و بانک هایی که تاکنون این نوع از سیستم الکترونیکی را انجام ندادند، می باشد. همچنین این تحقیق از نظر روش، در زمره تحقیقات توصیفی-پیمایشی است زیرا علاوه بر توصیف واقعیت های موجود، به بررسی روابط میان متغیرها بر حسب پیش بینی می پردازد و به دنبال تعیین میزان تأثیرگذاری متغیرها بر یکدیگر است.

روش های گردآوری اطلاعات در این پژوهش به دو دسته کتابخانه ای و میدانی تقسیم می شود. در خصوص گردآوری اطلاعات مربوط به مفاهیم، ادبیات موضوع و پیشینه پژوهش از روش های کتابخانه ای و جهت گردآوری اطلاعات برای پاسخ به سؤالات تحقیق از روش میدانی استفاده شده است. در این پژوهش برای جمع آوری داده های پژوهش از ابزار پرسشنامه استفاده شده است. این پرسشنامه در قالب دو بخش عمومی و اختصاصی با مقیاس پنج درجه ای لیکرت تنظیم گردیده است. به این صورت که به گزینه «کاملاً موافق» (نمره ۵) تا گزینه «کاملاً مخالف» (نمره ۱) تعلق می گیرد.

جامعه آماری پژوهش حاضر، بانک هایی هستند که در شهرستان اهواز از کیف پول الکترونیکی استفاده می کنند. (ملت، ملی، صادرات، تجارت، آینده، پاسارگاد، پارسیان و پست بانک) در این پژوهش محقق برای انتخاب نمونه تحقیقاتی از روش نمونه گیری تصادفی ساده و برای تعیین حجم نمونه از فرمول جامعه محدود کوکران استفاده شده است. با توجه به فرمول کوکران، حجم نمونه آماری ۳۰۰ نفر در نظر گرفته شده است.

در تحقیق حاضر به منظور بررسی روایی پرسشنامه، از نوع روایی محتوا استفاده شده که به وسیله مشورت با اساتید مجرب و کارشناسان، مورد تأیید قرار گرفته است. همچنین سنجش پایایی پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ در SPSS محاسبه شده است.

### جدول (۱) ضریب آلفای کرونباخ

متغیرها	گویه ها	میزان آلفای کرونباخ
عوامل سازمانی		.۸۶۲
عوامل شغلی		.۷۹۳
عوامل محیطی		.۸۷۳

برای تجزیه و تحلیل داده های این پژوهش علاوه بر روش های آمار توصیفی (فراوانی درصد، میانگین و...) از آزمون کلموگروف اسمیرنوف، آزمون دو جمله ای، تحلیل عاملی تاییدی با استفاده از نرم افزار SPSS استفاده شده است.

## یافته ها

## -شاخص های مرکزی و پراکندگی متغیرهای کمی تحقیق

## جدول (۲) شاخص های مرکزی و پراکندگی متغیرهای کمی تحقیق

متغیر	میانگین	میانه	کمترین مقدار	بیشترین مقدار	انحراف معیار	
عوامل سازمانی	۳/۸۱	۳/۸۶	۲/۶۱	۴/۷۶	۰/۴۱۶	
زیر متغیرها	مدیریت	۳/۹۷	۴/۰	۲/۵۰	۵/۰	۰/۵۵۰
	منابع انسانی	۳/۷۱	۳/۶۷	۲/۳۳	۵/۰	۰/۵۴۳
	استراتژی	۳/۵۷	۳/۵۰	۲/۰	۵/۰	۰/۶۶۷
	ساختار سازمانی	۲/۷۲	۲/۶۷	۱/۰	۴/۰	۰/۶۴۳
	بازاریابی	۴/۱۰	۴/۲۵	۲/۲۵	۵/۰	۰/۶۵۷
	خدمات فنی	۲/۷۶	۲/۶۷	۱/۰	۴/۰	۰/۶۴۱
	عوامل شغلی	۳/۸۷۱	۳/۹۸	۲/۴۷	۴/۸۹	۰/۴۵۸
زیر متغیرها	رقیبان	۳/۷۶	۳/۶۷	۲/۰	۵/۰	۰/۵۷۴
	مشتریان	۳/۷۶	۳/۸۰	۲/۴۰	۵/۰	۰/۵۵۲
	تامین کنندگان خدمات فنی	۴/۰۹	۴/۳۳	۱/۳۳	۵/۰	۰/۸۰۵
	عوامل محیطی	۳/۸۸	۳/۹۸	۱/۷۱	۴/۷۹	۰/۵۹۰
زیر متغیرها	سیاسی	۲/۴۰	۲/۰	۱/۰	۵/۰	۰/۸۶۸
	اقتصادی	۳/۹۶	۴/۳۳	۱/۳۳	۵/۰	۰/۸۶۴
	اجتماعی	۲/۶۸	۲/۵	۱/۰	۴/۰	۰/۶۷۲
	فنی	۳/۹۷	۴/۰	۱/۶۷	۵/۰	۰/۶۹۸

## آزمون کولموگوروف اسمیرنوف

## جدول (۳) نتایج آزمون کولموگوروف اسمیرنوف

متغیر	آماره K-S	سطح معناداری
عوامل سازمانی	۰/۰۸۲	۰/۰۰۰
عوامل شغلی	۰/۱۱۴	۰/۰۰۰
عوامل محیطی	۰/۱۲۸	۰/۰۰۰

همانطور که در جدول شماره (۳) مشاهده می شود فرض نرمال بودن متغیرهای: عوامل سازمانی، عوامل شغلی و عوامل محیطی در سطح اطمینان ۹۱ درصد تایید نمی شود. ( $P < .05$ ) به عبارت دیگر توزیع فراوانی هیچ یک از متغیرهای فوق نرمال نمی باشد. در نتیجه برای ارزیابی اجرای کیف پول الکترونیکی نمی توان آزمون تی با یک نمونه مستقل به کار برد و باید از جایگزین ناپارامتری آن (آزمون دوجمله ای) استفاده کرد.

### بررسی عوامل سازمانی

جدول شماره (۴) نتایج آزمون دوجمله ای برای بررسی عوامل سازمانی و زیرمتغیرهای آن را نشان می دهد. آزمون دوجمله ای یک آزمون ناپارامتری می باشد که در آن بر مبنای یک مقدار یا مشخصه به بررسی موفقیت و شکست پرداخته می شود. منظور از موفقیت و شکست، وجود یا عدم وجود یک متغیر (عوامل) در جامعه مورد بررسی می باشد. اگر در آزمون دوجمله ای فرض  $P \geq .06$  (نسبت امتیازهای بیشتر از ۳) تایید شود، به این معنی است که مشخصه ی (عوامل) موردنظر وجود دارد و بالعکس. لازم به ذکر است که در آزمون دوجمله ای، فرض صفر بر مبنای نسبت امتیازهای کمتر از ۳ انجام می گیرد و فرض برابری نسبت امتیازهای کوچکتر از ۳ با نسبت آزمون ( $.06$ ) مقایسه می شود. اگر فرض برابری نسبت امتیازهای کمتر از ۳ با نسبت آزمون ( $.06$ ) تایید شود. نسبت  $P \geq .06$  تایید نمی شود و به معنای عدم وجود مشخصه ی موردنظر (آمادگی) است؛ در صورتی که فرض برابری نسبت امتیازهای کمتر از ۳ با نسبت آزمون ( $.06$ ) تایید نشود. نسبت های مشاهده شده در امتیازهای کمتر از ۳ و امتیازهای بیشتر از ۳ با یکدیگر مقایسه می شوند؛ اگر نسبت امتیازهای کمتر از ۳، بزرگتر از نسبت امتیازهای بیشتر از ۳ باشد به معنای عدم وجود مشخصه ی (عوامل) موردنظر در جامعه می باشد و بالعکس.

### جدول (۴) نتایج آزمون دوجمله ای: بررسی عوامل سازمانی و زیر متغیرهای آن

مشخصه	گروهها	تعداد	نسبت	نسبت آزمون	سطح معناداری	آمادگی
عوامل سازمانی	$\leq 3$	۱۳	.۱۰	.۰۶	.۰۰۰	دارد
	$> 3$	۲۸۰	.۱۰			
مدیریت	$\leq 3$	۲۷	.۱۱	.۰۶	.۰۰۰	دارد
	$> 3$	۲۶۶	.۰۹			
منابع انسانی	$\leq 3$	۴۶	.۲۲	.۰۶	.۰۰۰	دارد
	$> 3$	۲۴۷	.۰۸			
استراتژی	$\leq 3$	۹۹	.۳۳	.۰۶	.۰۰۰	دارد
	$> 3$	۱۹۴	.۰۷			

آمادگی	سطح معناداری	نسبت آزمون	نسبت	تعداد	گروهها	مشخصه	
دارد	.۰۰۰۰	.۰۶	.۰۲	۵۳	$\leq 3$	ساختار سازمانی	۵
			.۰۸	۲۴۰	$> 3$		
دارد	.۰۰۰۰	.۰۶	.۰۱	۲۵	$\leq 3$	بازاریابی	۶
			.۰۹	۲۶۸	$> 3$		
دارد	.۰۰۰۰	.۰۶	.۰۲	۵۶	$\leq 3$	خدمات فنی	۷
			.۰۸	۲۳۷	$> 3$		

همانطور که در جدول شماره (۴) مشاهده می شود فرض برابری نسبت امتیازهای کمتر از ۳ با نسبت آزمون (۰/۶) در متغیر عوامل سازمانی تأیید نمی شود ( $P < ۰/۰۵$ ) بررسی نسبت های مشاهده شده نیز نشان می دهد  $P \geq ۰/۰۶$  تأیید می شود، به عبارت دیگر، از دیدگاه اعضای نمونه، عوامل سازمانی برای ارزیابی اجرای کیف پول الکترونیکی مطلوب است. همچنین بررسی جدول شماره (۴) نشان می دهد  $P \geq ۰/۰۶$  برای همه ی زیر متغیرهای عوامل سازمانی تأیید می شود به عبارت دیگر همه ی زیر متغیرهای عوامل سازمانی از سطح مطلوب آمادگی برای اجرای کیف پول الکترونیکی بهره می برند.

### بررسی سطح عوامل شغلی

جدول شماره ی (۵) نتایج آزمون دو جمله ای برای بررسی عوامل شغلی و ریز متغیرهای آن را نشان می دهد.

### جدول (۵) نتایج آزمون دوجمله ای: بررسی عوامل شغلی و زیر متغیرهای آن

آمادگی	سطح معناداری	نسبت آزمون	نسبت	تعداد	گروهها	مشخصه	
دارد	.۰۰۰۰	.۰۶	.۰	۱۴	$\leq 3$	سطح عوامل شغلی	۱
			۱/۰	۲۷۹	$> 3$		
دارد	.۰۰۰۰	.۰۶	.۰۱	۴۳	$\leq 3$	رقیبان	۲
			.۰۹	۲۵۰	$> 3$		
دارد	.۰۰۰۰	.۰۶	.۰۱	۴۰	$\leq 3$	مشتریان	۳
			.۰۹	۲۵۳	$> 3$		
دارد	.۰۰۰۰	.۰۶	.۰۱	۴۳	$\leq 3$	تامین کنندگان خدمات فنی	۴
			.۰۹	۲۵۰	$> 3$		

همانطور که در جدول شماره (۵) مشاهده می شود فرض برابری نسبت امتیازهای کمتر از ۳ با نسبت آزمون (۰/۶) در متغیر عوامل شغلی تأیید نمی شود (P < ۰/۰۵). بررسی نسبت های مشاهده شده نیز نشان می دهد ۰/۰۶  $P \geq$  تأیید می شود، به عبارت دیگر، از دیدگاه اعضای نمونه، عوامل شغلی برای ارزیابی اجرای کیف پول الکترونیکی مطلوب است. همچنین بررسی جدول شماره (۵) نشان می دهد ۰/۰۶  $P \geq$  برای همه ی زیر متغیرهای عوامل شغلی تأیید می شود به عبارت دیگر همه ی زیر متغیرهای عوامل شغلی از سطح مطلوب آمادگی برای اجرای کیف پول الکترونیکی بهره می برند.

### بررسی سطح عوامل محیطی

جدول (۶) نتایج آزمون دو جمله ای: بررسی عوامل محیطی و زیر متغیرهای آن

مشخصه	گروهها	تعداد	نسبت	نسبت آزمون	سطح معناداری	امادگی
۱ عوامل محیطی	$\leq 3$	۳۲	۰/۱	۰/۶	۰/۰۰۰	دارد
	$> 3$	۲۶۱	۰/۹			
۲ سیاسی	$\leq 3$	۵۵	۰/۲	۰/۶	۰/۰۰۰	دارد
	$> 3$	۲۳۸	۰/۸			
۳ اقتصادی	$\leq 3$	۴۶	۰/۲	۰/۶	۰/۰۰۰	دارد
	$> 3$	۲۴۷	۰/۸			
۴ اجتماعی	$\leq 3$	۷۵	۰/۳	۰/۶	۰/۰۰۰	دارد
	$> 3$	۲۱۸	۰/۷			
۵ خدمات فنی	$\leq 3$	۳۴	۰/۱	۰/۶	۰/۰۰۰	دارد
	$> 3$	۲۵۹	۰/۹			

همانطور که در جدول شماره (۶) مشاهده می شود فرض برابری نسبت امتیازهای کمتر از ۳ با نسبت آزمون (۰/۶) در متغیر عوامل شغلی تأیید نمی شود (P < ۰/۰۵). بررسی نسبت های مشاهده شده نیز نشان می دهد ۰/۰۶  $P \geq$  تأیید می شود، به عبارت دیگر، از دیدگاه اعضای نمونه، عوامل محیطی برای ارزیابی اجرای کیف پول الکترونیکی مطلوب است. همچنین بررسی جدول شماره (۶) نشان می دهد ۰/۰۶  $P \geq$  برای همه ی زیر متغیرهای عوامل محیطی تأیید می شود به عبارت دیگر همه ی زیر متغیرهای عوامل محیطی از سطح مطلوب برای اجرای کیف پول الکترونیکی بهره می برند.

## آزمون فریدمن

به منظور رتبه بندی و اولویت بندی متغیرهای پژوهش از آزمون فریدمن استفاده شده است که معناداری این آزمون مورد تایید بوده، چرا که از سطح ۰/۰۵ کمتر بوده و این به معنی عدم تایید فرض صفر و تایید فرض مقابل آن می باشد که مفهوم آن عدم برابری میانگین متغیرها بوده و بر این اساس می توان متغیرها را طبق الگوی فریدمن رتبه بندی کرد. همانطور که پیشتر نیز بیان شد سه عامل در میان شاخص های موثر در ارزیابی اجرای کیف پول الکترونیکی مورد بحث قرار گرفته بود. در ادامه نتایج کسب شده ارایه می شود.

### جدول (۷) رتبه بندی متغیرها به روش فریدمن

متغیر	رتبه میانگین	رتبه
عوامل سازمانی	۳/۸۸	۲
عوامل شغلی	۳/۷۲	۳
عوامل محیطی	۳/۹۶	۱

با توجه به نتایج به دست آمده در رابطه با شاخص های موثر در ارزیابی اجرای کیف پول الکترونیکی؛ عوامل محیطی دارای وزن برابر با ۳/۹۶ بالاترین رتبه را در بهبود آمادگی الکترونیکی دارد. پس از آن عوامل سازمانی با وزن ۳/۸۸ و در نهایت عوامل شغلی نیز با وزن برابر با ۳/۷۲ در اولویت سوم در این پژوهش قرار دارد.

### تحلیل عاملی تاییدی

به منظور بررسی دقیق روایی سازه، شاخص های CR و AVE با استفاده از بارهای عاملی استاندارد شده بدست آمده از CFA محاسبه می شود. بررسی بارهای عاملی مربوط به مدل اندازه گیری نشان می دهد بارهای عاملی برای تمامی متغیرهای مشاهده گر از میزان استاندارد تعیین شده بالاتر است؛ با توجه به این نکته هیچ کدام از سوالات پرسشنامه حذف یا تعدیل نمی شوند و تمامی آنها در تحلیل مدل معادلات ساختاری در نظر گرفته شده اند؛ بنابراین می توان اطمینان حاصل نمود که هر متغیر مشاهده گر (سوالات پرسشنامه) با متغیر مکنون مربوط به خود (عامل مربوطه) دارای همبستگی در سطح مناسبی است و روایی سازه مورد تأیید است.

### جدول (۸) نتایج تحلیل عاملی تاییدی

متغیر	سوال	بار عاملی	AVE	پایایی ترکیب	ضریب کرونباخ	آلفای
	۱	۰/۶۵۳				
	۲	۰/۶۱۳				
	۳	۰/۷۱				
	۴	۰/۷۶۸				



متغیر	سوال	بار عاملی	AVE	پایایی ترکیب	ضریب کرونباخ	آلفای
عوامل سازمانی	۵	.۷۰۸	.۶۸۱	.۹۴۴	.۹۳۷	
	۶	.۷۰۸				
	۷	.۷۵				
	۸	.۷۱۷				
	۹	.۸۲۴				
	۱۰	.۷۷۵				
	۱۱	.۷۵۶				
	۱۲	.۷۰۱				
	۱۳	.۶۰۶				
	۱۴	.۵۴۱				
	۱۵	.۴۵۰				
	۱۶	.۶۸۷				
	۱۷	.۶۷۸				
	۱۸	.۶۸۲				
۱۹	.۶۷					
عوامل محیطی	۲۰	.۷۳۴	.۶۴۶	.۹۰۳	.۸۸۲	
	۲۱	.۶۴۳				
	۲۲	.۷۲۱				
	۲۳	.۷۰۴				
	۲۴	.۶۹۹				
	۲۵	.۶۸۷				
	۲۶	.۷۳۸				
	۲۷	.۶۱۴				
	۲۸	.۷۷				

متغیر	سوال	بار عاملی	AVE	پایایی ترکیب	ضریب کرونباخ	آلفای
	۲۹	.۵۶				
	۳۰	.۵۷۸				
	۳۱	.۷۰۵				
	۳۲	.۷۳۱				
عوامل شغلی	۳۳	.۵۸۳	.۵۳۶	.۸۹۸	.۸۷۹	
	۳۴	.۶۶۳				
	۳۵	.۵۰۲				
	۳۶	.۵۳۹				
	۳۷	.۵۴۴				
	۳۸	.۴۵				
	۳۹	.۷۰۸				
	۴۰	.۷۷				
	۴۱	.۷۸۶				
	۴۲	.۸۱۶				
۴۳	.۶۸۳					

همانطور که در جدول شماره (۸) مشاهده می شود که همه ی بارهای عاملی در جدول حداقل در سطح ۰/۴ هستند، بنابراین روایی همگرایی داده ها در این قسمت به طور کامل مورد تأیید قرار می گیرد. این موضوع موید این است که تمامی گویه های مورد استفاده در پژوهش حاضر دارای وزن بالاتر از میزان پذیرش می باشند و این امر به معنای تأیید گویه های استفاده شده در پژوهش حاضر است. همان طور که در سطور فوق ذکر شد، چنانچه مقدار AVE بزرگتر یا مساوی ۰/۵ باشد. بیان کننده این است که حداقل ۵۰ درصد از واریانس توسط متغیرهای توضیحی بیان شده است. همانطور که در جدول شماره ۸ مشاهده می شود میانگین واریانس استخراج شده برای همه ی متغیرها بالاتر از ۰/۵ بوده و در حد مناسبی قرار دارد؛ بنابراین روایی همگرایی سازه ها در این قسمت نیز تأیید می شود. همچنین پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ بدست آمده برای تمامی سازه ها نشان می دهد که سازگاری درونی مدل های سنجش سازه ها در حد مطلوب قرار دارد.

## ۵. نتیجه گیری

هدف از اجرای این پژوهش، بررسی شاخص های موثر در ارزیابی اجرای کیف پول الکترونیکی در بانک های ارائه دهنده خدمات کیف پول الکترونیکی در شهرستان اهواز بوده است. روابط یاد شده از طریق آزمون کولموگوروف اسمیرنوف، آزمون فریدمن و تحلیل عاملی تاییدی مورد بررسی و فرضیه های تحقیق مورد تایید گرفته است. در این تحقیق با استفاده از مبانی نظری و پیشینه تحقیق سه شاخص اصلی (عوامل سازمانی، شغلی و محیطی) برای ارزیابی اجرای کیف پول الکترونیکی در بانک های ارائه دهنده خدمات کیف پول الکترونیکی در شهرستان اهواز در نظر گرفته شده است. عوامل سازمانی موید این موضوع است که در سطح نظام بانکداری در بانک هایی که دارای خدمات کیف پول الکترونیک هستند از چه توانمندیهای برای اجرایی این نوع برخوردار می باشند. در این معیار و اصل زیر معیارهای همانند مدیریت، ساختار سازمانی، بازاریابی، خدمات فنی، منابع انسانی، استراتژی از جمله مواردی بوده اند که در هنگام سنجش ارزیابی اجرای کیف پول الکترونیکی باید لحاظ گردند. بدون نبود زیرساخت های فنی مناسب در زمینه اجرایی کردن سیستم های الکترونیکی در بانکداری، به عنوان یک مشکل عمده در اجرایی کردن سیستم های الکترونیکی نظیر کیف پول الکترونیک می باشد. عدم بهره گیری از توانمندی های فضای تحت وب و رایانش ابری از جمله موضوع های است که می تواند در این بخش حائز اهمیت باشد. بنابراین تقویت شاخصهای فنی می تواند در ارزیابی آمادگی الکترونیکی گام مهمی تلقی گردد.

از سوی دیگر مدیریت سازمان در حمایت و اجرایی نمودن چنین سیاستگذاری بسیار اهمیت دارد. در صورتی که سیاست کلان مدیریتی در پی تقویت اجرای کیف پول الکترونیکی از طریق تهیه استراتژی های لازم، تخصیص منابع و ایجاد هدف های مشخص می تواند تاثیر بسزایی در بهبود اجرای کیف پول الکترونیکی داشته باشد. بنابراین ارزیابی این عامل نیز در جای خود دارای اثرگذاری مطلوب در زمینه سنجش اجرای کیف پول الکترونیکی است. در صورتی که مدیران سازمانی و سیاستها و استراتژیهای کلان سازمان سمت و سوی بانکداری الکترونیک به خود نداشته باشد به عنوان یک چالش عمده در راستای بهبود اجرای کیف پول الکترونیکی خواهد بود.

موضوع دیگر که می تواند فرآیند اجرای کیف پول الکترونیک را ممکن سازد، نیروی انسانی در سازمان است. نیروی انسانی به عنوان مهم ترین سرمایه سازمان در صورتی که از توانمندی و دانشی کافی در این عرصه برخوردار باشد، می تواند در راستای بهبود پیاده سازی و تقویت نکات مثبت و از بین بردن نکات منفی سیستم ها و بهبود سرعت انجام فرآیندهای کاری در راستای اجرایی نمودن چنین سیستم هایی نقش موثری داشته باشد.

شاخص دوم شناسایی شده در این پژوهش عوامل شغلی در نظام بانکداری الکترونیکی است. رقیبان، مشتریان و تامین کننده های خدمات فنی به عنوان زیرمتغیر های این بخش در ارزیابی اجرای کیف پول الکترونیکی شناسایی شده اند. رقبا و سطح و شدت رقابت یکی از فاکتورهای کلیدی در دنیای فناوری امروزی است. شرکتها همواره در پی این هستند که سطح خدمات ارائه شده از کیفیت بالاتری برخوردار باشد، بنابراین در بازارهای رقابتی که شدت رقابت بسیار بالا

است برای تمایز در خدمات، فضای آنلاین موقعیتی است که دارای فرصتهای متنوعی برای بانک ها است که بتوانند با خدمات متنوع سطح کیفی خدمات خود را بهبود ببخشند. این در حالی است که بازارهای انحصاری می تواند در اجرای چنین سیستمهایی کارآیی نداشته باشد. از سوی دیگر مشتری از جمله مواردی که در بهبود سطح آمادگی الکترونیکی در فضای آنلاین بسیار حائز اهمیت است. در صورتی که مشتریان، اعتمادی به این چنین سیستم های نداشته باشند، قدر مسلم آمادگی لازم در اجرایی شدن سیستم کیف پول الکترونیکی به وجود نخواهد آمد و اجرایی شدن چنین سیستمهای ممکن نخواهد بود. این در حالی است که افزایش سطح آگاهی و دانش مشتریان برای بهره گیری چنین سیستمهایی می تواند نقش مهمی در تسریع ایجاد چنین سیستمهای سازمانی خواهد داشت. از سوی دیگر تامین کننده های خدمات فنی در سیستمهای الکترونیکی با افزایش توجه به موضوع زنجیره ارزش و زنجیره تامین و بهره گیری از سیستمهای الکترونیکی و ایجاد روابط مبتنی بر فضای وب می توانند زمینه را برای تقویت و بهبود آمادگی الکترونیکی ایجاد نمایند.

شاخص سومی که در اجرای کیف پول الکترونیکی نقش اساسی دارد عوامل محیطی هستند. در صورتی که نظام اقتصادی و شاخص های اقتصادی در وضعیت مطلوبی قرار داشته باشد و همچنین شرایط اجتماعی کشور در مورد استفاده از نظام بانکداری مطلوب باشد، زمینه ساز تقویت اجرای کیف پول الکترونیکی خواهد بود. همچنین فرهنگ سازی و استفاده از فضای اینترنت به ویژه در نسل جوان زمینه را برای تقویت و بهبود آمادگی نظام بانکداری در اجرای چنین سیستمهایی را ممکن ساخته است.

برای بررسی این نکته که شاخص های شناسایی شده هر یک برای ارزیابی اجرای کیف پول الکترونیکی موثر هستند یا نه با توجه به توزیع غیرنرمال داده ها در این پژوهش از آزمون دو جمله ای استفاده گردید. نتایج به دست آمده در این پژوهش موید این نکته بوده است که همگی معیارهای شناسایی شده در این پژوهش از نظر آماری عاملی موثر بر اجرای کیف پول الکترونیکی شده اند زیرا میانگین هر یک از پاسخ ها بالاتر از عدد ۳ بوده است. بنابراین می توان بیان نمود که معیار شناسایی شده در این پژوهش در مدل نهایی قرار دارند.

در تحقیق صورت گرفته توسط جینگ تان و اسفان لودینگ در سال ۲۰۱۶، محققین بیان داشتند که در بررسی آمادگی الکترونیکی، معیارهای زیرساختهای فرهنگی و مدیریتی شرکتها، خط مشی های سیاسی و دولتی و زیرساختهای فناوری تاثیر گذار هستند. همانطور که مشخص است در پژوهش نامبرده عوامل سازمانی و محیطی کلان برای اجرای کیف پول الکترونیکی بسیار موثر دانسته شد. از این بابت که در این پژوهش این دو معیار دارای اهمیت بالایی است، بنابراین می توان بیان داشت که نتایج این تحقیق، با پژوهش حاضر هم راستا است. از سوی دیگر میسر و همکاران در سال ۲۰۱۵ در پژوهشی که به دنبال شناسایی معیارهای اثر گذار در زمینه آمادگی الکترونیکی پرداختند. در این پژوهش محققین با مصاحبه و مطالعه ادبیات نظری برای ارزیابی و بهبود آمادگی الکترونیکی معیارهای همانند زیرساختهای فنی و فناوری، زیرساخت های حمایت های رهبران عالی، امنیت اطلاعات، نیروی انسانی و سرمایه گذاری حجیم خارجی را شناسایی

نمودند که این معیارها از جمله منابع انسانی، زیرساخت های فنی و حمایت مدیران عالی و یا همان سیاستهای کلان سازمانی است بنابراین این پژوهش نیز با پژوهش حاضر هم راستا است.

برای بررسی وضعیت هر یک از شاخصهای شناسایی شده در پژوهش حاضر، محقق سعی بر این داشته است که بر اساس میانگین به وضعیت این شاخصها پردازد. نتایج به دست آمده مویده این بوده است که به غیر از شاخص های ساختاری، خدمات فنی درون سازمانی؛ اجتماعی و سیاسی که در وضعیت نامطلوبی قرار دارد، سایر متغیرهای شناسایی شده در پژوهش در وضعیت مطلوبی قرار دارند. این موضوع نشان دهنده این است که برای اجرای کیفیت پول الکترونیکی باید نظام دولتی حاکم در استراتژیهای تدوینی خود در دو بخش مهم یعنی سیاسی و اجتماعی زمینه را برای بهبود اجرای کیفیت پول الکترونیکی مهیا نماید. به این شکل که، سیاستگذاران بخش فناوری، باید در زمینه سیاست های حوزه فناوری به ویژه بخش تجارت الکترونیکی یک ثبات نسبی در قوانین اجرایی نمایند و سعی نمایند با تقویت آن زمینه را برای ایجاد یک الگوی پایدار در سیاست ایجاد نمایند. همچنین در بعد کلان دولت در زمینه بهبود آموزش، فرهنگ سازی استفاده از خدمات کیفیت پول الکترونیکی می تواند در زمینه بهبود اجرای کیفیت پول الکترونیکی نقش پررنگی داشته باشد.

با توجه به نتایج آزمون های کولموگوروف اسمیرنوف، آزمون فریدمن و تحلیل عاملی تاییدی همه عوامل سازمانی، شغلی و محیطی در اجرای کیفیت پول الکترونیکی در بانک های ارائه دهنده خدمات کیفیت پول الکترونیکی در شهرستان اهواز موثر هستند.

## ۶. پیشنهادات

- راه اندازی خدمات کیفیت پول الکترونیک در شعب بانک سپه.
- استفاده از رایانش ابری و ابزارهای مشابه برای تقویت و بهبود عملیات های سازمانی و بهره گیری از فضای آنلایین برای بهبود آمادگی الکترونیکی برای این بانک ها بسیار حیاتی است.
- مهندسی ساختارها برای ایجاد ساختارهای مبتنی بر مشارکت همگانی و کوتاه.
- شناسایی و اولویت بندی موانع شکاف الکترونیکی در بین کشورهای در حال توسعه.

## ۷. منابع و ماخذ

۱. مقدسی، علیرضا. (۱۳۸۹). "انواع روش های پرداخت در بانکداری الکترونیک". ماهنامه عصر فناوری اطلاعات. ش ۵۸. ص ۷۵-۷۱.
۲. کشتکار، مریم. (۱۳۸۶)، "کیف پول الکترونیکی، ابزاری نوین در خدمت اقتصاد"، تازه های اقتصاد، شماره ۱۱۵، ص ۵۱-۵۸
۳. پیری، الهام؛ بهاری، آرمان. ۱۳۹۶. "چالش های مدیریت ریسک در بانکداری الکترونیک". دومین کنفرانس بین المللی تکنیک های مدیریت و حسابداری، تهران

۴. بصیری، مهدی؛ ربیع، نرگس. ۱۳۸۶. "بانکداری الکترونیکی در ایران مفاهیم، زیر ساختها، چالشها". چهارمین همایش ملی تجارت الکترونیک. تهران
۵. داوری، محمدرضا؛ داوری، مجید؛ اکبری، فرشاد و مهدوی، مهرگان. ۱۳۸۷. "بررسی پولشویی الکترونیکی در نظام بانکی به عنوان یکی از جرایم مالی و ارایه چارچوب های قانونی مبارزه با آن". دومین کنفرانس جهانی بانکداری الکترونیکی.
۶. حقیقی، محمد؛ قارلقی، ابراهیم؛ میراسدی، سمانه و نیک بخت، فاطمه. ۱۳۸۹، "بررسی رابطه ی میان ویژگی های بیانیه ماموریت سازمانی و عملکرد و سازمان (مطالعه موردی شرکت های فعال صنایع غذایی تهران)". پژوهش نامه تحول مدیریتی دوره ۲. ص ص ۱۸۶-۱۶۶.
۷. میرمحمدصادقی، حسین؛ آذری متین، افشین. ۱۳۹۷. "زیرساخت فنی حقوقی تصدیق هویت در بانکداری نوین با نگاهی به جرم دسترسی غیرمجاز"، حقوقی دادگستری، شماره ۱۰۱.
۸. اسدی، بهنام. ۱۳۹۷. "جایگاه امضای دیجیتالی در ثبت اسناد به شیوه الکترونیکی". پژوهش های حقوقی قانون یار، دوره اول - شماره ۳.
۹. جعفری اسکندری، میثم؛ استاد اکبری، مینا. ۱۳۹۷. "خوشه بندی مشتریان بانکی مبتنی بر روش کامیانگین و الگوریتم رقابت استعماری"، دوره هشتم - شماره ۳، دانشگاه تربیت مدرس.
۱۰. اسماعیل پور، مجید؛ زندوی، محدثه. (۱۳۹۲)، آمادگی الکترونیکی و نقش آن در افزایش توان رقابتی شرکت ها برای تبلیغات، کنفرانس بین المللی مدیریت چالشها و راهکارها.
۱۱. صادقی عمروآبادی، بهروز؛ شهبازی، نجفعلی؛ قادری، کبری و میرزایی، حبیب. "اثرات بانکداری الکترونیک بر پدیده پول شویی مطالعه موردی :اقتصاد ایران". نخستین کنفرانس ملی توسعه مدیریت پولی و بانکی. تهران.
۱۲. باقری دهنوی، ملیحه؛ رضائی نور، جلال و هانی، سیدحسن. ۱۳۹۱. ارائه مدلی مفهومی برای ارزیابی آمادگی الکترونیکی سازمانهای دولتی با کمک روش دلفی، دومین کنفرانس ملی مهندسی نرم افزار دانشگاه آزاد لاهیجان.
۱۳. حبیب زاده، محمدجعفر؛ میر مجیدی هاشجین، سیده سپیده. ۱۳۹۰. "نقش بانکداری الکترونیکی در پولشویی و روش های مقابله با آن"، فصلنامه پژوهش های تطبیقی، دوره ۱۵، شماره ۱.
۱۴. مهربانی، ساناز. ۱۳۸۸. "بانکداری الکترونیک و ترجیحات مشتریان (بانک اقتصاد نوین)". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا (س).
۱۵. کیاکجوری، کریم؛ نوبتی، علی رضا. (۱۳۸۷)، "بانکداری الکترونیکی و چالش های آن در ایران"، شماره ۹۳، مجله: بانک و اقتصاد.
۱۶. امینی، بی بی اکرم. "بررسی موانع و چالش ها در مسیر توسعه و بهبود بانکداری الکترونیک در بانک پارسیان". پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید بهشتی.

۱۷. سرگزی کوشه، زهره. ۱۳۸۵. "بررسی عوامل بازدارنده استقرار و توسعه بانکداری الکترونیک در استان سیستان و بلوچستان". پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه سیستان و بلوچستان.
۱۸. امیری، فهیمه. ۱۳۸۴. "بررسی رفتار مشتریان در استفاده از ابزارهای بانکداری الکترونیک با رویکرد داده کاوی (مورد کاوی: یک بانک خصوصی)". پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه الزهراء (س).
۱۹. سکاران، اوما (۱۳۸۱) روشهای تحقیق در مدیریت، ترجمه: محمد صائبی و محمود شیرازی، تهران، مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی.
20. Janson, Teerapat. Kiattisin, Supaporn(2013). "STUDY OF ACCEPTANCE FACTORS FOR ELECTRONIC PAYMENT SERVICES" ISS & MLB—September 24-26, 2013
21. Mishra, U, Fatmi, S,N (۲۰۱۵) " e-Readiness of India with Reference to National e-Governance Plan" International Journal of Computer Applications ( ۰۹۷۵- ۸۸۸۷) Volume ۱۲۳- No.۸
22. Tan, J, Ludwing S, (2016)"Regional Adoption of Business-to-Business Electronic Commerce in China" Journal International Journal of Electronic Commerce Volume 20.

