

بررسی مدل های پیش گیری از تقلب در معاملات تجارت الکترونیک

چکیده :

طی سالیان متمادی، افزایش علاقه زیادی به تلاش های تحقیقاتی به منظور توسعه مدل های اعتماد مشتری- تاجر وجود داشته است. چندین نوع از این مدل های پیشگیری از تقلب تجارت الکترونیک، از بازارگانان، فروشگاه ها و کارت های اعتباری ارایه شده اند، در حالی که مشتریان فریب خورده از قوانین و سیاست های ثبیت شده برای مبارزه با این تقلب ایجاد می کنند. بررسی مدل های پیش گیری از تقلب تجزیه تحلیل شده است و مولفه های کنترل صداقت فروشنده در سیستم تراکنش، در مدل های تجارت الکترونیکی وجود ندارد. سیستم پیشنهادی از فنون مبتنی بر قانون و قاعده استفاده کرده و کنترل هایی در برابر فروشگاه های مجازی تقلبی اعمال کرده است. پرسنامه به مشتریان آنلاین در مورد قابل قبول بودن و پذیرش مدل جدید توزیع شد. تجزیه تحلیل نشان داد که مدل تجارت الکترونیکی چند احراز هویتی توسط مشتریان آنلاین قابل قبول است. در آینده، کارایی مدل پیشنهادی تجارت الکترونیکی با توسعه و پیاده سازی مدل پیش گیری از تقلب MAE اثبات خواهد شد. کیفیت مدل پیشنهادی با استفاده از داده های تولید شده اندازه گیری شد.

کلمات کلیدی : پیش گیری از تقلب، سیستم بازیابی ثبت فروشنده مرکزی، سیستم ثبت فروشنده محلی، اجزا،

تجارت الکترونیکی

1- مقدمه

تجارت الکترونیکی، موسوم به ای کامرس، یک قانون انجام معاملات و تراکنش های تجاری در اینترنت یا فناوری های ارتباطی مشابه بوده است⁽¹⁾. به عبارت دیگر، تجارت الکترونیکی، شامل خرید، فروش، مبادله کالاهای خدمات و اطلاعات از طریق شبکه های الکترونیک است.

صرف اولیه گسترده اینترنت انتظارات بالایی از پتانسیل اینترنت را برای تجارت الکترونیکی نشان داده است، با این حال کمبود مکانیسم های پرداخت آنلاین، اعتماد به مشتری در پرداخت های الکترونیکی و مسائل مربوط به امنیت مکانیسم پرداخت، استفاده ضعف از خرید آنلاین را توجیه می کند⁽²⁾. به عبارت دیگر، مشکلات مربوط به پرداخت، تحويل غیر قطعی است، می تواند یک دلیل کلیدی برای صرف کننده های بی میل به تجارت

الکترونیکی(3-4) باشد. از این روی، این مقاله به ارزیابی فنون پیش گیری از تقلب فروشنده با بررسی نقص و مشکلات پرداخته است و یک مدل تجارت الکترونیکی چند احراز هویتی را پیشنهاد کرده است.

2-کارهای مربوطه

2-1 فنون پیش گیری از تقلب

انواع بسیاری از تقلب های فروشنده نظیر تقلب تبانی یا تقلب مثلث بندی، کلونینگ صفحه سایت و سایت های تجاری کاذب وجود دارند(6،5 و 7).

(6)، یک سیستم مدیریت تقلب مبتنی بر قاعده را ارایه کرده است که از لایه های حفاظت از تقلب برای کنترل کارت اعتباری استفاده می کند. نتایج نشان می دهد که چیپ و پین یک جایگزین بهتر از نوار مغناطیسی است.

(8) یک سیستم رتبه بندی خطر را پیشنهاد کرده است که بر اساس مدل های آماری بوده و از الگوهای مشتق شده از تراکنش های تاریخی دارنده کارت و نیز ویژگی های تراکنش فعلی برای فعالیت های مشکوک استفاده می کند. این مسئله مربوط به کنترل مشتری است.

(9) از عوامل هوشمند در سیستم های پایش مالی برای پایش تراکنش های مالی و شناسایی و کزارش تراکنش های غیر طبیعی استفاده می کند. هدف آن ها نمی تواند پیش گیری از تراکنش های غیر طبیعی باشد.

(5) ویژگی های امنیتی مورد استفاده توسط بانک ها را برای حفاظت از تراکنش ها از متقلبان استخراج کرده است. کار آن ها، جهار فرایند اصلی را استخراج کرده و بانک ها، مسائل موجب در تراکنش های کارت اعتباری را کاهش داده اند. تأکید اصلی بر کارت اعتباری نبوده است.

(10) یک سیستم پرداخت الکترونیکی را ارایه کرده است که تراکنش های متقلبانه CNP بر اساس روش های داده کاوی تشخیص می دهد. آن ها به بررسی کارت اعتباری پرداخته است.

(11) یک مدل ابراز هویت را برای تجارت الکترونیک برای کاهش نیاز به منابع محاسباتی برای پایانه های موبایل ارایه کرده و احراز هویت امنیتی، و کلید های جلسه ای را هم برای خریدار و هم برای فروشنده برای پیش گیری از جعل سرقت ارایه کرده است. مطالعه ایشان بر روی جعل هویت بود.

(12) یک معماری ای ارایه کرده است که از مکانیسم ایمیل قابل اطمینان برای شناسایی و احراز هویت مشتری انلاین، پیش گیری از تراکنش های کارت اعتباری غیر مجاز و حل اختلافات تجارت الکترونیکی استفاده می کند. مطالعه آن ها مربوط به جعل کارت اعتباری در محصولات نرم بود.

(13) یک مدل جعل الکترونیکی را ارایه کرده است که این مدل امکان بررسی و درک اصول مکانیکی و شرایط تقلب و جعل الکترونیکی را می دهد. در این راستا ابعاد مختلف تقلب و جعل الکترونیکی بررسی شده است که برای متخصصان در ایجاد دیدگاه سازمانی جامع از پدیده جعل الکترونیکی، مفید است. هدف این مطالعه، درک ماهیت و بزرگی جعل هویت و شناسایی و کنترل مکانیسم ها بود.

(14) سیستم متشكل از "کنترل های از پیش تعریف شده" را ارایه کرده اند که بر ویژگی های تراکنش های جعلی و غیر جعلی نظارت کرده و داده ها با استفاده از یک جفت کلید متقارن، انتقال داده شدن. این خود موجب تشخیص تراکنش های جعلی و غیر جعلی در هنگام تست بر روی مجموعه داده ها شد. مطالعه آن ها مربوط به سناریو های فعلی CNP بود.

(15) استفاده از رد یابی توزیع را در محتوى وب برای شناسایی منابع جعلی پیشنهاد کرد. این خود موجب شناسایی فعالیت های جعل سایت های وب تقلیل نظری پرتال های مالی، بستر های تجارت مالی و سایت های خردۀ فروشی انلاین شد. هدف اصلی ایجاد وب سایت های جعلی بود.

(16) به بررسی برنامه های کسب و کار در یک محیط تجارت الکترونیکی پرداخت. این مسئله موجب کاهش خطرات و آسیب پذیری موثر بر کاربرد کلی سیستم های کامپیوتري در حوزه محیط تجارت الکتریکی شد.

2-2 بررسی مدل های اعتماد در تجارت الکترونیکی

جدول 1: بررسی مدل های اعتماد در تجارت الکترونیکی

نويسنده	روش پیشنهادی	نتیجه	حوزه
17	یک مدل MAS مدیریت اعتماد ترکیبی که به عوامل امکان مدیریت اعتماد را با استفاده از طریق ترکیبی از اهداف، مدیریت اعتماد انواع مختلف اعتماد ها	به بررسی عدم قطعیت های جهانی با امکان دادن به عوامل برای بررسی درجات مختلف اعتماد از طریق ترکیبی از اهداف، مدیریت اعتماد	اعتماد به عدم قطعیت دنیا

مبنی بر اعتبار می پردازد.	در شرایط مختلف می دهد	
اعتماد به ارتباط ایمن	اعتماد گره سنسور برای مشارکت در ارسال و دریافت ایمن داده ها در شبکه بی سیم	یک مدل اعتقاد با استفاده از منطق فازی برای ارتباط ایمن بین گره منبع و مقصد در شبکه حسگر بی سیم

2-3 تهدیدات آسیب پذیری تجارت الکترونیک

(19) یک مدل برای ارزیابی آسیب پذیری، تهدیدات و کیفیت وب سایت تجارت الکترونیکی بنگاه به مشتری با استفاده از عوامل کیفیت ارایه کرد. امنیت، حریم خصوصی، طراحی و محتوى. مدل پیشنهادی دارای کیفیت پیش بینی بالایی بود.

(20) یک چارچوب مفهومی برای مدل SOA را ارایه کرد که امکان الکترونیکی مبنی بر مشتری را می دهد. مدل SOA در راس مدل SOA معمولی، دو لایه قرار می دهد که منطق مشتری را برای ترکیب محصول و خدمات در راه حل های کامل مطابق با نیاز های مشتری ایجاد می کند. از این روی منطق کسب و کار SOA با فرایند های کسب و کار و منطق مشتری مربوط به خروجی ها از حیث خدمات و محصولات است.

3-بیان مسئله

مدل های پیشگیری جعل و تقلب تجارت الکترونیکی نبایستی تنها از فروشگاه های مجازی، کالا های تجاری، حفاظت کنند بلکه بایستی از جعل و سرقت جلو گیری کنند و قادر به شناسایی کارت های اعتباری جعلی باشند. شناسایی فروشگاه های جعلی آنلاین مهم است. از این روی، بررسی مدل های تجارت الکترونیکی در صورتی بایستی انچام شود که صحت فروشنده در خصوص موقعیت فیزیکی فروشنده، برای مشتری مشهود است.

از این روی یک مولفه CMRR، که موجب افزایش اعتماد آنلاین مشتری می شود ارایه شده و پذیرش آن تست می شود.

4-چارچوب تحقیق

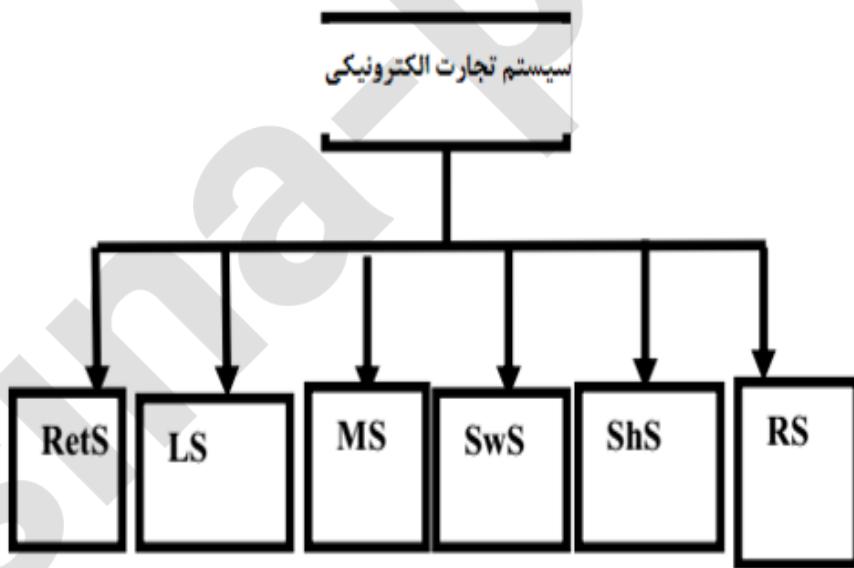
4-1 تحلیل سیستم موجود

مولفه های مختلف تجارت الکترونیکی مدل با استفاده از شش مولفه طراحی می شود. این مولفه ها شامل موارد

زیر هستند

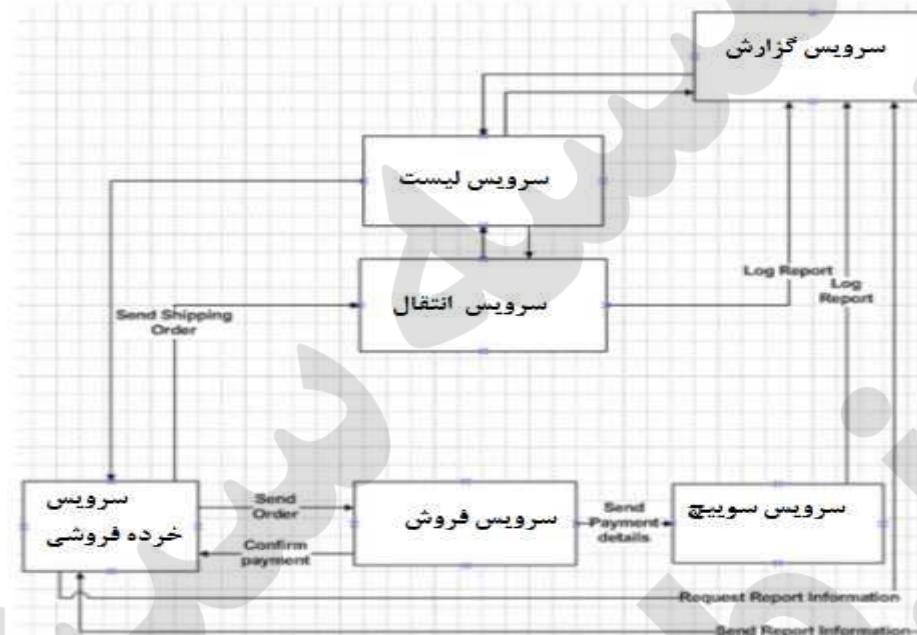
- 1- سرویس خرده فروشی: سرویس خرده فروشی مستلزم کار یک خرده فروشی است. در تراکنش اینلاین، یک خرده فروشن، مالک وب سایت است که در آن تاجران و مشتریان قادر به تراکنش هستند. به عبارت دیگر، این یک بازار اینلاین است که در آن بازار اینلاین، کالاهای ذخیره و فروش می روند.
- 2- سرویس بازرگانی، در وقوع یک بانک یا سرویس پرداخت است. از این روی این مربوط به پردازنده کارت اعتباری است که با بانک مشتری برای کمک به مسیر یابی پرداخت ها به حساب بانکی فروشنده همکاری می کند. سرویس های بازرگانی توسط شرکت های تخصصی ارایه شده و موسوم به عرضه کننده های سرویس های تجاری و یا سازمان های فروش مستقلی هستند که پردازش پرداخت را ارایه می کنند
- 3- سرویس سوییچینگ بانک های مختلف را متحده می کند
- 4- سرویس انتقال تحويل کالا به مشتری را مدیریت می کند.
- 5- سرویس گزارش دهنده مسئول تولید گزارش انتقال و گزارش معامله است
- 6- سرویس لیست(LS) جزیی است که به شکایات مشتری رسیدگی می کند. اجزای تجارت الکترونیک کلی مدل در

شکل 1 نشان داده شده است.



شکل 1: اجزای تجارت الکترونیک عمومی مدل دیگر

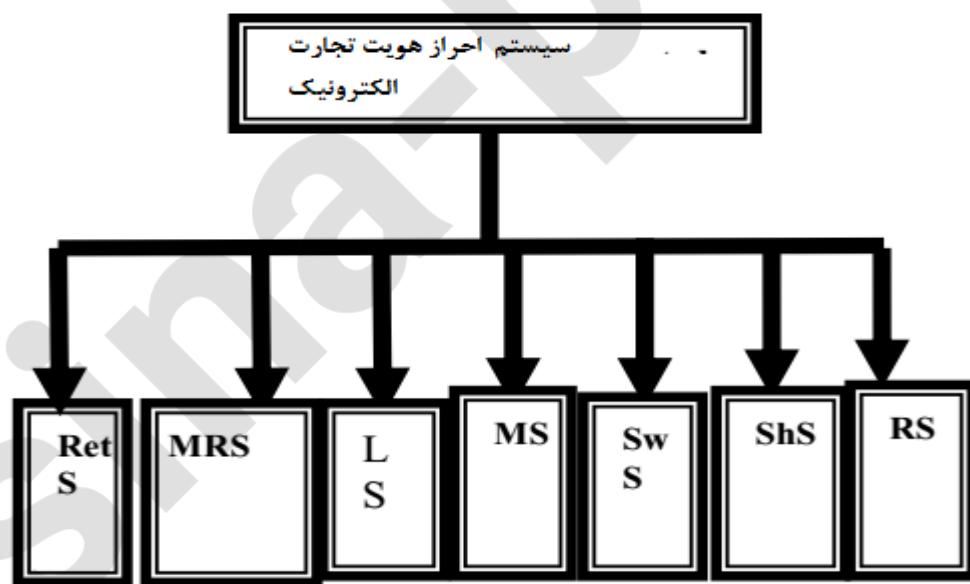
در این سناریو، تایید فروشنده برای مشتری به دلیل نبود مولفه بازیابی ثبت فروشنده مرکزی نامشخص است. در نتیجه، وقتی مسئله حادث شد و مشتری در مورد سرویس شرکت شکایت می‌کند، فروشنده را نمی‌توان یافت. اثرات متقابل اجزای مختلف سایر مدل‌های معاملاتی تجارت الکترونیکی در شکل 2 نشان داده است.



شکل 2: مدل دیگر برای پیش گیری از جعل تجارت الکترونیک

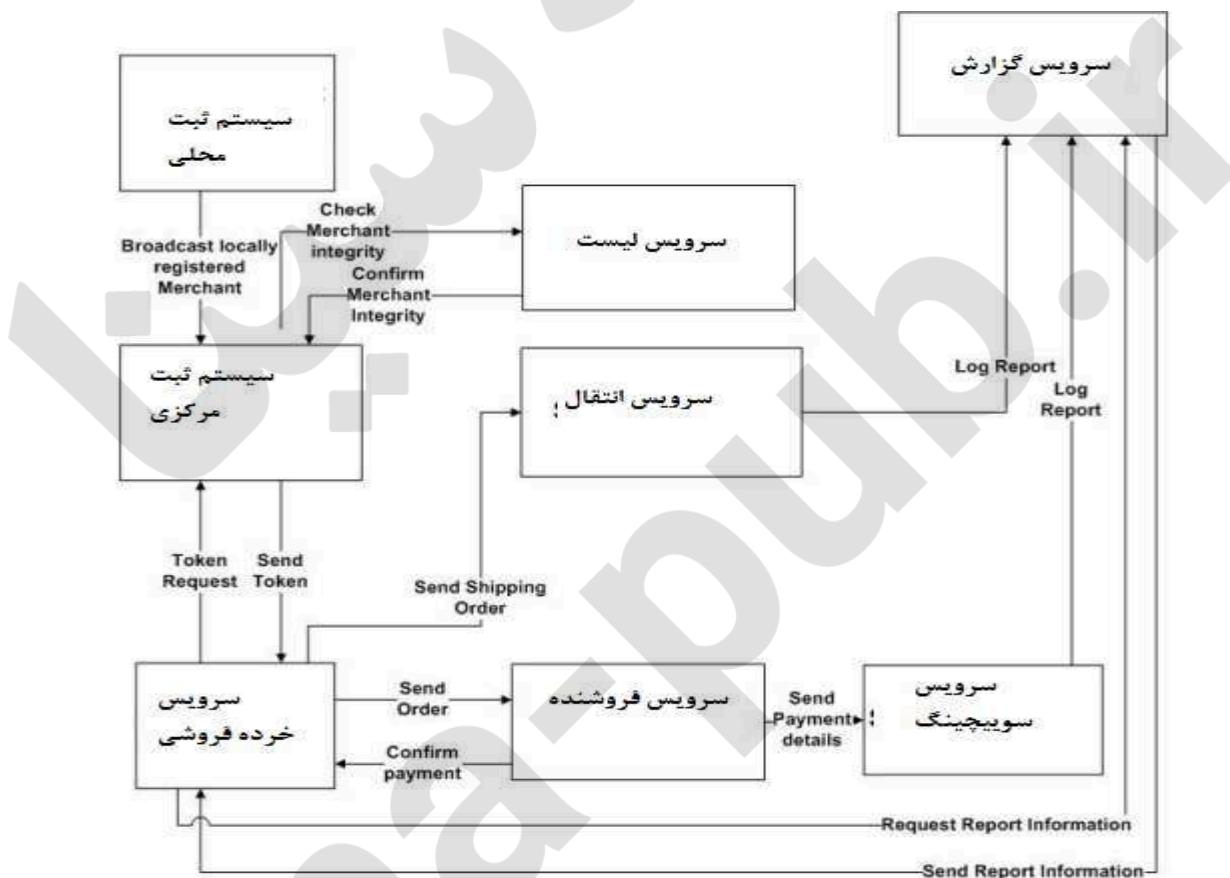
2-4 تحلیل مدل MAE پیشنهادی

هفت مولفه سیستم مدل پیش گیری از تقلب MAE در شکل 3 نشان داده شده است



شکل 3: اجزای تجارت الکترونیکی مدل MAE

سرویس ثبت فروشنده شامل سیستم ثبت فروشنده محلی و سیستم بازیابی و ثبت فروشنده مرکزی است. مولفه LMR ثبت دفتر شرکت های بازرگانی را در کشور در نظر می گیرد. به عبارت دیگرف فروشنده می تواند درخواست یک سازمان مستقل کند. داده ها یا اطلاعات پر شده توسط تاجر و فروشنده، به طور فیزیکی برای تایید داده ها بازرسی می شود. اطلاعات ثبت شده فروشنده در اینترنت قابل دسترس است. وقتی LMRS، شرکت را ثبت می کند، به CMRRS پخش می شود. عرضه کننده سرویس CMRRS، اطلاعات را از طریق تعیین مرجع بررسی می کند. CMRRS توسط جامعه اینترنتی مدیریت می شود. به طور خلاصه، مولفه سرویس بازیابی، جزیيات ثبت را از طریق CMRRS بازیابی می کند.



شکل 4: ساختار مدل تجارت الکترونیکی احرار هویت برای پیش گیری از تقلب تجارت الکترونیک با CMRR

4-3 ارزیابی قابل قبول بودن مدل MAE پیشنهادی

پرسش نامه برای استخراج اطلاعات در مورد پذیرش استفاده از CMRR در مدل تجارت الکترونیکی استفاده می شود.

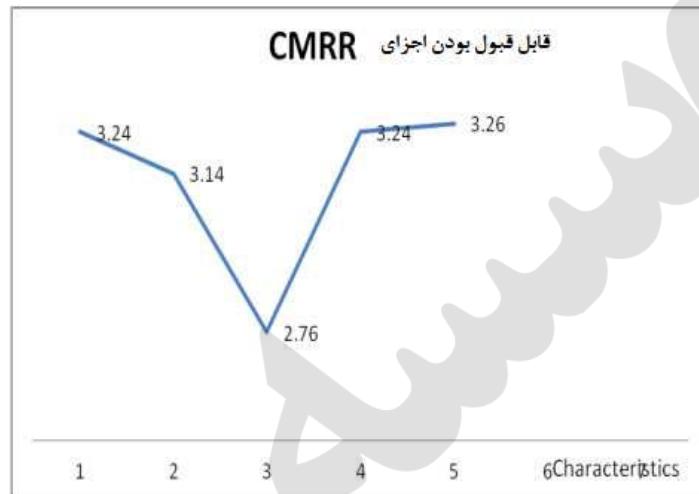
به عبارت دیگر، بیشتر سوالات برای تعریف در نظر گرفته شده اند. تاکید اصلی بر پذیرش مولفه CMRR در تراکنش و معامله سیستم تجارت الکترونیکی است. برای تست پذیرش، برخی مشتریان انلاین مجموعه ای از پرسش تامه را ارایه کرده است که متشکل از دو بخش است. بخش A بر اساس سایر مدل های تجارت الکترونیکی بوده بخش B بر اساس پذیرش اجزای CMRR است. داده های کاربران با استفاده از امار توصیفی و توزیع فراوانی تحلیل شد.

پرسش نامه از یک مقیاس پنج نقطه ای برای اندازه گیری قابل پذیرش بودن مولفه CMRR استفاده کرده است. پاسخگویان با ایستی دیدگاه های خود را در مورد هر سوال ارایه می کردند و هر سوال یک لیکرت 5 نقطه ای بود. بی تفاوت، به شدت موافق، موافق، مخالف، کاملاً مخالف امتیاز بندی گزینه ها با مقیاس 0-4 انجام شد که شامل بی تفاوت 1، به شدت موافق 2، موافق 3، مخالف 4، کاملاً مخالف 5 بود. نتایج یک الفای کرونباخ 0.757 را نشان داد. از نتایج ایجاد شده، پذیرش مولفه CMRR در مدل MAE با مدل های تجارت الکترونیکی مقایسه شده و یافته ها در جدول 2 نشان داده شده است.

جدول 2: مطالعه تفضیلی قابل قبول بودن CMRR در مدل تجارت الکترونیکی

مشخصه	مدل تجارت الکترونیک	CMRR	بله
در سایت تجاری، بدیهی است که هر فروشنده با فروش انلاین، قابل تایید است	خیر		بله
در سایت تجاری، من قادر به شناسایی فروشگاه های مجازی جعلی هستم	خیر		بله
در شناسایی فروشنده ها مشخص است که آن ها با یک نهاد خاص و شماره شرکتی ثبت شده اند	خیر		بله
در یک سایت تجارت الکترونیکی، اطلاعات هر فروشنده به خوبی قابل بازیابی است	خیر		بله

پذیرش مولفه CMRR در مدل تجارت الکترونیکی کلی با مقادیر میانگین متوسط پاسخکویان در شکل 5 نشان داده شده است.



شکل 5: پذیرش مولفه CMRR در مدل تجارت الکترونیک

4-4 اهمیت های مولفه CMMR پیشنهادی

- 1 مدل پیشنهادی دارای ارزش اقتصادی است زیرا یک مشتری گزارش مشورتی را برای معامله با فروشنده دریافت می کند. به این ترتیب، کاهش ترس از جعلی بودن فروشگاه و بهبود اعتماد مشتری وجود دارد.
- 2 این به کشور های در حال توسعه برای داشتن یک دیتابیس با موقعیت فیزیکی کمک می کند. ثبت مالیات نیز می تواند در نظر گرفته شود
- 3 توانایی پایش و پیگیری فروشنده زمانی امکان پذیر است که این مدل اجرا شود
- 4 مولفه CMMR دارای قابلیت کنترل و پایش همه فروشنده ها می باشد. این نشان دهنده پیشرفت ها در وب سایت تجارت الکترونیک است.
- 5 مولفه CMRR، مشتریان را در برابر فروشنده های تقلیبی از حیث موقعیت های فیزیکی اگاه می کند. به طوری که با مدل های قبلی این امکان وجود ندارد.

6- بحث

در این مقاله، استفاده از مولفه CMMR در مدل تجارت الکترونیکی موجود پیشنهاد شده است زیرا به بررسی مسئله فروشگاه های الکترونیک جعلی پرداخته و مسئله کالاها و خدمات جعلی را برای مشتریان حل می کند زیرا این فروشگاه ها قابل پیگیری هستند.

بنابر این، مدل MAE پیشنهادی از هفت مولفه استفاده کرده است: سرویس خرده فروشی، سرویس بازیابی ثبت، سرویس لیست، سرویس فروشنده، سرویس سوییچینگ، سرویس انتقال و سرویس گزارش دهی. بحث مربوطه نشان می دهد که از طریق این مدل امکان بررسی جداگانه همه بخش ها وجود دارد. این موجب بهبود اثرات و روابط بین مولفه ها می شود. این مدل باید برای ارزیابی در توصیف فرایند کاهش در نظر گرفته شود و اهمیت آن در بهبود اعتماد انلاین مشتری بررسی شود.

این مقاله قابل قبول بودن پذیرش SMMR را در مدل تجارت الکترونیک نشان داد. شکل 5 نشان می دهد که قابل قبول بودن مولفه CMMR بررسی نشده است زیرا فروشنده در اتحادیه شرکتی ثبت شده و مشتری می تواند فروشگاه های مجازی جعلی را از غیر جعلی تشخیص دهد. وقتی که تاجر تصمیم به فروش جعلی می گیرد، مشتری می تواند به سرویس لیست عمومی گزارش کند و در صورت تقلب، شرکت بلک لیست می شود. وقتی که تقلب و جعل مشخص شد، سازمان حقوقی باید اطمینان حاصل کند که پول مشتری با LMRS بر می گردد.

7- نتیجه گیری

در این مطالعه، استفاده از مولفه CMRR در مدل تراکنش تجارت الکترونیکی به مسئله جعل فروشگاه ها رسیدگی شده و به خریداران در مورد خرید در این زمینه اطمینان ارایه می شود. یافته های این مقاله را می توان برای تحقیقات آینده در زمینه اعتماد در تجارت الکترونیکی بنگاه به بنگاه و رسیدگی به مدیریت پیش گیری از جعل در اینترنت استفاده کرد.