

یک گسترش از مدل پذیرش فناوری در تجارت الکترونیکی: یک چارچوب مفهومی

چکیده

تجارت الکترونیک به کانال مهمی برای انجام تجارت تبدیل شده است. محققان و نیز مدیران اجرایی بازار در حال تلاش هستند تا درک بهتری از رفتار مصرف کننده آنلاین پیدا کنند. به طور کلی، یک مدل استفاده شده توسط محققان برای درک رفتار در زمینه سیستم های اطلاعات، مدل پذیرش فناوری (TAM) است. متغیرهای TAM، سودمندی درک شده، سهولت استفاده درک شده، و نیت درک شده هستند. در این مطالعه، ما گسترش TAM برای کاربرد آن در زمینه تجارت الکترونیک را نشان می دهیم. TAM اصلی با افزودن چهار متغیر پیش بینی کننده گسترش خواهد یافت. چهار متغیر پیش بینی کننده، رضایت از فرآیند، رضایت از نتیجه، انتظارات، و استفاده از تجارت الکترونیک هستند. علاوه بر این، TAM توسط اندازه گیری رفتار واقعی در برابر اندازه گیری مقاصد به عنوان یک جایگزینی برای رفتار واقعی در مطالعات کاربرد قبلی TAM گسترش خواهد یافت. ما اندازه گیری متغیر استفاده واقعی را در قالب چهار متغیر ملاک، یعنی، خرید، شماره دسترسی، زمان کلی دسترسی، و زمان متوسط دسترسی پیشنهاد می کنیم. انتظار می رود TAM گسترش یافته، رفتار واقعی در محیط های الکترونیکی تجارت را نسبت به TAM اصلی، بهتر توضیح دهد.

کلمات کلیدی: مدل پذیرش فناوری؛ رضایت کاربر؛ رضایت فرآیند؛ رضایت از نتیجه؛ نیت؛ رفتار واقعی؛ انتظارات

رفتاری؛ تجارت الکترونیکی

1. مقدمه

تجارت الکترونیک (تجارت الکترونیکی) به عنوان تمام جنبه های فرآیندهای تجارت و بازار تعریف می شود که توسط اینترنت فعال می شود. تجارت الکترونیکی به سرعت در حال تبدیل شدن به یک ابزار عملی برای انجام تجارت است، همانطور که به واسطه مقادیر زیادی از پول صرف شده آنلاین مشهود است. تخمین زده می شود میزان خرده فروشی آنلاین ایالات متحده آمریکا به \$ 278900000000 در سال 2015 برسد که این مورد توسط Forrester Research (Mulpuru, 2011) گزارش شده است. در نتیجه، تاثیر اقتصادی تجارت الکترونیکی به صورت نمایی در حال افزایش است. شرکت مبتنی های بر وب، سازمان های فعال شده شبکه (NEO) و محققان هنوز در حال تلاش برای درک و پیش بینی رفتار مصرف کننده آنلاین هستند. بنابراین، تحقیقات در این زمینه مورد نیاز است. محققان سیستم های اطلاعاتی (IS)، رفتار مصرف کننده آنلاین را از لحاظ اتخاذ خرید آنلاین مورد بررسی قرار داده اند (Bhattacharjee, 2001; Gefen, Karahanna, & Straub, 2003b; Gefen &) (Koufaris, 2002; Straub, 2000; Koch, Toker, & Brulez, 2011). گسترده ترین مدل اتخاذ ارجاع شده در پژوهش IS، مدل پذیرش فناوری (Davis' s (1989) (Gefen & Straub, 2000) می باشد. TAM، اقتباسی از تئوری عمل منطقی (TRA) (Ajzen & Fishbein, 1980; Fishbein &) (Ajzen, 1975) برای پیش بینی اتخاذ IS است (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989). TAM دارای دو عنصر، سودمندی درک شده (PU) و سهولت استفاده درک شده (PEOU) است که با تصمیم برای اتخاذ یک تکنولوژی جدید (Davis, 1989) مرتبط هستند. محققان به تازگی، TAM را برای کشف رفتار مصرف کننده اینترنت مورد استفاده قرار داده اند، اگر چه برای توضیح اتخاذ فن آوری جدید طراحی شده است، نه برای رفتار خاص الکترونیکی تجارت، (Bhattacharjee, 2001; Gefen et al., 2003; Gefen &) (Koufaris, 2002; Straub, 2000; Koch, et al., 2011).

استدلال ما اینست که TAM در شکل فعلی آن برای توضیح کامل رفتار مصرف کننده آنلاین قابل استفاده است زیرا اتخاذ تجارت الکترونیک به طور قابل توجهی متفاوت از اتخاذ فن آوری جدید در یک سازمان است. یک تفاوت

اینست که تصمیم برای خرید آنلاین، داوطلبانه است، در حالی که تصمیم برای استفاده از یک نرم افزار جدید در یک سازمان معمولاً با حکم سیاست سازمانی صورت می گیرد. همچنین، خرید آنلاین یک انتخاب میان گزینه های مختلف (به عنوان مثال خرید در یک فروشگاه معمولی) برای خریداران است، در حالی که هیچ انتخابی در میان نرم افزار های مختلف و یا سیستم های اجباری توسط یک سازمان وجود ندارد. اگر چه استفاده از TAM، همانطور که در اصل تصور می شد، به احتمال زیاد منجر به یک توضیح کامل از رفتار مصرف کننده آنلاین نمی شود، TAM تجارت الکترونیکی خاص گسترش یافته می تواند در توضیح چنین رفتاری مفید باشد. از این رو، نیاز به گسترش TAM به عنوان یک مدل پذیرش تجارت الکترونیکی وجود دارد.

2. پیش زمینه نظری

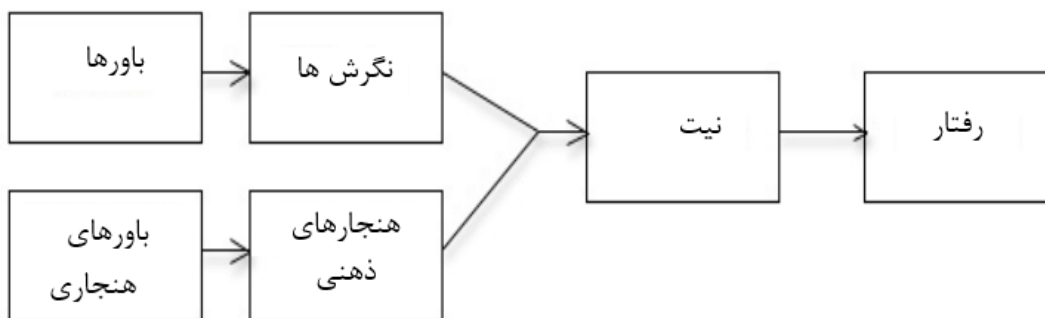
قبل از توسعه مدل خود، ما بدنه منتشر شده از دانش در مورد موضوع را مورد بررسی قرار دادیم. بررسی و ارزیابی نوشته های ما در بخش زیر ارائه شده است. بر اساس ارزیابی و با ریشه در ادبیات، متغیرهای گسترش TAM جدید ما شناخته می شوند.

2.1. نظریه عمل منطقی

به منظور توسعه یک مدل توسعه یافته از TAM با پایه های مفهومی محکم، ما باید به طور کامل مقدمات آن را درک نماییم. سابقه عمده TAM، TRA است (Ajzen و Fishbein، 1980؛ Fishbein و Ajzen، 1975) است. TRA (شکل 1) یک مدل توسعه یافته برای پیش بینی رفتار کلی انسان است. دو عنصر اصلی، نگرش نسبت به یک رفتار و هنجار ذهنی، به عنوان عوامل تعیین کننده رفتار (Fishbein و Ajzen، 1975) شناخته شده اند. نگرش نسبت به یک رفتار، "احساسات مثبت یا منفی فرد (تاثیر ارزیابی) در مورد اجرای رفتار هدف" است (ص 216). یک هنجار ذهنی، "درک فرد است که اکثر مردم که برای او مهم هستند فکر می کنند که او باید این رفتار مورد نظر را انجام دهد یا نباید انجام دهد" (ص 302). نگرش فرد نسبت به یک رفتار توسط باورهای فرد در مورد آن رفتار تعیین می شود. علاوه بر این، هنجار ذهنی یک فرد نسبت به یک رفتار توسط آن باورهای هنجاری فرد در مورد آن نگرش (Fishbein و Ajzen، 1975) تعیین می شود.

محققان استفاده کننده از TRA به عنوان یک مدل قصد رفتاری باید قادر به پیش بینی عملکرد هر عمل داوطلبانه باشند، مگر اینکه نیت، بین ارزیابی و عملکرد آن رفتار تغییر یابد. همچنین محققان باید قادر به پیش بینی این مورد باشند که آیا یک رفتار رخ خواهد داد. با این حال، انتخاب در میان رفتارهای جایگزین گنجانده نشد (Fishbein و Ajzen, 1975).

افراد دارای مجموعه های مختلف از باورها در مورد هر رفتار هستند. به این ترتیب، محققان توسعه دهنده مدل های پذیرش رفتاری باید مجموعه ای از باور مرتبط رفتار را تولید نمایند. علاوه بر این، عملکرد یک رفتار خاص ممکن است به اعتقادات جدید منجر شود که می تواند نگرش نفوذ و، در نتیجه، عملکرد (Fishbein و Ajzen, 1975) را تحت تاثیر قرار دهد.



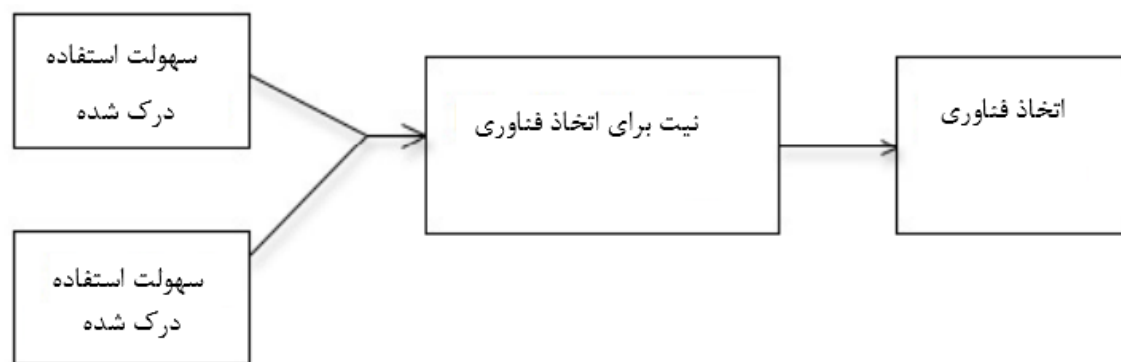
شکل 1. تئوری عمل منطقی

یک فراتحلیل از تحقیقات TRA گذشته توسط Sheppard, Hartwick, and Warshaw (1988) منظور بررسی رابطه بین نیت برای انجام یک رفتار و رفتار واقعی انجام شد. گزارشات پژوهش روی TRA, در Journal of Consumer Research, the Journal of Marketing, the Journal of Marketing Research, Advances in Consumer Research, the Journal of Personality and Social Psychology, the Journal of Experimental Social Psychology, the Journal of Social Psychology, the Journal of Applied Psychology, and the Journal of Applied Psychology, and the Journal of Applied Psychology, قبل از سال 1987 انجام شد. در صورتی که نویسندگان در اندازه گیری تمام متغیرهای در TRA شکست می خوردند یا همبستگی دو

متغیره / چند متغیره را نمی گنجانند، و یا از تدابیری استفاده نمی کردند که با رفتار / نیت مورد مطالعه مطابقت نداشت، مطالعات رد می شد. Sheppard و همکارانش گزارش دادند که TRA در پیش بینی رفتارهای مختلف (به عنوان مثال، مطالعه چند ساعته، رفتن به یک شغل در آخر هفته، و یا ارسال یک نامه) موثر بوده است. همبستگی فرکانس-وزنی-میانگین، برای رابطه نیت/رفتار، 0.53 و 0.66 برای (نگرش ها و هنجار ذهنی) بود. آنها همچنین گزارش دادند که رفتار با استفاده از TRA حتی در شرایطی که در خارج از شرایط مرزی تعیین شده برای مدل قرار می گیرد، پیش بینی می شود (به عنوان مثال، رفتار مرتبط با یک انتخاب صریح میان گزینه ها) (Sheppard و همکاران). بنابراین، استحکام TRA ایجاد شد.

2.2. مدل پذیرش فناوری

TRA، یک چارچوب نظری استفاده شده توسط Davis (1989) را برای مطالعه فن آوری رفتار اتخاذ ارائه نمود. مجموعه باورها برای اتخاذ فن آوری توسط Davis، سازگار با پیشنهاد Fishbein و Ajzen (1975) ایجاد شد. مجموعه باورها شامل دو عنصر می شد، سودمندی درک شده (PU) و سهولت استفاده درک شده (PEOU). Davis (1989) PU را به عنوان "درجه ای تعریف نمود که یک فرد معتقد است که استفاده از یک سیستم [اطلاعات] خاص، عملکرد شغلی او را (ص 320) افزایش می دهد و PEOU را "به عنوان "درجه ای تعریف نمود که یک فرد معتقد است که استفاده از یک سیستم [اطلاعات] خاص، عاری از تلاش" (ص 320) خواهد بود. نمایش تصویری عناصر در TAM در شکل 2 ارائه شده است.



شکل. مدل 2. پذیرش فناوری

2.3. کاربرد TAM و مطالعات گسترش

مطالعات دیگر با هدف استفاده و / یا گسترش TAM دنبال شد. در یک مطالعه برای اعمال TAM در یک نمونه اتخاذ فن آوری کامپیوتر در حین مقایسه آن با TRA، رابطه بین PU و PEOU (باورهای خاص در مورد اتخاذ فن آوری در TAM) و نگرش ها (عناصر در TRA) مورد آزمایش قرار گرفت (Davis و همکاران، 1989). امتیازات PU با نیت گزارش شده برای استفاده از یک سیستم اطلاعاتی در ارتباط بودند. علاوه بر این، امتیازات PU به شدت با اهداف گزارش شده برای استفاده از یک سیستم مرتبط بود چرا که در محیط کار، قصد استفاده از یک سیستم ممکن است صرف نظر از یک نگرش کلی نسبت به سیستم، مبتنی بر نتیجه عملکرد پیش بینی باشد. کارمندان ممکن است دارای نگرش منفی نسبت به یک سیستم باشند، اما در عین حال به این دلیل از آن استفاده کنند که آنها از نظر عملکرد شغلی (Davis و همکاران، 1989) سودمند می دانند.

در مطالعه دیگری به منظور بررسی TAM (Szajna, 1996) ، PU ، PEOU، مقاصد افراد برای استفاده از یک سیستم ایمیل، و همچنین استفاده خود-گزارش شده اندازه گیری شد. علاوه بر این، استفاده واقعی به عنوان تعداد ورودها به کامپیوتر برای پیام های ارسال شده اندازه گیری شد. نمرات PU، 52٪ از واریانس در قصد گزارش شده برای استفاده از سیستم پست الکترونیکی را توضیح می دادند. قصد گزارش شده برای استفاده از نمرات سیستم، 32 درصد از واریانس در استفاده خود گزارش شده افراد از سیستم پست الکترونیکی و تنها 6٪ از واریانس در استفاده واقعی از سیستم را توضیح می داد. هشدار در برابر تعویض استفاده خود-گزارش شده در استفاده واقعی از سیستم های اطلاعات در تحقیقات آینده (Szajna, 1996) مطرح شد.

در یک مطالعه با هدف بازنگری مدل های پذیرش کاربر (TAM و TRA در میان موارد دیگر) و تدوین یک مدل واحد و یکپارچه از استفاده از فن آوری، (Davis، Morris، Venkatesh، Davis، 2003) اندازه گیری قصد استفاده از یک تکنولوژی برای پیش بینی اتخاذ تکنولوژی به کار گرفته شد. یک مطالعه طولی از چهار فن آوری جدید در چهار سازمان مختلف برای استفاده داوطلبانه و اجباری انجام شد. قصد گزارش شده برای استفاده از این فن آوری، 59٪ واریانس در استفاده خود پیش بینی شده افراد از فن آوری را توضیح داد. نویسندگان این مقاله پیشنهاد

می کنند که انتظارات رفتاری (Warshaw و Davis، 1985) در مورد استفاده باید در تحقیقات آینده اتخاذ فن آوری به منظور در نظر گرفتن واریانس اضافی در رفتار مطالعه شود. آنها همچنین توصیه نمودند که محققان، رابطه بین پذیرش کاربر از فن آوری و نتایج استفاده از فن آوری را مطالعه نمایند. تحقیقات کم یا هیچ تحقیقاتی برای رسیدگی به این رابطه انجام نشده است. آنها همچنین پیشنهاد کردند که پذیرش فناوری در محیط های غیر سازمانی، یعنی تجارت الکترونیکی (Venkatesh و همکاران، 2003) مطالعه شود.

در تحقیقات روی تجارت الکترونیک، با اضافه کردن لذت خرید مصرف کننده به PU و PEOU به عنوان پیش بینی کننده های قصد بازگشت به یک وب سایت برای خرید در آینده، TAM اعمال شد و گسترش داده شد (Koufaris، 2002). نمرات PU، PEOU، و لذت بردن از خرید، 54٪ واریانس در قصد بازگشت به وب سایت برای خرید آینده را توضیح داد. این مطالعه، در مورد تجارت الکترونیک، نتایج تحقیقات قبلی TAM در مورد اهمیت PU در پیش بینی نیت برای استفاده از یک سیستم (Koufaris، 2002) را تایید نمود.

TAM با اضافه کردن اعتماد مصرف کننده به فروشنده الکترونیکی (فروشنده-الکترونیکی) به عنوان عامل تعیین کننده قصد خرید آنلاین گسترش داده شد (Gefen و همکاران، 2003b). قصد استفاده از تجارت الکترونیکی به عنوان هدف فرد برای ارائه شماره کارت اعتباری خود و اطلاعات شخصی به فروشنده-الکترونیکی تعریف شد. رفتار خرید واقعی اندازه گیری نشد. PU، یک پیش بینی کننده قوی تر استفاده هدفمند از تجارت الکترونیکی نسبت به PEOU یا اعتماد در نظر گرفته شد. حجم مسیر از اعتماد مصرف کننده برای قصد خرید آنلاین 0.26 بود. حجم مسیر از PEOU برای قصد، 0.26 بود. با این حال، حجم مسیر از PU برای قصد خرید آنلاین 0.4 بود. نویسندگان اذعان کردند که مفهوم سازی رفتار مد نظر در مطالعه آنها، ظریف بود، حتی با اینکه جنبه اساسی خرید آنلاین در نظر گرفته شدند: قصد ارائه شماره کارت اعتباری و اطلاعات شخصی به فروشنده-الکترونیکی. آنها پیشنهاد کردند که محققان آینده، یک معیار کلی قصد خرید از فروشنده-الکترونیکی را بگنجانند. آنها همچنین پیشنهاد کردند که محققان آینده، اندازه گیری های دیگر قصد استفاده از تجارت الکترونیکی (Gefen و همکاران، 2003b) را در مطالعات خود بگنجانند.

2.4. تجارت الکترونیک و رضایت کاربر

رضایت کاربر، یک متغیر بالقوه مهم در IS و در تحقیقات محیط آنلاین است. در بحث محیط آنلاین، Szymanski (2000) and Hise برای اولین بار از اصطلاح رضایت-الکترونیکی (Gefen و Straub، 2000) برای اشاره به رضایت مشتری با خرده فروش-الکترونیکی استفاده نمود. شش همبستگی رضایت-الکترونیکی مشخص شدند: راحتی، ارائه محصول، اطلاعات محصول، طراحی وب سایت، و امنیت مالی. رابطه بین رضایت-الکترونیکی و قصد استفاده از تجارت الکترونیکی (Szymanski و Hise، 2000) آزمایش نشد.

اگر چه محققان دیگر، رضایت کاربر تجارت الکترونیکی (Devaraj, Fan, Bechwati & Xia, 2003; Najdawi, & Caron, 2000) را مطالعه کرده اند، هیچ یک، آزمون رابطه بین رضایت-الکترونیکی و استفاده از تجارت الکترونیکی و یا قصد استفاده را گزارش نکرده اند.

در مطالعات رضایت کاربران از سیستم های اطلاعات، محققان IS از دستگاه های اندازه گیری رضایت کاربر استفاده کرده اند (Bailey & Pearson, 1983; Doll & Torkzadeh, 1988) که بین آیتم های فرآیند و رضایت نهایی متعادل بود. تجدید نظر ابزارها برای گنجاندن آیتم ها برای هر دو رضایت از فرآیند و نتیجه برای تحقیق رضایت کاربر آینده IS توصیه شد (Woodroof & Kasper، 1998).

بر اساس بررسی فوق از TAM و ادبیات مرتبط با تجارت الکترونیکی، متغیرهای زیر به منظور گسترش TAM بهتر به عنوان یک مدل پذیرش تجارت الکترونیکی مشخص شدند. متغیرها، فرآیند (Woodroof و Kasper، 1998) برای رضایت استفاده از تجارت الکترونیکی، نتیجه (Woodroof & Kasper، 1998) از در رضایت تجربه خرید آنلاین، انتظارات رفتاری در مورد استفاده از تجارت الکترونیکی (Venkatesh و همکاران، 2003) هستند.

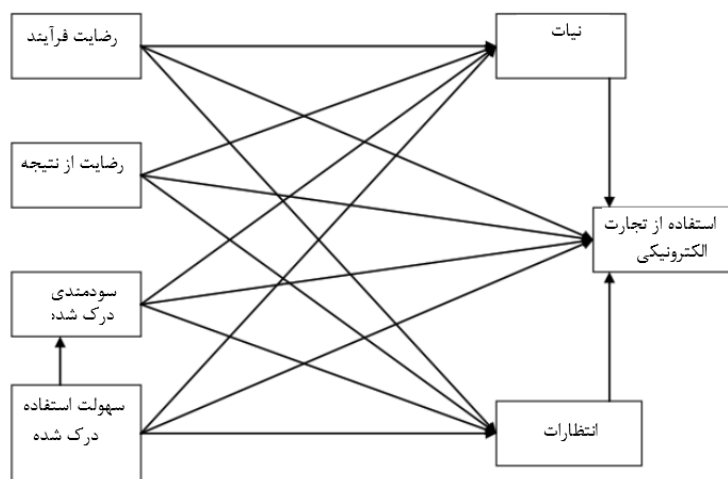
3. ارزیابی

مطالعات کاربرد و توسعه TAM ارائه شده در بالا، یک نمونه نماینده از مجموعه ای از چنین مطالعاتی می باشد. از نظر زمان، حدود 100 مطالعه کاربرد و گسترش TAM وجود دارد. پس از بررسی کامل این مطالعات، ما اظهارات زیر را

شناسایی نمودیم. اولاً، PU، یک پیش بینی کننده قوی نیت رفتاری در محیط های مختلف (تجارت-الکترونیکی و غیر تجارت-الکترونیکی) است. دوم، یک رابطه بین PU و PEOU وجود دارد. این رابطه در محیط های مختلف (تجارت-الکترونیکی و غیر تجارت-الکترونیکی) آشکار است. سوم، نیاز به اندازه گیری استفاده واقعی به جای جایگزین کردن آن با نیت رفتاری وجود دارد. همچنین، یک کمبود مطالعات TAM برای اندازه گیری استفاده واقعی وجود دارد. در واقع، تمام مطالعات TAM که ما بررسی نمودیم، به استثنای سه تا (Straub و همکاران، 1995؛ Szajna، 1996؛ Venkatesh و همکاران، 2003)، از قصد و یا خود-گزارش به عنوان یک معیار جایگزینی برای رفتار استفاده نمودند. چهارم، ما PS و OS را به عنوان متغیرهای پیش بینی کننده ممکن هر دو نیت رفتاری و استفاده واقعی شناسایی نمودیم. پنجم، نیاز به مطالعه انتظارات رفتاری علاوه بر نیت رفتاری در زمان پیش بینی رفتار با استفاده از TAM وجود دارد.

4. مدل TAM گسترش یافته پیشنهادی

با ریشه در TAM و نوشته های مرتبط با الکترونیکی، و ارزیابی ما از آن نوشته ها، ما متغیرهای زیر را شناسایی نمودیم که برای گسترش TAM برای به کارگیری بالقوه بهتر به عنوان یک مدل اتخاذ تجارت الکترونیکی استفاده نمودیم. متغیرهای پیش بینی کننده، رضایت از فرآیند (Woodroof & Kasper، 1998) استفاده از تجارت الکترونیکی، رضایت از نتیجه (Woodroof & Kasper) استفاده از تجارت الکترونیکی، و انتظارات رفتاری در مورد استفاده از تجارت الکترونیکی (Venkatesh و همکاران، 2003) می باشند. علاوه بر این متغیرهای TAM گسترش یافته، ما یک متغیر معیار زیر، یعنی یک معیار واقعی استفاده از تجارت الکترونیکی را اضافه نمودیم (Szajna، 1996؛ Venkatesh و همکاران). مدل پیشنهادی در شکل 3 ارائه شده است.



شکل 3. مدل پذیرش فناوری گسترش یافته

5. نتیجه گیری

از آنجا که مجموعه ای از مطالعات TAM وجود دارد، ارزش کدامیک بیشتر است؟ اگر یک مطالعه جدید TAM، رفتار واقعی را به عنوان توصیه Davis (1989) اندازه گیری می نمود، به یکی از محدودیت های TAM اصلی می پرداخت و به طور بالقوه مقاوم بودن آن را تأیید می نمود. علاوه بر این، اگر چنین مطالعه ای، TAM را در یک محیط متفاوت از محیط اصلی اعمال می نمود، به طور بالقوه شواهد بیشتری از تعمیم TAM فراهم می شد. در نتیجه مطالعه ما، ارزشمند است زیرا با هدف حمایت از استحکام و تعمیم TAM صورت گرفت.

References

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bailey, J. E., & Pearson, S. W. (1983). Development of a tool for measuring and analyzing computer user satisfaction. *Management Science*, 29, 530-545.
- Bechawati, N. N., & Xia, L. (2003). Do computers sweat? The impact of perceived effort of online decision aids on consumer's satisfaction with the decision process. *Journal of Consumer Psychology*, 13, 139-148.
- Bhattacharjee, A. (2001). An empirical analysis of the antecedents of electronic commerce service continuance. *Decision Support Systems*, 32, 201-214.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13, 318-340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35, 982-1003.
- Devaraj, S., Fan, M., & Kohli, R. (2002). Antecedents of B2C channel satisfaction and preference: Validating e-commerce metrics. *Information Systems Research*, 13, 316-333.
- Doll, W. J., & Torkzadeh, G. (1988). The measurement of end-user computing satisfaction. *MIS Quarterly*, 12, 258-274.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Mulpuru, S. (2011). Retrieved March 30, 2015, from <http://www.forrester.com/>
- Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D. W. (2003a). Inexperience and experience with online stores: The importance of tam and trust. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 50, 307-321.
- Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D. W. (2003b). Trust and TAM in online shopping: an integrated model. *MIS Quarterly*, 27, 51-90.

- Gefen, D., & Straub, D. W. (2000). The relative importance of perceived ease of use in IS adoption: A study of e-commerce adoption. *Journal of the Association for Information Systems, 1*, 8.
- Kim, S. Y., & Lim, Y. J. (2001). Consumer's perceived importance of and satisfaction with Internet shopping. *Electronic Markets, 11*, 148-154.
- Koch, S., Toker, A., Brulez, P. (2011). Extending the TAM with perceived community characteristics. *Information Research, 16*, 2.
- Koufaris, M. (2002). Applying the technology acceptance model and flow theory to online consumer behavior. *Information Systems Research, 13*, 205-224.
- McKinney, V., Yoon, K., & Zahedi, F. (2002). The measurement of web-customer satisfaction: An expectation and disconfirmation approach. *Information Systems Research, 13*, 296-315.
- Otto, J. R., Najdawi, M. K., & Caron, K. M. (2000). Web-user satisfaction: An exploratory study. *Journal of End User Computing, 12*, 3-10.
- Sheppard, B. H., Hartwick, J., & Warshaw, P. R. (1988). The theory of reasoned action: A meta-analysis of past research with recommendations for modifications and future research. *Journal of Consumer Research, 15*, 325-343.
- Straub, D. W., Limayem, M., & Karahanna, E. (1995). Measuring system usage implications for IS theory testing. *Management Science, 41*, 1328-1342.
- Szajna, B. (1996). Empirical evaluation of the revised technology acceptance model. *Management Science, 42*, 85-92
- Szymanski, D., & Hise, R. (2000). E-satisfaction: An initial examination. *Journal of Retailing, 76*, 309-322.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Towards a unified view. *MIS Quarterly, 27*, 425-478.
- Warshaw, P. R., & Davis, F. D. (1985). Disentangling behavioral intention and behavioral expectation. *Journal of Experimental Social Psychology, 21*, 213-228.
- Woodroof, J. B., & Kasper, G. M. (1998). A conceptual development of process and outcome user satisfaction. *Information Resources Management Journal, 11*, 37-43.