

شناسایی عوامل مؤثر بر پذیرش سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی با استفاده از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده

غلامحسین مهدوی^۱

شاهرخ شیدایی^۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۱۲/۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۲/۲۵

چکیده

یکی از خدمات دولت الکترونیک، تکمیل و پرداخت الکترونیکی مالیات به وسیله مؤدیان است که سال‌های زیادی از اجرای آن در کشورهای توسعه یافته می‌گذرد و در ایران نیز با عنوان سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی در سال ۱۳۸۹ اجرا شد. در این پژوهش، عوامل مؤثر بر پذیرش خدمات دولت الکترونیک توسط عموم مردم شناسایی می‌شود. با استفاده از یک مدل نظری، بر پایه تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، هدف‌های زیر مورد نظر است: (۱) شناسایی عوامل مؤثر بر پذیرش سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی؛ (۲) بررسی رابطه علی بین متغیرهای پذیرش سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی؛ (۳) تعیین میزان اهمیت هر یک از عوامل مؤثر برای هر دو گروه از استفاده‌کنندگان سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی و اشخاصی که از این سامانه استفاده نمی‌کنند؛ و (۴) ارائه مدلی برای پذیرش سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی. به منظور جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه‌ای در بین مؤدیان مالیاتی، در اداره کل امور مالیاتی استان فارس توزیع شد. با استفاده از روش آماری مدل تحلیل مسیر، نتایج نشان می‌دهد که عوامل مؤثر بر پذیرش سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی عبارتند از: سودمندی درک شده، سهولت استفاده درک شده، تأثیر اطرافیان و شرایط تسهیل‌کننده. در پایان، پیشنهادهایی نیز برای سیاست‌گذاران دولتی، نهادهای دولتی و افراد ایجادکننده سیستم‌های خدمات دولت الکترونیک ارائه شده است.

واژه‌های کلیدی: سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی، دولت الکترونیک، پذیرش فناوری اطلاعات، تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده

۱- عضو هیأت علمی دانشگاه شیراز (نویسنده مسئول) ghmahdavi@rose.shirazu.ac.ir

۲- کارشناس ارشد حسابداری از دانشگاه شیراز sh_sheidaee347@yahoo.com

۱- مقدمه

دولت الکترونیک^۱ عبارت است از استفاده از اینترنت و شبکه گسترده جهانی^۲ به منظور ارائه اطلاعات و خدمات دولت به شهروندان خود (ملل متحد^۳، ۲۰۰۱: ۱). به بیانی ساده، دولت الکترونیک به معنی ارتباط بین دولت و شهروندانش به وسیله رایانه و شبکه است (ایوانس و یین، ۲۰۰۶: ۲۰۹). در واقع دولت الکترونیک واژه‌ای است که به استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات^۴ به منظور دستیابی، پردازش داده و تکمیل خدمات دولت، اشاره دارد (شریفی و مانیان، ۲۰۰۹: ۶۳). از آنجا که مدل‌های سنتی دولت، دیگر قابل کاربرد نیست (شریفی و زارعی، ۲۰۰۴: ۶۰۱)، دولت‌ها از اواخر دهه ۱۹۹۰ در تمام سطوح خود، پروژه‌های دولت الکترونیک را جهت ارائه اطلاعات و خدمات به شهروندان و شرکت‌ها، تعریف کرده‌اند (تورس و همکاران، ۲۰۰۵: ۲۰۸)، به طوری که دولت الکترونیک به یک پدیده جهانی تبدیل شده است (اسکاپن، ۲۰۰۹: ۱۱۸)، و توانسته است توجه سیاست‌مداران، دانشمندان و دولت‌مردان را به خود جلب کند (شریفی و زارعی، ۲۰۰۴: ۶۰۱). از همین سال‌ها، دولت‌ها سرمایه‌گذاری‌های عظیمی را در بخش دولت الکترونیک به منظور اتصال شبکه‌های دولت و گسترش زیربنای خدمات‌رسانی انجام دادند تا بتوانند خدمات گسترده‌تری را ارائه کنند (یعقوبی و همکاران، ۲۰۱۰: ۳۶)، اما سطح پایین پذیرش استفاده‌کنندگان از این خدمات، به عنوان یک مشکل برای دولت‌مردان، نهادهای دولتی و ارائه‌دهندگان خدمات دولت الکترونیک شناخته شده است (هانگ و همکاران، ۲۰۰۶: ۹۸).

به منظور اطمینان از موفقیت دولت الکترونیک و تشخیص اثربخشی آن، انجام اقدامات لازم بر مبنای این تشخیص، بسیار مهم است (گاپتا و دباشیش، ۲۰۰۳: ۳۶۶). به منظور اثربخش بودن کاربردهای مبتنی بر شبکه در محیط دولت الکترونیک، شناسایی عوامل موفقیت سیستم دولت الکترونیک ضروری است (ونگ و لیائو، ۲۰۰۸: ۷۱۸). طبق مدل دلون و مک‌لن^۵ (۱۹۹۲ و ۲۰۰۳)، یکی از مهم‌ترین عوامل موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی، رضایت استفاده‌کنندگان و به عبارت دیگر پذیرش این سیستم‌ها به وسیله آنها است. بنابراین، شناخت عوامل مؤثر در پذیرش استفاده‌کنندگان، به

1- E-Government

2- World -Wide Web (WWW)

3- United Nations

4- Information and Communication Technology (ICT)

5 - DeLone and McLean Model

منظور به اجرا درآوردن این سیستم‌ها، برای دولت‌ها بسیار مهم است (نقل از هانگ و همکاران، ۲۰۰۶: ۹۸).

در ادامه، ابتدا به بیان ادبیات و پیشینه پژوهش می‌پردازیم. سپس، مدل پژوهش و فرضیه‌ها و روش پژوهش بیان می‌شود. تجزیه و تحلیل فرضیه‌ها، نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها بخش‌های بعدی این مقاله را در برمی‌گیرند.

۲- ادبیات و پیشینه پژوهش

۲-۱- تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده

مدل‌های توضیحی پذیرش فناوری اطلاعات به وسیله افراد، عبارتند از: تئوری عمل مستدل^۱، مدل پذیرش فناوری^۲، مدل انگیزشی^۳، تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده^۴، مدل ترکیبی پذیرش فناوری و رفتار برنامه‌ریزی شده^۵، مدل به‌کارگیری رایانه^۶، تئوری انتشار (گسترش) نوآوری^۷ و تئوری جامعه‌شناختی^۸ جامعه‌شناختی^۸ (ونکاتش و همکاران، ۲۰۰۳: ۴۲۷). بیشترین کاربرد مربوط به تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، تئوری عمل مستدل و مدل پذیرش فناوری است که برخی، این مدل‌ها را تقریباً معادل یکدیگر می‌دانند (لین، ۲۰۰۷: ۴۳۴)، اما مطالعات زیادی انجام شده است که قابلیت کاربرد تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده را در حوزه‌های متعددی به اثبات رسانده‌اند (آجنز، ۱۹۹۱: ۱۷۹؛ سانگ و همکاران، ۲۰۰۶: ۴۹۰؛ و آرنولد و همکاران، ۲۰۰۶: ۳۷۴). همچنین، در پژوهشی که برای آزمون این مدل‌ها در ایران انجام شده است، براساس مدل‌یابی معادلات ساختاری^۹، لیزرل^{۱۰} و آنالیز رگرسیون^{۱۱} تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در مقایسه با دو مدل دیگر از عملکرد بهتری برخوردار است (یعقوبی و شاکری، ۱۳۸۷: ۲۱).

- 1- Theory of Reasoned Action (TRA)
- 2- Technology Acceptance Model (TAM)
- 3- Motivational Model (MM)
- 4- Theory of Planned Behavior (TPB)
- 5- Combined TAM and TPB (C-TAM-TPB)
- 6- Model of PC Utilization (MPCU)
- 7- Innovation Diffusion Theory (IDT)
- 8- Social Cognitive Theory (SCT)
- 9- Structural Equation Modeling (SEM)
- 10- LISREL
- 11- Regression Analysis

تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده سطحی از تئوری عمل مستدل است که به دلیل محدودیت‌های تئوری عمل مستدل در برخورد با رفتارهای کنترل ارادی ناتمام^۱ مردم، به وجود آمد (آجنز، ۱۹۹۱: ۱۸۱). دو سازه نگرش‌های رفتاری^۲ و هنجارهای ذهنی^۳ در هر دو تئوری مشابه هستند اما در تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده یک سازه سوم نیز برای نیت رفتاری اضافه شده است که آن را کنترل رفتاری درک‌شده^۴ می‌نامند (لین و همکاران، ۲۰۰۹: ۴۶۲). به عبارت دیگر، در تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده عمل افراد به وسیله نیت و ادراک آن‌ها از کنترل، تعیین می‌شود، در حالی که نیت آن‌ها تحت تأثیر نگرش‌های رفتاری، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک‌شده قرار می‌گیرد (هانگ و همکاران، ۲۰۰۶: ۱۰۰).

۲-۱-۱- هنجار ذهنی

هنجار ذهنی، به فشار اجتماعی درک‌شده به وسیله فرد برای انجام دادن یا انجام ندادن رفتار هدف، اشاره دارد. افراد اغلب بر اساس ادراکشان از آنچه دیگران فکر می‌کنند باید کاری انجام دهند، رفتار می‌کنند و نیت آن‌ها برای پذیرش رفتار به طور بالقوه، متأثر از افرادی است که با آن‌ها ارتباطات نزدیکی دارند (ماتیوسن، ۱۹۹۱: ۱۸۱). به عبارت دیگر، هنجار ذهنی، ادراک فرد نسبت به این که افرادی که برای وی مهم هستند، فکر می‌کنند که وی باید یا نباید رفتاری را انجام دهد (فیشبین و آجنز، ۱۹۷۵: ۳۰۲). در این پژوهش، هنجار ذهنی به این معنی است که اطرافیان باعث شده‌اند که مؤدی مالیاتی از سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی استفاده کند.

۲-۱-۲- نگرش

نگرش عبارت است از احساس مثبت یا منفی درباره انجام رفتار هدف. نگرش فردی نسبت به رفتار، حاصل ضرب باورهای نگرشی در ارزیابی آن پی‌آمدها است (فیشبین و آجنز، ۱۹۷۵: ۲۱۶). در این پژوهش این سازه، به نگرش‌های افراد برای استفاده از سامانه اشاره دارد. به عنوان نمونه، یک نفر استفاده از سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی را غیرمفید و یا حتی مضر می‌داند، اما فرد دیگری استفاده از آن را کاملاً سودمند تلقی می‌کند.

1- Incomplete Volitional Control

2- Behavioral Attitude

3- Subjective Norms

4- Perceived Behavior Control

۲-۱-۳- کنترل رفتاری درک‌شده

کنترل رفتاری درک‌شده، سهولت یا دشواری درک‌شده برای انجام یک رفتار است (آجزن، ۱۹۹۱: ۱۸۸). فرض می‌شود که این سازه منعکس‌کننده محدودیت‌های داخلی و بیرونی بر رفتار است، اما از آنجایی که شهروندان کنترل کاملی بر مبادلات دولت برخاسته ندارند، تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده پیشنهاد می‌کند که کنترل رفتاری درک‌شده به یکی از اجزای مهم پذیرش دولت الکترونیک تبدیل شود (لین و همکاران، ۲۰۰۹: ۴۶۲).

۲-۲- پیشینه پژوهش

پژوهش‌های متعددی در زمینه دولت الکترونیک انجام شده است. در زیر ابتدا به ذکر پژوهش‌های داخلی مرتبط با موضوع این پژوهش و سپس به بیان پژوهش‌های خارجی می‌پردازیم. ناظمی و همکاران (۱۳۸۷)، میزان آمادگی استقرار سیستم اظهارنامه مالیاتی الکترونیکی در سازمان امور مالیاتی استان خراسان رضوی را بررسی کردند. یافته‌های پژوهش آنان، ضمن ارائه مدلی کاربردی برای تنظیم و ارائه اظهارنامه مالیاتی الکترونیکی، نشان داد که استقرار این سیستم به لحاظ کاستی ناشی از آماده نبودن سازمان امور مالیاتی از نظر امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری از یک سو و نیاز به فرهنگ‌سازی از سوی دیگر، دامنه زمانی خاص خود را برای استقرار پایدار مدل پیشنهادی، طلب می‌کند.

شریفی و زارعی (۲۰۰۴) در پژوهشی به بررسی دیدگاهی انطباقی برای اجرای دولت الکترونیک در ایران پرداختند. آنان با بررسی تاریخ دولت الکترونیک و مباحث مرتبط با آن، مدلی برای اجرای دولت الکترونیک، با توجه به ساختار دولت، پیچیدگی‌ها و تجربه‌ها ارائه کردند. شریفی و زارعی، همچنین، شرایط لازم برای اجرای موفق دولت الکترونیک در ایران را شرح دادند.

یعقوبی و همکاران (۲۰۱۰) پذیرش استفاده‌کنندگان از خدمات دولت الکترونیک در ایران را مورد بررسی قرار دادند. آنان در پژوهش خود سعی در ارائه یک چارچوب برای پذیرش دولت الکترونیک، با استفاده از مدل پذیرش فناوری و تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده، کردند. نتایج پژوهش یعقوبی و همکاران نشان داد که پذیرش خدمات دولت الکترونیک با عوامل نگرش، کنترل رفتاری درک‌شده، ریسک درک‌شده و تأثیرهای اجتماعی توضیح داده می‌شود.

شریفی و مانیان (۲۰۱۰) به اهمیت اقدام‌های (فعالیت‌های) پیش از اجرای پروژه‌های دولت الکترونیک در ایران پرداخته و شاخص‌های موفقیت این فعالیت‌ها را در پروژه کارت هوشمند سوخت، مورد بررسی قرار داده و عوامل مؤثر در اجرای موفق پروژه‌های توسعه دولت الکترونیک را پیشنهاد کردند.

چو و وو (۲۰۰۵) در پژوهشی اقدام به شناسایی عوامل اصلی سیستم اظهار الکترونیکی مالیات از دیدگاه استفاده‌کنندگان پرداختند. آنان با استفاده از تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده، استفاده از فناوری اطلاعات را مورد بررسی قرار داده و یک مدل یکپارچه برای بررسی تجربی نیت رفتاری استفاده‌کنندگان برای استفاده از سیستم اظهار الکترونیکی مالیات، ارائه کردند. نتایج پژوهش چو و وو نشان داد که کنترل رفتاری درک‌شده بیش‌ترین تأثیر را بر نیت استفاده‌کنندگان دارد. همچنین، رضایت استفاده‌کنندگان، به وسیله سهولت استفاده از سیستم اظهار الکترونیکی مالیات توضیح داده می‌شود.

هانگ و همکاران (۲۰۰۶) عوامل پذیرش استفاده‌کنندگان از خدمات دولت الکترونیک را در تایوان شناسایی کردند. مدل ارائه شده به وسیله آنان، بیش از ۷۲ درصد از انحراف در نیت به استفاده را توضیح می‌داد. همچنین، عوامل مهم در پذیرش استفاده‌کنندگان از سیستم اظهار و پرداخت الکترونیکی مالیات عبارت بودند از: سودمندی درک‌شده، سهولت استفاده، ریسک درک‌شده، اعتماد، سازگاری، تأثیر بیرونی، تأثیر افراد دیگر، خودتأثیری و شرایط تسهیل‌کننده.

بلانگر و کارتر (۲۰۰۸) تأثیر اعتماد و ریسک بر استفاده از خدمات دولت الکترونیک را تحلیل کردند. آنان مدلی شامل تمایل به اعتماد، اعتماد به اینترنت، اعتماد به دولت و ریسک درک‌شده را ارائه دادند. نتایج پژوهش بلانگر و کارتر نشان داد که تمایل به اعتماد، تأثیر مثبتی بر اعتماد به اینترنت و اعتماد به دولت و متعاقب آن بر نیت استفاده از خدمات دولت الکترونیک دارد. همچنین، اعتماد به دولت، تأثیر منفی بر ریسک درک‌شده و متعاقب آن بر نیت استفاده از خدمات دولت الکترونیک دارد.

اسکاپن (۲۰۰۹) در پژوهش خود، مفاهیم فرهنگی و نهادی را معرفی کرد، که هنگام اجرای دولت الکترونیک در آفریقا باید مورد توجه قرار گیرد. وی بیان کرد که دولت الکترونیک، بدون شک توان زیادی در کاهش مشکلات اداری و افزایش پیشرفت دارد اما باید توجه داشت که هنگام پیاده‌سازی دولت الکترونیک در کشورهای در حال توسعه، در مقایسه با کشورهای توسعه‌یافته، تلاش بیش‌تری لازم است.

وردگم و ورلی (۲۰۰۹) مدلی جامع برای اندازه‌گیری رضایت استفاده‌کنندگان خدمات دولت الکترونیک را ارائه کردند. آنان با استفاده از مدل معادلات ساختاری، شاخص‌های مدل را کاهش و به هشت شاخص رساندند. وردگم و ورلی بر این باورند که با این فهرست کوتاه از عوامل تعیین‌کننده رضایت استفاده‌کنندگان، دولت‌ها قادر خواهند بود که دید بهتری نسبت به پذیرش خدمات الکترونیکی به وسیله استفاده‌کنندگان داشته باشند.

لین و همکاران (۲۰۰۹) به شناسایی عوامل تأثیرگذار بر نیت استفاده‌کنندگان خدمات دولت الکترونیک در بین شهروندان مالزی پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که اعتماد، سودمندی درک‌شده، مزیت نسبی درک‌شده و تصویر درک‌شده، به ترتیب، بر نیت استفاده از خدمات دولت الکترونیک، تأثیر مستقیم و مثبت دارد و پیچیدگی درک‌شده، تأثیر منفی بر نیت استفاده از خدمات دولت الکترونیک دارد. همچنین، با مقایسه قدرت توضیح‌دهندگی مدل‌های مبتنی بر نیت (پذیرش فناوری، انتشار نوآوری و اعتماد)، با مدل پژوهش، نشان داده شد که مدل انتشار نوآوری دارای قدرت توضیح‌دهندگی بهتری است.

۳- مدل پژوهش و فرضیه‌ها

هدف اصلی این پژوهش، شناسایی عوامل مؤثر بر پذیرش سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی با استفاده از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، است. به منظور دستیابی به این هدف، بر اساس مدل ارائه شده در نمودار شماره ۱، ۳ فرضیه اصلی و ۱۰ فرضیه فرعی طراحی و تدوین شده است.

فرضیه اصلی ۱: بین استفاده از سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی و نگرش، رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه‌های فرعی:

۱. بین سودمندی درک‌شده و نگرش، رابطه معناداری وجود دارد.
۲. بین سهولت استفاده درک‌شده و نگرش، رابطه معناداری وجود دارد.
۳. بین ریسک درک‌شده و نگرش، رابطه معناداری وجود دارد.
۴. بین اعتماد و نگرش، رابطه معناداری وجود دارد.
۵. بین خلاقیت شخصی و نگرش، رابطه معناداری وجود دارد.
۶. بین سازگاری و نگرش، رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه اصلی ۲: بین استفاده از سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی و هنجار ذهنی، رابطه معناداری وجود دارد.
فرضیه‌های فرعی:

۱. بین تأثیر بیرونی و هنجار ذهنی، رابطه معناداری وجود دارد.

۲. بین تأثیر اطرافیان و هنجار ذهنی، رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه اصلی ۳: بین استفاده از سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی و کنترل رفتاری درک‌شده، رابطه معناداری وجود دارد.
فرضیه‌های فرعی:

۱. بین خود تأثیری و کنترل رفتاری درک‌شده، رابطه معناداری وجود دارد.

۲. بین شرایط تسهیل‌کننده و کنترل رفتاری درک‌شده، رابطه معناداری وجود دارد.

۴- روش پژوهش

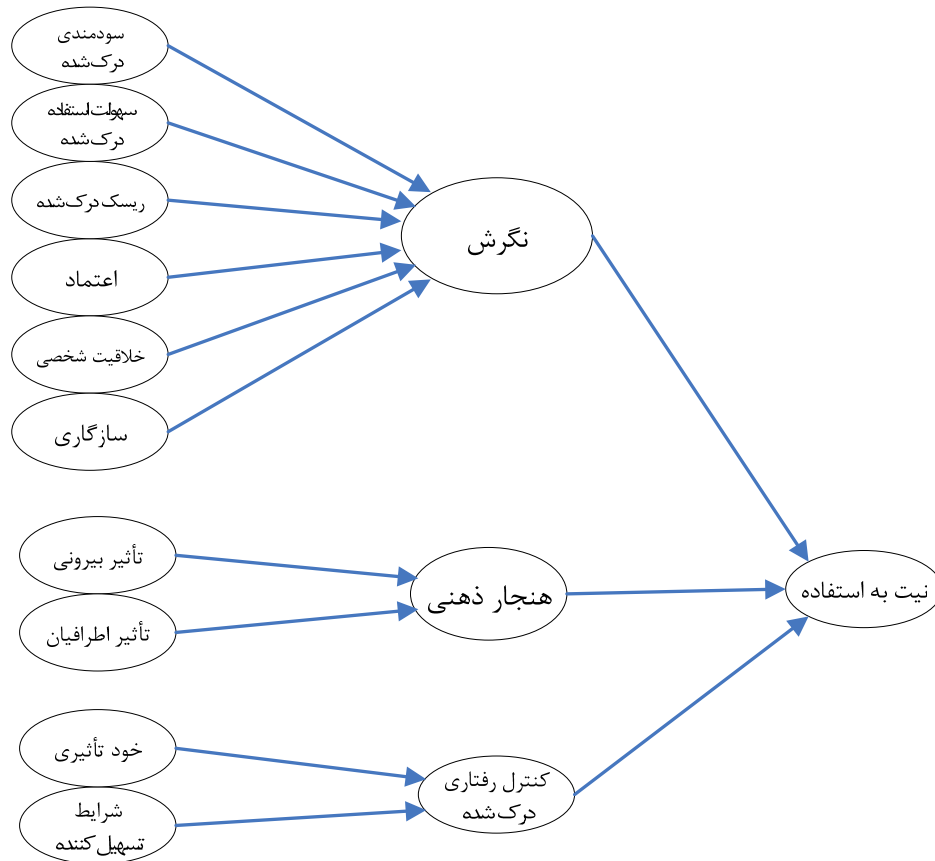
با توجه به ساختار تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، عواملی که در پژوهش‌های قبلی از آن‌ها استفاده شده است، ضمن اعمال تغییرات مورد نیاز، به عنوان متغیرهای این پژوهش در نظر گرفته شده است (جدول شماره ۱).

جدول (۱) - متغیرهای پژوهش

منبع	متغیر
دیویس (۱۹۸۹)	سودمندی درک‌شده
دیویس (۱۹۸۹)	سهولت استفاده درک‌شده
استون و گرونهگ (۱۹۹۳)	ریسک درک‌شده
گفن و همکاران (۲۰۰۲)	اعتماد
آگاروال و پراساد (۱۹۹۸)	خلاقیت شخصی
تیلور و تاد (۱۹۹۵)	سازگاری
تیلور و تاد (۱۹۹۵)	تأثیر بیرونی
تیلور و تاد (۱۹۹۵)	تأثیر درون‌فردی
تیلور و تاد (۱۹۹۵)	خود تأثیری
تیلور و تاد (۱۹۹۵)	شرایط تسهیل‌کننده
تیلور و تاد (۱۹۹۵)	نگرش
تیلور و تاد (۱۹۹۵)	هنجار ذهنی
تیلور و تاد (۱۹۹۵)	کنترل رفتاری درک‌شده
تیلور و تاد (۱۹۹۵)	نیت

همچنین، از ملاحظات روش‌شناختی و مفهومی ساخت پرسش‌نامه تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، ارائه شده به وسیله آجزن (۲۰۰۲)، استفاده شده است. همه اقلام پرسش‌نامه با استفاده از طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت، از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف اندازه‌گیری شده‌اند. به منظور ایجاد یکنواختی و دقت بیشتر پاسخ‌گویی، تمام پرسش‌ها به طور تصادفی مرتب شده است. افزون بر این، سؤال‌های پرسش‌نامه به وسیله استادان و کارشناسان ارشد مالیاتی اداره مالیات، بررسی و مورد تأیید قرار گرفت. سپس، پرسش‌نامه‌ها جمع‌آوری و با استفاده از مدل تحلیل مسیر^۱، تجزیه و تحلیل شد. از بابت پایایی، این پژوهش از سازگاری بالایی با تمامی عوامل تشکیل‌دهنده آن، با آلفای کرونباخ ۰/۷۷ را نشان می‌دهد.

نمودار (۱) - مدل نظری پژوهش



1- Path Analysis Model

۴-۱- روش جمع‌آوری داده‌ها

در ابتدا، با همکاری و کمک کارکنان اداره کل امور مالیاتی استان فارس، مؤدیانی که از سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی استفاده کرده بودند، شناسایی و سپس به دلیل تعداد اندک آن‌ها سعی در ارسال پرسش‌نامه برای تمامی مؤدیان شد، اما با توجه به این که سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی برای سال اول و به صورت اختیاری اجرا شده است، شناسایی تمامی مؤدیانی که از این سامانه استفاده کرده بودند، امری غیرممکن بود. لذا، از تعداد ۹۰ پرسش‌نامه ارسال شده، در نهایت تعداد ۴۹ پرسش‌نامه جمع‌آوری شد و سپس از این تعداد، ۵ پرسش‌نامه نیز به دلیل پاسخ ناقص، غیرقابل استفاده بوده که از نمونه حذف شد. به منظور بررسی جانب‌داری در پاسخ‌ها در بین گروه‌های استفاده‌کننده و غیراستفاده‌کننده، از آزمون t نمونه مستقل^۱ استفاده شده است. نتایج، مقادیر ۰/۴۴، ۰/۴۱ و ۰/۴۰ را، به ترتیب، برای جنسیت، سن و تحصیلات نشان می‌دهد که همگی بیشتر از ۰/۰۵ است. بنابراین، هیچ‌گونه جانب‌داری در پاسخ‌ها در این پژوهش دیده نمی‌شود.

۴-۲- مدل آماری پژوهش

همانطور که قبلاً گفتیم در این پژوهش برای آزمون فرضیه‌ها از مدل تحلیل مسیر استفاده شده است. اهمیت و ارجحیت تحلیل مسیر در مقایسه با تحلیل همبستگی در این است که، تحلیل مسیر امکان سنجش اثرات نسبی هر متغیر مقدم یا توضیحی بر متغیرهای بعدی یا وابسته را ابتدا از طریق مشخص کردن مفروضات مربوط به روابط علی و بعد از طریق تعیین اثرات غیرمستقیم متغیرهای مستقل یا توضیحی، فراهم می‌کند.

در تحلیل مسیر از ضریب تعیین (R^2) بدست آمده از طریق رگرسیون، میزان مناسب بودن مدل بدست می‌آید. این تکنیک از ضریب استاندارد شده جزئی^۲ (که به وزن بتا معروف است) به عنوان ضرایب مسیر استفاده کرده و اثرات مستقیم هر متغیر را تعیین می‌کند. به عبارت دیگر، این ضریب، سهم یا وزن متغیر مستقل را در تبیین واریانس متغیر وابسته نشان می‌دهد.

۵- تجزیه و تحلیل فرضیه‌ها

از بین پاسخ‌دهندگان، ۷۷٪ (۳۴ نفر) از سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی استفاده کرده‌اند، در حالی که ۳۳٪ (۱۰ نفر) از این خدمت دولت الکترونیک استفاده نکرده‌اند. جدول شماره ۲

1- Independent sample t test

2- Standardized Partial Regression Coefficients

ویژگی‌های عمومی پاسخ دهندگان را نشان می‌دهد. همان‌گونه که جدول مزبور نشان می‌دهد ۸۴ درصد از آزمودنی‌ها را افراد زیر ۴۰ سال تشکیل داده است، و از سوی دیگر، ۸۹ درصد از آزمودنی‌ها را افراد با تحصیلات کارشناسی یا کمتر تشکیل داده است.

جدول (۲) - ویژگی‌های عمومی پاسخ دهندگان

متغیر	ویژگی‌های عمومی	تعداد	درصد
جنسیت	مرد	۳۴	۷۷
	زن	۱۰	۲۳
سن	۲۰ تا ۳۰ سال	۲۳	۵۲
	۳۱ تا ۴۰ سال	۱۴	۳۲
	۴۱ تا ۵۰ سال	۴	۹
تحصیلات	۵۱ یا بیشتر	۳	۷
	زیر دیپلم	۰	۰
	دیپلم	۷	۱۶
	کارشناسی	۳۲	۷۳
	کارشناسی ارشد یا بیشتر	۵	۱۱

نتایج تحلیل مسیر، مندرج در نمودار شماره ۲، نشان می‌دهد که مدل پژوهش، ۵۴ درصد از انحراف در پذیرش سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی را توضیح می‌دهد. این ضریب تعیین نشان می‌دهد که مدل مزبور، عوامل متعددی که ممکن است بر پذیرش این سامانه تأثیرگذار باشد را شناسایی می‌کند. انحراف در نیت به پذیرش سامانه به‌وسیله هنجارهای ذهنی، نگرش و کنترل رفتاری درک‌شده توضیح داده می‌شود.

همان‌گونه که قبلاً گفته شد، در تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده، نیت به استفاده از سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی می‌تواند به‌وسیله نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک‌شده توضیح داده شود. با توجه به نگاره شماره ۲، نگرش اساساً به‌وسیله سودمندی درک‌شده و سهولت استفاده درک‌شده تعیین می‌شود، در حالی که ریسک درک‌شده، اعتماد، خلاقیت شخصی و سازگاری در توضیح انحراف نگرش به پذیرش سامانه، با اهمیت نیستند. هنجار ذهنی به وسیله تأثیر اطرافیان توضیح داده می‌شود که حاکی از تأثیر زیاد (۷۸٪) این عامل بر هنجار ذهنی است و کنترل رفتاری درک‌شده به وسیله شرایط تسهیل‌کننده توضیح داده می‌شود.

با توجه به نتایج مدل پژوهش، ۳ فرضیه اصلی پژوهش تأیید می‌شود. در فرضیه‌های فرعی مربوط به نگرش (فرضیه اصلی ۱)، فرضیه‌های ۱ و ۲ تأیید و فرضیه‌های ۳، ۴، ۵ و ۶ تأیید نمی‌شود.

همچنین، در فرضیه‌های فرعی مربوط به هنجارهای ذهنی (فرضیه اصلی ۲)، فرضیه ۲ تأیید و فرضیه ۱ تأیید نمی‌شود. در فرضیه‌های مربوط به کنترل رفتاری درک‌شده نیز (فرضیه اصلی ۳)، فرضیه ۲ تأیید و فرضیه ۱ تأیید نمی‌شود. نتایج مربوط به تأیید یا رد فرضیه‌ها، با توجه به مقدار اهمیت، در جدول شماره ۳ ارائه شده است.

جدول (۳) - نتایج فرضیه‌های پژوهش

فرضیه	جهت فرضیه	مقدار اهمیت	تأیید یا رد
اصلی ۱: نگرش ← نیت	+	۰/۰۰۲**	تأیید
سودمندی درک‌شده ← نگرش	+	۰/۰۰۹**	تأیید
سهولت استفاده درک‌شده ← نگرش	+	۰/۰۰۵**	تأیید
ریسک درک‌شده ← نگرش	-	۰/۳۳۷	رد
اعتماد ← نگرش	+	۰/۳۰۳	رد
خلاقیت شخصی ← نگرش	+	۰/۲۰۹	رد
سازگاری ← نگرش	+	۰/۷۲۴	رد
اصلی ۲: هنجارهای ذهنی ← نیت	+	۰/۰۰۰۱**	تأیید
تأثیر بیرونی ← هنجارهای ذهنی	+	۰/۳۶۶	رد
تأثیر اطرافیان ← هنجارهای ذهنی	+	۰/۰۰۰۱**	تأیید
اصلی ۳: کنترل رفتاری درک‌شده ← نیت	-	۰/۰۲۶*	تأیید
خود تأثیری ← کنترل رفتاری درک‌شده	+	۰/۰۶۱	رد
شرایط تسهیل‌کننده ← کنترل رفتاری درک‌شده	+	۰/۰۰۷**	تأیید

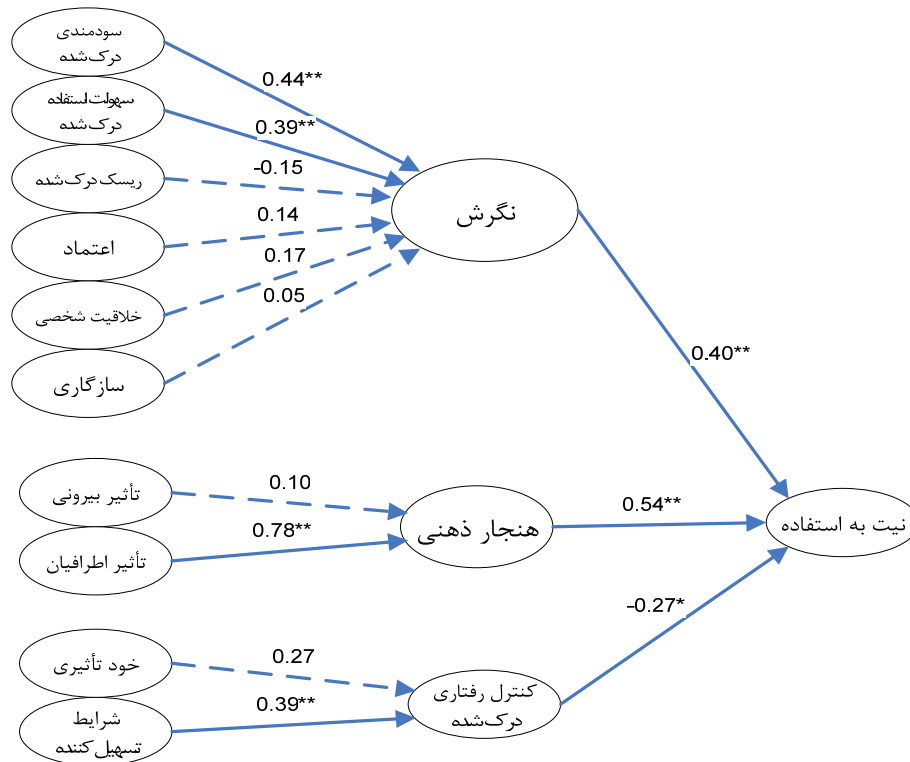
** رابطه معنادار در سطح ۹۹ درصد

* رابطه معنادار در سطح ۹۵ درصد

به منظور بررسی اینکه آیا نیت پذیرش سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی در هر دو گروه استفاده‌کنندگان و غیراستفاده‌کنندگان مشابه است یا خیر، مدل بالا به طور همزمان برای هر دو گروه به طور جداگانه بررسی می‌شود. جدول شماره ۴ نتایج را به طور مقایسه‌ای نشان می‌دهد. اعداد مندرج در جدول شماره ۴ بیان‌کننده این است که سهولت استفاده، ریسک درک‌شده، اعتماد، نوآوری شخصی، سازگاری، تأثیر بیرونی، خودتأثیری و شرایط تسهیل‌کننده در هر دو گروه استفاده‌کنندگان و غیراستفاده‌کنندگان تفاوتی ایجاد نمی‌کند. برای مثال، نوآوری شخصی ویژگی‌های یک فرد است که باعث می‌شود فرد زودتر از بقیه افراد از نوآوری‌های فناوری اطلاعات استفاده کند

(آگاروال و پراساد، ۱۹۹۸: ۳۲). نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که استفاده‌کنندگان از سامانه دارای سطح بالاتری از نوآوری شخصی، نسبت به گروه غیراستفاده‌کنندگان نیستند. سودمندی درک‌شده و تأثیر اطرافیان به میزان با اهمیتی، به ترتیب، بر نگرش و هنجارهای ذهنی استفاده‌کنندگان از سامانه تأثیرگذار است.

نمودار (۲) - مدل تجربی پژوهش



** رابطه معنادار در سطح ۹۹ درصد

* رابطه معنادار در سطح ۹۵ درصد

----- نبود رابطه معنادار

این نتایج بیان‌کننده این است که افزایش در سودمندی درک‌شده و تأثیر اطرافیان، باعث تأثیر مثبت بر نگرش و هنجارهای ذهنی و در نهایت، استفاده از سامانه می‌شود. بنابراین، نظر اطرافیان و دوستان در مورد خدمات دولت الکترونیک می‌تواند تأثیر با اهمیتی بر استفاده‌کنندگان از این خدمات، داشته

باشد. اما باید توجه داشت که گزارش‌های خبری و رسانه‌های جمعی (تأثیر بیرونی) بر هر دو گروه استفاده‌کنندگان و غیراستفاده‌کنندگان، تأثیر با اهمیتی نداشته است.

جدول (۴) - مقایسه استفاده‌کنندگان و غیراستفاده‌کنندگان

فرضیه	جهت فرضیه	استفاده‌کنندگان	غیراستفاده‌کنندگان
اصلی ۱: نگرش ← نیت	+	۰/۰۲۱*	۰/۷۹۳
سودمندی درک‌شده ← نگرش	+	۰/۰۰۶**	۰/۶۹۸
سهولت استفاده درک‌شده ← نگرش	+	۰/۲۱۴	۰/۷۳۴
ریسک درک‌شده ← نگرش	-	۰/۲۷۴	۰/۹۵۰
اعتماد ← نگرش	+	۰/۲۰۱	۰/۷۶۸
خلاقیت شخصی ← نگرش	+	۰/۱۲۵	۰/۶۸۳
سازگاری ← نگرش	+	۰/۷۵۷	۰/۶۷۵
اصلی ۲: هنجارهای ذهنی ← نیت	+	۰/۰۳۰*	۰/۰۱۹*
تأثیر بیرونی ← هنجارهای ذهنی	+	۰/۲۳۲	۰/۵۸۷
تأثیر اطرافیان ← هنجارهای ذهنی	+	۰/۰۰۱**	۰/۱۰۶
اصلی ۳: کنترل رفتاری درک‌شده ← نیت	-	۰/۷۴۴	۰/۰۴۰*
خود تأثیری ← کنترل رفتاری درک‌شده	+	۰/۱۵۱	۰/۴۴۷
شرایط تسهیل‌کننده ← کنترل رفتاری درک‌شده	+	۰/۲۲۱	۰/۷۸۹

** رابطه معنادار در سطح ۹۹ درصد

* رابطه معنادار در سطح ۹۵ درصد

طبق تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده فرض می‌شود که نیت افراد به استفاده از سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی، به‌وسیله نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک‌شده تعیین می‌شود. نتایج مندرج در جدول شماره ۴ نشان می‌دهد که نگرش و هنجارهای ذهنی تأثیر با اهمیتی بر نیت استفاده‌کنندگان دارد، در حالی که هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک‌شده برای گروه غیراستفاده‌کنندگان، با اهمیت است. این بدان معنی است که، کنترل رفتاری درک‌شده تأثیر کمی بر استفاده‌کنندگان دارد، در حالی که نگرش بر گروه غیراستفاده‌کنندگان تأثیر کمی دارد. علت آن نیز می‌تواند ناشی از این مطلب باشد که استفاده‌کنندگان به عواملی مانند سودمندی درک‌شده وزن بیشتری می‌دهند (توجه بیشتری می‌کنند)، در حالی که گروه غیراستفاده‌کنندگان به شرایط تسهیل‌کننده وزن بیشتری می‌دهند. نکته مهم این است که هر دو گروه استفاده‌کنندگان و

غیراستفاده‌کنندگان تحت تأثیر هنجارهای ذهنی قرار دارند که می‌تواند ناشی از نظر اطرافیان آن‌ها، نسبت به سامانه باشد.

۶- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف اصلی این پژوهش شناسایی عوامل مؤثر بر پذیرش سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی، یکی از خدمات دولت الکترونیکی، با استفاده از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، بود. بدین منظور، عوامل مؤثر بر نیت استفاده از سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی شامل: نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک‌شده، با استفاده از داده‌هایی که از طریق پرسش‌نامه جمع‌آوری شده است، مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تحلیل مسیر مدل پژوهش، نشان می‌دهد که پذیرش سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی به‌وسیله نگرش، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری درک‌شده توضیح داده می‌شود. همچنین، اهمیت نسبی هر عامل برای هر دو گروه استفاده‌کنندگان و غیراستفاده‌کنندگان تعیین شد.

این پژوهش به هدف‌های متعددی به این شرح دست یافت: ۱) امکان ارائه یک چارچوب نظری جامع به منظور شناسایی عوامل مؤثر بر پذیرش خدمات دولت الکترونیک را فراهم کرد؛ ۲) عوامل مؤثر در پذیرش سامانه را شناسایی و اهمیت هر یک از آن‌ها بر نیت استفاده از سامانه را تعیین نمود؛ ۳) رابطه علی بین متغیرهای مؤثر بر پذیرش خدمات دولت الکترونیک را مورد بررسی قرار داد؛ ۴) اهمیت هر یک از عوامل برای هر دو گروه استفاده‌کنندگان و غیراستفاده‌کنندگان را مشخص نمود؛ و ۵) مدل پذیرش سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی را ارائه کرد.

بر اساس نتایج این پژوهش، به سیاست‌گذاران دولتی، مسئولان نهادهای دولتی و افراد طراح و مجری سیستم‌های خدمات دولت الکترونیک به ترتیب پیشنهاد می‌شود:

۱. برای برنامه‌ریزی راهبردی آتی خدمات دولت الکترونیک و به طور خاص، اجرای مؤثر سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی پیشنهاد می‌شود که از طریق نظارت و کنترل چهار عامل مؤثر شناسایی شده (سودمندی درک‌شده، سهولت استفاده درک‌شده، تأثیر اطرافیان و شرایط تسهیل‌کننده)، برنامه‌ریزی راهبردی خدمات دولت الکترونیک را ارتقاء بخشند. همچنین، با توجه به این‌که تداوم استفاده‌کنندگان در گرو رضایت تجربیات پیشین آن‌ها است، برای تداوم استفاده از خدمات دولت الکترونیک پیشنهاد می‌شود که با در نظر گرفتن عامل سودمندی درک‌شده نسبت

به حفظ و وفاداری استفاده‌کنندگان، برنامه‌ریزی لازم را انجام دهند. زیرا که این عامل برای گروه استفاده‌کنندگان با اهمیت است، در حالی که برای گروه غیراستفاده‌کنندگان بی‌اهمیت است.

۲. برای بهبود راهبردهای اجرای موفق خدمات دولت الکترونیک، پیشنهاد می‌شود که بر اساس ترتیب اهمیت عوامل مؤثر بر سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی (تأثیر اطرافیان، سهولت استفاده درک شده، شرایط تسهیل‌کننده و سودمندی درک شده)، اولویت‌های خود را بر مبنای این اهمیت‌ها تعیین کنند. همچنین، به منظور افزایش نگرش مثبت به خدمات دولت الکترونیک، پیشنهاد می‌شود که نهادهای دولتی راهبردهای اجرایی که بر سودمندی درک شده و سهولت استفاده تأکید دارد را توسعه دهند.

۳. به منظور پشتیبانی از پذیرش خدمات دولت الکترونیک، پیشنهاد می‌شود که بر توسعه و بهبود راهنمایی مؤثر استفاده‌کنندگان و ارتقاء مستمر امنیت، جهت ترویج خدمات دولت الکترونیک، تمرکز کنند.

۴. پژوهشگران برای پژوهش‌های آینده می‌توانند موارد زیر را بررسی کنند: الف) شناسایی عوامل مؤثر بر پذیرش سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی با استفاده از دیگر مدل‌های پذیرش فناوری اطلاعات (مانند تئوری عمل مستدل، مدل پذیرش فناوری، مدل انگیزشی، مدل ترکیبی پذیرش فناوری و رفتار برنامه‌ریزی‌شده، مدل به‌کارگیری رایانه، تئوری انتشار نوآوری و تئوری جامعه‌شناختی). ب) در نظر گرفتن عوامل دیگر مدل تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده (مانند هنجارهای اخلاقی، همانندی، رفتارها و عادت‌های قبلی و باورهای مؤثر). پ) انجام پژوهش در سال‌های آینده به منظور شناسایی عوامل مؤثر بر تداوم یا توقف استفاده از سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی.

این پژوهش با محدودیت‌هایی از قبیل: الف) تعداد اندک اشخاص حقیقی و حقوقی استفاده‌کننده از سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی و در نتیجه، عدم امکان بررسی تعداد زیادی از مؤدیان، با توجه به این که سامانه دریافت الکترونیکی اظهارنامه‌های مالیاتی برای اولین سال و به صورت اختیاری اجرا شده، مواجه بوده است؛ ب) به دلیل محدودیت‌های موجود در تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده، سایر عوامل مانند هنجارهای اخلاقی، همانندی، رفتارها و عادت‌های قبلی و باورهای مؤثر در این پژوهش در نظر گرفته نشده است.

فهرست منابع

- ۱- ناظمی، شمس‌الدین؛ مرتضوی، سعید؛ و ناهید امینی (۱۳۸۷)، «سنجش میزان آمادگی استقرار سیستم اظهارنامه مالیاتی الکترونیکی (مطالعه موردی سازمان امور مالیاتی خراسان رضوی)». *مجله دانش و توسعه*، سال پانزدهم، شماره ۲، صص. ۸۷-۱۱۱.
- ۲- یعقوبی، نورمحمد و رؤیا شاکری (۱۳۸۷)، «مقایسه تحلیلی مدل‌های پذیرش فناوری با تأکید بر پذیرش بانک‌داری اینترنتی». *فصلنامه علوم مدیریت / ایران*، سال سوم، شماره ۱۱، صص. ۲۱-۴۴.
3. Agarwal, R. and J. Prasad (1998), "A Conceptual and Operational Definition of Personal Innovativeness in the Domain of Information Technology." *Information Systems Research*, Vol. 9, No. 2, pp. 204-215.
4. Ajzen, Icek (1991), "The Theory of Planned Behavior." *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 50, pp. 179-211.
5. Anderson, J. C. and D. W. Gerbing (1988). "Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended two Step Approach". *Psychological Bulletin*, Vol. 103, No. 3, pp. 411-423.
6. Arnold, John; Loan-Clarke, John; Coombs, Crispin; Wilkinson, Adrian; Park, Jennifer; and Diane Preston (2006), "How Well Can the Theory of Planned Behavior Account for Occupational Intentions?" *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 69, pp. 374-390.
7. Belanger, France and Lemuria Carter (2008), "Trust and Risk in E-government Adoption." *Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 17, pp. 165-176.
8. Chu, Pin-Yu and Tai-Zu Wu (2005), "In-Depth Citizen Interaction with E-Government from Taxpayers' Behavioral Perspectives." *International Journal of the Information Systems for Logistics and Management (IJISLM)*, Vol. 1, No. 1, pp. 27-37.

9. Davis, F. D. (1989), "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology." *MIS Quarterly*, Vol. 13 No. 3, pp. 319-340.
10. Evans, Donna and David C. Yen (2006), "E-government: Evolving Relationship of Citizens and Government, Domestic, and International Development." *Government Information Quarterly*, Vol. 23, pp. 207-235.
11. Fishbein, M. and I. Ajzen (1975), *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Addison-Wesley Publication.
12. Gefen, D.; Pavlou, P. A.; Warkentin, M.; and G. M. Rose (2002), "E-government adoption." *Proceedings of the Eighth Americas Conference on Information Systems*, pp. 569-576.
13. Gupta, M. P. and Jana Debashish (2003), "E-government Evaluation: A Framework and Case Study". *Government Information Quarterly*, Vol. 20, pp. 365-387.
14. Hair, J. F.; Tatham, R. L.; Anderson, R. E.; and W. Black (1998), *Multivariate Data Analysis*. (5th Ed.). New York: Macmillan Publishing Company.
15. Hung, Shin-Yuan; Chang, Chia-Ming; and Ting-Jing Yu (2006), "Determinants of User Acceptance of the E-government Services: The Case of Online Tax Filing and Payment System." *Government Information Quarterly*, Vol. 23, pp. 97-122.
16. Lean, Ooh Kim; Zailani, Suhaiza; Ramayah, T.; and Yudi Fernando (2009), "Factors Influencing Intention to Use E-government Services among Citizens in Malaysia." *International Journal of Information Management*, Vol. 29, pp. 458-475.
17. Lin, Hsiu-Fen (2007), "Predicting Consumer Intentions to Shop Online: An Empirical Test of Competing Theories." *Electronic Commerce Research and Applications*, Vol. 6, pp. 433-442.

18. Mathieson, Kieran (1991), "Predicting User Intentions: Comparing the Technology Acceptance Model with the Theory of Planned Behavior". *Information System Research*, Vol. 2, No. 3, pp. 173-191.
19. Schuppan, Tino (2009), "E-Government in Developing Countries: Experiences from Sub-Saharan Africa." *Government Information Quarterly*, Vol. 26, pp. 118-127.
20. Sharifi, Hossein and Behrouz Zarei (2004), "An Adaptive Approach for Implementing E-government in I.R. Iran". *Journal of Government Information*, Vol. 30, pp. 600-619.
21. Sharifi, Mohammad and Amir Manian (2010), "The Study of the Success Indicators for Pre-implementation Activities of Iran's E-Government Development Projects". *Government Information Quarterly*, Vol. 27, pp. 63-69.
22. Song, Zhaoli; Wanberg, Connie; Niu, Xiongying; and Yizhong Xie (2006), "Action-state Orientation and the Theory of Planned Behavior: A Study of Job Search in China." *Journal of Vocational Behavior*, Vol. 68, pp. 490-503.
23. Stone, R. N. and K. Gronhaug. (1993), "Perceived Risk: Further Considerations for the Marketing Discipline." *European Journal of Marketing*, 27 (3), 39-50.
24. Taylor, Shirley and Peter A. Todd (1995), "Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models." *Information System Research*, Vol. 6, No. 2, pp. 144-176.
25. Torres, Lourdes; Pina, Vicente; and Basilio Acerete (2005), "E-government Developments on Delivering Public Services among EU Cities." *Government Information Quarterly*, Vol. 22, pp. 217-238.
26. Venkatesh, Viswanath; Morris, Michael G.; Davis, Gordon B.; and Fred D. Davis (2003), "User Acceptance of Information

- Technology: Toward a Uniform View.” *MIS Quarterly* Vol. 27, No. 3, pp. 425-478.
27. Verdegem, Pieter and Gino Verleye (2009), “User-centered E-government in Practice: A Comprehensive Model for Measuring User Satisfaction.” *Government Information Quarterly*, Vol. 26, pp. 487-497.
28. Wang, Yi-Shun and Yi-Wen Liao (2008), “Assessing G-government Systems Success: A Validation of the DeLone and McLean Model of Information Systems Success.” *Government Information Quarterly*, Vol. 25, pp. 717-733.
29. Yaghoubi, Nour-Mohammad; Kord, Baqer; and Roya Shakeri (2010), “E-Government Services and User Acceptance: The Unified Models’ Perspective.” *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, Issue. 24, pp.36-49.
30. Ajzen, Icek (2002), “Constructing a TPB Questionnaire: Conceptual and Methodological Considerations”. *Working Paper*, Available at: <http://www.unibielefeld.de/ikg/zick/ajzen%20construction%20a%20tpb%20questionnaire.pdf>. [Online] [10 April 2011].
31. United Nations Division for Public Economic and Public Administration, and American Society for Public Administration (2001), “Benchmarking G-government: A Global Perspective: Assessing the Progress of UN Member States”. Available at: http://www.itpolicy.gov.il/topics_egov/docs/benchmarking.pdf.