

عنوان:
تحلیل راهکارهای توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی از دیدگاه کارشناسان ستادی
وزارت جهاد کشاورزی

نویسندگان:

امیر نعیمی
دانش آموخته ترویج و آموزش کشاورزی
دانشگاه تربیت مدرس

غلامرضا پزشکی راد
دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس

فاطمه حسینی
دانشجوی کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی
دانشگاه تربیت مدرس

انسیه کریمی
دانش آموخته ترویج و آموزش کشاورزی
دانشگاه تربیت مدرس

حسن صدیقی
دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس

مشخصات نویسنده مسئول:

نام و نام خانوادگی: امیر نعیمی

شماره تلفن: ۰۹۱۲۲۴۲۲۵۹۶

پست الکترونیکی: eng.anaeimi@yahoo.com

آدرس: زنجان، خرم دره، خیابان امام خمینی، بلوار امیر کبیر، پلاک ۶

چکیده

هدف این تحقیق تحلیل راهکارهای توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی از دیدگاه کارشناسان ستادی وزارت جهاد کشاورزی بود. این تحقیق به روش پیمایشی انجام شد و از نوع توصیفی است. جامعه آماری مورد نظر شامل کارشناسان ستادی وزارت جهاد کشاورزی بودند (N=۹۵) که از این تعداد ۸۰ نفر با استفاده از جدول کرجسی و مورگان به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تناسبی به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. ابزار تحقیق پرسشنامه بود که روایی محتوی آن توسط پانلی از متخصصان ترویج و آموزش کشاورزی مورد بررسی، اصلاح و تایید قرار گرفت. ضریب اعتبار (کرونباخ آلفا) پرسشنامه پس از انجام آزمون پیش آهنگی ۰/۹۸ بدست آمد. نتایج حاصل از تحلیل عاملی نشان داد که متغیرهای دولتی و قانونی، زیرساختی (فیزیکی)، فرهنگی، فنی، اجتماعی و اقتصادی در حدود ۸۱٪ راهکارهای توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی را تبیین می‌کنند.

کلمات کلیدی: تجارت الکترونیک، توسعه، راهکار، کارشناسان ستادی، وزارت جهاد کشاورزی،

مقدمه

در شرایط کنونی جهان با گسترش ارتباطات و بروز پدیده جهانی شدن مبادلات کالا، فناوری اطلاعات بیش از پیش پیشرفت کرده است. تولیدکنندگان و صادرکنندگان محصولات کشاورزی کالا نسبت به گذشته فرصت بهتری یافته اند تا در بازارهای بین‌المللی به رقابت بپردازند و فعالیت‌های خود را توسعه دهند. سنتی‌ترین راه ورود به این بازارها، آگاهی از آخرین تحولات فناوری و دانش روز شده است. از طرفی بالا بردن توان صادراتی از طریق تجارت الکترونیک موجب افزایش تولید داخلی و افزایش سطح اشتغال در زمینه‌های مختلف از جمله کشاورزی، بهبود کیفیت تولیدات و ایجاد زمینه‌های رقابت، با توجه به امکان عرضه بیشتر و بهتر محصولات تولیدی در کشورها می‌گردد. از آن جایی که بخش عمده در آمد حاصل از صادرات غیر نفتی کشورمان از بخش کشاورزی تأمین می‌شود و همچنین این بخش به دلیل اشتغال زایی بالا، عدم نیاز به فناوری پیشرفته در مراحل مختلف تولید و ارزشی کمتر نسبت به دیگر بخشهای اقتصادی دارای مزیت نسبی است. از طرفی در ایران به دلیل تنوع پوشش گیاهی، استعداد بالقوه تولید انواع فراورده‌های باغی و زراعی، غلات، حبوبات، تره‌بار، گل و گیاهان دارویی و نظیر آن، بخش کشاورزی و منابع طبیعی می‌تواند منبع عظیمی از صادرات غیرنفتی را دربرگیرد. رسیدن به این امر زمانی میسر خواهد بود که ما بتوانیم با شرایط نوظهور نظامهای اقتصاد جهانی و الزامات رقابت فشرده بین‌المللی در زمینه کیفیت و قیمت کالاهای صادراتی را در استراتژی‌های صادراتی خود به کار ببندیم و با محصولاتی استاندارد شده و قابل رقابت در صحنه بازارهای جهانی با بهره‌گیری از تجارت الکترونیک حضور یابیم و از این طریق حدود فعالیت خود را توسعه دهیم (کرباسی و اکبرزاده، ۱۳۸۶).

تاریخچه تجارت الکترونیک بیشتر به تعریفی که از تجارت الکترونیک می‌شود بستگی دارد. یک عقیده این است که اولین داد و ستدی که توسط تلفن یا فاکس انجام گرفت، اولین دادوستد الکترونیکی است (یاوری، ۱۳۸۷).

تجارت الکترونیک به شیوه امروزی در دهه ۱۹۶۰ میلادی و بر مبنای مبادله الکترونیکی داده‌ها (Electronic data interchange) یعنی تبادل اسناد استاندارد شده الکترونیکی از یک رایانه به رایانه دیگر شکل گرفت در واقع مبادله الکترونیک داده‌ها را می‌توان، پدر تجارت الکترونیک امروزی به حساب آورد (V. Zwass, 1998). بازارهای الکترونیکی زیربنای تجارت الکترونیکی هستند. این بازارها تبلیغات، سفارش محصول، تحویل محصولات و سیستم‌های پرداخت را یکجا فراهم آورده اند. (Barratt, M. Karsten, R. 2002)

شایان ذکر است با توجه اینکه در حال حاضر یکی از رسالت‌های مهم ترویج و آموزش کشاورزی شناسایی و اشاعه نوآوری‌ها و فناوری‌های نوین در بخش کشاورزی می‌باشد بنابراین محققان این رشته می‌توانند برخی از مطالعات خود را بر بررسی‌های جوانب مختلف فناوری‌های نوین معطوف نمایند. در این راستا مطالعات مختلف و متعددی انجام شده است که در اینجا به برخی از آنها که مرتبط با موضوع این تحقیق است اشاره می‌شود:

در مطالعه (Maningas and Mancebo, 2002) نشان دادند که بین میزان آشنایی افراد با فناوری اطلاعات و ارتباطات، مزایای استفاده از ICT و نگرش آنها نسبت به توسعه این فناوری همبستگی مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

با توجه به بررسی انجام شده نبود بسترها و تجهیزات شبکه‌ای و ارتباطی لازم برای دسترسی آسان و سریع مردم به اینترنت، عدم وجود قوانین مدون و مصوب تجارت الکترونیک، فقدان نظام بانکداری الکترونیکی نوین در سیستم بانکداری کشور، عدم وجود کارتهای اعتباری بین‌المللی، عدم پشتیبانی از شرکتهای تجاری فعال در زمینه تجارت الکترونیک در کشور، عدم وجود مراکز و شرکت‌های دولتی و خصوصی خدمات دهنده تجارت الکترونیک و پایین بودن سطح آگاهی مردم به تجارت الکترونیک و فناوری اطلاعات در کشور از مشکلات توسعه تجارت الکترونیک می‌باشد (حسینی، ۱۳۷۹).

تفاوت‌های زبانی مانعی بزرگ جهت برقراری فرایند ارتباط است که در تجارت الکترونیک تسلط به زبان انگلیسی نقش مهمی دارد که متأسفانه این مانعی در کشور محسوب می‌شود، تمایل به معاملات رودررو، عدم اعتماد تعدادی از مشتریان به فروشندگان نامرئی، تراکنشهای غیر کاغذی و پول الکترونیکی ندارند به همین دلیل همیشه گذر از فروشگاه‌های فیزیکی به فروشگاه‌های مجازی مشکل است، عدم وجود اهمیت برای

وقت و زمان، شوک فرهنگی در زمان ورود به تجارت الکترونیک و آشنایی با تبلیغاتی که با ارزشهای جامعه در منافات است یکی دیگر از موانع فرهنگی کشور در تجارت الکترونیک است (حنفی زاده، ۱۳۸۵).

مهمترین اثر انواع کارت های پرداخت الکترونیک در اقتصاد هر کشور، کاهش تقاضا برای پول نقد است. زیر ساختهای بانکداری الکترونیک که خود زیرساخت مهمی برای تجارت الکترونیک است شامل: زیر ساختارهای سخت افزاری و نرم افزاری، منابع انسانی و مسائل فرهنگی، داشتن چشم انداز از آینده، آموزش کارکنان، مسائل فرهنگی، شرایط حقوقی، قوانین و مقررات می باشد (وزیری و یعقوبی، ۱۳۸۵).

وضع قوانین و مقررات موثر، به منظور جلب اعتماد عمومی نسبت به امنیت پول یا کارتهای پرداخت الکترونیک انگیزه کافی را برای ورود به بازارهای الکترونیک افزایش می دهد (Morehart, M. Hopkins, J. 2004)

از نظر شریعتمداری (۱۳۸۷) مشکلات عدم گسترش تجارت الکترونیک برای ارائه راهکارهای بهتر در ایران از سه بعد قابل بررسی است: الف) عوامل عمومی: آشنا نبودن و دسترسی نداشتن عموم مردم به رایانه، عدم آموزش همگانی از طریق رسانه‌های گروهی، عدم جدیت در آموزش تجارت الکترونیکی در آموزشگاهها و مراکز آموزشی، کامل نبودن شبکه های اطلاع رسانی تجاری، عدم آگاهی عمومی از مزایای تجارت الکترونیک ب) عوامل دولتی: فقدان اطلاعات مورد نیاز در شبکه‌های اطلاع رسانی تجاری، مشکلات و موانع ناشی از نظام اداری موجود، عدم گسترش نقاط تجاری در کشور، فقدان همکاری و مشارکت نهادهای زیربنا در تجارت الکترونیک، ضعف قوانین و مقررات حقوقی در گسترش تجارت الکترونیک، عدم کارایی نظام بانکی کشور برای انجام عملیات تجارت الکترونیک ج) عوامل تخصصی: ضعف شبکه‌های مخابرات در استفاده از فناوری‌های جدید مثل ماهواره، فیبر نوری، سیستم‌های با ظرفیت عبور بالا، نبود امنیت تبادل الکترونیکی اطلاعات، کمبود نیروهای تخصصی در زمینه تجارت الکترونیک، عدم به کارگیری فراگیر بارکد برای شناسایی کالاها و خدمات در کشور بنابراین این تحقیق قصد دارد راهکارهای توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی از دیدگاه کارشناسان ستادی وزارت جهاد کشاورزی مورد بررسی قرار دهد اهداف اختصاصی تحقیق عبارتند از:

- توصیف ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای کارشناسان ستادی وزارت جهاد کشاورزی؛

- تحلیل عاملی راهکارهای توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی؛

مواد و روش ها

تحقیق حاضر از نوع توصیفی است برای جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز از روش پیمایشی استفاده شده است. جامعه آماری این تحقیق را کارشناسان ستادی وزارت جهاد کشاورزی تشکیل دادند ($N=95$). برای تعیین حجم نمونه از جدول کرجسی و مورگان (۱۹۷۰) استفاده شد ولی افزایش دقت تحقیق در تحقیق، تعداد ۸۰ پرسشنامه توزیع و جمع‌آوری گردید ($n=80$). برای انتخاب افراد نمونه روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تناسبی در دستور کار قرار گرفت. ابزار تحقیق پرسشنامه بود. روایی محتوی ابزار تحقیق با استفاده از نظرات جمعی از متخصصان ترویج و آموزش کشاورزی در دانشگاه تربیت مدرس پس از چند مرحله اصلاح و بازنگری مورد تایید قرار گرفت و اعتبار پرسشنامه نیز با انجام آزمون پیش‌سازمان^۱ تعیین شد. برای انجام این کار تعداد ۲۵ پرسشنامه توسط جامعه‌ای مشابه با جامعه تحقیق تکمیل گردید و سپس با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ مقدار کرونباخ آلفا برای بخش‌های مختلف ابزار تحقیق ۰/۹۸ بدست آمد. شایان ذکر است جمع‌آوری پرسشنامه‌ها با استفاده از روش پیگیری^۲ در چهار مرحله انجام گرفت که در مرحله اول ۱۸، در مرحله دوم ۲۳، مرحله سوم ۳۰ و مرحله چهارم ۸ پرسشنامه جمع‌آوری شد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. به منظور بررسی راهکارهای توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی ۳۹ راهکار در نظر گرفته شد که پس از جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی ۳۹ راهکار در قالب ۷ طبقه (دولتی و قانونی، زیرساختی (فیزیکی)، فرهنگی، فنی، اجتماعی و اقتصادی) دسته بندی شدند. سپس به منظور تعیین هر یک از راهکارهای هر طبقه از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) استفاده شد و بدین ترتیب اهمیت هر یک از راهکارهای موجود در هر طبقه بر اساس میانگین توصیف گردید.

نتایج

ویژگی های فردی و حرفه ای کارشناسان

یافته‌های حاصل نشان می‌دهد که میانگین سنی افراد ۴۱/۵ سال (انحراف معیار ۸/۳۲) می‌باشد که بیش از نیمی از کارشناسان (۵/۵۷ درصد) در گروه سنی کمتر از ۴۰ سال و کمتر از نیمی از آنها (۴۲/۵ درصد) بیش از ۴۰ سال سن دارند. در این مطالعه تعداد کارشناسان مرد دو برابر

¹ Pilot Test

² Follow up Study

کارشناسان زن بدست آمد که حدود یک سوم کارشناسان (۷۴/۲ درصد) متاهل بودند. از نظر وضعیت اشتغال بیش از یک سوم کارشناسان (۷۸/۷ درصد) رسمی و کمتر از یک چهارم آنها (۲۱/۳ درصد) به طور پیمانی مشغول فعالیت بودند. میانگین سابقه اشتغال این افراد به طور میانگین ۱۷/۹۰ سال (انحراف معیار ۶/۴۰) بود که حدود یک سوم از کارشناسان (۳۲/۵ درصد) سابقه کاری کمتر از ۱۵ سال و کمتر از نیمی از آنها (۴۲/۲ درصد) سابقه ۲۰-۱۵ سال دارند و بیش از یک چهارم (۲۶/۳ درصد) از آنها بیش از ۲۰ سال سابقه اشتغال داشتند. همچنین بیش از نیمی از کارشناسان یعنی ۴۱ نفر (۵۵/۴ درصد) سمت اجرایی داشتند. از لحاظ سطح تحصیلات، ۴۷ نفر (۵۸/۸ درصد) دارای مدرک کارشناسی و ۳۳ نفر (۴۱/۲ درصد) مدرک کارشناسی ارشد بودند. میزان آشنایی اکثر کارشناسان با تجارت الکترونیک در سطح متوسط بود و بیش از نیمی از آنها (۵۲/۵ درصد، ۴۲ نفر) در بیش از ۴ کلاس آموزشی مرتبط با موضوع شرکت کرده بودند (جدول ۱).

جدول ۱- ویژگی های فردی و حرفه ای کارشناسان

متغیر	طبقات	تعداد	درصد	درصد تجمعی
	>۳۰	۷	۸/۸	۸/۸
	۳۰-۴۰	۳۹	۴۸/۸	۵۷/۵
سن (سال)*	۴۰-۵۰	۲۴	۳۰	۸۷/۵
	<۵۰	۱۰	۱۲/۵	۱۰۰
	جمع	۸۰	۱۰۰	-
	>۱۰	۱۴	۱۷/۵	۱۷/۵
	۱۰-۱۵	۱۲	۱۵/۰	۳۲/۵
سابقه اشتغال** (سال)	۱۵-۲۰	۳۳	۴۱/۲	۷۳/۸
	۲۰-۲۵	۱۰	۱۲/۵	۸۶/۲
	<۲۵	۱۱	۱۳/۸	۱۰۰
جمع	۸۰	۱۰۰	-	
جنس	مرد	۵۲	۶۵	-
	زن	۲۶	۳۵	-
	جمع	۷۸	۱۰۰	-
وضعیت تاهل	مجرد	۱۷	۲۵/۸	-
	متاهل	۴۹	۷۴/۲	-
	جمع	۶۶	۱۰۰	-
وضعیت اشتغال	رسمی	۵۹	۷۸/۷	-
	پیمانی	۱۶	۲۱/۳	-
	جمع	۷۵	۱۰۰	-
داشتن سمت اجرایی	بلی	۴۱	۵۵/۴	-
	خیر	۳۳	۴۴/۶	-
	جمع	۷۴	۱۰۰	-
تحصیلات	کارشناسی	۴۷	۵۸/۸	-
	کارشناسی ارشد	۳۳	۴۱/۲	-
	جمع	۸۰	۱۰۰	-
میزان آشنایی با تجارت الکترونیک	کم	۲۱	۱۶/۲	۱۶/۲
	متوسط	۵۴	۶۷/۵	۹۳/۸
	زیاد	۵	۶/۲	۱۰۰
جمع	۸۰	۱۰۰	-	
تعداد شرکت در کلاس ها و یا کارگاه های آموزشی مرتبط	>۲	۲۵	۳۱/۲	۳۱/۲
	۲-۴	۱۳	۱۶/۲	۴۷/۵
	<۴	۴۲	۵۲/۵	۱۰۰

موضوع***	جمع	۸۰	۱۰۰
* میانگین: ۴۱/۵، انحراف معیار: ۸/۳۲، کمینه: ۲۲، بیشینه: ۵۵			

** میانگین: ۱۷/۹، انحراف معیار: ۶/۴۰، کمینه: ۹، بیشینه: ۳۰

*** میانگین: ۲/۵، انحراف معیار: ۱/۳۴، کمینه: ۱، بیشینه: ۵

تحلیل عاملی راهکارهای توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی

در این تحقیق هدف از کاربرد تحلیل عاملی، تعیین راهکارهایی مناسب در جهت توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزان می باشد. تشخیص مناسب بودن داده ها برای تحلیل عاملی با استفاده از ضریب KMO و آزمون بارتلت صورت گرفت. نتایج بدست آمده نشان داد که داده ها برای تحلیل عاملی مناسب هستند (جدول ۲).

جدول ۲- مقدار KMO، ضریب بارتلت و سطح معنی داری

KMO	بارتلت	سطح معنی داری
۰/۷۸۳	۵۶۲۶/۴۳۹	۰/۰۰۰

به منظور بالا بردن تفسیر عامل ها از روش چرخش واریماکس استفاده شدو به منظور تعیین تعداد عامل ها از معیار مقدار ویژه استفاده گردید بر این اساس در مجموع تعداد هفت عامل استخراج گردید که این عوامل ۸۱/۲۱ درصد از واریانس کل متغیرها را تبیین کرده اند که سهم هر کدام از این عوامل نیز قبل و پس از چرخش مشخص شده است (جدول ۳).

جدول ۳- عوامل استخراج شده همراه با مقادیر ویژه و واریانس تبیین شده قبل و پس از چرخش

عوامل	قبل از چرخش			پس از چرخش		
	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده	درصد تجمعی واریانس تبیین شده	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده	درصد تجمعی واریانس تبیین شده
۱	۱۸/۷۵	۴۸/۰۹	۴۸/۰۹	۹/۲۵۸	۲۳/۷۴	۲۳/۷۴
۲	۳/۹۴۲	۱۰/۱۰	۵۸/۱۹	۵/۵۲۳	۱۴/۱۶	۳۷/۹۰
۳	۲/۴۹۷	۶/۴۰	۶۴/۵۹	۵/۱۷۸	۱۳/۲۸	۵۱/۱۸
۴	۲/۰۹	۵/۳۶	۶۹/۹۵	۳/۱۶۸	۸/۱۲	۵۹/۳۰
۵	۱/۸۱۵	۴/۴۵	۷۴/۴۰	۳/۱۳۱	۸/۰۳	۶۷/۳۳
۶	۱/۴۸۲	۳/۸۰	۷۸/۲۰	۲/۸۰۰	۷/۱۸	۷۴/۵۱
۷	۱/۱۹۶	۳/۰۶	۸۱/۲۶	۲/۷۱۸	۶/۷۰	۸۱/۲۱

به منظور نامگذاری عامل ها با توجه به ماهیت متغیرهای موجود در هر عامل و نیز مهمترین متغیرهای موجود در هر مولفه توجه گردید (Shams et al., 2008) که نتایج آن در جدول ۴ آمده است. عامل اول که در حدود ۲۳/۷۴ درصد از واریانس مربوط به تحلیل عاملی را برآورد کرده است با توجه به ماهیت متغیرهای موجود به نام عامل دولتی و قانونی نامگذاری شد. در این عامل ۱۴ متغیر با بارهای عاملی مشخص شده در جدول ۴ وجود دارد.

عامل دوم که هفت متغیر را شامل می شود ۱۴/۱۶ درصد از واریانس تحلیل عاملی را به خود اختصاص داده است. این عامل با توجه به طبیعت متغیرهایش با نام راهکارهای زیرساختی (فیزیکی) نام گذاری گردید. عامل سوم با تبیین ۱۳/۲۸ درصد از واریانس تحلیل عاملی از پنج متغیر تشکیل شده است با توجه به متغیرهایی که در این عامل طبقه بندی شده اند این عامل با عنوان راهکارهای فرهنگی بیان شده است. عامل چهارم با بر عهده گرفتن ۸/۱۲ درصد از واریانس تحلیل عاملی از دو متغیر تشکیل شده است که چون این متغیرها بیشتر در رابطه با مسائل تخصصی و فنی در زمینه توسعه تجارت الکترونیک می باشند با عنوان راهکارهای فنی بیان شده است.

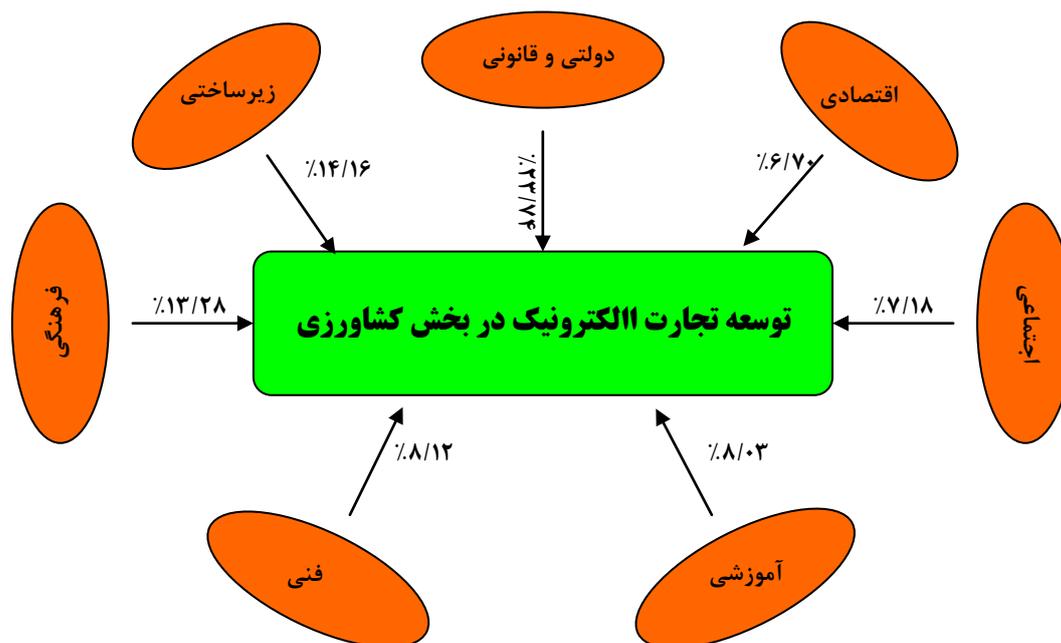
پنجمین عامل از چهار عامل متغیر تشکیل شده است که این متغیرها قادر به تبیین ۸/۰۳ در صد از واریانس تحلیل عاملی می باشند. این عامل با عنوان راهکارهای آموزشی توسعه تجارت الکترونیک نامگذاری شد. عامل ششم که با نام راهکارهای اجتماعی نامگذاری شده است از سه متغیر مرتبط در این زمینه تشکیل شده است که این متغیرها ۷/۱۸ درصد از واریانس را تبیین می کنند و آخرین عامل نیز راهکارهای اقتصادی با چهار متغیر می باشد که ۶/۷۰ درصد از واریانس تحلیل عاملی را تبیین می کنند (جدول ۴). راهکارهای ذکر شده در زمینه توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی در قالب مدلی در شکل ۱ نمایش داده شده است.

جدول ۴- متغیرهای مربوط به هریک از راهکارهای استخراج شده و مقدار بار عاملی بدست آمده از ماتریس دوران

یافته

عامل	متغیرها	بار عاملی
دولتی و قانونی	اصلاح و تقویت زیر ساخت‌های مخابراتی کشور و ایجاد خطوط مخابراتی سریع و پرحجم	۰/۷۵+
	فعال شدن مراکز رایزنی تجاری در کشورهای خارجی برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد زمینه‌های تجاری آن کشورها	۰/۷۴+
	بررسی تغییر و تحول در قانون تجارت به منظور سهولت استفاده از تجارت الکترونیک	۰/۷۲+
	ایجاد رشته‌ها و گرایشهای مرتبط و نیز ارائه واحدهای درسی در زمینه‌های فنی و اقتصادی تجارت الکترونیک	۰/۷۸+
	حمایت نظام و فرهنگ‌سازان جامعه از تجارت الکترونیک	۰/۶۲+
	تصویب قوانین تسهیل کننده	۰/۷۵+
	جلب و تشویق سرمایه گذاری‌های خصوصی داخلی و خارجی در چارچوب مقررات قانونی مرتبط در زمینه تجارت الکترونیک	۰/۷۲+
	ملی کردن پروژه تجارت الکترونیک و اشاعه همه جانبه فرهنگ آن	۰/۷۰+
	از میان برداشتن قوانین دست و پاگیر که موجب خنثی سازی ایجاد تسهیلات برای گسترش تجارت الکترونیک می گردد	۰/۵۷+
	ایجاد بستر مناسب فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، قانونی و اداری جهت ایجاد تجارت الکترونیک از طرف دولت	۰/۷۵+
	افزایش امکان دسترسی عمومی به اینترنت	۰/۸۰+
	همکاری مناسب دولت و ارکان نظام با یونسکو و سایر مراکز در خصوص طرح استفاده از زبان مادری در اینترنت	۰/۵۶+
	شناسایی مزیت های نسبی به واسطه تحقیقات بازرگانی	۰/۶۴+
	حمایت دولت از صادر کنندگان جهت استفاده از روش های نوین تجارت	۰/۷۰+
زیرساختی (فیزیکی)	اشاعه فرهنگ استفاده از بارکد	۰/۶۵+
	تشکیل گروه های کاری در وزارت خانه های مربوطه جهت ایجاد بانکهای اطلاعاتی	۰/۶۷+
	توسعه کابل های فیبر نوری در سطح کشور	۰/۷۹+
	ایجاد مراکز تحقیق و توسعه به همراه تصویب بودجه های لازم جهت حمایت از آنها	۰/۶۶+
	الکترونیکی کردن امور گمرکی و مراحل ترخیص کالا	۰/۷۲+
	استاندارد کردن فرمها و روشهای مربوط به تجارت الکترونیک	۰/۸۱+
فرهنگی	مکانیزه کردن سیستم های انبارداری و ایجاد انبارهای مدرن و مکانیزه به کمک دولت	۰/۷۲+
	تهیه و پخش برنامه‌های آموزشی و ترویجی در زمینه تجارت الکترونیک	۰/۷۲+
	آموزش و فرهنگ استفاده از تجارت الکترونیک به بنگاه‌های اقتصادی و غیره...	۰/۸۸+
	حمایت ارگانهای دولتی برای در اختیار قرار دادن اطلاعات بازرگانی	۰/۶۷+
	برگزاری همایشهای بین المللی و داخلی در زمینه تجارت الکترونیک	۰/۵۳+
تعیین نیازهای اطلاعاتی مصرف کنندگان از هر طبقه و ارائه اطلاعات به هنگام توسط ارگانهای ذیربط	۰/۵۶+	

فنی	سرعت و کیفیت شبکه های داخلی و ملی	۰/۶۶
	ایجاد امنیت در استفاده از شبکه های رایانه ای از طریق جلوگیری از دخالت قانونی	۰/۸۶
آموزشی	آموزش تجارت الکترونیکی در سطح مدارس ودانشگاهها	۰/۵۵
	آموزش مستمرزبان انگلیسی در سطوح مختلف جامعه	۰/۸۶
	ایجاد صندوق حمایت از تحقیقات تجارت الکترونیک	۰/۸۷
	برگزاری دوره های آموزشی کوتاه مدت، تخصصی و عمومی در زمینه تجارت الکترونیک برای کلیه ذینفعان	۰/۶۴
اجتماعی	توزیع عادلانه ثروت و درآمد از طریق نظارت مداوم دولت بر روند توزیع درآمد در جامعه	۰/۸۲
	استفاده از جمعیت جوان و تحصیل کرده کشاورزی کشور در امر توسعه ی تجارت الکترونیک	۰/۶۵
	افزایش درآمد سرانه از طریق اختصاص صحیح درآمد نفت به آحاد جامعه	۰/۸۶
اقتصادی	ایجاد نظام بانکی کارآمد	۰/۶۰
	بستر مناسب جهت ایجاد بانکداری الکترونیکی	۰/۸۲
	دسترسی بدون تبعیض به اطلاعات	۰/۵۸
	اعطای بودجه مناسب جهت انجام پایان نامه های کارشناسی ارشد و دکترا	۰/۶۴



شکل ۱- راهکارهای موثر در توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی

توصیف اهمیت راهکارهای طبقه بندی شده از طریق تحلیل عاملی

الف) راهکارهای دولتی و قانونی

نتایج بدست آمده نشان می دهد که متغیرهای افزایش امکان دسترسی عمومی به اینترنت (میانگین: ۴/۹۷ و انحراف معیار: ۰/۸۹) و حمایت دولت از صادرکنندگان (میانگین: ۴/۹۶ و انحراف معیار: ۰/۹۴) در زمینه تجارت الکترونیک از مهمترین راهکارهای دولتی و قانونی توسعه

تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی می باشند به طوریکه میزان این اهمیت بر اساس طیف لیکرت مورد استفاده، در حدود خیلی زیاد می باشد. کم اهمیت ترین راهکار دولتی و قانونی نیزعامل تغییر و تحول در قانون تجارت به منظور سهولت استفاده از تجارت الکترونیک (میانگین: ۱/۳۲ و انحراف معیار: ۰/۷۷) بود که از نظر کارشناسان اهمیت خیلی کمی را در زمینه توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی دارا می باشند (جدول ۵).

جدول ۵- راهکارهای دولتی و قانونی موثر بر توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی (n=۸۰)

رتبه	انحراف معیار	میانگین*	گویه
۱	۰/۸۹	۴/۹۷	افزایش امکان دسترسی عمومی به اینترنت
۲	۰/۹۴	۴/۹۶	حمایت دولت از صادر کنندگان جهت استفاده از روش های نوین تجارت
۳	۰/۹۷	۴/۳۵	از میان برداشتن قوانین دست و پاگیر که موجب خنثی سازی ایجاد تسهیلات برای گسترش تجارت الکترونیک می گردد
۴	۰/۸۵	۴/۱۰	ایجاد بستر مناسب فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، قانونی و اداری جهت ایجاد تجارت الکترونیک از طرف دولت
۵	۰/۸۹	۳/۸۸	جلب و تشویق سرمایه گذاری های خصوصی داخلی و خارجی در چارچوب مقررات قانونی مرتبط در زمینه تجارت الکترونیک
۶	۰/۷۴	۳/۷۸	تصویب قوانین تسهیل کننده
۷	۰/۸۸	۳/۵۷	حمایت نظام و فرهنگ سازان جامعه از تجارت الکترونیک
۸	۰/۹۰	۳/۱۶	ملی کردن پروژه تجارت الکترونیک و اشاعه همه جانبه فرهنگ آن
۹	۰/۹۷	۳/۰۸	اصلاح و تقویت زیر ساخت های مخابراتی کشور و ایجاد خطوط مخابراتی سریع و پر حجم
۱۰	۰/۸۴	۲/۶۷	فعال شدن مراکز رایزنی تجاری در کشورهای خارجی برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد زمینه های تجاری آن کشورها
۱۱	۰/۸۷	۲/۳۳	همکاری مناسب دولت و ارکان نظام با یونسکو و سایر مراکز در خصوص طرح استفاده از زبان مادری در اینترنت
۱۲	۰/۹۹	۲/۱۳	ایجاد رشته ها و گرایش های مرتبط و نیز ارائه واحدهای درسی در زمینه های فنی و اقتصادی تجارت الکترونیک
۱۳	۰/۶۳	۱/۷۸	شناسایی مزیت های نسبی به واسطه تحقیقات بارزگانی
۱۴	۰/۷۷	۱/۳۲	تغییر و تحول در قانون تجارت به منظور سهولت استفاده از تجارت الکترونیک

* ۱: خیلی کم، ۲: کم، ۳: متوسط، ۴: زیاد، ۵: خیلی زیاد

ب) راهکارهای زیرساختی

همانطور که نتایج بدست آمده در جدول ۶ نشان می دهد کلیه راهکارهای ذکر شده در این زمینه دارای اهمیتی بین سطح متوسط و زیاد می باشند به طوری که مهمترین راهکارهای زیرساختی عبارتند از: توسعه کابل های فیبر نوری در سطح کشور و تشکیل گروه های کاری در وزارت خانه های مربوطه جهت ایجاد بانکهای اطلاعاتی که این متغیرها دارای اهمیتی نزدیک به سطح زیاد می باشند. و کم اهمیت ترین راهکار زیر ساختی نیز متغیر مکانیزه کردن سیستم های انبارداری و ایجاد انبارهای مدرن با میانگین ۳/۶۷ می باشد (جدول ۶).

جدول ۶- راهکارهای زیرساختی موثر بر توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی (n=۸۰)

رتبه	انحراف معیار	میانگین*	گویه
۱	۱/۰۵	۳/۹۸	توسعه کابل های فیبر نوری در سطح کشور
۲	۰/۹۶	۳/۹۲	تشکیل گروه های کاری در وزارت خانه های مربوطه جهت ایجاد بانکهای اطلاعاتی
۳	۰/۸۶	۳/۸۸	اشاعه فرهنگ استفاده از بارکد
۴	۱/۲۲	۳/۷۷	الکترونیکی کردن امور گمرکی و مراحل ترخیص کالا
۵	۱/۱۱	۳/۷۶	استاندارد کردن فرمها و روشهای مربوط به تجارت الکترونیک
۶	۱/۱۶	۳/۷۰	ایجاد مراکز تحقیق و توسعه به همراه تصویب بودجه های لازم جهت حمایت از آنها
۷	۰/۹۷	۳/۶۷	مکانیزه کردن سیستم های انبارداری و ایجاد انبارهای مدرن

* ۱: خیلی کم، ۲: کم، ۳: متوسط، ۴: زیاد، ۵: خیلی زیاد

ب) راهکارهای فرهنگی

در زمینه راهکارهای فرهنگی توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی راهکارهایی چون: تهیه و پخش برنامه های آموزشی و ترویجی در زمینه تجارت الکترونیک (میانگین: ۳/۹۳ و انحراف معیار: ۰/۶۷) و آموزش و فرهنگ استفاده از تجارت الکترونیک به بنگاه های اقتصادی (میانگین: ۳/۹۱ و انحراف معیار: ۰/۶۷) به عنوان مهمترین راهکار (با اهمیت تقریباً زیاد) و راهکار برگزار کننده های بین المللی و داخلی در زمینه تجارت الکترونیک (با اهمیت متوسط) به عنوان کم اهمیت ترین راهکار از لحاظ فرهنگی شناخته شدند (جدول ۶).

جدول ۷- راهکارهای فرهنگی موثر بر توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی (n=۸۰)

رتبه	انحراف معیار	میانگین*	گویه
۱	۰/۶۷	۳/۹۳	تهیه و پخش برنامه های آموزشی و ترویجی در زمینه تجارت الکترونیک
۲	۰/۶۷	۳/۹۱	آموزش و فرهنگ استفاده از تجارت الکترونیک به بنگاه های اقتصادی و غیره...
۳	۰/۷۰	۳/۸۷	حمایت ارگانهای دولتی برای در اختیار قرار دادن اطلاعات بازرگانی
۴	۰/۸۵	۳/۷۷	تعیین نیازهای اطلاعاتی مصرف کنندگان و ارائه اطلاعات به هنگام توسط ارگانهای ذیربط
۵	۰/۷۹	۳/۴۲	برگزاری همایشهای بین المللی و داخلی در زمینه تجارت الکترونیک

* ۱: خیلی کم، ۲: کم، ۳: متوسط، ۴: زیاد، ۵: خیلی زیاد

ج) راهکارهای فنی

در این تحقیق، بر اساس نتایج بدست آمده مهمترین و کم اهمیت ترین راهکارهای فنی و تخصصی توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی به ترتیب سرعت و کیفیت شبکه های داخلی و ملی (میانگین: ۳/۵۵ و انحراف معیار: ۰/۶۴) و ایجاد امنیت در استفاده از شبکه های رایانه ای از طریق جلوگیری از دخالت قانونی (میانگین: ۳/۰۱ و انحراف معیار: ۰/۷۵) شناخته شدند (جدول ۸).

جدول ۸- راهکارهای فنی موثر بر توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی (n=۸۰)

رتبه	انحراف معیار	میانگین*	گویه
۱	۰/۶۴	۳/۵۵	سرعت و کیفیت شبکه های داخلی و ملی

د) راهکارهای آموزشی

در رابطه با راهکارهای آموزشی توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی از دیدگاه کارشناسان مهمترین راهکار برگزاری دوره‌های آموزشی کوتاه مدت، تخصصی و عمومی در زمینه تجارت الکترونیک برای کلیه ذینفعان بود که از اهمیت زیادی (میانگین: ۴/۰۱ و انحراف معیار: ۰/۹۸) برخوردار بود و کم اهمیت ترین راهکار نیز ایجاد صندوق حمایت از تحقیقات تجارت الکترونیک (میانگین: ۳/۸۰ و انحراف معیار: ۰/۹۰) بود (جدول ۹).

جدول ۹- راهکارهای آموزشی موثر بر توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی (n=۸۰)

رتبه	انحراف معیار	میانگین*	گویه
۱	۰/۹۸	۴/۰۱	برگزاری دوره‌های آموزشی کوتاه مدت، تخصصی و عمومی در زمینه تجارت الکترونیک برای کلیه ذینفعان
۲	۱/۰۷	۳/۹۶	آموزش مستمر زبان انگلیسی در سطوح مختلف جامعه
۳	۰/۹۹	۳/۹۳	آموزش تجارت الکترونیکی در سطح مدارس و دانشگاهها
۴	۰/۹۰	۳/۸۰	ایجاد صندوق حمایت از تحقیقات تجارت الکترونیک

* ۱: خیلی کم، ۲: کم، ۳: متوسط، ۴: زیاد، ۵: خیلی زیاد

ه) راهکارهای اجتماعی

در این زمینه نیز تحلیل عاملی سه راهکار را طبقه بندی نمود که مهمترین آنها استفاده از جمعیت جوان و تحصیل کرده کشاورزی کشور (میانگین: ۳/۷۵ و انحراف معیار: ۰/۹۸) و کم اهمیت ترین راهکار افزایش درآمد سرانه از طریق اختصاص صحیح درآمد نفت به آحاد جامعه (میانگین: ۳/۷۳ و انحراف معیار: ۳/۶۶) بود (جدول ۱۰).

جدول ۱۰- راهکارهای اجتماعی موثر بر توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی (n=۸۰)

رتبه	انحراف معیار	میانگین*	گویه
۱	۰/۹۸	۳/۷۵	استفاده از جمعیت جوان و تحصیل کرده کشاورزی کشور در امر توسعه ی تجارت الکترونیک
۲	۰/۸۴	۳/۷۳	توزیع عادلانه ثروت و درآمد از طریق نظارت مداوم دولت بر روند توزیع درآمد در جامعه
۳	۰/۹۲	۳/۶۶	افزایش درآمد سرانه از طریق اختصاص صحیح درآمد نفت به آحاد جامعه

* ۱: خیلی کم، ۲: کم، ۳: متوسط، ۴: زیاد، ۵: خیلی زیاد

و) راهکارهای اقتصادی

نتایج بدست آمده نشان می دهد که از دیدگاه کارشناسان مهمترین راهکار اقتصادی موثر در توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی ایجاد نظام کارآمد با اهمیت تقریباً زیاد (میانگین: ۳/۷۹ و انحراف معیار: ۰/۷۶) می باشد همچنین از نظر کارشناسان، دسترسی بدون تبعیض به اطلاعات به عنوان کم اهمیت ترین راهکار اقتصادی توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی شناخته شد (جدول ۱۲).

جدول ۱۲- راهکارهای اقتصادی موثر بر توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی (n=۸۰)

رتبه	انحراف معیار	میانگین*	گویه
۱	۰/۷۶	۳/۷۹	ایجاد نظام بانکی کارآمد
۲	۰/۸۸	۳/۶۵	اعطای بودجه مناسب جهت انجام پایان نامه های کارشناسی ارشد و دکترا

۳	۰/۶۹	۳/۴۰	بستر مناسب جهت ایجاد بانکداری الکترونیکی
۴	۰/۹۴	۳/۳۱	دسترسی بدون تبعیض به اطلاعات

* ۱: خیلی کم، ۲: کم، ۳: متوسط، ۴: زیاد، ۵: خیلی زیاد

بحث و پیشنهادها

با توجه به نتایج به دست آمده در این مطالعه، اکثر کارشناسان در گروه سنی جوان قرار داشتند و تعداد کارشناسان مرد تقریباً دو برابر (۶۸ درصد) زنان می باشد. میزان آشنایی اکثر کارشناسان با تجارت الکترونیک در سطح متوسط بود با توجه به تحقیق (Maningas and Mancebo 2002). بین میزان آشنایی افراد با فناوری اطلاعات و ارتباطات، مزایای استفاده از ICT و نگرش آنها نسبت به توسعه این فناوری همبستگی مثبت و معنی داری وجود دارد.

همچنین تاثیر گذارترین عامل توسعه تجارت الکترونیک با توجه به نتایج تحلیل عاملی متغیر مسائل قانونی و دولتی می باشد که در حدود ۲۳/۷۴ درصد از واریانس مربوط به تحلیل عاملی را برآورد کرده است که با نتایج تحقیق (شریعتمداری، ۱۳۸۷)، (حسینی، ۱۳۸۷)، (وزیری و یعقوبی، ۱۳۸۵) و (Morehart, M. Hopkins, J. 2004) مطابقت دارد. نتایج بدست آمده در جدول ۶ نشان می دهد که مهمترین راهکارهای زیرساختی عبارتند از: توسعه کابل های فیبر نوری در سطح کشور که با نتایج تحقیق (شریعتمداری، ۱۳۸۷) و (وزیری و یعقوبی، ۱۳۸۵) مطابقت دارد. در زمینه راهکارهای فرهنگی توسعه تجارت الکترونیک نتایج بدست آمده در جدول ۶ نشان می دهد که تهیه و پخش برنامه های آموزشی و ترویجی در زمینه تجارت الکترونیک به عنوان مهمترین راهکار می باشد که با نتایج (شریعتمداری، ۱۳۸۷) و (وزیری و یعقوبی، ۱۳۸۵) مطابقت دارد اما با نتایج تحقیق (حنفی زاده، ۱۳۸۵) که تفاوت های زبانی را مانعی بزرگ در تجارت الکترونیک می داند مطابقت ندارد. نتایج بدست آمده جدول ۱۲ نشان می دهد که از دیدگاه کارشناسان مهمترین راهکار اقتصادی موثر در توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی ایجاد نظام بانکی کارآمد می باشد که با نتایج (حسینی، ۱۳۷۹)، (وزیری و یعقوبی، ۱۳۸۵)، (شریعتمداری، ۱۳۸۷) و (Maningas and Mancebo, 2002) مطابقت دارد.

با توجه به مزایای تجارت الکترونیک، عدم به کارگیری آن یعنی عقب افتادن از روند توسعه جهانی که نتیجه آن عقب افتادن کشور از فناوری اطلاعات و کارکردهای تجارت جهانی آن است. با برنامه ریزی در حوزه های زیر کمبودها و مشکلات موجود در این خصوص رفع می شوند:

- بررسی و تغییر و تحول در قانون تجارت به منظور سهولت استفاده از تجارت الکترونیک
- اصلاح و تقویت زیر ساخت های مخابراتی کشور و ایجاد خطوط مخابراتی سریع و پر حجم
- ایجاد امنیت در استفاده از شبکه های رایانه ای از طریق جلوگیری از دخالت قانونی
- تعیین نیازهای اطلاعاتی مخاطبین از هر طبقه و ارائه اطلاعات به هنگام توسط ارگانهای زیربنا
- برگزاری دوره های آموزشی کوتاه مدت، تخصصی و عمومی در زمینه تجارت الکترونیک
- تهیه و پخش برنامه های آموزشی و ترویجی در زمینه تجارت الکترونیک
- بسط فناوری اطلاعات به عنوان بخشی مستقل در کشور با تاکید بر سخت افزار و نرم افزار و نیز تربیت نیروی انسانی کارآمد جهت راه اندازی چنین بخشی

منابع

- شریعتمداری، م. (۱۳۸۷). تجارت الکترونیکی و راهکارهای توسعه آن در ایران. سومین کنفرانس بین المللی تجارت الکترونیک با رویکرد به کشورهای در حال توسعه، اصفهان، ایران.
- حسینی، م. مراد پور، ک. و حسینی، م. (۱۳۸۷). عوامل موثر در گسترش تجارت الکترونیک در ایران. همایش منطقه ای تجارت الکترونیک (چالش‌ها و راهکارها)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بردسیر.
- حنفی زاده، پ.، (۱۳۸۵). تجارت الکترونیکی، تهران، نشر جهاد دانشگاهی.
- کرباسی، ع. اکبر زاده، ج. (۱۳۸۶). برآورد تابع عرضه و تقاضای صادرات زعفران ایران با سیستم معادلات همزمان. فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال شانزدهم، شماره ۶۲. ص ۵۳.
- وزیری، ا. یعقوبی، ض. (۱۳۸۵). تجارت الکترونیک برادر دوقلوی بانکداری الکترونیک، ماهنامه اقتصاد آسیا، شماره ۴۷۱. ص ۲۸.
- یآوری، م. (۱۳۸۵). بررسی سود خریدار و فروشنده در بازارهای الکترونیکی B2B و ارائه مدل برنده برنده. پایان نامه کارشناسی ارشد. مهندسی صنایع. دانشکده فنی و مهندسی. دانشگاه تربیت مدرس.

- Barratt, M. Karsten, R. (2002). Exploring Business-to-Business Market Sites, European Journal of Purchasing & Supply Management 8, 2002, P 111–122.
- Chambers, Y. 2005. Electronic Money and Relevant Legal and Regulatory Issues, Law Bridge
- Maningas, R. V. and Mancebo, S. T. (2002). «Utilization of IT- Based Services and Communication Technology Media by End-Users of Agricultural Research and Extension Network in the Philippines». AFITA/WCCA Joint Congress on IT Agriculture.
- Zwass, V. (1998). Structure and Macro-level Impact of Electronic Commerce: From Technical Infrastructure to Electronic Marketplace. Mc Kinsey Quarterly Journal, No.1, pp 152-9.
- Morehart, M. J. Hopkins. (2000). “On the Upswing: Online Buying & Selling of Crop Inputs & Livestock.” *Agricultural Outlook*. September. p 4.

Analysis of E-Commerce Development Approach in Agriculture Sector: View Points of officials in the Ministry of Jihad- e-Agriculture

A. Naimi, Gh. Pezeshki Rad, F. Hosseini, E. Karimi, and H. Sedighi

ABSTRACT

The purpose of this study is to investigate e-commerce development approach in agriculture sector. The research methodology followed survey and descriptive manner. The statistical population consisted of officials in the Ministry of Jihad-e-Agriculture (N=95) of whom 76 experts were selected as a statistical sample by Krejcie and Morgan table and proportional stratified sampling method. Data was gathered via the use of questionnaire. The instrument validity was confirmed and corrected based on opinions of a panel of experts. A reliability analysis of questionnaire was also conducted and Alpha value was reported 0.98. Factor analysis results show that seven factors namely: governmental and legal, infrastructural (physical), cultural, technical, educational, social and economic account for 81% of variances of e-commerce development process in agriculture sector.

Keywords: E-Commerce, Development, Approach, Officials, Ministry of Jihad-e-Agriculture