

نقش اقتصاد تعاونی محور در سناریوپردازی قابلیت های صادراتی و اشتغالزایی فناوری تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۰۴

کد مقاله: ۲۸۴۵۴

افشین بزی^۱

چکیده

سناریوپردازی قابلیت های صادراتی و اشتغالزایی فناوری تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی با تأکید بر اهداف اقتصاد تعاونی محور، هدف اصلی پژوهش حاضر بوده است. پس از انجام مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی اسناد و منابع معتبر، فهرستی از ۳۲ شاخص راهبردی مؤثر بر سناریوسازی تجارت الکترونیک در بخش صادرات محصولات کشاورزی به دست آمد، سپس پرسش‌نامه‌ای با بهره‌گیری از روش تحلیل ساختاری (ماتریس تأثیر متقابل)، طراحی شد و با تشکیل پانلی شامل ۱۴ نفر از خبرگان و اجماع نظر آنان درباره تأثیرگذاری و تأثیرپذیری هر کدام از عوامل با استفاده از نرم‌افزار میک مک ارزیابی گردید. یافته‌ها نشان داد که ۱۲ شاخص های تقویت فناوری‌های امنیت اطلاعات؛ توسعه فناوری‌های مخابراتی و زیرساختی؛ تطبیق‌پذیری نسبت به تغییرات فناوری؛ آموزش عمومی‌مهارت‌های تجارت الکترونیک؛ توسعه بانکداری و اقتصاد الکترونیک؛ توسعه اقتصاد دانش‌بنیان؛ تسهیل‌سازی قوانین مالیاتی و گمرکی؛ شفافیت قانون تجارت الکترونیک؛ مدیریت ریسک استراتژیک؛ انعطاف‌پذیری فرایند صادرات؛ بهبود روابط تجاری و بازرگانی؛ و توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی، بیشترین تأثیر را در آینده صادرات محصولات کشاورزی با تأکید بر تجارت الکترونیک دارند. این عوامل در پرسشنامه عدم قطعیت به کار گرفته شد که بر اساس دو معیار عدم قطعیت و میزان اهمیت و با استفاده از نرم افزار سناریو ویزارد، شش سناریو شناسایی و انتخاب شدند. در پایان راهکارهای پیشنهادی برای هر سناریو ارائه شده است.

واژگان کلیدی: تجارت الکترونیک، اقتصاد تعاونی محور، صادرات، سناریوپردازی

۱- دانش آموخته دکترای کارآفرینی، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران.

امروزه مزایای تجارت الکترونیک به قدری مورد توجه قرار گرفته است که برخی از کشورها راهبردهای تجاری خود را در قالب برنامه های توسعه اقتصادی- اجتماعی، راهبرد تجارت آنلاین یا الکترونیک انتخاب کرده اند. شاید تجارت و کسب و کار آنلاین موضوع جدیدی نباشد، اما آنچه جدید است فرصت ها و پتانسیل هایی است که توسط تجارت و کسب و کار آنلاین برای ایجاد تغییرات و دگرگونی های اساسی در بخش کشاورزی فراهم آورده است. تجارت و کسب و کارهای آنلاین برای فعالیت های بخش کشاورزی می تواند کارکردی پایدار در جامعه ایجاد کند (Jinlong and Xiaofang, 2004: 137).

در همین راستا، باید گفت: ویژگی اقتصادهای نوین، وجود همزمان نهادهای اجتماعی و اقتصادی است که وظیفه آن ها هدایت اقتصاد به سوی کارایی است. در دنیای واقعی، علاوه بر بخش های دولتی و خصوصی که بنا به ماهیت خود با انواع شکست ها در جهت حصول به کارایی مواجه هستند، بخش تعاونی که با مشارکت همراه است، زیرمجموعه بخش سوم (اقتصاد اجتماعی) به شمار می رود. تعاونی ها در واکنش به شکست بازار، در فراهم آوردن کالاهای شبه عمومی و در پاسخ به مسائل اجتماعی مؤثر هستند. این نهادها متکی به اطمینان و اعتماد اعضا بوده، رفتار فرصت گزایانه را کمتر به کار می گیرند، زیرا اطلاعات غیرمتقارن در تعاونی ها پخش نمی شود. تأمین سرمایه اجتماعی، ایجاد همبستگی و مشارکت در سطوح مختلف اجتماعی، بهبود عملکرد اقتصادی و تأمین کارایی اجتماعی با ایجاد پیامدهای خارجی مثبت از ویژگی های تعاونی ها محسوب می شود (صباغ کرمانی و عاقلی، ۱۳۸۳). بنابراین می باید به کمک توسعه تجارت و کسب و کار آنلاین و الکترونیک به سمت بهبود بخش کشاورزی از طریق حمایت برای ایجاد، رشد و گسترش شرکت های تعاونی حرکت کرد. در تجارت و کسب و کار آنلاین محصولات کشاورزی، شرکت های تعاونی نقش مهمی در تحقق اهداف توسعه کشاورزی همچون، افزایش حجم تولید، استفاده بهینه از منابع کشاورزی، ایجاد بازارچه های دائمی مواد غذایی، دستیابی به سطوح بالاتر از بهره وری، افزایش رقابت محصولات کشاورزی و توسعه روستایی دارند (Popovice et al., 2009: 7). نتایج بسیاری از مطالعات نشان داده است که تجارت و کسب و کار آنلاین و الکترونیک با افزایش رشد تجارت، تسهیل امور، کاهش هزینه ها، ایجاد فرصت های جدید تجاری، افزایش بهره وری، افزایش فرصت های جدید شغلی و بسیاری موارد دیگر نقش کلیدی در تجارت دارد. کیانی و همکاران (۱۳۹۹) در مطالعات خود نشان دادند که بین الزامات توسعه تجارت آنلاین در شرکت های تعاونی روستایی خوزستان، عامل فنی در اولویت اول و عوامل سیاستگذاری، اقتصادی، آموزشی، اجتماعی و مدیریتی در اولویت های بعدی قرار گرفته اند. چافی و چادویک (Chaffey & Chadwick, 2019) در مطالعه خود به مزایای محسوس و نامحسوس تجارت الکترونیک پرداختند و نشان دادند بازاریابی و فروش اینترنتی موجب افزایش حجم صادرات و مبادلات خارجی می شود. صالحی (۱۳۹۵) نیز بر اساس پژوهش های خود به این نتیجه رسید که تجارت آنلاین بر بهبود بازاریابی صادرات پسته، کاهش هزینه های صادراتی، دستیابی به بازارهای جدید صادراتی و ارائه اطلاعات کافی درباره صادرات پسته تأثیر دارد. یافته های موحدی (۱۳۹۴) نشان می دهد که تجارت الکترونیک می تواند به بهبود فرایند جمع آوری، تجزیه و تحلیل و انتقال اطلاعات بین خریداران و فروشندگان محصولات کشاورزی، مدیریت عرضه محصولات و مدیریت بهتر خرید و فروش منجر شود. علویون و همکاران (۱۳۹۱) نیز در پژوهش های خود دریافتند که بازاریابی الکترونیک در دفاتر آبی سی تی با توجه به پراکندگی نسبتاً مناسبی که در روستاها دارند، نسبت به تعاونی های روستایی وضعیت بهتری دارد. استرزیبیک (Strezebick, 2014) به این نتیجه رسید که تجارت الکترونیک بر روابط بین مصرف کنندگان و شرکت ها تأثیر دارد و تغییراتی را در روش انجام کسب و کار و در ساختار بازار ایجاد می کند و از طریق کاهش هزینه ها و ورود به بازارهای جدید، باعث می شود که بسیاری از شرکت ها به مزیت رقابتی نسبت به رقبای خود دست یابند.

پس از بررسی مبانی نظری پژوهش و مرور پیشینه تحقیق، مشخص گردید که تا کنون سناریوسازی به منظور ارائه توصیه هایی به مدیران برای تصمیم گیری در مورد قابلیت های صادراتی و اشتغالزایی تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی ایران با تأکید بر اقتصاد تعاونی محور ارائه نشده و در مورد تأثیر شاخص های راهبردی توسعه این نوع تجارت در بخش مذکور مطالعه ای صورت نگرفته است. همچنین در این پژوهش توجه ویژه ای به اسناد بالادستی کشور از جمله سند چشم انداز و سیاست های اقتصاد مقاومتی شده است. استفاده از روش تحلیل اثرات متقابل نیز از جنبه های جدید بودن این تحقیق بوده و بنابراین، از ابعاد مختلفی دارای نوآوری است. با این تفاسیر، پژوهش حاضر به منظور شناسایی و تحلیل شاخص های راهبردی و تبیین سناریوهای مختلف انجام شد تا از پیچیدگی و ابهام در حوزه تصمیم گیری و سیاست گذاری این بخش بکاهد و لذا به دنبال پاسخگویی به پرسش اصلی زیر بوده است:

مهم ترین سناریوهای توسعه قابلیت های صادراتی و اشتغالزایی فناوری تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی ایران با تأکید بر اهداف اقتصاد تعاونی محور کدامند؟

۲- مبانی نظری

امروزه توسعه تعاونی ها به عنوان یکی از بخش های مهم اقتصادی در جهان مورد توجه جدی قرار گرفته است. بررسی ها نشان می دهد توسعه تعاونی ها و رفع مشکلات آن ها راه مؤثری برای ارتقاء فرهنگ کار جمعی در بخش اقتصاد است. در قانون

اساسی کشور و در قالب اصل های ۴۳ و ۴۴، تعاونی به صورت بخش اصیل و مهم در اقتصاد، کنار بخش دولتی و خصوصی بیان شده و از آن به عنوان یکی از مهم ترین مسیرهای رشد اقتصادی و تأمین کننده عدالت اجتماعی یاد شده است. تعاون بر اساس مبانی بنیادین اندیشه بشری از قبیل عدالت، آزادی، برابری و جمع گرایی استوار است. دولت می تواند با ایجاد و تأمین شرایط و امکانات کار جمعی در قالب گروه های مردمی و اشتغال کامل از طریق تعاونی ها به طور مؤثر و کارآمد بخش بیشتری از آحاد جامعه را در اقتصاد و به تبع آن افزایش تولید ملی دخیل سازد (انتظاریان و سنجری، ۱۳۹۲). اهداف و ضوابط کلی قانون تعاون عبارتند از: ۱- ایجاد و تأمین شرایط و امکانات کار برای همه به منظور رسیدن به اشتغال کامل؛ ۲- قراردادن وسایل کار در اختیار کسانی که قادر به کار هستند ولی وسایل کار ندارند؛ ۳- پیشگیری از تمرکز و تداول ثروت در دست افراد و گروه های خاص جهت تحقق عدالت اجتماعی؛ ۴- جلوگیری از کارفرمای مطلق شدن دولت؛ ۵- قرار گرفتن مدیریت و سرمایه و منافع حاصله در اختیار نیروی کار و تشویق بهره برداری مستقیم از حاصل کار خود؛ ۶- پیشگیری از انحصار، احتکار، تورم و اضرار به غیر؛ ۷- توسعه و تحکیم مشارکت و تعاون عمومی بین همه ی مردم. عمل تعاونی ها بر مبنای اصولی که ذکر شد می تواند فواید زیادی برای تعاونی ها داشته و آنها را در رسیدن به اهدافی که در جدول شماره ۱ بدان اشاره شده، کمک کند.

جدول ۱. مهم ترین اهداف تعاونی ها در راستای توسعه فناوری تجارت الکترونیک در اقتصاد؛ منبع: احمدی شادمهری:

۱۳۸۳

ردیف	هدف	شرح
۱	دسترسی به قدرت چانه زنی بالا	تعاونی ها با تجهیز و تمرکز افراد، سرمایه ها، افکار و قدرت های اقتصادی پراکنده ی افراد، آنها را قادر می سازند تا در سازمان تولیدی قدرت چانه زنی بدست آورده از منافع خودشان حمایت کنند. تعاونی های کارگری، و کشاورزی نمونه ای موفق از این نوع هستند.
۲	کاهش هزینه های تولید	تعاونی ها با متمرکز کردن فعالیت های اقتصادی اعضا، نقش مهمی را در کاهش هزینه های تولید آنها دارند.
۳	تدارک	تعاونی ها قادر هستند مقادیر بیشتر و بهتری را از کالاها و خدمات بخش های دیگر اقتصادی را که موردنیاز اعضا می باشد فراهم آورند. مهمترین نکته در اینجا این است که آنها قادر هستند یک جریان مطمئن، دائمی و ارزان محصولات را برای اعضا تضمین کنند.
۴	گسترش بازارها	تعاونی ها با گسترش و سازماندهی مبادلات بازارها را گسترش داده و نقش تثبیتی مهمی را در بازارها ایفا می کنند. تعاونی ها قادرند با تمرکز و هدایت عرضه ی محصولات اعضا خود و ایجاد یک جریان دائمی و مطمئن از عرضه محصولات به بازار، نقش تثبیتی مهمی را به خصوص در ارتباط با قیمت ها ایفاء کنند. تعاونی های تولید کشاورزی نمونه ی موفق از این نوع هستند.

تعاونی های واقعی دارای جنبه های مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و حتی محیطی اند. بنابراین قادرند به برنامه ریزی، جنبه انسانی و محیطی داده و آن را منطبق با احتیاجات و آرمانهای مردم نمایند. تعاونی ها قادرند در برنامه های توسعه عمومی مناطق و کشور، ملاحظاتی انسانی و بشری را مد نظر قرار داده، مناطق و سپس کشور را به سمت توسعه متوازن و جامع هدایت نمایند (ملاکریمی و زارعی، ۱۳۹۲). از منظر دیگر، تعاونی ها قادرند مداخله ی دولت ها را در امور اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی کاهش داده و با کوچکتر نمودن حجم دولت از طریق توسعه و بسط تعاونی ها، جنبه نظارتی دولت را گسترش داده، دولت را به امر سرمایه گذاری کلان در زیر ساخت ها تشویق نمایند. همچنین تعاونی ها به عنوان سازمان های مردمی قادرند سیاست های مربوط به توسعه کشور را تفسیر نموده و به اجرا گذارند و با جلب مشارکت گسترده ی مردم، موجبات اشتغال قشر وسیعی از آنان را فراهم نمایند. آنها نقش رابط بین مردم و دولت را ایفا نموده، با ایجاد یک نوع انضباط اجتماعی، ریسک سرمایه گذاری را کاهش داده و برای اعضا آسودگی خاطر ایجاد می نمایند (صباح کرمانی و عاقلی، ۱۳۸۳). با عنایت به اینکه مالکیت غالب تعاونی ها از نوع بومی و محلی است، منافع حاصله از آنها در چرخه اقتصادی مناطق به کار رفته، منجر به سرمایه گذاری و ایجاد اشتغال بیشتر شده و در توسعه مناطق مؤثر عمل می نمایند (کیانی و همکاران، ۱۳۹۲). در مجموع، در صورتی که تعاونی ها از مدیریت صحیح و نظارت دموکراتیک برخوردار باشند، بهترین راه مشارکت توده مردم در فعالیت های توسعه به حساب آمده، احساس مسئولیت، همیاری و همکاری را گسترش داده، گامی اساسی در جهت توسعه ی پایدار نواحی جغرافیایی و کشورها خواهند بود (نکوئی نائینی و همکاران، ۱۳۹۵).

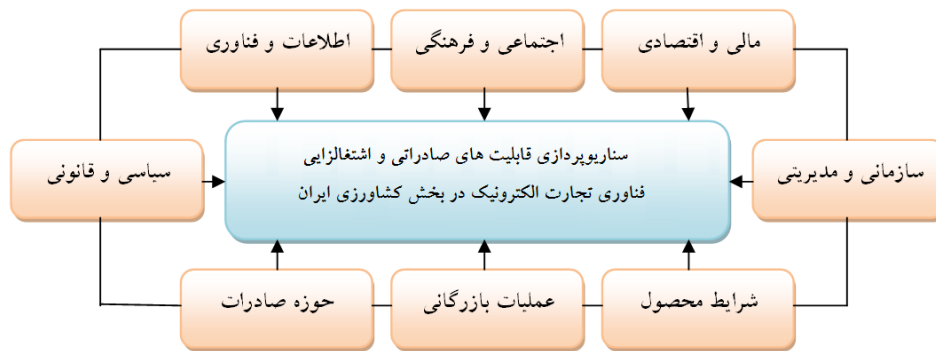
شناسایی عوامل مؤثر در توسعه و کاربرد تجارت الکترونیک از سوی شرکت های تعاونی روستایی می تواند به عنوان یکی از پتانسیل های قابل توجه برای توسعه بخش کشاورزی و گسترش استفاده از آن در بخش کشاورزی کشور مورد بررسی قرار گیرد. ایران نیز همچون سایر کشورها در بخش کشاورزی خود، دارای تعاونی هایی است که برای ماندن و توسعه بازار نیازمند استفاده از فناوری تجارت الکترونیک هستند (یزدانی زنگنه، ۱۳۸۹: ۸۷). تجارت الکترونیک به دو صورت بر بازار کار اثر می گذارد؛ از طریق تأثیر بر مهارت نیروی کار و دستمزد (اثر مستقیم) و از طریق تأثیر بر بهره وری و تقاضای کار (اثر مستقیم). گسترش تجارت الکترونیک باعث ایجاد فرصت شغلی جدید در زمینه هایی مانند کالاها و خدمات مرتبط با اطلاعات، سرگرمی ها، نرم افزارها و

محصولات دیجیتال می شود (Canavari et al., 2003). فناوری تجارت الکترونیک از سه طریق بر اشتغال تأثیر می گذارد؛ نخست تجارت الکترونیک باعث افزایش تعداد کارآفرینان می شود، پایین بودن هزینه راه اندازی یک کسب و کار در فضای مجازی مثل فروشگاه الکترونیکی، باعث می شود تعداد کارآفرینان بیشتر شوند. به عبارت دیگر، هزینه راه اندازی بخش خوداشتغالی کاهش می یابد و از این طریق بسیاری از افراد جویای کار به جای اینکه در بخش دستمزدگیری به کار گرفته شوند، می توانند کسب و کار کوچکی راه اندازی کنند. این امر می تواند نرخ بیکاری دانش آموختگان را که از مهارت نسبی فضای مجازی برخوردارند، کاهش دهد. دوم اینکه تجارت الکترونیک باعث افزایش تعداد مبادلات در بازار می شود. به عبارت دیگر، بازرگانی داخلی و خارجی افزایش می یابد که این خود باعث افزایش ارزش افزوده و در نتیجه ایجاد فرصت شغلی می شود. ادبیات اصلی این موضوع از ارتباط فناوری با تجارت گرفته شده است. در واقع پیشرفت فناوری باعث رونق تجارت و بازرگانی می شود (Shin, 2004). وجه پیشرفت فناوری مثل کارت های اعتباری، اینترنت پرسرعت، اسناد الکترونیکی، دولت الکترونیک، بانکداری الکترونیک و ... همگی مظهر رشد فناوری هستند و همه آن ها بستر تجارت الکترونیک محسوب می شوند. بنابراین، از کانال تجارت الکترونیک میزان داد و ستد را رونق می بخشد که نتیجه آن ایجاد فرصت شغلی است. افزایش خرید و فروش ناشی از تجارت الکترونیک نه تنها باعث ایجاد فرصت شغلی به صورت مستقیم در بخش تجارت الکترونیک می شود، بلکه باعث افزایش شغل در بخش های مرتبط مثل حمل و نقل، پست و ... می شود. مورد سوم افزایش بهره وری و کارایی بنگاه ها است. وجود فضای مجازی برای خرید و فروش باعث افزایش رقابت در بازار می شود (ECLAC, 2002). تقریباً در هر کشور توسعه یافته و یا در حال توسعه، سیاست گذاران و تصمیم گیرندگان دولتی صادرات را به عنوان اولوی اصلی، در برنامه های ملی خود قرار می دهند. با توجه به تحولات عظیم اقتصادی و گسترش صادرات، جایگاه صادرات کشاورزی در تصمیم گیری ها و مشارکت فعالانه آن در افزایش تولید ملی و در نهایت درآمد سرانه کشورها محسوس تر می شود (Helleiner, 1986). با توجه به نقش صادرات در تولید ثروت، توسعه صادرات شاخه ای از توسعه اقتصادی است که دولت ها چاره ای جز توجه به آن ندارند. بسیاری بر این باورند که دولت باید در تجارت خارجی مداخله کند، اما نه با هدف محدود ساختن واردات، بلکه به منظور ترویج صادرات (Feder, 1982). همچنین صادرات به طور اخص و صادرات کشاورزی به طور اعم، امکان استفاده از بازارهای جهانی را برای رشد تولید داخلی مهیا و بنگاه های تولیدی را قادر می سازد از محدودیت های بازار داخلی رها شوند و با توسعه صادرات، بازارهای جهانی را هدف قرار دهند و از صرفه های اقتصادی حاصل از مقیاس تولید، بیشتر بهره برداری کنند. از این رو، به منظور توسعه و گسترش راهکارهای توسعه صادرات محصولات کشاورزی، بررسی عوامل مؤثر بر صادرات این بخش امری ضروری است و تردیدی نیست که توجه به فناوری های نوین در کشاورزی می تواند شرایط تحقق جهشی هدف فوق را فراهم نماید، لذا انتظار می رود سیاست گذاران و تصمیم گیران اقتصادی به این مؤلفه جدی و حیاتی در سیاست گذاری خود اهمیت ویژه ای بدهند (شاه آبادی و ساری گل، ۱۳۹۲).

یکی از مشکلات چرخه تولید و عرضه محصولات کشاورزی، موضوع بازاریابی، خرید و فروش، ارتباط با مشتریان، خدمات پس از فروش و همکاری با سرمایه گذاران می باشد (Maro, 2003) به ویژه اینکه از دیرباز عرضه محصولات کشاورزی از طریق واسطه ها صورت گرفته و این باعث شده است سودمندی تولید محصولات کشاورزی به حداقل برسد و واسطه ها بیشترین سود را کسب نمایند. در سالیان اخیر، فناوری اطلاعات و ارتباطات در عرصه تجارت، بسیاری از این چالش ها را از پیش رو برداشته است. یکی از کاربردهای مهم این فناوری راه اندازی فناوری تجارت الکترونیک در بخش های مختلف، به ویژه در عرصه کشاورزی، می باشد (Saban, 2006). در مرکز تجارت بین المللی، استفاده از تجارت الکترونیک از بهترین شیوه های صادرات و رقابت برای شرکت ها توصیف شده است. شرکت ها می توانند از این گونه فناوری ها برای متحول کردن پردازش های بازرگانی بهره گیرند و در دستیابی به اطلاعات و معاملات رقابت آمیز، سود بیشتری نصیب خود کنند. در واقع، از طریق معاملات تجارت الکترونیک می توان به ماورای مرزها دست پیدا کرد (Chaffey & Chadwick, 2019, 412). تجارت الکترونیک، کسب و کارهای جدید ایجاد کرده است. فعالیت های فروش الکترونیکی، کانال های جدیدی را فراهم می کنند که بنگاه ها می توانند با مشتریان ارتباط برقرار کنند و وارد بازارهای جدیدی شوند؛ همچنین با بهبود فرایندها و ساختارهای فروش بنگاه ها، کارایی آن ها را افزایش می دهد. در تجارت الکترونیک، فاصله ها، اهمیت کمتری پیدا می کند، هزینه های مبادله کاهش می یابد، گردآوری اطلاعات را تسهیل می شود، تعادل بین عرضه و تقاضا برقرار می شود و نیاز به واسطه ها و حضور فیزیکی کمتر می شود (Navarr-Garcia, 2015). برنامه های کاربردی تجارت الکترونیک، توانایی رقابت بنگاه های کوچک و متوسط در بخش کشاورزی را با سازمان های بزرگ تر و نیز در سطح بین المللی فراهم می آورد (Mcfarlen, 2003). این شیوه تجارت در بخش کشاورزی به تأمین هزینه برای بنگاه های کوچک به شکلی مؤثر کمک کرده و منجر به بهبود ارتباطات، جمع آوری اطلاعات و شناسایی عوامل بالقوه تجارت موفق خواهد شد (Rahman, 2006). یک واحد اقتصادی میزان سازگاری فناوری تجارت الکترونیک با فرایند کاری خود را در می یابد، مزیت نسبی و منافع تجارت الکترونیک را درک می کند، تجارت الکترونیک را به عنوان یک گزینه راهبردی برای ارتقاء رتبه جهانی شدن بنگاه به کار برده و در نهایت، تجارت الکترونیک را به عنوان یک موقعیت برای بهره برداری از فرصت های تجاری تلقی می کند (ESCAP, 2007).

بنابر شواهد، کسب و کارهای صادرات گرا بهتر از سایر کسب و کارها عمل می کنند (Gumede, 2004). صادرات گرای نتیجه رویکرد بین المللی در توسعه و مدیریت کسب و کار آفرینی است که از آن تحت عنوان کارآفرینی بین المللی هم یاد می شود. در گذشته، فعالیت

در بازارهای بین‌المللی مختص شرکت‌های بزرگ بود؛ اما هم‌اکنون، بنگاه‌های کوچک و نوپا در بازارهای بین‌المللی فعال هستند (رضوانی و موسوی نژاد، ۱۳۹۳).



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

۳- روش‌شناسی تحقیق

تحقیق حاضر از حیث روند پژوهی، یک تحقیق کمی و کلیت آن با توجه به فرایند سناریونویسی، کیفی است. در این پژوهش از الگوی کلی برنامه ریزی مبتنی بر سناریو (مدل کارشناسانه) استفاده شده است. این مدل، یکی از مرسوم‌ترین و مقبول‌ترین رویکردهای سناریونویسی و دارای تناسب و قابلیت کاربرد گسترده در حوزه‌های مختلف مسائل اقتصادی، اجتماعی و سیاسی است. الگوی مزبور، از تبیین مسأله و شناسایی مؤلفه‌ها آغاز و از طریق تحلیلی نیروهای پیشران و عدم قطعیت‌های موجود، به تدوین و توصیف سناریوها و توصیه‌گزینه‌های راهبردی ختم می‌شود. در این پژوهش، از روش شناسی آمیخته در سناریونویسی (ترکیب تکنیک‌های کمی «پرسشنامه‌های تحلیل آثار متقاطع»، «نرم افزار میک مک» و «نرم افزار سناریوویزارد» در ترکیب با تکنیک‌های کیفی پنل‌های خبرگان و مصاحبه بهره‌گیری شده است. بر این اساس، روش‌های گردآوری داده‌ها در این پژوهش شامل: مرور منابع و اسناد و پویا محیطی (مصاحبه، پنل خبرگی و پیمایش دلفی) است. هدف از مرور منابع و پویا محیطی، شناسایی سیستم مورد مطالعه یعنی تجارت و کسب و کار آنلاین و الکترونیک و مؤلفه‌های اثرگذار بر آن بوده است. در پژوهش حاضر این بررسی، از طریق مراجعه به کتاب‌ها، مقاله‌ها، گزارش‌ها، مصاحبه‌ها و اخبار موجود، در پایگاه‌های عمومی و تخصصی جهان انجام شد. پس از جستجوی کلیدواژه‌های اصلی و به تبع بررسی و پالایش مجموعه‌ای از منابع و اسناد ذریع، تعداد قابل توجهی از روندها، اقدامات، سیاست‌ها و برنامه‌های اثرگذار بر وضعیت فعلی تجارت و کسب و کار آنلاین محصولات کشاورزی و آینده‌های محتمل آن شناسایی شد. سپس مجموعه‌ای از خبرگان و صاحب‌نظران، برای مصاحبه، پنل خبرگان و پیمایش دلفی، با استفاده از الگوی گلوله برفی انتخاب شدند. در نتیجه نمونه پژوهش، به روش کیفی و انتخابی و شامل ۱۴ نفر برگزیده شدند. خبرگان یاد شده از میان کسانی بوده‌اند که در حوزه مسائل تجارت آنلاین و الکترونیک، بازرگانی بین‌الملل و اقتصاد کشاورزی دارای دانش تخصصی و یا تجربه عملی بوده‌اند. هدف از مصاحبه، استخراج مؤلفه‌های کلیدی و شناسایی پیشران‌ها بوده است. روندها و مؤلفه‌های شناسایی شده در بخش مرور اسناد و منابع، طی مصاحبه با خبرگان، نهایی شد. یافته‌های این مرحله به نخستین پنل خبرگی ارجاع شد. در مجموع، سه پنل خبرگی در این پژوهش برگزار شده است. هدف از پنل نخست، نهایی سازی مؤلفه‌های کلیدی بود، پنل دوم به جمع‌بندی و تعیین پیشران‌ها اختصاص داشت و موضوع پنل سوم، اعتبارسنجی و توصیف سناریوهای خروجی بوده است. همچنین برای تعیین مؤلفه‌های کلیدی و روابط میان آن‌ها از خبره‌ها خواسته شد تا میزان اهمیت و عدم قطعیت مؤلفه‌های مهم را تعیین کنند و در مرحله دوم پس از بازخورد نتایج دور اول، از آنان خواسته شد تا روابط ساختاری (تأثیرگذاری و تأثیرپذیری میان متغیرها) را از تکمیل ماتریس اثرات متقاطع تبیین کنند. بر اساس خروجی نرم افزار میک مک روابط میان مؤلفه‌های کلیدی از حیث تأثیرگذاری و تأثیرپذیری تحلیل شد و سرانجام با بهره‌گیری از نرم افزار سناریوویزارد، حالت‌های محتمل و فضای سناریویی ترسیم گردید.

۴- نتایج و بحث

در پژوهش حاضر، ابتدا متغیرها و عوامل تأثیرگذار در توسعه تجارت الکترونیک در بخش صادرات محصولات کشاورزی و توسعه کارآفرینی روستایی با استفاده از مطالعه کتب و مقالات مختلف و بهره‌گیری از نظر افراد متخصص در این حوزه شناسایی شدند (روش تحلیل محیطی). طبق مطالعات و نظر افراد متخصص به روش دلفی، ۸ مؤلفه (اطلاعات و فناوری، اجتماعی و فرهنگی، مالی و اقتصادی، سیاسی و قانونی، سازمانی و مدیریتی، حوزه صادرات، عملیات بازرگانی، شرایط محصول) با مجموع ۳۲

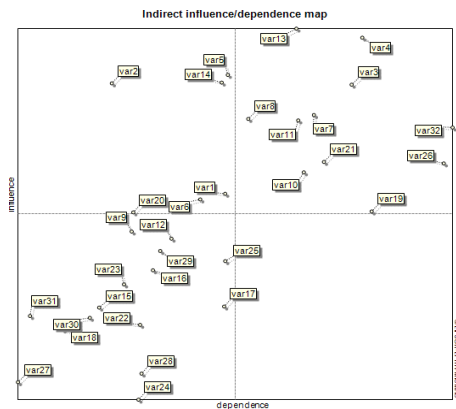
شاخص در موضوع، مطابق جدول ۴، شناسایی شدند. استفاده از نظر گروه‌ها و روش توفان فکری کمک می‌کند تا مجموعه متغیرها گسترده‌تر شود و همه بازیگران احتمالی در سیستم مورد نظر مورد توجه قرار گیرند.

جدول ۳. شاخص‌های راهبردی مدل توسعه صادرات محصولات؛ منبع: یافته‌های تحقیق

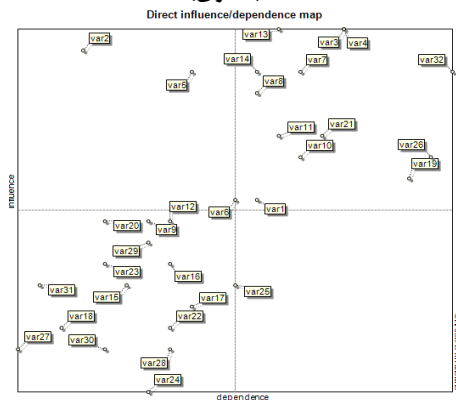
مؤلفه	شاخص‌ها	علامت اختصار	مؤلفه	شاخص‌ها	علامت اختصار
اطلاعات و فناوری	تقویت فناوری‌های امنیت اطلاعات	var1	سازمانی و مدیریتی	منابع، مهارت‌ها و تجربه سازمانی	var17
	سرمایه گذاری در فناوری‌های هوشمند	var2		رشد نوآوری‌های سازمانی	var18
	توسعه فناوری‌های مخابراتی و زیرساختی	var3		مدیریت ریسک استراتژیک	var19
	تطبیق‌پذیری نسبت به تغییرات فناوری	var4		تقویت ساختاری در نظارت و کنترل	var20
اجتماعی و فرهنگی	ترویج فرهنگ استفاده از تجارت الکترونیک	var5	حوزه صادرات	انعطاف‌پذیری فرایند صادرات	var21
	پذیرش عمومی فناوری‌های جدید	var6		توسعه مناطق آزاد تجاری	var22
	آموزش عمومی مهارت‌های تجارت الکترونیک	var7		توسعه نقل و انتقال ارزی	var23
	رشد رسانه‌های دیجیتال و شبکه‌های اجتماعی	var8		آزادسازی تجاری	var24
مالی و اقتصادی	تقویت تبادلات بانکی بین‌المللی	var9	عملیات بازرگانی	تحقیقات بازاریابی	var25
	توسعه بانکداری و اقتصاد الکترونیک	var10		بهبود روابط تجاری و بازرگانی	var26
	توسعه اقتصاد دانش‌بنیان	var11		توسعه کانال‌های توزیع	var27
	تقویت بنگاه‌های اقتصادی	var12		نوسان تقاضای بازارهای جهانی	var28
سیاسی و قانونی	تسهیل‌سازی قوانین مالیاتی و گمرکی	var13	تربط محصولات	کیفیت تولید محصولات	var29
	شفافیت قانون تجارت الکترونیک	var14		ساختار قیمت‌گذاری محصولات	var30
	تحریم‌ها و فشارهای سیاسی	var15		فصلی بودن و چرخه عمر محصول	var31
	اصلاح قوانین و مقررات دولتی	var16		توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی	var32

۴-۱- تحلیل خروجی‌های نرم افزار میک مک و سناریویزارد

مراحل و خروجی‌های روش تحلیل ساختاری را در کل می‌توان به سه دسته تقسیم کرد: الف) شناسایی مهم‌ترین متغیرهای اثرگذار و وابسته براساس ماتریس اثرات مستقیم؛ ب) شناسایی مهم‌ترین متغیرهای دارای اثرگذاری و وابستگی غیرمستقیم براساس محاسبه فواصل درجه اول متغیرها با یکدیگر؛ ج) شناسایی اثرگذاری و وابستگی‌های مستقیم و غیرمستقیم با اضافه کردن داده‌های مربوط به تأثیر احتمالی. در ادامه، با استفاده از روش‌شناسی تحلیل ساختاری، نقشه‌ها و گراف‌های اثرات نشان داده شده است. محل قرار گرفتن متغیرها در خروجی نرم افزار میک مک بر اساس تأثیرگذاری و تأثیرپذیری متغیرها می‌باشد که در شکل‌های ۳ و ۴ و نمودارهای ۱ و ۲ نشان داده شده است. بر اساس تعریف و تفسیر متغیرها در نمودار میک مک موقعیت و تفسیر متغیرها در نمودار میک مک، موقعیت و وضعیت هر یک از عوامل کلیدی مدل بر اساس نحوه قرارگیری متغیرها مورد بررسی قرار گرفت که نتیجه آن در نمودار ۱ و ۲ نشان داده شده است. پس از مشخص کردن وضعیت هر یک از شاخص‌های مؤثر در مدل، روابط این شاخص‌ها در نرم افزار مورد بررسی قرار گرفت که تأثیرات شاخص‌ها به صورت مستقیم و غیرمستقیم در شکل ۳ و ۴ نشان داده شده اند. چگونگی روابط متغیرهای کلیدی در پنج سطر بصورت تأثیرات بسیار ضعیف تا بسیار قوی؛ تأثیرات ضعیف تا بسیار قوی؛ تأثیرات نسبتاً قوی تا بسیار قوی؛ تأثیرات قوی تا بسیار قوی؛ تأثیرات بسیار قوی نشان داده شده‌اند. در نهایت بر اساس توپولوژی پیش‌ران‌ها این نرم افزار قادر است، شاخص‌های کلیدی را استخراج و رتبه بندی کند.



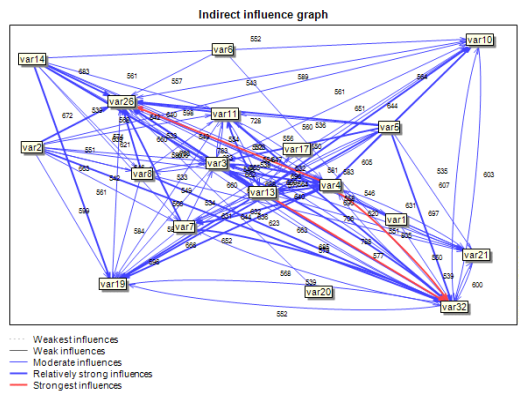
شکل ۳. روابط غیرمستقیم بین متغیرها (بسیار ضعیف تا نسبتاً قوی)



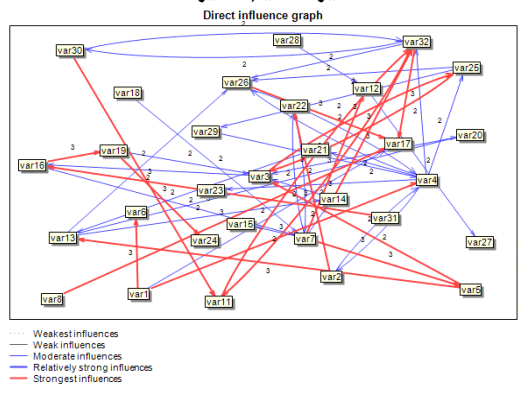
شکل ۵. روابط مستقیم بین متغیرها (بسیار ضعیف تا نسبتاً قوی)

متغیرهای راهبردی متغیرهایی هستند که هم قابلیت دستکاری و کنترل را دارند و هم بر پویایی و تغییر سیستم تأثیرگذارند. با این توصیف، متغیرهایی را که تأثیر بسیار بالایی دارند، ولی کنترل شدنی نیستند، نمی‌توان متغیر راهبردی محسوب کرد. مقایسه متغیرهای تأثیرگذار و تأثیرپذیر بر اساس رتبه‌بندی آنها نخستین گام در شناخت متغیرهای راهبردی است. بر این اساس، چنانچه تعداد متغیرهای تکراری در ستون تأثیرگذارترین و تأثیرپذیرترین متغیرها بالا باشد، سیستم دارای تعدادی متغیر راهبردی است که قابلیت کنترل و هدایت سیستم را آسان می‌نماید. چنانچه تعداد متغیرهای تکراری در ستون تأثیرگذارترین و تأثیرپذیرترین متغیرها پایین باشد، سیستم دارای ساختار خاصی است که قابلیت کنترل کمتری از سوی بازیگران دارد. سیستم مورد مطالعه این پژوهش از نوع دوم است.

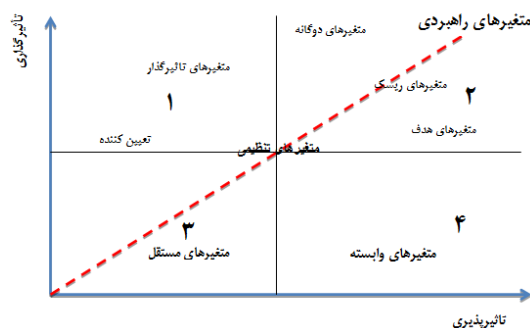
اگر نمودار وضعیت متغیرها را به صورت یک شبکه مختصات (شکل ۶) فرض کنیم، متغیرهای قرار گرفته در ناحیه ۱ بیشتر تأثیرگذارند و کمتر تأثیرپذیر؛ بنابراین، سیستم بیشتر به این متغیرها بستگی دارد. این متغیرها در قسمت شمال غربی نمودار نمایش داده می‌شوند. متغیرهای تأثیرگذار بحرانی‌ترین مؤلفه‌ها می‌باشند، زیرا تغییرات سیستم وابسته به آنها و میزان کنترل بر این متغیرها بسیار مهم است. از طرف دیگر، این متغیرها متغیرهای ورودی سیستم‌اند و برنامه‌ریزان به‌ندرت قادر به تغییر این متغیرها هستند. متغیرهای قرار گرفته در ناحیه ۳ شبکه مختصات، تأثیرگذاری و تأثیرپذیری بسیار پایینی در سیستم دارند و گویا اصلاً دارای ارتباطی با سیستم نیستند، زیرا نه باعث توقف یک متغیر اصلی و نه باعث تکامل و پیشرفت آن در سیستم می‌شوند و لذا نمی‌توانند متغیرهای راهبردی محسوب شوند. متغیرهای ناحیه ۴ نیز به دلیل وابستگی شدید به سایر متغیرها، خاصیت راهبردی ندارند و بیشتر نتیجه سایر متغیرها به حساب می‌آیند. اما متغیرهای ناحیه ۲ شبکه مختصات متغیرهای راهبردی هستند، چرا که هم قابلیت کنترل



شکل ۲. نقشه پراکندگی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری غیرمستقیم متغیرها



شکل ۴. نقشه پراکندگی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مستقیم متغیرها



شکل ۶. موقعیت متغیرهای راهبردی در نمودار (ربانی، ۱۳۹۱، ۱۲۰)

با سیستم مدیریتی را دارند و هم بر سیستم تأثیر بسیاری دارند. در واقع، هر چه از ناحیه ۳ به سمت انتهای ناحیه ۲ شبکه مختصات نزدیک‌تر شویم بر میزان اهمیت و راهبردی بودن متغیرها افزوده می‌شود. با توجه به سطح پراکندگی در نمودارهای ۱ و ۲، می‌توان متغیرهای راهبردی مؤثر بر آینده تجارت الکترونیک در بخش صادرات محصولات کشاورزی ایران را در ناحیه ۲ سطح پراکندگی مطابق با جدول ۶ مشاهده کرد.

جدول ۶. فهرست عوامل کلیدی تأثیرگذار (مستقیم و غیرمستقیم): منبع: یافته‌های پژوهش

شفافیت قانون تجارت الکترونیک	تطبيق پذیری با تغییرات فناوری	توسعه فناوری‌های مخابراتی و زیرساختی
توسعه اقتصاد دانش بنیان	تسهیل سازی قوانین مالیاتی و گمرکی	توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی
آموزش عمومی مهارت تجارت الکترونیک	مدیریت ریسک استراتژیک	تقویت فناوری‌های امنیت اطلاعات
توسعه بانکداری و اقتصاد الکترونیک	بهبود روابط تجاری و بازرگانی	انعطاف پذیری فرایند صادرات

جدول ۷. عوامل کلیدی و وضعیت های احتمالی مربوط به تجارت الکترونیک

عوامل کلیدی	عدم قطعیت	علامت
۱. تقویت فناوری های امنیت اطلاعات	توسعه تدریجی فناوری های امنیت اطلاعات	A1
	ادامه روند موجود	A2
	بروز نکردن فناوری های امنیت اطلاعات	A3
۲. توسعه فناوری های مخابراتی و زیرساختی	توسعه تدریجی فناوری های مخابراتی و زیرساختی	B1
	ادامه روند موجود	B2
	بروز نکردن فناوری های مخابراتی و زیرساختی	B3
۳. تطبيق پذیری با تغییرات فناوری	هماهنگ با تغییرات فناوری	C1
	حفظ وضع موجود	C2
	بی توجهی به تغییرات فناوری	C3
۴. مدیریت ریسک استراتژیک	توجه بیشتر به مدیریت ریسک استراتژیک	D1
	حفظ وضع موجود	D2
	عدم توجه به مدیریت ریسک استراتژیک	D3
۵. آموزش عمومی مهارت های تجارت الکترونیک	توسعه تدریجی آموزش عمومی مهارت های تجارت الکترونیک	E1
	ادامه روند موجود	E2
	اعمال تبعیض و دسترس نایاب به فرصت های آموزشی	E3
۶. توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی	توسعه تدریجی صنایع تبدیلی و تکمیلی	F1
	ادامه روند وضع موجود	F2
	کاهش بهره وری صنایع تبدیلی و تکمیلی	F3
۷. توسعه بانکداری و اقتصاد الکترونیک	توسعه تدریجی بانکداری و اقتصاد الکترونیک	G1
	ادامه روند موجود	G2
	کند شدن روند بانکداری و اقتصاد الکترونیک	G3
۸. انعطاف پذیری فرایند صادرات	انعطاف پذیری تدریجی فرایند صادرات	H1
	ادامه روند وضع موجود	H2
	سخت تر شدن تدریجی فرایند صادرات	H3
۹. توسعه اقتصاد دانش بنیان	رشد تدریجی اقتصاد دانش بنیان	I1
	ادامه روند وضع موجود	I2
	بی توجهی به اقتصاد دانش بنیان	I3
۱۰. تسهیل سازی قوانین مالیاتی و گمرکی	تسهیل سازی تدریجی قوانین مالیاتی و گمرکی	J1
	ادامه روند وضع موجود	J2
	سخت تر شدن تدریجی قوانین مالیاتی و گمرکی	J3
۱۱. شفافیت قانون تجارت الکترونیک	شفاف تر شدن قوانین تجارت الکترونیک	K1
	ادامه روند موجود	K2
	وضع قوانین مبهم و غیرشفاف در حوزه تجارت الکترونیک	K3
۱۲. بهبود روابط تجاری و بازرگانی	رشد تدریجی روابط تجاری و بازرگانی	L1
	ادامه روند موجود	L2
	وخیم تر شدن روابط تجاری و بازرگانی	L3

همانطور که در محث پیشین بیان شد، ۱۲ عامل کلیدی در ارتباط با آینده پژوهی تجارت الکترونیک در بخش صادرات محصولات کشاورزی شناسایی شدند. وضعیت های مختلفی پیش روی این عوامل قابل تصور هستند که این وضعیت های احتمالی در آینده تجارت الکترونیک در بخش صادرات بخش کشاورزی اهمیت زیادی دارند. با توجه به مباحث گذشته و بر اساس وضعیت های احتمالی آینده پیش روی تجارت الکترونیک مجموعاً ۳۶ وضعیت مختلف برای ۱۲ عامل کلیدی طراحی شد که این وضعیت ها طیفی از شرایط مطلوب تا نامطلوب را شامل می شود. تعداد وضعیت های هر عامل نیز متناسب با تأثیرگذاری و اهمیت آن در ۳ وضعیت احتمالی مطابق جدول ۷ بوده است.

بعد از اینکه وضعیت های احتمالی مربوط به عوامل کلیدی شناسایی شد، برای سنجش قضاوت ها و اثر وضعیت های مختلف بر یکدیگر، ماتریس متقاطع بصورت پرسشنامه مفصلی طراحی شد و در اختیار خبرگان قرار گرفت. خبرگان با طرح این سؤال که «اگر هر یک از وضعیت های ۳۶ گانه اتفاق بیفتند، چه تأثیری بر وقوع یا عدم وقوع سایر وضعیت ها خواهد داشت؟» به تکمیل پرسشنامه بر اساس سه ویژگی توانمندساز، بی تأثیر و محدودیت ساز اقدام کردند. با داده هایی که از خبرگان جمع آوری شد، امکان استفاده از نرم افزار سناریو ویزارد فراهم شد. جدول ۸ تابلوی سناریوهای سازگار مرتب شده بر اساس میزان تأثیرگذاری مؤلفه های فناوری تجارت الکترونیک را نشان می دهد:

جدول ۸. تابلوی سناریوهای سازگار (خروجی سناریوویزارد)

سناریوی ۶	سناریوی ۱	سناریوی ۲	سناریوی ۳	سناریوی ۴	سناریوی ۵
تقویت فناوری های امنیت اطلاعات) امنیت اطلاعات) ادامه روند موجود	(تقویت فناوری های امنیت اطلاعات) توسعه تدریجی فناوری های امنیت اطلاعات				
(توسعه فناوری های مخابراتی و زیرساختی) ادامه روند موجود					
(تطبیق پذیری با تغییرات فناوری) حفظ وضع موجود	(تطبیق پذیری با تغییرات فناوری) هماهنگ با تغییرات فناوری	(تطبیق پذیری با تغییرات فناوری) بی توجهی به تغییرات فناوری	(تطبیق پذیری با تغییرات فناوری) هماهنگ با تغییرات فناوری		
(مدیریت ریسک استراتژیک) عدم توجه به مدیریت ریسک استراتژیک	(مدیریت ریسک استراتژیک) حفظ وضع موجود				
(آموزش عمومی مهارت های تجارت الکترونیک) ادامه روند موجود	(آموزش عمومی مهارت های تجارت الکترونیک) اعمال تبعیض و دسترسی نابرابر به فرصت های آموزشی	(آموزش عمومی مهارت های تجارت الکترونیک) ادامه روند موجود			
(توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی) توسعه تدریجی صنایع تبدیلی و تکمیلی					
(توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی) ادامه روند وضع موجود	(توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی) ادامه روند وضع موجود	(توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی) توسعه تدریجی صنایع تبدیلی و تکمیلی			
(توسعه بانکداری و اقتصاد الکترونیک) کند شدن روند بانکداری و اقتصاد الکترونیک	(توسعه بانکداری و اقتصاد الکترونیک) توسعه تدریجی بانکداری و اقتصاد الکترونیک				
(انعطاف پذیری فرایند صادرات) انعطاف پذیری تدریجی فرایند صادرات					
توسعه اقتصاد دانش بنیان ادامه روند موجود			توسعه اقتصاد دانش بنیان رشد تدریجی اقتصاد دانش بنیان		
تسهیل سازی قوانین مالیاتی و گمرکی تسهیل سازی تدریجی قوانین مالیاتی و گمرکی			تسهیل سازی قوانین مالیاتی و گمرکی سخت تر شدن تدریجی قوانین مالیاتی و گمرکی		
شفافیت قانون تجارت الکترونیک شفاف تر شدن قانون تجارت الکترونیک					شفافیت قانون تجارت الکترونیک ادامه روند موجود
بهبود روابط تجاری و بازرگانی / ادامه روند موجود					

با توجه به شش سناریوی ارجح در جدول ۸ مشخص شد در خصوص مؤلفه تقویت فناوری های امنیت اطلاعات؛ توسعه تدریجی فناوری های امنیت اطلاعات در سناریوهای اول تا پنجم مشترک می باشد و وضعیت فعلی فناوری های امنیت اطلاعات در سناریوی ششم پیش بینی شده است. همچنین ادامه روند موجود برای توسعه فناوری های مخابراتی و زیرساختی در هر شش سناریو تشخیص داده شده است. در رابطه با مؤلفه تطبیق پذیری با تغییرات فناوری؛ هماهنگی با تغییرات فناوری در سناریوی اول؛ بی توجهی به تغییرات فناوری در سناریوی دوم و سوم؛ هماهنگی با تغییرات فناوری در سناریوی چهارم و پنجم و حفظ وضع موجود در سناریوی ششم پیش بینی شده است. همچنین در خصوص مؤلفه مدیریت ریسک استراتژیک؛ حفظ وضع موجود برای سناریوهای اول تا سوم؛ توجه بیشتر به مدیریت ریسک استراتژیک در سناریوی چهارم و پنجم؛ و عدم توجه به مدیریت ریسک استراتژیک در سناریوی ششم پیش بینی شده است. در رابطه با مؤلفه آموزش عمومی مهارت های تجارت الکترونیک؛ ادامه روند موجود در سناریوهای اول، دوم، پنجم و ششم؛ اعمال تبعیض آموزشی در سناریوهای سوم و چهارم تشخیص داده شده است. مؤلفه توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی؛ توسعه تدریجی آن در سناریوهای اول، دوم، سوم، پنجم و ششم و ادامه روند موجود در سناریوی چهارم تشخیص داده شده است. وضعیت ادامه روند موجود برای مؤلفه بهبود روابط تجاری و بازرگانی و نیز انعطاف پذیری تدریجی فرایند صادرات برای شش سناریو پیش بینی شده است. رشد تدریجی اقتصاد دانش بنیان و نیز سخت تر شدن تدریجی قوانین مالیاتی و گمرکی برای سناریوهای دوم تا پنجم دیده شده است. ادامه وضع موجود برای توسعه اقتصاد دانش بنیان و تسهیل سازی تدریجی قوانین مالیاتی و گمرکی برای سناریوهای اول و ششم تشخیص داده شده است.

۵- نتیجه گیری و پیشنهادها

با توجه به اینکه کند شدن روند بانکداری و اقتصاد الکترونیکی در سناریوهای اول و ششم دیده می شود، باید گفت که امروزه توسعه فراگیر تجارت الکترونیک در دنیا محرک اصلی رشد اقتصادی جوامع مختلف به شمار آمده است و در نتیجه آن، شکل گیری واژه های متفاوت و مترادفی در ادبیات علمی تحت عناوینی همچون اقتصاد اطلاعات، اقتصاد شبکه ای، اقتصاد دانش بنیان، اقتصاد دیجیتال و اقتصاد اشتراکی را می توان ناشی از تاثیرات شدید و روزافزون فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی دانست. لذا در رابطه با این دو سناریو موارد ذیل پیشنهاد می گردد:

شناسایی و درک فرصت های اقتصادی و کارآفرینانه ناشی از توسعه اقتصاد دیجیتال؛ تحلیل و امکان سنجی اقتصادی طرح های توسعه تجارت الکترونیک سازمان ها با تأکید بر بانکداری الکترونیک؛ برنامه ریزی و سیاستگذاری برای توسعه بانکداری و اقتصاد دیجیتال در بخش کشاورزی کشور؛ بررسی تاثیرات و پیامدهای اقتصادی ناشی از توسعه بانکداری الکترونیک در بخش تعاون. همچنین بی توجهی به تغییرات فناوری در سناریوی دوم و سوم دیده می شود. تغییر، قاعده ای گریزناپذیر و در ذات هر موجود زنده است. لزوم ایجاد پویایی برای ارایه سرویس در فضای کسب و کار و تجارت الکترونیک، از این مقوله یک موجود زنده می سازد که در جهت تامین و حفظ کیفیت سرویس، از قواعد حاکم بر «تغییر» مستثنا نبوده و بنا به علل مختلف و در زمان های خاصی، ناگزیر از تن دادن به شرایط جدید است. لذا موارد ذیل در این رابطه پیشنهاد می گردد:

برنامه ریزی و ایجاد ساز و کارهای لازم در جهت امکان مدیریت و نظارت بر یکپارچه سازی، روزآمدی و همگرا نمودن فعالیتهای حوزه فناوری اطلاعات و کاربردهای الکترونیکی در بخش کشاورزی با تأکید بر نقش تعاون در کشور؛ مطالعه، برنامه ریزی، تصمیم سازی و ارائه پیشنهادات در جهت تدوین و بازنگری نظام جامع فناوری اطلاعات، تدوین و بازنگری برنامه های بلند مدت و کوتاه مدت و بهبود سیاست های راهبردی بخش فناوری اطلاعات در سطح ملی و سازمانی در جهت فراگیر نمودن کاربردهای فناوری اطلاعات در بخش کشاورزی و نگاه های کشور؛ تحقیق و بررسی در خصوص شناسایی و معرفی زمینه های شغلی جدید در حوزه فناوری اطلاعات، شناسایی منابع و گرایشهای بازارهای داخلی و خارجی در این حوزه و ایجاد سازوکارهای لازم و تلاش در جهت انتقال و بومی سازی فناوری ها و تجهیزات کلیدی مورد نیاز در حوزه فناوری اطلاعات؛ اعمال سیاست ها، خط مشی ها و اهداف کشور در حوزه فناوری اطلاعات در قالب برنامه های راهبردی، جامع، تفصیلی و عملیاتی سازمان؛ تدوین و بازنگری نظام پایش و اندازگیری پروژه ها و شاخص های کلان توسعه ای فناوری اطلاعات کشور از منظر اهداف ملی و بین المللی حوزه فناوری اطلاعات و براساس آخرین تغییرات در اسناد فرادستی حوزه فناوری اطلاعات و تجارت الکترونیک؛ مدیریت کنترل پروژه های فناوری اطلاعات ملی و سازمانی.

اعمال تبعیض و دسترسی نابرابر به فرصت های آموزشی نیز در سناریوهای سوم و چهارم دیده می شود. تلاش برای ایجاد فرصت های برابر در آموزش، می تواند به کاهش شکاف درآمدی در بخش کشاورزی و در نتیجه به رشد اقتصادی بیشتر کمک کند. لذا تساوی فرصت های آموزشی به خودی خود یک هدف نیست، بلکه وسیله ای برای کاهش نابرابری های اقتصادی اجتماعی است. همچنین تساوی آموزشی به معنای آن نیست که همگان به سطح واحدی از تحصیلات ارتقا یابند چرا که چنین امری به دلیل تفاوت استعدادهای افراد غیرممکن است. معنای تساوی فرصت های آموزشی آن است که هیچ کس به تناسب هوش و استعدادها و علاقه مندی خود به سبب فقدان امکانات و سایر شرایط غیرفردی از وصول به تعلیم و تربیت محروم نماند. لذا در رابطه با این موضوع، پیشنهاد می گردد:

ارائه خدمات آموزشی و پژوهشی در نقاط مختلف کشور؛ حمایت مالی از افراد مستعد در بخش کشاورزی؛ اعطای وام و کمک هزینه تحصیلی به دانش آموزان و دانشجویان محروم روستایی؛ توزیع عادلانه امکانات و فضاهای آموزشی بین مناطق مختلف و به خصوص در مناطق دورافتاده روستایی؛ حذف کلیشه های جنسیتی موجود در جامعه؛ توزیع مربیان متخصص و آموزش دیده متناسب با سهم جمعیتی افراد لازم التعلیم در بین مناطق و نواحی مختلف.

سخت تر شدن تدریجی قوانین مالیاتی و گمرکی در سناریوهای دوم، سوم، چهارم و پنجم دیده می شود. چنانچه قوانین مالیاتی و گمرکی واضح و شفاف باشند و ارتباط بین مالیات دهندگان و ماموران مالیاتی هم ضرورتی نداشته باشد، بعید است که جریان وصول مالیات و حقوق و عوارض گمرکی به فساد مالی منجر شود لذا پیشنهاد می گردد:

برنامه ریزی های دقیق و شفاف برای جلوگیری از فرارهای مالیاتی؛ بازنگری های لازم در قوانین مالیاتی و گمرکی جهت ایجاد زمینه سرمایه گذاری در تولید؛ اصلاح قوانین مالیات های مستقیم؛ اعطای برگ معافیت از پرداخت مالیات به کسانی که مستحق دریافت آن هستند؛ آگاهی دادن به مالیات دهندگان به منظور درک قوانین مربوط به فعالیت هایشان؛ شفافیت جریان وصول مالیات و حقوق و عوارض گمرکی.

عدم توجه به مدیریت ریسک استراتژیک در سناریوی ششم دیده می شود، مهم ترین چالش استراتژی آن است که ما آن را امروز برنامه ریزی و اجرا می کنیم اما نتیجه آن در آینده مشخص خواهد شد، چنانکه اگر استراتژی نامناسب باشد تاوان شدید آن فردا در بازار پرداخت خواهد شد. سازمان ها نتیجه اتخاذ استراتژی هایشان را نمی دانند و طبیعتا از توان کنترلی زیادی بر آنچه که در اختیارشان نیست و بر استراتژی ها اثرگذار است برخوردار نیستند. پس باید پیشاپیش عدم قطعیت های پیش رو در اثر اتخاذ استراتژی ها را پیش بینی کرد و نه تنها یک استراتژی، بلکه سبزی از استراتژی های مختلف را در نظر گرفت که در صورت پیشامد دگرگونی های شدید محیطی، بهترین رویکرد مواجهه را از بین آنها انتخاب شوند. تحلیل ریسک در مرحله استراتژی گذاری به بنگاه های اقتصادی کمک می کند که با پیش بینی عدم قطعیت ها، گزینه های متنوعی را برای مواجهه کارآمد با محیط آینده در نظر گیرند، لذا پیشنهاد می گردد:

شناسایی رویدادهای مرتبط با اهداف استراتژیک و عملیاتی حوزه کسب و کارهای کشاورزی؛ محدود نکردن مدیریت ریسک استراتژیک به مدیران بنگاه های تعاونی، مدیران ارشد مالی، مدیران ریسک و مدیران ارشد استراتژی؛ توجه ویژه به ریسک های سرمایه انسانی در کسب و کارهای مرتبط با بخش کشاورزی؛ آموزش مدیریت ریسک استراتژیک به منظور برآورده ساختن نیازهای محیط های به شدت غیرقابل پیش بینی و پویا؛ اهمیت دادن به مدیریت ریسک در فرآیند مدیریت استراتژیک و نحوه اثرگذاری آنها بر استراتژی، چه به صورت فرصت و چه به صورت تهدید.

همچنین پیشنهاد محورهای ذیل از اهمیت ویژه ای برخوردار می باشد که نیاز است در بخش تعاون، فناوری و کشاورزی با جدیت بیشتری پیگیری شود تا به تحقق اهداف و سیاست های اشتغالی و حل معضل بیکاری و همچنین توسعه صادرات محصولات کشاورزی که از دغدغه های مهم دولت است، کمک نماید:

- جذب پس اندازهای داخلی و خارجی به منظور سرمایه گذاری مولد در بخش تعاون به منظور ایجاد اشتغال مولد و توسعه صادرات محصولات کشاورزی؛
- راه اندازی طرح های اقتصادی، تکمیل طرح های نیمه تمام و استفاده کامل تر از ظرفیت های اقتصادی و اشتغالی بخش تعاون؛
- کاهش هزینه های سنگین برای کاربرد فناوری های اینترنت و هزینه بکارگیری تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی؛
- تکمیل حلقه های مفقوده تولید در بخش کشاورزی که می تواند منجر به افزایش تولید و اشتغال شود؛
- افزایش آگاهی در میان بنگاه ها و شرکت های تعاونی از مزایا و فرصت هایی که توسط تجارت الکترونیک در حوزه صادرات فراهم می کند؛
- تلاش در جهت کاهش نگرانی ها درباره امنیت کاربرد تجارت الکترونیک در حوزه تجارت بین الملل؛
- رفع محدودیت های منابع مالی و محدودیت های منابع انسانی متخصص در زمینه تجارت الکترونیک در بین بنگاه های الکترونیک کشاورزی موفق؛
- تدوین قوانین و برنامه راهبردی مناسب به منظور توسعه تجارت الکترونیک در بخش کشاورزی با بهره گیری از رهیافت های اقتضایی؛
- تقویت و افزایش جایگاه تعاونی ها در نهادهای مالی و بیمه ای جامعه و اولویت دهی به آن و حمایت از مشارکت تعاونی ها با بخش دولتی و نهادهای مالی جامعه در جهت توسعه صادرات محصولات کشاورزی؛
- تخصیص اعتبارات کافی جهت راه اندازی شرکت های تعاونی تولید روستایی و تجهیز به فناوری تجارت الکترونیک؛

- احمدی شادمهری، م. ط. (۱۳۸۴). تعاون، توسعه منطقه ای و دولت. مجموعه مقالات همایش تعاون و توسعه منطقه ای، برگزارکننده اداره تعاون شهرستان تربت حیدریه با مشارکت دانشگاه آزاد اسلامی واحد تربت حیدریه، اسفندماه.
- انتظاریان، ن. و سنجرى، م. (۱۳۹۲). تأثیر بخش تعاون بر بهبود فرهنگ کار جمعی در اقتصاد کشور. ماهنامه کار و جامعه، شماره ۱۶۶، ۲۳-۲۷.
- آقایی، ع. (۱۳۹۰). بررسی سطح بلوغ تجارت الکترونیک در شرکت‌های کوچک و متوسط استان تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، رشته مدیریت فناوری اطلاعات، مؤسسه آموزش عالی مهر البرز.
- بدیع زاده، ع. و ارشاد، س. (۱۳۹۵). تأثیر ارزش استراتژیک تجارت الکترونیک بر پذیرش آن در شرکت‌های کوچک و متوسط صنایع غذایی قزوین. فصلنامه مدیریت توسعه و تحول، شماره ۲۵، ۷۱-۷۸.
- بردی زاده، ا. و اسماعیل پور، ح. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر تجارت الکترونیک بر میزان صادرات محصولات کارخانه سیمان بهبهان. فصلنامه علمی تخصصی مدیریت، حسابداری و اقتصاد، (۲)، ۸۹-۱۱۲.
- پورمحمدی، م.، حسین زاده دلیر، ک.، قربانی، ر. و زالی، ن. (۱۳۸۹). مهندسی مجدد فرایند برنامه‌ریزی با تأکید بر کاربرد آینده نگاری. فصلنامه جغرافیا و توسعه، شماره ۲۰، ۳۷-۵۸.
- تاری، ف. و کویانی، ز. (۱۳۹۲). اقتصاد مقاومتی و مؤلفه‌های آن. فصلنامه سیاست کلان، (۲)، ۲.
- تراب‌زاده چهرمی، م. ص.، سجادیه، س. ع. و سمیعی نصب، م. (۱۳۹۲). بررسی ابعاد و مؤلفه‌های اقتصاد مقاومتی جمهوری اسلامی ایران در اندیشه حضرت آیت ا... خامنه‌ای. فصلنامه مطالعات انقلاب اسلامی، (۳۲)، ۳۱-۴۶.
- حسینی، س. م. و شریف زاده، م. ش. (۱۳۹۴). کشاورزی پایدار، پارادایم نوین تحقیق و توسعه کشاورزی. تهران: جهاد دانشگاهی.
- ربانی، ط. (۱۳۹۱). روش تحلیل ساختاری، ابزاری برای شناخت و تحلیل متغیرهای مؤثر بر آینده. مجموعه مقالات نخستین همایش ملی آینده پژوهی، پایگاه اینترنتی آینده پژوهی درخشان آریا. تهران: ۲۹ آذرماه ۱۳۹۱.
- رضوانی، م.، و موسوی نژاد، س. م. (۱۳۹۳). کارآفرینی بین‌المللی. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- شاه‌آبادی، ا. و ساری گل، س. (۱۳۹۲). بررسی و مقایسه تأثیر فناوری بر صادرات کشاورزی کشورهای منتخب آسیایی و اروپایی با محوریت ایران. فصلنامه راهبرد توسعه، شماره ۳۵، ۲۰۷-۲۳۸.
- صالحی، م. ر. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر تجارت الکترونیک بر توسعه صادرات پسته در ایران. مجموعه مقالات اولین همایش بین‌المللی افق‌های نوین در علوم مدیریت و حسابداری. اقتصاد و کارآفرینی. انجمن افق نوین علم و فناوری تهران: خرداد ۱۳۹۶.
- صباغ کرمانی، م. و عاقلی، ل. (۱۳۸۳). ضرورت ارتقای تعاونی‌ها و جایگاه آن در بخش سوم اقتصاد. فصلنامه مدرس علوم انسانی، دوره ۸، شماره ۲، ۱۲۷-۱۴۸.
- صفری، ا. و درخشنده، م. (۱۳۹۳). اقتصاد مقاومتی و نقش رسانه ملی در فرهنگ سازی. مجموعه مقالات اولین کنفرانس بین‌المللی حسابداری، اقتصاد و مدیریت مالی. شرکت دانش محور ارتاخه، تهران: ۴ تا ۵ آبان ۱۳۹۳.
- طاهری دمنه، م. و نادری خورشیدی، ع. (۱۳۹۳). آینده‌نگاری منابع انسانی در نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران با استفاده از روش تلفیقی سناریوپردازی و تحلیل اثرات متقاطع. فصلنامه منابع انسانی ناجا، (۳۶)، ۲۹-۴۹.
- عبدالله زاده، غ. و شریف زاده، م. ش. (۱۳۹۷). توسعه کسب‌وکارآفرینی در کشاورزی. گرگان: انتشارات دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان.
- علویون، ج.، منهج، م. ج. و الهیاری، م. ص. (۱۳۹۱). امکان سنجی بازاریابی الکترونیک برنج در شهرستان رشت. فصلنامه پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی، سال پنجم، شماره ۱، ۶۹-۸۳.
- غفاری فرد، م.، ذوافقاری، م.، صیادی، م.، علم الهدی، ن. و باقری، س. (۱۳۹۵). بررسی و ارزیابی شاخص‌ها و حوزه‌های کلان اقتصاد ایران (با تأکید بر سیاست‌ها و راهبردهای کلان کشور). تهران: انتشارات مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر، معاونت علم و فناوری.
- کریم، م. ح.، صفدری نهاد، م. و امجدی پور، م. (۱۳۹۳). توسعه کشاورزی و اقتصاد مقاومتی، جایگزین نفت. فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان، (۶)، ۱۰۳-۱۲۷.
- کیانی، ا.، نوراله نوری وندی، آ. و عمانی، ا. ر. (۱۳۹۹). الزامات توسعه تجارت الکترونیک در شرکت‌های تعاونی روستایی استان خوزستان. فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال نهم، شماره ۱، ۲۱۹-۲۴۰.
- ماقبل، ر.، موحدی، ر.، نادری مهدی، ک. و غضنفری، ع. (۱۳۹۳). تحلیل راهکارهای توسعه و تقویت کسب‌وکارهای الکترونیکی در بخش کشاورزی (مطالعه موردی: استان آذربایجان شرقی). فصلنامه کارآفرینی و کشاورزی، (۱)، ۱-۱۴.

- ملاکریمی، ن.ا. و زارعی، ا. (۱۳۹۲). بررسی وضعیت تعاونی های اعتبار در جهان و مروری بر نحوه ساماندهی و نظارت بر تعاونی های اعتبار و صنفی آزاد در ایران. فصلنامه روند، سال ۲۰، شماره های ۶۱ و ۶۲، ۱۴۵-۱۷۶.
- موحدی، ر. (۱۳۹۴). راه اندازی کسب و کارهای الکترونیکی در کشاورزی. نشریه کارآفرینی و کشاورزی، ۲(۳)، ۲۳-۴۲.
- نکویی نائینی، س.ع، قنبری، ی.، برقی، ح. و علیزاده، ن. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر مشارکت اجتماعی جامعه روستایی بر موفقیت تعاونی های تولید روستایی (مطالعه موردی شهرستان اصفهان). فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۹، شماره ۳، ۱۲۱-۱۳۸.
- نکویی نائینی، س.ع. (۱۳۹۴). سنجش پایداری نظام های بهره برداری کشاورزی در راستای اهداف اقتصاد مقاومتی. فصلنامه سیاست های راهبردی و کلان، شماره ۹، ۱۲۳-۱۴۰.
- هدایت نظری، ف.، تونج، م. و ارزیده، م. (۱۳۹۷). تجزیه و تحلیل صادرات تجارت با مشتری تجارت الکترونیک از ایتالیا به ایران. فصلنامه پژوهش های جدید در مدیریت و حسابداری، شماره ۴۹، ۳۵۵-۳۶۵.
- یزدانی زنگنه، م. (۱۳۸۹). واکاوی عوامل مؤثر در بکارگیری تجارت الکترونیک از سوی بنگاه های کوچک و متوسط بخش کشاورزی شهرستان اهواز. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین، اهواز.
- Canavari, M., Miniucchi, D., Nocella, G., & Viaggi, D. (2003). Electronic commerce in agriculture and agribusiness: the case of Emilia Romagna (ITALY), EFITA 2003 Conference, 189-200 pp. Debrecen, Hungary. case of developing countries. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 20 (4), 754 – 787.
- Chaffey, D., & Chadwick, F. (2019). *Digital marketing (strategy, implementation and practice)*. 7th Edition. Sixth edition. British Library Cataloguing-in-Publication Data.
- Chaffey, D., Chadwick, F., Mayer, R., & Johnston, K. (2016). *Digital Marketing (strategy, Implementation and Practice)*. 7th Edition. Third edition. British Library Cataloguing-in-Publication Data.
- ECLAC. (2002), "Electronic Commerce, International Trade and Employment: Review of The Issues", Economic Commission for, 1-30.
- ESCAP (2007). *Developing women's entrepreneurship and e-business in green cooperatives in the Asian and pacific region*. United Nations, New York.
- Feder, G. (1982). On exports and economic growth. *Journal of Development Economics*, 12(3), 59- 73.
- Gumede, V.(2004). Export Propensities and Intensities of Small and Medium Manufacturing Enterprises in South Africa. *Small Business Economics*, 22(5), 379-389.
- Helleiner, G. (1986). Outward orientation, import instability and African economic growth: an empirical investigation. *Theory and Reality in Development*, 43(9), 139-153.
- Jinlong, Z and Xiaofang, D.(2004). A study on the application model of B2B e-commerce in the agricultural sector. *Journal of electronic science and technology of China*. 2(3): 134-139.
- Maru, W. (2003). Information and communication technology use in agricultural extension in India. *Agricultural Research and Extension Network*, 135(1), 1-20.
- Mcfarlen, D. (2003). Internet adoption and use of e-commerce strategies by agribusiness firms in Alabama. Presented at the annual meetings of the southern agricultural economic association, February 3, Mobile.
- Navarro-García, A., Arenas-Gaitán, J., Rondán-Cataluna, F.J., & Rey-Moreno, M. (2016). Global model of export performance: moderator role of export department. *Journal of Business Research*, 69, 1880-1886.
- Popovic, B, Paunovic T, Maletic Z.(2009). Development of SMEs in agribusiness of vojvodina communes state and perspectives. Preceding 113th EAAE seminar the role of knowledge, innovation and human capital in multifunctional agriculture and territorial rural development. Belgrade, republic of Serbia December 9(1): 1-10.
- Rahman, M.A. (2006). Concept and architecture of agriculture e-commerce for least developed countries. American International University Bangladesh. Retrieved from <http://apngcamp.asia/camp-hives/9thcamp/Slide/Arahman.pdf>. Accessed May 26, 2011.
- Saban, K. (2006). Strategic preparedness: critical requirement to maximize ecommerce investment. *Electronic Markets*, 11(1), 26-36.
- Shin, N. (2004). Strategies for Competitive Advantage in Electronic Commerce. Retrieved from <http://xa.yimg.com/kq/groups/19572407/1409938480/name/STRATEGIES%252BFOR%252BCOMPETITIVE%252BADVANTAGE%252BIN%252BELECTRONIC%252BCOMMERCE.pdf>. Accessed November 13, 2011.
- Strzembick, D. (2014). The development of electronic commerce in agribusiness—the Polish example. 2nd global conference on business, economics, management and tourism. 30-31 October 2014. Prague. Czech Republic.

