دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر
فصلنامه‌ی علمی فضای جغرافیایی

سال بیستم، شماره‌ی ۷۲
زمستان ۱۳۹۹، صفحات ۸۴-۵۷

سیدجابر علویون[۱]
*احمد تقدیسی[۲]

تحلیل بازاریابی الکترونیک روستایی بر پایه مدل جغرافیایی رفتار برنامه‌ریزی شده

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۱/۰٤ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰٤/۳۰

چکیده

بازاریابی الکترونیک روستایی، عرضه محصولات کشاورزی، صنایع دستی و خدمات گردشگری از سوی روستاییان خرده‌مالک با استفاده از سامانه الکترونیک می‌باشد. هدف مطالعه حاضر، مدل‌سازی تصمیم روستاییان به پذیرش بازاریابی الکترونیک و خوشه‌بندی مناطق روستایی دارای مرکز ICT در سراسر کشور بوده است. در ارتباط با مدل-سازی پژوهش، مدل رفتار برنامه‌ریزی شده توسعه یافت و مدل جغرافیایی رفتار برنامه‌ریزی شده (GeoTPB) ارائه گردید. نتایج مدل معادله ساختاری نشان داد، دو ساختار در پذیرش بازاریابی الکترونیک روستایی ایران قابل تبیین است. در ساختار اول، اگر در مناطقی از روستاهای کشور، جاده و جمعیت کاربر فناوری مناسب باشند، این دو متغیر می‌توانند بدون در نظر گرفتن دیگر متغیرهای اقتصادی فرد را قانع به پذیرش بازاریابی الکترونیک نمایند و ساختار دوم بیانگر این نکته بود که در بخشی دیگر از نواحی روستایی، لازم است روستاها همزمان دارای اقتصادی مناسب و ساکنان باانگیزه باشند تا پذیرش بازاریابی الکترونیک محقق گردد. همچنین طبق نتایج خوشه‌بندی K- میانگین، مناطق روستایی در استان‌های ایران در ۵ خوشه قرار گرفتند. در خوشه اول، مناطق روستایی ناحیه اقلیم گرم ساحلی دارای بهترین شرایط بودند و در خوشه پنجم، مناطق روستایی در ناحیه اقلیمی زاگرس کم‌ترین آمادگی را در بازاریابی الکترونیک روستایی داشتند.

کلید واژه‌ها: تحلیل معادلات ساختاری، خوشه‌بندی K- میانگین، بازاریابی الکترونیک روستایی، تصمیم به پذیرش، دفاتر ICT روستایی، ایران.

۱- دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی روستایی دانشگاه اصفهان.
*۲- گروه برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان. (نویسنده مسئول).
E-mail: a.taghdisi@geo.ui.ac.ir

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

مقدمه

استفاده از فناوری‌های نوین در روستاها از اوایل دهه ۲۰۰۰ آغاز شد. با گذشت زمان و افزایش اتصال به اینترنت، نرم‌افزارهای تلفن همراه و رسانه‌های اجتماعی، امکان دسترسی بیش‌تر به اطلاعات و خدمات برای ساکنان روستایی فراهم گردید (FAO, 2019: 14). در این راستا، بررسی رفتار پذیرش روستاییان به‌عنوان ذینفعان اصلی همواره مورد توجه پژوهشگران از غرب دنیا (Bruijnis et al., 2013:103; Kauppinen et al., 2012: 142; Poppenborg & Koellner, 2013: 422) تا شرق (Liu et al., 2013: 1187; Read et al., 2013: 70; Li et al., 2013: 882) بوده است.

در ایران، تاسیس مراکز ICT روستایی که از سال ۱۳۸۳ آغاز شد، بسیاری از آبادی‌های کشور را به روستاهای آن-لاین با امکانات مخابراتی، پستی و بانکی تبدیل نمود و زمینه مناسبی برای برنامه‌های توسعه مرتبط با بازاریابی الکترونیک روستایی ایجاد گردید. یکی از راهکارهای طلایی در حفظ و حتی افزایش جمعیت روستایی، استفاده از ظرفیت مراکز ICT و راه‌اندازی سامانه الکترونیک برای عرضه محصولات و خدمات روستایی است. در این راستا، بررسی رفتار پذیرش فناوری از سوی روستاییان و شناسایی استان‌های مستعد دارای اهمیت می‌باشد. مطالعات متنوعی در ارتباط رفتارشناسی مرتبط با پذیرش ICT و کاربرد فناوری روستایی در مناطق مختلف انجام شده است. پژوهش‌هایی که از شمال کشور (Khalili, 2008:51; Alavion & Alahyari, 2013: 400; Masouleh et al 2014: 115) تا جنوب (Yazdanpanah et al, 2014:63; Zamani et al., 2014:306)، از غرب (Lashgarara et al., 2012: 2034; Alibaygi et al., 2011: 1184; Arayesh, 2015: 542) و شمال‌غرب (Bakhshizadeh et al, 2011:245; Mahmoudi et al., 2012: 179) تا شرق و جنوب‌شرق (Kord et al., 2103: 14; Dehghani & Shahdadi, 2018: 411; Salari & Maroosi, 2018: 531) را به‌صورت منطقه‌ای تحت بررسی قرار داده‌اند؛ اما اندک مطالعه‌ای است که به‌صورت پیمایشی، رفتار پذیرش روستاییان سراسر کشور را مطالعه نماید؛ بنابراین، پژوهش حاضر این قابلیت را دارد که به‌عنوان مرجع در حوزه پذیرش فناوری‌های نوین در جوامع روستایی به‌کار رود.

بر این اساس، دو هدف اصلی پیگیری خواهد شد. ابتدا، تصمیم روستاییان به پذیرش بازاریابی الکترونیک با مدل معادله ساختاری تحلیل می‌شود و سپس، خوشه‌بندی مناطق روستایی با توجه به آمادگی نواحی در بازاریابی الکترونیک انجام می‌گیرد.

پیشینه پژوهش

در آمریکای شمالی، در یکی از نخستین مطالعاتی که دو دهه پیش در غرب ایالات‌متحده در ارتباط با پذیرش فناوری اطلاعات جدید در تجارت‌های روستایی صورت گرفت، این نتایج حاصل شد که شرکتی که دارای مزیت نسبی (ارتباطات، مدیریت هزینه و تصمیم‌گیری درست)، اندازه و پشتیبانی مناسب باشد، پذیرش بالاتری دارد. همچنین فشار خارجی (تامین‌کنندگان و مشتریان) و فشار رقابتی (رقابت شرکت‌ها در بازار) متغیرهای تاثیرگذار بر

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

پذیرش بودند. در فشار خارجی، شرکت جهت ارتباط با تامین‌کنندگان و حفظ مشتریان باید از فناوری جدید بهره ببرد (Premkumar & Roberts, 1999: 467-484). در مطالعه‌ای که حدود یک دهه بعد با عنوان پذیرش اینترنت در نقاط روستایی آمریکا (کنتاکی) صورت گرفت، مطالعه جوامع انسانی در پذیرش مورد توجه قرار گرفت. بدین صورت که روستاییان قبل از این‌که اطلاعاتی درباره مزایای پهنای باند اینترنت داشته باشند، ابتدا باید نگرش مثبتی نسبت به آن و توانایی کاربرد را یاد بگیرند. متغیرهایی که تاثیر مستقیم بر پذیرش اینترنت داشتند شامل تجربه کار با اینترنت، خودکارآمدی، نتایج مورد انتظار و یادگیری فعال بودند (LaRose et al., 2007: 359-373). تحقیقات انجام شده در کانادا در ارتباط با پذیرش فناوری کشاورزی دقیق از سوی کشاورزان نیز نشان داد که مفید بودن و سهولت استفاده فناوری، رابطه مثبتی با پذیرش دارد. علاوه بر این، تمایل کشاورزان به فناوری، توانایی استفاده از فناوری و سطح آموزش بر پذیرش تاثیرگذار بوده است (Aubert et al., 2012: 510-520). همچنین نتایج یکی از جدیدترین مطالعات اروپا، با عنوان تمایل کشاورزان آلمانی به پذیرش تجارت الکترونیک این‌گونه گزارش می‌کند که کشاورزان با ارائه قیمت پایین‌تر محصولات، قادر خواهند بود به جمع دیگر فروشندگان آنلاین بپیوندند و در این زمینه موفق باشند. نگرش‌های ریسک کشاورزان، تجارب خرید آنلاین و آموزش، عوامل موثر برای یک بازاریابی آنلاین در جامعه روستایی بودند (Fecke et al., 2018: 126-135).

در نیمکره شرقی، پژوهشگران، پذیرش و کاربرد تلفن همراه در مناطق روستایی چین را بررسی نمودند تا تاثیر عوامل رفتاری و روان‌شناختی در پذیرش مشخص گردد. یافته‌ها نشان داد که تاثیر عوامل روان‌شناختی در پذیرش فناوری، در جامعه روستایی خرده مالک، بسیار محدود بوده است؛ زیرا ساکنان روستا درآمد کم‌تر و سطح رفاه پایین‌تری نسبت به ساکنان شهر داشتند و کم‌تر تحت تاثیر تصورات و احساسات در پذیرش و استفاده از فناوری جدید قرار می‌گرفتند (Wei & Zhang, 2008: 169-186). دو سال بعد، پژوهشی با هدف بررسی پذیرش فناوری تلفن همراه از سوی روستاییان شمال و شرق چین صورت گرفت که یافته‌ها نشان داد که "تأثیر اجتماعی" در روستاهای شمال چین و "خودکارآمدی" در روستاهای شرق چین، از عوامل تاثیرگذار بودند. پژوهشگران، تفاوت را ناشی از سنتی بودن جامعه روستایی شمال و جامعه روستایی مستقل در شرق چین دانستند (Liu et al., 2010: 2203-2212)؛ اما با گذشت زمان، یافته‌ها تا حدودی در مورد پذیرش فناوری متفاوت شد. نتایج پذیرش دولت الکترونیک در نقاط روستایی چین نشان داد سهولت استفاده، مفید بودن، نفوذ اجتماعی تاثیر مثبتی در پذیرش فناوری داشتند (Liu et al., 2014: 432-442). این نتایج در دیگر کشور آسیایی نیز تایید گردید. پذیرش فناوری کود سبز در میان برنجکاران مالزی به نحوی بود که نگرش، هنجار ذهنی و کنترل رفتاری، تأثیر مثبت و معناداری بر پذیرش داشتند (Adnan et al., 2018: 575-584). در هندوستان نیز، پذیرش تجارت الکترونیک در میان کشاورزان هندی نشان داد مدل پذیرش فناوری زمانی کامل خواهد شد که متغیرهایی چون زیرساخت، ادراک و اعتماد کاربران، امنیت فناوری و اطلاعات بخش کشاورزی نیز مدنظر قرار گیرد (Jamaluddin, 2013: 140-149). به طور خلاصه می‌توان گفت در دو دهه گذشته، تفاوت پذیرش فناوری از سوی روستاییان در نیمکره غربی و شرقی دنیا مشهود

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

بود؛ اما با گسترش فناوری اطلاعات و آگاهی روستاییان و دسترسی به ICT، شکاف دیجیتال کاهش یافته است. همچنین توجه به عامل انسانی و متغیرهای رفتاری در پذیرش فناوری روستایی بیش‌تر مدنظر قرار می‌گیرد.

مبانی نظری

یکی از نظریه‌هایی که مدلی برای پیش‌بینی رفتار پذیرش فناوری ارائه کرده است، نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده می‌باشد. بر مبنای این نظریه رفتار با سه عامل باورهای رفتار، باورهای اصولی و باورهای کنترلی هدایت می‌شود. عامل باورهای رفتاری، شامل "باور" (احساسات مثبت یا منفی) و "ارزیابی نتایج" (نتیجه‌گیری از احساسات) است. عامل باورهای اصولی، شامل "انگیزه" و "گروه‌های تاثیرگذار" (دوستان، همکاران، خانواده و دیگر گروه‌ها) می‌باشد و در نهایت، در عامل باورهای کنترلی، "کارایی فردی" (توانایی درونی فرد) و "شرایط تسهیل‌گر" (امکانات بیرونی) بررسی می‌شوند (Ajzen, 1991: 179-211). رویکرد رفتاری با نظریه‌های روانشناسی (علی‌الخصوص نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده) وارد قلمرو علوم جغرافیایی و روستایی گردید. در مطالعات روستایی که با رویکرد رفتاری انجام می‌گیرد، لازم است جهت تبیین بهتر موضوع، مدل مربوط به نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده توسعه یابد (Burton, 2004: 359-371). در پژوهش حاضر، توسعه مدل رفتار برنامه‌ریزی شده با عامل جغرافیایی صورت گرفت و مدل‌سازی به این صورت انجام شد که متغیرهای جغرافیایی (دسترسی، جمعیت، گردشگری، کشاورزی، صنایع دستی) به عنوان پس‌زمینه، بر مدل رفتار برنامه‌ریزی شده تاثیرگذار بودند. بدین‌ترتیب مدل پژوهش بنام مدل جغرافیایی رفتار برنامه‌ریزی‌شده[3] معرفی گردید که یک مدل معادله ساختاری است (شکل ۱). به طور کل، مدل معادله ساختاری از دو مدل (مدل ساختاری و مدل اندازه‌گیری) تشکیل شده است. مدل ساختاری جزیی از مدل معادله ساختاری است که نشان می‌دهد که متغیرها چگونه بر یکدیگر اثر می‌گذارند و مدل اندازه‌گیری نحوه سنجش متغیرها را بیان می‌کند و متشکل از سه متغیر پنهان، مشاهده‌شده و خطا می‌باشد (Ghasemi, 2013: 11). مدل پژوهش حاضر، دارای ۹ مدل اندازه‌گیری است که از ۹ متغیر پنهان و ٤١ متغیر مشاهده‌شده تشکیل شده است (جدول ۱). همچنین مدل ساختاری این‌گونه در نظر گرفته شد که ابتدا متغیرهای جغرافیایی بر یکدیگر و متغیر وابسته تاثیر می‌گذاشتند (محدوده تاثیر رنگ سبز)، سپس متغیرهای جغرافیایی بر متغیرهای رفتاری موثر بودند (محدوده تاثیر رنگ قرمز) و در نهایت متغیرهای رفتاری بر یکدیگر و متغیر وابسته تاثیر داشتند (محدوده تاثیر با رنگ آبی). برای این مدل، هشت فرضیه تعریف شد. سه فرضیه مربوط به مدل رفتاری که مبنای نظری آن بر اساس مدل TPB و مطالعات پیشین بود و پنج فرضیه (فرضیات اکتشافی[4]) به مدل جغرافیایی اختصاص داشتند. فرضیات اکتشافی توسط داده‌های حاصل از پژوهش تدوین می‌شوند (APA, 2020: 116).

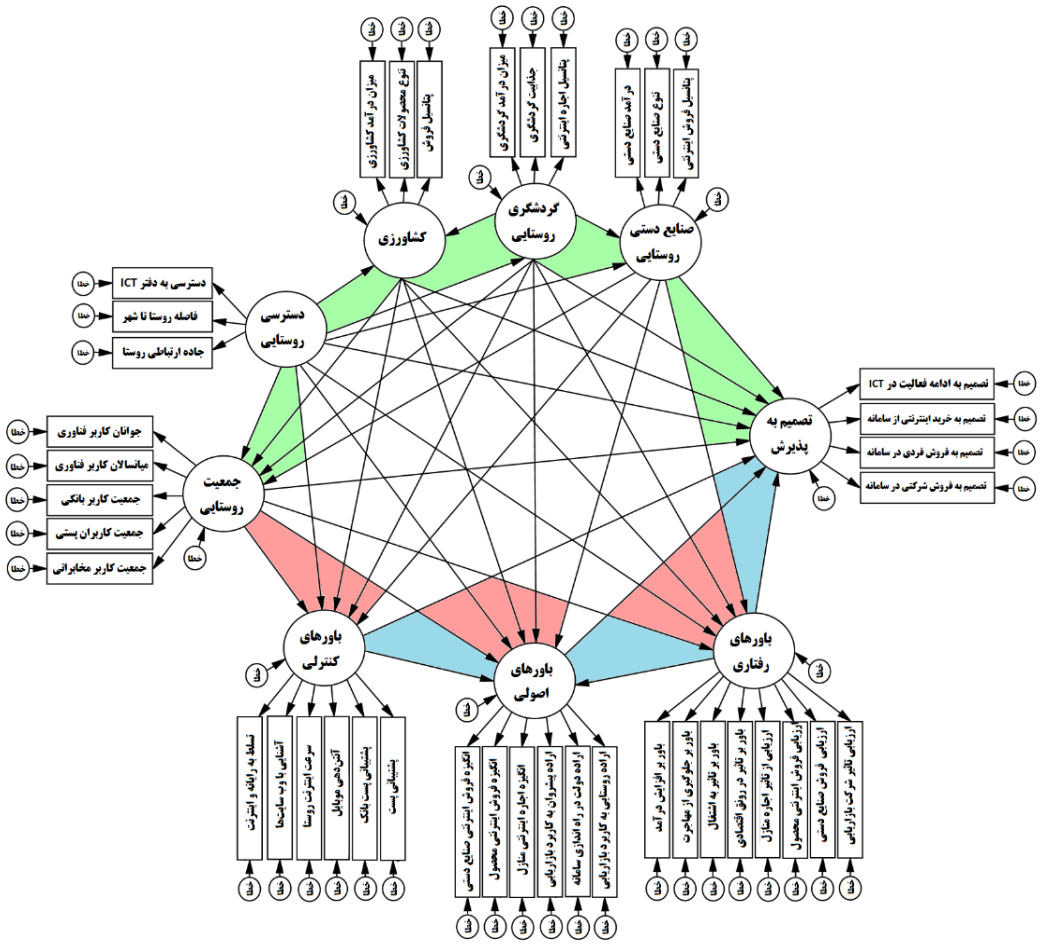
3- Geographic Model of Planned Behavior (GeoTPB)
4- Exploratory hypotheses

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

جدول ۱- مدل‌های اندازه‌گیری در مدل مفهومی تحقیق

Table 1- Measurement models in conceptual model of research

مدل اندازه‌گیری	متغیر پنهان	متغیر آشکار	معرف
۱	باورهای رفتاری	۸	نگرش و ارزیابی روستاییان از اثرات بازاریابی الکترونیک روستایی
۲	باورهای اصولی	٦	انگیزه به‌کارگیری بازاریابی الکترونیک و تاثیرپذیری از اطرافیان
۳	باورهای کنترلی	٦	مهارت فردی روستاییان و امکانات بیرونی روستا (لجستیک)
٤	دسترسی	۳	فاصله و جاده ارتباطی روستا به شهر و فاصله تا اولین مرکز ICT
٥	گردشگری	۳	درآمد گردشگری، جذابیت منطقه و پتانسیل اجاره اینترنتی منزل
٦	کشاورزی	۳	درآمد کشـاورزی، تنوع محـصولات و پتانسیل فروش اینترنتی
۷	صنایع‌دستی	۳	درآمد صنایع‌دستی، تنوع و پتانسیل فروش اینـترنتی تولیدات
۸	جمعیت روستایی	٥	پتانسیل جمعیتی در کاربرد فنـاوری پستی مخـابراتی و بانکی
۹	تصمیم به پذیرش	٤	تصمیم روستاییان در خریدوفروش در سامانه بازاریابی الکترونیک



شکل ۱: مدل مفهومی تحقیق با نمایش مدل ساختاری، مدل اندازه‌گیری و متغیرهای آشکار و پنهان

Figure 1: A conceptual model of research by representing structural model, measurement model, and latent and visible variables

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

در ادامه، متغیرها و فرضیات مربوط به هر متغیر ذکر می‌شوند:

*باورهای رفتاری: باورهای رفتاری، شامل باور[۵] و ارزیابی نتایج[۶] است (Ajzen, 1991: 179). مطالعات بسیاری تایید کرده‌اند که همبستگی مثبتی بین باورهای رفتاری و پذیرش فناوری در جامعه روستایی وجود دارد (Borges et al., 2017: 193; Zeweld et al., 2017: 71; Senger et al., 2017: 32; Adnan et al., 2018: 575; Hyland et al., 2018: 562; Wang et al., 2019: 15). باور در بازاریابی الکترونیک روستایی، به مفهوم نگرش به تاثیرات بازاریابی الکترونیک بر درآمد، اشتغال است. همچنین ارزیابی به مفهوم ارزیابی‌های خوب یا بد فرد روستایی است. این که او در مورد تاثیر بازاریابی الکترونیک بر فروش آنلاین محصولات و اجاره آنلاین خانه چه ارزیابی دارد. آیا تجارت آنلاین را مناسب روستای خود می‌داند؟ و پذیرش وی چگونه خواهد بود (Alavion et al., 2017: 1-15). با توجه به مطالب ذکر شده، این فرضیه مطرح گردید: "باورهای رفتاری، بر تصمیم روستاییان به پذیرش بازاریابی الکترونیک تاثیر می‌گذارد".

*باورهای اصولی: باورهای اصولی، شامل انگیزه[۷] و گروه‌های تاثیرگذار[۸] می‌باشد. پژوهش‌ها بیانگر این هستند که ارتباط معناداری بین باورهای اصولی و پذیرش فناوری در جامعه روستایی وجود دارد (Borges et al., 2017: 193; Zeweld et al., 2017: 71; Senger et al., 2017: 32; Adnan et al., 2018: 575; Hyland et al., 2018; Wang et al., 2019: 15). انگیزه در بازاریابی الکترونیک به این مفهوم است که روستاییان در مورد فروش آنلاین محصولات یا اجاره آنلاین منازل چه میزان انگیزه دارند. گروه‌های تاثیرگذار به افراد یا سازمان‌هایی اشاره دارد که بر رفتار روستاییان موثر است. این‌که اگر در روستا، ساکنان محلی خریدوفروش آنلاین انجام دهند چه تاثیری بر دیگر روستاییان خواهد داشت و یا تاثیر سیاست دولتی در روستای دیجیتالی، بر پذیرش روستاییان چگونه است (Alavion et al., 2017:1-15)؛ بنابراین، در این ارتباط این فرضیه مطرح شد: "باورهای اصولی بر تصمیم روستاییان به پذیرش بازاریابی الکترونیک تاثیر می‌گذارد".

*باورهای کنترلی: باورهای کنترلی، شامل کارایی فردی[۹] و شرایط تسهیل‌گر[۱۰] می‌باشد. مقالات متعددی بیانگر این بوده که باورهای کنترلی و پذیرش فناوری روستایی ارتباط معناداری دارند (Borges et al., 2017: 193; Zeweld et al., 2017:71; Senger et al., 2017: 32; Adnan et al., 2018: 575; Hyland et al., 2018: 562; Wang et al., 2019: 15). کارایی فردی به مهارت روستاییان در کاربرد فناوری و تجربیات آن‌ها در خرید و فروش آنلاین اشاره دارد. شرایط تسهیل‌گر در بازاریابی الکترونیک به این مفهوم است که امکاناتی که دولت در روستاها توسعه داده است (بانکی و مخابراتی) چگونه می‌باشد و در مجموع، ارتباط مهارت فردی–امکانات دیجیتالی با پذیرش فناوری چگونه می‌باشد (Alavion et al., 2017: 1-15). در این رابطه، فرضیه بدین صورت ارائه گردید: "باورهای کنترلی بر تصمیم روستاییان به پذیرش بازاریابی الکترونیک تاثیر می‌گذارد".

5- Belief
6- Evaluation Of The Outcomes
7- Motivation
8- Specific Referents
9- Self-Efficacy
10- Facilitating Conditions

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

*دسترسی روستایی: نتایج مطالعات در مناطق روستایی نشان می‌دهد، بهبود دسترسی به جاده باعث افزایش بهره-وری می‌گردد و در پذیرش فناوری کشاورزی و روستایی موثر است. پژوهشگران در انگلستان این‌گونه بیان داشتند که دسترسی روستایی یکی از مهم‌ترین فاکتورهای تاثیرگذار در اقتصاد روستا بوده است و رابطه مثبتی بین بهره‌وری و زیرساخت جاده‌ای وجود داشته است (Agarwal et al., 2009: 309-312). در آسیا، نتایج نشان داده است که دسترسی مناسب به بازار، باعث پذیرش فناوری کشاورزی از سوی روستاییان در هند (Aggarwal, 2018: 375-395) و چین شده است (Qin et al., 2016: 1-16). این نتایج در آفریقا نیز دیده می‌شود. به عنوان نمونه، نتایج پژوهشی در نیجریه که مراکز خدمات اینترنت روستایی را بررسی نمود، حاکی از آن بوده است اکثر ساکنان روستایی برای دسترسی به خدمات تلفنی و اینترنتی، نیاز به طی‌کردن مسافت‌های طولانی داشتند و نزدیکی به مرکز خدمات باعث شد که ساکنان به کاربرد ICT ترغیب شوند (Samuel & Ayeni, 2019: 121-129). در چند دهه اخیر، راه-های روستایی ایران، توسعه یافته‌اند و شواهد نشان می‌دهد روستاییان دسترسی مناسبی به شهر و بازارهای محلی دارند. با استفاده از چنین ظرفیتی، مراکز ICT روستایی احداث گردید که در پذیرش و کاربرد خدمات دیجیتال روستایی اثرگذار بودند. بر این اساس، فرضیه این گونه مطرح شد: "دسترسی روستایی بر تصمیم روستاییان به پذیرش بازاریابی الکترونیک تاثیر می‌گذارد".

*گردشگری روستایی: در سراسر اروپا، گردشگری بخش مهمی را در بسیاری از اقتصادهای روستایی دارد. کمیسیون اروپایی به شرکت‌های گردشگری پیشنهاد می‌کند که تعامل در گردشگری دیجیتال داشته باشند. این به مفهوم پشتیبانی دیجیتال از گردشگر است که باید از ابتدا تا انتهای سفر صورت گیرد. تعامل در گردشگری دیجیتال[11] در صورتی محقق می‌شود که اتصال اینترنتی و مهارت وجود داشته باشد. تحقیقی که در شمال اسکاتلند صورت گرفت نشان داد اتصال اینترنتی با پهنای باند برای بازاریابی الکترونیک گردشگری در مناطق جغرافیایی دوردست ضروری بوده است (Philip & Williams, 2019: 306-318). از سوی دیگر ساکنان روستا نیز باید مورد توجه قرار گیرند. این موضوع، در پروژه بازاریابی تور روستایی[12] مربوط به اروپای شرقی مورد مطالعه قرار گرفت. برای مثال، در منطقه ایستریا (Istria) بررسی نگرش ساکنان نسبت به گردشگری روستایی نشان داد روستاییان باید در زمینه برنامه‌ریزی گردشگری، مشارکت محلی داشته باشند تا بازاریابی گردشگری به اهداف اقتصادی مناسب برسد (Bitsani & Kavoura, 2014: 362-369). این موضوع، در اسپانیا، در ارتباط با وب‌سایت روستای برتر[13] که به طور گسترده به گردشگری روستایی می‌پردازد (Nieto et al., 2014: 115-123) و یا در مولداوی، در ارتباط با وب‌سایتی جامع بنام گردشگری مولداوی[14] (Cosciug et al., 2017: 237-245) نیز تجربه شده است. در آسیا، نتایج مطالعه‌ای که در مورد گردشگری روستایی چین انجام شد تایید نمود که گردشگری روستایی نوعی صنعت بازار محوردر چین است و رونق گردشگری روستایی عمدتا به در دسترس بودن بازار گردشگری روستایی بستگی دارد. نکته مورد

11- Engagement in digital
12- Rural Tour Marketing
13- www.toprural.com
14- www.moldova-tourism.md

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

توجه پژوهشگران این بوده که در توسعه گردشگری، علاوه بر نقش گردشگران و توسعه‌دهندگان، باید به نقش کشاورزان محلی (به عنوان نماد فرهنگی) نیز توجه داشت (Shen et al., 2019: 98-106). در ایران، گردشگری روستایی در حال توسعه می‌باشد. وب‌سایت‌ها و استارتاپ‌هایی نیز در این زمینه وجود دارد. در مورد ورود روستاییان به بازار گردشگری آنلاین، پتانسیل گردشگری منطقه و تاثیر آن بر درآمد حائز اهمیت است و درک این مطلب در تصمیم ساکنان در پذیرش موثر خواهد بود؛ بنابراین می‌توان این فرضیه را مطرح نمود: "گردشگری روستایی بر تصمیم روستاییان به پذیرش بازاریابی الکترونیک تاثیر می‌گذارد".

* کشاورزی: اقتصاد خانوار روستایی در جوامع خرده مالک، اغلب از کشاورزی تامین می‌شود. نتایج چندین مطاله در هندوستان نشان داد اقتصاد خانواده روستایی در پذیرش تاثیرگذار می‌باشد. برای مثال پژوهش صورت گرفته در مورد کشاورزان کاربر ایچوپال بیان داشت اقتصادشان، در نگرش و پذیرش فناوری کاملا موثر بوده است (Ali & Kumar, 2011: 149-159). گزارش مطالعه‌ای در دیگر منطقه هند نیز بیانگر این بود که قدرت اقتصادی کشاورزان، با پذیرش فناوری نوین مرتبط است (Aklin et al., 2018: 35-46). این نتیجه در نیجریه نیز تایید گردید که بین ارتقاء اقتصاد خانوار روستایی و پذیرش فناوری ارتباط مثبتی وجود دارد. به نحوی که پذیرش فناوری به کاهش فقر در آن جامعه کمک کرده بود (Wossen, 2019: 392-407). در بنگلادش، شواهد بیانگر این بوده که مالکیت و قدرت اقتصادی کشاورزان کاربر ICT ، بر تصمیم‌گیری بازاریابی‌شان تاثیر گذاشته بود (Tonny et al., 2019: 226-231). در ایران، سهم تجارت بخش کشاورزی، بیش از ۳۰ درصد کسب و کارهای کشور است. رویکرد وزارت کشاورزی در این زمینه حرکت از کشاورزی سنتی به کشاورزی تجاری[۱۵] می‌باشد. از سوی دیگر، بخش خصوصی نیز به طور مستقل با راه‌اندازی استارتاپ‌های کشاورزی فعالیت دارند. موفقیت استارتاپ‌ها در مناطق جغرافیایی مختلف که در محدوده محلی صورت می‌گیرد به گسترش تجارت آنلاین کمک می‌کند و در پذیرش فناوری موثر است. با این توضیحات، این فرضیه مطرح گردید: "کشاورزی بر تصمیم روستاییان به پذیرش بازاریابی الکترونیک تاثیر می‌گذارد".

*صنایع دستی روستایی: مطالعات پژوهشگران در بخش صنایع دستی روستایی بیانگر این است که در عصر دیجیتال، صنایع دستی به توانمندسازی (به‌ویژه برای زنان روستایی) کمک مهمی نموده است. این موضوع در دو کشور آسیایی (چین و هند) که دارای جوامع بزرگ روستایی هستند، تایید شده است. برای مثال در سال ۲۰۰۵، در ایالت تامیل نادو[۱۶] وب‌سایتی برای فروش صنایع دستی دست‌ساز زنان، راه‌اندازی گردید و یا در شهر پونا[۱۷] موسسه SMIL[۱۸] تاسیس گردید که به بازاریابی صنایع دستی و فروش محصولات دست‌ساز زنان کمک می‌کند (Mishra, 2019: 38-41). در چین، بزرگترین وب‌سایت فروش اینترنتی (Taobao) زمینه حضور زنان در تجارت الکترونیک را فراهم آورده و گسترش زنان غرفه‌دار در بخش روستایی سمبل حضور زنان در تجارت الکترونیک چین است (Yu &

15- Agribusiness
16- Tamil Nadu
17- Pune
18- Savitri Marketing Institution for Ladies Empowerment

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

Cui, 2019: 418-438). در ایالت صباح[19] مالزی که در تولید صنایع دستی پیشرو است، مطالعه‌ای صورت گرفت که نشان داد زنان کارآفرین در صنایع دستی، قدرت مدیریت مناسبی در برنامه‌ریزی امور مربوط به توانمندسازی زنان دارند. این نتایج حاصل پیاده‌سازی پروژه دولتی بنام GESPS[20] بوده است (Topimin & Buncha, 2019: 66-75). در ایران، بخش اعظم صنایع دستی روستایی مربوط به قالی و گلیم است که اغلب توسط زنان بافته می‌شود. این صنعت، نقش مهمی در کارآفرینی دارد که عرضه آن به‌صورت آنلاین در ارتقاء اقتصاد محلی مهم خواهد بود. علی الخصوص در نواحی روستایی که در کشاورزی با محدودیت هایی روبرو هستند. در این راستا، فرضیه به این صورت مطرح شد: "صنایع دستی روستایی بر تصمیم روستاییان به پذیرش بازاریابی الکترونیک تاثیر می‌گذارد".

*جمعیت روستایی (جمعیت کاربر فناوری): در سراسر جهان، جمعیت روستایی کاربر فناوری رو به افزایش است از جمله این فناوری‌ها، تلفن همراه می‌باشد که به‌صورت خاص برای روستاییان مهم است. اکثریت یک میلیارد مشترک بعدی تلفن همراه، احتمالا از نواحی روستایی و فقیرنشین باشند. شواهد نشان می‌دهد از نظر جمعیت کاربر فناوری، شکاف دیجیتال بین شهر و روستا در حال کم شدن است. برای مثال، در چین، رایانه، یکی از شش لوازم برقی پرکاربرد است که تا سال ۲۰۵۰، نفوذ آن در خانوار روستایی مانند خانوار شهری خواهد بود (Li et al., 2019: 293-306). در هندوستان، تعداد روستاییان که به خدمات آنلاین دست یافته‌اند رو به افزایش است و انتظار می‌رود تا سال ۲۰۲۰ با شهرنشینان برابر شوند (Mahajan, 2019: 37-43). نرخ نفوذ تلفن همراه در ایران بالای ۹۰ درصد است که زمینه را برای توسعه تجارت الکترونیک فراهم می‌نماید. مراکز خرید آنلاین همکاری نزدیکی با شرکت پست دارند. این شرکت تلاش می‌کند تا با به فناوری‌های نوین به فعالیت‌های خود بیفزاید. در سرویسی بنام رهگیری مرسولات، فرستنده و گیرنده می‌توانند مرسولات را ردیابی کرده و از آخرین وضعیت آگاهی یابند. این خدمت پستی در روستاها نیز مورد استفاده می‌باشد. در دو دهه اخیر، روستاییان، از پیر تا جوان، علاوه بر خدمات پستی، از خدمات بانکداری الکترونیک و مخابراتی نیز استفاده می‌نمایند. ابزار ارتباطی اغلب روستاییان، تلفن همراه است و البته، به ایمیل و شبکه‌های اجتماعی نیز دسترسی دارند و روستاها بیش تر از گذشته، آماده پیوستن به تجارت آنلاین هستند. بر این اساس، فرضیه ذیل مطرح شد: "جمعیت کاربر فناوری بر تصمیم روستاییان به پذیرش بازاریابی الکترونیک تاثیر می‌گذارد".

محدوده مورد مطالعه

بالغ بر ۱۰۰۰ روستای مورد مطالعه (مجهز به دفاتر ICT روستایی)، از ۷۹۳ دهستان (شکل ۲)، در تمامی استان‌های کشور (جدول ۲)، پراکنده بودند که بالای ۹۰ درصد، جمعیت بیش از ۱۰۰ خانوار داشتند.

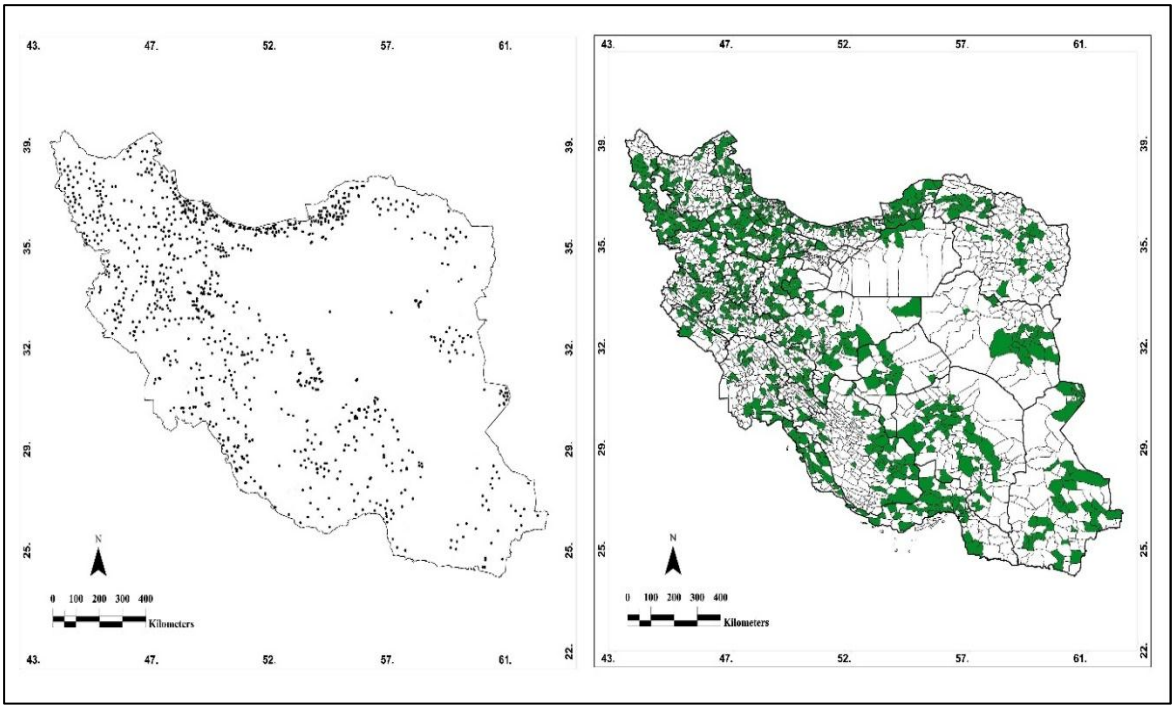
19- Sabah
20- Government entrepreneurial support programs

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

جدول ۲- تعداد دهستان و روستای مورد مطالعه به تفکیک استان

Table 2- Number of studied rural districts and villages by province

استان	تعداد دهستان	تعداد روستا	استان	تعداد دهستان	تعداد روستا
آذربایجان غربی	٦٣	٦٤	فارس	٣٨	٤٤
آذربایجان شرقی	٣٢	٣٢	قزوین	١٩	١٩
اردبیل	٣٠	٣١	قم	٥	٩
اصفهان	٣٨	٤١	کرمان	٣٨	٦٣
البرز	١٠	١٢	کرمانشاه	٢٤	٢٤
ایلام	١٣	١٨	کردستان	٢٧	٢٧
بوشهر	٢٢	٣٨	کهگیلویه و بویراحمد	٨	٨
تهران	٦	٨	گلستان	٣٧	٧٧
چهارمحال و بختیاری	١٤	١٤	گیلان	٤٦	٧٩
خراسان رضوی	١٩	٢٢	لرستان	٢٧	٢٧
خراسان شمالی	١٩	١٩	مازندران	٤٠	٨٦
خراسان جنوبی	١٩	٣٣	مرکزی	٢٤	٥٢
خوزستان	٣٠	٤١	هرمزگان	٢٧	٢٨
زنجان	٢٧	٣٥	همدان	٣٠	٣٩
سمنان	٥	١١	یزد	١٧	٣٧
سیستان و بلوچستان	٣٩	٤٩			



شکل ۲: موقعیت محدوده مورد مطالعه

Figure 2: Location of the studied area

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر، از نظر هدف کاربردی، بر اساس نحوه گردآوری داده‌ها میدانی و به روش پیمایشی انجام گردید. جامعه آماری شامل روستاییان شاغل در مراکز ICT بودند. روند اجرایی، در دو مرحله انجام شد. مرحله اول، آزمون مقدماتی (الکترونیکی) با هدف تعیین اعتبار ابزاراندازه‌گیری و اعتبار سازه مدل و مرحله دوم که با ارسال فیزیکی پرسشنامه به روستاهای هدف انجام گردید. ابزار تحلیل اطلاعات، نرم‌افزارهای SPSS، GIS، Amos Graphics بودند. برآورد حجم نمونه، به صورت تخمینی (بر مبنای نظر تیم پژوهشی) صورت گرفت؛ بنابراین، با توجه به همکاری ادارت پست استانی در توزیع پرسشنامه تصمیم این‌گونه اتخاذ شد که ۱۰ درصد جامعه آماری (حداقل ۸۰۰ روستا) به عنوان حجم نمونه مورد مطالعه قرار گیرد. روش نمونه‌گیری، به صورت غیر احتمالی (سهمیه‌ای) در نظر گرفته شد. بدین‌ترتیب که تعداد نمونه‌ها مشخص و به همراه دستورالعمل مصاحبه و پرسشگری، تحویل پرسشگر گردید. تعداد نمونه‌ها به این صورت سهمیه‌بندی شد که کل کشور به ٤ طبقه تقسیم گردید و درصد سهم پرسشنامه هر طبقه، به این صورت مشخص گردید که طبقه اول، ۲۵ پرسشنامه، طبقه دوم، ۵۰ پرسشنامه، طبقه سوم، ۷۰ پرسشنامه و به طبقه چهارم، ۱۰۰ پرسشنامه اختصاص یافت (جدول ۳). در ارتباط با توزیع پرسشنامه، شیوه کار بدین‌گونه بود که با ادارات کل پست استان‌ها تماس گرفته شد و بعد از هماهنگی با مدیر مربوط، پرسشنامه‌ها در پاکت بسته‌بندی و طی چند مرحله، پست گردید. چند روز پس از ارسال و بعد از آگاهی از اعلام وصول و ارجاع کار، از مسئول مربوطه تقاضا گردید تا با تجربه‌ای که از وضعیت دفاتر ICT دارند و همچنین با در نظرگرفتن وسعت و جمعیت روستاها، در ارتباط با انتخاب نمونه و توزیع پرسشنامه‌ها مساعدت شود. در مجموع، با همکاری روستاییان و کارشناسان شرکت پست، بالغ بر ۱۰۰۰ پاسخنامه از ۳۱ استان کشور، به دفتر سرپرست پژوهش در دانشگاه تحویل گردید که پس از بررسی، نسخ مخدوش و ناقص حذف و ۹۹۵ پاسخنامه دارای شرایط تحلیل آماری تشخیص داده شد. بازه زمانی توزیع و جمع‌آوری، در سال‌های ۹٦ و ۹۷ انجام پذیرفت.

جدول ۳- سهمیه‌بندی استانی مرتبط با توزیع پرسشنامه در چهار طبقه

Table 3- Provincial quota related to the distribution of questionnaires in four classes

طبقه	استان‌ها	تعداد سهمیه پرسشنامه
اول	استان‌ها با کم تر از ۱۰۰ دفتر (البرز ایلام تهران سمنان قزوین قم کهگیلویه و بویراحمد)	۲۵
دوم	استان‌ها دارای ۱۰۰ تا ۲۰۰ دفتر (بوشهر چهارمحال و بختیاری خراسان رضوی خراسان شمالی خراسان جنوبی خوزستان کردستان کرمانشاه لرستان هرمزگان همدان یزد)	۵۰
سوم	استان‌ها دارای ۲۰۰ تا ۳۰۰ دفتر (اردبیل آذربایجان شرقی آذربایجان غربی زنجان سیستان و بلوچستان مرکزی)	۷۰
چهارم	استان‌ها با بیش از ۳۰۰ دفتر (اصفهان فارس کرمان گلستان گیلان مازندران)	۱۰۰

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

یافته‌ها و بحث

۷۰ درصد پاسخ‌دهندگان روستایی را مردان و ۳۰ درصد را زنان تشکیل می‌دادند. همچنین بیش‌ترین فراوانی در رده سنی مربوط به افراد ۳۱ تا ٤۰ سال بود که ۵۱ درصد را به‌خود اختصاص دادند. ٤۱ درصد روستاییان شاغل در دفاتر ICT روستایی دارای مدرک تحصیلی دیپلم و ۵۹ درصد دارای مدرک دانشگاهی بودند. در ارتباط با سابقه کاری، ۲۰ درصد افراد تا ۵ سال سابقه، ۳۲ درصد تا ۱۰ سال، ۲۵ درصد تا ۱۵ سال، ۱۷ درصد تا ۲۰ سال و ۵/۵ درصد بالای ۲۰ سال فعالیت شغلی داشتند (جدول ٤).

جدول ٤- ویژگی اجتماعی پاسخ‌گویان

Table 4- Social characteristics of respondents

ویژگی	طبقه‌بندی	درصد	ویژگی	طبقه‌بندی	درصد
جنسیت	زن	۳۰	مدرک تحصیلی	مدرک دیپلم	٤۱/۳
	مرد	۷۰		مدرک دانشگاهی	۵۸/۷
سن (سال)	۲۰ – ۳۰	۱۹/۲	سابقه کاری (سال)	۱ – ۵	۲۰/۵
	۳۱ - ٤۰	۵۱/۲		۶ - ۱۰	۳۲
	٤۱ - ۵۰	۲۵/۳		۱۱ - ۱۵	۲۵
	۵۱ – ۶۰	۳/۹		۱۶ – ۲۰	۱۷
	۶۱ – ۷۰	۰/٤		۲۱ – ۲۵	۵/۵

میانگین متغیرهای رفتاری و جغرافیای اقتصادی در روستاهای دارای دفاتر ICT نشان داد که وضعیت کلی، رضایت‌بخش بوده است. روستاییان درک مناسبی از بازاریابی الکترونیک داشتند و اقتصاد روستاهای هدف تا حدودی آمادگی پیوستن به تجارت آن‌لاین را دارد. در متغیرهای اقتصاد روستایی، یافته‌ها این‌گونه بود که در روستاهای مورد مطالعه، میزان درآمد از کشاورزی میانگین متوسط تا خوبی داشت، اما درآمد صنایع دستی و گردشگری پایین‌تر از متوسط بود. در مورد پتانسیل عرضه آن‌لاین محصولات و خدمات روستایی، اعتقاد بر این بود که کشاورزی ظرفیت بهتری در این عرصه خواهد داشت. همچنین دسترسی روستاهای مورد مطالعه به شهر مناسب بوده و روستاییان (از جوان تا پیر) استقبال خوبی از خدمات پستی، بانکی و مخابراتی ارائه شده از سوی دفاتر ICT نشان دادند. در ارتباط با متغیر وابسته که تصمیم روستاییان به پذیرش بازاریابی الکترونیک بوده است، تصمیم به فعالیت در سامانه بازاریابی الکترونیک روستایی از حد متوسط به بالا، ثبت شد که رضایت‌بخش می‌باشد و نشانگر این است که در صورت راه‌اندازی سامانه بازاریابی الکترونیک، روستاییان (به صورت فردی یا شرکتی) اقدام به فروش محصولات و خدمات بومی را خواهند نمود (جدول ۵).

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

جدول ۵- آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

Table 5- Descriptive statistics of research variables

متغیرها	آیتم‌ها	میانگین	انحراف معیار	واریانس
باورهای رفتاری	B1: باور به تاثیر بازاریابی الکترونیک بر افزایش درآمد	۳/۱۹	۱/۱٤	۱/۳۰
	B2: باور به تاثیر بازاریابی الکترونیک بر جلوگیری از مهاجرت	۳/۰۷	۱/۲۱	۱/٤۷
	B3: باور به تاثیر بازاریابی الکترونیک بر اشتغال جوانان و زنان	۳/۰٤	۱/۱۳	۱/۲۹
	B4: باور به تاثیر بازاریابی الکترونیک رونق اقتصاد روستا	۳/۲۱	۱/۱۲	۱/۲۷
	E1: ارزیابی از تاثیر اجاره اینترنتی منازل روستا بر درآمد	۲/۸۰	۱/۲۰	۱/٤٦
	E2: ارزیابی از تاثیر فروش اینترنتی محصول کشاورزی بر درآمد	۳/۰۲	۱/۱۳	۱/۲۹
	E3: ارزیابی از تاثیر فروش اینترنتی صنایع دستی بر درآمد	۳/۱۲	۱/۱٤	۱/۳۰
	E4: ارزیابی از تاثیر تاسیس شرکت محلی بازاریابی بر درآمد	۳/۲۳	۱/۱۷	۱/۳۸
باورهای اصولی	M1: انگیزه در فروش اینترنتی صنایع دستی	۳/۱٦	۱/۱۵	۱/۳۲
	M2: انگیزه در فروش اینترنتی محصول کشاورزی	۳/۲٦	۱/۱۳	۱/۲۸
	M3: انگیزه در اجاره اینترنتی منازل روستایی	۳/۱۰	۱/۲٤	۱/٦۲
	SR1: اراده همکاران در کاربرد بازاریابی الکترونیک	۲/۷۸	۱/۱۹	۱/٤۱
	SR2: اراده دولت در راه اندازی بازاریابی الکترونیک	۳/۰۲	۱/۲۱	۱/٤٦
	SR3: اراده روستاییان در کاربرد بازاریابی الکترونیک	۳/۰۹	۱/۲۱	۱/٤۸
باورهای کنترلی	SE1: تسلط به رایانه و اینترنت	۳/۸٤	۰/۹۰	۰/۸۲
	SE2: آشنایی با وب‌سایت های فروش آنلاین روستایی	۲/۷۸	۱/۰۹	۱/۱۹
	FC1: سرعت اینترنت روستا	۳/٦۳	۱/۰۷	۱/۱٦
	FC2: آنتن دهی موبایل	۳/۵۹	۱/۱٤	۱/۳۰
	FC3: پشتیبانی پست بانک	۳/٤٦	۱/۰۳	۱/۰۷
	FC4: پشتیبانی پست	۳/۹۷	۰/۹۳	۰/۸۷
دسترسی روستایی	RA1: مناسب بودن دسترسی روستاییان به دفتر ICT	۳/۸۵	۰/۹۵	۰/۹۱
	RA2: مناسب بودن فاصله روستا به شهر	۳/۵٦	۰/۸۷	۰/۷٦
	RA3: مناسب بودن جاده ارتباطی روستا به شهر	۳/٦۳	۱	۱
گردشگری روستایی	RT1: میزان درآمد از گردشگری روستایی	۲/۲۷	۱/٤٦	۲/۱۵
	RT2: جذابیت گردشگری منطقه	۳/۰۱	۱/۱٦	۱/۳۵
	RT3: پتانسیل اجاره اینترنتی منازل روستایی	۲/٦۲	۱/۱۸	۱/٤۱
کشاورزی	AG1: میزان درآمد از کشاورزی	۳/٤۵	۱/۱۰	۱/۲۱
	AG2: تنوع محصولات کشاورزی	۳/۰۱	۱/۱۳	۱/۲۹
	AG3: پتانسیل فروش اینترنتی محصول کشاورزی	۳/۰۸	۱/۱۲	۱/۲٦
صنایع‌دستی روستا	RH1: میزان درآمد از صنایع دستی	۲/۳۸	۱/۰۷	۱/۱۵
	RH2: جذابیت صنایع دستی منطقه	۲/٦۰	۱/۰٦	۱/۱٤
	RH3: پتانسیل فروش اینترنتی صنایع دستی	۲/۷۲	۱/۱۸	۱/٤۱
جمعیت روستایی	RP1: جمعیت جوان کاربر ICT	۳/۳۵	۰/۹۹	۰/۹۸
	RP2: جمعیت میانسال و مسن کاربر ICT	۳/۵۳	۱/۰۲	۱/۰۵
	RP3: جمعیت کاربران بانکی	۳/۳۵	۱/۱٤	۱/۱۳
	RP4: جمعیت کاربران پستی	۳/۳۳	۱/۰۲	۱/۰٤
	RP5: جمعیت کاربران مخابراتی	۳/۵۳	۱/۱۲	۱/۲٦
تصمیم به پذیرش	I1: تصمیم به ادامه فعالیت در ارائه خدمات ICT	۳/۸٤	۱/۰۷	۱/۱٦
	I2: تصمیم به خرید اینترنتی در سامانه بازاریابی الکترونیک روستایی	۳/۲۱	۱/۱۲	۱/۲٦
	I3: تصمیم به فروش در سامانه بازاریابی الکترونیک به صورت فردی	۳/۳۸	۱/۱۵	۱/۳۲
	I4: تصمیم به فروش در سامانه بازاریابی الکترونیک به صورت شرکتی	۳/۲۹	۱/۲۳	۱/۱۵

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

یافته‌ها و بحث

همان‌گونه که در جدول (٦) مشاهده می‌گردد، در مدل GeoTPB (حالت ابتدایی)، برازش مدل تایید گردید. همچنین پیش‌بینی مدل تا ۸۲ درصد ثبت شد (شکل ۳). مجموع تاثیرات استاندارد شده برای تمامی متغیرها، معناداری کم‌تر از ۰/۰۵ داشت (جدول ۷) و وزن آیتم‌ها نیز قابل قبول گزارش گردید (تمامی نمرات بالای ۰/۵). تا اینجا، اطمینان حاصل شد که تمامی متغیرهای هشت‌گانه رفتاری-جغرافیایی بر متغیر وابسته تاثیر می‌گذارند. برای ساده کردن مدل، لازم بود مسیرهایی که معنادار نبودند حذف شوند. بدین ترتیب با توجه به وزن رگرسیون استاندارد شده، مقدار احتمال بررسی گردید. طبق جدول (۸)، ۱۲ رابطه (مسیر) معنادار بودند و ۲۲ رابطه حذف گردید.

جدول ٦- برازش مدل

Table 6- Fitness of the model

مدل	کای اسکوئر نسبی	نیکویی برازش	ریشه میانگین مربعات خطا	بنتلر-بونت	توکر-لوییس	نیکویی برازش
مدل جغرافیایی رفتار برنامه‌ریزی شده	۲/۹۸۲	۰/۹۵۳	۰/۰٤۸	۰/۹۵۲	۰/۹٦۳	۰/۹۵۵

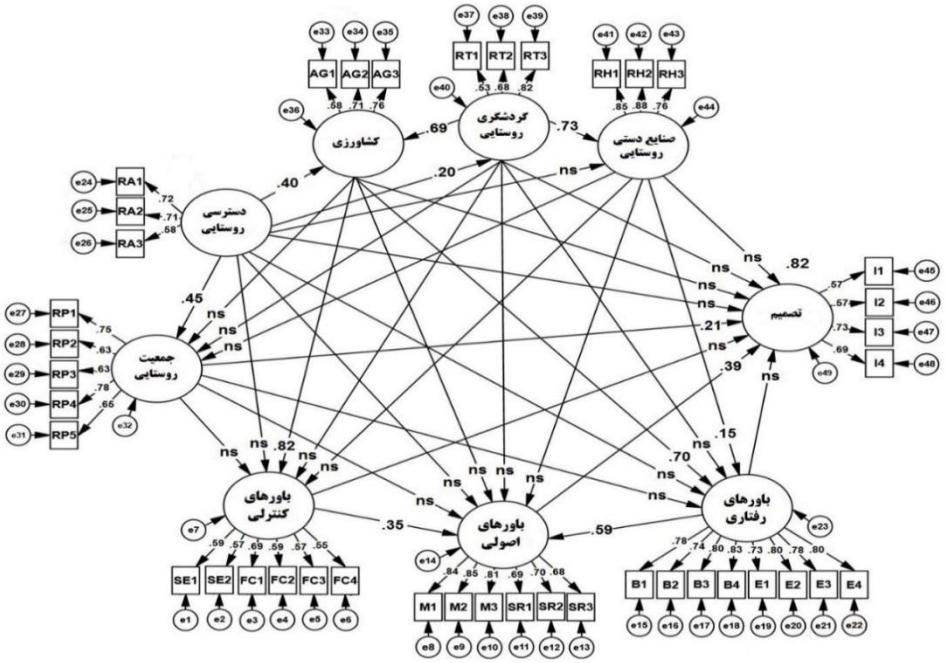
جدول ۷- نتایج آنالیز مدل جغرافیایی رفتار برنامه‌ریزی شده (حالت ابتدایی)

Table 7- Analysis results of geographic model of planned behavior (Initial mode)

مدل جغرافیایی رفتار برنامه‌ریزی شده	فرضیات	تاثیرات مستقیم (معناداری)	تاثیرات غیرمستقیم (معناداری)	مجموع تاثیرات (معناداری)	نوع ارتباط	نتیجه
متغیرهای رفتاری	H1: باورهای رفتاری ← تصمیم	۰/۳۸۸	۰/۰۰۲	۰/۰۰۳	میانجی کامل	تایید
	H2: باورهای اصولی ← تصمیم	۰/۰۰۲	-	۰/۰۰۲	ارتباط مستقیم	تایید
	H3: باورهای کنترلی ← تصمیم	۰/۱۲۰	۰/۰۰٦	۰/۰۱۰	میانجی کامل	تایید
متغیرهای جغرافیایی	H4: دسترسی روستایی ← تصمیم	۰/۹٤۷	۰/۰۰۳	۰/۰۰۲	ارتباط مستقیم	تایید
	H5: گردشگری روستایی ← تصمیم	۰/۷۱۰	۰/۰۳۲	۰/۰۰٦	میانجی کامل	تایید
	H6: کشاورزی ← تصمیم	۰/۳۰۳	۰/۰۰۹	۰/۰۱۱	میانجی کامل	تایید
	H7: صنایع‌دستی روستایی ← تصمیم	۰/۵۸٦	۰/۰۰٦	۰/۰٤۹	میانجی کامل	تایید
	H8: جمعیت روستایی ← تصمیم	۰/۰۲٤	۰/۹۵۱	۰/۰۲٤	میانجی کامل	تایید

squared multiple correlation: 0.82

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]



شکل ۳: مدل جغرافیایی رفتار برنامه‌ریزی شده (حالت ابتدایی)

Figure 3: Geographic Model of Planned Behavior (Initial Mode)

جدول ۸- وزن رگرسیون استاندار شده در مدل جغرافیایی رفتار برنامه‌ریزی شده (حالت ابتدایی)

Table 8- Standardized regression weight in geographic model of planned behavior (Initial mode)

مسیر	میزان اثر	مقدار احتمال	مسیر	میزان اثر	مقدار احتمال
دسترسی روستایی ← تصمیم	-۰/۰۱	۰/۹۰۳	گردشگری روستایی ← کشاورزی	۰/٦۹	***
دسترسی روستایی ← جمعیت روستایی	۰/٤٥	***	گردشگری روستایی ← صنایع دستی روستایی	۰/۷۳	***
دسترسی روستایی ← کشاورزی	۰/٤۰	***	گردشگری روستایی ← باورهای اصولی	۰/۰۷	۰/٤۷٤
دسترسی روستایی ← گردشگری روستایی	۰/۲۰	***	گردشگری روستایی ← باورهای رفتاری	-۰/۱۱	۰/۳٦۰
دسترسی روستایی ← صنایع دستی روستایی	۰/۰۱	۰/۷۱۷	گردشگری روستایی ← باورهای کنترلی	-۰/٤۸	۰/۱۲٥
دسترسی روستایی ← باورهای رفتاری	۰/۰۱	۰/٦٦۷	گردشگری روستایی ← جمعیت روستایی	۰/۲٤	۰/۱۱۰
دسترسی روستایی ← باورهای اصولی	۰/۰٥	۰/۷۸۷	صنایع‌دستی روستایی ← تصمیم	-۰/۰٤	۰/٥٤٦
دسترسی روستایی ← کنترل رفتاری	۰/۰۳۷	۰/۳۲۱	صنایع‌دستی روستایی ← جمعیت روستایی	۰/۰۸	۰/۲۹۷
کشاورزی ← تصمیم	۰/۱٤	۰/۳٦٦	صنایع‌دستی روستایی ← باورهای اصولی	۰/۰۹	۰/۱۳۲
کشاورزی ← جمعیت روستایی	-۰/۱۳	۰/۳۹۲	صنایع‌دستی روستایی ← باورهای رفتاری	۰/۱٥	۰/۰۲۷
کشاورزی ← باورهای اصولی	-۰/۰٥	۰/٦٥۷	صنایع‌دستی روستایی ← باورهای کنترلی	۰/۱۹۱	۰/۲٤۰
کشاورزی ← باورهای رفتاری	۰/۷۰	***	باورهای اصولی ← تصمیم	۰/۳۹	***
کشاورزی ← باورهای کنترلی	۰/۸۲	***	باورهای رفتاری ← باورهای اصولی	۰/٥۹	***
جمعیت روستایی ← تصمیم	۰/۲۱	۰/۰۰٦	باورهای رفتاری ← تصمیم	۰/۰۹۱	۰/۲۹۱
جمعیت روستایی ← باورهای اصولی	-۰/۰٥۷	۰/۲۹٤	باورهای کنترلی ← تصمیم	۰/۲۲۱	۰/٤۲٦
جمعیت روستایی ← باورهای رفتاری	۰/۰۸۲	۰/۱۹۲	باورهای کنترلی ← باورهای اصولی	۰/۳٥	***
جمعیت روستایی ← باورهای کنترلی	۰/۰۸۲	۰/۱۹۲			

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

در نهایت مدل ساده شد (شکل ٤) و مجدد در نرم‌افزار اجرا و ضرایب جدید تعیین گردید و نظم علی و معلولی، ترسیم شد. متغیرهای جغرافیایی در سمت چپ و رفتاری در سمت راست قرار گرفتند. با وجود حذف تعداد زیادی از مسیرها، اما پیش‌بینی مدل اصلاح‌شده آن‌چنان کاهش نیافت و ٧٦ درصد ثبت گردید (جدول ۹). آغازگر مسیر مدل، دسترسی روستایی می‌باشد، که بر جمعیت روستایی موثر است (β=۰/۷۳)، و پس از آن، جمعیت بر تصمیم، تاثیر مستقیم می‌گذارد (β=۰/۳۵). همچنین دسترسی روستایی باعث رونق کشاورزی (β=۰/٤٤) و ارتقاء گردشگری (β=۰/۳٤) می‌شود. گردشگری به فروش محصولات کشاورزی (β=۰/۵۹) و صنایع دستی (β=۰/۷٤) کمک زیادی می‌کند. اگرچه درآمد حاصل از صنایع دستی، تاثیر بسیار کمی بر باور رفتاری روستاییان (β=۰/۱۳) دارد، اما در مقابل کشاورزی تاثیر مناسبی بر باورهای رفتاری (β=۰/٦۹) و باورهای کنترلی (β=۰/۵۷) می‌گذارد. در نهایت باورهای رفتاری و باورهای کنترلی بر باورهای اصولی اثرگذار هستند و باورهای اصولی، با تاثیری بالا (β=۰/٦۸) منجر به تصمیم روستاییان به پذیرش بازاریابی الکترونیک می‌شود.

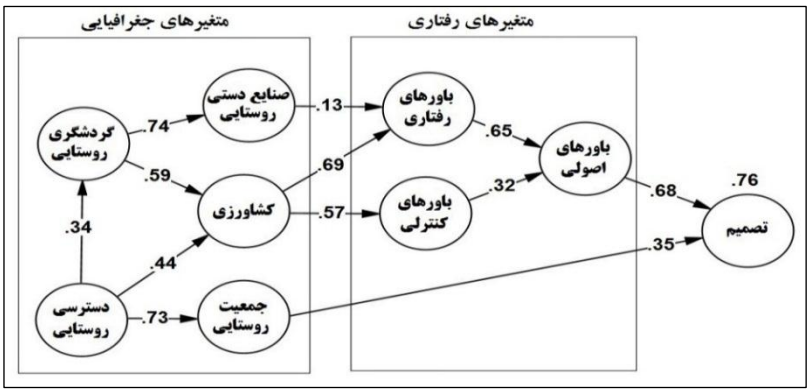
جدول ۹- نتایج آنالیز مدل جغرافیایی رفتار برنامه‌ریزی شده (حالت اصلاح شده)

Table 9- Analysis results of geographic model of planned behavior (Modified mode)

مدل اصلاح شده	فرضیات	معناداری	مجموع تاثیرات استاندارد شده	اندازه اثر	ارتباط	نتیجه فرضیه
متغیرهای رفتاری	H1: باورهای رفتاری ← تصمیم	۰/۰۰۳	۰/٤۳۹	متوسط	غیرمستقیم	تایید
	H2: باورهای اصولی ← تصمیم	۰/۰۰٤	۰/٦۷٦	زیاد	مستقیم	تایید
	H3: باورهای کنترلی ← تصمیم	۰/۰۰٤	۰/۲۱۷	متوسط	غیرمستقیم	تایید
متغیرهای جغرافیایی	H4: دسترسی روستایی ← تصمیم	۰/۰۰۳	۰/۵٤۱	زیاد	غیرمستقیم	تایید
	H5: گردشگری روستایی ← تصمیم	۰/۰۰۲	۰/۲۸۹	متوسط	غیرمستقیم	تایید
	H6: کشاورزی ← تصمیم	۰/۰۰٤	۰/٤۲٤	متوسط	غیرمستقیم	تایید
	H7: صنایع‌دستی روستایی ← تصمیم	۰/۰۱۸	۰/۰۵۵	کم	غیرمستقیم	تایید
	H8: جمعیت روستایی ← تصمیم	۰/۰۰۳	۰/۳۵۵	متوسط	مستقیم	تایید

* squared multiple correlation: 0/76

** Very small= 0.01; Small= 0.2; Medium= 0.5; Large= 0.8; Very large= 1.20; Huge; 2.0 (Cohen, 2008; Sawilowsky, 2009).



شکل ٤: مدل جغرافیایی رفتار برنامه‌ریزی شده (حالت اصلاح شده)

Figure 4: Geographic Model of Planned Behavior (Modified Mode)

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

برای تحقق این هدف، از آزمون خوشه‌بندی K - میانگین استفاده گردید. نتایج تحلیل واریانس نشان داد، مقدار sig دو عامل رفتاری و جغرافیایی معنادار بودند (جدول ۱۰). نتایج خوشه‌بندی این‌گونه به‌دست آمد که استان‌های سیستان و بلوچستان، هرمزگان، خوزستان در خوشه ۱، استان‌های گیلان، مازندران، گلستان، البرز، خراسان جنوبی، آذربایجان‌غربی، همدان، ایلام در خوشه ۲، استان‌های اردبیل، آذربایجان‌شرقی، زنجان، قزوین در خوشه ۳، استان‌های تهران، قم، مرکزی، سمنان، یزد، اصفهان، فارس، کرمان، خراسان رضوی، خراسان شمالی در خوشه ٤ و استان‌های کرمانشاه، کردستان، لرستان، کهگیلویه و بویراحمد، چهارمحال و بختیاری و بوشهر در خوشه ۵ قرار گرفتند (جدول ۱۱). طبق شکل (۵) استان‌ها با رنگ آبی در خوشه اول با بهترین آمادگی پذیرش بازاریابی الکترونیک و با رنگ قهوه‌ای در خوشه پنجم، با کم‌ترین آمادگی ثبت و ترسیم گردید. نمودار نقطه‌ای نشان داد افزایش عامل جغرافیای اقتصاد روستایی باعث افزایش عامل رفتاری می‌شود، اما این همبستگی در همه خوشه‌ها دیده نشد. با توجه به شیب رگرسیون مشاهده می‌شود نقاط در اطراف خط به طور کاملا دقیق متمرکز نیستند و در نتیجه، این عدم تمرکز از شدت رابطه بین دو عامل می‌کاهد. برای مثال، در خوشه ۳ (استان‌های اردبیل، آذربایجان‌شرقی، زنجان، قزوین)، با افزایش عامل جغرافیای اقتصادی، اما عامل رفتاری افزایش نداشت. عدد ضریب تعیین (R^2) نشان داد ٦۵ درصد فاکتور رفتاری توسط فاکتور جغرافیای اقتصادی تبیین می‌شود. این ضریب مفهوم دیگری نیز دارد. همبستگی بین فاکتورهای جغرافیای اقتصاد روستایی و رفتاری تقریبا بالا است.

جدول ۱۰- نتایج تحلیل واریانس در خوشه‌بندی نواحی روستایی

Table 10- Analysis of variance (ANOVA) results in clustering of rural areas

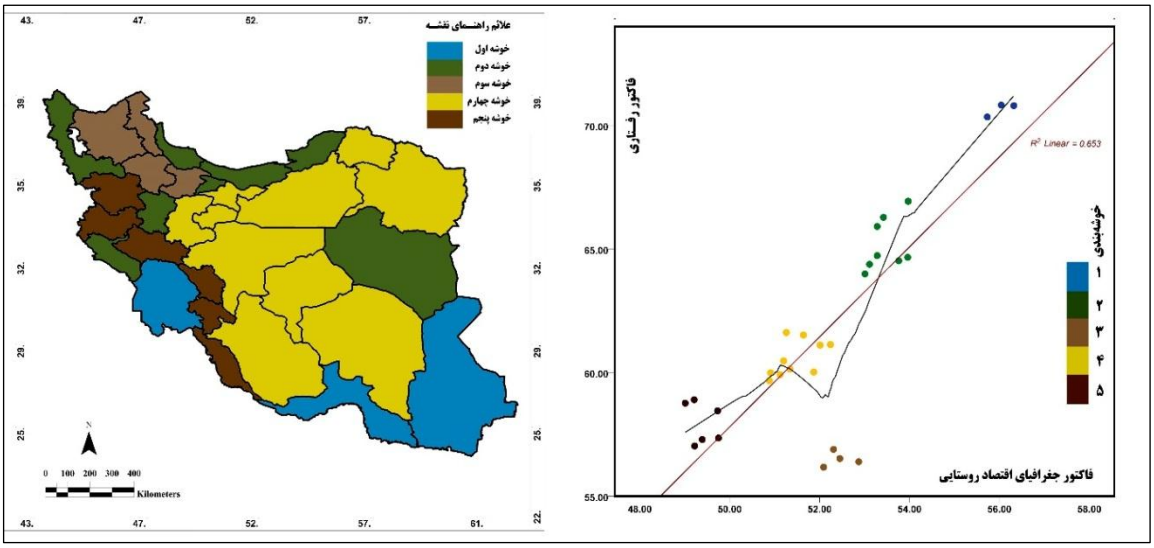
فاکتور	خوشه		خطا		F	معناداری
	میانگین مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	درجه آزادی		
فاکتور جغرافیایی	۱۱۱/۸۰۱	۱۵	۰/۱٤۵	۲۵	۱۵۰/٦۲۱	۰/۰۰۰
فاکتور رفتاری	۱۰۷/۳۷۸	۱۵	۰/٦۱۲	۲۵	۱۷۵/۵۹۰	۰/۰۰۰

جدول ۱۱- خوشه‌بندی استانی روستاها بر مبنای مراکز خوشه

Table 11- Provincial clustering of villages based on cluster centers

خوشه	مراکز خوشه		استان
	رفتاری	جغرافیایی	
۱	۷۰/٦۷	۵٦/۰۳	سیستان و بلوچستان، هرمزگان، خوزستان
۲	٦۵/۱۷	۵۳/٤۷	گیلان، مازندران، گلستان، البرز، خراسان جنوبی، آذربایجان غربی، همدان، ایلام
۳	۵٦/٤۹	۵۲/٤۳	اردبیل، آذربایجان شرقی، زنجان، قزوین
٤	٦۰/٦٦	۵۱/۵۱	تهران، قم، مرکزی، سمنان، یزد، اصفهان، فارس، کرمان، خراسان رضوی، خراسان شمالی
۵	۵۸/۲۲	٤۹/۵۹	کرمانشاه، کردستان، لرستان، کهگیلویه و بویراحمد، چهارمحال و بختیاری، بوشهر

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]



شکل ۵: خوشه‌بندی استانی بازاریابی الکترونیک روستایی و نمودار نقطه‌ای

Figure 5: Provincial clustering of rural e-marketing and scatter plot

*باورهای رفتاری، بر تصمیم روستاییان به پذیرش بازاریابی الکترونیک تاثیر غیرمستقیم با اندازه اثر متوسط داشت (Total Effects= ۰/٤۳۹). با وجود این که در مدل اصلی رفتار برنامه‌ریزی شده، باورهای رفتاری تاثیر مستقیم بر پذیرش دارند، اما در مدل توسعه یافته پژوهش حاضر تاثیر مستقیم تایید نگردید و باورهای رفتاری با تاثیر بر باورهای اصولی به‌صورت غیرمستقیم بر تصمیم موثر بودند. بدین مفهوم که نگرش مثبت روستاییان به بازاریابی الکترونیک، باعث تقویت انگیزه می‌شود و فرد با انگیره، فناوری را می‌پذیرد. تاثیر غیر مستقیم باورهای رفتاری بر پذیرش، در مطالعاتی مانند پذیرش روستاییان برزیل در ارتباط با تنوع‌بخشی محصولات کشاورزی (Senger et al., 2017: 32-40) و پذیرش فناوری کود سبز در میان برنج‌کاران مالزی (Adnan et al., 2018: 575-584) نیز تایید شده است.

*باورهای اصولی، بر تصمیم روستاییان به پذیرش بازاریابی الکترونیک تاثیر مستقیم با اندازه اثر زیاد داشت (Total Effects=۰/٦۷٦). این متغیر، بالاترین تاثیر را در بین تمامی متغیرها بر تصمیم روستاییان به‌خود اختصاص داد. این نتیجه در پذیرش بازاریابی الکترونیک از سوی کشاورزان شمال (Alavion et al., 2017: 1-15) و پذیرش نوآوری کشاورزان شمال‌غرب ایران (Safi et al., 2014: 35-49) نیز تایید گردید. همچنین تاثیر باورهای اصولی بر تصمیم کشاورزان در پذیرش اصلاح زیستگاه طبیعی در برزیل نیز همسو با نتایج مطالعه است (Borges et al., 2014: 163-174). در روستاهای ایران، تاثیر متغیرهای رفتاری به عنوان میانجی کامل در پذیرش فناوری بسیار مهم است. این نتیجه را می‌توان این‌گونه تحلیل نمود که روستاهای مورد مطالعه، مجهز به دفاتر ICT بودند و شکاف دیجیتال کم‌تری نسبت به شهر داشتند. به عنوان نمونه پژوهشگران چینی بیان داشتند تاثیر متغیرهای رفتاری در پذیرش فناوری از سوی روستاییان پایین مشاهده گردید که به علت شرایط سنتی روستاهای مورد مطالعه در آن مقطع زمانی بود (Wei & Zhang, 2008: 169-186). *باورهای کنترلی، بر تصمیم روستاییان به پذیرش بازاریابی الکترونیک تاثیر غیرمستقیم با اندازه اثر متوسط داشت (Total Effects=۰/۲۱۷). باورهای کنترلی روستاییان بر انگیزه

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

آن‌ها موثر بوده است. بدین مفهوم که هر قدر روستایی، دارای مهارت بالاتری باشد و حمایت دولت از ICT را مشاهده نماید، در نتیجه آن، انگیزه بالاتری در پذیرش فناوری دارد. تاثیر مثبت پشتیبانی دولت از مراکز ICT در دیگر مطالعات در نقاط مختلف کشور نیز تایید گردید (Zamani et al., 2014: 306؛ Seidaiy & Alavion., 2015: 173). در چین نیز مطالعه‌ای صورت گرفت که تاثیر غیرمستقیم حمایت دولت بر متغیرهای رفتاری و اجتماعی و پذیرش فناوری را موثر می‌داند (Liu et al., 2014: 432-442). اما پژوهش‌هایی هم وجود دارد که همسو با نتایج این پژوهش نیستند. برای مثال، باورهای کنترلی در رفتار پذیرش حفاظت خاک از سوی کشاورزان بلژیکی نقشی نداشت (Wauters et al., 2010) و تاثیر کنترل رفتاری در پذیرش کشاورزان اتیوپی نسبت به کشاورزی پایدار تایید نگردید (Zeweld et al., 2017: 71-81).

*دسترسی روستایی، بر تصمیم روستاییان به پذیرش بازاریابی الکترونیک تاثیر غیرمستقیم با اندازه اثر زیاد داشت (Total Effects=۰/۵٤۱). در مطالعه حاضر، دسترسی روستایی نقطه شروع در مسیر رسیدن به پذیرش فناوری می‌باشد. اهمیت دسترسی روستایی در این نکته است که بر همه متغیرهای مدل پذیرش تاثیر (مستقیم یا غیر مستقیم) دارد. با توجه به این که یک سوم جمعیت ایران در روستاها زندگی می‌کنند، توجه به جاده و دسترسی روستایی بسیار دارای اهمیت بوده است. در ارتباط با تاثیر دسترسی روستایی بر پذیرش، مطالعه‌ای در شمال ایران انجام شد که گزارش گردید دسترسی روستایی نقش مهمی در پذیرش فناوری از سوی روستاییان داشته است که همسو با مدل پژوهش است (Nouri & Alavion, 2016: 163-176). یکی از دلایل مهم در تاثیرگذاری جاده بر پذیرش، این بوده است که در اثر سهولت حمل‌ونقل بین شهر و روستا، شبکه مخابراتی تقویت شد و مراکز ICT روستایی تاسیس گردید. این مراکز توانستند با ارائه خدمات اینترنتی و بانکداری الکترونیک، بر تقویت دیدگاه ساکنان محلی نسبت به بازاریابی الکترونیک به‌خوبی موثر باشند و فرآیند پذیرش فناوری را تسهیل نمایند.

*گردشگری، بر تصمیم روستاییان به پذیرش بازاریابی الکترونیک تاثیر غیرمستقیم با اندازه اثر متوسط داشت (Total Effects=۰/۲۸۹). بدین صورت که اگر گردشگری روستایی ایران رونق یابد، بر کشاورزی و صنایع‌دستی مناطق روستایی تاثیر مثبت خواهد گذاشت و در مرحله بعد با تاثیر بر متغیرهای رفتاری، منجر به تصمیم روستایی می‌گردد. در آلمان نیز این یافته به‌دست آمد که ویژگی فضایی روستاهای جدید، به افزایش گردشگری و درآمد کمک نموده و بر رفتار ساکنان تاثیرگذار بوده است (Harrison & Growe, 2012: 21-41). در چند سال اخیر نزدیک به صدها روستای گردشگری و مهمانسرا برای بوم‌گردی جهت اسکان گردشگران ایجاد گردیده است. از سوی دیگر منازل روستاییان نیز آماده میزبانی هستند و آشنایی روستاییان با وب‌سایت‌های پربازدید تجارت الکترونیک، باعث گردیده تا تاثیر گردشگری روستایی بر پذیرش قابل درک باشد.

*کشاورزی، بر تصمیم روستاییان به پذیرش بازاریابی الکترونیک تاثیر غیرمستقیم با اندازه اثر متوسط داشت (Total Effects=۰/٤۲٤). این نتیجه در مورد کشاورزان زعفران‌کار شرق (Salari & Maroosi, 2018: 531-546)، کشاورزان پروش‌دهنده گل و گیاه زینتی منطقه شمال تهران (Khani & Sadat Mousavi, 2018: 917-934) و

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

کشاورزان گندم‌کار غرب ایران (Movahedi et al., 2017: 287-300)، نیز گزارش شده که همسو با نتایج پژوهش حاضر است. تاثیر کشاورزی و باغبانی در پذیرش تجارت الکترونیک از سوی روستاییان بلژیکی نیز تایید شده است (Taragola & Van Lierde, 2010: 369-379). همچنین در مطالعه‌ای که در ایالات متحده صورت گرفت، پتانسیل کشاورزی و ابعاد فضایی روستا بر تصمیم‌گیری کشاورزان موثر بوده است (Manson et al., 2013: 388-401). در مورد تجارت کشاورزی، لازم است دولت در گسترش این کسب‌وکار، از سرمایه‌گذاران حمایت نماید. به دلیل این‌که تجارت آن‌لاین کشاورزی با صنایع دستی و گردشگری تفاوت دارد. اغلب مصرف‌کنندگان محصولات کشاورزی ترجیح می‌دهند خرید را حضوری انجام دهند تا کیفیت محصول با دقت برسی شود؛ اما تست کیفیت در تجارت آنلاین مقدور نیست. این که اعتماد مشتری چگونه جلب شود و مسائل متعدد دیگر مانند بسته‌بندی، استاندار، انبارداری، آموزش، مستلزم برنامه‌ریزی جدی است.

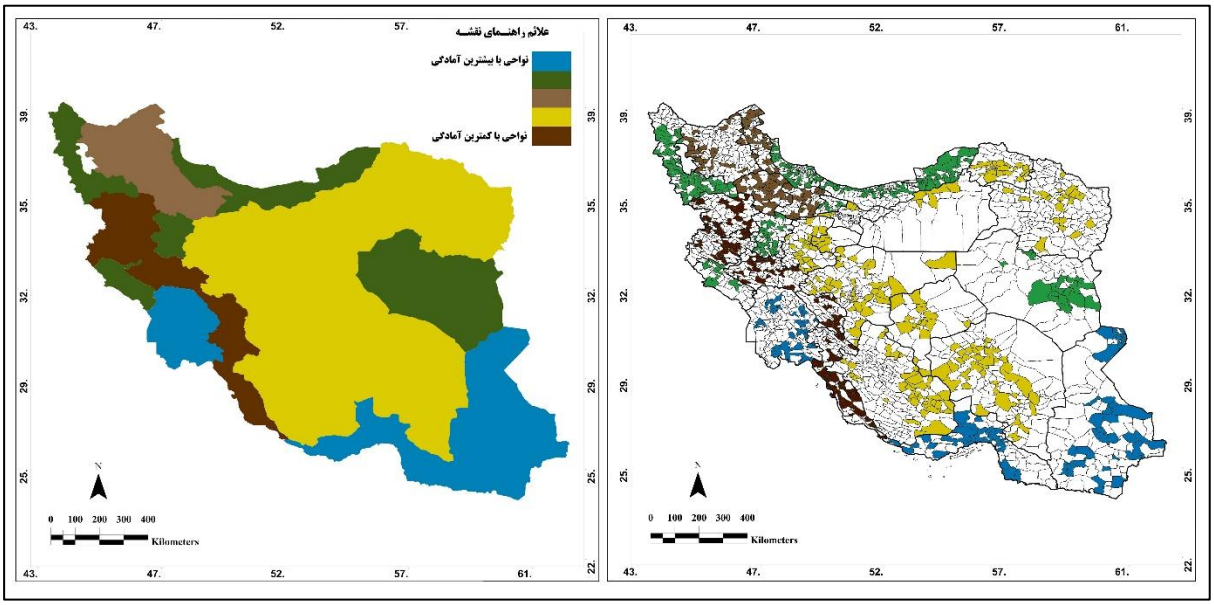
* صنایع‌دستی روستایی، بر تصمیم روستاییان به پذیرش بازاریابی الکترونیک تاثیر غیرمستقیم با اندازه اثر کم داشت (Total Effects= ۰/۰۵۵) و پایین‌ترین تاثیر را در بین متغیرها نشان داد. این درحالی است که صنایع‌دستی روستاهای ایران مانند قالی در سطح ملی و بین‌المللی شناخته شده است. مدل پژوهش نشانگر این بود که صنایع‌دستی، تاثیر زیادی از گردشگری می‌گیرد، اما در فضای سنتی باقی می‌ماند و با توجه به تاثیر کمی که بر تصمیم روستاییان دارد، قابلیت فروش آن‌لاین را به صورت مناسب نخواهد داشت. پژوهشی که در مورد عملکرد صنایع‌دستی در هندوستان صورت گرفت، نیز نشان داد صنایع‌دستی باید مسیری طولانی را طی کند تا نتایج قابل قبولی در بازار رقابتی کسب نماید (Menon, 2010: 196-205). در چند سال اخیر، وضعیت صنایع‌دستی از نظر سازمانی و کسب‌وکار نسبت به گذشته تا حدودی بهبود یافته و تلاش شده است تجارت الکترونیک گسترش یابد. شاید گسترش کسب‌وکار آن لاین صنایع‌دستی در سطح روستاها مستلزم گذر زمان باشد، اما در آینده تاثیرات مثبتی بر اقتصاد روستایی خواهد گذاشت.

*جمعیت کاربر فناوری، بر تصمیم روستاییان به پذیرش بازاریابی الکترونیک تاثیر مستقیم با اندازه اثر متوسط داشت (Total Effects= ۰/۳۵۵). همان‌طور که بیان شد، مقصود از جمعیت روستایی، جمعیت کاربر ICT بودند. نتایج حاکی از آن بود که جمعیت ساکن در مراکز مجهز به ICT، با فناوری تلفن همراه و اینترنت به خوبی آشنا بودند و متغیر جمعیت، بدون تاثیر بر متغیرهای اقتصادی و رفتاری، می‌تواند زمینه پذیرش تجارت آنلاین را فراهم کند. به عبارتی، اگر در بخشی از روستاهای ایران، مناطقی مشاهده گردد که دسترسی مناسب (جاده ارتباطی و فاصله تا شهر) داشته باشند و اغلب ساکنین کاربر خدمات ICT روستایی باشند (مانند بانکداری اینترنتی، خدمات تلفن همراه، استفاده از سامانه آنلاین پست) این دو متغیر برای پذیرش بازاریابی الکترونیک روستایی تا حد زیادی موثر است.

نتایج بیانگر این بود که استان‌ها در اقلیم مشابه، تقریبا آمار نزدیک به هم داشتند، اما به طور دقیق نمی‌توان این یافته را به کل کشور تعمیم داد. برای مثال پهنه قابل توجهی از خوشه اول به رنگ آبی، در ناحیه اقلیم گرم ساحلی قرار داشته است. بخشی از خوشه دوم (رنگ سبز)، در ناحیه اقلیمی مرطوب معتدل خزری و نیمه مرطوب معتدل

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

زاگرس واقع شده بود. در خوشه سوم (رنگ خاکستری)، بیش تر نواحی در پهنه شمال‌غرب در ناحیه اقلیم نیمه‌خشک سرد قرار داشتند. در خوشه چهارم (رنگ زرد)، اغلب نواحی در فلات مرکزی ایران در ناحیه اقلیم بیابانی بودند. در نهایت در خوشه پنجم (رنگ قهوه‌ای)، نواحی روستایی در مناطق غرب و جنوب‌غرب در ناحیه اقلیم زاگرس قرار گرفتند (شکل ٦). به نظر می‌رسد ارتباط معناداری بین فناوری ارتباطات و جغرافیا وجود داشته باشد (Karimi & Pishgahi, 2014: 233). به عنوان نمونه، تحلیل خوشه‌ای ۵۰ ایالت آمریکا در ارتباط با استفاده از ICT نیز نشان داد جغرافیا بر کاربرد فناوری تاثیر دارد که همسو با نتایج این مطالعه است (Pick et al., 2014: 16-32).



شکل ٦: پهنه‌بندی اقلیمی نواحی روستایی در بازاریابی الکترونیک روستایی

Figure 6: Rural climatic separation in rural E-marketing

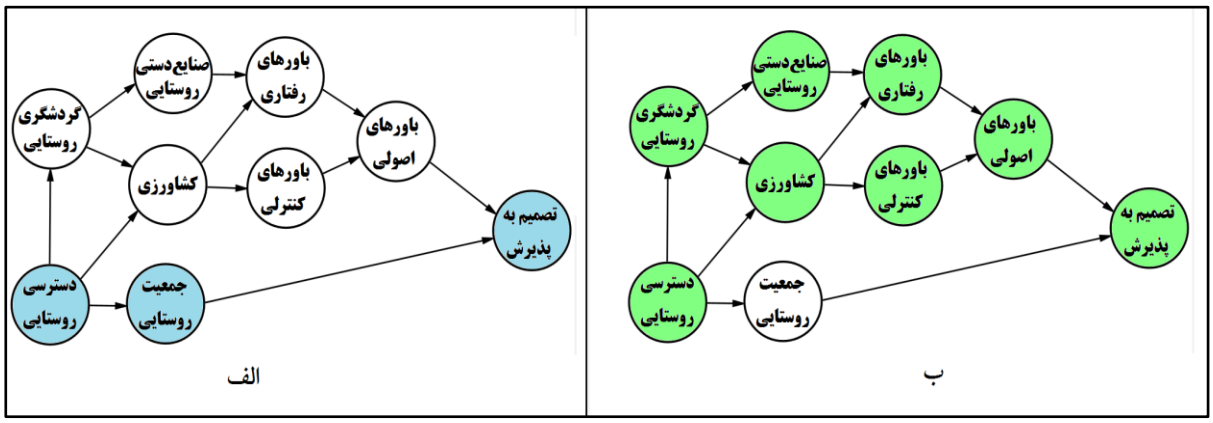
طبق نتایج به‌دست آمده، مستعدترین استان‌ها در بازاریابی الکترونیک، مناطق روستایی در اقلیم گرم ساحلی (استان-های خوزستان، هرمزگان و سیستان و بلوچستان) بودند و تجهیز روستاهای این مناطق به دفاتر ICT روستایی، تا حدودی منجر به بهبود اقتصادی شد و این باعث گردید دیدگاه و رفتار ساکنان نیز در ارتباط با پذیرش فناوری ارتقاء یابد. در مطالعاتی که پژوهشگران در این اقلیم و در ارتباط با پذیرش فناوری به انجام رسانده بودند (Rezaei & Ghofranfarid, 2018: 382-391; Raeisi et al., 2018:143-152; Eslami et al., 2014: 102-114) نتایج به‌دست آمده پژوهش حاضر، تایید می‌شود. در خوشه ۲، مناطق روستایی در سواحل شمالی (استان‌های گیلان، مازندران، گلستان)، جنوب البرز (استان البرز)، شرق کشور (استان خراسان جنوبی)، شمال‌غرب (استان آذربایجان‌غربی) و غرب (استان‌های ایلام و همدان) قرار داشتند. مطالعاتی که در شمال (Abdollahzadeh et al., 2016: 42-50; Alavion & Alahyari, 2013: 400-406) و غرب ایران (Arayesh, 2015: 542-549) صورت گرفته بود، نیز پذیرش مناسب فناوری در این مناطق روستایی را تایید می‌نماید؛ اما نکته قابل تاملی در خوشه ۳ (شمال‌غرب) وجود داشت.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

با وجود این‌که نواحی روستایی در استان‌های این خوشه، وضعیت اقتصادی بهتری نسبت خوشه‌های ٤ و ٥ داشتند، اما باور رفتاری ساکنان منطقه نسبت به بازاریابی الکترونیک پایین بود و به عبارتی بین عامل جغرافیای اقتصادی و رفتاری همبستگی مناسبی مشاهده نگردید. در خوشه ٤ که شامل بخش وسیعی از کشور می‌باشد، وضعیت رفتاری و اقتصادی مرتبط با بازاریابی الکترونیک در حد متوسط بود؛ اما ضعیف‌ترین وضعیت مرتبط با بازاریابی الکترونیک روستایی در استان‌های همجوار زاگرس (لرستان، کهگیلویه و بویراحمد، چهارمحال و بختیاری، کردستان، کرمانشاه) گزارش گردید. مطالعه خوشه‌بندی ٤٧ استان ژاپن در استفاده از ICT نیز بیان داشت که موانع توپوگرافی به شکاف دیجیتال منجر می‌شود که همسو با نتایج در خوشه پنجم است (Nishida et al., 2014: 992-1010).

نتیجه‌گیری

به‌طور کلی، برای مدل جغرافیایی رفتار برنامه‌ریزی شده، دو مدل ساختاری در پذیرش را می‌توان در نظر گرفت. مدل ساختاری اول، این نکته را بیان می‌کند که اگر در مناطقی از روستاهای ایران، جاده و جمعیت کاربر فناوری مناسب باشد، این دو متغیر (بدون در نظر گرفتن دیگر متغیرهای اقتصادی) می‌تواند فرد روستایی را قانع به پذیرش بازاریابی الکترونیک نماید (شکل ۷-الف). مدل ساختاری دوم نشان‌دهنده این نکته است که در بخشی دیگر از نواحی روستایی، اقتصاد مناسب بر رفتار افراد و ساکنان محلی تاثیر دارد و در این صورت است که فرد روستایی قانع به پذیرش بازاریابی الکترونیک می‌شود. به عبارتی در این مناطق، لازم است روستاها همزمان دارای اقتصادی خوب و ساکنان نیز دیدگاه مثبتی نسبت به بازاریابی الکترونیک داشته باشند تا پذیرش محقق گردد (شکل ۷-ب).



شکل ۷: مدل‌های ساختاری در پذیرش بازاریابی الکترونیک روستایی در ایران

Figure 7: Structural models in rural e-marketing adoption in Iran

در جمع‌بندی باید به این نکته اشاره داشت که اگر نتایج اقتصادی سالنامه آماری مرور یا پژوهش‌هایی که به طبقه‌بندی مناطق روستایی بر اساس شاخص توسعه پرداخته‌اند (Sattarzadeh & Taghavi., 2012: 47)، مورد بررسی قرار گیرد، نتیجه مشترک قرار گرفتن استان‌های اقلیم گرم ساحلی مانند سیستان و بلوچستان و هرمزگان در انتهای جدول و به‌عنوان محروم‌ترین مناطق است. در صورتی که در پژوهش حاضر که رویکردی جدید داشته است،

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

این دو استان در صدر قرار گرفتند. پیشنهاد می‌شود، پژوهشگران و برنامه‌ریزان، رویکردهای رفتاری-جغرافیایی را نیز مدنظر قرار دهند. همچنین در صورت تصمیم بر اجرایی شدن بازاریابی الکترونیک روستایی، پیشنهاد می‌گردد استان‌های پایلوت از نواحی روستایی در سیستان بلوچستان، هرمزگان و خوزستان انتخاب شوند. همچنین در الویت بعدی، نواحی روستایی در سواحل خزری، استان خراسان جنوبی، همدان، ایلام و آذربایجان‌غربی نیز آمادگی مطلوب در پذیرش بازاریابی الکترونیک روستایی دارند.

تقدیر و تشکر

این مقاله بخشی از رساله دکتری تخصصی است که توسط صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور (شماره طرح ۹۶۰۰۱۲۶۹) مورد پشتیبانی قرار گرفت. نویسندگان لازم می‌دانند از مساعدت بنیاد ملی نخبگان در تشکیل هسته پژوهشی بازاریابی الکترونیک روستایی ایران و تیم مشورتی آن، کمال تشکر را داشته باشند. همچنین قدردان شرکت ملی پست و روستاییان عزیز هستیم که در توزیع و تکمیل پرسشنامه یاور ما بودند.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

References

- Abdollahzadeh, G., Sharifzadeh, M. S., Damalas, C. A., (2016), "Motivations for adopting biological control among Iranian rice farmers", ***Crop Protection***, 80: 42-50.
- Adnan, N., Nordin, S. M., Ali, M., (2018), "A solution for the sunset industry: Adoption of Green Fertilizer Technology amongst Malaysian paddy farmers", ***Land Use Policy***, 79: 575-584.
- Agarwal, S., Rahman, S., Errington, A., (2009), "Measuring the determinants of relative economic performance of rural areas", ***Journal of Rural Studies***, 25 (3): 309-321.
- Agarwal, S., (2018), "Do rural roads create pathways out of poverty? Evidence from India". ***Journal of Development Economic***, 133: 375-395.
- Ajzen, I., (1991), "The theory of planned behavior", ***Organizational Behavior and Human Decision Processes***, 50 (2): 179-211.
- Aklin, M., Bayer, P., Harish, S. P., (2018), "Urpelainen, J., Economics of household technology adoption in developing countries: Evidence from solar technology adoption in rural India", ***Energy Economics***, 72: 35-46.
- Alavion, S. J., Alahyari, M. S., (2013), "Socio-cultural characteristics of rice E-marketing users (Case of Rasht Township, Iran)", ***Journal of Central European Agriculture***, 14 (1): 400-406.
- Alavion, S. J., Alahyari, M. S., Shukri AlRimawi, A., Surujlal, J., (2017), "Adoption of agricultural E-marketing: application of the theory of planned behavior", ***Journal of International Food & Agribusiness Marketing***, 29 (1): 1-15.
- Ali, J., Kumar, S., (2011), "Information and communication technologies (ICTs) and farmers' decision-making across the agricultural supply chain", ***International Journal of Information Management***, 31 (2): 149-159.
- Alibaygi, A., Karamidehkordi, M., Karamidehkordi, E., (2011), "Effectiveness of rural ICT centers: A perspective from west of Iran", ***Procedia Computer Science***, 3: 1184-1188.
- APA, (2020), ***Publication manual of the American Psychological Association (7th ed)***. Washington: American Psychological Association.
- Arayesh, M. B., (2015), "Investigating the financial and legal-security infrastructure affecting the electronic marketing of agricultural products in ilam province", ***Procedia-Social and Behavioral Sciences***, 205: 542-549.
- Aubert, B. A, Schroeder, A., Grimaudo, J., (2012), "IT as enabler of sustainable farming: An empirical analysis of farmers' adoption decision of precision agriculture technology". ***Decision support systems***, 54 (1): 510-520.
- Bakhshizadeh, H., Hosseinpour, M., Pahlevanzadeh, F., (2011), "Rural ICT interactive planning in Ardabil province: Sardabeh case study", ***Procedia Computer Science***, 3: 254-259.
- Borges, J., Lansink, A. G., Ribeiro, C. M., Lutke, V., (2014), "Understanding farmers' intention to adopt improved natural grassland using the theory of planned behavior". ***Livestock Science***, 169: 163-174.
- Borges, J., WillianTauer, L., Lansink, A., (2017), "Using the theory of planned behavior to identify key beliefs underlying Brazilian cattle farmers' intention to use improved natural grassland: A MIMIC modelling approach", ***Land Use Policy***, 55: 193-203.
- Bruijnis, B., Hogeveen, H., Garforth, C., Stassen, E., (2013), "Dairy farmers' attitudes and intentions towards improving dairy cow foot health", ***Livestock Science***, 155: 103-113.
- Burton, R. J., (2004), "Reconceptualising the behavioral approach in agricultural studies: a socio-psychological perspective", ***Journal of Rural studies***, 20 (3): 359-371.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

- Cosciug, C., Timofti, E., Timofti, G., (2017), "Development trends and promotion methods of the rural tourism in the Republic of Moldova", ***Agricultural Management/Lucrari Stiintifice Seria I, Management Agricol***, 60 (2): 237-245.
- Dehghani, A., Shahdadi, A., (2018), "Investigating and Analyzing Performance of ICT Offices in Providing Services to Rural Regions (Case Study: Rural Regions of Jiroft Township)", ***Journal of Studies of Human Settlements Planning***, 13 (2): 411-425. [In Persian].
- Eslami, M., Ghasemi, E., Chizari, M., (2014), "A survey on the factors affecting use of e-commerce in medium industries in fisheries industry of Sistan and Baluchestan". ***Epistemologia***, 11 (02): 102-114.
- Fecke, W., Danne, M., Mußhoff, O., (2018), "E-commerce in agriculture–The case of crop protection product purchases in a discrete choice experiment", ***Computers and Electronics in Agriculture***, 151: 126-135.
- FAO., (2019), "***Digital technologies in agriculture and rural areas***", Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Ghasemi, V., (2013), "***Structural equation modeling in social research using Amos Graphics***", Tehran: Sociologists Publishing. [In Persian].
- Harrison, J., Growe, A., (2012), "From places to flows? Planning for the new 'regional world' in Germany", ***European Urban and Regional Studies***, 21 (1): 21-41.
- Hyland, J. J., Heanue, K., McKillop, J., Micha, E., (2018), "Factors influencing dairy farmers' adoption of best management grazing practices", ***Land use policy***, 78: 562-571.
- Jamaluddin, N., (2013), "Adoption of E-commerce practices among the Indian farmers, a survey of trichy district in the state of Tamilnadu, India", ***Procedia economics and finance***, 7: 140-149.
- Karimi, S., Pishgahi, Z., (2014), "Geographical landscape in Functional Analysis of Cyberspace". ***Geographical Space***, 47 (4): 233-256. [In Persian].
- Kauppinen, T., MikkoVesala, K., Valros, A., (2012), "Farmer attitude toward improvement of animal welfare is correlated with piglet production parameters", ***Livestock Science***, 143(2): 142-150.
- Khani, F., Sadat Mousavi, S., (2018), "Evaluation of the factors affecting the entrepreneurship adoption among rural communities (Case study: Kan-Souleghan)", ***Human Geography Research***, 49 (4): 917-934. [In Persian].
- Khalili, M. B., Khatounabadi, A., Kalantari, K., (2008), "Factors affecting the degree of ict adoption in the ict integrated services center of Gharanabad village in Golestan province of IRAN", ***Village and Development***, 11: 51-76. [In Persian].
- Kord, B., Abtin, A., (2013), "Review the factors affecting on development of rural entrepreneurship in Sistan and Baluchestan province (With focus on developing rural growth centers, developing in formation and communication technologies and Empowerment of Rural Women)," ***Geography and development***, 11 (32): 1-14. [In Persian].
- LaRose, R., Gregg, J. L., Strover, S., Straubhaar, J., Carpenter, S., (2007), "Closing the rural broadband gap: Promoting adoption of the Internet in rural America", ***Telecommunications Policy***, 31 (6-7): 359-373.
- Lashgarara, F., Karimi, A., Mirdamadi, S. M., (2012), "Effective factors on the villagers use of rural telecentres (Case study of Hamadan province, Iran)", ***African Journal of Agricultural Research***, 7: 2034-2041.
- Liu, W., Wan, C., Mol, A., (2013), "Rural public acceptance of renewable energy deployment: The case of Shandong in China", ***Applied Energy***, 102 (1): 1187-1196.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

- Li, X., Li, H., Wang, X., (2013), "Farmers' willingness to convert traditional houses to solar houses in rural areas: A survey of 465 households in Chongqing, China", ***Journal of Energy Policy***, 63 (1): 882-886.
- Li, M., Shan, R., Hernandez, M., Mallampalli, V., Patino-Echeverri, D., (2019), "Effects of population, urbanization, household size, and income on electric appliance adoption in the Chinese residential sector towards 2050", ***Applied energy***, 236: 293-306.
- Liu, J., Liu, Y., Rau, P.L., Li, H., Wang, X., Li, D., (2010), "***How socio-economic structure influences rural users' acceptance of mobile entertainment***", 10th Conference on Human Factors in Computing Systems. USA: Association for Computing Machinery, 2203-2212.
- Liu, Y., Li, H., Kostakos, V., Goncalves, J., Hosio, S., Hu, F., (2014), "An empirical investigation of mobile government adoption in rural China: A case study in Zhejiang province", ***Government Information Quarterly***, 31 (3): 432-442.
- Mahajan, N., (2019), "Digital India: Empowering to rural economy", ***Journal of Social Sciences & Multidisciplinary Management Studies***, 2 (3): 37-43.
- Mahmoudi Meimand, M., Ghorbani, A., Bakhtazmay Bonab, M., (2012),"E-commerce admission obstacles in the industry of dried fruits export, Case study: East Azerbaijan province", ***The journal of productivity management***, 5 (4): 179-210. [In Persian].
- Manson, SM., Jordan, N. R., Nelson, K. C., Brummel, R. F., (2016), "Modeling the effect of social networks on adoption of multifunctional agriculture", ***Environmental modelling & software***, 75: 388-401.
- Menon, V., (2010), "Art of marketing village crafts; Challenges in applying quantitative marketing to resist recession", ***International Review of Business Research Papers***, 6 (5): 196-205.
- Masouleh, Z. D., Allahyari, M. S., EbrahimiAtani, R., (2014), "Operational indicators for measuring organizational e-readiness based on fuzzy logic: A challenge in the agricultural organization of Guilan province, Iran", ***Information Processing in Agriculture***, 2: 115-123.
- Movahedi, R., Izadi, N., Vahdat, AR., (2017), "Investigating factors affecting farmers' adoption of pressurized irrigation technology in asadabad county, hamedan province". ***Iranian Journal of Water Research in Agriculture***, 31 (2): 287-300. [In Persian].
- Mishra, A., (2019), "Women empowerment through digital technology", ***Journal of Accounting, Finance & Marketing Technology***, 2 (3): 38-41.
- Nieto, J., Hernández-Maestro, R. M., Muñoz-Gallego, P. A., (2014), "Marketing decisions, customer reviews, and business performance: The use of the Toprural website by Spanish rural lodging establishments", ***Tourism Management***, 45: 115-123.
- Nishida, T., Pick, J. B, Sarkar, A., (2014), "Japan′s prefectural digital divide: A multivariate and spatial analysis", ***Telecommunications policy***, 38 (11): 992-1010.
- Nouri, S. H., Alavion, S. J., (2016), "Analyzing effective factors on villagers' behavior to apply educational services in Guilan Province", ***Journal of Research & Rural Planning***, 4 (4): 163-176.
- Poppenborg, P., Koellner, T., (2013), "Do attitudes toward ecosystem services determine agricultural land use practices? An analysis of farmers' decision-making in a South Korean watershed", ***Land Use Policy***, 31 (1): 422-429.
- Pick, J. B., Sarkar, A., Johnson, J., (2015), "United states digital divide: state level analysis of spatial clustering and multivariate determinants of ICT utilization", ***Socio-Economic Planning Sciences***, 49: 16-32.
- Premkumar, G., Roberts, M., (1999), "Adoption of new information technologies in rural small businesses", ***Omega***, 27 (4): 467-484.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

- Philip, L., Williams, F., (2019), "Remote rural home based businesses and digital inequalities: Understanding needs and expectations in a digitally underserved community". ***Journal of Rural Studies***, 68: 306-318.
- Qin, Y., Zhang, X., (2016), "The road to specialization in agricultural production: Evidence from rural China". ***World Development***, 77: 1-16.
- Read, D. L., Brown, R. F., Thorsteinsson, E. B., Morgan, M., Price, L., (2013), "The theory of planned behaviour as a model for predicting public opposition to wind farm developments", ***Journal of Environmental Psychology***, 2013: 36 (1): 70-76.
- Rezaei, R., Ghofranfarid, M., (2018), "Rural households' renewable energy usage intention in Iran: Extending the unified theory of acceptance and use of technology", ***Renewable energy***, 122: 382-391.
- Raeisi, A., Bijani, M., Chizari, M., (2018), "The mediating role of environmental emotions in transition from knowledge to sustainable use of groundwater resources in Iran's agriculture". ***International Soil and Water Conservation Research***, 6 (2): 143-152.
- Safi, Y., Karami-Dehkordi, E., Hosseini, S. M., (2014), "Analyzing the social capital of actors and information sources of agricultural innovation systems in adopting innovations by farmers: An investigation in the Shabestar township of the East Azarbayejan Province", ***Journal of agricultural extension and education research***, 2 (26): 35-49. [In Persian].
- Salari, A., Maroosi, A., (2018), "Survey the factors affecting adoption of information and communication technology by saffron farmer (Case study: Rurals of Torbat Heydareih Region) ". ***Journal of Rural Development Strategies***, 5 (4): 531-546. [In Persian].
- Sattarzadeh, D., Taghavi, S. Z., (2012), Calculation of Housing Welfare Index Degrees of Families for Rural Areas of Country Provinces, ***Geographical Space***, 36 (11): 47-63. [In Persian].
- Seydaie, S. E., Alavion, S. J., (2015), "Factor analysis of effective variables on the job satisfaction of managers of rural information and communication technology offices in Gilan Province", ***Journal of Research & Rural Planning***, 4 (9): 173-183.
- Senger, I., Borges, J, Machado, J., (2017), "Using the theory of planned behavior to understand the intention of small farmers in diversifying their agricultural production". ***Journal of Rural Studies***, 49: 32-40.
- Samuel, K. J., Ayeni, B., (2019), "A GIS-based analysis of geographical accessibility to shared information and communications technology (ICT) infrastructure in a remote region of Nigeria", ***African Journal of Science, Technology, Innovation and Development***, 11(1): 121-129.
- Shen, S., Wang, H., Quan, Q., Xu, J., (2019), "Rurality and rural tourism development in China", ***Tourism Management Perspectives***, 30: 98-106.
- Tonny, N., Palash, M. S, Moniruzzaman, M., (2019), "Use of ICT in decision making of agricultural marketing: Factors determining of farmers' involvement", ***Journal of the Bangladesh Agricultural University***, 17 (2): 226-231.
-Topimin, S., Buncha, M. R., (2019), "Gender sensitivity and enterprise support programmers: the experience of bumiputera women handicraft entrepreneurs in SABAH", ***Journal of Business Innovation***, 4 (1): 66-75.
- Taragola, N. M., VanLierde, D. F., (2010), "Factors affecting the internet behaviour of horticultural growers in Flanders, Belgium", ***Computers and Electronics in Agriculture***, 70 (2): 369-379.
- Wang, Y., Liang, J., Yang, J., Ma, X., Li, X., Wu, J., Feng, Y., (2019), "Analysis of the environmental behavior of farmers for non-point source pollution control and management:

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]

An integration of the theory of planned behavior and the protection motivation theory", ***Journal of environmental management***, 237: 15-23.
- Wossen, T., Alene, A., Abdoulaye, T., Feleke, S., Rabbi, I.Y., Manyong, V., (2019), "Poverty reduction effects of agricultural technology adoption: The case of improved cassava varieties in Nigeria", ***Journal of Agricultural Economics***, 70 (2): 392-407.
- Wei, L., Zhang, M., (2008), "The adoption and use of mobile phone in rural China: A case study of Hubei, China", ***Telematics and informatics***, 25 (3): 169-186.
- Yu, H., Cui, L., (2019), "China's E-commerce: Empowering rural women?", ***The China Quarterly***, 238: 418-437.
- Yazdanpanah, M., Hayati, D., Hochrainer-Stigler, S., Zamani, G. H., (2014), "Understanding farmers' intention and behavior regarding water conservation in the Middle-East and North Africa: A case study in Iran", ***Journal of environmental management***, 135: 63-72.
- Zeweld, W., VanHuylenbroeck, G., Tesfay, G., Speelman, S., (2017), "Smallholder farmers' behavioural intentions towards sustainable agricultural practices", ***Journal of environmental management***, 187: 71-81.
- ZamaniMiandashti, N., PezeshkiRad, G., Pariab, J., (2014), "The influence of telecenters on rural life and their success correlates: Lessons from a case study in Iran", ***Technovation***, 34 (5-6): 306-314.

[Downloaded from geographical-space.iau-ahar.ac.ir on 2026-10-31]