

## طراحی الگوی توسعه پایدار کارآفرینی روستایی با تأکید بر گردشگری الکترونیکی با استفاده از تکنیک دلفی فازی و معادلات ساختاری

حمید رضائی\*

استادیار گروه مدیریت، موسسه آموزش عالی پردیسان، فریدونکنار، ایران.

روح اله سمیعی

استادیار گروه مدیریت، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران.

علی اصغر اسمعیل پور روشن

استادیار گروه جغرافیا، واحد یادگار امام خمینی (ره)، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۳/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۶/۱۹

### چکیده

هدف پژوهش حاضر طراحی الگوی توسعه پایدار کارآفرینی روستایی با تأکید بر گردشگری الکترونیکی در استان گلستان می‌باشد. تحقیق حاضر کاربردی و توسعه‌ای و از نوع تحقیقات توصیفی-پیمایشی و همبستگی است. جامعه آماری در مرحله کیفی شامل خبرگان دانشگاهی، به تعداد ۵۰ نفر و در مرحله کمی، مدیران شرکت‌های گردشگری و دفاتر آ‌سی‌تی روستایی به تعداد ۴۰۰ نفر می‌باشند. برای تعیین حجم نمونه خبرگان از روش سرشماری و نمونه‌گیری گلوله برفی استفاده شد لذا حجم نمونه ۵۰ نفر شد و برای مدیران از جدول کرجسی و مورگان لذا حجم نمونه مدیران، ۱۹۶ نفر تعیین شد و روش نمونه‌گیری، تصادفی ساده بود. بدین منظور ابتدا با استفاده از روش دلفی فازی و برخورداری از نظر خبرگان، ۲۰ شاخص گردشگری الکترونیکی شناسایی و با استفاده تحلیل عاملی تأییدی به شش دسته کلی (خدمات اینترنتی، توسعه و آموزش نیروی انسانی، توسعه فرهنگ جامعه، حمایت‌های دولتی، امنیت و استفاده از اینترنت در سایر امور مرتبط با مردم) تقسیم گردید و در ادامه با استفاده از روش معادلات ساختاری، روابط بین متغیرهای تحقیق مشخص شد. شایان ذکر است برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهایی نظیر Excel، Lisrel، Spss استفاده شده است و نهایتاً بر اساس تحلیل‌های انجام گرفته الگو برآش و ارائه گردید.

**واژگان کلیدی:** کارآفرینی روستایی، توسعه پایدار، گردشگری الکترونیکی، توسعه پایدار کارآفرینی روستایی.

## مقدمه

امروزه مناطق روستایی کشورهای در حال توسعه، به ویژه در ایران از چالش‌های متعددی از قبیل فقر، بیکاری پنهان، تخریب محیط زیست، تداوم نابرابری در توزیع فرصت‌ها و منابع میان نواحی شهری و روستایی رنج می‌برند، که بیانگر عدم موفقیت راهبردهای گذشته توسعه روستایی برای ارائه راه حل موفقیت‌آمیزی برای برطرف ساختن آنها می‌باشد (Taheri and et al,2020:76). یکی از راهبردهای توسعه روستایی، گردشگری و فرصت‌های مربوط به آن در زمینه کارآفرینی است (Yousefi and et al,2012:142).

گردشگری آثار و پیامدهای مثبت بسیاری بر وضعیت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی دارد و توانسته است توجه بخش عمومی و خصوصی را به خود جلب کند؛ اما ورود فناوری اطلاعات باعث ظهور حوزه جدیدی به نام گردشگری الکترونیکی گردیده است که پذیرش آن در بخش‌های مختلف گردشگری به میزان قابل توجهی منوط به دیدگاه مدیران نسبت به آن بوده و دیدگاه راهبردی مدیران عالی در ایجاد آمادگی، پذیرش، پیاده‌سازی و نهادینه‌کردن آن غیرقابل انکار است (Dehdashti Shahrokh and Shakiba Jamal Abad,2013:181). گردشگری الکترونیکی شامل ارائه خدمات مورد احتیاج گردشگران با استفاده از فناوری اطلاعات و ابزار الکترونیکی در انجام فعالیت‌های گردشگری از برنامه‌ریزی تا اجراست (Norhafiza and et al,2014).

با توجه به اینکه گردشگری به عنوان صنعتی رو به رشد که دائماً با تغییر تقاضای بازار رو به روست، بستری مناسب برای کارآفرینی به شمار می‌رود و فراهم کردن زمینه‌ای مناسب برای توسعه کارآفرینی در نواحی روستایی می‌تواند کمک مؤثری به توسعه گردشگری جوامع روستایی محسوب گردد و از آنجا که گردشگری الکترونیکی تسهیل کننده گردشگری روستایی به شمار می‌رود، توجه به گردشگری الکترونیکی می‌تواند زمینه‌ساز توسعه پایدار کارآفرینی روستایی گردد چرا که از این طریق روستاییان کارآفرین عوامل مختلف تولید و بهره‌وری اقتصادی را در زمینه گردشگری گردهم آورده و با تلاش خلاقانه فرصت‌ها را شناسایی و بهره‌گیری کرده و در نهایت الگو و شیوه جدیدی از فعالیت و زیست اقتصادی مبتنی بر گردشگری را در مناطق روستایی خلق می‌کنند که منجر به حداکثر کردن بازده اقتصادی و به حداقل رساندن ریسک زیست اقتصادی با رهیافت پایداری در مناطق روستایی می‌شود (Sadr, 2013:163). بنابراین، روستاییان کارآفرین، ذهنیت کارآفرینی و ظرفیت‌های موجود را ترکیب کرده و یک فعالیت اقتصادی جدید و یا ارتقا یافته را به نام گردشگری روستایی خلق می‌کنند که جریان مداومی از درآمد و ثروت را برای آنها تولید می‌کند، لذا توسعه صحیح و پیگیرانه گردشگری الکترونیکی می‌تواند باعث رونق بسیاری از زیرساخت‌های اقتصاد هر کشوری شده و نقش بسزایی در افزایش سطح درآمد ناخالص ملی داشته باشد. باتوجه به اینکه گردشگری روستایی پیش درآمد توسعه صنعت گردشگری تلقی می‌شود و گردشگری الکترونیکی که آن را انقلاب گردشگری نامیده‌اند منشأ حرکت‌های اقتصادی و فرهنگی بالقوه به شمار می‌آید، بنابراین گردشگری الکترونیکی روستایی می‌تواند با قابلیت‌های گسترده خود نقش مهمی در توسعه پایدار کارآفرینانه ایفا نماید. بنابر گفته‌های وزیر ارتباطات تاکنون ۸۰۰۰ روستا در ایران به صورت الکترونیک آماده‌سازی شده‌اند، اما در دنیای مجازی

نمودی نداشته و رویکرد گردشگری ندارند و از سویی بنابر گفته‌های مدیرکل دفتر امور روستایی و شوراهای استان گلستان، این استان به عنوان پایتخت گردشگری روستایی در نظر گرفته شده است، اما هنوز نتوانسته نیاز گردشگران روستایی را تامین کند، بنابراین انجام چنین تحقیقی برای توسعه گردشگری الکترونیکی روستاها و بالتبع آن توسعه پایدار کارآفرینی روستایی امری ضروری است لذا اهداف تحقیق به صورت زیر است:

هدف اصلی:

طراحی الگوی توسعه پایدار کارآفرینی روستایی با تأکید بر گردشگری الکترونیکی در استان گلستان.

اهداف جزئی:

۱- شناسایی عوامل موثر بر توسعه پایدار کارآفرینی روستایی با تأکید بر گردشگری الکترونیکی در استان گلستان.

۲- تعیین روابط ساختاری بین متغیرهای الگوی ارائه شده و برازش مدل.

(Soleymani and et al,2021) تحقیقی با عنوان طراحی مدل توسعه کارآفرینی پایدار در کسب‌وکارهای نواحی روستایی همدان، انجام داده‌اند. بر اساس یافته‌ها، مدل پارادایمی در قالب شرایط علی (عوامل فردی، ویژگی‌های کسب‌وکار، مدیریت منابع، عملکرد مالی)، شرایط واسطه‌ای (بستر اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جامعه، رسانه‌ها، فشار ذینفعان، محیط قانون‌گذاری، خودتنظیمی، قدرت سرمایه‌گذاران، مصرف‌گرایی اخلاقی جامعه، نقش حکومت‌ها، کیفیت و هماهنگی نهادی، آموزش)، شرایط زمینه‌ای (حاکمیت شرکتی، تعهدات اخلاقی، تعهدات زیست محیطی، پیوند مسئولیت اجتماعی با عملیات کسب‌وکار، مدیریت پایدار محور)، راهبردها (از جمله راهبردهای آموزشی ترویجی، مشارکت ذینفعان، اصلاح قوانین، تمهیدات حمایتی و تشویقی و فعالیت‌های تحقیق و توسعه) و پیامدها (مشمول بر پیامدهای اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی، تعهد سازمانی، مزیت رقابت و پیامدهای سیاسی) نشان داده شده است.

(Fotoohi and et al,2021) تحقیقی با عنوان طراحی و تبیین الگوی توسعه کارآفرینی روستایی با ارائه یک راهبرد جدید بر اساس گردشگری کشاورزی: رویکرد داده بنیاد (روستاها شاخص استان یزد)، انجام داده‌اند. نتایج در قالب مدل پارادایمی، شامل گردشگری کشاورزی به عنوان مقوله محوری و شرایط علی (ارکان و کالبد محیطی و زیست بوم‌های طبیعی)، عوامل زمینه‌ای (اثرات زیست محیطی، آموزش پایه، صنایع دستی و روستایی و زیرساخت‌های ملموس)، شرایط مداخله‌گر (اثرات انگیزشی، زیرساخت‌های ناملموس و فرهنگ و آئین‌ها)، راهبردها (توسعه و تحول، شاخص‌ها، آموزش‌های کاربردی و ایجاد کارگاه‌های مشارکتی) و پیامدهای آن (رشد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، توسعه فرهنگ کارآفرینی) قرار گرفت.

(Khodapanah,2021) تحقیقی با عنوان تحلیل میزان تأثیرپذیری اشتغال و کارآفرینی روستایی از فناوری اطلاعات و ارتباطات (دهستان کلخوران، بخش مرکزی شهرستان اردبیل)، انجام داده است. نتایج بیان‌گر این است که بین شاخص‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات و اشتغال‌زایی رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد.

(Shahinifar and et al,2019) تحقیقی با عنوان ارزیابی رابطه شاخص‌های گردشگری روستایی با کارآفرینی در روستاها (دهستان شیان در اسلام آباد غرب)، انجام داده‌اند. نتایج نشان دادند رابطه معناداری بین متغیرهای مستقل در حوزه گردشگری با میزان کارآفرینی وجود دارد.

(Mohammadiyeganeh and et al,2016) تحقیقی با عنوان نقش کارآفرینی در توسعه مناطق روستایی با تأکید بر گردشگری (دهستان حصار ولیعصر - شهرستان آوج)، انجام داده‌اند. نتایج داد که گردشگری توانسته است منجر به بهبود کارآفرینی در بین پاسخگویان ساکن در روستاهای نمونه شود.

(Rostami and et al,2015) تحقیقی با عنوان گردشگری الکترونیک، راهکار توسعه و کارآفرینی، انجام داده‌اند. نتایج نشان داد گردشگری الکترونیک با توسعه کارآفرینی پایداری اقتصادی، اجتماعی و محیطی را دنبال می‌کند. به طوری که در بعد اقتصادی، توسعه مراکز اشتغال و صنایع وابسته به گردشگری، افزایش سرمایه‌گذاری، استفاده بهینه از منابع، تجارت الکترونیک، کاهش هزینه‌ها به همراه سودآوری و توزیع درآمد را در بر دارد و در بعد اجتماعی نیز باعث توسعه کارآفرینی، ارتباطات بیشتر جوامع و فرهنگ‌های متنوع و شناساندن هویت ملی و محلی و نهایتاً باعث ایجاد توسعه پایدار می‌گردد.

(Eleonora and Loredana,2013) تحقیقی با عنوان از گردشگری الکترونیکی به سمت گردشگری: بررسی گردشگران آنلاین در کشور ایتالیا، انجام داده‌اند. نتایج نشان داد شبکه اجتماعی فیس‌بوک به عنوان یک کانال شکایت مستقیم می‌تواند در گردشگری در نظر گرفته شود.

### مبانی نظری تحقیق

پترین<sup>۱</sup> (۱۹۹۴)، کارآفرینی روستایی را به سه صورت زیر تعریف می‌کند:

- ۱ - کارآفرینی به عنوان نیرویی می‌تواند، منابع دیگر را برای پاسخ‌گویی به یک تقاضای بی‌پاسخ بازار، بسیج کند؛
  - ۲ - توانایی خلق و ایجاد چیزی از هیچ است؛
  - ۳ - فرایند خلق ارزش، به وسیله ترکیب مجموعه واحدی از منابع در راستای بهره‌گیری از یک فرصت (2016:142).
- (Andrew and et al). کارآفرینی روستایی در سه سطح ممکن است اتفاق بیفتد:
- ۱- فردی که ویژگی‌هایی مثل سن، درآمد، تحصیلات، مالکیت، عوامل موثر بر این سطح از کارآفرینی است؛
  - ۲- افراد را جزئی از شبکه، جامعه یا کشور می‌داند و شامل دسترسی به بازار، حمل و نقل و ارائه خدمات می‌شود؛
  - ۳- شامل حمایت جوامع از کارآفرینی فردی و ایجاد خوشه‌های متمرکز می‌شود (Buzer Jamhori and et al,2015).
- کارآفرینی روستایی عبارت است از: شناسایی فرصت‌های جدید، نوآوری و خلاقیت در فعالیت‌های کشاورزی و غیرکشاورزی، نوآوری و خلاقیت در کاربری زمین و در واقع، استفاده بهینه، متنوع و نوآورانه از منابع روستا در راستای توسعه پایدار روستایی است (Najafi Kani and et al,2015:44).

<sup>1</sup> Petrin

توسعه پایدار کارآفرینی روستایی، راهکاری جدید در نظریه‌های توسعه برای توانمندسازی و ظرفیت‌سازی در مناطق روستایی در جهت کاهش شکاف شهر روستا، ایجاد برابری اقتصادی، اجتماعی، محیطی و نهادی و ابزاری مهم برای رسیدن به توسعه پایدار بوده و به عنوان یک راهبرد نوین در توسعه مناطق روستایی به علت ماهیت اشتغال‌زایی بالا، می‌تواند برای روستاییان، اشتغال مولد و برای بیکاران فصلی، اشتغال موقت ایجاد نماید و ماندگاری در روستا را تسهیل نماید (Heydarpor and et al,2020:132).

مفهوم گردشگری الکترونیکی در برگرفته کلیه اجزای کسب‌وکار از قبیل کسب‌وکار الکترونیکی، تحقیق و توسعه الکترونیکی، تولید محتوای الکترونیکی و ارائه خدمات الکترونیکی در حوزه گردشگری می‌باشد و به مجموعه‌ای از پایگاه‌های اینترنتی و استانداردها و پروتکل‌های خاص اطلاق می‌شود که با تولید و باز نشر اطلاعات در ساختارهای مختلف از قبیل متن، عکس و تصویر، کاتالوگ و بروشور، پیام‌های تبلیغاتی و حتی خدماتی از قبیل رزرو هتل و خرید الکترونیکی بلیط معنا می‌یابد (Rostami and et al,2015). گردشگری الکترونیک یعنی دریافت خدمات الکترونیکی گردشگری با کمک فناوری اطلاعات بطور مستقیم، به همراه طراحی سازمانی و آماده‌سازی اطلاعات اصلی بطور آنلاین با توجه به نواحی گردشگری، صنعت توریسم و تکنولوژی ارتباطات و اطلاعات (Dandison,2016).

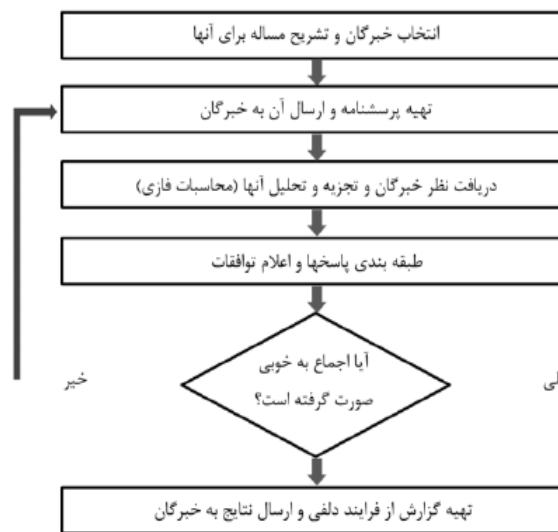
#### مواد و روش‌ها

هدف پژوهش حاضر طراحی الگوی توسعه پایدار کارآفرینی روستایی با تأکید بر گردشگری الکترونیکی در استان گلستان می‌باشد. تحقیق حاضر کاربردی و توسعه‌ای و از نوع تحقیقات توصیفی-پیمایشی و همبستگی است. جامعه آماری در مرحله کیفی شامل خبرگان دانشگاهی، به تعداد ۵۰ نفر و در مرحله کمی، مدیران شرکت‌های گردشگری و دفاتر آ‌سی‌تی روستایی به تعداد ۴۰۰ نفر می‌باشند. برای تعیین حجم نمونه خبرگان از روش سرشماری و نمونه‌گیری گلوله برفی استفاده شد لذا حجم نمونه ۵۰ نفر شد و برای مدیران از جدول کرجسی و مورگان لذا حجم نمونه مدیران، ۱۹۶ نفر تعیین شد و روش نمونه‌گیری، تصادفی ساده بود. بدین منظور ابتدا با استفاده از روش دلفی‌فازی و برخورداری از نظر خبرگان، ۲۰ شاخص گردشگری الکترونیکی شناسایی و با استفاده تحلیل عاملی تأییدی به شش دسته کلی (خدمات اینترنتی، توسعه و آموزش نیروی انسانی، توسعه فرهنگ جامعه، حمایت‌های دولتی، امنیت و استفاده از اینترنت در سایر امور مرتبط با مردم) تقسیم گردید و در ادامه با استفاده از روش معادلات ساختاری، روابط بین متغیرهای تحقیق مشخص شد. شایان ذکر است جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهایی نظیر Excel، Spss، Lisrel استفاده شده است و نهایتاً بر اساس تحلیل‌های انجام گرفته الگو برازش و ارائه گردید.

#### روش دلفی فازی

روش دلفی فازی ترکیبی از روش دلفی سنتی و تئوری فازی است و به نوعی تعمیم روش دلفی سنتی در علم مدیریت است. در روش دلفی فازی، اطلاعات لازم در قالب زبان طبیعی از خبرگان اخذ شده و به صورت فازی

مورد تحلیل قرار می‌گیرند. روش دلفی فازی، روشی است به منظور تصمیم‌گیری و اجماع بر مسائلی که اهداف و پارامترهای آن به صراحت مشخص نیستند. در روش دلفی فازی، ابتدا نظرات گروه خبرگان جمع‌آوری می‌شود و تخصیص عدد فازی مثلثی از دیدگاه خبرگان با توجه به واژه زبانی انتخاب شده از سوی آنان، به معیار مورد نظر انجام می‌گیرد؛ زیرا گاهی اوقات استفاده از اعداد صریح در تصمیم‌گیری برای این گونه مسائل بسیار مشکل و غیرعملی می‌باشد و به همین دلیل از اعداد فازی مثلثی استفاده می‌گردد. الگوریتم اجرای روش دلفی فازی در شکل (۱) نمایش داده شده است:



شکل ۱. الگوریتم اجرای روش دلفی فازی (Shokouhi and Afraze, 2014:8)

فرآیند انجام و محاسبه تحلیل سلسله مراتبی دلفی فازی بر اساس پژوهش چن و لیو<sup>۱</sup> به شرح زیر است: پس از مرحله مقدماتی که شامل نظرسنجی از کارشناسان در قالب پرسشنامه های کیفی یا کمی است، محاسبه اعداد فازی  $(\alpha_{ij})$  بر اساس نتایج این نظرسنجی صورت می‌گیرد. در این حالت اعداد فازی مثلثی به صورت رابطه زیر تعریف می‌شود:

$$\tilde{\alpha}_{ij} = (\alpha_{ij} + \delta_{ij} + \gamma_{ij}) \quad (۱)$$

$$\alpha_{ij} = \text{Min}(\beta_{ijk}), k = 1, \dots, n \quad (۲)$$

$$\delta_{ij} = \left( \prod_{k=1}^n \beta_{ijk} \right)^{1/n}, k = 1, \dots, n \quad (۳)$$

$$\gamma_{ij} = \text{Max}(\beta_{ijk}), k = 1, \dots, n \quad (۴)$$

<sup>۱</sup> Chen & Liu

پس از تشکیل اعداد فازی فوق، ماتریس مقایسه زوجی فازی بین مؤلفه‌های مختلف به شرح زیر تشکیل می‌گردد:

$$\tilde{A} = [\tilde{a}_{ij}], \tilde{a}_{ij} \times \tilde{a}_{ji} \approx 1, \forall i, j = 1, \dots, n \quad (5)$$

که نمایش دیگری از آن به این شکل است:

$$\tilde{A} = \begin{bmatrix} (1,1,1) & (\alpha_{12}, \delta_{12}, \gamma_{12}) & (\alpha_{13}, \delta_{13}, \gamma_{13}) \\ \left(\frac{1}{\alpha_{12}}, \frac{1}{\delta_{12}}, \frac{1}{\gamma_{12}}\right) & (1,1,1) & (\alpha_{23}, \delta_{23}, \gamma_{23}) \\ \left(\frac{1}{\alpha_{13}}, \frac{1}{\delta_{13}}, \frac{1}{\gamma_{13}}\right) & \left(\frac{1}{\alpha_{23}}, \frac{1}{\delta_{23}}, \frac{1}{\gamma_{23}}\right) & (1,1,1) \end{bmatrix}$$

وزن فازی نسبی پارامترها نیز از دو رابطه زیر محاسبه می‌گردد:

$$\tilde{Z}_i = [\tilde{a}_{i1} \otimes \dots \otimes \tilde{a}_{in}]^{1/m} \quad (6)$$

$$\tilde{W}_i = \tilde{Z}_i \otimes (\tilde{Z}_1 \oplus \dots \oplus \tilde{Z}_n) \quad (7)$$

که در آن

$$\tilde{a}_x \otimes \tilde{a}_y = (\alpha_x \times \alpha_y, \delta_x \times \delta_y, \gamma_x \times \gamma_y) \quad \text{و} \quad \tilde{a}_x \oplus \tilde{a}_y = (\alpha_x / \gamma_y, \delta_x / \delta_y, \gamma_x / \alpha_y)$$

بوده و  $\tilde{W}_i$  یک بردار سطری است که وزن فازی پارامتر  $i$  ام را نشان می‌دهد.

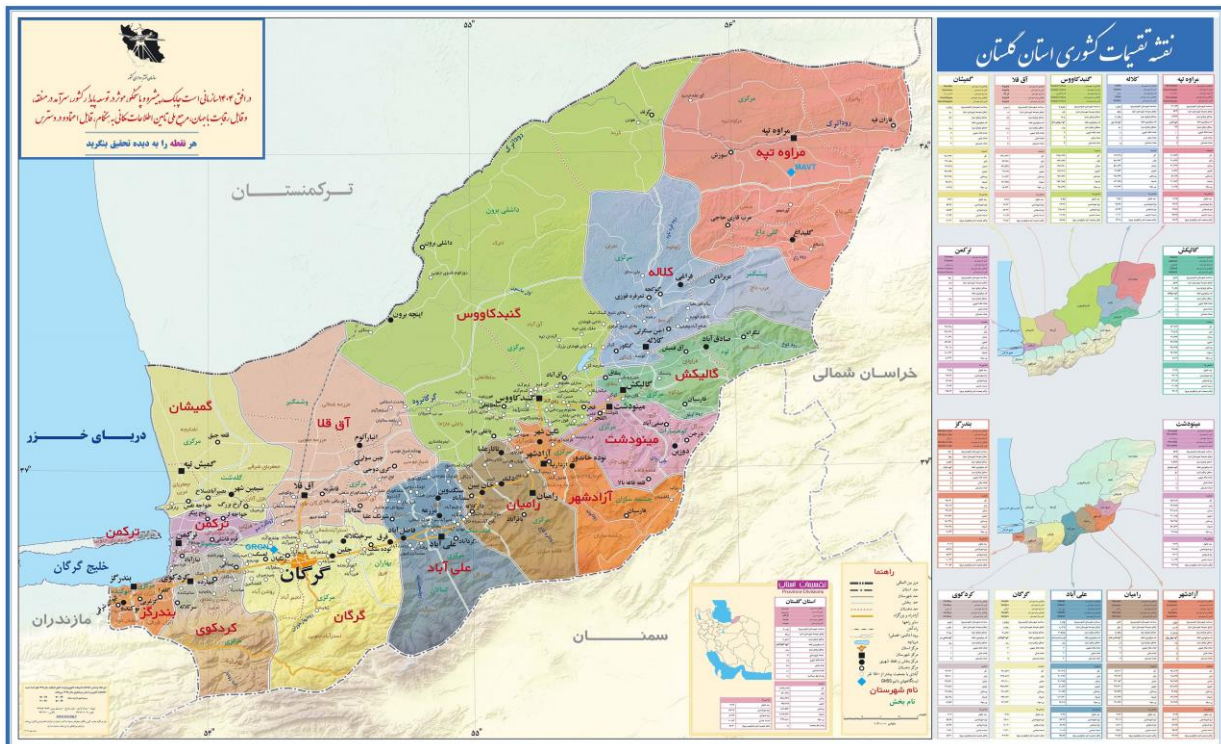
در پایان، به منظور غیر فازی کردن وزن پارامترها، از رابطه میانگین هندسی زیر وزن پارامترها در قالب عدد قطعی به دست می‌آید:

$$w_i = \left( \prod_{j=1}^3 w_{ij} \right)^{\frac{1}{3}} \quad (8)$$

### قلمرو جغرافیایی تحقیق

گلستان نام جدید سرزمین تاریخی است که در طول تاریخ و تا سده هفتم هجری به نام ایالت گرگان و از آن پس تا آغاز سده دهم به نام استرآباد و در نوشته‌های دوران اولیه اسلامی به نام (جرجان) و از اسفند ۱۳۱۶ گرگان نامیده شده است. این استان تا سال ۱۳۷۶ بخشی از استان مازندران بود، اما در آن سال به صورت استانی مستقل در آمد و شهرستان گرگان به عنوان مرکز آن برگزیده شد (Koochi and et al, 2019:123). استان گلستان در بخش شمالی کشور واقع شده که از شمال به کشور ترکمنستان دارای ۴۳۸ کیلومتر مرز خشکی (نزدیک‌ترین شهر حسنقلی) و ۹۰ کیلومتر مرز آبی از جنوب به استان سمنان، از شرق به استان خراسان جنوبی و از غرب به استان مازندران و دریای خزر محدود می‌شود. استان گلستان دارای ۸ اقلیم معتدل مرطوب، معتدل مدیترانه‌ای، معتدل خشک، معتدل کوهستانی، سرد کوهستانی، خشک سرد، نیمه خشک و خشک است (Moradnezhad and Berdi, 2005:50).

جمعیت استان گلستان بر اساس نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵، یک میلیون و ۸۶۸ هزار و ۸۱۹ نفر است که از این تعداد ۹۹۵ هزار و ۶۱۵ نفر شهرنشین و ۸۷۱ هزار و ۵۴۶ نفر روستایی و یک هزار و ۶۵۸ نفر غیر ساکن می‌باشند. بیش‌ترین تراکم جمعیت در گرگان با ۲۹۷۴ نفر و کمترین آن در مراوه تپه با ۱۹ نفر در هر کیلومتر است (Mehedushi and Niyazi, 2010:135). این استان دارای ۱۴ شهرستان (بندرگز، کردکوی، گرگان، ترکمن، گمیشان، آق قلا، علی آباد، رامیان، گنبد، آزادشهر، مینودشت، کالاله، گالیکش و مراوه تپه)، ۲۱ بخش، ۵۰ دهستان، ۱۰۷۵ روستا و ۱۸ شهر کوچک و بزرگ است.



شکل ۲. نقشه استان گلستان

### تجزیه و تحلیل داده‌ها

در مرحله نخست پس از تکمیل پرسشنامه‌ها توسط خبرگان، نتایج آن مورد بررسی قرار گرفت. بدین ترتیب که مقادیر کیفی متغیرها به مقادیر کمی فازی تبدیل شده و میانگین فازی مربوط به هر معیار به طور جداگانه تعیین شد. جهت فازی کردن متغیرهای کلامی از مقادیر جدول (۱) استفاده شد:

جدول ۱. تبدیل متغیرهای کلامی به اعداد فازی مثلثی

متغیرهای کلامی	عدد فازی مثلثی
زیاد	(۰/۵ و ۱ و ۰/۵)
متوسط	(۰ و ۰/۵ و ۱)
کم	(۰ و ۰/۵ و ۰)

Source: Research findings



## ۱- عوامل مؤثر بر توسعه پایدار کارآفرینی روستایی با تأکید بر گردشگری الکترونیکی در استان گلستان کدامند؟

برای پاسخ به این سوال از روش دلفی فازی استفاده شده است که به صورت زیر است:

جدول ۲. مرحله اول نظرسنجی از خبرگان

نتایج مرحله نخست نظرسنجی			شاخص‌ها	ردیف
کم (۰ و ۰/۵)	میزان موافقت متوسط (۰ و ۰/۵)	زیاد (۱ و ۰/۵)		
۱۰	۷	۳۳	افزایش وب سایت‌های گردشگری	۱
۸	۵	۳۷	توسعه خدمات الکترونیکی	۲
۵	۱۷	۲۸	یکپارچگی سیستم‌های اطلاعاتی	۳
۳	۱۴	۳۳	توسعه اینترنت	۴
۳۵	۷	۸	نیروی متخصص	۵
۳۱	۱۱	۸	همسوسازی راهبردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات با اهداف گردشگری	۶
۱۰	۱۸	۲۲	افزایش سواد اطلاعاتی	۷
۱۰	۷	۳۳	آموزش	۸
۸	۵	۳۷	عوامل فرهنگی	۹
۵	۱۷	۲۸	عوامل اجتماعی	۱۰
۳۳	۱۴	۳	عوامل مدیریتی	۱۱
۱۸	۱۵	۱۷	نرم‌افزارهای کاربردی	۱۲
۸	۱۰	۳۲	سیستم‌های اطلاعاتی پشتیبان	۱۳
۱۸	۱۵	۱۷	حفظ حریم شخصی افراد	۱۴
۱۰	۱۷	۲۳	وجود قوانین حمایتی و اجرایی لازم	۱۵
۲	۱۴	۳۴	امکانات مالی	۱۶
۱	۱۴	۳۵	اطلاع‌رسانی عمومی	۱۷
۱	۷	۴۲	وجود اطلاعات به روز	۱۸
۰	۲۳	۲۷	گسترش شرکت‌های خصوصی در این زمینه	۱۹
۲	۱۹	۲۹	توسعه بانکداری الکترونیکی	۲۰

Source: Research findings

جدول ۳. میانگین فازی نظرات خبرگان و مقدار فازی زدایی شده مرحله نخست نظرسنجی

ردیف	شاخص‌ها	میانگین فازی	میانگین فازی زدایی شده
۱	افزایش وب سایت‌های گردشگری	(۰/۸ و ۰/۴۱ و ۰)	۰/۴۷
۲	توسعه خدمات الکترونیکی	(۰/۳ و ۰/۳۶ و ۰)	۰/۴۸
۳	یکپارچگی سیستم‌های اطلاعاتی	(۰/۱ و ۰/۴۲ و ۰)	۰/۴۱
۴	توسعه اینترنت	(۰/۲ و ۰/۲۸ و ۰)	۰/۴۳
۵	نیروی متخصص	(۰/۹ و ۰/۴ و ۰)	۰/۴
۶	همسوسازی راهبردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات با اهداف گردشگری	(۰/۱ و ۰/۳۸ و ۰)	۰/۴۳
۷	افزایش سواد اطلاعاتی	(۰/۶ و ۰/۲۴ و ۰)	۰/۴۲
۸	آموزش	(۰/۷ و ۰/۴۱ و ۰)	۰/۴۶
۹	عوامل فرهنگی	(۰/۸ و ۰/۵۱ و ۰)	۰/۴
۱۰	عوامل اجتماعی	(۰/۱ و ۰/۳۱ و ۰)	۰/۴۵
۱۱	عوامل مدیریتی	(۰/۲ و ۰/۲۸ و ۰)	۰/۴۳
۱۲	نرم افزارهای کاربردی	(۰/۸ و ۰/۴۴ و ۰)	۰/۴۲
۱۳	سیستم‌های اطلاعاتی پشتیبان	(۰/۸ و ۰/۵۲ و ۰)	۰/۳۸
۱۴	حفظ حریم شخصی افراد	(۰/۸ و ۰/۴۸ و ۰)	۰/۴۳
۱۵	وجود قوانین حمایتی و اجرایی لازم	(۰/۱ و ۰/۶۴ و ۰)	۰/۵
۱۶	امکانات مالی	(۰/۴۲ و ۰)	۰/۴۵
۱۷	اطلاع‌رسانی عمومی	(۰/۱ و ۰/۴۲ و ۰)	۰/۵۴
۱۸	وجود اطلاعات به روز	(۰/۲ و ۰/۳۱ و ۰)	۰/۴۳
۱۹	گسترش شرکت‌های خصوصی در این زمینه	(۰/۹ و ۰/۶۶ و ۰)	۰/۶۵
۲۰	توسعه بانکداری الکترونیکی	(۰/۶ و ۰/۴ و ۰)	۰/۵۷

Source: Research findings

سپس میانگین فازی نظرات کلیه خبرگان در مورد هر معیار به دست آمده و مقادیر آن فازی زدایی شدند. روش فازی زدایی مورد استفاده در این تحقیق، روش مرکز سطح (مرکز ثقل) می‌باشد. مرکز ثقل سطح زیر نمودار تابع عضویت فازی به عنوان ارزش قطعی عدد فازی تعیین می‌گردد.

$$X = \frac{(c-a) + (b-a)}{3} + a \quad (9)$$

در این معادله X عدد قطعی، a مرز پایین تابع عضویت، b مؤلفه دارای بیشترین درجه عضویت و c مرز بالای تابع عضویت عدد فازی مثلثی نامتقارن است. با بررسی نتایج مرحله نخست نظرسنجی، میانگین‌های فازی زدایی شده معیارهای در پرسشنامه‌ای جدید به خبرگان اعلام شد. در پرسشنامه دوم علاوه بر اطلاعات مربوط به میانگین نظرات کلیه خبرگان، نظر قبلی هر خبره نیز ثبت شد تا پس از مقایسه آنها، نظر جدید خود را در مورد معیارهای تأثیرگذار بر گردشگری الکترونیکی ثبت کنند. نتایج نظرسنجی مرحله دوم در جدول (۴) آورده شده است. در این مرحله میانگین فازی زدایی شده نظرسنجی دوم نیز به دست آمده و اختلاف آن با میانگین فازی زدایی شده مرحله نخست نظرسنجی تعیین گردید.

جدول ۴. مرحله دوم نظرسنجی از خبرگان

ردیف	شاخص‌ها	نتایج مرحله دوم نظرسنجی		
		زیاد (۰/۵ و ۰)	متوسط (۰/۵ و ۰)	کم (۰/۵ و ۰)
۱	افزایش وب سایت‌های گردشگری	۳۸	۱۲	۰
۲	توسعه خدمات الکترونیکی	۳۳	۱۱	۶
۳	یکپارچگی سیستم‌های اطلاعاتی	۳۵	۱۴	۱
۴	توسعه اینترنت	۳۰	۱۶	۴
۵	نیروی متخصص	۲۸	۲۱	۱
۶	همسوسازی راهبردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات با اهداف گردشگری	۳۳	۱۱	۶
۷	افزایش سواد اطلاعاتی	۳۵	۱۴	۱
۸	آموزش	۱۰	۹	۳۱
۹	عوامل فرهنگی	۳۱	۱۴	۵
۱۰	عوامل اجتماعی	۲۷	۱۴	۹
۱۱	عوامل مدیریتی	۳۰	۱۶	۴
۱۲	نرم‌افزارهای کاربردی	۲۷	۱۲	۱۱
۱۳	سیستم‌های اطلاعاتی پشتیبان	۵	۳	۴۲
۱۴	حفظ حریم شخصی افراد	۲۷	۲۰	۳
۱۵	وجود قوانین حمایتی و اجرایی لازم	۳۰	۱۰	۱۰
۱۶	امکانات مالی	۳۱	۱۴	۵
۱۷	اطلاع‌رسانی عمومی	۲۷	۱۴	۹
۱۸	وجود اطلاعات به روز	۳۰	۱۶	۴
۱۹	گسترش شرکت‌های خصوصی در این زمینه	۲۷	۲۳	۰
۲۰	توسعه بانکداری الکترونیکی	۲۹	۱۹	۲

Source: Research findings

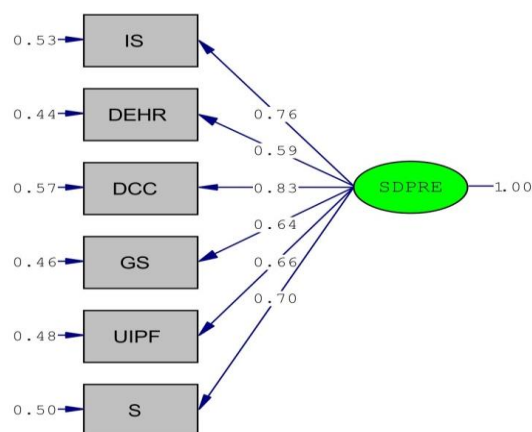
با توجه به دیدگاه‌های ارائه شده در مرحله اول و مقایسه آن با نتایج مرحله دوم، در صورتی که اختلاف بین دو مرحله کمتر از آستانه کم باشد، در این صورت فرآیند نظرسنجی متوقف می‌شود. میزان اختلاف بین مراحل اول و دوم نظرسنجی در جدول (۵) قابل مشاهده است. با توجه به این که اعضای گروه خبره با معیارها موافق بوده‌اند و میانگین قطعی معیارها همگی بالای ۰/۴ می‌باشد، این شاخص‌ها بر اساس تکنیک دلفی فازی مورد قبول واقع شدند.

جدول ۵. میانگین فازی نظرات خبرگان و مقدار فازی زدایی شده مرحله دوم

ردیف	شاخص‌ها	میانگین فازی زدایی شده مرحله ۱	میانگین فازی زدایی شده مرحله ۲	اختلاف
۱	افزایش وب سایت‌های گردشگری	۰/۵۰	۰/۴۷	۰/۰۳
۲	توسعه خدمات الکترونیکی	۰/۴۱	۰/۴۸	۰/۰۷
۳	یکپارچگی سیستم‌های اطلاعاتی	۰/۴۴	۰/۴۱	۰/۰۳
۴	توسعه اینترنت	۰/۴۳	۰/۴۱	۰/۰۲
۵	نیروی متخصص	۰/۴۲	۰/۴	۰/۰۲
۶	همسوسازی راهبردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات با اهداف گردشگری	۰/۴۱	۰/۴۳	۰/۰۲
۷	افزایش سواد اطلاعاتی	۰/۲۹	۰/۳۲	۰/۰۳
۸	آموزش	۰/۳۴	۰/۳۲	۰/۰۲
۹	عوامل فرهنگی	۰/۴۸	۰/۴	۰/۰۸
۱۰	عوامل اجتماعی	۰/۴۸	۰/۴۵	۰/۰۳
۱۱	عوامل مدیریتی	۰/۵۱	۰/۴۳	۰/۰۸
۱۲	نرم افزارهای کاربردی	۰/۴۹	۰/۴۲	۰/۰۷
۱۳	سیستم‌های اطلاعاتی پشتیبان	۰/۳۶	۰/۳۸	۰/۰۲
۱۴	حفظ حریم شخصی افراد	۰/۴۲	۰/۴۳	۰/۰۱
۱۵	وجود قوانین حمایتی و اجرایی لازم	۰/۴۷	۰/۵	۰/۰۳
۱۶	امکانات مالی	۰/۴۷	۰/۴۵	۰/۰۲
۱۷	اطلاع‌رسانی عمومی	۰/۴۷	۰/۵۴	۰/۰۷
۱۸	وجود اطلاعات به روز	۰/۴	۰/۴۳	۰/۰۳
۱۹	گسترش شرکت‌های خصوصی در این زمینه	۰/۵۶	۰/۶۵	۰/۰۹
۲۰	توسعه بانکداری الکترونیکی	۰/۵۲	۰/۵۷	۰/۰۵

Source: Research findings

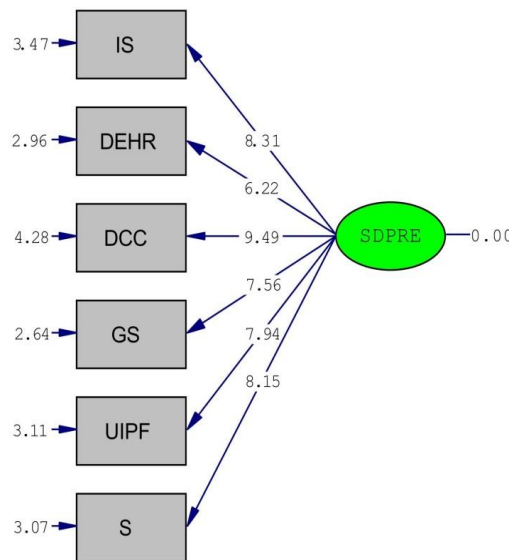
۲- روابط ساختاری بین متغیرهای الگوی ارائه شده و برازش مدل چگونه است؟



Chi-Square=17.53, df=8, P-value=0.01071, RMSEA=0.049

نمودار ۱. نتایج تحلیل عاملی تأییدی مدل کلی پژوهش بر اساس ضرایب استاندارد شده (Source: Research findings)

نمودار (۱) بیانگر ضرایب بارهای عاملی در حالت استاندارد است که در بازه (۱،-۱) قرار دارند و نشان‌دهنده میزان رابطه بین متغیرها می‌باشند. مقدار ملاک برای مناسب بودن ضرایب بارهای عاملی، ۰/۴ می‌باشد. در نمودار فوق تمامی اعداد ضرایب بارهای عاملی سوالات از ۰/۴ بیشتر است که نشان از مناسب بودن این معیار دارد.



Chi-Square=17.53, df=8, P-value=0.01071, RMSEA=0.049

نمودار ۲. نتایج تحلیل عاملی تائیدی مدل کلی پژوهش بر اساس ضرایب معناداری (Source: Research findings)

همان‌طور که در نمودار (۲) مشاهده می‌شود، مقادیر (T-value) بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشند و بیان‌گر این است تمامی ضرایب مسیر در نمودار (۱) در سطح خطای ۰/۰۵ معنی دار می‌باشند.

جدول ۶. نتایج حاصل از بررسی نیکویی برازش مدل ساختاری تحقیق

IFI	NNFI	NFI	AGFI	GFI	RMSEA	SRMR	CMIN/DF	شاخص برازندگی
>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	<0.08	<0.05	<3	مقادیر قابل قبول
۰/۹۵	۰/۹۳	۰/۹۷	۰/۹۶	۰/۹۴	۰/۰۴۹	۰/۰۱۰۷۱	۲/۱۹	مقادیر محاسبه شده

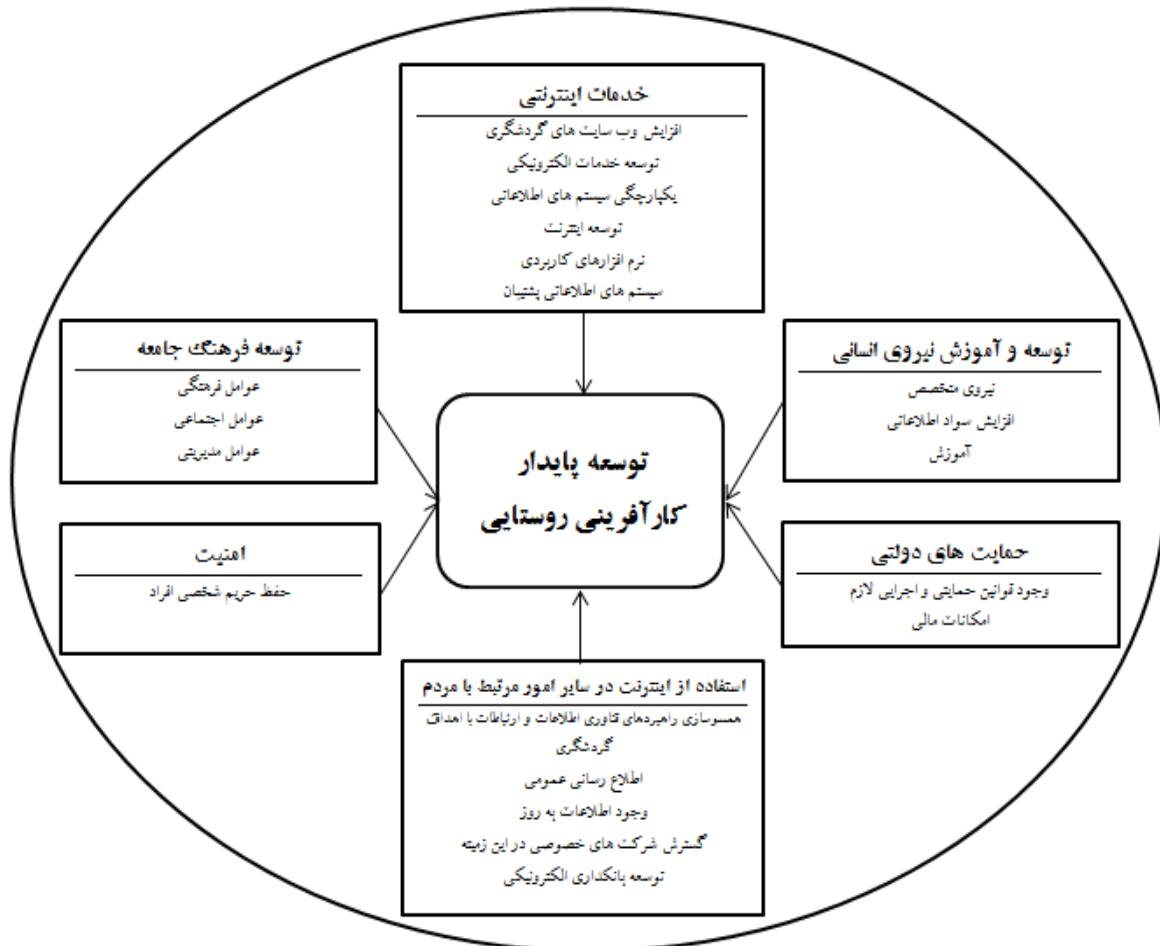
(Source: Research findings)

دو شاخص مهم برازش مدل (RMSEA) و  $\chi^2/df$  (CMIN/DF) در جدول ۶ می‌باشد. مقدار  $\chi^2/df$  (CMIN/DF) برابر ۲/۱۹ می‌باشد. مقدار  $\chi^2/df$  (CMIN/DF) هر چه کوچکتر از عدد ۳ باشد مدل دارای برازش بهتری است. شاخص RMSEA میانگین مجذور خطاهای مدل است که برابر ۰/۰۴۹ برآورد شده است. این شاخص بر اساس خطاهای مدل ساخته می‌شود حد مجاز این مقدار ۰/۰۸ است یعنی مقادیر زیر ۰/۰۸ قابل قبول هستند و همین‌طور زیر ۰/۰۵ خیلی خوب است. سایر شاخص‌ها نیز در محدوده قابل قبولی قرار دارند، لذا می‌توان گفت مدل از برازش مناسبی برخوردار می‌باشد.

جدول ۷. نشان لاتین متغیر های مدل کلی پژوهش

عنوان فارسی	ترجمه لاتین	اختصار لاتین
توسعه پایدار کارآفرینی روستایی	Sustainable Development Pattern of Rural Entrepreneurship	SDPRE
گردشگری الکترونیکی	Electronic Tourism	ET
خدمات اینترنتی	Internet Services	IS
توسعه و آموزش نیروی انسانی	Development and Education of Human Resource	DEHR
توسعه فرهنگ جامعه	Development of the culture of the community	DCC
حمایت های دولتی	Governmental Support	GS
امنیت	Security	S
استفاده از اینترنت در سایر امور مرتبط با مردم	Use of the Internet as practical form	UIPF

الگوی توسعه پایدار کارآفرینی روستایی با تأکید بر گردشگری الکترونیکی در استان گلستان چگونه است؟



شکل ۴. مدل مفهومی تحقیق (Source: Research findings)

## نتیجه گیری و پیشنهادات

امروزه کارآفرینی به عنوان راهبردی اثربخش برای توسعه اقتصادی- اجتماعی کشورها شناخته شده است و توسعه آن می‌تواند نقش مهمی در اشتغال‌زایی پایدار، توسعه عدالت، کاهش فقر و حل مشکلات جامعه روستایی داشته باشد. از سویی گردشگری روستایی پیش درآمد توسعه صنعت گردشگری تلقی می‌شود و گردشگری الکترونیکی، منشا حرکت‌های اقتصادی و فرهنگی بالقوه به شمار می‌آید، بنابراین توسعه پایدار کارآفرینی روستایی می‌تواند با قابلیت‌های گسترده خود نقش مهمی در توسعه گردشگری الکترونیکی ایفا نماید و یکی از موضوعات مهم جهت توسعه گردشگری الکترونیکی در عصر حاضر محسوب می‌گردد. صاحب‌نظران توسعه روستایی با در نظر گرفتن اثرات مثبت فعالیت‌های گردشگری الکترونیکی در ایجاد فرصت‌های شغلی، از آن به عنوان یک گزینه جدید در ایجاد ارزش افزوده تجاری، عاملی برای ایجاد ارتباط بین بخش‌های اقتصادی این مناطق و در نهایت ابزاری برای متنوع‌سازی اقتصادی و توسعه جوامع محلی یاد می‌کنند، بنابراین لازمه دست یافتن به توسعه پایدار کارآفرینی روستایی، پیاده‌سازی گردشگری الکترونیکی مناسب و بومی است که باید در برنامه‌ریزی‌های کلان توسعه روستایی مدنظر قرار گیرد. تحلیل‌های انجام گرفته با روش دلفی‌فازی نشان می‌دهد توسعه پایدار کارآفرینی روستایی با تأکید گردشگری الکترونیکی شامل شش شاخص اصلی و ۲۰ شاخص فرعی به صورت زیر است:

- ۱- خدمات اینترنتی (افزایش وب سایت‌های گردشگری، توسعه خدمات الکترونیکی، یکپارچگی سیستم‌های اطلاعاتی، توسعه اینترنت، نرم افزارهای کاربردی، سیستم‌های اطلاعاتی پشتیبان).
- ۲- توسعه و آموزش نیروی انسانی (نیروی متخصص، افزایش سواد اطلاعاتی، آموزش).
- ۳- توسعه فرهنگ جامعه (عوامل فرهنگی، عوامل اجتماعی، عوامل مدیریتی).
- ۴- حمایت‌های دولتی (وجود قوانین حمایتی و اجرایی لازم، امکانات مالی).
- ۵- امنیت (حفظ حریم شخصی افراد).

۶- استفاده از اینترنت در سایر امور مرتبط با مردم (همسوسازی راهبردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات با اهداف گردشگری، اطلاع‌رسانی عمومی، وجود اطلاعات به روز، گسترش شرکت‌های خصوصی در این زمینه، توسعه بانکداری الکترونیکی) که با نتایج تحقیقات (Soleymani and et al,2021)، (Fotoohi and et al,2021)،

(Khodapanah,2021)، (Shahinifar and et al,2019)، (Mohammadiyeganeh and et al,2016)

(Rostami and et al,2015) و (Eleonora and Loredana,2013) همخوانی دارد.

همچنین نمودار (۱) بیانگر ضرایب بارهای عاملی در حالت استاندارد است که در بازه (۱،۱-) قرار دارند و نشان‌دهنده میزان رابطه بین متغیرها می‌باشد که بر این اساس شاخص توسعه فرهنگ جامعه بیشترین ارتباط را با توسعه پایدار کارآفرینی روستایی دارد. بر اساس جدول (۶) شاخص‌های برازندگی در محدوده قابل قبول قرار دارند که نشان‌دهنده این است که مدل از برازش مناسبی برخوردار می‌باشد.

با توجه به نتایج به دست آمده، پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد:

- پیشنهاد می‌شود مسئولین گردشگری، در راستای طراحی بسته‌های ترغیب‌کننده فعالان گردشگری روستایی و امن کردن فضای کسب‌وکار گردشگری الکترونیکی، قانون‌گذاری کنند و برای ایجاد اراده در مدیران ارشد این حوزه، آموزش و فرهنگ‌سازی را در دستور کار خود قرار دهند.
- پیشنهاد می‌شود مسئولین گردشگری روستایی، برای ایجاد و تدوین برنامه‌های مهم و کارا در زمینه ایجاد گردشگری الکترونیکی از تجارب کشورهای مختلف جهان استفاده کنند.
- پیشنهاد می‌شود از فضای اینترنتی کارآمد در زمینه اطلاع‌رسانی گردشگری استفاده شود.
- پیشنهاد می‌شود برای فرهنگ‌سازی استفاده از گردشگری الکترونیکی برنامه‌های ملی و منطقه‌ای طراحی و اجرا شود.
- پیشنهاد می‌شود برای کاربرد صحیح فضای مجازی، به آموزش صحیح گردشگران پرداخته و برای افزایش سرعت آموزش از مشوق‌های صحیح و مناسب استفاده شود.
- پیشنهاد می‌شود پایگاه‌های اطلاع‌رسانی الکترونیکی و کارت‌های اعتباری الکترونیکی برای استفاده از مراکز گردشگری برای گردشگران روستاهای استان گلستان راه‌اندازی شود.
- پیشنهاد می‌شود نرم‌افزارها و برنامه‌های کاربردی در فضای گردشگری الکترونیکی توسعه یابد و این حوزه با استفاده از مواردی مانند تصاویر سه‌بعدی و بازی‌هایی مبتنی بر سفرهای مجازی جذاب شود.
- پیشنهاد می‌شود ظرفیت‌های فرهنگی، تاریخی و گردشگری روستاهای استان گلستان از طریق کانال‌های مجازی اطلاع‌رسانی گردد.
- پیشنهاد می‌شود دوره‌های آموزشی گردشگری الکترونیکی در مراکز دانشگاهی کشور برگزار شود.

## References

- Andrew Seedhouse, Rebecca Johnson, and Robert Newbery.(2016). " Potholes and pitfalls: The impact of rural transport on female entrepreneurs in Nigeria", *Journal of Transport Geography*, Vol 54:140-147.
- Buzer Jamhori, Khadijeh., Romiani, Ahmad., and Esmaeili, Asieh. (2015). "Investigating the Factors Affecting the Growth of Entrepreneurship in Strengthening the Rural Communities for Sustainable Development", *National Conference on the Perspective of Sustainable Rural Development in the Sixth Development Plan*, Tehran, Association Scientific of Geography and Rural Planning of Iran. [In Persian]
- Dandison C. Ukpabi and Heikki Karjaluo.(2016). " Consumers' acceptance of information and communications technology in tourism: A review", *Telematics and Informatics*, In Press, Corrected Proof.
- Dehdashti Shahrokh, Zohreh., and Shakiba Jamal Abad, Ghadir. (2013). "Structural Model to Identify Effective Strategic Components for the Optimization of Electronic Tourism", *Tourism Management Studies*, Eighth Year, No. 22: 170-197. [In Persian]
- Eleonora, Pantano, and Loredana, Di Pietro.(2013). "From e-tourism to f-tourism : emerging issues from negative tourists' online reviews", *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, Vol. 4 No. 3.
- Fakoor saghieh , amir mohammad and Hajmandi, Narges .(2020). "Introducing a Conceptual Model of Electronic Tourism Development in Iran using Fuzzy DEMATEL",*Journal of Tourism and Development*, Vol9, No2:15-32. [In Persian]



- Fotoohi, Majid, Hosseini nia, Gholam hossein and Sajjadi, Seyed Mojtaba.(2021). Designing and Explaining the Rural Entrepreneurship Development Model Based on Agricultural Tourism: Foundation Database Approach Case study (leading villages of Yazd province), Quarterly of New Attitudes in Human Geography, Vol. 13. No 1:355-380. . [In Persian]
- Heydarpor,Bahador,Daniali,Tahmineh and Estelaji,Alireza.(2020). " Investigating and explaining the situation of villages in Islamshahr city in terms of rural development challenges", Quarterly of New Attitudes in Human Geography ,Vol12,No3:129-148. [In Persian]
- Khodapanah, Kumars.(2021). " Analysis of the impact of rural employment and entrepreneurship on information and communication technology, Case study: Kalkhoran village, central part of Ardabil city",Geography and Development Iranian Journal,Vol19,No62:157-182. [In Persian]
- Koohi,Abbas,Sabori,Mohammadsadegh and Sameii,Roohalla.(2019). " Presenting an organizational knowledge management model in order to satisfy customers and increase market share with a process-oriented approach in Bank Saderat of Golestan province", Quarterly of New Attitudes in Human Geography,Vol11,No2:117-145. . [In Persian]
- Mehedushi, Mehrdad and Isa Niyazi(2010), " Exploring and Explaining the Development of Tourism Industry in Golestan Province", Quarterly Journal of Monetary Economics, Fiscal Year, Seventh - No. 30. . [In Persian]
- Mohammadiyeganeh and et al.(2016). " The Role of Entrepreneurship in Rural Development with Emphasis on Tourism (Case: Hesar Valiasr Village - Avaj County) ",Regional Planning Quarterly,Vol6,No21:193-204.
- Moradnezhad, Anna and Berdi, Rahim (2005), "Spatial Distribution Model of Golestan Province Cities", Journal of Growth of Geography Education, No. 73. [In Persian]
- Najafi Kani, Ali Akbar., Hesam, Mahdi., and Ashur, Khadijeh. (2015). "Assessing the Situation of Entrepreneurship Development in Rural Areas (Case: Southern Esterabad Village in Gorgan County)", Quarterly Journal of Rural Space and Rural Development, Vol. 4, No. 1: 37-56. [In Persian]
- Norhafiza ,Md Sharif , and Ku Azam, Tuan Lonik.(2014)." Entrepreneurship as a Catalyst for Rural Tourism Development", SHS Web of Conferences.pp.1-8.
- Rostami, Amir Reza and et al. (2015). "Electronic Tourism, Development and Entrepreneurship strategies", Second National Conference on New Ideas in Management and Economics, Tehran, Kian Pajohan Scientific Institute. [In Persian]
- Sadr, Seyed Mohammad Hossein.(2013). "The Role of ICT in Tourism Industry on Economic Growth: Case study Iran", European Journal of Business and Management, Vol.5, No.17:159.166. [In Persian]
- Shahinifar and et al.(2019). " Assessing the Relationship between Rural Tourism Indicators and Entrepreneurship in Rural Areas (Case Study: Shian Village in West Islamabad) ", Journal of Tourism research,Vol11,No1. [In Persian]
- Shokouhi, Saeedeh., Afrazeh, Abbas. (2014). "Designing a Model for Transfer of Technology and Nano Knowledge in Iran by Delphi Fuzzy Method", Technology Development Quarterly, Year 11, No. 41: 2-13. [In Persian]
- Soleymani A, and Karimi S. (2021). " Designing a model for sustainable entrepreneurship development for rural businesses Hamedan Province", Serd, Vol 10 ,No36 :49-78. [In Persian]
- Taheri,Mohsen,Armaghan,Simin and Vali shariatmadari,Majid.(2020). " Explaining the Role of Reverse Migration in Villages Settlements Development (Case Study of 19th area Villages)", Quarterly of New Attitudes in Human Geography ,Vol12,No4:75-92. [In Persian]
- Yousefi, Amir Abbas., Mokhtari Malek Abadi, Reza., and Khadem Al-Husseini, Ahmad. (2012). "Analytical-Comparative Study of Indicators of Electronic Tourism Development in Isfahan City", Geography and Environmental Planning, No. 2: 133-150. [In Persian]

**Designing a Pattern for sustainable development of rural entrepreneurship  
with emphasis on e-tourism using fuzzy Delphi technique  
and structural equations**

**Hamid Rezaei \***

Assistant Professor of Management, Higher Education Institution of Pardisan, Fereydunkenar, Iran.

**Roohalla samiee**

Assistant Professor, Department of Management, Aliabad katoul Branch, Islamic Azad  
University, Aliabad katoul, Iran.

**Ali Asghar Esmaeilpor roshan**

Assistant Professor, Department of Geography, Yadegar Imam Khomeini Branch, Islamic  
Azad University, Tehran, Iran.

---

**Abstract**

The purpose of this study is to design a model for sustainable development of rural entrepreneurship with emphasis on e-tourism in Golestan province. The present research is applied and developmental and is of descriptive-survey and correlational research. The statistical population in the qualitative stage includes 50 university experts and in the quantitative stage, the managers of tourism companies and rural ICT offices are 400 people. To determine the sample size of experts, snowball census and sampling method was used, so the sample size was 50 people and for managers from Krejcie and Morgan table, therefore, the sample size of managers was 196 people and the sampling method was simple random. For this purpose, first using Delphi-fuzzy method and having the opinion of experts, 20 e-tourism indicators were identified and using confirmatory factor analysis into six general categories (Internet services, human resource development and training, community culture development, government support, security and use The Internet was divided into other matters related to the people) and then the relationships between the research variables were determined using the method of structural equations. It is worth mentioning that software such as Excel, Spss, Lisrel were used to analyze the data and finally the model was fitted and presented based on the performed analyzes.

**Keywords: Rural Entrepreneurship, Sustainable Development, E-Tourism, Sustainable Development of Rural Entrepreneurship.**

---

---

\* (Corresponding Author) rezaei.hamid66@gmail.com