

## ارائه الگوی توسعه گردشگری پایدار با تأکید بر تجاری‌سازی فناوری در ایران

شیرین امیرحسینی\*

 دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آباد کتول، ایران  
 shirinamirhosseini@yahoo.com

سیدمحمد رضا حسینی\*\*

 دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آباد کتول، ایران  
 mehramhosseini163@gmail.com

روح‌اله سمیعی\*\*\*

 دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آباد کتول، ایران  
 Roohalla.samiee@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۰۸

تاریخ اصلاحات: ۱۴۰۱/۰۳/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۰۱

### چکیده

در عصر حاضر بسیاری از برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران توسعه، از گردشگری به‌عنوان رکن اصلی توسعه اقتصاد جوامع یاد می‌کنند و معتقدند روش اساسی توسعه گردشگری، دستیابی به توسعه پایدار است و توسعه گردشگری پایدار به مثابه نوعی صادرات نامرئی، باعث افزایش درآمدهای مالیاتی، صادرات و رشد اقتصادی کشورها خواهد شد، بنابراین هدف پژوهش حاضر ارائه الگوی توسعه گردشگری پایدار با تأکید بر تجاری‌سازی فناوری در ایران بود که به صورت ترکیبی انجام شد. تحقیق حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و براساس روش، توصیفی-همبستگی می‌باشد. در گام اول عوامل مؤثر بر توسعه گردشگری پایدار با تأکید بر تجاری‌سازی فناوری براساس مصاحبه عمیق با ۱۱ نفر از خبرگان دانشگاهی و سازمانی، شناسایی شدند. خروجی این مرحله ۳۵ مؤلفه در قالب ۴ بعد (فناوری، اقتصادی، شناخت بازار، قوانین و دستورالعمل‌ها) بود. سپس در گام دوم ابعاد شناسایی شده با روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری سطح‌بندی و با تحلیل میک‌مک خوشه‌بندی شدند که برای تحلیل آن از نرم‌افزار اکسل استفاده شد. نتایج نشان دادند ابعاد اقتصادی، شناخت بازار و قوانین و دستورالعمل‌ها در سطح اول و بعد فناوری در سطح دوم قرار دارند و بعد اقتصادی در خوشه وابسته، ابعاد شناخت بازار و قوانین و دستورالعمل‌ها در خوشه پیوندی و بعد فناوری در خوشه مستقل قرار گرفته‌اند. براساس نتایج تحقیق پیشنهاد می‌شود ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در کلیه مراکز گردشگری رسمی و غیررسمی ایران در برنامه هفتم توسعه دیده شوند.

### واژگان کلیدی

گردشگری پایدار؛ تجاری‌سازی؛ فناوری؛ ساختاری تفسیری؛ میک‌مک.

### ۱- مقدمه

سایر کشورها، از موقعیت مناسبی برخوردار نیست [۵]. طبق چشم‌انداز بیست ساله، ایران تا سال ۱۴۰۴ باید به هدف جذب ۲۰ میلیون گردشگر برسد که هنوز تا تحقق این امر فاصله وجود دارد [۴]. بنابراین با توجه به ویژگی‌های بسیار غنی ایران در زمینه گردشگری، به‌کارگیری روش‌های نوین جذب و نگهداری گردشگران فعلی و در مرحله بعد گسترش تعداد آنها در راستای توسعه گردشگری پایدار ضروری به نظر می‌رسد [۶]. یکی از روش‌های نوین جذب و نگهداری گردشگران، تجاری‌سازی فناوری است [۷]. از سویی، مطالعات نشان داده که یکی از عوامل مهم در توسعه کشورهای توسعه‌یافته توجه به فرایند تجاری‌سازی فناوری در بخش گردشگری است [۸]. تجاری‌سازی فناوری را خلق محصول، خدمت یا فرایندی جدید دانسته‌اند که جهت رفع تقاضای موجود یا ایجاد تقاضایی جدید، تولید محصولات و خدمات فناورانه را هدف قرار می‌دهد و از عناصر اساسی صنعت گردشگری می‌باشد و کارایی این صنعت را افزایش می‌دهد [۷]. بنابراین هدف تحقیق حاضر، ارائه الگوی توسعه گردشگری پایدار با تأکید بر تجاری‌سازی فناوری در کشور است.

در عصر حاضر بسیاری از برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران توسعه، از گردشگری به‌عنوان رکن اصلی توسعه اقتصاد جوامع یاد می‌کنند [۱]. به نحوی که حتی کشورهای دارای جاذبه‌های تاریخی و طبیعی محدود نیز تلاش می‌کنند به نوعی گردشگری را در کشورشان توسعه دهند [۲]. امروزه، روش اساسی توسعه گردشگری، دستیابی به توسعه پایدار است [۳]. راهبرد گردشگری پایدار، رهیافتی جامع برای رشد بلندمدت صنعت گردشگری بدون آثار مخرب بر زیست‌بوم‌های طبیعی است [۱۳]. توسعه گردشگری پایدار به مثابه نوعی صادرات نامرئی، باعث افزایش درآمدهای مالیاتی، صادرات و رشد اقتصادی کشورها خواهد شد [۴]. دولت ایران توسعه صنعت گردشگری را به‌عنوان یکی از راه‌کارهای خروج از تورم رکودی معرفی نموده است [۳]. ایران در سال ۲۰۱۷ با تعداد پنج میلیون نفر گردشگر، در رتبه ۵۳ جهان قرار گرفته ولی از نظر میزان درآمد حاصل از گردشگری در رتبه ۹۱ قرار داشت. آمار فوق حاکی از آن است که صنعت گردشگری ایران با وجود مناطق گسترده گردشگری در مقایسه با

\* گروه کارآفرینی، واحد علی‌آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آباد کتول، ایران

\*\* نویسنده مسئول - گروه اقتصاد، واحد علی‌آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آباد

کتول، ایران

\*\*\* گروه مدیریت، واحد علی‌آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی‌آباد کتول، ایران

## ۲- مبانی نظری

گردشگری پایدار، مفهومی جدید است که از اواخر دهه ۱۹۸۰ میلادی و به دنبال واکنش به گزارش برانتلند<sup>۱</sup> در ارتباط با توسعه پایدار در سال ۱۹۸۷ میلادی متداول شد [۱]. گردشگری پایدار، شامل فعالیت‌هایی در گردشگری است که نیاز گردشگران امروز را تأمین می‌کند، بدون آنکه امکان تأمین نیاز گردشگران آینده را به مخاطره اندازد و توسعه گردشگری پایدار به مدیریت تمامی منابع منجر می‌گردد به شیوه‌ای که ضمن رعایت شئون فرهنگی، فرایندهای اساسی و تنوع عوامل زیست‌محیطی و سیستم‌های حمایتی زندگی حفظ شود [۹].

تجاری‌سازی فناوری، فرایندی است که ضمن استفاده از تمامی ظرفیت‌های ممکن، سعی دارد تا سرمایه‌گذاری در نوآوری فناورانه با بازخورد مادی مناسب همراه باشد. تجاری‌سازی فناوری، انتقال فناوری از یک فرد یا گروه به فرد یا گروهی دیگر به منظور به‌کارگیری آن در نظام، فرایند محصول و یا یک روش انجام کار می‌باشد [۱۵]. گردشگری پایدار و تجاری‌سازی فناوری را می‌توان دو عاملی دانست که در ایجاد دهکده جهانی بیشترین تأثیر را ایفا کرده‌اند و از این جهت است که با یکدیگر ارتباط جدانشدنی پیدا کرده‌اند لذا تجاری‌سازی فناوری در گردشگری شامل مجموعه‌ای از فعالیت‌هاست که قادر به کسب ایده‌ها و به مرحله رشد رساندن آن‌ها، توسعه فرایندهای جدید یا بهینه‌سازی فرایندهای موجود در خدمات قابل عرضه در بازار و در نتیجه ایجاد شغل و تولید ثروت است [۷]. توسعه صنعت گردشگری، به ویژه برای کشورهای در حال توسعه که با معضلاتی همچون میزان بیکاری بالا، محدودیت منابع ارزی و اقتصاد تک محصولی مواجه هستند، از اهمیت فراوانی برخوردار است. اقتصاد ایران نیز اتکای شدیدی به درآمدهای حاصل از صادرات نفت دارد و متغیرهای کلان اقتصادی آن با پیروی از قیمت جهانی نفت در طول زمان دچار نوسانات شدیدی می‌شود. روند حاکم بر متغیرهایی مانند تولید ناخالص ملی، سرمایه‌گذاری ناخالص، درآمد سرانه در سه دهه اخیر ایران، به روشنی نشان‌دهنده این موضوع است. از این‌رو به منظور تنوع بخشیدن به منابع رشد اقتصادی و درآمدهای ارزی و همچنین ایجاد فرصت‌های جدید شغلی در کشور، اهمیت تجاری‌سازی فناوری و نتایج مطلوب حاصل از آن که توسعه گردشگری پایدار است، نمایان می‌گردد.

## ۳- پیشینه پژوهش

مطالعات داخلی و خارجی مختلفی در زمینه توسعه گردشگری پایدار صورت گرفته است که به برخی از مهم‌ترین آن‌ها اشاره می‌گردد. بیضائی و صداقتی در مطالعه‌ای نشان دادند معیارهای ایجاد و پررنگ‌کردن عامل جذابیت در عناصر گردشگری، عوامل اقتصادی محرک گردشگری و

برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری در زمینه زیرساخت‌های لازم برای گردشگری به ترتیب دارای بیش‌ترین اهمیت در برنامه‌ریزی توسعه گردشگری پایدار هستند [۱۰]. شاطریان و همکاران در تحقیقی نشان دادند اصول چهارگانه توسعه گردشگری پایدار عبارتند از: رقابت‌پذیری، مدیریت گردشگری، فناوری اطلاعات و آسایش [۱۱].

پوراحمد و همکاران معتقدند شاخص‌های توسعه پایدار گردشگری عبارتند از: پایداری اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، مدیریتی، فناوری و اکولوژیکی [۱۲].

ملکی و همکاران در مطالعه‌ای نشان دادند شاخص‌های پایداری گردشگری در ایران عبارتند از: پایداری اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، فناوری و اکولوژیکی [۹].

دانگ وان<sup>۲</sup> و همکاران در تحقیقی نشان دادند عوامل مؤثر بر گردشگری پایدار در ویتنام عبارتند از: جامعه، محیط‌زیست، محصولات و خدمات گردشگری و امکانات فنی [۱۶].

کونگ<sup>۳</sup> و همکاران معتقدند عوامل نهادها و سیاست‌های توسعه گردشگری، زیرساخت‌ها، منابع گردشگری و جامعه محلی بر توسعه گردشگری پایدار تأثیرگذار هستند [۱۷].

آنهاویو<sup>۴</sup> و همکاران در مطالعه‌ای نشان دادند هفت عامل مشارکت اجتماعی، شایستگی مدیریتی دولت، کیفیت خدمات گردشگری، کیفیت منابع انسانی گردشگری، توسعه زیرساخت‌ها، امکانات گردشگری مادی و منابع گردشگری بر توسعه پایدار گردشگری مؤثر می‌باشند [۱۸].

در خصوص توسعه گردشگری پایدار، نتایج تحقیقات گذشته بیان‌گر این است که عوامل مختلفی در این زمینه وجود دارند اما تاکنون تحقیقی با تأکید بر تجاری‌سازی فناوری در این زمینه انجام نشده است.

## ۴- روش تحقیق

تحقیق حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و براساس روش، توصیفی-همبستگی می‌باشد. تیم تصمیم را ۱۱ نفر از خبرگان دانشگاهی و سازمانی که دارای ویژگی‌هایی نظیر تجربه، تناسب رشته تحصیلی، مدرک تحصیلی، تدریس در دانشگاه، سابقه پژوهشی و تألیفی در زمینه گردشگری و تجاری‌سازی فناوری بودند، تشکیل داده که به روش هدف‌مند و گلوله برفی انتخاب شدند (جدول ۱). این پژوهش در دو گام انجام شده است. در گام اول، از طریق مصاحبه عمیق با خبرگان عوامل مؤثر بر توسعه گردشگری پایدار با تأکید بر تجاری‌سازی فناوری در کشور شناسایی شدند (جدول ۲). در گام دوم، به منظور دستیابی به الگوی توسعه گردشگری پایدار با تأکید بر تجاری‌سازی فناوری از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری استفاده شده است که از نرم‌افزار اکسل برای

2. Dong Van  
3. Cong  
4. Anh Vu

1. Brundtland

ضعیف اما میزان وابستگی بالایی دارند. این ابعاد به‌طور عمده نتیجه الگو هستند و بدین معنی است که تغییر در سایر عناصر تشکیل‌دهنده الگو سبب تغییر در این متغیرها می‌گردد. خوشه سوم معیارهای پیوندی قرار دارند که میزان نفوذ و وابستگی قوی دارند. خوشه چهارم شامل معیارهای مستقل است که میزان نفوذ بالایی به همراه میزان وابستگی پایینی دارند [۱۳].

جدول ۱- مشخصات خبرگان (مصاحبه‌شوندگان)

ردیف	محل فعالیت	سازمان	رشته تحصیلی
۱	علی‌آبادکتول	دانشگاه آزاد اسلامی	مدیریت
۲	رشت	دانشگاه آزاد اسلامی	گردشگری
۳	ساری	دانشگاه آزاد اسلامی	کارآفرینی
۴	تهران	گردشگری	مدیریت
۵	تهران	دانشگاه تهران	کارآفرینی
۶	گنبد کاووس	دانشگاه گنبد کاووس	کارآفرینی
۷	گرگان	گردشگری	بازاریابی
۸	گرگان	دانشگاه گلستان	مدیریت
۹	علی‌آبادکتول	دانشگاه آزاد اسلامی	کارآفرینی
۱۰	ساری	گردشگری	مدیریت
۱۱	مشهد	گردشگری	گردشگری

## ۵- یافته‌ها

براساس مصاحبه عمیق با خبرگان عواملی که در جدول ۲ آورده شده‌اند، به‌عنوان عوامل مؤثر بر توسعه گردشگری پایدار با تأکید بر تجاری‌سازی فناوری شناسایی شدند.

در ادامه به تدوین الگوی توسعه گردشگری پایدار با تأکید بر تجاری‌سازی فناوری با استفاده از مدل‌سازی ساختاری تفسیری پرداخته می‌شود.

جدول ۲- ابعاد و مؤلفه‌های توسعه گردشگری پایدار با تأکید بر تجاری‌سازی فناوری براساس مصاحبه عمیق با خبرگان

ابعاد	مؤلفه‌ها
فناوری	امکان‌پذیری فنی فناوری در گردشگری، تجربه فنی قبلی تجاری‌سازی در گردشگری، قابلیت‌های تحقیق و توسعه در گردشگری، سطح فناوریانه فناوری در گردشگری، قابلیت دریافت پتنت شفاف، پیچیدگی کم بکارگیری فناوری در گردشگری، قابلیت پذیرش و سازگاری فناوری جدید با روش‌ها و فرایندهای مورد استفاده فعلی در گردشگری، کاملاً ابتکاری و نوآر بودن فناوری یا محصول فناوری در گردشگری، در دسترس بودن تجهیزات، امکانات و مواد اولیه برای توسعه فناوری در گردشگری، برخورداری شرکت تجاری‌کننده فناوری از نیروی انسانی متخصص و با تجربه برای تجاری‌سازی در گردشگری، ایمن بودن فناوری یا محصول فناوری برای استفاده گردشگران، توانایی تیم تجاری‌سازی برای اجرای طرح
اقتصادی	امکان‌پذیری اقتصادی توسعه و تجاری‌سازی فناوری در گردشگری، سودآوری مورد انتظار فناوری در گردشگری، هزینه‌های توسعه فناوری در گردشگری (هزینه‌های تغییر فرایند، عملیات و پشتیبانی)، قیمت‌گذاری مناسب برای فناوری یا محصول فناوری در گردشگری، حمایت‌های مالی دولتی و خصوصی از گردشگری

تحلیل استفاده شده است. روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری، یک فرایند یادگیری تعاملی است که در آن مجموعه‌ای از عناصر مختلف و به هم مرتبط در یک مدل نظام‌مند جامع، ساختاردهی می‌شوند [۱۹]. این روش به ایجاد و جهت‌دادن به روابط پیچیده میان عناصر یک الگو کمک می‌کند و با بهره‌گیری از اصول ریاضی و بر پایه نظر متخصصان، امکان شناسایی و تبیین روابط پیچیده بین عناصر الگو را فراهم می‌آورد [۲۰].

مراحل انجام این تحقیق به صورت ذیل می‌باشد:

گام ۱. شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه گردشگری پایدار با تأکید بر تجاری‌سازی فناوری

از طریق برگزاری جلسات مصاحبه عمیق با خبرگان عوامل مؤثر بر توسعه گردشگری پایدار با تأکید بر تجاری‌سازی فناوری شناسایی می‌شوند.

گام ۲. طراحی الگوی توسعه گردشگری پایدار با تأکید بر تجاری‌سازی فناوری مرحله اول: تشکیل ماتریس خود تعاملی ساختاری

در این مرحله متغیرهای مسئله به صورت زوجی با هم مقایسه می‌شوند و با استفاده از نمادهای  $A, O, X, V$  روابط بین متغیرها تعیین می‌شود. و ماتریس خود تعاملی ساختاری به دست می‌آید (جدول ۴).

مرحله دوم: ماتریس دستیابی

در این مرحله، ماتریس خود تعاملی ساختاری به یک ماتریس دودویی تبدیل می‌شود. از این طریق، ماتریس دسترسی اولیه به دست می‌آید. از طریق تبدیل نمادهای  $A, O, X, V$  به صفر و یک برای هر متغیر ماتریس خود تعاملی ساختاری به یک ماتریس دودویی تبدیل شده که به اصطلاح ماتریس دسترسی اولیه خوانده می‌شود (جدول ۵). پس از تشکیل ماتریس دسترسی اولیه با دخیل نمودن انتقال‌پذیری در روابط متغیرها، ماتریس دسترسی نهایی تشکیل می‌شود (جدول ۶).

مرحله سوم: تعیین روابط و سطح‌بندی بین ابعاد

برای تعیین روابط و سطح‌بندی ابعاد باید مجموعه خروجی‌ها و مجموعه ورودی‌ها برای هر بعد از ماتریس دریافتی استخراج شود. مجموعه خروجی‌ها شامل خود بعد و ابعادی است که از آن تأثیر می‌پذیرد. مجموعه ورودی‌ها شامل خود بعد و ابعادی است که بر آن تأثیر می‌گذارد.

گام ۳. ترسیم مدل و شبکه تعاملات ابعاد

پس از تعیین روابط و سطح متغیرها می‌توان آن‌ها را به شکل مدلی ترسیم کرد. به همین منظور ابتدا متغیرها برحسب سطح آن‌ها از بالا به پایین تنظیم می‌شوند و با استفاده از سطح‌بندی انجام‌شده نموداری با عنوان الگوی توسعه گردشگری پایدار با تأکید بر تجاری‌سازی فناوری ترسیم می‌شود (شکل ۱).

در ادامه تحلیل MICMAC انجام می‌شود که هدف از آن، تجزیه و تحلیل قدرت نفوذ و وابستگی متغیرها است (جدول ۸). همان‌طور که در شکل ۲ مشاهده می‌شود ابعاد به چهار خوشه تقسیم شده‌اند. خوشه اول شامل معیارهایی است که دارای میزان نفوذ و وابستگی ضعیف هستند. متغیرهای وابسته در خوشه دوم قرار می‌گیرند که میزان نفوذ

در جدول ۶ برای اطمینان باید روابط ثانویه کنترل و انتقال پذیری انجام شود. انتقال پذیری به معنای آن است که اگر متغیر A بر B و B بر C تأثیر داشته باشد، در این صورت باید A نیز بر C تأثیرگذار باشد.

جدول ۶- ماتریس دسترسی نهایی

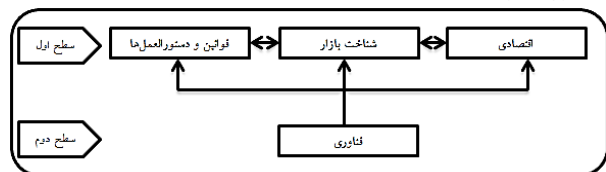
ردیف	ابعاد	۱	۲	۳	۴
۱	فناوری	۱	۱	۱	۱
۲	اقتصادی	۰	۱	۱	۱
۳	شناخت بازار	۱	۱	۱	۱
۴	قوانین و دستورالعملها	۱	۱	۱	۱

در جدول ۷ پس از تعیین مجموعه های ورودی و خروجی، اشتراک این مجموعه ها برای هر یک از ابعاد تعیین می شود. ابعادی که مجموعه خروجی و اشتراک آن ها کاملاً مشابه باشند، در بالاترین سطح قرار می گیرند. به منظور یافتن اجزای تشکیل دهنده سطح بعدی سیستم، اجزای بالاترین سطح آن در محاسبات ریاضی جدول حذف می شود و عملیات مربوط به تعیین اجزای سطح بعدی مانند روش تعیین اجزای بالاترین سطح انجام می گردد. این عملیات تا آنجا تکرار می شود که اجزای تشکیل دهنده کلیه سطوح سیستم مشخص شوند.

جدول ۷- تعیین روابط و سطوح ابعاد الگوی توسعه گردشگری پایدار با تأکید بر تجاری سازی فناوری

ابعاد	سطرها (مجموعه خروجی (اثرگذاری))	ستون ها (مجموعه ورودی (اثرپذیری))	اشتراک سطح
۱	۱	۱	دوم
۲	۴-۳-۲	۴-۳-۲-۱	اول
۳	۴-۳-۲-۱	۴-۳-۲-۱	اول
۴	۴-۳-۲-۱	۴-۳-۲-۱	اول

بر اساس سطح بندی انجام شده در جدول ۷، الگوی توسعه گردشگری پایدار با تأکید بر تجاری سازی فناوری ترسیم شد. با توجه به الگوی ارائه شده در شکل ۱ هرچه متغیر در سطوح پایین تر قرار داشته باشد، از تأثیرگذاری بیشتر و تأثیرپذیری کمتری برخوردار است لذا می توان گفت زیربنای الگوی توسعه گردشگری پایدار با تأکید بر تجاری سازی فناوری در درجه اول بعد فناوری، در درجه دوم ابعاد اقتصادی، شناخت بازار و قوانین و دستورالعملها هستند.



شکل ۱- الگوی توسعه گردشگری پایدار با تأکید بر تجاری سازی فناوری

در ادامه میزان قدرت نفوذ و وابستگی ابعاد الگوی ارائه شده در شکل ۱ به دست می آید. بدین صورت که در جدول ۸، مجموع اعداد سطرها نشان دهنده قدرت نفوذ و مجموع اعداد ستون ها نشان دهنده قدرت وابستگی ابعاد می باشند (جدول ۸).

ابعاد	مؤلفه ها
شناخت بازار	زمان لازم برای رساندن فناوری به بازار (سرعت تجاری سازی)، داشتن شرکا و پیمان های مشترک در گردشگری، سازگاری فناوری با نیاز بازار گردشگری، پتانسیل فناوری برای رشد و نفوذ در بازار گردشگری، استفاده از روش های مؤثر برای بازاریابی و فروش محصول فناوری در گردشگری، داشتن مزیت های رقابتی پایدار برای شرکت تجاری کننده فناوری در گردشگری، شناسایی نیازهای فوری و جاری بازار گردشگری، جذابیت فناوری یا محصول فناوری از نظر گردشگران، در دسترس بودن بازار هدف، در حال رشد بودن بازار هدف، داشتن مزیت های متمایز از محصولات رقبای، منافع و اثرات اجتماعی فناوری یا محصول فناوری در گردشگری، مشتریان هدف برای فناوری یا محصول فناوری در گردشگری
قوانین و دستورالعملها	آسانی و سهولت مجوزدار کردن (پروانه دار کردن) فناوری در گردشگری، آگاهی از استانداردهایی که فناوری می بایست آن ها را برآورده سازد تا بتواند در بازار گردشگری وارد شود، وجود تناسب فرهنگی برای فناوری یا محصول فناوری در گردشگری، حفاظت از سرمایه فکری، وجود قوانین حمایتی که تجاری سازی و پذیرش فناوری را در گردشگری تحت تأثیر قرار می دهند

در ادامه خبرگان با استفاده از جدول ۳ به تعیین روابط بین متغیرها پرداخته و ماتریس خودتعاملی ساختاری در قالب جدول ۴ به دست آمد.

جدول ۳- علائم مورد استفاده در طراحی مدل ساختاری - تفسیری

V	A	X	O
متغیر I بر Z تأثیر دارد	متغیر Z بر I تأثیر دارد	رابطه دوسویه	عدم وجود رابطه

جدول ۴- ماتریس خودتعاملی ساختاری

ردیف	ابعاد	۱	۲	۳	۴
۱	فناوری	۱	V	V	X
۲	اقتصادی	۱	۱	V	A
۳	شناخت بازار	۱	۱	۱	X
۴	قوانین و دستورالعملها	۱	۱	۱	۱

بر اساس جدول ۴ در صورتی که ورودی (i,j) (محل تلاقی سطر i و ستون j) در ماتریس خودتعاملی ساختاری V باشد، در ورودی (i,j) در ماتریس اولیه یک و در ورودی (j,i) صفر قرار داده می شود، در صورتی که ورودی (i,j) در ماتریس خودتعاملی ساختاری A باشد، در ورودی (i,j) در ماتریس اولیه صفر و در ورودی (j,i) یک قرار داده می شود، در صورتی که ورودی (i,j) در ماتریس خودتعاملی ساختاری X باشد در ورودی (i,j) در ماتریس اولیه یک و در ورودی (j,i) یک قرار داده می شود و در صورتی که ورودی (i,j) در ماتریس خودتعاملی ساختاری O باشد در ورودی (i,j) در ماتریس اولیه صفر و در ورودی (j,i) صفر قرار داده می شود (جدول ۵).

جدول ۵- ماتریس دسترسی اولیه

ردیف	ابعاد	۱	۲	۳	۴
۱	فناوری	۱	۱	۱	۱
۲	اقتصادی	۰	۱	۱	۰
۳	شناخت بازار	۰	۰	۱	۱
۴	قوانین و دستورالعملها	۱	۱	۱	۱

کمتری برخوردار هستند. بنابراین می‌توان گفت بعد فناوری زیربنای توسعه گردشگری پایدار با تأکید بر تجاری‌سازی فناوری در کشور هستند.

نتایج تحلیل میک‌مک نیز نشان دادند بعد اقتصادی در خوشه وابسته قرار دارد، یعنی به‌طور عمده نتیجه الگوی توسعه گردشگری پایدار با تأکید بر تجاری‌سازی فناوری می‌باشد و تغییر در سایر ابعاد تشکیل‌دهنده الگو سبب تغییر در این بعد می‌گردد. همچنین ابعاد شناخت بازار و قوانین و دستورالعمل‌ها در خوشه پیوندی قرار دارند، یعنی این ابعاد غیرایستا هستند و هر نوع تغییر در آن‌ها می‌تواند الگو را تحت تأثیر قرار دهد. بعد فناوری نیز در خوشه مستقل قرار دارد و روی سایر ابعاد تأثیرگذار است.

با توجه به نتایج به‌دست آمده از تحقیق، پیشنهاداتی جهت توسعه گردشگری پایدار در کشور ارائه می‌گردد:

- در راستای بعد فناوری پیشنهاد می‌شود مدیران با سرمایه‌گذاری و توجه بیشتر به دنیای مجازی و دخیل کردن فناوری‌های نوین در گردشگری، جاذبه‌های گردشگری ایران را به جهانبان معرفی نموده و زمینه را برای توسعه گردشگری پایدار فراهم کنند؛

- در راستای بعد شناخت بازار پیشنهاد می‌شود مدیران با انجام تبلیغات مؤثر و مناسب در راستای معرفی جاذبه‌های گردشگری ایران و الگوبرداری از تجارب موفق ملی و بین‌المللی در زمینه جذب گردشگر، سبب توسعه گردشگری پایدار شوند؛

- در راستای بعد اقتصادی پیشنهاد می‌شود مدیران با زمینه‌سازی و تشویق مردم به مشارکت در جهت توسعه و تجهیز زیرساخت‌ها، تسهیلات و سایر امکانات گردشگری و کسب درآمد و اشتغال‌زایی از طریق آن، شرایط توسعه گردشگری پایدار را مهیا کنند؛

- در راستای بعد قوانین و دستورالعمل‌ها پیشنهاد می‌شود مدیران با بازنگری قوانین صنعت گردشگری و بهبود قوانین به صورت یکپارچه و شفاف در راستای حمایت از گردشگری، سبب توسعه گردشگری پایدار شوند؛

#### ۷- مراجع

- ۱- حسن‌پور، مریم، و احمدی بادی، انسیه. مطالعه شاخص‌های پایداری در طراحی مجموعه‌های گردشگری. فصلنامه پژوهش‌های گردشگری و توسعه پایدار، (۱): ۲۶-۱۱، ۱۳۹۸.
- ۲- سرائی، محمدحسین، نوری، محبوبه، و آسیابانی، زهرا. راهبرد توسعه گردشگری پایدار در شهر نیریز با استفاده از تحلیل استراتژیک SOAR. فصلنامه کاوش‌های جغرافیایی مناطق ییابانی، (۱): ۲۴-۱۶، ۱۳۹۷.
- ۳- کشاورز، مهناز، قدیری معصوم، مجتبی، عیاشی، اطهره، و سرپرست، حسین. تحلیل راهبردهای توسعه گردشگری پایدار براساس مدل "ماتریس داخلی - خارجی" و تحلیل استراتژیک سوات. فضای جغرافیایی، (۵۴): ۴۶-۲۱، ۱۳۹۵.
- ۴- شاه‌آبادی، ابوالفضل، اخباری آزاد، میرعلی اکبر، و حق‌خواه، داود. تأثیر ابعاد نوآوری ملی بر توسعه صنعت گردشگری در کشورهای منتخب. مدیریت توسعه فناوری، (۳۷): ۳۵-۲۵، ۱۳۹۸.
- ۵- یعقوبی منظری، پرینسا، و آقامیری، سیدامیر. شناسایی استراتژی‌های توسعه پایدار صنعت گردشگری ایران با استفاده از تکنیک متاسوات و ارائه راهکارهای مناسب. بررسی‌های بازرگانی، (۱): ۸۶-۱۵، ۱۳۹۷.

جدول ۸- قدرت نفوذ - وابستگی ابعاد

ابعاد	۱	۲	۳	۴
قدرت نفوذ	۴	۳	۴	۴
قدرت وابستگی	۳	۴	۴	۴

براساس شکل ۲، بعد اقتصادی در خوشه وابسته، ابعاد شناخت بازار و قوانین و دستورالعمل‌ها در خوشه پیوندی و بعد فناوری در خوشه مستقل قرار گرفته‌اند. لذا می‌توان گفت بعد فناوری تأثیرگذاری بیشتری در توسعه گردشگری پایدار با تأکید بر تجاری‌سازی فناوری دارد.

پیوندی		مستقل			
	۴-۳	۱			
وابسته				۲	
		خودمختار			
	۱	۲	۳	۴	۵

شکل ۲- ماتریس قدرت نفوذ - وابستگی

#### ۶- بحث و نتیجه‌گیری

گردشگری در حال حاضر، به بزرگ‌ترین صنعت بخش خدمات تبدیل شده است و از نظر اهمیت، صنعت شماره یک جهان محسوب می‌شود. این صنعت که یکی از پویاترین فعالیت‌های اقتصادی عصر حاضر به شمار می‌رود، نقش مهمی در توسعه پایدار ایفا می‌کند. از همین روست که سیاست دولت‌ها در دهه‌های اخیر، به سمت توسعه گردشگری پایدار به‌عنوان یکی از شیوه‌های مبارزه با بیکاری و ایجاد درآمد، گرایش داشته است. به‌منظور دستیابی به توسعه گردشگری پایدار ضروری است که مدیران ضمن ارزیابی محیط داخلی و خارجی کشور، بسترها و زیرساخت‌های لازم را فراهم کنند تا با تدوین اهداف، راهبرد، ساختار مناسب بتوان گامی ارزنده را در رشد و تعالی کشور برداشت که در این راستا تجاری‌سازی فناوری در صنعت گردشگری، باعث گسترش نوآوری و خلاقیت، بهبود سطح اشتغال در جامعه و رفاه اجتماعی و افزایش مزیت رقابت اقتصادی در عرصه جهانی و توسعه کشور خواهد شد.

نتایج گام اول نشان دادند ۳۵ مؤلفه در قالب ۴ بعد (فناوری، اقتصادی، شناخت بازار، قوانین و دستورالعمل‌ها) بر توسعه گردشگری پایدار مؤثر هستند که بعد فناوری با نتایج تحقیقات [۹]، [۱۱]، [۱۲] همخوانی دارد. همچنین بعد اقتصادی با نتایج تحقیقات [۹]، [۱۰]، [۱۲] و [۱۸] همخوانی دارد. بعد شناخت بازار با نتایج تحقیق [۱۰] همخوانی دارد. بعد قوانین و دستورالعمل‌ها با نتایج تحقیق [۹] همخوانی دارد.

همچنین نتایج مدل‌سازی ساختاری تفسیری نشان دادند الگوی توسعه گردشگری پایدار با تأکید بر تجاری‌سازی فناوری دارای دو سطح می‌باشد و ابعادی که در سطوح پایین‌تر قرار دارند از تأثیرگذاری بیشتر و تأثیرپذیری

- ۶- عطاقر، علی، خزائی پول، جواد، و پورمصطفی خشکرودی، مهدی. عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری اطلاعات در صنعت گردشگری. مطالعات مدیریت گردشگری، ۱۸(۱۸): ۱۵۶-۱۳۹۱.
- ۷- یحییوی قاسم قشلاقی، مجید، باشکوه اجیرلو، محمد، و رحیمی کلور، حسین. نقش استراتژی‌های تجاری‌سازی فناوری دانشگاهی در توسعه صنعت گردشگری. اولین کنفرانس بین‌المللی گردشگری. اردبیل، ۱۳۹۹.
- ۸- گلیج، زهرا. تجاری‌سازی گردشگری حلقه مفقوده توسعه اقتصاد غیرنفتی. روزنامه کار و کارگر، شماره ۷۴۲۹، ۱۳۹۵.
- ۹- ملکی، سعید، و عزیزاده، هادی. تحلیل و پیش‌بینی شاخص‌های پایداری در صنعت گردشگری ایران. فصلنامه فضای جغرافیایی، ۱۵(۵۰): ۵۸-۳۹، ۱۳۹۴.
- ۱۰- بیضائی، میترا، و صداقتی، عاطفه. برنامه‌ریزی توسعه گردشگری پایدار: شناسایی عناصر پایه و ارزیابی وضعیت. جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، ۳۰(۱): ۱۲۶-۱۱۱، ۱۳۹۸.
- ۱۱- شاطریان، محسن، غلامی، یونس، و میرمحمدی، محمد. ارزیابی شاخص‌های توسعه گردشگری پایدار شهری. تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، ۱۷(۴۶): ۲۱۴-۱۹۵، ۱۳۹۶.
- ۱۲- پوراحمد، احمد، حسینی سیاه‌گلی، مهناز، و صفدری مولان، امین. ارزیابی شاخص‌های توسعه‌ی پایداری گردشگری در جوامع میزبان. آمایش جغرافیایی فضا، ۶(۲۱): ۱۷۲-۱۳۹۵، ۱۵۹.
- ۱۳- آذر، عادل، و خسروانی، فرزانه. تحقیق در عملیات نرم. انتشارات سازمان مدیریت صنعتی، تهران، ۱۳۹۸.
- 14- Perez, V., Guerrero, F., Gonzalez, M., Perez, F., and Caballero, R. Composite indicator for the assessment of sustainability: the case of cuban nature - based tourism destinations, *Ecological Indicators*, 29(1): 316-324.2013.
- 15- Langley, A. Commercializing Academic Knowledge in a Business School: Orders of Worth and Value Assemblages., *Justification, Evaluation and Critique in the Study of Organizations (Research in the Sociology of Organizations)*, Emerald Publishing Limited, 52(1): 241-269.2017.
- 16- Dong Van, V., Ghi Nha, T., Hien Thi, Th, and Cong Van, N. Factors Affecting Sustainable Tourism Development in Ba Ria-Vung Tau, Vietnam. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(9):561-572.2020.
- 17- Cong, D, Thang Loi, N, Ngoc, M, and Ngoc, T. Key Factors Affecting Sustainable Tourism in the Region of South Central Coast of Vietnam. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(12):977-993.2020.
- 18- Anh Vu, M, Kim Chi, N, Thanh Nga, N and Truong, L. Factors influencing on tourism sustainable development in Vietnam. *Management Science Letters*, 10(1): 1737-1742.2020.
- 19- Warfield, J. W. Developing interconnected matrices in structural modelling, *IEEE transcript on systems. Men and Cybernetics*, 4(1): 51-81. 1974.
- 20- Faisal, M. N., Banwet, D. K., and Shankar, R. Supply chain risk mitigation: modelling the enablers. *Business Process Management*, 12(4): 535-552. 2006.