

## توان‌سنجی گردشگری هوشمند با تأکید بر ضرورت‌ها و الزامات زیر ساختی (مطالعه موردی کلان شهر مشهد)

سوسن نادعلی<sup>۱\*</sup> سلمان سفیدچیان<sup>۲</sup>

۱- کارشناسی ارشد مدیریت جهانگردی (بازاریابی جهانگردی)

۲- دکترای مدیریت بازرگانی عضو هیات علمی موسسه آموزش عالی شان‌دیز مشهد

### چکیده

امروزه صنعت گردشگری در بسیاری از کشورها یک صنعت پر درآمد و از منابع مهم ارزآوری تلقی می‌شود. در دنیای امروز می‌توان گفت تقریباً هر آنچه می‌بینیم به صورت هوشمند عمل می‌نماید. نیاز صنعت گردشگری به هوشمندسازی از دیگر صنایع مستثنی نیست. وجود گردشگری هوشمند لازمه‌ی ارائه‌ی خدمات با کیفیت و سرعت بالاتر است ولی پژوهش مرتبط با گردشگری هوشمند در ایران بسیار محدود انجام گرفته است. هدف از این پژوهش این است که از طریق بررسی توان‌سنجی گردشگری هوشمند مهم‌ترین چالش‌هایی را که در "مقصد گردشگری مشهد"؛ "اکوسیستم‌های کسب و کار گردشگری مشهد" و "تجربیات گردشگران" وجود دارد و مانع تحقق گردشگری هوشمند می‌شود، شناسایی نماید. پژوهش از نظر نتیجه، هدف و نوع داده به ترتیب پژوهشی کاربردی، توصیفی و کیفی است. داده‌ها با ابزار پرسش‌نامه جمع‌آوری و با نرم‌افزار SPSS از طریق آزمون تحلیل واریانس تجزیه و تحلیل شده‌اند. در نتیجه فرضیه‌های پژوهش مبنی بر وجود زیرساخت‌های گردشگری هوشمند از منظر کسب و کار، تجربیات و مقاصد هوشمند در شهر مشهد تأیید شدند. نتایج نشان می‌دهد بستر اولیه پیاده‌سازی گردشگری هوشمند در شهر مشهد وجود دارد و نیازمند تأکید بیشتر بر لزوم سرعت عمل در تبادل و دسترسی به اطلاعات و اهمیت مشتری‌محوری و... می‌باشد. یافته‌های پژوهش همچنین حاکی از وجود ارتباط معنی‌دار بین برخی متغیرهای جمعیت‌شناختی پژوهش و لایه‌های اصلی گردشگری هوشمند است. در انتها پیشنهادهایی برای توسعه و پیاده‌سازی گردشگری هوشمند و پیشنهادهایی در جهت ادامه مسیر تحقیقاتی در این حوزه ارائه گردیده است.

**واژه‌های کلیدی:** گردشگری هوشمند، زیرساخت‌های گردشگری هوشمند، فناوری اطلاعات و ارتباطات در گردشگری، کسب و کار هوشمند، تجربیات هوشمند گردشگری، مقاصد هوشمند گردشگری.

## مقدمه

امروزه دوران گذر از عصر صنعتی به فراصنعتی است؛ گذری که به سرعت در حال طی شدن و پدید آوردن عصری پر چالش است، به گونه‌ای که لازمه‌ی بقا و تداوم حیات در این عصر، تجهیز به فن‌آوری نوین به‌ویژه فناوری اطلاعات است. بدیهی است که به‌کارگیری فن‌آوری مستلزم زیرساخت‌ها، مطالعات و ابزارهای خاص خود است. با توجه به اینکه گردشگری می‌تواند تأثیرات مثبت و منفی زیادی در اقتصاد یک کشور داشته باشد و موجبات توسعه پایدار را فراهم آورد نباید این نکته را فراموش کرد که برنامه‌ریزی در این صنعت باید بر اساس اصول و قوانین صحیح و منطقی با توجه به امکانات موجود در زمان حال و آینده صورت گیرد (مومن زاده، ۱۳۹۰). در دهه‌های اخیر، فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)<sup>۱</sup> به‌طوری غیرقابل پیش‌بینی جامعه ما را به کلی تغییر داده است. سفر و گردشگری یکی از بخش‌هایی است که بیشتر دچار تحول شده است، به‌خصوص از آنجا که اینترنت اشیاء ظهور یافته است (چیپا و باگیو، ۲۰۱۵). کشور پهناور ایران با توجه به شرایط آب و هوایی، اقلیمی، فرهنگی و باستانی یکی از بهترین کشورهای دنیا برای پیاده‌سازی صنعت توریسم یا گردشگری است. لذا باید به‌صورت مستمر، نیازهای در حال تغییر مشتریان (مسافران) را شناسایی کنیم و به نکات اساسی آن یعنی رضایت‌مندی، امنیت و لذت مسافران دست یابیم.

گردشگری هوشمند یک اصطلاح جدید کاربردی است که به توصیف وابستگی روز افزون مقاصد گردشگری، صنایع و اشکال مختلف گردشگران به اشکال جدید فناوری اطلاعات و ارتباطات که حجم انبوهی از داده‌ها را به گزاره‌های ارزشمند تبدیل می‌کند می‌پردازد (گرتزل و همکاران: ۲۰۱۵). همه تلاش‌هایی که در راستای هوشمندسازی صورت می‌گیرد، تلاش‌های بزرگ و هماهنگ و سرمایه‌گذاری‌های استراتژیک هستند تا نوآوری، کیفیت زندگی و پایداری را از طریق غنی‌سازی زیرساخت‌های فیزیکی با داده‌ها در زمینه مقاصد خاص، تقویت کنند (همان منبع، ۲۰۱۵).

مفهوم گردشگری هوشمند در عین جدید بودن از پیچیدگی‌های زیادی نیز برخوردار است چرا که هماهنگی سیستماتیک و گسترده و به اشتراک‌گذاری و بهره‌برداری از داده‌های گردشگری برای ایجاد ارزش هنوز در مراحل ابتدایی آن می‌باشد. این مفهوم جهت پیاده‌سازی نیاز به مقدمات و زیرساخت‌های اساسی دارد. لازم به ذکر است موفقیت در پیاده‌سازی مفهوم گردشگری هوشمند نیازمند درک اولیه از وجود یا عدم وجود زیرساخت‌هاست. بدیهی است وجود نقص و کمبود در زیرساخت‌های الزامی تحقق گردشگری هوشمند را با اخلال مواجه می‌نماید. بدون شک نباید به سادگی از نقش بسیار پر رنگ فناوری اطلاعات و ارتباطات در گردشگری گذشت. از این رو بررسی نیازمندی‌های زیرساختی جهت پیاده‌سازی گردشگری هوشمند در ایران یک چالش مهم پیش روی محققان است. در این میان پتانسیل مناسب گردشگری مذهبی در کلان‌شهر مشهد، که حرم مطهر امام رضا (ع) می‌باشد. از جمله مصادیق جذب گردشگران و توسعه‌ی منطقه‌ای است. شهر مشهد از نگاه مذهبی به علت وجود بارگاه حضرت امام رضا علیه‌السلام به عنوان بزرگترین کلان‌شهر مذهبی جهان اسلام از نگاه ملی به عنوان پایتخت معنوی و دومین کلان‌شهر کشور از جایگاه خاصی برخوردار است. همچنین این مفهوم در جهان مفهومی نوپاست و در کشورهای در حال توسعه همچون ایران بسیار محدود مورد توجه و تحقیق قرار گرفته است. امید است که یافته‌های این پژوهش در راستای توان‌سنجی گردشگری هوشمند با توجه به الزامات زیرساختی این مفهوم در شهر مشهد، به همه علاقمندان،

<sup>۱</sup> Information and communications technology

گردشگران، دست‌اندرکاران، صاحبان کسب و کار و نهادهای مسئول در حوزه گردشگری و فناوری ارتباطات یاری رساند.

از آنجایی که گردشگری هوشمند خود از سه لایه کلی شامل مقاصد هوشمند، اکوسیستم‌های کسب و کار هوشمند و تجربیات هوشمند تشکیل شده است (شکل ۱)، گردشگری هوشمند سه لایه را در سراسر این سه قسمت اندازه‌گیری می‌کند: یک لایه اطلاعاتی هوشمند که قصد جمع‌آوری داده دارد و یک لایه تبادل هوشمند که اتصال را پشتیبانی می‌کند و یک لایه پردازش هوشمند که مسئول تحلیل تجسم یکپارچگی و استفاده‌ی هوشمند از داده می‌باشد (تو و لیو<sup>۱</sup> ۲۰۱۴).



شکل ۱. الگوی پیشنهادی گردشگری هوشمند

الگوی پیشنهادی گردشگری هوشمند (گرتزل و همکاران، ۲۰۱۵)

### الف) مقاصد هوشمند گردشگری

از یک سو گردشگری هوشمند به "مقاصد هوشمند" اشاره می‌کند که موارد خاصی از شهرهای هوشمند هستند: آنها اصول شهر هوشمند را برای شهرها و نواحی روستایی پیاده‌سازی می‌کنند و تنها ساکنین را در نظر نمی‌گیرند بلکه "گردشگران" در تلاش‌های آنها به منظور حمایت از پویایی، ابتکار، دسترسی و جمع‌آوری، نگهداری و کیفیت زندگی/بازدیدها در نظر گرفته می‌شوند (لوپز دیولا<sup>۲</sup> ۲۰۱۵). گردشگری هوشمند را از بعد مقاصد هوشمند این چنین تعریف می‌کنند: یک مقصد نوآورانه گردشگر که روی زیرساخت تکنولوژی مدرن بنا شده است و تضمین کننده توسعه پایدار نواحی گردشگری می‌باشد و قابلیت دسترسی برای همگان را فراهم می‌آورد به طوری که تعاملات بازدیدکننده، یکپارچگی محیط اطراف او، افزایش کیفیت تجربه در مقصد را تسهیل می‌کند و کیفیت زندگی ساکنان را بهبود می‌بخشد. به طور مثال پناهگاه‌های اتوبوسی به صورت تعاملی که نه تنها اطلاعات گردشگری و زمان‌های رسیدن اتوبوس بلکه پورت usb برای شارژ موبایل‌ها ارائه می‌دهد. به علاوه دوچرخه‌ها را در شهر در دسترس قرار می‌دهد و مسافران می‌توانند موقعیت‌های شان را به وسیله اپلیکیشن‌های تلفن‌های هوشمند چک کنند. در نتیجه حمل و نقل سازگار با محیط زیست در اطراف شهر توسعه می‌یابد. شهر بریزبن<sup>۳</sup> بیش از صد چراغ هشداردهنده بر روی نقاط مورد علاقه برای اطلاع‌رسانی به گردشگران به وسیله اپلیکیشن‌های موبایل تعبیه کرده است به شرط آنکه در داخل شعاع خاصی از محل باشند (گرتزل و همکاران، ۲۰۱۵).

<sup>1</sup> Tu, Q & Liu A

<sup>2</sup> Lopez de Avila

<sup>3</sup> Brisbane

## ب) تجربیات هوشمند گردشگری

علاوه بر بخشی از مقصد بودن گردشگری هوشمند یک پدیده اجتماعی ناشی از همگرایی فناوری اطلاعات و ارتباطات با تجربیات گردشگری می‌باشد (هانتز<sup>۱</sup> و همکاران ۲۰۱۵). اجزاء "تجربیات هوشمند" مخصوصاً بر تجارب گردشگری متمرکز بر تکنولوژی و ارتقاء آنها از طریق شخصی‌سازی<sup>۲</sup>، آگاهی از زمینه<sup>۳</sup> و نظارت بی‌درنگ<sup>۴</sup> تمرکز می‌کند. نیوفر<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۵) تجمع اطلاعات و ارتباطات در همه جا و هماهنگ سازی آنی را به عنوان عوامل اصلی تجربیات گردشگری هوشمند شناسایی می‌کنند. تجربه گردشگری هوشمند کارآمد و سرشار از معنی است. گردشگران شرکت‌کنندگان فعال در خلق آن هستند. آنها فقط مصرف‌کننده نیستند بلکه خالق و تفسیرکننده یا به منزله افزایش داده که به منزله اساس تجربیات است می‌باشند. (به طور مثال با قرار دادن عکس‌ها در اینستاگرام همراه هشتگ‌های مرتبط و یا کمک به تدوین نقشه در مقاصد). گردشگران هوشمند و خود دیجیتال‌شان (بیان هویت با رفتارهای مشخص در دنیای دیجیتال) تلفن‌های هوشمند را برای به کار انداختن زیرساخت‌های اطلاعاتی ارائه شده در مقاصد یا به‌منظور افزودن ارزش تجارب‌شان استفاده می‌کنند.

این تجارب ممکن است بخشی از خدمات‌دهی به گردشگران بوده که از سوی شرکت‌ها بدان توجهی نشده است لذا می‌توان با کمک فعالیت‌های مختلف، تجارب افراد را بهبود بخشید (ماسکارنهاس<sup>۶</sup> و همکاران ۲۰۰۶). علاوه بر این، سفر یک رخداد ارزشمند بوده و گردشگران نیز با شناسایی فرهنگ‌ها و آداب و رسوم مناطق مختلف، سعی می‌کنند تجارب خود را بالا برند (جنینگز<sup>۷</sup> و ویلر<sup>۸</sup> ۲۰۰۴). مکان‌های بازدید شده و فرهنگ‌های تجربه شده همگی باعث برقراری ارتباطی بین گردشگر، ذی‌نفع، ارائه‌دهنده‌ی خدمات، دولت‌ها و جوامع محلی می‌شود. بر این اساس، ذی‌نفعان به عنوان واسطه‌ای در تقویت تجربه سفر گردشگران عمل می‌کنند (وانگ و همکاران، ۲۰۱۲). لذا بازاریان باید به جای بررسی خدمات ارائه شده بیشتر به تقویت تجارب توریسم بپردازند (زونی<sup>۹</sup> و کورمونز<sup>۱۰</sup> ۲۰۰۸). در واقع، تجارب توریسم از ویژگی چند ملیتی برخوردار است. نقش افراد در طول سفر (قبل، بعد و در طی سفر) می‌تواند بر تجارب کلی توریسم تأثیر گذارد (استیکدورن<sup>۱۱</sup> و زهر<sup>۱۲</sup> ۲۰۰۹). پاین<sup>۱۳</sup> و گیلور<sup>۱۴</sup> (۱۹۹۹) نشان دادند تجربه تنها در ذهن افرادی شکل می‌گیرد که از نظر فکری، عاطفی، بدنی و روحی-روانی از اعتماد به نفس کافی برخوردار باشند (جنینگز و همکاران، ۲۰۰۹).

<sup>1</sup> Hunter  
<sup>2</sup> Personalization  
<sup>3</sup> context-aware  
<sup>4</sup> Real-time  
<sup>5</sup> Neuhofer  
<sup>6</sup> Mascarenhas  
<sup>7</sup> Jennings  
<sup>8</sup> Weiler  
<sup>9</sup> Zouni  
<sup>10</sup> Kouremenos  
<sup>11</sup> Stickdorn  
<sup>12</sup> Zehrer  
<sup>13</sup> Pine  
<sup>14</sup> Gilmore

### ج) اکوسیستم کسب و کار هوشمند گردشگری

سومین بخش "کسب و کار هوشمند" اشاره به اکوسیستم کسب و کار پیچیده‌ای است که مبادلات صنایع گردشگری و همکاری تجربه گردشگری را ایجاد و حمایت می‌کند. بوهالیس و آمارانگانا<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) بخش کسب و کار گردشگری هوشمند توسط سهام‌داران مرتبط فعال مشخص شده است. دیجیتالی شدن فرایندهای اصلی کسب و کار و سازمان‌دهی مهارت یک جنبه متمایز از کسب و کار هوشمند می‌باشد که شامل همکاری بسیار زیاد بخش عمومی و خصوصی می‌باشد و نتایج از سوی دولت‌ها آزادتر می‌شود. کسب و کار هوشمند بر تکنولوژی به عنوان ارائه‌دهنده زیرساخت‌ها و داده‌ها متمرکز است. به علاوه گردشگری هوشمند تشخیص می‌دهد که مصرف‌کنندگان می‌توانند ارزش را خلق و پیشنهاد دهند و بر آن نظارت کنند و بنابراین کسب و کار یا نقش‌های حکومتی را به عهده گیرند. ورنر (۲۰۰۳) چنین اکوسیستم دیجیتالی را در زمینه گردشگری به عنوان یک سیستم گردشگری "هوشمند" تشریح می‌کند که از "گره‌های شبکه‌ای" مستقل با پیکربندی شبکه‌ی پویا در محیط‌های ناهمگن و توزیع‌شده پشتیبانی می‌کند. و بیشتر آن را به عنوان حمایت از ارتباطات انعطاف‌پذیر توصیف می‌کند که امکان دسترسی به هر جایی را فراهم می‌آورد و تمام چرخه عمر مصرف‌کننده و تمام فازهای کسب و کار را در بر می‌گیرد و در میان کسب و کارهای مختلف و کاربران گسترده می‌شود. به طور مهم، یک سیستم گردشگری هوشمند بر روی اعتماد، مقیاس‌پذیری و باز بودن با توجه به شرکت‌کنندگان و خدمات ساخته شده است.

### مروری بر پژوهش‌های پیشین

به دلیل جوان بودن رشته گردشگری در ایران تاکنون در این خصوص تحقیقات زیادی صورت نگرفته است و می‌توان گفت در زمینه موضوع مورد بحث بسیار محدود در پژوهش‌های داخلی پرداخته شده است. پژوهش‌های انجام شده که به صورت مستقیم و غیرمستقیم با موضوع بحث ارتباط دارند به این شرح می‌باشد:

نتایج پژوهش یعقوبی، رضا، ۱۳۹۶، نشان می‌دهد که با توجه به میانگین ابعاد فنی و اقتصادی، عملیاتی، قانونی و زمان‌بندی توسعه گردشگری هوشمند در استان ایلام در حد متوسط قرار دارد و برای رسیدن به امکان مناسب برای ایجاد و توسعه گردشگری هوشمند نیاز به تلاش و برنامه‌ریزی و ایجاد راهکارهای مناسبی دارد.

گرتزل و همکاران، ۲۰۱۵؛ مطالعه‌ای با عنوان گردشگری هوشمند اساس و تحولات؛ انجام دادند. آن‌ها در این مطالعه گردشگری هوشمند را تعریف می‌کنند، روند گردشگری هوشمند کنونی را روشن می‌کند سپس اساس فناوری و کسب و کار آن را ظاهر می‌سازد. این مقاله یک بحث مختصر روی چشم‌انداز موانع گردشگری هوشمند است. توجه غالب این مقاله روی نیاز گسترده برای پژوهش و اطلاع‌رسانی مدیریت و توسعه گردشگری هوشمند می‌باشد.

گرتزل، ورنز، کو و لمفسوس؛ ۲۰۱۵؛ مطالعه‌ای با عنوان مبانی مفهومی برای درک اکوسیستم‌های گردشگری هوشمند؛ انجام دادند. آن‌ها در این مقاله، ایده یک اکوسیستم گردشگری هوشمند (STE) را توصیف و نشان می‌دهند. این مقاله بیشتر بر مفهوم‌سازی فناوری‌های هوشمند، شهرهای هوشمند و

<sup>۱</sup> Amarangana

گردشگری هوشمند تأکید می‌کند تا راه‌های جدید برای خلق، تبادل و مصرف ارزش در اکوسیستم گردشگری هوشمند را پیش‌بینی کند.

نتایج پژوهش بوهایس و آمارانگانا در سال ۲۰۱۵، نشان داد نظارت به خصوصی بر روی داده‌های اشتراک‌گذاری شده در باره کیفیت خدمات ارائه‌دهندگان وجود ندارد. این خود یک مانع اساسی برای توسعه مقصد گردشگری هوشمند است. یافته‌های دیگر این مقاله بیان می‌دارد که مقاصد ناشناخته و سیستم‌های حمل‌ونقل نامناسب از چالش‌های جدی مقاصد گردشگری هوشمند هستند. در نتیجه این یافته‌ها این مقاله راه‌حلی در خصوص برطرف کردن چالش‌های بیان شده ارائه می‌نماید.

نتایج مطالعات لی و همکاران؛ ۲۰۱۷؛ گردشگری هوشمند را سرویس اطلاعات تور فراگیر تعریف می‌نمایند که توسط گردشگران در طول یک فرایند گردشگری (سیاحت) دریافت می‌شود.

### هدف و فرضیه‌های پژوهش

این پژوهش قصد دارد از طریق بررسی توان‌سنجی گردشگری هوشمند مهم‌ترین چالش‌هایی را که در "مقصد گردشگری مشهد"؛ "اکوسیستم‌های کسب و کار گردشگری مشهد" و "تجربیات گردشگران" وجود دارد و مانع استقرار موفق گردشگری هوشمند می‌شود، شناسایی کند تا در سیاست‌گذاری‌های صنعت گردشگری؛ استراتژی‌های کسب و کارهای گردشگری کمک‌رسان باشد.

فرضیه اصلی پژوهش:

زیرساخت‌های مورد نیاز گردشگری هوشمند در شهر مشهد وجود دارد.

فرضیات فرعی پژوهش:

- ۱- زیرساخت‌های گردشگری هوشمند از منظر مقاصد هوشمند در شهر مشهد وجود دارند.
- ۲- زیرساخت‌های گردشگری هوشمند از منظر اکوسیستم‌های کسب و کار هوشمند در شهر مشهد وجود دارند.
- ۳- زیرساخت‌های گردشگری هوشمند از منظر تجربیات هوشمند در شهر مشهد وجود دارند.

### معرفی محدوده مطالعاتی پژوهش

همان‌طور که در مقدمه بیان کردیم شهر مشهد یکی از مهم‌ترین مقاصد جاذب گردشگر علی‌الخصوص گردشگری مذهبی در ایران می‌باشد. مشهد کلان‌شهری در شمال‌شرقی ایران و مرکز استان خراسان رضوی است که از شمال به شهرستان کلات و از شمال غربی به شهرستان درگز و از غرب به شهرستان‌های چناران و نیشابور و از شرق به شهرستان‌های سرخس و تربت‌جام و از جنوب و جنوب غربی به شهرستان‌های فریمان و تربت‌حیدریه محدود می‌شود. شهر مشهد در انتهای جنوبی دشت توس واقع شده است و رشته کوه هزارمسجد در شمال شرقی و رشته کوه بینالود در غرب و جنوب غربی آن قرار دارد. این شهر مرکز یکی از بزرگ‌ترین و پرجمعیت‌ترین استان‌های ایران است و شهرت زیادی را با جاذبه‌های تاریخی، فرهنگی و طبیعی خود در میان کشورهای گوناگون کسب کرده است و بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ مشهد ۳٬۰۰۱٬۱۸۴ تن جمعیت دارد. این شهر به واسطه وجود حرم علی‌بن‌موسی‌الرضا،

هشتمین امام مذهب شیعه، سالانه پذیرای بیش از ۲۷ میلیون زائر از داخل و دو میلیون زائر از خارج از کشور است که معمولاً در قالب تور مشهد به این شهر مقدس سفر می‌کنند.

### روش تحقیق

این مطالعه پژوهشی کاربردی است و می‌توان گفت بر اساس هدف پژوهشی توصیفی و بر اساس نوع داده کیفی است. جامعه آماری آن گردشگران شهر مشهد و مدیران شرکت‌های خدمات مسافرتی و گردشگری شهر مشهد می‌باشند. نمونه‌گیری مطالعه از طریق نمونه‌گیری تصادفی به تعداد ۴۰۰ گردشگر و ۱۵۰ مدیر محاسبه شدند. متغیرهای پژوهش عبارتند از اجزای اصلی گردشگری هوشمند شامل مقاصد هوشمند گردشگری، اکوسیستم‌های کسب و کار هوشمند گردشگری و تجربیات هوشمند گردشگری. از آنجا که هر سه متغیر پژوهش متغیرهای اصلی و مورد توجه پژوهش می‌باشند متغیر وابسته پژوهش تلقی می‌گردند. پس از اندازه‌گیری ضریب آلفا کرونباخ برای گویه‌های پرسش‌نامه پایایی پرسش‌نامه تأیید شد و روایی آن نیز توسط گروهی از متخصصان ذیربط نیز تأیید شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای "SPSS18" استفاده شده است. در تجزیه و تحلیل توصیفی اطلاعات، ابتدا ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان مورد بررسی قرار گرفته است. در بخش آمار استنباطی به منظور بررسی فرضیه‌های پژوهش، آزمون تحلیل واریانس استفاده شده است.

### نتایج و بحث

در این بخش ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان هم‌چون جنسیت، سن، تعداد تقریبی سفر و میزان تحصیلات آنها و سابقه‌ی شرکت و تعداد کارکنان مدیران آژانس‌های مسافرتی نیز مورد بررسی قرار گرفت.

بر اساس نتایج به‌دست آمده، ۷۷ درصد پاسخگویان مدیران مرد و ۲۳ درصد پاسخگویان مدیران زن بوده‌اند. میانگین سابقه شرکت‌های مسافرتی حدود ۷ سال و متوسط تعداد کارکنان شرکت‌ها ۸ نفر بوده است.

از میان گردشگران پاسخگو حدوداً ۶۲ درصد مرد و ۳۸ درصد زن بوده‌اند که از نظر سنی بیشترین فراوانی را افراد بین ۳۰ تا ۴۰ سال با ۳۷ درصد و کمترین فراوانی را افراد زیر ۲۰ سال با حدود ۳ درصد به خود اختصاص داده بودند. نتایج همچنین نشان می‌دهد بیش از ۸۰ درصد گردشگران پاسخگو کمتر از ۵ مرتبه در سال سفر می‌کنند و بیشترین فراوانی مربوط به تحصیلات لیسانس با ۴۶٪ فراوانی و کمترین فراوانی مربوط به تحصیلات دیپلم و زیردیپلم با فراوانی ۳.۷٪ می‌باشند.

پس از بررسی آمار توصیفی در ادامه با استفاده از آمار استنباطی، ابتدا روایی و پایایی پرسشنامه، در نهایت فرضیه‌های تحقیق مورد بررسی قرار گرفته است.

برای به‌دست آوردن روایی همگرا، مقادیر بالاتر از ۰.۵ نشان دهنده هم‌سانی یا اعتبار درونی مدل‌های اندازه‌گیری می‌باشد. مقدار واریانس استخراج شده AVE مربوط به سازه‌هاست. از آنجایی که این مقدار برای پرسش‌نامه گردشگران ۰.۷۴۲ و برای پرسش‌نامه مدیران ۰.۷۲۸ استخراج شده لذا اعتبار ابزار اندازه‌گیری، قابل پذیرش است.

بررسی پایایی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ صورت می‌گیرد. در این قسمت مقدار ضریب به دست آمده برای متغیرهای تحقیق بعد از انجام روایی برای پرسشنامه گردشگران ۰.۷۶۰ و برای پرسشنامه مدیران ۰.۹۲۷ می‌باشد. با توجه به این که متغیرهای این تحقیق یعنی مقدار بالای ۰/۷ می‌باشد می‌توان گفت که ابزار از پایایی مناسب برخوردار است.

نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر است:

فرضیه اول: زیرساخت‌های گردشگری هوشمند از منظر مقاصد هوشمند در شهر مشهد وجود دارند.

جدول (۱) بررسی شاخص‌های آماری در فرضیه اول

میانگین	انحراف معیار	انحراف میانگین	از
۸۸.۱۱	۴۳.۳	۱۴۶.۰	

منبع: نگارنده

جدول (۲) بررسی آماری فرضیه اول با استفاده از آزمون t

t	درجه خطا	سطح معنی داری	اختلاف میانگین	کران پائین	کران بالا
۰.۶۹.۸۱	۵۴۹	۰.۰	۸۸.۱۱	۶۰.۱۱	۱۷.۱۲

منبع: نگارنده

با توجه به میزان سطح معنی داری آزمون به دست آمده و میزان t که ۰.۶۹.۸۱ به دست آمده می‌توان نتیجه گرفت فرضیه تحقیق پذیرفته می‌شود و در واقع زیرساخت‌های گردشگری هوشمند از منظر مقاصد هوشمند در شهر مشهد وجود دارند.

فرضیه دوم: زیرساخت‌های گردشگری هوشمند از منظر اکوسیستم‌های کسب و کار هوشمند در شهر مشهد وجود دارند.

جدول (۳) بررسی شاخص‌های آماری در فرضیه دوم

میانگین	انحراف معیار	انحراف از میانگین
۰.۸.۱۹	۲۷.۹	۳۹۵.۰

منبع: نگارنده

جدول (۴) بررسی آماری فرضیه دوم با استفاده از آزمون t

t	درجه خطا	سطح معنی داری	اختلاف میانگین	کران پائین	کران بالا
۲۴.۴۸	۵۴۹	۰.۰	۰.۸.۱۹	۳۱.۱۸	۸۶.۱۹

منبع: نگارنده



با توجه به میزان سطح معنی‌داری آزمون به‌دست آمده و میزان  $t$  که  $۲۴.۴۸$  به دست آمده می‌توان نتیجه گرفت فرضیه تحقیق پذیرفته می‌شود و در واقع زیرساخت‌های گردشگری هوشمند از منظر اکوسیستم‌های کسب و کار در شهر مشهد وجود دارند.

فرضیه سوم: زیرساخت‌های گردشگری هوشمند از منظر تجربیات هوشمند در شهر وجود دارند.

جدول (۵) بررسی شاخص‌های آماری در فرضیه سوم

انحراف میانگین	انحراف معیار	میانگین
۱۲۷.۰	۵۴.۲	۷۵.۱۴

منبع: نگارنده

جدول (۶) بررسی آماری فرضیه سوم با استفاده از آزمون  $t$

کران بالا	کران پائین	اختلاف میانگین	سطح معنی‌داری	درجه خطا	$t$	از منظر تجربیات هوشمند
۹۹.۱۴	۵۰.۱۴	۷۵.۱۴	۰.۰	۳۹۹	۰.۱۱۶ ۱۲۳	

منبع: نگارنده

با توجه به میزان سطح معنی‌داری آزمون به‌دست آمده و میزان  $t$  که  $۱۲۳.۱۱۶$  به دست آمده می‌توان نتیجه گرفت فرضیه تحقیق پذیرفته می‌شود و در واقع زیرساخت‌های گردشگری هوشمند از منظر تجربیات هوشمند در شهر مشهد وجود دارند.

علاوه بر آزمون فرضیه‌های سه گانه سه لایه دیگر پژوهش علی‌رغم این که در پژوهش بررسی نشده‌اند، مورد آزمون قرار گرفتند. نتایج آزمون  $t$  در خصوص لایه‌های زیرساختی تکنولوژیکی گردشگری هوشمند شامل سه متغیر جمع‌آوری داده‌ها، تبادل داده‌ها و پردازش داده‌ها به صورت زیر است:

جدول (۷) بررسی شاخص‌های آماری در لایه‌های زیرساختی تکنولوژیکی گردشگری هوشمند

انحراف میانگین	انحراف معیار	میانگین	از
۱۱.۰	۷۹.۲	۳۱.۶	پردازش
۲۲.۰	۱۸.۵	۸۹.۱۱	جمع‌آوری
۳۲۲.۰	۵۶.۷	۸۴.۲۶	تبادل

منبع: نگارنده

جدول ۸) بررسی لایه‌های زیرساختی تکنولوژیکی گردشگری هوشمند با استفاده از آزمون t

	t	درجه خطا	سطح معنی‌داری	اختلاف میانگین	کران پائین	کران بالا
پردازش	۰۳.۵۳	۵۴۹	۰۰.۰	۳۱.۶	۰۷.۶	۵۴.۶
جمع آوری	۸۱.۵۳	۵۴۹	۰۰.۰	۸۹.۱۱	۴۶.۱۱	۳۲.۱۲
تبادل	۲۴.۸۳	۵۴۹	۰۰.۰	۸۴.۲۶	۲۱.۲۶	۴۸.۲۷

منبع: نگارنده

همان‌طور که جدول بالا نشان می‌دهد میزان آماره t و اختلاف میانگین‌هایی که در سطح معنی‌داری قرار گرفته‌اند، معنادار بودن این سه لایه را مورد تأیید قرار می‌دهد.

در ادامه آمار استنباطی متغیرهای جمعیت‌شناختی سن، جنسیت، میزان تحصیلات و تعداد سفر در ارتباط با تأیید فرضیه‌های سه گانه به وسیله آزمون تحلیل واریانس بررسی شد و نتایج نشان داد که ارتباط معنی‌داری بین جنسیت افراد پاسخ‌دهنده و تأیید فرضیه اول وجود ندارد. در واقع مرد یا زن بودن افراد در تأیید این که شهر مشهد یک مقصد گردشگری هوشمند است تأثیرگذار نبوده است. بنابراین نمی‌توان ادعا کرد درصد بیشتر پاسخ‌دهندگان آقا در تأیید فرضیه ما اثرگذار بوده است. اما ارتباط معنادار بین متغیر جنسیت مدیران پاسخ‌گو و تأیید فرضیه دوم وجود دارد. به این معنا که تعداد بیشتر پاسخ‌گویان مرد نسبت به مدیران زن بر نتایج این پژوهش اثرگذار بوده و در تأیید وجود زیرساخت‌های لازم اکوسیستم‌های کسب و کار گردشگری هوشمند تأثیر داشته است. همچنین بررسی‌ها نشان دهنده عدم وجود ارتباط معنادار بین متغیر جنسیت و تأیید فرضیه سوم است. به این معنا که مرد یا زن بودن افراد پاسخ‌گو هیچ‌گونه تأثیری در تأیید وجود زیرساخت‌های لازم گردشگری هوشمند از منظر تجربیات هوشمند نداشته است.

ادامه بررسی‌ها نشان داد ارتباط معنادار بین سن افراد پاسخ‌گو و تأیید فرضیه اول وجود دارد. به این معنا که پاسخ‌گویی غالب افراد با سن ۲۰ الی ۴۰ سال که جوان محسوب می‌شوند در تأیید این موضوع که شهر مشهد قابلیت تبدیل به یک مقصد گردشگری هوشمند را داراست اثرگذار بوده است. این امر در واقع می‌تواند از سطح آشنایی بیشتر این رده سنی با تکنولوژی روز و ارتباط بهتر آن‌ها با فناوری‌های روز و سفرهای بیشتری که نسبت به سایرین انجام می‌دهند و همچنین درک بهتر از مفاهیم علمی این پژوهش سرچشمه گرفته باشد. به طور مشابه بررسی‌ها نشان داد ارتباط معنادار بین تأیید فرضیه دوم و متغیر سن وجود دارد. به این معنا که سن افراد پاسخ‌گو در تأیید وجود زیر ساخت‌های لازم از منظر اکوسیستم‌های گردشگری هوشمند در شهر مشهد تأثیرگذار بوده است. در ادامه نتایج بررسی‌ها آماری حاکی از وجود ارتباط معنادار بین متغیر سن و تأیید فرضیه سوم است. به این معنا که سن افراد در خلق تجربیات هوشمند مؤثر بوده و می‌توان گفت مشارکت بیشتر افراد جوان در این پژوهش تأثیر مثبتی در تأیید وجود زیرساخت‌های گردشگری هوشمند از منظر تجربیات گردشگران داشته است.

درخصوص متغیر تعداد دفعات سفر نتایج نشان داد ارتباط معنادار بین این متغیر و تأیید فرضیه اول پژوهش وجود دارد. با توجه به این که اکثریت افراد پاسخ‌دهنده کمتر از ۵ بار در سال سفر می‌کنند می‌توان نتیجه گرفت میزان پایین تجربه سفر در افراد پاسخ‌گو در تأیید قابلیت شهر مشهد برای تبدیل به یک مقصد گردشگری هوشمند اثرگذار بوده است. چه بسا اگر افراد درک بهتری از مقاصد هوشمند و سفرهای بیشتر

داشتند فرضیه مورد تأیید قرار نمی‌گرفت. همچنین نتایج آنالیز واریانس بین متغیر تعداد سفر و فرضیه دوم حاکی از وجود ارتباط معنادار بین تأیید فرضیه دوم و متغیر تعداد سفر است. به این معنا که تعداد سفرهای افراد پاسخ‌گو که غالباً کمتر از ۵ مرتبه در سال بوده است در تأیید وجود زیر ساخت‌های لازم از منظر اکوسیستم‌های گردشگری هوشمند در شهر مشهد اثرگذار بوده است. به طور مشابه ارتباط معنادار بین متغیر تعداد سفر و تأیید فرضیه سوم وجود دارد. به این معنا که تعداد کم سفر در افراد پاسخ‌گو در نظرات آن‌ها نسبت به وجود زیرساخت‌های لازم از منظر تجربیات هوشمند اثرگذار بوده و موجب تأیید فرضیه شده است.

در انتهای بررسی‌ها مشخص شد ارتباط معناداری بین سطح تحصیلات افراد پاسخ‌گو و تأیید فرضیه اول وجود ندارد. به این معنا که تحصیلات افراد نقشی در تأیید قابلیت شهر مشهد برای تبدیل به یک مقصد گردشگری هوشمند نداشته است. اما ادامه تحلیل‌ها نشان می‌دهد ارتباط معناداری بین متغیر تحصیلات و تأیید فرضیه دوم وجود داشته است. به این معنا که سطح بالای تحصیلات افراد پاسخ‌گو که غالباً لیسانس و بالاتر بوده اند توانسته اثر مثبتی بر تأیید وجود زیرساخت‌های گردشگری هوشمند از منظر اکوسیستم‌های کسب و کار بگذارد. نتایج بررسی‌های آماری بیانگر عدم وجود ارتباط معنادار بین متغیر تحصیلات و تأیید فرضیه سوم است. به این معنا که پاسخ‌گویی اکثریت با تحصیلات لیسانس و بالاتر تأثیر مثبتی بر تأیید فرضیه سوم نداشته است. با وجود این که گمان می‌رفت تحصیلات بالای افراد در میزان مشارکت آنها در تبادل اطلاعات گردشگری اثرگذار باشد ولی نتایج آنالیز واریانس بین متغیرها و تأیید فرضیات این گمان را رد می‌کند.

## نتیجه‌گیری

همان‌طور که دل‌چیاپا و باگیو<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) بیان می‌کنند که مفهوم مقصد گردشگری هوشمند برخاسته از شهر هوشمند است می‌توان نتیجه گرفت لازمه‌ی پیاده‌سازی و استقرار گردشگری هوشمند وجود شهرهای هوشمند می‌باشد و در واقع مقاصد هوشمند به عنوان یکی از سه رکن اساسی گردشگری هوشمند مستقیماً به مفهوم شهر هوشمند مرتبط است. از این رو یافته‌های پژوهش حاضر در خصوص هوشمندی مقاصد گردشگری، نتایج به‌دست آمده در پژوهش محمدزاده، فرشته (۱۳۹۲) را مورد تأیید قرار می‌دهد. وی در پایان‌نامه خود با تأکید بر این که لازمه هوشمند شدن شهرها دو شاخص مهم یعنی مردم هوشمند و دولت هوشمند هستند بیان می‌دارد که شهروندان مشهودی از آمادگی الکترونیکی زیادی در سطح‌های انگیزشی، اعتمادی و آگاهی برخوردارند، ولی یافته‌های پژوهش کمالی، نوید (۱۳۹۶) در یک راستا نیست چرا که وی معتقد است زیرساخت‌های نرم افزاری و اینترنتی برای ارائه خدمات الکترونیک گردشگری در شهر مشهد در وضعیت مناسبی قرار ندارد.

نتایج پژوهش حاضر در خصوص وجود زیر ساخت‌های لازم در ارتباط با هوشمندی کسب و کارهای گردشگری در شهر مشهد، استقرار کانال‌های ارتباطی آنلاین و ارتباط لحظه به لحظه شرکت‌های خصوصی در ارائه خدمات گردشگری به مسافران و نیز وجود مشارکت مطلوب شرکت‌های خصوصی و نهادهای دولتی با یکدیگر و همچنین به‌کارگیری تکنولوژی‌ها و فناوری‌های روز در ارتباط با مشتریان خود را نشان می‌دهد.

<sup>1</sup> Giacomo Del Chiappa & Rodolfo Baggio

همچنین می‌توان اظهار کرد این نتایج مؤید مشارکت مؤثر سازمان‌های دولتی و شرکت‌های خصوصی فعال در صنعت گردشگری در شهر مشهد است و این با نتایج تحقیق گرتزل، ورنر، کو و لمفوس (۲۰۱۵) مبنی بر عدم حمایت دولت را برای رشد و گسترش یک اکوسیستم گردشگری هوشمند هم راستا نیست. به طور کلی آنچه از نتیجه پژوهش به نظر می‌آید شهر مشهد در حوزه کسب و کارهای گردشگری پتانسیل ایجاد و توسعه گردشگری هوشمند را داراست، ولی اینکه تا چه اندازه می‌تواند در این زمینه اقدامات و هماهنگی‌های سیستماتیک لازم را کسب نماید تا بتواند همگام با کشورهای پیشرو در این زمینه قدم بردارد موضوعی است که نیازمند تلاش و همت فراوان است. چرا که در کشورهای پیشرو نیز هماهنگی سیستماتیک و گسترده و به اشتراک‌گذاری و بهره‌برداری از داده‌های گردشگری برای ایجاد ارزش هنوز در مراحل ابتدایی آن می‌باشد. طرح‌های گردشگری هوشمند در سرتاسر دنیا به دنبال ساخت اکوسیستم‌های گردشگری هوشمند مناسب هستند. اما پیچیدگی این بخش رفتن به فراتر از سیستم عامل، تکنولوژی یا نوآوری‌های خدماتی خیلی خاص‌تر را بسیار مشکل می‌سازد.

امروزه تلفن‌های هوشمند به یکی از مهم‌ترین قسمت‌های زندگی ما بدل شده‌اند و هر سو می‌نگریم این ابزار به عنوان یکی از مهم‌ترین وسایل ارتباط جمعی نقش غیرقابل‌انکاری در زندگی ما دارد. از سویی تلفن‌های هوشمند تأثیر به‌سزایی بر برنامه‌ریزی و انتخاب یک مقصد توسط گردشگران دارد. سایت‌های اشتراک‌گذاری و انواع اپلیکیشن‌های گردشگری با وجود سیستم‌های هوشمند در اختیار افراد، در دسترس‌تر شده‌اند و امکانات بسیاری از جمله برنامه‌ریزی آنلاین، جست‌وجوی اطلاعات مقصد، موقعیت‌یابی و... را در اختیار گردشگران قرار می‌دهند. از سویی یکی از مهم‌ترین بخش‌های زندگی هر فرد سفر کردن است که به این منظور تلفن‌های هوشمند به راهنمای مؤثری برای بهبود کیفیت سفرها تبدیل شده‌اند؛ چرا که «یک گردشگر» به منظور برنامه‌ریزی سفر خود از ابزارهای مختلف هوشمند استفاده می‌کند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که گردشگران شهر مشهد مشارکت کافی در اشتراک‌گذاری تجربیات خود با سایرین از طریق اپلیکیشن‌های هوشمند و استفاده از سایت‌ها و نیز شرکت در نظرخواهی‌ها را دارا هستند. تجارب توریسم هوشمند یکی از ارکان اساسی گردشگری هوشمند می‌باشد و تأثیر مستقیمی بر رضایت‌مندی گردشگران دارد. تأثیر ICT به عنوان نقش میانجی برای تقویت روابط بین شرکت‌های مسافرتی و گردشگران را نمی‌توان نادیده گرفت و طبق گفته مک‌کارتی (۲۰۰۴)، گردشگران به کمک ICT می‌توانند به تجارب ارزشمندتری دست یابند. نتایج پژوهش پیش رو حاکی از استقبال گردشگران برای به اشتراک‌گذاری اطلاعات و همچنین فرهنگ ارسال آنی تصاویر، موقعیت‌های مکانی، ویدئوها و... با دیگران است. گرچه نمی‌توان ادعا کرد که گردشگران ایرانی به طور کامل خود را از شیوه‌های سنتی دور کرده و با دنیای الکترونیک وفق داده‌اند، ولی نتایج این پژوهش گواه این مطلب است که گردشگران پتانسیل خلق تجربیات هوشمند و به طبع آمادگی حضور فعال در خلق گردشگری هوشمند را دارا هستند.

## پیشنهادها

### پیشنادهای پژوهشی

۱. پرداختن به بحث حریم خصوصی در گردشگری هوشمند؛ زیرا داده‌ها به عنوان محور اصلی تمام فعالیت‌های مرتبط با گردشگری هوشمند قرار گرفته‌اند و همین موضوع اشتراک‌گذاری داده‌ها مخصوصاً سیستم‌های موقعیت‌یابی، گردشگران را بسیار آسیب‌پذیر می‌نماید.
  ۲. دومین مورد تحقیقاتی مغفول مانده در تحقیقات گردشگری هوشمند به گفته گرتزل و همکاران (۲۰۱۵) بحث حاکمیت اطلاعات است که به دسترسی به اطلاعات ارزشمند میان طیف گسترده‌ای از داده‌ها که بدون هدف و یا معنای خاصی هستند می‌پردازد. یک گردشگر هوشمند مادامی که در سفر به سر می‌برد داده‌های ارزشمند و بی‌ارزش زیادی را ارائه می‌کند. با فرض اینکه داده‌های ارزشمند استخراج و مورد استفاده قرار گیرند، برای نگهداری، بازیابی و مدیریت داده‌های بی‌فایده چه باید کرد؟
  ۳. در این پژوهش تنها سه لایه مقاصد، کسب و کارها و تجربیات گردشگری هوشمند بررسی شد؛ لذا پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی از منظر زیر ساخت‌های تکنولوژیکی مورد نیاز که دربرگیرنده سه لایه دیگر این مدل مفهومی یعنی (جمع‌آوری، تبادل و پردازش داده) است، بررسی گردند.
- پیشنادهای کاربردی
۱. تحقیقات در حوزه طراحی اپلیکیشن‌های بومی به نحوی که گردشگران در استفاده از آن‌ها دچار سردرگمی نباشند.
  ۲. راه‌اندازی وبسایت‌هایی که مشوق و معرف گردشگری هوشمند برای مدیران کسب و کارهای گردشگری و نیز گردشگران باشد.
  ۳. پیاده‌سازی تکنولوژی‌های مورد نیاز در مقاصد گردشگری با توجه به نمونه‌های موفق پیاده‌سازی شده در دنیا و کمک به تحقق پیاده‌سازی گردشگری هوشمند.
  ۴. کمک به معرفی بیشتر جاذبه‌های گردشگری کمتر شناخته شده به کمک پیاده‌سازی گردشگری هوشمند در مقاصد گردشگری.
  ۵. آموزش نیروی متخصص و کارآمد در حوزه هوشمندسازی برای مدیریت کسب و کارهای مرتبط با گردشگری.

**منابع و مآخذ:**

۱. کمالی، ن. ۱۳۹۶. «شناسایی و تعیین شاخص‌های استانداردسازی خدمات الکترونیک گردشگری مطالعه موردی مشهد». کارشناسی‌ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی گردشگری. دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه زنجان. ۸۱ صفحه.
۲. محمدزاده یزد، ف. ۱۳۹۲. «شهر هوشمند؛ مطالعه موردی: شهروندان و کارگزاران سازمان شهرداری مشهد». کارشناسی ارشد علوم ارتباطات اجتماعی. دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران. ۱۸۳ صفحه.
۳. مومن زاده، ف. اذاتی، م. ۱۳۹۰. "توسعه فناوری اطلاعات و گردشگری هوشمند با تأکید بر صنایع‌دستی شهر اصفهان". مدیریت و توسعه گردشگری راهکارها و چالش‌ها، تهران. ۱۱ خرداد ۱۳۹۰. ۱۲ صفحه.
۴. یعقوبی، ر. ۱۳۹۶. «امکان سنجی توسعه گردشگری هوشمند از دیدگاه کارکنان دانشی (شرکت‌های گردشگری استان ایلام)». پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی. دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه ایلام. ۱۰۹ صفحه.
5. Buhalis, D. , & Amaranggana, A. (2015). Smart tourism destinations enhancing tourism experience through personalisation of services. In *Information and communication technologies in tourism 2015* (pp. 377-389). Springer, Cham.
6. Buhalis, D. , & Amaranggana, A. (2015). Smart tourism destinations enhancing tourism experience through personalisation of services. In *Information and communication technologies in tourism 2015* (pp. 377-389). Springer, Cham.
7. Del Chiappa, G. , & Baggio, R. (2015). Knowledge transfer in smart tourism destinations: Analyzing the effects of a network structure. *Journal of Destination Marketing & Management*, 4(3), 145-150.
8. Gretzel, U. , Sigala, M. , Xiang, Z. , & Koo, C. (2015). Smart tourism: foundations and developments. *Electronic Markets*, 25(3), 179-188.
9. Gretzel, U. , Werthner, H. , Koo, C. , & Lamsfus, C. (2015c). Conceptual foundations for understanding smart tourism ecosystems. *Computers in Human Behavior*, 50, 558-563.
10. Hunter, W. C. , Chung, N. , Gretzel, U. , & Koo, C. (2015). Constructivist research in smart tourism. *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 25(1), 105–120.
11. Jennings, G. , & Weiler, B. (2004). *Mediating meaning: Perspectives on brokering quality tourist experience*. Melbourne: Monash University.
12. Jennings, G. , et al. (2009). Quality tourism experiences: Reviews, reflections, research agendas. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 18, 294–310.
13. Li, Y. , Hu, C. , Huang, C. , & Duan, L. (2017). The concept of smart tourism in the context of tourism information services. *Tourism Management*, 58, 293-300.
14. Lopez de Avila, A. (2015). *Smart Destinations: XXI Century Tourism*. Presented at the ENTER2015 Conference on Information and Communication Technologies in Tourism, Lugano, Switzerland, February 4-6, 2015.

15. Mascarenhas, O. A. , Kesavan, R. , & Bernacchi, M. (2006). Lasting customer loyalty: A total customer experience approach. *Journal of Consumer Marketing*, 23(7), 397–405.
16. McCarthy, J. C. , & Wright, P. C. (2004). *Technology as experience*. Cambridge, MA: MIT Press.
17. Neuhofer, B. , Buhalis, D. , & Ladkin, A. (2015). Smart technologies for personalized experiences: a case study in the hospitality domain. *Electronic Markets*, forthcoming.
18. Pine, B. J. , & Gilmore, J. H. (1999). *The experiences economy: Work is theatre and every business is a stage*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
19. Stickdorn, M. , & Zehrer, A. (2009). Service design in tourism: Customer experience driven destination management. In S. Clatworthy (ed. ). *First Nordic conference on service design and service innovation. DeThinkingService-ReThinking-Design*. Oslo: Norway.
20. Tu, Q. & Liu, A. (2014). Framework of Smart Tourism Research and Related Progress in China. In *International Conference on Management and Engineering (CME 2014)*, pp. 140-146. DEStech Publications.
21. Wang, D. , Park, S. , & Fesenmaier, D. (2012). The role of smartphones in mediating the tourism experience. *Journal of Travel Research*, 51(4), 371–387.
22. Werthner, H. (2003, August). Intelligent systems in travel and tourism. In *IJCAI (Vol. 3, pp. 1620-1625)*.
23. Zouni, G. , & Kouremenos, A. (2008). Do tourism providers know their visitors? An investigation of tourism experience at a destination. *Tourism and Hospitality Research*, 8(4), 282-297.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.

