

نقش فن آوری اطلاعات در توسعه گردشگری منطقه سیستان

هادی دلبری^۱، لیلا میرپور^۲

۱- هیات علمی، مربی، فوق لیسانس، گروه کامپیوتر دانشگاه زابل،

۲- دبیر ریاضی دبیرستانهای شهرستان زابل،

چکیده

منطقه سیستان از دیرباز مورد توجه گردشگران خاصی بوده است. جاذبه های بکر طبیعی در کنار آثار باستانی غنی باعث شده است که گردشگری در سیستان حول این دو محور وجود داشته باشد. تاکنون مطالعاتی زیادی در زمینه نقاط ضعف و قوت پیش روی صنعت گردشگری در استان سیستان و بلوچستان انجام شده است. در این مقاله نشان می دهیم که بسیاری از مشکلات موجود توسط فن آوری اطلاعات قابل حل است. همچنین به ارائه مدل توسعه و تحلیل فرصتها و چالشهای جدیدی که فناوری اطلاعات با خود به همراه خواهد داشت می پردازیم. روش تحقیق در این مقاله توصیفی- تحلیلی است و به منظور دسترسی به نتایج تحقیق از تکنیک SWOT، مدل همینگ و چارت گردش داده کمک گرفته شده است.

واژه های کلیدی: فن آوری اطلاعات، تکنیک SWOT، مدل همینگ، چارت گردش داده

۱- مقدمه

گردشگر به کسی اطلاق می گردد که حداقل یک شب در منطقه ای اقامت یابد و قصد سکونت نداشته و در آن منطقه درآمدی نداشته باشد. انواع گردشگری براساس پارامترهای مختلفی تقسیم بندی می شود. بهترین تقسیم بندی از نظر اهداف گردشگر می باشد. بر این اساس سه نوع گردشگری متداول در کشور عبارتند از:

الف) طبیعت گردی

ب) گردشگری آثار باستانی و بناهای تاریخی

ج) گردشگری زیارتی

پتانسیل های گردشگری سیستان که از انواع الف و ب می باشد در حال حاضر عبارتند از: شهر سوخته، تالاب هامون، کوه خواجه، چاه نیمه و دهانه غلامان.

با توجه به اهمیت کشور از لحاظ ژئوپولتیک و ژئواستراتژیک، قدرتهای فرامنطقه ای تلاشهای زیادی در ایجاد ناامنی و ناامن جلوه دادن کشور کرده اند. استفاده از روشهای جدید مانند تبلیغات دروغین و جنگ نرم، اثرات بدی در صنعت گردشگری کشور بالاخص در مناطق مرزی همچون سیستان داشته است (۴).

علاوه بر این مواردی همچون خشکسالی، ترانزیت مواد مخدر، بدی آب و هوا، محرومیت، بیکاری و فقر و... وجود دارد که خاص منطقه سیستان است و به موانع کلی گردشگری در ایران، اضافه می شود. از میان کشورهای جهان، فرانسه با بیش از ۷۸ میلیون گردشگر در سال ۲۰۱۰ بیشترین تعداد گردشگر را داشته است. بررسی ها نشان داده است که فرانسه بیش از دیگر کشورهای جهان از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای جذب گردشگر استفاده می کند.

دنیای امروز به شکل اجتناب ناپذیری تبدیل به دهکده ای جهانی با ارتباط گسترده و عمیق شده است. اطلاعات و فناوری استفاده از آن امروزه به عنوان یکی از کلیدهای اصلی در توسعه کشورها مخصوصا کشورهای جهان سوم مطرح گردیده است. از سوی دیگر گردشگری نیز به فراخور گذشت زمان امروزه به عنوان صنعتی درآمدزا و نجات دهنده برای کشورهای مختلف در آمده است، به شکلی که درآمدهای حاصل از آن در برخی کشورها چندین برابر درآمدهای سرشار نفتی کشورهای دیگر است.

۲- ارتباط فناوری اطلاعات با مقوله گردشگری

اصولا ارتباط فناوری اطلاعات با مقوله گردشگری از دو دیدگاه قابل بررسی است.

۱-۲ دیدگاه اطلاع رسانی

هدف توسعه زیر ساخت های گردشگری است. در اینجا سفر واقعی داریم. افراد به کمک اینترنت، اطلاعات مورد نیاز جهت سفر و مقصد خود را بدست می آورند.

وب سایت ها و وب لاگ های زیادی وجود دارند که به معرفی اماکن گردشگری پرداخته اند. همچنین دانشنامه آزاد (ویکی پدیا) اطلاعات مفیدی راجع به نقاط مختلف دنیا در اختیار علاقه مندان قرار می دهد. بعلاوه ابزارهای پیشرفته ای همچون Google Map و Google Earth وجود دارد که کمک شایانی به توسعه صنعت گردشگری در سراسر دنیا کرده است.

۲-۲ دیدگاه گردشگری مجازی

بیش از دو دهه از ظهور گردشگری مجازی می گذرد، به معنای گردش و سفر به صورت الکترونیکی و مجازی است. در واقع در اینجا سفر واقعی نداریم.

گردشگری مجازی به معنای گردش و سفر به صورت الکترونیکی و شامل اکترونیک شدن منابع گردشگری می باشد که شامل کلیه اجزا کسب و کار از قبیل تجارت الکترونیکی تحقیق و توسعه الکترونیکی تولید محتوای الکترونیکی و ارائه خدمات به صورت الکترونیکی است (۲).

در تعریف دیگری آمده است: «گردشگری الکترونیکی، بکار گیری تکنولوژی های جدید بخصوص تکنولوژیهای اطلاعات و ارتباطات ICT در دو بعد عرضه و تقاضای گردشگری می باشد که در آن علاوه بر عرضه خدمات مورد نیاز گردشگران، زمینه های بازاریابی و دورنمایی گردشگری مقاصد فراهم می باشد» (۳).

برخی از شهرداریهای دنیا دوربین شهری خود را به سرزمین دیجیتال پیوند داده اند. با این دوربین ها امکان مشاهده مناطق مختلف شهری به صورت زنده ایجاد شده است. در شهر مقدس مشهد نیز آستان قدس رضوی دوربینهایی را در اماکن متبرکه قرار داده است که می توان به صورت زنده از طریق اینترنت ویدئوی مربوطه را دید. و حتی می توان از آنها عکس یادگاری تهیه و در آلبوم نگهداری نمود. هدف از اصلی گردش مجازی از بین بردن محدودیت های زمانی و مکانی می باشد عنوان مثال با استفاده از گردشگری مجازی می توان در یک منطقه زلزله زده را قبل از ویران شدن دید و به سیاحت پرداخت.

۳- ماهیت گردشگری مجازی

در گردشگری مجازی عکاسان به کمک تصاویر ویدیویی و عکسهای سه بعدی، چشم اندازهای زیبایی را از محل سفر عرضه می کند. در واقع به کمک لنزها و نرم افزارهای خاصی چند عکس را از قسمت های مختلف فضای مورد نظر تهیه کرده و آن ها را به صورت هنرمندانه در کنار یکدیگر قرار دهد. این تصاویر با کیفیت بالا است و حاوی جزئیات

۵- تاثیر فناوری اطلاعات در برطرف کردن نقاط ضعف

گردشگری منطقه

نقاط ضعف و قوت و فرصتها و تهدیدهای پیش روی صنعت گردشگری مجازی در سیستان با استفاده از تکنیک SWOT به صورت جدول ۲ می باشد

فقدان نیروی انسانی ماهر مورد نیاز برای ایجاد، توسعه و اداره گردشگری مجازی در منطقه	نقاط ضعف
عدم گسترش فرهنگ استفاده صحیح از فناوری اطلاعات	
عدم آشنایی گردشگران با عملکرد فناوری اطلاعات	
نا آشنایی مردم و مسئولین با عملکرد فناوری اطلاعات	
وجود مشکلات شبکه ای و مخابراتی	
فقدان پهنای باند مناسب برای اینترنت	
کمک به تقویت گردشگری واقعی	نقاط قوت
وجود فارغ التحصیلان دانشگاهی جوان در حوزه فناوری اطلاعات	
از بین بردن محدودیت های زمانی و مکانی گردشگری	
صرفه جویی در هزینه های سفر	
عدم وجود مشکلات خستگی سفر و بیماری	
عدم تخریب اماکن باستانی	
عدم نیاز به مراکز اقامتی	فرصتها
ایجاد مشاغل جدید روستایی در زمینه پذیرش و اسکان گردشگران در مناطق روستایی به کمک فناوری اطلاعات	
مقابله با تبلیغات منفی بیگانگان	
بازاریابی و فروش محصولات و صنایع دستی منطقه از طریق اینترنت	
قابلیت ها و ظرفیت های مطالعاتی از راه دور	
مشکلات امنیتی ناشی از تجارت الکترونیک	تهدید ها
چالش های فرهنگی و اجتماعی	

جدول ۲- پیاده سازی تکنیک SWOT در مورد گردشگری مجازی سیستان

از مقایسه جدول ۱ و ۲ چنین نتیجه گیری می شود که گردشگری مجازی باعث پوشش دادن نقاط ضعف و تهدیدهای گردشگری در منطقه سیستان می گردد.

۶- مدل مناسب جهت توسعه گردشگری مجازی سیستان

بطور کلی ماهیت پروژه های فن آوری اطلاعات به گونه ای است که مطابق شکل ۲ در خوشبینانه ترین حالت فقط ۲۵٪ شانس موفقیت

مکان مورد نظر می باشد. در نتیجه کاربران در گردشگری مجازی می توانند به طور همزمان از طریق اینترنت، جزئیات یک مکان را ببینند کارشناسان معتقدند که گردشگری مجازی در آینده نزدیک پر رونق ترین بخش صنعت گردشگری محسوب خواهد شد .

این نوع گردشگری برای مناطقی همچون سیستان که دارای جاذبه های باستانی، بناهای تاریخی، اشیای تاریخی فراوانی است مفید می باشد. زیرا سیستان در بعد گردشگری از امکانات و زیرساخت های مناسب و کافی جهت تورگردانی برخوردار نیست.

در گردشگری مجازی امکان معرفی تولیدات و صنایع دستی منطقه از طریق تجارت الکترونیک مهیاست. همچنین در بسیاری از انجام یک گردش مجازی قبل از گردش حقیقی، کمک زیادی به گردشگر می نماید. گردشگری مجازی توسط بسیاری از شرکت های گردشگری عرضه می شود و تخصص های عکاسی، جغرافیا، نویسندگی و برنامه نویسی کامپیوتری را به بکار می گیرد .

۴- نقاط ضعف ، قوت صنعت گردشگری در سیستان

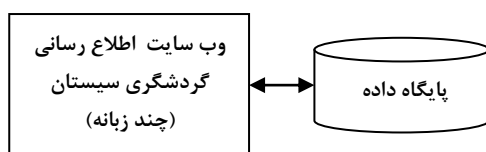
نقاط ضعف و قوت و فرصتها و تهدیدهای پیش روی صنعت گردشگری در سیستان با استفاده از تکنیک SWOT به صورت جدول ۱ می باشد.

فقدان نیروی انسانی آموزش دیده در رابطه با تور گردانی در منطقه	نقاط ضعف
ناکافی و گران بودن استفاده از شبکه هوایی	
درصد بالای بیکاری و فقر در منطقه	
مشکلات اقلیمی آب و هوایی منطقه مانند طوفان شن، گرمای شدید و ...	
عدم امنیت کافی به ویژه در مناطق مرزی	
گذرگاه بین المللی مواد مخدر و تجارت غیر رسمی	
فقدان و کمبود مکانهای اقامتی در اکثر نقاط توریستی	نقاط قوت
تبلیغات منفی رسانه های بیگانه و وجود ناامنی در منطقه خاور میانه	
برخورداری از جاذبه های طبیعی	
قابلیت ها و ظرفیت های جدید از جمله پتانسیل نیروی جوان و تحصیل کرده در سیستان	
استفاده از امکانات تفرجگاهی مانند ماهیگیری و شکار در تالاب هامون	
استفاده از هوای مطبوع در فصل سرد سال	
استفاده از قابلیت ها و ظرفیت های مطالعاتی در محل	فرصتها
کمک به بهبود اقتصاد و کسب و کار منطقه	
مشکلاتی از قبیل خستگی سفر و بیماری	
تخریب اماکن باستانی توسط برخی گردشگران	تهدید ها

جدول ۱- پیاده سازی تکنیک SWOT در مورد گردشگری سیستان

تجربه نشان داده است که در حوزه فناوری اطلاعات رقابت به گونه ای است که در موضوعی خاص مثل سیستم گردشگری مجازی سیستم، سیستمی که موفق می شود نیمی از بازار را به خود اختصاص می دهد. سیستم رقیب بعدی نیمی دیگر از نیمه باقی مانده بازار را به خود اختصاص می دهد (یعنی ۲۵٪) و همینطور الی آخر. یعنی عملاً تعداد انگشت شماری از سیستم ها می توانند بازار را در اختیار داشته باشند. مثلاً در سیستم موتورهای جستجو، مردم بیشتر از گوگل و یاهو استفاده می کنند در حالی که صدها موتور جستجو در اینترنت وجود دارد.

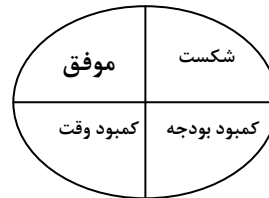
در سالهای اخیر شاهد وجود سایتهای پراکنده ای بوده ایم که به معرفی جاذبه های گردشگری سیستمان پرداخته اند. این سایتهای عموماً حاوی مطالب تکراری هستند که به حال خود رها شده اند. بنابراین به جرات می توان گفت که هیچ کاری انجام نشده است. بطور کلی محتوی و ساختار دو مقوله ای است که هر طراح سیستم فناوری اطلاعات به آن فکر می کند. محتوی در بر گیرنده اطلاعاتی است که در یک پایگاه داده ذخیره می شود و ساختار نحوه دستیابی به محتوی را نشان می دهد. بنابراین مطابق شکل زیر در دو فاز انجام می شود: در گام نخست بانک اطلاعاتی شامل جاذبه های گردشگری سیستمان، محصولات و صنایع دستی، اطلاعات مفید شهری از قبیل مراکز اقامتی، درمانی و ... تشکیل می گردد و در پایگاه داده ثبت می گردد. سپس یک وب سایت چند زبانه مطابق شکل ۳ مرتبط با این پایگاه داده تشکیل می گردد. بهتر است که این وب سایت در از طریق سایتهای معتبر رسمی معرفی شود. همچنین امکان نظر سنجی و تعامل با کاربران اینترنتی را داشته باشد. همچنین بصورت هفتگی بروز رسانی شود. توجه شود که در این فاز هدف فقط اطلاع رسانی است و نه گردشگری مجازی.



شکل ۳- سیستم مقدماتی گردشگری

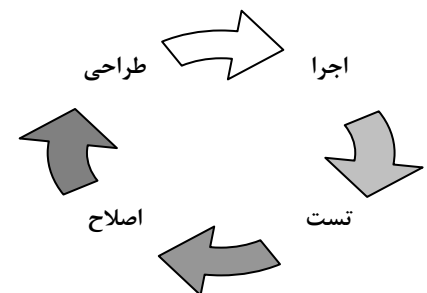
سپس باید فیدبکهای سیستم را در یک دوره زمانی سه الی شش ماه مطالعه کرد. چنانچه نتایج امیدوار کننده بودند (مثلاً آمار بازدید کنندگان سایت یا تعداد گردشگرانی که قبل از سفر خود به سیستمان، مطالب سایت را دیده اند) وارد گام بعدی می شویم. در غیر اینصورت باید طراحی را از اول انجام دهیم. در مرحله دوم باید وارد مقوله گردشگری مجازی شد. بدین منظور نیاز به استخدام عکاسان و گرافیسیت ها داریم. همچنین امکان خرید اینترنتی محصولات و صنایع دستی سیستمان و رزرو هتل و تمامی

دارد و در بسیاری از موارد با شکست مواجه شده یا اینکه به دلیل کمبود بودجه و وقت رها می شود (۵).



شکل ۲- درصد موفقیت پروژه های نرم افزاری

معمولاً حرکتیهای جهشی و عجولانه در حوزه فناوری اطلاعات منجر به شکست است. در بنابرین برای راه اندازی سیستم گردشگری مجازی در سیستمان نیاز به استفاده از یک مدل علمی می باشد. مدل چرخه دمینگ یک مدل استاندارد جهانی برای انجام پروژه های عملی کلان است که می تواند در توسعه گردشگری منطقه سیستمان استفاده شود. مطابق شکل ۱ مدل دمینگ از چهار مرحله تشکیل شده است و شروع اولیه آن از مرحله طراحی می باشد (۱).



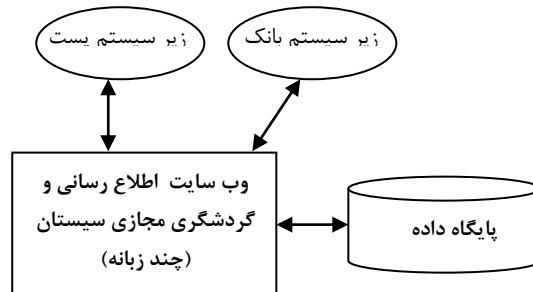
شکل ۱- مدل دمینگ

الف (مرحله طراحی : باید تعریف چشم اندازها، سیاستها و راهبردها انجام شود. همچنین آموزش نیروی متخصص و اطلاع رسانی و فرهنگ سازی آغاز گردد. ب) مرحله اجرا : در این مرحله یک مدل ساده اولیه ساخته می شود که به مرور و در چرخه های بعدی تکامل می یابد. ج) مرحله تست : در این مرحله بازخوردهای مدل ساخته شده مطالعه می گردد و نقاط ضعف و قوت مورد بررسی قرار می گیرد. د) مرحله اصلاح : نقاط قابل اصلاح مشخص شده و طراحی دیگری به صورت تکاملی انجام می گیرد. همچنین بازنگری منظم سیاستها و تطبیق با چشم اندازهای موجود می باشد.

(۳) کاظمی، مصطفی و فیاضی، مرجان و میرزاده، ملیحه (۱۳۸۴). "موانع استفاده از فناوری اطلاعات در صنعت گردشگری ایران". فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین، شماره ۲، پاییز ۱۳۸۴، صفحات ۶۶-۴۹

(۴) فیروزی، محمد علی و ندری، حجت و ندری، زینب (۱۳۸۹). "خلیج فارس: امنیت، تروریسم و توریزم" مجموعه مقالات چهارمین کنگره بین المللی جغرافیدانان جهان اسلام (ICIWG 2010). دانشگاه سیستان و بلوچستان (۵) سامرویل، یان و جعفر نژاد قمی، عین ... (۱۳۸۴). "مهندسی نرم افزار" نشر علوم رایانه، بابل

سرویسهای تجارت الکترونیکی را باید فراهم ساخت. بنابراین باید مطابق شکل ۴ با زیر سیستم بانک و پست نیز تعامل داشته باشیم.



شکل ۴- سیستم گردشگری مجازی

در گام سوم که به منجر به تشکیل یک سیستم جامع و پیشرفته گردشگری مجازی می شود، استفاده از دوربین های آنلاین جهت مشاهده برخی مناظر می باشد. در سیستان برخی پدیده های زیست محیطی مثلاً وضعیت طوفان، سطح آب چاه نیمه و هامون و پرندگان و غیره را می توان به صورت زنده توسط دوربین هایی فیلم برداری کرده و از طریق سایت گردشگری در اختیار علاقه مندان قرار داد.

همچنین می توان بر اساس داستانهای تاریخی سیستان، بازیهای کامپیوتری ساخت که نشان دهنده مناطقی همچون شهر سوخته و دهانه غلامان و ... باشد. البته این بازی ها به گونه ای هستند که کاربر در صورت تمایل می تواند به سایت گردشگری متصل شده و از امکانات آن مثلاً خرید اینترنتی محصولات و صنایع دستی بهره مند گردد.

۸ - نتیجه گیری

در این مقاله به طور اجمالی به چالشهای در پیش روی توسعه صنعت گردشگری در سیستان که دارای جاذبه های طبیعی و باستانی فراوان است، پرداختیم. نقش فناوری اطلاعات جهت ارتقای دانش گردشگر بسیار ضروری است. راه اندازی گردشگری مجازی می تواند بسیاری از مشکلات ناشی از ضعف ساختاری گردشگری در سیستان را مرتفع سازد. همچنین سیستم گردشگری مجازی باید به گونه ای علمی و طی یک پروسه زمانی حساب شده تکمیل شود. با ایجاد گردشگری مجازی فرصت های جدیدی بوجود می آید که مهمترین آن تجارت الکترونیک و رونق اقتصادی منطقه است.

۹ - مراجع

(۱) بمانیان، محمد رضا و پور جعفر، محمد رضا و محمودی نژاد، هادی (۱۳۸۸). "ارائه مدل پیشنهادی جهت پیاده سازی گردشگری الکترونیک در طرح های توسعه گردشگری روستایی". فصلنامه مدیریت شهری-شماره ۲۳، بهار

۸۸

(۲) توانگر، معصومه (۱۳۸۹). "اهمیت اکوتوریستی استان سیستان و بلوچستان" مجموعه مقالات چهارمین کنگره بین المللی جغرافیدانان جهان اسلام (ICIWG 2010). دانشگاه سیستان و بلوچستان