

تهیه نقشه‌های توریستی ایران با استفاده از عکسهای ماهواره‌ای

مهندس حسین شکری کمساری

پیشگفتار

افزایش روزافزون جمعیت جهان به ویژه در کشورهای در حال توسعه از یک سو و فقر اقتصادی و پایین بودن سطح درآمد ملی کشورهای مذکور از سوی دیگر، مردم ساکن این کشورها را در تنگنا قرار داده است. در بررسی به عمل آمده، علل عقب افتادگی بسیاری از کشورهای یاد شده که به رغم برخورداری از مواهب طبیعی بسیار و دارا بودن منابع بالقوه در آمدی، پذیرای فقر و محرومیت شده اند. محدودیت سطح دانش فنی و عدم آگاهی از نحوه بهره‌برداری از پتانسیلهای موجود در کشور به عنوان یکی از نکات مهم و اساسی خودنمایی می‌کند، در همین ارتباط حتی بسیاری از کشورهای نفت خیز که ظاهرآجزو ممالک ثروتمند جهان محسوب می‌شوند نیز به دلیل اتکا به نفت و عدم ایجاد تنوع در منابع درآمد، همواره با مشکلات عدیده‌ای در صحنه اقتصاد ملی روبرو بوده‌اند. بدیهی‌ترین پیامد حاصل از این شرایط آسیب پذیر بودن منبع واحد این درآمد، و حرکت به سمت بحرانهای اقتصادی و سیاسی است. یکی از منابع عمده ایجاد درآمد و رهایی از مشکلات مربوط به محدودیت منابع درآمد ملی در صحنه بین‌المللی، «صنعت توریسم» است که در نیم قرن اخیر توانسته جای پای مناسبی در روابط بین‌المللی گذارده و با ایجاد پیوند میان کشورهای مختلف منبع درآمد عظیمی برای بسیاری از کشورهای جهان گردد. ضمن اینکه برقراری ارتباط میان ملل مختلف از مسجری «جهانگردی» و آشنایی آنها با فرهنگها، آداب و رسوم و پیشینه تاریخی و فرهنگی یکدیگر موجب استحکام پیوندهای اجتماعی ملل را فراهم آورده و در بسط روابط بین‌الملل نیز سهم بسزایی داشته است. ولی در این میان صنعت توریسم در ایران از چه جایگاهی برخوردار است؟

نقش آن در صحنه اقتصادی کشور چیست؟ آیا از مواهب طبیعی موجود در کشور که در پیوند با سوابق تاریخی و فرهنگی آن پتانسیلهایی را

به دست می‌دهد، بهره‌برداری شایسته صورت گرفته است؟ به نظر اینجانب اولین قدم برای جذب توریست، معرفی مکانهای توریستی کشور می‌باشد که توریستهای خارجی و داخلی، با توجه به شناخت قبلی که از آنها دارند برای دیدن آنها اقدام نمایند. اولین راه معرفی این مکانها، تهیه یک نقشه توریستی از آنهاو نشان دادن امکانات دسترسی به آن مکانها بر روی نقشه می‌باشد که توریست با مراجعه به نقشه به سادگی بتواند به جهت سیاحت به آن مکانها مسافرت نماید. با توجه به برنامه پنجساله دوم دولت جمهوری اسلامی ایران که همانا رونق اقتصادی و اجتماعی کشور می‌باشد، مسئله جذب توریست یکی از سیاستهای اقتصادی دولت بوده چرا که با آمدن توریست به کشور در حقیقت ارز وارد کشور خواهد شد. در بعضی از کشورهای جهان این مسئله بسیار مهم تلقی شده و حتی بسیاری از این کشورها مقداری از درآمد ارزی خود را از این راه تأمین می‌نمایند با توجه به قدمت و باستانی بودن کشور ایران و اینکه این کشور پهناور در گذشته مهد تمدن جهان بوده و از همه نقاط کوه زمین، برای فراگرفتن علوم و فنون به اینجا آمده‌اند. این کشور دارای جاذبههای توریستی فراوانی است و چنانچه یک برنامه‌ریزی صحیح و منسجم در این مورد صورت بگیرد درآمد سرشاری را عاید این مملکت خواهد نمود.

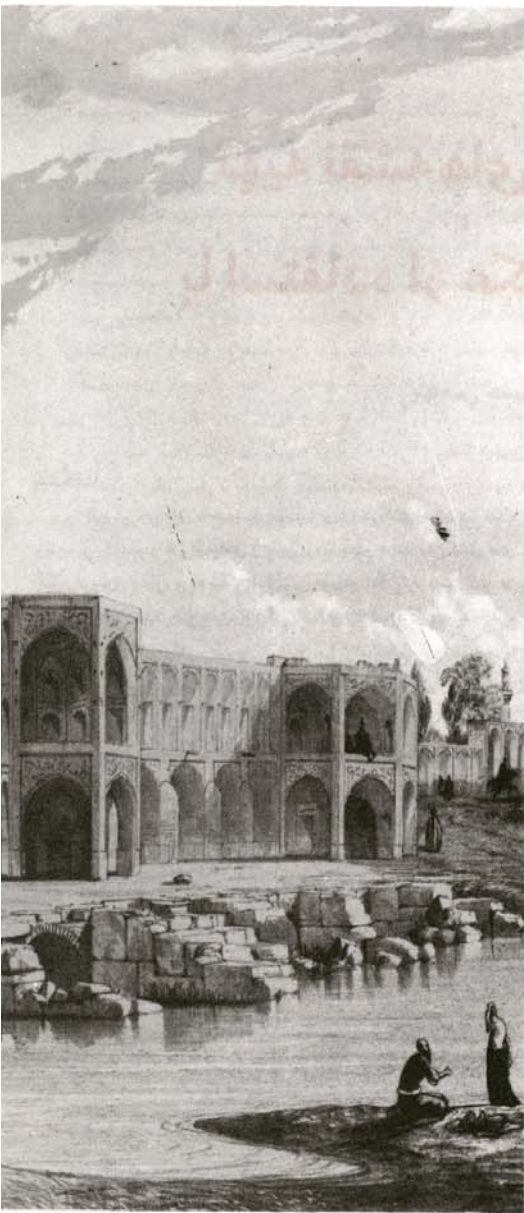
اولین گام در این برنامه، تهیه یک نقشه از جاها و مکانهای توریستی این مملکت اسلامی می‌باشد که با توجه به این که سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح متخصصین و تصاویر ماهواره‌ای و امکانات فراوانی را در اختیار دارد این امر به سادگی امکان پذیر می‌باشد. چنانچه ارگانها و وزارتخانه‌ها نیازی به این مسئله داشته باشند این سازمان قادر خواهد بود که در این مورد نقشه‌هایی با کمال دقت و زیبایی تهیه نموده و در اختیار آنها قرار دهد. به امید این که همه ما همواره در راه اعتلای رشد فرهنگی و اقتصادی و اجتماعی مملکت اسلامی خود کوشا باشیم.

مروری بر صنعت توریسم

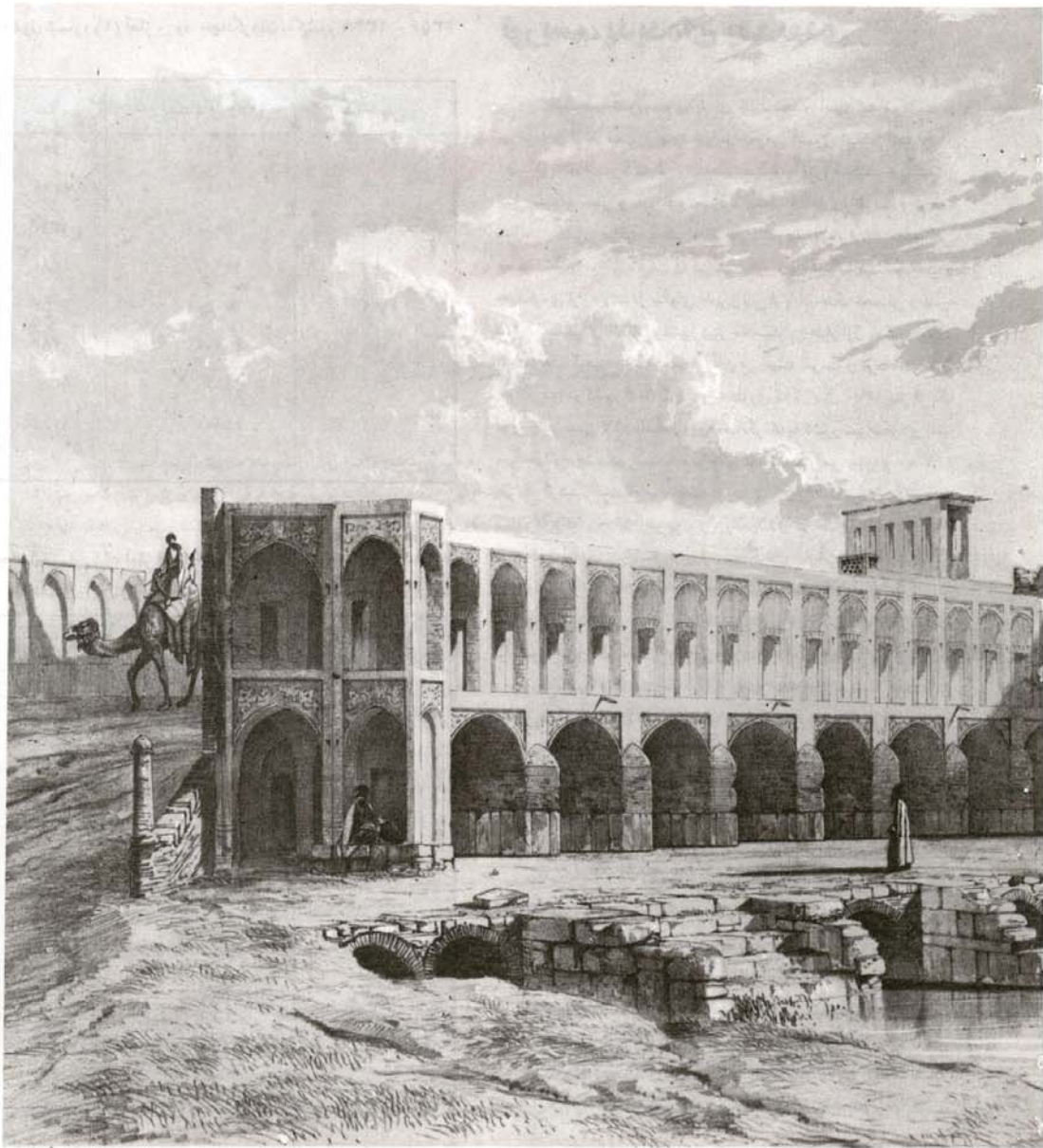
و درآمدهای حاصله آن

در ایران و جهان

حرکت شتابان جهان به سوی قرن بیست و یکم، شیوه‌های سنتی توسعه اقتصادی و اتکاء به درآمدهای محدود ناشی از سرمایه‌های فسیلی را مضرود دانسته است، و ضرورت ایجاد حرکت‌های نوین و دستیابی به مکانیزم‌های کارآمد در بهره‌گیری افزون‌تر از شرایط طبیعی موجود راه بویژه در کشورهایی که از فرهنگ غنی، تاریخ کهن و آثار باستانی بسیاری برخوردار هستند، ایجاب می‌نماید. در دهه‌های اخیر صنعت جهانگردی در کشورهای مختلف جهان از جایگاه ویژه‌ای برخوردار شده و سهم قابل توجهی از درآمد ملی را به خود اختصاص داده است. بنا بر گزارش‌های موجود، درآمد کشور فرانسه از صنعت توریسم سالانه بیش از یکصد میلیارد دلار بوده و درآمد توریستی سالانه اسپانیا بیش از درآمد نفتی کشورهای حوزه خلیج فارس می‌باشد. طبق بررسی سازمان جهانی جهانگردی (W.T.O.) در همین رابطه گفتنی است که درآمد ارزی اندونزی از صنعت جهانگردی در سال ۱۹۹۲ میلادی حدود ۳۰۳ میلیارد دلار بوده است. از این رو می‌توان این سخن آقای «آنتونیو سا ویگناک» دبیرکل سازمان جهانی توریسم (W.T.O.) را با اعتماد بیشتری پذیرفت که گفته است: «صنعت توریسم با افزایش ۶۶۰ میلیون توریست در سال ۲۰۰۰ به عظیم‌ترین صنعت آغاز قرن ۲۱ تبدیل خواهد شد» به گفته وی در سال ۱۹۹۲ تعداد ۴۷۶ میلیون توریست به کشورهای مختلف سفر کرده‌اند که این رقم ۸٪ کل جمعیت جهان بوده است. امروزه طبق تعریف «جهانگردی و توریسم» اهداف متفاوتی صورت می‌گیرد. گروهی از جهانگردان در تعقیب اهداف سیاحتی، تفریحی، آشنایی با فرهنگ و آداب ملل و بازدید از آثار فرهنگی و تاریخی به کشورهای مختلف سفر کرده و دسته‌های دیگر در این راستا، تجارت، بازرگانی و ارائه خدمات فنی و اقتصادی را سرلوحه اهداف خود قرار می‌دهند. اما آنچه امروزه تحت عنوان «توریسم» شناخته می‌شود بیشتر ناظر بر اهداف گروه اول است و این نکته مورد تأیید سازمان جهانی توریسم نیز است. کشور ایران به دلیل برخورداری از جایگاه ویژه خود در جغرافیای سیاسی و اقتصادی جهان و منطقه، همچنین موقعیت مکانی مناسب در فضای ارتباطی میان شرق و غرب و با اتکاء به تاریخ کهن و فرهنگ غنی خود جایگاه برجسته‌ای در روابط فرهنگی، اقتصادی و تجاری بین‌الملل یافته است.



پل خواجو، در اصفهان از آثار سده‌های ۹ تا ۱۱ هجری قمری، (سما)



ی ۱۵ تا ۱۷ میلادی) می باشد.

توریسم، پدیده‌ای چند بعدی

جدول شماره (۱) آمار ورود جهانگردان به کشور ۱۳۴۸ - ۱۳۵۶

سال	تعداد ورودی	شاخص
۱۳۴۸	۲۴۱۲۰۰	۱۰۰
۱۳۴۹	۳۲۲۶۰۰	۱۳۳
۱۳۵۰	۳۵۰۱۰۰	۱۴۵
۱۳۵۱	۴۱۱۵۰۰	۱۷۰
۱۳۵۲	۳۶۰۵۰۰	۱۴۹
۱۳۵۳	۴۱۲۷۰۰	۱۷۱
۱۳۵۴	۵۸۸۰۰۰	۲۴۴
۱۳۵۵	۶۵۸۰۰۰	۲۷۲
۱۳۵۶	۶۷۸۲۰۰	۲۸۱

جدول شماره (۲) آمار ورود جهانگردان به کشور ۱۳۷۰ - ۱۳۵۷

سال	تعداد ورودی	شاخص
۱۳۵۷	۵۰۲۳۰۰	۲۰۸
۱۳۵۸	۱۴۷۵۰۰	۶۱
۱۳۵۹	۱۵۳۶۰۰	۶۴
۱۳۶۰	۱۶۷۵۰۰	۶۹
۱۳۶۱	۶۸۶۰۰	۲۸
۱۳۶۲	۱۶۷۵۰۰	۴۴
۱۳۶۳	۱۳۱۳۰۰	۵۴
۱۳۶۴	۸۹۴۰۰	۳۷
۱۳۶۵	۸۵۸۰۰	۳۶
۱۳۶۶	۶۸۴۰۰	۲۸
۱۳۶۷	۸۰۷۰۰	۲۹
۱۳۶۸	۹۴۰۰۰	۳۸
۱۳۶۹	۱۶۲۰۰۰	۶۷
۱۳۷۰	۲۴۹۱۰۰	۱۰۳

شاخص نسبت به سال پایه (۱۳۴۸) تعیین گردیده

۳۴ / دوره چهارم، شماره چهاردهم

صنعت توریسم پدیده‌ای چند بعدی است که موفقیت در بهره‌برداری از آن مستلزم بهبود شرایط عمومی کشور، ثبات اقتصادی و اجتماعی، تقویت و گسترش زمینه‌های مربوط به امور مختلف می‌باشد. از قبیل سیستم حمل و نقل بار و مسافر، صنعت هتلداری، تقویت و توسعه موزه‌های کشور، مراکز سیاحتی و تفریحی، آثار باستانی و ارتقاء سطح کیفی خدمات. اینها مراکزی است که به نحوی از انحاء در خدمت سیاحت و جهانگردی قرار دارند. در سالهای اخیر و پس از پایان جنگ تحمیلی و بهبود شرایط سیاسی و اقتصادی کشور و توجه مسئولین طراز اول به این صنعت نوپا موجب گردیده تا تدابیر گسترده‌ای در جهت تقویت و توسعه صنعت جهانگردی در کشور اتخاذ گردد. و به طوری که در سال ۱۳۷۰ پس از یک دوره رکود نسبی ۱۲ ساله آمار ورود جهانگردان به کشور سیر صعودی یافته و با جهشی چشمگیر نسبت به سالهای گذشته، به رقمی بیش از ۲۴۹۰۰۰ نفر بالغ گردیده است که در مقایسه با رقم پیش بینی شده برای سومین سال برنامه دوم که ۱۵۶۰۰۰ نفر بوده و میزان رشدی در حدود ۶۲/۶٪ را نشان می‌دهد. درآمد ارزی حاصل از ورود جهانگردان خارجی به کشور در همین سال رقمی در حدود ۷۰۱۷۵۶۴۹۷۱ ریال بوده است که در مقایسه با سال قبل از آن از رشدی معادل ۶۱/۱٪ برخوردار گردیده است. در همین رابطه براساس آخرین اطلاعات واصله از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، آمار ورود جهانگردان به کشور در سال ۷۱ به ۲۷۵۶۷۲ نفر و در آمد ارزی حاصل از آن نیز به ۱۲۰۵۹۷۲۳۲ دلار بالغ گردیده است که در مقایسه با سال قبل از آن از نظر تعداد ۱۰/۷٪ و از نظر درآمد ارزی ۱۴/۷٪ افزایش داشته است. با عنایت به جدول منطبقه‌ای ورود جهانگردان به کشور، آنچه جلب توجه می‌کند حضور جهانگردان از نقاط مختلف جهان و توزیع نسبت به میان آنها است.

جدول شماره (۳) درصد تعداد ورودی جهانگردان از مناطق

مختلف جهان به کشور در سال ۱۳۷۰ را نشان می‌دهد.

توجه به جدول مذکور بیانگر حضور متراکم جهانگردان آسیای جنوبی با نسبت حدود ۴۱٪ در ایران است. پس از آن جهانگردان اروپایی با ۳۴/۵٪ در رده دوم قرار دارند. هرچند درآمد ارزی حاصل از حضور جهانگردان اروپایی در کشور به مراتب بیش از درآمد حاصل از جهانگردان سایر مناطق جهان است و اگر چه حضور هر چه بیشتر جهانگردان اروپایی از نظر اهداف اقتصادی می‌تواند حائز اهمیت باشد، اما با توجه به طرز تلقی جهانگردان مختلف، به‌ویژه نوع اروپایی آن از شرایط اجتماعی و فرهنگی ایران در دوران پس از انقلاب و عدم تطابق کامل انتظارات آن با فضای ارزشی حاکم بر جامعه مسلمان ایران و آنچه که در نتیجه کاهش نسبی جمعیت آنها در میان جهانگردان ورود به کشور طی دو دهه اخیر رخ داده است می‌توان با

جدول شماره ۳

درصد تعداد ورود جهانگردان به کشور و درصد درآمد ارزی هر منطقه در سال ۱۳۷۰

منطقه	درصد تعداد ورودی جهانگرد	درصد درآمد منطقه نسبت به کل
جمع کل	۱۰۰	۱۰۰
آسیای جنوبی	۴۰/۹	۲۸/۷
اروپای شرقی	۱۷/۷	۱۸/۹
اروپای غربی	۱۶/۸	۲۲/۶
خاورمیانه اقیانوسیه و	۱۶/۶	۲۰/۵
آسیای شرقی	۵/۸	۷
آمریکای شمالی و لاتین	۱/۳	۱/۷
آفریقا	۰/۹	۰/۶
سایر ممالک	۰	۰

چگونگی استفاده از عکسهای ماهواره‌ای

(به خصوص 1000 - KFA) برای تهیه نقشه‌های

توریستی

برای نشان دادن جاذبه‌های توریستی در یک ناحیه مانند علائم جغرافیایی در مناطق کوهستانی و همچنین برای آشکارسازی تعدادی از اطلاعات توریستی می‌توان از عکسهای هوایی و ماهواره‌ای استفاده نمود. تحقیقاتی برای تهیه نقشه‌های توریستی به وسیله تفسیر عکسهای هوایی و ماهواره‌ای صورت گرفته است که در این مقاله به آن گذری خواهیم داشت. عکسهای هوایی و ماهواره‌ای می‌توانند شامل اطلاعات فنی و مفید بسیار زیادی باشند و در مناطقی که جاذبه‌های توریستی دارند برای تهیه نقشه‌های توریستی به کار برده شوند. می‌توان به وسیله یک تحقیق و بررسی مستقیم در منطقه و یا کسب اطلاعات مفید و عالی ذخیره شده، از تصاویر ماهواره‌ای و هوایی استفاده نموده و عوارض را مورد شناسایی قرار داد. همچنین تحقیقات مخصوص و مربوط برای به روز درآوردن نقشه‌ها، تشخیص و تعیین موقعیت، تجدید حدود، تعیین شبکه آبها، تنوع سبزیجات برپایه به کارگیری دستاوردهای حاصله از اطلاعات تصاویر هوایی و ماهواره‌ای استوار و امکان پذیر می‌باشد. براساس نتایج به دست آمده از عکسهای ماهواره‌ای در کارهای اصلی نقشه‌برداری مانند بازنگری

تأکید به جهانگردان سایر نقاط جهان و به ویژه کشورهای مسلمان، توسعه جهانگردی بین کشورهای اسلامی و حضور آنها در زمینه صنعت توریسم در کشورمان، حساسی ویژه گشود. سازمان برنامه و بودجه نیز در تعیین خط مشی‌های اساسی برنامه دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور که به تصویب شورای اقتصاد رسیده است در بخش ایرانگردی توجه ویژه‌ای را در این رابطه معطوف داشته است. در همین رابطه، تشویق بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری در ایجاد مراکز اقامتی و تأسیسات ایرانگردی و جهانگردی از طریق حمایت‌های دولتی و همچنین واگذاری واحدهای دایر و پروژه‌های نیمه تمام قابل واگذاری سازمان مراکز ایرانگردی و جهانگردی به بخش خصوصی، مورد تأکید قرار گرفته است.

توریسم در ایران، رقیب نفت

بی تردید کشور ایران به دلیل برخورداری از شرایط متنوع آب و هوایی،



نقشه روبرو را می توان به راحتی به لاتین نیز تهیه نمود
یعنی اسامی را به لاتین نوشت.

شهر همدان

هوائی با آن روبرو هستیم. از طرف دیگر تهیه نقشه های توریستی با عکسهای ماهواره ای نسبت به عکسهای هوائی خیلی ارزاتر خواهد بود که با توجه به امکانات سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح این امر به سهولت امکان پذیر می باشد. تکنیک تهیه این نقشه ها بسیار ساده (البته با وجود امکانات سازمان مانند دستگاه ترمیم^۱ خواهد بود که ذکر جزئیات کار در این مقاله آورده نخواهد شد. در حقیقت می توان گفت که نمونه این نقشه های توریستی را بنده پیشنهاد نموده ام در جاهای دیگر جهان بسیار اندک تهیه نموده اند. از جمله می توان از کشور رومانی یاد نمود که چنین نقشه های توریستی را تهیه نموده است، و در واقع می توان گفت که یک کار بسیار بدیع و بکر می باشد. □

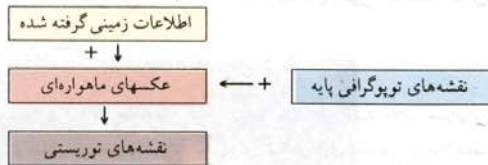
منابع:

- ۱) گزارش جهانگردی خارجی ایران در سال ۱۳۷۰ - وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، دفتر برنامه ریزی و امور فنی.
- ۲) گزارش جهانگردی خارجی ایران در سال ۱۳۷۰ - مقاله مطرح شده در کنفرانس سال ۱۹۸۹ - ISPRS - توکیو - ژاپن.

پاورقی:

- 1) Up to date
- 2) Auxiliary material
- 3) RESULTION
- 4) RECTIMAT - CM

نقشه ها و طراحیها و مطالعه انواع عوارض و غیره... می توان از این تصاویر به صورت یک منبع قابل اطمینان^۲ به طور موفقیت آمیزی برای تهیه نقشه های توریستی نیز استفاده نمود.



ارتباط بین عکسهای ماهواره ای و اطلاعات زمینی و نقشه های توپوگرافی پایه، می تواند به صورت نمودار بالا باشد که حاصل نهایی آنها نقشه های توریستی خواهد بود. مزیت اصلی نقشه های توریستی فوق بر سایر نقشه ها این خواهد بود که توریست علاوه بر آنکه محل مورد نظر خود را در لاند به صورت عکس می بیند کل منطقه رانیز در یک مقیاس معین و به صورت یک تصویر رنگی و با وضوح کامل مشاهده خواهد نمود. امکانات رسیدن به محل مورد نظر نیز به سادگی بر روی تصویر، قابل طراحی شدن نیز می باشد که اینجانب از ذکر اصول فنی بیشتر خودداری می نمایم. بنابراین با توجه به عکسهای ماهواره ای KFA - 1000 که دارای قدرت تفکیک^۳ ۵ متر می باشند، می توان به راحتی و برای هر منطقه ای که لازم باشد به وسیله این عکسها، نقشه توریستی در مقیاس تعیین شده تهیه نمود. مزتهایی را که این عکسها دارند می توان یک رنگی بودن تصاویر دانست و عدم نیاز این عکسها به یک موزائیک عکسی، که معمولاً در عکسهای