نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، سال بیست و یکم، شماره۶۲، پاییز ۱۴۰۰

# سنجش میزان تاب‌آوری شهرهای ساحلی با تأکید بر نقش گردشگری مطالعه موردی: شهرهای ساحلی غرب استان مازندران[1]

**دریافت مقاله:** ۹۸/۱۱/۱۹ **پذیرش نهایی:** ۹۹/۵/۲۰

**صفحات:** ۴۱۲-۳۸۳

**زینت رنجبر:** دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه ازاد اسلامی، نور، ایران
**Email**: zinat.ranjbar65@yahoo.com
**پری، شکری فیروزجاه:** استادیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران[2]
**Email:** shokri.pari@pnu.ac.ir
**غلامرضا جانباز قبادی:** استادیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه ازاد اسلامی، نور، ایران
**Email:** gghobadi@yahoo.com

**چکیده**

**پژوهش حاضر با هدف ارزیابی وضعیت تاب‌آوری شهری در شهرهای ساحلی غرب استان مازندران در شرایط اوج سفر انجام شده‌است. لذا از لحاظ روش پژوهش توصیفی-تحلیلی، به لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی-توسعه‌ای و مبتنی بر روش پیمایشی و میدانی می‌باشد. شیوه گردآوری داده‌های تحقیق، مبتنی بر روش کتابخانه‌ای، اسنادی و شیوه پیمایشِ میدانی (ابزار پرسشنامه) بوده‌است. محدوده مورد مطالعه شهرهای ساحلی غرب استان مازندران (شهرهای نور، نوشهر، چالوس، تنکابن و رامسر) می‌باشد. جهت ارزیابی وضعیت تاب‌آوری شهری و ابعاد مختلف آن از آزمون آماری تی یکطرفه استفاده شده است. سپس شهرهای نمونه با روش تصمیم‌گیری چند معیاره ایداس براساس وضعیت تاب‌آوری شهری و ابعاد آن با یکدیگر مقایسه و رتبه‌بندی شده‌اند. در مراحل تحقیق از نرم‌افزارهای Excel، SPSS و GIS استفاده گردید. یافته‌های نهایی تحقیق با توجه به نتیجه کلی آزمون تی یکطرفه برای مجموعه ابعاد تاب‌آوری شهری، مبین تاب‌آوری ضعیف شهرهای ساحلی غرب استان مازندران در شرایط پیک سفر است. همچنین براساس نتایج تکنیک ایداس از پنج شهر مورد مطالعه سه شهر در گروه‌های ضعیف یعنی «وضعیت تاب‌آوری پایین و عدم تاب‌آوری» قرار دارند. بنابراین می‌توان وضعیت تاب‌آوری شهری در شهرهای ساحلی غرب استان مازندران را بر اساس شاخص‌های این تحقیق ضعیف و نامطلوب ارزیابی نمود.**

**کلید واژگان:** تاب آوری، شهرهای ساحلی، مازندران، گردشگری.

۱. پژوهش حاضر مستخرج از رساله دکتری خانم زینت رنجبر در گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه آزاد اسلامی واحد نور با راهنمایی دکتر پری شکری فیروزجاه و مشاوره دکتر غلامرضا جانباز قبادی می‌باشد.

. ۲**نویسنده مسئول:** گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری ، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. ۰۹۱۱۲۰۰۲۱۹۷

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

**مقدمه**

براساس آخرین پیش‌بینی‌ها هرساله ۳,۲ درصد به جمعیت شهرنشین جهان افزوده می‌شود و تا سال ۲۰۳۰ تقریبا ۸۴ درصد از جمعیت کشورهای توسعه‌یافته در مناطق‌شهری سکونت خواهند داشت. این افزایش جهانی ضریب شهرنشینی، توجه به توسعه پایدار شهری را به یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های مدیران و مسئولان شهری تبدیل نموده است؛ آن چنانکه امروزه در اکثر جوامع شهری توجه به توسعه پایدار مورد تأکید هست و دیدگاه-ها و روش‌های مختلفی برای آن ارائه شده است که برحسب شرایط هر جامعه، می‌توان از آن استفاده نمود (نصر، ۱۳۹۵: ۱۹۸). یکی از مؤلفه‌هایی که برای رسیدن به توسعه پایدار موردنظر می‌باشد، مقوله تاب‌آوری است و امروزه تجربه بحران‌های به وقوع پیوسته و آسیب‌های تحمیلی که در ادامه آنها حاصل شده است، بشریت را متوجه نیاز به تاب‌آور ساختن و تاب‌آوری شهرها کرده است. در واقع سامانه‌های شهری و جوامع آن‌ها باید توانایی مقابله با فشارها، حوادث و بلایا را داشته باشند. هم‌چنین باید بتوانند پس از وقوع بحران، در مدت زمان نه چندان زیادی، به مسیر اولیه خود بازگردند (لئون و مارس[1]، ۲۰۱۴). از این‌رو در حال حاضر دیدگاه غالب از تمرکز بر روی صرفاً کاهش آسیب‌پذیری به افزایش تاب‌آوری در مقابل سوانح تغییر پیدا کرده است (مبارکی و همکاران ۱۳۹۴؛ احمدیان و خداکرمی، ۱۳۹۷). از سویی دیگر شهرهای ساحلی به سبب دارا بودن پتانسیل گردشگری، علاوه بر داشتن مقوله‌های بالقوه در راستای گردشگری و توسعه و رونق شهری، در معرض آسیب‌های ناشی از این توسعه‌ها قرار گرفته و در برخی موارد به سبب پایین بودن میزان تاب‌آوری این-گونه شهرها، به سبب گردشگرپذیر بودن علاوه بر این که مخاطرات ناشی از عدم تاب‌آوری این شهرها و ساحلی بودنشان، زندگی شهروندان این شهرها را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد از طرفی دیگر، سبب آسیب‌پذیر شدن گردشگران خارجی و غیربومی نیز می‌گردند. لذا در شهرهای ساحلی به سبب توسعه گردشگری باید به مقوله تاب‌آوری نیز توجه خاصی شود تا از مخاطرات ناشی از وقوع آسیب‌های احتمالی کاسته شود. شهرهای ساحلی غرب مازندران که از نظر تقسیم‌بندی جمعیتی در گروه شهرهای کوچک و متوسط قرار می‌گیرند، به‌عنوان شهرهای گردشگرپذیر مهم استان مازندران، با دارا بودن جاذبه‌های طبیعی و فرهنگی، به‌عنوان قطب‌های جاذب گردشگری در سطح کشور به شمار می‌آیند و طی سال‌های اخیر رشد قابل ملاحظه‌ای داشته‌اند. اما این رشد علی‌رغم داشتن مزایای فراوان برای این شهرها، سبب به وجود آمدن مسائل و مشکلات، به‌ویژه در بخش‌های زیست‌محیطی، اقتصادی، کالبدی، اجتماعی و ... شده است. از طرفی به دلیل این که در راستای گردشگری شهری پایدار برنامه‌ریزی صحیحی از سوی مدیران شهری در شهرهای ساحلی مورد مطالعه صورت نگرفته است لذا مشکلاتی برای شهروندان این شهرها و گردشگران بومی و غیربومی در این شهرها وجود داشته و در آینده نیز به وجود خواهد آمد. با توجه به این‌که شهرهای ساحلی واقع در غرب استان مازندران، از شهرهای توریستی استان و کشور بوده و همچنین توان رسیدن به توسعه پایدار گردشگری را دارا هست، لذا بررسی میزان تاب‌آوری این شهرها می‌تواند نقشی اساسی در زمینه توسعه پایدار گردشگری در آنها ایفا کند، مسأله قابل توجهی است. بنابراین از آنجایی که شهرهای ساحلی غرب مازندران توریست‌پذیر بوده و می‌توانند در این زمینه به پایداری برسند، می‌توان گفت که بررسی میزان تاب‌آوری این شهرها می‌تواند نقشی اساسی در

1 León & March

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

زمینه توسعه پایدار گردشگری در آنها ایفا نماید. با توجه به موارد فوق و همچنین تأثیرات توسعه گردشگری ساحلی بر تاب آوری شهری، هدف پژوهش حاضر سنجش میزان تاب‌آوری شهرهای ساحلی غرب مازندارن با تأکید بر نقش گردشگری می‌باشد. در این راستا سوالات زیر مطرح می شود:

- ابعاد و شاخص‌های تاب‌آوری کدامند؟
- وضعیت موجود شهرهای ساحلی غرب استان مازندران از نظر ابعاد تاب‌آوری شهری چگونه است؟
- جهت ارتقاء تاب‌آوری شهرهای مورد مطالعه چه راهکارهایی می‌توان ارائه نمود؟

## مبانی نظری

### تاب‌آوری

واژه تاب‌آوری، در سال ۱۹۷۳ توسط هولینگ[1] (که از وی به عنوان پدر تاب‌آوری یاد می‌شود)، به عنوان یک اصطلاح توصیفی در اکولوژی معرفی گردید (عباداله‌زاده ملکی و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۶۵). تاب‌آوری نه تنها فرایندی است که طی زمان تحقق می‌پذیرد بلکه خود تعریف آن نیز دچار تحول گردیده است و از دیدگاه‌های مهندسی و روان‌شناختی تا زیست‌شناسی و حوزه‌های طبیعی تحول یافته است (حسینیون، ۱۵۳:۱۳۹۵). آگودولو-ورو[2] و همکاران تاب‌آوری شهری را به طور کلی، به توانایی یک شهر با سیستم شهری به منظور مقاومت در برابر صف وسیعی از شوک‌ها و تنش‌ها تعریف می‌کنند (اسدی عزیزآبادی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۱۴). از نظر فولک[3] تاب‌آوری همیشه سیستم بازگشت به گذشته یا تعادل نیست، بلکه میزان انطباق و دگرگونی در وضعیت موجود و همچنین احتمال بقا و تغییرات در آینده را شامل می‌شود (فولکی[4]، ۲۰:۲۰۱۰). از نظر ایوانز[5] تاب‌آوری باید به عنوان هدف دیده شود که از تغییرات آب‌وهوایی و سوانح طبیعی در داخل یک جامعه یا شهر ناشی می‌شود و این هدف روندی است برای تطابق با شرایط بحرانی و بازگشت به وضعیت عادی، ایوانز نشان داد که بهترین را برای رسیدن به تاب‌آوری، تجربه است (ایوانز، ۲۲۴:۲۰۱۱). بنابراین شهر تاب‌آور، شبکه پایدار از سیستم فیزیکی و اجتماعات انسانی است. سیستم فیزیکی، اجزای طبیعی و ساخته شده شهر شامل جاده‌ها، ساختمان‌ها، زیرساخت‌ها، تسهیلات ارتباطی، تأسیسات تأمین انرژی و همچنین مسیرهای آب و خاک، ویژگی-های جغرافیایی و امثال آن هستند (رضایی و همکاران، ۱۳۹۲: ۲۸). تاکنون هیچ مجموعه ویژه‌ای از شاخص‌ها یا چهارچوب‌های سازمان‌یافته برای کمی سازی تاب‌آوری به وجود نیامده است. باوجوداین، در جامعه علمی، اجتماعی وجود دارد مبنی بر اینکه تاب آوری، مفهومی چندجانبه ودارای ابعاد زیر می‌باشد:

تاب آوری اجتماعی، تاب آوری کالبدی-محیطی، تاب آوری اقتصادی و تاب آوری مدیریتی-نهادی (نقدی و همکاران، ۲۲۳:۱۴۰۰). همچنین با توجه به مفهوم کلی تاب آوری و تعاریف آن رویکردهای مفهومی تاب آوری را می‌توان به سه دسته تقسیم بندی کرد:

1 Holling
2 Agudelo Vero
3 Folke
4 Folke
5 Evans

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

۱- پایداری: این رویکرد در مطالعات اکولوژیکی-که تاب آوری را توانایی بازگشت به حالت قبل تعریف میکند- بسط یافته و تاب آوری را به صورت مقدار اختلالی که یک سیستم قبل از این که به حال دیگری منتقل شود میتواندتحمل یا جذب کند، تعریف میکند. (میزان مقاومت در برابر اختلال)

۲- بازیابی: این رویکرد درباره توانایی جامعه برای بازگشت به گذشته از تغییر یا عامل فشار و برگشت به حالت اولیه آن است و معیاری است که با زمان صرف شده، یک جامعه برای بازیابی از تغییر اندازه گیری میشود.

۳- گذار: بیشتر در ارتباط با تاب آوری اجتماعی و ظرفیت جامعه برای واکنش به تغییر است که به جای بازگشت ساده به حالت قبل میتواندبه معنای تغییر به حالت جدید باشد که در محیط موجود پایدارتر است. این رویکرد بیشتر در ارتباط با سازگاری و انطباق جوامع باحوادث است (سرین دیزج و احدنژاد روشتی، ۶۸:۱۴۰۰)

**گردشگری**

توسعه گردشگری در تمامی عرصه‌ها، چه در سطح ملی و منطقه‌ای و چه در سطح بین‌المللی مورد توجه برنامه‌ریزان دولتی و شرکت‌های خصوصی قرارگرفته است. توسعه صنعت گردشگری، به‌ویژه برای کشورهای درحال‌توسعه که با معضلاتی همچون میزان بیکاری بالا، محدودیت منابع ارزی و اقتصاد تک‌محصولی مواجه هستند، از اهمیت فراوانی برخوردار است (قاسمی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۲). 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 (قنبری و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۹۲) امروزه فعالیت‌های گردشگری به‌عنوان بخش چهارم فعالیت‌های انسان پس از کشاورزی، صنعت و خدمات محسوب می‌شود و کارشناسان پیش‌بینی می‌کنند در سال ۲۰۲۰ به‌عنوان سودآورترین صنعت جهان درآید، آن چنانکه از آن به‌عنوان صادرات نامرئی نیز نام می‌برند (تولایی و تیموری، ۱۳۹۷: ۳۱). روند حاکم بر متغیرهایی مانند تولید ناخالص ملی، سرمایه‌گذاری ناخالص، درآمد سرانه و غیره در سه دهه اخیر اقتصاد ایران، به‌روشنی 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، توسعه صنعت گردشگری از اهمیت فراوانی برخوردار است، چرا که ایران از نظر جاذبه‌های گردشگری جزء ده کشور اول جهان قرار دارد و از پتانسیل بسیار زیادی برای جهانگردی و گردشگری بین‌المللی برخوردار است. نخستین دلیل توسعه صنعت گردشگری در اغلب کشورها، بهره‌برداری از منافع اقتصادی آن است (فیروزی و همکارن، ۱۳۹۳: ۳). تنوع و تفاوت رویکردها نسبت به گردشگری ریشه در تصویر جوامع گوناگون از مفهوم گردشگری دارد (حاجی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۵: ۳). دست‌یابی به توسعه گردشگری به عواملی نظیر ساختار مناسب سازمانی، برنامه‌ریزی و آموزش نیروی انسانی، قوانین و مقررات گردشگری و جذب سرمایه وابسته است (قنبری و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۹۳).

**رویکردهای مرتبط با گردشگری**

بر اساس تمرکز بر صنعت گردشگری، در ادبیات علمی تحولات رویکردی متعددی در گردشگری شکل‌گرفته است. به اعتقاد گتز برنامه‌ریزی گردشگری بایستی پنج رویکرد اصلی را در خود موردتوجه قرار دهد که این

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

رویکردها تقویت‌گرایی، رویکرد اقتصادی صنعتی‌مدار، رویکرد فیزیکی- فضایی، رویکرد اجتماعی‌مدار و رویکرد توسعه پایدار می‌باشد. جدول(۱). به‌عبارتی‌دیگر گردشگری از چشم‌اندازهای مختلفی قابل‌بررسی و مطالعه است (مولوی، ۱۳۹۱: ۲۱).

**جدول (۱). رویکردهای برنامه‌ریزی در صنعت گردشگری**

| روش برنامه‌ریزی | مفروضات و ایده‌های مربوطه | مثال‌هایی از روش‌های مربوطه | چند مثال از مدل‌های مربوطه |
|---|---|---|---|
| رویکرد تقویت‌گرا | توریسم ذاتاً خوب است؛ توریسم باید توسه یابد | تشویق؛ گسترش روابط اجتماعی | مدل‌های پیش‌بینی کننده تقاضا |
| رویکرد اقتصادی | منابع طبیعی و فرهنگی بایستی مورد استفاده قرار گیرد؛ تعریف توسعه صنعت توریسم در تجارت و کار جمعی. توریسم برابر با سایر صنایع است؛ استفاده از توریسم برای اشتغال و درآمد و فائق آمدن بر تفاوت‌های منطقه‌ای؛ تعریف توسعه در توریسم به وسیله روش‌های اقتصادی | تبلیغ و ترویج؛ گسترش اهداف رشد و توسعه. آنالیز عرضه و تقاضا؛ آنالیز هزینه و فایده؛ همخوانی بازار تولید؛ محرک‌های توسعه و تقسیم بازار | برنامه‌ریزی پیشرفت توریسم؛ انگیزش؛ آثار اقتصادی؛ ضریب اقتصادی |
| رویکرد فیزیکی- فضایی | توریسم به عنوان مصرف‌کننده منابع؛ توریسم پایه و اساس اکولوژیکی برای توسعه؛ توریسم به‌عنوان یک پدیده فضایی؛ تعریف توسعه توریسم در شرایط محیطی؛ حفظ گونه‌های ژنتیکی | ارزیابی آثار محیطی؛ مطالعات اکولوژیکی؛ برنامه‌ریزی منطقه‌ای؛ مطالعات ادراکی | روند و الگوهای فضایی؛ تأثیرات فیزیکی؛ ریخت‌شناسی مناطق تفریحی؛ چشم‌اندازهای توسعه توریسم؛ کاهش آثار مخرب محیطی |
| رویکرد جامعه‌مدار | حمایت از کنترل محلی؛ بررسی توسعه متعادل؛ بررسی جانشین برای توسعه توریسم انبوه؛ تعریف توسعه در شرایط فرهنگی- اجتماعی | توسعه اجتماعی؛ آگاهی و آموزش؛ مطالعات رفتاری؛ بررسی تأثیرات اجتماعی | دیدگاه اکولوژیکی از جامعه؛ ظرفیت‌های اجتماعی موجود؛ تغییرات رفتاری؛ افزایش‌دهنده اجتماعی |
| رویکرد توسعه پایدار | یکپارچگی تمام حوزه‌های تأثیرگذار در صنعت توریسم؛ یکپارچگی توریسم با فرایند برنامه‌ریزی؛ محافظت از میراث‌های بشری و تاریخی؛ حفاظت از منابع اکولوژیکی؛ وجود برنامه‌ریزی پایدار و همه جانبه نگر | تبعیت از برنامه‌ریزی استراتژیک؛ افزایش آگاهی‌های تولید کننده و مصرف‌کننده؛ تحلیل سیستم‌ها و اقتصاد سیاسی منعطف؛ تحلیل انگیزه و حسابرسی محیطی | مدل‌های سیستمی در کنار مدل-های پایدار؛ منابع به صورت شکل یافته فرهنگی؛ اکولوژی تجاری متوازن؛ درک و استنباط سازمانی |

مأخذ: (مهدوی و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۷۹؛ استعلاجی و الله‌قلی‌نژاد، ۱۳۹۰: ۱۳۶)

## گردشگری ساحلی

یکی از کاربری های بسیار مهم و قدیمی سواحل در جهان گذران اوقات فراغت افراد در سواحل و به عبارتی گردشگری ساحلی است. ریشه گردشگری در مناطق ساحلی را باید در دوران روم باستان، هنگامی که اولین خانه‌های رومی در پنسیلوانیا ساخته شد، جست وجو کرد (یونپ[1]، ۲۰۰۹:۱۰، به نقل از قادری و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۸۱)؛ اما به سیاق امروزی، گردشگری ساحلی از اواخر قرن ۱۹ میلادی مورد توجه قرار گرفت و از آن

[1] UNEP

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

زمان همواره بر تعداد گردشگران ساحلی افزوده شد (دانونپورت و داونپورت[۱]، ۲۰۰۶:۲۸۰)، به طوری که پس از جنگ جهانی دوم شمار استراحتگاه‌های ساحلی به طور چشمگیری افزایش یافت (جنینگز[۲]، ۲۰۰۴:۹۰۰). اکنون آمار و ارقام سازمان جهانی گردشگری بیشترین مسافران جهان را مربوط به بخش گردشگری ساحلی می‌داند (نورونها[۳]، ۲۰۰۲:۴۲). کمیته برنامه‌ریزی محیط زیست سازمان ملل متحد نیز در پژوهشی نشان داد که گردشگری ساحلی محبوب‌ترین نوع گردشگری در میان اروپاییان است (یونپ، ۲۰۰۹). در سال ۲۰۰۵، سهم بازار گردشگری دریایی و ساحلی در مخارج کل گردشگران بین‌المللی جهان بیش از ۱۰ درصد تخمین زده شد (پاپاگئورگیو[۴]، ۲۰۱۶). رشد سریع گردشگری ساحلی در ۱۴۰ سال اخیر از علل اصلی توسعه زیرساخت‌های شهرهای ساحلی و همچنین ایجاد مسائل و مشکلات زیست محیطی ساحلی بوده است (هال[۵]، ۲۰۰۱ به نقل از قادری و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۸۱).

هال (۲۰۰۱) گردشگری ساحلی را در ارتباطی نزدیک با گردشگری دریایی می‌داند. از نظر وی، گردشگری دریایی شامل فعالیت‌هایی است که در آب‌های ساحلی انجام می‌شوند (دیاکومیحالیس[۶]،۲۰۰۷؛ یوروپن کمیسیون[۷]، ۲۰۱۴). کاریک[۸] (۲۰۱۰)، معتقد است که گردشگری ساحلی فعالیت‌هایی مانند شنا، موج سواری، حمام آفتاب و سایر فعالیت‌های تفریحی ساحلی را شامل می‌شود که در بخش خشکی و نزدیک دریا انجام می‌شوند و گردشگران از سایر خدمات مربوط به آن نیز استفاده می‌کنند (قادری و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۸۲). البته باید توجه داشت که برخی نویسندگان نیز گردشگری ساحلی را بخشی از گردشگری طبیعت‌محور قلمداد می‌کنند که در آن از موهبت خدادادی دریا و ساحل به عنوان جاذبه اصلی استفاده می‌شود. با همه این تفاسیر، منبع فعالیت‌های گردشگری ساحلی را می‌توان به دو گروه اصلی تفکیک کرد (قریشی میناآباد و همکاران، ۱۳۹۰: ۳۱، به نقل از قادری و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۸۲).

در این زمینه پاپاجرگیو[۹] (۲۰۱۶) در پژوهشی گردشگری ساحلی و دریایی را به‌عنوان یک عامل چالش‌برانگیز در برنامه‌ریزی فضایی دریایی موردبررسی قرار داده است. و بر نقش مهم MSP در سازمان‌دهی و برنامه‌ریزی فعالیت‌های گردشگری ساحلی و دریایی و به‌ویژه در تضمین موارد زیر استدلال می‌کند: الف) شرایط خوب محیطی برای رونق صنعت گردشگری ، ب) کیفیت مناظر و مناظر ساحلی و سایر منابع مهم. توریسم، ج) سازگاری با تأثیرات تغییرات آب و هوایی، د) مقررات مکانی به‌گونه‌ای که فضای ساحلی و دریایی تحت تأثیر امکانات و فعالیت‌های گردشگری قرار نگیرد و ه) تخصیص عاقلانه استفاده‌های انسانی در منطقه ساحلی به‌منظور جلوگیری از درگیری و ایجاد هم‌افزایی در بین بخش‌ها. کارلیسل[۱۰] و همکاران (۲۰۱۶) در مقاله‌ای با عنوان "پیش‌بینی استراتژیک برای پیچیدگی بازار گردشگری شهری (ساحلی) شهری: مورد بورنموث"

1 Davenport & Davenport
2 Jennings
3 Noronha
4 Papageorgiou
5 Hall
6 Diakomihalis
7 European Commission
8 Caric
9 Papageorgiou
10 Carlisle

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

رویکردی برای ارزیابی و تحلیل برنامه‌ریزی استراتژیک در پیچیدگی‌های چندمنظوره مناطق شهری ساحلی با درگیری‌هایی در مورد فضای تفریحی موردبحث قرار داده‌اند. رویکرد سیستم‌ها از ادغام و اتحاد در مشوق‌های سرمایه‌گذاری برای کمک به شناسایی استراتژی‌های جایگزین استفاده شهری در زمینه‌های گردشگری و اوقات فراغت حمایت می‌کند که امکان بازاریابی مجدد یک منطقه شهری را درحالی‌که محصول را ارائه می‌دهد ، فراهم می‌کند. یان[1] و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان بهره‌وری از توسعه پایدار شهری به سمت تعادل بین طبیعت و رفاه انسان: مفهوم، اندازه‌گیری و ارزیابی را موردبررسی قرار داده‌اند. در این پژوهش، آنان یک چارچوب ارزیابی از توسعه پایدار شهری را بر اساس واقعیت محدودیت منابع طبیعی و نیازهای رفاه بشر ارائه می‌دهند نتایج USDE از شهرهای نمونه با افزایش اختلاف مکانی قابل‌مشاهده روند پایداری را در سه دهه گذشته نشان داده است. نتایج با ارزیابی توسعه شهری جامعه ، اقتصاد و صنعت در چین ، بیانگر خصوصیات و تفاوت‌های مختلف در توسعه شهری است. ریدفائوزی و مونجور[2] (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان "ارزیابی چارچوب توسعه پایداری شهری: رتبه‌بندی و وزن شاخص‌های پایداری با استفاده از فرایند سلسله‌مراتب تحلیلی" یک روش ساختاری مبتنی بر ذی‌نفعان ارائه داده‌اند. نتایج پژوهش آنان بیانگر آن است که عوامل شناخته‌شده و وزن و اولویت‌های آن‌ها برای عراق با ابزارهای پرکاربرد تفاوت‌های چشمگیری داشته است - این نشان می‌دهد که ابزارهای جهانی به‌طور مستقیم در کشورهای درحال‌توسعه کاربردی ندارند. در مقابل با تمرکز "بوم‌شناسی" در چارچوب‌های ارزیابی جهانی، جنبه‌های اقتصادی و زیربنایی توسعه شهری در کشورهای درحال‌توسعه از اهمیت بیشتری برخوردار است.

در ایران نیز ده‌ده‌زاده سیلابی و احمدی‌فرد (۱۳۹۸) در تحقیق "تعیین پیشران‌های کلیدی موثر بر توسعه گردشگری با رویکرد آینده‌پژوهی (مطالعه موردی: شهرستان‌های استان مازندران)"، پیشران‌های کلیدی موثر بر توسعه گردشگری را شناسایی و تحلیل نموده‌اند. نتایج حاصل از پراکندگی متغیرها در محور تأثیرگذاری و تأثیرپذیری عوامل در نرم‌افزار میک‌مک، بیانگر ناپایداری سیستم در گردشگری محدود موردمطالعه است و بر همین اساس، پنج دسته متغیر مورد شناسایی قرار گرفت. در نهایت با توجّه به امتیاز بالای اثرگذاری مستقیم و غیرمستقیم عوامل، سیزده عامل اصلی به‌مثابه پیشران‌های کلیدی در آینده توسعه گردشگری شهرستان‌های استان مازندران شناسایی شدند. رمضان زاده لسبوئی و دوستی (۱۳۹۸) در مقاله تحت عنوان مقایسه الگوی نگرشی مردان و زنان به برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری پاک و ارزان دوچرخه‌سواری ساحلی (نمونه مطالعاتی شهر بابلسر) مورد بررسی قرار داده‌اند. در این پژوهش به مقایسه‌ی الگوی نگرشی مردان و زنان به توسعه گردشگری دوچرخه‌سواری و عوامل انگیزشی مؤثر بر زنان پرداخته شده است. بر اساس نتایج می‌توان ذکر کرد که بیشتر زنان همانند مردان تمایل بالایی به استفاده از این وسیله در صورت فراهم نمودن شرایط محیطی داشته و خواهان ایجاد زیرساخت‌های استاندارد هستند تا بتوانند مهارت خود را ارتقا بخشند. از بین مؤلفه‌های انگیزشی از نقطه‌نظر زنان، مولفه نگرش‌های طرفدار و ادراک مثبت دارای بیشترین میزان تأثیرگذاری در توسعه گردشگری دوچرخه‌سواری در شهر بابلسر هستند. منوریان و همکاران در سال (۱۳۹۷) پژوهشی را با عنوان "شناسایی مولفه‌های اثرگذار بر افزایش میزان تاب‌آوری اجتماعی محلات آسیب‌پذیر و دارای بافت فرسوده در

1 Yan
2 Raed Fawzi & Monjur

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

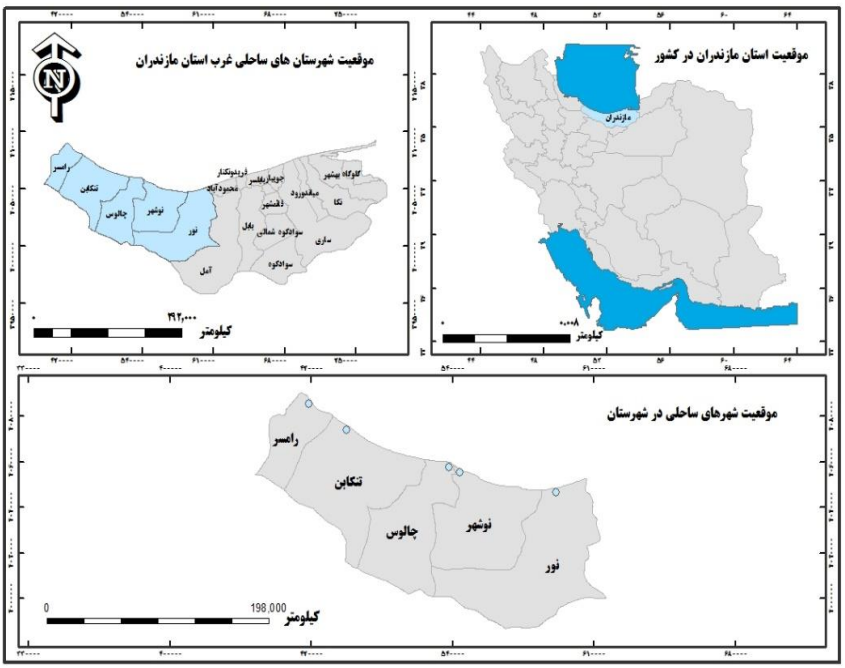
مواجهه با حوادث طبیعی (شهر موردی: تهران)" انجام داده‌اند. ایشان در این پژوهش به این نتیجه رسیدند که یک شهر تاب‌آور و مقاوم در برابر سوانح شهری است که ساکنان آن بر اساس ظرفیت‌ها و منابع، همگام با مدیران شهری و شهرداری‌ها در تصمیم‌گیری‌ها و طرح‌های شهری مشارکت کنند و با تقویت ارتباطات بین مردم و نهادها، ارتقای مشارکت مردمی در برنامه‌ها و تصمیم‌گیری‌های مربوط به برنامه‌ریزی شهری و مدیریت بحران و مدیریت شهری، آموزش، ایجاد و حفظ امنیت اجتماعی، سرمایه اجتماعی درک شده از سوی مردم در ارتقا و افزایش میزان تاب‌آوری اجتماعی محلات مورد پژوهش نقش مؤثری دارد.

از آنجایی که تا بحال در پژوهش‌های گذشته مقوله تاب‌آوری با صنعت گردشگری به طور همزمان مورد بررسی و تحلیل قرار نگرفته‌اند، می‌توان گفت که پژوهش حاضر در این زمینه دارای نوآوری می‌باشد.

## روش تحقیق

### منطقه مورد مطالعه مطالعه

محدوده مورد مطالعه تحقیق، شهرهای ساحلی منطقه غرب استان مازندران یعنی شهرهای نور، نوشهر، چالوس، تنکابن و رامسر می‌باشد. شهرهای مذکور دارای عملکرد و نقش گردشگری بوده و سالانه حجم بالایی از گردشگران به ویژه در ایام تعطیلات به این شهرها سفر می‌کنند. بنابراین با توجه به پذیرش جمعیتی قابل توجه و فشارهایی که ممکن است در نتیجه حضور عظیم جامعه گردشگر به محیط طبیعی و کالبدی شهر وارد شود، بنابراین مساله تاب‌آوردن شهر در برابر مسائل ناشی از رونق گردشگری اهمیت می‌یابد. نقشه زیر موقعیت شهرهای مورد مطالعه را در کشور و استان نشان می‌دهد. شکل(۱).




**شکل (۱). موقعیت شهرهای مورد مطالعه بر روی نقشه استان مازندران و کشور**

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

**داده و روش کار**

مطالعه حاضر از نظر ماهیت توصیفی تحلیلی، به لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی-توسعه ای و مبتنی بر روش پیمایشی و میدانی می‌باشد. شیوه گردآوری داده‌های مورد نیاز تحقیق، مبتنی بر روش کتابخانه‌ای، اسنادی (نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵) و شیوه پیمایشِ میدانی (با ابزار پرسشنامه) بوده است. برای ارزیابی اکثر شاخص‌ها و گویه‌های مورد بررسی در پرسشنامه، از طیف ارزش‌گذاری لیکرت (۱-۵) با مقیاس ترتیبی استفاده شده‌است و برخی دیگر نیز دارای مقیاس اسمی بوده‌اند. بخش تاب‌آوری شهری دارای چهار بُعدِ کالبدی-زیرساختی، اجتماعی، اقتصادی و نهادی است که ۱۰ شاخص کاربری، دسترسی به خدمات، زیرساخت‌ها، سرمایه اجتماعی، اثرات روحی-روانی گردشگری، اثرات فرهنگی-اجتماعی گردشگری، ارزش املاک و مستغلات، معیشت و اشتغال، عملکرد نهادی و بستر نهادی را شامل می‌شود. جدول (۲) شاخص‌ها و گویه‌های مربوط به تاب‌آوری شهری را ارائه می‌دهد.

**جدول (۲). ابعاد، شاخص ها و گویه‌های مربوط به مفهوم تاب‌آوری شهری**

| ابعاد تاب‌آوری شهری | شاخص | سنجه یا گویه |
|---|---|---|
| تاب‌آوری کالبدی زیرساختی | ۱- کاربری | - پاسخگو بودن تعداد هتل، متل، سوئیت و پلاژهای ساحلی برای اسکان گردشگران در زمان اوج سفر<br>- اثرات گردشگران و فعالیت های گردشگری بر تغییر کاربری اراضی کشاورزی و باغات<br>- میزان پاسخگو بودن مراکز ارائه خدمات محله‌ای و فروشگاههای خرید روزانه به نیاز شهروندان و گردشگران در زمان اوج سفر<br>- میزان اسکان مسافران در منزل برخی از شهروندان |
| | ۲- دسترسی به خدمات | - وضعیت دسترسی سریع و آسان به خدماتی مانند نانوایی، قصابی، میوه فروشی یا بازار میوه و تره بار در زمان اوج سفر<br>- میزان سهولت دسترسی به پارکها، فضاهای سبز و فضاهای باز عمومی در زمان اوج سفر<br>- وضعیت دسترسی به ساحل دریا برای گذران اوقات فراغت در زمان اوج سفر<br>- میزان تاثیر گردشگری بر توسعه و گسترش امکانات تفریحی و سرگرم کننده<br>- نزدیکی مراکز آتشنشانی به محله<br>- کیفیت خدمات رسانی اورژانس در محله در زمان اوج سفر |
| | ۳- زیرساخت‌ها | - وضعیت ترافیک محله در شرایط عادی و ایام غیر تعطیل<br>- وضعیت ترافیک محله در زمان اوج سفر<br>- تاثیر معابرکم عرض در ایجاد و تشدید ترافیک<br>- تاثیر گردشگری بر بهبود و گسترش راهها و سیستم حمل و نقل شهر<br>- وضعیت دسترسی به پارکینگ های عمومی در زمان اوج سفر<br>- کیفیت عملکرد سیستم حمل و نقل عمومی در محله<br>- سهولت دسترسی به جایگاه سوخت (پمپ بنزین و گاز) در زمان اوج سفر<br>- میزان کمبود یا قطعی آب در زمان اوج سفر<br>- کیفیت عملکرد شهرداری در جمع آوری زباله ها در زمان اوج سفر<br>- کیفیت کنترل عبور و مرور توسط پلیس راهنمایی رانندگی در زمان اوج سفر |

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

| | | |
|---|---|---|
| تاب‌آوری اجتماعی | ۱- سرمایه اجتماعی | - میزان استفاده از روش‌های پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری و یا وسایل نقلیه عمومی(اتوبوس و تاکسی) در جابجایی های درون‌شهری<br>- امکان ارائه واحدهای اقامتی با هزینه منطقی و مناسب<br>- امکان فروش کالاهای مختلف با قیمت منطقی و واقعی توسط کسبه<br>- میزان تلاش برای تولید کمتر زباله<br>- میزان تفکیک زباله تر و خشک<br>- میزان اهمیت به نظافت و پاکیزگی محله<br>- میزان مسئولیت پذیری اجتماعی شهروندان |
| | ۲- اثرات روحی روانی گردشگری | - میزان سود و فایده گردشگری برای شهروندان<br>- میزان تاثیر منفی گردشگری بر آسایش و آرامش شهروندان<br>- میزان علاقه و تمایل شهروندان به زندگی در شهر، با وجود معضلات ناشی از گردشگری |
| | ۳- اثرات فرهنگی اجتماعی گردشگری | - میزان رواج فرهنگ مصرف‌گرایی و الگوبرداری از مسافران توسط اهالی بومی<br>- میزان افزایش ناهنجاری‌های اجتماعی تحت تاثیر رفت وآمد افراد غریبه و ناشناس به محله |
| تاب‌آوری اقتصادی | ۱- ارزش املاک و مستغلات | - میزان تغییر ارزش اقتصادی زمین و مسکن در طی ده سال اخیر<br>- تاثیر نقش گردشگری شهر در افزایش قیمت املاک<br>- تاثیر پروژه‌های عمرانی شهرداری در افزایش قیمت املاک<br>- تاثیر هزینه بالای اقامت در واحدهای اقامتی موجود بر اسکان مسافران در منزل شهروندان و یا چادر زدن در فضاهای باز عمومی<br>- میزان فشار بر خانوارهای کم درآمد و بدون مسکن تحت تاثیر گردشگری و افزایش قیمت املاک ناشی از آن |
| | ۲- معیشت و اشتغال | - میزان رضایت از سطح قیمتی مراکز خرید روزانه<br>- میزان تفاوت سطح قیمتی مراکز خرید روزانه شهر با شهرهای غیرتوریستی ناحیه مرکزی استان<br>- میزان به صرفه بودن سفر (ماهانه) به شهرهای میانی استان جهت تامین کالاهای مذکور<br>- میزان رضایت از سطح قیمتی پوشاک، کیف و کفش و سایر کالاهای لوکس<br>- میزان تفاوت سطح قیمتی پوشاک، کیف و کفش و سایر کالاهای لوکس با شهرهای غیرتوریستی ناحیه مرکزی استان<br>- میزان به صرفه بودن سفر (ماهانه) به شهرهای میانی استان جهت تامین کالاهای مذکور<br>- میزان استفاده از شیوه خرید اینترنتی جهت تهیه پوشاک، کیف، کفش و سایر کالاهای لوکس<br>- میزان رضایت از سطح قیمتی رستوران‌ها، کافه‌ها، ساندویچی‌ها و غذاخوری‌ها<br>- میزان تمایل به سرو غذا در بیرون از منزل (رستوران، ساندویچی، غذاخوری و کافه) و یا تهیه غذای آماده از آشپزخانه‌ها<br>-میزان تغییر سطح قیمتی رستوران، ساندویچی و... درزمان اوج سفر نسبت به شرایط عادی<br>- میزان تمایل به سرو غذا در بیرون از منزل (رستوران، ساندویچی و...) در زمان اوج سفر<br>- میزان رضایت از سطح قیمتی کافه ها و یا سوپرمارکت‌های حاشیه ساحل |
| تاب آوری نهادی | ۱- عملکرد نهادی | - میزان موفقیت سازمان‌های نظارتی در نظارت بر قیمت رستوران‌ها، کافه‌ها و...<br>- میزان تاثیر عدم نظارت دقیق سازمان‌های نظارتی بر افزایش قیمت مواد غذایی و سایر کالاهای مصرفی<br>- کیفیت نظارت سازمان‌های نظارتی بر بهداشت و کیفیت خدمات رستوران‌ها، کافه‌ها و...<br>- میزان نظارت دقیق سازمان‌های نظارتی بر هزینه اقامت واحدهای اقامتی<br>- میزان و جانمایی مناسب تابلوهای راهنمای مسیر<br>- میزان رضایت از عملکرد شهرداری در نظافت و پاکسازی فضای محله درزمان اوج سفر |
| | ۲- بستر نهادی | - میزان ترغیب شهروندان به مشارکت در اجرای پروژه‌های شهری با روش‌های تشویقی شهرداری<br>-میزان تشویق شهروندان به استفاده از وسایل حمل ونقل عمومی، دوچرخه‌سواری و پیاده‌روی |

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

البته لازم به ذکر است در فرایند آماده‌سازی داده‌ها در نرم‌افزار SPSS برای گویه‌هایی که جنبه منفی داشته‌اند، ارزش‌گذاری مجددِ معکوس صورت گرفته است تا با سایر گویه‌ها هم‌جهت شوند. ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه‌های نمونه ۰/۸۹ محاسبه گردید که حاکی از پایایی بالای ابزار تحقیق است. روایی پرسشنامه‌ی فوق توسط کارشناسان و اساتید دانشگاه با استفاده از روش تحلیل محتوا بررسی و مورد تایید قرار گرفت. در مراحل اجرای تحقیق از نرم‌افزارهایی چون Excel و Spss برای تحلیل داده‌ها، انجام محاسبات، معادلات و آزمون آماری و هچنین نرم‌افزار GIS جهت تهیه نقشه‌ها استفاده شده است.

پس از محاسبه میانگین نمره مربوط به هر یک از شاخص‌ها از طریق روش‌های آمار توصیفی برای ۵ شهر به تفکیک در نرم‌افزار SPSS، جهت آنالیزهای بعدی به نرم‌افزار اکسل منتقل شد. سپس وضعیت مفهوم تاب‌آوری شهری و ابعاد آن از طریق آزمون آماری تی یکطرفه[1] با وضعیت مورد انتظار آنها (که سطح متوسط یعنی عدد ۳ از طیف لیکرت در نظر گرفته شده است)، مقایسه شده و مورد تحلیل قرار گرفت. در مرحله بعد به منظور مقایسه شهرهای مورد مطالعه به لحاظ وضعیت تاب‌آوری شهری، ابتدا وزن و اهمیت کلیه ابعاد و شاخص‌های مربوط به تاب‌آوری، از طریق مدل کریتیک[2] بدست آمد. سپس ۵ شهر نمونه با بهره‌گیری از روش تصمیم‌گیری چند معیاره ایداس[3] براساس وضعیت تاب‌آوری شهری و ابعاد ۴ گانه (تاب‌آوری کالبدی-زیرساختی، تاب‌آوری اجتماعی، تاب‌آوری اقتصادی و تاب‌آوری نهادی) با یکدیگر مقایسه و رتبه‌بندی شده‌اند.

جامعه آماری تحقیق نیز شامل خانوارهای ساکن در ۵ شهر شاحلی غرب استان مازندران یعنی شهرهای نور، نوشهر، چالوس، تنکابن و رامسر (شامل ۷۸۰۸۱ خانوار) است. نمونه آماری مورد بررسی در این پژوهش براساس مدل کوکران محاسبه شده و تعداد ۳۸۲ نمونه به دست آمده است. بدین ترتیب ۳۸۲ پرسشنامه به شیوه نمونه‌گیری احتمالی طبقه‌بندی شده به نسبت جمعیت شهرهای نمونه و به صورت تصادفی توزیع شد. جدول (۳) شهرهای نمونه، تعداد خانوار، نسبت و همچنین تعداد نمونه هر شهر را به تفکیک به نمایش می‌گذارد.

**جدول (۳). تعیین حجم نمونه با توجه به نسبت جمعیت شهرهای نمونه**

| شهرهای نمونه | تعداد خانوار کل شهر | نسبت (درصد) | تعداد نمونه |
|---|---|---|---|
| نور | ۸۵۹۷ | ۱۱ | ۴۲ |
| نوشهر | ۱۶۲۸۷ | ۲۱ | ۸۰ |
| چالوس | ۲۲۱۶۶ | ۲۸ | ۱۰۷ |
| تنکابن | ۱۸۸۷۸ | ۲۴ | ۹۲ |
| رامسر | ۱۲۱۵۳ | ۱۶ | ۶۱ |
| جمع | ۷۸۰۸۱ | ۱۰۰ | ۳۸۲ |

مأخذ: مرکز آمار ایران (۱۳۹۵)

1 One Sample T-test
2. Critic
3. EDAS

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

## نتایج

### ۱- بررسی وضعیت تاب‌آوری شهری در شهرهای ساحلی غرب استان مازندران

منظور از تاب‌آوری شهری در این تحقیق با توجه به نقش گردشگری شهرهای مورد مطالعه، میزان انعطاف و یا ظرفیت تحمل شهرهای نمونه در برابر مسائل و معضلاتی است که این شهرها در زمان اوج سفر و حضور حجم عظیم گردشگران با آن مواجه می‌گردند. بنابراین شاخص‌های تاب‌آوری نیز با توجه به بحران‌های زمان اوج سفر در این شهرها تنظیم گردید.

### وضعیت تاب‌آوری شهری در شهرهای ساحلی غرب استان مازندران

نتایج کلی آزمون تی یکطرفه برای وضعیت تاب‌آوری شهری (که ترکیبی از ابعاد ۴ گانه تاب‌آوری کالبدی-زیرساختی، تاب‌آوری اجتماعی، تاب‌آوری اقتصادی و تاب‌آوری نهادی است) در شهرهای ساحلی غرب استان مازندران مبین میانگین[1] معادل ۲/۶ می‌باشد. با توجه به منفی بودن مقدار آماره اختلاف میانگین[2] (۰/۴-) و معنی‌دار بودنِ «سطح معناداریِ آزمون[3]» (۰)، بنابراین میانگین مشاهده شده تاب‌آوری شهری تفاوت معنی-داری با مقدار مورد انتظار آن (یعنی عدد ۳ که مربوط به سطح متوسط طیف لیکرت می باشد) دارد. بنابراین می‌توان وضعیت کلی تاب‌آوری را در مجموعه شهرهای مورد مطالعه نامطلوب ارزیابی کرد. بدین ترتیب می‌توان اظهار داشت شهرهای ساحلی غرب استان مازندران در زمان اوج سفر، تاب و تحمل مسائل ناشی از حضور حجم عظیم گردشگران را نداشته و نمی‌توانند خود را با شرایط وفق داده و ادامه حیات دهند. بلکه ظرفیت این میزان فشار را نداشته و در برخی زمینه‌ها با بن بست مواجه می‌شوند.

مطابق نتایج حاصل از آزمون تی یکطرفه از میان ابعاد مختلف تاب‌آوری شهری، تنها بعد اجتماعی تاب‌آوری در مجموعه شهرهای نور، نوشهر، چالوس، تنکابن و رامسر بالاتر از حد میانگین (تاب‌آوری متوسط) ارزیابی گردید(۳/۰۶ =میانگین). با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون کمتر از ۰/۰۵ بدست آمده (۰/۰۰۳)، بنابراین تفاوت میانگین مشاهده شده (۳/۰۶) با میانگین مورد انتظار (۳) به لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشد. مثبت بودن اختلاف میانگین (۰/۰۶) نیز مبین وضعیت بهتر از متوسط و نسبتاً مطلوب تاب‌آوری اجتماعی در شهرهای ساحلی غرب استان مازندران است. بر اساس اظهارات شهروندان شهرهای ساحلی غرب استان مازندران سایر ابعاد تاب‌آوری شهری (یعنی تاب‌آوری کالبدی-زیرساختی، اقتصادی و نهادی) در این شهرها با توجه به معنی-داری آزمون (سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵) و منفی بودن میزان اختلاف میانگین، پایین‌تر از سطح متوسط و نامطلوب است. بدین ترتیب همانطور که در جدول زیر قابل ملاحظه است با توجه به نتیجه کلی آزمون برای مجموعه ابعاد تاب‌آوری شهری، می‌توان وضعیت تاب‌آوری شهرهای ساحلی غرب استان مازندران در شرایط پیک سفر را ضعیف ارزیابی کرد. جدول (۴).

1. Mean
2. Mean Difference
3. Sig

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

**جدول (۴). وضعیت تاب‌آوری شهری شهرهای ساحلی غرب استان مازندران براساس آزمون تی یکطرفه (۱۳۹۹)**

| ابعاد تاب‌آوری | Mean | Tese value= 3 | | | | | | نتیجه آزمون |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | T | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | 95%Confidence Interval of the Difference | | |
| | | | | | | Lower | Upper | |
| تاب‌آوری کالبدی-زیرساختی | ۲/۶۱ | -۱۹/۸۵ | ۳۸۱ | ۰ | -۰/۳۹ | - ۰/۴۲۸۷ | -۰/۳۵۱۵ | تاب‌آوری ضعیف |
| تاب‌آوری اجتماعی | ۳/۰۶ | ۲/۹۷۵ | ۳۸۱ | ۰/۰۰۳ | ۰/۰۶ | ۰/۰۲۱۴ | ۰/۱۰۴۷ | تاب‌آوری مطلوب |
| تاب‌آوری اقتصادی | ۲/۲۳ | -۴۱/۳۴۷ | ۳۸۱ | ۰ | -۰/۷۷ | -۰/۸۰۷۹ | -۰/۷۳۴۶ | تاب‌آوری ضعیف |
| تاب‌آوری نهادی | ۲/۴۹ | -۱۳/۹۲۷ | ۳۸۱ | ۰ | -۰/۵۱ | -۰/۵۸۶۴ | -۰/۴۴۱۳ | تاب‌آوری ضعیف |
| کل تاب‌آوری شهری | ۲/۶ | -۲۱/۵۷۷ | ۳۸۱ | ۰ | -۰/۴ | -۰/۴۳۹۸ | -۰/۳۶۶۳ | تاب‌آوری ضعیف |

**وضعیت تاب‌آوری شهری در شهر نور**

در بررسی وضعیت تاب‌آوری شهری شهر نور در شرایط اوج سفر و حضور گسترده گردشگران، نتایج کلی آزمون تی یکطرفه، میانگین ۲/۵۲ و سطح معناداری معادل صفر را نشان می‌دهد که بیانگر تاب‌آوری پایین شهر نور است. رقم مربوط به حد بالا و پایین تی (یعنی ۰/۶۱۰۶- و ۰/۳۴۱۸-) نیز موید این نتیجه است. جدول(۵). بررسی ابعاد ۴ گانه تاب‌آوری در این شهر نیز نتایج زیر را بدست می‌دهد:

از میان ۴ بعد مورد بررسی، تنها بعد تاب‌آوری اجتماعی با توجه به ۳/۰۵=میانگین و با توجه به اینکه آزمون معنی‌دار نمی‌باشد (سطح معناداری معادل ۰/۴۶۳)، بنابراین تفاوت میانگین مشاهده شده این بعد با میانگین مورد انتظار آن (سطح متوسط=۳) به لحاظ آماری معنی دار نبوده و در همان حد متوسط می‌باشد. بنابراین وضعیت بعد اجتماعی متوسط (تاب‌آوری متوسط) ارزیابی می‌گردد.

ابعاد تاب‌آوری کالبدی-زیرساختی (۲/۶=میانگین، ۰=سطح معناداری و ۰/۴-=اختلاف میانگین)، تاب‌آوری اقتصادی (۲/۳=میانگین و ۰ =سطح معناداری و ۰/۷-=اختلاف میانگین) و تاب‌آوری نهادی (۲/۱۵= میانگین و ۰=سطح معناداری و ۰/۸۵-= اختلاف میانگین) نیز وضعیت نامساعد و نامطلوب را نشان می‌دهند. بنابراین شهر نور در شرایط اوج سفر به لحاظ تمامی ابعاد، تاب‌آوری پایینی دارد و تنها از بعد اجتماعی نسبت به سایر ابعاد وضعیت بهتری دارد.

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

**جدول (۵). وضعیت تاب‌آوری شهری شهر نور براساس آزمون تی یکطرفه (۱۳۹۹)**

| ابعاد تاب‌آوری | Mean | Tese value= 3 | | | | | | نتیجه آزمون |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | T | Df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | 95%Confidence Interval of the Difference | | |
| | | | | | | Lower | Upper | |
| تاب‌آوری کالبدی زیرساختی | ۲/۶ | -۶/۰۵۴ | ۴۱ | ۰ | -۰/۴ | -۰/۵۵۲۲ | -۰/۲۷۵۳ | تاب‌آوری ضعیف |
| تاب‌آوری اجتماعی | ۳/۰۵ | ۰/۷۴۲ | ۴۱ | ۰/۴۶۳ | ۰/۰۵ | -۰/۰۹۷۷ | ۰/۲۱۰۵ | تاب‌آوری متوسط |
| تاب‌آوری اقتصادی | ۲/۳ | -۸/۴۱۴ | ۴۱ | ۰ | -۰/۷ | -۰/۸۶۷۲ | -۰/۵۳۰۶ | تاب‌آوری ضعیف |
| تاب‌آوری نهادی | ۲/۱۵ | -۷/۲۹۳ | ۴۱ | ۰ | -۰/۸۵ | -۱/۰۸۴۵ | -۰/۶۱۲۹ | تاب‌آوری ضعیف |
| کل تاب‌آوری شهری | ۲/۵۲ | -۷/۱۸ | ۴۱ | ۰ | -۰/۴۸ | -۰/۶۱۰۶ | -۰/۳۴۱۸ | تاب‌آوری ضعیف |

**وضعیت تاب‌آوری شهری در شهر نوشهر**

بطور کلی براساس نتایج آزمون تی یکطرفه، وضعیت تاب‌آوری در شهر نوشهر بر اساس مجموعه شاخص‌های مورد بررسی در تحقیق، رضایت بخش نمی‌باشد (۲/۷۶= میانگین و ۰=سطح معناداری و ۰/۲۴-= اختلاف میانگین). بر اساس این نتایج، شهروندان شهر نوشهر در زمان پیک سفر در زمینه بسیاری از شاخص‌های تحقیق با چالش و کمبود مواجه می‌شوند. به این ترتیب شهر ظرفیت و آمادگی کافی برای پذیرش این حجم از گردشگر را نداشته و نمی‌تواند در برابر افزایش نیازها و تقاضاها تاب بیاورد.

جامعه آماری مورد مطالعه به تاب‌آوری کالبدی-زیرساختی، تاب‌آوری اقتصادی و تاب‌آوری نهادی به ترتیب نمره‌های ۲/۸، ۲/۴ و ۲/۵۲ را اختصاص داده‌اند و تی مشاهده شده برای متغیرهای مذکور به ترتیب ۳/۶۲۹-، ۳۱/۷۹۱- و ۳/۷۵۹- بوده است. با توجه به سطح معنی‌داری آزمون برای ابعاد مذکور که به ترتیب (۰/۰۰۱، ۰ و ۰) بدست آمده‌است، بنابراین تفاوت میانگین‌های مشاهده شده با میانگین مورد انتظار (سطح متوسط=۳) به لحاظ آماری معنی‌دار بوده و نشان از این دارد که تاب‌آوری کالبدی-زیرساختی، تاب‌آوری اقتصادی و تاب‌آوری نهادی در شهر نوشهر در زمان سفر در حد پایین و غیرقابل قبول می‌باشد.

شاخص‌های تاب‌آوری اجتماعی (سرمایه اجتماعی، اثرات روحی-روانی گردشگری و اثرات فرهنگی-اجتماعی گردشگری) نیز با دریافت میانگین ۳/۴ و مثبت بودن میزان اختلاف میانگین (۰/۴= اختلاف میانگین) از شرایط بهتر از متوسط و نسبتاً مطلوبی برخوردار است (۳/۴ = میانگین و ۰=سطح معناداری). همچنین این بعد از تاب-آوری نسبت به سایر ابعاد وضعیت مساعدتری دارد. جدول(۶).

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

**جدول (۶). وضعیت تاب‌آوری شهری شهر نوشهر براساس آزمون تی یکطرفه (۱۳۹۹)**

| ابعاد تاب‌آوری | Mean | Tese value= 3 | | | | | | نتیجه آزمون |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | T | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | 95%Confidence Interval of the Difference | | |
| | | | | | | Lower | Upper | |
| تاب‌آوری کالبدی زیرساختی | ۲/۸ | -۳/۶۲۹ | ۷۹ | ۰/۰۰۱ | -۰/۲ | -۰/۳۶۸۴ | -۰/۱۰۶۸ | تاب‌آوری ضعیف |
| تاب‌آوری اجتماعی | ۳/۴ | ۴/۹۶۳ | ۷۹ | ۰ | ۰/۴ | ۰/۲۱۵۲ | ۰/۵۰۵۲ | تاب‌آوری مطلوب |
| تاب‌آوری اقتصادی | ۲/۴ | -۳۱/۷۹ | ۷۹ | ۰ | -۰/۶ | -۰/۶۵۱۱ | -۰/۵۷۴۱ | تاب‌آوری ضعیف |
| تاب‌آوری نهادی | ۲/۵۲ | -۳/۷۵۹ | ۷۹ | ۰ | -۰/۴۸ | -۰/۷۴۲۲ | -۰/۲۲۷ | تاب‌آوری ضعیف |
| کل تاب‌آوری شهری | ۲/۷۶ | -۳/۷۰۸ | ۷۹ | ۰ | -۰/۲۴ | -۰/۳۷۴۹ | -۰/۱۱۲۴ | تاب‌آوری ضعیف |

**وضعیت تاب‌آوری شهری در شهر چالوس**

نتایج آزمون تی یکطرفه برای تاب‌آوری شهری در شهر چالوس با توجه به میانگین ۲/۶، ۰=سطح معناداری و ۰/۴-=اختلاف میانگین از شرایط نه چندان مطلوب تاب‌آوری شهری در شهر چالوس حکایت دارد. بررسی وضعیت ابعاد مختلف تاب‌آوری به طور جداگانه نیز بیان از این دارد که میانگین نمره تاب‌آوری کالبدی-زیرساختی (۲/۵۷=میانگین)، تاب‌آوری اجتماعی (۲/۹۳=میانگین)، تاب‌آوری اقتصادی (۲/۲۳=میانگین)، تاب-آوری نهادی (۲/۶۴=میانگین)، پایین‌تر از ۳ (حد متوسط) بوده است. از آنجایی که میزان معنی‌داری آزمون نیز برای این ابعاد کمتر از ۰,۰۵ بدست آمده است و همچنین با توجه به رقم منفی آماره اختلاف میانگین، بنابراین نتایج به وضعیت نامطلوب و غیر قابل قبول این ابعاد تاب‌آوری اشاره دارد. جدول(۷).

**جدول (۷). وضعیت تاب‌آوری شهری شهر چالوس براساس آزمون تی یکطرفه (۱۳۹۹)**

| ابعاد تاب‌آوری | Mean | Tese value= 3 | | | | | | نتیجه آزمون |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | T | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | 95%ConfidenceInterval of the Difference | | |
| | | | | | | Lower | Upper | |
| تاب‌آوری کالبدی-زیرساختی | ۲/۵۷ | -۱۵/۲۲۸ | ۱۰۶ | ۰ | -۰/۴۳ | -۰/۴۸۸۴ | -۰/۳۷۵۹ | تاب‌آوری ضعیف |
| تاب‌آوری اجتماعی | ۲/۹۳ | -۲/۰۶۷ | ۱۰۶ | ۰/۰۴۱ | -۰/۰۷ | -۰/۱۲۹۸ | -۰/۰۰۲۷ | تاب‌آوری ضعیف |
| تاب‌آوری اقتصادی | ۲/۲۳ | -۲۷/۷۱۹ | ۱۰۶ | ۰ | -۰/۷۷ | -۰/۸۱۹۸ | -۰/۷۱۰۴ | تاب‌آوری ضعیف |
| تاب‌آوری نهادی | ۲/۶۴ | -۶/۵۴۶ | ۱۰۶ | ۰ | -۰/۳۶ | -۰/۴۶۷۵ | -۰/۲۵۰۳ | تاب‌آوری ضعیف |
| کل تاب‌آوری شهری | ۲/۶ | -۱۸/۴۹۷ | ۱۰۶ | ۰ | -۰/۴ | -۰/۴۴۹۱ | -۰/۳۶۲۲ | تاب‌آوری ضعیف |

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

**وضعیت تاب‌آوری شهری در شهر تنکابن**

بطور کلی بررسی وضعیت تاب‌آوری شهری در شهر تنکابن حاکی از این است که تاب‌آوری این شهر پایین‌تر از حد متوسط بوده و در مجموع مطلوب و رضایت‌بخش نیست (۲/۵۵ =میانگین و ۰ =سطح معناداری و ۰/۴۵- =اختلاف میانگین). جدول (۸) نتایج آزمون تی یکطرفه در ارزیابی وضعیت تاب‌آوری شهر چالوس از ابعاد مختلف را با توجه به نقش توریستی این شهر به نمایش می‌گذارد.

بررسی صورت گرفته با آزمون تی یکطرفه مبین این است که تنها بعد اجتماعی تاب‌آوری با میانگین ۳/۱ و ۴/۲۶۵=تی، در وضعیت بهتر از متوسط قرار دارد و شهروندان این شهر تاب‌آوری اجتماعی نسبتاً بالای شهر سخن گفته‌اند (۰ =سطح معناداری). این نتایج همچنین به تاب‌آوری پایین شهر در زمینه‌های کالبدی-زیرساختی، اقتصادی و نهادی اشاره دارد (میانگین به ترتیب ۲/۵۳، ۲/۲، ۲/۴ و سطح معنی‌داری معادل صفر).

**جدول (۸). وضعیت تاب‌آوری شهری شهر تنکابن براساس آزمون تی یکطرفه (۱۳۹۹)**

| ابعاد تاب‌آوری | Mean | Tese value= 3 | | | | | | نتیجه آزمون |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | T | Df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | 95%Confidence Interval of the Difference | | |
| | | | | | | Lower | Upper | |
| تاب‌آوری کالبدی-زیرساختی | ۲/۵۳ | -۱۴/۸۶۳ | ۹۱ | ۰ | -۰/۴۷ | -۰/۵۲۷۸ | -۰/۴۰۳۶ | تاب‌آوری ضعیف |
| تاب‌آوری اجتماعی | ۳/۱ | ۴/۲۶۵ | ۹۱ | ۰ | ۰/۱ | ۰/۰۵۲ | ۰/۱۴۲۲ | تاب‌آوری مطلوب |
| تاب‌آوری اقتصادی | ۲/۲ | -۲۲/۰۷۵ | ۹۱ | ۰ | -۰/۸ | -۰/۸۸۶۸ | -۰/۷۴۰۷ | تاب‌آوری ضعیف |
| تاب‌آوری نهادی | ۲/۴ | -۹/۱۲۱ | ۹۱ | ۰ | -۰/۶ | -۰/۷۳۹۶ | -۰/۴۷۵۶ | تاب‌آوری ضعیف |
| کل تاب‌آوری شهری | ۲/۵۵ | -۱۳/۰۰۱ | ۹۱ | ۰ | -۰/۴۵ | -۰/۵۱۵۷ | -۰/۳۷۹۲ | تاب‌آوری ضعیف |

**وضعیت تاب آوری شهری در شهر رامسر**

در ارزیابی تاب‌آوری شهری شهر رامسر از دیدگاه ساکنین این شهر نتایج آزمون تی یکطرفه، (۲/۵۵ =میانگین) (۱۲/۵۴۱-=تی)، (۰,۰۵> سطح معناداری) را ارائه می‌دهد و از تحمل پایین و تاب‌آوری ضعیف شهر در مواقع پیک سفر حکایت دارد. جدول (۹).

همانطور که در جدول زیر نمایان است همانند سایر شهرهای نمونه، در شهر رامسر نیز فقط تاب‌آوری اجتماعی، وضعیتی در حد متوسط دارد (۲/۹۱ =میانگین و ۰/۰۶۴ =سطح معناداری) و سایر ابعاد شرایط نامطلوبی دارند. به این ترتیب در زمینه ابعاد کالبدی-زیرساختی، اقتصادی و نهادی، شهر رامسر تاب‌آوری پایین و ضعیفی دارد (میانگین به ترتیب ۲/۷، ۲/۰۶، ۲/۵۵ و سطح معنی‌داری معادل صفر).

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

**جدول (۹). وضعیت تاب‌آوری شهری شهر رامسر براساس آزمون تی یکطرفه (۱۳۹۹)**

| ابعاد تاب‌آوری | Mean | Tese value= 3 | | | | | | نتیجه آزمون |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | T | Df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | | |
| | | | | | | Lower | Upper | |
| تاب‌آوری کالبدی- زیرساختی | ۲/۷ | -۶/۴۹۱ | ۶۰ | ۰ | -۰/۳ | -۰/۴۰۹۶ | -۰/۲۱۶۲ | تاب‌آوری ضعیف |
| تاب‌آوری اجتماعی | ۲/۹۱ | -۱/۸۹۱ | ۶۰ | ۰/۰۶۴ | -۰/۰۹ | -۰/۱۸۴ | ۰/۰۰۵۵ | تاب‌آوری متوسط |
| تاب‌آوری اقتصادی | ۲/۰۶ | -۱۶/۳۵۶ | ۶۰ | ۰ | -۰/۹۴ | -۱/۰۵۸۶ | -۰/۸۲۷۲ | تاب‌آوری ضعیف |
| تاب‌آوری نهادی | ۲/۵۵ | -۸/۴۹۴ | ۶۰ | ۰ | -۰/۴۴۸۱۱ | -۰/۵۵۴ | -۰/۳۴۲۳ | تاب‌آوری ضعیف |
| کل تاب‌آوری شهری | ۲/۵۵ | -۱۲/۵۴۱ | ۶۰ | ۰ | -۰/۴۴۸۲۹ | -۰/۵۲ | -۰/۳۷۶۶ | تاب‌آوری ضعیف |

**مقایسه شهرهای ساحلی غرب استان مازندران بر اساس میزان تاب‌آوری شهری با استفاده از تکنیک ایداس**

در این بخش شهرهای ساحلی غرب استان مازندران بر اساس وضعیت تاب‌آوری شهری و ابعاد آن با استفاده از تکنیک ایداس با یکدیگر مقایسه شده و رتبه‌بندی می‌شوند.

اصطلاح ایداس[1] به معنی ارزیابی بر اساس فاصله از میانگین راه حل است. این تکنیک یکی از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره است و در زمره روش‌های معیار گزینه‌ای می‌باشد یعنی هدف آن رتبه‌بندی گزینه-های مساله تصمیم‌گیری است. تکنیک ایداس اولین بار توسط مهدی کشاورز قرابایی و ادموندس زاوادسکاس و لعیا الفت در سال ۲۰۱۵ ارائه شد. در این روش بهترین راه‌حل مربوط به فاصله از میانگین راه‌حل (AV) می-باشد و دو معیار مطلوب‌بودن گزینه‌ها فاصله مثبت از میانگین (PDA) و فاصله منفی از میانگین (NDA) است. ارزیابی گزینه‌ها با توجه به مقادیر بالاتر PDA و مقادیر پایین‌تر NDA صورت می‌گیرد. مقادیر بالاتر PDA و یا مقادیر کمتر NDA نشان‌دهنده این است که آن گزینه بهتر است.

**مقایسه شهرهای ساحلی غرب استان مازندران بر اساس وضعیت ابعاد ۴گانه تاب‌آوری شهری با استفاده از تکنیک ایداس**

در راستای مقایسه وضعیت تاب‌آوری شهری در شهرهای ساحلی غرب استان مازندران، پس از انتقال داده‌های خام پرسشنامه به نرم‌افزار SPSS و طی مراحل اولیه (یعنی هم‌مقیاس نمودن گویه‌ها، ارزش‌گذاری مجددِ معکوس گویه‌های منفی، ترکیب گویه‌ها و تشکیل شاخص‌ها)، میانگین نمره مربوط به هر یک از شاخص‌ها برای ۵ شهر به تفکیک محاسبه و جهت آنالیزهای بعدی به نرم‌افزار اکسل منتقل شد.

گام اول (تعیین وزن و اهمیت شاخص‌ها): در گام نخست وزن و اهمیت هر یک از شاخص‌ها با استفاده از روش کریتیک[2] بدست آمد. وزن و اهمیت شاخص‌های تاب‌آوری شهری در جدول شماره ۱۰ قابل مشاهده است.

1. EDAS: Evaluation Based on Distance from Average Solution
2. Critic

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

همانطور که در جدول مشاهده می‌شود وزن و اهمیت نسبی بدست آمده برای ابعاد ۴ گانه تاب‌آوری شـهری در شهرهای ساحلی غرب استان مازندران، تفاوت چندانی با یکدیگر نداشته و مبین اهمیت نسبتاً یکسـان ابعـاد ۴ گانه می‌باشد. از میان ابعاد مختلف، بعد کالبدی-زیرساختی تاب‌آوری در شهرهای نمونه با امتیاز نسبی (۰/۲۶)، از ارزش و اهمیت بالاتری برخوردار است. تاب‌آوری اجتماعی نیز با کسب امتیاز ۰/۲۵۳ در درجه بعدی اهمیـت قرار می‌گیرد. تاب‌آوری اقتصادی نیز کمترین وزن و اهمیت را دارد (۰/۲۳۶) که بیانگر این است کـه شـهرهای ساحلی غرب استان مازندران در مواقع پیک سفر، به لحاظ اقتصادی کمترین تاب‌آوری را دارند. به عبارت دیگـر توسعه فعالیت‌های گردشگری در شهرهای مورد مطالعه علاوه بر سود و صـرفه اقتصـادی بـرای برخـی از اقشـار جامعه میزبان، برای بخش قابل توجهی از ساکنین این شهرها نیز آسیب‌های اقتصادی به دنبال داشته و از توان اقتصادی آنها کاسته است. جدول (۱۰).

**جدول (۱۰). وزن بدست آمده برای ابعاد تاب‌آوری شهری با استفاده از روش کریتیک**

| مفهوم | ابعاد | وزن و اهمیت نسبی ($w_j$) |
|---|---|---|
| تاب‌آوری شهری | تاب‌آوری کالبدی زیرساختی | ۰/۲۶ |
| | تاب‌آوری اجتماعی | ۰/۲۵۳ |
| | تاب‌آوری اقتصادی | ۰/۲۳۶ |
| | تاب‌آوری نهادی | ۰/۲۵۱ |
| | جمع | ۱ |

گام دوم (تشکیل ماتریس تصمیم): دومین گام در این روش تشکیل ماتریس تصمیم است یعنی ماتریس معیار-گزینه. ماتریسی که ستون‌های آن معیارها و سطرهای آن گزینه‌های پژوهش هستند.

گام سوم (محاسبه میانگین راه حل معیارها):در این گام میانگین راه‌حل برای معیارها مطابق رابطه (۱) محاسبه می‌شود که در واقع همان میانگین داده‌ها برای هر معیار (ستون) می‌باشد.

رابطه (۱): میانگین راه حل معیارهـا

$$AV_j = \frac{\sum_{i=1}^{n} x_{ij}}{n}$$

گام چهارم (محاسبه PDA و NDA): در گام چهارم مقادیر فاصله مثبت از میانگین یا ایـده‌آل مثبـت (PDA) و فاصله منفی از میانگین یا ایده‌آل منفی (NDA) با استفاده از روابط (۲ تا ۳) محاسبه شده‌است.

رابطه (۲). ایده‌آل مثبت یا فاصله مثبت از میانگین

$$PDA_{ij} = \frac{(x_{ij} - AV_j)}{AV_j}$$

رابطه (۳). ایده‌آل منفی یا فاصله منفی از میانگین

$$NDA_{ij} = \frac{(AV_j - x_{ij})}{AV_j}$$

لازم به ذکر است که اگر نتیجه حاصل برای هر مقدار منفی باشد، عدد (نتیجه) صفر در نظـر گرفتـه مـی‌شـود. همچنین اگر معیار بار منفی داشته باشد، فرمول محاسبه ایده‌آل‌های مثبت و منفی جابجا می‌شود.

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

گام پنجم (تعیین جمع موزون گزینه‌ها): این گام محاسبه مقادیر $SP_i$ و $SN_i$ با وزن‌دارکردن ایده‌آل‌های مثبت و منفی ($PDA_{ij}$ و $NDA_{ij}$) و جمع موزون هر گزینه است (روابط ( ۴ و ۵).

رابطه (۴). جمع ایده‌آل مثبت وزین

$$SP_i = \sum_{j=1}^{m} w_j . PDA_{ij}$$

رابطه (۵). جمع ایده‌آل منفی وزین

$$SN_i = \sum_{j=1}^{m} w_j . NDA_{ij}$$

گام ششم (نرمال‌سازی مقادیر $SP_i$ و $SN_i$): در این گام مقادیر $NSP_i$ و $NSN_i$ از طریق نرمال‌سازی $SP_i$ و $SN_i$ (که در مرحله قبل محاسبه شد) با استفاده از روابط (۶ و ۷) بدست می‌آید.

رابطه (۶). نرمال سازی $SP_i$

$$NSP_i = \frac{SP_i}{max_i(SP_i)}$$

رابطه (۷). نرمال سازی $SN_i$

$$NSN_i = 1 - \frac{SN_i}{max_i(SN_i)}$$

گام هفتم (محاسبه امتیاز نهایی گزینه‌ها و رتبه‌بندی آنها): در مرحله آخر امتیاز نهایی گزینه‌ها با استفاده از رابطه (۸) محاسبه شده و گزینه‌ها بر اساس آن رتبه‌بندی می‌شوند.

رابطه (۸). امتیاز نهایی گزینه‌ها

$$AS_i = 0.5 * (NSP_i + NSN_i)$$

$$0 \leq AS_i \geq 1$$

در روش تصمیم‌گیری چند معیاره ایداس، امتیاز نهایی گزینه‌ها مقدار $AS_i$ می‌باشد. مقدار $AS_i$ همواره بین صفر و یک و یا معادل صفر یا یک بدست می‌آید. در این تحقیق $AS_i$ بیانگر میزان تاب‌آوری شهرهای مورد مطالعه در برابر مسائل و معضلاتی است که این شهرها در زمان اوج سفر و حضور حجم عظیم گردشگران با آن مواجه هستند. هر گزینه‌ای که مقدار $AS_i$ بیشتری را به خود اختصاص دهد یعنی هر چه مقدار عددی آن به یک نزدیک‌تر باشد، از نظر تاب‌آوری در برابر مسائل ناشی از رونق گردشگری وضعیت مطلوب‌تری دارند و کمتر از فعالیت‌های گردشگری و معضلات ناشی از آن آسیب می‌بینند. در مقابل شهرهایی که مقدار $AS_i$ آنها کمتر باشد و هر چه به صفر نزدیک‌تر باشد، نشان‌دهنده عدم تاب‌آوری شهرهای نمونه در زمان اوج سفر است یعنی عملکردها و خدمات شهری در آن شهرها متناسب با نیازها و تقاضاهای جمعیتی شهر در زمان اوج سفر رشد و توسعه نیافته و در نتیجه نیازمند برنامه‌ریزی نظام‌مند جهت توسعه فعالیت‌ها و خدمات شهری مرتبط با گردشگری در این شهرها هستیم. بنابراین بیشترین مقدار($AS_i$)، اولین رتبه را به خود اختصاص داده و کمترین مقدار آن نیز آخرین رتبه را دریافت می‌کند.

گام هشتم (طبقه‌بندی گزینه‌ها): در پایان نیز وضعیت تاب‌آوری شهری شهرهای نمونه بر اساس امتیاز نهایی تکنیک ایداس ($AS_i$) مطابق جدول زیر از دیدگاه سطح‌بندی پرسکات آلن، ارزیابی و سطح‌بندی می‌شود. جدول (۱۱).

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

**جدول (۱۱). مقادیر سطح‌بندی وضعیت تاب‌آوری شهری مطابق دیدگاه پرسکات آلن براساس نتایج تکنیک ایداس**

| مقدار $AS_i$ | وضعیت تاب‌آوری شهری |
|---|---|
| ۱-۰/۸ | کاملاً تاب‌آور |
| ۰/۸-۰/۶ | نسبتاً تاب‌آور |
| ۰/۶-۰/۴ | در حال تاب‌آوری |
| ۰/۴-۰/۲ | تاب‌آوری پایین |
| ۰/۲-۰ | عدم تاب‌آوری |

جدول (۱۲) و شکل (۲) امتیاز نهایی، رتبه، طبقه‌بندی و نقشه شهرهای ساحلی غرب استان مازندران براساس وضعیت تاب‌آوری شهری را به نمایش گذاشته است. با توجه به نتایج ارائه شده در این جدول، شهر نوشهر بر اساس مقدار $AS_i$ رتبه اول را به خود اختصاص داده است. به این ترتیب شهر نوشهر نسبت به سایر شهرهای ساحلی غرب استان مازندران که در این تحقیق مورد مطالعه قرار گرفته‌اند، مطلوب‌ترین شرایط را از نظر تاب-آوری شهری دارا می‌باشد و نسبت به سایر شهرها «کاملاً تاب‌آور» تلقی می‌گردد و تاب و مقاومت بیشتری در برابر افزایش نیازهای شهر با ورود گردشگران در زمان اوج سفر دارد. شهرهای چالوس و تنکابن به ترتیب در رتبه‌های بعدی (رتبه ۲ تا ۳) قرار گرفته‌اند. شهر نور نیز بر اساس مجموعه شاخص‌های مورد بررسی در این تحقیق آخرین رتبه تاب‌آوری شهری را دریافت کرده و به همراه شهر رامسر در طبقه «عدم تاب‌آوری» جای گرفته است.

**جدول (۱۲). امتیاز نهایی گزینه‌ها و رتبه‌بندی آنها**

| شهرها | امتیاز نهایی گزینه‌ها ($AS_i$) | رتبه | وضعیت تاب‌آوری شهری |
|---|---|---|---|
| نور | ۰/۰۵۷۹۰۱۰۹۶ | ۵ | عدم تاب‌آوری |
| نوشهر | ۱ | ۱ | کاملاً تاب‌آور |
| چالوس | ۰/۴۱۰۹۲۲۰۴۶ | ۲ | در حال تاب‌آوری |
| تنکابن | ۰/۲۴۴۳۵۱۸۰۹ | ۳ | تاب‌آوری پایین |
| رامسر | ۰/۱۹۰۷۳۳۲۶۴ | ۴ | عدم تاب‌آوری |

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]




**شکل (۲). نقشه شهرهای ساحلی غرب استان مازندران براساس وضعیت تاب‌آوری شهری**

## مقایسه شهرهای ساحلی غرب استان مازندران بر اساس وضعیت تاب‌آوری کالبدی-زیرساختی با استفاده از تکنیک ایداس

در این بخش از تحقیق شهرهای ساحلی غرب استان مازندران بر اساس وضعیت تاب‌آوری کالبدی-زیرساختی با استفاده از تکنیک ایداس با یکدیگر مقایسه شده و رتبه‌بندی می‌شوند. تعیین وزن و اهمیت شاخص‌های تاب‌آوری کالبدی-زیرساختی با استفاده از روش کریتیک نشان می‌دهد که با اتکا به نظر جامعه محلی شاخص دسترسی به خدمات با دریافت وزن (۰/۴۱) اهمیت بیشتری نسبت به دو شاخص دیگر دارد. شاخص‌های زیرساخت و کاربری نیز از ارزش و اهمیت نسبتاً یکسانی برخوردارند (۰/۳ و ۰/۲۹). بنابراین می‌توان اظهار داشت که شهرهای ساحلی غرب استان مازندران در زمان‌های اوج سفر و افزایش نیاز شهر به خدمات مختلف، شرایط مساعدتری را از این جهت مهیا نموده‌اند و به عبارتی رونق گردشگری به میزان قابل توجهی بر توسعه و گسترش امکانات خدماتی مختلف، تاثیر مثبت داشته است. وزن و اهمیت شاخص‌های تاب‌آوری کالبدی-زیرساختی در جدول (۱۳) ارائه شده است.

**جدول (۱۳). وزن بدست آمده برای شاخص‌های تاب‌آوری کالبدی-زیرساختی با استفاده از روش کریتیک**

| بعد | شاخص‌ها | وزن و اهمیت نسبی ($W_j$) |
|---|---|---|
| تاب‌آوری کالبدی-زیرساختی | کاربری | ۰/۲۹ |
| | دسترسی به خدمات | ۰/۴۱ |
| | زیرساخت‌ها | ۰/۳ |
| | جمع | ۱ |

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

نتایج نهایی رتبه‌بندی شهرهای ساحلی غرب استان مازندران بر اساس وضعیت تاب‌آوری کالبدی-زیرساختی با استفاده از تکنیک ایداس در جدول (۱۴) نمایان است. این نتایج نشان می‌دهد که میزان تاب‌آوری کالبدی-زیرساختی شهرهای ساحلی و توریستی غرب استان از حداقل ۰/۱۷۱۴۳۵۱۰۱ تا حداکثر مقدار ۱ نوسان دارد. شهر نوشهر بالاترین میزان تاب‌آوری (۱) و شهر تنکابن پایین‌ترین سطح تاب‌آوری (۰/۱۷۱۴۳۵۱۰۱) را در بین شهرهای مورد مطالعه در طیف رتبه‌بندی از لحاظ شاخص‌های کاربری، دسترسی به خدمات شهری و میزان پاسخگویی زیرساخت‌های شهری دارا می‌باشند. شهر رامسر نیز در این رتبه‌بندی، مطابق نتایج تکنیک ایداس در رتبه دوم قرار گرفته و بعد از آن شهرهای نور و چالوس نیز به ترتیب رتبه‌های سوم و چهارم را به خود اختصاص داده‌اند. بر اساس طبقه‌بندی پرسکات آلن، شهر نوشهر در طبقه «کاملاً تاب آور» قرار می‌گیرد. شهر رامسر نیز به لحاظ میزان تاب‌آوری کالبدی-زیرساختی در شرایط پیک سفر نیز در گروه «نسبتاً تاب‌آور» جای می‌گیرد. شهر نور نیز در زمان اوج سفر و حضور گردشگران از نظر کالبدی-زیرساختی وضعیت نامساعدی دارد و در این زمینه با چالش مواجه می‌شود (تاب‌آوری پایین). نتایج این طبقه‌بندی همچنین مبین «عدم تاب-آوری» شهرهای چالوس و تنکابن است. بنابراین طبق این نتایج، هرچند رونق گردشگری منجر به توسعه و گسترش امکانات خدماتی مختلف در شهرهای مورد مطالعه شده است ولی پذیرش گردشگر بیش از ظرفیت تحمل شهر سبب گردیده است تا شهرهای مورد مطالعه از نظر شاخص‌های کاربری، دسترسی به خدمات و زیرساخت‌های شهری، ظرفیت لازم برای پذیرش این حجم از گردشگران را نداشته و در این زمینه با چالش‌های جدی مواجه شوند. به این ترتیب اهمیت توجه به گویه‌های مربوط به شاخص‌های کالبدی-زیرساختی در تاب-آور نمودن شهرهای نمونه و حفظ تعادل شهر در زمان‌های اوج سفر مشخص می‌گردد.

**جدول (۱۴). رتبه‌بندی شهرهای ساحلی غرب استان مازندران بر اساس وضعیت تاب‌آوری کالبدی-زیرساختی**

| شهرها | امتیاز نهایی گزینه‌ها ($AS_i$) | رتبه | وضعیت تاب‌آوری |
|---|---|---|---|
| **نور** | ۰/۲۴۶۰۲۹۵۲۱ | ۳ | تاب‌آوری پایین |
| **نوشهر** | ۱ | ۱ | کاملاً تاب‌آور |
| **چالوس** | ۰/۱۹۰۱۰۳۸۵۸ | ۴ | عدم تاب‌آوری |
| **تنکابن** | ۰/۱۷۱۴۳۵۱۰۱ | ۵ | عدم تاب‌آوری |
| **رامسر** | ۰/۷۴۹۴۴۰۷۵۳ | ۲ | نسبتاً تاب‌آور |

**مقایسه شهرهای ساحلی غرب استان مازندران بر اساس وضعیت تاب‌آوری اجتماعی با استفاده از تکنیک ایداس**

در این قسمت به مقایسه و اولویت‌بندی ۵ شهر نمونه (نور، نوشهر، چالوس، تنکابن و رامسر) بر اساس وضعیت تاب‌آوری اجتماعی با استفاده از تکنیک ایداس خواهیم پرداخت.

جدول (۱۵) وزن و اهمیت شاخص‌های تاب‌آوری اجتماعی را ارائه می‌دهد. مطابق این جدول وزن سه شاخص مورد نظر به یکدیگر نزدیک است. از میان آنها شاخص «اثرات فرهنگی اجتماعی گردشگری بر جامعه محلی» با امتیاز (۰/۳۸۳) بیشترین وزن و اهمیت را نسبت به بقیه شاخص‌ها دارد. شاخص‌های «سرمایه اجتماعی و اثرات

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

روحی و روانی گردشگری» نیز به ترتیب وزن نسبی معادل ۰/۳۱۷ و ۰/۳ را بدست آورده‌اند. به این ترتیب «نگرانی جامعه بومی از اثرات اجتماعی - فرهنگی گردشگران بر جامعه محلی» نقش و تاثیر بیشتری در تعیین میزان تاب‌آوری اجتماعی شهرهای مورد نظر ایفا می‌نماید.

**جدول (۱۵). وزن بدست آمده برای شاخص‌های تاب‌آوری اجتماعی با استفاده از روش کریتیک**

| بعد | شاخص‌ها | وزن و اهمیت نسبی ($w_j$) |
|---|---|---|
| تاب‌آوری اجتماعی | سرمایه اجتماعی | ۰/۳۱۷ |
| | اثرات روحی روانی گردشگری | ۰/۳ |
| | اثرات فرهنگی اجتماعی گردشگری بر جامعه محلی | ۰/۳۸۳ |
| | جمع | ۱ |

بطور کلی بر اساس جدول (۱۶) همانطور که مشخص است شهر نوشهر با دریافت بیشترین امتیاز نهایی (مقدار $AS_i$) که معادل رقم ۱ می‌باشد، رتبه اول تاب‌آوری اجتماعی را در میان شهرهای توریستی غرب استان به خود اختصاص داده است و نسبت به سایر شهرها «کاملاً تاب‌آور» ارزیابی می‌شود. شهرهای نور و تنکابن نیز امتیازی نزدیک به هم داشته و در رتبه‌های دوم و سوم جای گرفته‌اند. با توجه به اینکه مقدار $AS_i$ مربوط به آنها به ترتیب معادل ۰/۵۸۱۹۲۸۵۲ و ۰/۵۶۱۶۰۸۰۰۶ بدست آمده است، بنابراین در یک گروه یعنی «در حال تاب-آوری» قرار می‌گیرند و می‌توان گفت وضعیت تاب‌آوری اجتماعی در این شهرها نسبت به مجموع نقاط شهری نمونه در حد متوسط و تا حدی قابل قبول است. نتایج تکنیک ایداس همچنین از «عدم تاب‌آوری» شهرهای چالوس و رامسر به لحاظ تاب‌آوری اجتماعی حکایت دارد. به این ترتیب ساکنین شهرهای مذکور کمترین تاب و تحمل اجتماعی را در مقابل حضور گردشگران از خود نشان می‌دهند و آسیب‌های اجتماعی-فرهنگی و روحی-روانی ناشی از رونق گردشگری و حضور گسترده گردشگران در این شهرها بسیار جدی و قابل تأمل است. همانطور که مشاهده شد بر اساس نتایج حاصل از این تکنیک از بین ۵ شهر مورد مطالعه، سه شهر (نوشهر، نور و تنکابن) از نظر تاب‌آوری اجتماعی در دو گروه متوسط به بالا یعنی گروههای «کاملاً تاب‌آور» و «در حال تاب‌آوری» قرار گرفته‌اند، بنابراین می‌توان وضعیت تاب‌آوری اجتماعی را بر اساس نتایج تکنیک ایداس تا حدی مساعد و قابل‌قبول ارزیابی کرد.

**جدول (۱۶). رتبه‌بندی شهرهای ساحلی غرب استان مازندران بر اساس وضعیت تاب‌آوری اجتماعی**

| شهرها | امتیاز نهایی گزینه‌ها ($AS_i$) | رتبه | وضعیت تاب‌آوری |
|---|---|---|---|
| نور | ۰/۵۸۱۹۲۸۵۲ | ۲ | در حال تاب‌آوری |
| نوشهر | ۱ | ۱ | کاملاً تاب‌آور |
| چالوس | ۰/۰۹۳۴۳۴۲۷۵ | ۴ | عدم تاب‌آوری |
| تنکابن | ۰/۵۶۱۶۰۸۰۰۶ | ۳ | در حال تاب‌آوری |
| رامسر | ۰/۰۳۸۳۴۴۵۷۱ | ۵ | عدم تاب‌آوری |

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

**مقایسه شهرهای ساحلی غرب استان مازندران بر اساس وضعیت تاب‌آوری اقتصادی با استفاده از تکنیک ایداس**

در بعد اقتصادی تاب‌آوری، میزان اثرگذاری گردشگری بر ارزش اقتصادی و قیمت املاک و مستغلات و همچنین تاثیری که رونق فعالیت‌های گردشگری بر اشتغال شهروندان و توان اقتصادی و قدرت خرید خانوارها می‌گذارد، مورد بررسی قرار گرفته‌است. وزن بدست آمده برای شاخص‌های تاب‌آوری اقتصادی بیانگر این است که شاخص «ارزش املاک و مستغلات» (۰/۵۲) در تعیین میزان تاب‌آوری اقتصادیِ این شهرها نقش و تاثیر بیشتری نسبت به شاخص «معیشت و اشتغال» (۰/۴۸) ایفا می‌نماید. به این ترتیب بر اساس گویه‌های مربوط به ارزش اقتصادی املاک و مستغلات، تاب و تحمل اقتصادی شهروندان را در برابر گردشگری به میزان قابل توجهی تحت تاثیر قرار داده است. جدول (۱۷).

**جدول (۱۷). وزن بدست آمده برای شاخص‌های تاب‌آوری اقتصادی با استفاده از روش کریتیک**

| بعد | شاخص‌ها | وزن و اهمیت نسبی ($w_j$) |
|---|---|---|
| تاب‌آوری اقتصادی | ارزش املاک و مستغلات | ۰/۵۲ |
| | معیشت و اشتغال | ۰/۴۸ |
| | جمع | ۱ |

همانطور که در جدول (۱۸) ملاحظه می‌شود نتایج این بخش بیان از این دارد که از میان ۵ شهر نمونه، شهر نوشهر با توجه به نقش توریستی خود نسبت به سایر شهرهای نمونه به لحاظ اقتصادی «کاملاً تاب‌آور» محسوب می‌شود و رتبه اول تاب‌آوری اقتصادی را دریافت می‌نماید. شهرهای نور، چالوس و تنکابن نیز به ترتیب در رتبه‌های دوم، سوم و چهارم جای گرفته‌اند. در مقابل از اظهارات شهروندان شهر رامسر اینگونه برمی‌آید که این شهر کمترین تاب‌آوری اقتصادی را داشته و در طبقه «عدم تاب‌آوری» قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر از دیدگاه شهروندان این شهر، رونق گردشگری و حضور گسترده مسافران در این شهر، آسیب‌های جدی به اقتصاد خانواده‌های بومی وارد نموده و تامین معیشت آنها را با چالش مواجه کرده است.

**جدول (۱۸). رتبه‌بندی شهرهای ساحلی غرب استان مازندران بر اساس وضعیت تاب‌آوری اقتصادی**

| شهرها | امتیاز نهایی گزینه‌ها ($AS_i$) | رتبه | وضعیت تاب‌آوری |
|---|---|---|---|
| **نور** | ۰/۷۶۴۸۵۱۲۴۷ | ۲ | نسبتاً تاب‌آور |
| **نوشهر** | ۰/۹۶۰۰۶۵۲۱۸ | ۱ | کاملاً تاب‌آور |
| **چالوس** | ۰/۵۱۶۴۳۵۳۰۸ | ۳ | در حال تاب‌آوری |
| **تنکابن** | ۰/۳۳۱۶۳۶۸۷۲ | ۴ | تاب‌آوری پایین |
| **رامسر** | ۰ | ۵ | عدم تاب‌آوری |

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

**مقایسه شهرهای ساحلی غرب استان مازندران بر اساس وضعیت تاب‌آوری نهادی با استفاده از تکنیک ایداس**

تاب‌آوری نهادی از شاخص‌های عملکرد نهادی و بستر نهادی ترکیب شده است. در تعیین وزن و اهمیت نسبی شاخص‌های نهادی با استفاده از روش کریتیک، شاخص «عملکرد نهادی» امتیاز ۰/۵۱۳ را کسب کرده و نسبت به شاخص «بستر نهادی» (با امتیاز ۰/۴۸۷) از وزن و اهمیت بیشتری برخوردار است. جدول (۱۹).

**جدول (۱۹). وزن بدست آمده برای شاخص‌های تاب‌آوری نهادی با استفاده از روش کریتیک**

| بعد | شاخص‌ها | وزن و اهمیت نسبی ($w_j$) |
|---|---|---|
| تاب‌آوری نهادی | عملکرد نهادی | ۰/۵۱۳ |
| | بستر نهادی | ۰/۴۸۷ |
| | جمع | ۱ |

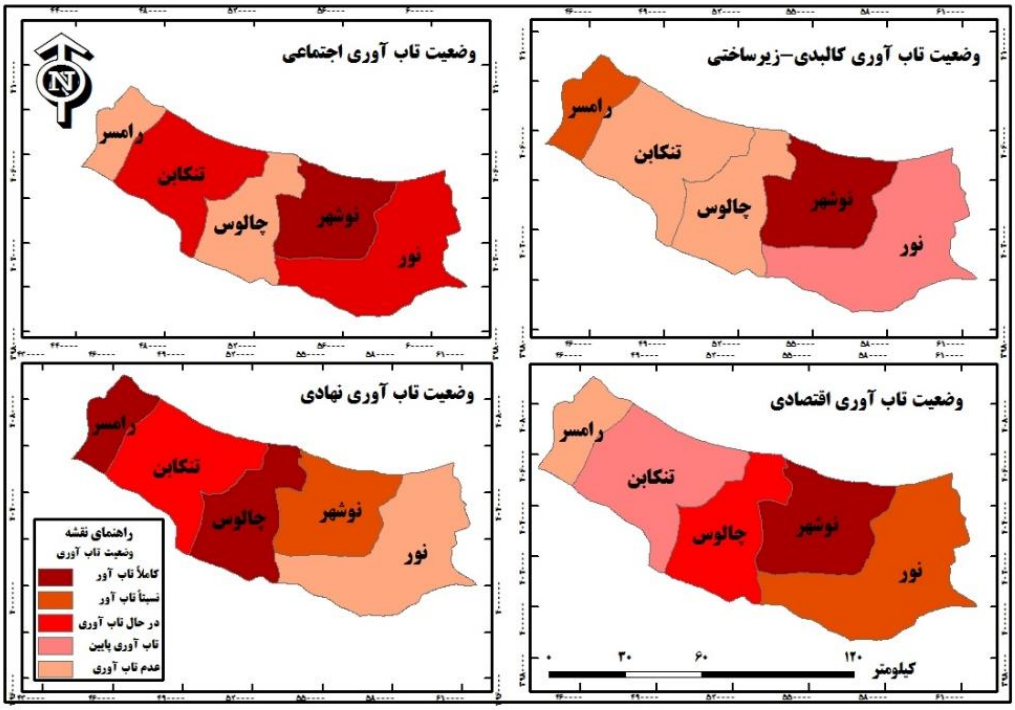
یافته‌های حاصل از تکنیک ایداس در مقایسه و اولویت‌بندی شهرهای ساحلی غرب استان مازندران به لحاظ میزان تاب‌آوری نهادی نشان می‌دهد که شهرهای چالوس و رامسر به ترتیب دو جایگاه نخست را به خود اختصاص داده و در گروه «کاملاً تاب‌آور» قرار می‌گیرند. شهر نوشهر که در سایر ابعاد رتبه اول داشته است، به لحاظ تاب‌آوری نهادی در رتبه سوم و طبقه «نسبتاً تاب‌آور» قرار دارد. رتبه چهارم متعلق به شهر تنکابن است که «در حال تاب‌آوری» ارزیابی گردید. شهر نور نیز بر اساس اظهارات شهروندان این شهر از نظر نهادی کمترین تاب‌آوری را داراست. جدول (۲۰).

**جدول (۲۰). رتبه‌بندی شهرهای ساحلی غرب استان مازندران بر اساس وضعیت تاب‌آوری نهادی**

| شهرها | امتیاز نهایی گزینه‌ها ($AS_i$) | رتبه | وضعیت تاب‌آوری |
|---|---|---|---|
| نور | ۰ | ۵ | عدم تاب‌آوری |
| نوشهر | ۰/۶۶۹۳۹۷۴۳۵ | ۳ | نسبتاً تاب‌آور |
| چالوس | ۱ | ۱ | کاملاً تاب‌آور |
| تنکابن | ۰/۴۰۵۲۶۳۴۳۱ | ۴ | در حال تاب‌آوری |
| رامسر | ۰/۸۳۱۷۸۶۸۷ | ۲ | کاملاً تاب‌آور |

شکل (۳) نقشه شهرهای ساحلی غرب استان براساس وضعیت ابعاد مختلف تاب‌آوری شهری را نشان می‌دهد.

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]




**شکل (۳). نقشه شهرهای ساحلی غرب استان مازندران براساس وضعیت ابعاد مختلف تاب‌آوری شهری**

## نتیجه‌گیری

بطور کلی یافته‌های این تحقیق در بررسی وضعیت تاب‌آوری شهری در شهرهای ساحلی غرب استان مازندران بر اساس نتایج آزمون تی یکطرفه بیانگر این است که وضعیت کلی تاب‌آوری چندان مساعد نبوده و همچنین نتایج از تاب‌آوری ضعیف و تحمل پایین شهرهای ساحلی غرب استان مازندران در مقابل مسائل ناشی از حضور حجم عظیم گردشگران در شرایط اوج سفر حکایت دارد. بررسی وضعیت ابعاد مختلف تاب‌آوری شهری مطابق نتایج حاصل از آزمون تی یکطرفه، نشان می‌دهد که شهرهای مورد مطالعه از میان ابعاد ۴ گانه تنها بعد اجتماعی تاب‌آوری بالاتر از حد متوسط ارزیابی گردید. بنابراین تاب‌آوری اجتماعی در شهرهای ساحلی غرب استان مازندران وضعیتی بهتر از متوسط و نسبتاً مطلوب دارد. سایر ابعاد تاب‌آوری شهری (یعنی تاب‌آوری کالبدی-زیرساختی، اقتصادی و نهادی) نیز در این شهرها پایین‌تر از سطح متوسط و نامطلوب است.

یافته‌های بدست آمده از آزمون تی یکطرفه در بررسی وضعیت تاب‌آوری شهری در شهرهای نمونه بطور جداگانه مبین این است که وضعیت کلی تاب‌آوری در کلیه شهرهای مورد مطالعه بر اساس اظهارات شهروندان، ضعیف و نامطلوب گزارش شده است. وضعیت ابعاد مختلف تاب‌آوری نیز نشان می‌دهد که «تاب‌آوری اجتماعی» به غیر از شهر چالوس، در ۴ شهر دیگر وضعیت متوسط و یا مطلوبی دارد و در مجموع قابل قبول بوده و نسبت به سایر ابعاد وضعیت بهتری دارد. در مقابل وضعیت ابعاد کالبدی- زیرساختی، اقتصادی و نهادی تاب‌آوری در تمامی شهرها نامساعد و نامطلوب ارزیابی گردیده و رضایت‌بخش نبوده است.

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

محاسبه وزن و اهمیت نسبی شاخص‌های مورد بررسی با استفاده از روش کریتیک به منظور رتبه‌بندی شهرهای ساحلی غرب استان مازندران بر اساس وضعیت تاب‌آوری شهری با تکنیک ایداس، نشان می‌دهد که از میان ابعاد تاب‌آوری شهری، بعد کالبدی-زیرساختی در شهرهای ساحلی غرب استان مازندران از ارزش و اهمیت بالاتری برخوردار است. تاب‌آوری اجتماعی، تاب‌آوری نهادی و تاب‌آوری اقتصادی نیز به ترتیب درجه دوم تا چهارم وزن و اهمیت نسبی را دریافت کرده‌اند. این که بیانگر این است که شهرهای ساحلی غرب استان مازندران در مواقع پیک سفر، به لحاظ اقتصادی کمترین تاب‌آوری را دارند. به عبارت دیگر توسعه فعالیت‌های گردشگری در شهرهای مورد مطالعه علاوه بر سود و صرفه اقتصادی برای برخی از اقشار جامعه میزبان، برای بخشی قابل توجهی از ساکنین این شهرها نیز آسیب‌های اقتصادی به دنبال داشته و از توان اقتصادی آنها کاسته است.

مقایسه وضعیت کلی تاب‌آوری شهری در شهرهای ساحلی غرب استان مازندران با استفاده از تکنیک ایداس نشان می‌دهد که شهر نوشهر در بین شهرهای توریستی غرب استان، رتبه نخست تاب‌آوری را در شرایط اوج سفر دریافت کرده است و شرایط بهتر و مساعدتری را به لحاظ مجموعه شاخص‌های مورد مطالعه، در اختیار گردشگران و جامعه میزبان قرار می‌دهد. به عبارت دیگر شهر نوشهر بر اساس ابعاد ۴گانه تاب‌آوری نسبت به سایر شهرها، «کاملاً تاب‌آور» تلقی می‌گردد. بررسی جایگاه شهر چالوس به عنوان بزرگ‌ترین و پرجمعیت‌ترین شهر در میان شهرهای نمونه است، حکایت از این دارد که این شهر در رتبه دوم قرار گرفته و در طبقه‌بندی شهرها به لحاظ تاب‌آوری در شرایط اوج سفر در گروه «در حال تاب‌آوری» جای می‌گیرد. شهر تنکابن تاب-آوری پایینی در مقابل فشارهای ناشی ورود گردشگران دارد. شهرهای نور و رامسر نیز در آخرین رتبه و گروه «عدم تاب‌آوری» قرار می‌گیرند که نشان از عدم تاب‌آوری و وضعیت نامناسب امکانات کالبدی- زیرساختی، نارضایتی و تحمل اجتماعی پایین جامعه میزبان، فشار اقتصادی بالا به ساکنین بومی و عدم همراهی و هماهنگی نهادها و سازمان‌های مسئول در زمینه برنامه‌ریزی برای حفظ شرایط عادی و افزایش تاب و مقاومت شهر برای پذیرش گردشگران در اوقات پیک سفر دارد.

مقایسه شهرهای نمونه براساس ابعاد مختلف تاب‌آوری نیز بیانگر این است که شهر نوشهر در سه بعد کالبدی-زیرساختی، اجتماعی و اقتصادی، رتبه اول را به خود اختصاص داده و همچنین در طبقه‌بندی وضعیت تاب-آوری براساس دیدگاه پرسکات آلن در جایگاه «شهر کاملاً تاب‌آور» قرار می‌گیرد. این شهر در بعد نهادی نسبت به سایر شهرها «نسبتاً تاب‌آور» است. شهر چالوس در بعد تاب‌آوری نهادی «کاملاً تاب‌آور» محسوب شده و در بعد اقتصادی نیز در حال حرکت به سوی تاب‌آوری می‌باشد. در مقابل در ابعاد کالبدی-زیرساختی و اجتماعی، شهر چالوس در پایین‌ترین رتبه و طبقه یعنی «عدم تاب‌آوری» جای می‌گیرد. وضعیت شهر نور در بعد اقتصادی، مساعدتر از سایر ابعاد بوده و در گروه «نسبتاً تاب‌آور» قرار دارد. این شهر در بعد اجتماعی «در حال تاب‌آوری» تلقی شده و در ابعاد کالبدی-زیرساختی و نهادی به ترتیب طبقات «تاب‌آوری پایین» و «عدم تاب-آوری» را به خود اختصاص داده است. شهر تنکابن در دو بعد اجتماعی و نهادی، «در حال تاب آوری» است و در دو بعد اقتصادی و کالبدی-زیرساختی به ترتیب در ضعیف‌ترین گروهها یعنی «تاب‌آوری پایین» و «عدم تاب‌آوری» جای گرفته است. شهر رامسر به لحاظ تاب‌آوری نهادی وضعیت بهتری نسبت به سایر شهرها داشته

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

و «کاملاً تاب‌آور» می‌باشد. این شهر در بعد کالبدی-زیرساختی نیز وضعیت مساعد و قابل قبولی نسبت به سایر شهرها داشته و «نسبتاً تاب‌آور» محسوب می‌شود. نتایج تحقیق همچنین از تاب‌آوری ضعیف شهر رامسر در ابعاد اجتماعی و اقتصادی حکایت دارد «عدم تاب‌آوری».

در مجموع یافته‌های کلی تحقیق با توجه به نتیجه کلی آزمون تی یکطرفه برای مجموعه ابعاد تاب‌آوری شهری، مبین تاب‌آوری ضعیف شهرهای ساحلی غرب استان مازندران در شرایط پیک سفر است. همچنین براساس نتایج تکنیک ایداس از بین پنج شهر مورد مطالعه سه شهر در گروه‌های ضعیف یعنی «وضعیت تاب-آوری پایین و عدم تاب‌آوری» قرار دارند. بنابراین می‌توان وضعیت تاب‌آوری شهری در شهرهای ساحلی غرب استان مازندران را بر اساس شاخص‌های این تحقیق ضعیف و نامطلوب ارزیابی نمود.

## منابع


استعلاجی، علیرضا؛ اللهقلی‌نژاد، مهناز. (۱۳۹۰). **برنامه‌ریزی توسعه پایدار با تأکید بر گردشگری مطالعه موردی سرعین و روستاهای اطراف**، فصلنامه جغرافیا، **۹(۳۰)**: ۱۲۹-۱۴۴.

اسدی عزیزآبادی، مهسا؛ زیاری، کرامت‌اله؛ وطن‌خواهی، محسن. (۱۳۹۷). **سنجش و ارزیابی میزان تاب‌آوری بافت‌های فرسوده شهری در برابر مخاطرات محیطی (نمونه موردی: بافت فرسوده کلانشهر کرج)**، نشریه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، **۳۵(۹)**: ۱۲۲-۱۱۱.

تانکیس، فرن. (۱۳۹۰). **فضا، شهر و نظریه اجتماعی**، ترجمه حمیدرضا پارسی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

تولایی، سیمین؛ تیموری، سمیه. (۱۳۹۷). **برنامه‌ریزی استراتژیک توسعه گردشگری در بافت تاریخی شهرها (مورد مطالعه: باف تاریخی شهر خرم‌آباد)**. فصلنامه جغرافیایی سرزمین، علمی- پژوهشی، **۱۵(۵۸)**: ۱-۱۹.

حاجی نژاد، علی؛ عبدی، ناصر؛ پایدار، ابوذر. (۱۳۹۵). **مطالعه تطبیقی عوامل ساختاری، کارکردی و نهادی اِلمان‌های گردشگری شهری و عوامل مؤثر بر توسعه آنها (مطالعهٔ موردی: برج‌های آزادی و ایفل)**، گردشگری شهری، **۳(۱)**: ۱۰۸-۹۳.

حبیبی، آرش. (۱۳۹۹). **آموزش روش ایداس**، قابل دسترس در سایت: https://parsmodir.com/mcdm/edas.php.

حسینیون، سولماز. (۱۳۹۵). **تاب‌آوری در سکونتگاه‌های فقیرنشین**، نشریه هفت شهر، مقاله ۱۳، **۴(۵۴)**: ۱۵۶-۱۵۲.

ده‌ده‌زاده سیلابی، پروین؛ احمدی‌فرد، نرگس. (۱۳۹۸). **تعیین پیشران های کلیدی مؤثّر بر توسعه گردشگری با رویکرد آینده پژوهی (مطالعه موردی: شهرستان های استان مازندران)**، جغرافیا و پایداری محیط، **۹(۱)**: ۸۹-۷۳.

رضایی، محمدرضا؛ رفیعیان، مجتبی؛ حسینی، سید مصطفی. (۱۳۹۲). **سنجش و ارزیابی میزان تاب‌آوری کالبدی اجتماع‌های شهری در برابر زلزله مطالعه موردی: محله‌های شهر تهران**، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، **۴۷(۴)**: ۶۲۳-۶۰۹.


[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

رمضان‌زاده لسبوئی، مهدی؛ دوستی، فرشته. (۱۳۹۸). **مقایسه الگوی نگرشی مردان و زنان به برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری پاک و ارزان دوچرخه‌سواری ساحلی (نمونه مطالعاتی شهر بابلسر)**، دوفصلنامه مطالعات اجتماعی گردشگری، **۷(۱۴)**: ۳۰۸-۲۸۵.

سرین دیزج، محمدمهدی؛ احدنژاد روشتی، محسن. (۱۴۰۰). **تحلیل تاب آوری فیزیکی-کالبدی نواحی شهری در برابر زلزله با ارائه سناریو (مورد مطالعه: شهر زنجان)**، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، **۲۱(۶۰)**: ۶۵-۸۵.

فیروزی، محمدعلی؛ گودرزی، مجید؛ زارعی، علی. (۱۳۹۳). **برآورد حجم تقاضای گردشگری در استان خوزستان با استفاده از تحلیل رگرسیون**، نشریه جغرافیایی فضای گردشگری، **۳(۱۰)**: ۲۴-۱.

قادری، اسماعیل؛ باقری، فاطمه؛ فرزین، محمدرضا؛ کاظمیان، غلامرضا. (۱۳۹۷). **مدیریت گردشگری ساحلی؛ تحلیل رویکرد یکپارچه**، فصلنامه علمی – پژوهشی گردشگری و توسعه، **۷(۴)**:۲۰۴-۱۷۵.

قاسمی، تارا؛ امینی، الهام؛ مدیری، آتوسا. (۱۳۹۷). **طراحی بافت تاریخی شهر تهران با رویکرد گردشگری ادبی نمونه موردی: حصار ناصری شهر تهران**، فصلنامه مطالعات ساختار و کارکرد شهری، **۵(۱۶)**: ۲۶-۹.

قریشی میناآباد، محمدباسط؛ معتمدی‌مهر، اکبر؛ فرامرزی گروس، تینا. (۱۳۹۰). **ارزیابی عملکرد مجتمع‌های گردشگری ساحلی (مورد مطالعه: مجتمع مروارید خزر)**، برنامه‌ریزی منطقه‌ای، **۱(۴)**: ۴۱-۲۹.

قنبری، سیروس؛ علی‌زاده، محمدرضا؛ اسلام‌فرد، فاطمه؛ فتوحی‌اردکانی، محمد. (۱۳۹۴)، **ارزیابی عوامل مؤثر در توسعه گردشگری تاریخی- فرهنگی با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری (SEM) (مطالعه موردی: شهر تاریخی فرح‌آباد)**، فصلنامه علمی- پژوهشی فضای جغرافیایی، **۱۵(۴۹)**: ۲۱۱-۱۸۹.

منوریان، عباس؛ امیری، مجتبی؛ مهری کلی، سیمین. (۱۳۹۷). **شناسایی مولفه‌های اثرگذار بر افزایش میزان تاب‌آوری اجتماعی محلات آسیب‌پذیر و دارای بافت فرسوده در مواجهه با حوادث طبیعی (شهر موردی: تهران)**، مطالعات مدیریت شهری، **۱(۴۴)**: ۲۶-۱۳.

موسوی، میرنجف؛ حکمت‌نیا، حسن؛ عبداله‌زاده، مهدی. (۱۳۹۴). ***گردشگری ساحلی (ماهیت و مفاهیم)***، تهران: انتشارات آراد.

مولوی، ابراهیم. (۱۳۹۱). **تحلیل فضایی صنعت توریسم شهری (مطالعه موردی: شهر همدان)**. رساله دکتری رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، استادان راهنما: دکتر حمیدرضا وارثی و اصغر ضرابی، دانشگاه اصفهان.

مهدوی، داوود؛ رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا؛ سجاسی قیداری، حمدالله. (۱۳۹۵). **طراحی راهبردهای توسعه پایدار گردشگری روستاهای تاریخی- فرهنگی ایران**، نشریه علمی- پژوهشی جغرافیا و برنامه‌ریزی، **۲۰(۵۶)**،۳۰۰-۲۷۵.

نصر، طاهره. (۱۳۹۵). **«جایگاه نشانه‌شناسی شهر ایرانی» در گردشگری در راستای آینده‌پژوهی برنامه-ریزی شهری و توسعه پایدار**، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، **۶(۲۴)**: ۲۰۰-۱۸۹.

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]

نقدی، آمنه؛ مافی، عزا ا...؛ وطن پرست، مهدی. (۱۴۰۰)، **تحلیلی بر وضعیت شاخصهای تاب آوری دربافت های فرسوده شهری مطالعه موردی: بافت فرسوده شهر فاروج**، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، **۲۱(۶۰)**: ۲۱۹-۲۳۸.

Caric (2010). **Direct pollution cost assessment of cruising tourism in the Croatian Adriatic** http://hrcak.srce.hr/file/81725.

Carlisle, Sh, Johansen, A, Kunc, M., (2016). **Strategic foresight for (coastal) urban tourism market complexity: The case of Bournemouth,** Tourism Management, **1(54):** 81-95.

Davenport, J, & Davenport, J.L., (2006). **The impact of tourism and personal leisure transport on coastal environment: A review.** Estuarine, coastal and shelf science, **67**: 280-292.

Diakomihalis, M.N., (2007). **Greek Maritime Tourism: Evolution, Structure and Prospects. In A. A. Pallis (ed.), Maritime Transport: The Greek Paradigm**. Research in Transportation Economics, **21**: 419-455.

European Commission (2014). A European strategy for more growth and jobs in coastal and marine tourism. EC e Com 86 (final).

Evans, J.P., (2011). **Resilience, Ecology and Adaptation in the Experimental City.** Transactions of the Institute of British Geographers, **36**: 224.

Folke, C, Carpenter, B.H, Walker, M, Scheffer, F.S, Chapin III, and J. Rockström., (2010). **Resilience Thinking: Integrating Resilience**, Adaptability and Transformability. Ecology and Society **15(4):** 20-31.

Hall, C.M., (2001). **Trends in ocean and coastal tourism: the end of the last frontier?** Ocean Coast Manage, Trends Ocean Ind. **44**: 601–618.

Jennings, S., (2004). **Coastal tourism and shore line management**, Annals of Tourism Management, **31**: 899-922.

León, J, March, A., (2014), **urban morphology as a tool for supporting tsunami rapid resilience: A case study of Talcahuano, Chile**, Habitat International, **43**: 250–262.

Noronha, L., (2002). **Coastal Tourism, Environment, and Sustainable Local Development**. London: TER.

Papageorgiou, M., (2016). Co**astal and marine tourism: A challenging factor in Marine Spatial Planning**, Ocean & Coastal Management, **129**: 44-48.

Raed Fawzi, M.A; Monjur, M., (2019). **Urban sustainability assessment framework development: The ranking and weighting of sustainability indicators using analytic hierarchy process, Sustainable.** Cities and Society, **44**: 356-366.

UNEP (United Nations Environment Programme) (2009). **Sustainable Coastal Tourism**, Regional Activity Centre (PAP/RAC).

Yan, Y, Wang, Che, Quan, Y, Wu, G, Zhao, J., (2018). **Urban sustainable development efficiency towards the balance between nature and human well-being: Connotation, measurement, and assessment**, Journal of Cleaner Production, **20:** 67-75.

[ Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-03-28 ]
[ DOR: 20.1001.1.22287736.1400.21.62.18.8 ]
[ DOI: 10.52547/jgs.21.62.383 ]