



18928



دانشگاه سوادکوه
دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد
رشته تربیت بدنی و علوم ورزشی

عنوان:

ارزیابی عملکرد طرحهای سالم سازی دریای خزر در استان
مازندران با استفاده از روش تحلیل پوششی داده ها (DEA)

استادان راهنما:

دکتر محمد تقی گیلک

دکتر علی اکبر عزیزپور

استاد مشاور

سید عماد حسینی

۱۳۸۹/۸/۳۰

نگارش:

علیرضا صفایی کناری

وزارت اطلاعات و ارتباطات
شهرستان سوادکوه

تابستان ۱۳۸۷

۱۴۶۲۴۵

چکیده:

بررسی کارایی طرح سالم سازی دریا در استان مازندران در سال ۱۳۸۶

با استفاده از روش تحلیل پوششی داده ها

شمال ایران با بهره گیری از موهبات بیشمار الهی همیشه مامن گردشگران و دوست داران طبیعت بوده است. آمار سازمان های گردشگری و توریستی و همچنین سازمان مدیریت و برنامه ریزی، در سال تابستان ۱۳۸۶ حدود ۱۲ میلیون گردشگر به استان مازندران سفر کرده اند که ۷۸ درصد آن ها با انگیزه استفاده از دریا و سواحل آن، این استان را به عنوان مقصد خویش انتخاب کرده اند. اما این استان با استعداد ۳۳۸ کیلومتر نوار ساحلی تنها دارای ۹ کیلومتر فضای عمومی ساحلی جهت استفاده عموم مردم می باشد. سواحل دریای مازندران هرساله از کودک و جوان و بزرگسال قربانی می گیرد. و شهروندان این شهرهای ساحلی در طول سال علیرغم اجرای طرح های سالم سازی در استان مازندران بطور مداوم با چنین صحنه های دلخراشی به طور مکرر مواجه می شوند که کارایی و چگونگی طرح ها را با چالش روبرو کرده است. در این تحقیق سعی شده است با به تصویر کشیدن وضع موجود و مطلوب با استفاده از تکنیک تحلیل پوششی داده ها که بر اساس اصول ریاضی استوار است، به موضوع مطرح شده جواب روشن و منطقی ای داده شود. روش تحقیق: این تحقیق از نوع توصیفی و بر اساس هدف آن یک تحقیق کاربردی می باشد. این تحقیق به بررسی ۱۰ شهرستان که طرح های سالم سازی در سال ۱۳۸۶ در آن ها اجرا شده است، با استفاده از مدل BCC ورودی محور با نرم افزار WinQ SB 2.0 پرداخته است. نتایج این تحقیق نشان داد که بین طرح های مورد بررسی طرح های سالم سازی ساری، بابلسر، تنکابن و رامسر فاقد کارایی هستند. در این بین روش کارایی تکنیکی این طرح ها نشان داد دو طرح بابلسر و محمودآباد دارای کارایی نزولی و طرح های جویبار، ساری، تنکابن و رامسر دارای کارایی صعودی هستند.

کلمات کلیدی:

کارایی، طرح سالم سازی، گردشگری

فهرست

ارزیابی عملکرد طرح های سالم سازی دریای خزر در استان مازندران با استفاده از روش تحلیل پوششی داده ها (DEA)

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

فصل اول: طرح پژوهش

- ۱ کلیات تحقیق ۱
- ۱-۱- مقدمه ۲
- ۲-۱- بیان مسئله ۴
- ۳-۱- ضرورت و اهمیت مسئله ۷
- ۴-۱- اهداف تحقیق ۱۰
- الف: اهداف اصلی ۱۰
- ب: اهداف فرعی ۱۰
- ۵-۱- سوالات/فرضیات ۱۱
- ۱-۵-۱- سؤال اصلی ۱۱
- ۲-۵-۱- سوالات فرعی ۱۱
- ۶-۱- محدودیت های تحقیق ۱۲
- ۱-۶-۱- محدوده مکانی و زمانی ۱۲
- ۲-۶-۱- محدوده موضوعی ۱۲
- ۷-۱- محدودیت های آماری ۱۲

فهرست

ارزیابی عملکرد طرح های سالم سازی دریای خزر در استان مازندران با استفاده از روش تحلیل پوششی داده ها (DEA)

- ۸-۱- تعریف واژه های کلیدی ۱۳
- ♦- کارایی ۱۳
- ♦- کارایی فنی ۱۳
- ♦- کارایی تخصیصی ۱۳
- ♦- کارایی اقتصادی ۱۴
- ♦- کارایی مقیاسی ۱۴
- ♦- تحلیل پوششی داده ها ۱۴
- ♦- رتبه بندی ۱۵
- ♦- بازده به مقیاس ۱۵
- ♦- تعریف MU_i ۱۵

فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه پژوهش

- ادبیات موضوع و پیشینه تحقیق ۱۶
- ۱-۲- مقدمه ۱۷
- ۲-۲- مروری بر مبانی نظری برآورد کارایی ۱۷
- ۱-۲-۲- مفهوم کارایی ۱۷

فهرست

ارزیابی عملکرد طرح های سالم سازی دریای خزر در استان مازندران با استفاده از روش تحلیل پوششی داده ها (DEA)

- ۱۸ ۲-۲-۲- کارایی، بهره وری و اثربخشی
- ۱۹ ۳-۲-۲- عوامل بروز ناکارایی
- ۱۹ ۴-۲-۲- روشهای برآورد کارایی
- ۲۰ الف - معیار ورودی محور
- ۲۱ نمودار ۱-۲- توصیف انواع کارایی به روش فارل
- ۲۲ ب - معیار خروجی محور
- ۲۲ ۲-۲-۴-۱- برنامه ریزی ناپارامتریک
- ۲۳ نمودار ۲-۲- مرز روش های ناپارامتریک
- ۲۳ الف - روش تحلیل پوششی داده ها (DEA)
- ۲۴ الف: دیدگاه ورودی
- ۲۵ ب: دیدگاه خروجی
- ۲۵ ۱- مدل CCR
- ۲۹ ۲- مدل مضربی BCC خروجی محور
- ۳۰ مدل پوششی BCC خروجی محور

فهرست

ارزیابی عملکرد طرح های سالم سازی دریای خزر در استان مازندران با استفاده از روش تحلیل پوششی داده ها (DEA)

- ۳۰ مدل پوششی BCC اصلاح شده خروجی محور.....
- ۳۱ ۳- ساختن واحد مجازی.....
- ۳۲ ۴- بازده به مقیاس (RTS).....
- ۳۳ ❖ مناطق بازده به مقیاس.....
- ۳۳ نمودار ۲-۳ بازده به مقیاس و هدف مرز کارای بازده متغیر.....
- ۳۴ ۵- رتبه بندی واحدهای کارا.....
- ۳۵ مدل اندرسون- پیترسون (AP).....
- ۳۶ جدول ۲-۱- داده های مدل (AP).....
- ۳۶ نمودار شماره ۲-۴- مرز کارایی مدل AP.....
- ۳۸ ۶- کنترل اوزان متغیرها.....
- ۳۹ ۷- عوامل غیر قابل کنترل در مدل های DEA.....
- ۴۰ ۸- مقایسه روش DEA با سایر روش های ارزیابی کارایی.....
- ۴۱ نمودار ۲-۵ مقایسه DEA و رگرسیون.....
- ۴۱ ۹- مزایای تحلیل پوششی داده ها.....
- ۴۲ ۱۰- معایب تحلیل پوششی داده ها.....

فهرست

ارزیابی عملکرد طرح های سالم سازی دریای خزر در استان مازندران با استفاده از روش تحلیل پوششی داده ها (DEA)

بخش دوم

- پیشینه تحقیق ۴۳
- ۱-۳-۲- مقدمه ۴۴
- ۲-۳-۲- تحقیقات انجام شده ۴۴
- ۳-۳-۲- مطالعاتی چند در خصوص چگونگی کارکرد نجات غریق ۵۳
- نمودار ۲-۶- فعالیت های نجات غریق آمریکا در سواحل کالیفرنیا ۵۶

فصل سوم: روش شناسی پژوهش

- روش شناسی تحقیق ۵۹
- ۱-۳- مقدمه ۶۰
- ۲-۳- نوع و روش تحقیق ۶۰
- مسئله تحقیق ۶۱
- ۳-۳- مدل مفهومی ۶۳
- شکل شماره یک- مدل مفهومی مساله ۶۳
- ۴-۳- روش جمع آوری اطلاعات ۶۴
- ۵-۳- جامعه آماری ۶۴

فهرست

ارزیابی عملکرد طرح های سالم سازی دریای خزر در استان مازندران با استفاده از روش تحلیل پوششی داده ها (DEA)

- ۶۵-۳-۶- فرآیند ارزیابی عملکرد طرح های تحقیق ۶۵
- ۶۵-۳-۶-۱- تعیین متغیرهای ورودی و خروجی پژوهش ۶۵
- ۶۵- الف- متغیرهای خروجی ۶۵
- ۶۵- ب- متغیرهای ورودی ۶۵
- ۶۶-۳-۷- شناسایی و انتخاب نرم افزار و مدل برای حل مساله ۶۶
- ۶۶-۳-۷-۱- قیمت سایه ای ۶۶
- ۶۷-۳-۷-۲- نسبت بازده به مقیاس (کارایی مقیاسی) ۶۷
- ۶۸-۳-۷-۳- مدل مضربی BCC با ماهیت ورودی محور ۶۸
- ۶۸-۳-۷-۴- مدل اندرسون و پیترسون (A&P) ۶۸
- ۶۹-۳-۷-۵- انتخاب مناسب ترین رویکرد DEA برای حل مساله ۶۹

فصل چهارم: تجزیه و تحلیل آماری

- ۷۱- تجزیه و تحلیل داده ها ۷۱
- ۷۲-۴-۱- مقدمه ۷۲
- ۷۲-۴-۲- داده های پژوهش و نحوه وزن دهی به هر یک از متغیرها ۷۲
- ۷۲-۴-۱- جدول اطلاعات عمومی متغیرها در طرح های مورد ارزیابی ۷۲
- ۷۳-۴-۲- جدول داده های مربوط به متغیرهای مورد بررسی بعد از ۷۳
- ۷۴-۴-۳- تعیین واحد های کارا، ناکارا و مرجع آن ها از طریق قیمت سایه ای ۷۴

فهرست

ارزیابی عملکرد طرح های سالم سازی دریای خزر در استان مازندران با استفاده از روش تحلیل پوششی داده ها (DEA)

- جدول ۳-۴- جدول واحدهای ناکارا و مرجع ۷۴
- جدول ۴-۴- مدل مضربی طرح شهرستان تنکابن ۷۶
- ۴-۴- نسبت بازده به مقیاس (کارایی مقیاسی) ۷۷
- جدول ۵-۴- جدول تلفیقی کارایی و کارایی تکنیکی ۷۸
- ۵-۴- رتبه بندی طرح های کارا ۷۸
- جدول ۶-۴- رتبه بندی واحدهای کارا به روش پیترسون- اندرسون (A&P) ۷۹

فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

- نتیجه گیری و پیشنهادات ۸۰
- ۱-۵- مقدمه ۸۱
- ۲-۵- مروری مختصر بر مساله و هدف تحقیق ۸۲
- ۳-۵- نتایج حاصل از تحقیق ۸۳
- ۱-۳-۵- سوال اصلی تحقیق: ۸۳
- ۲-۳-۵- سوال فرعی اول: ۸۳
- ۳-۳-۵- سوال فرعی دوم: ۸۴
- ۴-۳-۵- سوال فرعی سوم: ۸۴
- ۵-۳-۵- سوال فرعی چهارم: ۸۴
- ۴-۵- نتایج جانبی حاصل از مطالعات: ۸۵

فهرست

ارزیابی عملکرد طرح های سالم سازی دریای خزر در استان مازندران با استفاده از روش تحلیل پوششی داده ها (DEA)

- ۵-۵- بحث و مقایسه: ۸۶
- ۵-۶- نتیجه گیری و پیشنهادات کاربردی مدیریتی: ۸۶
- ۵-۷- پیشنهادات برای تحقیقات آینده: ۸۷
- منابع ۸۸

فهرست

ارزیابی عملکرد طرح های سالم سازی دریای خزر در استان مازندران با استفاده از روش تحلیل پوششی داده ها (DEA)

فهرست پیوست ها:

صفحه	عنوان
۹۳	پیوست ۱: تاریخچه فدراسیون نجات غریق و غواصی در ایران
۹۵	پیوست ۲: آیین نامه اجرایی فدراسیون نجات غریق و غواصی جمهوری اسلامی ایران
۹۶	پیوست ۳: آیین نامه اجرایی - پیوست دو ضوابط احداث ایستگاه های ساحلی (طرح های دریا)
۹۹	پیوست ۴: مدیریت، امنیت و مسائل فرهنگی ایستگاه دریایی
۱۰۱	پیوست ۵: آمار ۵ ساله انجمن نجات غریق آمریکا
۱۰۲	پیوست ۶: مدل مضربی
۱۰۳	پیوست ۷: اطلاعات نرم افزاری Win QSB

فهرست جداول، شکل ها و نمودارها

ارزیابی عملکرد طرح های سالم سازی دریای خزر در استان مازندران با استفاده از روش تحلیل پوششی داده ها (DEA)

فهرست جداول:

صفحه	عنوان
۳۶	جدول ۱-۲- داده های مدل (AP).....
۷۲	جدول ۱-۴- اطلاعات عمومی متغیرها در طرح های مورد ارزیابی.....
۷۳	جدول ۲-۴- اطلاعات عمومی مربوط به متغیرهای مورد بررسی بعد از.....
۷۴	جدول ۳-۴- جدول واحدهای ناکارا و مرجع.....
۷۶	جدول ۴-۴- نهایی مدل مضربی طرح شهرستان تنکابن.....
۷۸	جدول ۵-۴- جدول تلفیقی کارایی و کارایی تکنیکی.....
۷۹	جدول ۶-۴- رتبه بندی واحدهای کارا به روش پیترسون- اندرسون (A&P).....

فهرست شکل ها:

۶۳	شکل شماره یک- مدل مفهومی مساله.....
----	-------------------------------------

فهرست نمودارها:

۲۱	نمودار ۱-۲- توصیف انواع کارایی به روش فارل.....
۲۳	نمودار ۲-۲- مرز روش های ناپارامتریک.....
۳۳	نمودار ۳-۲- بازده به مقیاس و هدف مرز کارای بازده متغیر.....

فهرست جداول، شکل ها و نمودارها

ارزیابی عملکرد طرح های سالم سازی دریای خزر در استان مازندران با استفاده از روش تحلیل پوششی داده ها (DEA)

نمودار ۲-۴- مرز کارایی مدل AP ۳۶

نمودار ۲-۵- مقایسه DEA و رگرسیون ۴۱

نمودار ۲-۶- فعالیت های نجات غریق آمریکا در سواحل کالیفرنیا ۵۶

فهد واد

كلمات

اصح



و والقلم و ما يسررون

فصل اول - کلیات تحقیق

ارزیابی عملکرد طرح های سالم سازی دریای خزر در استان مازندران با استفاده از روش تحلیل پوششی داده ها (DEA)

۱-۱- مقدمه

وضعیت آب و هوایی و دریای خزر که بی گمان یکی از این نعمات الهی است در جغرافیای شمالی کشور ما به امانت قرار داده شده است، و این امر باعث شده که هر ساله بسیاری از ایرانیان برای تفریح و گذراندن تعطیلات خود به شمال کشور سفر کنند.

بر اساس آخرین نظرسنجی انجام شده توسط سازمان های ایرانگردی و جهانگردی و مدیریت و برنامه ریزی، در تابستان سال ۱۳۸۶ حدود ۱۲ میلیون گردشگر به استان مازندران سفر کرده اند که ۷۸ درصد (۹,۳۶۰,۰۰۰ نفر) آن ها با انگیزه استفاده از دریا و سواحل آن، این استان آن را به عنوان مقصد خویش انتخاب کرده اند. در این بین اگر هر فرد در این استان به طور میانگین ۶۰,۰۰۰ ریال هزینه کرده باشد حدود ۷۲۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ (۷۲۰ میلیارد) ریال فقط در این ۳ ماه درآمد عاید استان شده است. با این وجود چه ما خواهان آن باشیم یا که خیر، مازندران استانی است که سالانه مورد استقبال گردشگران بی شماری قرار می گیرد؛ و آمارها از افزایش روز افزون آن حکایت دارد. لذا مدیریت و سازماندهی گردشگران و عمران آبادی از قبل آن از مواردی است که بیش از پیش به درآمدزایی و عمران و آبادی شهری و در نتیجه استانی می انجامد.

امروزه دیدگاه ها و دلایل متعددی پیرامون پیدایش و نحوه مدیریت سازمان ها وجود دارد. اما در همه این ها آن چه که مشترک است اعمال مدیریت در جهت افزایش کارایی و توان کاری آینده و بهروزی و رفاه سازمان یا نهاد مربوطه است. اما از سوی دیگر نیز به طور کلی می توان گفت، پیدایش سازمان ها محصول و معلول محدودیت های انسان می باشد. بدین معنی که انسان از سویی دارای نیازها و خواسته های

نامحدود می باشد و از سوی دیگر منابع و امکانات محدودی در اختیار دارد. سازمان ها نیز همواره درگیر کشمکش های دیرین و سخت محدودیت منابع و نامحدود بودن نیازها بوده و هستند (۷۰). هر سازمانی جهت حفظ بقا و دستیابی به رسالت خود می بایست، منابع لازم را فراهم آورده و آنها را به کالا و خدمات تبدیل کرده و به مصرف کننده ارائه دهد. به طوری که اصل حداقل منابع و حداکثر بازده به بهترین شکل ممکن رعایت شوند. این مطلب زیربنای مفهومی و فلسفی موضوعی نوین و بسیار قابل تامل و مهمی به نام کارایی را به ما عرضه می کند (۳۲).

مدیران سازمان ها و ادارت جهت برنامه ریزی و کنترل سازمان خود، به شاقولی نیاز دارند تا عملکرد واحدهای زیر مجموعه سازمان خود را ارزیابی نمایند. همچنین با آن بتوانند واحدها را مقایسه کرده و از نقاط ضعف و قوت واحدها آگاه شوند و پیشنهادات لازم را جهت افزایش عملکرد واحدهای مختلف ارائه دهند، تا کنون برای ارزیابی عملکرد در زمینه های بهره وری، حسابرسی مدیریت، اقتصاد و... از روش های متعددی استفاده شده است که عمده ترین این روش ها، استفاده از روش تحلیل پوششی داده ها می باشد (۲۰). لذا بنا بر ضرورت موجود و پاسخگویی به سوالات پیشمار به وجود آمده در خصوص طرح های سالم سازی، روش تحلیل پوششی داده ها به عنوان شاقولی جهت سنجش و ارزیابی و نیز تعیین میزان کارایی طرح های سالم سازی مورد استفاده قرار گرفته است.

در این فصل به بیان مسأله، ضرورت و اهمیت مسئله، اهداف تحقیق، سوالات/فرضیات، قلمرو تحقیق، روش تحقیق، ابزارهای گردآوری اطلاعات، محدودیت های تحقیق، تعریف واژه های کلیدی و نهایتاً به جمع بندی مطالب اشاره شده است.

فصل اول - کلیات تحقیق

ارزیابی عملکرد طرح های سالم سازی دریای خزر در استان مازندران با استفاده از روش تحلیل پوششی داده ها (DEA)

۱-۲- بیان مسئله

شمال ایران با بهره گیری از موهبات بیشمار الهی همیشه مامن گردشگران و دوست داران طبیعت بوده است. آمار سازمان های گردشگری و توریستی حاکی از رشد سفر گردشگران به این استان است. این در حالی است که با بیش از ۳۳۸ کیلومتر نوار ساحلی و نیز موقعیت ژئوپولیتیکی و راه های دسترسی بیش از استان های ساحلی دیگر مورد استقبال عموم قرار می گیرد. اما متأسفانه از طرفی دیگر هر ساله شاهد ساخت و ساز بیش از پیش در اطراف نوار ساحلی و کاهش فضای دسترسی آزاد به دریا برای عموم هستیم.

طبق قانون، ۶۸ متر از سواحل دریا به عنوان انفال عمومی باید به صورت آزاد در دسترس عموم باشد و هرگونه ساخت و ساز در این محدوده قانونی جرم محسوب می شود (۶۵).

مسئول کمیته نظارت بر ساخت و ستاد گردشگری مازندران ابراز داشت: متأسفانه ۹۸۰ رای برای تخریب ساخت و سازهای غیر مجاز مازندران صادر شده که تا کنون از اجرای آن خبری نیست. بررسی های نامبرده نشان می دهد ۱۹۵ واحد صنعتی، ۱۱۵ شهرک، ۴۵ مجتمع آموزشی و دانشگاهی در سواحل مازندران مستقر هستند (۳۷).

در مجموع استان های گیلان، مازندران و گلستان ۹۰۰ کیلومتر خط ساحلی وجود دارد. اما از این ۹۰۰ کیلومتر فقط ۱۵ کیلومتر آن حفاظت شده و شامل طرح های سالم سازی است. از این بین ۶۱۰ کیلومتر آن جزو مناطق کور محسوب می شود (۳۲، ۳۹).

اما دو نکته اینجا حائز اهمیت است. ۱) ۱۷۵ کیلومتر، در اختیار پلاژهای اختصاصی است که توسط وزارتخانه ها و موسسات دولتی اشغال شده اند.

۲) از سوی دیگر ۱۵ کیلومتر فضای طرح سالم سازی متعلق به کل گردشگرانی است که برای شنا به سواحل خزر می آیند. در حالی که آن ۱۷۵ کیلومتر متعلق به حدود ۱۵۰۰ تا ۲۰۰۰ نفر از افراد خاصی است که از وزارت خانه یا موسسه مطبوع خود به این مناطق سفر می کنند (۴۱).

ارزیابی عملکرد بعنوان یکی از ضروری ترین زیرمجموعه های وظیفه کنترل- یکی از چهار عنصر دانش سازمان و مدیریت- در سازمان هاست که به اندازه گیری و سنجش وضع موجود می پردازد تا بتوان از آن بعنوان مبنایی جهت تصمیم گیری در مورد ادامه، تعدیل و یا جلوگیری از کاری که در حال انجام است استفاده نمود. رشد فزآینده فناوری، موج گسترده اطلاع رسانی و توسعه خدمات ویژه و متنوع، بیش از پیش لزوم برنامه ریزی اصولی و سیاست گذاری همه جانبه را جهت رقابت و ادامه حیات برای سازمان ها آشکار کرده است. ضمانت اجرایی این سیاست ها، هر چند که هوشمندانه تدوین شوند، کنترل دقیق و مداوم واحدها و ارزیابی و بهبود مستمر روش ها را می طلبد (۷).

سیستم های ارزیابی عملکرد سازمان ها، یک مکانیزم مهم کنترل در راستای خط مشی ها و سیاست های کلی سازمان بوده و اطلاعات مهم و حیاتی را در خصوص میزان تناسب و سازگاری عملکرد واحدها با برنامه ها، در اختیار مدیران قرار می دهند. البته وقوع این امر در گرو آن است که نظام ارزیابی عملکرد از جامعیت کافی برخوردار باشد تا نتایج آن قابل استفاده بوده و تمام جوانب فعالیت ها را مدنظر قرار دهد (۴). هر سازمانی جهت حفظ بقا و دستیابی به رسالت خود می بایست، منابع لازم را فراهم آورده و آنها را به کالا و خدمات تبدیل کرده و به مصرف کننده ارائه دهد (۳۲). در گردشگری نیز که امروزه از آن به عنوان یک صنعت نام برده می شود، وضع نیز باید به همین منوال باشد. سازمان گردشگری و دیگر سازمان های مرتبط می بایست در راستای فعالیت های تعریف شده خویش کوششی بیش از گذشته از خود نشان دهند.

فصل اول - کلیات تحقیق

ارزیابی عملکرد طرح های سالم سازی دریای خزر در استان مازندران با استفاده از روش تحلیل پوششی داده ها (DEA)

در همین راستا در سال های اخیر سازمان ایرانگردی و گردشگری توانست با صرف یک و نیم میلیارد تومان، ۵ کیلومتر از نوار ۳۳۸ کیلومتری را به منظور اجرای طرح های سالم سازی آزاد کرده و ضمن افزایش این محدوده آن را به ۹ کیلومتر برساند تا برای استفاده در اختیار عموم قرار دهد (۳۸). این افزایش موجب اشتغال بیش از ۴۰۰۰ نفر گردید. اما مقدار کنونی نیز جوابگوی نیاز مسافران و گردشگران نیست و با توجه به کمبود سواحل در استان، اغلب مسافران به دلیل ناآشنایی با فضای سواحل در مناطق کور، ممنوعه و غیر ایمن که خارج از طرح سالم سازی دریا است به شنا می پردازند و این امر موجب می شود گاهی اوقات خبر غرق شدن تاسف برانگیز تعداد بسیاری از هموطنانمان را در مدت کوتاهی شاهد باشیم (۳۷، ۴۱). به طوری که در ۱۶ و ۱۷ تیر ماه (پنج شنبه و جمعه) ۱۳۸۴، ۳۲ نفر در کمتر از ۴۸ ساعت جان خود را در سواحل استان مازندران از دست دادند؛ این در حالی بود که در دو ماهه پایانی بهار ۱۳۸۴ نیز ۲۰ نفر دیگر در دریا جان باخته بودند (۴۱). از طرف دیگر عواملی چون بهره برداری بیش از حد از سواحل، ساخت و سازهای بی رویه، فقدان برنامه ای خاص در جهت توسعه، عدم وجود مدیریت صحیح و نظام کارآمد در منطقه سبب شده است تا سواحل ایرانی خزر نتواند در زمینه ی تسهیلات گروه خدمات، تسهیلات عمومی، تاسیسات زیر بنایی و دیگر فعالیت هایی که ماهیت تجاری دارند پیشرفتی داشته باشد و از پیامدهای بحرانی زیست محیطی دوربماند (۱۳).

هر ساله به طور متوسط ۱۵۰ تا ۲۲۰ مورد غرق شدگی منجر به فوت در کشور رخ می دهد (۱۶)؛ که مسئولین هم بدون پرداختن به عوامل عمقی فاجعه، آشنا نبودن گردشگران با فنون شنا در محیط دریا را عامل اینگونه حوادث عنوان می کنند. مانند سوانح هوایی که معمولاً یک پای ثابت قضیه بی دقتی