

سطح بندی مفاهیم دریا

در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی و متوسطه دوم و
استان‌شناسی با استفاده از مدل Topsis

فرانک محسن زاده توچاهی
دانشجوی دکترای رشته جغرافیا

مرتضی بصیری توچاهی
کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی و آموزگار منطقه رحمت‌آباد و بلوکات

چکیده

دریاها در شکل‌دهی به تمدن جوامع بشری نقشی غیرقابل انکار داشته‌اند. اما در کشور ما به علل تاریخی و اجتماعی نگاه به دریا و دریاها و استفاده مناسب از پتانسیل‌های بنادر و دریاها مغفول مانده است. با توجه به لزوم توجه به دریا برای دستیابی به توسعه پایدار و همچنین امکان استفاده از این مزیت در صحنه جهانی ضروری است با گنجانیدن مباحث مربوط به دریا زمینه شناخت بهتر دانش‌آموزان امروز و مسئولان آینده را با دریا و مزیت‌های آن فراهم کرد. این مطالعه از نوع مطالعات کاربردی و توصیفی - تحلیلی است که با استفاده از روش تحلیل محتوا و سنجش طولی و عرضی کتاب‌های درسی دوره‌های ابتدایی و متوسطه دوم به بررسی مفاهیم دریایی مطرح شده در کتاب‌های این دوره‌ها پرداخته است. جامعه آماری تعداد ۱۱۰ کتاب درسی مورد استفاده در این مقاطع است که ابتدا مفاهیم مطرح شده درباره دریا دسته‌بندی شدند و سپس براساس این دسته‌بندی با استفاده از مدل تاپسیس (Topsis) به سطح‌بندی این مفاهیم پرداخته شده است. با توجه به یافته‌های این پژوهش در مقطع ابتدایی تنها کمتر از ۳ درصد مفاهیم از لحاظ حجمی در کلیه مقاطع به دریا مربوط می‌شود و کتاب مطالعات ششم (۱۴/۱۱ درصد)، مطالعات پنجم (۱۴/۰۸ درصد)، مطالعات چهارم (۱۳/۲۲ درصد) و علوم سوم (۸/۴۹ درصد) بیشترین مطالب مرتبط به دریا را داشته‌اند. در سطح بندی مفاهیم کتاب‌های ابتدایی با استفاده از مدل تاپسیس، نمادها ($cl=0/657$) بالاترین امتیاز و اهمیت دریا ($cl=0/137$) کمترین امتیاز را داشته‌اند و در سطح‌بندی کتاب‌های استان‌شناسی مشخص شد که هرمزگان ($cl=0/96$)، بوشهر ($cl=0/93$)، گیلان ($cl=0/59$) و خوزستان ($cl=0/55$) به نسبت سایر استان‌ها به موضوع دریا بیشتر توجه کرده‌اند. در بررسی کتاب‌های متوسطه دوم مشخص شد که در پایه دهم، جغرافیا (۱۴/۵ درصد)، تاریخ (۱۴/۹ درصد)، شیمی (۸/۵ درصد) و در پایه یازدهم جغرافیا (۲۶/۸۸ درصد)، تاریخ (۱۱/۲۹ درصد) و زمین‌شناسی (۸/۱۶ درصد) بیشترین حجم مطالب مربوط به دریا را دارند.

کلیدواژه‌ها: مفاهیم دریا، کتاب‌های درسی متوسطه دوم، کتاب‌های درسی استان‌شناسی، کتاب‌های درسی ابتدایی، مدل Topsis، سطح‌بندی مفاهیم دریا

توسعه همه‌جانبه متکی به ارتباط روزافزون با اقصی نقاط جهان است، لذا ارتباط دریایی، استفاده از فضاهای ساحلی و توسعه سواحل از حیث مراکز جمعیتی، صنعتی، تجاری، فنی و کشاورزی از ارکان توسعه به حساب می‌آیند و اهمیت فراوان دارند (اخگر و بابایی، ۱۳۹۵: ۱۰). در دنیای امروز بر کسی پوشیده نیست که دریا برای ملت‌ها عامل مهم زندگی و صلح و ثبات منطقه‌ای است و هیچ کشوری نیست که منافعی در دریا نداشته باشد (آخوندی، ۱۳۹۴: ۱). از جنبه اجتماعی، حمل و نقل بین‌المللی دریایی به‌عنوان یک مکانیسم تحویل بار در سطح تجارت جهانی از بسیاری از فعالیت‌های مربوط به ثروت‌سازی و فقرزدایی در کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته پشتیبانی و به حفظ و پایداری آن‌ها کمک می‌کند (سکیمیزو، ۲۰۱۳: ۶).

سواحل در گذر تاریخ، به‌طور قطع جذاب‌ترین سکونت‌گاه‌ها برای انسان بوده‌اند (احمدیان و شامی، ۱۳۹۴: ۹۴). سواحل از پرجمعیت‌ترین نقاط جهان به شمار می‌آیند. براساس بررسی‌های انجام شده، تراکم جمعیت در این نواحی ۴۰ نفر در هر کیلومتر مربع است به‌طوری که بیش از ۵۰ درصد از جمعیت جهان در فاصله ۶۰ کیلومتری (منفرد و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۹) و بیش از ۷۵ درصد جمعیت جهان در فاصله ۲۰۰ کیلومتری سواحل سکونت دارند (احمدیان و شامی، ۱۳۹۴: ۹۴). رشد جمعیت در نواحی ساحلی بیشتر مربوط به کشورهای توسعه‌یافته صنعتی است که این روند رشد جمعیت همچنان ادامه دارد (کای و آلدری، ۱۹۹۹: ص ۲۱). در صورت ادامه روند فعلی تا سال ۲۰۲۵ م تعداد ۶/۴ میلیارد نفر در نواحی ساحلی ساکن خواهند شد (هینریشن، ۱۹۹۵: ص ۱). بارزترین نتیجه رشد جمعیت در نواحی ساحلی سرعت گرفتن نرخ شهرنشینی و افزایش تراکم جمعیت در شهرها و شهرک‌های ساحلی است (پرهیزگار و دیوسالار، ۱۳۸۴: ۱۹). بیش از ۸۰ درصد شهرهای بزرگ در دنیا کنار دریاها قرار دارند و از بیست شهر بزرگ جهان، تنها یک شهر در مجاورت دریا قرار ندارد. این در حالی است که متأسفانه در ایران، امر توسعه به جای دریامحور، خشکی‌محور است و از بیست شهر بزرگ کشور، هیچ یک شهر بندری به حساب نمی‌آید (حسینی آرائی و قاضی اندرور، ۱۳۹۱: ۲).

امروزه با وجود جهانی شدن اقتصاد و توسعه فناوری ارتباطات، دریاها جالب‌ترین حوزه رقابت‌های ژئوپلیتیکی در قرن بیست و یکم به‌شمار می‌آیند. از این رو در گذشته، امریکا و بریتانیا قدرت‌های بلامنازع دریایی بوده‌اند. در این برهه از زمان، بازیگران دیگر سعی می‌کنند با یافتن پتانسیل‌ها و مزایای خود، وارد این بازی ژئوپلیتیکی شوند (اعظمی و زارع، ۱۳۹۵: ۲۳). استراتژی دریایی نقش اساسی سیاست دریایی را مشخص می‌سازد. توجه به دریا و مسائل و توسعه آن، نقش اساسی در توسعه منطقه‌ای و پایداری دارد و دولت‌ها همیشه در تلاش بوده‌اند تا به نحوی به دریا دسترسی داشته باشند (کامران، ۱۳۸۱: ۵۴۸).

دریاها و اقیانوس‌ها عرصه‌ای هستند که کشورهای پیشرفته حضور

پر قدرت در آن‌ها دارند. دوره‌های مختلف پیشرفت اقتصادی، علمی و فناوری و حتی تسلط بر فضا نیز تغییری در اهمیت امور دریایی ایجاد نکرده است. حجم حمل و نقل دریایی، منابع زیستی و غیرزیستی دریاها و اقیانوس‌ها و اهمیت دریاها و اقیانوس‌ها در تغییر آب و هوای کره زمین، نقش آن‌ها را در آینده بشریت تعیین‌کننده کرده است. توجه به مسائلی همچون اشتغال‌زایی و توسعه اجتماعی در سواحل، کاهش ذخایر نفت و گاز دنیا، جایگاه استراتژیک خلیج فارس و منابع بسیار حائز اهمیت آن، ایجاب می‌کند که با تأمل بیشتری به موضوع دریاهای کشور پرداخته شود (صفرقلی و همکاران، ۱۳۹۴: ۵). جمهوری اسلامی ایران از جمله کشورهایی است که به لحاظ قرار گرفتن در موقعیت جغرافیایی بسیار مناسب از مزایای ترانزیتی خوبی بهره‌مند است و با گسترش شبکه حمل‌ونقل و ارتباط مطمئن و کارآمد می‌تواند از این مزایا در راستای افزایش درآمدهای ارزی و ارتقای موقعیت استراتژیک خود در منطقه به نحو مطلوب استفاده کند (عزتی و شکری، ۱۳۹۱: ۴).

کشور ما حدود یک‌سوم مرز آبی دارد، اما تا به حال خشکی‌محور بوده است، در حالی که بیش از ۹۰ درصد صادرات و واردات کشور از طریق بنادر صورت می‌گیرد. اگر در کنار سایر بخش‌های اقتصادی کشور به فعالیت‌های حوزه دریا و دریانوردی توجه شود، رشد و توسعه نوار ساحلی باعث توسعه این بخش‌ها نیز خواهد شد، یعنی توسعه دریانوردی از ابعاد مختلف بر توسعه ملی اثرگذار است. به نظر می‌رسد تغییر رویکرد توسعه از خشکی‌محور به توسعه دریامحور در کشور لازم است (صدر، ۱۳۹۲: ۹). سواحل طولانی و مرزهای آبی ایران در جنوب کشور از جمله ظرفیت‌هایی هستند که برنامه‌ریزی و اقدامات مناسب در جهت حضور ایران در آب‌های ساحلی و آب‌های بین‌المللی، ضمن تأمین منابع معدنی مختلف، می‌تواند با کارکردهای منحصربه‌فرد خود، نقش موازی در دفاع و به تبع آن در امنیت نظامی کشور داشته باشد (حافظنیا: ۱۳۷۱: ۵۶). ایران با سابقه حضور تاریخی در عرصه دریا، توانمندی‌های فنی و سرمایه غنی انسانی می‌تواند اساس اقتدار اقتصادی، سیاسی و نظامی خود را بر پایه توسعه دریایی بنا کند. موقعیت ژئوپلیتیک، منابع غنی انرژی، نقش آفرینی به‌عنوان کریدور شمال-جنوب در منطقه جنوب غرب آسیا، دسترسی به آب‌های آزاد و اشتغال‌زایی بالا تنها بخشی از پتانسیل‌هایی است که به واسطه دریا در اختیار کشور قرار دارد (صفرقلی و همکاران، ۱۳۹۴: ۲).

بخش‌های عمده‌ای از سواحل کشور خالی از جمعیت است. با ابلاغ سیاست‌های جمعیتی و توجه ویژه به موضوع سواحل از سوی مقام معظم رهبری، انتظار می‌رود برنامه‌ریزی‌های جدی و عملی در این راستا صورت گیرد (نوبختی، ۱۳۹۳: ۳۲). جمهوری اسلامی ایران به دلیل نداشتن استراتژی دریایی و داشتن سیاست‌بری (خشکی) در برنامه‌ها هنوز نسبت به توسعه قلمرو دریایی و جزایر و بنادر آن بی‌توجهی دارد و آثار این غفلت در جزایر و بندرها مشهود است (کامران، ۱۳۸۱: ۵۴۴). دریا دروازه‌هایی بزرگ برای ورود دارد که

به راحتی در پیشگاه انسان گشوده نخواهد شد. برای این کار، راهی جز «فرهنگ‌سازی» و تغییر نگرش نداریم. تنها با استفاده از مؤلفه فرهنگ می‌توانیم به سطوح مختلف دریا راه یابیم تا در نهایت به توسعه پایدار از طریق این نعمت بزرگ خدادادی دست پیدا کنیم (ستاری، ۱۳۹۴: ۴). بررسی عوامل مؤثر بر پیشرفت و ترقی و توسعه در جوامع پیشرفته نشان می‌دهد که همه این کشورها از نهادهای تربیتی، آموزشی و حرفه‌ای توانمند و کارآمد برخوردارند (حسن‌پور، ۱۳۹۱: ۲) در معنایی وسیع‌تر، آموزش و پرورش، ساز و کار رسمی جامعه برای حفظ و انتقال فرهنگ است. در این مفهوم آموزش و پرورش فراگردی است که به واسطه آن مجموعه اعتقادات، ارزش‌ها، هنجارها، دانش‌ها و مهارت‌های جامعه به نسل جدید منتقل می‌شود (علاقه‌بند، ۱۳۶۶: ۲۰۸). با توجه به اهمیت دریاهای در زندگی انسان‌ها و با وجود سواحل پهناور متأسفانه یکی از کم تراکم‌ترین نواحی در ایران، سواحل جنوبی آن است که اگر مورد توجه قرار گیرد می‌تواند جذب‌کننده جمعیت باشد و بخشی از سرریز جمعیت را به خود جذب کند، اما عوامل متعددی از جمله نبود فرهنگ سکونت در نواحی ساحلی باعث شده است تا این سواحل مورد بی‌توجهی قرار گیرند. در جهت شناسایی عوامل مؤثر بر این روند، کتاب‌های درسی دوره ابتدایی و متوسطه دوم و کتاب‌های استان‌شناسی مورد مطالعه قرار گرفتند تا میزان توجه به مفاهیم دریایی مانند سواحل، دریاهای و ... در کتاب‌های درسی مشخص شود. ضمن کشف نقاط ضعف موجود باید دید با چه راهکارهایی می‌توان در جهت توسعه مفاهیم دریامحور در کتاب‌های درسی حرکت کرد.

دریا و اهمیت آن در آموزش

بحث دریا به عنوان یک اولویت اساسی آموزش و پژوهش از جهات گوناگون برای ما مهم است. گستره مرزی کشورمان در دریاهای به عنوان موضوعی راهبردی و سرنوشت‌ساز، کمتر مورد توجه قرار گرفته است. بخش قابل توجهی از قلمرو مرزهای ما در شمال و جنوب کشور به دریاهای متصل می‌شوند و به همین جهت باید بیش از پیش به دریاهای پای بگذاریم و دریا را فراتر از یک قلمرو مرزی، بلکه به عنوان یک هویت ملی و میهنی بشناسیم (محمدیان، ۱۳۹۴: ۳). در کشور در حوزه دریا کاستی‌های بی‌شماری وجود دارد به گونه‌ای که در کتاب‌های درسی دانش‌آموزان مطالب دریایی کمتر یافت می‌شود، اگرچه اقداماتی از سوی ارگان‌های دریایی و کارشناسان در این زمینه انجام شده، اما کافی نیست. از سوی دیگر، تدریس مطالب دریایی در مدارس و حتی دانشگاه‌ها نیز نهادینه نشده است، در حالی که به راحتی می‌توان فرهنگ دریایی را از طریق دانش‌آموزان در بین خانواده‌ها اشاعه داد که این امر تأثیر مثبتی در جامعه خواهد داشت (پهلوان، ۱۳۹۴: ۸).

آموزش و پرورش و فرهنگ‌سازی

فرهنگ مجموعه‌ای از ارزش‌ها، هنجارها، نمادها، آداب و رسوم،

دانش‌ها، هنرها، میراث اجتماعی، وسایل و کالاهای مصرفی رایج و مشترک و غیره بین اعضای هر جامعه است که از طریق یادگیری از نسلی به نسل دیگر منتقل شده است. فرهنگ امری اکتسابی است که به وسیله محیط اجتماعی از جمله خانواده، همسالان، دوستان، نظام‌های آموزشی، رسانه‌های جمعی و غیره به افراد انتقال داده می‌شود (سبحانی‌نژاد و منافی، ۱۳۹۰: ۱۸۲). نظام آموزش و پرورش، حکم زیرساخت و پایه نخستین در شکل‌گیری فرهنگ عمومی و باورهای ملی را دارد، زیرا کودکانی که از آغاز ورود به مرحله فراگیری وارد مجموعه‌های آموزشی و پرورشی می‌شوند، در مرحله‌ای قرار دارند که افکارشان به تدریج شکل می‌گیرد (رحیمی، ۱۳۸۸: ۱۳۷). یکی از وظایف مهم آموزش و پرورش، انتقال میراث فرهنگی به دانش‌آموزان است. مدرسه نه تنها در این مورد نقش انتقال‌دهنده را برعهده دارد، بلکه تفسیر و ترجمه فرهنگ جامعه نیز برعهده آن است. مربیان باید به شاگردان در فهم فرهنگ جامعه کمک و ایشان را راهنمایی کنند تا رفتار، احساس، عقاید، افکار و ایده‌آل‌های مورد قبول جامعه را در خود رشد دهند (منافی، ۱۳۹۱: ۱۳۸). نظام آموزش و پرورش می‌تواند از طریق برنامه‌های درسی فرصت و امکان مناسب را برای درونی‌سازی ارزش‌ها و هنجارهای فرهنگی فراهم سازد. (منافی، ۱۳۹۱: ۱۴۲)

اهداف

هدف اصلی این تحقیق، مطالعه، بررسی و سطح‌بندی کتاب‌های درسی مقطع ابتدایی و متوسطه دوم با محوریت دریا و آموزش دریامحور است.

اهداف فرعی

۱. مشخص کردن شاخص‌های ارزیابی محتوای دریامحور در برنامه درسی؛
۲. مشخص کردن وزن شاخص‌های ارزیابی محتوای دریامحور در کتاب‌های درسی؛
۳. سطح‌بندی کتاب‌های دوره ابتدایی و استان‌شناسی بر اساس نمره آن‌ها در مدل تاپسیس؛
۴. تعیین سهم هر کتاب در هر پایه در تبیین نقش دریاهای و آشنایی دانش‌آموزان با دریا.

روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق براساس هدف از نوع کاربردی و براساس روش و ماهیت توصیفی-تحلیلی است و با توجه به موضوع تحقیق برای مطالعه کتاب‌های درسی ابتدا کتاب‌های موردنظر به صورت الکترونیکی تهیه شدند، سپس به مطالعه آن‌ها پرداخته شد و مفاهیم مربوط به دریا در این کتاب‌ها استخراج شدند و برای اینکه بتوان آن‌ها را تحلیل کرد، ابتدا فراوانی کلیدواژه‌هایی همچون «دریا»، «ساحل»، «بندر»، «کشتی» و در نقشه‌ها، عکس‌ها و متن‌ها تمرین مورد بررسی قرار

گرفت، سپس برای مقایسه با توجه به میزان فراوانی سطح کتاب درسی تبدیل به صفحه کتاب شدند، سپس مطالب مربوط به دریا با توجه به موضوعات مختلف رده‌بندی شدند. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از روش Topsis استفاده شد. شاخص‌های ساخته شده برای تعیین وزن و وزن‌دهی در اختیار ده نفر از متخصصان قرار گرفت. جامعه آماری شامل کلیه کتاب‌های درسی دوره اول و دوم ابتدایی (جمعاً ۴۱ کتاب) و متوسطه دوم شامل پایه دهم (۲۰ عنوان کتاب درسی و ۳۱ عنوان کتاب استان‌شناسی) و پایه یازدهم (۱۸ عنوان کتاب درسی) چاپ سال ۱۳۹۶ و در مجموع ۱۱۰ عنوان کتاب درسی با مجموع ۱۴۱۳۵ صفحه مورد مطالعه قرار گرفتند. در هر پایه، کتاب‌های آموزشی مشترک در رشته‌های مختلف تنها یک‌بار مورد مطالعه قرار گرفته‌اند و ضمن تحلیل محتوای (کمی و کیفی) کتاب درسی، شاخص‌های مناسب ارزیابی و مشخص شدند.

مرحله گردآوری داده‌ها	
دابلود کتاب‌های درسی ۱۱۰ عنوان	مطالعه پیشینه تحقیق
طراحی مدل تحقیق	
تعیین شاخص‌های ارزیابی و کلیدواژه‌ها	تعیین وزن شاخص‌ها
مطالعه و تحلیل کتاب‌ها	
پیدا کردن کلیدواژه‌ها (دریا و ...)	پیدا کردن تصاویر و نقشه‌ها و متن‌ها
تبدیل متن‌ها و تصاویر و نقشه‌ها به کمیت (صفحه)	
ارائه به‌صورت نمودار و جدول	ارائه به‌صورت عددی
تجزیه و تحلیل	
استفاده از مدل تاپسیس (کتاب‌های ابتدایی و استان‌شناسی)	آمار توصیفی (سایر کتاب‌ها)
نتیجه‌گیری و ارائه راهکار	
راهکارهای برای کتاب‌های درسی	راهکارهای خارج از کتاب درسی
مآخذ: بصیری و محسن‌زاده (۱۳۹۶)، سطح‌بندی مفاهیم دریا در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی و متوسطه دوم و استان‌شناسی با استفاده از مدل Topsis	

نمودار ۱: مراحل انجام پژوهش

مدل تاپسیس به‌عنوان یک روش تصمیم‌گیری چند شاخصی، روشی ساده و کارآمد در اولویت‌بندی به حساب می‌آید. این روش را چن و هوانگ در سال ۱۹۹۲ با ارجاع به کتاب هوانگ و یون در سال ۱۹۸۱ مطرح کرده‌اند. (حکمت‌نیا و موسوی، ۱۳۸۵: ۳۶۲). تکنیک تاپسیس جزء مدل‌های جبرانی (مدل‌هایی که در مبادله بین شاخص‌ها مهم است) و از زیرگروه سازشی است. الگوریتم Topsis یک تصمیم‌گیری چند شاخصی جبرانی بسیار قوی برای اولویت‌بندی گزینه‌ها از طریق شبیه کردن به جواب ایده‌آل است که به نوع تکنیک وزن‌دهی، حساسیت کمی دارد و پاسخ‌های حاصل از آن، تغییر عمقی نمی‌کند. در این روش، گزینه انتخاب شده باید کوتاه‌ترین فاصله را از جواب ایده‌آل و دورترین فاصله را از ناکارآمدترین جواب داشته باشد. از محاسن این روش می‌توان به این موارد اشاره کرد:
الف) معیارهای کمی و کیفی را توأم در مبحث دخالت می‌دهد.
ب) خروجی آن می‌تواند ترتیب اولویت گزینه‌ها را مشخص و این

اولویت‌ها را به‌صورت کمی بیان کند.
ج) روش کار ساده و سرعت آن مناسب است.
د) ضرایب وزنی اولیه را پذیراست.
ح) تضاد و تطابق بین شاخص‌ها را در نظر می‌گیرد.
و) نتایج حاصل از این مدل کاملاً منطبق با روش‌های تجربی است (شایان، ۱۳۸۳: ۳).

شاخص‌های مورد استفاده در کتاب‌های ابتدایی

در مطالعه کتاب‌های درسی دوره ابتدایی، پس از مطالعه مطالب موجود در این کتاب‌ها این مطالب در شش گروه کلی (نمادها، موجودات، معرفی دریا، اهمیت دریا، تمرین، ارتباط غیرمستقیم) قرار داده شدند و با استفاده از نظر کارشناسان برای آن‌ها وزن‌هایی در نظر گرفته شدند (جدول ۱).

جدول ۱: شاخص‌های مورد استفاده در سطح‌بندی کتاب‌های دوره ابتدایی			
ردیف	مفهوم	اختصار	وزن
۱	اشاره به کلمات مرتبط با دریا (دریا، دریانوردی، قایق، کشتی، ساحل، ملوان، خلیج فارس، دریای عمان، دریای خزر، بندر و ...)	نمادها	۰.۱۲
۲	تصویر از دریا و موجوداتی دریایی	موجودات دریایی	۰.۱۲
۳	متن درباره معرفی دریا	معرفی دریا	۰.۲۱
۴	متن درباره اهمیت دریا و دریانوردی	اهمیت دریا	۰.۲۵
۵	فعالیت، تمرین و مسئله با موضوعات دریایی	تمرین	۰.۱۴
۶	متنی که در آن به‌صورت مستقیم به دریا اشاره نشده، ولی ممکن است به دریا هم ارتباط داشته باشد	ارتباط غیو مستقیم	۰.۱۱
مآخذ: بصیری و محسن‌زاده (۱۳۹۶)، سطح‌بندی مفاهیم دریا در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی و متوسطه دوم و استان‌شناسی با استفاده از مدل Topsis			

شاخص‌های مورد استفاده در مطالعه کتاب‌های

استان‌شناسی

در این پژوهش برای سنجش کتاب‌های درسی استان‌شناسی از لحاظ توجه به دریا از شانزده شاخص استفاده شده است. یقیناً شاخص‌های دیگری نیز قابل پیش‌بینی و شناسایی هستند، اما چون در کتاب‌های استان‌شناسی وجود نداشتند از آن‌ها استفاده نشد. برای سطح‌بندی کتاب درسی جغرافیا از معیارهای زیر که وزن‌دهی آن‌ها با توجه به نظر کارشناسان مشخص شد، استفاده شده است. (جدول ۲)

جدول ۲: شاخص‌های مورد استفاده در سطح‌بندی کتاب‌های جغرافیای استان

ردیف	عنوان شاخص	وزن شاخص	ردیف	عنوان شاخص	وزن شاخص
۱	تأثیر دریا بر آب و هوا	۰.۰۵	۹	شیلات و صیادی	۰.۰۵۱
۲	تأثیر دریا بر پوشش گیاهی	۰.۰۵	۱۰	مدیریت سواحل	۰.۰۸۱
۳	اهمیت بازرگانی و ارتباطی دریا	۰.۱۲	۱۱	گردشگری	۰.۰۲۵
۴	دوری از دریا و کمبود بارش	۰.۰۶	۱۲	تعداد تصاویر دریا و ساحل	۰.۰۶۸
۵	پیشینه دریانوردی	۰.۰۸	۱۳	تعداد تکرار کلمه ساحل	۰.۰۳۱
۶	معرفی بنادر	۰.۰۸۱	۱۴	تعداد تکرار کلمه دریا	۰.۰۳۱
۷	نیروی دریایی	۰.۰۳۴	۱۵	تعداد تکرار کلمه بندر	۰.۰۳۶
۸	آلودگی	۰.۰۶۲	۱۶	درصد مطالب مربوط به دریا	۰.۱۴
مآخذ: بصیری و محسن‌زاده (۱۳۹۶)، سطح‌بندی مفاهیم دریا در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی و متوسطه دوم و استان‌شناسی با استفاده از مدل Topsis					

کتاب‌ها

شاخص‌های مورد استفاده در آمار توصیفی کلیه

برای مطالعه کتاب‌های درسی دهم و یازدهم فراوانی کلیدواژه‌هایی همچون «دریا»، «ساحل»، «بندر»، «کشتی»، «تمرین» و نقشه‌ها و عکس‌ها و متن‌ها مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌های تحقیق

کتاب‌های ابتدایی

کتاب‌های مقطع ابتدایی به سه گروه تقسیم شدند: ۱۳ کتاب که نمره بالاتر از میانگین دارند، ۵ کتاب که وضعیت نزدیک به میانگین دارند و ۲۲ کتاب که درصد توجه به دریا و مفاهیم مربوط به آن در آن‌ها بسیار پایین است (جدول ۳).

جدول ۳: رتبه‌بندی کتاب‌های درسی ابتدایی براساس درصد توجه به دریا

رتبه	کتاب	درصد توجه به دریا	رتبه	عنوان کتاب	درصد توجه به دریا
۱	مطالعات ششم	۱۴.۱۱	۲۱	فارسی ششم	۱.۵۶
۲	مطالعات پنجم	۱۴.۰۸	۲۲	علوم دوم	۱.۴۴
۳	مطالعات چهارم	۱۳.۲۲	۲۳	ریاضی دوم	۱.۳۹
۴	علوم سوم	۸.۴۹	۲۴	تفکر و پژوهش ششم	۱.۳۴
۵	بخوابیم اول	۵.۹۳	۲۵	ریاضی ششم	۱.۳۲
۶	بنویسیم اول	۵.۸۴	۲۶	فارسی پنجم	۱.۳۲
۷	علوم اول	۵.۸۳	۲۷	هدیه دوم	۱.۰۵
۸	قرآن اول	۴.۲۱	۲۸	علوم ششم	۰.۹۶
۹	نگارش چهارم	۳.۸۵	۲۹	کار و فناوری ششم	۰.۹۶
۱۰	علوم چهارم	۳.۵۷	۳۰	هدیه آسمانی ششم	۰.۹۶
۱۱	قرآن دوم	۳.۲۸	۳۱	قرآن چهارم	۰.۸۳
۱۲	قرآن سوم	۳.۲۵	۳۲	هدیه چهارم	۰.۸۳
۱۳	علوم پنجم	۳.۰۶	۳۳	قرآن ششم	۰.۷۸
	میانگین	۲.۹۷	۳۴	ریاضی پنجم	۰.۷۱
۱۴	فارسی سوم	۲.۸۸	۳۵	نگارش پنجم	۰.۵۵
۱۵	فارسی چهارم	۲.۶۳	۳۶	نگارش ششم	۰.۵۲
۱۶	فارسی دوم	۲.۶۳	۳۷	نگارش دوم	۰.۴۹
۱۷	نگارش سوم	۲.۲۷	۳۸	هدیه آسمانی سوم	۰.۴۵
۱۸	ریاضی یک	۲.۲۶	۳۹	ریاضی سوم	۰.۳۳
۱۹	قرآن پنجم	۱.۹۲	۴۰	ریاضی چهارم	۰.۳۱
۲۰	هدیه آسمانی پنجم	۱.۶۸	۴۱	مطالعات سوم	۰.۰۰

مأخذ: بصیری و محسن‌زاده (۱۳۹۶)؛ سطح‌بندی مفاهیم دریا در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی و متوسطه دوم و استان‌شناسی با استفاده از مدل Topsis

رتبه‌بندی کتاب‌ها با استفاده از روش تاپسیس

رتبه‌بندی کمی و کیفی دروس ابتدایی با استفاده از روش تاپسیس و با در نظر گرفتن فاکتورهای مورد نظر تنها برای شش کتاب درسی امکان‌پذیر بود. پس از رتبه‌بندی نتایج زیر حاصل شد که با یافته‌های آمار توصیفی نیز مطابقت دارد و تمام درس‌هایی که در این رتبه‌بندی

امتیاز مناسب کسب کردند، در رده بالای جدول ۳ نیز بودند (جدول ۴).

جدول ۴: رتبه‌بندی کتاب‌های ابتدایی براساس تاپسیس

رتبه	نام کتاب	CL	رتبه	نام کتاب	CL
۱	مطالعات ۴	۰/۵۰۱	۴	علوم ۳	۰/۳۶۲
۲	مطالعات ۶	۰/۴۲۲	۵	علوم ۴	۰/۲۹۲
۳	مطالعات ۵	۰/۳۸۷	۶	نگارش ۴	۰/۲۳۶

مأخذ: بصیری و محسن‌زاده (۱۳۹۶)؛ سطح‌بندی مفاهیم دریا در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی و متوسطه دوم و استان‌شناسی با استفاده از مدل Topsis

سطح‌بندی مفاهیم دریا در کتاب‌های درسی دوره دبستان

با توجه به یافته‌های پژوهش، نمادها (اشاره به کلمات مرتبط با دریا مثل دریا، دریانوردی، قایق، کشتی، ساحل، ملوان، خلیج فارس، دریای عمان، دریای خزر، بندر و ...) بالاترین رتبه را در سطح بندی کسب کرده‌اند. در سطح‌بندی مفاهیم با استفاده از مدل تاپسیس، نمادها ($cl=0/657$) بالاترین امتیاز و اهمیت دریا ($cl=0/137$) کمترین امتیاز را داشته‌اند. (جدول ۵).

جدول ۵: سطح‌بندی مفاهیم کتاب‌های درسی دوره دبستان

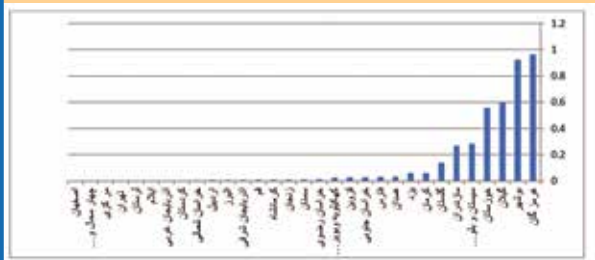
مفهوم	اختصار	CL
اشاره به کلمات مرتبط با دریا مثل دریا، دریانوردی، قایق، کشتی، ساحل، ملوان، خلیج فارس، دریای عمان، دریای خزر، بندر و ...	نماها	۰/۶۵۷
تصویر از دریا و موجودات دریایی	موجودات	۰/۴۳۹
متن درباره معرفی دریا	معرفی	۰/۲۸۱
متن درباره اهمیت دریا و دریانوردی	اهمیت دریا	۰/۱۲۷
فعالیت تمرین مسئله با موضوعات دریایی	تمرین	۰/۴۳۱
متنی که به صورت مستقیم به دریا اشاره نکرده، ولی ممکن است به دریا هم ارتباط داشته باشد	ارتباط غیر مستقیم	۰/۲۱۷

مأخذ: بصیری و محسن‌زاده (۱۳۹۶)؛ سطح‌بندی مفاهیم دریا در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی و متوسطه دوم و استان‌شناسی با استفاده از مدل Topsis

کتاب‌های درسی استان‌شناسی

با وجود تأثیرپذیری اغلب استان‌های کشور از دریا و مواهب الهی آن و تأثیر بنادر در رونق اقتصادی آن‌ها، نسبت به دریا و مفاهیم مربوط به آن در سطح کتاب‌های درسی خصوصاً استان‌شناسی کم‌توجهی می‌شود، به طوری که با توجه به یافته‌های این تحقیق در اغلب کتاب‌های درسی تنها به ذکر نام دریاهای ایران و وجود نقشه ایران اکتفا شده است و در مورد بسترهای دریایی قابل استفاده بی‌توجهی شده است. با توجه به یافته‌های این پژوهش تنها استان‌های هرمزگان ($cl=0/96$) و استان بوشهر ($cl=0/93$) به نسبت سایر استان‌ها به موضوع دریا بیشتر توجه کرده‌اند که ناشی از وجود بنادر فعال و اقتصاد پویای این مناطق است. در رتبه‌های بعدی، استان‌های گیلان ($cl=0/59$) و خوزستان ($cl=0/55$) قرار دارند، اما استان‌های ساحلی سیستان و بلوچستان، مازندران و گلستان وضعیت مناسبی ندارند، زیرا با وجود دسترسی به دریا، این

مورد در کتاب‌های آن‌ها کم‌رنگ است. سایر استان‌ها در این مورد وضعیتی بسیار نامطلوب دارند به‌طوری که برای برخی استان‌ها حتی به کلمه دریا هم در متن اشاره نشده و تنها به خاطر وجود نقشه‌های ایران است که کلمه دریا را می‌توان در کتاب‌های این استان‌ها دید. استان‌های اصفهان، چهارمحال و بختیاری، مرکزی و تهران به ترتیب بدترین وضعیت را در استفاده و طرح مطالب مربوط به دریا و دریانوردی و سواحل در کتاب‌های استان‌شناسی دارند. جدول ۶ و نمودار ۲.



نمودار ۲: مقایسه توجه به دریا در کتاب‌های استان‌شناسی براساس مدل تاپسیس

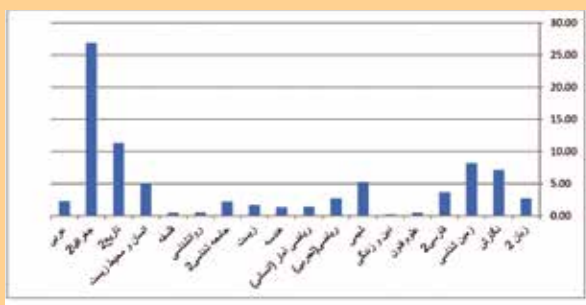
جدول ۶: رتبه کتاب‌های استان‌شناسی به لحاظ توجه به دریا و دریانوردی و سواحل در متن کتاب درسی بر اساس مدل تاپسیس

رتبه	نام استان	CL	رتبه	نام استان	CL
۱	هرمزگان	۰.۹۶۵۷	۱۶	سمنان	۰.۰۱۳۰
۲	بوشهر	۰.۹۲۶۰	۱۷	زنجان	۰.۰۱۱۴
۳	گیلان	۰.۵۹۴۹	۱۸	کرمانشاه	۰.۰۱۱۱
۴	خوزستان	۰.۵۵۸۴	۱۹	قم	۰.۰۱۰۷
۵	سیستان و بلوچستان	۰.۲۸۵۲	۲۰	آذربایجان شرقی	۰.۰۰۷۶
۶	مازندران	۰.۲۶۸۵	۲۱	گیلر	۰.۰۰۷۵
۷	گلستان	۰.۱۳۹۹	۲۲	اردبیل	۰.۰۰۷۳
۸	کرمان	۰.۰۶۰۳	۲۳	خراسان شمالی	۰.۰۰۶۳
۹	یزد	۰.۰۵۹۷	۲۴	کردستان	۰.۰۰۳۶
۱۰	همدان	۰.۰۳۲۵	۲۵	آذربایجان غربی	۰.۰۰۳۶
۱۱	فارس	۰.۰۲۹۶	۲۶	ایلام	۰.۰۰۳۶
۱۲	خراسان جنوبی	۰.۰۲۷۹	۲۷	لرستان	۰.۰۰۰۳
۱۳	قزوین	۰.۰۲۶۸	۲۸	تهران	۰.۰۰۰۲
۱۴	کهگیلویه و بویراحمد	۰.۰۲۶۱	۲۹	مرکزی	۰.۰۰۰۱
۱۵	خراسان رضوی	۰.۰۱۴۶	۳۰	چهارمحال و بختیاری	۰.۰۰۰۰
مآخذ: بصیری و محسن‌زاده (۱۳۹۶)؛ سطح‌بندی مفاهیم دریا در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی و متوسطه دوم و استفاده از مدل Topsis		اصفهان			

کتاب‌های درسی پایه دهم

در بررسی کتاب‌های پایه دهم، پس از بررسی‌های اولیه بیست عنوان کتاب درسی برای مطالعه انتخاب شد که مجموعه صفحات

آن‌ها بالغ بر ۲۶۶۲ صفحه بود. پس از مطالعات کمی و کیفی و بررسی تصاویر، نقشه‌ها، تمرین‌ها، اشعار و متن‌های عربی و فارسی مشخص شد که ۹۴ صفحه (۳/۵۳ درصد صفحات و مطالب) از این مطالب مرتبط با دریا، دریانوردی، بنادر، کشتی و مشاغل مرتبط و محیط زیست دریایی است. در بین کتاب‌های درسی، جغرافیا با ۳۹ صفحه (۴۱/۵ درصد)، تاریخ با ۱۴ صفحه (۱۴/۹ درصد) و شیمی با ۸ صفحه (۸/۵ درصد) بیشترین حجم مطالب مربوط به دریا و دریانوردی و بنادر را به‌خود اختصاص داده‌اند و کار و فناوری (۰ درصد)، دین و زندگی (۰/۳۰ درصد) و تفکر و سواد رسانه (۰/۴۲ درصد) کمترین توجه را به موضوعات دریامحور داشته‌اند (نمودار ۳).

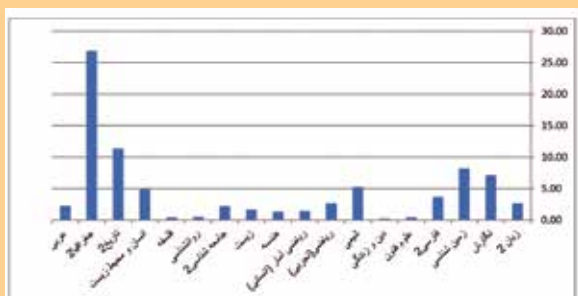


نمودار ۳: ارتباط مطالب کتاب‌های درسی با مقوله دریا

از لحاظ کیفی نیز بین مطالب مرتبط با دریا در کتاب‌های پایه دهم تفاوت‌های اساسی وجود دارد به‌طوری که موضوعات مطرح شده در کتاب‌های مختلف به شرح جدول ۷ است. همان‌طور که

جدول ۷: کیفیت مطالب و مقوله‌های مطرح شده در کتاب‌های درسی پایه دهم (جغرافیا، تاریخ و شیمی)

نام درس	مقوله‌های مهم مطرح شده
جغرافیا	موقعیت دریاهای بنادر و تنگه هرمز و اهمیت آن ویژگی‌های طبیعی و انسانی پهنه‌های آبی کشور مرزهای آبی کشور گیاهان و موجودات دریایی تأثیر دریاهای آب و هوای کشور و آب و هوای سواحل شمال و جنوب کشور کانون‌های آبگیر و حوضه‌های آبخیز ارتباط پهنه‌های آبی با سکونت‌گاه‌ها پراکندگی جمعیت مناطق مختلف ایران از جمله سواحل شمال و جنوب اهمیت ارتباطی و اقتصادی بنادر صیادی و گردشگری
تاریخ	تأثیر عوامل محیطی از جمله دریاهای بر تمدن‌های انسانی دریا و پهنه‌های آبی و تمدن‌های قدیمی (ایران، بین‌النهرین، مصر، چین، یونان، روم، هند و مینوسی) تأثیر پهنه‌های آبی در برقراری ارتباط بین تمدن‌ها و مبادلات تجاری، علمی، فرهنگی و کشورگشایی تشکیل نژادگان دریایی ایران در دوره هخامنشی و نبردهای دریایی و ارتباط دریایی مصر و مدیترانه و ایران و شکل‌گیری بنادر جنوبی ایران در این دوره و اشاره به بنادر تاریخی ایران تجارت دریایی و راه ابریشم دریایی
شیمی	منابع و معادن دریایی و بستر دریا منابع آب و تشکیل آن‌ها و آلودگی آب تغییرات آب دریا ترکیب شیمیایی آب دریا و ویژگی‌های شیمیایی آن ترکیب مواد کف‌افیلوس‌ها اکسژن در آب دریا و حیات موجودات دریایی
مآخذ: بصیری و محسن‌زاده (۱۳۹۶)؛ سطح‌بندی مفاهیم دریا در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی و متوسطه دوم و استفاده از مدل Topsis	

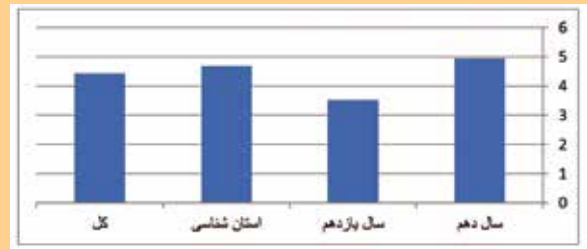


از لحاظ کیفی نیز بین مطالب مرتبط با دریا در کتب پایه یازدهم تفاوت‌های اساسی وجود دارد به‌طوری که موضوعات مطرح شده در کتاب‌های مختلف به شرح جدول ۸ است. همان‌طور که بررسی جدول نشان می‌دهد، مقوله‌های مطرح شده در علوم مختلف با توجه به ماهیت آن‌ها متفاوت است و هر یک بخشی از ابعاد دریا و اهمیت آن را نشان می‌دهد که لازم است هماهنگی کافی بین آن‌ها برقرار شود (جدول ۸).

با توجه به جایگاه دریا در گسترش تمدن بشری و گشودن پنجره‌های جدید برای گروه‌ها و جوامع انسانی و توسعه آن‌ها به نظر می‌رسد یکی از مهم‌ترین عواملی که می‌تواند در توسعه و رونق اقتصادی کشورمان سودمند باشد توجه به نواحی ساحلی کشور است و نواحی ساحلی جنوب ایران به علل مختلفی این ظرفیت را دارند تا در جهت بهبود وضعیت کشور تأثیرگذار باشند، ولی به دلایل متعدد ایرانیان رغبت چندانی برای سکونت در این نواحی ندارند که این امر نیازمند فرهنگ‌سازی است و یکی از مهم‌ترین ابزارهای فرهنگ‌سازی آموزش و پرورش رسمی و کتاب‌های درسی است که در صورت توجه به این امر می‌تواند نقش اثرگذاری داشته باشد. البته کتاب‌های درسی تنها یکی از مواردی است که باید مورد توجه قرار گیرد. برای بررسی این موضوع کتاب‌های دوره اول و دوم ابتدایی و متوسطه دوم شامل کتاب‌های پایه دهم و یازدهم و کتاب‌های استان‌شناسی مورد بررسی قرار گرفتند. متأسفانه توجه به دریا در کتاب‌های درسی بسیار کم است به طوری که تنها ۳/۵۳ درصد از مطالب سال دهم و ۴/۹۵ درصد از مطالب سال یازدهم و ۴/۶۹ درصد از مطالب کتاب‌های استان‌شناسی به موضوعات و مفاهیم دریایی ارتباط دارد (نمودار ۵). که این مفاهیم نیز به صورت سطحی مطرح شده‌اند و نشانی از فرهنگ‌سازی وجود ندارد. در میان کتاب‌های درسی، کتاب‌های تاریخ و جغرافیا در توجه به دریا پیشتانند، ولی کتاب‌هایی مانند دین و زندگی، جامعه‌شناسی، فارسی و سایر کتاب‌ها بسیار کم‌اثر عمل کرده‌اند به طوری که در این کتاب‌ها کمتر نشانه‌ای از دریا یافت می‌شود، در صورتی که می‌توانند نقشه مؤثرتر داشته باشند.

بررسی جدول نشان می‌دهد، مقوله‌های مطرح شده در علوم مختلف با توجه به ماهیت آن‌ها متفاوت است و هر یک بخشی از ابعاد دریا و اهمیت آن را نشان می‌دهد که لازم است هماهنگی کافی بین آن‌ها برقرار شود.

برای بررسی کتاب‌های پایهٔ یازدهم پس از مطالعات اولیه، ۱۸ کتاب با مجموع ۲۴۷۵ صفحه برای بررسی و مشخص کردن مفاهیم مشخص شدند و با توجه به ویژگی‌های آن‌ها مفاهیم پرتکرار مربوط به دریا استخراج شدند و پس از بررسی نقشه‌ها، تصاویر، متن، فعالیت‌ها، نمودارها، تمرین‌ها، فعالیت‌ها، یادآوری، «بیشتر بدانیم» و تمامی نوشته‌های کتاب در چهار گروه کلی کلیدواژه‌های «دریا»، «ساحل»، «بندر»، «کشتی» و «تمرین» و گروه نقشه و تصاویر و متن‌ها سازمان‌دهی و برای بررسی بهتر تبدیل به حجم متناسب با صفحات شدند تا بررسی حجمی مطالب امکان‌پذیر باشد. براساس مطالعات مشخص شد که کتاب جغرافیای ۲ با ۴۳ صفحه (۲۶/۸۸ درصد کل صفحات کتاب جغرافیا) مطالب مرتبط به مبحث دریا بیشترین حجم مطالب را نسبت به کل صفحات کتاب در مورد دریا و دریانوردی دارد و پس از آن تاریخ ۲ با ۲۱ صفحه (۱۱/۲۹ درصد) و زمین‌شناسی با ۱۱/۵ صفحه (۸/۱۶ درصد) بیشترین سهم از کتاب را به مطالب دریایی اختصاص داده‌اند. اما کتاب‌های دین و زندگی (۲۳/۰ درصد)، فلسفه و علوم و فنون ادبی (۴۵/۰ درصد) و روان‌شناسی (۴۸/۰ درصد) کمترین توجه را به این موضوع نشان داده‌اند (نمودار ۴).



نمودار ۵: درصد مطالب مربوط به دریا در پایه های تحصیلی متوسطه دوم سال تحصیلی ۹۶-۹۷

پیشنهادهای

با توجه به ضرورت نگاه به دریا در جهت توسعه و پیشرفت آینده کشور و یافته های تحقیق پیشنهاد می شود ضمن غنا بخشیدن به محتوای کتب درسی برای توجه بیشتر به موضوع دریا برای کتاب های درسی که نگاه به دریا در آن ها کمتر است محتوای مناسب طراحی شود.

۱. برای درسی هایی که رتبه بالاتری دارند یا درصد محتوای آن ها بالاست، فعالیت های خارج از کلاس مناسب طراحی شود.

۲. برای کتاب هایی که در آن ها به مفاهیم دریایی توجه نشده با استفاده از تصاویر مناسب و متن های مرتبط، محتواسازی صورت بگیرد.

۳. در کتاب های درسی دوره متوسطه، تجدیدنظرهای جزئی در برخی دروس صورت گیرد و مطالب مربوط به دریا و نقش دریا در پیشرفت کشورها مانند کشورهای آسیای شرقی و حاشیه جنوبی خلیج فارس و اروپا به کتاب های درسی اضافه شود.

۴. در کتاب های درسی با قرار دادن داستان ها و حوادثی که در کنار دریا رخ می دهند به معرفی مزیت های دریا پرداخته شود.

۵. در کتاب های استان شناسی، گلستان، سیستان و بلوچستان و مازندران، حجم مطالب مربوط به دریا، تصاویر و آثار آن بیشتر به نمایش گذاشته شود.

۶. در تمامی کتاب ها حداقل یک درس دریامحور قرار داده شود و به نقش دریا در توسعه کشورها و کشور ما اشاره شود.

۷. در کتاب های استان شناسی مناطق مرکزی ایران به نقش ارتباطات دریایی در رونق کشور اشاره شود.

۸. با وجود تأثیری که بنادر بر توسعه استان های هم جوار می توانند داشته باشند، در برنامه های این استان ها به جز خراسان شمالی و جنوبی، اشاره ای به استفاده از ظرفیت های بنادر مجاور نشده است. برای مثال با وجود فاصله بسیار نزدیک بندر آستارا به اردبیل (۸۰ کیلومتر) و قرار گرفتن شهرک صنعتی اردبیل در مسیر ارتباطی به این بندر، در کتاب استان شناسی اردبیل به این موضوع اشاره نشده است.

منابع

۱. احمدیان، رضا و شامی، محمدرضا (۱۳۹۴). «ارزیابی نقش و اثر مناطق آزاد بر مدیریت

یکپارچه مناطق ساحلی (ICZM): نمونه موردی: منطقه آزاد تجاری- صنعتی انزلی». فصلنامه ساختار و کارکرد شهری، دوره ۳، شماره ۹، بهار ۱۳۹۴، صص ۹۱-۱۰۸.

۲. اخگر، علی اکبر و بابایی، موسی (۱۳۹۵). «مؤلفه ها و شاخص های تأثیرگذار منابع غیرسازمانی در توسعه نیروی دریایی راهبردی». فصلنامه مطالعات دفاعی استراتژیک، شماره ۶۳، بهار ۱۳۹۵، صص ۲۸-۵.

۳. اعظمی، هادی و زارع، جواد موسوی (۱۳۹۵). «بررسی و تبیین اهمیت دریا از منظر موقعیت ژئوپلیتیکی ایران». ماهنامه پژوهش ملل، ۱ (۷)، صص ۱۹-۲۴.

۴. آخوندی، عباس (۱۳۹۴). متن پیام درسومین کنفرانس بین المللی اقیانوس شناسی خلیج فارس منبع: ایسنا (<https://www.isna.ir/news/94120805167>)

۵. پرهیزگار، اکبر و دیوسالار، اسدالله (۱۳۸۴). «بومشهر و آثار آن در توسعه پایدار شهرهای ساحلی: شهر بابلسر». نشریه برنامه ریزی و آمایش فضا دوره ۹، شماره ۴، زمستان ۱۳۸۴، صص ۴۱-۱۶.

۶. پهلوان، مسیب (۱۳۹۴). «جای خالی دریا در کتب درسی». نخستین جشنواره دانش آموزی دریا، دریا مسیر پیشرفت، شماره ۴، مهر ۱۳۹۴.

۷. حافظنیا، محمدرضا (۱۳۷۱). خلیج فارس و نقش استراتژیک تنگه هرمز. تهران: سمت.

۸. حسن پور، هوشنگ (۱۳۹۱). «توسعه آموزش همه جانبه مبنای توسعه سواحل مکران و نقش آن در اقتدار دریایی ج.ا.ی. اولین همایش ملی توسعه سواحل مکران و اقتدار دریایی جمهوری اسلامی ایران، ۲۸ تا ۳۰ بهمن ۱۳۹۱.

۹. حسینی آرائی، امیر و قاضی اندرور، مجید (۱۳۹۱). «واکاوی تدابیر مقام معظم رهبری در خصوص اهمیت دریا، لزوم حضور در دریاهای آزاد و توسعه دریامحور». اولین همایش ملی توسعه سواحل مکران و اقتدار دریایی جمهوری اسلامی ایران، ۲۸ تا ۳۰ بهمن ۱۳۹۱.

۱۰. حکمت نیا، حسن و موسوی، میرنجف (۱۳۸۵). کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه ریزی شهری و ناحیه ای. یزد: انتشارات علم نوین.

۱۱. رحیمی، علی رضا (۱۳۸۸). «گزاره های اساسی در باب تعامل تربیت و فرهنگ عمومی». نامه پژوهش فرهنگی، سال دهم، دوره سوم، شماره هفتم، پاییز ۱۳۸۸، صص ۱۵۱-۱۲۷.

۱۲. سبحانی نژاد، مهدی و منافی شرف آباد، کاظم (۱۳۹۰). جامعه شناسی آموزش و پرورش (مبانی، رویکردها، سیر جامع نظریه ها و حوزه های خاص). ناشر: یسطرون.

۱۳. ستاری، سسورنا (۱۳۹۴). «مایه مباحثات مردمان منطقه و جهان». نخستین جشنواره دانش آموزی دریا، دریا مسیر پیشرفت، شماره ۴، مهر ۱۳۹۴.

۱۴. سکیمیزو، گوجی (۲۰۱۳). «نگاهی به حمل و نقل دریایی ۲۰۱۳». ۱. نیویورک: کمیسیون تجارت و توسعه سازمان ملل متحد.

۱۵. شایان، علی؛ سعدی نژاد، سهیل و داداش زاده، محمد (۱۳۸۵). «کاربرد مدل های تصمیم گیری چندمعیاره (MCDM) در انتخاب راهبرد مناسب جهت اجرای پروژه فناوری اطلاعات». نشریه مدیریت سازه، شماره ۱۵، صص ۱۱۶-۱۰۲.

۱۶. صدر، سید عطاءالله (۱۳۹۲). ماهنامه علمی تحقیقاتی بندر و دریا، شماره ۲۰۲، ص ۹.

۱۷. صفرقلی، امیرحسین؛ محمدی، اکبر؛ نجار تبار بیشه، محمد؛ حاج محمدی، امین و سید کریمی، سید محمد (۱۳۹۴). آمارنامه دریایی ایران ۱. ناشر: ستاد توسعه فناوری و صنایع دانش بنیان دریایی.

۱۸. عزتی، عزت الله و شکری، شمس الدین (۱۳۹۱). «بررسی جایگاه چابهار در ترانزیت شمال- جنوب و نقش آن در توسعه شهرهای همجوار». فصلنامه جغرافیایی سرزمین، سال نهم، شماره ۳۶، زمستان ۱۳۹۱، صص ۱۴-۱.

۱۹. علاقه بند، علی (۱۳۶۶). جامعه شناسی آموزش و پرورش. تهران: نشر روان.

۲۰. کامران، کاظم (۱۳۸۱). «جایگاه سیاست دریایی در جمهوری اسلامی ایران». مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، ۵۲ (۱۶۴)، صص ۵۸۷-۵۳۸.

۲۱. محمدیان، محی الدین بهرام (۱۳۹۴). «ضرورت تجلی روح پژوهشگری در دانش آموز برای شناخت دریا». نخستین جشنواره دانش آموزی دریا، دریا مسیر پیشرفت، شماره ۴، مهر ۱۳۹۴.

۲۲. منافی شرف آباد، کاظم و زمانی، الهام (۱۳۹۱). «نقش نظام آموزش و پرورش در توسعه فرهنگی جامعه». فصلنامه مهندسی فرهنگی، بهمن و اسفند ۱۳۹۱، شماره های ۷۳ و ۷۴، صص ۱۵۰-۱۳۵.

۲۳. منفرد، هاشم؛ لطفی، حیدر؛ نصری، فرامرز و امیری، بازارگان (۱۳۹۵). «نقش مدیریت یکپارچه سواحل (ICZM) در ارتقای امنیت ملی جمهوری اسلامی». فصلنامه علمی- پژوهشی جغرافیه برنامه ریزی منطقه ای، سال هفتم، شماره ۱، زمستان ۱۳۹۵، صص ۳۲-۱۷.

۲۴. نوبختی، عباس (۱۳۹۳). «تجمع جمعیت در سواحل جنوب». نشریه مهندسی دریا، شماره ۱۴۴، صص ۳۶-۳۰.

25. Kay & Alderci (1999). *coastal planning and management*. London: Ec4p 4EE, 1999.

26. Hinrichsen, don (1995). «Coasts in crisis». <http://www.Aaas.Org/ International/ ehn/ Fisheries/ hinrichs htm>, 1995.