

تبیین رابطه دسترسی کشورها به دریا با شاخص توسعه انسانی

پذیرش نهایی: ۹۶/۱۲/۸

دریافت مقاله: ۹۶/۹/۱۰

DOI: 10.29252/geores.33.1.12

چکیده

سرشت متحول رابطه انسان و محیط جغرافیایی، بر اندیشه و مکتب فلسفی علوم جغرافیا تأثیر قابل ملاحظه‌ای گذاشته است. این رابطه در قالب «تحلیل اکولوژیکی»، یکی از حوزه‌های مهم تحقیقاتی در علوم جغرافیا است. موقعیت جغرافیایی کشورها یکی از عناصر مهم در محیط جغرافیایی است و در تمامی نظریات سنتی و مدرن علوم جغرافیا، یکی از متغیرهای مهم در شکل‌یابی قدرت و رفتارهای سیاسی کشورها است. تماس با آب‌های آزاد و موقعیت دریایی کشورها، یکی از عناصر موقعیت جغرافیایی است و متغیری مهم در نظریات جهانی جغرافیای سیاسی و مطالعات دریایی است. دسترسی به محیط‌های دریایی، بسترهایی از محدودیت و فرصت برای کشورها فراهم می‌نماید. هدف این تحقیق، تبیین رابطه دسترسی کشورها به دریا با شاخص توسعه انسانی و مقایسه شاخص توسعه انسانی کشورهای دریایی با کشورهای محصور در خشکی است. تحقیق حاضر از لحاظ هدف، بنیادی و از نظر روش توصیفی - تحلیلی و همبستگی است. به منظور تبیین رابطه دسترسی دریایی کشورها با شاخص توسعه انسانی، دسترسی دریایی کشورهای دریایی، شاخص سازی و رتبه‌بندی گردید و در تحلیل رگرسیونی، رابطه این دو شاخص تبیین گردید. نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون نشان می‌دهد که ضریب همبستگی شاخص دسترسی دریایی با شاخص توسعه انسانی برابر با ۰/۳۱۴ است ($0/05 <$ $0/000$ مقدار احتمال). نتایج نشان می‌دهد که رابطه معنی‌داری بین این دو شاخص وجود دارد، به‌طوری‌که به ازای یک واحد افزایش در میزان شاخص دسترسی دریایی، میزان شاخص توسعه انسانی به اندازه ۰/۵۷۷ درصد افزایش می‌یابد (مقدار ثابت ۰/۶۴۹ درصد). به منظور تبیین بیشتر اثر دسترسی دریایی بر شاخص توسعه انسانی، کشورهای محصور در خشکی در مقام گروه شاهد انتخاب شده‌اند. نتایج حاصل از آزمون تی دو گروه مستقل (کشورهای دریایی و کشورهای محصور در خشکی)، مبین آن است که کشورهای دریایی در مقایسه با کشورهای محصور در خشکی، میزان شاخص توسعه انسانی بالایی دارند ($0/05 <$ $0/015$ مقدار احتمال). با توجه به نتایج تحقیق می‌توان گفت دسترسی کشورها به دریا از عوامل تأثیرگذار بر روند توسعه انسانی است.

واژگان کلیدی: دسترسی دریایی، کشورهای دریایی، کشورهای محصور در خشکی، شاخص توسعه انسانی

مقدمه

سرشت متحول رابطه انسان و محیط جغرافیایی، بر اندیشه و مکتب فلسفی علوم جغرافیایی تأثیر گذاشته است. دو مکتب کلاسیک علوم جغرافیایی یعنی «جبر جغرافیایی» و «مکان گرایی» به تبیین رابطه دیالکتیکی عوامل طبیعی با رفتار انسانی پرداخته‌اند (شکویی، ۱۳۷۵: ۲۹، هولت، ینسن، ۱۳۷۶: ۴۸). مکاتب مزبور در قالب «تحلیل اکولوژیکی» در علوم جغرافیایی

تبیین رابطه دسترسی کشورها به دریا با شاخص توسعه انسانی/ ۱۳

قدرت تبیین کنندگی بالایی دارند (هاگت، ۱۳۷۵: ۵۸۳). صرف نظر از اینکه پیشرفت‌های تکنولوژیکی و فن آوری، کارکرد و عملکرد طبیعت را در ارتباط با رفتارهای انسانی تغییر داده است، عوامل جغرافیایی بر قدرت یابی و توسعه جوامع انسانی تأثیر می‌گذارند. در نظریات کلاسیک و جدید ژئوپلیتیک و روابط بین‌الملل، از عوامل جغرافیایی و وضعیت جغرافیایی^۱ کشورها در مقام یکی از منابع مهم قدرت کشور یاد می‌گردد (Heywood, 2011: 210). مورگنتا، ۱۳۷۴: ۱۹۷، عامری، ۱۳۸۷: ۳۸۲، حافظ نیا، ۱۳۸۵: ۲۶۰، قوام، ۱۳۸۳: ۸۷، سیف زاده، ۱۳۸۲: ۱۷۲، ارگانسکی، ۱۳۴۴: ۱۵۰). عوامل جغرافیایی بر نوع رفتار سیاسی کشورها تأثیرگذار است (دوئرتی، فالتزگراف، ۱۳۸۸: ۱۰۳). گفته می‌شود جغرافیای یک کشور، سیاست خارجی آن را دیکته می‌کند (کاظمی، ۱۳۸۷: ۲۶۰). یکی از عوامل طبیعی و جغرافیایی که در مطالعات جغرافیای سیاسی، فصول معینی را برای مطالعه آن در نظر می‌گیرند، موقعیت^۲ پدیده‌های جغرافیایی از جمله موقعیت کشورها است. موقعیت مکان‌ها بر روی زمین ثابت است؛ اما ارزش سیاسی و کاربرد مکان‌ها به‌طور مداوم تغییر می‌یابد (Weigert et al, 1956: 182). از ارزش سیاسی مکان‌ها به موقعیت نسبی مکان‌ها یاد می‌شود که مبتنی بر معیارهای ذهنی افراد در حال تغییر است (Glassner, Fahrner, 2004: 19). یکی از موقعیت‌های جغرافیایی که اهمیت آن در دوره‌های تاریخی روند پرفرازونشیبی داشته است، دسترسی کشورها به محیط‌های دریایی و آب‌های آزاد است.

مقایسه کشورهای دریایی با کشورهای محصور در خشکی و دارای شرایط نامساعد، این درک جغرافیایی را فراهم می‌کند که بین وضعیت ارتباطی نامناسب و فقر کشورهای محصور در خشکی و قدرت یابی کشورهای دریایی، رابطه‌ای وجود دارد. عامل جغرافیایی دسترسی به آب‌های آزاد، احتمالاً نقش مهمی در این عدم توزان ایفاء می‌کند. مقاله حاضر باهدف تبیین رابطه دسترسی کشورها به دریا با شاخص توسعه انسانی به نگارش درآمده است.

از معدود تحقیقات انجام شده در رابطه با تحقیق حاضر، می‌توان به گزارش‌های پژوهشی مؤسسه پژوهش‌های سیاسی و مطالعات بین‌المللی^۳ اشاره کرد. مؤسسه مذکور به منظور سنجش میزان بهره‌برداری و پتانسیل دریایی برخی کشورهای جنوب شرق آسیا از «شاخص اقیانوسی»^۴ بهره برده است. این شاخص ترکیبی از «شاخص پتانسیل دریایی»^۵ و «شاخص اقتصاد دریایی»^۶ است. شاخص اقیانوسی به این منظور طراحی شده بود تا بیان کند یک کشور چقدر از موقعیت جغرافیایی خود در کنار دریاها و اقیانوس‌ها برای توسعه اقتصاد دریایی بهره برده است (Evers, Azhari, 2011a, 2011b, Evers, Md Darit, 2011, Evers, 2010). شاخص سازی دسترسی دریایی کشورها و ارتباط آن با سطح توسعه کشورهای دریایی، به‌ویژه توسعه انسانی آنان، همچنین بهره‌گیری از وضعیت کشورهای محصور در خشکی در مقام متغیر شاهد و کنترل کننده از ویژگی‌های این تحقیق است که در تحقیقات پیشین بررسی نشده است.

مبانی نظری

دسترسی دریایی

محیط دریایی همراه با توانایی‌ها (فرصت) و ضعف‌هایی (محدودیت) که برای کشورها به همراه دارد، مورد توجه است. سه‌چهارم زمین از آب پوشیده شده است، نزدیک به ۹۰ درصد تجارت جهانی از طریق اقیانوس‌ها، دریاها، خلیج‌ها، مصب

۱. Geographical Situation

۲. Location or Situation

۳. Centre for Policy Research and International Studies (CENPRIS)

۴. Ocean Index (OI)

۵. Maritime Potential Index (MPI)

۶. Maritime Economy Index (MEI)

رودخانه‌ها، جزایر، مناطق ساحلی، کرانه‌های ساحلی و فضای هوایی آن‌ها انجام می‌گیرد^۱ (IMO, 2012: 7, IMO 2006: 5). دوسوم نفت دنیا از طریق دریا منتقل می‌شود. خطوط دریایی و زیرساخت‌های موجود در ساحل نقش مهمی در اقتصاد مدرن جهانی دارند؛ این اقتصاد جهانی متکی بر عبور و مرور آزاد از مناطق ساحلی است. هزینه پایین حمل‌ونقل دریایی، حجم انبوه و وزن زیاد کالاهای جابه‌جایی از طریق دریا و همچنین انتقال سریع و بی‌خطر کالاهای تجاری، موجب برتری حمل‌ونقل دریایی بر دیگر وسایط حمل‌ونقل گردیده است (صفرزاده و همکاران، ۱۳۸۵: ۵۲). طول نوار ساحلی و کیفیت ژئومورفولوژیکی ساحل، تأثیرات متفاوتی بر خط مبدأ^۲ و وسعت مناطق دریایی خواهد گذاشت (UNCLOS, 1982). کنوانسیون ۱۹۸۲ حقوق دریاهای، این فرصت را برای کشورهای دریایی فراهم کرده است که از حقوق مصرح در این کنوانسیون استفاده نمایند و بر بخشی از دریا و اقیانوس صلاحیت و حاکمیت داشته باشند.

تغییر اقلیم و ذوب شدن یخ‌های قطبی، موجب ایجاد و گسترش مسیرهای جدید دریایی می‌گردد. مسیرهای جدید حمل‌ونقل دریایی بر صنعت حمل‌ونقل کشورهای تأثیری مثبت می‌گذارد و درعین‌حال، تغییرات اقلیمی، چالش‌های سیاسی، حقوقی، اقتصادی، امنیتی و محیطی برای کشورهای ایجاد می‌نماید^۳ (Hong, 2012: 50). تغییرات اقلیمی نه تنها منجر به توسعه منابع جدید می‌گردد (Ebinger, Zambetakis, 2009) و فرصت‌هایی برای رشد ارائه می‌دهد، بلکه منبع بالقوه رقابت و تضاد برای دسترسی به منابع جدید است (A Cooperative Strategy for 21st Century Sea power, 2007: 4). تهدیدات دریایی، فعالیت تروریست‌ها، قاچاق مواد مخدر و مهاجران، دزدی دریایی و سرقت مسلحانه در دریا را دربر می‌گیرد (Roach, 2004: 41). تکنولوژی به سرعت فعالیت‌های دریایی از قبیل توسعه انرژی، استخراج منابع و سایر فعالیت‌های تجاری را در اقیانوس‌ها گسترش می‌دهد. با نگاهی به بستر استقرار قدرت‌های عمده جهانی در دوره‌های گذشته و عصر حاضر، ملاحظه می‌شود که بیشتر آنان در حاشیه دریا بوده‌اند و برای ارتباط با مناطق پیرامون به شبکه‌های آبی وابستگی داشته‌اند. دسترسی دریایی امکان‌مانور و ابتکار عمل بیشتر برای دولت واقع‌شده در آن فراهم می‌نماید (حافظ نیا، ۱۳۸۵: ۲۷۷). در مقابل، وضعیت قدرت در محیط‌های قاره‌ای و خشکی پایه، بیانگر دوره‌ای از بی‌ثباتی قدرت، انزوا و ارتباط محدود با محیط پیرامون و عدم نوآوری و ابتکار در بخش اقتصادی است. در ادبیات جغرافیای سیاسی و ژئوپلیتیک، این تصور وجود دارد که موقعیت قاره‌ای و دریایی یک کشور بر شکل‌گیری اندیشه سیاسی مردم تأثیر دارد. شاید بین توسعه دموکراسی و حقوق مدنی آمریکایی و انگلیسی و امنیت استراتژیکی آن‌ها به دلیل موقعیت جغرافیایی دریایی رابطه وجود داشته باشد. در مقابل، موقعیت جغرافیایی قاره‌ای کشورهای آلمان و روسیه بر شکل‌گیری نظام‌های سیاسی قدرت‌طلب و خودکامه آنان بی‌تأثیر نبوده است (حافظ نیا، ۱۳۸۵: ۲۷۷ و Jablonsky, 2001: 91). سائول برنارد کوهن در نظریه خود، با عنوان ساختار ژئوپلیتیکی جهان، از دو زمینه اصلی جغرافیایی، یعنی زمینه «دریایی» و «قاره‌ای» بهره می‌جوید. این زمینه‌ها، حوزه‌هایی را برای توسعه ساختارهای ژئوپلیتیکی متمایز ارائه می‌دهند. تمدن‌ها، فرهنگ‌ها و نهادهای سیاسی که در این زمینه‌ها تکامل یافته‌اند، به طور اساسی در اقتصاد، فرهنگ، سنت‌های انسانی و دیدگاه‌های ژئوپلیتیکی متفاوت هستند (کوهن، ۱۳۸۷: ۷۸).

۱. برحسب ارزش کالاهای جابه‌جا شده، ۷۱/۱ درصد حمل‌ونقل کالا، به صورت حمل‌ونقل دریایی است. حمل‌ونقل هوایی ۰/۲۷ از حجم کالای جابه‌جایی و ۱۴/۱ از ارزش کالای جابه‌جایی را دربر می‌گیرد. این مقدار برای حمل‌ونقل زمینی و سایر موارد (از قبیل خطوط لوله) به ۱۰/۲ درصد (حجم) و ۱۵/۸ درصد (ارزش) می‌رسد (Hoffmann, Kumar, 2010: 36).

۲. Baseline

۳. تغییرات اقلیمی تأثیرات محیطی منفی شدیدی دارد. از جمله موجب برانگیختن امواج شدید، افزایش طوفان‌ها، بروز سیل و خشک‌سالی، بالا آمدن سطح آب دریا، پخش سریع بیماری‌ها و کاهش تنوع زیستی در عرصه دریاها می‌گردد. بالا آمدن سطح آب دریا، تهدید بالقوه برای کشورهای است که از سطح تراکم بالای انسانی و فعالیت اقتصادی در مناطق ساحلی برخوردار هستند (Dasgupta, et al., 2007).

شاخص توسعه انسانی (شاخص ترکیبی توسعه)

در دهه‌های اخیر شاخص‌های ترکیبی متفاوتی به‌منظور سنجش توسعه کشورها طراحی شده است. «شاخص ترکیبی توسعه اجتماعی» و «شاخص کیفیت فیزیکی زندگی»^۱ نمونه‌ای از این شاخص‌های ترکیبی است (مسجدی، ۱۳۸۱: ۷۲). تحقیق پنیواتی و هیسائو^۲، شاخص ترکیبی دیگری به‌منظور رتبه‌بندی توسعه کشورها است. نماگرهای اعمالی در تحقیق آنان عبارت‌اند از: درآمد سرانه برحسب تولید ناخالص ملی^۳، کیفیت فیزیکی زندگی، درآمد ملی حاصل از ۴۰ درصد فقیرترین بخش جامعه، تراکم جمعیت در مناطق کشاورزی، حقوق سیاسی و آزادی‌های مدنی، سرانه شماره تلفن و تعداد جرایم مربوط به مواد مخدر (Peniwati, Hsiao, 1987: 203). شاخص توسعه انسانی، در حال حاضر، شایع‌ترین شاخص ترکیبی توسعه است که توسط برنامه توسعه سازمان ملل در سال ۱۹۹۰ ارائه شده است. مطابق گزارش توسعه انسانی، توسعه انسانی فرایند گسترش انتخاب‌های مردم است، مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از: زندگی طولانی و سالم، آموزش و استفاده از استانداردهای مناسب زندگی. انتخاب‌های دیگر شامل آزادی سیاسی، حقوق بشر تضمین شده و احترام به خود است (UNDP, 1990). شاخص توسعه انسانی با ترکیب اجزای زیر به دست می‌آید^۴ (UNDP, 2007 – 2008، محمد علیخانی و همکاران، ۱۳۹۱: ۴۱۷، مسجدی، ۱۳۸۱: ۷۴):

زندگی طولانی و سالم، با نماگر امید به زندگی در هنگام تولد اندازه‌گیری می‌شود؛ حداقل ۲۵ و حداکثر ۸۵ سال. سواد و دانش، با ترکیبی از نماگر نرخ باسوادی بزرگسالان (دوم سوم وزن در شاخص) و نماگر نسبت ترکیبی ثبت‌نام خالص در سطح اول (ابتدایی)، دوم (متوسطه) و سوم (دانشگاهی) آموزشی اندازه‌گیری می‌شود (یک سوم وزن در شاخص)؛ حداقل صفر و حداکثر ۱۰۰ درصد. استاندارد زندگی، بر اساس تولید ناخالص داخلی (برحسب برابری قدرت خرید دلار آمریکا) اندازه‌گیری می‌شود؛ حداقل صد دلار و حداکثر ۴۰ هزار دلار.

در گزارش‌های شاخص توسعه انسانی، شاخص توسعه انسانی کشورها عددی بین صفر و یک است و کشورها در چهار طبقه: توسعه انسانی خیلی بالا (بالای ۰/۸۰۰ درصد)؛ توسعه انسانی بالا (۰/۷۰۰ – ۰/۷۹۹ درصد)؛ توسعه انسانی متوسط (۰/۵۵۰ – ۰/۶۹۹ درصد) و توسعه انسانی پایین (کمتر از ۰/۵۵۰ درصد) جای می‌گیرند (UNDP, 2014).

داده‌ها و روش تحقیق

تحقیق حاضر از لحاظ هدف، بنیادی و از لحاظ ماهیت و روش، توصیفی - تحلیلی و همبستگی است و از روش تحقیق کمی تبعیت می‌کند. داده‌های تحقیق مبتنی بر داده‌های ثانویه است که از سازمان‌های مربوطه گرفته شده است. این تحقیق ابتدا به شاخص سازی و رتبه‌بندی کشورهای دریایی (۱۵۰ کشور دریایی) پرداخته است و رابطه دسترسی دریایی کشورها با شاخص توسعه انسانی را تبیین می‌نماید. در ادامه، کشورهای دریایی با کشورهای محصور در خشکی از لحاظ شاخص توسعه انسانی مقایسه می‌شوند. از آزمون آماری رگرسیون برای تبیین رابطه دسترسی دریایی کشورها با شاخص توسعه انسانی بهره گرفته شده است. تحلیل رگرسیون روشی است که طی آن واریانس متغیر وابسته بر اساس متغیر یا متغیرهای مستقل تبیین و پیش‌بینی می‌شود (ساعی، ۱۳۸۱: ۱۵۱). از آزمون تی^۵ - از نوع مقایسه میانگین دو گروه مستقل (کشورهای دریایی و محصور در خشکی) با نمونه‌های نابرابر (۱۵۰ کشور دریایی و ۴۲ کشور محصور در خشکی) و واریانس‌های برابر - برای تبیین شاخص توسعه انسانی کشورهای دریایی با کشورهای محصور در خشکی استفاده شده است (مهدوی، طاهر خانی، ۱۳۸۳: ۳۱۵).

1. Physical Quality of Life Index

2. Peniwati, Hsiao

3. GNP per Capita

۴. به‌منظور آشنایی با ضرایب و توابع اعمالی برای سنجش هر یک از نماگرهای شاخص توسعه انسانی به گزارش توسعه انسانی سال ۲۰۰۷ - ۲۰۰۸ مراجعه گردد.

۵. t-test

شاخص سازی دسترسی دریایی کشورها

نماگرهای اعمال شده برای شاخص سازی دسترسی دریایی کشورها

نسبت بین طول مرز آبی به طول مرز کشور: از نماگرهای مهم در تعیین دسترسی دریایی کشورها است. نسبت بین طول مرز آبی به طول مرز کشور، برای تمامی کشورها رقمی بین صفر- یک را نشان می دهد.

نسبت مساحت کشور به طول مرز آبی: از الگوهای رایج برای تبیین دسترسی دریایی کشورها است. تفسیر آن برای کشوری مانند ایران بیانگر این است که به ازای ۶۷۵ کیلومتر از مساحت کشور، یک کیلومتر مرز آبی دارد.

دریای مجاور: دریاها و خلیج های شناخته شده و اقیانوس ها مبنای تعیین تعداد دریای مجاور است؛ خلیج ها و خورهای کوچک کنار سواحل در زمره دریاهای مجاور نیستند.

اضلاع دریایی کشور: تماس کشورهای دریایی با دریا و اقیانوس از یک یا دو جهت (کشور ساحلی)، سه جهت (کشور شبه جزیره ای) و چهار جهت (کشور جزیره ای) است.

بنادر دریایی: بنادر دریایی در ارتباط با آب های آزاد، جزء بنادر دریایی محسوب شده اند. بنادر رودخانه ای، داخلی و ترمینال - های نفتی کشورها، جزء بنادر دریایی نیستند.

نسبت بین وسعت مناطق دریایی به مساحت کشور: یکی از مزیت های مهم مناطق دریایی، برخورداری کشورهای کوچک دریایی از مناطق دریایی است که مساحت مناطق دریایی آنها به اندازه چندین برابر مساحت کشور است. لذا بر اقتصاد دریایی، حاکمیت و صلاحیت دریایی کشورها تأثیر می گذارد.

نسبت بین وسعت منطقه کم ارتفاع ساحلی به مساحت کشور: با توجه به اطلاعات موجود، نماگری که می توانست وضعیت توپوگرافی نوار ساحلی را مشخص نماید، وسعت منطقه کم ارتفاع ساحلی (کمتر از ۱۰ متری ساحل) است.

نسبت بین جمعیت ساکن در منطقه ساحلی به جمعیت کل کشور: این نسبت برای تمامی کشورها رقمی بین صفر - یک را نشان می دهد.

نماگر اضلاع دریایی کشورها و نماگر نسبت بین وسعت منطقه کم ارتفاع ساحلی به مساحت کشور، همبستگی معناداری با نماگرهای دیگر داشته اند، لذا برای اینکه این همبستگی حذف نماییم، این نماگرها کنار گذاشته شده اند.

روش تاپسیس^۱

مراحل کار در روش تاپسیس به این شرح است:

- ۱- نماگرهای مربوط به متغیر موقعیت دریایی کشورها از مبانی نظری استخراج گردید.
- ۲- جدول ماتریس بر مبنای اطلاعات و داده های موجود از نماگرهای موقعیت دریایی شکل گرفت. هر سطر این ماتریس به یک کشور و هر ستون آن به یک نماگر موقعیت دریایی اختصاص یافته است. بنابراین اگر تعداد کشورها m و تعداد نماگرها n باشد، ماتریسی $m \times n$ شکل می گیرد.

^۱ . TOPSIS Method

تبیین رابطه دسترسی کشورها به دریا با شاخص توسعه انسانی / ۱۷

$$D = \begin{bmatrix} A_1 & x_1 & x_2 & \dots & x_j & \dots & x_n \\ A_2 & x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1j} & \dots & x_{1n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ A_i & x_{i1} & x_{i2} & \dots & x_{ij} & \dots & x_{in} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ A_m & x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mi} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix}$$

۳- نرمالیزه کردن ماتریس داده‌ها که با استفاده از رابطه زیر انجام می‌گیرد:

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}} \quad (۱)$$

۴- اعمال وزن بر شاخص‌ها (مجموع وزن‌های اعمال‌شده نباید از یک بیشتر باشد)؛

نماگرهای مربوط به شاخص دسترسی دریایی در قالب پرسشنامه‌ای تنظیم شد و بین متخصصین حوزه مطالعات دریایی توزیع گردید (پرسشنامه‌های دریافتی ۲۰ مورد بود که این مقدار برای وزن دهی کافی است). روش رتبه‌بندی استفاده‌شده برای نماگرها، از نوع «رتبه‌بندی معکوس»^۱ بود که در آن کمترین اهمیت با نمره یک، اهمیت ماقبل آخر با نمره دو و... مشخص شده بود. بعد از انجام عمل رتبه‌بندی بر روی مجموعه‌ای از نماگرها، برای ایجاد وزن عددی هر یک از نماگرها، از روش «جمع رتبه‌ای» و تابع آن $(n-r_j + 1)$ استفاده شده است. در این رابطه، n = تعداد کل معیارها و r_j = رتبه مستقیم است. برای نرمالیزه کردن اوزان، مقادیر عددی اوزان بر کل وزن‌ها تقسیم شده است. بعدازاینکه وزن هر یک از نماگرها به دست آمد. وزن هر یک از نماگرها را به تک‌تک نماگرهای ستون مربوطه ضرب نموده‌ایم.

$$v_{ij} = \begin{bmatrix} w_1 v_{11} & w_2 v_{12} & \dots & w_n v_{1n} \\ w_1 v_{21} & w_2 v_{22} & \dots & w_n v_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ w_1 v_{m1} & w_2 v_{m2} & \dots & w_n v_{mn} \end{bmatrix}$$

۵- تعیین مقدار ماکزیمم (S^+) و مینیمم (S^-) که به ترتیب بیشترین و کمترین عدد مربوط به هر نماگر است؛

$$s_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^+)^2} \quad i=1, 2, 3 \dots m \quad (۲) \quad \text{معیار فاصله‌ای برای مقادیر ایده آل (ماکزیمم)}$$

$$s_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2} \quad i=1, 2, 3 \dots m \quad (۳) \quad \text{معیار فاصله‌ای برای مقادیر نهایت افت (مینیمم)}$$

V_{ij} مقدار عددی مربوط به هر نماگر است.

۶- محاسبه مقدار CI که با استفاده از رابطه (۴) $C_i^* = \frac{s_i^-}{s_i^- + s_i^+}$ به دست می‌آید.

پس از تعیین نماگرها و اعمال اوزان بر این نماگرها و تعیین معیار فاصله‌ای برای مقادیر ماکزیمم و مینیمم - مهم‌ترین مرحله در روش تاپسیس است - نتایج برای هر یک از کشورها به دست می‌آید (پورطاهری، ۱۳۸۹: ۶۹).

یافته‌های تحقیق و بحث



پس از جمع‌آوری داده‌های موردنیاز، مراحل روش تاپسیس به ترتیب انجام گردید و نتیجه آن در جدول ۱ و ۲ ارائه شده است. جدول ۱ نمونه‌ای از ماتریس نماگرهای شاخص دسترسی دریایی کشورها است. شش نماگر از هشت نماگر مطرح شده در جدول ۱، به‌منظور رتبه‌بندی دسترسی دریایی کشورها انتخاب شده است.

جدول ۱- نمونه‌ای از ماتریس نماگرهای شاخص دسترسی دریایی کشورها

نسبت بین طول مرز آبی به طول مرز کشور	نسبت بین مساحت کشور به طول مرز آب‌های آزاد	تعداد دریای مجاور	تعداد بنادر دریایی	نسبت بین وسعت مناطق دریایی به مساحت کشور	نسبت بین جمعیت ساحلی به جمعیت کل کشور	کشورها	کد کشورها	قاره
۰/۹۴۸	۳۴/۸۰	۱۹	۱۴۲	۴/۱۴۲	۰/۱۷۵۲	اندونزی	۱	آسیا
۰/۲۰۳	۷۶/۰۸	۲	۵	۱/۵۰۱	۰/۰۴۳۷	اسرائیل	۲	
۰/۵۵۲	۶۳/۴۲	۲	۱۲	۱/۲۹۴	۰/۲۱۵۳	امارات متحده عربی	۳	
۰/۲۶۸	۶۷۵/۴۸۹	۲	۷	۰/۱۶۵	۰/۰۲۱۰	ایران	۴	
۰/۰۱۵	۳۴۳۶/۲۳۰	۱	۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰۲	اردن	۵	
۰/۲۲۹	۷۷۹/۱۸	۱	۱۶	۰/۴۴۴	۰/۰۳۳۲	آنگولا	۱	آفریقا
۰/۵۵۲	۵۲/۶۴۱	۱	۲	۱/۱۵۳	۰/۰۱۶۷	اریتره	۲	
۰/۳۶۵	۴۳۵/۷۰۰	۲	۱۰	۱/۳۹۴	۰/۰۰۷۶	افریقای جنوبی	۳	
۰/۱۲۹	۲۳۸۶/۵۱	۱	۱۶	۰/۰۵۷	۰/۰۱۵۸	الجزایر	۴	
۰/۰۵۳	۹۳۰/۷۶۰	۱	۱	۰/۲۹۱	۰/۲۲۵۳	بنین	۵	
۰/۳۴۳	۷۹/۴۱۴	۱	۴	۰/۵۹۲	۰/۱۱۰۹	آلبانی	۱	اروپا
۰/۳۹۲	۱۴۹/۴۴۴	۲	۳۱	۰/۳۱۵	۰/۰۵۳۹	آلمان	۲	
۰/۷۲۱	۱۰۱/۸۰	۵	۱۰۴	۲/۱۳۶	۰/۰۷۶۵	اسپانیا	۳	
۰/۸۵۲	۱۱/۹۲۰	۳	۲۶	۱/۶۷۲	۰/۰۹۱۷	استونی	۴	
۰/۰۴۱۱	۴۳۵/۰۴۲	۱	۳	۰/۰۱۶	۰/۰۰۹۳	اسلوونی	۵	
۱	۲/۸۹۲	۲	۱	۲۵۲/۲۰۰	۰/۲۱۸۹	آنتیگوآ و باربودا	۱	آمریکای شمالی
۰/۳۴۲	۶۸/۵۳۷	۱	۵	۵/۳۱۲	۰/۰۲۷۱	ال سالوادور	۲	
۰/۶۲۳	۴۹۳/۲۰۷	۸	۲۸۰	۱/۰۹۵	۰/۰۷۸۴	ایالات متحده آمریکا	۳	
۱	۴/۴۳۲	۲	۱	۴۳۳/۷۵۳	۰/۰۳۳۳	باربادوس	۴	
۱	۳/۹۱۸	۱	۶	۵۳/۱۳۸	۰/۸۳۹۱	باهاماس	۵	
۰/۲۹۴	۵۵۷/۳۰۶	۱	۳۳	۰/۶۷۲	۰/۱۰۳۰	آرژانتین	۱	آمریکای جنوبی
۰/۵	۱۲۶/۷۵۹	۱	۹	۰/۹۲۱	۰/۱۳۳۸	اکوادور	۲	
۰/۲۸۵	۲۶۶/۹۹۲	۱	۶	۱/۱۱۳	۰/۰۹۷۷	اوروگوئه	۳	
۰/۳۱۶	۱۱۳۶/۶۸۰	۱	۵۸	۰/۵۱۱	۰/۰۶۸۸	برزیل	۴	
۰/۲۴۴	۵۳۲/۴۰۰	۱	۳۲	۰/۷۶۶	۰/۰۱۹۴	پرو	۵	
۱	۳۰۰/۵۱۳	۷	۱۰۵	۱/۲۱۸	۰/۱۱۷۸	استرالیا	۱	اقیانوسیه و استرالیا
۰/۸۶۲	۸۹/۸۳۶	۵	۱۹	۵/۵۶۱	۰/۰۲۲۶	پاپوآ گینه نو	۲	
۱	۰/۳۰۲	۲	۱	۱۳۲۰/۶۳۸	۰/۱۲۱۳	پالائو	۳	
۱	۱/۷۸۲	۱	۳	۸۹۴/۶۲۳	۰/۲۳۳۴	تونگا	۴	
۱	۱/۰۸۳	۱	۱	۲۸۹۶۹/۹۶۱	۰/۷۴۵۲	تووالو	۵	

برخی از منابع مهم به‌منظور تنظیم جدول ماتریس پانویس شده است.^۱

^۱ (1) Burke, et al. (2001). (2) Division for ocean affairs and the law of the sea of the United Nations "United Nations Convention on the Law of the Sea" (1982). (3) Encyclopedia Britannica. (2012). (4) Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (5) FAO Country profile. (6) International Hydrographic Organization (IHO). (1953). (7) PortFocus. (8) Sea around Us Project - Fisheries, Ecosystems & Biodiversity - Data and Visualization. Exclusive Economic Zones (EEZ). (9) Seaports: info, marketplace. (10) The World Factbook. (11) World Resources Institute. (12) World Ports Source. (13) World Sea Ports. (14) Center for International Earth Science Information Network (CIESIN). (15) Demographic Yearbook 2012.

تبیین رابطه دسترسی کشورها به دریا با شاخص توسعه انسانی / ۱۹

جدول ۲، رتبه کشورها در شاخص دسترسی دریایی و شاخص توسعه انسانی است. ارقام مربوط به میانگین CI و رتبه کشورها از لحاظ دسترسی دریایی شان است. امتیاز و رتبه‌ای کشورها در شاخص توسعه انسانی بر اساس آمار سال ۲۰۱۳ برنامه توسعه سازمان ملل است. در جدول ۳، وضعیت کشورهای محصور در خشکی از لحاظ شاخص توسعه انسانی درج گردیده است.

جدول ۲ - رتبه کشورهای دریایی در شاخص دسترسی دریایی و شاخص توسعه انسانی

رتبه در شاخص توسعه انسانی	امتیاز شاخص توسعه انسانی	رتبه در شاخص دسترسی دریایی	CI	کشورها	کد کشورها	قاره
۸۰	۰/۶۸۴	۹	۰/۲۹۵۴۳	اندونزی	۱	آسیا
۱۷	۰/۸۸۸	۱۲۶	۰/۰۲۶۹۱	اسرائیل	۲	
۳۲	۰/۸۲۷	۸۲	۰/۰۷۰۲۱	امارات متحده عربی	۳	
۵۸	۰/۷۴۹	۱۲۲	۰/۰۳۰۵۶	ایران	۴	
۵۹	۰/۷۴۵	۱۴۸	۰/۰۰۲۸	اردن	۵	
۱۰۵	۰/۵۲۶	۱۲۴	۰/۰۲۹۰۷	آنگولا	۱	آفریقا
۱۲۴	۰/۳۸۱	۱۰۲	۰/۰۴۹۱۸	اریتره	۲	
۸۵	۰/۶۵۸	۱۱۶	۰/۰۳۸۴۶	افریقای جنوبی	۳	
۷۱	۰/۷۱۷	۱۳۲	۰/۰۲۲۶۵	الجزایر	۴	
۱۱۴	۰/۴۷۶	۱۰۳	۰/۰۴۸۶۲	بنین	۵	
۷۲	۰/۷۱۶	۱۱۳	۰/۰۳۹۲۵	آلبانی	۱	اروپا
۶	۰/۹۱۱	۹۵	۰/۰۵۵۳۴	آلمان	۲	
۲۳	۰/۸۶۹	۲۱	۰/۱۵۱۴۶	اسپانیا	۳	
۲۸	۰/۸۴۰	۶۰	۰/۰۸۹۰۵	استونی	۴	
۲۱	۰/۸۷۴	۱۴۷	۰/۰۰۴۸	اسلوونی	۵	
۴۸	۰/۷۷۴	۳۵	۰/۱۰۱۲۱	آنتیگوآ و باربودا	۱	آمریکای شمالی
۸۳	۰/۶۶۲	۱۲۰	۰/۰۳۱۸۱	ال سالوادور	۲	
۵	۰/۹۱۴	۶	۰/۳۰۹۴۳	ایالات متحده آمریکا	۳	
۴۶	۰/۷۷۶	۵۶	۰/۰۸۹۸۷	باربادوس	۴	
۱	۳/۹۱۸	۱	۶	باهاماس	۵	
۳۸	۰/۸۰۸	۹۹	۰/۰۵۳۰۱	آرژانتین	۱	آمریکای جنوبی
۷۵	۰/۷۱۱	۹۸	۰/۰۵۳۹	اکوادور	۲	
۳۹	۰/۷۹۰	۱۱۸	۰/۰۳۳۹۴	اوروگوئه	۳	
۶۰	۰/۷۴۴	۷۰	۰/۰۷۷۳۵	برزیل	۴	
۶۲	۰/۷۳۷	۱۰۷	۰/۰۴۵	پرو	۵	
۳	۰/۹۳۳	۱۷	۰/۱۷۵۳۹	استرالیا	۱	اقیانوسیه و استرالیا
۱۱۰	۰/۴۹۱	۳۸	۰/۰۹۹۷۵	پاپوآ گینه نو	۲	
۴۷	۰/۷۷۵	۱۲	۰/۲۱۰۱۴	پالائو	۳	
۷۶	۰/۷۰۵	۳۳	۰/۱۰۶۶۴	تونگا	۴	
۷۵	۰/۷۱۱	۱	۰/۴۶۱۹۷	تووالو	۵	

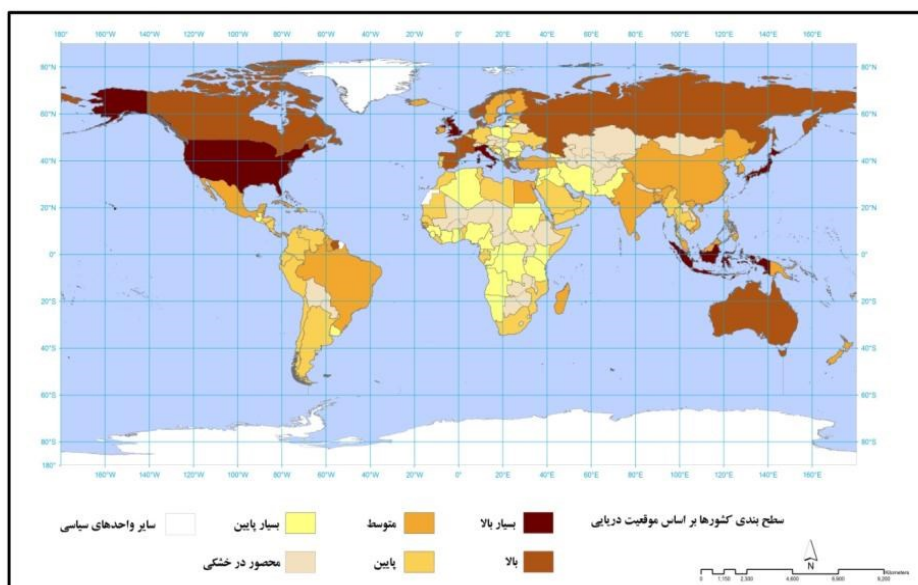
جدول ۳ - رتبه کشورهای محصور در خشکی در شاخص توسعه انسانی

رتبه در شاخص توسعه انسانی	امتیاز شاخص توسعه انسانی	CI	قاره	کشورهای محصور در خشکی
۱	۰/۹۶۱	-	اروپا	سن مارینو
۲	۰/۹۱۷	-	اروپا	سوئیس
۳	۰/۸۸۹	-	اروپا	لیختنشتاین
۴	۰/۸۸۱	-	اروپا	اتریش
۴	۰/۸۸۱	-	اروپا	لوکزامبورگ
۵	۰/۸۶۱	-	اروپا	جمهوری چک
۶	۰/۸۳۰	-	اروپا	آندورا
۶	۰/۸۳۰	-	اروپا	اسلوواکی
۷	۰/۸۱۸	-	اروپا	مجارستان
۸	۰/۷۸۶	-	اروپا	بلاروس
۹	۰/۷۵۷	-	آسیا	قزاقستان
۱۰	۰/۷۴۷	-	آسیا	آذربایجان
۱۱	۰/۷۴۵	-	اروپا	صربستان
۱۲	۰/۷۳۲	-	اروپا	مقدونیه
۱۳	۰/۷۳۰	-	آسیا	ارمنستان
۱۴	۰/۶۹۸	-	آسیا	مغولستان
۱۴	۰/۶۹۸	-	آسیا	ترکمنستان
۱۵	۰/۶۸۳	-	افریقا	بوتسوانا
۱۶	۰/۶۷۶	-	آمریکا ج	پاراگوئه
۱۷	۰/۶۶۷	-	آمریکا ج	بولیوی
۱۸	۰/۶۶۳	-	اروپا	مولداوی
۱۹	۰/۶۶۱	-	آسیا	ازبکستان
۲۰	۰/۶۲۸	-	آسیا	قرقیزستان
۲۱	۰/۶۰۷	-	آسیا	تاجیکستان
۲۲	۰/۵۸۴	-	آسیا	بوتان
۲۳	۰/۵۶۹	-	آسیا	لائوس
۲۴	۰/۵۶۱	-	افریقا	زامبیا
۲۵	۰/۵۴۰	-	آسیا	نپال
۲۶	۰/۵۳۰	-	افریقا	سوازیلند
۲۷	۰/۵۰۶	-	افریقا	رواندا
۲۸	۰/۴۹۲	-	افریقا	زیمبابوه
۲۹	۰/۴۸۶	-	افریقا	لسوتو
۳۰	۰/۴۸۴	-	افریقا	اوغاندا
۳۱	۰/۴۶۸	-	آسیا	افغانستان
۳۲	۰/۴۳۵	-	افریقا	اتیوپی
۳۳	۰/۴۱۴	-	افریقا	مالاوی
۳۴	۰/۴۰۷	-	افریقا	مالی
۳۵	۰/۳۸۹	-	افریقا	بوروندی
۳۶	۰/۳۸۸	-	افریقا	بورکینافاسو
۳۷	۰/۳۷۲	-	افریقا	چاد
۳۸	۰/۳۴۱	-	افریقا	جمهوری آفریقای جنوبی
۳۹	۰/۳۳۷	-	افریقا	نیجر
-	-	-	افریقا	سودان جنوبی

(Human Development Report, 2014, Hastings, 2009)

تبیین رابطه دسترسی کشورها به دریا با شاخص توسعه انسانی ۲۱/

میانگین حداقل CI در کشور جمهوری دموکراتیک کنگو (۰/۰۰۱۶ درصد) و حداکثر آن در کشور تووالو (۰/۴۶۱۹۷ درصد) در نوسان است. کشورهایی با وسعت، موقعیت و جمعیت متفاوتی در این رتبه بندی جای گرفته‌اند.



شکل ۱- سطح بندی کشورها بر اساس دسترسی دریایی^۱

نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون، رابطه شاخص دسترسی دریایی کشورها با شاخص توسعه انسانی را نشان می‌دهد، ضریب همبستگی شاخص دسترسی دریایی با شاخص توسعه انسانی برابر با ۰/۳۱۴ درصد است (۰/۰۰۰ = مقدار احتمال). نتایج تحلیل رگرسیونی در جدول ۴ آمده است که معادله رگرسیونی آن به این شرح است:

$$Y = 0.649 + 0.577X$$

جدول ۴- نتایج تحلیل رگرسیون

مدل	مقدار ضریب	خطای معیار ضریب	مقدار احتمال
مقدار ثابت	۰/۶۴۹	۰/۱۷	۰/۰۰۰
شاخص دسترسی دریایی	۰/۵۷۷	۰/۱۴۴	۰/۰۰۰

ضریب تبیین تعدیل شده (R^2) برای این مدل برابر با ۰/۰۹۹ درصد است. نتایج نشان می‌دهد که رابطه معنی‌داری بین شاخص دسترسی دریایی و میزان شاخص توسعه انسانی وجود دارد. به ازای یک واحد افزایش در میزان شاخص دسترسی دریایی، میزان شاخص توسعه انسانی به اندازه ۰/۵۷۷ درصد افزایش می‌یابد. کشورهایی که از دسترسی دریایی بهتری برخوردارند، شاخص توسعه انسانی بالاتری دارند.

مقایسه کشورهای دریایی با کشورهای محصور در خشکی از لحاظ شاخص توسعه انسانی نشان می‌دهد که شاخص توسعه انسانی در کشورهای دریایی دارای میانگین ۰/۷۰۱ درصد (انحراف معیار ۰/۱۴۹ درصد) است. این میزان برای کشورهای محصور در خشکی برابر با ۰/۶۳۴ درصد (انحراف معیار ۰/۱۷۶ درصد) است. نتایج داده‌های تحقیق، با آزمون تی برای دو گروه مستقل

^۱. لایه‌های رقومی خام کشورهای دنیا از منبع (World Political Boundaries, 2014) گرفته شده است. امتیاز موقعیت دریایی کشورها (جدول ۲) در محیط ARC MAP به لایه‌های رقومی اضافه و به صورت گرافیکی نمایش داده شده است. با استفاده از نرم افزار SPSS، کشورها طیف‌بندی شدند و کشورها بر اساس امتیازی که از موقعیت دریایی بدست آوردند در پنج طیف متفاوت جای گرفتند. این طیف قراردادی است.

نشان‌دهنده آن است که رابطه معناداری بین کشورهای دریایی و کشورهای محصور در خشکی از لحاظ شاخص توسعه انسانی وجود دارد (مقدار احتمال = $0/015$ درصد، درجه آزادی = 190 ، تی = $2/453$). میزان شاخص توسعه انسانی بین دو گروه از کشورها متفاوت است. می‌توان نتیجه گرفت که کشورهای دریایی در مقایسه با کشورهای محصور در خشکی از شاخص توسعه انسانی بالایی برخوردار هستند.

با توجه به نتایج تحقیق و ضرایب به‌دست‌آمده می‌توان اذعان داشت که عواملی غیر از دسترسی دریایی وجود دارند که می‌توانند قدرت تبیین‌کنندگی بسیار بالایی در مقایسه با دسترسی دریایی داشته باشند؛ مقدار واریانس که از طریق دسترسی دریایی تبیین شده است به‌اندازه $0/099$ درصد است و $0/91$ درصد مربوط به متغیرهایی غیر از دسترسی دریایی است. عوامل دیگر توسعه همانند: تکنولوژی، نیروی انسانی، اندیشه رهبران سیاسی و... بر روند شاخص توسعه انسانی کشورها تأثیر می‌گذارد و نیاز است با تحقیقات بیشتر، تأثیر سایر عوامل مشخص گردد. این قسمت از تحقیق درواقع تأییدکننده مباحث مطرح‌شده در ادبیات کلاسیک و حتی جدید جغرافیای سیاسی و ژئوپلیتیک است. درواقع این انگاره وجود داشته است که دسترسی دریایی از عوامل مهم در قدرت‌یابی کشورها است و قدرت کشورها در ارتباط با سطح توسعه‌شان است. به‌منظور تبیین بیشتر اثر دسترسی دریایی بر شاخص توسعه انسانی، کشورهای محصور در خشکی در مقام گروه شاهد انتخاب‌شده‌اند. نتایج حاصله مبین آن است که کشورهای دریایی در مقایسه با کشورهای محصور در خشکی، میزان شاخص توسعه انسانی بالاتری دارند. رابطه موقعیت ساحلی (دریایی) و محصور در خشکی (برّی) با سطح توسعه‌یافتگی کشورها، از نوع رابطه خطی در معادلات ریاضی نیست که در آن تمامی کشورهای دریایی از لحاظ روند توسعه‌یافتگی بر تمامی کشورهای محصور در خشکی، پیشی بگیرند. نمونه‌های متعددی می‌توان آورد که کشورهای محصور در خشکی در مقایسه با کشورهای دریایی از روند توسعه‌یافتگی بالایی برخوردار هستند. کشورهای محصور در خشکی با تنگناهای متعددی برای ارتباط با دنیای پیرامون مواجه هستند. کنوانسیون بین‌المللی الزام‌آوری که کشورهای محصور در خشکی را به دریاهای آزاد مرتبط نماید، وجود ندارد. کشورهای محصور در خشکی در قاره اروپا تحت تأثیر شرایط خاص و کوچک بودن قاره اروپا، قوانین تسهیل‌کننده ارتباط، وجود رودخانه‌های بین‌المللی مرتبط با آب‌های آزاد و ... از مزیت ارتباط با آب‌های آزاد برخوردار هستند. کشورهای محصور در خشکی در سایر قاره‌ها، تحت تأثیر وسعت زیاد قاره‌ها، فقر و توسعه‌نیافتگی کشورهای ترانزیت، عدم همکاری و فقدان قراردادهای دوجانبه با کشورهای ترانزیت از مشکلات زیادی رنج می‌برند. این کشورها به ساختار ارتباطی و حمل‌ونقلی، وضعیت اداری، ثبات سیاسی و نوع رابطه سیاسی با کشورهای ترانزیت، برای ارتباط با اقتصاد جهانی وابستگی دارند. مشکلات مزبور از عوامل بازدارنده توسعه این کشورها است. کشورهای محصور در خشکی، نرخ پایینی در امر صادرات و تجارت خارجی دارند (Faye et al, 2004). نرخ پایین تجارت خارجی این کشورها به دلیل هزینه‌های حمل‌ونقل بالا (به دلیل عبور از کشورهای ترانزیت) است. هزینه‌های حمل‌ونقل بالا، قدرت رقابت کشورهای محصور در خشکی در بازار بین‌المللی (Uprety, 2005: 3) و توانایی آن‌ها برای تولید با هزینه‌های پایین‌تر را تقلیل می‌دهد، این امر تأثیر منفی بر تولید ناخالص داخلی، قدرت خرید و سطح مصرف مردم و فعالیت‌های تولیدی می‌گذارد (UN-OHRLS^۱, 2007). این کشورها در حدود ۴۰ درصد از اقتصاد کشورهایی با درآمد پایین و کمتر از ده درصد کشورهایی با درآمد بالا را دربر می‌گیرند (Lahiri, Masjidi, 2012). عوامل مذکور، موجب شده است که کشورهای محصور در خشکی قاره آسیا، آفریقا و آمریکای جنوبی در مقایسه با کشورهای ساحلی همسایه از درآمد سرانه پایینی برخوردار باشند. درآمد سرانه پایین‌بر سایر شاخص‌های انسانی همانند نرخ امید به زندگی، بهداشت، سواد - آموزش و... تأثیر می‌گذارد و درنتیجه میزان شاخص توسعه انسانی این کشورها را پایین

۱. دفتر نمایندگی عالی سازمان ملل برای کشورهای با حداقل توسعه‌یافتگی، کشورهای در حال توسعه محصور در خشکی و کشورهای در حال توسعه جزیره‌ای کوچک.

می‌آورد. در مقابل، برخی کشورهای دریایی هستند که به عوامل لازم برای توسعه مجهز نیستند و لذا نتوانستند از موقعیت دریایی خود بهره لازم را ببرند.

نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های تحقیق، به نظر می‌آید تأثیر موقعیت و دسترسی دریایی کشورها بر سطح شاخص توسعه انسانی، نسبی است و عملکرد این عامل جغرافیایی، وابسته به عوامل و کارکردهای متعدد داخلی (ملی) و خارجی (بین‌المللی)، از مکانی به مکان دیگر متفاوت است. دسترسی و موقعیت دریایی کشورها، تحت تأثیر عوامل طبیعی و انسانی قرار می‌گیرد. کشورهای محصور در خشکی در قاره اروپا، نه تنها در مقایسه با کشورهای بری قاره آسیا و آفریقا، بلکه در مقایسه با کشورهای ساحلی همین قاره‌ها، میزان شاخص توسعه انسانی بالایی دارند. کارکرد مطلوب موقعیت و دسترسی دریایی کشورها، زمانی بروز می‌نماید که کشورها از نظر عوامل توسعه داخلی و ارتباطات بین‌المللی در وضعیت مناسبی قرار داشته باشند. با این توضیحات، به این نتیجه می‌رسیم که شاخص توسعه انسانی متأثر از عوامل متعدد طبیعی و انسانی است. کشورها در مقام اجزای سازنده نقشه سیاسی جهان، با توجه به موقعیت جغرافیایی، نوع قاره، مساحت کشور، کمیت و کیفیت نیروی انسانی و... از میزان شاخص توسعه انسانی متفاوتی برخوردار هستند. با این حال، موقعیت دریایی از عوامل تأثیرگذار بر توسعه مطلوب کشورها است.

منابع و مآخذ

- ارگانسکی، آبرامو (۱۳۴۴)، سیاست جهان، مترجم حسین فرهودی، تهران، بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
- کوهن، سائول برنارد (۱۳۸۷)، ژئوپلیتیک نظام جهانی، مترجم عباس کاردان، تهران، انتشارات موسسه فرهنگی مطالعات و تحقیقات بین‌المللی ابرار معاصر.
- پور طاهری، مهدی (۱۳۸۹)، کاربرد روش‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه در جغرافیا، تهران، انتشارات سمت.
- حافظ نیا، محمدرضا (۱۳۸۵)، اصول و مفاهیم ژئوپلیتیک، مشهد، انتشارات پاپلی.
- دوئرتی، جیمز، فالتزگراف، رابرت، (۱۳۸۸) نظریه‌های متعارض در روابط بین‌الملل، مترجم علیرضا طیب، وحید بزرگی، تهران، نشر قومس.
- ساعی، علی (۱۳۸۱)، تحلیل آماری در علوم اجتماعی، تهران، انتشارات کیان مهر.
- سیف‌زاده، سیدحسین (۱۳۸۲)، نظریه‌پردازی در روابط بین‌الملل: مبانی و قالب‌های فکری، تهران، انتشارات سمت.
- شکویی، حسین (۱۳۷۵)، اندیشه‌های نو در فلسفه جغرافیا، جلد اول، تهران، مؤسسه جغرافیایی و کارتوگرافی گیتاشناسی.
- صفارزاده، محمود، عزیزآبادی، ابراهیم، حمیدی، حمید، شهباز، محمدعلی (۱۳۸۵)، حمل و نقل دریایی، تهران، انتشارات اسرار دانش.
- عامری، هوشنگ (۱۳۷۴)، اصول روابط بین‌الملل، تهران، انتشارات آگاه.
- قوام، سید عبدالعلی (۱۳۸۳)، اصول سیاست خارجی و سیاست بین‌الملل، تهران، انتشارات سمت.
- کاظمی، علی‌اصغر (۱۳۸۷)، روابط بین‌الملل در تئوری و در عمل، تهران، انتشارات قومس.
- محمدعلی‌خانی، سلیمه، آصف‌زاده، سعید، محبی‌فر، رفعت، منتظری، علی (۱۳۹۱)، بررسی شاخص توسعه انسانی (HDI) در ایران و کشورهای منتخب، فصلنامه پایش، شماره ۴، صص ۴۲۳-۴۱۵.
- مسجدی، فرخ (۱۳۸۱)، سنجش توسعه‌یافتگی کشورها، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال ۴، شماره ۱۰، صص ۱۰۴-۶۷.
- مورگنتا، هانس جی (۱۳۷۴)، سیاست میان ملت‌ها، تلاش در راه قدرت و صلح، مترجم حمیرامشیر زاده، تهران، مؤسسه چاپ و انتشارات وزارت امور خارجه.
- مهدوی، مسعود، طاهر خانی، مهدی (۱۳۸۳)، کاربرد آمار در جغرافیا، تهران: انتشارات قومس.
- هاگت، پیتر (۱۳۷۵)، جغرافیا ترکیبی نو، مترجم شاپور گودرزی نژاد، جلد دوم، تهران، انتشارات سمت.

- هولت - نینسن، آریلد (۱۳۷۶)، جغرافیا تاریخ و مفاهیم مکاتب، فلسفه و روش‌شناسی، راهنمایی برای دانشجویان، مترجم جلال تبریزی، تهران، انتشارات سیر و سیاحت.

- Burke, L., Kura, Y., Kassem, K., Revenga, C., Spalding, M., McCallister, D. (2001), Pilot Analysis of Ecosystems Coastal, Washington, D.C., World Resources Institute, Retrieved from: http://www.costabalearsostenible.es/PDFs/AM YKey%20References_Indicators/PAGE_WRI.pdf Last Seen: 7/7/2014.
- Center for International Earth Science Information Network (CIESIN)., (2014), Socioeconomic Data and Applications Center (SEDAC), Low Elevation Coastal Zone (LECZ), Urban-Rural Population and Land Area Estimates, V.2, (1990, 2000, 2010, 2100), Columbia University, Retrieved from: <http://sedac.ciesin.columbia.edu/data/set/lec2-urban-rural-population-land-area-estimates-v2/data-download>, Last Seen: 25/8/2014.
- Dasgupta, S., Laplante, B., Meisner, C., Yan, J. (2007), The Impact of Sea Level Rise on Developing Countries a Comparative Analysis, Washington D.C, World Bank Policy Research.
- Division for ocean affairs and the law of the sea of the United Nations, United Nations Convention on the Law of the Sea (1982), Retrieved from: http://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_e.pdf (Last Seen: 08/10/2013).
- Ebinger, C. K., Zambetakis, E. (2009), The Geopolitics of Arctic melt, International Affairs, Vol. 85, No. 6, pp. 1215-1232.
- Encyclopedia Britannica (2012), Boundaries of the world's Oceans and Seas, Retrieved from: <http://www.britannica.com/EBchecked/media/2731/Boundaries-of-the-worlds-oceans-and-seas?topicId=648562> (Last Seen: 7/7/2014).
- Evers, H. D., Azhari, K. (2011.a), The Maritime Potential of ASEAN Countries: The CenPRIS Ocean Index, Mima Bulletin, Vol. 2, No. 18, pp. 1-7.
- Evers, H. D., Azhari, K. (2011.b), The Maritime Potential of ASEAN Economies, Journal of Current Southeast Asian Affairs, Vol. 1, No. 30, pp. 117-124.
- Evers, H. D., (2010), Measuring the maritime potential of nations, The CenPRIS ocean index, Phase one (ASEAN), CenPRIS Working Paper Series, No. 10, pp. 1-18.
- Evers, H. D., Mdarit, S. (2011), The Maritime Potential of Penang, CenPRIS Working Paper Series, No. 11, pp. 1-22.
- FAO Country Profile (2014), Retrieved from: <http://www.fao.org/countryprofiles/en/> (Last Seen: 25/7/2014).
- Faye, M. L., McArthur, J. W., Sachs, J. D., Snow, T. (2004), The Challenges Facing Landlocked Developing Countries, Journal of Human Development, Vol. 5, No. 1, pp. 31-68.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2014), Country Area, Retrieved from: <http://faostat.fao.org/site/377/DesktopDefault.aspx?PageID=377#ancor>, Last Seen: 7/22/2014.
- Glassner, M. I., Fahrer, C., (2004), Political Geography, John Willy, Sons Pub.
- Hastings, D. A., (2009), Filling Gaps in the Human Development Index Findings for Asia and the Pacific, UNESCAP Working Paper: Macroeconomic Policy and Development Division, United Nations ESCAP, Retrieved from: http://www.unescap.org/sites/default/files/wp-12-02_0.pdf, Last Seen: 7/22/2014.
- Hoffmann, J., Kumar, S., (2010), Globalization- The Maritime Nexus, In Costas Th. Grammenos (Ed.), the Handbook of Maritime Economics and Business (The Grammenos Library), London, Routledge Pub. pp. 35-65,
- Hong, N. (2012), The Melting Arctic and its Impact on China's Maritime Transport, Research in Transportation Economics, Vol. 35, No. 1, pp. 50-57.
- Heywood, A. (2011), Global Politics, Palgrave Macmillan Pub.
- <http://www.eoearth.org/topics/view/51cbfc78f702fc2ba8129e9b/>, Last Seen: 7/7/2014.
- <http://www.citypopulation.de/>, Last Seen: 7/7/2014.
- http://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page, Last Seen: 7/7/2014.
- http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_coast/area_ratio#cite_ref-outlying_11-0, Last Seen: 7/7/2014.
- http://en.wikipedia.org/wiki/Administrative_divisions_of_Norway Last Seen: 7/7/2014.
- http://en.wikipedia.org/wiki/Special_Administrative_Region_of_the_People%27s_Republic_of_China, Last Seen: 7/7/2014.
- http://en.wikipedia.org/wiki/Exclusive_economic_zone#cite_note-searounds-50, Last Seen: 7/7/2014.
- http://en.wikipedia.org/wiki/Dependent_territory, Last Seen: 7/7/2014.
- http://en.wikipedia.org/wiki/Table_of_administrative_divisions_by_country, Last Seen: 23/7/2014.
- http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_current_dependent_territory_leaders, Last Seen: 7/7/2014.
- http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_sovereign_states, Last Seen: 23/7/2014.
- http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Oceans_and_seas_boundaries_map-en.svg, Last Seen: 1/5/2014.
- <http://www.worldatlas.com/aatlas/world.htm>, Last Seen: 7/7/2014.
- <http://www.un.org/en/members/index.shtml#g>, Last Seen: 7/7/2014.
- International Hydrographic Organization (IHO), (1953), Limits of Oceans and Seas, International Hydrographic Organization, Bremerhaven, PANGAEA.
- International Maritime Organization (IMO) (2012), International Shipping Facts and Figures Information Resources on Trade, Safety, Security, Environment, Maritime Knowledge Centre, Retrieved from: <http://www.imo.org/KnowledgeCentre/ShipsAndShippingFactsAndFigures>

- /TheRoleandImportanceofInternationalShipping/Documents/International%20Shipping%20-%20Facts%20and%20Figures.pdf. Last Seen: 5/23/2014.
- International Maritime Organization (IMO) (2006), International Shipping and World Trade Facts and Figures, Retrieved from: <http://treeofideas.files.wordpress.com/2010/01/books-international-shipping-and-world-trade-facts-and-figures.pdf>, Last Seen: 5/23/2014.
 - Jablonsky, D. (2001), National Power, In Cerami, J. R., Holcomb, J. F., (Eds.), U.S. Army War College Guide to Strategy, Retrieved from: <http://www.comw.org/qdr/fulltext/01cerami.pdf>, Last Seen: 5/30/2014.
 - Lahiri, B., Masjidi, F.K. (2012), Landlocked Countries a Way to Integrate with Coastal Economies, Journal of Economic Integration, Vol. 27, No. 4, pp. 505-519.
 - Peniwati, K., Hsiao, T. (1987), Ranking Countries According to Economic, Social and Political indicators, Mathematical Modeling, Vol. 9, No. 3-5, pp. 203-209.
 - PortFocus (2014), Retrieved from: <http://www.portfocus.com/> Last Seen: 9/9/2014.
 - Roach, J. A. (2004), Initiatives to Enhance Maritime Security at Sea, Marine Policy, Vol. 28, No. 1, pp. 41-66.
 - Seaports info, marketplace (2014), Retrieved from: <http://ports.com/> Last Seen: 22/9/2014.
 - The World Factbook., (2014), Retrieved from: <https://www.cia.gov/library/Pub./the-world-factbook/> Last Seen: 7/7/2014.
 - The World Factbook., (2014), Retrieved from: <https://www.cia.gov/library/Pub.s/the-world-factbook/fields/2120.html>. Last Seen: 16/9/2014.
 - United Nations Development Programme (2014), Human Development Report, New York, Retrieved from: <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr14-report-en-1.pdf> Last Seen: 29/1/2015.
 - United Nations Development Programme (2007), Human Development Report, New York, Retrieved from: http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/268/hdr_20072008_en_complete.pdf. Last Seen: 29/1/2015.
 - United Nations Development Programme (1990), Human Development Report, New York, Oxford University Pub.
 - United Nations Statistics Division (2013), Demographic Yearbook 2012, New York, United Nation Pub.
 - United Nations Office of the High Representative for the Least Developed Countries, landlocked Developing Countries and Small Island Developing States (UN-OHRLLS), (2007), Trade Facilitation and Transit Transport Issues for Landlocked Developing Countries, In Cooperation with Government of Mongolia, UNDP, UNCTAD and the Mission of Paraguay in Geneva, Retrieved from: <http://unohrrls.org/UserFiles/File/LLDC%20Documents/MTR/LLDCs%20Publication.pdf>. Last Seen: 7/22/2014.
 - Uprety, K. (2005), The Transit Regime for Landlocked States, International Law and Development Perspectives (Law, Justice, and Development Series), Washington, D.C, World Bank Pub. Retrieved from: <http://unohrrls.org/UserFiles/File/Publications/LLDC/WB%20transit%20regime%20for%20LLDC%202005.pdf> Last Seen: 7/22/2014.
 - Weigert, H.W., Brodie, H., Donerty, E.W., Fernstrom, J.R., Fischer, E., Kirk, D. (1956), Principles of Political Geography, New York, Appleton- Century-Crofts Inc.
 - World Resources Institute (2014), Coastal and Marine Ecosystems - Marine Jurisdictions, Coastline Length Units Kilometers, Retrieved from: <http://web.archive.org/web/20120419075053/http://earthtrends.wri.org/text/coastal-marine/variable-61.html>, Last Seen: 7/7/2014.
 - World Ports Source, (2014), Retrieved from: <http://www.worldportsource.com/countries.php>. Last Seen: 9/9/2014.
 - World Sea Ports (2014), Retrieved from: <http://www.searates.com/maritime>, Last Seen: 9/9/2014.
 - World Political Boundaries (2014), Retrieved from: <http://www.sharegeo.ac.uk/handle/10672/124?show=full>, Last Seen: 8/7/2014.