

تحلیلی بر نحوه ارائه ادله و استنادپذیری داده‌های سنجش از راه دور در محاکم بین‌المللی

احمدرضا توحیدی*

فاطمه افضل پور**

تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۹/۱۵

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۳/۱۶

چکیده

استفاده از داده‌های سنجش از راه دور به عنوان دلیل در محاکم بین‌المللی، در مقایسه با سایر جنبه‌های کاربردی آن، کمتر مورد توجه قرار گرفته است؛ در عین حال فقدان قواعد مربوط به ادله الکترونیکی و خصوصاً داده‌های مذکور، لزوماً مانع بر سر راه ارائه و ارزیابی آنها نزد محاکم بین‌المللی نیست و قواعد مبتنی بر ادله، به طور کلی می‌تواند نسبت به آنها اعمال شود، لذا می‌توان بیان داشت که پذیرش داده‌های سنجش از راه دور، با موانع قانونی مواجه نخواهد بود. ماهواره‌ها و دیگر فناوری‌های سنجش از راه دور، در حال ایجاد انقلابی در توانایی‌های ماست تا با ادراکی فراتر از حواس خود، با دقت به دورترین نقاط جهان بنگریم و شواهد قانونی قابل اعتماد و ارزانی کسب کنیم که در برخی موارد می‌توانند تنها ادله موجود باشند؛ بنابراین، موارد فوق در کنار سایر دلایل، بازنگری در مورد استفاده از اطلاعات مذکور به عنوان مدرک و توجه به راه‌های افزایش استفاده از آنها در زمینه‌های حقوقی را به موقع و ضروری می‌نماید. مقاله حاضر با روشن توصیفی-تحلیلی و با شیوه کتابخانه‌ای به تبیین این فناوری و شرایط پذیرش آن می‌پردازد و امکان سنجی استناد به داده‌های حاصله، در رسیدگی‌های قضایی و همچنین آیین دادرسی دیوان بین‌المللی دادگستری و دیوان بین‌المللی حقوق دریاها را با شیوه

* استادیار، دانشکده حقوق، دانشگاه قم (نویسنده مسئول)

legalofice@gmail.com

** دانشآموخته کارشناسی ارشد حقوق بین‌الملل

Fatemehafzalpoor@yahoo.com

تطبیقی مورد به مورد، بررسی کرده و در نهایت نیز به آرای محاکم مذکور تا به امرورز نگاهی داشته، مزایا و معایب این بحث را روشن می‌سازد.

کلیدواژگان:

داده‌ها و تصاویر، دلیل، سنجش از راه دور، قابلیت استناد، محاکم بین‌المللی.

مقدمه

تعاریف متعددی در خصوص سنجش از راه دور، عرضه شده که در ابتدا ضروری است، تعریف قطعنامه ۱۹۸۶ سازمان ملل در این‌باره، ارائه شود: به موجب بند «الف» اصل ۱ قطعنامه مجمع عمومی سازمان ملل متحده، با عنوان اصول مربوط به سنجش از دور زمین از فضای ماورای جو، «اصطلاح سنجش از راه دور به معنای سنجش سطح زمین از فضا با استفاده از خواص امواج الکترومغناطیسی است که توسط اشیاء سنجش شده، تابش و ارسال می‌شود...».^۱ این تعریف کاربردی است و هدف آن عملیات‌های فضایی می‌باشد، اما عبارات آن مختصر و مبهم است و به سایر ویژگی‌های سنجش از راه دور و همچنین بخش هوایی و صحرایی (زمینی)^۲ آن اشاره‌ای نکرده است. تعاریف دیگری نیز در خصوص سنجش از راه دور بیان شده است که برای اجتناب از اطالة کلام، به جای طرح آنها، تعریف منتخب ارائه خواهد شد:

«سنجش از راه دور، علم و هنر (فناوری) به دست آوردن اطلاعات در مورد یک شیء، منطقه یا پدیده، از طریق پردازش و تجزیه و تحلیل داده‌های اخذ شده به وسیله یک دستگاه (ماهواره، هوایپیما، سکوی زمینی یا دوربین صحرایی)، بدون تماس مستقیم با شیء، منطقه یا پدیده مورد مطالعه است».^۳ تعریف ارائه شده تا حد زیادی به وظایف و قابلیت‌های مهم سنجش از راه دور و همچنین سنجش زمینی، هوایی و فضایی اشاره می‌کند^۴ که در مورد اخیر، ماهواره‌هایی با مأموریت‌های عموماً تحقیقاتی و تجاری پرتاب شده‌اند و خدمات بزرگی به مردم زمین می‌رسانند.^۵ با توجه به توسعه فناوری و جهانی شدن آن، کاربرد ماهواره در زندگی انسان افزایش یافته و به علت ویژگی فضای امکانات مثبتی برای رویدادهای اجتماعی، سیاسی و اقتصادی در جهان فراهم آورده است. از جمله کاربردهای صلح‌آمیز ماهواره‌ها، انجام مأموریت سنجش از راه

۱. A/RES/41/65 UN General Assembly Resolution, Principles relating to remote sensing of the earth from outer space, 3 December 1986, principle 1 (a).

۲. اصطلاح سنجش از راه دور، شامل تصویربرداری فضایی، هوایی و حتی زمینی و از طریق یک دوربین عکاسی معمولی نیز می‌شود، اما از آنجا که تصویربرداری هوایی و زمینی تابع مقررات حقوق هوایی و داخلی است، لذا در این اثر به طور کامل به آنها پرداخته نخواهد شد.

۳. فاطمی، سید باقر، یوسف رضایی. **مبانی سنجش از دور**، تهران: نشر آزاده، چاپ اول، ۱۳۸۴، ص ۲.

۴. در تحقیق پیش رو تعریف مذکور مد نظر خواهد بود.

۵. حسن‌نیا، محمد، آذر پارسا قایش قورشاقی. **ماهواره؛ استفاده صلح‌آمیز از فضا**، تهران: نشر خورشیدآفرین، چاپ دوم، ۱۳۹۴، ص ۶

دور است؛^۱ همچنین شبکه‌های ماهواره‌های کوچک مرتبط،^۲ می‌توانند دسترسی به اینترنت، ارتباطات، ذخیره‌سازی و انتقال داده‌ها، تصویربرداری و سنجش از راه دور را فراهم کنند.^۳ هر ماهواره‌ای که با دوربین و حسگرهایی، از سطح خشکی، دریا، پوشش زمین و شرایط جوی و محیطی کره زمین تصویربرداری کند، ماهواره رؤینگر زمین یا سنجش از راه دور^۴ نامیده می‌شود. سنجش فضایی، مزایای بسیار بیشتری نسبت به سایر سنجش‌ها از جمله سنجش هوایی یا میدانی دارد؛ چراکه ماهواره‌ها در قیاس با دوربین صحرایی، سکو یا هوایپما، کنترل راحت‌تری دارند و علاوه بر آن می‌توانند چندین بار به صورت منظم و مداوم، اقدام به سنجش یک منطقه خاص بنمایند (پوشش تکراری از موقعیت هدف با فاصله زمانی مشخص). از طرف دیگر، پرواز ماهواره‌ها نیاز به اجازه سایر دول نداشت، عبور آنها از فراز سرزمین دولت‌های دیگر هیچ تداخلی با حاکمیتشان ندارد. بسته به نوع تجهیزات عکس‌برداری، ماهواره‌ها، هم می‌توانند تصویری از یک منطقه بسیار بزرگ را نشان دهند و هم می‌توانند منطقه‌ای بسیار کوچک را با جزئیات دقیق نمایش دهند. امروزه نیز با استفاده از فناوری دیجیتال می‌توان با سرعت و دقت بیشتر، به اطلاعات بسیار گسترده‌ای دست یافت^۵ که داده‌های حاصل از این فناوری می‌توانند مجموعه‌ای از اطلاعات را در قالب تصاویر واضح و فشرده و همچنین آمار و ارقام، نشان دهند^۶ و در کنار سامانه‌هایی نظیر سیستم اطلاعات جغرافیایی^۷ و سیستم موقعیت‌یاب جهانی،^۸ ابزار قدرتمندی را برای حل مسائل مختلف فراهم کنند؛^۹ چراکه تنها شواهدی هستند که رویدادها و حوادث را به طور کامل ضبط کرده، چشم‌اندازی تاریخی و اجمالی از مکان‌های تفتیش شده و مدارکی دائمی

۱. حسن‌نیا، محمد، آذر پارسا قایش قورشاقی. همان، ص ۴۹ و ۵۰.

2. Networks of linked Small-Satellite (“smallsat”).

3. Fidler, D. P. “Cybersecurity and the New Era of Space Activities”. *Digital and Cyberspace Policy Program*, April 2018, P 5.

4. Remote Sensing Satellite.

5. Lyall, Francis & Paul B Larsen. *Space Law a Treaties*. England: Published by Ashgate e-book, 2009, P 418.

6. Rychlak, R. J., Gabrynowicz, J. I., & Crowsey, R. “Legal Certification of Digital Data: The Earth Resources Observation and Science Data Center Project”, (*J. Space L*), 33, 195, 2007, p 195.

7. Geographic Information System (GIS).

8. Global Positioning System (GPS).

9. Markowitz, K. J. “Legal challenges and market rewards to the use and acceptance of remote sensing and digital information as evidence”, (*Duke Envtl. L. & Pol'y F*), 12, 219, 2001, p 219.

از شرایط محیطی در طول زمان‌های مختلف را فراهم می‌کنند.^۱ اگرچه مفهوم تأیید از طریق این داده‌ها جدید نیست و مفادی در خصوص معاهدات منع سلاح‌های استراتژیک در دهه ۱۹۷۰ وجود دارد، قابلیت‌های فنی روزافزون آنها، دامنه و امکان تأیید از طریق چنین داده‌هایی را به طرز قابل توجهی افزایش داده است.^۲ بنابراین، پرسشی که در مقاله حاضر با آن روبرو هستیم، این است که نحوه ارائه ادله مذکور و قابلیت استناد به آنها به عنوان دلیل قانونی در محاکم بین‌المللی نظیر دیوان بین‌المللی دادگستری^۳ و دیوان بین‌المللی حقوق دریاها^۴ بررسی شود. از منظر تاریخی، آغاز استفاده از نقشه‌های هوایی در رویه حقوقی بین‌المللی، به سال ۱۹۸۶ و اختلافات مرزی بین مالی و بورکینافاسو^۵ بر می‌گردد.^۶ اختلاف بر سر بستر رودخانه‌ای بوده که در زمان مرزگذاری در دوره استعمار، از نظر مکانی و جغرافیایی تغییر مسیر داده است. دیوان بین‌المللی دادگستری در این قضیه ضمن پذیرش قابلیت استناد به چنین نقشه‌هایی، بیان داشته است که این اسناد نمی‌توانند یک سند الزام‌آور با قابلیت ایجاد حق سرزمنی باشند، بلکه تنها دلیل خارجی و عارضی (ابزار حمایتی) هستند که در کنار سایر ادله، برای اثبات وقایع حقیقی می‌توانند مورد استفاده قرار گیرند^۷ و با وجود درستی و ارزش فنی آنها و نظر کارشناسان، طرف‌های درگیر باید پذیرش خود را قبلًا اعلام دارند.^۸ دیوان در ملاحظات خود بیان می‌دارد که وزن و ارزش نقشه‌ها به مواردی چون قابلیت اطمینان^۹ فی به نقشه‌ها بستگی دارد که به دلیل پیشرفت در تصویربرداری ماهواره‌ای و هوایی از دهه پنجماه، این ارزش قابل مشاهده است.^{۱۰}

1. Hodge, S. H. "Satellite Data and Environmental Law: Technology Ripe for Litigation Application", (*Pace Env. L. Rev*) 14, 691-732, 1997, p 696.
2. Hettling, J. K. "The use of remote sensing satellites for verification in international law", (*Space Policy*) 19(1), 33-39, 2003, p 33.
3. International Court of Justice (ICJ).
4. International Tribunal for the Law of the Sea (ITLOS).
5. Burkina Faso vs. Republic of Mali.

6. این مورد، یکی از مهم‌ترین پرونده‌های سنجش از راه دور می‌باشد.
7. محمودی، سید هادی، *تصویربرداری ماهواره‌ای در حقوق بین‌الملل*، تهران: نشر شهر دانش، چاپ دوم، ۱۳۹۲، صص ۳۵۱ و ۳۵۲.
8. Case Concerning Frontier Dispute, Burkina Faso vs. Republic of Mali, ICJ Rep, (1986), PP 582 & 583, Para 54-56.
9. محمودی، سید هادی، پیشین، ص ۳۵۲.

در این باره، هیچ یک از محاکم فوق صریحاً به پرسش مورد نظر نپرداخته‌اند و هیچ اجماعی در میان کارشناسان و مفسران در خصوص پذیرش این نوع از ادله در رسیدگی‌های بین‌المللی وجود ندارد. علاوه بر این، عملکرد دادگاه‌ها در این خصوص از پرونده‌ای به پرونده دیگر متفاوت بوده که ایجاد یک قاعدة کلی را نیز دشوار کرده است. از این گذشته، پاسخ پرسش ما به نظام قانونی خاص اعمال شده در هر پرونده و مهم‌تر از آن قواعد رسیدگی اعمال شده توسط هر دادگاه بستگی دارد، که به طور قابل ملاحظه‌ای از یک دادگاه به دادگاه دیگر متفاوت است. در حقیقت برخی محاکم، قواعد انعطاف‌پذیری در رسیدگی دارند؛ در حالی که سایر محاکم بسیار سختگیر بوده، و این امر تأثیر مستقیمی بر عملکرد محاکم در پذیرش این دلایل دارد.^۱ به نظر می‌رسد تا زمانی که تعامل میان متخصصین این حوزه، وکلا و قضات، صورت نگیرد و در این خصوص آموزش‌های لازم نیز داده نشود، ایجاد و توسعه استانداردها برای پذیرش عمومی چنین داده‌هایی در محاکم بین‌المللی دشوار خواهد بود. لذا توجه به چنین دشواری‌ها و همچنین تقویت راهکارهای بین‌المللی، در کنار ایجاد یک رژیم قانونی مناسب، می‌تواند استفاده بیشتر از این داده‌ها را در رسیدگی‌های محاکم بین‌المللی ترویج نماید.

۱. رویه قضایی بین‌المللی در استناد به داده‌های سنجش از راه دور در محاکم بین‌المللی

در دادرسی‌های بین‌المللی، به دلیل پیروی از نظام‌های حقوق موضوعه^۲ در مسائل مرتبط با آین دادرسی و انعطاف‌پذیری دادگاه‌ها و دیوان‌های بین‌المللی، درباره قواعد ادله اثبات دعوا، ضابطه و معیار خاصی برای اثبات ادعاهای بین‌المللی مشخص نشده است. اما در موضوعات

1. Nunez, A. C. "Admissibility of remote sensing evidence before international and regional tribunal", (*Innovations in Human Rights Monitoring, Working Paper*) 2012, p 2.

2. در نظام‌های حقوقی مختلف، ضوابط متفاوت برای اثبات ادعاهای مورد پذیرش قرار گرفته است. در نظام حقوقی کامن‌لا، ضابطه اثبات ادعاهای مدنی، توازن احتمالات یا دلیل قانع‌کننده‌تر می‌باشد، حال آنکه در نظام حقوق موضوعه، استاندارد مشخصی تعیین نشده بلکه نیاز به مقاعده ساختن قضی و وجود دارد که می‌تواند معیار بالاتری نسبت به نظام کامن‌لا به شمار آید. با این حال، در خصوص رسیدگی‌های کیفری، وحدت نظر بیشتری وجود داشته و معمولاً دلیل غیر قابل تردید، مورد نیاز است (برای مطالعه بیشتر رک: سادات میدانی، سید حسین، ضابطه یا استاندارد اثبات دعوا در رویه قضایی دیوان بین‌المللی دادگستری، فصلنامه حقوق، مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دوره چهل و دوم، ۱۳۹۱، شماره ۱).

مربوط به دلیل و اثبات دعوا، ممکن است اصحاب دعوا نسبت به آنها در موافقتنامه خاص ارجاع اختلاف به داوری و ... توافق کنند.^۱ از سوی دیگر، در زمینه سنجش از راه دور، هرچند سعی شده که در عرصه بین‌المللی قواعد لازم‌الاجرايی وضع گردد، ولی با وجود روبيه‌ها، اسناد و اعلاميه‌هایی در اين زمينه، هنوز سند لازم‌الاجرايی در اين‌باره وجود ندارد و کاربردهای آن نيز به تصويب نرسيده است؛ همچنان معيار و قاعدة يكسانی در خصوص وضعیت حقوقی اين داده‌ها، وجود ندارد و در هر مورد مشخص، به ماهیت دلایل ارائه شده و آيین دادرسی هر دیوان رجوع خواهد شد. امروزه اهمیت ارزش اثباتی تصاویر ماهواره‌ای، به گونه‌ای است که وقتی سخن از مسئولیت بین‌المللی کشورها به ویژه در زمینه‌های زیستمحیطی مطرح می‌شود، قابلیت استناد دارند.^۲ به هر حال، با توجه به کاربرد روزافزون ماهواره‌ها در جمع‌آوری داده‌های مربوط به زمین که در مقیاس‌های دقیق و درخور استناد صورت می‌گیرد، توجه به ارزش اثباتی داده‌های حاصل از سنجش‌های ماهواره‌ای به ویژه در خصوص جرایم زیستمحیطی و نیز در اختلافات مرزی دریایی یا زمینی کشورهای همسایه، امری ضروری است و مستلزم توجه نهادهای بین‌المللی و وضع کردن قواعد و الزامات بین‌المللی ویژه در اين زمينه می‌باشد.^۳

۲. استناد به داده‌های سنجش از راه دور در آرای دیوان بین‌المللی دادگستری و دیوان بین‌المللی حقوق دریاها

همان‌گونه که اشاره شد، این نکته که داده‌های سنجش از راه دور، اعتبار یکی از ادله رسیدگی را دارند و می‌توانند ماهیتاً دلیل شناخته شوند، قابل پذیرش است. اما در اینجا، نکته قابل بحث این است که آیا این دلایل توانسته‌اند در رسیدگی‌ها و آیین‌های دادرسی دیوان‌های مذکور هم جای خود را پیدا کنند؟ در این خصوص، به بررسی قواعد و آيین‌دادرسی دیوان‌های فوق در شناسایی ادله و توجه به نظر کارشناسان، خواهیم پرداخت.

۱. همان، صص ۱۶۵ و ۱۶۶.

۲. صادقی، حسین، علی درویشی‌بلورانی و سید کاظم علوی‌پناه، *سنجش از دور در نظام حقوقی ملی و بین‌المللی*، نشریه سنجش از دور و GIS ایران، سال سوم، ۱۳۹۰، شماره ۲، ص ۵۱.

۳. همان، صص ۵۱ و ۵۲.

۱.۲. تطبیق و مقایسه امکان سنجی استناد به داده‌های سنجش از راه دور به عنوان دلیل در هر دو دیوان

۱.۲.۱. دیوان بین‌المللی دادگستری

به طور کلی، می‌توان بیان داشت که دیوان، همانند بسیاری دیگر از موضوعات دادرسی، تمایل چندانی به اعمال مضيق قواعد اثبات دعوا ندارد و در این زمینه بسیار منعطف عمل می‌کند. به عبارت دیگر، هیچ استاندارد از پیش تعیین شده‌ای در خصوص اثبات دعوا وجود ندارد و دیوان بنا به اوضاع و احوال هر پرونده و هر ادعا تصمیم‌گیری خواهد کرد.^۱ اساسنامه و آیین دادرسی دیوان بین‌المللی دادگستری، حاوی مقرراتی در مورد جمع‌آوری ادله است. اساسنامه و آیین دادرسی دیوان به طور صریح، فقط شهود و کارشناسان را به رسمیت می‌شناسد. در قضیه نیکاراگوئه علیه امریکا، دیوان بین‌المللی دادگستری، آزادی و اختیار خود در ارزیابی ارزش عناصر مختلف دلیل را به رسمیت شناخته، تأیید می‌نماید که نه تنها دلیل، قادر به اثبات وقایع است، بلکه اموری که به تقویت وجود یک واقعه کمک می‌کنند، نیز ارزشمندند.^۲ با این توضیح، به نظر می‌رسد که دیوان بین‌المللی دادگستری می‌تواند داده‌های ماهواره‌ای را به عنوان دلیل پذیرد. به طور کلی، دیوان باید از هر ابزاری که به یافتن حقیقت کمک و حقوق را در یک وضعیت مشخص تأیید می‌کند، حمایت نماید.^۳ ماده ۵۰ اساسنامه دیوان مقرر می‌دارد: «دیوان می‌تواند هرگاه لازم باشد، یک تحقیق یا یک امر مشورتی را به هر شخص یا هیئت یا دفتر یا کمیسیون و یا مؤسسه‌ای که خود دیوان انتخاب می‌کند، ارجاع نماید». همچنین مطابق با ماده ۵۱، «در جریان محاکمه، کلیه سوالات مقتضی از شهود و کارشناسان بر طبق ترتیباتی به عمل می‌آید که دیوان بین‌المللی دادگستری در آیین نامه مذکور در ماده ۳۰ مقرر خواهد داشت».^۴ ماده ۳۰ اساسنامه از دیوان می‌خواهد تا قواعد آیین دادرسی را برای انجام وظایف خود، وضع نماید؛ همچنین مبنای قانونی برای ارزیاب‌ها ایجاد نماید که اجازه دارند بدون حق رأی در دیوان

۱. سادات میدانی، سید حسین، پیشین، صص ۱۶۴ و ۱۶۷.

2. International Court of Justice, Case Concerning Military and Paramilitary Activities in and Against Nicaragua, ICJ Reports, 1986, P 30, Para 60.

3. Hettling, J. K. "The use of remote sensing satellites for verification in international law", (*Space Policy*) 19(1), 33-39, 2003, p 33.

4. <http://www.icj-cij.org/en/statute>, Art. 50 & 51, (Last visited on 2018/02/06).

باشدند.^۱ ماده ۹ قواعد دیوان نیز آین انتخاب ارزیاب‌ها را مقرر می‌دارد.^۲ به طور کلی، قواعد دیوان میان سه دسته کارشناس، تمایز قائل می‌شود؛ کارشناسانی که توسط یک طرف انتخاب می‌شوند، کارشناسان مستقل انتخابی توسط دیوان، و طرفین و کارشناسان انتخابی توسط دیوان. در خصوص کارشناسان انتخابی توسط طرفین، ماده ۵۷ قواعد دیوان مقرر می‌دارد که باید نام کارشناسان، تابعیت و محل اقامت آنها به دیوان و طرف مقابل اعلام شود. این اطلاع می‌تواند پیش از شروع رسیدگی باشد یا اگر اعتراضی صورت نگرفت، در طول جریان رسیدگی باشد. ماده ۶۷ به دیوان امکان ارائه یک نظر کارشناسی و صدور قرار در این مورد را می‌دهد. به علاوه، مطابق با این ماده، دیوان می‌تواند از طرفین بخواهد تا دلیلی ارائه نمایند که دیوان برای توضیح هر جنبه از موضوعات محل بحث، ضروری می‌داند یا می‌تواند خود برای این مقصود به دنبال این اطلاعات باشد. علاوه بر سه دسته کارشناس ذکر شده، به نظر می‌رسد که دو طبقه دیگر از کارشناسان و نظرات آنها که از قلمرو قواعد خارج‌اند، در سال‌های اخیر ظاهر شده است. دسته‌ای اول کارشناسی است که به نمایندگی از یک طرف حضور می‌باید و مطابق با قواعد آین‌دادرسی، به عنوان وکیل یا مشاور حقوقی عمل می‌کند. دیوان به طرفین اجازه انتخاب مشاورین غیرحقوقی را می‌دهد که جنبه‌های علمی و فنی را به همان شیوه‌ای که حقوق دانان جنبه‌های حقوقی را مطرح می‌کنند، ارائه نمایند. طرفین به انتخاب این نوع کارشناس و ارائه دلیل تمایل دارند؛ زیرا در قالبی ارائه می‌شود که در معرض چالش مستقیم در دیوان قرار نگیرد. قضات می‌توانند مسائلی را از وکیل-کارشناس بپرسند، ولی طرف مقابل نمی‌تواند او را مورد سؤال قرار دهد. دسته‌ای دوم، کارشناس مرتبط با دیوان است؛ بدون آنکه طرفین اطلاع داشته باشند. در قضایای قطر-بحرين و کامرون-نیجریه، دیوان از این دسته کارشناسان کمک گرفت (بدون اشاره به طرفین از دلیل کارشناسی استفاده نمود) و در هر دوی آنها هم تصاویر ماهواره‌ای به عنوان دلیل پذیرفته شد.^۳

1. <http://www.icj-cij.org/en/statute>, Art. 30, (Last visited on 2018/02/06).

2. <https://www.icj-cij.org/en/rules>, Art. 9, (Last visited on 2018/02/06) .

۳. محمودی، سید هادی، پیشین، ص ۳۵۰.

۲،۱،۲. دیوان بین‌المللی حقوق دریاها

قبل از ورود به بحث عملکرد دیوان بین‌المللی حقوق دریاها و امکان سنجی استناد به داده‌های مذکور و مقایسه آن با دیوان بین‌المللی دادگستری، کنوانسیون‌ها، سازمان‌ها و اساس‌نامه‌های مربوط به حوزه دریا و حقوق دریایی برشمرده شده است و چگونگی استنbat پذیرش و بحث در مورد داده‌های سنجش از راه دور، طبق استناد مذکور مورد نظر قرار خواهد گرفت. در همین خصوص، کنوانسیون سازمان ملل درباره حقوق دریایی در سال ۱۹۸۲^۱ کنوانسیون‌های سازمان بین‌المللی دریایی موسوم به ایمو با ارتباط مستقیم یا غیرمستقیم در خصوص امکان استفاده از داده‌های سنجش از راه دور، نظیر کنوانسیون مقررات بین‌المللی برای جلوگیری از برخورد و تصادم در دریا^۲، کنوانسیون بین‌المللی ایمنی زندگی در دریا^۳، توافق‌نامه عملیاتی سازمان بین‌المللی ماهواره‌ای دریایی ۱۹۷۶^۴، کنوانسیون بین‌المللی برای جلوگیری از آلدگی آب‌ها توسط کشتی در سال ۱۹۷۳^۵ و پروتکل آن در سال ۱۹۷۸ و سایر استناد مربوط به آلدگی نفتی و سایر آلدگی‌ها، ذیل حوزه حقوق بین‌الملل دریایی قرار دارند. همچنین به کنوانسیون مربوط به رژیم حقوقی تنگه‌ها در سال ۱۹۳۶ و سایر استناد دو یا چندجانبه در حوزه دریای سرزمینی و دیگر مناطق قانونی و کنوانسیون جلوگیری از اقدامات غیرقانونی علیه امنیت ناوگران دریایی ۱۹۸۸^۶ و اساسنامه دیوان بین‌المللی حقوق دریاها در حوزه امنیت دریایی می‌توان اشاره کرد.^۷ نکته حائز اهمیت در این خصوص که توسط مشاور حقوقی و رئیس دپارتمان حقوقی آژانس فضایی اروپا یعنی آقای مارکو فرازانی^۸ بیان شده، این است که

1. United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) 1982.
2. Convention on the International Regulations for Preventing Collisions at Sea (COLREGS) 1972.
3. International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) 1974.
4. Operating Agreement on the International Maritime Satellite Organization (INMARSAT) 1976.
5. International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL) 1973.
6. Convention for the suppression of unlawful acts against the safety of maritime navigation (SUA) 1988.
7. Ferrazzani, M. "Jurisdiction and control at sea: the case of evidence from satellites", (*European Space Agency*) 1st MARSAFENET Plenary Conference, Rome, 6 June 2013, p 5.
8. Marco Ferrazzani, Legal Counsel and Head of the Legal Department, European Space Agency.

اسناد مذکور به صراحت از ابزار سنجش از راه دور یاد نمی‌کند، اما دامنه استفاده از داده‌های سنجش از راه دور فضایی و اسناد مذکور همپوشانی دارند^۱ که این امر در کنار لزوم حفاظت از محیط زیست دریایی و ایجاد مانع در بی‌مسئولیتی و بی‌کیفری خاطیان این حوزه تأثیرگذار در زندگی همه موجودات از یک سو و اهمیت استرایک این حوزه در قدرت‌نمایی دولتها از سوی دیگر، ضرورت استفاده از همه امکانات، از جمله داده‌های سنجش از راه دور را به منظور ارائه ادله در رسیدگی به جرایم این حوزه، بیش از پیش آشکار می‌سازد؛ چنان‌که می‌توان گفت، داده‌های ماهواره‌ای، ابزاری در حال رشد در پرونده‌های تحدید حدود دریایی و زمینی پذیرفته شده در محاکم و دادگاهها می‌باشند.^۲ مطابق ضمیمه دوم قطعنامه سازمان بین‌المللی دریایی،^۳ همه مشاهدات ماهواره‌ای، عکس‌ها و مستندات، باید به وسیله گواهینامه امضا شده که اعتبار آنها را تضمین و تأیید می‌کند، حمایت شوند.^۴ به عبارتی، ضمیمه مذکور، اعتبار، نفوذ و سندیت تصاویر ماهواره‌ای به عنوان مدرک در اقدامات اجرایی را فراهم می‌کند و تصدیق قابلیت اعتبار، اعتماد و اطمینان مدرک را منوط به الزامات قانونی داخلی کشور ناظر مربوطه می‌داند.^۵

اما در معرفی دیوان دائمی بین‌المللی حقوق دریاها باید گفت،^۶ دیوان مذکور در حل و فصل اختلافات مربوط به حقوق دریاها، از نقش و اختیارات مهمی برخوردار است. در شروع به کار دادگاه و تهیه پیش‌نویس آینین دادرسی آن، آینین دادرسی و رویه‌های دادگاهها و دیوان‌های بین‌المللی، به ویژه دیوان بین‌المللی دادگستری، مورد توجه و مطالعه قرار گرفته است.^۷ دادگاه برای تمامی زمینه‌های کاری، اهمیت زیادی قائل شده، در عین حال تلاش می‌کند که

1. Ibid.

2. Ibid, p 8.

3. Annex 2 of Resolution IMO A 152 of 17 November 1983.

4. Ito, A. (*Legal aspects of satellite remote sensing*). (Vol. 5). Martinus Nijhoff Publishers, 2011, pp 142-145 &234.

5. Golda, C, Lupo, S. "Remote Sensing Imagery and Maritime Security: Privacy Law and Legal Solution", IAC-12, E7,4,3 x1498, n.d, p6.

6. در کنوانسیون بین‌المللی حقوق دریاها مقرر شده است که طرف‌ها، اختلافات خود را به طرق مساملت‌آمیز پیش‌بینی شده در منشور سازمان ملل، حل و فصل کنند و در صورت عدم توافق، ملزم به استفاده از آینین حل و فصل اجباری اختلافات هستند که در این صورت، تصمیمات، الزام آور خواهد بود. ضمن اینکه دولتها در انتخاب یک یا چند شیوه حل و فصل، نظری دیوان بین‌المللی حقوق دریاها، دیوان بین‌المللی دادگستری، داوری و داوری ویژه، مختارند.

7. چاندراسی خارا رانو، پی، **دادگاه بین‌المللی حقوق دریاها: یک ارزیابی**، ترجمه: علی قاسمی، مجله حقوقی، نشریه مرکز امور حقوقی بین‌المللی معاونت حقوقی و امور مجلس ریاست جمهوری، ۱۳۸۴، شماره ۳۳، ص ۲۵۲.

هزینه‌های دادرسی را به حداقل برساند؛ در همین خصوص، دادگاه امیدوار است تا از پیشرفت در تکنولوژی برای رسیدن به این هدف منتفع شود؛ لذا امکانات چندرسانه‌ای اتاق‌های دادگاهها در جلسات استماع برای تسهیل ارائه نظرات و ادله طرفین، مد نظر قرار گرفته شده است. برای مثال در پرونده کاموکو، دادگاه مایل بود امکان ثبت شهادت شاهد از طریق سیستم ویدئو کنفرانس را تجربه کند.^۱ به طور کلی، مواد ۷۷ تا ۸۳ قواعد دیوان بین‌المللی حقوق دریاها^۲ در خصوص چگونگی ارائه ادله توسط طرفها و قابلیت اعتماد به مدارک به منظور توضیح و روشن‌سازی جنبه‌های مسئله موجود، بحث می‌کند.

۲. مقایسه رویه عملی دیوان‌های مورد مطالعه در خصوص استناد به داده‌های سنجش از راه دور به عنوان دلیل

یک حوزه مهم برای پذیرش تصاویر سنجش از راه دور، قضایای مربوط به اختلافات مرزی دریایی و زمینی است. در این قضایا، دیوان مربوطه باید ارزش ادله‌ای نقشه‌ها را درک نماید. از اولین تصاویر ماهواره‌ای که به عنوان دلیل نزد دیوان بین‌المللی دادگستری پذیرفته شد، قضیه مرز زمینی و دریایی میان کامرون و نیجریه، در مرحله ایرادات مقدماتی بوده است. متعاقباً تصویربرداری ماهواره‌ای در قضایای بوتسوانا-نامیبیا، قطر-بحرين و ایران-امریکا نیز مورد استفاده قرار گرفته است. به جز قضیه ایران/امریکا، سایر قضایا، مربوط به تحديد حدود مرزی می‌باشند. در ادامه، قضایای مطرح شده در دیوان در سال‌های اخیر، به منظور بررسی استنادپذیری داده‌های سنجش از راه دور، مورد بررسی قرار خواهند گرفت.

۲.۲. دیوان بین‌المللی دادگستری

۲.۲.۱. قضیه حمله به سکوهای نفتی ایران توسط امریکا^۳

در تاریخ ۲ نوامبر ۱۹۹۲، دولت جمهوری اسلامی ایران درخواست اقامه دعوایی را نزد دفتر دیوان بین‌المللی دادگستری علیه دولت ایالات متحده امریکا به ثبت رساند. در این قضیه ایران ادعا نموده که در سال‌های ۱۹۸۷ و ۱۹۸۸، امریکا به سه مجموعه تولید نفت دریایی که تحت

۱. همان، صص ۲۵۵ و ۲۵۶.

2. International Tribunal for the Law of the Sea, Rules of the Tribunal.

3. Case Concerning Oil Platforms Islamic Republic of Iran vs. United States of America, ICJ, (Judgment of 6 November 2003).

تملک و عملیات شرکت ملی نفت ایران برای مقاصد تجاری بوده، حمله کرده و آنها را ویران ساخته و برای صدمه وارده، ادعای جبران خسارت نمود. ایران همچنین مدعی بود که آزادی تجارت میان قلمرو طرفین، که توسط معاہدة مودت و حقوق کنسولی امضا شده در ۱۹۵۵ میان دو کشور تضمین شده بود، نقض شده است.^۱ امریکا نیز دعوای متقابلی را ارائه داد و مدعی شد که ایران در سال‌های ۱۹۸۷ و ۱۹۸۸ در کنار سایر فعالیت‌ها، مین‌گذاری و حمله به کشتی‌های تحت پرچم و تحت مالکیت امریکا را در خلیج فارس مرتکب شده و معاہدة مودت را نقض کرده و در سایر عملیات نظامی که آزادی تجارت را نقض نموده، نیز شرکت داشته است. امریکا نیز خواهان جبران خسارت وارد شد.^۲ دلایل ارائه شده توسط امریکا در دعوای متقابل خود، تصاویر ماهواره‌ای و هوایی گرفته شده از هوایپیماهای شناسایی در منطقه فاو و چهار سایت موشکی ادعایی تحت کنترل ایران در زمان حمله بود؛ این تصاویر همراه با یک گزارش کارشناسی تکمیلی بود که این تصاویر را تحلیل و تفسیر می‌نمود.^۳ ایران استدلال نمود که تصاویر ارائه شده توسط امریکا خیلی واضح نیست و از نظر کارشناس خود خواست تا اثبات نماید که تأسیسات نشان داده شده در آن هیچ شباهتی با سایت موشکی معمولی ندارد. علاوه بر این، مطابق با نظر ایران، سایر دلایل امریکا حاکی از آن است که در زمان حمله، ایران فقط در تنگه هرمز، سایت تأسیسات موشکی داشته است.^۴ ایران همچنین پیشنهاد داد که به احتمال زیاد، موشکی که به نفتکش کویتی تحت پرچم امریکا^۵ اصابت کرده، توسط عراق شلیک شده است؛ چرا که عراق چنین قابلیت موشکی را دارا بوده است؛^۶ اما امریکا بیان داشت که تصاویر ماهواره‌ای ارائه شده ثابت می‌کند که در آن زمان، امکان پرتاب موشک توسط عراق در منطقه فاو، به هیچ وجه وجود نداشته است.^۷ دیوان بار اثبات حمله موشکی را بر عهده امریکا گذاشت و با وجود کمک کارشناسان تصاویر ماهواره‌ای هر دو طرف، دیوان تصاویر مذکور را برای تثبیت نکته پرونده کافی و واضح ندانست.^۸

1. Islamic Republic of Iran vs. United States of America, Ibid P 9, Para 1.

2. Islamic Republic of Iran vs. United States of America, Ibid, P 10, 14, 15.

3. Islamic Republic of Iran vs. United States of America, Ibid, P 30, Para 53.

4. Islamic Republic of Iran vs. United States of America, Ibid, P 31, Para 54.

5. Sea Isle City.

6. Islamic Republic of Iran vs. United States of America, Ibid, P 31, Para 55.

7. Islamic Republic of Iran vs. United States of America, Ibid, P 31, Para 56.

8. Islamic Republic of Iran vs. United States of America, Ibid, P 32, Para 58.

۲،۲،۱،۲. قضیه اختلافات سرزمینی و دریایی بین نیکاراگوئه-کلمبیا^۱ (۲۰۱۲)

در تاریخ ۱۹ نوامبر ۲۰۱۲، دیوان بین‌المللی دادگستری رأی خود را در قضیه تعیین حدود سرزمینی و دریایی میان نیکاراگوئه و کلمبیا، صادر کرد. با وجود اینکه نیکاراگوئه در این پرونده خواهان بود، اما دیوان در پایان، ادعاهای وی را نپذیرفت و ضمن تعیین حدود درخواست شده از طرف نیکاراگوئه، مرز دریایی بین فلات قاره و منطقه انحصاری و اقتصادی نیکاراگوئه و کلمبیا در محدوده ۲۰۰ مایلی دریایی از خط مبدأ عرض دریای سرزمینی نیکاراگوئه را، مشخص کرد و تمام جزایر موجود در این محدوده، از آن کلمبیا دانسته شد. نکته حائز اهمیت در این پرونده، نوع، سطح و کیفیت ادله ارائه شده طرفین در این خصوص است.^۲ در مورد ارزش اثباتی نقشه‌ها، کلمبیا ادعا می‌کند که در نقشه‌های رسمی منتشر شده کشورش تا به امروز، جزایر مورد اختلاف همیشه به عنوان بخشی از مجمع‌الجزایر «سن اندرز»^۳ و کلمبیا تلقی شده است. در این خصوص، کلمبیا ارزش ویژه‌ای برای دو نقشه منتشر شده توسط وزارت امور خارجه‌اش در سال ۱۹۲۰ و ۱۹۳۱، یعنی قبل و بلافاصله پس از پایان معاهده ۱۹۲۸ و امضای پروتکل ۱۹۳۰، قائل شده است. مقایسه این دو نقشه نشان می‌دهد که هر دوی آنها حاوی اطلاعات تعیین‌کننده‌ای در خصوص تعلق مجمع‌الجزایر سن اندرز و «پرویدنسیا»^۴ به جمهوری کلمبیا است. هر دو نقشه، همه خطوط دریایی در این اختلاف را نشان می‌دهد و تنها تفاوت این است که نقشه سال ۱۹۳۱ توافق به دست آمده در سال‌های ۱۹۲۸-۱۹۳۰ بین نیکاراگوئه و کلمبیا را نشان می‌دهد.^۵ کلمبیا همچنین به تعدادی از نقشه‌های منتشر شده در کشورهای ثالث استناد می‌کند که البته حاوی اطلاعات جزئی در مورد مجمع‌الجزایر سن‌اندرز و خطوط تحديد حدود مورد ادعای نیکاراگوئه نبود.^۶ در نهایت، کلمبیا ادعا می‌کند که نقشه‌های منتشر شده توسط نیکاراگوئه قبل از سال ۱۹۸۰، حاکی از عدم تعلق این مجمع‌الجزایر (جز جزایر کورن)^۷ به نیکاراگوئه است.^۸ در مقابل،

1. Case Concerning Territorial and Maritime Dispute, Nicaragua vs. Colombia, (Judgment of 19 November 2012).

2. Nicaragua vs. Colombia, Ibid, Para 25-103.

3. San Andres.

4. Providencia.

5. Nicaragua vs. Colombia, Ibid, Para 96.

6. Nicaragua vs. Colombia, Ibid, Para 97.

7. Corn Islands.

8. Nicaragua vs. Colombia, Ibid, Para 98.

نیکاراگوئه به ارزش اثباتی نقشه‌ها و جداول تولید شده توسط کلمبیا، اعتراض می‌کند و بیان می‌دارد که این نقشه‌ها حاوی اطلاعاتی که باعث تشخیص مفهوم دقیق مورد نظر باشد، نیست.^۱ اما دیوان یادآوری می‌کند که نقشه‌ها (یک سند متعلق به عرصه حقوق بین‌الملل با خاصیت حقوقی) به خودی خود نمی‌توانند حق سرزمنی ایجاد کنند. این استدلال در پاراگراف ۵۴ رأی بورکینافاسو علیه مالی که توسط دیوان صادر شده است، نیز مشاهده می‌شود که در ایجاد رویه، حائز اهمیت است. به علاوه، با توجه به رویه ثابت دیوان، نقشه‌ها عموماً نقش محدودی به عنوان مدرک اثبات حق سرزمنی دارند.^۲

با وجود این، دیوان اشاره می‌کند که اگرچه مدرک نقشه در قضیه پیش‌رو، ارزش مشخص و محدودی دارد، با این حال، از عهده پشتیبانی از ادعای کلمبیا مبنی بر حق سرزمنی بر جایزir مذکور بر می‌آید.^۳ دیوان روشن می‌کند که به طور کلی، نقشه‌ها تنها دلیل خارجی و عارضی با قابلیت اطمینان و عدم اطمینان است که می‌توانند در کنار سایر ادله، برای تفهیم وقایع حقیقی مورد استفاده قرار گیرند.^۴ وزن و ارزشی که باید به نقشه‌ها به عنوان دلیل داد، بستگی به برخی ملاحظاتی دارد که مربوط به قابلیت اطمینان فنی به نقشه‌های است. این امر به دلیل پیشرفت در تصویربرداری ماهواره‌ای و هوایی می‌باشد که از دهه ۵۰ افزایش یافته است. سایر ملاحظاتی که وزن نقشه به عنوان دلیل را تعیین می‌کند، مربوط به بی‌طرفی منابع آن در قبال اختلاف مورد بحث و طرف‌های اختلاف است. در نتیجه ارزش اثباتی نقشه، محدود است و بهتر است آن را به عنوان ابزار حمایتی در نظر گرفت که باید توسط ادله دیگر، مورد حمایت قرار گیرد.^۵

۲.۱.۲.۳. قضیه برخی فعالیت‌های انجام شده توسط نیکاراگوئه در منطقه مرزی کاستاریکا-نیکاراگوئه (۲۰۱۵)^۶

در تاریخ ۱۸ نوامبر ۲۰۱۰، دولت کاستاریکا دعوایی را علیه دولت نیکاراگوئه در خصوص برخی فعالیت‌های انجام شده توسط نیکاراگوئه در منطقه مرزیشان، نزد دیوان بین‌المللی

1. Nicaragua vs. Colombia, Ibid, Para 99.

2. Nicaragua vs. Colombia, Ibid, Para 100.

3. Nicaragua vs. Colombia, Ibid, Para 102.

4. Case Concerning Frontier Dispute, Burkina Faso vs. Republic of Mali, ICJ Rep, (1986), P 582.

5. Nicaragua vs. Colombia, Ibid, PP 582 & 583, Para 55.

6. International Court of Justice, Case Concerning Certain Activities Carried out by Nicaragua in the Border Area, Costa Rica vs. Nicaragua & Construction of a Road in Costa Rica along the San Juan River, Nicaragua vs. Costa Rica, Judgment of 16 December 2015.

دادگستری مطرح کرد. در این درخواست، کاستاریکا بیان داشت که دولت نیکاراگوئه به قلمرو کشورش هجوم برده، قسمتی از سرزمینش را اشغال کرده و «کanal کانو»^۱ را نیز در آنجا حفر کرده است. آنها همچنین نیکاراگوئه را به خاطر لا یروبی «رودخانه سن خوان»^۲ که نقض تعهدات بین‌المللی اش محسوب می‌شد، محکوم کردند.^۳ در این خصوص، نیکاراگوئه بیان می‌دارد که لا یروبی رودخانه سن خوان برای بهبود قابلیت کشتیرانی در این قسمت و پاکسازی کanal موجود کانو، در قلمرو نیکاراگوئه بوده است و برای اثبات ادعایش به تصاویر هوایی و ماهواره‌ای استناد می‌کند. مطابق با نظر این کشور، وجود کanal کانو قبل از سال ۲۰۱۰، بر اساس عکس‌های هوایی و ماهواره‌ای تأیید شده و تصاویر ماهواره‌ای مربوط به سال ۱۹۶۱، حاکی از وجود این کanal، درست در جایی است که در سال ۲۰۱۰، لا یروبی شده است.^۴ در این خصوص، دیوان، صرف نشان دادن تصاویر را برای اثبات این ادعای نیکاراگوئه ناکافی دانسته و نقش و اهمیت آنها را در اثبات ادعای این کشور محدود خوانده است.^۵ در تاریخ ۲۲ دسامبر ۲۰۱۱ نیز نیکاراگوئه درخواستی مبنی بر ادعای نقض تعهدات عملی و اساسی توسط کاستاریکا در خصوص ساخت جاده‌ای در امتداد رودخانه سن خوان و آسیب اساسی و مهم به محیط‌زیست آن ناحیه، به دیوان ارائه کرد. با توجه به دلایل مذکور در پرونده،^۶ دیوان به این نتیجه رسید که دولت کاستاریکا از وظایفش به موجب حقوق بین‌الملل عمومی، در انجام ارزیابی اثرات زیست‌محیطی ساخت‌وساز جاده‌ای، پیروی نکرده است.^۷ نیکاراگوئه همچنین ادعا می‌کند که رسوبات فرسوده شده جاده‌ای، دلتاهای عظیمی در امتداد کanal رودخانه ایجاد کرده که مانع کشتیرانی دولتشان و در نتیجه موجب خسارات مهم به نیکاراگوئه شده است.^۸ در ادامه، کاستاریکا ادعا می‌کند که نیکاراگوئه نتوانسته است نشان دهد که ایجاد دلتاهای به دلیل ساخت‌وساز جاده‌ای آنها بوده است. برای مثال، به تصاویر ماهواره‌ای استناد می‌کند که نشان می‌دهد، حداقل دو مورد از دلتاهای تا قبل از احداث جاده مورد نظر نیز وجود داشته‌اند.^۹ در نهایت، دیوان هم متنذکر می‌شود که تصاویر ماهواره‌ای

1. Cano Channel.

2. San Juan River.

3. Nicaragua vs. Costa Rica, Ibid, Para 1.

4. Nicaragua vs. Costa Rica, Ibid, Para 79, P 701.

5. Nicaragua vs. Costa Rica, Ibid, Para 81, P 701.

6. Nicaragua vs. Costa Rica, Ibid, Paras 146-162, PP 719-723.

7. Nicaragua vs. Costa Rica, Ibid, Para 162, P 723.

8. Nicaragua vs. Costa Rica, Ibid, Para 200, P 732.

9. Nicaragua vs. Costa Rica, Ibid, Para 202, P 733.

ضبط شده، نشان می‌دهند که حداقل دو مورد از دلتاها قبل از احداث جاده وجود داشته‌اند و نیکاراگوئه نیز نتوانسته است دلیل ثابت‌کننده‌ای، مبنی بر تأثیر قابل توجه دلتاها بر شکل طبیعی کانال‌ها و کشتیرانی خود ارائه دهد.^۱

در پایان، ذکر این نکته لازم است که دیوان از تصاویر ماهواره‌ای در کنار گزارش‌های دریافتی، نظر شهود و کارشناسان مربوطه برای صدور رأی استفاده کرده و برای این تصاویر نقش منحصر به‌فرد و تعیین‌کننده‌ای قائل نشده است.^۲

۲,۲,۲. دیوان بین‌المللی حقوق دریاها

در دیوان بین‌المللی حقوق دریاها و در بخش تأیید و نظارت در آلدگی‌های دریایی می‌توان به تخلیه مواد نفتی و سایر مواد زائد، نظارت بر پارامترهای محیطی و ارائه مدارک قضایی اشاره کرد. منطقه‌بندی و نقشه‌کشی، سطح دریا، تعریف آبهای سرزمینی، کنترل مرزی و ساحلی، منابع دریایی، ماهیگیری، انحراف جریان رودخانه‌ها و سایر موارد در زمرة رژیم‌های سرزمینی، حق حاکمیت و کنترل و بحث منابع قرار دارند و در نهایت سیستم‌های دیده‌بانی کشته، سیستم‌های شناسایی خودکار، نظارت بر بخ‌ها در آبهای قطب شمال، ایمنی زندگی و بحث آب و هوا و تحولات جوی نیز در دسته ایمنی و مدیریت ترافیک دریایی مطرح می‌شوند؛ این در حالی است که برنامه‌های ماهواره‌ای در آینده‌ای نزدیک به مناطق جدید دسترسی پیدا خواهند کرد و به طور فزاینده‌ای در موارد اختلاف نزد این دیوان و سایر دیوان‌های داخلی و بین‌المللی مورد استناد قرار خواهند گرفت.^۳

۲,۲,۲,۱. قضیه اختلاف بین بنگلادش و میانمار در خلیج بنگال در خصوص تحدید حدود مرز دریایی (۲۰۱۲)^۴

وزیر امور خارجه بنگلادش طی نامه‌ای مورخ ۱۳ دسامبر ۲۰۰۹، به رئیس دیوان اعلام داشت که در تاریخ ۸ اکتبر ۲۰۰۹، دولت بنگلادش علیه دولت میانمار دعوایی را مطرح کرده است.

1. Nicaragua vs. Costa Rica, Ibid, Para 206, P 7/34.

2. Case Concerning Certain Activities Carried out by Nicaragua in the Border Area, Costa Rica vs. Nicaragua & Construction of a Road in Costa Rica along the San Juan River, Nicaragua vs. Costa Rica, ICJ, (Judgment of 16 December 2015), P 13.

3. Ferrazzani, M. "Jurisdiction and control at sea: the case of evidence from satellites", (*European Space Agency*) 1st MARSAFENET Plenary Conference, Rome, 6 June 2013, p 7 & 10.

4. Case Concerning Delimitation of the maritime boundary in the Bay of Bengal, Bangladesh vs. Myanmar, ITLOS Reports (2012).

بنگلادش طی لایحه دفاعیه و جوایه‌اش، از دیوان خواست تا در خصوص مرز دریایی بین بنگلادش و میانمار در دریای سرزمینی (که باید اولین خطی باشد که در سال ۱۹۷۴ برای اولین بار و سال ۲۰۰۸ برای دومین بار تأیید شده است) قضاوت و اظهارنظر کند. در مقابل نیز میانمار در لایحه دفاعیه خود، از دیوان خواست تا مرز دریایی بین دو کشور را از نقطه «ای»^۱ تا نقطه «جی»^۲ اعلام دارد.^۳ ذکر این نکته لازم است که در جریان رسیدگی شفاهی به پرونده، دو طرف مدارکی نظیر نقشه، جدول، گزیده اسناد و تصاویر متحرک در نمایش گرهای ویدئویی را نمایش دادند.^۴ دیوان با استفاده از مقرراتش در خصوص خط منصف وارد عمل شد که اولین گام در این باره، تعیین نقطه پایه برای این خط بود. در این پرونده بنگلادش هیچ نقطه پایه‌ای را ارائه نداد، ولی میانمار دو نقطه پایه‌ای مرتبط با نام «بی۱»^۵ و «بی۲»^۶ را در ساحل بنگلادش به سمت دریا ارائه کرد.^۷ همچنین میانمار به نگرانی بنگلادش در خصوص موقعیت نقطه «بی۲» در سال جاری با موقعیت آن در سال آینده اشاره کرد که ممکن است متفاوت باشد و همچنین بیان داشت که کشف هرگونه تغییر در موقعیت نقطه مذکور در طی شانزده سال،^۸ بسیار دشوار است و در همین خصوص از تصاویر ماهواره‌ای که نشان‌گر وضعیت کاملاً پایدار و ثابت نقطه «بی۲» بودند، استفاده کرد که مورد پذیرش دیوان هم قرار گرفت.^۹ دیوان بیان داشت که بنگلادش هیچ مخالفتی در خصوص انتخاب نقطه مذکور، نداشته^{۱۰} و نقاط پایه‌ای معروفی شده توسط میانمار را پذیرفته است.^{۱۱}

۲.۲.۲. قضیه دعوای سنت وینسنت و گرنادین علیه پادشاه اسپانیا (۲۰۱۳)^{۱۲}

لوییزا کشتی ای با پرچم برافراشته سنت وینسنت و گرنادین بوده که توسط شرکت پژوهشی، علمی و دریائی سیگ^{۱۳} راه اندازی و به کار گرفته شده است. شرکت مذکور به همراه شرکت

1. A

2. G

3. Bangladesh/Myanmar, Ibid, PP 16 & 17, Para 31.

4. Bangladesh/Myanmar, Ibid, P 16, Para 26.

5. B1.

6. B2.

7. Bangladesh/Myanmar, Ibid, P 68, Para 241-243.

8. From 1973 to 1989.

9. Bangladesh/Myanmar, Ibid, P 68, Para 244.

10. Bangladesh/Myanmar, Ibid, P 72, Para 262.

11. Bangladesh/Myanmar, Ibid, P 73, Para 266.

12. M/V “Louisa” (Saint Vincent and the Grenadines vs. Kingdom of Spain), Judgment, ITLOS Reports 2013.

13. Sage Maritime Scientific Research Inc.

مالک کشتی در تگزاس در ایالات متحده امریکا، به ثبت رسیده بودند.^۱ لوییزا در ۲۰ آگوست ۲۰۰۴ به بندر «کادیز»^۲ در اسپانیا رسیده و از آن زمان تا اکتبر ۲۰۰۴، در دریای سرزمینی و آب‌های داخلی اسپانیا مشغول انجام عملیات بررسی کف دریا به منظور مکان‌یابی ذخایر نفت و گاز بوده و به مدت دوازده ماه اختیار استخراج نمونه از بستر دریا را داشته است.^۳ در اول فوریه سال ۲۰۰۶، کشتی مذکور به اتهام داشتن ارتباط مستقیم با تصرف و تصاحب سلاح‌های جنگی و همچنین تخریب میراث تاریخی و باستانی اسپانیا، توسط مسئولین اسپانیایی، بازدید و توقيف شد و سه تن از کارکنان آن نیز دستگیر و زندانی شدند.

طی جلسات دادرسی، مقامات مذکور هر دو طرف، از کمک شاهدان و کارشناسان در جلسات عمومی مورخ ۵ و ۶ اکتبر ۲۰۱۲ استفاده کردند که از جمله آنها می‌توان به آفای «وزلی مارک مک کافی»،^۴ کارشناس و مشاور منابع نفت و گاز منتخب سنت وینسنت اشاره کرد^۵ که در جواب سؤال چگونگی انتخاب منطقه مورد نظر به منظور استخراج منابع نفت و گاز، این‌گونه پاسخ دادند که ابتدا توسط داده‌های سنجش از راه دور بررسی‌های لازم انجام شده، در صورت وجود نشانه‌های مثبت، سرمایه‌گذاری‌های بعدی برای استخراج منابع انجام می‌شود. به عبارتی، آنها از نقشه‌های به دست آمده توسط ماهواره‌های سنجش از راه دور برای ترسیم جایگاه منابع نفتی و گازی استفاده می‌کنند و در این مورد به اطلاعات ارائه شده توسط شرکت انگلیسی که نشان‌دهنده هدف مذکور کشتی سنت وینسنت بوده، اشاره می‌کند و بیان می‌دارد که اطلاعات پنج یا شش ماهواره سنجش‌گر، حاکی از وجود منابع نفتی فعال در منطقه است و آنها برای امور دیگری چون کشف عتیقه و استخراج آنها در آن منطقه حضور نداشتند.^۶ لازم به ذکر است که در جریان رسیدگی شفاهی نیز طرف‌ها تعدادی از اسناد نظیر عکس‌ها، نقشه‌ها و گزیده‌های از اسناد را به نمایش گذاشتند.^۷ جزئیات پرونده و عدم وجود نظرات مخالف قضات، حاکی از پذیرش اسناد

1. Saint Vincent and the Grenadines vs. Kingdom of Spain, Ibid, Para 44, P 22.
2. Cadiz.

3. Saint Vincent and the Grenadines vs. Kingdom of Spain, Ibid, Para 45 & 46, P 22.
4. Mr. Wesley Mark McAfee.

5. Saint Vincent and the Grenadines vs. Kingdom of Spain, Ibid, Para 30, PP 14 & 15.

6. The M/V “Louisa” Case, Public sitting, 6 October 2012, at the International Tribunal for the Law of the Sea, Hamburg, President Shunji Yanai presiding, PP 8 & 11.

7. Saint Vincent and the Grenadines vs. Kingdom of Spain, Ibid, Para 32, P 16.

تصویری و داده‌های دیجیتال ماهواره‌ای است و همچنین قابلیت استناد به داده‌های مذکور در دیوان بین‌المللی حقوق دریاها در اثبات دعاوی را بیان می‌دارد.

۱.۲.۲.۲. قضیه اختلاف تحديد حدود دریایی بین غنا و ساحل عاج در اقیانوس اطلس (۲۰۱۷)
ساحل عاج مدعی شده که غنا فعالیت‌های اکتشاف نفت خود را در آب‌های داخلی این کشور انجام داده؛ در حالی که غنا این ادعا را رد کرده و مدعی شده همه فعالیت‌هایش در خصوص اکتشاف نفت در آب‌های سرزمینی خودش رخ داده است. در همین خصوص غنا مدعی بوده است که باید یک خط مرزی با مسافت مساوی در تعیین مرز دریایی استفاده شود؛ در حالی که ساحل عاج اصرار بر انتخاب خط منصف توسط دیوان داشته است.

در خصوص این پرونده، غنا مدعی شده که بین دو کشور هیچ تلاش رسمی در خصوص تحديد مرز دریایی وجود نداشته و ادعا کرده است که برای حدود نیم قرن، هر دو کشور متقابلاً مرز دریاییشان را بر اساس قاعدة مسافت مساوی تعیین کرده‌اند و ساحل عاج با مرزهای مورد توافق، هماهنگی و توافق داشته، تا زمان اعلام غنا مبنی بر اینکه به میزان قابل ملاحظه و قابل رقابتی، نفت در منطقه مورد نظر کشف کرده که رویکرد ساحل عاج نیز تغییر کرده است. به همین دلیل هم ساحل عاج را به رفتار متناقض در خصوص روش مورد استفاده در تحديد حدود دریایی متهم کرده است. در طرف مقابل، ساحل عاج بیان واقعیات توسط غنا و هرگونه ایده موافقت ضمنی با مرز دریایی عرفی را انکار کرده است. آنها مدعی شدند که مرز دریایی بین دو کشور هنوز مشخص نشده و در بیاناتشان هیچ توافق ضمنی یا رسمی مبنی بر تحديد حدود دریایی وجود نداشته و غنا نتوانسته است با اعمال دکترین استاپل، ساحل عاج را مجبور به سکوت کند.^۱ در خصوص این پرونده، ساحل عاج در لایحه دفاعیه خود در ۴ آپریل ۲۰۱۶، به آنالیز تصاویر ماهواره‌ای و بررسی نقشه‌های هوایی برای اثبات ناپایداری خط ساحلی در منطقه «دهانه آبی لگون»^۲ بین سال‌های ۱۹۵۳ تا ۲۰۱۴ اشاره کرده است.^۳ به دنبال همین ادعا، ساحل عاج برای

1. Case Concerning Delimitation of the Maritime Boundary, Ghana vs. Cote D'Ivoire in the Atlantic Ocean, (2017).

2. <http://ghanalawhub.com/update-ghana-la-cote-divoire-maritime-boundary-dispute/>, (Last visited on 2018/05/21)

3. Mouth of Aby lagoon.

4. International Tribunal for the Law of the Sea, Special Chamber, Dispute Concerning Delimitation of the Maritime Boundary Between Ghana and Côte d'Ivoire →

نشان دادن نقاط پایه‌ای مربوط به جغرافیای ساحلی دو کشور، اقدام به انتشار جدول‌های جدید با دقت بالا بر اساس بررسی‌های نقشه‌ای ساحلش تا پایان سال ۲۰۱۴ و آخرین تصاویر ماهواره‌ای با قدرت تفکیک بالا کرده^۱ و همه تصاویر و جداول مذکور را در اختیار شعبه ویژه دیوان و طرف غنایی قرار داده است.^۲ در طرف مقابل نیز غنا در ۲۵ جولای ۲۰۱۶، طی جوابه‌ای بیان داشت که ساحل عاج پس از اکتشاف نفت در این منطقه، جدول رسمی خود را نادیده گرفته است و به تصاویر ماهواره‌ای اخیر ساحل عاج و تجدید محاسبه پایین‌ترین خط آب اشاره کرده است.^۳ پس از کش و قوس‌های فراوان، طرفین طی صورت جلسه نهمین نشست خود در مذاکرات تحدید حدود دریایی، توافق کردند که ازین پس از جداول آبنگاری بین‌المللی با مقیاس خاص یا از داده‌های سنجش از راه دور مرتبط با موضوع استفاده کنند^۴ که در ادامه ساحل عاج از اجرای این توافق امتناع و از تصاویر ماهواره‌ای غیررسمی خود در ادامه پرونده استفاده کرد.^۵ اما غنا دیدگاه استفاده از جداول رسمی را همچنان حفظ کرد.^۶

شعبه ویژه دیوان در رأی خود در ۲۳ سپتامبر ۲۰۱۷، بیان می‌دارد که روش‌های مختلفی برای بررسی و سنجش سواحل غنا و ساحل عاج در این پرونده به کار گرفته شده که در تصمیم‌گیری مؤثر است. اما تصمیم‌گیری در خصوص مناسب بودن روش عمقسنجی ماهواره‌ای ساحل غنا و اینکه آیا منجر به نتایج قبل اعتماد و معتبر می‌شود، مربوط به شعبه ویژه دیوان نیست. ضمن اینکه شعبه ویژه با این نظر ساحل عاج که نمودارهای اخیر آماده شده توسط این کشور، در اصل متمایز و برتر بوده، موافق است، اما این دیدگاه را می‌پذیرد که ضروری است، روش‌های مشابه برای دو ساحل مورد استفاده قرار گیرد.^۷ در نهایت نیز دیوان به استفاده دو

←D'ivoire in the Atlantic Ocean, Case No. 23, Volume I, Counter-Memorial of the Republic of Cote D'ivoire, 4 April 2016, Para 1.26, P 30.

1. Ghana and Cote D'ivoire, Ibid, Para 6.15, P 136.

2. Ghana and Cote D'ivoire, Ibid, Para 7.19, P 171.

3. International Tribunal for the Law of the Sea, Special Chamber, Dispute Concerning Delimitation of the Maritime Boundary Between Ghana and Cote D'ivoire in the Atlantic Ocean, Case No. 23, Volume I, Reply of Ghana, 25 July 2016, Para 1.25, P 17.

4. Ghana and Cote D'ivoire, Ibid, Para 3.54, P 134.

5. Ghana and Cote D'ivoire, Ibid, Para 3.55, P 134.

6. Ghana and Cote D'ivoire, Ibid, Para 3.58, P 136.

7. International Tribunal for the Law of the Sea, Dispute Concerning Delimitation of the Maritime Boundary Between Ghana and Cote D'ivoire in the Atlantic Ocean, Judgment, Case No. 23, 23 September 2017, Para 341, P 97.

کشور از نمودارهای «بی‌ای»^۱ و «شما»^۲ اشاره کرده و اعتماد عمومی به قابلیت اعتبار و اطمینان این نمودارها را غیر قابل انکار دانسته است.^۳

با در نظر گرفتن موارد ذکر شده و با توجه به اینکه ساحل عاج در لوایح دفاع خود در ۴ آپریل و ۱۴ نوامبر ۲۰۱۶ و غنا در پاسخ خود در ۲۵ جولای ۲۰۱۶، در موارد متعدد به داده‌های سنجش از راه دور و تصاویر ماهواره‌ای پیشرفت و به روز اشاره کرده‌اند، به نظر می‌رسد صرف قابلیت استناد به چنین داده‌هایی در محاکمی نظیر دیوان بین‌المللی حقوق دریاها با مشکل مواجه نخواهد بود و پذیرش یا عدم پذیرش آنها، منوط به ارتباطشان با موضوع پرونده، نحوه، کیفیت و زمان جمع‌آوری داده‌ها و چگونگی ارائه آنها خواهد بود.

-
1. BA.
 2. SHOMA.
 3. Ghana and Cote D'ivoire, Ibid, Para 342, P 97.

نتیجه‌گیری

با توجه به بررسی‌های انجام شده، به نظر می‌رسد که هم‌زمان با پیشرفت فناوری و دسترسی گسترده به ادله الکترونیکی و به خصوص داده‌های سنجش از راه دور، استفاده از آنها در محاکم بین‌المللی، بیش از پیش است و محاکمی چون دیوان بین‌المللی دادگستری و دیوان بین‌المللی حقوق دریاها تمایل دارند که هر مدرکی را که ممکن است برای دادگاه مفید باشد، پذیرند. معیار و قاعدة یکسانی در خصوص وضعیت حقوقی داده‌های سنجش از راه دور وجود ندارد و در هر مورد مشخص، به ماهیت دلایل ارائه شده و آیین دادرسی هر دیوان رجوع خواهد شد. در برخی پرونده‌ها، داده‌های مذکور به عنوان مدارک اصلی، مستقیم و دال بر اثبات حقیقت و در برخی به عنوان ادله غیرمستقیم و تکمیلی تلقی می‌شوند که در مورد اخیر، استفاده از دلایل اضافی برای تقویت آنها، پیشنهاد می‌شود. زمانی که داده‌های مذکور در کنار داده‌های حاصل از سیستم اطلاعات جغرافیایی، سیستم موقعیت‌یاب جهانی و پروژه طرح‌نگار،¹ استفاده شوند، می‌توانند بهترین شرایط و نتیجه را در تعیین و تشخیص واقعیت، برای قضات ارائه کنند. نکته لازم در خصوص مدارک مذکور و سایر مدارک، اثبات دقیق، موثق، معتبر و قابل اعتماد بودن آنهاست؛ این ملزمات می‌توانند از طریق استانداردهای عملی و فنی حاصل شوند. هرچند به علت پیچیدگی‌های اطلاعات اولیه و نیاز به پردازش برای تبدیل به داده‌های قابل فهم، ممکن است تأیید و تصدیق کارشناسان فنی در خصوص کافی بودن پردازش و اعتبار اطلاعات، لازم باشد که به نظر می‌رسد در حال انجام است. راههایی برای ایجاد اصول قانونی و ساختارهای لازم به منظور تشویق هرچه بیشتر استفاده از داده‌های سنجش از راه دور به عنوان دلیل مشخص شده که شامل توسعه معیارها در مورد روش تولید داده‌ها، سنجش قابلیت‌های فنی و چارچوب‌های قانونی مناسب می‌شود، و در کنار افزایش آگاهی حقوق‌دانان و متخصصین فنی این حوزه، توسعه زبان مشترک و ایجاد پیش‌نویس پذیرش عمومی چنین ادله‌ای، می‌تواند استفاده از اطلاعات مذکور را افزایش دهد.

1. Cadastre or Cadaster.

فهرست منابع

الف) منابع فارسی

کتاب

۱. حسن‌نیا، محمد، آذر پارسا قایش قورشاقی. **ماهواره؛ استفاده صلح‌آمیز از فضا**، تهران: نشر خورشیدآفرین، چاپ دوم، ۱۳۹۴.
۲. فاطمی، سید باقر، یوسف رضایی. **مبانی سنجش از دور**، تهران: نشر آزاده، چاپ اول، ۱۳۸۴.
۳. محمودی، سید هادی، تصویربرداری ماهواره‌ای در حقوق بین‌الملل، تهران: نشر شهردانش، چاپ دوم، ۱۳۹۲.

مقاله

۴. چاندراسی خارا رائو، پی، **دادگاه بین‌المللی حقوق دریاها: یک ارزیابی**، ترجمه‌ی علی قاسمی، مجله حقوقی، نشریه مرکز امور حقوقی بین‌المللی معاونت حقوقی و امور مجلس ریاست جمهوری، ۱۳۸۴، شماره ۳۳.
۵. سادات‌میدانی، سید حسین، ضابطه یا استاندارد اثبات دعوا در رویه قضایی دیوان بین‌المللی دادگستری، فصلنامه حقوق، مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دوره چهل و دوم، ۱۳۹۱، شماره ۱.
۶. صادقی، حسین، علی درویشی‌بلورانی و سید کاظم علوی‌پناه. **سنجش از دور در نظام حقوقی ملی و بین‌المللی**، نشریه سنجش از دور و GIS ایران، سال سوم، ۱۳۹۰، شماره ۲.

ب) منابع انگلیسی

Books

7. Ito, A. *Legal aspects of satellite remote sensing*. (Vol. 5). Martinus Nijhoff Publishers, 2011.
8. Lyall, Francis & Paul B Larsen. *Space Law a Treaties*. England: Published by Ashgate e-book, 2009.

Articles

9. Ferrazzani, M. "Jurisdiction and control at sea: the case of evidence from satellites", (*European Space Agency*) 1st MARSAFENET Plenary Conference, Rome, 6 June 2013.
10. Fidler, D. P. "Cybersecurity and the New Era of Space Activities". *Digital and Cyberspace Policy Program*, April 2018.
11. Golda, C, Lupo, S. "Remote Sensing Imagery and Maritime Security: Privacy Law and Legal Solution", IAC-12, E7,4,3 x1498, n.d.
12. Hettling, J. K. "The use of remote sensing satellites for verification in international law", (*Space Policy*) 19(1), 33-39, 2003.
13. Hodge, S. H. "Satellite Data and Environmental Law: Technology Ripe for Litigation Application", (*Pace Env. L. Rev*) 14, 691-732, 1997.
14. Markowitz, K. J. "Legal challenges and market rewards to the use and acceptance of remote sensing and digital information as evidence", (*Duke Envtl. L. & Pol'y F*), 12, 219, 2001.
15. Nunez, A. C. "Admissibility of remote sensing evidence before international and regional tribunal", (*Innovations in Human Rights Monitoring, Working Paper*) 2012.
16. Rychlak, R. J., Gabrynowicz, J. I., & Crowsey, R. "Legal Certification of Digital Data: The Earth Resources Observation and Science Data Center Project", (*J. Space L*), 33, 195, 2007.

Documents

17. A/RES/41/65 UN General Assembly Resolution, Principles relating to remote sensing of the earth from outer space, 3 December 1986.

Web sites

18. <http://ghanalawhub.com/update-ghana-la-cote-divoire-maritime-boundary-dispute/>, (Last visited on 2018/05/21).
19. <http://www.icj-cij.org/en/statute>, (Last visited on 2018/02/06).
20. <https://www.icj-cij.org/en/rules>, (Last visited on 2018/02/06).

Cases

21. Case Concerning Certain Activities Carried out by Nicaragua in the Border Area, Costa Rica vs. Nicaragua & Construction of a Road in Costa Rica along the San Juan River, Nicaragua vs. Costa Rica, ICJ, (Judgment of 16 December 2015).

22. Case Concerning Delimitation of the Maritime Boundary, Ghana vs. Cote D'Ivoire in the Atlantic Ocean, (2017).
23. Case Concerning Delimitation of the maritime boundary in the Bay of Bengal, Bangladesh vs. Myanmar, ITLOS Reports (2012).
24. Case Concerning Frontier Dispute, Burkina Faso vs. Republic of Mali, ICJ Rep, (1986).
25. Case Concerning Frontier Dispute, Burkina Faso vs. Republic of Mali, ICJ Rep, (1986).
26. Case Concerning Oil Platforms Islamic Republic of Iran vs. United States of America, ICJ, (Judgment of 6 November 2003).
27. International Court of Justice, Case Concerning Certain Activities Carried out by Nicaragua in the Border Area, Costa Rica vs. Nicaragua & Construction of a Road in Costa Rica along the San Juan River, Nicaragua vs. Costa Rica, Judgment of 16 December 2015.
28. International Court of Justice, Case Concerning Military and Paramilitary Activities in and Against Nicaragua, ICJ Reports, 1986.
29. International Tribunal for the Law of the Sea, Dispute Concerning Delimitation of the Maritime Boundary Between Ghana and Cote D'Ivoire in the Atlantic Ocean, Judgment, Case No. 23, 23 September 2017.
30. International Tribunal for the Law of the Sea, Special Chamber, Dispute Concerning Delimitation of the Maritime Boundary Between Ghana and Cote D'Ivoire in the Atlantic Ocean, Case No. 23, Volume I, Counter-Memorial of the Republic of Cote D'Ivoire, 4 April 2016.
31. International Tribunal for the Law of the Sea, Special Chamber, Dispute Concerning Delimitation of the Maritime Boundary Between Ghana and Cote D'Ivoire in the Atlantic Ocean, Case No. 23, Volume I, Reply of Ghana, 25 July 2016.
32. M/V "Louisa" (Saint Vincent and the Grenadines vs. Kingdom of Spain), Judgment, ITLOS Reports 2013.
33. The M/V "Louisa" Case, Public sitting, 6 October 2012, at the International Tribunal for the Law of the Sea, Hamburg, President Shunji Yanai presiding.