

Xəzər dənizində dəniz ticarəti və ekoloji əməkdaşlıq

written by Firuza Nahmadova Firuza Nahmadova

2020-ci ilin 10 noyabr bəyanatından bəri Türkiyə Şərqlə Qərbi bazarlarını birləşdirən Çinin *bir kəmərlər, bir yol* (BRI) təşəbbüsündə öz mövqeyini təmin etməkdə daha çox maraqlı göstərir. Orta Dəhlizin bir hissəsi olan Cənubi Qafqaz və Trans-Xəzər ticarət yollarına maraqlı yenidən canlanıb. Həm Azərbaycan, həm də Türkiyə Orta Asiya və Çin ilə gələcək iqtisadi əlaqələrini müzakirə edir.

Xəzər dənizi ilə bağlı uzun illər davam edən mübahisələrdən sonra beş sahiləyanı ölkə 2018-ci ildə Tehran Konvensiyasını imzalasa da, ətraf mühitlə bağlı əməkdaşlıq baxımından ciddi nəşə baş verməyib. 2021-ci ilin yanvarında Türkmənistan *Dostluq* karbohidrogen yatağı ilə bağlı on ildir davam edən mübahisələrə son qoyaraq, Azərbaycanla ortaq kəşfiyyat və işləmə sazişini ratifikasiya etdi. Bu ortaq inkişaf sazişi iki ölkənin keçmişdəki fikir ayrılıqlarını geridə qoymasına kömək edərək, ticarət və ekoloji məsələlərdə daha çox əməkdaşlığa yol açma bilər. Azərbaycan Xəzər dənizi vasitəsilə Şərqlə Qərbi birləşdirən ticarət dəhlizinin inkişafından böyük fayda əldə edə bilər, amma ciddi ekoloji tənzimlənmələr olmadan artan dəniz ticarəti Xəzər dənizinin çirklənmə və səhrələşmə səviyyələrinə mənfi təsir edəcəkdir.

Çin ilə Avropa arasındakı Orta Dəhliz Azərbaycandan keçsə, Xəzər dənizinin sağ qalması Azərbaycanın əsas prioriteti olmalıdır. Artan ticarət ilə ekologiyaya (dəniz suyunun səviyyəsi və keyfiyyəti) arasındakı mürəkkəb əlaqələrə dair elmi ədəbiyyat genişdir. Aral dənizinin səhrələşməsinin Orta Asiya ölkələrinin iqtisadiyyatına təsirləri geniş müzakirə edilib. Bu məqalə Xəzər dənizində ekoloji sahədə əməkdaşlığın

olmamasının Azərbaycan və sahilyanı ölkələrin iqtisadiyyatı üçün risklərini araşdırır. Trans-Xəzər ticarət marşrutlarında nəqliyyatın artması səbəbindən əsrin sonuna qədər Xəzər dənizi quruma təhlükəsi altındadır. Bu təhlil göstərir ki, Xəzər dənizinin su səviyyəsindəki azalmanın qarşısını almaq və iqlim dəyişikliyinə uyğunlaşmaq üçün sahilyanı ölkələr arasında təcili əməkdaşlıq lazımdır.

Dəniz ticarəti və ətraf-mühit: risklər və çıxış yolu

Ticarət açıqlığı iqtisadi inkişafa və regional inteqrasiyaya nail olmaq üçün olduqca vacibdir. Qlobal dəyər zəncirləri və ticarət yollarında iştirak etmək Ümumi Daxili Məhsulun (ÜDM) daha yüksək olmasına, əhalinin gəlir və təhsil səviyyələrinin yüksəlməsinə, yoxsulluq səviyyəsini azalmasına və uzunmüddətli perspektivdə həyat səviyyəsini yaxşılaşdırmağa kömək edir. Azərbaycan Xəzər dənizini BRI xəritəsinə daxil etməklə bunları həyata keçirməyi planlaşdırır. Bu hissədə beynəlxalq ticarətlə ətraf mühit arasındakı əlaqəni araşdıracağam.

Ticarət və ekologiya arasındakı əlaqə elmi ədəbiyyatda hərtərəfli müzakirə edilib. Ticarət axınlarındakı artımın ətraf mühitə yalnız mənfi, yoxsa müsbət təsirləri olub-olmamasına dair həqiqi bir fikir birliyi yoxdur. On illərdir ki bu tədqiqatlar iqtisadi böyümənin yalnız ətraf mühitə verilən zərər hesabına əldə edilə biləcəyini deyən nəzəriyyə ilə davamlı inkişafın mümkünlüyünü təsdiqləyən daha optimist nəzəriyyə arasında qütbləşib (Frankel və Rose 2005). Bundan əlavə, tədqiqatlar iqtisadi böyümənin ətraf mühitə həm müsbət, həm də mənfi təsirlərinin olduğunu göstərir (Grossman and Krueger 1993; Kahuthu 2006). Lakin konkret olaraq beynəlxalq ticarətdən bəhs edildikdə idxal və ixrac axınlarındakı artım arasında daha aydın fərq var. İdxal axınlarındakı artımın ətraf mühitə müsbət təsiri olduğu halda, ixrac axınları barədə eyni şey deyilə bilməz (Emerson və d. 2011). Bu nəticələr göstərir ki, Azərbaycanın ticarətinin Xəzər dənizi üzərindəki mənfi və ya müsbət təsiri hansı növ ticarət axınının

artmasından asılıdır.

Dəniz ticarəti 2017-ci ildə bütün dünya ticarət dövriyyəsinin 80 faizindən çoxunu təşkil edib (UNCTAD 2018). Buna görə də dünyanın ən böyük qapalı su hövzəsi olan Xəzər dənizi bütün sahilələri ölkələr üçün vacib bir sərvətdir. Liman infrastrukturunu Azərbaycanın həm regional, həm də beynəlxalq səviyyədə uğur qazanması üçün vacibdir və on ildən çoxdur ki, prioritetdir. Bütün sahilələri ölkələr infrastruktur tikintisinə üstünlük verir. Məsələn, Azərbaycan və Qazaxıstan Sinqapurdan liman infrastrukturunu mütəxəssislərini dəvət edərək, Bakı və Aktau limanlarının keyfiyyətini yaxşılaşdırıblar (Mooney 2015).

Bu investisiyaların səmərəli olması üçün Xəzər dənizinin ekologiyası ilə bağlı əməkdaşlıq vacibdir. Bunu etməkdə əsas problem həm ətraf mühit, həm də Azərbaycanın gələcək iqtisadi inkişafı üçün əhəmiyyətli təhlükə yaradan Xəzərin su səviyyəsindəki qeyri-sabitlikdir. Ötən əsrin ortalarında Xəzər dənizi əsasən Volqa çayı üzərində bir neçə bənd və su anbarı tikilməsi və ümumilikdə kənd təsərrüfatı fəaliyyətinin artması səbəbindən çay su axınında 1012 kubmetr itirdi (Vendrov və d. 1964). 1970-ci illərdən 1990-cı illərədək su axınının bir qədər artmasına baxmayaraq, son bir neçə onillikdə buxarlanma artıb və bu, hövzənin şimal hissələrinin qurumasına gətirib çıxarda bilər. Son araşdırmalar ümumiyyətlə 21-ci əsrin sonlarında Şimali Xəzərin yox olacağını proqnozlaşdırır (Chen və d. 2017).

Xəzər dənizinin quruması ilə bir sıra digər problemlər yaranır. Birincisi, sahilələri əhalinin Xəzərə çıxışı və balıq ovu sahələrinin azalması ərzaq təhlükəsizliyinə mənfi təsirləri səbəbindən kiçik sahil kəndlərə pis təsir edəcək. İqtisadi baxımdan da vəziyyət yaxşı deyil. İqlim dəyişikliyi və ticarətin yan təsirlərinin pisləşməsi dəniz nəqliyyatı infrastrukturuna olduqca mənfi təsir göstərir.

Nəhayət, liman infrastrukturunu və avadanlıqları artan

temperatura, aşağı su səviyyəsinə və eroziya qanunauyğunluqlarına qarşı həssasdır. Basqın nəticəsində Xəzərin limanlarının su altında qalması yüksək təmir xərclərinə səbəb olacaq, bəzi hallarda isə infrastrukturun yenidən qurulmasını labüd edəcək. Ətraf mühit üzrə əməkdaşlığın yetərinçə olmaması Trans-Xəzər ticarətini dəstəkləmək üçün yaradılan infrastrukturunu yararsız hala gətirəcək (Prange et al. 2020; UNCTAD 2008).

Nəticə etibarilə, Xəzərin su səviyyəsindəki yüksək dalğalanma və Xəzərin quruması onun Şərqi və Qərbi bazarları arasında əsas tranzit marşrutu olma planlarını təhdid edir (Yazdanpanah Dero et al. 2020). Ticarət və ətraf mühit arasındakı tarazlığın qorunması çox vacibdir.

Xəzər dənizindəki ekoloji təhlükələrin azaldılması və onlara uyğunlaşma

Xəzər dənizinin ekologiyasını qorumaq və onun degradasiyasının dəniz ticarətinə mənfi təsirlərini azaltmaq üçün Azərbaycan hökumətinin qarşısında bir neçə variant var. Ümumiyyətlə götürdükdə, beynəlxalq ticarət və liberallaşmanın ətraf mühitə təsiri ölkənin daxili ekoloji siyasət rejimindən çox asılıdır (Copeland və Taylor 2003). Rəsmilər davamlı inkişafa nail olmaq üçün uyğun ticarət və ekoloji siyasət tətbiq etməlidirlər. Belə yollardan biri də vergilərdir.

Bir ölkə ticarəti liberallaşdırmaqla yanaşı çirklənmə intensivliyinə əlavə sərt vergi siyasəti tətbiq edəndə bu siyasət əks-təsir verir, çünki şirkətlər daha çox çirklənməyə səbəb olan istehsal sahələrinə yönəlir. Lakin belə bir siyasətin təsiri ölkənin müqayisəli üstünlüyündən asılıdır. Daha az çirklənmə yaradan sahələrdə yüksək məhsuldarlıq göstərən ölkələrdə bu növ siyasətdən sonra adətən məhz az çirklənmə yaradan sahələrdə ticarət artır. Bu ekoloji siyasətə alternativ isə Pigoviya vergisinin tətbiqidir. Əvvəlkinə bənzər bir şəkildə, müəyyən həddə qədər çirklənməyə icazə verilməsi bazar şoklarına müvafiq olaraq uyğunlaşmır. Ticarət

liberallaşdırıldıqda çirklənmə icazəsinin qiyməti düşdüyü üçün təmiz məhsul istehsalına yönəlmə təşviq edilmir. Çirklənmə ilə bağlı daha çevik dövlət siyasəti də çirklənmə dərəcəsini avtomatik olaraq azaltmır. Ticarət liberallaşdırıldıqda çirkləndirici malların qiyməti və istehsalı artır deyə çirklənməyə olan tələb də artır. Digər tərəfdən, istehlakçılar bahalı çirkli mallara daha az maraq göstərir və çirklənməyə olan tələb azalır. Buna cavab olaraq ətraf mühiti qorumaq üçün dövlət çirklənmə vergisini artırma bilər.

Hər üç variantda təhlil olunan ölkənin müqayisəli üstünlüyü ticarətin liberallaşmasının ətraf mühitə təsirlərinin qiymətləndirilməsində vacibdir. Empirik dəlillər göstərir ki, inkişaf etməkdə olan təbii sərvətlərlə zəngin ölkələrdə ətraf mühitin deqradasiyası və ticarət axınının artması arasında müsbət korrelyasiya var (Feridun və d. 2006). Bu, xüsusən ənənəvi neft-qaz sektoru xaricində daha az çirkləndirici sahələrin inkişafını stimullaşdırmaq üçün vergidən istifadə etmənin Azərbaycan üçün əlverişli seçim ola biləcəyini göstərir. Bu baxımdan ticarətin liberallaşdırılmasının iqtisadi şaxələnməyə və ətraf mühit məsələlərində regional əməkdaşlığa müsbət təsirləri olduğu sübut edilib. Ticarətin liberallaşdırılması regional, ikitərəfli və ya hətta Avropa İttifaqı (Aİ), Avrasiya İqtisadi Birliyi (AİB), yaxud da İqtisadi Əməkdaşlıq Təşkilatı (İƏT) kimi beynəlxalq iqtisadi əməkdaşlıq səviyyəsində yeni ticarət müqavilələrinin imzalanması deməkdir. 2000-ci illərin əvvəllərindən etibarən regional ticarət sazişlərinin (RTS) sayı artıb, çünki bir çox ölkələr iqtisadi böyümədə regional iqtisadi inteqrasiyanın faydasını görməyə başlayıb. İqlim dəyişikliyini və ekoloji problemlər qarşısında bir çox dövlət ekologiyasının qorunması üçün bəzi maddələr tətbiq etməyə başladı: məsələn, bura çoxtərəfli ətraf mühit qaydaları, daxili ətraf mühit qanunlarının icrası, ekoloji cəhətdən təmiz mal və xidmətlərdə ticarəti təşviq edən bəndlər daxildir (Monteiro 2016).

Ətraf mühit siyasətlərinin RTS-lərə daxil edilməsinin ətraf mühitin qorunması və aşağı çirklənmə səviyyələrinə birbaşa

təsir göstərdiyi sübut olunmasa da, tədqiqatlar göstərir ki, RTS üzvlüyünün ekoloji deqradasiyasının azaldılmasına müsbət təsiri var (Martinez-Zarzozo 2018). Təəssüf ki, dünya üzrə imzalanmış RTS sayı artsa da, Cənubi Qafqaz ölkələrində vəziyyət belə deyil. Azərbaycan *ən Az İnkişaf Etmiş* statusu olan ölkələrə verilən *Güzəştli Ticarət Sazişlərindən* faydalanır, lakin bu, RTS ilə eyni ticarət üstünlükləri gətirmir. Buna görə də, həm İƏT vasitəsilə türkdilli dövlətlərlə, həm də AİB ilə postsovet bölgəsi ilə regional əməkdaşlığı artırmaq məsləhətdir.

Buna baxmayaraq, bu cür təsirlərin azaldılması müxtəlif strategiyalar vasitəsilə edilə bilər. İnkişaf etməkdə olan ölkələr üçün elektrik avadanlıqlarına keçid çətin olsa da, CO2 emissiyalarını azaltmaq üçün digər tədbirlər həyata keçirilə bilər. Məsələn, gəmi sürətinin azaldılması kimi xərc azaltma strategiyalarının hava və suyun çirklənməsini azaltdığı, yük nisbətlərinin aşağı düşməsinə kömək etdiyi, beləliklə də ticari rəqabətliliyi artırdığı sübut edilib (UNCTAD 2008). Amma ətraf mühit təhlükələrini azaltmaq kifayət deyil və dəniz ticarəti iqlim dəyişikliyinə uyğunlaşmalıdır.

Dəniz ticarətinin iqlim dəyişikliyinə uyğunlaşdırılması zəruridir. Bura daha çox istiliyədavamlı liman infrastrukturu və avadanlıqlarının inşası, ciddi iqlim dəyişikliyi şəraitində daha yaxşı hava monitorinqi, limanlar və ətrafındakı alçaq ərazilərdə mühafizə strukturları daxil ola bilər (UNCTAD 2020). İnkişaf etməkdə olan ölkələr üçün uyğunlaşma xərcləri çox yüksək ola bilər, lakin hərəkətsizliyin xərci daha çoxdur. Nəhayət, dəniz ticarəti başqa bir məsələni gündəmə gətirir. Xəzər kimi orta su hövzəsi bir neçə ölkə arasında bölüşdürülür. Sahilyanı ölkələrin bütün tərəflərə fayda gətirəcək bir razılığa gəlmələri lazımdır. Dünyanın ən yaxşı təcrübələri daxili və beynəlxalq ekoloji siyasətlər arasında ardıcılığın və tamamlayıcılığın vacibliyini vurğulayır.

Son hesablamalara görə, Xəzərin quruması nəticəsində ən çox sahil xəttini itirəcək ölkə Qazaxıstandır (Akbari və d. 2020).

Lakin Aktauda liman infrastrukturunun deqradasiyası ən çox ümumi Trans-Xəzər ticarətinə təsir göstərəcək. Bir limana olan mənfi təsir hər ikitərəfli ticarətə təsir göstərəcək. Sahilyanı ölkələr üçün Xəzər dənizinin və limanların strateji rolu nəzərə alınsa təsirlərin azaldılması və uyğunlaşma siyasəti yalnız hərtərəfli ekoloji əməkdaşlıqla uğurlu ola bilər. Qlobal səviyyədə qarşılıqlı əlaqələr səbəbindən bəzi ölkələr digər ölkələrdə istehlak edilməsi üçün çirkli məhsullar istehsal və nəql edirlər. Nəticədə bəzi ölkələr güclü ekoloji siyasət tətbiq edən daha inkişaf etmiş ölkələrə ixrac etmək üçün ətraf mühiti çirkləndirən malların istehsalında ixtisaslaşır (Garsous 2019).

Həvəsdən real fəaliyyətə keçid 2018-ci il Tehran Konvensiyası və 2020-ci il Xəzər Ətraf Mühitin Mühafizəsi Təşəbbüsünə baxmayaraq hələ də baş verməyib. Bəzi kiçik uğurlara meteoroloji monitorinqdə daha yüksək əməkdaşlığı daxil etmək olar. Lakin təkə tövsiyələrin ətraf mühitə real təsirləri olmayıb (GRID-Arendal 2019). Bu yaxınlarda ümidlər bütün Cənubi Qafqaz və Orta Asiyada siyasi-iqtisadi əlaqələrin gücləndirilməsi ehtimalı ilə canlandı. 2021-ci ilin əvvəllərində Azərbaycan və Türkmənistan arasında imzalanan son ortaq inkişaf sazişinin Xəzər dənizinin ekoloji vəziyyətinə müsbət təsir göstərəcəyini gözləmək olar. Neft və qaz sənayesi çirklənmənin əsas səbəbi kimi Xəzər dənizinin ekoloji tənəzzülünə ən vacib töhfə verdiyindən iqtisadi şaxələndirmə strategiyaları uzunmüddətli dövrdə faydalı ola bilər (GRID-Arendal 2019).

Sakit Çernobıl – xəbərdarlıq hekayəsi

Azərbaycan iqtisadiyyatı üçün ekoloji əməkdaşlıq və fəaliyyətin olmamasının mümkün təhlükələrini başa düşmək üçün Aral dənizinin qurumasına nəzər salmaq olar. Eynən Xəzər dənizində olduğu kimi, global iqlim dəyişikliyinə suyun səviyyəsinə olan təsirlərinə baxmayaraq, Qazaxıstan və Özbəkistan arasında yerləşən bu Orta Asiya su hövzəsinin ekoloji deqradasiyasına ən əhəmiyyətli töhfəni insan

fəaliyyəti verib (Aus der Beek və d. 2011). 1990-cı illərdə tədqiqatçılar tərəfindən adlandırıldığı adı ilə 20-ci əsrin ortalarından etibarən Sakit Çernobıl və ya Aral dənizinin səhrələşməsi sahilyanı əhalinin sağlamlığına, həm də Orta Asiyanın iqtisadi inkişafına dağıdıcı təsirlər göstərib (Glantz və Figueroa 1997).

Problemin kökündə su tələbatı yüksək bir məhsul olan pambıq dayanır. Sovet dövründən pambıq istehsalının intensivləşməsindən bu günə qədər Aral dənizinin suyunun həcmi 1960-cı illərdəki səviyyəsinin dördü birindən azdır (Lee və Jung 2018). 1995-ci ildən 2018-ci ilə qədər Qazaxıstan pambıq ixracatını iki dəfədən çox artırdı, istehsalın pik nöqtəsi isə 2006-cı ildə qeydə alındı. Eynilə, Özbəkistan tekstil sənayesindən asılıdır və bu sənayenin 25 faizdən çoxu pambıq istehsalı ilə əlaqəlidir (Muradov və İlhamov 2014).

Aral dənizinin qurumasının iqtisadi nəticələrinə işsizliyin artması, su və balıq ehtiyatlarının itkisi, habelə köç səbəbi ilə insan kapitalının itkisi, beləliklə istehsalın aşağı düşməsi daxildir (Ismailova 2013). Bir çox tədqiqatçı İranın Şərqi Azərbaycan bölgəsindəki Urmiya gölü, yaxud da Aral dənizi kimi daxili duzlu su hövzələrinin həcmi bərpa etmək üçün onlardan daha davamlı su istifadəsini hədəfləyən strategiyalar irəli sürdülər (Hassani və d. 2020). Aral dənizi nümunəsində tədqiqatlar kənd təsərrüfatı və su ehtiyatlarının davamlı istifadəsi üçün mövcud suvarma sistemlərinin təkmilləşdirilməsinə yönəlib (Tussupova 2019). Lakin Aral dənizinin çirklənməsi və quruması əsasən suyun kənd təsərrüfatında istifadəsi ilə əlaqəli olduğundan eyni metod Xəzər dənizindəki su səviyyəsini bərpa edə bilməz. Aral dənizinin hətta qismən bərpa olunmasında da əsas problem regional əməkdaşlığın olmaması idi. Sərhəddə yerləşən su ehtiyatlarının idarə olunması çətinidir. Lakin sahilyanı ölkələr çoxsaylı razılaşmalara və təşəbbüslərə baxmayaraq Aralın ekoloji degradasiyasını effektiv şəkildə həll edə bilmədilər. Beynəlxalq Aral dənizini Qurtarma Fondu (IFAS) bu ekoloji məsələni Orta Asiya ölkələri arasında su

ehtiyatlarının birgə idarə olunması ilə həll etmək üçün 1992-ci ildə yaradılıb. Ancaq indi də göründüyü kimi ekoloji fəlakətdən qaçınılmadı.

Nəticə

Şübhəsiz ki, Xəzərdəki mövcud ekoloji problemin həm insanların güzəranına, həm də Azərbaycanın və qonşularının iqtisadi inkişafına pis təsirləri olacaq. Sərhədyanı su hövzələrinin idarə edilməsi çətinidir. Bu cür ekoloji böhranları azaltmaq üçün əməkdaşlığın və daha da vacibi hərəkətin olmaması ən böyük problemdir.

Bu məqalədə əvvəlcə Xəzərin ekoloji vəziyyətinin pisləşməsinin gələcəkdə Şərqlə Qərbi birləşdirəcək Orta Dəhlizə olan təhlükələri təhlil edildi. Dəlillər Azərbaycanın ümid bəslədiyi nəqliyyat şəbəkəsinin ölkənin iqtisadi inkişafını təhdid etdiyini göstərir. Əvvəllər əməkdaşlıq Xəzərin hüquqi statusu və ərazi yurisdiksiyası mübahisələri ilə bağlı problemlərlə üzləşdi. Artıq Azərbaycan-Türkmənistan razılaşması baş tutduğundan, sahiyanı ölkələrin hökumətləri daha çox siyasi iradə göstərməli və bölgədə beynəlxalq ticarətin davamlı inkişafını təmin etmək üçün hərəkət etməlidirlər.

Ağır ekoloji vergilər tətbiq etmək həll yolu olmasa da, ekoloji təhlükələrin azaldılması, iqlim dəyişikliyinə uyğunlaşma strategiyaları və Xəzərdə bir-biri ilə əlaqələndirilmiş çoxtərəfli əməkdaşlıqların ətraf-mühitə təsiri daha güclü ola bilər. Bundan əlavə, çoxtərəfli və beynəlxalq müqavilələrə üzv olmaq ümumi iqlim böhranının azaldılması cəhdlərinin artmasına müsbət təsir göstərir. Xəzərin Aral dənizinin aqibəti ilə üzləşməməsi üçün daxili və beynəlxalq ekoloji və ticarət siyasətləri bir-biri ilə uyğunlaşdırılmalıdır.

Ədəbiyyat siyahısı

Akbəri, M. (2020) Vulnerability of the Caspian Sea shoreline

to changes in hydrology and climate. *Environmental Research Letters*, Vol. 15.

Aus Der Beek, T., Voß, F., Flörke, M. (2011) Modelling the impact of global change on the hydrological system of the Aral Sea basin. *Physics and Chemistry of the Earth*, Vol. 36, Issue 13, pp. 684–695.

Chen, J. L., Pekker, T., Wilson, C. R., Tapley, B. D., Kostianoy, A. G., Cretaux, J-F., Safarov, E. S. (2017) Long-term Caspian Sea level change. *Geophysical Research Letters*, Vol. 44, Issue 13, pp. 6993-7001.

Copeland, B. R., Taylor, M. S. (2003) Trade, Growth, and the Environment. National Bureau of Economic Research Papers. <http://www.nber.org/papers/w9823>

Emerson, J. W., Esty, D. C., Srebotnjak, T., Connett, D. (2011) Exploring Trade & the Environment: An Empirical Examination of Trade Openness and National Environmental Performance. Yale Center for Environmental Law & Policy, Yale University.

Feridun, M., Ayadi, F. S., Balouga, J. (2006) Impact of Trade Liberalization on the Environment in Developing Countries: The Case of Nigeria. *Journal of Developing Studies*, Vol. 22, Issue 1, pp. 39-56.

Frankel, J. A., Rose, A.K. (2005) Is Trade Good or Bad for the Environment? Sorting Out the Causality. *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 87, Issue 1, pp. 85-91.

Garsous, G. (2019) Trends in policy indicators on trade and environment. OECD Trade and Environment Working Papers 2019/01.

Glantz, M., Figueroa, R. (1997) Does the Aral Sea merit heritage status? *Global Environmental Change*, Vol. 7, Issue 4, pp. 357–380.

GRID-Arendal. (2019) Caspian Sea: State of the Environment 2019. Edited by Anatoly Krutov.
<https://www.grida.no/publications/476>

Grossman, G. M., Krueger, A. B. (1993) Environmental Impacts of a North American Free Trade Agreement. In The Mexico-US Free Trade Agreement, edited by P. M. Garber. Cambridge: MIT Press.

Hassani, A., Azapagic, A., D'odorico, P., Keshmiri, A., Shokri, N. (2020) Desiccation crisis of saline lakes: A new decision-support framework for building resilience to climate change. Science of the Total Environment, Vol. 703.

Ismailova, B. (2013) The Aral Sea Desiccation: Socio-economic effects in case of Karakalpakstan, Kazakhstan

Kahuthu, A. (2006) Economic Growth and Environmental Degradation in a Global Context. Environment, Development and Sustainability, Vol. 8, Issue 1, pp. 1573-2975.

Lee, S. O., Jung, Y. (2018) Efficiency of Water Use and its Implications for a Water-Food Nexus in the Aral Sea basin. Agricultural Water Management, Vol. 207, pp. 80-90.

Martinez-Zarzozo, I. (2016) Assessing the Effectiveness of Environmental Provisions in Regional Trade Agreements: An Empirical Analysis. OECD Trade and Environment Working Papers 2018/02.

Monteiro, J-A. (2016) Typology of Environment-Related Provisions in Regional Trade Agreements. WTO. Economic Research and Statistics Division.
https://www.wto.org/english/res_e/reser_e/ersd201613_e.pdf

Mooney, T. (2015) Caspian Sea Port of Baku builds for China-Europe overland links. JOC.
https://www.joc.com/port-news/asian-ports/caspian-sea-port-baku-builds-opportunities-china-europe-overland-links_20151126.html

Muradov, B., Ilkhamov, A. (2014) Uzbekistan's Cotton Sector: Financial Flows and Distribution of Resources. Open Society Eurasia Program. <https://www.opensocietyfoundations.org/uploads/ddbf43f7-1528-4b79-a61d-94ee36f808c9/uzbekistans-cotton-sector-20141021.pdf>

Prange, M., Wilke, T., Wesselingh, F.P. (2020) The other side of sea level change. Commun Earth Environ, Vol. 1, Issue 69.

Tussupova, K., Hjorth, A. P., Moravej, M. (2019) Drying Lakes: A Review on the Applied Restoration Strategies and Health Conditions in Contiguous Areas. Water, Vol. 12.

UNCTAD. (2008) Maritime transport and the climate change challenge. Trade Development Board. https://unctad.org/system/files/official-document/cimem1d2_en.pdf

UNCTAD. (2018) Review of Maritime Transport 2018. https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2018_en.pdf

UNCTAD. (2020) Climate change adaptation for seaports in support of the 2030 Agenda for Sustainable Development. Trade and Development Board. https://unctad.org/system/files/official-document/cimem7d23_en.pdf

Vendrov, S. L. et al. (1964). Water-management problems of western Siberia. Soviet Geography, Vol. 5, Issue 5, pp. 13–24.

Yazdanpanah Dero, Q., Yari, E., Charrahy, Z. (2020) Global warming, environmental security and its geo-economic dimensions case study: Caspian Sea level changes on the balance of transit channels. J Environ Health Sci Eng. Vol. 18, Issue 2, pp. 541-557.