

Bölgesel Çevre Sorunları ve Azerbaycan: Ülkeyi Etkileyen Önemli Çevre Sorunları ve Çözüm Çalışmalarında İşbirliği Arayışları

Eyüp ZENGİN¹
Rena ARABHANOVA²

Özet

Azerbaycan Cumhuriyeti, ülkeyi etkileyen önemli çevre sorunları olan Hazar Denizi'nin ve sınırışan suların korunması amacıyla bölgesel işbirliği programlarına aktif olarak katılmaktadır. Bu bağlamda Kafkasya Ekoloji Merkezi ve Hazar Ekoloji Programı kapsamında ilgili bölge ülkeleriyle işbirliği çalışmalarına büyük önem vermektedir. Azerbaycan için kıyı ve deniz alanları büyük önem taşımaktadır. Ülke ekonomisi içinde önemli bir yer tutan iktisadi faaliyetler kıyı alanlarında bulunmaktadır. Hazar ise sahip olduğu enerji kaynakları dolayısıyla stratejik önem taşımaktadır. Ülke ekonomisinin sürdürülebilir gelişmesi açısından kıyı ve deniz alanlarının sürdürülebilir kullanımı zorunluluk taşımaktadır.

Anahtar kelimeler: Azerbaycan, Hazar Denizi, kıyı, kirlilik, su, su kaynakları, su kirliliği, Hazar Ekoloji Programı, Kafkasya Ekoloji Merkezi.

¹ Dr., Uzman, Başbakanlık Türk İşbirliği ve Kalkınma İdaresi Başkanlığı, ezengin@yahoo.com

² Öğretim Görevlisi, Azerbaycan Milli Avrasya Akademisi, a.asadov@mail.ru

Regional Environmental Problems and Azerbaijan: Crucial Environmental Problems Affecting the Country and Searches for Cooperation in Solution Efforts

Abstract

The Republic of Azerbaijan has participated in regional cooperation programs actively with the aim of protecting transboundary watercourses and the Caspian Sea which suffers grave environmental problems impacting the country. It gives importance to cooperation studies with countries of the region in the context of Caucasian Ecological Center and Caspian Ecological Program. Coastal and marine environment are of great importance for Azerbaijan. Main economic activities of the country take place in these areas. The importance of the Caspian Sea stems from energy sources of this particular region. Continual use of coastal and sea environments is necessary for the progressive development of the country's economy.

Keywords: *Azerbaijan, Caspian Sea, coastal pollution, marine resources, marine pollution, Caspian Environmental Programme, the Regional Environmental Centre for the Caucasus.*

1. Giriş

Çevre sorunlarının uluslararası politikaların konusu olmasını gerektiren temel nedenlerin başında ekosistemler gibi çevre sorunlarının sınır ve ulus tanımayan nitelikleri, çözüm yollarının karmaşık olması ve çevresel baskıların birbirine bağlı bulunması gelmektedir. Bu yapı ulusal düzeyde çeşitli toplumsal aktörlerin yanı sıra, küresel ve bölgesel düzeyde de çeşitli ulusların bu sorunlarla mücadele edebilmek için işbirliği yapmalarını gerekli kılmaktadır.³

Azerbaycan dünyadaki hemen hemen bütün ülkeler gibi; yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeyde çevre sorunları ile karşı karşıya bulunmaktadır. Bu sorunlara çözüm bulabilmek amacıyla çeşitli girişimlerde bulunmakta, bölgesel ve uluslararası çözüm arayışlarında dinamik bir aktör olarak yer almaktadır. Bağımsızlığını kazandığı tarihten itibaren çevre ile ilgili çeşitli uluslararası antlaşmaları onaylayarak bu konudaki çalışmalara aktif katkı sağlamaktadır. Bulunduğu bölgeyi ilgilendiren iki önemli çevre sorunu konusunda da çözümün bir paydaşı olmak üzere hazırlanan projelere katılmaktadır. Bölgenin en önemli su kaynağı durumundaki Hazar'ın sorunlarına çözüm için oluşturulan Hazar Ekoloji Programı ve Kafkasya bölgesindeki çevre sorunlarına çözüm amacıyla kurulan Kafkasya Ekoloji Merkezi çalışmalarına aktif olarak katılmaktadır.

Azerbaycan'daki çevre sorunlarının temelinde aşağıdaki üç aşamanın etkileri yatmaktadır:⁴

A- Sovyetler Birliği dönemindeki üretim anlayışının çevreye duyarlılığı ve çevresel değerlerin serbest mal olarak algılanmasının yanı sıra kullanılan üretim teknolojilerinin geri oluşu ve özellikle büyük endüstri kuruluşlarının gaz, sıvı ve katı atıklarının arıtılmadan doğaya bırakılması,

B- Sovyetler Birliği'nin dağılmasından sonra komşu Ermenistan'ın Azerbaycan'a bağlı Dağlık Karabağ bölgesindeki Ermenileri bahane ederek çıkardığı sürtüşmelerin savaşa dönüşmesi nedeniyle⁵ ormanların, ta-

³ Nesrin Algan, "Aral ve Hazar'da Çevre Sorunlarının Uluslararası Boyutları" *Küresel Politikada Orta Asya (Avrasya Üçlemesi I)*, (Der. Mustafa Aydın), Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, Mayıs 2005, s. 357-378.

⁴ Recep Sanal, *Türk Cumhuriyetleri'ndeki Çevre Sorunları Üzerine Bir İnceleme*, Başbakanlık Türk İşbirliği ve Kalkınma Ajansı Yayını, Ankara, Ocak 2001, s. 33-34.

⁵ Erjan Kurbanov, "Azerbaycan'ın Güvenlik Kaygıları: Dağlık Karabağ Üzerinde Ermenistan'la Çatışma ve Diğer Ülke İçi Anlaşmazlıklar", *Avrasya Etüdüleri*, C. 3, Sayı 4, Kış 1996/97, s. 19; Araz Aslanlı, "Tarihten Günümüze Karabağ Sorunu," *Avrasya Dosyası (Azerbaycan Özel)*, C. 7, No:1, s. 393 vd.; Dursun Yıldırım, Cihat Özönder, *Karabağ Dosyası*, Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü Yayınları, Ankara, 1991, s. 77.

rımsal arazilerin ve su kaynaklarının önemli ölçüde tahrip edilmesi veya kirlenmesi,⁶

C- 1991’de ilan edilen bağımsızlıktan sonra, ülkede yaşanan siyasi kaos,⁷ sosyalist sistemden kapitalist sisteme geçiş döneminin belirsizliği ve yönetim sürecindeki işleyişin zaafı nedeniyle çevre sorunlarının umursanmaz hale gelmesi gibi hususlardır.

Bu genel bakış çerçevesinde Azerbaycan’ın önemli çevre sorunları arasında şunlar sayılabilir:

1. Hazar Denizi’ne ilişkin sorunlar bu denize kıyısı olması nedeniyle Azerbaycan’ı da yakından ilgilendirmektedir. Her yıl 3 milyon m³ civarında çeşitli kimyasal maddeler içeren kanalizasyon suları ve 100 bin ton civarındaki petrol ürünü atıkları Azerbaycan’ın Sumgayıt ve Bakü gibi yerleşim yerleri civarından Hazar Denizi’ne akmaktadır.⁸

2. Petrol, gaz ve diğer yeraltı maden kaynaklarından elde edilen hammaddelerin işlenmesi sonucunda çıkan atıklar herhangi bir geri kazanım veya arıtma işlemine tabi tutulmadan doğaya verilmektedir.

3. Tarıma elverişli toprakların yoğun kullanım ve yanlış tarım teknikleri yüzünden kalite ve verimliliği düşmüştür.⁹ Bu durum kimyasal gübre ve zirai mücadele ilaçları kullanımı gereksinimini artırmış, bunun sonucu olarak toprak ve su kaynakları ile ürün sağlığı konusunda sorunlar yaşanmaktadır.¹⁰

4. Ormanlık alanlar; halkın yakacak odun ihtiyacı, hayvancılık faaliyetleri, devam eden savaş durumu ve yangınlar nedeniyle gün geçtikçe azalmaktadır.¹¹

⁶ Eyüp Zengin ve Nesimi Kamalov, “Uluslararası Hukuk’a Göre Çevre’nin Savaş Sırasında Korunması: Ermenistan İşgali Altındaki Azerbaycan Topraklarında Durum,” *KOK Araştırmalar Dergisi*, C. III, Sayı 1, Bahar 2001, s. 237-244.

⁷ Ömer Faruk Ünal, “Azerbaycan 1988-1995: Sancı, Kargaşa ve İktidar,” *Journal of Qafqaz University*, Fall 2000, No: 8, s. 9-26

⁸ Eyüp Zengin ve Cemal Öztaş, “Azerbaycan’da Kıyı ve Deniz Kirliliği”, *Çevre ve Politika: Başka Bir Dünya Özlemi*, (Ed. Ayşegül Mengi), İmge Kitabevi, Ankara, 2007, s. 253-274.

⁹ Eyüp Zengin, “Azerbaycan’da Tarım Topraklarının Problemleri,” *Ekoloji Dergisi*, Ocak-Şubat-Mart 2001, s. 28-30.

¹⁰ Eyüp Zengin ve Cemal Öztaş, “Azerbaycan’da Tarım,” *Alatoo Academic Studies*, Vol. 2, No: 1, Year 2007, s.115-123.

¹¹ Eyüp Zengin, “Azerbaycan Ormanları ve Sorunları,” *Orman Mühendisliği Dergisi*, Mart 2000, Yıl 37, sayı 3, s. 28-32.

5. Ülkenin su havzaları önemli bir çevresel tehdit altındadır.¹² Tüm nehirlerin yıllık debisi 29 km³ olup, bunun 27 km³'ünü Kür Nehri oluşturmaktadır. Kür nehri, beş ülkenin (Azerbaycan, İran, Türkiye, Gürcistan, Ermenistan) topraklarından geçmektedir. Ancak Kür Nehri kenarındaki sanayi tesisleri tarafından bu suyun 10 km³'ü kullanılmakta ve arıtılmadan Hazar Denizi'ne bırakılmaktadır. Yine benzer nedenlerle Gürcistan'dan geçerek Mingeçevir su havzasına ulaşan Ioru Nehri Azerbaycan'a ulaşmadan kurumaktadır. Gürcistan ve Ermenistan'dan geçerek Azerbaycan'a ulaşan nehirlerdeki kirlilik oranı çok yüksek olduğundan tarımsal sulamada ve evsel ihtiyaçlarda kullanılması olanağı azalmaktadır.

6. Hava kirliliği açısından ise alansal, noktasal ve çizgisel kaynaklardan yayılan emisyonlar önemli bir sorun teşkil etmektedir.¹³ 1991'de atmosfere bırakılan gaz ve partikül madde miktarının 2.600.000 ton civarında olduğu hesaplanmıştır. Bakü, Sumgayıt, Ali Bayramlı ve Gence'deki metalürji ve petro-kimya tesislerinden kaynaklanan hava kirliliği özellikle kış aylarında artmaktadır.

7. Radyoaktif kirlilik de önemli bir sorun kaynağıdır. Örneğin Gebele bölgesinde konuşlanmış Rus ordusuna ait tesislerden yayılan radyoaktivite bir türlü önlenememiştir. Şamahı, Zagatala ve Baleken bölgeleri ile Abşeron yarımadasında bulunan petrol sondaj kuleleri civarındaki radyasyon miktarları normal değerlerin üzerinde ölçülmüştür.¹⁴ Büyük şehirlerin ve sanayi merkezlerinin etrafında bulunan kilometrelerce toprak, ağır metaller, petro-kimya ürünleri ile flor ve diğer zehirli maddelerin birleşmeleri ile kirlenmiştir. Ekolojik bakımdan, petrol yatakları eskiden beri kullanılan Abşeron yarımadası, Azerbaycan'ın en çok zarar gören bölgesidir. Abşeron'un yeraltı ve yerüstü sahası uzun yıllar boyunca petrol çıkarılması yüzünden çok fazla bozulmuştur.¹⁵

Bu sorunlar, Azerbaycan'ın bağımsızlık sonrasında yaşadığı geçiş dönemi nedeniyle ağırlığını gittikçe arttırmaktadır. Bunun yanı sıra piyasa ekonomisi kurallarının tutucu iç dinamikler nedeniyle işletilememesi yeterli sermaye birikimi oluşmasını engellemekte, finansman sıkıntısı ve üretim teknolojilerinin yenilenememesi nedeniyle çevresel kirliliğe yol

¹² Eyüp Zengin, "Azerbaycan'da Su Kirliliği," *Journal Of Qafqaz University*, No: 10, Fall 2002, s. 73-92

¹³ Eyüp Zengin, "Azerbaycan'da Ulaşımın Kaynaklanan Hava Kirliliği," 6. *Uluslararası Yanma Sempozyumu*, 19-21 Temmuz 1999 The Combustion Institute, Marmara Üniversitesi, s. 455-467.

¹⁴ Recep Sanal, age, s. 35.

¹⁵ Ramiz Memmedov, "Abşeron Yarımadasının Esas Toprak Tiplerinin Rütubet ve Temperatur Rejimleri", *Azerbaycan İlimler Akademisinin Haberleri*, Biyoloji İlimleri Serisi, 1995, No: 3, s. 6.

açan atıkların arıtılması, geri kazanılması, depolanması veya zararsız hale getirilmesi olanakları kısıtlanmaktadır. Bu sorunların üstesinden gelenebilmesi için başta Birleşmiş Milletler olmak üzere diğer küresel çevre kuruluşları ve gelişmiş ülkelerin mali, teknik ve yönetsel yardımlarına ihtiyaç bulunmaktadır.¹⁶

Bu çalışmada, ülkeyi etkileyen iki önemli çevre sorunu olan Hazar'ın ve sınır aşan suların korunması amacıyla hazırlanan bölgesel işbirliği programları üzerinde durulacaktır. Bu konularla ilgili olarak; Kafkasya Ekoloji Merkezi ve Hazar Ekoloji Programı kapsamında ilgili bölge ülkeleriyle yapılan işbirliği çalışmaları incelenecektir.

2. Uluslararası İşbirliği ve Azerbaycan

Stockholm'deki ilk Çevre Konferansı'ndan bu yana geçen süre içerisinde, uluslararası topluluk, çevre konusunda önemli adımlar atmış olmakla birlikte sorunları çözüme kavuşturma açısından gereken ile gerçekleşen arasındaki olumsuz farkı giderememiştir. Bu nedenle uluslararası topluluk, elindeki çevreye müdahale araçlarının etkinliğini sorgulamak ve bütüncül çevre sorunlarını göz önüne alarak, çevrenin yönetiminde nasıl bir yapılanma gerektiğine karar vermektedir.¹⁷

1990 sonrası dönemde eski Sovyetler Birliği coğrafyasının karşı karşıya kaldığı ekonomik, sosyal ve siyasal değişim sürecinde ortaya çıkan önemli konulardan biri de bu bölgede yer alan ülkelerin çevre sorunları boyutlu olarak yaşadıkları felaketin gün yüzüne çıkmış bulunmasıdır. Ortaya çıkan tablo, çevre sorunlarının kapitalist-sosyalist vb. ayrımların ötesinde küresel ve kümülatif nitelikli evrensel bir sorun olduğunu açık bir şekilde gözler önüne sermiştir.¹⁸ Bu tablonun önemli bir yanını da, Birliğin dağılmasıyla bağımsız bir cumhuriyet olan Azerbaycan oluşturmaktadır. Azerbaycan Cumhuriyeti'nin uluslararası çevre sözleşmelerine taraf olması,¹⁹ ülkenin birçok uluslararası ekoloji program ve projelerine katılmasına hukuki zemin oluşturmuştur.²⁰

Azerbaycan Cumhuriyeti 1995 yılında "Landsaft ve Biyolojik Çeşitlilik Pan-Avrupa Stratejisi" programına katılmıştır. Azerbaycan bu strate-

¹⁶ Recep Sanal, age, s. 36.

¹⁷ Ruşen Keleş ve Can Hamamcı, *Çevre Politikası*, İmge Kitabevi, 5. Baskı, Ankara, 2005, s. 223.

¹⁸ Mustafa Ökmen, "Türkmenistan'da Çevre Sorunları," *Avrasya Dosyası*, Türkmenistan Özel, C. 7, Sayı: 2, Yaz 2001, s. 235-249.

¹⁹ www.eco.gov.az, Erişim:15. 02. 2009.

²⁰ Z. A. İbrahimov vd., "Global Ekoloji Problemler ve Azerbaycan," *Milli Aviasiya Akademiyası, Elmi Mecmueler*, 2004-cü il, C. 6, No: 2, s. 31.

jinin bütün bölümleri ile ilgili, özellikle, özel koruma altındaki alanların geliştirilmesi, nadir ve nesli tükenmekte olan flora ve fauna cinslerinin korunması, sulak ve bataklık alanların ihyası, dağ ekosistemlerinin sürdürülebilirliği ile ilgili faaliyet programları hazırlamıştır.

Çevrenin korunması ve geliştirilmesinde devletler arasındaki işbirliğini geliştiren, pekiştiren etkinlikler uluslararası örgütler eliyle yürütülmüştür. Bir bakıma, uluslararası kurumsal yapı, çevrenin korunması ve geliştirilmesi konusunu kendine görev edinmiş, işleyişini bu yönde uzmanlaştırmaya başlamıştır.²¹

Eko-politik önemi ve coğrafi büyüklüğü bakımından Azerbaycan Cumhuriyeti'nin katıldığı programlardan birisi "Avrupa için Ekoloji Programı"dır. Bu program Birleşmiş Milletler bünyesinde faaliyet gösteren Avrupa Ekonomik Komisyonu'nun desteği ile hazırlanmıştır.²² Program, temel olarak geçiş ekonomilerinin yaşandığı ülkelerde çevre koruma çalışmalarının yönetimi ve çevre politikalarının olgunlaştırılması amacını taşımaktadır. Özellikle 2000 yılından sonra "Avrupa için Ekoloji Programı" Doğu Avrupa, Kafkasya ve Orta Asya ülkeleri arasında çevre koruma politikaları alanında işbirliğinin geliştirilmesi konusunda mühim rol oynamıştır. 2003 yılında yapılan Kiev toplantısından sonra Azerbaycan'ın bu program çerçevesindeki faaliyeti daha da artmıştır. "Avrupa İçin Ekoloji Programı" çerçevesinde Azerbaycan Cumhuriyeti birçok bölgesel ve küresel çevre program ve projelerine katılmıştır ve katılmaktadır.

3. Bölgesel Çevre Programları ve Azerbaycan

3.1. Hazar'da Çevre Sorunları ve Hazar Ekoloji Programı

3.1.1. Hazar'ın Coğrafi Özellikleri ve Statü Sorunu

Coğrafi anlamda dünyanın en büyük gölü olarak kabul edilen, tarihi uygulama ve süreç içinde deniz olarak adlandırılan ve özellikle petrol ve doğal gaz kaynakları açısından dünyadaki en zengin bölgelerden biri olan Hazar, 1991 yılına kadar tartışmasız olarak Çarlık Rusya/SSCB ve İran arasında kullanılmıştır. SSCB'nin 1991 yılında dağılmasının ardından onun halefleri arasında yer alan Azerbaycan, Kazakistan ve Türkmenistan'ın bağımsız siyasi birimler olarak ortaya çıkması ile birlikte Hazar bölgesinin siyasi coğrafyası da değişmiş, İran ve SSCB'nin diğer bir halefi olan Rusya ile birlikte Hazar'a kıyıdaş devletlerin sayısı ikiden beşe yükselmiştir. Bu durum Hazar'ın hukuki statüsü sorununu gündeme getirmiştir.

²¹ Ruşen Keleş ve Can Hamamcı, age, s. 197.

²² "Zasita okrujayusey sredi Evropi," *Cetvertaya ocenka EAO*, Kopenhagen, 2007.

Hazar'ın statüsü sorunu hukuki olmakla birlikte ekonomik ve siyasi unsurlar da içermektedir.²³

Sovyetler Birliği'nin dağılmasından sonra Hazar'a kıyıdaş devletlerin sayısının beşe yükselmesi ve petrolün yeni oluşan bu devletlerin ekonomisindeki önemli rolü, Hazar'ın hukuki statüsü tartışmalarını da gündeme getirmiştir. Özellikle Rusya ve İran, Azerbaycan ile Kazakistan'ın yabancı şirketlerle yaptıkları antlaşmalara tepki göstererek Hazar'ın statüsü sorununu sürekli olarak gündemde tutmaya başlamışlardır. Hukuksal statünün belirlenmesi açısından ilk olarak Hazar'ın deniz mi yoksa göl mü olduğunun saptanması gerekmektedir; çünkü Hazar'ın deniz veya göl olarak tanımlanması, hukuki açıdan farklı sonuçlar doğurmaktadır. Zaten konuyla ilgili taraflar arasında uzlaşmaya varılamayan noktalardan biri de budur.²⁴ Bu nedenle her iki olasılığı da değerlendirmekte yarar vardır.

Hazar'ın Deniz Olarak Değerlendirilmesi: Hazar'ın deniz olup olmadığına anlayabilmek için uluslararası belgelere bakmak gerekir. Bu nedenle deniz hukuku hakkında en son düzenlemeleri içeren 1982 Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi'ni incelemek gerekmektedir. 16 Kasım 1994'te yürürlüğe giren bu sözleşmeyi Hazar'a kıyıdaş hiç bir devlet henüz onaylamamış olsa da (Rusya ve İran imzalamış ama henüz onaylamamışlardır), bu devletler sözleşmenin yapılageliş kaynaklı (nitelikli) ve itiraz etmedikleri hükümleri ile yine de bağlıdır.

BMDHS'nin 122. maddesinde *“kapalı ve yarı kapalı deniz, iki veya daha fazla devlet tarafından etrafı çevrilmiş ve başka bir denize veya okyanusa dar bir çıkışla bağlanan veya tamamen veya esas itibariyle iki veya daha fazla sayıdaki kıyı devletinin karasuları ve münhasır ekonomik bölgesinden oluşan bir körfez, havza veya deniz, manasına gelir”* şeklinde tanımlanmıştır. Bu tanıma göre Don ve Volga kanallarıyla Karadeniz'e, oradan da açık denizlere çıkma imkanı olan Hazar'ın, yarı kapalı deniz olarak değerlendirilmesi mümkündür. Bu anlamda, eğer Hazar kapalı veya yarı kapalı deniz statüsünde kabul edilirse, Don-Volga ve Volga-Baltık kanallarında uluslararası su yolu rejimi uygulanabilecek ve Hazar'a kıyıdaş olan ülkeler bu kanallardan transit geçiş yapma hakkına sahip olabileceklerdir.

²³ Cavid Abdullayev, “Uluslar arası Hukuk Çerçevesinde Hazar'ın Statüsü ve Doğal Kaynaklarının İşletilmesi Sorunu,” *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, C. 48, Sayı: 1-4, 1999, s. 255 vd. Ayrıca Bkz.: Uğur Arif Bölek ve Berrin Bölek, “Sovyetler Birliği Sonrası Hazar Denizinin Yeni Statüsü,” *Nasreddin Tusinin 800 İllik Yubileyine Hasır Edilmiş Respublika Elmi Konfransının Materialları*, 2-3 aprel, Bakı, 2001, s. 64-68; Rövsen İbrahimov, “Hazar Denizinin Statüsü,” *Ali Diplomatiya Kolleci, Azerbaycan XX Esrden XXI Esre Konferansı, Diplomat Neşriyyatı*, 2002, s. 282-284.

²⁴ Cavid Abdullayev, agm, s. 266.

Ancak, gerek Sovyetler Birliği zamanında, gerekse bugün, bu kanallar iç sular rejimine tâbidir ve Rusya'nın bu kanallar üzerinde münhasır yetkisi devam etmektedir. Bu kanalları uluslararası su yolu rejimine açmayı reddeden Rusya, zaten Hazar'ın deniz olarak nitelendirilmesine de karşıdır.

Buna rağmen Sovyetler Birliğinin halefi durumunda bulunan Azerbaycan, Türkmenistan ve Kazakistan'ın "kazanılmış haklar" ilkesi gereğince, bu kanallardan transit geçiş yapma hakkına sahip olmaları gerekmektedir ve bu uygulama, Hazar, deniz statüsünde olmasa bile halef devletler için geçerli olmak durumundadır. Ayrıca, 1982 BMDHS'nin 124. maddesine göre Azerbaycan, Kazakistan ve Türkmenistan coğrafi bakımdan elverişsiz ülke konumundadır ve bu nedenle kanallardan serbest geçiş yapma hakkına sahip olmaları gerekmektedir. Kıyıdaş devletler bu sözleşmeyi onayladıkları takdirde ilgili madde Hazar için uygulanabilecektir".²⁵

Hazar'ın Göl Olarak Değerlendirilmesi: Birkaç devletin ülkesi arasında yer alan göller, ilgili devletler arasında sınırlandırma suretiyle bölüşüldüğü için, ulaşım ve öteki devlet yetkilerinin kullanımı bakımından genellikle bu alanlar üzerinde, doğrudan uygulanacak nitelikte uluslararası hukuk kuralları yoktur. Bu durumdaki göllerin, yalnızca sularının endüstriyel ve tarımsal amaçlarla kullanılması, ya da çevre koruması konularında uluslararası hukukun öze ilişkin kurallarına bağlı oldukları görülmektedir. Uluslararası göllerin kullanımına ve paylaşımına ilişkin geniş geçerliliği olan uluslararası hukuk kurallarının varlığından söz etmek olanağı olmadığı için, Hazar'ın paylaşılmasında kıyıdaş devletlerin uzlaşması önem taşımaktadır. Bu güne kadar ise bu uzlaşma sağlanamamış ve Hazar'ın kullanımı ve paylaşımı için farklı iki öneri ileri sürülmüştür. Bunlardan birincisi Rusya'nın savunduğu "condominium (ortak yönetim)", diğeri ise Azerbaycan tarafının ileri sürdüğu "sektörel paylaşım" görüşüdür.²⁶

Hazar'n statüsü ile ilgili sorunlar dışında gündeme getirilen başka bir sorun da çevre sorunudur. Rusya'nın Hazar'ın sektörlere bölünmesine karşı çıkarken sunduğu gerekçelerden birisi de, bu bölünme gerçekleşirse Denizin zarar göreceği görüşüdür. Moskova, Hazar Denizi'nin korunması gereken çok hassas, eşsiz bir ekosisteme sahip olduğunu iddia etmekte ve eğer Hazar sektörlere bölünecek olursa bunun neden olacağı zararlı çevresel kirlenmeden korunması gerekecek bir balıkçılık sanayisinin varlığını gündeme getirmektedir. Rusya'nın çevreyi korumak için ortaya çıkan bu yeni arzusu bugün için ironik gözükmektedir. Çünkü Sovyet dönemi bo-

²⁵ Agm, s. 266-267.

²⁶ Agm, s. 268.

yunca Moskova'nın kontrolünde bulunan Hazar Denizi, çevre açısından dünyadaki en tehlikeli bölgelerinden birisi olmuştur. Bilim adamlarına göre Bakü ve Sumgayıt'ı içeren Abşeron Yarımadası ve Hazar Denizi şiddetli hava ve su kirlenmesi nedeniyle ekolojik açıdan dünyanın en harap bölgesidir. Hazar sadece petrol açısından değil havyar üretimi açısından da dünyanın en önemli üretim merkezlerinden birisidir. Hazar denizinde yaşayan mersin balığının yumurtalarından üretilen havyar en değerli olanıdır. Hazar'da meydana gelen kirlenmeler bu balığın ve diğer canlıların neslinin tükenmesine neden olmaktadır. Rusya ortak kullanımla denizin kirlenmesinin önlenebileceğini iddia etmektedir. Ancak denizin kirlenmesinin temel sebebi Sovyet dönemi uygulamalarıdır. O dönemde çözülmeyen sorunların günümüzde sadece Hazar'ın ortak kullanımının kabulüyle çözülmesi düşünülemez.²⁷

Hazar Denizi dünyanın en büyük kapalı su havzasıdır.²⁸ Hazar, kimyasal yapısı, florası ve faunası, coğrafi konumu, dünya okyanuslarıyla bağının olmaması ve hidrodinamik özelliklerine göre bir göl kabul edilmektedir.²⁹ Yüz ölçümü 400.000 kilometre, uzunluğu 1050 km, genişliği 450 km, en derin yeri 1025, orta derinliği 180 metredir. Hazar'daki problemler, kıyı ülkelerin ilişkilerinde üç konuda yoğunlaşmaktadır: Statüsü, ekolojik durumu ve seviyesi.³⁰

Kıyı hatlarının uzunluğu 7.000 kilometredir. Hazar denizine dökülen 130'dan fazla nehir, yılda 300 km³ su getirmektedir. Yağmurdan toplanan suyun hacmi 63 km³'tür. Bu suyun 340 m³'ü buharlaşmaktadır. Volga nehrinin suyunun %80'i Hazar'a ulaşmaktadır. Batı sahilinde Kür, Samur, Qulak ve diğer nehirler denize ulaşan suyun %7'sini getirir. Su tuzluluğu kuzey kısmında %1-2, orta kısımlarda %11-12, güney kısımlarında ise %13'tür.

Hazar, Azerbaycan için önemli bir doğal kaynak olmakla birlikte önemli ekonomik faaliyetlerin yürütüldüğü, yerleştiği bir alandır. Azerbaycan'ın Hazar sahili yaklaşık 800 km kadardır. Bu bölgede ülke nüfusunun %60 kadarı, sanayi tesislerinin ise %80'i doğrudan Hazar ile

²⁷ Mustafa Gökçe, "Sovyet Sonrası Dönemde Hazar Çevresinde Yaşanan Rekabet," *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, C. 1/3 Bahar 2008, s. 177-205.

²⁸ Ramiz Memmedov, "Hazar Denizinin Seciyyesi," *Azerbaycan Respublikası Tahsil Cemiyeti, İnformasiya Bülleteni*, 2001, 8-12, s. 1-2.

²⁹ Birleşmiş Milletler Teşkilatı, *Azerbaycan Respublikasında İnsan İnkişafı Hakkında Hesabat-1997*, Bakı-1997, s. 63

³⁰ T. M. Tatarayev vd., "Hazar Denizi Kompleks Monitoringinin Esasları," *Azerbaycan XXI Esrin Astanasında, Elmi-Praktiki Konferansın Materialları*, II. Kitap, Bakı, 1998, s. 205

temastadır.³¹ Azerbaycan topraklarının %14'ü Hazar'daki seviye değişikliğinden etkilenmektedir.³²

Birleşmiş Milletlerin çeşitli toplantı ve çalışmalarında deniz kaynaklarının verimli kullanımı konusunda uluslararası anlaşma hazırlanmış, balıkçılık ve zararlı atıklarla ilgili konularda sözleşmeler imzalanmıştır. Bununla birlikte, bu çalışmalar resmi olarak Hazar Denizine teşmil edilememektedir.

3.1.2. Kirlilik Kaynakları

Hazar'da kirlilik genel olarak; petrol çıkarılması, petro-kimya, kimya, metalurji ve enerji üreten tesislerde kullanılan suyun denize akıtılması sonucu ortaya çıkmaktadır. Bakü ve Sumgayıt etrafında deniz suyunun durumu çok daha kötü durumdadır.³³

Atıkların %95'i Hazar'a Volga nehrinden gelmekte ve bunlar; 146 bin ton petrol, 1353 ton fenol, 1620 ton çinko ve diğer zararlı maddelerden oluşmaktadır.³⁴ Kür nehri yılda 522 milyon m³ atık suyu, Terek nehri ise 240 m³ kirliliği Hazar'a taşımaktadır.³⁵ 1992 yılında Hazar'a 6799 milyon m³ arıtılmamış atık su bırakılmıştır. 75 milyon tona yakın kimyasal madde akarsular vasıtasıyla gelmektedir.³⁶

Bugün gelinen noktada Hazar, kıyıdaş beş ülke için kanalizasyon haline gelmiş, bir atık deposuna dönüşmüştür. Kirlenme bu süratle devam ederse Hazar yakın bir zamanda ölü bir deniz haline gelebilir. Ancak Hazar'ın müstesna özelliklerinden birisi, kirlenmenin bu düzeyde kalması halinde bile Hazar'ın kendi kendini süratle temizlemesidir. Hazar'ın kendini bu ölçüde çabucak temizleyebilme özelliğini bilim adamları izah edememektedir. Kendi kendini temizleme süreci Hazar'da diğer denizlere kıyasla 5-10 kat daha fazladır. Bunun nasıl olduğu da bilinmemektedir. Ancak, kapalı bir yapıya sahip olması durumu zorlaştırmaktadır, çünkü okyanusla

³¹ A. S. Aliyev, M. R. Mensimov ve M. Hacızade, "Hazar Denizi Seviyyesinin Keskin Kalkması İle Alakadar Azerbaycan Respublikası Arazisinin Subasmaya Ma'ruz Kılması," age. s. 211.

³² V. Alekberova, "Hazar Denizinin Seviyye Tereddütleri ve onların Azerbaycanın Sahilboyu Arazilerinde Teserrüfatın Arazi Teşkiline Tesirleri," *Fövqelade Hallarda Ekologiya ve Texnologiya Problemleri*, II Beynelhalq Simpozium, 8-10 oktyabr 2002-ci il, Meruzeler ve çıxışlar, s. 155.

³³ Aytac Bedelova, "Hazar Denizinin Neft Mehsulları ve Fenollarla Çirklenmesi", age. s. 388-390.

³⁴ Birleşmiş Milletler Teşkilatı, *Azerbaycan Respublikasında İnsan İnkişafı Hakkında Hesabat-1997*, Bakı, 1997, s. 6.

³⁵ Abdül Qasimov, "Hazar Denizinin Bioloji Ehtiyatları ve Ekologiyası," *Azerbaycan Respublikası Tahsil Cemiyeti, İnformasiya Bülleteni*, 6-7, 2001, s. 17.

³⁶ Ramiz Memmedov, "Hazarın Ekoloji Problemlerinin Hallinde Ölkelerarası Emekdaşlığın Ehemiyeti," *Azerbaycan XXI Asrin Astanasında, Elmi-Praltiki Konferansın Materialları*, II. Kitap, Bakı, 1998, s. 208.

su alışverişi yoktur.³⁷ Hazar Denizi kıyılarında insanların faaliyetlerinden kaynaklanan çevre sorunları arasında en başta gelen sorun, bizzat denizin ve denize dökülen nehirlerin atıklarla kirletilmesidir.

3.1.3. Hazar Denizini Koruma Çalışmaları

Hazar'ın korunabilmesi ancak uluslararası işbirliği ile mümkündür. Uluslararası teşkilatların Hazar'ın ekolojik problemlerinin çözümüne katılmalarının sağlanabilmesi için, öncelikle Hazar'da sahili bulunan kıyıdaş ülkelerin kendi aralarında anlaşarak tek bir programla harekete geçmeleri gerekmektedir.³⁸ Ancak bu konuda yürütülen çalışmalara rağmen istenen gelişme sağlanamamıştır.

Türkiye de taraf olduğu Barcelona Sözleşmesi çerçevesinde Akdeniz'in, Bükreş Sözleşmesi çerçevesinde ise Karadeniz'in kirliliğinin önlenmesi amacıyla katıldığı uluslararası platformlardaki çalışmalarından edindiği tecrübeyi Hazar Denizi'ne aktarmak amacıyla, Hazar Denizi, Aras ve Kür nehirleri için kirliliğin tespiti, izlenmesi ve önlenmesi stratejilerinin belirlenmesi projesini başlatmıştır.³⁹

Bu proje kapsamında, Hazar'da, Aras ve Kür nehirlerinde belirlenen istasyonlarla kaynak, kıyı ve açık deniz istasyonlarında fiziksel ve kimyasal parametrelerin ölçümünün yapılarak, Hazar Denizi'nin atık özümleme kapasitesi tespit edilecek ve kirletici kaynaklar için çözüm önerileri getirilecektir.

Proje, öncelikle Azerbaycan, Kazakistan ve Türkmenistan'ın Hazar Denizi'ndeki egemenlik alanının tümünü kapsayacak, daha sonra yapılacak anlaşmalar çerçevesinde Rusya Federasyonu ve İran'ın da işbirliği ve aktif katılımı sağlanacaktır. Amaç kapsamında açıklanan hususları yerine getirmek için aşağıda belirtilen izleme çalışmaları yapılacaktır:

- A- Hazar Denizi, Aras ve Kür nehirlerinin genel tanımı,
- B- Azerbaycan, Kazakistan ve Türkmenistan için ayrı ayrı veri toplanması,
- C- Ülkelerin genel tanımı,
- D- Denizin kullanımı (içme ve kullanma suyu, endüstriyel su temini, balıkçılık, sulama suyu, enerji temini, turizm, ulaşım vb.),

³⁷ Farida Hüseynova, "Hazar Denizi'nin Sorunları," *Avrasya Çevre Konferansı*, İstanbul, 14-26 Ekim 1997; Türkiye Çevre Vakfı Yayını, Önder Matbaası, Ankara, 1998, s. 134-136.

³⁸ Ramiz Memmedov, agm, s. 210.

³⁹ Recep Sanal, age, s. 26.

E- Denize doğrudan boşaltılan evsel atık suların ve endüstriyel atık sularının miktarının, deşarj yerlerinin arıtma durumu ve veriminin belirlenmesi,

F- Deniz trafiği nedeniyle oluşan kirliliğin tespiti,

G- Nehirler vasıtasıyla gelen kirlilik miktarının tespiti,

H- Hazar Denizi'nin atık özümleme kapasitesinin tespiti,

I- Kirlenici kaynaklar için çözüm önerileri.

Proje neticesinde elde edilecek olan veriler bir veri tabanında toplanacaktır. Veriler neticesinde Hazar Denizi, Aras ve Kür nehirlerinin istasyonlarında mevcut kirlilik durumu belirlenerek çözüm önerileri getirilecektir. Proje sonuçlarının Hazar Denizi'ne kıyısı bulunan Türk Cumhuriyetleri tarafından da benimsenmesi ve uygulanmasına ilişkin çeşitli önerilerde bulunulacaktır.⁴⁰

3.1.4. Hazar Ekoloji Programı

Azerbaycan Cumhuriyeti'nin aktif olarak katıldığı ekoloji programlarından birisi Hazar Ekoloji Programı (HEP)'dir. 1998 yılında oluşturulan HEP, Hazar'a kıyıdaş ülkelerin (Azerbaycan, İran, Türkmenistan, Kazakistan ve Rusya) çevre koruma konularında işbirliği yapmaları zaruretinden ortaya çıkmıştır.⁴¹ HEP'in temel amacı; bölgede halkın sağlığı ve gelecek nesiller için ekolojik değerlerin korunması amacıyla Hazar'da çevresel değerlerin yönetilmesi ve ekolojik yönden sürdürülebilirliğinin sağlanmasından ibarettir. Yukarıda belirtilen amaca ulaşmak için belli başlı ekolojik problemlerin ve bu problemlerle ilgili olan bir çok sosyal ve ekonomik sorunların çözülmesi planlanmaktadır. HEP ile istenen amaca ulaşmak için aşağıdaki tedbirlerin hayata geçirilmesi planlanmaktadır:

A- Hazar denizinin kirlenme derecesinin değerlendirilmesi,

B- Hazar denizinde, deniz seviyesinin değişme düzeyinin değerlendirilmesi,

C- Hazar'da mevcut olan balık ve diğer doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimi,

D- Sahil bölgelerinde çölleşme ve toprağın degradasyonuna karşı mücadele,

⁴⁰ Recep Sanal, age, s.27

⁴¹ <http://www.caspianenvironment.org>. Erişim: 15. 02. 2009.

E- Hazar'a kıyıdaş ülkelerde sürdürülebilir insani gelişmenin sağlanması,

F- Hazar'ın korunması ile ilgili hukuki düzenlemeler yapılması, ekonomik ve diğer sorunların çözülmesi.

HEP, kurulduğu günden itibaren Hazar'da suyun ekolojik durumunu saptayarak denizde yaşayan canlıların durumlarını araştırmış ve uluslararası çevre örgütleri ile bu alanlarda işbirliği yapmıştır. Nesli Tükenmekte Olan Türlerin Uluslararası Ticareti Sözleşmesi (CITES) başta olmak üzere, uluslararası sözleşmelerle işbirliğine özel önem veren HEP, dünyadaki en değerli balık türü olan mersin balıklarının popülasyonunun yenilenmesi ve korunması sorunlarıyla ilgilenmiş ve bu alanda bir çok projeyi uygulamaya koymuştur.

Ayrıca HEP, Hazar'a kıyıdaş beş ülke ile birlikte denizin doğal kaynaklarının sürdürülebilir kullanımının sağlanmasına yönelik önlemlerin alınmasını ve uygulanmasını sağlamıştır. Bu bakımdan Hükümet Dışı Kuruluşların (NGO) desteği ile Hazar'ın sahillerinde yaşayan halkın çevre konusunda bilgilendirilmesi ve aydınlatılması ile ilgili programlara özel önem verilmiştir.

Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) desteği ile hazırlanan Hazar Denizi'nde Çevrenin Korunması Çerçeve Sözleşmesi yükümlülüklerinin yerine getirilmesi de HEP'in bölgesel ekolojik işbirliği alanındaki çalışmalarının bir sonucudur. Lakin bu sözleşmenin onaylanması Hazar'ın hukuki statüsünün belirlenmesine bağlıdır. Hazarın hukuki statüsünün belirlenmesi ile ilgili müzakere ve görüşmeler beş ülke arasında devam etmektedir.⁴²

3.2. Kafkasya Bölgesinde Su Sorunları ve Kafkasya Ekoloji Merkezi

3.2.1. Kafkasya Bölgesinde Su Kaynakları ve Azerbaycan

Azerbaycan'ın su kaynakları sınırlıdır. Su kaynaklarının verimsiz kullanılıyor olması su kıtlığı problemini daha da büyütmektedir. Eskimiş ve doğru kullanılmayan sulama sistemi tarım sektöründe %50'ye varan su kaybına sebep olmaktadır. Sanayi sektöründe suyun yeniden kullanımı yok kabul edilebilecek düzeydedir. Abşeron yarımadasında dağıtım yapılan içme suyunun yaklaşık olarak yarısı dağıtım boruları içerisinde yok olmaktadır.⁴³

⁴² <http://www.caspianenvironment.org.>, Erişim: 15. 02. 2009.

⁴³ Eyüp Zengin, "Azerbaycan'da Su Kirliliği," s. 73-92.

Nüfus ve yüzölçümü oranı dikkate alındığında su kaynakları bakımından, Azerbaycan, komşuları Rusya, Gürcistan ve Ermenistan'a göre oldukça geri durumdadır. Ülkede, su kıtlığı en çok Mugan-Şirvan bölgesinde, Abşeron yarımadasında, Araz boyu ovalarında, Mil-Karabağ bölgesinde ve Nahçıvan'da gözlenmektedir.

Su kirliliği bakımından, Azerbaycan'ın Sumgayıt şehrinde ağır ekolojik durum ortaya çıkmıştır. Yüksek zehirlilik oranına sahip olan maddelerle kirlenilen suların su havzalarına akıtılması azalmamakta ve yılda 45 milyon m³'e ulaşmaktadır. Hazar denizini en fazla kirlüten tesisler Sovyetler Birliği döneminde kurulmuş olan sanayi kuruluşlarıdır.⁴⁴

Tarımda su kayıpları, su kıtlığı problemini daha da artırmaktadır. Ülkenin sulama sistemi on temel kanaldan ve iki drenaj sisteminden ibarettir.⁴⁵ Çalışan kanalların toplam uzunluğu 38.900 kilometredir. Kanalların büyük bir kısmı (%95,9) mevcut ihtiyaçları karşılayamamakta, bu nedenle her yıl büyük su kayıpları (2,5-3 milyar m³) ortaya çıkmaktadır. Kanalların çoğu dünya standartlarına uygun değildir. Bu durum yeraltı su seviyesinin yükselmesine ve çölleşme sorununa yol açmaktadır. Azerbaycan'da her yıl denize, nehir ve göllere sanayiden, tarımdan ve yerleşim alanlarından 5 milyar m³ kirlenmiş su akıtılmaktadır. Tarımda kullanım için verilen su, ihtiyaç duyulan miktardan 3,7 m³ daha azdır. Kurak geçen yıllarda bu fark daha da artmaktadır.⁴⁶

Azerbaycan'da suyun paylaşılması ve kullanımı verimsizdir. 1999 yılında 11.968 milyon m³ su, sanayi, tarım ve kentsel hizmetler için doğal kaynaklardan alınmıştır. Bu miktar 1990 yılında kullanım amacıyla alınan 16.176 milyon m³ sudan azdır. Kişi başına su kullanımı 1990 yılında 2.241 m³ olmuştur. 1999 yılında ise 1.493 m³'e düşmüştür. 1990-1999 yılları arasında sanayide su kullanımı da 3.418 milyon m³'ten 2.473 milyon m³'e inmiştir. Aynı dönemde suyun tarım amaçlı kullanımı 8.627 milyon m³'ten 3.697 milyon m³ seviyesinde gerçekleşmiştir. Bu durum, sanayi ve tarımda su kullanımının azalması su kaynaklarının tasarruflu kullanımını sağlayan

⁴⁴ Azerbaycan Respublikası Dövlət Ekoloji ve Tabiatdan İstifadə Nezaret Komitesi, *Azerbaycan Respublikasında Etraf Mühitini və Tabiatı Muhafaza Faaliyyətinin Vəziyyətinə Dair Dövlət Meruzesi*, Ergün Matbaası, Bakı, 1993, s. 64

⁴⁵ N. Z. Hüseyinov, "Şirvan Düzü Arazisində Drenaj-Tullantı Sularının Ekosistemlərə Təsiri," *Azerbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti, 25 illik jubileyə hesr olunmuş Beynəlxalq Elmi Konfransın Materialları*, Bakı, 2001, s. 98.

⁴⁶ Birleşmiş Milletler Teşkilatı (1998), age, s. 69.

teknolojilerin kullanılmasının değil, ülkede meydana gelen genel iktisadi düşüşün bir sonucudur.⁴⁷

Azerbaycan'ın başlıca nehirleri komşu ülkelerle ortak kullanılmaktadır. Kür nehri Türkiye, Gürcistan, Ermenistan ve İran'dan, Samur nehri Rusya'dan, Astara nehri ise İran'dan geçmektedir. Her yıl, ülkenin su kaynaklarına akıtılan kirli suyun büyük bir çoğunluğu (3,5-4,5 milyar m³'ü) kısmen temizlenmektedir. Akıtılan suyun tahminen 0,25-0,32 milyar m³'ü genel kabul görmüş standartlara uygun olarak temizlenmiştir, 0,25-0,30 milyar m³'ü ise hiçbir temizleme işlemine tabi tutulmayan kirli sulardır.⁴⁸ Azerbaycan'da nehirlerin akımı ortalama olarak 29,7 milyar m³'tür. Çok kurak geçen yıllarda bu rakam 20,7 milyar m³'e kadar inmektedir. Nehirlerin toplam su akımının %70'i ülke dışında biçimlenmektedir.⁴⁹

Azerbaycan'ın büyük bir kısmında suyun kalitesi düşüktür. Halkın %80'inden fazlası çağdaş standartlara uygun su ve kanalizasyon şebekelerinin olmadığı yerleşim yerlerinde yaşamakta ve nüfusun büyük bir çoğunluğu kaliteli sudan yararlanmak imkânına sahip değildir. Azerbaycan'ın önemli bir kısmının su ihtiyacını karşılayan Kür ve Araz nehirleri Azerbaycan içinde ve dışında, sanayi, tarım, şehirleşme sonucunda ortaya çıkan atık maddelerle kirlenmiş durumdadır.⁵⁰

Akarsuların kirlenmesinde, nehrin geçtiği tüm ülkelerde kurulmuş tesislerin verdikleri zararlara yönelik uluslararası düzeyde çıkan anlaşmazlıkların çözümü için uluslararası çevre hukuku geliştirmeyi zorunlu kılmıştır. Çevreyi korumak ve geliştirmek için belli bir ülkede geliştirilmiş olan teknolojinin kullanılabilmesi ve teknoloji transferinin sağlanabilmesi için de uluslararası işbirliğinin sağlanması gerekmektedir.⁵¹

Bir ülkede uygulanan çevre politikası ve alınan veya alınmayan çevre tedbirleri, diğer ülkeleri de etkilemektedir. Çevre sorunu bir ülkeyle sınırlı bir sorun olmaktan çıkmıştır.⁵² Kür Nehri Azerbaycan'ın temel su yoludur. Ülke arazisinin %75'i Kür havzasında bulunmakta ve bu nehrin sularından yararlanmaktadır.⁵³ Bununla birlikte, Kür nehrinin suyunun %74'ünden

⁴⁷ Age, s. 69.

⁴⁸ Age, s. 69.

⁴⁹ Age, s. 69.

⁵⁰ Birleşmiş Milletler Teşkilatı (1999), age, s. 36-37.

⁵¹ Nazmiye Erdoğan, *Çevre ve (eko) Turizm*, Erk yayınları, Ankara, Mart 2003, s. 238.

⁵² Nazmiye Erdoğan, age, s. 238.

⁵³ Birleşmiş Milletler Teşkilatı (1997), age, s. 62.

çoğu başka ülkelerde toplandığından, bu ülkelerde kullanılmakta ve kirletilmektedir.

Kür nehrinin ekosistemi esas olarak Gürcistan ve Ermenistan'a bağlıdır. Gürcistan'da her yıl 3 milyar m³ten çok su evsel tüketim ve sanayi üretimi nedeniyle kirletilmekte ve Kür nehrine boşaltılmaktadır. Gürcistan'da yerleşim yerlerinin %35'inden fazlasında çağdaş su arıtma tesislerinin bulunmaması nedeniyle -Azerbaycan'ın Gürcistan ile sınırı yakınında bulunan- Kazak şehri ile sınır olan arazilerde su kirlenmesinin yıllık yoğunluğu kabul edilebilen standartlardan çok daha yüksektir.⁵⁴

Azerbaycan'da büyük nehirlerin kirlenmesi rahatsızlık doğurmaktadır. Kür nehri suları Azerbaycan ve komşu devletlerin arazilerinden dökülen atıklarla kirlenmiştir. Ağır metallerin haddinden fazla yoğunluğuna, örneğin Araz nehrine akan Okçuçay'da rastlanmıştır. Araz nehri de, Kür nehrine akmaktadır. Ermenistan'ın Qacaran ve Qafan maden yataklarından atılan temizlenmemiş sanayi atıkları bu nehirlerin ağır metallerle ciddi şekilde kirlenmesine yol açmaktadır.⁵⁵

Genel olarak Azerbaycan'da su atıklarının hacmi diğer ülkelerden kat kat fazladır. Bu durum, suyu tasarruflu ve verimli kullanan teknolojilerin az kullanılması ve suyun yeniden kullanımının yeterli olmamasından kaynaklanmaktadır.⁵⁶

3.2.2. Kafkasya Ekoloji Merkezi

Azerbaycan Cumhuriyeti, çevresel değerlerin korunması konusunda komşu ülkelerle işbirliğine her zaman özel bir yer vermiştir. Bu bakımdan komşu Gürcistan'la Kür Nehri ile ilgili ortak projelerin hayata geçirilmesini buna örnek olarak göstermek mümkündür. Örneğin "Kür-Mtkvari çay havzalarında ekolojik değerlendirme ve izleme" konusunda ortak pilot projesinin hayata geçirilmesi ile ilgili işbirliği için Azerbaycan Cumhuriyeti Ekoloji ve Doğal Kaynaklar Bakanlığı ile Gürcistan Ekoloji Bakanlığı arasında anlaşmaya varılmasına ilişkin 16 Eylül 1997 tarihinde Mutabakat zabtı imzalanmıştır. Lakin Azerbaycan, Ermenistan ve İran arazisinden geçen Aras nehri için sınır aşan su kaynaklarının verimli kullanımı ve korunması konusunda karşılıklı işbirliğinin temel prensipleri hakkında böyle bir görüş birliği yoktur. Sınıraşan sular hakkında Ermenistan ile işbirliğinin olmamasının nedeni, Karabağ sorunudur.

⁵⁴ Age, s. 62.

⁵⁵ Birleşmiş Milletler Teşkilatı (2000), age, s. 42.

⁵⁶ Age, s. 42.

Bu nedenle Azerbaycan Cumhuriyeti, Kafkasya bölgesinde hayata geçirilen bölgesel ekoloji projelerinde önceliği Gürcistan'a vermektedir. Bununla birlikte Kafkasya Bölgesel Ekoloji Merkezi'nin ofisinin Gürcistan'ın başkenti Tiflis'te bulunması da Azerbaycan'ın bu ekolojik programlarda aktif katılımına neden olmuştur.⁵⁷

Orta ve Doğu Avrupa için Bölgesel Çevre Merkezi (Regional Environmental Centre) (REC), 1990 yılında Amerika Birleşik Devletleri, Avrupa Komisyonu ve Macaristan tarafından kurulmuş bağımsız uluslararası bir kuruluştur. Bugün, tarafsız ve kâr amacı gütmeyen bir kuruluş olarak çalışan REC'in hukuki temeli, 28 ülkenin hükümetleri ve Avrupa Komisyonu tarafından imzalanmış bir tüzüğe dayanmaktadır.⁵⁸ Son yıllarda küresel ve bölgesel ekolojik işbirliğinin hayata geçirilmesinde REC'lerin önemli rol oynadığı özel olarak vurgulanmalıdır. REC'ler ticaret ve siyaset dışı örgütler olup, bölgede çevresel sorunların çözülmesi ile ilgili planların uygulanması amacıyla kurulmuş uluslararası sivil toplum kuruluşlarıdır.

Azerbaycan Cumhuriyeti, 1999 yılından itibaren Kafkasya bölgesi için REC ile daha aktif işbirliği yapmaktadır. Kafkasya REC, Avrupa Birliği'nin desteği ile 1999 yılında Gürcistan, Ermenistan ve Azerbaycan'ın katılımı ile kurulmuş ve 2000 yılı Mart ayında Tiflis'te resmen faaliyete başlamıştır. 2000 yılının Kasım ayından itibaren ise ABD hükümeti, Gürcistan ile anlaşma imzalayarak REC'in çalışmalarını desteklemeye başlamıştır. Bu tarihten itibaren Azerbaycan, Kafkasya REC'i çerçevesinde yeni bağımsız REC'ler ile çeşitli uluslararası ekolojik projelere de katılmaktadır. REC'in esas misyonu Aarhus Sözleşmesi prensipleri ışığında bölge ülkelerinde bulunan sivil toplum kuruluşları arasında ulusal ve bölgesel seviyede işbirliği yolu ile bölgede ekolojik problemlerin çözümüne yardım etmektir. REC, sürdürülebilir kalkınmanın çeşitli alanlarında çalışarak, paydaşlara çevre politikaları, biyoçeşitlilik, iklim değişikliği, yenilenebilir enerji, çevresel bilgi ve atık yönetimi gibi konularda etkin çözümler üretmeleri için destek vermektedir. REC'in merkez ofisi, Macaristan'ın başkenti Budapeşte'nin Szentendre kasabasında bulunmaktadır ve 90 kişilik uluslararası bir ekibe sahiptir. Merkez ofisinin yanı sıra, REC'in 17 ülke ofisinde toplam 100 kişinin üzerinde çalışanı bulunmaktadır. REC'in misyonuyla uyumlu olarak, Kafkasya ofisi, hükümetler, sivil toplum kuruluşları, özel sektör ve diğer çevresel paydaşların arasında işbirliğini destekleyerek ve serbest bilgi değişimi ile çevresel karar alma süreçlerine kamu katılımını sağlayarak Kafkasya bölgesinin çevre sorunlarını çözmesine yardımcı olmaktadır.

⁵⁷ www.rec-caucasus.org, Erişim: 15. 02. 2009.

⁵⁸ <http://www.rec.org.tr/sayfa.asp?id=16>, Erişim: 04. 03. 2009

REC'lerin asıl amacını sosyal-felsefi ve ekopolitik yönlerden genel-
leştirerek aşağıdaki gibi gruplandırmak mümkündür:

A- Çevrenin korunması için bölgelerde çeşitli ekolojik programların
hayata geçirilmesi ve halkın ekolojik bilincinin yükseltilmesine yönelik
teşebbüsleri desteklemek,

B- Sınır aşan, bölgesel ve yerel ekolojik problemlerin çözümüne yö-
nelik projelerin hayata geçirilmesi için çeşitli destek programlarını tesis
etmek,

C- Bölgesel ekolojik problemlerin çözülmesinde ilgisi olan devlet ve
sivil toplum kuruluşları, sanayi kuruluşları, iş adamları, ticari kuruluşlar,
yerel yönetim kuruluşları ile belediyeler arasında ilişkilerin koordinasyo-
nunu sağlamak,

D- Çevre koruma ile ilgili çalışmalara geniş halk kitlelerinin katılımını
sağlamak; bölge halkının ekolojik bilinç düzeyinin yükseltilmesi için çeşit-
li sosyal gruplar arasında yerel, bölgesel ve ulusal eğitimler düzenlemek,

E- Aarhus Sözleşmesine uygun olarak; bölge devletleri kendi ülkele-
rinde mevcut olan ekolojik vaziyet hakkında komşu ülkeleri bilgilendir-
meli, sınır aşan suları kirletmemeli, uluslararası ekolojik prensiplere uyma-
lı, diğer ülkelerin arazilerine zarar verebilecek eylemlerde bulunmaktan
kaçınmalıdırlar.

Görüldüğü üzere; Kafkasya REC, bölgede çevrenin korunması ve sür-
dürülebilir kalkınma sorunlarının verimlilik ve kalite bakımından istenilen
seviyede çözümünü bir amaç olarak belirlemiştir.

Kafkasya REC, çevrenin korunması ile ilgili problemleri çözebilmek
için yerel şartlara uyumlu programlar oluşturarak ekolojik sorunlarla ilgili
kararların kabul edilmesinde toplumun aktif katılımını göz önünde bulun-
durmaktadır. Kafkasya REC kurulduğu dönemde önceleri Avrupa Birli-
ği tarafından finanse edilmiştir. Daha sonraki dönemlerde ise Kafkasya
REC'in programları ABD, Danimarka, Almanya ve İsviçre hükümetleri
tarafından desteklenmiştir.

Kafkasya REC kurulduğu günden itibaren bölgenin en önemli ekolo-
jik sorunlarıyla ilgili uluslararası görüşmeler ve konferanslar düzenlemeye
başlamıştır.⁵⁹ Kafkasya REC'in "Güney Kafkasya Bölgesinde Su Kaynak-
larının Sürdürülebilir Yönetimi" konusunda ilk uluslararası konferansı 6
Temmuz 2001 tarihinde Tiflis'te düzenlemiştir. Bu konferansa bölge ül-

⁵⁹ www.rec-caucasus.org. Erişim: 15.02.2009.

kelerinin ilgili bakanlık ve parlamento komisyonları üyeleri, Gürcistan'da akredite olan uluslararası kuruluşlar ile büyükelçiliklerin temsilcileri, sivil toplum kuruluşlarının yöneticileri katılmışlardır. Mevcut sorunun çözümü için gerekli çalışmaların yapılması gerektiğini anlayan konferans katılımcıları; sınıraşan su havzalarının ortak yönetimi konusunda Bildirge kabul etmiş ve konferans katılımcılarına ve ilgili ülkelere tavsiyelerde bulunmuştur.⁶⁰

3.2.3. Kafkasya Ekolojik Merkezi Çalışmaları

Kafkasya REC'in ilk uluslararası konferansının, bölgenin su kaynaklarının değerlendirilmesine yönelik olarak düzenlenmesi tesadüfi değildir. Su sorununun küresel bir özellik taşıdığı ve dünyanın birçok bölgesinde içme suyu yetersizliğinin insanları rahatsız ettiği bilinmektedir.⁶¹ BM'nin 2000 yılı Mart ayı verilerine göre dünyada 1 milyara yakın insan temiz su yetersizliği nedeniyle sıkıntı çekmektedir. İçme suyu yetersizliği insan sağlığı için tehlike oluşturabilecek muhtelif hastalıkların ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır. Özellikle nüfus artışının hızlı olduğu ülkelerde temiz su yetersizliği önemli ekolojik gerginlik yaratmaktadır. Nüfus artışının hızlı olduğu ülkelerde ekolojik gerginliğin hızla arttığı hususunu göz önünde bulunduran BM; 2025 yılında insanlığın üçte ikilik kısmının içme suyu yetersizliği altında yaşayacağı kestiriminde bulunmaktadır.

Uzmanların görüşüne göre, Güney Kafkasya bölgesi de içme suyu bakımından rahatsızlık yaratan bölgeler arasında yer almaktadır.

Güney Kafkasya'nın su kaynakları esas olarak Kür ve Aras nehirlerinden ibarettir.

Kür nehrinin önemli kısmı Azerbaycan arazisinden geçmektedir. Bu nedenle Kür nehrinin ekolojik olarak temiz olması Azerbaycan için çok daha önemlidir. Daha doğrusu Kür nehrinin ekolojik yönden korunması Azerbaycan için çok daha gereklidir. Bunun bir sebebi de, hem Kür hem de Aras nehirlerinin etrafında bulunan yerleşim yerleri esas olarak Azerbaycan arazisindedir. Yerleşim yerleri ile birlikte ülkenin önemli tarımsal alanı ve tesisleri, üretim kuruluşlarının önemli bir kısmı Kür ve Aras kıyılarında bulunmaktadır. Bu nedenlerle hem su problemlerinin hem de çevre ile ilgili diğer sorunların çözümü Azerbaycan Cumhuriyeti'nin sürekli olarak öncelikli çevre koruma politikaları arasında yer almıştır.

⁶⁰ <http://www.rec-caucasus.org>, Erişim: 15. 02. 2009.

⁶¹ A. Mansurov ve M. Salmanoğlu, "Znanie", *Ekolojiya Reki Kuri i Vodoemov Yeyo Basesina*, Bakı, 1996, s. 669-673.

4. Değerlendirme

Çevre koruma ile ilgili yürütme ve denetim işleriyle ilgili bütün kurumlar arasında işbirliğini her yönüyle sağlayacak yasal yapılar güçlendirilmeli, bununla birlikte bütün müessese ve kuruluşlarda ekoloji ile ilgili birimler oluşturulmalı, var olanlar da bu konudaki çalışmalarını geliştirme konusunda teşvik edilmelidir.

Günümüzde, ulusal ve uluslararası su kaynaklarının verimli bir biçimde kullanılması, ancak etkin bir su yönetim sistemi ile mümkündür. Suya ilişkin bütün unsurları içerecek, sürdürülebilir bir su yönetimine, tüm su kullanıcılarının seslerini yeterince duyurmaları şarttır. Sadece yasal ve kurumsal düzenlemelerin sağlanması yeterli değildir. Aynı zamanda konuya bütünlük içinde yaklaşmak havza-bölge ölçekli ortak stratejiler ve projeler geliştirmek gerekmektedir.⁶²

Azerbaycan Çevre Koruma Faaliyet Planında çevre koruma alanında önemli adımlar atılması planlanmaktadır. Bu konular temel olarak üç gruba ayrılmaktadır:

1- Çevre yönetimi konusunda etkin bir sistemin kurulması. Bunun için gerekli unsurlar şunlardır:

a) Çevreye ait stratejik planlamayı hayata geçiren, ilgili kuruluşlar arasında koordinasyon sağlayabilecek güçlü bir idari yapının kurulması,

b) Çevre ile ilgili ve çevreye ait bilgilerin elde edilmesi konusunda bir mekanizmanın oluşturulması ve Aarhus Sözleşmesinin şartlarına uyulması.

c) Çevrenin durumuna ilişkin düzenli olarak raporların hazırlanması,

d) Çevresel etki değerlendirmesi ve bununla ilgili mevzuatın güçlendirilmesinin sağlanması,

e) Çevre koruma konusunda yeni faaliyet planının hazırlanması, onaylanması ve uygulanması.

2- Johannesburg Zirvesi'nin yükümlülüklerine uygun olarak çevresel bozulmaların önlenmesi, insan sağlığının korunması ve doğal kaynakların verimli kullanımı alanlarında çalışmaların düzenlenmesi. Bu sorunların çözümü için aşağıdaki önlemlerin alınmasında yarar görülmektedir:

⁶² Yusuf Karakılıç ve Ayşe Özcan, "Türkiye'de ve Türk Cumhuriyetlerinde Sürdürülebilir Kalkınma Bileşeni Olarak Su Kaynaklarının Artan Önemi ve Ortak Bir Su Stratejisi Önerisi," *Qloballaşma Prosesinde Qafqaz ve Merkezi Asiya: İqtisadi ve Beynelxalq Münasibetler, II Beynelxalq Konqres, Materiallar*, Qafqaz Üniversitesi, Bakı, May 2007, 1-ci Kitab, s. 177-188.

a) Avrupa Birliğinin taleplerine uygun bir ulusal çevre mevzuatının hazırlanması,

b) Hava ve suyun kalitesi, atıkların yönetilmesi ve doğanın korunması konularında Avrupa Birliği prensiplerine uygun yeni eylem planlarının hazırlanması.

c) Su kaynaklarının ortak yönetimi, sınıraşan suların kirlenmesinin önlenmesi konusunda alınacak önlemlerin artırılması.

3- Çevre konusunda işbirliğinin genişletilmesi ve geliştirilmesi. Bu konuda aşağıdaki çalışmaların yapılmasında yarar olacağı düşünülmektedir:

a) Avrupa komşuluk politikası çerçevesinde Azerbaycan-Avrupa Birliği arasındaki işbirliği çalışmalarının güçlendirilmesi.

b) Avrupa Birliği Su Girişimi tarafından; Doğu Avrupa, Kafkasya ve Orta Asya ülkelerinin ekopolitik sorunlarının çözümü için yürütölen çalışmalara Azerbaycan'ın daha aktif katılımının sağlanması.

c) Su problemleri ile ilgili işbirliğinin güçlendirilmesi için imkânların belirlenmesi,

d) Avrupa Çevre Ajansının programlarında Azerbaycan'ın temsil edilmesinin sağlanması.

Çevresel baskı ve tehditlerin yüzyılımızın en önemli küresel sorunlarından olmaya devam edeceği görölmektedir. Bu bağlamda iklim değişikliği, biyolojik çeşitlilik kaybı, tehlikeli atıkların ticareti, ozon tabakasının incilmesi gibi küresel sorunların yanı sıra Hazar havzası gibi bölgesel ölçekli çevre sorunları da önümüzdeki yıllarda önemini koruyacaktır. Bu sorunların temelde ortak kaynakların kullanılmasından kaynaklandığı dikkate alınarak, çözümlerinin de ilgili devletlerce geliştirilecek ortak politikalara bağlı olduğu açıktır. Bu sorunların çözölmesinde bölge devletlerinin siyasi iradeleri, ekonomik ve teknolojik olanakları ile bilimsel kapasiteleri kadar, uluslararası topluluğun katkı ve desteği de önemli rol oynayacaktır.⁶³

Sovyetler Birliği'nin dağılmasından sonra, 1990'lı yıllarda bağımsızlıklarını kazanan Hazar Bölgesindeki Türk Cumhuriyetleri, "çevre koruma" yaklaşımlarında ve "çevre sorunlarına" çözüm üretmede bölgesel çevre koruma politikalarının henüz çok başındadırlar. Bölge devletlerinde

⁶³ Nesrin Algan, agm, s. 357-378.

ortak kullanıma konu olan çevre değerleri, ülkeler arasında bir işbirliğini zorunlu kılmaktadır.⁶⁴

Sürdürülebilirliğin başarılmasında stratejik bir aşama da, su kaynaklarının bölgesel ve ülkelerarası düzeyde ortaklaşa planlanması, bugünkü ve gelecekteki gereksinimleri doğru belirleyecek ortak bilgi ve veri merkezlerinin oluşturulmasıdır. Havza ekosistemlerinin korunması ve su kaynaklarının uluslararası küresel aktörlerin denetimine karşı savunulması da bölgesel düzeyde işbirliğini ve ortak stratejiler geliştirilmesini gerekli, hatta zorunlu kılmaktadır. Su temelli bölgesel gerginliklerin ve çatışmaların önlenmesi ve bölgesel barışın tesisi için de böyle bir işbirliği ve ortak tavır son derece önemlidir.⁶⁵

KAYNAKÇA

- Abdullayev, Cavid. "Uluslararası Hukuk Çerçevesinde Hazar'ın Statüsü ve Doğal Kaynaklarının İşletilmesi Sorunu," *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, C. 48, Sayı: 1-4, 1998.
- Alekberova, V. "Hazar Denizinin Seviyye Tereddütleri ve Onların Azerbaycanın Sahilboyu Arazilerinde Teserrüfatın Arazi Teşkiline Tesirleri," *Fövqelade Hallarda Ekologiya ve Texnologiya Problemleri*, II Beynelhalq Simpozium, 8-10 oktyabr 2002-ci il, Meruzeler ve Çıxışlar.
- Algan, Nesrin. "Aral ve Hazarda Çevre Sorunlarının Uluslararası Boyutları", *Küresel Politikada Orta Asya (Avrasya Üçlemesi I)* (Der. Mustafa Aydın), Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, Mayıs 2005.
- Aliyev, A. S., M. R. Mensimov ve F. M. Hacızade. "Hazar Denizi Seviyyesinin Keskin Kalkması İle Alakadar Azerbaycan Respublikası Arazisinin Subasmaya Ma'ruz Kılması," *Azerbaycan XXI Asrin Astanasında, Elmi-Pratiki Konferansın Materialları*, II. Kitap, Bakı, 1998.
- Aslanlı, Araz. "Tarihten Günümüze Karabağ Sorunu," *Avrasya Dosyası (Azerbaycan Özel)*, C. 7, No:1.
- Azerbaycan Respublikası Dövlət Ekoloji ve Tabiatdan İstifade Nezaret Komitesi. *Azerbaycan Respublikasında Etraf Mühitin ve Tabiatı Muhafaza Faaliyyətinin Vəziyyətinə Dair Dövlət Meruzesi*, Ergün Matbaası, Bakı, 1993.
- Bedelova, Aytac. "Hazar Denizinin Neft Mehsulları ve Fenollarla Çirklənməsi," *Fövqelade Hallarda Ekologiya və Texnologiya Problemləri*, II Beynelhalq Simpozium, 8-10 oktyabr 2002-ci il, Meruzeler və Çıxışlar.

⁶⁴ Uğur Yıldırım, Şerif Öner ve Zehra Gül, "Küreselleşme Sürecinde Hazar Bölgesinde Sürdürülebilir Kalkınma-Ekonomik Gelişme İkilemi: Enerji Kaynaklarının Kritiği," *Qloballaşma Prosesinde Qafqaz və Mərkəzi Asiya: İqtisadi və Beynelxalq Münasibətlər*, II Beynelhalq Konqres, Materiallar, Qafqaz Universiteti, Bakı, 02-05 May 2007, 1-ci Kitap, s. 317-331.

⁶⁵ Yusuf Karakılıç ve Ayşe Özcan, agm, s. 177-188.

- Birleşmiş Milletler Teşkilatı. *Azərbaycan Respublikasında İnsan İnkişafı Hakkında Hesabat-1997*, Bakı, 1997.
- Birleşmiş Milletler Teşkilatı. *Azərbaycan Respublikasında İnsan İnkişafı Hakkında Hesabat-1998*, Bakı, 1998.
- Birleşmiş Milletler Teşkilatı. *Azərbaycan Respublikasında İnsan İnkişafı Hakkında Hesabat-1999*, Bakı, 1999.
- Birleşmiş Milletler Teşkilatı. *"Azərbaycan Respublikasında İnsan İnkişafı Hakkında Hesabat-2000*, Bakı, 2000.
- Bölek, Uğur Arif ve Berrin Bölek. "Sovyetler Birliği Sonrası Hazar Denizinin Yeni Statüsü," *Nasiredin Tusinin 800 illik yubileyinə həsr edilmiş Respublika elmi konfransının Materialları*, Bakı, 2-3 Aprel 2001.
- Erdoğan, Nazmiye. *Çevre ve (eko) Turizm*, Erk yayınları, Ankara, Mart 2003.
- Gökçe, Mustafa. "Sovyet Sonrası Dönemde Hazar Çevresinde Yaşanan Rekabet," *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, C. 1/3, Bahar 2008.
- Hüseynov, N. Z. "Şirvan Düzü Arazisində Drenaj-Tullantı Sularının Ekosistemləre Tesiri," *Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti, 25 illik jubileyə həsr olunmuş Beynəlxalq Elmi Konfransın Materialları*, Bakı, 2001.
- Hüseynova, Farida. "Hazar Denizi'nin Sorunları," *Avrasya Çevre Konferansı*, İstanbul, 14-26 Ekim 1997, Türkiye Çevre Vakfı Yayını, Önder Matbaası, Ankara, 1998.
- İbrahimov Z. A., P. P. Arabova ve S. Q. Hüseynov. "Qlobal Ekoloji Problemlər və Azərbaycan," *Milli Aviasiya Akademiyası, Elmi Məcəmuelər*, 2004-cü il, C. 6, No: 2.
- İbrahimov, Rövşen. "Hazar Denizinin Statusu," *Ali Diplomatiya Kolleci, Azərbaycan XX Esrdən XXI Esre Konferansı*, Diplomat Neşriyyatı, 2002.
- Karakılıçık, Yusuf ve Ayşe Özcan. "Türkiye'de ve Türk Cumhuriyetlerinde Sürdürülebilir Kalkınma Bileşeni Olarak Su Kaynaklarının Artan Önemi ve Ortak Bir Su Stratejisi Önerisi," *Qloballaşma Prosesinde Qafqaz ve Merkezi Asiya: İqtisadi ve Beynəlxalq Münasibetlər, II Beynəlxalq Konqres, Materiallar*, Qafqaz Üniversitesi, 1-ci Kitab, Bakı, May 2007.
- Keleş, Ruşen ve Can Hamamcı. *Çevre Politikası*, İmge Kitabevi, 5. Baskı, Ankara, 2005.
- Kerimov, Gesem. "Hazar Sözdə və Amelde," *Elm və Hayat Dergisi*, Bakı, Nisan 1998.
- Kurbanov, Erjan. "Azərbaycan'ın Güvenlik Kaygıları: Dağlık Karabağ Üzerinde Ermenistan'la Çatışma ve Diğer Ülke İçi Anlaşmazlıklar," *Avrasya Etüdləri*, C. 3, Sayı 4, Kış 1996/97.
- Mansurov, A. ve M. Salmanoviç "Znanie", *Ekolojiya Reki Kuri i Vodoemov Yeyo Basesina*, Bakı, 1996.

- Memmedov, Ramiz. "Abşeron Yarımadasının Esas Toprak Tiplerinin Rütubet ve Temperatur Rejimleri", *Azərbaycan İlimlər Akademisinin Haberleri*, Biyoloji İlimleri Serisi, 1995, No: 3.
- Memmedov, Ramiz. "Hazar Denizinin Seciyyesi," *Azərbaycan Respublikası Təhsil Cəmiyyəti, İnformasiya Bülleteni*, 2001, s. 8-12.
- Memmedov, Ramiz. "Hazarın Ekoloji Problemlerinin Hallinde Ölkelerarası Emekdaşlığın Ehemiyeti," *Azərbaycan XXI Asrin Astanasında, Elmi-Praktiki Konferansın Materialları*, II. Kitap, Bakı, 1998.
- Mustafayev, Tayyar. "Qloballaşma Prosesinde Qafqaz ve Merkezi Asiya Ölkelerinin Eko-İqtisadi Problemlerinin Tenzimlenmesinde Beynelxalq Təşkilatların İş Tecrübəsinin Tədbiqinin Mümkünlüyü," *Qloballaşma Prosesinde Qafqaz ve Merkezi Asiya: İqtisadi ve Beynelxalq Münasibətlər, II Beynelxalq Konqres, Materiallar*, Qafqaz Universiteti, 2-ci Kitap, Bakı, 02-05 May 2007.
- Ökmen, Mustafa. "Türkmenistan'da Çevre Sorunları," *Avrasya Dosyası*, Türkmenistan Özel, Yaz 2001, C. 7, Sayı: 2.
- Qasimov, Abdül. "Hazar Denizinin Bioloji Ehtiyatları ve Ekologiyası," *Azərbaycan Respublikası Təhsil Cəmiyyəti, İnformasiya Bülleteni*, 6-7, 2001.
- Sanal, Recep. *Türk Cumhuriyetleri'ndeki Çevre Sorunları Üzerine Bir İnceleme*, Başbakanlık Türk İşbirliği ve Kalkınma Ajansı Yayını, Ankara, Ocak 2001.
- Tatarayev, T. M. vd. "Hazar Denizi Kompleks Monitoringinin Esasları," *Azərbaycan XXI Esrin Astanasında, Elmi-Praktiki Konferansın Materialları*, II. Kitap, Bakı, 1998.
- Ünal, Ömer Faruk. "Azerbaycan 1988-1995: Sancı, Kargaşa ve İktidar," *Journal of Qafqaz University*, Fall 2000, No: 8.
- Yıldırım, Dursun ve Cihat ÖzönDer. *Karabağ Dosyası*, Ankara, Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü Yayınları, 1991.
- Yıldırım, Uğur, Şerif Öner ve Zehra Gül. "Küreselleşme Sürecinde Hazar Bölgesinde Sürdürülebilir Kalkınma-Ekonomik Gelişme İkilemi: Enerji Kaynaklarının Kritiği," *Qloballaşma Prosesinde Qafqaz ve Merkezi Asiya: İqtisadi ve Beynelxalq Münasibətlər, II Beynelxalq Konqres, Materiallar*, Qafqaz Universiteti, 1-ci Kitap, Bakı, 02-05 May 2007.
- "Zasita okrujayusey sredi Evropi", *Cetvertaya ocenka EAOS*, Kopenhagen, 2007.
- Zengin, Eyüp ve Nesimi Kamalov. "Uluslararası Hukuk'a Göre Çevre'nin Savaş Sırasında Korunması: Ermenistan İşgali Altındaki Azerbaycan Topraklarında Durum," *KÖK Araştırmalar Dergisi*, C. III, Sayı 1, Bahar 2001.
- Zengin, Eyüp, ve Cemal Öztaş. "Azerbaycan'da Kırı ve Deniz Kirliliği," *Çevre ve Politika: Başka Bir Dünya Özlemi* (Ed. Ayşegül Mengi), İmge Kitabevi, Ankara, 2007.
- Zengin, Eyüp. Azerbaycan'da Tarım Topraklarının Problemleri," *Ekoloji Dergisi*, Ocak-Şubat-Mart 2001.

Zengin, Eyüp ve Cemal Öztaş. “Azerbaycan’da Tarım,” *Alatoo Academic Studies*, Vol. 2, No: 1, Year 2007.

Zengin, Eyüp. “Azerbaycan Ormanları ve Sorunları,” *Orman Mühendisliği Dergisi*, Mart-2000, Yıl 37, Sayı 3.

Zengin, Eyüp. “Azerbaycan’da Su Kirliliği,” *Journal Of Qafqaz University*, Fall 2002, No: 10.

Zengin, Eyüp. “Azerbaycan’da Ulaşımın Kaynaklanan Hava Kirliliği,” 6. *Uluslararası Yanma Sempozyumu*, 19-21 Temmuz 1999 The Combustion Institute-Marmara Üniversitesi, İstanbul.

İnternet Kaynakları

<http://www.caspianenvironment.org>. Erişim: 15.02.2009.

<http://www.eco.gov.az/b-konvensiya.php>. Erişim: 15.02.2009.

<http://www.rec-caucasus.org> Erişim: 15.02.2009.