

## ÇEVRE KİRLİLİĞİ VE YOKSULLUK İLİŞKİSİ: BÜYÜK MENDERES HAVZASI ÖRNEĞİ

### Funda ÇONDUR

Adnan Menderes Üniversitesi,  
Nazilli İİBF - İsabeyli Yerleşkesi Nazilli/AYDIN  
E-posta: fcondur@adu.edu.tr

### Necmiye CÖMERTLER

Adnan Menderes Üniversitesi  
Nazilli İİBF- İsabeyli Yerleşkesi Nazilli/AYDIN  
E-posta: ncomertler@adu.edu.tr

### Özet

*Ekonomik faaliyetler yerine getirilirken çevre kirliliği sorunuyla karşı karşıya kalınması istenilmeyen bir durum olsa da üretim yapılırken bir yandan doğal kaynakların aşırı kullanımı, diğer yandan üretim sonucu açığa çıkan zararlı atıklar nedeni ile çevre üretim faaliyetinden olumsuz olarak etkilenmektedir. Bozulan çevre, bu çevreye dayalı üretimden gelir elde edenleri ve kirlilikten zarar görenleri yoksullaştırmaktadır. Yoksullaşan insanlar kaynak kullanımı ve üretim yöntemi seçimlerinde çevreye duyarlı olamamakta, bu durum çevre kirliliğini bir kısır döngüye dönüştürmektedir. Genel olarak çevre kirliliği tüm canlıların yaşamını olumsuz yönde etkileyen, ekosistemde doğal dengeyi bozan ve insanlardan kaynaklanan zararlardır şeklinde özetlenebilir. Çevre kirliliği çeşitleri arasında hava, toprak, su, gürültü kirliliği ve radyoaktif kirlilik sayılabilir.*

*Türkiye'nin zeytin, narenciye ve incir gibi tarımsal ve tekstil, deri sanayi başta olmak üzere endüstriyel önemli üretim bölgelerinden olan Büyük Menderes Havzası, başta kirlilik olmak üzere su kaynaklarına ilişkin bir çok problemle karşı karşıyadır. Hızlı sanayileşme ve şehirleşmeye dayalı olarak ortaya çıkan sanayi ve evsel atıklar, hatalı kullanılan suni gübreler ve tarımsal ilaçlar tarım alanlarının kirlenmesine, nehir ekosisteminin bozulmasına neden olmaktadır. Buna bağlı olarak havzanın verimliliği azalmakta, sürdürülebilir tarım, çevre ve insan sağlığı olumsuz etkilenmektedir.*

*Bu çalışmada Büyük Menderes Havzası'nda su kaynaklarının kullanımının yoksulluğa etkisi araştırılacaktır. Çalışmada endüstriyel üretim, tarımsal faaliyetler ile çevre kaynakları ve yaban hayatının korunması arasındaki ilişki ve bu ilişkinin yoksulluk üzerine etkisini ortaya koymak amaçlanmaktadır. Nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin kullanılacağı çalışmada geniş bir literatür taramasından sonra Büyük Menderes Havzası'nda yer alan yerleşim yerlerinde yapılacak anket, derinlemesine mülakat ve gözlem yöntemleriyle toplanacak olan veriler SPSS istatistik programı kullanılarak analiz edilecektir.*

**Anahtar Kelimeler:** Çevre Kirliliği, Yoksulluk

**Alan Tanımı:** Çevre Ekonomisi (Ekonomi)

## THE RELATIONSHIP BETWEEN ENVIRONMENTAL POLLUTION AND POVERTY: THE CASE OF BÜYÜK MENDERES RIVER BASIN

### Abstract

*Environmental degradation occurs because of overusing of natural resources or polluting environment by producing harmful waste as a result of economic activities. Environmental degradation leads to impoverishment of the people who dependent on natural resources and affected from environmental pollution. The affects of the use of water resources in Büyük Menderes River Basin on poverty will be examined in this study. The aim of the research is to argue the relationships between industrial production, agricultural activities and natural resource and to show the affect of environmental pollution on poverty. The qualitative and quantitative research methods such as questionnaire and in depth interview will be used in the research.*

**Key words:** *Environmental Pollution, Poverty*

**JEL Classification:** Q20, Q51

### 1. GİRİŞ

Ülkelerin ekonomik büyümelerini gerçekleştirirken üretim artışlarını çevre dostu teknolojilerle yapmamaları ya da doğal kaynakların aşırı kullanımı ve tahribatının neden olduğu çevre baskısı ülkeleri bu konuda etkin üretim önlemler almaya zorlamaktadır. Literatürde kalkınma- çevre-yoksulluk ilişkisini inceleyen pek çok çalışma olmakla birlikte bu konuda Türkiye’de yapılan çalışma sayısı son derece sınırlıdır. Bunun en önemli nedeni yeterli ve sürekli veri eksikliğidir.

Çalışmada amaçlanan çevre kirliliği yoksulluk ilişkisini Büyük Menderes Havzası örneği ile açıklamaktır. Nitel ve nicel analiz yöntemlerinin kullanılacağı çalışmada anket tekniği ile toplanan verilerin SPSS programında analizleri yapılacaktır. Öncelikle kalkınma, çevre ve yoksulluk ilişkisi teorik olarak incelenmektedir. Türkiye’de çevre politikaları ve yoksulluk ilişkisinin değerlendirilmesi yapılmaktadır. Büyük Menderes Havzası’nın Türkiye ekonomisindeki rolü ortaya konularak bu havzadaki kirlilik ve yoksulluk arasındaki ilişkiler bir alan çalışmasıyla analiz edilmeye çalışılacaktır. Bu bildiriye henüz proje aşamasında olan araştırmanın tamamlanan teorik kısmı sunulacaktır.

### 2. KALKINMA - ÇEVRE - YOKSULLUK

Dünya Bankası yoksulluğun geleneksel tanımını yaparak; “Yoksulluk, maddi nitelikteki mahrumiyetler nedeniyle kaynaklara ve üretim faktörlerine erişememek ve asgari bir yaşam düzeyini sürdürecekt gelirden yoksun olmak halidir” demektedir (World Bank, 1990: 26).

Kalkınma ve gelişme ile birlikte ülkelerin enflasyon, işsizlik gibi temel sorunlarının yanında çevre sorunları da önemli hale gelmiştir. Suyun, havanın, toprağın, kısacası doğanın kirlenmesi anlamındaki çevre sorunlarının yanısıra her türlü insan yerleşmelerinin, sağlık, beslenme, eğitim, çalışma, gelir, yeşil alan ve konut gibi tüm sorunları ile ilgilenen, “yaşanabilirlik” kavramına en geniş anlamını veren bir çevre anlayışı ağırlık kazanmaktadır (Başol ve Gökalp, 1991).

İnsan için elverişli bir yaşama ve çalışma çevresi oluşturmak amacı ile ekonomik ve sosyal kalkınmanın gerçekleştirilmesinin zorunluluğu açıktır. Ne var ki kalkınma ile çevre sorunlarının çözümü genellikle birbirine karşıt olarak görünür. Gelişmiş ülkelerde üretim artışı, bir yandan yenilenemez kaynakların hızla tükenmesine, diğer yandan da özellikle su ve hava kirlenmesinin

artmasına ve böylece bunların kıt kaynaklar haline gelmesine yol açmaktadır. (Başol ve Gökalp, 1991).

### 2.1. Kalkınma ve Çevre

İktisadi büyüme ve kalkınma stratejileri 1970'li yıllara kadar kişi başına gelirlerin artırılması ve refah seviyesinin yükseltilmesine önem vermiştir. Toplumsal gelişmenin sadece ekonomi ile sınırlı kalmayıp, çevreyi, doğayı ve gelecek nesillerin de ihtiyaçlarını kapsamaya gerektiği görüşü geleneksel kalkınma modeline eleştirilerin artmasına neden olmuştur (Gürlük,2001: 4). Sürdürülebilir kalkınma yaklaşımında; sosyal ve ekonomik politikalar, doğal kaynakların yönetimi, çevrenin korunması ve gelecek nesillerin ihtiyaçları ele alınmaktadır (Alagöz,2007:6; Acar,2002:120).

Kalkınma ekonomik büyümenin ötesinde niteliksel bir takım kavramları içermektedir. Kalkınmışlık göstergeleri olarak ele alınan çevre, beslenme, barınma, eğitim, sağlık gibi hizmetlerden yeterince yararlanabilmeyi ifade etmektedir. Ülkelerin hızla gelişmeleri ve küreselleşme olgusu ile birlikte artan teknoloji, üretim, sınırsız tüketim beraberinde çevre sorunlarını da getirmektedir. Sürdürülebilir bir kalkınma politikası başarılı olabilmek için çevre politikalarını da içermelidir.

Çevre sorunlarına ekonomik sistemlerin bakış açıları başlıca iki noktada toplanmaktadır: Birinci görüşe göre çevre sorunu, kapitalist ve sosyalist sistemde aynı nitelikte ve önemdedir. Bu görüşe göre farklı gelişme ve sanayileşme düzeyinde, farklı nüfus yoğunluğunda, kentleşme derecesinde, coğrafya ve iklim şartlarındaki ülkeler birbirlerine benzemezler. Kamunun kontrolündeki sanayi işletmelerinin, çevreyi kirletmekte özel sanayi kuruluşlarından daha geri kalmadıkları ileri sürülmektedir. İkinci grupta olanların görüşlerine göre durum piyasa ekonomilerinde ve sosyalist ekonomilerde birbirinden farklıdır. Kapitalist ekonomilerde, etkinliklerin başlıca itici gücü tüketimdir. Her iki sistem arasında kirlenme nedenleri arasında bir ayırım bulunmasa da izlenen politikalar özde birbirlerinden ayrıdır (Başol ve Gökalp, 1991).

Çevre sorunlarının temelde iki farklı biçimde ortaya çıktığı gözlenmektedir. Birincisi, doğal kaynakların üretim/tüketim etkinlikleri çerçevesinde aşırı kullanımı, ikincisi ekosistemin giderme/özümleme kapasitesini aşan miktarlarda atığın doğaya bırakılmasıdır. Hava, su kirliliği, toprak bozulması, ormansızlaşma, katı atıklar, sulak alan tahribatı ve enerji kaynaklarının kullanımı çevre kirliliği kapsamında ele alınmaktadır (Çevre Bakanlığı, 2002).

Hava kirliliğinin en önemli iki nedeni kentleşme ve sanayidir. Türkiye'de kentlerdeki yoksullukla bağlantılı olarak kalitesiz yakıt kullanımının artması kentsel hava kirliliğinin hızla yükselmesine neden olmuştur. Su kaynaklarına erişim ve su kirliliği, kırsal ve kentsel bölgelerde atıkların su ortamlarına bırakılması ya da tarımda kullanılan kimyasal gübre ve ilaçların suya karışmasıyla ortaya çıkmaktadır. Çiftçiler ve balıkçılar gibi gruplar kirlenmeden daha fazla etkilenmektedirler. Su kirliliği ve yoksul grupların yeterli miktarda güvenli içme ve kullanma suyuna erişimi, Türkiye'de yoksulluk sürdürülebilirlik ilişkisi çerçevesinde ele alınması gereken konular arasındadır.

Ormansızlaşma ve yanlış tarım teknikleri kullanılması sonucunda ortaya çıkan erozyon Türkiye'nin önemli bir sorunudur. Toprak çözümlenmesi yaptırmadan ve gereğinden fazla gübre kullanılması da toprak verimliliğinin azalmasına ve toprak yapısının bozulmasına yol açmakta, bitki örtüsüne zarar vermektedir. Türkiye, toprak kirliliğinin ve bozulmasının yanı sıra, tarım topraklarının yerleşim ya da sanayi alanı olarak tarım dışı amaçlarla kullanımı sorunuyla da karşı

karşıyadır. Bu tür uygulamaların yol açtığı toprak bozulması sonucunda, tarım kesimi çalışanları arasında yoksulluk artmaktadır. Ormansızlaşma ise orman alanlarının yasadışı yollarla tarıma açılması, konut, yol vb. amaçla kullanılması sonucu ortaya çıkmaktadır.

Türkiye’de üretim ve tüketim sonucunda oluşan atıkların uygun koşullar altında biriktirilmesi, taşınması ve zararsız hale getirilmesi görevi yerel yönetimlere bırakılmıştır. Ancak, bu işin masraflı oluşu, özellikle kentsel bölgelerde katı atıklardan kaynaklanan sorunları artırmıştır. Sulak alanlar, özellikleri ve barındırdıkları canlıların zenginliği yönünden ekolojik dengenin sürekliliğinde büyük öneme sahiptir. Ancak, sulak alanlar Türkiye’de genellikle “bataklık” gibi görülmektedir. Kurlsız ve son derece hızlı yapılaşmanın etkisiyle sazlıklar kurutulup kesilmekte ve yakılmaktadır. Ayrıca, fabrikaların atıklarını hiçbir denetim olmadan sulak alanlara boşaltması yada çiftçilerin aşırı su çekmesi gibi sorunlar nedeniyle sulak alanlar hızla azalmaktadır. Artan enerji üretim ve tüketiminin çevreye verdiği zararlardan ötürü çevre ve enerji politikalarının birbiriyle bütünleştirilmesi çok önemlidir. Türkiye, enerjisini büyük oranda konvansiyonel (petrol, kömür, doğal gaz vb.) ve hidrolik enerji kaynaklarından sağlamakta, öte yandan temiz enerji kaynaklarından istenen ölçüde yararlanamamaktadır.

## **2.2. Kalkınma ve Yoksulluk**

Kırsal kalkınma yazınında tarımsal yoksulluğu önlemek ve/veya azaltmak en önemli konulardan biri sayılmaktadır. Kalkınmakta olan ülkelerin hemen hepsinde tarım sektörü en fazla istihdam sağlayan alan olarak göze çarpmaktadır. Bunun sonucu olarak tarım çalışanları genel olarak niteliksiz işçilerdir. Diğer yandan, genel olarak küçük tarım işletmeleri ve aile işletmeleri, kendilerine belli seviyede yaşam standardı sağlayacak gelirden yoksundur. Son 30 yıldır dünya çapında uygulanan neo-liberal politikalar ışığında uygulanan tarım politikaları ve devlet desteğinin tarım sektöründen çekilmeye başlanması, yoksulluğun daha şiddetli yaşanmasına yol açmaktadır (Öztürk 2008).

Genel olarak değerlendirildiğinde kırsal kalkınma kavramının sadece tarım sektörünü veya tarım nüfusunu kapsayan bir olgu olmadığı görülmektedir. Bunlara ek olarak sosyal, kültürel ve doğal kaynakları içerisinde barındıran ekonomik bir bütünlük olarak kırsal kalkınmayı ele almak daha geniş açıdan soruna yaklaşılmasını sağlamaktadır.

## **2.3. Çevre ve Yoksulluk**

Türkiye’de küreselleşme ve liberalleşme politikaları sonucunda en çok etkilenen kesim tarım sektörüdür. Tarım sektöründe dış ticaret serbestliği, korumacı politikaların tasfiyesi, uluslararası anlaşmalar ve özelleştirme temelinde gerçekleştirilen uygulamalardan tarım kesiminden geçimini sağlayanlar önemli ölçüde etkilenmişlerdir. Dünya Bankası, Dünya Ticaret Örgütü, Avrupa Birliği ve Amerika Birleşik Devletleri’nin uluslararası politikaları ile biçimlenen tarım politikaları; küçük işletmeye sahip olan çiftçileri ve topraksız kırsal nüfusu etkilemektedir. Buna bağlı olarak kırsal nüfusu yoksulluğa, işsizliğe, kente göçe ve sigortasız çalışmaya zorlamaktadır. Bütün bu aşamalarda, kırsal alanda artan yoksulluk ülke genelinde ciddi sorunlara neden olmaktadır. Yoksulluk, gelişmekte olan ülkelerde sadece ekonomik yetersizlik değildir. Yoksulluk olgusu aynı zamanda, doğal çevrenin tahribatı konusunda baskı yaratmakta, toplumsal dinamikleri etkilemekte kültürel ve siyasi yozlaşmayı da beraberinde getirmektedir (ZMO).

### 3. TÜRKİYE'DE ÇEVRE POLİTİKALARI VE YOKSULLUK

Türkiye, 1972 yılında gerçekleşen Birleşmiş Milletler Çevre Konferansı'ndan sonra ulusal bir çevre politikası geliştirme çabası içine girmiştir. 1973'te 3. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda ele alınmıştır. 1982 Anayasası'nda çevre ile ilgili hükümler yer almıştır. 1983 yılında Çevre Kanunu'nun işlerlik kazanmasıyla çevre politikasının esasları belirlenmiştir. Türkiye'deki çevre mevzuatı başta Çevre Kanunu olmak üzere, çeşitli tüzükler, yönetmelikler, tebliğler ve yürürlükte olan uluslararası anlaşmalardan oluşmaktadır. Çevre Kanunu'nun yanı sıra Milli Parklar Kanunu, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu, Boğaziçi Kanunu, İmar Kanunu, Maden Kanunu ve Kıyı Kanunu vb çeşitli yasalar da çevrenin korunması ve çevre kirliliğinin önlenmesi hakkında çeşitli hükümler getirmektedir. Çok sayıda tüzük, yönetmelik ve tebliğ, çevreyle ilgili birçok sorunu ele almaktadır. Ayrıca, Gündem 21'i ulusal düzeye uyarlayan (ve koordineli bir şekilde hazırlanmış olan) Ulusal Gündem 21 ve Yerel Gündem 21 ile ulusal çevre politikasının belirlenmesini amaçlayan Ulusal Çevre Eylem Planı (UÇEP) bu alandaki diğer önemli çalışmalar (Çevre Bakanlığı, 2002).

Türkiye'nin çevre politikaları genel olarak değerlendirildiğinde, mevzuat açısından özellikle son yıllarda önemli adımlar atıldığı ve mevzuatın uygulanmasına yönelik örgütsel düzenlemelerin geniş ölçüde tamamlandığı görülmektedir. Ayrıca yoksulluğun azaltılması ve muhtaç durumda olan kişi ve gruplara etkili bir sosyal koruma sağlanması, beş yıllık kalkınma planlarında ve hükümet programlarında yer almaktadır. Başta Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışmayı Teşvik Fonu (SYDTF) ile Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu (SHÇEK) olmak üzere, birçok kuruluş oluşturulmuş, yoksullukla mücadele konusunda kurumsal bir yapılaşma gerçekleştirilmiştir. Bunlara, Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP) gibi bölgesel gelişme programları ile cinsiyet ayrımcılığından kaynaklanan sorunlara çözüm getirmeyi hedefleyen Kadının Statüsü ve Sorunları Genel Müdürlüğü gibi kuruluşlar da eklenebilir. Uygulamada yoksullukla mücadele genelde *ex-post* bir nitelik taşımaktadır. (Çevre Bakanlığı).

### 4. BÜYÜK MENDERES HAVZASI'NIN TÜRKİYE EKONOMİSİNDEKİ YERİ

Büyük Menderes Irmağının suladığı alanlar Büyük Menderes Ovası olarak tanımlanır. Denizli İl sınırlarından başlayan büyük bir ovadır. Büyük Menderes Irmağı'nın geçtiği ova, taşkın ovası niteliğinde olup 23.900 km<sup>2</sup>'lik bir sahadır. Havzadaki ovalar Aydın, Söke, Yenipazar, Koçarlı, Karpuzlu, Çerkez ve Çine Ovası gibi yerel adlarla anılırlar. Bu ovalar Büyük Menderes Ovasını oluşturur. Denizli ili sınırlarından Ege Denizine kadar uzanan bu ovanın en geniş yeri 20 km'yi bulmaktadır. Büyük Menderes havzasında 50'den fazla dere ve akarsu yer almakta, bu yan dere ve akarsular Büyük Menderes Nehri'ne dökülmektedir. (Aydın Çevre Durum Raporu, 2006:.24).

Türkiye'nin endüstriyel ve tarımsal anlamda en önemli üretim bölgelerinden olan Büyük Menderes Havzası başta kirlilik olmak üzere su kaynaklarına ilişkin bir çok problemle karşı karşıyadır. Büyük Menderes Havzası, Denizli'den başlayarak Aydın, Uşak ve Muğla illerini içine alarak, Ege Denizi kıyılarına uzanan geniş ovaları kapsamaktadır. Büyük Menderes havzasının alanı Türkiye'nin yüzölçümünün yüzde 3.5'ine eşittir. Bu ovalar tarımsal üretim açısından son derece önemlidir. Pamuk, incir ve zeytin havzada üretilen başlıca tarımsal ürünlerdir. Tarımsal üretimin yanı sıra tekstil ve deri sanayi havzadaki önemli üretim alanlarıdır. Bafa Gölü, Dilek Yarımadası, Büyük Menderes Deltası Milli Parkı, Pamukkale Özel Çevre Koruma Alanı, Işıklı Gölü, Honaz Dağı Milli Parkı gibi önemli doğal alanlar Büyük Menderes Havzası'nda yer almaktadır. Hızlı sanayileşme ve şehirleşme sonucunda oluşan sanayi ve evsel atıklarla hatalı kullanılan suni gübre

ve pestisitlerden kaynaklanan tarım kirliliği, nehir ekosistemini ve havza verimliliğini olumsuz etkileyerek sürdürülebilir tarımı, çevre ve insan sağlığını tehdit etmektedir.

Aydın ilinde toprak kirliliğinin kaynakları; erozyondan kaynaklanan kirlilik, toprakların amaç dışı kullanımından kaynaklanan kirlilik, arıtmaya tabi tutulmayan evsel ve sanayi atıklarından kaynaklanan dolaylı veya dolaysız toprak kirliliği, yanlış yapılaşmadan kaynaklanan bozukluklar, toprak sanayine hammadde temini nedeniyle oluşan kirlilik, razi açma veya başkaca nedenlerden dolayı oluşan orman yangınlarından kaynaklanan kirlilik olarak sıralanabilir (Aydın Çevre Durum Raporu, 2006:80).

Havza nüfusu, su kullanımı ile atıkların yoğunlaşmasına neden olurken sulu tarım yapılan alanların genişlemesi yanında, tarımsal ilaç ve gübrelerin gereksiniminden fazla ve bilgisizce kullanımı ile artan nüfusa bağlı olarak büyüyen ve gelişen kentlerde sanayi ve evsel atıkların sulara boşalımı, yüzey ve yer altı suları ile toprak ve bitkilerde kirlenmelere yol açmaktadır. Sonuçta doğal kaynakların fiziksel yapılarında ve kimyasal bileşimlerinde değişmelere neden olmakta, milyonlarca yılda oluşan ekolojik denge hızla bozulmaktadır (Aydın Çevre Durum Raporu, 2006:255). Büyük Menderes Nehri ve havzasındaki mevcut kirlilik durumunu belirlemek, kısa ve uzun vadede çevre problemlerine bütüncül çözüm önerileri getirmek, bunu sağlayacak projeleri ortaya çıkarmak ve projelerin hayata geçirilmesini sağlamak yoluyla gerçekleştirilecektir (Aydın Çevre Durum Raporu, 2006:256).

## **5. BÜYÜK MENDERES HAVZASI'NIN ÇEVRESEL KİRLİLİĞİNİN YOKSULLUK ÜZERİNE OLASI ETKİLERİ**

Temel kirlilik kaynakları, toprak, hava ve su kirliliği olarak sıralanabilmektedir. Su kirliliğine neden olan faktörleri tarımsal faaliyetler, endüstriyel faaliyetler ve yerleşim alanlarından kaynaklanan atıklar olarak üç temel başlıkta toplamak mümkündür. Tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan kirliliğin içerisinde toprağın işlenmesi ve erozyon, yapay ve doğal gübreler, hayvan atıklarının oluşturduğu kirlilik, tarımsal mücadele ilaçlarından (pestisitler) kaynaklanan kirlilik yer almaktadır. Sanayi atıklarının neden olduğu kirlilikte ise kimyasal, fiziksel, fizyolojik, biyolojik ve radyoaktif kirlilik bulunmaktadır. Bunun yanında kentsel ve evsel atıkların neden olduğu kirlilikten kaynaklanmaktadır.

Büyük Menderes Nehri'nde kirliliğine neden olan unsurlar arasında, Dinar ilçesi evsel ve endüstriyel atık suları, Denizli evsel ve endüstriyel atık suları, Uşak organize sanayi ve tekstil fabrikaları, Söke kanalizasyonu yer almaktadır. Büyük Menderes Nehri'ne kirlilik taşıyan dere ve çaylar arasında İkizdere, Dandalaz Çayı, Akçay, Çine Çayı ve Sarıçay yer almaktadır.

## **6. ALAN ÇALIŞMASI**

Literatürde çevre ve yoksulluk üzerine yapılmış çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Cavendish (2000), Zimbabve'de uygulanan hane halkı araştırma anketi panel verilerini kullanarak kırsal yoksulluk ile çevre arasındaki ilişkileri ortaya koymuştur. Çevresel kaynakların kırsal hane halklarının gelirleri üzerinde önemli derecede etkili olduğunu tespit etmiştir.

Barbier (2000), yoksulluk ve toprak bozulma problemi ile karşı karşıya olan bir grup Afrika ülkesinde yapılan alan çalışmasının sonucunda ekonomik teşviklerin yoksul küçük toprak sahiplerinin toprak yönetimleri üzerinde nasıl etkili olabileceğini göstermiştir.

Wunder (2001), Latin Amerika deneyimlerine dayalı olarak yoksulluğun azaltılması ve doğal tropik ormanlar arasındaki iki yönlü nedensellik ilişkisini araştırmıştır. Ormanların korunması ve yoksulluğun azaltılması arasında her iki tarafında kazandığı çok az durum söz konusudur.

Bekalo ve Bangay (2002), çalışmalarında çevre eğitiminin yoksulluğu azaltma stratejilerinde önemli bir rol oynadığını Etopya örneği üzerinde göstermiştir. Bu çalışma aynı zamanda daha sürdürülebilir toprak kullanımı uygulamalarını başarıya ulaştırmak için kamu sektörünün yeterince uygun olmadığı sonucuna varmıştır.

Aquedelo ve diğerleri (2003), Kolombiya sınırındaki dağlık bölgelerde uygulanmış olan hane halkı araştırma anketlerinin bulgularına dayanarak çevresel bozulma ile yoksulluk arasında doğrudan bir ilişkinin olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bozulma genel refah düzeyinden ziyade çiftçilerin sahip oldukları varlıkların türlerine bağlı olarak yapmış oldukları üretim faaliyetlerinin bir fonksiyonu olarak görülmektedir.

Bahamondes (2003), 1991 ve 1999 yıllarında Şili'deki üç tarımsal topluluk üzerinde uygulanan hane halkı anket çalışması sonuçlarına göre beşeri sermaye toprak ve canlı hayvan biçimindeki fiziki sermaye artışlarının tarım dışı istihdam ve tarımsal kredilere erişim imkanlarının artışının teknik danışmanlık desteğinin doğal kaynakların iyileşmesini büyük ölçüde açıkladığını ortaya koymuştur.

Dasqupta ve diğerleri (2007), Lao Cumhuriyeti'ndeki yoksulluğu azaltma ve çevre programları için bir optimizasyon modeli geliştirilmiştir. Model optimum olmayan geleneksel stratejiler arasında önemli tutarsızlıkları açığa çıkarmıştır.

Bu araştırmada ise nitel araştırma yöntemlerinden anket tekniği kullanılarak Büyük Menderes Havzası'nda yer alan yerleşim birimlerinde bir alan çalışması planlanmaktadır. Hanehalkları ve işletmelerle yapılacak alan çalışmasının bulgularına dayanarak hanehalklarının sosyo-ekonomik yapıları ile çevresel kirlenme arasındaki ilişki, sanayi ve tarımsal üretim biçimleri, büyüklükleri ve çevresel kirlenme arasındaki ilişkinin analiz edilmesi amaçlanmaktadır. Büyük Menderes Havzasındaki çevresel kirlenmeden kaynaklanan yoksullaşmanın envanteri çıkarılarak, sorunlar ortaya koyulması ve çözüm önerileri üretilmeye çalışılacaktır.

## 7. SONUÇ

Literatürde yapılan çalışmalar kalkınma, çevre ve yoksulluk arasında bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Her ne kadar yoksulluk ve çevre ilişkisinin yönü konusunda fikir birliği oluşmasa da etkileşim olduğu kabul edilmektedir. Bu kabulden hareketle Büyük Menderes Havzası'nda kirlilik ve yoksulluk arasında bir ilişki bulunduğu hipotezi yapılacak olan çalışma ile sınanacaktır.

## KAYNAKLAR

Acar, Y., İktisadi Büyüme ve Büyüme Modelleri, Gen. 4. Baskı, Vipaş Yayınları, 2002.

Agodelo, Camilo, Bernardo Rivera, Jeimar Taposco and Ruben Estrada, "Designing Policies to Reduce Rural Poverty and Environmental Degradation in a Hillside Zone of Colombian Andes", World Development, Vol. 31, No. 11, 2003, pp.1921-1931.

Alagöz, Mehmet, "Sürdürülebilir Kalkınmada Çevre Faktörü: Teorik Bir Bakış", Akademik Bakış, ISSN:1694- 28X Sayı:11 Ocak 2007, 1-12.

Bahamondes, Miguel, “*Poverty Environment Patterns in a Growing Economy: Farming Communities in Arid Central Chile, 1991-99*”, World Development, Vol. 31, No. 11, 2003, pp.1947-1957.

Barbier, Edward B., “*The Economic Linkages Between Rural and Land Degradation: Some Evidence from Africa*” Agriculture, Ecosystems and Environment, Vol.82, 2000, pp.355-370.

Bekalo, S. and C. Bangay, “*Towards Effective Environmental Education in Ethiopia: Problems and Prospects in Responding to the Environment-Poverty Challenge*” International Journal of Educational Development, Vol.22, 2002, pp:35-46.

Cavendish, William, “*Empirical Regularities in the Poverty-Environment Relationship of Rural Households: Evidence from Zimbabwe*” World Development, Vol. 28, No. 11, 2000, pp.1979-2003.

Çevre Bakanlığı, Sürdürülebilir Kalkınma Dünya Zirvesi Türkiye Ulusal Raporu (Taslak), 2002.

Çevre ve Orman Bakanlığı, Aydın Valiliği İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, Aydın Çevre Durum Raporu, Aydın, 2006.

Dasgupta, Susmita et al., “*The Economics of Desantralized Poverty – Environment Programs: An Application for Lao PDR*” Journal of Policy Modelling, Vol.28, 2006, pp.811-824.

Gürlük, Serkan, “*Dünyada Ve Türkiye’de Kırsal Kalkınma Politikaları ve Sürdürülebilir Kalkınma*”, Cilt: 9, Sayı: 4, Aralık 2001

Öztürk, Şinasi “*Kırsal Yoksulluk Ve Neo-Liberal Ekonomi Politikaları*”, Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, The Journal of International Social Research Volume 1/5 Fall 2008, 605-634

World Bank, “*World Development Report*”, World Bank, Washington, 1990.

Wunder, Sven , “*Poverty Alleviation and Tropical Forests- What Scope for Synergies?*” World Development, Vol. 29, No. 11, 2001, pp.1817-1833.

### **İnternet Kaynakları**

Başol Koray, M. Faysal Gökalp, Ekonomi İle Çevre Sorunları Arasındaki İlişkilere Bir BakışI, <http://www.ekolojidergisi.com.tr/resimler/1-10.pdf>, [İndirme Tarihi: 09.05.2010]

Çevre Bakanlığı, Yoksullukla Mücadele, <http://www2.cevreorman.gov.tr/ekitap/03.pdf>, [İndirme Tarihi: 22.04.2010]

[http://www.zmo.org.tr/resimler/ekler/4351b79d9ea3d84\\_ek.pdf?tipi=38&turu=D&sube=0](http://www.zmo.org.tr/resimler/ekler/4351b79d9ea3d84_ek.pdf?tipi=38&turu=D&sube=0), [İndirme Tarihi: 09.05.2010]