

KÖYLÜLERİN ÇÖLLEŞMEYE YÖNELİK BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARI: Konya/Karapınar ile Eskişehir/Keskin Örneği*

Yrd. Doç. Dr. Fatime GÜNEŞ**

ÖZ

Çölleşme kurak, yarı kurak ve kuru alt nemli alanlarda iklim değişimleri ve insan faaliyetlerinin de dâhil olduğu çeşitli faktörler sonucunda oluşan arazi bozulumudur. Su ve rüzgâr erozyonu, toprağın fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliklerinin azalması uzun dönemde bozulumu etkileyen faktörlerdir. Bu sürecin yanı sıra, toprağın beslenmesini tüketen aşırı ekim, aşırı otlatma, ormanların tahribatı, uygun olmayan sulama pratikleri sonucunda toprağın tuzlanması çölleşmenin nedenleri ve göstergeleri arasında tartışılmaktadır. Çölleşmenin nedenleri ve göstergeleri uzmanlar tarafından ortaya konulmakla birlikte çölleşme risk bölgelerinde yaşayan köylülerin çölleşme problemine bakışları çölleşmenin azaltılması için geliştirilecek politika ve stratejiler açısından önemlidir. Bu çalışmanın temel amacı, çölleşme risk bölgelerinde yaşayan köylülerin çölleşme problemine yönelik bilgi, tutum ve davranışlarını ortaya koymaktır. Ayrıca, kadın ve erkeklerin bu probleme yönelik tutumları arasında herhangi bir farklılık olup olmadığı da incelenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çölleşme, Bilgi, Tutum, Davranış

PEASANTS' KNOWLEDGE, ATTITUDE AND BEHAVIOUR TOWARD DESERTIFICATION: The Case of Konya/Karapınar and Eskişehir/Keskin

ABSTRACT

Desertification is the land degradation in arid, semiarid and dry subhumid areas resulting from various factors, including climatic and human activities. Water and wind erosion, decreasing biological, chemical and physical characteristics of land are the factors that determine degradation in the long process. In addition to this process, over-cultivation which causes depletion of nutrients in the soil, over-grazing by animals on fragile range lands, excessive cutting of fuel wood in dry lands and inappropriate irrigation practices that result in salinization of agricultural land have been discussed among the reasons and the indicators of desertification. Although experts discuss the causes and indicators of desertification, with respect to policies and strategies towards the mitigation desertification; it is important to examine peasants' view towards desertification problem who live in desertification risk areas. The main purpose of this study is to examine peasants' knowledge, attitude, behaviour towards desertification problem who live in desertification risk areas. In addition, it is examined whether there is being difference among women' and men' attitudes towards this problem.

Keywords: Desertification, Knowledge, Attitude, Behaviour

* Bu çalışma, Avrupa Birliği tarafından desteklenen Desertification Mitigation and Remediation of Land-DESIRE projesi kapsamında gerçekleştirilmiştir. Proje No: FP-2005-Global-4. Ayrıca bu makale, SSSP'nin (Society for the Study of Social Problems) 31 Temmuz - 2 Ağustos 2008 tarihleri arasında Amerika'nın Boston kentinde düzenlediği yıllık kongresinde sunulan "Perception of People about Desertification in Desertification Risk Areas in Turkey" başlıklı bildirisinin kuramsal ve ampirik temelde genişletilerek yeniden yazılmış halidir.

** Anadolu Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyoloji Bölümü, e-posta: fgunes@anadolu.edu.tr



1. GİRİŞ

Çölleşme küresel düzeyde yaşanan önemli çevre sorunlarından biridir. Dünyada 250 milyonu aşkın kişi çölleşmeden doğrudan etkilenirken 4 milyar hektarı aşkın arazi de çölleşme tehdidi altındadır. Geçimini toprağa bağlı olarak sürdüren 1,2 milyarı aşkın insan çölleşmeden doğrudan etkilenmektedir (TEMA, 2007). 1977 yılında Birleşmiş Milletler tarafından Kenya Nairobi’de düzenlenen Çölleşme ve Eylem Planı Konferansında, çölleşmenin evrensel bir problem olduğunun altı çizilerek uluslararası düzeyde çölleşmeyle mücadele programının ilk adımları atılmıştır. 1990’lı yıllara gelindiğinde ise Birleşmiş Milletler, çölleşmenin şiddetini artırdığı ve artan yoksullukla beraber ekonomik gelişmenin etkilerinin azaldığı sonucuna varmıştır. Çölleşmeyle mücadele kapsamında 1992’de Rio de Janeiro’da Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı düzenlenmiş ve bu konferansta temel olarak kırsal toplulukların ekonomik gelişmelerinin sürdürülebilirliğine vurgu yapılırken çölleşme sorununa yeni bir yaklaşım getirilmesi benimsenmiştir. Rio’daki Dünya Zirvesinde çölleşme ve kuraklıkla karşı karşıya kalan ülkelerin sorunlarının yasal bir çerçevede değerlendirilmesi için Çölleşme ile Mücadelede Hükümetlerarası Müzakere Komitesi kurulması benimsenmiştir. 192’den fazla ülkenin imza attığı Çölleşmeyle Mücadele Sözleşmesi 1994 yılında kabul edilmiştir¹ (Çevre ve Orman Bakanlığı, 2005; Chinyamakobvu, 2009).

Çölleşme kurak, yarı kurak ve kuru alt nemli alanlarda iklim değişimleri ve insan faaliyetlerinin de dâhil olduğu çeşitli faktörler sonucunda oluşan arazi bozunumu olarak tanımlanmaktadır. Su ve rüzgâr erozyonu, toprağın fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliklerinin azalması uzun dönemde arazinin bozulmasını etkileyen faktörlerdir. Bu sürecin yanı sıra, toprağın beslenmesini tüketen aşırı ekim, aşırı otlama, ormanların tahribatı, uygun olmayan sulama pratikleri sonucunda toprağın tuzlanması çölleşmenin nedenleri ve göstergeleri arasında tartışılmaktadır (UNCCD, 1995). Çevre sorunlarının çözülmesinde teknik ve ekonomik gelişmelerin önemi vurgulanmaktadır. Ancak, çevre problemlerinin çözümünde insanların bu probleme karşı tutum ve davranışlarının değişmesi de en az teknik ve ekonomik gelişmeler kadar önemlidir (Haller ve Hadler, 2008, s. 282). Çölleşme probleminin çözümüne yönelik çölleşmenin nedenleri ve göstergeleri uzmanlar tarafından ortaya konulmakla birlikte, çölleşme risk bölgelerinde yaşayan köylülerin bu soruna yönelik bilgi, tutum ve davranışları çölleşmeyle mücadele kapsamında geliştirilecek politika ve stratejiler açısından önemlidir. Köylülerin çölleşmeye yönelik bilgi, tutum ve davranışları nedir? Köylülerin çölleşme bilgisi ve tutumu davranışları üzerinde etkili midir? Çölleşme yönelik bilgi, tutum ve davranışı etkileyen demografik, toplumsal ve yapısal etkenler nelerdir?

Dünyada ve Türkiye’de (Tosunoğlu, 1993; Berberoğlu ve Tosunoğlu, 1995; Tuna, 1998; Topaloğlu, 1999; Gökşen ve vd., 2002; Çetin, 2002; Kasapoğlu ve Ecevit, 2002; Alp, 2005; 2005; Alp ve vd., 2006; Kasapoğlu ve Tuna, 2008; Özden, 2008) çevresel tutum ve davranış, üzerine birçok araştırma yapılmasına rağmen insanların çölleşme problemine yönelik tutumlarını araştıran oldukça sınırlı sayıda çalışma (Lee ve Zhang, 2004; Roxo, 2001) bulunmaktadır. Bu çalışmanın temel amacı, çölleşme risk bölgelerinde yaşayan köylülerin çölleşme problemine yönelik bilgi, tutum ve davranışlarını ortaya koymaktır. Ayrıca, kadın ve erkeklerin bu probleme yönelik bilgi ve tutumları arasında herhangi bir farklılık olup olmadığı incelenmektedir.

1 Rio Konferansı'nın üç sözleşmesinden biri olan Çölleşmeyle Mücadele Sözleşmesi Türkiye tarafından Şubat 1998 yılında TBMM tarafından onaylanmıştır. Sözleşme, çölleşme ve kuraklık sorunların küresel bir nitelik taşıdığı, dünyanın bütün bölgelerini etkilediğini ve çölleşmeyle mücadele ve/veya kuraklığın etkilerini hafifletmek için uluslararası topluluğun ortak eylemini öngörmektedir (TEMA, 2009).

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Çevresel ilgi, insanların çevre problemlerinin farkında olması ve onları çözmeye yönelik çabaları desteklemesi veya bu problemlerin çözümü için kişisel katkı yapmaya istekli olması anlamına gelmektedir (Dunlap ve Jones, 2002; aktaran Olofsson ve Öhman, 2006, s. 786). Tutum, bir objeye karşı taraflı veya tarafsız bir eğilimi ifade eder. Çevresel tutum ise, çevreyle ilgili bir konuya karşı taraflı ve/veya tarafsız bir eğilimin oluşmasıdır (Budak ve diğ. 2005, s. 1224). Çevresel tutum duygu, düşünce ve değerleri içermektedir. “Çevresel değerler tanımlanmış çevresel bir olgu ya da duruma karşı zihinsel bir tutum ya da tavır alışını ifade eder” (Tuna, 2007, s. 147). Çevresel davranış, çevrenin korunmasına veya çevre problemlerinin çözülmesine yönelik bireyin veya grupların eylemlerini içermektedir. Enerji tasarrufu, yeniden kullanma ve geri dönüşüm, sorumlu tüketici davranışı, çevre hareketlerini destekleme genel olarak çevre sorunlarına yönelik davranış analizlerinde incelenmektedir (Çetin, 2002, s.135).

Çevresel bilgi, tutum ve davranış üzerine yapılan araştırmaların temel tartışma noktalarından biri çevre bilgisi, tutum ve davranış arasında lineer bir ilişki olup olmadığıdır. Akılcı model olarak isimlendirilen yaklaşıma göre, çevresel bilgi, tutum ve davranış arasında olumlu bir ilişki vardır (Kollmuss ve Agyeman, 2002, s. 241). Yani insanların çevre konuları hakkında eğitilmeleri ve/veya bilgi sahibi olmaları onların çevreye yönelik tutum ve davranışlarını olumlu yönde etkilemektedir. Fishbein and Ajzen’e göre (1975; aktaran Bedrous, 2007, s. 4) birinin bir obje hakkındaki kanısı, inancı o obje hakkında taraflı veya tarafsız bir tutumun oluşumuna öncülük eder. Bu da o objeye karşı kişinin davranışı için bir dizi niyeti biçimlendirir. Sonunda o kişi niyetine bağlı olarak belirli bir tarzda davranır. Yani Ajzen ve Fishbein’e göre (1980, aktaran Kollmuss ve Agyeman, 2002, s. 242) tutumlar davranışlarımızı doğrudan belirlemezler, daha çok eyleme dönüşen davranışsal niyetlerimizi etkilerler. Niyetler sadece tutumlar tarafından değil toplumsal baskılar tarafından da etkilenir. Ajzen ve Fishbein’e göre (1980) göre, insanlar aslında akılcıdır ve var olan bilgileri sistematik olarak kullanırlar. Ancak yapılan araştırmalar çevre bilgisi, tutum ve davranış arasında olumlu ve tek yönlü bir ilişki olmadığını ortaya koymaktadır. Bilgi ve tutum, tutum ve niyet, niyet ve davranış arasındaki ilişki zayıftır (Kollmuss ve Agyeman, 2002, s.241). Bu sosyal psikolojik modelin dışında, sosyolojik açıdan çevresel bilgi, tutum ve davranışı etkileyen ve/veya belirleyen, ‘duruma bağlı’ farklı sosyal, kültürel, dinsel, ekonomik etkenler bulunmaktadır. İnsanın var olan bilgileri sistematik olarak kullanarak akılcı davrandığını varsayan bu model bireysel, toplumsal ve kurumsal sınırlılıkları dikkate almamaktadır (Kollmuss ve Agyeman, 2002, s.247). Bu çalışmada köylülerin çölleşmeye yönelik bilgi, tutum ve davranışları sosyolojik değişkenler, yani köylülerin içinde buldukları ‘duruma bağlı’ sosyal, kültürel, dinsel ve ekonomik etkenler; dikkate alınarak değerlendirilmektedir.

3. ALAN YAZIN TARAMASI

Küresel düzeyde bütün toplumları etkileyen çevre sorunları, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin önemli bir problemidir. Çevre literatüründe, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde insanların çevre sorunlarına yönelik ilgilerini ele alan iki temel yaklaşım vardır. Birinci yaklaşıma göre, toplum ilerledikçe ve zenginleştikçe çevreye olan ilgi artmaktadır. Gelişmiş ülkelerde çevre konularına ve/veya çevre problemlerine yönelik ilgi temel değerlerde değişimin bir parçası olarak gelişmektedir. Bu yaklaşıma göre, toplum zenginleştikçe insanlar geçinmek için daha az ekonomik mücadele vermekte ve politik özgürlük, çevreyi koruma gibi post-materyalist değerlerin peşinden daha fazla koşmaktadır (Inglehart, 1995; aktaran Franzen ve Meyer, 2009, s.3).

İkinci yaklaşıma göre ise, küresel bir sorun olan çevre konusuna olan ilgi sadece zengin ülkelerle sınırlı değildir. Brechin ve Kempton’ın (1994) yaptığı araştırma gelişmekte olan ülkelerde yaşayan insanların da çevre bozulmasına yönelik ilgilerinin yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde kaynakların sınırlı ve yetersiz olmasına rağmen çevrenin iyileştirilmesine yönelik ilgi artmaktadır. Çevrenin kalitesi ve bunun ekonomi üzerindeki olumsuz etkisi, yoksul ülkelerde yaşayan insanların çevre sorunlarıyla ilgilenmelerini etkilemektedir (Brechin ve Kempton, 1994; Dunlap, Gallup, ve Gallup, 1993; Dunlap ve Mertig, 1995).



Inglehart (1995) gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki insanların çevreye olan ilgilerini “objektif problemler ve öznel değerler” hipoteziyle formüle etmektedir. Bu hipoteze göre, zengin ülkelerde insanların çevreye olan ilgileri post-materyalist değerlerin artmasıyla gelişmektedir. Diğer bir deyişle, bu grupların çevresel tutumları acil problemler dışında biçimlenmektedir. Diğer yandan gelişmekte olan ülkelerde temiz suya erişim, toprağın bozulması, hava kirliliği gibi yerel çevre problemlerinin baskısı, insanların bu objektif çevre problemlerinin çözülmesine olan ilgilerini artırmaktadır. Yani, gelişmekte olan ülkelerde yaşayan insanların çevre ilgisi, post-materyalist değerlerin dışında; acilen çözüm bekleyen çevre problemlerinden kaynaklanmaktadır. Bu yaklaşım içinde yer alan iki bağımsız etkiden biri post-materyalist değerler, diğeri ise çevre kalitesinin insanlar üzerindeki olumsuz etkisidir (Franzen ve Meyer, 2009, s.3).

Çevre yazınında, gelişmişlik ve azgelişmişliğin dışında, yaşanan yer, kır-kent farklılığı, cinsiyet, yaş, eğitim, gelir düzeyi ve çevre yanlısı hareketler gibi faktörlerin de çevresel tutum ve davranışlar üzerinde ne kadar etkili olduğu tartışılmaktadır. Yaşanılan yerleşim yeri ve çevre bilinci arasında da ilişki kurulmaktadır. Vorkinn ve Reise (2001) göre, mekâna bağlılık ve çevreye olan ilgi arasında önemli bir ilişki vardır. Vorking ve Reise’nin yaptıkları çalışma, bölge sakinlerinin (yerel düzeyde) mekâna olan bağlılıklarının o bölgenin çevre problemlerine olan ilgileri üzerinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Freudenburg’a (1991) göre, kentsel alanlarda yaşayan insanlar kırsal alanlarda yaşayan insanlara göre daha fazla çevre bilincine sahiptir. Bununla birlikte Blake (2001), çevre bilincini kent ya da kır bakış açısından daha çok yerel, ulusal ve uluslararası düzeydeki koşullara dayanmaktadır.

Çevre yazınında tartışılan diğer konulardan biri de cinsiyetle çevre arasında kurulan ilişkidir (Davidson ve Freudenburg, 1996). Cinsiyet ve çevresel tutum arasında kurulan ilişki kadın ve erkeğin toplumsal rolleri temelinde açıklanmaktadır. Kadınların annelik ve bakım gibi rolleri ile çevresel değerlerin benimsenmesi arasında olumlu bir ilişki kurulmaktadır. Diğer yandan, erkeklerin evin dışında tanımlanan rollerinin çevre bilgisine ulaşmalarını kolaylaştırdığı savunulmaktadır (Arcury ve vd., 1987, s.464). Bazı araştırmalar (Stern ve vd., 1993), kadınların çevrenin problemlerine daha duyarlı olduklarını ve daha fazla çevre yanlısı olduklarını ortaya koyarken, başka bir araştırmaysa erkeklerin kadınlara göre çevreyle daha fazla ilgilendiklerini savunmaktadır (Arcury ve Christianson, 1990). Çevreye olan ilgi ve çevre bilgisinde cinsiyet farklılığının araştırıldığı çalışmanın (Arcury ve vd., 1987) sonuçlarına göre ise, çevre bilgisinde kadın ve erkek açısından herhangi farklılığa rastlanmamıştır.

Yapılan çalışmalar (Theodori ve Luloff, 2002; Weaver, 2002) genel olarak genç insanların yaşlı insanlara göre çevreyle daha fazla ilgilendikleri ortaya koymaktadır. Ayrıca, eğitim seviyesi ve çevre ilgisi arasında pozitif bir ilişki kurulmaktadır. Bazı araştırmalara (Rokicka, 2002; Olofsson ve Ohman, 2006) göre, eğitim seviyesi yüksek olan insanların çevre problemlerine olan ilgileri daha fazladır. Eğitim gibi gelir düzeyinin yüksek olması çevre yanlısı tutumun gelişmesi üzerindeki olumlu etkisi araştırmalarla (Kemmmelmeir ve vd., 2002; Olofsson and Ohman 2006) ortaya çıkarılmıştır. Çevre yanlısı toplumsal hareketlerin, siyaset ve bürokraside çevreye olan ilginin kurumsallaşmasının da bireyin çevreye olan tutumunu olumlu yönde etkilediği vurgulanmaktadır (Mertig ve Dunlap, 2001, Haller ve Hadler, 2008).

Bu çalışma, gelişmekte olan ülkelerde insanların kendi bölgelerinde yaşadıkları çevresel problemlerin çevre konusuna olan ilgilerini etkilediğini savunan Inglehart’ın “objektif problemler” yaklaşımına dayanmaktadır. Tarım ve hayvancılıkla uğraşan köylülerin yaşadıkları bölgedeki çölleşme riski, onların çölleşme konusuna olan ilgilerini etkilemektedir.

4. YÖNTEM

4.1. Evren ve Örneklem

Konya ve Eskişehir Türkiye’de çölleşme riski altında olan bölgeler arasındadır. Konya bölgesi Türkiye’de yıllık yağış miktarının en az olduğu yerdir. Burası rüzgâr erozyonu ve toprak yönetiminin yetersizliğinden dolayı yaklaşık 50 yıldır hızla çölleşmektedir. Bu bölgede toprak aşırı tuzlanma özelliği göstermektedir. Çölleşmeyle mücadele 1960’lı yıllardan buyana günümüze kadar devam etmektedir. Eskişehir ise dikey tektonik canlılık, doğal bitki örtüsünün azalması, kuru iklimin sonucunda yağışların sele dönüşmesi gibi faktörlerin bir araya gelmesiyle çölleşme riskiyle karşı karşıyadır. Su erozyonu bu bölgede çölleşme riskini artırmaktadır (DESIRE, 2005, s. 163–166).

Araştırmanın evrenini çölleşme riski altında olan Konya iline bağlı Karapınar’ın Apak, Samuk, İnoba, Yeniceoba, Kayaaltı yaylaları ve Eskişehir’e bağlı Keskin bölgesinin Keskin, Eğriöz, Uludere ve Aşağısöğüt köylerinin tarım ve hayvancılıkla uğraşan haneleri oluşturmaktadır. Bu araştırma 2007 yılının Temmuz ve Ağustos aylarında gerçekleştirilmiştir. Karapınar ve Keskin’de görüşülen haneler geçimlik ihtiyaçlarının karşılanmasının dışında temel olarak piyasa yönelik üretim yapan, hayvancılık ve tarımsal üretim sürecinde çoğunlukla ücretsiz aile emeği kullanan, kapitalist çiftçi kesim ve tarım işçilerinin dışında kalan; küçük meta üretici olan köylülerden² oluşmaktadır.

Karapınar’ın yaylalarında 80 hane ziyaret edilerek evrenin yaklaşık tamamına ulaşılmıştır. Konya/Karapınar bölgesinde ziyaret edilen hane sayısının dağılımı şöyledir: Apak yaylası (26 hane), Samuk yaylası (22 hane), İnoba yaylası (8 hane), Yeniceoba yaylası (13 hane), Kayaaltı yaylası (11 hane). Keskin bölgesinde muhtarlık aracılığıyla araştırmanın evrenini oluşturan köylerde tarım ve hayvancılıkla uğraşan hane sayıları listelenmiş ve rasgele örneklem seçim tekniğine göre toplam 75 hane ziyaret edilmiştir. Eskişehir/Keskin bölgesinde köylere göre ulaşılan hane sayısı şöyledir: Keskin köyü (34 hane), Eğriöz köyü (17 hane), Uludere köyü (17 hane), Aşağısöğüt köyü (7 hane). Karapınar’ın yaylalarında toplam 80 hanenin her birinde 80 kadın ve 80 erkek olmak üzere toplam 160 ve Keskin’in köylerindeyse her bir haneden 75 kadın ve 75 erkek olmak üzere toplam 150 kişiyle görüşülmüştür. Sonuç olarak araştırma kapsamında yaklaşık 310 kişiye ulaşılmıştır.

4.2. Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmanın verileri, niceliksel ve niteliksel araştırma yöntemiyle toplanmıştır. Köylülere uygulanan anket formunda görüşmecilerin demografik özellikleri, tarımsal üretim ve hayvancılık faaliyetleri ve çölleşmeyle ilgili sorular yapılandırılmış ve açık uçlu olarak sorulmuştur.

Anket formunda köylülerin çölleşme bilgisini içeren sorular şunlardır:

- Toprağın bilinçsiz sürülmesi ve ekimi, toprağın yapısını bozar mı?
- Yanlış gübre kullanımı toprağın verimsizleşmesine (bozulmasına) neden olur mu?
- Uygun olmayan tarım araçlarının kullanımı toprağın yapısını bozar mı?
- Yanlış sulama yöntemleri toprağın tuzlanmasına neden olur mu?
- Uygun olmayan tarım araçlarının kullanımı toprağın yapısını bozar mı?
- Ormanların tahribatı çölleşmeye neden olur mu?

2 Çiftçi ve köylü arasındaki temel ayrım işletme sahibinin doğrudan doğruya tarımla ilgili kol emeği sarf etmemesine dayanmaktadır. Küçük meta üretiminden kapitalist çiftçiliğe geçişin eşliğini ise ücretli emek istihdamı oluşturmaktadır (Boratav ve Şen, 1998; aktaran Teoman, 2001, s. 45).

Köylülerin çölleşmeye yönelik tutumları içeren sorular şunlardır:

- Size göre çölleşme nedir?
- Çölleşmenin önlenabilir bir problem olduğunu düşünüyor musunuz?”
- Size göre, çölleşmenin en önemli nedenleri nelerdir?

Köylülerin çölleşme problemine yönelik davranışlarını içeren sorularsa şunlardır:

- Arazilerinizi çoğunlukla nasıl sürüyorsunuz?
- Hangi sulama tekniklerini kullanıyorsunuz?
- Hasattan sonra anızı yakıyor musunuz?
- Bozulmuş arazileriniz için herhangi bir iyileştirme işlemi yapıyor musunuz?
- Toprak erozyonu kontrol önlemi alıyor musunuz?

SPSS ortamında veri girişi yapılmış ve elde edilen sonuçlar frekans dağılımına dayalı betimsel düzeyde analiz edilmiştir.

5. BULGULAR VE ANALİZ

5.1. Demografik Özellikler

Bu bölümde, Konya-Karapınar’da ve Eskişehir-Keskin’de görüşülen kadınların ve erkeklerin doğdukları yer, yaş ve eğitim durumları hakkında bilgi verilmektedir. Konya-Karapınar’da görüşülen toplam 80 kadının % 98’i ve 80 erkeğin % 99’u Karapınar doğumludur. Tablo 1’de görüldüğü gibi Karapınar’da yaşları 30–59 arasında olan kadınların oranı % 71,3’tür. Yaşı 29 ve altında olan kadınların oranı %10 ve yaşı 60 ve üstünde olan kadınların oranı %16’dır. Yaşı 30–59 arasında olan erkeklerin oranı % 72,5’tir. Yaşı 29 ve altı olan erkeklerin oranı %7,5 ve yaşı 60 ve üstü olan erkeklerin oranı %20’dir (Tablo 1). Eskişehir-Keskin bölgesinde görüşülen toplam 75 kadının %90,7’si ve 75 erkeğin %98,7’si Eskişehir doğumludur. Tablo 1’de görüldüğü gibi, yaşları 30–59 arasında olan kadınların oranı %80’dir. Yaşı 27 ve altında olan kadınların oranı %3 ve yaşı 60 ve üstünde olan kadınların oranı %18’dir. Yaşı 30–59 arasında olan erkeklerin oranı % 82,7’dir. Yaşı 60 ve üstünde olan erkeklerin oranı %17,3’dir (Tablo 1).

Tablo 1. Yaş

	KONYA-KARAPINAR				ESKİŞEHİR-KESKİN			
	Kadın		Erkek		Kadın		Erkek	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
29 ve altı	8	10,0	6	7,5	2	2,7	-	-
30–39	20	25,0	17	21,3	15	20,0	13	17,3
40–49	21	26,3	22	27,5	28	37,3	20	26,7
50–59	16	20,0	19	23,7	17	22,7	29	38,7
60–69	12	15,0	12	15,0	11	15,3	9	12,0
70 ve üstü	3	3,7	4	5,0	2	2,7	4	5,3
Toplam	80	100,0	80	100,0	75	100,0	75	100,0

Karapınar ve Keskin’de görüşülen kişilerin çoğunluğu emek güçlerini kullanabilecek kapasiteye sahiptir. Her iki bölgede kadınların ve erkeklerin emeklerini kullanma biçimi toplumsal cinsiyete dayalı işbölümüne dayanmaktadır. Karapınar ve Keskin’de kadınlar emeklerini daha çok eviçinde evin günlük işlerinin (yemek pişirme, temizlik, vb) gerçekleştirilmesinde, hane bireylerinin bakımı ve evin geçimlik mal ve hizmetlerinin üretiminde kullanmaktadır. Erkekler ise tarımsal faaliyetlerin, yani üretilecek ürünlerin türü ve miktarının belirlenmesi, kredi, tohum, gübre, makine gibi üretim kaynaklarının temini

ve kullanımı, ürünlerin üretimi ve pazarlama sürecinde dahil olmak üzere; bütün aşamalarında yer almaktadır. Her iki bölgede kadınlar ise, tarımsal faaliyetlerin toprağın temizlenmesi, ekim ve sulama gibi aşamalarında belli dönemlerde emeklerini kullanmaktadır. Karapınar'la karşılaştırıldığında, Keskin bölgesinde kadınlar tarımsal faaliyetlerde daha çok yer almaktadır. Karapınar'da kadınların çoğu toprağın sadece sulama aşamasında erkeklere destek olduklarını belirtmişlerdir. Keskin'deyse kadınlar toprağın çapalanması, yabancı otlardan temizlenmesi, ekim, ürünlerin toplanması gibi aşamalarda, Karapınar'daki kadınlara göre; daha çok emeklerini kullanmaktadır.

Ancak, hem Keskin hem de Karapınar'da kadınlar hayvanların otlatılması, bakımı, hayvansal ürünlerin hanenin günlük geçimlik ihtiyacının karşılanması ve bunları piyasada satılabilir hale getirme sürecinde yoğun emek (otlatma, ahırın temizlenmesi, sütün sağılması, peynir ve tereyağı yapımı) harcamaktadır. Örneğin, çok az hanede süt sağma makinesi bulunmaktadır ve özellikle sağma işlemi yoğun emek ve zaman isteyen bir işlemdir. Karapınar'da süt sağma makinesi bulunan ve büyükbaş hayvancılık yapan bir hanede bu işin evin erkeği tarafından yapıldığı gözlenmiştir. Bütün bu faaliyetleri yerine getirmelerine rağmen Karapınar (%95) ve Keskin'de (%97,3) kadınların tamamına yakını kendilerini evkadını olarak tanımlamıştır. Oysa tarımsal faaliyetlerin belli aşamalarında (özellikle de Keskin'de), hayvansal ürünlerin tüketilebilir ve satılabilir hale getirme aşamasında (Karapınar ve Keskin) kadınlar ciddi emek harcamaktadırlar. Cinsiyetçi ideoloji, ataerkil yapı ve ilişkiler kadınların kendilerini esas olarak ev kadını olarak tanımlamalarına neden olmakta ve kadınların üretken emeklerini görünmez kılmaktadır.

Tablo 2. Eğitim durumu

	KONYA-KARAPINAR				ESKİŞEHİR-KESKİN			
	Kadın		Erkek		Kadın		Erkek	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Okur-yazar değil	22	27,5	6	7,5	6	8,0	-	-
Okur-yazar	2	2,5	6	7,5	2	2,7	-	-
İlkokul mezunu	52	65,0	58	72,5	4	85,3	59	78,7
Ortaokul mezunu	2	2,5	4	5,0	2	2,7	7	9,3
Lise mezunu	2	2,5	5	6,0	-	-	9	12,0
Üniversite mezunu	-	-	1	1,3	1	1,3	-	-
Toplam	80	100,0	80	100,0	75	100,0	75	100,0

Konya-Karapınar'da ilkokul mezunu olan kadınların oranı %65'dir. Okur-yazar olmayan kadınların oranıysa yüzde 27,5'dir. Görüşülen kadınlar arasında lise mezunu sadece iki kadın bulunmaktadır. İlkokul mezunu olan erkeklerin oranı %72,5'dir. Okur-yazar olmayan erkeklerin oranı %7,5'dir. Okur-yazar fakat ilkokul mezunu olmayan erkeklerin oranıysa yüzde 7,5'dir. Ortaokul (%5) ve lise mezunu (%6) olan erkeklerin oranı düşüktür. Kadınlarla karşılaştırıldığında erkeklerin eğitim seviyesi görece olarak yüksektir (Tablo 2).

Eskişehir-Keskin'de ilkokul mezunu olan kadınların oranı % 85,3'dür. Okur-yazar olmayan kadınların oranıysa %8'dir. Okur-yazar olan fakat ilkokul mezunu olmayan iki kadın ile görüşülmüştür. Görüşülen kadınlar arasında ortaokul mezunu iki ve üniversite mezunu sadece bir kadın bulunmaktadır. İlkokul mezunu olan erkeklerin oranı %79'dur. Ortaokul mezunu olan erkeklerin oranı %9 ve lise mezunu olanların oranıysa %12'dir. Eskişehir-Keskin'de de erkeklerin eğitim seviyesi, kadınlarla karşılaştırıldıklarında; görece olarak daha yüksektir (Tablo 2).



5.2. Hanelerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri

Konya-Karapınar'da görüşülen hanelerde yaşayan ortalama kişi sayısı 6.71'dir. Eskişehir-Keskin'deyse hanelerde ortalama kişi sayısı 4.41 olarak hesaplanmıştır. Hanelerin geçimleri tarımsal üretim (buğday, arpa, şeker pancarı, mısır) ve hayvancılığa dayanmaktadır. Konya-Karapınar ve Eskişehir-Keskin'de köylülerin temel geçim kaynağı olarak sahip olduğu toprak miktarları Tablo 3'de gösterilmiştir. Her iki bölgede hanelerin yaklaşık yarısının sahip olduğu toprak miktarı 100 dönüm ve altında kalmaktadır. Karapınar'da köylülerin %81,9'u, Keskin'deyse %78,7'si için sahip oldukları tarımsal toprak miktarının geçimleri için yetersiz olduğunu belirtmiştir.

Tablo 3. Karapınar ve Keskin'de köylülerin sahip olduğu tarımsal arazi miktarı

	100 dönüm ve altı	101-200 dönüm	201-300	301 dönüm ve üzeri	Toplam hane sayısı
Konya-Karapınar	% 45,1	% 26,7	% 16,9	%7,87	71
Eskişehir-Keskin	% 53,3	% 32	% 6,7	%8	75

Karapınar'da tarımın yanı sıra hayvancılıkla uğraşan köylülerin oranı % 84,6, Eskişehir'deyse %72,9'dur. Haneler büyükbaş ve küçükbaş hayvancılıkla uğraşmaktadır. Bu bölgelerde hayvancılıkla uğraşanlar hanelerin sahip olduğu toplam hayvan miktarı incelendiğinde Karapınar'da özellikle koyun, kuzu ve sığır sayısı Keskin bölgesine göre daha fazladır (Tablo 4).

Tablo 4. Karapınar ve Keskin'de türüne göre sahip olunan toplam hayvan sayısı

	Koyun	Kuzu	Sığır	Keçi	Buzağı
Konya-Karapınar	6237	2375	464	68	76
Eskişehir-Keskin	1527	865	163	113	105

Özellikle Karapınar yaylarında meralar gittikçe tükenmektedir. Buna rağmen, bu bölgede köylülerin % 39,8'i hayvanlarını meralarda otlatmaktadır. Keskin bölgesinde hayvanlarını meralarda otlatan köylülerin oranıysa % 37,1'dir. Meraların yetersiz olmasından dolayı, köylüler hayvanların beslenmesinde arpa, buğday, fenni yem, yonca, saman, mısır gibi ek ürünler kullanmaktadır. Her iki bölgede de köylüler hayvancılığın maliyetinin yükseldiğini ve bundan dolayı da ekonomik kazançlarının düştüğünü belirtmiştir.

Karapınar ve Keskin'de köylülerin tarımsal üretim, hayvancılık ve diğer ek gelirler (kira, emekli maaşı, diğer hane üyelerinin kazancı vb) de dahil olmak üzere ortalama yıllık gelirleri incelenmiştir. Tablo 5'de görüldüğü gibi, Karapınar'da görüşülen köylülerin yarısının (%52,6) geliri yıllık 4.999 TL ve altında kalırken, Keskin bölgesinde bu oran % 37,3'dür. Keskin bölgesinde yıllık ortalama geliri 5000-9.999 TL arasında olan hanelerin oranıysa % 32 olarak hesaplanmıştır (Tablo 5). Her iki bölgede de köylülerin ortalama yıllık gelirleri düşüktür. Keskin bölgesinin ortalama yıllık gelir düzeyi Karapınar'la karşılaştırıldığında görece olarak daha yüksektir. Karapınar'da hanelerin %28'inde, Keskin'deyse %44'ünde tarım ve hayvancılığın dışında başka işlerde ücret/maaş karşılığı çalışan kişi(ler) bulunmaktadır. Özellikle Keskin'de bu kişilerin kazancı hane gelirinin görece olarak daha yüksek çıkmasını etkilemektedir. Genel olarak, her iki bölgede hanelerin çoğunun ortalama yıllık gelirleri düşüktür. Karapınar'da köylülerin % 74,4'ü, Keskin'deyse % 46,7'si borcu olduğunu belirtmiştir. Köylülerin genellikle elektrik-su, gübre, mazot, yem, koyun, tarımsal ilaç, tarım kredi kooperatifi, banka, tarım araçları (traktör, biçer), Tarım-Bağ Kur'a ve Pankobirliğe borçları bulunmaktadır.

Tablo 5. Ortalama yıllık gelir

	KONYA-KARAPINAR		ESKİŞEHİR-KESKİN	
	Frekans	%	Frekans	%
4999 TL ve altı	41	52,6	28	37,3
5000 - 9.999 TL	7	8,9	24	32
10.000 - 14.999 TL	14	18	13	17,4
15.000 - 19.999 TL	5	6,4	3	4
20.000 TL ve üzeri	11	14,1	7	9,3
Toplam	78	100,0	75	100,0

5.3. Çölleşme Bilgisi

Çevre bilgisi kişilerin çevre yanlısı davranış geliştirmesini etkileyen önemli bir faktördür. Ancak, çevre bilgisinin ölçülmesi ve/veya anlaşılması araştırılan konuya bağlı olarak bazı problemleri de içerebilir. Bu problemlerden biri, çevreyle ilgili bilginin ayrı bir disiplinin özel konusunu oluşturmasıdır. Ayrıca çevre bilgisi yüksek eğitimde verilmektedir (Çetin, 2002, s.104). Bu çalışmada, köylülerin çölleşmeye yönelik bilgileri, çölleşme literatürüne dayanarak; insan faaliyetleri sonucunda çölleşmeyi etkileyen faktörler temelinde incelenmektedir.

Cangir ve Boyraz'a (2008, s.170) göre, kamuoyunda toprağın/arazinin bozulumu yerine çölleşme kelimesinin kullanılmasının nedeni çölleşme kavramının ürkütücü ve kalıcı bir imaj yaratmasıdır. Bilimsel olarak çölleşme şöyle tanımlanmaktadır: "kutup ve kutup altı bölgeler dışında kalan ve yıllık yağışın, potansiyel evapotraspirasyona oranının 0,05 ile 0,65 arasında değiştiği yöreleri kapsayan kurak, yarı kurak ve kurak alt nemli alanlarda iklim değişiklikleri, anızın yakılması, arazilerin çoraklaştırılması, organik ve inorganik atıklarla toksin elementlerin birikimi, radyoaktif bulaşmalar, aşırı gübre kullanımı, yanlış sürüm ve işleme teknikleri ile toprakların kompaksiyonu, yüzeyde kabuk oluşumu, ormansızlaşma, yanlış mera yönetimi, yanlış ve amaç dışı arazi kullanımı gibi birçok yanlış eylemler ile insan aktivitelerinin de dahil olduğu çeşitli etmenlerin sonucunda ortaya çıkan 'arazi/toprak bozunumudur'" (Cangir ve Boyraz, 2008, s.170).

5.3.1. Toprağın sürümü ve ekimi

Üreticiler tarafından uygulanan tarım pratikleri, yani toprağın yanlış, bilinçsiz sürüm ve işleme teknikleri çölleşmeyi etkileyen faktörler arasında yer almaktadır. Örneğin üreticilerin, hasat sonrası tarladaki anız ve malçı yakması toprak neminin azalmasına ve erozyonun hızlanmasına neden olmaktadır (Çevre ve Orman Bakanlığı, 2005). Çölleşme riski altında olan Karapınar (%88,2) ve Keskin'de (%90,7) köylülerin çoğunluğu toprağın bilinçsiz sürülmesinin ve ekiminin toprağın yapısını bozarak çölleşmeye neden olduğunu düşünmektedir (Tablo 6).

Tablo 6. Toprağın bilinçsiz sürülmesi ve ekimi, toprağın yapısını bozar mı?

	KONYA-KARAPINAR		ESKİŞEHİR-KESKİN	
	Frekans	%	Frekans	%
Evet	135	88,2	136	90,7
Hayır	10	6,5	6	4
Fikrim yok	8	5,2	8	5,3
Toplam	153	100,0	150	100,0

Karapınar'da kadın (%85,3) ve erkeklerin (%91) çoğu toprağın bilinçsiz sürülmesinin ve ekiminin toprağın yapısını bozduğunu düşünmektedir. Keskin bölgesinde de kadın (%85,3) ve erkeklerin (%96) çoğu aynı düşüncededir (Tablo 7).



Tablo 7. Toprağın bilinçsiz sürülmesi ve ekimi, toprağın yapısını bozar mı? (Kadın ve Erkek)

	KONYA-KARAPINAR				ESKİŞEHİR-KESKİN			
	Kadın		Erkek		Kadın		Erkek	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Evet	64	85,3	71	91	64	85,3	72	96
Hayır	6	8,0	4	5,1	3	4,0	3	4
Fikrim yok	5	6,7	3	3,8	8	10,7	-	4
Toplam	75	100,0	78	100,0	75	100,0	75	100

5.3.2. Gübreleme

Aşırı gübreleme veya yanlış gübre çeşidi kullanılması toprağın veriminin düşmesine, istenmeyen oranlarda tuzların birikmesine ve toprağın çoraklaşmasına neden olmaktadır (Çevre ve Orman Bakanlığı, 2005). Aşırı oranlarda azot gübrelemesi ve aşırı ıslak koşullarda gübrelemeden kaçınılması gerektiği vurgulanmaktadır (Cangir ve Boyraz, 2008, s173). Bilinçli uygulanmayan gübreleme toprağın yapısını bozarak çölleşme sürecini hızlandırmaktadır. Konya-Karapınar'da köylülerin % 73,2'si, Eskişehir-Keskin bölgesinde % 90,7'si yanlış gübre kullanımının toprağın yapısını bozduğunu düşünmektedir (Tablo 8).

Tablo 8. Yanlış gübre kullanımı toprağın verimsizleşmesine (bozulmasına) neden olur mu?

	KONYA-KARAPINAR		ESKİŞEHİR-KESKİN	
	Frekans	%	Frekans	%
Evet	112	73,2	136	90,7
Hayır	23	15	3	2
Fikrim yok	18	11,8	11	7,3
Toplam	153	100,0	150	100,0

Karapınar bölgesinde, yanlış gübre kullanımının toprağın verimsizleşmesine neden olduğunu düşünen kadınların oranı %63 erkeklerin oranıysa %83,3'dür. Bu konuda herhangi bir bilgiye sahip olmayan kadınların (%20) oranı erkeklere (%4) göre daha fazladır (Tablo 9).

Keskin bölgesinde de, yanlış gübre kullanımının toprağın verimsizleşmesine neden olduğunu düşünen kadınların (%84) ve erkeklerin (%97,3) oranı yüksektir. Bu konuda fikri olmayan kadınların oranı ise yüzde 13,3'dür (Tablo 9). Konya-Karapınar'daki kadınlarla karşılaştırıldığında, Eskişehir-Keskin'de yanlış gübre kullanımının toprağın verimsizleşmesine neden olduğu düşünen kadınların oranı görece olarak daha yüksektir. Eskişehir-Keskinde kadınlar tarımsal üretimin birçok aşamasına doğrudan katılmaktadır. Konya-Karapınar'da ise kadınlar tarımsal üretimin genellikle sulama aşamasında emeklerini kullanmaktadır. Eskişehir'de kadınların tarımsal üretimde yer almaları onların yanlış gübrelemenin olumsuz sonuçları hakkında bilgiye sahip olmalarını etkilemektedir.

Tablo 9. Yanlış gübre kullanımı toprağın verimsizleşmesine (bozulmasına) neden olur mu?

	KONYA-KARAPINAR				ESKİŞEHİR-KESKİN			
	Kadın		Erkek		Kadın		Erkek	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Evet	47	62,7	65	83,3	63	84	73	97,3
Hayır	13	17,3	10	12,8	2	2,7	1	1,3
Fikrim yok	15	20	3	3,8	10	13,3	1	1,3
Toplam	75	100,0	78	100,0	75	100,0	75	100,0

5.3.3. Sulama

Su kaynaklarının ve sulama suyunun aşırı kullanımı, niteliği iyi olmayan sulama suyunun kullanılması, sulama planına uyulmaması, yanlış sulama yöntemleri, su kaynaklarının tükenmesine, toprağın tuzlanmasına ve veriminin düşmesine neden olmaktadır (Çevre ve Orman Bakanlığı, 2005). Köylülere, “Yanlış sulama yöntemleri toprağın tuzlanmasına neden olur mu?” sorusu sorulmuştur. Konya-Karapınar’da (%72,5) bu soruya “evet” yanıtını veren köylülerin oranı Eskişehir-Keskin bölgesinde yaşayan köylülere (%43,3) göre daha yüksektir. Eskişehir-Keskin bölgesinde köylülerin yarısı (%51,3) bu konuda herhangi bir fikri olmadığını belirtmiştir (Tablo 10).

Tablo 10. Yanlış sulama yöntemleri toprağın tuzlanmasına neden olur mu?

	KONYA-KARAPINAR		ESKİŞEHİR-KESKİN	
	Frekans	%	Frekans	%
Evet	111	72,5	65	43,3
Hayır	2	1,3	8	5,3
Fikrim yok	40	26,1	77	51,3
Toplam	153	100,0	150	100,0

Konya-Karapınar’da bu soruya “evet” yanıtı veren erkeklerin (%91) oranı kadınlara (%53,3) göre daha yüksektir. Sulama yöntemleri ile tuzlanma arasındaki ilişki hakkında herhangi bir bilgiye sahip olmayan kadınların (%45,3) oranı erkeklere (%7,7) göre oldukça yüksek çıkmıştır. Kadınlar tarımsal üretimin sulama aşamasının genellikle su boruların döşenmesinde erkeklere yardımcı olmaktadır. Sulamanın nasıl yapılacağına genellikle erkekler karar vermektedir. Bu konuda herhangi bir fikri olmayan kadınların oranının görece olarak yüksek çıkması, kadınların tarımsal faaliyetin dışında kalması ve sulamanın nasıl yapılacağına erkeklerin karar vermesiyle ilişkili olduğu söylenebilir.

Eskişehir-Keskin bölgesinde erkeklerin yarısından fazlası (%68) yanlış sulama yöntemlerinin toprağın tuzlanması üzerindeki etkisini kabul etmektedir. Kadınlar arasında bu bilgiye sahip olanların oranı düşüktür (%18,7). Eskişehir-Keskin bölgesinde, hem Karapınar’daki kadınlarla hem de Eskişehir-Keskin’deki erkeklerle karşılaştırıldığında; yanlış sulama tekniklerinin tuzlanmaya neden olduğu bilgisi hakkında herhangi bir fikre sahip olmayan kadınların oranı ise yüksektir (%77,3) (Tablo 11).

Tablo 11. Yanlış sulama teknikleri toprağın tuzlanmasına neden olur mu?

	KONYA-KARAPINAR				ESKİŞEHİR-KESKİN			
	Kadın		Erkek		Kadın		Erkek	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Evet	40	53,3	71	91	14	18,7	51	68
Hayır	1	1,3	1	1,3	3	4,0	5	6,7
Fikrim yok	34	45,3	6	7,7	58	77,3	19	25,3
Toplam	75	100,0	78	100,0	75	100,0	75	100,0

5.3.4. Tarım araçları

Tarımsal üretim sırasında kullanılan tarım araçlarının niteliği topraktan verim alma açısından önemlidir. Tarım araçları ürün verimliliğini artırmaktadır ancak özellikle çölleşme risk bölgelerinde uygun olmayan tarım araçlarının kullanımı toprağın yapısının bozulmasına neden olabilmektedir. Yüksek tonajlı tarım makineleri ve araçlar, tarlanın yoğun sürülmesi, toprağın sıkışmasına ve yapısının bozulmasına neden olmaktadır (Çevre ve Orman Bakanlığı, 2005). Hem Konya-Karapınar (%84,1) hem de Eskişehir-Keskin (%86,7) bölgelerinde köylülere sorulan “Uygun olmayan tarım araçlarının kullanımı toprağın yapısını bozar mı?” sorusuna verilen “evet” yanıtının oranları birbirine yakın ve yüksektir (Tablo 12).



Tablo 12. Uygun olmayan tarım araçlarının kullanımı toprağın yapısını bozar mı?

	KONYA-KARAPINAR		ESKİŞEHİR-KESKİN	
	Frekans	%	Frekans	%
Evet	127	84,1	130	86,7
Hayır	10	6,6	10	6,7
Fikrim yok	14	9,3	10	6,7
Toplam	153	100,0	150	100,0

Her iki bölgede de “Uygun olmayan tarım araçlarının kullanımı toprağın yapısını bozar mı?” sorusuna kadın ve erkeklerin verdikleri yanıtlar açısından bakıldığında önemli bir farklılık yoktur. Ancak Konya-Karapınar’da kadınların (%78,4) bu bilgiye sahip olma oranları erkeklerle (%90) karşılaştırıldıklarında görece olarak daha düşüktür.

Eskişehir-Keskin bölgesinde de kadınların (%81,3) ve erkeklerin (%92) çoğu uygun olmayan tarım araçlarının kullanımının toprağın yapısını bozduğunu düşünmektedir. Her iki bölgede de bu konuda fikri olmayan kadınların oranları birbirine yakın ve düşüktür (Tablo 13).

Tablo 13. Uygun olmayan tarım araçlarının kullanımı toprağın yapısını bozar mı?

	KONYA-KARAPINAR				ESKİŞEHİR-KESKİN			
	Kadın		Erkek		Kadın		Erkek	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Evet	58	78,4	69	89,6	61	81,3	69	92
Hayır	5	6,8	5	6,5	4	5,3	6	8
Fikrim yok	11	14,9	3	3,9	10	13,3	-	-
Toplam	74	100,0	77	100,0	75	100,0	75	100,0

5.3.5 Aşırı Otlatma

Aşırı otlatma çölleşmenin önemli nedenlerinden biridir. Çölleşme yazınında aşırı otlatma sonucunda toprağın bozulduğu ve bunun da çölleşmeyi hızlandırıcı bir etkide bulunduğu tartışılmaktadır. Meraların, özellikle de yamaçlardaki meraların, yanlış, düzensiz, kontrolsüz, zamansız ve ağır bir biçimde otlatılması toprağın bozulmasını hızlandırarak erozyona neden olmaktadır (Çevre ve Orman Bakanlığı, 2005). Her iki bölgede de çiftçi hanelere “Aşırı otlatma arazinin bozulmasına neden olur mu?” sorusuna, Konya-Karapınar’da köylülerin çoğu (%83) “evet” yanıtını vermiştir. Konya-Karapınar ile karşılaştırıldığında Eskişehir-Keskin bölgesinde yaşayan köylülerin yarısı (%55,3) aşırı otlatmanın toprağın yapısını bozduğunu düşünmektedir. Eskişehir’de bu konuda fikri olmayanların oranı, Konya-Karapınar’da yaşayan çiftçi hanelere göre, görece olarak daha yüksektir (%22,7) (Tablo 14).

Tablo 14. Aşırı otlatma arazinin bozulmasına neden olur mu?

	KONYA-KARAPINAR		ESKİŞEHİR-KESKİN	
	Frekans	%	Frekans	%
Evet	127	83	83	55,3
Hayır	9	5,9	33	22
Fikrim yok	17	11,1	34	22,7
Toplam	153	100,0	150	100,0

Konya-Karapınar’da erkeklerin %71’i kadınların ise %59’u aşırı otlatmanın arazinin bozulmasına neden olduğunu düşünmektedir. Erkeklerin hepsi olumlu veya olumsuz bir fikre sahipken, kadınların %11’i bu konuda herhangi bir bilgiye sahip olmadığını belirtmiştir. Konya-Karapınar’la karşılaştırıldığında, Eskişehir-Keskin’de aşırı otlatmanın toprağın yapısını bozduğunu düşünen kadınların (%37,3) ve erkeklerin (%47) oranı daha azdır (Tablo 15).

Tablo 15. Aşırı otlatma arazinin bozulmasına neden olur mu? (Kadın ve Erkek)

	KONYA-KARAPINAR				ESKİŞEHİR-KESKİN			
	Kadın		Erkek		Kadın		Erkek	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Evet	44	58,7	55	70,5	28	37,3	35	46,7
Hayır	23	30,7	23	29,3	37	49,3	36	48
Fikrim yok	8	10,7	-	-	10	13,3	4	5,3
Toplam	75	100,0	78	100,0	75	100,0	75	100,0

5.3.6. Ormansızlaşma

Ormanların yıkım ve tahribatının çölleşme süreci üzerinde önemli bir faktör olduğu bilinmektedir. Ormansızlaşma, orman alanlarının yanması, yerleşim için açılması, usulsüz ve kaçak kesim ve aşırı otlatma sonucunda bozulması ve/veya yok olması olarak tanımlanmaktadır (Çevre ve Orman Bakanlığı, 2005, s.26). Her iki çölleşme risk bölgesinde yaşayan köylülere “Ormanların tahribatı çölleşmeye neden olur mu? sorusu sorulduğunda, cevaplayıcıların tamamına yakını ormanların tahribatının çölleşmeyi etkilediğini belirtmiştir (Tablo.16). Özellikle Konya-Karapınar’da orman ve ağaçlandırmanın yok denecek kadar az olması köylülerin ormansızlaşma ve çölleşme arasında kurdukları ilişki üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Tablo 16. Ormanların tahribatı çölleşmeye neden olur mu?

	KONYA-KARAPINAR		ESKİŞEHİR-KESKİN	
	Frekans	%	Frekans	%
Evet	150	98	142	94,7
Hayır	-	-	3	2
Fikrim yok	3	2	5	3,3
Toplam	153	100,0	150	100,0

Ormanların yıkım ve tahribatının çölleşme üzerindeki etkisi kadın ve erkek cevaplayıcılar açısından farklılaşmamaktadır. Konya-Karapınar ve Eskişehir-Keskin’de kadın ve erkeklerin çoğunluğu ormanların tahribatının çölleşme sürecini etkilediğini belirtmiştir (Tablo 17).

Tablo 17. Ormanların tahribatı çölleşmeye neden olur mu?

	KONYA-KARAPINAR				ESKİŞEHİR-KESKİN			
	Kadın		Erkek		Kadın		Erkek	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Evet	72	96	78	100	68	90,7	74	98,7
Hayır	-	-	-	-	3	4,0	-	-
Fikrim yok	3	4	-	-	4	5,3	1	1,3
Toplam	75	100,0	78	100,0	75	100,0	75	100,0

5.3.7. Çölleşmenin Önemli Bir Problem Olduğu Bilgisinin Kaynakları

Görüşmecilere, “Çölleşmenin önemli bir problem olduğunu nereden öğrendiniz?” sorusu sorularak çölleşme hakkında edindikleri bilginin kaynakları da sorgulanmıştır. Konya- Karapınar’da köylülerin çoğu (%72) çölleşmenin önemli bir problem olduğunu kendi deneyimleri sonucunda öğrendiklerini belirtmiştir. Televizyon, gazete, radyo gibi kitle iletişim araçları aracılığıyla bilgilenenlerin oranı % 42’dir. Aynı şekilde, Eskişehir-Keskin bölgesinde de, köylülerin çoğu (%78) çölleşmenin önemli bir problem olduğunu kendi deneyimleriyle öğrenmişlerdir. Bu bölgede de televizyon, gazete, radyo gibi kitle iletişim araçları aracılığıyla bilgilenenlerin oranı % 45’dir.



İtalya'nın yarı kurak bölgesi Agri Valley'de yapılan araştırmaya göre çiftçiler, yerel idareciler ve lise öğrencilerinin çoğu çölleşme hakkında bilgiye televizyondan ulaşmıştır (Roxo, 2002). Karapınar ve Keskin bölgelerinde köylüler için çölleşmenin önemli bir sorun olduğu bilgisine ulaşmada televizyon ikinci sırada yer almaktadır. Kitle iletişim araçları çevre sorunları hakkında gündem yaratmada önemli bir güce sahiptir. Ancak, her iki bölgede de çölleşmenin önemli bir problem olduğu bilgisi köylülerin içinde buldukları ve yaşadıkları koşullarla ilişkilidir. Temel geçim kaynağı tarım ve hayvancılık olan köylüler çölleşmeden olumsuz etkilenmektedir. Köylüler toprağın veriminin düşmesinden dolayı ekonomik zorluklarla karşılaşmaktadırlar. Meraların yetersizliği hayvanların beslenmesi için köylüleri piyasaya koşullarına bağlamakta ve bu da hayvancılığın maliyetini yükseltmektedir. Bunun yanı sıra, tarihsel olarak Türkiye'de köylerde yerel düzeyde yaşanan sorunların öğrenilmesi ve bilgi akışının sağlanmasında resmi olmayan kanallar güçlüdür. Özellikle Karapınar'da 40 yıllık bir sorun olan çölleşme sözlü olarak kuşaktan kuşağa aktarılan önemli bir konudur. Köylülerin bir kısmı kendi deneyimleri sonucunda öğrendiklerini belirtirken aynı zamanda “çocukluğumdan bu yana burada çölleşme var”, “annemden babamdan duydum” kullandıkları ifadeler sözlü bilgi aktarma süreçlerini desteklemektedir.

5.4. Çölleşmeye Yönelik Tutum

Çölleşme yönelik tutum, çölleşme problemi hakkında belli bir eğilimin oluşmasıdır ve bu tutum duygu, düşünce ve değerleri içermektedir. Bu değerlerse çölleşmeye yönelik zihinsel bir tutum veya tavır alışını ifade eder. Bu bölüm, köylülerin çölleşmeyi nasıl tanımladıkları, çölleşmeyi tehlike olarak görüp görmeme eğilimlerini ve çölleşmenin önlenabilir bir sorun olup olmadığı hakkındaki görüşlerini içermektedir.

5.4.1. Çölleşmenin Tanımı

Konya-Karapınar ve Eskişehir-Keskin bölgelerinde kadın ve erkeklere çölleşmenin tanımına yönelik düşüncelerini öğrenmek için “Size göre çölleşme nedir?” sorusu sorulmuştur. Karapınar'da toplam 78 erkek arasında çölleşmeyi “susuzluk, kuraklık, yağmurun yağmaması” olarak tanımlayanların oranı %71,7'dir. Erkeklerin %23'ü çölleşmeyi “ağaçsızlık, yeşilliğin azalması”, %19,2'si “toprağın çoraklaşması, verimsizleşmesi” olarak tanımlamaktadır. Çölleşmeyi “rüzgâr sonucu oluşan toz duman, kum fırtınası” olarak tanımlayanların oranıysa %14'dür.

Karapınar'da “Size göre çölleşme nedir?” sorusunu 73 kadın yanıtlamıştır. Çölleşmeyi, “kuraklık, susuzluk, yağmurun yağmaması” olarak düşünen kadınların oranı %83,5'dir. “Ağaçsızlık, yeşilliğin azalması” diyen kadınların oranı %27, “rüzgâr sonucu oluşan kum, toz duman” olarak ifade eden kadınların oranıysa %10'dur. Kadınlar arasında çölleşmeyi “toprağın verimsizliği ve çoraklaşması” olarak ifade edenlerin oranı yüzde %4'dür.

Keskin bölgesinde “Size göre çölleşme nedir?” sorusunu 75 kadın ve 75 erkek yanıtlamıştır. Erkeklerin %74,6'ü çölleşmeyi, “kuraklık, susuzluk, yağmurun yağmaması” olarak tanımlamaktadır. “Toprağın verimsizliği” olarak tanımlayanların oranıysa %20'dir. Çölleşmeyi “ağaçsızlık, ormanların yok olması, bitkilerin olmayışı” olarak tanımlayan erkeklerin oranı %17,3'dür. Keskin'de erkekler arasında sadece dört kişi çölleşmeyi “insanların bilinçsizliği” olarak tanımlamaktadır. Bilinçsizlik kavramı da yanlış sulama, ağaçların kesilmesi ve yanlış tarım gübrelerinin kullanılmasıyla ilişkilendirilmiştir.

Keskin'de çölleşmeyi, “kuraklık, susuzluk, yağmurun yağmaması” olarak tanımlayan kadınların oranı %82,6'dir. Kadınların %12'si çölleşmeyi “toprağın verimsizliği, ürünlerin yetişmemesi” olarak tanımlarken “ağaçsızlık, ormanların yok olması, yeşilsizlik” olarak ifade edenlerin oranı %9,3'dür.

Kuraklık, susuzluk, yağmurun yağmaması, ormanların yok olması, ağaçsızlık, su ve rüzgâr erozyonu, toprağın çoraklaşması çölleşmeyle ilişkili kavramlardır. Çölleşmenin tanımına yönelik köylüler tarafından kullanılan kavramlar her iki bölgede de köylülerin içinde buldukları nesnel koşullarla

ilişkilidir. Örneğin, her iki bölgede de kadın ve erkeklerin çoğu çölleşmeyi “kuraklık, susuzluk, yağmurun yağmaması” olarak tanımlamaktadır. Temel geçim kaynakları tarımsal üretim olan köylüler için su en önemli girdilerden biridir. İklim değişiklikleri şüphesiz çölleşme üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir. Ancak çölleşme suyun azlığıyla, yağmurun yağmamasıyla değil su kaynaklarının yönetilememesi ve uygun şekilde kullanılmamasıyla doğrudan ilişkilidir. Diğer yandan Keskin bölgesinden farklı olarak, Karapınar’da kadın ve erkeklerin bir kısmı çölleşmeyi “rüzgâr sonucu oluşan kum, toz duman” olarak tanımlamışlardır. Rüzgâr erozyonu bu bölgenin çölleşme riskini artırmaktadır. Ancak köylülerin (kadın-erkek) sadece bir kısmı çölleşmeyi rüzgâr erozyonu ile ilişkilendirmiştir.

Ayrıca, her iki bölgede de çölleşmenin tanımlanmasına yönelik kullanılan ifadeler farklı bilinç düzeylerini yansıtmaktadır. Örneğin, “Kuraklık Allah’tan gelen bir şey. Bol yağmur yağaydı bol para kazanırdık”, “Allah’a karşı ibadet etmezsen sonumuz öyle olur. Çölleşme olur kuraklık olur”, “Toprağın verimsizliği kıyamet yaklaşıyor diyorlar”. Bu ifadelerde çölleşmenin tanımı ve sonuçları inanç sistemine dayanan geleneksel değerleri içerirken, çölleşmenin tanımına yönelik diğer bazı ifadelerse akılcı ve modern değerleri kapsamaktadır: “Dünya tabiatını hoyratça kullanıyoruz. Hiç aklımıza atmosfere zarar vereceğiz diye bir şey yok. Zarar vermek için her şeyi yapıyoruz. Petrol, çöpler, bunlar doğayı bozuyor. Ozonu deliyor. Kimyasallar çok fazla”, “Yanlış uygulanan sulama sistemleri ilaçlama sistemleri yüzünden doğanın dengesi bozuluyor. Yanlış tarım kimyasalların fazla kullanılması ama en büyük etken su kaynaklarının bozulması yada yok olması.”. Diğer yandan köylülerin çölleşmenin tanımına yönelik kullandıkları bazı ifadeler, aynı anda hem geleneksel hem de modern değerleri içermektedir: Örneğin, “Yağmur olmaması. İnsanlardan oluyor. Orman yangınları, anız yakıyorlar ya. Suyun değerini bilmiyoruz. Dini yönden bakıyorum israf haram. Bu kuraklıklar Allah’ın gücendiğinden oluyor” ifadesinde görüldüğü gibi çölleşme bir yandan insanların anızı, ormanları yakması gibi nedenler etrafında tanımlanmaktadır. Diğer yandan, kuraklığın Allah’ın gücenmesi sonucunda oluşması düşüncesinde geleneksel değerler ön plana çıkarılmaktadır. Aynı şekilde “Kuraklık, yağmurdan, Allah’tan, teknolojinin ilerlemesinden” cümlesi de bu farklı bilinç düzeylerini yansıtmaktadır.

5.4.2. Çölleşmenin Tehlike Olarak Görülmesi

“Çölleşmeyi tehlike olarak görüyor musunuz?” sorusuna Konya-Karapınar (%96,1) ve Eskişehir-Keskin (%98) bölgelerinde yaşayan köylülerin tamamına yakını “evet” yanıtını vermiştir (Tablo.18). Her iki bölgede de çölleşmeyi tehlike olarak görmeyenlerin ve bu konuda fikri olmayanların oranı azdır (Tablo 18).

Tablo 18. Çölleşmeyi tehlike olarak görüyor musunuz?

	KONYA-KARAPINAR		ESKİŞEHİR-KESKİN	
	Frekans	%	Frekans	%
Evet	146	96,1	147	98
Hayır	1	0,7	1	0,7
Fikrim yok	5	3,3	2	1,3
Toplam	152	100,0	150	100,0

Konya-Karapınar’da kadın (%99) ve erkeklerin (%97,3) ve Eskişehir-Keskin bölgesinde kadın (%98,7) ve erkeklerin (%97,3) tamamına yakını çölleşmeyi önemli bir tehlike olarak görmektedirler. Her iki bölgede de kadın ve erkekler arasında bu konuda fikri olmayanların oranı çok düşüktür. Sadece Eskişehir’de bir erkek çölleşmeyi tehlike olarak görmemektedir (Tablo 19).

Tablo 19. Çölleşmeyi tehlike olarak görüyor musunuz? (Kadın ve Erkek)

	KONYA-KARAPINAR				ESKİŞEHİR-KESKİN			
	Kadın		Erkek		Kadın		Erkek	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Evet	70	93,3	76	98,7	74	98,7	73	97,3
Hayır	1	1,3	-	-	-	-	1	1,3
Fikrim yok	4	5,3	1	1,3	1	1,3	1	1,3
Toplam	75	100,0	77	100,0	75	100,	75	100,0

Temel geçim kaynakları tarım ve hayvancılığa dayanan köylüler için çölleşmenin yerel düzeyde önemli bir problem olması, görüşmecilerin tamamına yakınının bu sorunu önemli bir tehlike olarak görmesine neden olmaktadır.

5.4.3. Çölleşmenin En Önemli Nedenleri

Her iki bölgede görüşmecilere, “Size göre çölleşmenin en önemli nedenleri nedir?” sorusu sorulmuştur. Bölge düzeyinde incelediğinde, Tablo 20’de görüldüğü gibi; her iki bölgede susuzluk, yağmurun yağmaması ilk sırada yer almaktadır. Üçüncü sırada yer alan “Allah’tan geldiğini düşünüyorum” yanıtı yağmurun yağmaması ile ilişki kurularak ifade edilmiştir.

Tablo 20. Bölgelere göre çölleşmenin önem sırasına göre nedenleri

Konya-Karapınar	Eskişehir-Keskin
1. Susuzluk, yağmurun yağmaması	1. Susuzluk, yağmurun yağmaması
2. Ormanların yok olması	2. Ormanların yok olması
3. Allah’tan geldiğini düşünüyorum	3. Allah’tan geldiğini düşünüyorum
4. Su Erozyonu	4. Bilinçsiz ve yanlış tarım işlemlerinin yapılması

Konya-Karapınar’da kadın ve erkeklere göre susuzluk, yağmurun yağmaması çölleşmenin en önemli nedeni olarak görülmektedir. Ormanların yok olması kadınlar için ikinci sırada, erkekler için ise üçüncü sırada yer almaktadır. Erkekler için çölleşmenin ikinci derecede önemli olan nedeni tarım faaliyetlerinin bilinçsiz yapılmasıdır (Tablo 21).

Tablo 21. Konya-Karapınar’da cinsiyete göre çölleşmenin önem sırasına göre nedenleri

Kadın	Erkek
1. Susuzluk, yağmurun yağmaması	1. Susuzluk, yağmurun yağmaması
2. Ormanların yok olması	2. Bilinçsiz ve yanlış tarım işlemlerinin yapılması
3. Allah’tan geldiğini düşünüyorum	3. Ormanların yok olması
4. Su erozyonu	4. Toprak Erozyonu

Konya-Karapınar’da olduğu gibi Eskişehir-Keskin’de, kadınlara ve erkeklere göre susuzluk, yağmurun yağmaması çölleşmenin en önemli nedeni olarak görülmektedir. Kadınlar için ikinci sırada ormanların yok olması, erkekler için ise bilinçsiz tarım faaliyetlerinin yapılması yer almaktadır (Tablo 22).

3 Araştırmanın uygulandığı 2007 yılı, Türkiye’de hava sıcaklığının normal mevsiminin üstünde olduğu bir yıldır. Konya-Karapınar’da köylüler yaylada yağmur duasına çıkarak kurbanlar kesmişlerdir. Araştırma ekibi olarak bizler de davet edilmiştik. Orada yaptığımız sohbetler sırasında, çiftçiler her yıl yağmur duasına çıktıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 22. Eskişehir-Keskinde cinsiyete göre çölleşmenin önem sırasına göre nedenleri

Kadın	Erkek
1. Susuzluk, yağmurun yağmaması	1. Susuzluk, yağmurun yağmaması
2. Ormanların yok olması	2. Bilinçsiz ve yanlış tarım işlemlerinin yapılması
3. Allah'tan geldiğini düşünüyorum	3. Allah'tan geldiğini düşünüyorum
4. Su erozyonu	4. Su erozyonu

Her iki bölgede, kadınlar ve erkekler için çölleşmenin en önemli nedeni “susuzluk, yağmurun yağmamasıdır”. Aynı şekilde her iki bölgede erkekler için çölleşmenin ikinci sırada yer alan nedeni bilinçsiz ve yanlış tarım işlemleri, kadınlar için ise “ormanların yok olmasıdır”. Karapınar ve Keskin’de köylülerin çoğu, çölleşmeyi “kuraklık, susuzluk ve yağmurunun yağmaması” olarak tanımlamışlardır. Köylülerin çölleşmenin tanımına yönelik bu bilinç düzeyleri çölleşmenin nedenleri hakkındaki bilinç düzeyleriyle örtüşmektedir. Çölleşmenin tanımında görülen farklı bilinç düzeyleri, çölleşmenin nedenlerine yönelik verilen yanıtlarda da görülmektedir. Çölleşmenin nedenleri bir yandan ormanların yok olması, bilinçsiz ve yanlış tarım işlemlerinin yapılması, su erozyonu gibi akılcı nedenler etrafında ifade edilirken, diğer yandan “Allah’tan geldiğini düşünüyorum” cümlesiyle çölleşmeye metafizik bir açıklama getirilmektedir. Köylülerin çölleşmenin nedenini “Allah’tan geldiğini” düşünmeleri ve kuraklığa karşı yağmur duasına çıkmaları (özellikle Karapınar’da); tutum ve davranışın oluşmasında, akılcı ve nesnel çölleşme bilgisinin aksine; inanç sisteminden kaynaklanan değerlerin etkili olduğu göstermektedir. Bundan dolayı, çölleşmeyle mücadelede önemli bir araç olan nesnel, bilimsel, akılcı çölleşme bilgisinin yanı sıra toplulukların kültürel ve dinsel yapılardan kaynaklanan günlük toplumsal pratikleri ve bu pratiklerin bilinç düzeyine yansıma biçimleri dikkate alınmalıdır.

5.4.4. Çölleşmenin Önlenebilirliği

Her iki bölgede köylülere, “Çölleşme önlenebilir mi?” sorusu sorulmuştur. Eskişehir-Keskin’de köylülerin %55,3’ü, Konya-Karapınar bölgesindeyse köylülerin %83’ü çölleşmenin önlenebilir bir sorun olduğunu düşünmektedir. Keskin’de çölleşmenin önlenip ölenemeyeceği konusunda fikri olmayan köylülerin oranı %22’dir (Tablo.23).

Tablo 23. Çölleşme önlenebilir mi?

	KONYA-KARAPINAR		ESKİŞEHİR-KESKİN	
	Frekans	%	Frekans	%
Evet	127	83	83	55,3
Hayır	9	5,9	33	22
Fikrim yok	17	11,1	34	22,7
Toplam	153	100,0	150	100,0

Konya-Karapınar’da erkeklerin çoğu (%91) çölleşmenin önlenebileceğini düşünmektedir. Kadınların ise % 74,7’si çölleşme sorununun çözülebileceğine inanmaktadır. Bu konuda herhangi bir fikri sahip olmayan kadınların oranı (%17,3) erkeklere göre (%5,1) daha fazladır. Çok az kadın (%8) ve erkek (%3,8) bu sorunun önlenemeyeceğini düşünmektedir (Tablo.24).

Eskişehir-Keskin bölgesinde çölleşmenin önlenebilecek bir sorun olduğunu düşünen kadın (%56) ve erkeklerin (%54,7) oranı birbirine yakındır. Aynı şekilde bu konuda herhangi bir fikri olmayan kadınların (%21,3) ve erkeklerin (%24) oranları da birbirine yakın çıkmıştır. Eskişehir-Keskin bölgesinde kadın (%22,7) ve erkekler (%21,3) arasında “Çölleşme önlenebilir mi?” sorusuna “hayır” yanıtı verenlerin oranı Karapınar’da yaşayanlara göre daha yüksektir (Tablo. 24).



Tablo 24. Çölleşmenin önlenabilir olduğunu düşünüyor musunuz? (Kadın ve Erkek)

	KONYA-KARAPINAR				ESKİŞEHİR-KESKİN			
	Kadın		Erkek		Kadın		Erkek	
	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%	Frekans	%
Evet	56	74,7	71	91	42	56,0	41	54,7
Hayır	6	8,0	3	3,8	17	22,7	16	21,3
Fikrim yok	13	17,3	4	5,1	16	21,3	18	24,0
Toplam	75	100,0	78	100,0	75	100,0	75	100,0

5.5. Çölleşmeye Yönelik Davranış

Çevresel davranış, çevrenin korunmasına veya çevre problemlerinin çözülmesine yönelik bireyin veya grupların eylemlerini içermektedir. Enerji tasarrufu, yeniden kullanma ve geri dönüşüm, sorumlu tüketici davranışı, çevre hareketlerini destekleme genel olarak çevre sorunlarına yönelik davranış analizlerinde incelenmektedir (Çetin, 2002, s.135). Bu çalışmada köylülerin çölleşmeye yönelik davranışları arazilerin sürülme biçimi (toprak işleme), hasattan sonra anızın yakılıp yakılmadığı, kullanılan sulama sistemleri, bozulmuş araziler için yapılan iyileştirme çalışmaları ve toprak erozyon kontrol önlemleri çerçevesinde incelenmektedir.

5.5.1. Toprağın sürülmesi

Meyilli arazide eğim yönüne sürüm yapılması sonucu karıklar oluşmakta ve sular daha hızlı akarak erozyonu hızlandırmaktadır. Meyilli araziler için en uygun toprak işleme yöntemi yatay sürümdür. Bu sürüm toprağın erozyona karşı korunmasında oldukça etkili bir yöntemdir. Eğimli tarım alanlarında toprağın eğime dik olarak sürülmesi yüzeysel akışı azaltmaktadır. Bu sürüm yöntemiyle erozyon önlenmekte, yağış büyük oranda toprağa sızmakta ve ürün verimliliği artırılmaktadır (Görcelioğlu, 1985, s.128).

Konya-Karapınar'da köylülerin % 56,3'ünün tarımsal üretim için kullandıkları arazileri meyillidir ve burada köylülerin % 70'i toprağını eğim yönüne doğru sürmektedir. Karapınar'da köylülerin eğim yönüne sürme nedenleri genel olarak sürümün pratik olarak daha kolay olmasıdır. Daha da önemlisi bu şekilde sürüm girdi maliyetlerini azaltığı için köylüler bu yöntemi seçmektedir. Örneğin bir köylü, "normalde eğime paralel olması lazım ama traktörü kiralayınca ancak böyle sürülüyor. Meyilli olduğu için, traktör parası pahalı geliyor". Başka bir köylüye "2 döneneğine 1 dönensin. 10 lira kullanacağına 5 lira kullanırsın" ifadelerini kullanmıştır. Köylüler tarlalarını eğim yönüne sürmelerinin önemli nedenlerinden biri tarımsal üretim maliyetini aşağıya çekilmesidir (mazot giderleri).

Eskişehir-Keskin bölgesindeyse köylülerin %77,3'ünün arazileri meyillidir. Burada da köylülerin % 53,4'ü tarlalarını eğim yönüne doğru sürmektedir. Keskin bölgesinde köylüler maliyetin düşmesi, sürümün daha kolay olması ve eski alışkanlıklarından dolayı tarlalarını eğim yönüne sürdüklerini belirtmişlerdir. Köylülerin neden böyle sürüyorsunuz sorusuna verdikleri yanıtlardan bazıları şunlardır: "traktör çıkmıyor", "kolay olduğu için, babadan öyle gördüğümüz için", "mazot az yakıyor".

Her iki bölgede de, köylülerin toprağı eğim yönüne sürmeleri çölleşmeye karşı olumlu bir davranış geliştirmediklerini göstermektedir. Oysa köylülerin çoğu toprağın yanlış sürümü hakkında bilgiye sahiptir. Ekonomik nedenlerden ve geleneksel alışkanlıklar çölleşmeye karşı olumlu davranışın geliştirilememesinin ardında yatan temel etmenler arasındadır. Çetin'in (2002, s.253) de belirttiği gibi, "kişilerin nesnel çevre bilgisi seviyeleri, onların çevresel davranışlarını tahmin etmede önemli bir faktör oluşturmamaktadır". Köylülerin çölleşmeye karşı davranışlarının anlaşılmasında çölleşme bilgisi tek başına yeterli bir koşul değildir. Ekonomik anlamda kısa dönemde fayda sağlama eğilimi veya ekonomik anlamda sınırlılıklar uzun dönemde kaynakların korunması eğiliminin önüne geçmektedir.

5.5.2. Sulama sistemi

Kurak ve yarı kurak bölgelerde sulama tarımsal üretim sürecinin temel ve önemli bir faktördür. Sulamanın verimini, bitkinin ve toprağın niteliğine, kullanılan sulama yöntemine, iklim ve tarım üreticilerinin ekonomik ve toplumsal koşullarına bağlı olarak 1 ile 5 kat arasında artırmak mümkündür. Gereğinden fazla sulamaysa toprağın veriminin düşmesine neden olmaktadır. Toprağın tuzluluk ve çoraklık sorunu aşırı sulama sonucunda meydana gelmektedir (Çetin, 2004, s.7). Sulama yöntemini belirlemede su kaynağının türü (yeraltı suyu, gölet vb.), suyun miktarı ve suyun maliyeti de önemli etkenlerdir. Örneğin, su kaynağının baraj veya gölet olması durumunda basınçlı sulama yöntemi; aynı şekilde su kaynağı yeraltı kuyularıyla da sulama verimi yüksek olan yağmurlama ve damla gibi basınçlı sulama sistemlerinin kullanılması önerilmektedir (Çetin, 2004, s.11). Sonuç olarak, suyun maliyeti arttıkça sulama verimi yüksek olan yağmurlama ve damla gibi sulama yöntemleri kullanılması uygun görülmektedir.

Konya-Karapınar'da köylülerinin çoğu sulama için artezyen kuyularını kullanmaktadır. Köylülerin sulamayla ilgili karşılaştıkları en önemli sorunlardan biri yeraltı sularının azalmasıdır. Artezyen kuyularından motorla su çektikleri için su faturalarını ödemede de zorluk çekmektedirler. Karapınar'da "Hangi sulama sistemini kullanıyorsunuz?" sorusuna 60 kişi arasında % 95'i "yağmurlama" yanıtını vermiştir. Köylülerin %5'i ise hem "yağmurlama" hem de "salma" yöntemiyle tarlalarını sulamaktadır. Karapınar'da köylülerin önemli bir kısmı çölleşmeye karşı uygun sulama sistemlerini kullanmaktadır. Su kaynaklarının yetersizliği köylülerin çölleşmeye karşı olumlu bir davranış geliştirmelerine neden olmaktadır. Köylüler ekonomik nedenlerden dolayı toprağın sürüm aşamasında çölleşmeye duyarlı bir davranış geliştiremezken, tarımsal üretim için temel bir girdi olan suyun kıtlığı ve maliyeti köylülerin çölleşmeye yönelik olumlu bir davranış geliştirmelerine neden olmaktadır.

Eskişehir-Keskin'de köylüler su kaynağı olarak dere suyunu, baraj/gölet ve artezyen kuyularını kullanmaktadır. Karapınar'da olduğu gibi burada da köylülerin sulamayla ilgili problemleri su maliyetlerinin yüksek olmasıdır. Eskişehir'de toplam 56 kişi arasında, % 63,6'sı salma ve % 27,3'ü yağmurlama yöntemiyle tarlalarını sulamaktadır. Köylülerin %9,1'i yağmurlamayla salma yöntemini birlikte kullanmaktadır. Karapınar'la karşılaştırıldığında, Keskin bölgesinde köylülerin yağmurlama sistemini kullanma oranları düşüktür. Salma sulama sistemi çölleşmeye karşı uygun olmayan bir yöntemdir.

5.5.3. Anızın yakılması

Tarımsal üretim sonrasında üreticiler tohum yatağı hazırlamak ve kolay sürüm işlemlerini yapabilmek için tarladaki anızı ve yabancı otları yakabilmektedir. Anızın yakılması toprakta bulunan doğal organik madde kaynağının bir kısmının yok olmasına ve atmosfere daha fazla karbondioksit salınmasına neden olmaktadır (Cangir ve Boyar, 2008, s.172). Oysa anız malçı hasattan sonra toprağı erozyona karşı korumada önemli bir yöntemdir. Malçlama, eğimli çıplak toprak yüzeylerine yaprak, sap, saman, odun talaşı gibi organik ürün maddelerinin serilmesidir ve erozyona karşı önemli bir korunma yöntemidir (Görçelioğlu, 1985, s.128). Konya-Karapınar'da köylülerin % 84,4'ü, Eskişehir-Keskin'deyse %98'7'si hasattan sonra tarladaki anızı yakmadıklarını belirtmiştir. Her iki bölgede de köylüler hasattan sonra anızı yakmayarak tarımsal arazilerini erozyona karşı koruma önlemi almaktadır.

5.5.4. Bozulmuş arazilerin iyileştirilmesi

Bozulmuş arazileri iyileştirme ve erozyon kontrol önlemleri alma çölleşmeyle mücadelede önemli pratikler arasındadır. Köylülere "Bozulmuş arazileriniz için herhangi bir iyileştirme işlemi yapıyor musunuz?" sorusu sorulmuştur. Konya-Karapınar'da köylülerin % 76,1'i, Eskişehir-Keskin'deyse % 30,1'i herhangi bir iyileştirme işlemi yapmadıklarını belirtmiştir. Her iki bölgede de, tarlaların



iyileştirilmesine yönelik yapılan işlemler arasında temel olarak tarlanın temizlenerek (taş ve yabancı otlardan) düzeltilmeye çalışılması, ürün değiştirme (ekimde münavebe), ilaçlama, gübreleme, tarlanın farklı yerlerinin devirmesi, nadasa bırakma, korunga⁴ ve yonca ekimi gibi işlemler yapılmaktadır.

5.5.5. Toprak Erozyonu Kontrol Önlemleri

Her iki bölgede köylülere, “Toprak erozyonu kontrol önlemleri alıyor musunuz? sorusu sorulmuştur. Konya-Karapınar’da 30, Eskişehir-Keskin’de de sadece 30 köylü toprak erozyonu kontrol önlemleri aldığını belirtmiştir. Karapınar’da ve Keskin’de köylülerin erozyonu kontrol etmek için aldıkları önlemler eğime dik sürüm, toprağı güçlendirme, rüzgâr ve su erozyonu için setler (perdeleme) kurulmasıdır. Toprağın sürülmesi bölümünde de ifade edildiği gibi erozyon kontrol önlemi almanın köylüler açısından belli bir maliyeti vardır. Özellikle de eğime dik sürümün toprak erozyonuna karşı uygun bir sürüm olduğu köylülerin çoğu tarafından bilinmekle birlikte, maliyet hesabından dolayı bunu yapamamaktadırlar. Örneğin, Eskişehir’de bir köylü bu sorunu şöyle ifade etmiştir: “Eğime dik sürümü yapabildiğim kadar yapıyorum suyu tutsun diye, suyu tutmanın bir yolu da 3 kez kazayağı çekmek ama mazot pahalı yapamıyoruz”. Özellikle Karapınar’da, perdeleme rüzgâr erozyonuna karşı kontrol önlemi açısından önemlidir. Perdeleme tahta çit, bitki parçaları (dal vb) ve çalılarla toprağın etrafının çevrilerek koruma altına alınmasıdır. Ancak, çok az sayıda köylü tarlasını perdeleme yöntemiyle rüzgâra karşı korumaktadır.

6. SONUÇ

Dünyada ve Türkiye’de çevre konularına yönelik, çalışmalar yapılmasına rağmen, insanların çölleşme sorununa yönelik bakışlarını içeren araştırmalar oldukça sınırlıdır. Türkiye’de çölleşme riski altında yaşayan insanların bu probleme yönelik bilgi, tutum ve davranışlarının incelenmesi çölleşmeyle mücadele kapsamında geliştirilecek ve/veya uygulanacak politika ve pratikler açısından önemlidir. Bu amaçla, bu çalışmada çölleşme risk bölgelerinde yaşayan köylülerin çölleşmeye yönelik bilgi, tutum ve davranışları betimsel düzeyde incelenmiştir. Ayrıca kadınların ve erkeklerin çölleşmeye yönelik bilgi ve tutumları arasında herhangi bir farklılık olup olmadığı ele alınmıştır.

Bu çalışma, Ingerhart’ın (1995) gelişmekte olan ülkelerde çevre problemlerine olan ilginin post-materyalist değerlerin dışında objektif koşullar temelinde geliştiğini ortaya koyan yaklaşımına dayanmaktadır. Her iki bölgede de, köylülerin çölleşmeye yönelik bilgi, tutum ve davranışları içinde buldukları “objektif koşulları” yansıtmaktadır. Köylülerin yaşadıkları çölleşme deneyimi bu konuya olan ilgilerini doğrudan etkilemektedir.

Köylülerin toprağın bilinçsiz sürümü ve ekimi, yanlış gübre kullanımı, sulama tekniklerinin yanlışlığı, uygun olmayan tarım araçlarının kullanılması, aşırı otlatma ve ormanların yok olmasının toprağın yapısını bozarak çölleşmeye neden olduğu hakkındaki bilgileri genel olarak yüksektir. Bölge karşılaştırması yapıldığında, Eskişehir’de yanlış gübre kullanımının toprağın yapısını bozduğu bilgisine sahip olan köylülerin oranı, Konya-Karapınar’a göre; görece olarak daha fazladır. Konya-Karapınar’daysa yanlış sulama yöntemlerinin toprağın tuzlanmasına ve aşırı otlatmanın çölleşmeye neden olduğu bilgisine sahip olan köylülerin oranı daha fazladır. Konya-Karapınar’daki köylülerin tarım ve hayvancılık açısından yaşadığı en önemli sorunların başında topraktaki tuzluluk oranının fazla olması ve meraların yetersizliği gelmektedir. Bu bölgede, köylülerin çoğu hayvanların otlatılması için yeterli alanın olmamasını ve/veya tükenmesini geçmiş yıllardan bu yana aşırı ve bilinçsiz yapılan otlatmadan kaynaklandığını düşünmektedir. Karapınar’da köylülerin yaşadıkları ‘objektif problemler’ bu konudaki bilgilerini etkilemektedir.

4 Korunga, soğuga ve kurağa dalyanlıkl bir bitkidir. Özellikle kıraç ve kireçli topraklarda (diğer bitkilerin yetişmediği) kolaylıkla yetişebilir. Mera bitkisi olarak hayvanların otlatılmasında kullanılır. Ayrıca kurak ve yarı kurak bölgelerde önemli bir ekim nöbeti bitkisidir (<http://www.torunoglutohum.com/korunga.php>) Erişim tarihi: 12.05.2010.

Her iki bölgede kadınların çölleşmenin nedenlerine yönelik bilgileri, erkeklere göre; görece olarak daha azdır. Tarımda makineleşme ve toplumsal cinsiyete dayalı iş bölümü kadınların tarımsal üretim sürecindeki konumunu etkilemektedir. Tarım araçlarının kullanımında, üretilecek ürünün belirlenmesi, kredi kaynaklarının kullanımında, ürünlerin pazarlama aşamasında erkekler daha fazla söz sahibidir. Ayrıca yerel tarım örgütleriyle yoğun ilişki halinde olan genellikle erkeklerdir. Cinsiyetçi ideoloji ve toplumsal cinsiyete dayalı işbölümü kadınların tarım bilgisine ulaşma yollarını kısıtlamaktadır. Kadınların çölleşmeye yönelik bilgileri tarımsal üretim ve hayvancılıkla ilgili yaptıkları işlere bağlı olarak farklılaşabilmektedir. Konya-Karapınar'da yanlış sulama tekniklerinin ve aşırı otlatmanın çölleşmeye neden olduğu bilgisine sahip olan kadınların oranı, Eskişehir-Keskin bölgesinde yaşayan kadınlara göre daha fazladır. Eskişehir-Keskin bölgesindeyse, yanlış gübre kullanımının toprağın yapısını bozduğu bilgisine sahip olan kadınların oranı daha yüksek çıkmıştır. Keskin'de kadınlar tarımsal üretim sürecinin belli aşamalarına doğrudan katılırken, Konya-Karapınar'da kadınlar genellikle sulama aşamasında ihtiyaç duyulduğunda emeklerini kullanmaktadır. Bu da kadınların çölleşme bilgilerinin tarımsal faaliyetteki konumlarına bağlı olarak farklılaşmasına neden olmaktadır.

Köylülerin çölleşmeye yönelik bilgi, tutum ve davranışları arasında olumlu bir ilişki kurmak zordur. Köylülerin çoğu çölleşmeyi "kuraklık, susuzluk, yağmurun yağmaması" olarak tanımlamıştır. Çölleşmenin en önemli nedenleri arasında, susuzluk ve yağmurun yağmaması, ormanların yok olması ve çölleşmenin Allah'tan geldiği inancı yer almaktadır. Köylülerin çölleşmeye tutumları farklı bilinç düzeylerini yansıtmaktadır. Çölleşmenin nedenlerine yönelik ormanların yok olması rasyonel çölleşme bilgisini içermekle beraber, Allah'tan geldiğini düşünmek inanç sistemine dayalı geleneksel değerleri içermektedir. Çölleşmeye karşı yağmur duasına çıkılması ise, köylülerin çölleşme bilgisiyle davranışları arasında olumlu bir ilişki olmadığını göstermektedir. Toprağın bilinçsiz sürülmesi ve ekiminin toprağın yapısını bozduğu bilgisine sahip olunmasına rağmen her iki bölgede de köylülerin çoğu meyilli arazilerini eğim yönüne sürmektedir. Bu sonuç, çölleşme bilgisiyle çölleşmeye karşı geliştirilen davranışın uyuşmadığını göstermektedir. Her iki bölgede de köylülerin sadece bir kısmı toprak erozyonu kontrol önlemi almaktadır. Köylülerin içinde buldukları ekonomik zorluklar tarımsal pratiklerini etkilemektedir. Su kaynaklarının yetersizliği, maliyetin yüksek olması köylülerin uygun sulama sistemlerini kullanmalarını etkilemekte ve çölleşmeye karşı olumlu bir davranış geliştirmelerine neden olmaktadır. Köylüler ekonomik nedenlerden dolayı toprağı sürerken çölleşmeye karşı bir davranış geliştiremezken, tarımsal üretim için temel bir girdi olan su kıtlığı ve maliyeti köylülerin çölleşmeye yönelik olumlu bir davranış geliştirmelerine neden olmaktadır.

Temel geçim kaynakları tarım ve hayvancılık olan köylüler çölleşmeyle mücadelede önemli bir ortaktır. Çölleşmeyle mücadele kapsamlı bir süreç olarak toplumsal, kurumsal, kültürel ve ekonomik yapılarda makro ve mikro düzeyde biri dizi değişiklikleri içermektedir. Köylülerin bu probleme olan duyarlılıkları ve çölleşmeye neden olan tarım pratikleri hakkındaki bilgileri çölleşmeyle mücadelede önemli bir potansiyeldir. Diğer taraftan bu duyarlılığın ve tarım bilgisinin eyleme dönüştürülememesinin ardındaki toplumsal, ekonomik ve kültürel sınırlılıkların ve engellerin dikkate alınması gerekmektedir. Çölleşmeyle mücadele kapsamında geliştirilecek politika ve stratejilerde toplumsal cinsiyete duyarlı, kadınların geleneksel rollerini sorgulayan, köylülerin inanç sistemi temelinde geliştirdikleri tutum ve davranışları, içinde buldukları ekonomik zorlukları ve geçim sıkıntılarını dikkate alan yaklaşımlara ihtiyaç vardır.

KAYNAKÇA

- Alp, E. ve Yılmaz, A. (2006).** A Statistical Analysis of Children's Environmental Knowledge and Attitudes in Turkey. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 15 (3), 210–222.
- Alp, E. (2005).** *An analysis of Turkish Students' Environmental Knowledge and Attitude*. Middle East Technical University, Unpublished MS thesis.
- Arcury, T.A. ve Christianson, E.H. (1990).** Environmental Worldview in Response to Environmental Problems: Kentucky 1984 and 1988 Compared. *Environment and Behavior* 22, 387–407.
- Arcury, T.A. , Scollay, S.J. ve Johnson, T.P. (1987).** Sex Differences in Environmental Concern and Knowledge; The Case of Acid Rain. *Sex Roles* Vol. 16, No. 9/10, 463–472.
- Berberoğlu, G. ve Tosunoğlu C. (1995).** Exploratory and Confirmatory Factor Analyses of an Environmental Attitude Scale (EAS) for Turkish University Students. *Journal of Environmental Education* 26 (3), 40–44.
- Blake, D. (2001).** Contextual Effects on Environmental Attitudes and Behavior. *Environment and Behavior* 33,708–725.
- Brechin ve Kempton (1994).** Global Environmentalism: A Challenge to the Post-Materialism Thesis. *Social Science Quarterly* 75 (2), 245–296.
- Budak, B.D., Budak, F., Zaimoğlu, Z., Kekeç, S, ve Sucu, M.Y. (2005).** Behaviour and Attitudes of Students Towards Environmental Issues at Faculty of Agriculture, Turkey. *Journal of Applied Science* 5(7), 1224-1227.
- Cangir, C. ve Boyraz, D. (2008).** İklim Değişikliği ve Çölleşme veya Toprak/Arazi Bozulmasının Türkiye'deki Boyutları ve Çölleşme ile Mücadele. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi* 5(2), 169-186.
- Çetin, O.B. (2002).** *Environmental Knowledge, Attitude and Behavior in Eskişehir*. Middle East Technical University, Unpublished PhD thesis.
- Çetin, Ö. (2004).** *Tarımsal Sulama Yöntemleri*. Ankara, Tarım ve Köyüşleri Bakanlığı.
- Çevre ve Orman Bakanlığı (2005).** *Çölleşme ile Mücadele Türkiye Ulusal Eylem Programı*. Ankara, Çevre ve Orman Bakanlığı Yayınları No: 250.
- Davidson, D. ve Freudenberg W. (1996).** Gender and Environmental Concerns: A Review and Analysis of Available Research. *Environment and Behavior* 28, 302–339.
- DESIRE (2005).** *Desertification Mitigation and Remediation of Land*. Combat Land Degradation and Desertification Integrated Project.
- Diekman ve Franzen (1999).** The Wealth of Nations and Environmental Concern. *Environment and Behaviour* 31 (4), 540–549.
- Dunlap, R.E., Gallup, G.H ve Gallup, A.M. (1993).** Of Global Concern: Results of the Health of the Planet Survey. *Environment* 35, 7–15, 33–39.
- Dunlap, R.E. ve Mertig, A.G. (1995).** Global Concern for the Environment: Is Affluence a Prerequisite?. *Journal of Social Issue* 51, 121–137.

- Franzen ve Meyer (2009).** Environmental Attitudes in Cross-National Perspective: A Multilevel Analysis of the ISSP 1993 and 2000. *European Sociological Review* April 16, 1–16.
- Freudenburg, W. (1991).** Rural-Urban Differences in Environmental Concern: A Closer Look. *Sociological Inquiry* 61, 67–198.
- Gökşen, F. , Adaman, F. ve Zenginobuz, Ü. (2002).** On Environmental Concern, Willingness to Pay, and Postmaterialist Values; Evidence from İstanbul. *Environment and Behavior*, 34(5), 616–633.
- Görcelioğlu, E. (1985).** *Erozyona Karşı Alınabilecek Önlemler*. Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Haller, M. ve Hadler, M. (2008).** Dispositions to Act in Favor of the Environment: Fatalism and Readiness to Make Sacrifices in a Cross-National Perspective. *Sociological Forum* 23 (2), 281–311.
- Inglehart, R. (1995).** Public Support for Environmental Protection: Objective Problems and Subjective Values in 43 Societies. *Political Science & Politics*, 28, 57–72.
- Kasapoğlu, A. ve Turan, F. (2008)** Attitude-Behaviour Relationship in Environmental Education: A Case Study from Turkey. *International Journal of Environmental Studies* Vol. 65, No. 2, 219–231
- Kasapoğlu, A.M ve Ecevit, M.C. (2002).** Attitudes and Behavior toward the Environment: the Case of Lake Burdur. *Environment and Behavior* 34, 363–377.
- Kemmelmeier, M., Kro' l, G. ve Kim, Y. H. (2002).** Values, Economics and Pro-environmental Attitudes in 22 societies. *Cross-Cultural Research*, 36, 256–285.
- Kollmuss, A. ve Agyeman, J. (2002).** Mind the Gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behaviour?. *Environmental Education Research*, 8(3), 239–260.
- Lee, H.F. ve Zhang, D.D. (2004).** Perceiving Desertification from the Lay Perspective in Northern China. *Land Degradation and Development* 15, 529–542.
- Mertig, A. ve Dunlap, R. (2001).** Environmentalism, New Social Movement, and the New Class: A Cross-National Investigation. *Rural Sociology* 66 (1), 113–136.
- Olofsson, A ve Öhman, S. (2006).** General Beliefs and Environmental Concern: Transatlantic Comparisons. *Environment and Behavior* 38,768–790.
- Özden, M. (2008).** Environmental Awareness and Attitudes of Student Teachers: An Empirical Research. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 17 (1), 40–55.
- Rokicka, E. (2002).** Attitude Towards Natural Environment. *International journal of Sociology* 32 (3), 78–90.
- Stern, P.C. , Thomas, D. ve Kalof, L. (1993).** Value Orientations, Gender and Environmental Concern. *Environment and Behavior* 25 (3), 322–48.
- Teoman, Ö. (2001).** Türkiye Tarımında Kapitalist Dönüşüm Tartışmalarına Bir Katkı. *Gazi Üniversitesi. İ.İ.B.F. Dergisi*, 3, 41–60.
- Topaloğlu, D.D. (1999).** *Çevreye Yönelik Tutumlar ve Çevre Eğitimi*. Ege Üniversitesi. Basılmamış, Yüksek Lisans Tezi.



- Tosunoğlu C. (1993).** *A Study on the Dimensions and Determinants of Environmental Attitudes.* Unpublished PhD Thesis, Middle East Technical University.
- Tuna, M. (2007).** Türkiye’de Çevreye İlişkin Toplumsal Eğilimler: Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi* 2, 141-182.
- Tuna, M. (1998).** An Empirical Test of Environmental Attitudes in More and Less Developed Countries. Unpublished PhD Thesis, Michigan State University.
- Theodori, G.L. ve Luloff, A.E. (2002).** Position on Environmental Issues and Engagement in Pro-environmental Behaviors. *Society and Natural Resources* 15, 471–481.
- Vorkinn, M. ve Reise, H. (2001).** Environmental Concern in a Local Context: The Significance of Place Attachment. *Environment and Behavior* 33, 249–263.
- Weaver, A.A. (2002).** Determinants of Environmental Attitudes. *International Journal of Sociology* 32(1), 77–108.

İNTERNET KAYNAKLARI

- Bedrous, A.V. (2007).** Environmental Concern and Pro-Environmental Behaviors: The Relationship Between Attitudes, Behaviors, and Knowledge. http://www.allacademic.com/meta/p239878_index.html (erişim tarihi 12. Mayıs 2010)
- Chinyamakobvu, E.** Birleşmiş Milletlerin Çölleşmeyle Mücadelesi. (BMÇMS)’nin Uygulanmasındaki Ekonomik Koşullar. Çeviren: Toprak Coşkun Deniz <http://www.tasamafrika.org/pdf/yayinlar/Emmanuel-TR.pdf> (erişim tarihi 6 Kasım 2009)
- Roxo, M.J. (2002).** A Report on the Stakeholders Perception on Land Degradation and Desertification in the Mediterranean-Desertlinks Target Areas. <http://www.kcl.ac.uk/projects/desertlinks> (erişim tarihi 15 Haziran 2005)
- TEMA (2009).** Uluslararası Çevre Sözleşmeleri. www.tema.org.tr/Sayfalar/CevreKutuphanesi/Pdf/.../Sozlesmeler.pdf -(erişim tarihi 1 Ekim 2009)
- TEMA (2007).** Çölleşme Küresel Bir Sorundur. <http://www.konyatema.org/site/modules/news/article.php?storyid=25> (erişim tarihi 13 Eylül 2009)
- UNCCD (1995).** Down to Earth. Bonn, Germany: Secretariat for the United Nations Convention to Combat Desertification. <http://www.unccd.int/publicinfo/downtoearth/downtoearth-eng.pdf> (erişim tarihi 5 Mayıs 2006)