

Türkiye’de Tarım Alanı Tahribatı ve Çevresel Etki Değerlendirmesini Yeniden Düşünmek

Re-thinking the Agricultural Land Destruction and Environmental Impact Assessment in Turkey

Mehmet Doruk ÖZÜGÜL¹

İdeal tanımları gereği koruma amaçlı yasalar, planlama ve çevresel etki değerlendirmesi arazi kullanım kararlarını yönlendirerek doğal değerleri koruma amacına hizmet eden önemli araçlardır. Ülkemizde her üç aracın da varlığına rağmen doğal değerlerin tahribatı gün geçtikçe büyüyen bir sorunsaldır. Bu durumda, tüm bu araçların ne ölçüde doğal değerleri koruma amacına hizmet ettiklerinin sorgulanması daha anlamlı görünmektedir. Çalışmada, bu bağlamda iki temel soruya doyurucu yanıtlar aranmaktadır. Bu sorulardan ilki ülkemizde yürütülmekte olan proje merkezli çevresel etki değerlendirmesi yaklaşımının doğal değerleri koruma açısından ne kadar işlevsel ya da başarılı bir araç olduğudur. Bu soruya Türkiye için vazgeçilmez bir doğal değer olan tarım alanlarının ne ölçüde korunabildiğine ilişkin sayısal bir inceleme ışığında yanıt aranmaktadır. Yanıt aranan ikinci soru ise önemli ölçüde tarım alanı kaybına yol açan bu sürecin temel faktörlerinin neler olduğudur. İlletin tarım alanı kayıplarının bağımlı değişken olarak kabul edildiği çalışmada, içerisinde çevresel etki Değerlendirmesi kararlarının da bulunduğu 11 bağımsız değişken, bağımlı değişkende yaşanan değişimi açıklamak amacıyla incelemeye tabi tutulmuştur. Bu çalışmanın yukarıda belirtilen sorularla da ilişkili iki temel sonucu bulunmaktadır. Bunlardan ilki, ülkemizde uygulandığı haliyle çevresel etki değerlendirmesinin herhangi bir bütüncül koruma işlevine hizmet etmediğidir. İkinci olarak ise, ele alınan bağımsız değişkenler tarım alanı kayıplarını %73 düzeyinde açıklamaktadır.

Anahtar sözcükler: Çevresel etki değerlendirmesi; stratejik çevre etki değerlendirmesi; sürdürülebilirlik.

By definition and through their practical application, conservation laws, planning and the Environmental Impact Assessment should all be important tools which serve a basic aim, namely the conservation of nature. However, in our country, despite the existence of all three tools, the “destruction of the natural environment” is a growing problem. In this case, it seems more meaningful to re-examine to what extent all these tools are serving to natural conservation aim. Within this context, this study aims to give satisfactory replies to two major questions. The first question is how functional and successful a tool for protecting the environment the Environmental Impact Assessment actually is in Turkey, given its project-orientated application. Agricultural land is a vital natural asset in this country, and this study makes use of quantitative research to provide an accurate answer to this question. The second question considered in the study is, what factors in the process result in major loss of agricultural land? In this study where “agricultural land losses of the provinces” is the dependent variable, 11 independent variables, including Environmental Impact Assessment decisions, are evaluated to explain the changes in the dependent variable. The study draws two major conclusions. First, that the Environmental Impact Assessment, as it is managed in our country, does not serve a comprehensive protection function. And second, the independent variables which are used in this study put agricultural land losses at a level of 73%.

Key words: Environmental impact assessment; strategic environmental assessment; sustainability.

¹Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, İstanbul

¹Department of Urban and Regional Planning, Yıldız Technical University Faculty of Architecture, İstanbul, Turkey

Kavramsal Tartışma

Değişen dünya konjonktüründe önemi her geçen gün biraz daha artan tarım alanları ulus devletlerin en önemli doğal varlıkları içinde gösterilmektedir. Bu konuda büyük bir potansiyeli olduğu vurgulanagelen ülkemiz her yıl ortalama 1,8 milyon dekar tarım alanını kaybetmektedir. Bu çarpıcı kayıplar uluslararası literatürde etkinliğini arttırmaya dönük sürekli arayışlar içerisinde bulunulan bir araç olarak çevresel etki değerlendirmesinin (ÇED) ülkemizde ne kadar geçerli, koruma amacına yönelik işleyen ya da işlevsel olduğunu yeniden tartışmamızı zorunlu kılmaktadır. Türkiye’de ÇED ve planlama süreçlerinin ilişkisinin yetersiz olduğunu belirtmekte yarar vardır. Çoğunlukla birbirinde kopuk olarak işleyen bu iki süreç korumaya dönük işlevlerinde de bir diğerinin bütünleyeni olarak geçerlilik kazanmamaktadır.

İlişkili olarak bu çalışmada açıklanmaya gayret gösterilen sorun özü itibariyle bir “doğal değerleri koruyamama sorunudur”. Bu nedenle kavramsal tartışmaya, doğal değerleri koruma hedefine yönelik olarak geliştirilmiş ve literatürde geniş bir şekilde ele alınmış bazı kavramları ve bu kavramlar arasındaki ilişkileri bütüncül olarak çözümlenme yoluyla başlamak uygun görülmüştür. Sürdürülebilirlik, sürdürülebilirlik değerlendirmesi (SA),¹ çevresel değerlendirme (EA),² ÇED (EİA)³ stratejik çevre etki değerlendirmesi (SEA)⁴ kavramlarının ayırt edici özelliklerini, birbirleri ve planlama olgusu ile ilişkilerini ortaya koymak bu açıdan yeterli bir çerçeve sunacaktır.

Yukarıda sıralanan olguların hiçbirinin tek bir tanımı bulunmamaktadır. Bu durumun bir nedeni olguların birbirinin durağan ve kapalı sistemler (yapay ve doğal ekosistemler) üzerinde çalışmaması tersine gün geçtikçe çeşitlenen ve yoğunlaşan baskılara maruz kalan, dinamik sistemleri konu almaları şeklinde gösterilebilirken bir diğer nedenin ise açıklayıcı bilimsel yaklaşımların durağan bir yapı taşımaması biçiminde tarif edilebilir. Dolayısıyla tanımlamalara geçmeden önce bu tartışmaları anlamlı bir zemine oturtan iki değişimden söz etmek yerinde olacaktır. Bu değişimlerden ilki araçların ve yaklaşımların “daha kapsayıcı bir hale dönüşme” ikincisi ise “daha dinamik, esnek ve katılımcı bir hale dönüşme” eğilimidir. Şüphesiz bu nitelermelerden ilki modernizm ikincisi ise post-modernizm tartışmalarında anlam bulmaktadır. Yaşanan bu değişimlerin gerek planlama, gerek sürdürülebilirlik kavramı ve gerekse ÇED gibi araçlar üzerindeki etkilerini yorumlamak mümkündür.

Sürdürülebilir kalkınma kavramı “bugünün ihtiyaçlarını gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını giderme şansını tehlikeye atmadan yanıtlayacak şekilde kalkınmak”^[1] biçiminde ilk olarak Brundtland Raporunda ifade edil-

diği yıllarda, ara çözüm aranan ikilem bir “kalkınma - doğal çevre koruma ikilemi” şeklinde algılanmakta iken, ilerleyen yıllarda kalkınma kavramında, sosyal ve ekonomik boyutları içerecek bir anlam genişlemesi yaşanmış,^[2] başka bir deyişle kavram daha kapsayıcı bir hale dönüşmüştür. Bu anlam genişlemesi ilişkili tüm araçları etkileyen ilk önemli değişimdir. Benzer bir anlam genişlemesini ilgili planlama literatüründe gözlemlemek de olasıdır. Sözelimi ÇED uygulamalarının karar otoritelerinin değerlendirmesine sunulması suretiyle daha geniş bir çerçeveye yerleştirilmeleri ve yatırımların sosyal etkilerini de değerlendirme sürecine katacak şekilde ÇED’nin planlama ile entegrasyonunu öneren^[3] çalışmalar da aynı değişime işaret etmektedir.

Belki de ÇD, ÇED gibi araçlarda daha köklü bir farklılaşmaya neden olan ikinci değişim, planlamayı da derinden etkileyen bir paradigma değişimidir. Bu paradigma değişimi kaynağını, bölgeler ve yerleşmelerin yapısında daha hızlı değişimlerin yaşandığı, yerel değerlerin çok sayıda dışsal faktörün etkisi altında olduğu yeni bir dönemin ifadesi olan küreselleşme tartışmalarında bulmaktadır. Artık gerek planlama gerekse ÇED gibi korumaya yönelik araçların dinamik yapıları yönlendirmek, daha eşitlikçi çözümler üretebilmek açısından daha esnek, katılımcı, şeffaf, iletişime dayalı özellikler taşıması öngörülen stratejik planlama, stratejik ÇED gibi yaklaşımları gündemlerine aldıkları söylenebilir.

İlgili yazın incelendiğinde bu kavramlar içerisinde sürdürülebilirliğin diğer tüm kavramlar için bir amaç ifadesi olduğu görülmektedir. Yücel’in (1996)^[4] çok sayıda çalışmacının tanımlarından yaptığı derlemeden, 1980’li yılların başında Steinberg’in ÇED’i çevre koruma amaçları ve çevre korumayı idari mekanizmaya, Schaefer’in ise planlama sürecine benimseten bir araç olarak, Schmel’in karar aşamasında bir projenin çevreye olan bütün etkilerini sistemli ve bütüncül olarak değerlendiren, projenin çevre açısından kamuoyuna açıklanmasındaki ilkeleri de belirleyen politik bir araç olarak, Schwirzer’in aktivitelerin çevre üzerindeki etkilerini geniş bir şekilde değerlendiren bir araç biçiminde, Uslu’nun ise planlanan bir faaliyetin çevre üzerinde yapacağı etkilerin incelenmesi için kullanılan yöntemler silsilesi şeklinde yorumladığı görülmektedir. Bu tanımlamaların bazıları daha geniş birer çerçeveye gönderme yapıyor olsa da 1980’lerin ÇED algısı proje temelli bir algıdır ve günümüzde bu yönüyle eleştirilmektedir.^[5]

¹ Sustainability assessment

² Environmental assessment

³ Environmental impact assessment

⁴ Strategic environmental assessment

Fischer (2003),^[6] stratejik ÇED’i sürdürülebilir mekânsal ve sektörel politikaları oluşturabilmeye yardımcı bir karar destek aracı olarak tanımlamaktadır. Jones ve ark.’na göre (2005) de stratejik ÇED, politika, plan ve programların çevresel değerlendirmesine gönderme yapan bir kavramdır. Yine Jones ve diğerleri (2005)^[5] ÇED’in sürdürülebilirlikle ilgili tüm alternatif ve etkilerin planlama sürecinde dikkate alınmasını garantilemek açısından çok geç bir adımda (proje boyutunda) devreye giren bir araç olduğunu vurgulamakta ve stratejik ÇED’in bu açığı kapatmaya yönelik ulusal ölçekten başlayarak, bölge, alt-bölge ve yerel plan aşamaları ile birlikte ele alınarak politika, plan ve projelerin şekillenmesine yardımcı olması gereken bir araç olduğunu öne sürmektedirler.

Sürdürülebilirlik değerlendirmesini ise sürdürülebilirlik, ÇD, ÇED ve stratejik ÇED gibi kavram ve araçları izleyen bir tartışma düzlemi olarak yorumlamak mümkündür. Devuyt (2001)^[7] sürdürülebilirlik değerlendirmesini “karar vericilere ve politika üretenlere, toplumu daha sürdürülebilir kılmak için gerçekleştirilecek ve gerçekleştirilemeyecek eylemleri belirlemede yardımcı bir araç” olarak tanımlarken, Pope, Annandale ve Morrison-Saunders’ın aktarması ile Verheem, aynı kavramın amacının, plan ve eylemlerin sürdürülebilir kalkınmaya optimal bir katkıda bulunabilmesini sağlamak olduğunu belirtmektedir. Pope, Annandale ve Morrison-Saunders (2004)^[2] sürdürülebilirlik değerlendirmesinin teklif, girişim ya da eylemin sürdürülebilir olup olmadığını belirleyen yapısını sorunlu bulmakta ve mevcut kullanımların ne kadar sürdürülebilirlik hedefine yönelik olduğunu da ele alınması gerektiğini yeni bir kavramsallaştırma (assessment for sustainability) ışığında önermektedirler.

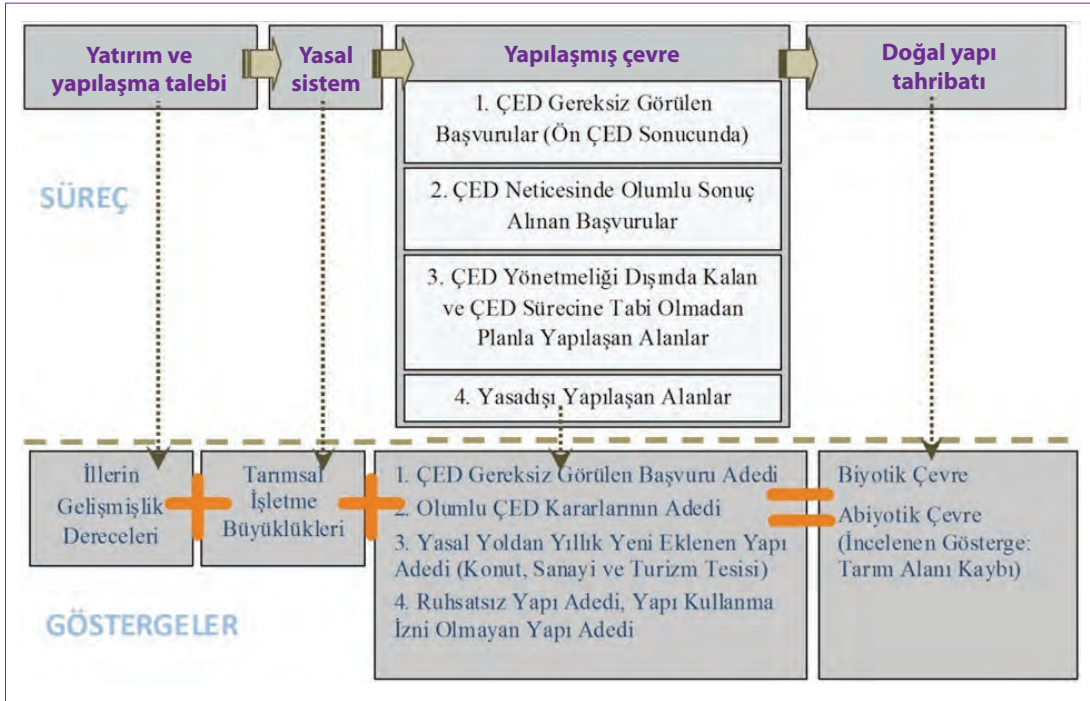
Yukarıda özetlenen kavramsal çeşitlenme daha önce belirtilen iki temel değişim ışığında yorumlandığında, bir yandan ÇED’in proje merkezli bakışından stratejik ÇED’in politika, plan, proje süreçlerini kapsayan ve farklı kademelerdeki planlama eylemleri ile bütünleşmesini hedefleyen bir anlayışa doğru geçişin genel kabul gördüğü, diğer yandan ÇED ve stratejik ÇED çalışmalarını kapsayan sürdürülebilirlik değerlendirmesi tartışmalarının sürdüğünü söylemek olasıdır. Güncel literatürdeki bu tartışmalar bir araç olarak stratejik ÇED’in gerek içeriksel anlamda kapsayıcılığını gerekse arazi kullanım kararlarının oluşması sürecindeki etkinlik düzeyini arttırdığına işaret etmektedir. Berzok’un da belirttiği gibi (1986),^[8] planlama ve ÇED farklı fakat birbirini tamamlayan işlevlere hizmet etmektedir. İşlevleri farklı olmakla birlikte, sürdürülebilirlik amacı iki eylem alanının ortak paydası haline gelmiştir ve değinilen pa-

radigma değişimi bağlamında her ikisi için de daha katılımcı ve şeffaf nitelikte arayışlar sürmektedir.

Gereç ve Yöntem

Yukarıda özetlenen kavramsal tartışmalardan hareketle stratejik ÇED’in politika, plan, proje bütünselliği içerisinde ve farklı planlama kademeleri ile eşgüdümü bir şekilde ele alındığında koruma yönünden daha işlevsel bir araç olacağı sonucuna varılmaktadır. Ülkemizdeki ÇED anlayışı gerek ilgili yasal düzenlemeler, gerekse yürütülen uygulamalardan anlaşıldığı kadarıyla proje merkezli bir bakış açısına temellenmektedir. Bu çalışmada yanıt aranan sorulardan ilki ülkemizde yürütülmekte olan bu proje merkezli ÇED yaklaşımının doğal değerleri koruma açısından ne kadar işlevsel ya da başarılı olduğudur. Çalışmada bu soruya Türkiye’nin önemli doğal değerlerinin başında gelen tarım alanlarının ne ölçüde korunabildiğine ilişkin bir inceleme yoluyla yanıt aranmaktadır. Bağlantılı olarak çalışmanın yanıt aradığı ikinci soru, 1995-2007 yılları arasında her yıl yaklaşık 1,8 milyon dekar tarım alanının kaybedildiği ülkemizde, tarım alanlarıyla ilişkili olarak yaşanan bu önemli çevre tahribatına yol açan temel faktörlerin neler olduğudur.

Bilindiği üzere tarım alanlarının tahribatı yalnızca ÇED kararları ile ilişkilendirilerek açıklanabilecek bir konu değildir. Bu noktada tarım alanları üzerinde baskı yaratan unsurları bütüncül olarak değerlendirmekte fayda vardır. Bu çalışmada (1) yatırım ve yapılaşma talebi, (2) yasal sistem, (3) planlı gelişme, (4) ÇED ve (5) yasadışı gelişme, tarım alanlarının tahribatı sürecinde önem taşıyan ve birbirleriyle etkileşim içerisinde bulunan temel faktörler olarak kabul edilmiştir (Şekil 1). Şekil 1’den de izlenebileceği gibi yatırım ve yapılaşma talepleri yasal ve yasal olmayan yollardan yapılaşmış çevreyi oluşturmaktadır. Bu alanlarda yasal yollardan yapılaşma “Tarım Arazilerinin Korunması ve Kullanılmasına Dair Yönetmelik” kapsamında istisna durumlar şeklinde tanımlanan ve tarım arazilerinin tarım dışı amaçlarla kullanılacakları durumları belirleyen maddeler dolayısıyla tanımlıdır. Başka bir deyişle bu yönetmelik hangi sınıftan tarım arazilerinde hangi tür, büyüklük ve yoğunlukta fonksiyonların yerleştirilebileceğini tanımlamaktadır.^[9-11] Bu bağlamda tarım alanlarının parçalanarak el değiştirmesi tahribatı hızlandıran bir etken olacaktır. Çalışmanın amacıyla ilişkili olarak yasal yollardan yapılaşmayla ilgili bir diğer belirleyici de “Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği”nde^[12-14] ÇED ve ön ÇED değerlendirmelerine tabi tutulmak üzere saptanmış olan işlevlerdir. Bu işlevlerin dışında kalan işlevler ÇED sürecine tabi olmaksızın plan marifetiyle yasal yoldan yerseçebilmektedirler. Yapılaşma kümesi-



Şekil 1. Tarım alanlarının tahribatında etkili olan faktörler ve çalışmanın kapsamı.

nin son bileşin olan yasadışı yapılaşmanın (Şekil 1) başlı başına tahrip edici bir unsur olduğu ise tartışma götürmez bir gerçektir.

Bu çerçevede yukarıda ifade edilen iki soruya yanıt aramaya yönelik olarak ülkemizdeki 81 ilin 1995-2007 yılları arasındaki tarım alanı kayıpları bağımlı değişken olarak kabul edilmiş ve bu kayıpların il bazında düzenlenmiş beş bağımsız değişken grubu ile nasıl bir neden sonuç ilişkisi içerisinde olduğu incelenmiştir. Sözü edilen bağımsız değişken grupları; “tarımsal yapı göstergeleri”, “ÇED göstergeleri”, “gelişmişlik göstergesi”, “yapılaşma göstergeleri” ve “yasadırlık” göstergeleri-

dir. Bu beş grubun altında toplam 11 gösterge belirlenmiştir. “Tarımsal yapı göstergeleri” kapsamında, 1993 yılında başlayan ÇED kararları ile ilişkilendirebilmek açısından, “1995 yılında illerin sahip olduğu tarım alanları” ve “ortalama tarımsal işletme büyüklükleri”, “ÇED göstergeleri” içerisinde 1993-2009 yılları arasında her bir il için alınan “olumlu ÇED kararı”, “ön ÇED kararı” ve “ön ÇED ve ÇED incelemesi olumlu bulunan toplam karar” sayıları, “gelişmişlik göstergesi” olarak DPT tarafından 1996 yılı için tespit edilmiş olan “illerin gelişmişlik düzeyleri”, “yapılaşma göstergeleri” kapsamında TÜİK’nun yapı izin istatistiklerinden hareketle 1990

Tablo 1. Çalışmada kullanılan verilerin kaynakları ve dönemleri

Veri	Kaynak	Dönem
İllerin tarım alanları	TÜİK - Tarım istatistikleri	1995-2007
	T.C. Tarım ve Köyşleri Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı	2007
	-	
	Bölgesel tarım master planları	
ÇED ve ön ÇED karar sayıları	T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı	1993-2009
İllerin gelişmişlik düzeyleri	Devlet Planlama Teşkilatı	1996
Yasal yoldan yıllık eklenen yapı adedi (konut, sanayi, otel)	DİE - Bina sayımı	2000
	TÜİK - Yapı izin istatistikleri	2002, 2004, 2006, 2007
Yasadışı yapı adet ve yüzdeleri	T.C. Başbakanlık konut müsteşarlığı	2000

Tablo 2. 1993-2009 döneminde illerin ÇED ve ön ÇED karar sayılarına ve gelişmişlik düzeylerine göre sınıflandırması

	ÇED karar sayısı		Ön ÇED karar sayısı		ÇED ve ön ÇED karar sayıları		Toplam
	0-19*	≥20	0-255	≥256	0-275	≥276	
1. derece gelişmiş iller	0	5	0	5	0	5	5
2. derece gelişmiş iller	3	8	1	10	1	10	11
3. derece gelişmiş iller	18	8	14	12	14	12	26
4. derece gelişmiş iller	15	2	15	2	15	2	17
5. derece gelişmiş iller	17	0	17	0	17	0	17
Toplam il sayısı	53	23	47	29	47	29	76

*Karar sayılarının sınıflandırmasında ülke ortalamaları birer ayrıncı olarak benimsenmiştir (ÇED karar sayıları için ülke ortalaması 20, ön ÇED karar sayıları için 256 ve toplamda 276’dır).

sonrası dönem için illerde yıllık ortalama “konut”, “sanayi” ve “turizm amaçlı olarak verilen yeni yapı izin sayıları” kabul edilmiştir. 2000 yılında “illerin ruhsatsız (inşaat ruhsatı) yapı yüzdeleri” ve aynı yıla ilişkin “yapı kullanma (iskan ruhsatı) izni olmayan yapı yüzdeleri” de yasadışılığın ölçülebilir birer ifadesi olarak çözümlemede esas alınan ve sayısal olarak ifade edilebilen diğer bağımsız göstergelerdir.

1993 yılından başlayarak yatırımların aynı tarihli ÇED yönetmeliği gereğince ÇED süzgecinden geçiyor olması nedeniyle 1990-1995 dönemi çoğu gösterge için başlangıç dönemi kabul edilmiştir. Bu kabulün tek istisnası yasadışılık göstergeleridir. İllerin ruhsatsız yapı yüzdeleri ve yapı kullanma izni olmayan yapı yüzdeleri ile ilişkili olarak erişilebilen tek bütüncül veri kümesi 2000 yılını başlangıç olarak esas alan T.C. Başbakanlık Konut Müsteşarlığı’nın “2000-2010 Türkiye’nin Konut İhtiyacı Araştırması”^[15] adlı çalışmasıdır. Yasadışı yapılaşma ile tarım alanı kayıplarının ilişkisini de değerlendirmeye katabilmek açısından çalışmada 2000 yılına ait bu yüzdelerin değişmediği varsayılmıştır.

Tarım alanı kayıplarını belirlenen göstergelerle ilişkilendirirken, SPSS programı yardımıyla, birlikte değişimleri yorumlamak için korelasyon katsayıları, t-testi ve bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkende (tarım alanı kaybı) yaşanan değişimi ne ölçüde açıkladığını saptamak için ise çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Ayrıca çapraz sorgu tabloları da açıklayıcı birer araç olarak ele alınmıştır. Elbette burada sunulan sonuçlar genelleme niteliği taşımakta olup bazı illerde yaşanan değişimler, açıklayıcı tekil ve en az bu yazıda ele alınan göstergeler kadar önem taşıyan değerlendirme dışı faktörlere dayanabilir. Ancak bu çalışmanın amacı tarım alanı kayıplarına ve bu alanları koruma sürecinde ÇED kararlarının işlevselliğine ışık tutmaya yönelik genel çıkarımlara ulaşmaktır.

Bulgular

ÇED Kararları ile Diğer Bağımsız Değişkenler Arasındaki İlişkiler

1993-2009 yılları arasında ülke genelinde ÇED raporu gereksiz görülen (sadece ön ÇED değerlendirmesine tabi olan) yatırım başvurusu adedi 20,713, ÇED süreci olumlu sonuçlanan başvuru sayısı ise 1633’dür. 16 yıllık bu süreçte sadece 25 başvuru olumsuz olarak sonuçlanmıştır.

Aynı dönemde olumlu ÇED kararı ile sonuçlanan talepler incelendiğinde sanayi sektöründe toplam 626 adet karar üretildiği (bunların 291 adedi kimya sanayi, depolama ve arıtma amaçlı, 103 adedi ise tarıma dayalı sanayi tesisi inşa etmek amaçlıdır), hammadde çıkarımına yönelik 397 adet ve turizm ve konut amaçlı 185 adet karar alındığı görülmektedir.^[16]

Bilindiği gibi ÇED sürecinin gereksiz bulunduğu ve ÇED süreci olumlu sonuçlanan yatırım başvurularına yönelik ÇED kararları bir yandan koruma ve kullanma talepleri arasında bir denge arayışı olarak yorumlanabilirken diğer yandan yatırımların yöneldiği illerin birer göstergesi olarak da ele alınabilir. Nitekim, yapılan incelemelerde, ÇED kararları ile ÇED değerlendirmesi için yönetmelikte tanımlanan sektörlerdeki işgücü artışı ($r=,629$) ve bağlantılı bir sektör olan inşaat sektöründeki işgücü artışı ($r=,662$) arasında pozitif yönde kuvvetli bir ilişki de saptanmıştır.

Diğer yandan, 1993-2009 yılları arasında ÇED süreci gereksiz bulunan (ön ÇED) ve ÇED süreci olumlu bulunan kararların ülke mekânında hangi özellikteki illerde kümelenildiğini saptamak çalışmanın amacı açısından aydınlatıcı olacaktır. Tablo 2’den izlenebileceği gibi 1993 yılından başlayarak ÇED kararlarının sayısal artışı ile illerin bu sürecin başındaki (1996 yılında) gelişmişlik düzeyleri arasında bir ilişki bulunmaktadır. Daha somut ifade etmek gerekirse 3. derece ve daha az geliş-

Tablo 3. ÇED ve ön ÇED kararları ile diğer bağımsız değişkenler arasındaki Pearson korelasyon katsayısı hesapları

		Olumlu sonuçlanan ÇED karar sayısı	Ön ÇED karar sayısı	ÇED ve ön ÇED karar sayıları toplamı	1995 yılı illerin tarım alanları	1996 yılı illerin gelişmişlik dereceleri	Yıllık eklenen yeni konut adedi	Yıllık eklenen yeni sanayi adedi	Yıllık eklenen yeni otel adedi	İllerin ruhsatsız yapı sayıları	İllerin yapı kullanma izni olmayan yapı sayıları
Olumlu sonuçlanan ÇED karar sayısı	Korelasyon katsayısı	1	,847**	,872**	,248*	-,723**	,799**	,767**	,494**	,478**	,558**
	Anlamlılık		,000	,000	,025	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	81	81	81	81	76	81	81	81	81	81
Ön ÇED karar sayısı	Korelasyon katsayısı	,847**	1	,999**	,433**	-,734**	,729**	,697**	,554**	,352**	,426**
	Anlamlılık	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,001	,000
	N	81	81	81	81	76	81	81	81	81	81
İllerin 1995-2007 yılları arasındaki tarım alanı kayıpları	Korelasyon katsayısı	,245*	,390**	,381**	,785**	-,290*	,236*	,361**	,034	,081	,108
	Anlamlılık	,028	,000	,000	,000	,011	,034	,001	,765	,475	,337
	N	81	81	81	81	76	81	81	81	81	81

** Korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlıdır (iki yönlü); * Korelasyon 0.05 düzeyinde anlamlıdır (iki yönlü).

miş illerde gerek ÇED kararları gerekse ön ÇED kararları açısından ülke ortalamasının (19 ÇED kararı, 256 ön ÇED kararı ve 276 ÇED ve ön ÇED kararı) altında yığılma yaşandığı görülmektedir. Buna karşılık 1. ve 2. derece gelişmiş 16 ilin 13'ünde ülke ortalamasının üzerinde ÇED kararının, 15'inde ise ülke ortalamasının üzerinde Ön ÇED kararının kümelendiği açıktır. Aynı bulgular yorumlandığında ÇED kararlarının %50'sinden biraz fazlasının birinci ve ikinci derecede gelişmiş illerde kümelendiği görülmektedir. Bu illerin doygunluğa erişmesi nedeniyle 3. derecede gelişmiş illerdeki gelişme dikkat çekicidir.

Tablo 3'de verilen korelasyon katsayılarının yardımıyla da ÇED kararları ile çalışmada kullanılan diğer bağımsız değişkenler arasındaki önemli bazı ilişkileri yorumlamak olasıdır. Analizin yapısı gereği doğrudan bir nedensellik ilişkisi tanımlamak mümkün olmamakla birlikte, olumlu sonuçlanan ÇED kararları, ön ÇED sonucu ÇED incelemesi gereksiz görülen talepler ve bu iki karar kümesinin toplamından oluşan karar sayıları ile Tablo 3'de ele alınan çoğu değişken arasında $p < 0,01$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki izlenmektedir. Bu sonuçlara göre ÇED sürecinden ge-

çen tüm bu yatırım talepleri ile 1996 yılında illerin gelişmişlik dereceleri arasında çok güçlü bir negatif ilişki, yine aynı karar sayıları ile yıllık eklenen yasal yeni konut ve sanayi tesisi adetleri arasında ise çok güçlü pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Başka bir deyişle ÇED kararlarının kümelendiği iller çoğunlukla gelişmiş illerdir ($r = -,723, -,734, -,743$) ve bu iller hem yasal hem de yasadışı yollardan yapılaşma baskısı altındadır. Aynı korelasyon hesaplarından tarım alanı kayıpları ile özellikle illerin tarım alanı varlığı, ön ÇED karar sayıları, ÇED ve ön ÇED toplam karar sayıları ve yıllık eklenen yeni sanayi tesisi adedi arasında $p < 0,01$ düzeyinde (%99 anlamlılık seviyesinde) istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler saptanmıştır.

Ayrıca illerin tarım alanı kayıpları ile ÇED ve ön ÇED toplam karar sayıları arasındaki t-testi sonuçları incelendiğinde (Tablo 4) iki veri kümesinin %95 düzeyinde anlamlı (çift yönlü anlamlılık değeri=0,006<0,05) bir ilişki taşıdığı yorumuna ulaşılmaktadır. Bu sonuç çoğunlukla ÇED ve Ön ÇED kararlarının yığıldığı illerde tarım alanı kayıplarının da yaşandığını ifade etmektedir.

Tablo 4. İllerin tarım alanı kayıpları ile ÇED ve ön ÇED toplam karar sayıları arasındaki t testi sonuçları

Olumlu ÇED ve ön ÇED karar sayıları (1993-2009)		N	Ort.	Standart sapma	Standart hata ort.
İllerin 1995-2007 yılları	0-275 karar	52	,98	,939	,130
arasındaki tarım alanı kayıpları	276 (ülke ortalaması) karardan çok	29	1,76	1,272	,236

		Levene testi		T testi							
		F	Anlamlılık	t	df	Anlamlılık (iki yönlü)	Ort. farkı	Std. hata farkı	%95’lik güvenilirlik düzeyinde		
										Alt	Üst
İllerin 1995-2007 yılları arasındaki tarım alanı kayıpları	Varyansların eşit olduğu kabulü	6,358	,014	-3,139	79,000	,002	-,778	,248	-1,271	-,285	
	Olmadığı kabulü			-2,884	45,310	,006	-,778	,270	-1,321	-,235	

Tarım Alanı Kayıplarının Anlamlandırılması

1995 yılında Türkiye’nin toplam tarım alanı 268.348.280 dekadır (1999 yılında Bolu ilinden ayrılarak il olan Düzce ve 1996 yılında Adana’dan ayrılarak il olan Osmaniye’ye ilişkin ayrı bilgi bulunmadığı için bu iki il geçmişte bağlı oldukları iller içinde ele alınmıştır). 2007 yılında bu değer 248.875.052 dekara düşmekte,^[17] bu süreçte yaklaşık 20 milyon dekar tarım alanı⁵ kaybedilmektedir. İncelenen 12 yıllık sürede 81 ilin 60’ı tarım alanı kaybetmiş, ülke genelinde il başına tarım alanı kaybı ortalama 267.921 dekar olarak gerçekleşmiş, başta Konya, Kayseri, Adana ve Ankara gibi metropollerin de içerisinde bulunduğu 26 ilde bu ortalama kayıp değerinin üzerinde kayıplar yaşanmıştır.

1995-2007 yılları arasında ülke ortalamasının üzerinde tarım alanı kaybı yaşanan 26 il⁶ için aşağıdaki çıkarımlar yapılabilir (Şekil 2, Şekil 3);

- Bu 26 il 1995 yılında ülke bütünündeki tarım alanlarının %54’ünü barındırmaktadır.
- Bu illerin tarımsal işletme büyüklüğü ortalaması 76 dekar/işletme’dir. Karşılaştırmak açısından ülkenin tarımsal işletme büyüklüğü ortalamasının 63 dekar/işletme olduğunu belirtmek yerinde olacaktır.^[17-28]
- Ortalama üzerinde tarım alanı kaybı yaşanan 26 ilin 13’ü tarımsal işletme büyüklükleri bakımından ülke ortalamasının altındadır.^[17-28]
- Ayrıca ön ÇED kararlarının ülke içindeki payının %45’i, ülke bütününde ÇED değerlendirmesi olumlu bulunan karar sayısının ise %44’ü aynı 26 ilde toplanmaktadır.^[16]
- Ülke bütünündeki yapı izin istatistiklerine dayana-

rak, illerin yapı stokuna yasal olarak yıllık yeni eklenen ortalama konut adedinin %39’unun, sanayi tesislerinin %49’unun, otel motel vb. turistik tesislerin %35’inin bu 26 ilde kümelendiği hesaplanmıştır.^[30-33]

- 2000 yılı itibariyle ruhsatsız yapıların %30’unun, yapı kullanma izni olmayan yapıların ise %34’ünün bu illerde bulunduğu anlaşılmaktadır.^[15]

• Tarım alanı kayıpları, 1996 yılında DPT tarafından gerçekleştirilen illerin gelişmişlik düzey sınıflaması ile birlikte yorumlandığında, ülke bütününde 1. derece gelişmiş olduğu saptanan 5 ilin 3’ünün sözü edilen 26 il içinde bulunduğu görülmektedir. Ayrıca, 7 adet 2. derece gelişmiş ve 8 adet 3. derece gelişmiş ilin de bu grupta yer aldığı Tablo 3’den izlenebilmektedir. Buna karşın ülke ortalamasının üzerinde tarım alanı kaybedilen bu 26 ilin sadece 6’sının 4. derece ve 1’inin 5. derece gelişmiş iller sınıfına girdiği görülmektedir.^[29]

Bu göstergeler ışığında 1996 yılında gelişmiş olan illerin incelemeye konu olan dönemde ÇED kararlarının neredeyse yarısını çektiği, aynı dönemde yeni yapı izni alınan konut, sanayi ve turistik tesis amaçlı yapıların (yıllık ortalama) yaklaşık %40’ünün bu illerde toplandığı, yapıların %35’inin yapı kullanma izni olmadığı, dolayısıyla bu gruptaki illerde en yüksek ölçüde tarım alanı kaybı yaşandığı söylenebilir.

⁵ Bu değer 1995 yılındaki tarım alanı varlığının yaklaşık %7,5’ini oluşturmaktadır.

⁶ Sırasıyla bu iller Konya, Kayseri, Adana, Ankara, Diyarbakır, Sivas, Bolu, Kahramanmaraş, Kastamonu, Afyon, Yozgat, Malatya, Kocaeli, Karabük, Antalya, Çorum, Zonguldak, Tekirdağ, Kırşehir, Kütahya, Bursa, Balıkesir, Kırıkkale, Tunceli, Çankırı ve Eskişehir’dir.



Şekil 2. Tarım alanı kayıplarının ülke mekanına dağılımı.



Şekil 3. ÇED ve ön ÇED kararlarının ülke mekanına dağılımı.

Aynı inceleme sürecinde ülke ortalamasının altında olmakla birlikte tarım alanı kaybeden, İstanbul ve İzmir gibi 1. derece gelişmiş iki ilin de içinde yer aldığı 33 il bulunmaktadır. Yukarıda değerlendirilen 26 il ile birlikte ele alındığında, tarım alanı kaybeden toplam 59 il olduğu görülmektedir.

Bu 59 ile ilişkin olarak şu özellikler saptanmıştır;

- Bu iller 1995 yılında ülke bütünündeki tarım alanlarının %81'ine sahiptirler.
- Bahsi geçen 59 ilin tarımsal işletme büyüklüğü ortalaması (50 dekar/işletme) ülke ortalamasının altında kalmaktadır. Başka bir anlatımla bu illerde tarım topraklarının parçalı yapıda olduğu anlaşılmaktadır.^[17-28]
- Yine bu illerde⁷ ülke bütününde alınan ön ÇED kararlarının %83'ünün, ÇED değerlendirmesi olumlu bu-

lunan karar sayısının %86'sının, yasal yoldan yıllık yeni eklenen konut adedinin %82'sinin, sanayi tesislerinin %87'sinin, turistik tesislerin %92'sinin ve 2000 yılı itibariyle ruhsatsız yapıların %86'sının, yapı kullanma izni olmayan yapıların ise %87'sinin kümelendiği sonucuna varılmaktadır.^[15,16,30-33]

İncelemeye konu olan yıllarda tarım alanı kaybı yaşanmayan 22 ilin (bu illerin sadece 20'si 1996 yılında DPT tarafından değerlendirilmiştir) 14'ü 4. ve 5. derece gelişmiş iller içinde yer almaktadır. Bu gruptaki illerin ortak özelliği yasadışılık göstergelerinde (il içi yüzdeler-

⁷ Sadece İstanbul ve İzmir'de toplam ön ÇED kararlarının %8,3'ü, olumlu ÇED kararlarının %13,5'i, yıllık yeni inşa edilen yasal konut adedinin %18,9'u, sanayi tesislerinin %18,9'u, turistik tesislerin %10,3'ü, ruhsatsız yapıların %36,3'ü, yapı kullanma izni olmayan yapıların ise %33,5'i toplanmıştır.

Tablo 5. İllerin ÇED ve ön ÇED karar sayılarına ve tarım alanı kayıp seviyelerine göre dağılımı

	0-275 karar	276 (ülke ortalaması) 400 karar	401-600 karar	601-800 karar	≥801 karar	Toplam il sayısı
Tarım alanı kaybetmeyen iller	18	0	4	0	0	22
1-267.921 (ülke ortalaması) dekar	22	6	2	1	2	33
267.922-500.000 dekar	7	1	3	0	2	13
500.001-1.000.000 dekar	5	3	1	0	0	9
1.000.001 dekar ve üzerinde kaybın yaşandığı iller	0	0	1	2	1	4
Toplam il sayısı	52	10	11	3	5	81

de) çok yüksek değerlerde bulunmalarına karşın bu illere ilişkin olarak alınan ÇED karar sayısının düşük olması, bu ölçüde yatırım çekme sıkıntısı yaşadıkları ve tarımsal işletme büyüklüğü ortalamaları (69 dekar/işletme) açısından ülke ortalamasının üzerinde olmalarıdır.

Diğer bir yönden incelendiğinde az sayıda ÇED kararının bulunduğu illerin çoğunlukla ya tarım alanı kaybetmediği ya da ülke ortalamasının altında kayba maruz kaldıkları, buna karşılık çok sayıda ÇED kararının toplandığı illerde tarım alanı kayıplarının da ülkedeki en dramatik kayıplar şeklinde gerçekleştiği görülmektedir (Tablo 5).

Çalışmada belirlenen 11 bağımsız değişken çoklu regresyon analizine tabi tutulduğunda R^2 değeri 0,729 olarak hesaplanmaktadır. Bu bulgu 1995-2007 yılları arasında illerde yaşanan tarım alanı kayıplarının yaklaşık %73’ünün çalışmada ele alınan değişkenlere bağlı olarak şekillendiği sonucunu ortaya koymaktadır (Tablo 6). ANOVA tablosunun (Tablo 7) anlamlılık sütunundaki değere bakıldığında ilişkinin $p < 0,01$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Bu ilişki; $F(10,65)=17,504$; $p < 0,01$ denklemi ile formüle edilebilir.

Genel Değerlendirme

Bu çalışmada iki soruya yanıt aranmaktadır. Birinci soru ülkemizde yürütülmekte olan ÇED yaklaşımının doğal değerleri koruma açısından ne kadar işlevsel ya da başarılı olduğudur. Yapılan inceleme sonucunda bu soruya ilişkin olarak aşağıdaki çıkarımlara varmak olasıdır.

Daha gelişmiş düzeydeki (1996 yılında) iller ÇED ve ön ÇED süreçlerine tabi olan yatırımların çoğunu çekmeye devam etmektedir. Bu yatırım yönelişi incelemede ulaşılan 0,70 düzeyinde ve yüksek derecede anlamlı korelasyon katsayılarından da anlaşılmaktadır (Tablo 2, Tablo 3). Başka bir deyişle ifade etmek gerekirse gelişmiş iller çok sayıda ÇED kararının bulunduğu ve yasal ve yasadışı yapılaşma göstergeleri açısından artışların artarak yaşandığı illerdir. Böylesi bir eğilim stratejik ÇED ile ilgili kavramsal açıklamalarla ilişkilendirildiğinde politika, plan ve projelerin bütüncül ve sistemli olarak etki değerlendirme çalışmaları ile eşgüdümlü bir şekilde oluşturulma anlayışına,^[3,5] ters düşmektedir. Zira ne bütüncül planlar stratejik ÇED’ne tabi tutulmakta ne de kaynakların dengeli dağıtılması yolunda politikalar, plan kararları, ilişkili projeler ve ÇED arasında bir köprü kurulabilmektedir.

Tablo 6. Çoklu regresyon analizi sonuçları

Model	R	R kare	Düzeltilmiş R kare	Standart hata
1	,854 ^a	0,729	0,688	418217,549

^a Bağımsız değişkenler; 1995 yılı illerin tarım alanları, illerin tarımsal işletme büyüklükleri, 1993-2009 yılları arasında olumlu sonuçlanan ÇED karar sayısı, 1993-2009 yılları arasında ön ÇED karar sayısı, 1996 yılı illerin gelişmişlik endeksleri, yıllık eklenen yeni konut adedi, yıllık eklenen yeni sanayi adedi, yıllık eklenen yeni otel adedi, illerin ruhsatsız yapı sayıları, illerin yapı kullanma izni olmayan yapı sayıları.

Tablo 7. Çoklu regresyon analizinin anlamlılık düzeyi (ANOVA tablosu)

Model	Kareler toplamı	df	Aritmetik ortalamasının karesi	F	Anlamlılık düzeyi
1 Regresyon	3,10E+13	10	3,06E+12	17,504	,000 ^a
Hata payı	1,10E+13	65	1,75E+11		
Toplam	4,20E+13	75			

Ülkemizde farklı plan kademeleri ile ÇED sürecinin ilişkilendirildiği bir uygulama anlayışı ve yasal düzenleme bulunmamakta, ÇED uygulamaları proje merkezli bir anlayışla yürütülmektedir. Daha önce de ifade edildiği gibi böylesi bir yaklaşım ağırlıklı olarak 1980'li yıllarda geçerlidir^[4] ve günümüzde ÇED'in planlama sürecinin çok ileri bir adımında devreye girerek işlevsiz kalması yönüyle eleştirilmektedir.^[5]

Yasalar, planlama sistemi ve ÇED birbirini bütünleyen araçlardır.^[34] Öyleyse, planlamanın mekânla bağlantıyı kuran, kapsayıcı ve yönlendirici bir araç olduğu varsayıldığında, bu üç aracın ideal koşullarda çalıştığı bir ortamda sadece yasadışı gelişmelerin ağırlık kazandığı illerde tarım alanı kayıplarının yoğunlaştığı gözlenmelidir. Oysa bu çalışma göstermektedir ki tarım alanı kayıpları ÇED kararlarının da yığıldığı illerde en yüksek düzeylere varmaktadır (Tablo 5). Bu noktadan hareketle, yasaların tanıdığı olanaklar ve yasadışı yapılaşmanın yaygınlığının da etkisiyle, ülkemizde birbirinden bağımsız projelerin çevresel etkilerini değerlendirmek ve parçacık önlemler almak üzerine kurgulanmış ÇED anlayışının herhangi bir bütüncül koruma işlevi bulunmadığı sonucuna varılmaktadır. Dahası ÇED kararları ile tarım alanı kayıpları arasında, korelasyon katsayısı 0,40 ve $p < 0,01$ anlamlılık düzeyinde olmak üzere, aynı yönde bir birlikte değişim izlenmektedir.

Yanıt aranan ikinci soru ise tarım alanı kaybına yol açan temel faktörlerin neler olduğudur. Bu sorunun yanıtını en iyi açıklayan bulgu çoklu regresyon analizinin sonucudur. İçerisinde ÇED kararlarının da bulunduğu 11 bağımsız değişken tarım alanı kayıplarını %73 düzeyinde açıklamaktadır. Başka bir anlatımla çoklu regresyon analizinin sonucu, 1995-2007 yılları arasında illerde yaşanan tarım alanı kayıplarının yaklaşık %73'ünün çalışmada ele alınan değişkenlere bağlı olarak şekillendiğini göstermektedir (Tablo 6).

İlk kez Amerika'da 1970 yılında Ulusal Çevre Politikası Yasası (The National Environmental Policy Act=NEPA) adı altında resmi olarak düzenlemeye tabi tutulan ve başta ekonomik gelişmenin çevresel sonuçlarıyla ilgili büyüyen toplumsal kaygılara yanıt vermeye yönelik politik bir düzenleme olarak gündeme gelen,^[35] giderek daha önce aktarılan kavramsal derinliğe kavuşan ÇED, ülkemizde 1993 yılındaki yönetmelikle AB uyum düzenlemeleri çerçevesinde uygulamaya girmiştir. Her şeyden önce bu süreç, ülkemizde ÇED'nin, yabancı örneklerin aksine tabandan gelen bir talebe dayalı olarak şekillenmediğinin ifadesidir. Günümüzde ise Türkiye'de ÇED uygulamaları çeşitli planlama kademelerinde üretilen politika, plan, program ve arazi kullanım kararları ile eşgüdümünden uzak, tekil projelerin çevresel etkile-

rini ölçmeye ve alınacak önlemleri tanımlamaya dönük bir anlayışla yürütülmektedir. Nitekim Innanen (2004) Türkiye'deki ÇED sürecini incelediği çalışmasında aynı problemi ülkede Stratejik ÇED anlayışının işlerlik kazanmadığı, ÇED sisteminin ise arazi kullanım ve sektörel planlama sistemi ile bütünleşemediği yönündeki saptamalarıyla ortaya koymaktadır.^[36]

Sonuç olarak, ülkemizde çalışmada ele alınan yönetmeliklerle birlikte ÇED süreci sanıldığı gibi bir koruma aracı değildir. Aksine tıpkı incelenen yönetmelikler gibi, politika ve planların üretilme sürecinden başlayarak bütüncül tedbirlerin alınması yönünde kullanılacak olan bu önemli araç da, ülkemizde ancak yasal yollardan yapılaşmak suretiyle kaybedilen tarım alanı tahribatının meşrulaştırılmasının bir aracı haline dönüşmektedir.

Kaynaklar

1. World Commission on Environment and Development, (1987), Our common future: the Brundtland report. Oxford (UK): Oxford University Press.
2. Pope, J., Annandale, D., Morrison-Saunders, A., (2004), Conceptualising sustainability assessment. Environmental Impact Assessment Review 24/6, p. 595-616.
3. Lichfield, D., (1998), Integrated planning and environmental impact assessment. In: Lichfield, N., Barbanente, A., Borri, D., Khakee, A., Prat, A. (eds), Evaluation in planning: facing the challenge of complexity. The Netherlands: Kluwer Academic Publishers; p. 151-77.
4. Yücel, M., (1996), Çevresel etki değerlendirmesi, Ç.Ü. Ziraat Fakültesi Genel Yayın No: 124, Adana: Yardımcı Ders Kitapları; Yayın No: 11.
5. Jones, J. et al. (2005), Strategic environmental assessment and land use planning. An International Evaluation, Earthscan, London.
6. Fischer, T., (2003), Strategic environmental assessment in post-modern times. Environmental Impact Assessment Review Vol., 23, Issue 2, March 2003, p. 155-70.
7. Devuyt, D., (2001), Introduction to sustainability assessment at the local level. In: Devuyt, D., (ed), How green is the city? Sustainability Assessment and the Management of Urban Environments. New York: Columbia University Press; p. 1-41.
8. Berzok, L.A., (1986), The role of impact assessment in environmental decision making in New England: a ten-year retrospective. Environmental Impact Assessment Review 6, p. 103-33.
9. Anonim, (2001), Tarım arazilerinin korunması ve kullanılmasına dair yönetmelik. <http://www.anayasa.gen.tr/yonetmelik-liste-tam.htm>, Erişim tarihi: 15.08.2009.
10. Anonim, (2003-a), Tarım Arazilerinin Korunması ve Kullanılmasına Dair Yönetmelik, <http://www.anayasa.gen.tr/yonetmelik-liste-tam.htm>, Erişim tarihi: 15.08.2009.
11. Anonim, (2005), Tarım arazilerinin korunması ve

- kullanılmasına dair yönetmelik. <http://www.anayasa.gen.tr/yonetmelik-liste-tam.htm>, Erişim tarihi: 15.08.2009.
12. Anonim, (1993), Çevresel etki değerlendirmesi yönetmeliği. <http://www.anayasa.gen.tr/yonetmelik-liste-tam.htm>, Erişim tarihi: 15.08.2009.
13. Anonim, (2002), Çevresel etki değerlendirmesi yönetmeliği, <http://www.anayasa.gen.tr/yonetmelik-liste-tam.htm>, Erişim tarihi: 15.08.2009.
14. Anonim, (2003-b), Çevresel etki değerlendirmesi yönetmeliği, <http://www.anayasa.gen.tr/yonetmelik-liste-tam.htm>, Erişim tarihi: 15.08.2009.
15. Çanga ve ark. (2002), T.C. Başbakanlık Konut Müsteşarlığı, 2000-2010 Türkiye Konut İhtiyacı Araştırması, (hazırlayanlar; Çanga, A., Çor, E., Karademir, G.K., Özkan, A., Devecigil, P.T., Yılmaz, T.), http://www.konut.gov.tr/html/a_konutihtiyaci.html, Erişim tarihi: 05.08.2009.
16. T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, (2009), <http://www.cedgm.gov.tr/dosya/cedsonuckarar/cedsonuc.htm>, Erişim tarihi: 11.03.2009.
17. T.C. Başbakanlık Türkiye İstatistik Kurumu, (2009), Tarım İstatistikleri, <http://www.tuik.gov.tr>, Erişim tarihi: 15.06.2009.
18. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, (2007-a), TR 6 Akdeniz Bölgesi Tarım Master Planı.
19. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, (2007-b), İstanbul İli Tarım Master Planı.
20. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, (2007-c), TR 2 Batı Marmara Bölgesi Tarım Master Planı.
21. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, (2007-d), TRA Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi Tarım Master Planı.
22. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, (2007-e), TRB Ortadoğu Anadolu Bölgesi Tarım Master Planı.
23. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, (2007-f), TR3 Ege Bölgesi Tarım Master Planı.
24. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, (2007-g), TR9 Doğu Karadeniz Bölgesi Tarım Master Planı.
25. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, (2007-h), TR4 Doğu Marmara Bölgesi Tarım Master Planı.
26. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, (2007-ı), TR8 Batı Karadeniz Bölgesi Tarım Master Planı.
27. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, (2007-i), TR5 Batı Anadolu Bölgesi Tarım Master Planı.
28. T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, (2007-j), TR7 Orta Anadolu Bölgesi Tarım Master Planı.
29. DPT, (2009), İllerin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması araştırması - 1996, <http://www.dpt.gov.tr/bgyu/seg/seg.html>, Erişim tarihi: 15.06.2009.
30. T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, (2000), Bina Sayımı, 2000.
31. T.C. Başbakanlık Türkiye İstatistik Kurumu, (2004), Yapı İzin İstatistikleri, 2002-2004.
32. T.C. Başbakanlık Türkiye İstatistik Kurumu, (2006), Yapı İzin İstatistikleri, 2006.
33. T.C. Başbakanlık Türkiye İstatistik Kurumu, (2007-k), Yapı İzin İstatistikleri, 2007.
34. Kendle, T., Forbes, S., (1997), Urban Nature Conservation, Landscape Management in the Urban Countryside, E & FN SPON, London.
35. Cashmore, M., (2004), The role of science in environmental impact assessment: process and procedure versus purpose in the development of theory, Environmental Impact Assessment Review 24/6, p. 403-26.
36. Innanen, S.,E.,R., (2004), Environmental impact assessment in Turkey: capacity building for European Union Accession, Impact Assessment and Project Appraisal 22/2, p. 141-51.