

ANKARA'DAKİ KENTSEL BÜYÜME VE SAÇAKLANMANIN VERİMLİ TARIM TOPRAKLARININ AMAÇ DIŞI KULLANIMINA ETKİSİ

Dinçer SEZGİN, Çiğdem VAROL

Alındı:27.10.2010, Son Metin: 25.03.2012

Anahtar Sözcükler: kentsel büyüme; kentsel yayılma; tarım topraklarının amaç dışı kullanımı; Ankara.

1. Bu çalışma, Dinçer Sezgin tarafından Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı'nda 2010 yılında tamamlanmış olan Yüksek Lisans tez çalışmasından yararlanılarak hazırlanmıştır.

GİRİŞ

Tarih, insanın geliştirdiği yaşamsal aktiviteler içerisinde en fazla tarımın yeri ve rolü olduğunu kaydeder (1). Uygarlığın gelişiminden beri, tarımsal alanlarda, doğa yasaları ve insan kullanımı arasında bir denge vardır. Ancak, özellikle sanayi devriminden sonra ortaya çıkan teknolojik değişim, nüfus artışı ve kentlerdeki hızlı gelişmeler bu dengeyi bozmuş, bunun sonucunda da, doğal kaynakların hızla bozulması süreci başlamıştır. Toprak, geçmişten günümüze değin, en fazla yok edilen doğal kaynaklardan birisidir. Yeniden üretilme olanağının olmaması ve insanın temel gereksinimlerini karşılayan tarımsal üretimin kaynağı olmasına rağmen, bilinçli ya da bilinçsiz olarak, sürekli yok edilmektedir. Kentlerin gelişmesi için yapılan her türlü fiziksel müdahale ve kentsel işlevler için getirilen mekânsal kullanım kararları toprağın kullanım biçimini belirlemektedir. Dolayısıyla, toprak-kent ve kentin değişen/dönüşen yapısını ortaya koyan kentleşme süreci arasında, geçmişten günümüze değin süren ve gelecekte de devam etmesi kaçınılmaz olan bir ilişki vardır.

Günümüz koşullarında kentlerdeki nüfusun hızla artmaya devam etmesi, kentlerin alan ihtiyacını da artırmakta ve ortaya çıkan büyüme süreciyle birlikte kentler mekânda hızla yayılmaktadır. 1960'lar sonrasında kentsel büyüme ve saçaklanarak yayılma, dünyanın pek çok kentinin özellikle de metropoliten alanların önemli bir sorun alanını oluşturmuştur (Squires, 2002; Couch et al., 2008; Sorensen, 1999; Keiner et al., 2005; Pengjun, 2011). Kentsel büyüme sürecindeki saçaklanma, tarım arazilerinin, doğal ve çevresel olarak hassas bölgelerin yok oluşunu ve bölgesel açık alanların azalmasını beraberinde getirmektedir. Bu saçaklanma sürecinin, gerekli önlemler alınmadığı takdirde çevre açısından ciddi sorunlar yaratacağı açıktır (UN-HABITAT, 2008).

Bu çalışmada, toprağın üretilemez-yenilenemez bir doğal kaynak olduğu vurgulanarak, kentlerdeki saçaklanarak büyümenin verimli tarım toprakları üzerindeki etkileri Ankara örneğinde değerlendirilmektedir.

Bu amaçla Ankara'daki arazi kullanımının zaman içindeki gelişimi ve değişimi, arazi kullanım haritaları ve günümüze kadar yapılan plan çalışmaları üzerinden incelenmekte ve elde edilen bulgulardan tarım topraklarının korunması ve etkin arazi kullanımının sağlanması yönünde öneriler geliştirilmektedir.

KENTSEL BÜYÜME VE SAÇAKLANMA İLE TARIM TOPRAKLARININ AMAÇ DIŞI KULLANIMI

Metropolitenleşme süreci, kentlerin mekânda hızla büyüyerek geniş alanlara yayılmasına ve çevresindeki tüm kentsel ve kırsal topluluklara ekonomik ve toplumsal yönlerden egemen olmasına neden olmakta, bunun sonucunda ise, metropoliten alanda kalan doğal kaynaklar hızlı bir şekilde tüketilme sürecine girmektedir. Bu durum özellikle gelişmekte olan ülke metropollerinde hızlı nüfus artışı karşısındaki plansız ve denetimsiz büyümeyle kendini göstermektedir.

Kentlerin oluşum ve büyümesinde etken olan faktörler, 20. yüzyılda sanayileşme süreciyle birlikte farklılaşmış, ulaşım-iletişim teknolojilerindeki gelişmeler ve yeni üretim teknikleri ile birlikte, kentler arası mekânsal örgütlenmede dönüşümler yaşanmıştır. Bu dönüşümlerin yansıma bulduğu toplumsal ve ekonomik ilişkiler değişime uğramış, kentler giderek genişlemeye ve yayılmaya başlayarak çevre yerleşmelere doğru gelişimini devam ettirmiş ve oluşan yeni örgütlenmeye paralel olarak da, bazı kentsel fonksiyonlar metropoliten kentin yerleşim alanı sınırının dışında yer seçmeye başlamıştır. Bunun sonucunda, sürekliliği olmayan, arada kullanılmayan alanların bulunduğu, birbirinden kopuk yerleşim örüntüleri oluşmuş ve metropoliten kentin bu yeni büyüme biçimi 'kentsel saçaklanma' olarak adlandırılmıştır (Clawson, 1962; Karataş, 2007).

Gotmann, özellikle 1920'li yıllardan sonra metropol şehirlerde hızla artan nüfus ve beraberinde banliyöleşme sonucunda kırsal alanların kentsel alanlara dönüşmesi sürecinde yerleşmelerin çepçepere doğru yayılmasını saçaklanma olarak tarif etmiştir (akt. Harvey ve Clark, 1965). Glaeser ve Kahn (2003)'a göre saçaklanma, kentsel gelişme politikalarının bir parçası olmasından çok, araba bağımlı yaşam tarzının bir sonucudur.

Kentsel saçaklanma, kentsel büyüme sürecinde yoğunluk, süreklilik, yoğunlaşma, kümelenme, merkezilik, tek çekirdeklik, karma kullanım ve yakınlık boyutlarının düşük düzeylerde yer almasıyla kendini göstermekte (Galster vd, 2001) ve plansız, kontrolsüz, koordinasyonsuz ve tek tip arazi kullanımının egemen olduğu (Nelson ve Duncan, 1995); mekânsal olarak düşük yoğunluklu (*low density*), dağınık (*scattered*), lineer (*strip*) ve sıçrayarak (*leapfrog*) gelişen biçimler (Ewing, 1997) olarak tanımlanmaktadır. Bu ölçütlerden yola çıkarak kentsel saçaklanmanın ölçülmesi üzerine çeşitli çalışmalar yazında yer almaktadır (Ewing, vd, 2002; Stone, vd, 2010; Terzi ve Bölen, 2010).

Metropoliten alanların çeperlerindeki kentsel gelişmelerin süreksizlik içeren, düşük yoğunluklu bir yapılanmayla kentsel saçaklanmaya sebep olması, kentsel sürdürülebilir gelişmeye tehdit oluşturmakta ve toprak, su, enerji ve diğer kaynakların tüketimi ile atıkların artmasına sebep olmaktadır. Bu süreçte ekosistemin devamı için vazgeçilmez bir doğal kaynak olan toprak da, amaç dışı kullanılarak yok edilme tehdidiyle karşı karşıya kalmaktadır.

Toprağın tarımsal faaliyetten başka bir amaçla kullanılması anlamına gelen “amaç dışı kullanım” nedenlerini temel olarak kentleşme, tarım dışı sektördeki gelişmeler, büyük altyapı yatırımları ve yönetsel nedenler olarak sıralamak olanaklıdır (Doğru, 2002; Yılmaz, 2001) . Kentsel gelişme süreciyle birlikte kentsel alanda oluşan rantın tarımsal getiriye göre daha yüksek ve riskin az olması sebebiyle, tarım alanları hızla kentsel kullanımlara ve özellikle konut kullanımına dönüşmekte, kırsal alandaki toprak varlığına arsa stoku gözüyle bakılmaktadır. Diğer taraftan sanayi devrimi sonrasında tarım sektörü dışındaki diğer sektörlerin hızla gelişmesi, yeni gelişen sektörlerin alan ihtiyacının çoğunlukla verimli tarım topraklarından karşılanmasına neden olmuş ve tarım alanlarının kısa vadedeki ekonomik katkısının gelişen sektörlerle göre düşük kalması da, tarım toprağı kaybını hızlandırmıştır. Kentlerdeki altyapı ve ulaşım hizmetleri sunumunda daha çok maliyet unsuru göz önünde bulundurulduğundan, genellikle tarıma elverişlilik faktörü ihmal edilerek en ucuz çözümler tercih edilmekte, bu doğrultuda inşa edilen altyapı yatırımları, sadece kurulduğu alanları tarım dışına itmekle kalmayıp, aynı zamanda çevresinde de büyük bir nüfus ve yatırım toplamaktadır. Yerel hatta ülkesel politikaların gündelik gelişmelere göre belirlendiğı ve her ne olursa olsun sanayileşme ve kentsel gelişmenin öncelikli hedef gösterildiğı yönetimlerde, doğal kaynakların ve toprağın korunmasına yönelik politikaların oluşmasını beklemek pek gerçekçi değildir. Bir ülkede doğal kaynağı koruyarak etkin kullanımını sağlayacak tutarlı ve bütünlükçü bir toprak politikasının olmaması da, verimli tarım topraklarının amaç dışı kullanımındaki en önemli nedenlerden birisidir.

ANKARA'DAKİ KENTSEL BÜYÜME VE TARIM TOPRAKLARININ AMAÇ DIŞI KULLANIMI

Kentsel büyüme ve tarım topraklarının amaç dışı kullanımının Ankara özelinde incelendiğı alan çalışmasında, 2004 yılında yürürlüğe giren 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Yasası ile kabul edilen “Ankara Büyükşehir Belediye ve Mücavir Alanı” inceleme alanı olarak belirlenmiştir. Çalışmada; Ankara'daki verimli tarım topraklarının amaç dışı kullanılmasının iki farklı boyutta incelenerek belirlenmesi hedeflenmiştir. Bunlardan ilki, mekânsal gelişmeye yön vermesi gereken plan üst-biçimleri (makroformları), ikincisi ise plan üst-biçimlerine bağlı veya bunlardan bağımsız olarak mevcutta yer alan gelişmelerin yıllar itibariyle arazi kullanımındaki değişikliklerdir.

Plan-üst biçimleri olarak, kent bütünü için hazırlanmış ve onaylı planlardan Yücel – Uygentin Planı, 1990 Nazım Planı ve 2023 Başkent Ankara Nazım Planı kullanılmış, arazi kullanımı için ise 1970, 1985, 1997 ve 2007 yıllarına ait arazi kullanım verileri temel alınmıştır. 1972 yılında Topraksu Genel Müdürlüğü ve 1992 yılında Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğüne hazırlanmış toprak kabiliyet sınıflamasındaki verimli tarım toprakları (I-IV. sınıf) bütünleştirilerek, elde edilen altlık üzerine önce plan üst-biçimleri, sonra arazi kullanım verileri işlenmiş ve amaç dışı kullanım, hem harita üzerinde görsel olarak, hem de harita bilgileri ile elde edilen sayısal verilerle ortaya konmaya çalışılmıştır (Topraksu, 1972; KHGM, 1992). Toprak kabiliyet sınıflarını içeren altlık haritada kent çekirdek alanı olarak tanımlanabilecek, çanak ortasında kalan bölge, yerleşik alan olarak görüldüğünden ancak çanak dışındaki gelişmeler üzerinden analiz yapılmıştır.

Bu noktada dikkat edilmesi gereken bir durum, çalışmada kullanılan “verimli tarım toprağı” kavramıdır. Türkiye’de 19.07.2005 tarihinde

yürürlüğe giren 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Yasası'na kadar olan dönemde, bir sahanın fiziksel potansiyelini ortaya koymak amacıyla Amerika Toprak Koruma Teşkilatı'nın geliştirdiği sınıflandırma kullanılmaktadır. Bu sınıflamaya göre toprak, tarıma uygun sahalar (I., II., III., IV. sınıf) ve tarıma uygun olmayan sahalar (V., VI., VII., VIII. sınıf) olmak üzere 8 kullanım sınıfına ayrılmıştır. İklim koşullarının aynı kaldığı düşünülerek hazırlanan bu sınıflamada, genellikle toprak-topoğrafya ilişkisi ön plana alınmış, bitki yetiştirmeye, uygunluğuna ve verimliliğine göre sınıflama yapılmıştır (Kantürk, 2002). Bu kapsamda, her ne kadar 5403 sayılı Yasa ile toprağın sınıflama biçimi tümüyle değiştirilerek; mutlak tarım arazileri, özel ürün arazileri, dikili tarım arazileri ve marjinal tarım arazileri başlıkları altında farklı tanımlamalar getirilmiş olsa da, yapılan çalışma sırasında bu yeni sınıflama türüne göre Ankara kent bütünü için hazırlanmış bir toprak kabiliyet haritasının bulunmaması nedeniyle, geçmiş dönemde kullanılmış sınıflama yöntemi dikkate alınmış ve tarıma uygun olarak adlandırılan ilk dört sınıf toprak "verimli tarım toprağı" olarak tanımlanmıştır.

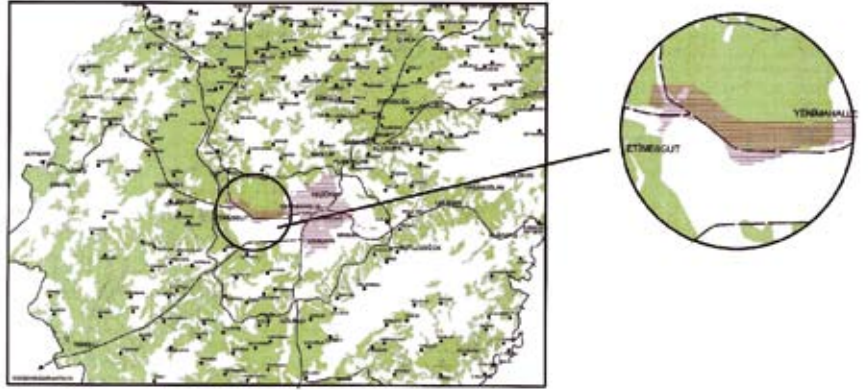
A. PLAN ÜST-BİÇİMLERİ İTİBARIYLA TARIM TOPRAKLARININ AMAÇ DIŞI KULLANIMI

Ankara'da tarım topraklarının amaç dışı kullanımı plan üst-biçimleri itibariyle belirlenirken, kent bütünü için hazırlanmış onaylı planlardan Yücel-Uybadin Planı, 1990 Nazım Planı ve 2023 Başkent Ankara Nazım Planı kullanılmış, ancak, her ne kadar onaylı ve kent bütününe yönelik olsa da, yapıldıkları döneme ilişkin toprak kabiliyet verisi bulunmayan Lörcher ve Jansen Planları ile, onaylanmadığı için yürürlüğe girmeyen 2015 ve 2025 Planları kapsam dışı tutulmuştur.

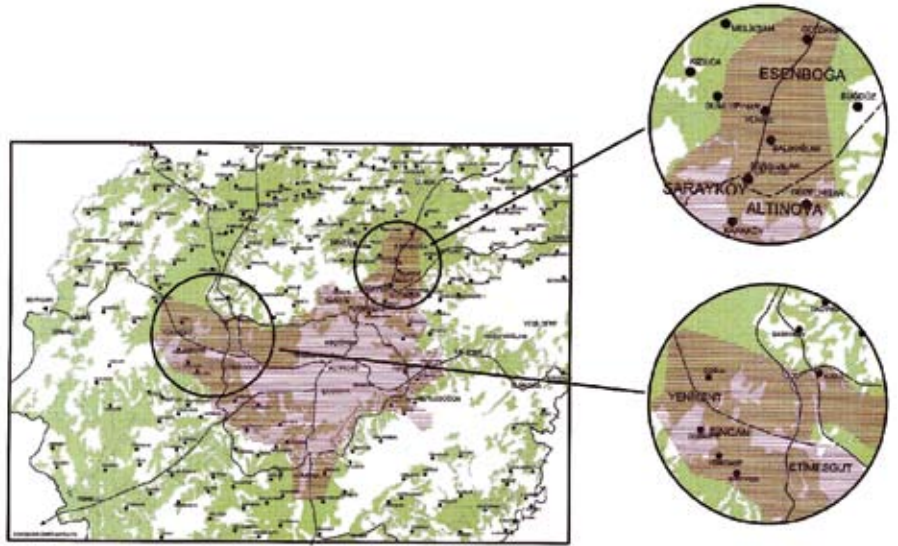
Planlar sonucu önerilen üst-biçimler kapsamında Ankara'da tarım topraklarının amaç dışı kullanımı incelendiğinde; 1957 yılında yürürlüğe giren Yücel-Uybadin planı ile eski İstanbul Yolu üzerinde önerilmiş gelişmeler, planla önerilen ilk amaç dışı kullanım kararı olarak karşımıza çıkmaktadır. Yücel-Uybadin planı ile amaç dışı kullanım öngörülmüş verimli tarım toprağı miktarı yaklaşık 1.569 ha olarak hesaplanmış olup, planda kent için sınırlı gelişim öngörülmesi ve saçaklanma alanlarının henüz ortaya çıkmaması, amaç dışı kullanımın sınırlı kalmasındaki en büyük etkenlerdir (**Harita 1**).

Yücel – Uybadin planından sonra hazırlanan 1990 Nazım Planı, üst-biçim açısından kent için önemli açılımlar öngörürken, diğer yandan verimli tarım topraklarının amaç dışı kullanıma maruz kalmasına önemli bir etken olarak görülebilir. **Harita 2** incelendiğinde, daha önce Yücel-Uybadin planı ile eski İstanbul Yolu'nun kuzeyindeki sınırlı bir kesimde amaç dışı kullanım öngörülmüşken, 1990 Nazım Planı eski İstanbul Yolu'nun kuzeyinde, bugünkü çevre yoluna kadar uzanan verimli topraklarının tümüyle elden çıkmasına neden olmuş, ayrıca yine batı yönünde Etimesgut-Sincan-Yenikent bölgesindeki verimli topraklar da kentsel kullanıma açılmıştır. Batıdan güneye doğru uzandıkça, eski İstanbul Yolu ile Eskişehir ve Konya Yolları arasında kalan parçalı tarım alanlarının da, 1990 Nazım Plan kararı ile amaç dışı kullanıma konu edildiği görülmektedir. Nazım plan ile tarım toprakları aleyhine gelişmenin yaşandığı bir diğer yön ise kuzeyde Çubuk Yolu güzergahı olup, ayrıca, kentin ana çanak dışına açılmasıyla birlikte, kuzeyde Esenboğa'ya kadar uzaması düşünülen kentsel gelişim, beraberinde Akyurt - Çubuk Ovalarının kısmen kaybedilmesine neden olmuştur. 1990 Nazım Planı ile üzerinde gelişme öngörülmeyen tek tarım bölgesi ise, Mürted Ovası'dır.

Harita 1. Yücel – Uybadin Planı üst-biçimi ile tarım topraklarının amaç dışı kullanımı.



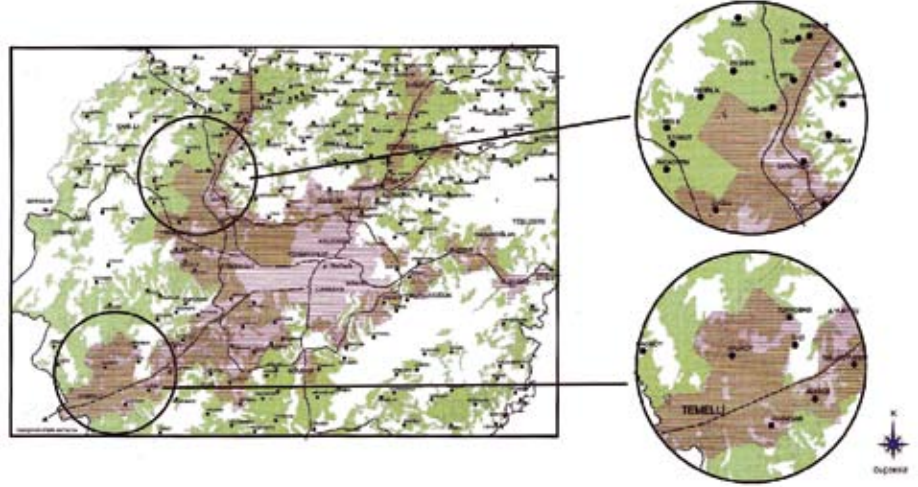
Harita 2. 1990 Nazım Plan üst-biçimi ile tarım topraklarının amaç dışı kullanımı.



1990 Nazım Planı ile amaç dışı kullanım öngörülmüş verimli tarım toprağı miktarı yaklaşık 55.992 ha olarak hesaplanmıştır.

1990 Nazım Planı, kentin yaşadığı üst ölçekli plan sorunu nedeniyle 2007 yılına kadar yürürlükte kalmış, dolayısıyla planın projeksiyon ömrünü tamamlaması ve hem projeksiyon dönemi içinde, hem de sonrasında plan dışı gelişmelerin yaşanması nedenleriyle, 1985-2007 arası dönemde, kentte, plan öngörülere uyarınca gelişme eğiliminden, her yönde ve özellikle speküle edilen bölgelere yayılma-saçılma süreci başlamıştır (Gökçe, 2003; ABB, 2008). Bu nedenle, 1985-2007 yılları arasında, tarım topraklarının amaç dışı kullanımının büyük bir hızla gerçekleştiği dönem olarak nitelendirmek doğru olacaktır.

2023 Nazım Planı ile oluşmuş üst-biçim tarım toprakları açısından incelenecek olursa; batıda 1990 Nazım Planı ile eski İstanbul Yolu uzantısında öngörülen amaç dışı kullanım kararının, 2023 Planı ile devam ettirildiği, hatta, 1990 Nazım Planında korunmuş havzalar arasında sıralanan Mürted Ovası'nın, Kazan ve çevresinde plan dışı gelişmiş konut ve sanayi kullanımları nedeniyle 2023 Planı'yla kentsel gelişmeye açılarak tarım dışı kullanıma konu edildiği; batıdan güneye doğru uzandıkça eski İstanbul Yolu ile Konya Yolu arasında kalan bölümde, 1990 Nazım



Harita 3. 2023 Nazım Plan üst-biçimi ile tarım topraklarının amaç dışı kullanımı.

Planı ile öngörölmüş çevre yoluna kadar olan gelişmenin -dolayısıyla bu bölgedeki amaç dışı kullanımın- aynen korunduğu, buna ek olarak, Eskişehir Yolu üzerinde Temelli'ye kadar olan kesimde de, fiili durumda oluşmuş prestij konutları nedeniyle önemli miktarda tarım toprağının kaybedildiği; kuzeyde ise, Esenboğa Havaalanı ile ilişkilenen Akyurt-Çubuk ve Pursaklar-Saray çevresinde amaç dışı kullanım kararı verildiği görölmektedir. Buna göre, 2023 Nazım Planı ile amaç dışı kullanım öngörölmüş verimli tarım toprağı miktarı yaklaşık 105.962 ha olarak hesaplanmıştır (**Harita 3**).

Amaç dışı kullanılan tarım topraklarının miktarı, çalışma sırasında elde edilen verimli tarım topraklarının işlendiği altlık üzerine plan üst-biçimlerinin işlenmesi sonucu bilgisayar ortamında yapılan ölçümlerle elde edilmiştir. Ayrıca, amaç dışı kullanılan tarım toprakları planların temel gelişme yönlerine göre tasnif edilmiş, ölçüm ve yorumlar da bu doğrultuda yapılmıştır. Ankara'da plan üst-biçimleri itibariyle amaç dışı kullanılan verimli tarım toprağı miktarları **Tablo 1**'de verilmektedir.

Tablo 1'de Ankara'da plan üst-biçimleri itibariyle amaç dışı kullanım öngörülen tarım toprağının toplam 105.962 ha olduğu, bu öngörünün yaklaşık % 53'ünün 1990 Nazım Plan kararı ile ortaya çıktığı görölmektedir. 2023 Nazım Planı ise, 1985-2007 arasında gerçekleşen plan dışı gelişmelerle kendiliğinden şekillenen üst-biçim nedeniyle, önemli miktarda tarım toprağı üzerinde kentsel kullanım kararı getirmiştir.

Gelişme yönleri açısından incelendiğinde; tarım dışı amaçlı toprak kullanımının en çok güneybatı (Eskişehir Yolu) ve batı (eski İstanbul Yolu) yönlerinde gerçekleştiği, bu iki koridoru, kuzeyde Çankırı Yolu-Çubuk bölgesinin takip ettiği görölmektedir. Eskişehir Yolunda; 1990 Nazım Plan üst-

Tablo 1. Plan üst-biçimleri itibariyle tarım topraklarının amaç dışı kullanımı (ha).

	BATI YÖNÜ (Eski İst. Yolu - Kazan Yolu)	GÜNEYBATI YÖNÜ (Eskişehir Yolu)	GÜNEY YÖNÜ (Konya Yolu)	DOĞU YÖNÜ (Samsun Yolu)	KUZAY YÖNÜ (Çankırı Yolu)	TOPLAM
Yücel-Uybadin Pl.	1 569	0	0	0	0	1 569
1990 Nazım Pl.	19 645	7 391	8 258	3 904	15 225	54 423
2023 Nazım Pl.	11 429	26 700	1 038	4 797	6 006	49 970
TOPLAM	32 643	34 091	9 296	8 701	21 231	105 962

biçiminde sınırlı gelişme ve dolayısıyla az miktardaki tarımsal toprak kaybı söz konusu iken, bu planda öngörülmeleyen spekülasyon girişimleri sonucu alanın yoğun bir yapılaşma talebine maruz kalması nedeniyle, 2023 Nazım Planında bölge, büyük ölçüde tarımsal üretimden çıkmış ve 2023 Nazım Planının bu yönde öngördüğü amaç dışı kullanım (1990 Nazım Plan değeri dahil) toplam 34.091 hektara ulaşmıştır. Dolayısıyla Eskişehir Yolu uzantısında amaç dışı kullanım nedeni olarak plan ile getirilmiş kararlar değil, kentte spekülasyon girişimleri sonucu kendiliğinden meydana gelen gelişmelerin yarattığı fiili durum gösterilebilir.

Eski İstanbul Yolu (batı yönü); 1990 Nazım Planının kent için öncelik verdiği yön olup, aynı zamanda bu planla en fazla tarımsal kaybın yaşandığı (19.645 ha) bölge olarak öne çıkmaktadır. 2023 Nazım Planı'nda ise, batı omurgasındaki mevcut gelişmeler dikkate alınarak 11.429 ha alanın daha amaç dışı kullanımını öngörülmüş ve bu değerin önemli bir bölümünü Kazan ve çevresindeki yapılaşmalar oluşturmuştur. Buna göre, eski İstanbul Yolundaki amaç dışı kullanımın planlarla öngörüldüğü ve gerçekleştiğini söylemek mümkün olup, bundaki en büyük etkenler ise, 1990 Nazım Planı'nın batı koridorunu kent için açılım yönü olarak seçmesi ve planın hazırlandığı dönemde tarım görüşü alınması koşulunun henüz yürürlükte olmaması gösterilebilir.

Çankırı-Çubuk Yolu bölgesi (kuzey yönü); güneybatı ve batı yönlerden sonra tarımsal toprak kaybının yaşandığı üçüncü bölgedir. Bu yönde, 1990 Nazım Planı ile en büyük amaç dışı kullanım kararı getirilmiş (15.225 ha), kentin Esenboğa'ya kadar Akyurt-Çubuk Ovası üzerinde gelişimi öngörülmüş, ancak 1990 Plan dönemi sonrasında, bu omurga üzerinde yaşanan Büyükşehir denetiminden uzak ve kontrolsüz gelişmeler, gelişmeleri ve dolayısıyla amaç dışı kullanım oranını artırmıştır.

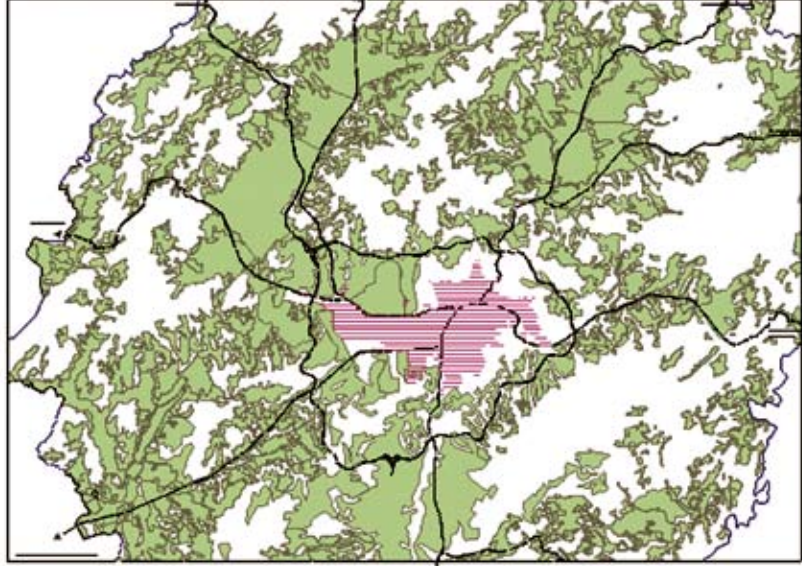
Konya Yolu güzergahı (güney yönü); diğer gelişme bölgeleri ile karşılaştırıldığında, tarımsal toprak kaybı açısından oldukça geride kalmaktadır. Bu yöndeki en büyük orana 1990 Nazım Plan şeması ile ulaşılmış (8.258 ha) olup, hem 1990 hem de 2023 Nazım Planları'nda gelişimin Gölbaşı Özel Çevre Koruma Bölgesi statüsünde sınırlandırılması, daha güneydeki verimli tarım topraklarının kaybını engellemiştir.

Samsun Yolu (doğu yönü); kentin güney bölgesine benzer şekilde, tarımsal toprak kaybı açısından önemli bir değer taşımamaktadır. Bu yöndeki en büyük orana 2023 Nazım Planı ile ulaşılmış olup (toplam 8.701 ha), bu değerin büyük çoğunluğunu, yine 2023 Nazım Planı ile Lalahan-Hasanoğlan-Elmadağ'da öngörülen gelişmeler oluşturmuştur. Elbette kentin bu yönündeki verimli tarımsal toprağın kısıtlılığı ve topoğrafik eşikler nedeniyle gelişememe durumu da bu sonuçta etkindir.

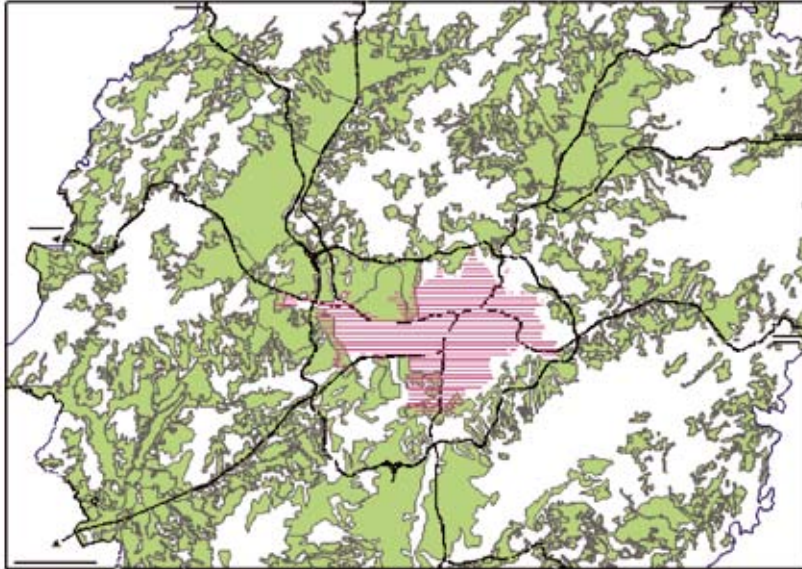
B. ARAZİ KULLANIM DURUMU İTİBARIYLA TARIM TOPRAKLARININ AMAÇ DIŞI KULLANIMI

Plan öngörülerinde kentten dışarıda kentin plana bağlı olan veya olmayan gelişme dinamikleri üzerinden tarım topraklarının amaç dışı kullanımı, arazi kullanım durumu itibarıyla analiz edilmiştir. Bunun için kent bütünü için hazırlanmış 1970, 1985, 1997 ve 2007 yıllarına ait arazi kullanım verileri kullanılmış ve bu dönemlerde kentin gelişiminin tarım toprakları açısından değerlendirilmesi yapılmıştır.

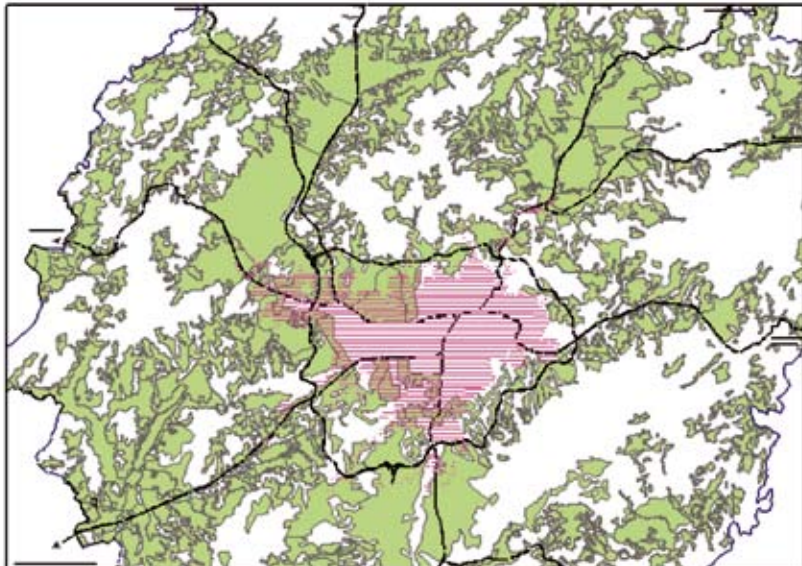
Yapılan incelemeye göre; 1970 yılındaki arazi kullanımında, tarım topraklarının amaç dışı kullanımına neden olacak bir gelişme göstermediği görülmektedir. Bu dönemde kent, henüz ana çanak içinde gelişen ve



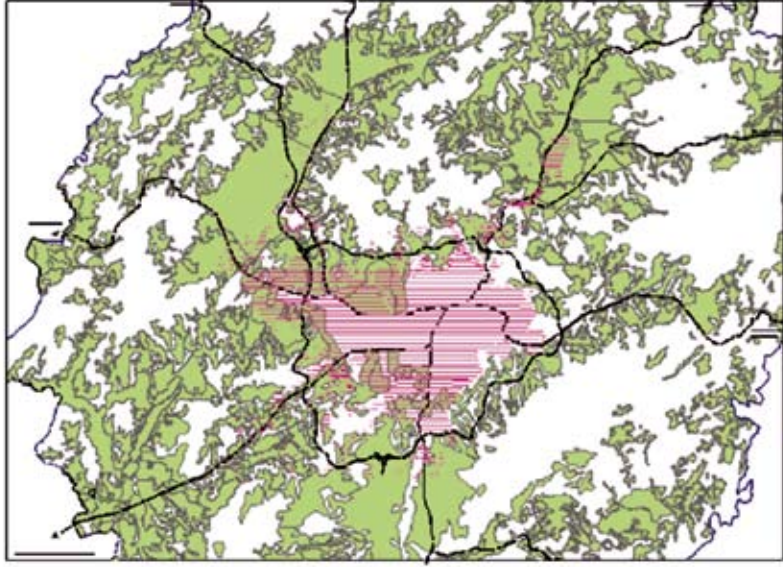
Harita 4. 1970 yılı kent makroformu itibariyle tarım topraklarının amaç dışı kullanımı.



Harita 5. 1985 yılı kent makroformu itibariyle tarım topraklarının amaç dışı kullanımı.



Harita 6. 1997 yılı kent makroformu itibariyle tarım topraklarının amaç dışı kullanımı.



Harita 7. 2007 yılı kent makroformu itibariyle tarım topraklarının amaç dışı kullanımı.

dışarıya sıçrama-saçaklanma eğilimi göstermeyen bir yapıda olup, nüfusun da aşırı yoğunlaşmaması, yayılmayı ve dolayısıyla tarım toprakları üzerinde gelişimi engellemiştir. **Harita 4** incelendiğinde, 1970 yılında sadece eski İstanbul Yolunun kuzeyi ile Eskişehir Yolu ile Konya Yolu arasında kalan sınırlı kesimde amaç dışı kullanım olduğu anlaşılmaktadır.

1985 yılında; kentin, mekânda büyümeye başlamakla birlikte hala ana çanak sınırı içerisinde kaldığı görülmektedir. Bu dönemde, 1990 Nazım Planı ile öngörülmüş batı koridoru henüz tam olarak hayata geçmemiş olsa da, sınırlı yayılma-saçaklanma süreci ile eski İstanbul Yolu kuzeyi ile Etimesgut bölgesinde tarım topraklarının amaç dışı kullanıldığı, aynı yön üzerinde Sincan'da başlayan gelişmelerin henüz çevredeki tarım topraklarına zarar verecek boyuta ulaşmadığı, bununla birlikte 1970 döneminde görülen Eskişehir Yolu ile Konya Yolu arasında kalan sınırlı kesimdeki amaç dışı kullanımın da devam ettiği söylenebilir (**Harita 5**).

1997 arazi kullanım şeması ise, özellikle batı koridorundaki gelişmenin gözlenmesi açısından öne çıkmaktadır. Buna göre, kent, 1990 Nazım Planı doğrultusunda batı koridorunda önemli büyüme göstermiş, buna paralel olarak neredeyse Yenikent'e kadar uzanan geniş bir alandaki tarım toprakları kentsel kullanıma açılmıştır. Ayrıca, 1970 ve 1985 dönemlerinde Eskişehir ve Konya Yolları arasında başlayan amaç dışı kullanımlar da artarak devam etmiş, özellikle Konya Yolu güzergâhındaki gelişme ve amaç dışı kullanım çevre yolunu da aşarak Gölbaşı'na kadar uzanmıştır. Eskişehir Yolundaki gelişmeler ise henüz çok büyük boyutta olmayıp, dolayısıyla bu doğrultuda önemli bir tarımsal toprak kaybı görülmemektedir (**Harita 6**).

2023 Başkent Ankara Nazım Plan çalışmaları kapsamında ve bu plana veri oluşturmak üzere hazırlanmış 2007 yılı arazi kullanımının tarım toprakları ile karşılaştırıldığı **Harita 7** incelendiğinde; batı koridorundaki amaç dışı kullanımın artarak sürdüğü ve hatta Kazan yönüne doğru da sıçramaların görüldüğü, Eskişehir Yolu üzerinde, daha önceki dönemde boşluklar bırakarak oluşan sıçramalı gelişimin yerine aradaki boş alanların dolmaya başladığı ve dolayısıyla kesintisiz bir büyüme sürecine girildiği, Konya Yolu üzerinde geçmiş döneme kıyasla önemli bir değişimin

	BATI YÖNÜ (Eski İst. Yolu - Kazan Yolu)	GÜNEYBATI YÖNÜ (Eskişehir Yolu)	GÜNEY YÖNÜ (Konya Yolu)	DOĞU YÖNÜ (Samsun Yolu)	KUZAY YÖNÜ (Çankırı Yolu)	TOPLAM
1970 arazi kul.	405	0	308	0	0	713
1985 arazi kul.	1546	462	1046	0	0	3054
1997 arazi kul.	6447	2280	1273	146	329	10475
2007 arazi kul.	3644	1325	0	0	2052	7021
TOPLAM	12042	4067	2627	146	2381	21263

Tablo 2. Arazi kullanım durumu itibariyle tarım topraklarının amaç dışı kullanımı (ha).

yaşanmadığı, buna karşılık, kentin daha önceden sıralanan nedenlerle kuzeye önemli sıçramalar yaptığı ve bu bölgedeki tarım topraklarının amaç dışı kullanıldığı görülmektedir.

Ankara’da arazi kullanım durumu itibariyle amaç dışı kullanılan verimli tarım toprağı miktarı **Tablo 2’de** verilmektedir.

Tablo 2 bu değerlendirmeler çerçevesinde incelendiğinde; Ankara’da arazi kullanım durumu itibariyle amaç dışı kullanım görülen tarım toprağı toplam 21 263 ha olup, bu değer yaklaşık % 50’si 1997 arazi kullanımı verisi ile elde edilmiştir. 1997 arazi kullanımının, 1990 Nazım Planı ile öngörülen kent üst-biçimi ile 1985-1997 arası dönemde şekillendiği düşünüldüğünde, daha önce belirtilen “1990 Nazım Planı’nın desantralizasyon hedeflerinin, tarım topraklarının amaç dışı kullanımındaki en büyük etken” olduğu şeklindeki hükmün, arazi kullanım verisi ile de desteklendiği görülmektedir. Ancak, bu noktada değerlendirilmesi gereken bir husus; anılan dönem içerisinde yapılmış 2015 ve 2025 planlarının, her ne kadar onaylanmamış olsalar da kent üst-biçimine yaptıkları etkiler ve bunun sonucunda oluşan spekülasyon gelişmelerin yarattığı saçaklanmalardır. Nitekim, bu planlarda 1990 Nazım Planı’nın temel kararları korunmakla birlikte kuzey, kuzeydoğu ve güneyde desantrale bir yapılaşma öngörülmüş, ancak plan dışı gelişmeler sonucu bu desantralizasyon kontrolsüz bir yayılma halini almıştır. Dolayısıyla, tarım topraklarının amaç dışı kullanıma konu edilmesinde, bu planların dolaylı etkileri de yadsınamaz.

Arazi kullanım durumu itibariyle en büyük amaç dışı kullanım, 1990 Nazım Planının gelişme yönü olarak seçtiği batı koridorunda (eski İstanbul Yolu omurgası) gerçekleşmiş, bu koridordaki en yüksek değer 1997 arazi kullanım verisinden (1985-1997 arası dönemden) hesaplanmıştır. Saçaklanma olarak tarif edilebilecek düşük yoğunluklu, dağınık ve sıçrayarak gelişen bu biçimlerle yaşanan amaç dışı kullanım, özellikle Güneybatı omurgasında (Eskişehir Yolu), 1997 döneminde hızlanmış ve 2007 döneminde de devam etmiştir. Ancak, bu yön üzerindeki amaç dışı kullanımların, plan üst-biçimiyle öngörülmüş bir gelişme değil, spekülasyon girişimleri sonucu kendiliğinden ortaya çıkmış bir durum olduğu gerçeği unutulmamalıdır. Güney bölgesi gelişiminde dikkat çeken en önemli saptama, 1997-2007 döneminde (2007 arazi kullanım verisinde) bu bölgede hiçbir amaç dışı kullanımın tespit edilemediğidir. Bu tespit, kentin 1997 dönemine kadar bu yön üzerindeki gelişimini büyük ölçüde tamamlaması etkili olduğu kadar, bölgenin Özel Çevre Koruma Bölgesi olarak ilanı da önemlidir. Doğu yönünde (Samsun Yolu), arazi kullanım durumu itibariyle amaç dışı kullanımın neredeyse hiç görülmemesinin nedeni, hem bu yöndeki verimli tarım toprağının sınırlılığı, hem de topoğrafik eşikler nedeniyle kentin bu yönde gelişmeme eğilimidir. Kuzey yönünde ise, en

büyük amaç dışı kullanım durumu 1997-2007 döneminde ortaya çıkmış, bu dönemde kontrolsüz büyüyen Pursaklar-Saray ve bu yön üzerinde Çubuk'a kadar yaşanan gelişmeler, bu yöndeki tarım topraklarının olumsuz etkilenmesine neden olmuştur.

Hem plan-üst biçimleri, hem de arazi kullanım verileri itibariyle tespit edilen amaç dışı kullanım miktarları birlikte ele alındığında; plan üst-biçimleri ile ortaya çıkan amaç dışı kullanımın, arazi kullanım verisi itibariyle bir hayli yüksek olması, plan üst-biçimleri ile öngörülen kentsel gelişmelerin bir kısmının hayata geçmediğini ortaya koymaktadır. Gelişme yönleri itibariyle bakıldığında; plan üst-biçimleri ile en çok güney-batı ve batı koridorlarında amaç dışı kullanımın tespit edildiği, arazi kullanımı itibariyle ise özellikle batı koridorunun ön plana çıktığı, bu durumun özellikle 1990 Nazım Planı'nın kent için öngördüğü büyük konut ve sanayi bölgelerinin kentin batısında çanak dışına çıkmasını sağlama politikası ile başlamış olduğu sonucu çıkarılabilir. Söz konusu Nazım Planla toplu konut alanları ile sanayi alanları İstanbul Yolu çevresine yönlendirilirken, Eskişehir Yolu üzeri ise temel olarak "kamu kuruluşları alanı" olarak belirlenmiştir. 1980'lerin sonundan bu yana, Ankara kentinin güneybatı koridoruna doğru gelişme eğilimi ve bu bölgeye olan talebin artması ile Eskişehir Yolu güneybatı koridoru, kentin en yoğun planlama çalışmalarına konu olmakta; ODTÜ, Bilkent, Hacettepe Üniversite kampusları ve Eskişehir Yolu'na desantralize olmuş kamu kurumları ile Çayyolu-Ümitköy-Konutkent yerleşimlerine kadar genişleme eğilimini sürdürmektedir (Eceral, vd. 2010). Bu koridor aynı zamanda yerleşme-yayıma eğilimleri ile en fazla dava konusu olmuş ve çeşitli biçimlerde yüksek nüfus atamasına sahne olmuş niteliğiyle dikkat çekmiştir (ABB, 2008).

Çalışmada analiz edilen bir diğer konu da, amaç dışı kullanılan tarım topraklarının dönüştüğü kullanım türlerinin tespiti olup, bunun için 1985, 1997 ve 2007 arazi kullanım verilerinden yararlanılmıştır. Tablo 3. hazırlanırken, daha önceki tablo ve yorumlarda batı yönü olarak tek bir başlık altında toplanan eski İstanbul Yolu, bu kesimdeki farklı sanayi bölgeleri nedeniyle üç farklı başlığa ayrılmıştır (Sincan OSB, batı koridoru ve İvedik+Ostim OSB).

KULLANIM TÜRÜ		1985		1997		2007	
		Alan (ha.)	%	Alan (ha.)	%	Alan (ha.)	%
SANAYİ	Sincan OSB	0	0,0	575	4,0	575	2,7
	Batı koridoru (eski İstanbul yolu)	0	0,0	50	0,4	365	1,7
	İvedik + Ostim OSB	350	9,29	800	5,6	800	3,8
	Kuzeybatı koridoru (Çubuk Yolu)	0	0,0	260	1,8	400	1,9
KONUT		1317	34,96	10457	73,4	17023	80,0
DİĞER		2100	55,75	2100	14,8	2100	9,9
TOPLAM		3767	100,0	14242	100,0	21263	100,0

Tablo 3. Amaç dışı kullanılan tarım topraklarının dönüştüğü kullanımlar.

Tablo 3 incelendiğinde, amaç dışı kullanılan tarım topraklarının dönüştüğü en önemli kullanımın konut olduğu ve bunun özellikle 1997 ve 2007 arazi kullanımlarında iyice belirginleştiği görülmektedir. Buna göre, 1985 yılındaki amaç dışı kullanım, diğer başlığı altında sunulan askeri alan (Mürted Üssü) ve Esenboğa Havaalanı ile sanayi türünde Ostim Sanayi Bölgesi'yle ortaya çıkmaktadır. 1997 yılında; 1990 Nazım Planı ile öngörülmüş Sincan OSB ile Ostim'e ilaveten, İvedik OSB kurulmuş, ayrıca Çubuk Yolu üzerinde planla öngörülmesine de kendiliğinden gelişmeye başlayan sanayiler ortaya çıkmış, bu dönemdeki sanayi ile amaç dışı kullanım %11,8'e ulaşmıştır. Ancak yine de 1997 yılı itibariyle özellikle konut alanlarının amaç dışı kullanımda önemli bir ağırlığı söz konusudur (%73,4). 2007 yılı verileri incelendiğinde, kentte Sincan ve İvedik + Ostim OSB'lerinin herhangi bir gelişme göstermediği, buna karşın batı yönünde, çevre yolu ile eski İstanbul Yolu arasında kurulan Keresteciler Sanayi Sitesi ile yine Kazan Yolu çevresinde oluşan kontrolsüz sanayi kuruluşlarının ortaya çıktığı, ayrıca Çubuk Yolu üzerindeki kontrolsüz sanayi gelişmelerinin de devam ettiği görülmektedir.

SONUÇ

Kentlerin mekânda saçaklanarak büyümesi, en başta, mekânın temel varlığı olan toprağı etkilemektedir. Kırsal alan ve faaliyetleri için son derece önemli olan toprak, aynı zamanda kentleşme ve diğer sektörel gelişmeler için de mutlak gerekli olduğundan, bu eğilimler öncelikle kentin yakın çevresindeki toprağı tehdit etmekte, kentsel gelişim için kullanılmak istenen alanlar da çoğu kez verimli tarım toprağı olmaktadır. Kentlerin hızla gelişmesi sürecinde, kentsel alanda oluşan rantın tarımsal getiriye göre daha yüksek ve riskin az olması, ayrıca tarım alanlarının yapılaşma bakımından uygun özellikler taşıması nedenleriyle, tarım alanları hızla kentsel kullanımlara dönüşmekte ve kırsal alandaki toprak varlığına arsa stoku gözüyle bakılmaktadır. Bunun sonucunda ise, kırsal alandaki toprak varlığı, verimlilik durumuna bakılmaksızın, kentsel gelişme alanlarının yanı sıra, ikinci konut talepleri, kentte yer bulamayan küçük imalat ve sanayi siteleri ve büyük alan kullanımı gerektiren kamu kurumları için gelişme alanı olarak görülerek geri dönülemez bir şekilde kaybedilmekte, mekânda yaşanan bu gelişmeler, ülkesel ölçekte doğru bir kaynak yönetim politikasının eksikliği ve mevzuat düzenlemelerindeki sorunlarla da neredeyse teşvik edilmektedir.

Ülke genelinde yaşanan bu sorun, benzer şekilde Ankara metropoliten alanında da kendini göstermekte; planlı gelişen kentlerden biri olarak tanımlanan Ankara'nın yakın çevresindeki tarım topraklarının, nüfusun hızla arttığı 1950'lerden itibaren planlı veya kendiliğinden oluşan kentsel gelişmeyle birlikte önemli ölçüde kaybedildiği görülmektedir. 1950'lerde hızla artan nüfusun konut ihtiyacının Ankara çanağının kuzey-güney doğrultusunda devam eden düzenli gelişmelerine ek olarak, kuzeydoğu, doğu ve güneydoğu bölgelerinde ve ağırlıklı olarak engebeli, tarım dışı topraklar üzerinde plan dışı gecekondu oluşumlarıyla karşılanması, verimli tarım topraklarının uzun süre korunmasını sağlamışken; 1970'ler sonrasında çanak içindeki kentsel arazilerin hızla azalması ve konut ve çalışma alanları ihtiyacının 1990 Nazım Planı'yla birlikte gelişmeye elverişli, ancak verimli tarım topraklarının bulunduğu batıya ve kuzeye doğru desantralize edilerek karşılanması kararı, tarım topraklarının kentsel kullanımlara açılmasının başlangıcını oluşturmuştur. Bu durum, 2023 Planı'nda, güneybatıdaki tarım topraklarının gelişmeye açılmasıyla devam

ettirilmiştir. Dönemsel olarak arazi kullanımındaki değişimler; 1990'lardan itibaren batı, güneybatı ve güney yönlerindeki verimli tarım topraklarının, ağırlıklı olarak (%75-80) düşük yoğunluklu ve dağınık konut gelişmeleri ile amaç dışı kullanımla kaybedildiğini ortaya koymaktadır. Bu da, verimli tarım topraklarını koruyucu yasa-yönetmeliklere karşın, piyasa güçlerinin planla ya da plansız olarak kentsel gelişmeyi şekillendirdiğini açıkça ortaya koymaktadır.

Kentsel büyüme sürecinde, tarım topraklarının amaç dışı kullanımının engellenmesine yönelik politikalar geliştirilmesi önem taşımaktadır. Bu kapsamda, kentsel gelişme ile birlikte ortaya çıkan ve olumsuzlanarak önlenmesi için tedbirler alınması gereği ifade edilen bir süreç olan kentin saçaklanarak büyümesinin, kendiliğinden-kontROLSÜZ gelişen bir süreçte yaşanmasının engellenerek kontrollü hale getirilmesi en önemli önlemlerden biri olarak görülmelidir. Bu doğrultuda da, kentsel gelişimin temel belirleyicisi olması gereken planların; doğal kaynakların korunmasında ödün vermeksizin, kentin geleceğini tasarlayan, gerekli analizlerle elde edilmiş ve her türlü gelişme senaryolarını içeren, plan dönemi içerisinde oluşacak beklenmedik gelişmeler karşısında çözüm arayışları bulunan dinamik-esnek belgeler olarak ortaya konması ve her şeyden öte, gelişmeleri takip eden değil, yönlendiren öncü kimliğinin bulunması gereklidir. Bu da, ancak, planlama sistematığımızın yetki-mevzuat-onama-planlama yaklaşımı gibi tüm süreçler dahil, yeniden ele alınmasıyla gerçekleşebilecektir.

Kentsel gelişmenin kaçınılmaz sonucu, yeni kentsel alanlara olan gereksinimdir. Günümüzde kentler, bir yandan yeni gelişme alanlarıyla gelişimine devam ederken, diğer yandan mevcut dokular da çöküntü-köhneleşme süreciyle karşı karşıya kalmaktadır. Çöküntü alanlarının, kentsel kalite yönünden desteklenerek cazip yaşam alanları haline getirilmesi ve kentin yeniden gelişebileceği alanlar olarak değerlendirilmesi mümkündür. Bu kapsamda, ülkemizde son dönemde ortaya çıkan kentsel dönüşüm kavramının, çöküntü ve gecekondular alanlarının yenilenerek kente yeniden kazandırılması ve nüfusun bu bölgelerde yoğunlaştırılması şeklinde ele alınması, kent çevresindeki tarım topraklarının korunması için iyi bir fırsat olarak değerlendirilebilir. Ancak mevcut uygulamalar göstermektedir ki, bu değişim süreçlerinde sadece mekânsal olarak eşitsiz gelişmeler değil, aynı zamanda sosyal eşitsizlikler de yer almaktadır. Dolayısıyla, kentsel dönüşüm sürecindeki eksik mevzuat düzenlemelerinin tamamlanarak, sürecin sosyal boyutlarıyla bir bütün olarak hayata geçirilmesinin, olumlu bir yaklaşım olacağı düşünülmektedir.

Kentsel büyümenin getirdiği en önemli olumsuzluklardan olan kentsel alan yakın çevresindeki, başta tarım toprakları olmak üzere, doğal kaynakların tahribinin engellenmesine yönelik koruyucu ülkesel politikalar çok sınırlıdır. Türkiye'deki verimli tarım topraklarını koruma işlevi sadece çıkarılan yasa-yönetmelikler ve fiziksel-mekânsal planlama kararlarıyla sağlanmaya çalışılmaktadır. Ancak, bu düzenlemelerin uygulamada etkinliğini görmek güçtür. Bu noktada, tarım toprağını korumaya başlamanın ilk yolu, toprağın önemini kavrayarak düzenlemeleri buna göre şekillendirmek, diğer bir deyişle toprağın "tarım dışı amaçla kullanılmasına" değil "tarımsal amaçlı kullanılmasına" yönelik esasları belirlemek olmalıdır. Son dönemde yürürlüğe giren 5403 sayılı Yasa, tarım toprağının korunması konusunda önemli düzenlemeler öngörmekte olup, etkilerini gelecek dönemlerde daha iyi şekilde gözlemlemek mümkün olacaktır. Ancak, geçmiş dönemlerdeki düzenlemelere sonradan eklenen

ve tarımsal alanların kentsel kullanıma açılmasına olanak sağlayan "istisnaların" tarım toprağı üzerindeki tahribatı göz önüne alındığında, 5403 sayılı Yasanın da aynı sonuca uğraması olasılıklar içindedir.

Kentsel büyümede ve tarım toprağının amaç dışı kullanımında konut, sanayi ve alt yapı yatırımlarının etkin kullanım türleri olarak öne çıkması ve bu kullanımların değer önceliğinin tarımın ve toprağın üzerinde olması, kaçınılmaz olarak tarım toprağının amaç dışı kullanımına neden olmaktadır. Bu nedenle, kent saçaklarında yer alan tarım toprağı getirisinin artırılması yönünde daha aktif politikalar geliştirilmesi, akıllı büyüme gibi kentsel yayılmayı engelleyecek modeller (Turner, 2007, Litman, 2007; Pengjun, 2011) ve akılcı mekânsal planlamalarla doğal kaynaklar ve kentsel kullanımlar arasındaki dengenin sağlanması da önem taşımaktadır.

KAYNAKLAR

- ABB (2008) *2023 Başkent Ankara Nazım İmar Planı Açıklama Raporu*, ABB İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığı, Fersa Matbaacılık, Ankara.
- ARKU, G. (2009) Rapidly Growing African Cities Need to Adopt Smart Growth Policies to Solve Urban Development Concerns, *Urban Forum* (20) 253-70.
- BRUECKNER, J.K. (2000) Urban Sprawl: Diagnosis and Remedies, *International Regional Science Review* (23:2) 160-71.
- BURGESS, R. (2000) The Compact City Debate: A Global Perspective, Burgess, R., Jenks, M., eds, *Compact Cities: Sustainable Urban Forms for Developing Countries*, Spon Press, New York; 9-24.
- BURTON, E. (2000) The Compact City: Just of Just Compact? A Preliminary Analysis, *Urban Studies* (37:11) 1969-2001.
- CLAWSON, M. (1962) Urban Sprawl and Speculation in Suburban Land, *Land Economics*, (38:2) 99-111.
- COUCH, C., PETSCHHEL-HELD, G., LEONTIDOU, L., eds. (2008) *Urban Sprawl in Europe: Landscape, Land-Use Change & Policy*, Wiley-Blackwell, London.
- ÇALIŞKAN, O. (2004) Sürdürülebilir Kent Formu: Derişik Kent, *Planlama Dergisi* (2004:3), TMMOB ŞPO Yayını, Ankara; 33-47.
- ÇELİK, K. (2007) Tarım Topraklarının Kentsel Arsa Olarak İmara Açılmasının Getirmiş Olduğı Sorunlar, http://www.hkmo.org.tr/resimler/ekler/GFE2_346dc723395e1ee_ek.doc.
- DAĞLI, M. (2007) Planlamada Risk ve Fırsatların Düzenlenmesi Bağlamında Mevzi Plan Pratikleri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir
- DOĞRU, A. (2002) İstanbul Kent Çeperinde Saçaklanma ve Sürdürülebilirlik: Eyüp Kent Çeperi Örneğı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan [Güzel Sanatlar] Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- ECERAL, T., VAROL, Ç., ALKAN, L. (2010) Kentsel Arazi Değer Artış Süreci: Ankara Mustafa Kemal Mahallesi Örneğı, *17-18 Aralık 2009 Toprak Mülkiyeti Sempozyum Bildirileri*, Memleket Yayınları, Ankara; 307-25.

- EEA (2006) *Urban Sprawl in Europe: The Ignored Challenge*, EEA Report, No: 10/2006, Luxembourg.
- EWING, R. (1997) Is Los Angeles-Style Sprawl Desirable?, *Journal of the American Planning Association*, (63:1) 107-26.
- EWING, R., PENDALL, R., CHEN, D. (2002) *Measuring Sprawl and Its Impact* Washington, DC, Smart Growth America.
- GALSTER, G., HANSON, R., WOLMAN, H., COLEMAN, S., FREIHAGE, J. (2001) Wrestling Sprawl to the Ground: Defining and Measuring an Elusive Concept, *Housing Policy Debate*, (12:4) 681-717.
- GLAESER, E.L., KAHN, M.E. (2003) *Sprawl and Urban Growth*, National Bureau of Economic Research Working Paper No. 9733, Cambridge, MA.
- GÖKÇE, B. (2003) *Başkent Ankara Üst Ölçekli Plan Sorunsalı, Teknik Toplantı Sunuş- Değerlendirme Raporu*, TMMOB ŞPO Ankara Şubesi Yayını, Ankara
- HARVEY, R.O., CLARK, W.V. (1965) The Nature and Economics of Urban Sprawl *Land Economics* (41) 1-9.
- JENKS, M., BURTON, E., WILLIAMS, K, eds. (1996) *The Compact City: A Sustainable Urban Form?* E & FN Spon, London.
- KANTÜRK, E., (2002) *Karacasu Havzasında Arazi Sınıflandırması ile Arazi Kullanımı Arasında İlişkiler*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- KARATAŞ, N. (2007) İzmir'de Şehirselleşme Eğilimlerinin Torbalı-Ayrancılar'da Arazi Sahipliliği El Değişim Süreçlerine Etkileri, *Planlama Dergisi* (2007/2), TMMOB ŞPO Yayını; 3-12.
- KEINER, M., KOLL-SCHRETZENMAYR, M., SCHMID, W.A. (2005) *Managing Urban Futures: Sustainability and Urban Growth in Developing Countries*, Ashgate, Aldershot.
- KHGM (1992) *Ankara İli Arazi Varlığı*, KHGM Yayını, Ankara.
- LITMAN, T. (2007) *Evaluating Criticism of Smart Growth*, Victoria Transport Policy Institute.
- NELSON, A.C., DUNCAN, J.B. (1995) *Growth Management: Principles and Practice*, APA Planners Pres, Chicago, Illinois.
- PENGJUN, Z. (2011) Managing Urban Growth in a Transforming China: Evidence from Beijing, *Land Use Policy* (28) 96-109.
- SORENSEN, A. (1999) Land Readjustment, Urban Planning and Urban Sprawl in the Tokyo Metropolitan Area, *Urban Studies* (36:13) 2333-60.
- SQUIRES, G.D., ed. (2002) *Urban Sprawl: Causes, Consequences, and Policy Responses*, The Urban Institute Press, Washington, DC.
- STONE, B., HESS, J.J., FRUMKIN, H. (2010) Urban Form and Extreme Heat Events: Are Sprawling Cities More Vulnerable to Climate Change Than Compact Cities? *Environmental Health Perspectives* (118:10) 1425-8.
- TAMER, N.G. (2009) Avrupa'da Bir Mekansal Gelişme Sorunu Olarak Görülen Kentsel Saçaklanma Olgusu ve Türkiye Kentlerindeki

İzdüşümü, *Dosya 09* (66), TMMOB Mimarlar Odası Ankara Şubesi Yayını; 40-4.

TERZI, F., BÖLEN, F. (2009) Urban Sprawl Measurement of İstanbul, *European Planning Studies* (17:10) 1559-70.

TOPRAKSU (1972) *Ankara Toprak Kaynağı Envanteri*, Köyİşleri Bakanlığı Topraksu Genel Müdürlüğü Yayını, Ankara.

TURNER, M. A. (2007) A Simple Theory of Smart Growth and Sprawl, *Journal of Urban Economics* (61) 21-44.

UN-HABITAT (2008) *State of the World's Cities 2008/2009-Harmonious Cities*, UNHABITAT, London.

YILMAZ, Ö. (2001) Tarım Alanlarının Amaç Dışı Kullanımı ve Afyon Örneği, *Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi* (3:1) 153-8.

Received: 27.10.2010, Final Text: 25.03.2012

Keywords: urban growth; urban sprawl; misuse of fertile agricultural lands; Ankara.

THE EFFECTS OF URBAN GROWTH AND SPRAWL ON THE MISUSE OF FERTILE AGRICULTURAL LANDS IN ANKARA

In Turkey, the pace of industrialization and the rapid increase of urban population cause cities and their hinterland to expand, thus some of the urban functions are located outside the urban settlement boundaries. The discontinuous and disjointed settlements lead to a new growth model in the metropolitan, namely the urban sprawl. This growth mainly affects and transforms the agricultural land around cities, which is a vital natural resource for the continuity of ecosystems, and thus, has to be used efficiently. In this study, emphasizing the nature of the agricultural land, which is non-renewable and ir-reproducible, the effects of urban sprawl induced by spatial growth are explained in the case of the Ankara Metropolitan Area. The misuse of fertile agricultural land around the city is identified by using the data of the proposed macroforms in development plans and landuse maps, which delineate an overall picture of the spatial transformation. Results show that from the 1950s to the 2000s, the rapid spatial growth and consequent dispersion of urban functions to the periphery have degraded the fertile agricultural land, in particular on the west and on the southwest axes.

DİNÇER SEZGİN; B.CP, M.CP.

Received his B.CP and M.CP degrees at Gazi University; worked as an urban planner at İller Bankası from 1998 to 2011, currently works at the Ministry of Environment and Urbanization. His main areas of interest are urban development and planning issues. sezgindincer@gmail.com, dincer.sezgin@csb.gov.tr

ÇİĞDEM VAROL, B.CP, M.RP, Ph.D.

Received her B.CP degree at Gazi University, M.RP and Ph.D. degrees in City and Regional Planning at METU. Currently teaches at the Department of City and Regional Planning at Gazi University. Her main areas of interest are regional planning, local/regional economic development, urban economics, socio-economic geography, entrepreneurship and network analysis. cvarol@gazi.edu.tr