

**T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**KENTSEL SAÇAKLANMA ALANINDA
TARIMSAL YAPIDA MEYDANA GELEN DEĞİŞİMİN İNCELENMESİ:
SAMSUN İLİ ATAĞUM İLÇESİ ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hatice TÜRK TEN

Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı

**TEMMUZ 2015
SAMSUN**



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

KENTSEL SAÇAKLANMA ALANINDA
TARIMSAL YAPIDA MEYDANA GELEN DEĞİŞİMİN İNCELENMESİ:
SAMSUN İLİ ATAĞUM İLÇESİ ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hatice TÜRKTEN
13210325

Tezin Savuma Tarihi : 29 Temmuz 2015

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Osman KILIÇ

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü

Tarım Ekonomisi Anabilim Dalında

Hatice Türkten Tarafından Hazırlanan

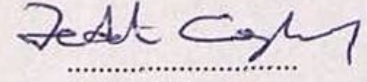
KENTSEL SAÇAKLANMA ALANINDA
TARIMSAL YAPIDA MEYDANA GELEN DEĞİŞİMİN
İNCELENMESİ: SAMSUN İLİ ATAKUM İLÇESİ ÖRNEĞİ

başlıklı bu çalışma jürimiz tarafından 29/07/2015 tarihinde yapılan sınav ile
YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

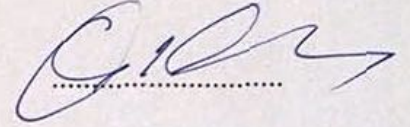
Başkan : Prof. Dr. Cuma AKBAY



Jüri Üyeleri : Prof. Dr. Vedat CEYHAN



Doç. Dr. Osman KILIÇ



..../..../2015

Prof. Dr. Hüseyin DEMİR

Enstitü Müdürü

Canım Ailem'e,

ÖNSÖZ

Tezi yapabilmem için gerekli zemini hazırlayan, her daim güven veren ve hiçbir zaman yardımını esirgemeyen değerli danışman hocam Doç. Dr. Osman KILIÇ'a öncelikli olarak teşekkürlerimi borç bilirim.

Tezle ilgili konularda teknik bilgilerini ve desteğini esirgemeyen Prof. Dr. Vedat CEYHAN, Prof. Dr. Cuma AKBAY ve Doç. Dr. Ahmet Faik SESLİ hocalarıma sağladıkları katkılarından dolayı teşekkür ederim. Ayrıca gerekli verileri elde etmemde bana yardımcı olan Samsun Tapu ve Kadastro X. Bölge Müdürlüğü, Samsun Ziraat Odası, Atakum Belediyesi ve Atakum Gıda Tarım ve Hayvancılık İlçe Müdürlüğü ile çalışanlarından Harita Müh. Sevil YARDIM'a, Zir. Müh. Elif SOMUNCU'ya, Müh. Neslihan TİRYAKİ'ye ve Zir. Müh. Bayram AY'a yardımlarından dolayı teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmamın tüm aşamalarında manevi desteğini esirgemeyen değerli arkadaşlarım Araş. Gör. Çağatay YILDIRIM'a, Murat YAKUPOĞLU'na ve Ebru KARAARSLAN'a teşekkür ederim.

Varlıklarıyla beni güçlü kılan ve tüm imkanlarını önüme seren annem Ayşe Türkten ve babam Mehmet TÜRKTEN' e, kardeşlerim Şule UMAÇ ve Mustafa TÜRKTEN' e; babaannem Hatice TÜRKTEN' e; bütün sevimliliği ve tatlılığıyla her anımı neşeli kılan canım yeğenlerim Kemal UMAÇ'a ve Berru YILDIRIM' a en içten duygularıyla teşekkür ederim.

Temmuz 2015

Hatice TÜRKTEN
Araştırma Görevlisi

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ.....	9
İÇİNDEKİLER	11
ÇİZELGELER LİSTESİ.....	13
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	15
KENTSEL SAÇAKLANMA ALANINDA TARIMSAL YAPIDA MEYDANA GELEN DEĞİŞİMİN İNCELENMESİ: SAMSUN İLİ ATAKUM İLÇESİ ÖRNEĞİ	17
ÖZET.....	17
INTERACTION OF STRUCTURAL URBAN SPRAWL AND AGRICULTURE: THE CASE STUDY OF ATAKUM DISTRICT OF SAMSUN PROVINCE, TURKEY	19
ABSTRACT	19
1. GİRİŞ	21
2. LİTERATÜR.....	25
3. MATERYAL VE METOT	31
3.1 Materyal	31
3.1.1 Araştırma alanı hakkında genel bilgiler.....	31
3.1.2 Veri kaynakları	33
3.2 Metot.....	33
3.2.1 Örnekleme safhasında kullanılan metot	33
3.2.2 Analiz safhasında kullanılan metot.....	34
3.2.3 Kentsel saçaklanmanın etkilerinin belirlenmesinde kullanılan metot	35
3.2.4 İstatistiksel analizlerde kullanılan metot	35
4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA.....	37
4.1 Kentsel Saçaklanmanın Kavramsal Çerçevesi.....	37
4.2 Türkiye’de Kentsel Saçaklanmayla İlgili Mevzuat	38
4.3 İnceleme Alanında Kentsel Saçaklanmanın Mevcut Durumu ve Gelişimi	41
4.4 Kentsel Saçaklanmanın Etkileri.....	45
4.4.1 İncelenen İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Yapısı	45
4.4.2 İncelenen İşletmelerin Tarımsal Üretim Yapısı.....	51
4.4.3 Kentsel Saçaklanmanın Tarım İşletmeler Üzerine Etkileri	52
4.4.3.1 Kentsel Saçaklanmanın Tarımsal Yapıya Etkisi	52
4.4.3.2 Kentsel Saçaklanmanın Aile Yapısına Etkisi	58
4.4.4 Kentsel Saçaklanmanın Çevresel Sürdürülebilirliğe Etkisi Hakkındaki Görüşler.....	61
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	63
KAYNAKLAR	67
EKLER.....	71
ÖZGEÇMİŞ.....	81
.....	81

ÇİZELGELER LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 3.1. Anket yapılan tarım işletmelerinin köylere dağılımı	34
Çizelge 3.2. Erkek işgücü birimine çevirmede kullanılan emsaller.....	34
Çizelge 3.3. Büyükbaş hayvan birimine çevirmede kullanılan emsaller	35
Çizelge 4.1. İşletmelerin ve işletme sahiplerinin bazı sosyal ve demografik özellikleri	46
Çizelge 4.2. İncelenen işletmelerde işletme arazisinin dağılımı	47
Çizelge 4.3. İşletme büyüklük grupları itibariyle işletme arazisi mülkiyet durumu..	48
Çizelge 4.4. İşletme arazisinin kullanım biçimi.....	49
Çizelge 4.5. İşletme büyüklük grupları itibariyle bina varlığı	49
Çizelge 4.6. İşletme büyüklük grupları itibariyle hayvan mevcudu (BBHB).....	50
Çizelge 4.7. İşletmelerde alet-makina varlığı	50
Çizelge 4.8. İşletmelerin bitkisel üretim değeri (TL/yıl)	51
Çizelge 4.9. İşletmelerde gübre- ilaç kullanımı (kg/da)	52
Çizelge 4.10. İnceleme alanında tarım arazisinin sorunları	53
Çizelge 4.11. İnceleme alanında tarım arazisinin imara açılmasının nedenleri.....	53
Çizelge 4.12. Kentsel alanlara yakınlığın tarımsal faaliyetlerde oluşturduğu değişiklikler.....	54
Çizelge 4.13. İnceleme alanında tarım arazisinin kuşaklar itibariyle intikal durumu	55
Çizelge 4.14. İncelenen işletmelerin arsa olarak sattıkları tarım arazisinin mevcut kullanımı	55
Çizelge 4.15. İşletme arazisi büyüklüğünde meydana gelen değişimin sebepleri	56
Çizelge 4.16. İnceleme alanında tarım arazisinin arsa niteliğine dönüşmesinin sebepleri	56
Çizelge 4.17. İncelenen işletmelerde hayvan varlığındaki değişimin sebepleri	57
Çizelge 4.18. İnceleme alanında üretim deseninde meydana gelen değişimin sebepleri	58
Çizelge 4.19. İşletme yöneticilerinin tarımsal faaliyetlere devam etme sebepleri	59
Çizelge 4.20. İşletme yöneticilerinin tarımsal faaliyetlerine devam edememe nedenleri.....	59
Çizelge 4.21. Aile fertlerinin tarımsal faaliyetlere devam edememe nedenleri.....	60
Çizelge 4.22. Kentsel alanlara yakınlığın ailelerin yaşam biçiminde oluşturduğu değişiklikler.....	61

ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 3.1. Samsun İli Atakum İlçesine Bağlı Mahalleler İle Örnek Mahalleler	32
Şekil 4.1. Çobanözü Mahallesi'nin 2007 yılına ait hava görüntüsü	43
Şekil 4.2. Çobanözü Mahallesi'nin 2015 yılına ait hava görüntüsü	43
Şekil 4.3. Balaç Mahallesi'nin 2007 yılına ait hava görüntüsü	44
Şekil 4.4. Balaç Mahallesi'nin 2015 yılına ait hava görüntüsü	44

KENTSEL SAÇAKLANMA ALANINDA TARIMSAL YAPIDA MEYDANA GELEN DEĞİŞİMİN İNCELENMESİ: SAMSUN İLİ ATAĞUM İLÇESİ ÖRNEĞİ

ÖZET

Tezin amacı, Atakum ilçesinde kentsel saçaklanmanın etkisiyle tarım arazisinin imara açılması ve zaman içerisinde tarım dışı amaçlarla kullanılmaya başlanmasının oluşturduğu çevresel, ekonomik ve sosyal değişimler ile tarımsal yapıda meydana gelen değişimlerin kentsel saçaklanmanın kuramsal çerçevesi ve yasal düzenlemeler ile birlikte ortaya konulmasıdır.

Araştırma verileri, inceleme alanında faaliyet gösteren 68 tarım işletmesinden anket yoluyla ve ilgili kamu kurumları kayıtlarından inceleme yoluyla elde edilmiştir. İşletmelerin tarımsal yapılarında meydana gelen değişimler imar öncesi ve sonrası durumu karşılaştırılarak ortaya konulmuştur. Ayrıca Türkiye’de uygulanan imar politikaları ve bununla ilgili yasal düzenlemeler ile tarımsal alanların amaç dışı kullanımının engellenmesine yönelik mevzuatlar incelenerek, kentsel saçaklanma alanlarının oluşması üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir.

Araştırma sonuçları Balaç Mahallesi ile ilçe merkezine kadar olan mesafede yaklaşık 120 km²’lik ve Çobanözü Mahallesinde ise yaklaşık 13 km²’lik bir alanda yapılaşma olduğunu göstermiştir. Araştırma alanında imardan sonra arazinin arsa niteliği kazanmasıyla, Balaç’da 13,05 da’lık, Çobanözü’nde ise 2,63 da’lık alanın tarım dışına çıktığı tespit edilmiştir.

Araştırma sonuçları ayrıca, tarım dışında başka bir meslek sahibi olmayan aile fertlerinin, arazinin arsa niteliği kazanmasıyla başka yerlere göç etmek zorunda kaldıklarını, bu yüzden sosyal ve ekonomik yönden ciddi sorunlar yaşadıklarını göstermiştir. Potansiyel kentsel saçaklanma alanlarında gelir ve istihdam olanaklarının artırılması için yeniden meslek edinme kurslarının düzenlenmesi, kentsel saçaklanma alanında yaşayan aile fertlerinin yaşayacak sosyal ve ekonomik sorunlarını azaltacaktır. Diğer taraftan, kentsel yayılmanın başladığı alanlarda arazi kullanım planının yapılması sağlıklı bir toplumsal gelişme sağlayabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Kentsel saçaklanma, kentsel yayılma, imar politikası, tarım topraklarının amaç dışı kullanımı, Samsun

INTERACTION OF STRUCTURAL URBAN SPRAWL AND AGRICULTURE: THE CASE STUDY OF ATAKUM DISTRICT OF SAMSUN PROVINCE, TURKEY

ABSTRACT

This thesis examined the social, economical and environmental changes in agriculture sourced by urban sprawl in Atakum district of Samsun province, Turkey under the light of theoretical foundations of urban sprawl structure and related regulations.

The research data were collected from randomly selected 68 farms by using well structured questionnaire and form related introduction documents. The structural changes in agriculture was explored by comparing pre and post zoning plan. Also, prevailing zoning policy and legislation arranged for preventing misuse of farmland were examined in order to reveal their effects on the extension of urban sprawl areas.

Research results show that the size of the structuring area in Balaç and Çobanözü were 120 km² and 13 km², respectively. The amount of land emerged outside the agriculture was 13,05 ha in Çobanözü as a result of the transformation farmland to urban land through redevelopment activities.

The research results also showed that farmers were abide by consequence of transformation farmland to urban land such as migration and social and economic differential. Vocational guidance to increase the opportunities for income and employment in potential urban sprawl area may reduce the adverse effects of urban sprawl.

Key Words: Urban sprawl, urban expansion, zoning policy, the misuse of agricultural land, Samsun

1. GİRİŞ

Son yıllarda yaşanan gelişmeler ve yaşanan nüfus baskısıyla, kırsal kesim ile kentler arasındaki etkileşim artarak farklı boyutlara ulaşmıştır. Geçmişte kırsal kesimde bulunan işgücü ve sermayenin, kentsel alanlara tek yönlü hareketi genel olgu iken, günümüzde kırsal ve kentsel alan arasında karşılıklı etkileşim başlamıştır. Büyük şehirlerdeki insanların daha ucuza barınma, şehir stresinden kurtulma, gürültü vs. gibi olumsuz etkilerden kurtulmak için kentsel saçaklanma alanında yaşama eğiliminde olması, kırdaki ve kentlerde yaşayanların ilişkilerini farklı boyutlara taşımıştır. Hızlı kentleşmenin kırsal kesim üzerindeki etkileri önceleri kendini gelişmiş ülkelerde göstermiş, daha sonra gelişmekte olan ülkelerde de bu durum önemini giderek artırmıştır. Artan kentleşmenin arazi ve su kaynakları gibi doğal kaynaklar üzerine olumsuz etkiler göstermesi, bütün dünyada olduğu gibi Türkiye’de de politika yapımcıların önemli sorunu haline gelmiştir.

Kent ile kırsal kesim arasındaki etkileşim önceleri büyük illerde kendini göstermiş, daha sonra belli bir hızla tarımsal üretiminin yoğun olduğu küçük il ve ilçelere de yayılmıştır. Kentsel saçaklanma daha önceleri sadece kentleşmenin oluşturduğu problem olarak görülürken, günümüzde doğal kaynaklar ve tarımsal üretimi doğrudan ilgilendiren karmaşık bir yapıya bürünmüştür. Kentsel saçaklanma problemi yapısal bir dönüşüm gerçekleştirirken, yapılan akademik çalışmalar kentsel saçaklanmanın yönüne ve şiddetine yoğunlaşmış, bu yüzden kentsel saçaklanmanın tarım üzerindeki etkileri ihmal edilmiştir. Kentsel saçaklanmanın tarımsal yapı üzerindeki etkilerinin yeterince ortaya konulmamış olması, araştırmanın ortaya çıkmasının temel gerekçesini oluşturmuştur.

Araştırmada kentsel saçaklanmanın tarımsal ve sosyal yapı üzerine etkisinin olup olmadığı, varsa bu etkinin nasıl olduğu sorularına cevap aranmıştır. Diğer taraftan kentsel saçaklanmanın oluşturduğu etkinin zaman içinde nasıl seyrettiği ve farklılaşp farklılaşmadığının ortaya konulması büyük önem taşımaktadır.

Samsun ili, Türkiye tarımında önemli bir yere sahiptir. İl ekonomisinde büyük etkisi olan başlıca tarım ürünleri; buğday, tütün, mısır, ayçiçeği, şeker pancarı, fındık,

çeltik ve sebzedir. İl tarımında önemli bir yere sahip olan Bafra ve Çarşamba ovaları, toplam 122410 hektarlık tarım alanına sahiptir (TÜİK, 2014). Ovalarda yetişen sebzeler (domates, biber, kavun, karpuz, vb.) öncelikle bölge ihtiyacını gidermekle birlikte, ülkenin diğer illerine de pazarlanmaktadır. Tarım bu bölgede ağırlıklı sektör olduğundan, ilin istihdam düzeyi de bu yapıdan etkilenmiştir. İldeki işgücünün %67'si tarımsal alanda çalışmaktadır (GTHB, 2015). Samsuna bağlı Atakum ilçesi, kent ve kırsal kesim arasındaki etkileşimin en yoğun yaşandığı ilçedir. İlçede kentleşme özellikle son 15-20 yıl içinde büyük değişim göstermiştir. Atakum ilçesi, kentsel saçaklanmanın tarımsal ve sosyal yapı üzerindeki etkileşimin ortaya konulması açısından, uygun bir alan olduğundan araştırma alanı olarak seçilmiştir.

Dünya'da ve Türkiye'de kentsel saçaklanma üzerine çok sayıda araştırma yapılmıştır. Ancak bu araştırmaların büyük bir kısmında kentsel saçaklanmanın yoğunluğu ve gelişim yönü sadece haritalar yardımıyla ortaya konulmuştur. Bu konuda yapılmış bazı araştırmalarda ise, kentsel saçaklanmanın etkilerinden yüzeysel bahsedilmiş ve saçaklanma sadece kent açısından araştırmaya konu olmuştur. Kentsel saçaklanmanın tarım ürünleri üretimi, doğal kaynaklar üzerine etkisi ve kırsal kesimdeki sosyal yapıya etkilerinin yeterince araştırıldığını söylemek mümkün değildir.

Araştırmada sadece haritalamaya dayanan bir takım tespitler yapmak yerine, kentsel saçaklanma alanında yer alan ve halen tarımsal faaliyetlerini sürdüren işletmelerin, etkileşim sonrası zaman içinde ne tür değişiklikler gösterdiği işletme düzeyinde değerlendirilmiştir. Aynı zamanda kentsel saçaklanmayla ilgili teorik esaslara da yer verilerek, saçaklanmanın tarım işletmelerindeki çevresel, ekonomik, sosyal ve yasal sorunlarının olup olmadığı hipotezi de sınanmıştır. Bu yaklaşım Türkiye'de ve dünya'da çok az kullanıldığından, araştırma klasik yaklaşımlarla yapılan çalışmalardan farklılık göstermektedir. Kentsel saçaklanma ile tarımsal yapı arasındaki etkileşime odaklanan bu araştırma, bundan sonra yapılacak çalışmalara da öncü olabilecektir. Araştırma sonuçlarının yöresel problemin çözümüne etkisi olacağı, ulusal düzeyde ülke ekonomisine de katkı sağlaması ümit edilmektedir.

Tezde; araştırmanın önemi ile araştırmada test edilen hipotezleri ve araştırmanın amaçlarını kapsayan giriş bölümünü takiben, bilimsel araştırmalar içindeki yerini gösteren literatür özeti bölümü yer almaktadır. Tez araştırmanın veri kaynakları ile araştırmada kullanılan yöntemlerin açıklandığı materyal ve metot bölümü ile devam etmektedir. Araştırmada elde edilen bulguların tartışıldığı araştırma bulguları ve

tartışma bölümü, araştırma sonuçları ile önerilerin yer aldığı sonuç ve öneriler takip etmektedir. Tez, araştırmada kullanılan kaynakların listesini kapsayan kaynaklar bölümü ve araştırmaya ilişkin ilave bilgileri içeren ekler ile son bulmaktadır.

2. LİTERATÜR

Günümüzde kentsel saçaklanma, şehir yaşamında karşılaşılan önemli sorunlardan birisidir. Kentsel saçaklanma konusunda çok fazla yayın yapılmış olmasına rağmen, saçaklanmanın özellikleri ile çevre ve tarımsal yapı üzerine olan etkileri konusunda yeterince çalışıldığı söylenemez. Clawson (1962) ve Karataş (2007) yaptıkları çalışmaların, kentsel saçaklanma alanlarını; devamlılığı olmayan, içinde kullanılmayan alanlarında yer aldığı ve birbiri ile çok fazla etkileşimde olmayan metropoliten kentin yeni büyüme biçimi olarak tanımlamışlardır. Harvey ve Clark (1965) şehirlerde hızla artan nüfus sonucunda kırsal alanların kentsel alanlara dönüşmesi sürecinde yerleşmelerin çeperlere doğru yayılmasını saçaklanma olarak tanımlarken, Glaeser ve Kahn (2003)'a göre saçaklanma, kentsel gelişme politikalarının bir parçası olmasından çok, daha lüks yaşam tarzının bir sonucu olarak ifade etmişlerdir.

Kentsel saçaklanmayı farklı şekillerde algılayan araştırmacılar da vardır. Galster ve diğ. (2001), kentsel saçaklanmayı kentsel büyüme sürecindeki arazi kullanım kalıplarının değişmesi olarak ifade ederken, Nelson ve Duncan (1995), Ewing (1997), ise plansız, kontrolsüz ve tek tip arazi kullanımının olduğunu, mekânsal olarak düşük yoğunluklu, dağınık, doğrusal ve sıçrayarak gelişen biçimlerde saçaklanmanın gerçekleştiğini belirtmişlerdir. Bu tür araştırmalar kentsel saçaklanmanın yoğunluğuna odaklanmış, kentsel saçaklanmanın ölçülmesi için konut alanlarının yoğunluğu, farklı arazi kullanım türü, merkezlerin çekim gücü ve erişilebilirlik gibi ölçütleri kullanmışlardır (Ewing, ve diğ., 2002; Stone, ve diğ., 2010; Terzi ve Bölen, 2010).

Günümüze kadar kentsel saçaklanma konusunda yapılan araştırmaların çoğunda kentsel saçaklanmanın ekonomik, sosyal, çevresel sorunlara sebep olduğu yüzeysel ve sözel olarak ortaya konulmuş ve saçaklanmanın engellenemediği savunulmuştur (Burchell vd., 1998; Newman ve Kenworthy, 1989; AB Komisyonu, 1990; Downs, 1998; Holcombe vd., 1999; DETR, 1999; Burton, 2000; Nechyba ve Walsh, 2004;

Ewing, 1997, Walton, 2000; Freeman, 2001; Knaap, 2002; Ewing vd., 2002; Hasse ve Lathrop, 2003; Haberl vd., 2004).

Geçmişte yapılan bazı çalışmalar kentsel saçaklanmanın kontrolü ve planlanmasına yönelmiştir (Malpezzi ve Guo, 2001; Nelson ve Duncan, 1995; Ewing, 1997; Duany vd., 2000; Weitz ve Moore, 1998; Galster vd., 2001; Gillham, 2002; Bruegmann, 2005). Daha önce yapılan çalışmaların çoğunda saçaklanmaya etki eden faktörlerin belirlenmesi, saçaklanma öncesi durumun incelenmesi ve harita yardımıyla şimdiki durumu ile karşılaştırılması konu edinilmiştir (Galster vd., 2001; Brueckner, 2000; Downs, 1999; Ewing, 1997; Gordon ve Richardson, 1997; Pendall, 1999; Bruegmann, 2005; Carruthers ve Ulfarsson, 2002). Kentin saçaklanarak büyümesi, pek çok bilim adamınca olumsuz olarak değerlendirilmiş ve bu tür bir kentsel büyümenin toplumsal maliyetinin yüksek olacağı savunulmuştur. Ancak, bu büyüme biçimi eleştirilirken, diğer taraftan, bu sürecin doğal karşılanması gerektiği, önlenemez olduğu ve olumsuzluklarının abartıldığı da öne sürülmektedir. Konuyla ilgili farklı görüşlere karşın; 1987 yılında Dünya ve Çevre Kalkınma Komisyonunca yayınlanan Bruntland Raporu ve 1992 yılındaki Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansında, kentsel saçaklanmanın bir sorun olarak görülmesi gerektiği üzerinde görüş birliğine varılmış ve kentsel yayılmanın olumsuz etkilerinin giderilmesine yönelik stratejilerin geliştirilmesine karar verilmiştir (Yenigül ve Çamur, 2009). Benzer şekilde UN-HABITAT (2008)' de kentsel büyüme sürecindeki saçaklanma, tarım arazisinin, doğal ve çevresel olarak hassas bölgelerin yok oluşunu ve bölgesel açık alanların azalmasını da beraberinde getirmiş ve saçaklanma sürecinin, gerekli önlemler alınmadığı takdirde çevre açısından ciddi sorunlar yaratacağını vurgulamıştır.

Avrupa Çevre Ajansı tarafından 2006 yılında hazırlanan raporda (Urban Sprawl In Europe: The Ignored Challenge), kentsel saçaklanmanın temel nedenleri; makro ekonomik sebepler, demografik sebepler, konut tercihi, kent merkezi sorunları, ulaşım ve düzenleme kaynaklı sebepler olmak üzere 7 grupta toplanmıştır. Ekonomik büyüme ve küreselleşme makro ekonomik sebeplerdir. Mikro ekonomik sebepler olarak yaşam standardında yükselme, arazi fiyatları ve ucuz tarım arazisi varlığı belirtilmektedir. Nüfus artışı ve hane halkı sayısındaki artış demografik nedenler arasındadır. Kişi başına daha fazla alan talebi ve konut tercihlerindeki değişiklikler saçaklanma sebebidir. Hava kalitesinde kötüleşme, gürültü, güvensiz çevre, sosyal problemler ve kentsel sosyal donatı eksikliği gibi kentleşmenin getirdiği sorunlar kentsel

saçaklanmanın diğere sebepleridir. Ulaşım ile ilgili, faktörler özel araç sahipliğindeki artış ve toplu taşımanın yetersizliğidir. Arazi kullanım planlaması, mevcut planların uygulamasındaki yetersizlik, yatay ve düşey koordinasyon ve işbirliğinin eksikliği ise kentsel saçaklanmanın düzenlenmesiyle ilgili sebeplerdir.

İki binli yılların başından itibaren araştırmalar kentsel saçaklanmanın boyutları, hızı, sıçrama durumu ve etkileşimi gibi özelliklerinin kavranmasına yönelmiştir (Downs, 1999; Torrens, 2000; Galster vd., 2001; Ewing vd., 2002; Hasse ve Lathrop, 2003; Gaynor, 2004; Tsai, 2005; Torrens, 2006).

Dünya’da kentsel saçaklanma konusunda yapılan çalışmaların, kavramsal olarak 1990’lı yıllarda, uygulamalı olarak da özellikle 2000 yılından sonra yoğunlaştığı görülmektedir. Türkiye’de ise kentsel saçaklanma konusu, 2000’li yıllarda kavramsal olarak incelenmeye başlanmıştır. Uygulamalı çalışmalar ise 2010 yılından sonra artmaya başlamıştır. Türkiye’de kentsel saçaklanma konusunda yapılan bazı çalışmalara aşağıda yer verilmiştir.

Marın ve Altıntaş (2004) kentlerin zaman içerisinde saçaklanması, insanların gelir seviyesinin artması ile yaşam koşullarını iyileştirme çabasının sonucunda daha lüks, konforlu ve geniş evlerde oturma talebini de artırmakta olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca bu tür konutların yapılmasında uygun alanların seçiminin şehrin çeperinde oluştuğunu ve kentlerin “çıkart kent” niteliğiyle ortaya çıkan arsa spekülasyonuna zemin hazırladığına vurgu yapmışlardır.

Keleş ve Hamamcı (2005) çalışmalarında, kentsel saçaklanmanın en önemli zararının verimli tarım arazisini zamanla yok etmesi ve sürdürülebilir çevreyi tehdit etmesi olduğunu belirtmişlerdir. İnsan açısından toprağın öneminin, toprağın ekonomik ve toplumsal işlevinden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Araştırmacılar ayrıca toprağın bir üretim faktörü olarak tarım ve sanayi için yadsınamaz olduğunu vurgulayıp, mekânsal yerleşime olanak vermekte ve yerleşimin temel nesnesini oluşturmakta olduğunu işaret etmişlerdir.

Yazar (2006), kentlerde saçaklanma ile konut, çalışma, dinlenme alanları giderek birbirinden ayrılmakta, bunun sonucunda kentlilerin ulaşım araçlarına olan bağımlılığı artmakta olduğunu ortaya koymuştur. Kentlerde, özel otomobile bağlı ulaşım yapısının desteklenmesi ve toplu taşımanın göz ardı edilmesiyle gerek enerji tüketiminde, gerekse de çevresel kirlilikte artış gözlenmekte, bu da daha çok doğal kaynağın tüketilmesine neden olduğunu belirtmiştir.

Karataş (2007) çalışmasında kent çeperlerine yönelik var olan parçalı ve sıçramalı bu gelişim sağlıklı ve plansız gelişimi tetiklerken, kontrolsüz saçaklanma nedeni ile sadece çeperler değil aynı zamanda ana kentin kendisi de olumsuz yönde etkilenmekte olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmacılar bu sebeple, hızla gelişmekte ve değişmekte olan anakent ve çevresinin birlikte ele alınarak gelişiminin yönlendirilmesi gerektiğine dikkat çekmişlerdir. Araştırmada ayrıca, mücavir alan içinde, ana kent ile ilişkisi olan tüm çevre yerleşmelerin günlük işgücüne göre tanımlanması ve ana kent belediyelerinin çevre belediyeler ile birlikte koordineli çalışılması gerektiği vurgulanmıştır.

Terzi ve Bölen (2010), Şehrsel saçaklanmanın sürdürülebilir gelişme karşısındaki en önemli sorunlardan biri olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca saçaklanmayı, şehrin yayılarak tarım alanlarını ve çevreyi işgal etmesi, doğal açık alanların sağladığı bir çok yararları ortadan kaldırması, ulaşım maliyetlerini arttırması ve kent merkezlerinin köhneleşmesine neden olması gibi bir dizi problemlere neden olması açısından eleştirmektedirler.

Konyalıoğlu (2011) yaptığı çalışmada, kentsel büyümeyi kent bütününe kapsayan (merkez + saçaklanma alanı), fiziki değişimle birlikte diğer etkenleri de içerisine alan bir kavram, kentsel saçaklanmayı ise daha çok kentin çeperlerinde yaşanan değişim olarak sınıflandırmıştır. Araştırmacı, saçaklanma alanının, arazi kullanımı açısından düzensiz, karmaşık özellik taşıması, kentsel ve/veya kırsal özellikleri bulunması, kentin etki alanına bağlı olarak merkezden çepere doğru yoğunluğu azalması, dağınık ve seyrek bir yerleşim desenine sahip olduğunu belirtmiştir.

Sezgin ve Varol (2012), çalışmalarında, kentlerin mekânda saçaklanarak büyümesi ve en başta mekânın temel varlığı olan toprağı etkilemekte olduğunu belirtmişlerdir. Bu eğilimlerin öncelikle kentin yakın çevresindeki toprağı tehdit etmekte olduğunu ve kentsel gelişim için kullanılmak istenen alanlar da çoğu kez verimli tarım toprağı olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmacılara göre, 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 nedeniyle, 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 sorunlar da teşvik edilmektedir.

Karakayacı ve Karakayacı (2012) araştırmalarında; nüfus artışı, kırdan kente göç, insanların farklılaşan istek ve ihtiyaçları, teknolojik gelişmeler, kalkınma politikaları gibi daha birçok faktörün etkisiyle kırsal ve kentsel alan arasında geçiş alanı olarak kentsel saçaklanma alanlarını tanımlamışlardır. Araştırmacılar aynı zamanda bu alanların, tarım arazisi ve arsalardan farklı özellik gösterdiğini, gün geçtikçe artan talebe bağlı olarak bu alanların değerlendirilmesi büyük önem kazandığını ve güncelliğini koruduğunu, kullanılacak olan yöntem konusunda bir belirsizliklerin olduğunu savunmuşlardır. Kentsel saçaklanma alanlarında bulunan arazinin değerini etkileyen faktörleri çevresel, sosyal, ekonomik ve yasal faktörler olarak sınıflandırmış ve çalışmalarında, Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) yöntemiyle Coğrafi Bilgi Sistemleri yardımıyla değer haritaları üretilerek değer tespiti yapmışlardır.

Ankara Bölge Planı (2014- 2023)'nda kentsel yayılma ve saçaklanma ile ilgili sürdürülebilir kentsel büyüme ilkeleri belirlenerek, kent planlarında benimsenmesi ve uygulanmasına yer verilmiştir. Ayrıca kent merkezinde ve mahalle ölçeğinde erişilebilir kamusal açık alanların korunarak ve artırılması, alınan yüksek göçün temel kamu hizmetleri üzerinde oluşturduğu yük tespit edilerek, ihtiyaçların karşılanmasına yönelik tedbirler alınması gerektiği ortaya konmuştur.

Kentsel saçaklanmaya kent perspektifinden bakan ve saçaklanmanın sebepleri ile saçaklanmanın kentli yaşamına etkilerine odaklanan çalışmalarda, saçaklanmanın tarımsal yapıyla olan etkileşimi yeterince incelenmemiştir. Bu durum sadece gelişmiş ülkelerin gerçeği olmayıp, aynı zamanda gelişmekte olan ülkelerde de benzer durum geçerlidir. Bu sebeple araştırma kentsel saçaklanma ile tarımsal yapı etkileşimi konusu üzerinde araştırma yapılmasına ihtiyaç olan özgün bir araştırmadır. Kentsel saçaklanma ile tarımsal yapı etkileşiminin bütün yönleriyle ortaya konulması için farklı yaklaşımların kullanılması ihtiyacı ortadadır. Bu araştırmada sadece haritalamaya dayanan bir takım tespitler yapmak yerine, kentsel saçaklanma alanında yer alan ve halen tarım faaliyetlerini sürdüren işletmelerinin etkileşim sonrası zaman içinde meydana gelen, değişiklikler işletme düzeyinde değerlendirilecektir. Bu yaklaşım Türkiye'de ve Dünyada hali hazırda kullanılan klasik yaklaşımlardan farklıdır. Kentsel saçaklanma ile tarım etkileşimine odaklanan bu araştırmanın bundan sonraki daha

sorun odaklı ve ülkesel düzeydeki araştırmaları tetiklemesi beklenmektedir. Yöresel bir problemin çözümlüne katkı sağlayabilecek bu araştırma aynı zamanda bundan sonraki araştırmalarda yön verecek ulusal düzeydeki problemlere katkı sağlayabilecek niteliktedir.

3. MATERYAL VE METOT

3.1 Materyal

3.1.1 Araştırma alanı hakkında genel bilgiler

Araştırmada kentsel saçaklanmanın etkileri incelendiğinden araştırma alanı olarak, Samsun ili Atakum ilçesinde imar sonrası saçaklanmanın etkisinin yoğun olduğu Balaç ve Çobanözü mahalleleri araştırma alanı olarak seçilmiştir. Balaç ve Çobanözü mahalleleri Atakum ilçesinin 55 mahallesinden ikisidir. Araştırmada iki mahalle seçilmesinin nedeni, kentsel saçaklanmanın etkilerini karşılaştırmalı olarak ölçebilmektir. Balaç ve Çobanözü mahalleleri 10 yıl ara ile imara açılmışlardır. Bu iki mahallenin tercih edilmesinin nedeni, tarımsal yapıdaki değişikliklerin imar sonrası durumunun karşılaştırılması için en az 10 yıl geçmesi gerekliliğidir.

Samsun ili, Karadeniz sahil şeridinin orta bölümünde ve Yeşilirmak ile Kızılırmak nehirlerinin Karadeniz'e döküldükleri deltalar arasında yer almaktadır. Samsun'da 17 ilçe ile belediye bulunmaktadır. Samsun'un nüfusu, 2014 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçlarına göre 1269989'dur. Batı Karadeniz Bölgesinde yer alan Samsun, 9352 km²'lik yüzölçümü ile Türkiye yüzölçümünün %1'ine karşılık gelmektedir. Samsun'un yüzölçüm yönünden en büyük ilçesi Vezirköprü'dür. Nüfus bakımından en büyük ilçeleri ise sırasıyla İlkadım, Atakum, Bafra, Çarşamba, Vezirköprü, Canik, Terme ve Yakakent'tir (TÜİK, 2014).

Türkiye'nin en büyük akarsularından Yeşilirmak ve Kızılırmak'ın can kattığı Çarşamba ve Bafra Ovaları'nın verimli topraklarına sahip olan Samsun, Türkiye'nin önde gelen tarım bölgelerindedir. Buna bağlı olarak ilde sanayi kuruluşları içinde tarıma dayalı sanayi kuruluşları gelişme göstermiştir. Samsun ilinin işsizlik oranı 2014 yılı için %6,6, işgücüne katılma oranı %50,5 ve istihdam oranı %47,2 olarak tahmin edilmiştir. Toplam tarım alanı 369241 ha olup, il ekonomisinde önemli olan ürünler; buğday, tütün, mısır, ayçiçeği, şeker pancarı, fındık ve çeltiktir. Bunun yanında Bafra ve Çarşamba ovalarında yetiştirilen domates, biber, lahana, taze fasulye, kavun ve karpuz ekonomiye katkıda bulunan önemli sebze ürünleridir (TÜİK,2014).

İl nüfusunun %38'i 25 yaşın altında olup, 25-65 yaş arası nüfus toplam nüfusun %52'sini, 65 yaş üstü nüfus ise %10'unu oluşturmaktadır. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine göre, ilin km²'ye 139 kişi olan nüfus yoğunluğu, 100 olan Türkiye nüfus yoğunluğunun üstündedir. Samsun'un 2013 yılı yıllık nüfus artış hızı %0,8'dir. Aynı

3.1.2 Veri kaynakları

Araştırmanın esas materyali, ilgili kamu kurumlarından ve saçaklanma alanında faaliyet gösteren çiftçilerden elde edilmiştir. Ayrıca kentsel saçaklanmanın yönünü, gelişimine ait bilgileri Samsun Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, Atakum Gıda Tarım ve Hayvancılık İlçe Müdürlüğü, Samsun Tapu ve Kadastro X. Bölge Müdürlüğü ve Atakum Belediye kayıtlarından ve harita bilgilerinden elde edilmiş ve bu veriler uygun bilgisayar paket programlarıyla işlenerek ortaya konulmuştur. Araştırmanın diğer materyalini, bu konuda daha önce yayınlanmış olan derleme, inceleme, araştırma ve tezlerden elde edilen veriler oluşturmaktadır.

3.2 Metot

3.2.1 Örnekleme safhasında kullanılan metot

Atakum ilçesindeki Ziraat Odasına kayıtlı Balaç ve Çobanözü mahallerindeki 155 çiftçi araştırmanın ana kitlesini oluşturmuştur. Anket yapılan çiftçi sayısı işletme arazisi büyüklüğü kriter alınarak, tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemiyle aşağıdaki formülle hesaplanmıştır (Yamane, 1967).

$$n = \frac{(\sum N_h S_h)^2}{N^2 D^2 + \sum N_h S_h^2}$$

Eşitlikte; n görüşülecek çiftçi sayısı, N ana kitlede bulunan çiftçi sayısı, N_h her bir tabakadaki çiftçi sayısını, S_h her bir tabakadaki standart sapmayı ve D araştırmada izin verilen hata payını ile ifade etmektedir. İnceleme alanında işletme arazisi büyüklüklerinin gösterdiği dağılıma dayanarak, 15 dekardan küçük araziye sahip olanlar küçük tarım işletmeleri, 15-45 dekar arasında araziye sahip olanlar orta ölçekteki tarım işletmeleri ve 46 dekardan daha fazla araziye sahip olanlar ise büyük işletmeler olarak sınıflandırılmıştır. Örnekleme sürecinde ortalamadan izin verilen hata payı %10 kabul edilmiş ve %95 güven derecesinde anket yapılacak işletmelerin sayısı 68 olarak hesaplanmıştır. Buna göre birinci tabakada 30, ikinci tabakada 24 ve üçüncü tabakada ise 14 tarım işletmesi yer almıştır (Çizelge 3.1). İşletme büyüklük gruplarına göre anket yapılacak işletmeler tesadüfi sayılar tablosu yardımıyla belirlenmiştir.

Çizelge 3.1. Anket yapılan tarım işletmelerinin köylere dağılımı

	Küçük	Orta	Büyük
Balaç mahallesi	27	13	6
Çobanözü mahallesi	3	11	8
Toplam	30	24	14

3.2.2 Analiz safhasında kullanılan metot

Araştırmada, çiftçilerin demografik özellikleri ile tarım işletmelerinin genel özellikleri ve kurumlarla olan ilişkilerine ait değişkenler incelenmiştir. Tarım işletmelerinin imar öncesi toprak işlemeden hasat zamanına kadarki üretim faaliyetleri ve imar ile birlikte bu faaliyetlerde yapılan değişiklikler tespit edilmiştir. Ayrıca işletmelerin bina, alet-makina, hayvan ve iş gücü varlıkları ortaya konulmuştur.

Nüfus ve iş gücü hesabında işletmede bulunan aile nüfusu eğitim, yaş ve cinsiyet yönünden değerlendirilmiştir. Yapılan hesaplamalarda işletmelerin sahip oldukları iş gücü kapasitesi ortaya konulurken, erkek iş gücü birimi (EİB) dikkate alınmıştır. Erkek işgücü birimine çevirmede, Çizelge 3.2’deki emsaller kullanılmıştır (Erkuş ve Demirci, 1985). Tarım dışında çalıştığı için tarımsal üretime katılmayan nüfus işgücü hesaplamalara dahil edilmemiştir.

Çizelge 3.2. Erkek işgücü birimine çevirmede kullanılan emsaller

Yaş	Erkek	Kadın
7-14	0,50	0,50
15- 49	1,00	0,75
50- +	0,75	0,50

İncelenen işletmelerde bulunan hayvanlar “Büyük Baş Birimi (BBHB)”ne çevrilmiştir (Açıl ve Demirci, 1984). İnceleme alanında faaliyet gösteren işletmelerdeki hayvanlar genellikle aynı ırktan olduğundan, BBHB’ne çevirmede ırk ayrımı gözetilmemiştir. İncelenen işletmedeki hayvanların büyük baş hayvan birimine çevrilmesinde kullanılan emsaller Çizelge 3.3’de verilmiştir.

Çizelge 3.3. Büyükbaş hayvan birimine çevirmede kullanılan emsaller

Cinsi	BBHB	Cinsi	BBHB
İnek	1,00	Koyun	0,10
Boğa	1,40	Toklu	0,08
Öküz	1,20	Kuzu	0,05
Buzağı	0,20	Keçi	0,10
Dana	0,50	Oğlak	0,05
Düve	0,70	Koç	0,10
Tosun	0,70	Kümes hayvanları	0,004

3.2.3 Kentsel saçaklanmanın etkilerinin belirlenmesinde kullanılan metot

Kentsel saçaklanmanın sosyal ve ekonomik etkileri, çiftçilerin anket sorularına verdiği cevaplara dayanarak ortaya konulmuştur. Kentsel saçaklanmanın tarımsal yapı üzerindeki etkisi incelenirken arazi, hayvan ve bina varlıklarında arazinin imara açılması sonrasında meydana gelen değişimler ortaya konulmuştur. İncelenen köylerde arazinin imara açılma tarihinden sonra, arsa niteliği kazanan alanın ne kadarlık kısmının tarım dışına çıktığı, ne kadarının ise tarımda kullanılmaya devam ettiği derinlemesine yapılan mülakatlar yardımıyla ortaya konulmuştur. Gerçekleştirilen mülakatlarda, arazinin nesiller itibariyle nasıl el değiştirdiği ve mülkiyet durumundaki değişiklikler tarihsel bir süreç içinde değerlendirilmiştir.

Kentsel saçaklanmanın sosyal yapı üzerindeki etkisi incelenirken, imara açılma sonrasında ailenin sosyal yapısında meydana değişimler tarihsel bir süreçte mülakatlar yardımıyla ortaya konulmuştur. Çevre ile kentsel saçaklanma arasındaki etkileşim ise, likert ölçeği kullanılarak hazırlanmış sorulara işletmecilerin verdiği cevaplar yardımıyla ortaya konulmuştur.

3.2.4 İstatistiksel analizlerde kullanılan metot

Araştırmada ölçülen değişkenler, öncelikle basit tanımlayıcı istatistikler yardımıyla özetlenmiştir. Daha sonra tarım arazisinin imara açılması öncesindeki durum ile sonrası karşılaştırılmıştır. Oluşan bu değişiklikler inceleme alanındaki işletme yöneticilerinin, 5’li likert ölçeğiyle ile verdikleri yanıtların skorlar yardımı ile hesaplanmış halini vermektedir. İlgili düşüncelere katılma ve katılmama durumlarına göre söyleyenler 1’den 5’e kadar puanlanmıştır. İnceleme alanındaki kentsel saçaklanmanın oluşturduğu değişikliklerin çevresel sürdürülebilirlik açısından

değerlendirilmesi, 5'li likert ölçeğiyle ile yapılan ölçümlerle, ilgili düşüncelere katılma ve katılmama durumlarına göre verilen yanıtlar 1'den 5'e kadar puanlanmıştır ve elde bu verilerden skorlar hesaplanmıştır.

Değişkenlerin imara açılma öncesi ve sonrası karşılaştırılmasında, değişkenler süreklilik gösterdiğinde parametrik yöntemler (t testi, varyans analizi), kesikli değişkenler söz konusu olduğunda parametrik olmayan testler (Mann Whitney U, Wilcoxon vb.) kullanılmıştır. Araştırmada ayrıca çapraz tablolar oluşturularak, gruplandırılmış verilerde değişkenler arasında ilişki olup olmadığı χ^2 testi ile ortaya konulmuştur.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

4.1 Kentsel Saçaklanmanın Kavramsal Çerçevesi

Kent kavramı, tarih boyunca toplumların sosyo-ekonomik koşullarına göre değişik şekillerde anlam kazanmış dinamik bir yapıya sahiptir. Kent olgusu, kentsel yerleşme yada kırsal olmayan alanlar olarak da tanımlanmaktadır (URL-1, 2015). Kırsal alanlar ise nüfusun büyük bir kısmının tarımla uğraştığı, sosyal ve ekonomik yönden kentlere göre daha az gelişmişlik gösteren yerleşim birimleri olarak tanımlanabilir. Kentleşme kavramı yıllardır nüfus artışıyla doğrudan ilişkili bir değişme süreci olarak ifade edilebilir. Kent sayısının artması ve kentlerin genişlemesi kentleşme olarak açıklanırken, köyden kente doğru göç bu oluşumu şekillendiren en önemli etkenlerden birisidir. Kentleşme, tarım dışı etkilerin özellikle de sanayi alanlarının oluşumu ile nüfusun kırsal kesimden kentlere doğru genişleme sürecini oluşturmaktadır.

Nüfus artışıyla birlikte oluşan kentleşme süreci şehirleri genişlemeye zorlamıştır. Kentleşme olarak tanımlanan bu durum, son yıllarda özellikle metropol alanlarda dikey ve yatay şekillerde ortaya çıkmaya başlamıştır. Şehirlerde oluşan bu hareketlilik, yerleşim alanlarının sınırlarının dışında yer seçmeye başlamış ve sürekli olmayan arada boş kullanılmayan alanların bulunduğu, plansız ve gelişigüzel şekilde yapılaşmaların oluşumuna neden olmuştur. Çevresindeki tarım alanlarına doğru yayılan bu yeni oluşum, kentsel saçaklanma alanları olarak tanımlanırken, verimli arazinin zamanla geri dönüşü olmayacak şekilde yok olmasına olanak sağlamıştır.

Kentsel büyüme ile kentsel saçaklanma birbirinden farklı anlamlar taşımaktadır. Kentsel büyüme, bölgenin merkezinde ve çevresinde oluşan değişim olarak tanımlanırken, saçaklanma sadece kent merkezlerinin dışını kapsayan alanlardaki değişimi açıklamaktadır. Kent merkezi dışında kalan alanların saçaklanması, nüfus artışıyla birlikte bireylerin konut talebinin artmasına bağlı olarak, daha lüks ve konforlu evlerde yaşama isteklerine göre şekillenmiştir. Bu oluşumdan ilk olarak etkilenen alanlar kent merkezine yakın alanlardır. Kent merkezine yakın olan çevredeki tarım alanları niteliğini kaybederek yarı kırsal ve yarı kentsel alanlara

dönüşmektedir. Bu durum tarım alanlarının zamanla kırsal özelliğini kaybetmesine neden olmuştur. Bu oluşum zamanla dışa doğru sıçramalı şekilde ilerlemeye devam edecektir. Kentsel saçaklanma alanlarından etkilen tarımsal yapıdaki değişimin, sıçrama özelliği taşıyan bölgelerdeki tarımsal yapıyı da olumsuz etkilemesi kaçınılmazdır.

Kentsel saçaklanma alanları kır ve kent arasında kalmış alanlar olduğundan, mevcut durumda bu alanlarda yaşayanlarla yeni oluşumla birlikte yaşamaya başlayan yeni bireyler arasında sosyal, kültürel ve ekonomik farklılıklar ortaya çıkmaktadır. Kırsal alanda yaşayan bireylerin bu yeni oluşumla yaşam şekillerinin değişmesi beklenmektedir. Ancak bu değişimin uzun zaman almasına ve kişilerin sosyal ve ekonomik yönden zarar görmesine neden olmaktadır.

Kentsel saçaklanma, kişilerin kentlerde oluşan nüfus yoğunluğundan uzaklaşma, gürültü, hava ve çevre kirliliği, sosyal problemlerin bulunmadığı alanlara yönelme isteğine bağlı oluşmaktadır. Bireylerin gelir ve yaşam seviyelerinin artmasıyla oluşan konut talepleri bu bölgelerden sağlanmaktadır. Ayrıca tarım arazisi fiyatlarının arsa fiyatlarına göre ucuz olması, bu alanlara yayılımı artırmaktadır. Saçaklanma alanında imar görmüş alanlar olduğu gibi, halen arazi olarak kullanılmaya devam eden imar görmemiş alanlar da bulunmaktadır. Bu durum arazinin parçalanmasına neden olmaktadır. Bölgede bulunan arazi fiyatları, spekülasyonlara neden olmakta ve tarımsal kullanım özelliğini giderek kaybetmesine neden olmaktadır. Arazi sahiplerince arsa olarak daha yüksek fiyatlardan satılmaya başlanmakta ve bölgede imar uygulaması gören arazi miktarı sürekli artış göstermektedir.

4.2 Türkiye’de Kentsel Saçaklanmayla İlgili Mevzuat

Kentsel saçaklanma alanlarının oluşması, Türkiye’deki imar kanunları ve tarım topraklarının amaç dışı kullanımına açılmasıyla başlamıştır. Geçmişten günümüze tarım topraklarının amaç dışı kullanımına yönelik birçok yasal düzenlemeler yapılmıştır. İlk olarak 1982 Anayasasında tarım alanlarının tarım dışı kullanılmasını engellemeye dair düzenlemelere yer verilmiştir. Tarım Alanlarının Tarım Dışı Gaye İle Kullanılmasına Dair Yönetmelik 1989 yılında resmi gazetede yayınlanmış ve yönetmeliğin 45 inci maddesine göre; *“Devlet, tarım arazileri ile çayır ve meraların amaç dışı kullanılmasını ve tahribini önlemek, tarımsal üretim planlaması ilkelerine uygun olarak bitkisel ve hayvansal üretimi artırmak maksadıyla, tarım ve*

hayvancılıkla uğraşanların işletme araç ve gereçlerinin ve diğer girdilerinin sağlanmasını kolaylaştırır. Devlet, bitkisel ve hayvansal ürünlerin değerlendirilmesi ve gerçek değerlerinin üreticinin eline geçmesi için gereken tedbirleri alır” (11.03.1989 tarihli, Resmi Gazete) şeklinde ifade edilmiştir. Böylece tarım topraklarının amaç dışı kullanımına yönelik yasal düzenlemeler zamanla geliştirilerek devam etmiştir. Daha sonra, 2005 yılında 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Yasası çıkarılmıştır. Yasadaki amaç, toprağın doğal veya yapay yollarla kaybını ve niteliklerini yitirmesini engelleyerek korunmasını, geliştirilmesini ve çevre öncelikli sürdürülebilir kalkınma ilkesine uygun olarak, plânlı arazi kullanımını sağlayacak usûl ve esasları belirlemektir. Ayrıca yasanın 8. Maddesinde “*kamu yatırımları için ihtiyaç duyulan yerler hariç olmak üzere tarım arazileri, belirlenen yeter büyüklükteki tarımsal arazi parsellerinden daha küçük parçalara bölünemez. Miras yolu ile intikallerde yeter büyüklükteki parseller oluşturulamıyorsa ifraz yapılmaz; ortak kullanım, kiralama veya satış yoluna gidilir”* şeklinde (19.07.2005 tarihli, Resmi Gazete) ifade edilmiştir. Bu maddeye göre, kamu yatırımları için ihtiyaç duyulduğunda tarım arazisinin amaç dışı kullanılabilirliğine imkan sağlamıştır. Yasada kamu yatırımlarından kastedilmek istenen, savunmaya yönelik stratejik ihtiyaçlar, doğal afet sonrası ortaya çıkan geçici yerleşim yeri ihtiyacı, petrol ve doğal gaz arama ve işletme faaliyetleri, ilgili bakanlık tarafından kamu yararı kararı alınmış madencilik faaliyetleri, Bakanlıklarca kamu yararı kararı alınmış plân ve yatırımlar şeklindedir. 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanununun aynı yıl çıkarılan yönetmeliğinde öngörülen toprak ve arazi varlığının belirlenmesi, arazi kullanım planlarının yapılması, tarımsal amaçlı arazi kullanım ile toprak koruma plan ve projelerinin hazırlanması, erozyona duyarlı alanların, yeter büyüklükteki tarımsal arazi parsel büyüklüğünün tespiti ve toprak koruma kurulunun çalışmalarına ilişkin usul ve esasları belirlemektedir. Yönetmeliğin 5’inci Maddesinde, “*Her ölçekteki bölge planları, çevre düzeni planları, nazım imar planları, mevzii imar planları, uygulama imar planları ve bunların eki imar planları ile yerleşim alanlarındaki ilave imar planları için ihtiyaç duyulan arazinin tarım dışı amaçlı faaliyetlere tahsisi İl müdürlüklerinin iznine tabidir”* şeklinde (15.12.2005 tarihli, Resmi Gazete) ifade edilirken, diğer taraftan söz konusu arazi kullanım planlarında, tarım arazisi olarak belirlenen alanların toprağın bazı özellikleri ile eğimi, konumu gibi arazi faktörleri, iklim şartları ve yapılacak tarımsal faaliyetlerin özellikleri göz önüne alınarak, toprak

kaybı ve arazi bozulmasına neden olmayacak şekilde nasıl kullanılması gerektiği konusunda düzenlemeler de yapılmıştır.

Kentsel saçaklanma alanlarının oluşumuna yol açan uygulamalardan biriside imar kanunlarıdır. 3194 sayılı İmar Yasasında, belediye sınırları içerisinde ve dışında kalan yerle uygulanacak planlardan bahsedilmiş ve planların yasal düzenlemelerine yer verilmiştir. İmar yasasında söz konusu planların tanımları “*Nazım İmar Planı; varsa bölge veya çevre düzeni planlarına uygun olarak hâlihazır haritalar üzerine, yine varsa kadastral durumu işlenmiş olarak çizilen ve arazi parçalarının; genel kullanım biçimlerini, başlıca bölge tiplerini, bölgelerin gelecekteki nüfus yoğunluklarını, gerektiğinde yapı yoğunluğunu, çeşitli yerleşme alanlarının gelişme yön ve büyüklükleri ile ilkelerini, ulaşım sistemlerini ve problemlerinin çözümü gibi hususları göstermek ve uygulama imar planlarının hazırlanmasına esas olmak üzere düzenlenen, detaylı bir raporla açıklanan ve raporuyla beraber bütün olan plan*” olarak yapılmıştır (09.05.1985 tarihli, Resmi Gazete). Diğer bazı tanımlar ise; “*Uygulama İmar Planı; tasdikli halihazır haritalar üzerine varsa kadastral durumu işlenmiş olarak nazım imar planı esaslarına göre çizilen ve çeşitli bölgelerin yapı adalarını, bunların yoğunluk ve düzenini, yolları ve uygulama için gerekli imar uygulama programlarına esas olacak uygulama etaplarını ve diğer bilgileri ayrıntıları ile gösteren plandır. Yerleşme Alanı; imar planı sınırı içindeki yerleşik ve gelişme alanlarının tümüdür. Mücavir Alan; imar mevzuatı bakımından belediyelerin kontrol ve mesuliyeti altına verilmiş olan alanlardır. Çevre düzeni planı; Ülke ve bölge plan kararlarına uygun olarak konut, sanayi, tarım, turizm, ulaşım gibi yerleşme ve arazi kullanılması kararlarını belirleyen plandır*” şeklinde (09.05.1985 tarihli, Resmi Gazete) tanımlanmıştır.

İmar Yasasının kapsamının düzenlendiği planlar dışında herhangi bir alanının kullanılamayacağı belirtilirken, bazı maddelerinde özel durumlar dışında bu planların göz ardı edilebileceği ve tarım topraklarının amaçları dışında kullanılabileceği durumları yer almıştır. İmar Yasasının uygulama alanı, belediye ve mücavir alan sınırları içinde kalan alanlar olsa da, özellikle kent merkezlerinin yakınında yer alan verimli tarım arazilerinin imara açılmasına sebep olmuştur. Bu durumun engellenmesi için yasa kapsamında yapılacak düzenlemelere ihtiyaç vardır. İmar uygulaması görmüş, orman, tarla, harman, bağ, bahçe, koru, çayır ve mer’a ve diğer tüm alanları 1580 sayılı Belediye yasasına göre belediye sınırları içinde yer almaktadır.

Kentsel saçaklanma alanları sürdürülebilir çevre içinde tehdit oluşturmaktadır. Gerek imar yasaları ve tarım arazisinin amaç dışı kullanımına yönelik uygulamalar, çevre ve çevrenin korunmasına yönelik düzenlemeleri göz ardı etmiştir. Ancak 2872 sayılı Çevre Yasasında, tarım toprakları amaç dışı kullanıldığında çevre üzerine olumsuz etki yaratacağından bahsedilmiştir. Yasanın amaçları arasında, *“bütün vatandaşların ortak varlığı olan çevrenin korunması, iyileştirilmesi; kırsal ve kentsel alanda arazinin ve doğal kaynakların en uygun biçimde kullanılması ve korunması; su, toprak ve hava kirlenmesinin önlenmesi; ülkenin bitki ve hayvan varlığı ile doğal ve tarihsel zenginliklerinin korunarak, bugünkü ve gelecek kuşakların sağlık, uygarlık ve yaşam düzeyinin geliştirilmesi ve güvence altına alınması için yapılacak düzenlemeleri ve alınacak önlemleri, ekonomik ve sosyal kalkınma amaçlarıyla uyumlu olarak belirli hukuki ve teknik esaslara göre düzenlemesi”* gerektiği (11.08.1983 tarihli, Resmi Gazete) belirtilmiştir.

Türkiye’de uygulanan tarımsal alanların amaç dışı kullanımının engellenmesine yönelik düzenlemeler tarım topraklarının zamanla azalmasını engelleyememiştir. Mevzuatda yer alan özel durumlar ise tarım topraklarının yok olmasına zemin hazırlamıştır.

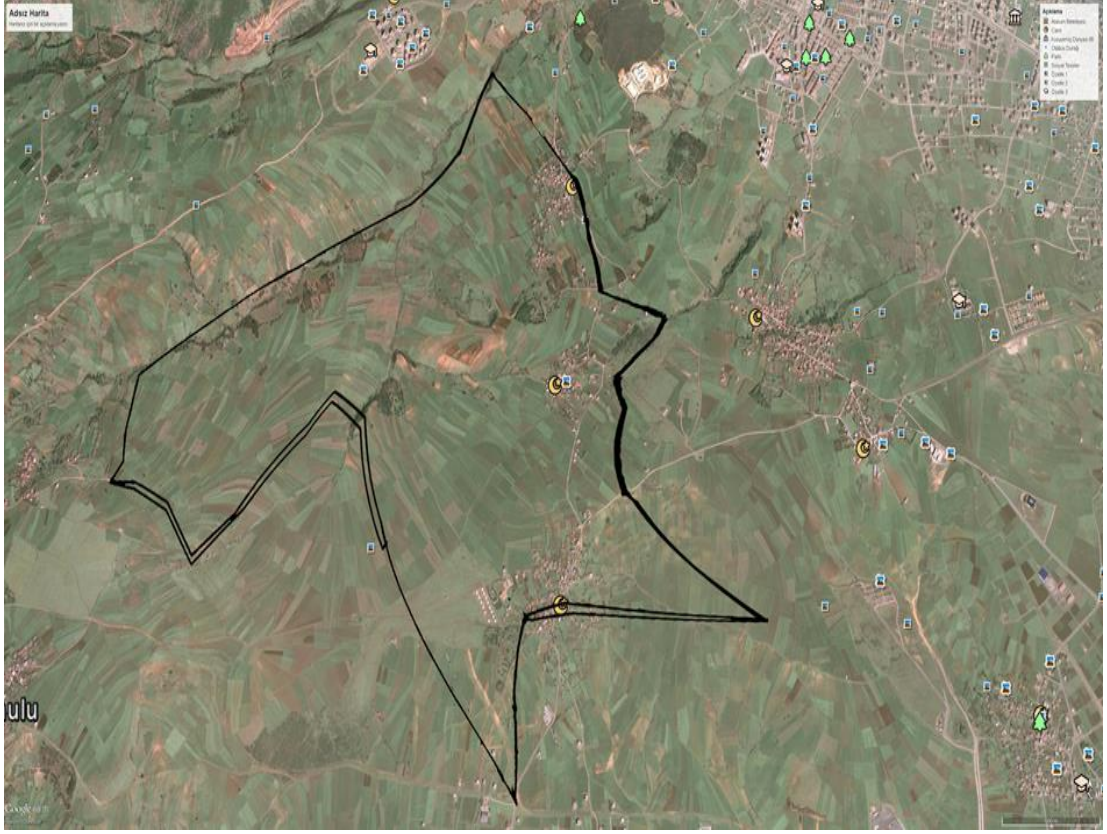
4.3 İnceleme Alanında Kentsel Saçaklanmanın Mevcut Durumu ve Gelişimi

Araştırma alanı olarak seçilen Samsun ili Atakum ilçesinin, tarım arazisinin imara açılması ve zaman içerisinde arazinin tarım dışı amaçlarla kullanılmaya başlanmasının oluşturduğu çevresel, ekonomik ve sosyal değişimler ile tarımsal yapıda meydana gelen değişimlerin kentsel saçaklanma alanı olarak nitelendirilmesine sebep olmuştur. Samsun ilinde 1984 yıllarından itibaren nüfus artışıyla birlikte yerleşim, sosyal yaşam ve sanayileşme gibi ihtiyaçlar için istekler sürekli artmıştır. Bu durum il merkezinin dışında kullanılan tarım alanlarının hızla azalmasına sebep olmuştur. Özellikle 2008 yılında yürürlüğe giren *“Büyükşehir Belediyesi Sınırları İçerisinde İlçe Kurulması ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun”* nun yürürlüğe girmesiyle, köylerin mahalle adı altında belediye sınırlarına dahil olması bu yapılaşmayı önemli ölçüde artırmıştır (22.03.2008 tarihli, Resmi Gazete). Atakum ilçesindeki tarım alanları ilk kez 1992 yılında imar uygulaması görmüştür. Günümüze kadar ilçedeki köylerin şehir merkezine yakınlık durumuna göre tarım arazisi farklı zamanlarda imara açılmış ve belediye sınırına dahil edilmiştir.

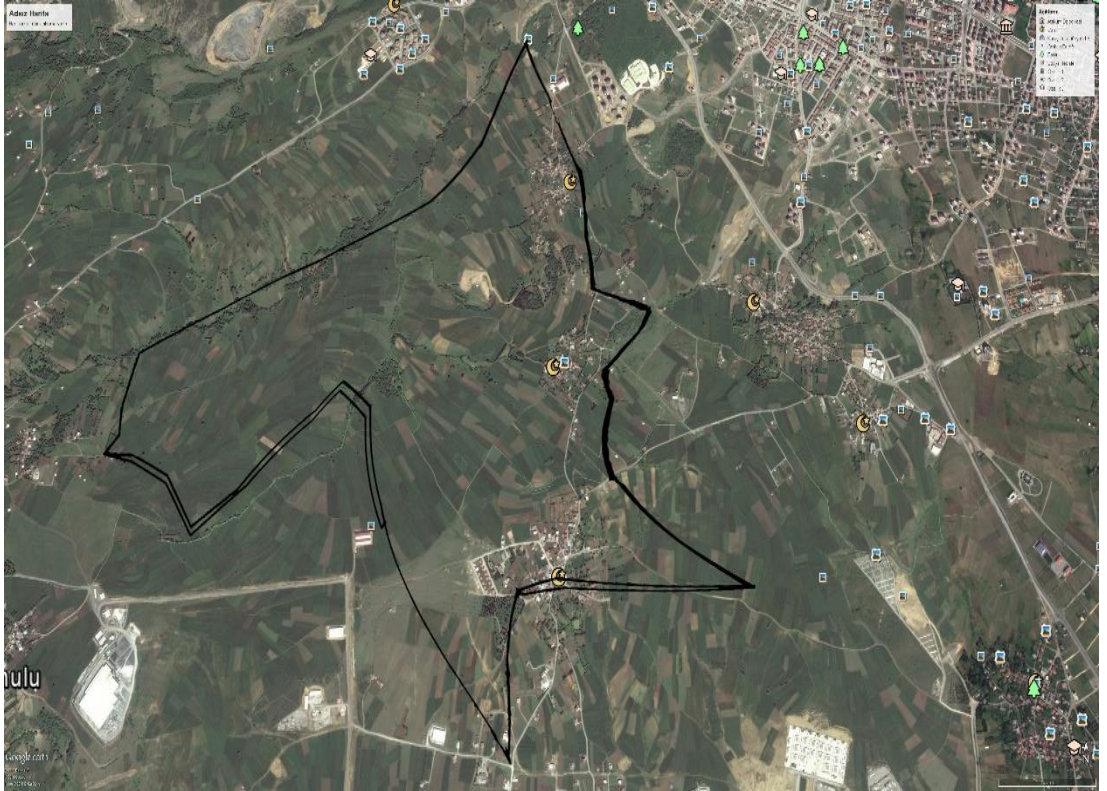
İnceleme alanı olarak seçilen Çobanözü ve Balaç Mahallesi'ndeki tarım alanları on yıl ara ile imar uygulaması görmeye başlamıştır. Balaç mahallesinin, Çobanözü mahallesine göre, kentsel alanlara daha yakın olması daha önce imara açılmasına sebep olmuştur. Balaç mahallesinin on yıl önce imara açılmasıyla, kırsal ve kentsel alanlar arasında kaldığı için tarım arazisinde değişiklik olmuş ve saçaklanma alanları meydana gelmiştir. Çobanözü mahallesinde tarım arazisi ise yaklaşık iki yıl önce imar uygulaması görmeye başlanmıştır. Bu mahallenin yakın zamanda imara açılması, henüz saçaklanma alanlarının oluşmadığını ancak saçaklanmanın sıçramalı şekilde gerçekleştiğini göstermektedir.

Balaç mahallesi 3,7 bin da, Çobanözü mahallesi ise 1,9 bin da tarım alanına sahiptir. Balaç mahallesinde imar öncesinde 762 kişi ikamet ederken, imar sonrasında 964 kişi ikamet etmektedir. Çobanözü mahallesinde ise imar öncesi 356 kişi, imar sonrası ise 285 kişi ikamet etmektedir. Mahallelerin tarım alanlarını imar öncesi en fazla tütün ekim alanı oluştururken, mevcut durumundaki tarım alanlarını en fazla buğday ve mısır ekim alanları oluşturmaktadır. Balaç mahallesinde 260 baş sığır ve 666 baş koyun bulunmakta, Çobanözü mahallesinde ise 84 baş sığır ve 675 baş koyun bulunmaktadır (GTHB, 2014). Balaç mahallesinde imar sonrası büyük baş hayvan varlığında %32 azalma, küçük baş varlığında ise % 48 azalma olmuştur. Ancak Çobanözü mahallesinde daha az (%2 ve %1) oranlarda hayvan varlığında azalma meydana gelmiştir.

Google Earth uygulamasından Samsun İli Atakum İlçesi Balaç Mahallesinin 2007 ve 2015 yıllarına ait görüntüleri elde edilmiş ve elde edilen görüntüler arasındaki yapılaşma farklılıkları Google Earth cetvel eklentisiyle işaretlenmiştir. Araştırma alanı olarak seçilen ilçe merkezinden Balaç Mahallesine doğru yaklaşık 119,88 km²'lik bir yapılaşma olduğu tespit edilmiştir. Aynı şekilde Çobanözü Mahallesinin 2007 ve 2015 yıllarına ait görüntüleri arasındaki yapılaşma farklılıkları Google Earth cetvel eklentisiyle işaretlenmiş ve ilçe merkezinden Çobanözü Mahallesine doğru yaklaşık 12,9 km²'lik bir yapılaşma olduğu tespit edilmiştir.



Şekil 4.1. Çobanözü Mahallesinin 2007 yılına ait hava görüntüsü



Şekil 4.2. Çobanözü Mahallesinin 2015 yılına ait hava görüntüsü



Şekil 4.3. Balac Mahallesinin 2007 yılına ait hava görüntüsü



Şekil 4.4. Balac Mahallesinin 2015 yılına ait hava görüntüsü

4.4 Kentsel Saçaklanmanın Etkileri

4.4.1 İncelenen İşletmelerin Sosyo-Ekonomik Yapısı

İnceleme alanında faaliyet gösteren işletme yöneticileri ortalama 50 yaşında olup, 31 yıllık tarımsal deneyime ve 6 yıllık eğitime sahiptirler. Yöneticilerin yaşı, deneyimi ve eğitim gördükleri yıl sayısı işletme büyüklük gurupları itibariyle farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Küçük ve orta büyüklükteki işletmelerde işletme sahiplerinin işletmede çalıştıkları sürelerin, büyük işletmelere oranla daha az olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). İncelenen işletmelerde işletme başına düşen nüfus ile iş gücü varlığı işletme büyüklük gurupları itibariyle değişmemektedir ($p>0,05$) (Çizelge 4.1). İşletmelerde 4 kişiden oluşan bir tarım işletmesi ortalama 3 EİB işgücü varlığına sahiptir. İşletme sahiplerinin eşlerinin ortalama yaşı 48, tarımsal deneyimi 29 ve eğitim gördükleri süre 5 yıldır. Eşlerinin çoğu tarımsal işlerde çalışmakta, tarımsal faaliyetlere katkı sağlamaktadırlar. İşletme sahiplerinin çocukları işletmede ortalama yılda 2 ay çalışırken, ortalama eğitim süreleri yaklaşık 4 yıldır. İnceleme alanında faaliyet gösteren bir işletme 3 erkek ve 2 kız çocuğuna sahiptir.

İşletme sahiplerinin büyük bir kısmı sosyal güvenceye sahiptirler. İşletme sahiplerinin %49'u BAĞKUR ve %41'i SSK'lı olup, geriye kalan %10'unun herhangi bir sosyal güvencesi bulunmamaktadır. İşletme sahiplerinin %64'ü tarım dışında herhangi bir işle uğraşmazken, geriye kalanı işletme dışı bir işle uğraşmaktadırlar. İşletme dışı işlerde çalışan işletme yöneticilerinin %44,5'i esnaf, %47,5'i işçi ve %8'i memurdur. İnceleme alanında faaliyet gösteren işletmelerde, aylık tarım dışı gelir ortalama 2438 TL'dir. Tarım dışı gelir işletme büyüklük gurupları itibariyle farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Çizelge 4.1. İşletmelerin ve işletme sahiplerinin bazı sosyal ve demografik özellikleri

	Küçük		Orta		Büyük		İşletmeler Ortalaması	
	Ort.	Std. Hata	Ort.	Std. Hata	Ort.	Std. Hata	Ort.	Std. Hata
İşletmedeki Nüfus (kişi)	3,97 ^a	0,256	4,14 ^a	0,318	4,06 ^a	0,309	4,04	0,167
İşgücü (EİB)	2,99 ^a	0,205	3,05 ^a	0,199	3,25 ^a	0,271	3,07	1,127
İşletme sahibinin yaşı (yıl)	49,83 ^a	2,356	51,00 ^a	2,944	47,69 ^a	3,314	49,71	1,594
İşletme sahibinin öğrenim süresi (yıl)	6,40 ^a	0,488	5,73 ^a	0,373	7,19 ^a	0,914	6,37	0,329
Tarımsal deneyimi (yıl)	30,27 ^a	2,45	33,27 ^a	3,058	30,75 ^a	2,945	31,35	1,596
İşletme sahibinin işletmede çalıştığı süre (ay)	2,98 ^a	0,325	2,86 ^a	0,356	4,12 ^b	0,352	3,21	0,208

*Farklı harf ile ifade edilen değişkenler açısından, işletme büyüklük grupları arasındaki fark, %5 ihtimal düzeyinde istatistik olarak önemlidir.

İncelenen işletmelerin sahip olduğu işletme arazisi büyüklüğü ortalama 29,9 dekadır. Bu arazinin %52'si tarım arazisi iken, %48'i arsa niteliğindedir. İnceleme alanında faaliyet gösteren işletmelerde tarım arazisi ve arsa oranı işletme büyüklük grupları itibarıyla değişmektedir. En fazla arsa niteliğine sahip arazi büyük işletmelerde yer almaktayken, en az arsa niteliğinde araziye sahip işletmeler küçük ve orta büyüklükteki işletmelerdir. Arsa büyüklüğü açısından küçük ve orta ölçekli işletmeler arasındaki fark istatistik açıdan önemli bulunmamıştır ($p>0,05$) (Çizelge 4.2).

İnceleme alanında önemli düzeyde mülkiyet problemi bulunmaktadır. İncelenen işletmelerin tamamında işletme arazisinin tapusu iki veya daha çok hisselidir. İnceleme alanında yapısal bir diğer sorun da arazinin parçalık durumudur. İşletmelerin sahip olduğu arazi oldukça parçalı olup, bir işletmedeki ortalama arazi parsel sayısı 22'dir. Parsel sayısı, işletme büyüklük grupları itibariyle farklılık göstermektedir ($p < 0,05$). En parçalı tarım arazisi büyük işletmelerdedir. Parçalık açısından küçük ve orta büyüklükteki işletmeler arasında fark yoktur ($p > 0,05$). Benzer durum, parsel büyüklüklerinde de geçerlidir. İnceleme alanında ortalama parsel büyüklüğü 1,38 da'dır. İşletmeler büyüdükçe parsel büyüklüğü artmaktadır ($p < 0,05$) (Çizelge 4.2).

Çizelge 4.2. İncelenen işletmelerde işletme arazisinin dağılımı

	Küçük		Orta		Büyük		İşletmeler Ortalaması	
	Ort.	Std. Hata	Ort.	Std. Hata	Ort.	Std. Hata	Ort.	Std. Hata
Tarım arazisi (da) (%)	4,37 ^a	0,60	16,45 ^b	2,21	35,76 ^c	4,76	15,67	2,00
	65,42	-	70,00	-	43,51	-	52,39	-
Arsa (da) (%)	2,31 ^a	0,51	7,05 ^a	1,06	46,44 ^b	9,79	14,23	3,17
	34,58	-	30,00	-	56,49	-	47,61	-
Toplam Alan (da) (%)	6,68 ^a	0,73	23,50 ^b	1,80	82,21 ^c	8,58	29,89	4,20
	100,00	-	100,00	-	100,00	-	100,00	-
Parsel sayısı (adet)	17,00 ^a	1,98	22,00 ^a	2,01	31,00 ^b	2,75	21,63	1,43
Parsel büyüklüğü (da)	0,39 ^a	-	1,07 ^a	-	2,65 ^a	-	1,38	-

*Farklı harf ile ifade edilen değişkenler açısından, işletme büyüklük grupları arasındaki fark %5 ihtimal düzeyinde istatistik olarak önemlidir.

İncelenen tarım işletmelerinde işletme arazisinin % 80,65'i mülk arazisinden oluşmakta, %7,62'si kiraya tutulan ve %11,72'si ortakçılıkla işlenen tarım arazisinden oluşmaktadır. İnceleme alanında faaliyet gösteren işletmelerde arazi mülkiyet durumu işletme büyüklük grupları itibariyle farklılık göstermektedir ($p < 0,05$). Kira ile tutulan arazi büyüklüğü açısından işletme grupları arasındaki fark istatistiksel açıdan önemli değildir ($p > 0,05$). Tarım işletmelerinin ortakçılıkla kullandıkları arazi en fazla büyük

işletmelerde yer almaktayken, en az ortak arazi kullanımı küçük ve orta büyüklükteki işletmelerde görülmektedir ($p<0,05$) (Çizelge 4.3). İşletme sahipleri kiraya verilen arazinin olmamasını, kullanılan işletme arazisinin zaman içerisinde azalmasından ve işlenecek alanın yetersiz kalmasından kaynaklandığını, kiraya tuttıkları araziye ise Atakum ilçesine bağlı farklı mahallerdeki işletmelerden aldıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca işletme yöneticilerinin bu farklı mahallelerde arazisi bulunmaktadır. Farklı mahallelerde bulunan arazinin toplam işletme arazisi içerisindeki payı %17,4'dür.

Çizelge 4.3. İşletme büyüklük grupları itibariyle işletme arazisi mülkiyet durumu

		Küçük		Orta		Büyük		İşletmeler Ortalaması	
		Ort.	Std. Hata	Ort.	Std. Hata	Ort.	Std. Hata	Ort.	Std. Hata
Mülk arazi	(da)	4,98 ^a	0,65	20,73 ^b	1,59	64,63 ^c	9,97	24,11	3,71
	(%)	74,52	-	88,22	-	78,62	-	80,65	-
Kira ile tutulan arazi	(da)	0,86 ^a	0,42	1,87 ^a	1,06	5,50 ^a	3,76	2,28	0,97
	(%)	12,91	-	7,95	-	6,69	-	7,62	-
Ortakçılıkla tutulan arazi	(da)	0,84 ^a	0,33	0,90 ^a	0,67	12,08 ^b	4,58	3,5	1,23
	(%)	12,67	-	3,83	-	14,69	-	11,72	-
İşletme arazisi büyüklüğü	(da)	6,68 ^a	0,73	23,50 ^b	1,8	82,21 ^c	8,58	29,89	4,2
	(%)	100	-	100	-	100	-	100	-

*Farklı harf ile ifade edilen değişkenler açısından işletme büyüklük grupları arasındaki fark %5 ihtimal düzeyinde istatistik olarak önemlidir.

İnceleme alanının tamamı sulu araziden oluşmaktadır. Bölgenin imara açılmasından önce sulama sondaj yardımıyla yapılmakta iken, günümüzde belediyenin tahsis ettiği sulama suyundan yararlanılmaya başlanmıştır. Araştırma alanında bölge şartlarına uygun olarak yıllarca tütün tarımı yapılmıştır. Ancak zaman içerisinde tütün bitkisine devlet tarafından kota gelmesiyle, işletme sahipleri daha az gelir elde etmeye başlamış, arazi ve iklim şartlarına uygun ürünler yetiştirmeyi tercih etmişlerdir. Bölgede en fazla buğday yetiştirilmekte, bunun yanı sıra arpa, mısır ve fiğ önemli ürünler teşkil etmektedirler.

İşletme arazisinin ürünlere dağılımı incelendiğinde, işletmeler ortalamasına göre %59,53 ile buğday en fazla üretim alanına sahiptir. Küçük işletmelerin toplam ekim alanının %85,07'sini buğday, %13,43'ünü mısır ve %1,49'unu arpa oluşturmaktadır. Orta büyüklükteki işletmelerde toplam ekim alanı %68,9 buğday, %23,40 mısır, %3,40 arpa ve %4,26 fiğ bitkilerinden oluşmaktadır. Büyük işletmelerde ise 82,21 da

arazinin %51,83'ünde buğday üretimi yapılmakta, kalan kısmında mısır ve arpa ekim alanları bulunmaktadır. (Çizelge 4.4).

Çizelge 4.4. İşletme arazisinin kullanım biçimi

	Küçük		Orta		Büyük		İşletmeler ortalaması	
	(da)	(%)	(da)	(%)	(da)	(%)	(da)	(%)
Buğday	5,68	85,07	16,20	68,94	42,61	51,83	21,50	57,38
Mısır	0,90	13,43	5,50	23,40	27,79	33,80	11,40	30,42
Arpa	0,10	1,49	0,80	3,40	11,81	14,37	4,24	11,31
Fiğ	0,00	0,00	1,00	4,26	0,00	0,00	0,33	0,89
Toplam	6,68	100,00	23,50	100,00	82,21	100,00	37,46	100,00

İnceleme alanındaki ikamet edenler şehir yaşantısına yönelmelerine rağmen, köylerdeki yaşamlarından tamamen vazgeçmemişlerdir. Ahır, ağıl gibi yapılar işletmenin yakın çevresinde bulunmazken, samanlık, gübrelik ve kümes gibi yapılar işletme çevresinde toplanmıştır. Konutlar genellikle tek katlı olup, beton, taş, briket ve kerpiç en yaygın kullanılan inşaat malzemeleridir. İşletmelerin yaklaşık %75'inde ahır bulunurken, ağıl ve kümes bulunmamaktadır. İşletmelerin %60'ı samanlık ve gübrelik olarak kullandıkları yapılara sahiptir. İşletme büyüklük grupları itibariyle bina varlıkları Çizelge 4.5' de görülmektedir.

Çizelge 4.5. İşletme büyüklük grupları itibariyle bina varlığı

	Küçük		Orta		Büyük		İşletmeler ortalaması	
	(m ²)	(yaş)	(m ²)	(yaş)	(m ²)	(yaş)	(m ²)	(yaş)
Konut	155,27	29	166,59	21	146,25	24	156,81	25
Ahır	78,23	14	55,64	10	97,94	12	75,56	12
Ağıl	226,83	2	272,27	2	627,50	7	335,81	4
Samanlık	72,00	18	58,27	17	80,88	14	69,65	17
Gübrelik	47,33	13	37,86	11	37,56	14	41,97	13
Kümes	12,70	17	18,91	12	11,94	13	14,53	14

Araştırma bölgesindeki işletmelerde BBHB cinsinden ortalama 6,10 büyükbaş ve 1,30'da küçükbaş hayvan bulunmaktadır (Çizelge 4.6). Büyükbaş hayvan olarak yerli kara, jersey, holstein ve simental melezleri yaygındır. İşletme büyüklük grupları hayvan varlığı açısından kıyaslandığında, hayvan varlığının büyük işletmelerde diğer gruplardan daha fazla olduğu görülmektedir. Büyük işletmelerin arazi ve bina varlığı hayvancılık faaliyetlerine daha uygun büyüklükte olması, hayvan sayısının fazla olmasının temel sebebidir.

Çizelge 4.6. İşletme büyüklük grupları itibariyle hayvan mevcudu (BBHB)

Hayvan cinsi	Küçük		Orta		Büyük		İşletmeler ortalaması	
	BBHB	%	BBHB	%	BBHB	%	BBHB	%
Büyükbaş	1,41	23,47	1,61	89,39	3,08	82,00	6,10	82,43
Küçükbaş	0,43	76,53	0,19	10,61	0,68	18,00	1,30	17,57
Toplam	1,85	100,00	1,80	100,00	3,75	100,00	7,40	100,00

İnceleme alanında tarım işletmelerinde yaygın kullanılan alet- makinalar yeterli miktarda mevcuttur. İşletmelerin tamamında traktör bulunmaktadır. Ayrıca işletmelerin çoğu pulluk, tırmık, kazayağı, gübreleme makinasına sahiptir. İşletme büyüklük gruplarına göre alet- makine varlığı Çizelge 4.7’de verilmiştir.

Çizelge 4.7. İşletmelerde alet-makina varlığı

	Küçük	Orta	Büyük	Toplam
Traktör	30	22	16	68
Pulluk	26	17	14	57
Tırmık	28	19	16	63
Kazayağı	22	22	16	60
Kültivatör	6	7	5	18
Gübreleme makinası	29	21	16	66
Gobledisk	11	3	5	19
Mibzer	25	17	13	55
İlaçlama makinası	11	8	7	26
Çapalama makinası	15	17	14	46

İncelenen tarım işletmeleri sahiplerinin %47,1’i tarım kredi kooperatifine, %58,8’inin ise ziraat odasına üyeliği bulunmaktadır. İşletme büyüklük grupları itibariyle kuruluşlara üyelik durumu arasında fark yoktur ($p>0,05$). İşletme sahiplerinin tamamı üye oldukları kuruluşların hizmetlerinden memnun olmadıklarını belirtmişlerdir.

İşletme sahipleri tarımsal desteklerin çoğundan yararlanamamaktadırlar. İncelenen işletmelerin sadece %26,5’i gübre-mazot desteği almaktadır. Desteklerden en fazla küçük işletmelerdeki çiftçiler yararlanmaktadır. İşletme sahipleri diğer desteklerden yararlanamamaktan yakınır iken, gübre mazot desteği alan çiftçiler ise destek miktarlarından memnun olduklarını belirtmişlerdir.

4.4.2 İncelenen İşletmelerin Tarımsal Üretim Yapısı

İnceleme alanındaki işletmelerin %59,5'inde buğday, %29,1'inde mısır ve kalan kısımda arpa ve fiğ ürünleri yetiştirilmektedir. Bitkisel üretimde en fazla gelir buğday üretiminden sağlanmaktadır. İşletmeler ortalaması olarak yıllık bitkisel üretim geliri 9400 TL'dir. İşletmeler ortalamasına göre bitkisel üretim gelirinin yıllık 4936 TL' si buğday ve yan üründen elde edilmektedir (Çizelge 4.8). İşletmelerde dekara ortalama 308,01 kg buğday üretilmekte ve kilogramı 0,66 TL'ye satılmaktadır. Buğdayın yan ürünü olarak dekara ortalama 12 kuru ot balyası elde edilmekte ve balyayı yaklaşık 8 TL'ye satılmaktadır. Balyaların ağırlığı 25-30 kg arasında değişmektedir.

Çizelge 4.8. İşletmelerin bitkisel üretim değeri (TL/yıl)

	Küçük	Orta	Büyük	İşletmeler ortalaması
Buğday	1363,87	4186,16	9135,62	4105,61
Mısır	122,03	1102,13	4608,75	1494,82
Arpa	77,47	102,27	2564,94	670,78
Fiğ	375,37	1997,87	498,09	929,17
Buğday (yan ürün)	299,13	979,09	1622,50	830,50
Mısır (yan ürün)	8,53	206,86	710,12	237,78
Arpa (yan ürün)	47,67	100,00	630,00	201,62
Fiğ (yan ürün)	402,08	1918,18	562,50	930,33
Toplam bitkisel üretim değeri	2696,15	10592,56	20332,52	9400,61

İşletmelerde üretilen ürünlerden dane mısırdan dekara ortalama 720,35 kg, arpa'dan 400,00 kg, fiğ' den ise 117,79 kg verim alınmıştır. İşletmeler ortalaması olarak kilogram satış fiyatları mısır için 0,26 TL, arpa için 0,05 TL ve fiğ için 0,11 TL'dir. Üretilen bu ürünlerin dışında ikinci ürün olarak yetiştirilen fiğ ve arpadan kuru ot elde edilmekte ve balya olarak satılmaktadır. Orta büyüklükteki işletmelerde fiğ ikinci ürün olarak fazla yetiştigi için, bitkisel üretimdeki geliri mısır ve arpa gelirinden fazladır. İşletmelerin bitkisel üretim yapısına ilişkin bazı özellikler EK2'de verilmiştir.

İşletme yöneticileri bitkisel üretimde gübre olarak amonyum sülfat, diamonyum fosfat, üre, toprak altı ve toprak üstü kullanmakta iken, tarımsal mücedele amacıyla insektisit, herbisit ve fungusit kullandıklarını belirtmişlerdir. Toprak üstü gübresi olarak bilinen diamonyum fosfat dekara 40 kg en fazla büyük işletmelerde kullanılmaktadır (Çizelge 4.9). Gübrelere üre (86 TL/da), ilaçlardan ise herbisit (82 TL/da) en büyük masraf kalemleridir.

Çizelge 4.9. İşletmelerde gübre- ilaç kullanımı (kg/da)

	Küçük	Orta	Büyük	İşletmeler ortalaması
Amonyum sülfat	21,0	22,0	20,5	21,2
Amonyum nitrat	16,0	15,1	14,1	15,3
Üre	9,8	10,5	8,1	9,7
Diamonyum fosfat	7,8	13,4	40,0	17,2
Herbisit	0,1	0,1	0,1	0,1
İnsektisit	0,1	0,1	0,1	0,1
Fungusit	0,1	0,1	0,1	0,1

Araştırma alanındaki işletmelerin tamamında hasat ve balyalama zamanında geçici işçi çalıştırılmaktadır. İşletmeler ortalamasına göre bir üretim döneminde geçici işçi çalıştırma süresi 6 günü geçmemekte ve en fazla 4 kişi çalıştırılmaktadır. Çalıştırılan işçi sayısı ve çalışma süreleri işletme büyüklük grupları itibariyle değişmektedir. Küçük işletmelerde ortalama 2 işçi 1 gün, orta büyüklükteki işletmelerde ortalama 3 işçi 5 gün ve büyük işletmelerde ortalama 7 işçi 13 gün çalışmaktadır. İşçilerin %86'sı erkeklerden oluşmaktadır. İşletmelerde çalışan işçilerin günlük yevmiyeleri 50-60 TL arasında değişmektedir.

4.4.3 Kentsel Saçaklanmanın Tarım İşletmeler Üzerine Etkileri

4.4.3.1 Kentsel Saçaklanmanın Tarımsal Yapıya Etkisi

İnceleme alanındaki mahallelerin kentsel saçaklanma öncesi ve sonrasında tarımsal yapıları birinden farklılık göstermektedir. İki mahallenin on yıl ara ile imara açılması etkilerin bazen benzer, bazen farklı ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Çobanözü Mahallesi'nin yaklaşık iki yıl önce imara açılmış olması, tarımsal yapıdaki değişimler üzerine etkisini hissettirmişken, Balaç Mahallesi'nin daha önce imara açılmış olması saçaklanmanın, tarımsal yapıdaki olumsuz etkisinin daha rahat gözlemlenmesini sağlamıştır. Bu sebeple, inceleme alanında Balaç mahallesindeki durum saçaklanma olarak tanımlanabilirken, Çobanözü mahallesindeki durum sıçrama olarak nitelendirilebilir.

Araştırma alanındaki işletme yöneticileri buldukları bölgedeki tarım arazisinin en önemli sorununun, arazinin taşlı ve eğimli olması ile tarım dışı amaçlar için kullanılması olduğunu belirtmişlerdir. Tarım arazisinin sorunları açısından mahalleler arasındaki fark istatistik açıdan önemli bulunmamaktadır (ki- kare, $p>0,05$)

(Çizelge 4.10). İnceleme alanında tarım toprakları yaygın olarak sanayi amaçlı olarak kullanılmaktadır. İşletme yöneticileri inceleme alanının zamanla imara açılarak kentleşme ve sanayileşmeyi hızlandırdığını belirtmişlerdir.

Çizelge 4.10. İnceleme alanında tarım arazisinin sorunları

	Çobanözü Mahallesi		Balaç Mahallesi	
	Frekans	%	Frekans	%
Erozyon- tuzluluk	-	0,0	6	13,0
Arazinin taşlı olması	9	40,9	16	34,8
Arazinin eğimli olması	10	45,5	15	32,6
Tarım dışı kullanım	3	13,6	9	19,6

Çobanözünde bulunan işletme yöneticilerinin %50'lik kısmı, tarım arazisinin imara açılmasının sebebini yeni sanayi alanların yaratılması olarak gösterirken, geri kalanı işletme yöneticileri ise nüfus artışına bağlı konut talabının artması ve imar politikaları olduğunu belirtmişlerdir. Balaç mahallesinde durum daha farklıdır. Bu mahallerde işletme yöneticileri nüfus artışı ile sanayi alanlarına olan ihtiyacı, imara açılmanın sebebi olarak belirtmişlerdir (ki- kare, $p<0,01$) (Çizelge 4.11).

Çizelge 4.11. İnceleme alanında tarım arazisinin imara açılmasının nedenleri

	Çobanözü Mahallesi		Balaç Mahallesi	
	Frekans	%	Frekans	%
Plansız yerleşim	-	0,0	6	13,0
Nüfus artışına bağlı konut talebi	5	22,7	14	30,4
İmar politikaları	6	27,3	17	37,0
Sanayi alanlarının yaratılması	11	50,0	9	19,6

İnceleme alanının Çobanözü mahallesindeki işletmelerin %18,5'i, Balaç mahallesindeki işletmelerin ise %46,2'si imara açılmasını olumlu karşılamışlardır. Olumlu karşılamalarının sebebi olarak; belediye hizmetlerinden yararlanabilme, eğitim ve sağlık hizmetlerine ulaşım kolaylığı sağlayabilme, alt yapının iyileştirilmesi açıklanmıştır. Araştırma alanının imara açılmasının olumsuz karşılamasındaki sebepler, tarımda işsizlik sorun oluşması, tarım toprakların geri dönüştürülemez şekilde zarara uğraması ve çevre, su ile hava kirliliğinin artması olarak belirtmişlerdir.

Araştırma alanında faaliyet gösteren işletme yöneticilerinin %38'i kentleşmeyi, kırsal kesimindeki küçük yerleşim biriminin zamanla kalabalıklaşıp büyümesi ve kent niteliği kazanması olarak tanımlarken, şehirleşmeyi ise kırsal alanlardan büyük kentlere doğru ortaya çıkan göçler nedeniyle kentlerin büyümesi ve gelişmesi olarak

tanımlamışlardır. İşletme yöneticilerinin %46'sı ise kentleşme ve şehirleşme kavramlarını net ayırtamamışlardır. Bu işletme yöneticileri, kentleşmeyi modernleşmek ve sosyal olanaklara daha rahat ulaşabilmek olarak tanımlarken, şehirleşmeyi köyden kente göç olarak tanımlamışlardır. Kentleşmeyi tarım arazisinin zamanla yok olması, köylerin yok olması, çiftçinin mağdur olması, beton yığınlarının artması ile çevre kirliliğine sebep olan bir yapılaşma olarak tanımlayan işletmelerde vardır. Şehirleşme ve kentleşme gibi nedenlerden dolayı inceleme alanındaki tarım arazisinin amaca uygun kullanılmadığı görüşünde olan işletme sahiplerinin oranı, Balaç mahallesinde %61, Çobanözü mahallesinde ise %82'dir.

İnceleme alanında kentsel saçaklanmadan dolayı tarımsal faaliyetlerde önemli değişiklikler olmuştur. Araştırmada Çobanözü mahallesindeki işletme yöneticilerine göre, kentlere yaklaştıkça tarımsal faaliyetler açısından en olumsuz etkilenen durum hayvancılık faaliyetleri olarak belirlenmiştir. İnceleme alanının imara açılmasıyla birlikte işletmelerdeki hayvan varlığında %39 oranında azalma meydana gelmiştir. Balaç mahallesindeki işletme yöneticileri ise arazi sahiplerinin iş veya meslek sahibi olmadan göç ettiklerinden, işsizliğin artması durumunu kentlere yakınlığın tarımsal yapı üzerine en olumsuz etkisi olduğunu belirtmişlerdir (Çizelge 4.12).

Çizelge 4.12. Kentsel alanlara yakınlığın tarımsal faaliyetlerde oluşturduğu değişiklikler

	Çobanözü		Balaç	
	Skor	Sıra	Skor	Sıra
Hayvancılık faaliyetlerinin kısıtlanması	94	1	154	2
Tarımsal etkinliklerin halen yürütüldüğü diğer araziler üzerindeki olumsuz etkisi	92	2	129	3
Tarımsal üretimde verim kaybı	62	3	109	4
Arazi sahiplerinin iş veya meslek sahibi olmadan göç ettiklerinden işsizliğin artması	58	4	161	1

Araştırma alanındaki işletme sahiplerinin beyanları ve işletmelerin tapu kayıt bilgilerinin incelenmesi Çobanözü mahallesindeki işletme sahiplerinin sahip oldukları arazinin %50'sinin ve Balaç mahallesindeki işletme sahiplerinin sahip oldukları arazinin ise %73,9'unun babadan miras kaldığını göstermektedir. İnceleme alanındaki işletmelerin zaman içinde meydana gelen arazi varlığında değişim incelendiğinde, işletme arazisinin kuşaklar arası intikali Balaç ve Çobanözü mahallelerinde farklılık

göstermektedir. Balaç mahallesinde arazi intikali birinci kuşakta daha fazla kişiyede gerçekleşmişken, Çobanözü mahallesinde ikinci kuşakta daha fazla kişide gerçekleşmiştir. İnceleme alanında faaliyet gösteren bir işletmenin sahip olduğu arazi 34 yıl önce dededen, birinci kuşağı oluşturan 4 çocuğa intikal etmiştir. Birinci kuşağın elindeki tarım arazisi 2001 yılında ikinci kuşağı oluşturan 4 çocuğa intikal etmiştir (Çizelge 4.13).

Çizelge 4.13. İnceleme alanında tarım arazisinin kuşaklar itibariyle intikal durumu

	Çobanözü Mahallesi	Balaç Mahallesi
Birinci kuşak		
Mirasçı sayısı (kişi)	4	5
İntikal tarihi (yıl)	46	28
Tarım arazisi (da)	307,1	408,0
Arsa (da)	-	-
İkinci kuşak		
Mirasçı sayısı (kişi)	5	4
İntikal tarihi (yıl)	13	12
Tarım arazisi (da)	66,9	93,2
Arsa (da)	4,3	14,2
Mevcut durum		
İşletme arazisi büyüklüğü	21,1	34,1
Tarım arazisi (da)	18,5	15,5
Arsa (da)	5,1	18,6

Balaç mahallesinin 2003 yılında, Çobanözü mahallesinin 2013 yılında imara açılması ile sahip olunan işletme arazisinin bir kısmına imar yaptırılmıştır. İmar uygulamasıyla arsa niteliği kazanan bu alanlar satılmıştır. Çobanözü mahallesindeki işletmelerde 2,63 da alan, Balaç mahallesindeki işletmelerde ise 13,05 da' lık alanın arsa olarak satışı gerçekleşmiştir. Satışı gerçekleşmiş arsanın Çobanözü ve Balaç mahalleleri arasında kullanım alanları farklılık göstermektedir. Çobanözün'de bu alanlar özellikle sanayi arazisi olarak kullanılırken, Balaç' da apartman dairesi olarak kullanılmaktadır (ki- kare, $p < 0,01$) (Çizelge 4.14).

Çizelge 4.14. İncelenen işletmelerin arsa olarak sattıkları tarım arazisinin mevcut kullanımı

	Çobanözü Mahallesi		Balaç Mahallesi	
	Frekans	%	Frekans	%
Apartman dairesi	6	35,3	32	71,1
Sanayi arazisi	10	58,8	6	13,3
İş yeri	1	5,9	7	15,6

İnceleme alanındaki tarım işletmelerinin %8,8'i imar uygulamalarından dolayı işletme arazisi büyüklüklerinin değişmediğini belirtmişlerdir. Diğer taraftan, incelenen işletmelerin %43,5'i işletme arazisi büyüklüklerinde değişiklik olduğunu belirtmişlerdir. Çeşitli sebeplerden dolayı arazi satışları da arazi büyüklüğündeki değişimin diğer bir sebebidir (Çizelge 4. 15).

Çizelge 4.15. İşletme arazisi büyüklüğünde meydana gelen değişimin sebepleri

	Çobanözü mahallesi		Balaç mahallesi	
	Frekans	%	Frekans	%
İmar uygulamaları (ortaklık payları...)	12	70,6	15	33,3
Konut ihtiyacı	3	17,6	0	0,0
Arazi toplulaştırması	1	5,9	0	0,0
Ekonomik nedenler	1	5,9	30	66,7

Görüşülen işletme yöneticileri sahip oldukları işletme arazisinin arsa niteliğine dönüşmesini tarımın geleceği açısından olumsuz yorumlamışlardır. İnceleme alanındaki işletme yöneticileri tarım arazinin imara açılmasının temel sebebini nüfus artışına bağlı konut talebinden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Ayrıca işletme yöneticileri il merkezinden göç edilmesi durumunu ilçenin şehre, üniversite gibi kurumlara, sahile yakınlığı gibi nedenlerle insanların daha lüks, deniz manzaralı konutlarda oturma isteklerinden kaynaklandığını bu durumun ise inceleme alanındaki tarım arazisinin arsa niteliğine kavuşmasını hızlandırdığını belirtmişlerdir (Çizelge 4.16).

Çizelge 4.16. İnceleme alanında tarım arazisinin arsa niteliğine dönüşmesinin sebepleri

	Çobanözü mahallesi		Balaç mahallesi	
	Frekans	%	Frekans	%
İl merkezinden göç	11	50,0	10	21,7
Nüfus artışına bağlı konut talebinin artması	6	27,3	23	50,0
Deniz manzaralı daha lüks evlere talebin artması	4	18,2	0	0,0
Şehre, sahile, üniversiteye yakınlık	1	4,5	6	13,0
Belediye sınırında olma	0	0,0	7	15,2

İncelenen işletme yöneticileri gelecekte tarımsal faaliyetlerine devam edemeyecekleri düşüncesiyle son yıllarda işletmelerine yatırım yapmamışlardır. Tarım arazisinin imara açılmasıyla işletmelerin bina varlığı zaman içinde %31,8 oranında

azalmıştır. Çobanözü mahallesinde en fazla hayvancılıkla ilişkili yapılarda azalma olmuştur. Çobanözü mahallesinde faaliyet gösteren tarım işletmelerinin %72,7' sinde ağıl, %36,4' ünde ahır, %31,8'inde samanlık ve %13,6 gübrelik azalmıştır. Balaç mahallesinde de benzer değişimler gözlenmiştir. Ağıl varlığındaki değişim (%76,1), ahır (%43,8), samanlık (%23,9) ve gübrelik (%32,6) oranlarında azaldığı tespit edilmiştir.

Çobanözü ve Balaç mahallesindeki işletme yöneticilerinin tamamı son yıllarda büyükbaş ve küçükbaş hayvan varlığında azalma olduğunu belirtmişlerdir. Hayvan varlığının azalma sebepleri mahallelerde farklı sebeplerle ifade edilmiştir. Çobanözü mahallesinde sebep aile işgücünün azalması iken, Balaç mahallesinde ise hayvanları besleyecek alanın yetersiz olması hayvan sayısındaki azalışın sebebi olmuştur (Çizelge 4.17).

Çizelge 4.17. İncelenen işletmelerde hayvan varlığındaki değişimin sebepleri

	Çobanözü mahallesi		Balaç mahallesi	
	Frekans	%	Frekans	%
Aile işgücü azaldı	11	50,0	5	10,9
Maddi ihtiyaçtan dolayı satıldı	4	18,2	2	4,3
Meralar devlet tarafından alındı	2	9,1	8	17,4
Besleyecek alan azaldı	2	9,1	14	30,4
Yerleşim yerlerinden dolayı besleyemiyoruz	3	13,6	19	39,3

Çobanözü mahallesindeki işletme sahiplerinin %50'si, Balaç mahallesindeki işletme sahiplerinin ise %67,4'ü arazisi azaldığı için yetiştirdikleri üretim desenin değiştiğini ve buna bağlı olarak alet- makine varlıklarının azaldığını belirtmişlerdir. İncelenen tarım işletmeleri önceleri yoğun bir şekilde tütün yetiştiriciliği yapmakta iken, tütün bitkisine devlet tarafından kota gelmesiyle inceleme alanında tütün yetiştiriciliği önemli ölçüde azalmıştır.

Çizelge 4.18. İnceleme alanında üretim deseninde meydana gelen değişimin sebepleri

	Çobanözü mahallesi		Balaç mahallesi	
	Frekans	%	Frekans	%
Aile işgücü azalışı	11	50,0	16	34,8
Tütün kotası	10	45,5	16	34,8
Hastalık ve zararlılardan dolayı başka ürün yetiştirilememesi	1	4,5	2	4,3
Gübre ilaç kullanımının sınırlandırılması	0	0,0	12	26,1

İşletme yöneticileri tütün yetiştiriciliğinin azalmasıyla, inceleme alanında birçok geçici tarım işçisinin işsiz kaldığını ve tarım işletmelerinin zarar ettiğini söylemişlerdir. İncelenen işletmeler günümüzde buğday, mısır, arpa ve fiğ yetiştirmektedir. İnceleme alanındaki iklim koşulları, toprak yapısı, sulama durumları ürün çeşitliliğinin artmasına engel olmaktadır. İşletmelerin üretim desenindeki değişimin nedenleri Çizelge 4.18’de incelenmiştir. Değişim nedenlerini incelediğinde bölgedeki saçaklanma alanlarının oluşumundan kaynaklanan bir durum olmadığını söylenebiler.

4.4.3.2 Kentsel Saçaklanmanın Aile Yapısına Etkisi

İnceleme alanındaki işletme yöneticilerinin %28’i tarımsal faaliyetlere devam etmek istemektedir. Çobanözü mahallesindeki işletme yöneticileri mevcut durumda çiftçilik yapma nedenlerini tarım dışı mesleklerinin olmadığından kaynaklandığını ve tarımsal faaliyetlerin bölgede sona erdiğinde geçimlerini sağlayamayacaklarından endişe duyduklarını belirtmişlerdir. Bu mahalledeki işletme yöneticilerinin bazıları ise tarımdan gelir elde edemediklerini sadece aile besin ihtiyaçlarını karşılamak için mevcut durumda tarımsal faaliyetlerine devam ettiklerini belirtmişlerdir. Balaç mahallesinde ise, işletme yöneticilerinin daha çok tarım dışı faaliyetlere yöneleceği, mevcut durumdaki araziye değerlendirmek ve aile besin ihtiyaçlarını karşılamak için tarımsal faaliyetlere devam ettiği tespit edilmiştir (Çizelge 4.19).

Çizelge 4.19. İşletme yöneticilerinin tarımsal faaliyetlere devam etme sebepleri

	Çobanözü mahallesi		Balaç mahallesi	
	Frekans	%	Frekans	%
Tarım dışı geçim kaynaklarının kısıtlı olması	12	54,6	6	13,0
Baba mesleği	7	31,8	4	8,7
Aile besin ihtiyaçlarını karşılamak	3	13,6	21	45,7
Mevcut araziyi değerlendirmek	0	-	15	32,6

İşletme yöneticilerinin %72'si içinde bulunduğu koşullardan dolayı gelecekte tarımsal faaliyetlerine devam edemeyeceklerini belirtmişlerdir. Tarımsal faaliyetlerine devam etmeyeceklerini söyleyen işletme yöneticilerinin gerekçeleri Çizelge 4.20'da verilmiştir. Çobanözü mahallesindeki işletme yöneticileri, tarımsal gelirlerinin düşük olması, buldukları bölgedeki tarım arazisinin imara açılmasından sonraki desteklerden yararlanamama durumları gibi nedenlerle gelecekte çiftçilik yapamayacaklarını belirtmişlerdir. Balaç mahallesindeki işletme yöneticileri ise bölgede uygulanan yasal düzenlemeler, arazi varlıklarındaki azalma buna bağlı olarak tarımsal gelirlerinin düşmesi nedenlerinden dolayı gelecekte tarımsal faaliyetlerine devam edemeyeceklerini belirtmişlerdir.

Çizelge 4.20. İşletme yöneticilerinin tarımsal faaliyetlerine devam edememe nedenleri

	Çobanözü mahallesi		Balaç mahallesi	
	Frekans	%	Frekans	%
Tarımsal gelirin düşük olması	12	57,1	11	24,9
Desteklerden yararlanamama	5	21,4	0	0
Arazinin azalması	3	14,3	13	27,8
Yasal düzenlemeler	2	7,1	22	47,3

İnceleme alanındaki işletmelerin önemli bir kısmının tarımsal faaliyetlerini gelecekte sürdüremeyecekleri tespit edilmiştir. İşletme yöneticilerinin bu görüşünün aile yapısındaki etkilerine baktığımızda; çiftçiler, mevcut durumda tarımda çalışan aile işgücünün azaldığını (%70,6) ve gelecekte tarımsal faaliyetlere devam edecek çocuklarının olmayacağını (%82,3) düşünerek, tarımın gelecekte devam edilebilirliği hakkında olumsuz tutum sergilemişlerdir. Aile fertlerinin tarımsal faaliyetlere devam edememe nedenleri Çizelge 4.21'de verilmiştir. Diğer taraftan Çobanözü mahallesindeki işletme yöneticilerinin %54,5'i gelecekte çocuklarının tarımsal faaliyetlere devam etmelerini istemektedirler. Bu düşüncelerinin en önemli nedeni baba mesleğini devam ettirmeleri gerektiğidir. Ayrıca işletme yöneticileri geçmişte

tarımsal faaliyetlere devam edecek düşüncesiyle çocuklarının eğitimlerine önem vermediklerini ve gelecekte bu yüzden iş bulma sıkıntısı yaşayacaklarını belirtmişlerdir. Balaç mahallesinde ise bu şekilde düşünen işletme yöneticileri %13'ü geçmemiştir. Nedeni tarımsal faaliyetlerden elde edilen gelirin düşük olması ve gelecekte tarım yapılacak arazi varlığının olmayacağıdır.

Çizelge 4.21. Aile fertlerinin tarımsal faaliyetlere devam edememe nedenleri

	Çobanözü mahallesi		Balaç mahallesi	
	Frekans	%	Frekans	%
Eğitim durumu	6	40,0	12	36,4
Kendi tarımsal faaliyetlerine katılması	3	20,0	0	0,0
Mevsimlik işçilik yapması	2	13,3	0	0,0
Tarım dışı işlerde çalışması	2	13,3	11	33,3
Şehir merkezine göç etmesi	1	6,7	9	27,3
Evlilik	1	6,7	1	3,0

Çobanözü mahallesindeki işletme yöneticilerinin tamamı inceleme alanında ikamet ederken, Balaç mahallesindeki işletme yöneticilerinin %8'i sadece hafta sonları ve yazları inceleme alanındaki işletmelerinde bulunmaktadır. İnceleme alanındaki işletmelerde farklı sebeplerden dolayı göç eden aile fertleri de bulunmaktadır. Çobanözü mahallesindeki görüşülen işletme yöneticilerinin %59'u, Balaç mahallesinde görüşülen işletme yöneticilerinin ise %83'ü eğitim, evlilik ve iş gibi sebeplerden dolayı aile fertlerinin göç ettiklerini belirtmişlerdir. Çobanözü mahallesinde yaşayan nüfustaki değişim ortalama 2 yıl önce, Balaç' da ise 5 yıl önce başlamıştır. Göç eden aile fertlerinin %66'sı tarımsal faaliyetlerde geçici işçilik yapmaktadır. Diğer göç eden aile fertlerinin %8'lik kısmı il dışında eğitime devam etmekte, % 26'sı ise memur olarak çalışmaktadır. İşletme yöneticilerinin %78'i göç eden aile fertlerinin hafta sonları işletme arazisinde çalışmak için mahalleye geldiklerini, mahalleye geri kalan kısım ise resmi tatillerde aile ziyareti için geldiklerini belirtmişlerdir. Balaç mahallesindeki işletme yöneticileri aile bireylerinin göç ederek tarımda geçici işçilik yapmasının sosyal ve ekonomik açıdan olumsuz etkilendiklerini belirtmişlerdir. Çobanözü mahallesinde ise aile fertlerinin göç etmesinin en önemli sebebi eğitim amaçlı olduğu için, işletme yöneticileri bu değişimi olumsuz karşılanmamaktadır.

İşletme yöneticileri kentsel saçaklanma nedeniyle inceleme alanının belediye sınırına dahil olmasıyla sağlık hizmetine ulaşımın kolaylaştığını, sosyal olanakların ve alt yapının iyileştiğini belirtmişlerdir. Diğer taraftan, incelenen işletmelerin bu değişim sonrası gelirlerinde azalma olduğunu, iş bulma olanaklarının kötüleştiğini, tarımla ilgili teknik bilgilere ulaşım, pazarlama konularında sıkıntılar yaşandığını belirtilmişlerdir (Çizelge 4.22).

Çizelge 4.22. Kentsel alanlara yakınlığın ailelerin yaşam biçiminde oluşturduğu değişiklikler

	Çobanözü		Balaç	
	Skor	Sıra	Skor	Sıra
Eğitim olanakları	37	4	92	6
İş bulma olanakları	33	6	100	4
Sağlık hizmetlerine ulaşım	56	1	107	2
Sosyal olanaklar	49	3	115	1
Alt yapı	50	2	102	3
Gelir durumu	29	8	99	5
Tarım ile ilgili teknik bilgilere ulaşım	36	5	73	7
Pazarlama olanakları	32	7	72	8

4.4.4 Kentsel Saçaklanmanın Çevresel Sürdürülebilirliğe Etkisi Hakkındaki Görüşler

İnceleme alanında kentsel saçaklanmanın çevre ve doğal kaynakların sürdürülebilirliğine birçok olumsuz etkisi olduğu gözlemlenmiştir. İşletme yöneticileri verdikleri yanıtlarla çevresel ve doğal kaynakların sürdürülebilirliği konusunda bilinçli tutum sergiledikleri söylenebilir. Çobanözü mahallesindeki işletme yöneticilerinin bu süreçte öncelikli olarak verimli tarım topraklarının geri dönüşü mümkün olmayacak şekilde yok olduğunu, Balaç mahallesindeki işletme yöneticileri ise sürdürülebilir toprak, su ve hava kaynaklarının gelecekte tehlike altında olacağını belirtmişlerdir. İnceleme alanında sanayi ve kentsel atıkların doğal kaynaklara zarar vermesi, kanalizasyon sorunlarının oluşması gibi durumları, işletme sahipleri çevresel sürdürülebilirlik açısından daha az tehdit oluşturacağını düşünmektedirler (Çizelge 4.23).

Çizelge 4.23. Kentsel alanlara yakınlığın çevresel sürdürülebilirliğe etkileri

	Çobanözü		Balaç	
	Skor	Sıra	Skor	Sıra
Tarım arazilerinin geri dönüşüm olanağının olmaması	88	1	126	4
Gıda gereksinimlerinin karşılanamaması	81	4	148	2
Sürdürülebilir toprak, su vb. kaynakların tehdit edilmesi	82	3	155	1
Kentleşmenin getirdiği çevresel kirlilik	87	2	97	6
Kanalizasyon sorunları ile fosseptik çukurlar taşması ve etraftaki tarım arazilerine zararı	60	6	139	3
Konut alanlarının dere yatakları boyunca genişlemesi ile sel oluşumu	62	5	125	5

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma Samsun ili Atakum İlçesinde Çobanözü ve Balaç mahallelerindeki 68 adet tarım işletmesinin 2013-2014 üretim dönemine ait, işletmelerin ekonomik yapıları ve genel özellikleri ortaya konulmuştur.

İnceleme alanında faaliyet gösteren işletmelerin sahip olduğu işletme arazisi büyüklüğü ortalama 29,89 dekadır. Bu alanın %52'si tarım arazisi iken, mahallelerin imara açılmasıyla %48'i arsa niteliğini almıştır. Ayrıca imar uygulamalarından sonra Çobanözü mahallesindeki işletmelerde 2,63 da alan, Balaç mahallesindeki işletmelerde ise 13,05 da'lık alanın satışı gerçekleşmiş ve tarım dışı amaçlarla kullanılmaya başlanmıştır. İşletmelerin zaman içinde meydana gelen kuşaklar arası arazi varlığındaki değişimi, önemli düzeyde mülkiyet problemine sebep olmuş ve arazinin parçalık durumunu artırmıştır. İnceleme alanındaki mülkiyet probleminin çözümü için, arazi toplulaştırmasına yönelik düzenlemelerin bölgede daha etkin kullanılması gerekmektedir. İşletme arazisinin parçalanarak bölünmesi tarımsal faaliyetleri olumsuz etkilemiştir. Dolayısıyla, bölgede miras yoluyla arazi parçalanmasını önleyecek yasal düzenlemelerin daha etkin kullanılması bölgedeki tarımsal faaliyetler için oldukça önemlidir.

Araştırma alanında, yıllarca tütün tarımı yapılmış ve işletmelerin mevcut durumdan daha fazla tarımsal gelir elde etmeleri tütün yetiştiriciliğiyle sağlamıştır. Ancak değişen şartlardan dolayı, bölgede buğday, mısır, arpa, fiğ gibi ürünler yetiştirilmeye başlanmıştır. İşletmeler ortalaması yıllık toplam bitkisel üretim ortalama yıllık gelirleri 940061 TL'dir. İşletme yöneticilerine göre tarımsal gelirlerinin düşmesinin nedenleri öncelikli olarak tütün yetiştiriciliğinin yapılmaması, daha sonrada arazinin parçalık durumundan dolayı tarımsal faaliyetlerinin kısıtlanmasıdır.

İnceleme alanındaki Çobanözü ve Balaç mahalleleri on yıl ara ile imara açılmış ve kentsel saçaklanma alanını farklı kavramlarla ortaya çıkarmışlardır. Balaç mahallesinin kente daha fazla yakın olması, etrafındaki binaların tarım alanlarıyla iç içe bulunması kentsel saçaklanma alanı olarak nitelendirilmesine, Çobanözü mahallesinin ise henüz etrafında oluşan yapılaşmaların etkisiyle saçaklanmanın

sıçramalı olarak nitelendirilebilir. Balaç mahallesindeki işletmeler, saçaklanmanın tarımsal yapı üzerindeki etkilerini yaşarken, Çobanözü mahallesinde değişim henüz başlamıştır. Ancak Çobanözü mahallesindeki işletme yöneticileri gelecekte bu değişimin, kendilerini de beklediğini ve tarımsal faaliyetlerinin bu durumdan olumsuz etkileyeceğini düşünmektedirler.

İnceleme alanındaki işletmeler şehir yaşantısına yönelmelerine rağmen, köylerdeki yaşamlarından tamamen vazgeçmemişlerdir. Ahır, ağıl gibi yapılar işletmenin yakın çevresinde bulunmazken, samanlık, gübrelik ve kümes gibi yapılar işletme çevresinde toplanmıştır. İncelenen işletme yöneticileri gelecekte tarımsal faaliyetlerine devam edemeyecekleri düşüncesiyle son yıllarda işletmelerine yatırım yapmamışlardır.

Çobanözü ve Balaç mahallesindeki işletme yöneticilerinin tamamı son yıllarda büyükbaş ve küçükbaş hayvan varlığında azalma olduğunu belirtmişlerdir. İşletmelerdeki hayvan varlığının azalmasının en önemli sebebi buldukları bölgede yapılaşmadan dolayı hayvancılık faaliyetlerini yapamamaktadırlar. Saçaklanma alanında yaşayan ve yaşamaya başlayan bireylerin, hayvancılık faaliyetlerinde olumsuz etkileşimleri olmuş ve bölgede yasal olarak sıkıntılar yaşanmıştır. Bu durumun önüne geçilmesi için saçaklanma alanlarının dışında kalan mera alanlarının hayvancılık faaliyetlerinde sıkıntı yaşayan işletmeler için kullanıma açılması gerekmektedir.

Araştırma alanındaki işletmelerin toprak hazırlığından ürünlerin pazarlanmasına kadar olan üretim aşamalarında genellikle alet- makine kullanılmakta ve işletmelerin tamamında traktör bulunmaktadır. Ancak işletme sahipleri imar sonrası arazi varlıklarındaki azalma, ürün desenindeki değişiklik ve bölgedeki yapılaşmanın artmasıyla etkin bir şekilde alet- makine kullanamadıklarını belirtmişlerdir.

İnceleme alanındaki kentsel saçaklanmadan dolayı işletmelerin tarımsal yapısını olumsuz etkilemiştir. Özellikle tarımsal gelirden başka geliri olmayan üreticiler mevcut durumda saçaklanmadan dolayı sıkıntı yaşamaktadır. İşletmelerinin geçmişte çocuklarının eğitimini ihmal etmeleri, tarım dışı meslek edinmelerine engel olmaları aile bireylerinin sosyo- ekonomik durumunu olumsuz etkilemiştir. Araştırma sonuçları ayrıca, tarım dışında başka bir meslek sahibi olmayan aile fertlerinin, arazinin arsa niteliği kazanmasıyla başka yerlere göç etmek zorunda kaldıklarını, bu yüzden sosyal ve ekonomik yönden ciddi sorunlar yaşadıklarını göstermiştir. Potansiyel kentsel saçaklanma alanlarında gelir ve istihdam olanaklarının artırılması için yeniden meslek

edinme kurslarının düzenlenmesi, kentsel saçaklanma alanında yaşayan aile fertlerinin yaşayacak sosyal ve ekonomik sorunlarını azaltacaktır.

İnceleme alanında kentsel saçaklanmanın çevre ve doğal kaynakların sürdürülebilirliği açısından birçok olumsuz etkisi olduğu gözlemlenmiştir. İşletme yöneticileri verdikleri yanıtlar ile çevresel ve doğal kaynakların sürdürülebilirliği konusunda bilinçli tutum sergilediği söylenebilir. İnceleme alanındaki doğal kaynakların, yapılaşma sonrası ne kadar zarar gördüğü ve alınacak önlemlerin sürdürülebilirliği önemlidir.

Türkiye’de uygulanan imar politikaları, yasal düzenlemeler, tarımsal alanların amaç dışı kullanımının engellenmesine yönelik mevzuat tarım topraklarının zamanla azalmasını engelleyememiştir. Yürürlüğe girecek olan yeni yasalarla özellikle ülkedeki tarım topraklarını ve tarımsal yapıyı olumsuz yönde etkilemeyecek düzenlemelerin yapılması, kentsel saçaklanma alanlarının oluşumuna engel olacaktır. Diğer taraftan, kentsel yayılmanın başladığı alanlarda arazi kullanım planının yapılması sağlıklı bir toplumsal gelişme sağlayabilecektir.

KAYNAKLAR

- Açıl, A. F., Demirci, R., 1984. Tarım Ekonomisi Dersleri, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Yayın No: 880, Ankara.
- Avrupa Birliği Komisyonu, (1990). Green paper on the urban environment, EU Commission, Brüksel.
- 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.
- Bruegmann, R., (2005). *Sprawl: A Compact History*, The University of Chicago Press, USA.
- Burton, E. (2000) The Compact City: Just of Just Compact? A Preliminary Analysis, *Urban Studies* (37:11) 1969-2001.
- Carruthers, J. I., Ulfarsson, G. F., (2002). Fragmentation and sprawl: evidence from interregional analysis.
- Clawson, M. (1962) Urban Sprawl and Speculation in Suburban Land, *Land Economics*, (38:2) 99-111.
- Detr., (1999). Towards an urban renaissance: report of the urban task force, London.
- Downs, A., (1998). How America's cities are growing: the big picture, *Brookings Review*, 16, 4, 8– 11.
- Downs, A., (1999). Some realities about sprawl and urban decline, *Housing Policy Debate*, 10, 955– 974.
- Duany, A., Plater-Zyberk, E ve Speck, J., (2000). *Suburban Nation: The Rise of Sprawl and the Decline of the American Dream*. New York, North Point Press.
- Erkuş, A., Demirci, R., (1985). Tarımsal işletmecilik ve planlama, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No: 709, Ankara.
- European Environment Agency (2006). *Urban Sprawl in Europe: The Ignored Challenge*, EEA Report 10. Copenhagen: European Environment Agency.
- 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.
- Freeman, L., (2001). The effects of sprawl on neighborhood social ties, *Journal of The American bPlanning Association*, 67, 69–77.
- 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.
- Gaynor, J. P., (2004). *Measuring sprawl: a case study in the urbanized area of Binghamton, New York*, State University of New York, ABD.

- Gillham, O., (2002). *The Limitless City: A Primer on the Urban Sprawl Debate*, Island Press.
- Glaeser, E.L., Kahn, M.E. (2003) *Sprawl and Urban Growth*, National Bureau of Economic Research Working Paper No. 9733, Cambridge, MA.
- Gordon, P. ve Richardson, H. W., (1997). Are Compact cities a desirable planning goal? *Journal of the American Planning Association*, 63, 1, 95– 106.
- GTHB, (2015) *Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Bitkisel Üretim Verileri*.
- Haberl, H., Wackernagel, M., ve Wrbka, T., (2004). Land use and sustainability indicators: An Introduction, *Land Use Policy*, 21, 193–98.
- Harvey, R.O., and W.A.V. Clark. 1965. The nature and economics of urban sprawl. *Land Economics* 41: 1-9.
- Hasse, J. E. ve Lathrop, R.G., (2003). Land resource impact indicators of urban sprawl, *Applied Geography*, 23, 159–175.
- Holcombe, R.G., Pope, C., ve Bast, J.L., (1999). *Urban sprawl: pro and con*, PERC Reports, Political Economy Research Center.
- 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.
- Karakayacı, Ö., Karakayacı, Z., (2012). Kentsel Şehirselleşme Alanlarında Arsa/Arazi Değerini Belirlemeye Yönelik Yöntem Önerisi, *International Journal of Social Science*, Volume 5 Issue 4, p. 107-120, August 2012.
- Keleş, R., Hamamcı, C., (2005). *Çevre Politikası*, 5. baskı. İmge Kitabevi, 427 sf., Ankara.
- Knaap, G., (2002). Talking smart in the united states. *gouda: international meeting on multiple intensive land use*, Habiform.
- Konyalıoğlu, H., E., (2011). *Kentsel Yayılma/Şehirselleşme ve Doğal Çevreye Etkisi*. www.sehirplanlama.org .
- Malpezzi, S. ve Guo W. K., (2001), *Measuring sprawl: alternative measures of urban form in U.S. metropolitan areas*, The Center for Urban Land Economics Research, University of Wisconsin, Madison, WI, USA.
- Marın, M., C. ve Hakan A. (2004). "Konut Yer Seçimi-Ulaşım Etkileşim Teorileri: Kritik Bir Literatür İncelenmesi", *Gazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi*, C.19, 1, 73-88 (2004).
- Nechyba, T., ve Walsh, R., (2004). Urban sprawl, *Journal of Economic Perspectives*, 18, 177–200.
- Newman, P. ve Kenworthy, J., (1989). Gasoline consumption and cities: a comparison of US cities with a global survey, *Journal of the American Planning Association*, 55, 24–37.
- Nelson, A.C., Duncan, J.B. (1995) *Growth Management: Principles And Practice*, Apa Planners Pres, Chicago, Illinois.
- Pendall, R., (1999) "Do land-use controls cause sprawl?" *Environment and Planning B: Planning and Design* 26(4) 555 – 571.

- Resmi Gazete, (1983). 2872 Çevre Kanunu. T. 11.08.1983, S.18132.
- Resmi Gazete, (1989). Tarım Alanlarının Tarım Dışı Gaye İle Kullanılmasına Dair Yönetmelik. T. 11.03.1989, S. 20105.
- Resmi Gazete, (1985). 3194 sayılı İmar Kanunu. T. 09.05.1985, S. 18749.
- Resmi Gazete, (2005). 5403 sayılı Yasa Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu. T. 19.07.2005, S. 25880.
- Resmi Gazete, (2005). 5403 sayılı Yasa Uygulama Yönetmeliği Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu Uygulama Yönetmeliği. T. 15.12.2005, S. 26024.
- Resmi Gazete, (2008). 5747 5747 Sayılı Büyükşehir Belediyesi Sınırları İçerisinde İlçe Kurulması Ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanunu. T. 22.03.2008, S.26824.
- Sezgin, D., Varol, Ç., (2012). Ankara'daki Kentsel Büyüme ve Saçaklanmanın Verimli Tarım Topraklarının Amaç Dışı Kullanımına Etkisi, METU JFA 2012/1 (29:1) 273-288.
- 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.
- Terzi, F., Bölen, F. (2009) Urban Sprawl Measurement Of İstanbul, European Planning Studies (17:10) 1559-70.
- Torrens P. M. ve Alberti, M., (2000). Measuring sprawl, Working Paper Series, CASA- Centre for Advanced Spatial Analysis, University College London, London.
- Torrens, P.M., (2006). Simulating sprawl, Annals of the Association of American Geographers, 96, 2, 248-275.
- Tsai, Y.H., (2005). Quantifying urban form: compactness versus sprawl, Urban Studies, 42, 141– 161.
- TÜİK, (2014): <http://www.tuik.gov.tr> (Ziyaret tarihi: 10 Nisan 2015).
- URL-1: <https://sehirplanciligi.wordpress.com/> (Ziyaret tarihi: 05 Mayıs 2015).
- Yazar, K. H. (2006). Sürdürülebilir kentsel gelişme çerçevesinde orta ölçekli kentlere dönük kent planlama önerisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Yamane, T., 1967. Elementary Sampling Theory, *Printice Hall Inc. Englewood, Cliffs, Nt.*
- Yenigül S.B., Çamur K., (2009) “The Rural-Urban Transformation At The Fringe Of Metropolitan City Ankara Case”, *4th Conference of the International Forum on Urbanism*, 26-28 Kasım 2009, T.U Delft Univeristy Amsterdam/Delft.
- Walton, W., (2000). Windfall sites for housing: an underestimated resource, Urban Studies, 37, 2, 391- 409.
- Weitz, J. ve Moore, T., (1998). Development inside urban growth boundaries: oregon's empirical evidence of contiguous urban form, *Journal of the American Planning Association*, 64, 4, 424– 440.

Williams, K., E. Burton, E., ve Jenks, M., (2000). Achieving sustainable urban form, *Londra and New York*, E&FN Spon.

UN-HABITAT (2008) State Of The World's Cities 2008/2009-Harmonious Cities, Unhabitat, London.

EKLER

EK1. Samsun İli Atakum İlçesindeki Mahallelerin İmara Açılma Tarihleri

Mahalle adı	İmara Açılma Tarihleri
Alanlı mahallesi	1997,1998,2008
Yeni mahallesi	1997,1998,1994,1992
Güzelyalı mahallesi	1992
İncesu Mahallesi	2001,2008
İncesu yalı mahallesi	1994
Çakırlar yalı mahallesi	1994,1995,1996
Çakırlar mahallesi	1995,2009
Güzelyurt Mahallesi	1994,1995,1996
Yeşilyurt Mahallesi	1994,1996
Yalı mahallesi	1993
Cami mahallesi	1994
Merkez mahallesi	1996
Büyükoyumca mahallesi	2003,2004
Körfez mahallesi	1996
Çobanözü mahallesi	2013
Çobanlı mahallesi	2009,2013
Balaç mahallesi	2003
Yeşildere mahallesi	2002,2003
Büyükkolpınar mahallesi	2010
Beypınar mahallesi	2010,2014
Küçükkolpınar mahallesi	1994,2000

Kaynak: Atakum Belediyesi, 2014

EK2. İşletme büyüklük grupları itibariyle ortalama bitkisel üretime ait değerler

	Küçük	Orta	Büyük	İşletmeler ortalaması
Buğday verim (kg/da)	313,83	322,05	277,81	308,01
Mısır verim (kg/da)	240,17	410,36	364,06	720,35
Arpa verim (kg/da)	280,33	200,45	490,63	400,44
Fiğ verim (kg/da)	91,67	207,27	43,75	117,79
Buğday fiyat (TL/kg)	0,66	0,70	0,59	0,66
Mısır fiyat (TL/kg)	0,11	0,22	0,59	0,26
Arpa fiyat (TL/kg)	0,05	0,02	0,10	0,05
Fiğ fiyat (TL/kg)	0,09	0,20	0,03	0,11
Buğday saman (balya)	31,29	100,00	166,25	85,28
Kuru ot (balya)	4,68	37,27	89,81	35,26
Arpa samanı (balya)	5,67	10,00	77,81	24,04
Fiğ otu (balya)	40,21	191,82	56,25	93,03
Buğday samanı ürün fiyat (TL/balya)	8,00	7,55	8,56	7,99
Mısır kuru ot ürün fiyat (TL/balya)	0,24	1,34	4,42	1,58
Arpa samanı ürün fiyat (TL/balya)	0,57	0,45	1,53	0,76
Fiğ otu ürün fiyat (TL/balya)	9,33	10,00	9,38	9,56

EK3. Kentsel Saçaklanma Alanında Tarımsal Yapıda Meydana Gelen Değişimin İncelenmesi: Samsun İli Atakum İlçesi Örneği
ANKET FORMU

Anket No:

Mahalle:

1. Sosyo- ekonomik özellikleri

	K/E	Yaş	Eğitimi	Tarımsal deneyimi	İşletmede çalıştığı süre	Sosyal güvencesi	İşletme dışı tarımsal faaliyetler		Çiftçilik dışındaki mesleği	
							Faaliyet	İşletme dışı diğer tarımsal	Meslek	Tarım dışı gelir
Kendi										
Eşi										

* Tarım ile uğraşan 1. ve 2. derecede aile üyesi bilgileri alınacak.

2. İşletmenin arazi varlığı

	2015 (Kendisi)	19.. (Babası)	18.. (Dedesi)
Köy Adı			
Parça sayısı			
Mülk (da)			
Kiraya verdiği (da)			
Kiraladığı (da)			
Ortağa tutulan (da)			
Ortağa verilen (da)			
İmara açılan arazi (da)			
Yetiştirilen ürünler			

3. Toplam alanın ürünlere göre dağılımı (2014- 2015)

Alan Parsel	Alan (da)	Ürün	Sulu/Kuru arazi	Ana ürün			Yan ürün		
				Verim (kg/da)	Fiyat (TL/kg)	Üretim tutarı (TL)	Verim (kg/da)	Fiyat (TL/kg)	Üretim tutarı (TL)

4. Bina varlığı

Cinsi	Taş/kerpiç /beton...	m ²	Yaşı	Son ... yıldaki değişiklik	Değişikliğin nedeni?
Konut					
İşçi lojmanı					
Ahır					
Ağıl					
Samanlık					
Yem deposu					
Hangar					
Gübrelik					
Ambar					
Kümes					
Diğer...					

5. Hayvan varlığı

Cinsi	Baş	Yaş	Son ... yıldaki değişiklik	Değişikliğin nedeni?
Yerli inek				
Melez inek				
Buzağı				
Dana				
Düve				
Boğa				
Keçi				
Koyun				
Kuzu				
Diğer...				

6. İşletmenin Alet- Ekipman Varlığı

	Sayısı	Yaşı	BG	Son ... yıldaki değişiklik	Değişikliğin nedeni?
Traktör					
Diskaro					
Pulluk					
Tırmık					
Kazayağı					
Kültivatör					
Gübreleme Makinası					
Gobledisk					
Çizel					
Mibzer					
İlaçlama Makinası					
Çapalama Makinası					
Biçerdöver					

7. İşgücü varlığı (2013- 2014)

İşçini n Cinsi yeti	Ya şı	Daimi İşçi					Geçici İşçi				
		Çalış tığı Süre (gün)	Hang i İşte Çalış tığı	Ödenen Toplam Ücret			Çalış tığı Gün (süre)	Hang i İşte Çalış tığı	Ödenen Toplam Ücret		
				Ay ni (T L)	Nakd i (TL/ Ay)	Topl am (TL)			Ay ni (T L)	Nakd i (TL/ Ay)	Topl am (TL)

8. İşgücü varlığındaki değişiklik

	2015	Son ... yıl	Değişikliğin sebebi nedir?			
Daimi İşgücü (kişi)						
Geçici İşgücü (kişi)						
Aile işgücü (kişi)			Değişikliğin nedeni		Evet	Hayır
			Eğitim durumu			
			Kendi tarımsal faaliyetlerine katılıyor			
			Mevsimlik tarım işçiliğine katılıyor			
			Tarım dışı meslek sahibi			
			Diğer...			

9. Köy içinde veya dışında herhangi bir kuruluşa ve/ veya derneğe üye misiniz?

	Kaç yıldır?	Babası		Oğlu		*Memnuniyet durumu				
		E	H	E	H	1	2	3	4	5
Tarım Kredi Kooperatifi										
Ziraat Kalkınma Kooperatifi										
Ziraat Odası										
Diğer (Belirtiniz)										

*1: hiç memnun değil, 2: memnun değil, 3: kararsız, 4: memnun, 5: çok memnun

10. İşletmenin Aldığı Destekler

Destekler	Destek alınan yıl?	Destek Alınan Kurum	*Memnuniyet Durumu
Mazot desteği (TL/da)			
Gübre Desteği (TL/da)			
Toprak Analizi Desteği (TL/da)			
Alan Bazlı Destek			
Organik Tarım Desteği			
İyi Tarım Uygulamaları Desteği			
Tohum Desteği			
Hayvancılık Desteği			
Diğer...			

*1: hiç memnun değil, 2: memnun değil, 3: kararsız, 4: memnun, 5: çok memnun

11. İşletmede Gübre ve İlaç Kullanımı

	Alan (da)	Ürün adı	Miktarı (kg/ton)	Zamanı	Son ... yıldaki değişiklik	Değişikliğin nedeni?
Kimyasal ilaç İnsektisit Herbisit Fungusit						
Yeşil Gübre (ton/da)						
Çiftlik Gübresi (ton/da)						
Diğer (Belirtiniz)						

12. Saçaklanma alanlarının tarımsal faaliyetlerde oluşturduğu değişiklikler

* İşletmenizde aşağıdaki uygulamalardan hangilerini sürdürüyorsunuz?

- Bitkisel ve hayvansal üretimi aynı anda sürdürüyorum.
- Sadece bitkisel üretim yapıyorum.
- Sadece hayvansal üretim yapıyorum.

* Son ... yılda arazi miktarındaki değişikliğin sebebi nedir?

* Son ... yılda arazinin arsa olarak değişikliğin sebebi nedir?

* Son ... yılda yetiştirdiğiniz ürünlerdeki değişikliğin sebebi nedir?

* Bulduğunuz bölgenin zaman içerisinde imara açılmasının **tarımsal faaliyetler** açısından olumsuz sonuçları nelerdir?

-

* Bulduğunuz bölgenin zaman içerisinde imara açılmasının **tarımsal faaliyetler** açısından olumlu sonuçları nelerdir?

-

* Bulduğunuz bölgenin zaman içerisinde **imara açılmasının olumlu** sonuçları nelerdir?

-

* Bulduğunuz bölgenin zaman içerisinde imara açılması ile oluşan **yapısal değişiklikler** nelerdir?

-

* Arazi ve ürün değişikliği sonucunda **sulama sisteminizde** meydana gelen değişiklikler nelerdir?

-

* Tarım yaptığınız bölgedeki yerleşim yerlerinden dolayı **sulama** konusunda yaşadığınız sorunlar nelerdir?

-

* Tarım yaptığınız bölgedeki yerleşim yerlerinden dolayı **ilaçlama ve gübreleme** konusunda yaşadığınız sorunlar nelerdir?

-

* Tarım yaptığınız bölgedeki yerleşim yerlerinden dolayı **mekanizasyon** konusunda yaşadığınız sorunlar nelerdir?

-

* Tarım yaptığınız bölgedeki yerleşim yerlerinden dolayı **hayvancılık** faaliyetleri konusunda yaşadığınız sorunlar nelerdir?

-

* Aile işgücünün azalmasının olumlu/olumsuz sonuçları nelerdir?

-

* Gelecekte çiftçilik mesleğini devam ettirebilecek çocuğunuz var mı? () Evet () Hayır

Cevabınız Evet ise nedeni; () Çocuğumun kendi isteği

() Benim istediğim

() Diğer...

* Gelecekte çocuğunuz çiftçilik yapmasını ister misiniz? () Evet () Hayır

Cevabınız Evet ise nedeni;

Cevabınız Hayır ise nedeni;

* Ailede çiftçilik mesleğini bırakıp şehre göç edenler oldu mu? () Evet () Hayır

Hayır

Cevabınız Evet ise Nedeni;

Ne zaman;

Mesleği;

Köy ile bağlantıları;

* Mevcut durumda tarım işletmesi olarak kullandığınız araziye nasıl sahip oldunuz?

() Babamdan miras kaldı

() Kendi paramla aldım

() Diğer...

* Mevcut durumda çiftçilik yapmanızın en önemli sebebi nedir?

() Baba mesleği

() Sahip olduğum arazinin değerlendirilmesi için

- () Eğitim durumum başka meslek edinmeme engel oldu
() Kendi isteğim
() Diğer...

* Gelecekte tarımsal faaliyetleri devam ettirebileceğinizi düşünüyor musunuz? ()
Evet () Hayır

Cevabınız Evet ise nedeni;
Cevabınız Hayır ise nedeni;

* Son 5 yılda işletmenizde yatırım yaptınız mı? () Evet () Hayır
Cevabınız Evet ise nedir?

Değeri nedir?
Kredi kullanım durumu?

* Gelecekte tarım işletmesine yatırım planlıyor musunuz? () Evet () Hayır
Cevabınız Evet ise neler;

*Kentleşme nedir?

*Şehirleşme nedir?

*Şehirleşmenin olumsuz etkileri:

*Şehirleşmenin olumlu etkileri:

*Tarım arazisi olarak kullandığınız alan ne zaman arsaya dönüştü? ()

*Son 30 yılda tarım arazisinden çıkarılıp imar halinde “arsa” olarak satılan araziniz var mı?

- Evet ise; _____da, kime;_____, ne amaçla kullanılıyor;_____

*Bulduğunuz bölgede tarım toprakları amaç dışı kullanıldığını düşünüyor musunuz?

Cevabınız Evet ise Olumlu sonuçları;
Olumsuz sonuçları;

*Bulduğunuz bölgede tarım arazilerinin en önemli mevcut sorunu nedir?

- () Erozyon
() Tuzluluk
() Arazilerin taşlı olması
() Arazinin eğimli olması
() Tarım dışı kullanım
() Diğer

* Tarım arazilerinin tarım dışındaki en yaygın kullanım alanı nedir?

- () Sanayi
() Turizm
() Kentleşme
() Madencilik
() Diğer

* Kentsel saçaklanma sonucu tarım topraklarının imara açılmasının en önemli nedeni nedir? (önem sırası)

- () Plansız yerleşim
() Nüfus artışına bağlı konut talebi (Göç)
() Arazilerin arsa olarak imara açılması (İmar politikaları)
() Sanayi alanlarının yaratılması
() Yasal düzenlemelerin yetersizliği
() Diğer

Tarım arazilerinin geri dönüşüm olanağının olmaması	1	2	3	4	5
Gıda gereksinimlerinin karşılanamaması	1	2	3	4	5
Sürdürülebilir toprak, su vb. kaynakların tehdit edilmesi	1	2	3	4	5
Kentleşmenin getirdiği çevresel kirlilik	1	2	3	4	5
Çiftçilerin işsiz kalmaları	1	2	3	4	5
Hayvancılık etkinliklerinin kısıtlanması	1	2	3	4	5
Tarımsal etkinliklerin halen yürütüldüğü diğer araziler üzerindeki olumsuz etkisi	1	2	3	4	5
Kanalizasyon sorunları ile fosseptik çukurlar taşması ve etraftaki tarım arazilerine zararı	1	2	3	4	5
Konut alanlarının dere yatakları boyunca genişlemesi sel oluşumu	1	2	3	4	5
Tarımsal üretim kaybı	1	2	3	4	5
Arazi sahiplerinin iş veya meslek sahibi olmadan göç ettiklerinden işsizliğin artması	1	2	3	4	5
Kira ve arsa fiyatlarının artması	1	2	3	4	5

(Her bir nedene katılma durumunuzu belirtiniz. 1=Kesinlikle katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Kararsızım, 4=Katılıyorum, 5=Kesinlikle katılıyorum).

12. Kentsel alanlara yakınlık ailelerin yaşam biçiminde oluşturduğu değişiklikler

	İyileşti	Değişmedi	Kötüleşti
Eğitim olanakları			
İş bulma olanakları (istihdam)			
Sağlık hizmetlerine ulaşım			
Sosyal olanaklar			
Alt yapı			
Gelir durumu			
Tarım ile ilgili teknik bilgilere ulaşım			
Pazarlama olanakları			

ÖZGEÇMİŞ



Adı Soyadı: Hatice TÜRKTEN

Doğum Yeri ve Tarihi: Kayseri ve 01.06.1984

Adres: Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü,
A Blok, SAMSUN

E-Posta: hatice.turkten@omu.edu.tr

Lisans: Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi (2009)

Yüksek Lisans (Varsa):

Çalıştığı Kurum/Kurumlar ve Yıl : Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Ziraat Fakültesi,
Tarım Ekonomisi Bölümü Araştırma Görevlisi (2013- ...)