*AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt:14, Yıl:14, Sayı:1, 14:377-411*

# BOLU KENTİNİN MEKÂNSAL GELİŞİMİ*

İsmail TANER**

# SPATIAL DEVELOPMENT OF BOLU URBAN

## Öz

Bolu, Türkiye'nin sosyo-ekonomik yönden en gelişmiş Marmara Bölgesini, Anadolu'nun diğer bölgelerine bağlayan ulaşım sisteminin üzerinde yer alan önemli bir bağlantı kentidir. Bolu, iki büyük şehiri birbirlerine bağlayan bu ulaşım aksının ortasında ve yakın konumdadır. Kent önceleri tarihi merkez çevresinde gelişme göstermiş; daha sonra batıda açılan üniversitenin, 1999 Depremi sonrası inşa edilen konutların ve toplu konutların etkisi ile sıçrama yaparak kuzey ve batı yönlerine doğru yayılmaya başlamıştır. Özet olarak; kentin batı ve kuzey tarafında konut alanları, doğuda sanayi alanları ve askeri alan ve güneyde ise turizm alanı (dağ ve termal kaplıca) yer almaktadır. Kentin fiziksel yapısındaki değişim 1940'lı yıllarda başlamıştır: 1944 yılında meydana gelen büyük deprem sonrası, hasarlı binalarla birlikte eski yapılar, tarihe ve kültüre sahip çıkılmayarak, yıkıma uğramıştır. Hasarlı yapılar onarılmasıyla, görselliğe yönelik şekilde yeniden kullanıma sunulmuş olsaydı, bugün kent mekanı daha çekici özellik kazanmış olurdu. Bugün için yoğun trafik (özellikle merkezde otopark alanları eksikliği), hava ve çevre kirliliği (gelişigüzel yer seçen tavuk çiftliklerinin olumsuz etkileri) gibi sorunları bulunmaktadır. Türkiye toplamının üçte biri karşılanan beyaz et üretimi, Bolu ekonomisine ivme kazandırmaktadır. Ancak, tavuk çiftliklerinin ovada gelişigüzel yer seçmeleri ve atıklarının çevreye bırakılması yoğun olarak kirliliğe yol açılmaktadır. Bu durum turizmi olumsuz yönde etkilemektedir. Bolu'da doğal güzellikler bulunması nedeniyle turizmin ağırlığı ve önceliği bulunmaktadır. Bu değerlerin geliştirilerek kullanıma sunulması beklentisi bulunmaktadır. Kent aktif deprem kuşağı üzerinde yer almaktadır: Kentin de içinde yer aldığı Bolu Ovası en aktif deprem kuşağı olup oturmamış ve yerleşmemiş alüvyonik niteliktedir. Tektonik bakımdan çok hareketli olan bölge, kentsel alanları da etkisi altına almıştır. "Kuzey Anadolu Fayı" nın varlığı ile şekillenen jeolojik yapı, birinci derece deprem bölgesi durumundadır. Kentin tek bir merkez üzerinde sıkışık durumda yoğunlaşmış formu, 1999 Depremi sonrası ortaya çıkan konut uygulamalarıyla çözülme süreci içine girilmiştir. Doğal çevrenin sağladığı özelliklere dayanılarak, turizm potansiyeli harekete geçirilmeye çalışılmaktadır. Kentin tek bir merkez

* Bu çalışma Abant İzzet Baysal Üniversitesi tarafından desteklenen "Bolu Kentinin Mekânsal Gelişimini Belirleyen Etmenler" başlıklı BAP Projesi sonuçlarına dayanarak hazırlanmıştır.

** Abant İzzet Baysal Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, e-posta: taner_i@ibu.edu.tr

üzerinde sıkışık durumdaki yoğunlaşmış formu, 1999 Depremi sonrası ortaya çıkan konut uygulamaları (deprem konutları ve toplu konut uygulamaları) ve yeni şehirlerarası ulaşım terminalinin batıda karayolları yakınında yer alması ile çözülme süreci içine girilmiştir: Kentsel yayılma-saçılma şeklinde görülen bu gelişme; az sayıda alt merkez oluşturarak dağılmaya (desantralize) başlamıştır. 1999 depremi sonrası düzenlenen jeolojik arazi etüdlerine göre; kentin batı ve kuzeye doğru olan alanlarının zeminin, depreme karşı sağlam yapıda olduğu belirlenmiştir. Kent merkezinde haftada iki kez düzenlenen açık pazarlar, çevrede yer alan 124 köy için üretilenlerin satıldığı - ihtiyaçların satın alındığı ve toplanılan-iletişim kurulan ticari ve sosyal mekanlar işlevini görmektedir. Bolu kentinin nüfusu yavaş büyüme eğilimi göstermektedir, ancak kent yerleşimi geniş alan üzerine dağılarak ve saçılarak karmaşık ilişkiler ağına dönüşmeye başlamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Konut, kentleşme, turizm, çevre, mekânsal gelişme.

## Abstract

Bolu is a significant linking city located on the transportation system connecting the Marmara Region, the area that is socio-economically the most developed part of Turkey, and other parts of Anatolia. Bolu is midway between and close to the two metropolitan cities with a dense population in Turkey. The city was previously developed around the historical center, and later this development progressed towards the north and west due to the university campus, the post-earthquake houses built and housing development projects in the west. In sum, there are housing areas in the west and north side of the city, industrial and military zones in the east and tourist areas in the south. Changes in the physical structure of the city began in the 1940s. In those times, after a major earthquake, historical buildings, along with damaged structures were pulled down without protecting historical and cultural values. Today, along with its problems such as heavy traffic (lack of enough parking lots, particularly in the city centre), air and environmental pollution (negative impacts of randomly located poultry farms). They cause environmental pollution and negatively affect tourism. The potentials of a number of significant natural beauties have not been adequately utilized in terms of tourism. Since there are natural beauties in Bolu, tourism is prioritized and its power is felt. It is expected that these values are developed and presented for use. The city is located on an active earthquake zone. The tectonically active area has influenced urban areas as well. The geological structure that has turned into "Northern Anatolia Fault" has rendered the settlement areas in the city first-degree seismic zone of high risk. With the houses built after the earthquake in 1999 and recently built housing development areas, the current settlement areas spread and satellite housing areas away from the centre have emerged towards the west between the highways. There are new planning efforts because of the obligation to divert the city to these areas which have a stronger ground. The notion of open market has a significant place in life in the city since Bolu

functions as a commercial centre where 124 villages sell what they produce and buy the commodities that they need. The open market that is organized twice a week in the civic centre is also a social environment where shoppers meet and communicate. Bolu has slightly increased its population, it is turning into a city that is spreading on a large area with a more complicated network of relations.

**Keywords:** Housing, urbanization, tourism, environment, spatial development

## Giriş

Bolu, Türkiye'nin en büyük kenti İstanbul ile ikinci büyük kenti Başkent Ankara'yı birbirlerine bağlayan ulaşım aksı üzerinde orta konumda; yoğun mal ve yolcu akımının geçiş mekânı durumundadır. Bolu, zengin orman ve doğal turizm potansiyeline sahip olmasına rağmen, nüfusu ve ekonomisi yeterli gelişme göstermemiştir. Gelecek yıllarda, ilin doğal güzelliklerine büyük kentlerden kolay ulaşılabilir olması nedeniyle, turizmde önemli bir konuma geleceği beklentisi bulunmaktadır. Kentin sunduğu ekonomik olanakların fazla olmaması nedeniyle, diğer illerden göç almamaktadır. Ancak, ilin ilçeleri ve yakın köylerinden Bolu kentine doğru iç göç akımı sürmektedir. Kent, Türkiye'nin kuzey- batısında 1999 yılında büyük hasara, yıkıma ve insan kaybına neden olan depremlerden etkilenmiştir. 1999 Marmara ve Düzce depremleri sonrası, Bolu iline bağlı Düzce ilçesinin il olması ve bazı ilçe, belde ve köylerin ayrılarak bu ile bağlanmasıyla demografik, ekonomik ve sosyal yapısında değişiklikler ve il nüfusunda azalma olmuştur. Kentin sanayileşme ile gelişme eğiliminin az olması; üniversite, turizm ve ticaretin oluşturduğu gelişme yönelimi ile küçük kent yapısına uygun şekilde büyümektedir

## Genel Yaklaşım

Kentsel alanlarda; ekonomik, sosyal, kültürel, siyasi ve idari yapılarda meydana gelen değişimler fiziksel mekanı şekillendirmektedir. Ortaya çıkan "form"; zıtlıklar-farklılıklarla beraberinde benzerlikleri de taşımaktadır. Farklı sosyo-ekonomik-kültürel gruplar kentin fiziksel mekanında olanakları ölçüsünde yer almaktadırlar. Kentsel alanı oluşturan fiziksel ve sosyo-ekonomik çevrede çeşitli değişimlerin hareketliliğiyle kentleşme olgusunu ortaya çıkarmaktadır. Kentsel mekan yapısı; kent formu dışında ortaya çıkan ilişkiler setine ve onun belirlenmiş iletişim ve bilginin etkileşimlerine bağlı olarak gelişme göstermektedir.

Türkiye'de kentleşme (kent formunun değişimi) süreci çok yönlü olarak; ekonomik, sosyal ve kültürel yapıda dönüşüme neden olmuş ve fiziksel kent formu üzerinde farklı yaşam biçimlerini ortaya çıkarmıştır (Keleş, 1996). Türkiye'de 1950'lili yıllarda başlayan tarımsal üretimde makinalaşmanın yoğunlaşması sonucunda, kentsel alanlara doğru yönelen nüfus akışı, bugün de devam etmekte olan hızlı kentleşme sürecini belirlemiştir. Kentleşme; nüfusun ücretlileşmesi - işçileşmesi, yeni meslek ve iş düzeninin ortaya çıkması, aile yapısının değişikliğe uğraması gibi geri dönülmez (irreversible) yapısal ve mekansal değişim şeklinde bir akış izlemiştir. Bu sürecin dalgalar halinde yayılması, toplumda dipten doruğa doğru eski yapının ilişkilerini, kurumlarını, değerlerini ve düşüncelerini büyük ölçüde değişime uğratmıştır. Geç sanayileşen bir ülke olarak, Türkiye' de geçen yüzyılın ikinci yarısında başlayan bu gelişme; köylülüğün çözülmesi ile topraktan kopan yaklaşık 20 milyon köylü nüfusun 30 sene içinde kentsel alanlara göçü şeklinde süreç izlenmiştir. Türkiye en büyük aşamasını tarımsal artı-ürün artışı ile 1950'lerin ortasında yaparak temelde bir değişim sürecine girilmiştir. Giderek 1970'lerde, tarımsal olmayan üretim yapısı sanayiye de ulaşılmıştır (Kıray,1998 ).

Türkiye'de, Cumhuriyet döneminden itibaren kamu tarafından uygulamaya konulan; ekonomik, sosyal ve kültürel politikalarla, kentlerin fiziksel mekanın belirlenmesinde ve kontrolünde sınırlı olarak etkili olmuştur. Kentleşmeye yeterli ekonomik kaynak ayrılmaması ve sanayileşmeye yönelme nedeniyle, özellikle 1950 sonrası kentler kendi haline bırakılarak; kendiliğinden gelişme süreci içinde, kentsel alanlardaki arsalar ekonomik getiri elde etme aracı haline sokulmuştur (Tekeli,1982). Tarihsel süreç içinde, sistemin geçirdiği evrelere paralel olarak, kentleşmenin yapısında da değişimler ortaya çıkmıştır. Değişen politikalarla amaçlanan, kentsel mekanı belirleyen ekonomik ilişkileri sistemin kuralları ve çerçevesi içine almak isteğidir (Taner, 2002). 1980'li yıllar öncesi, konut gereksinimi; kente gelen kırsal kökenliler tarafından gecekondu yapılarak, diğer taraftan "yap-satçı" olarak nitelendirilen küçük sermaye grupları da imar düzeni içinde çok katlı konutlar yaparak sağlamışlardır. Birinci grup kendi konut sorununu yasal olmayan biçimde, genellikle hisseli tapulu arsalar veya hazine arazileri üzerinde; altyapısız, yetersiz sosyal donanımlı ve iyi görünümlü olmayan (gecekondu) konutlar inşa ederek, gelişigüzel yapılaşmış kentsel alanlar ortaya çıkmıştır (Şenyapılı, 2006). Diğer taraftan, "yap-satçı" olarak nitelendirilen küçük sermaye grubunun faaliyetleri; yasal zeminde olmasına karşın, asıl amacın kentsel arsa üzerinde yapılar yapılarak ekonomik getiri sağlanması amaçlanmıştır (Tekeli, 1996).

Kamu tarafından 1980 sonrası uygulanan politikalarla kentleşmeye müdahale biçimleri; özellikle konut yapımına kaynak ayrılması geliştirilerek, örgütlü grup olarak özel sektörün (büyük sermayenin) kentlerde etkinliği arttırılmıştır (Urban Institute International, 1986). Özel sektörün, kentsel araziler üzerinde oluşan ekonomik değerden pay alması için politikalar geliştirilerek yasal düzenlemeler yapılmıştır. Özellikle 1980 sonrası uygulanan politikalar, 1950'li yıllardan itibaren kamunun sınırlı müdahalesi şeklinde kendiliğinden yol izleyen kentleşme sürecinde değişimleri ortaya çıkarmıştır (Taner, 2002). 2000'li yıllarda kentlerdeki yapıların yenilenmesi ve dönüşümü şeklinde yeni bir süreç içine girilmiştir.

Türkiye'de altmış yılı aşan sürede; büyük hızla devam etmekte olan kentleşme süreci ile plansız gelişmenin yarattığı sorunlar göz önüne alındığında, 1960'lı yıllarda yüzde 70 / 30 şeklindeki kır / kent nüfus oranları dengesi bugün tersine dönmüş ve 2013 nüfus bilgilerine göre kentsel nüfus oranı yüzde 75'e ulaşmıştır. Bu kentleşme sürecinin; kırsal alanda tarımsal üretim faaliyeti yürüten yüzde 5 gibi bir oranda nüfusun kalışına kadar devam edeceği öngörülmektedir (Kıray, 1998). Bolu kentinin 2013 yılı nüfusu; belediye sınırları içine son yıllarda alınan 16 köy ile birlikte 138 bin kişidir. 1927 ve 2013 yılları arasında; Türkiye'de, özellikle 1950'den itibaren ortaya çıkan hızlı nüfus artışı, Bolu ilinde aynı oranda olmamış, daha yavaş gelişme göstermiştir. Türkiye nüfusu 4 kat artarken, Bolu'da bu artış 2.5 olmuştur.

## Bolu'nun Ülke İçindeki Konumu

Bolu kenti, Türkiye'nin yoğun nüfus kitlesinin bulunduğu en büyük İki büyükşehrin arasında ve yakın ulaşılabilir konumdadır. İl sınırları içinde yer alan çok sayıda doğal güzellikleri potansiyelinin turizm yönünden değerlendirilmesinde yetersiz kalınmıştır (Özcan,1990). Kentin kasaba görünümü, 1992 yılında Üniversitenin açılması ile gelişme göstererek değişmeye başlamıştır. Bolu, dinlence kenti olarak, sakin bir yaşamın özelliklerini taşımaktadır. Büyük kentlere çok yakın konumda olmasına rağmen doğası fazla tahrip olmamıştır. Dış göç almaması nedeniyle oldukça homojen bir nüfus yapısı özelliğine sahiptir (nüfusun % 80'i Bolu doğumlu) (TUİK,1998). Bolu kenti, Ankara' ya 1.5 ve İstanbul'a 2.5 saatlik karayolu ulaşım uzaklığı ile Türkiye nüfusunun yaklaşık üçte birine yakın ulaşılabilir konumdadır. Kentin çevresi, doğal güzellikler yönünden eşsiz bir yapıya sahiptir. Bu alanlar; Abant, Yedigöller ve

Aladağlar gibi önemli doğal özelliklere sahip alanlardır. Kentin fiziksel yapılaşması; özellikle kent merkezi, yeni gelişme alanları dışında çok düzenli değildir. Geçmiş dönemlerde Türkiye genelinde görülen çarpık ve dağınık kentleşme örüntüsü, benzer şekilde Bolu'da da karışık yaşam alanlarını ortaya çıkarmıştır: Kentin yoğun trafik, hava ve çevre kirliliği vb. gibi sorunların yanı sıra ekonomik gelişmesinde yetersizlikler bulunmaktadır (Ulaşım-Art, 2009). Kentin içinden D100 Karayolu ve kuzeyde çok yakınından, TEM (Trans Eurepean Motorways) otoyolunun geçmesi büyükşehirlere ulaşılabilirliğini kolaylaştırmaktadır. İlin bulunduğu coğrafik yapının genellikle dağlık ve ormanlık alan olması, diğer kentlerden daha farklı bir görünüm sergilemektedir. Kentin, etrafı dağlarla çevrili fiziksel formunun mevcut durumun iki katı kadar büyüyebilecek bir potansiyele sahiptir. Çanak şeklindeki ovanın fiziksel alan büyüklüğü olarak, 300 binden fazla nüfusu barındırabilecek kapasitesi bulunmadığı açıklanmaktadır ( Taner, 2011).

## Kentin Yapısının "Yaşanabilir İlkesi " ile Yorumlanması

Kentlerin, insana yönelik yaşanabilir mekânlar haline gelebilmesi için, yaşamı kolaylaştırıcı özelliklerin kentsel alanlarda yer alması istenilen bir durumdur. Bolu kenti; 2010 ve 2011 yıllarında yapılan araştırma sonuçlarına göre, Türkiye'de bulunan 81 kent arasında "yaşanabilir kent" sıralamasında, 7. sırada yer almıştır*. Araştırmada 28 adet alt bileşenden oluşan altı ana başlıkta belirlemeler yapılmıştır. Bu başlıklar; ekonomi, sağlık, eğitim, güvenlik, kent hayatı ve kültür-sanat şeklindedir. Bu başlıklar altında; suç oranı, deprem riski, sanata ve spora ilgi, hava kalitesi, trafik, yeşil alanların miktarı, kişi başına düşen doktor ve hastane sayısı, ormanlık alan, kamu harcaması, gelir, konut açığı vb. gibi "yaşanabilirlik kriterleri" belirlenmiştir (CNBC- E, 2011). Bolu, iki büyükşehir (Ankara ve İstanbul) arasında kentleşmeye ilişkin sorunları olmasına rağmen doğal güzelliklerinin öne çıkması ile "yaşanabilir" özelliği ağırlık kazanmıştır. Mevcut fiziksel yapılaşma, özellikle kent merkezinin durumu, yeni gelişme alanları dışında çok düzenli değildir. Kentin fiziksel yapısındaki değişim 1940'lı yıllarda başlamıştır: 1944 yılında meydana gelen büyük deprem sonrası, hasarlı binalarla birlikte eski yapılar, tarihe ve kültüre sahip çıkılmayarak, yıkıma uğramıştır. Hasarlı yapılar onarılmasıyla, görselliğe yönelik şekilde yeniden kullanıma sunulmuş olsaydı, bugün kent mekanı daha çekici özellik kazanmış olurdu.



**Resim 1:** 1940'lı yıllarda Bolu. Kaynak Semih Dimicioğlu arşivi

Yaşanabilir kent özellikleri; yerleşmenin yeterli sosyal donanım ve yeşil alana sahip olması ile kent içi ulaşılabilirliğin düzgün sağlanması olarak belirlenmektedir. Kentin trafik, hava ve çevre kirliliği vb. gibi sorunların yanı sıra ekonomik yapısının da çok fazla gelişmemiş olmasına rağmen, kenti çevreleyen doğal güzellikleriyle önemli bir dinlence bölgesi özelliğindedir. Bolu, dinlence kenti olarak, sakin bir yaşamın özelliklerini taşımaktadır*. Deprem bölgesinde olmasının olumsuz durumuna rağmen, kent yaşamının sakinliği ve dinginliği ile özellikle emekliler için diğer kentler arasında, "yaşanabilir kent" özelliği öne çıkan bir yerleşmedir.

* CNBC- e BUSINESS Dergisi "81 ŞEHİR yaşam kalitesi araştırması 2011" derginin Eylül 2011 tarihli 59. sayısında yayınlanmıştır. Bu araştırma; ekonomi, eğitim, sağlık, kent hayatı, güvenlik ve kültür – sanat başlıkları ile belirtilen 37 kriterin temel alınarak yapıldığı belirtilmektedir.

## Kentin Gelişimi

İki büyük kente yakın ve ulaşımın kolay olması, kent nüfusunun büyük bölümü gereksinimlerini ağırlıklı olarak bu kentlerde karşılaması nedeniyle; kentin ticari yapısı yeterli gelişme göstermemiştir (Sanayi Odası,1998). Kentin ticaret faaliyetlerinde öne çıkan yerel olarak düzenlenen köylü pazarlarıdır.



**Resim 2:** Köylü pazarları. Kaynak yazar.

Bolu, bir tarım kenti özelliğine sahip değildir: Ancak beyaz et (tavuk-hindi) üretiminin öne çıkması, ekonomik olarak önemli birikim ortaya çıkarmakta ve toplam ülke üretiminin 1/3'i Bolu'da yapılmaktadır. Bolu'da beyaz et üretimi, çevresel kirliliği de ortaya çıkararak gelişme göstermektedir. Bu durum turizmi olumsuz yönde etkilemektedir. Kentin geleceği ile ilgili olarak yapılan belirlemede; turizmin geliştirilmesi ve üniversitenin büyümesi ile ekonomik ve fiziksel gelişmesine katkı sağlanacağı öngörülmektedir (Biar, 1990). Gelişmenin sanayileşme süreci içinde, yerleşmeyi çevreleyen alanların sanayi tesisleriyle dolmasına karşı çıkılmaktadır. Bolu il ölçeğinde, öncelikle orman özelliği öne çıkan ve orman köylüsünün yaşadığı bir yerleşmedir. Kentin konut gelişimi kuzey ve batı yönlerine doğru yönelmiştir. Bu gelişmeyle bir bölüm verimli tarım alanları da yok olmaktadır. Tarımsal üretim yapılan alanlar; genellikle miras paylaşımı ile bölünmüş, çok parçalı küçük mülkiyette olması, engebeli topografya ve sert iklimsel özellikler nedenleriyle üretim verimliliği yetersizdir. Tarım üretimi yapılabilecek alanlarının çok fazla olmaması ve mevcut olanların da köylerde yaşayanların ihtiyacını karşılaması nedeniyle, tarımın ekonomik olarak kente çok fazla katkısı bulunmamaktadır (Bolu Sanayi, 1986). Kentin ekonomik yapısı yakın köylerin etkisi nedeniyle geleneksel özelliğini sürdürmektedir. Kent

insanının çok fazla girişimcilik özelliği olmaması nedeniyle, yatırım yapılmasında çekingen davranılmakta ve halk tasarruflarının yatırıma dönüştürme ortamı oluşamamaktadır (Biar, 1990). Bu bakımdan, Bolu küçük kent özelliğinde kendi iç dinamiği ile gelişme eğilimi göstermektedir.

## Kentin Fiziksel Gelişiminin Yönleri ve Etkileyen Nedenleri

Kentin eski kültür ve tarihinin yeniden canlandırılması düşüncesi geliştirilmeye çalışılmaktadır. Örneğin; tarihsel özelliğe sahip olarak kalan tek yapı Valilik Konağı'nın önündeki alanların birleştirilmesiyle, kent meydanı şekline dönüştürülmek istenmektedir. Bu meydana açılan ve kentin ticaret merkezi durumunda olan İzzet Baysal Caddesinin büyük bölümünün yayalaştırılmasıyla kent merkezine yeni bir nitelik kazandırılmaya çalışılmaktadır (Ulaşım-Art, 2009). Kent tek merkezli yapı özelliği göstermektedir: Kentin merkezinde doğrusal aks üzerinde (İzzet Baysal Caddesi), yoğun olarak iş ve ticaret birimleri yer almaktadır. Mevcut kentsel gelişme eğilimleri göz önüne alınarak; uzun dönemde ortaya çıkacak kent formunun şekline ilişkin tahminler yapılmaktadır. Kent merkezinin gelecekte alacağı şekle uygun olarak kentin gelişmesi öngörülmektedir:

1. Tek Merkezli Gelişme: Kent kuzey, batı ve güney yönlerine doğru gelişme gösterirken, mevcut kent merkezinin alanlara da hizmet vermesi ve tek merkezli yapının sürdürülmesidir. Tek merkezli yapı nedeniyle ortaya çıkacak ulaşım sorunlarının azaltılması için yeni gelişme alanlarında alt merkezlerin oluşturulması önerilmektedir.

2. Merkezin D100 Karayoluna Kayması: Kent merkezinin, kentsel gelişmenin yönüne uygun şekilde kuzey-batıya doğru genişleyerek D100 karayoluna ulaşılacağı ve karayolunun kentin ortasından veya merkezinden geçen bir ticaret arteri haline dönüşeceği, şeklinde öngörüde bulunulmaktadır (Bolu İmar Planı,1992), (Ulaşım Art, 2009).

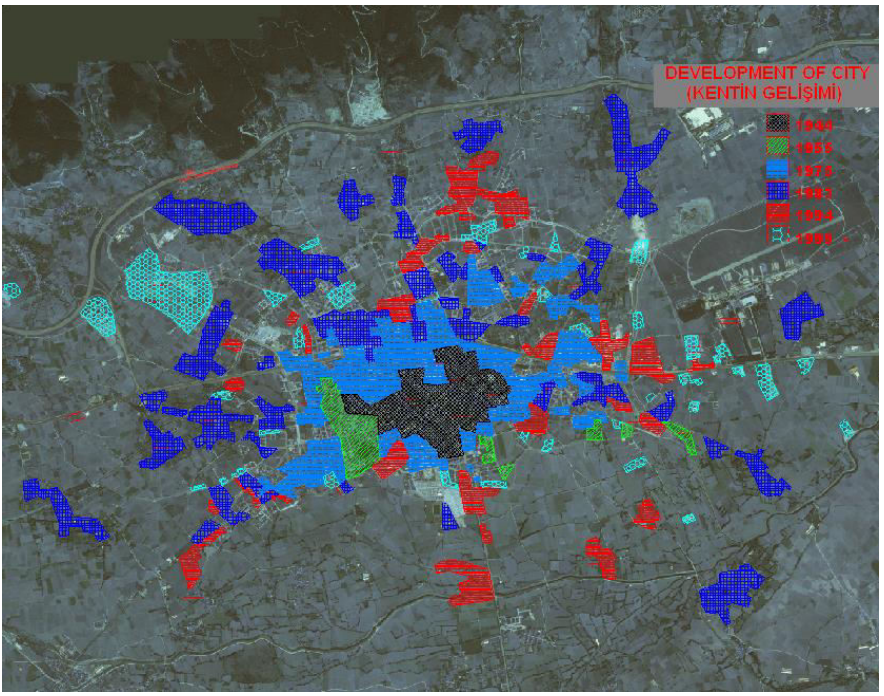


**Resim 3:** Ana ticaret merkezi (İzzet Baysal Caddesi), yayalaştırma öncesi ve sonrası. Kaynak: Yazar

Konut gelişiminde, kuzeyde dağ eteklerine ulaşılmıştır. Kentsel sosyo-ekonomik yapının tercihlerine uygun olarak, ekonomik durum geliştikçe kaliteli meskene yönelimler ortaya çıkmaktadır. Kentin, D100 karayolu üstü ve otoyol civarındaki alanlar yakın çevre köylerden gelenler için yerleşme istemlerin yoğun olduğu bölgelerdir. Bu köyler kırsal niteliklerini korurken yeni yapılaşmalar da ortaya çıkmaktadır. 1999 depremi sonrası düzenlenen arazi etüdlerine göre; kentin batı ve kuzeye doğru olan alanlarının zeminin, depreme karşı sağlam yapıda olduğu belirlenmiştir. Kentsel kullanımların fiziksel yapılaşmasının gelişim yönleri olarak; sanayi doğu kesimde, turizm güney ve batı yönlerinde, konut alanları da kuzey ve batıya doğru gelişmektedir. Batıda bulunan Üniversitenin, gelecek yıllarda gelişerek 40 bin öğrenci sayısına ulaşmasıyla, kentin bir "üniversite kenti" durumuna gelme beklentisi bulunmaktadır. Kentin batısında ortaya çıkan düzenli yapılaşma, doğu bölümünde görülmemektedir. Belediye tarafından açılan kuzey çevre yolu, doğu bölgesinin fiziksel yapılaşmasında çok az gelişme ortaya çıkarmıştır. Kentin kuzey-batısında; 1999 depremi sonrası düzenlenen imar planına uygun olarak "Kalıcı Deprem Konutları" nın inşası ile düzenli yerleşme ortaya çıkmıştır (Varol, 2000). Son dönemlerde, inşaat

yapımcıları tarafından, kentin güney-batı yönünde, orta ve üst gelir gruplarına yönelik olarak çok katlı yapılar inşa edilmektedir. Konut gelişme yönlerinde, kentin Üniversite ile ilişkisinin kurulması için kent merkezini birleştiren bağlantı yolu açılmış, kuzeyde ve batıda toplu konut alanları inşa edilmiştir. Kuzeyde de yeni konut alanları planlanmıştır. Bu gelişmelerin iki nedeni bulunmaktadır; birincisi kent doğal olarak kendiliğinden batıya doğru gelişmekte, ikincisi daha sağlam zemine sahip bölgelere doğru kenti kaydırma zorunluluğu duyularak planlama çalışmalarının yapılmasıdır. Diğer taraftan, kentin kuzey ve batı yönlerinde gelişmesinin önemli bir nedeni de doğu yönünde konut gelişimini engelleyici kullanışların (eşik alanları) bulunmasıdır. Bunlar; askeri alan, küçük sanayi, cezaevi, organize sanayi, büyük çapta beyaz et üretimi alanı, çimento sanayi ve eski-yeni küçük sanayi alanlarıdır.

Kentin yürürlükteki imar planı 1985 yılında hazırlanmıştır. İmar plan sınırları dışında ortaya çıkan konut alanları talepleri; mevzii imar planları düzenlenerek imar planına eklemeler yapılmaktadır. Ancak bu tür uygulamalar düzensiz yerleşmeleri ortaya çıkarmıştır. Şu anda bir kısım tarımsal alan üzerinde yapılaşmalar sürmektedir. Önlem olarak, yapılaşmanın Bolu ovasının kenarlarında bulunan dağların eteklerine doğru kaydırılması önerilmektedir. Özet olarak, kentin yeni yerleşme alanları batıya doğru gelişme göstermektedir. Gelecek yıllar içerisinde; batı ucunda bulunan Abant yol ayırımına ve kuzeyde otoyola kadar olan alanların, yeni yerleşmelerle dolma eğilimi içinde olacağını göstermektedir. Şimdiden kuzeyde orman sınırına ulaşılmıştır. Güney yöne doğru gelişme öngörülmemekte; 1944 ve 1999 Depremlerinin ana faylarının güneyde ortaya çıkması nedeniyle bölge sağlıklı yapılaşmaya elverişli durumda değildir. Diğer yönden bu bölgede; tabanda zemin suyu yüksek ve sulanabilir tarım arazileri bulunmaktadır (Taner, 2011).




**Resim 4:** Kent formunun gelişimi; 1944-2010. (Harita Genel Komutanlığı arşivi hava fotoğraflarında üretilmiştir.)

## Mevcut Yapılaşmayı Etkileyen Faktörler

Bolu kentinde, ahşap doğal yapı malzemesi olarak eski yapı biçimlerinde yaygın olarak kullanılmıştır 20.Yüzyılın başına kadar ağaç malzeme kullanılarak inşa edilen yapılardan çok azı günümüze ulaşabilmiştir. Kentin, "eski kent" kesiminde giderek sayıları azalan, eski sivil mimari örnekleri bulunmaktadır. Bu yapılar bahçe içinde ahşap, büyük kapılı, büyük odalı, işlemeli tavanlı ve ışık alan pencereli evler şeklindedir. Günümüzde bu evler yerlerini çok katlı apartmanlara terk etmektedir.

Kentin tarihi özelliklerini taşıyan mahallelerinde önemli yenilenme görülmemekte, eski evler köhneleşmiş ve terk edilmiş durumdadır. Merkez mahalleler içinde bir kısım yapılar yıkılarak yerlerini çok katlı yapılarla bırakmaktadır.




**Resim 5:** Terk edilmiş eski bir yapı. Kaynak: Yazar.

Kentin tarihi özelliklerini taşıyan mahallelerinde önemli yenilenme görülmemekte, eski evler köhneleşmiş ve terk edilmiş durumdadır. Merkez mahalleler içinde bir kısım yapılar yıkılarak yeni çok katlı yapılarla değişime uğramaktadır. Yürürlükteki 1985 tarihli imar planı üzerinde çok sık değişiklikler yapılmaktadır. Özellikte kat yüksekliklerinin değiştirilmesi nedeniyle, aynı imar adalarında farklı yükseklikte yapılar ortaya çıkmıştır. Fiziksel yapılaşma; 1999 Depremi öncesinde merkezde farklı kat yükseklikleriyle yığılmalar şeklinde ortaya çıkmıştır. Deprem sonrası kent genişleyerek ve büyüyerek yayılmış ve sıçramalı konut yerleşmeleri ortaya çıkmıştır. 1999 Depremi sonrası yapılan zemin etütlerinde, mevcut kentin zemininin depreme dayanıklı olmadığı belirlenmiştir. Jeolojik araştırmada; kentin kuzey ve batısında bulunan alanların zemininin depreme karşı sağlam yapıda olduğu belirlenmiştir (Varol, Gökten, Başokur, 2000). Kamu (Bayındırlık ve İskan Bakanlığı) tarafından,1999 Depremi sonrası kuzey-batıda inşa edilen "Kalıcı Deprem Konutları" az katlı (2-3 kat) olarak inşa edilmiştir. Daha sonra, yine kamu (Toplu Konut İdaresi) tarafından birkaç bölgede toplu konutlar inşa edilmiştir. Kentin üzerinde yer aldığı, "Kuzey Anadolu Fay Hattı" nda binaların yapılaşmasında etken faktör deprem gerçeği olmaktadır. Kentin yer aldığı bölge ve yakın çevresinde; kuzey ve güneyde çeşitli yerlerden deprem fay hatları geçmektedir (Varol, Gökten, Başokur, 2000). Genellikle yapıların inşasında deprem yönetmeliğine uyulduğu belirtilmektedir. Deprem sonrası, kent içinde kuzey-güney çevre yolu açılmış ve kuzey- batıda kalıcı deprem konutlar yönündeki

gelişme, binaların yapılaşmasını etkilemiş ve düzenli konut alanları ortaya çıkmıştır.



**Resim 6:** 1999 Depremi sonrası "Kalıcı Deprem Konutları"; düzenli yapılaşma örneği**.** Kaynak:Yazar.

Özet olarak; kentte farklı dönemlerde yapılan imar uygulamalarıyla bitişik binalarda farklı yüksekliklerde yapı örnekleri ortaya çıkmıştır. Eski yapılaşma içinde yaya ve trafik yollarında yetersizlikler bulunmaktadır (Ulaşım-Art, 2009). Kent içinde, son 20 yıldır 1-2 katlı binaların yıkılmakta ve yerlerine yüksek katlı binalar yapılmaktadır. Yapılaşma düzenindeki yoğunluğa karşın, deprem korkusunun sürekli gündemde olması nedeniyle, inşa sırasında teknik kurallara uyulduğu belirtilmektedir (Taner, 2011).

## Kentin Belediye Sınırlarının Genişlemesi

Bolu'nun belediye ve mücavir alan sınırları içinde 23 adet köy bulunmaktadır. Bu köylerin ekonomik olarak kentle ilişki içinde olmaları yanı sıra, kırsal nitelikli faaliyetlerini de sürdürmektedirler. Köyler, kent merkezine ortalama olarak 1-5 kilometre uzaklıktadır. Bolu kenti, genellikle İl içindeki köylerden kente geçişle oluşan bir yerleşme olduğu; yakın köylerin kentle bütünleşmesi ile kent büyümektedir. Son dönemlerde bu köylerin 16 adedi Bolu Belediye sınırları içine alınmıştır. Gerekçe olarak; yakın kırsal alanlardaki yapılaşma faaliyetlerinin imar düzeni içinde, kontrol altına alınarak yerel hizmetlerin sağlanacağı; sosyal - teknik altyapıya çözümler getirileceği, şeklinde açıklamalar yapılmaktadır. Köylerde, önlem alınmaması durumunda gecekondu ve

izinsiz yapılaşmanın ortaya çıkacağı belirtilmektedir. Diğer taraftan bu yaklaşıma karşı çıkılmaktadır: Kapsam içinde kalan köylerde, önemli miktarda tarım arazileri bulunmakta; sınır içine alınması yerine, mücavir alan içinde kalınarak tarım ağırlıklı niteliklerini korumalarının yerinde olacağı savunulmaktadır. Arazilerin arsa haline getirilmesinin, gelecekte köyleri ekonomik sıkıntıya sokacağı vurgulanmaktadır. Mevcut kent ve çevresinin çanak şeklindeki ovanın tamamı yapı ile dolduğunda tarım alanları da yok olacaktır. Ancak, kentin gelişme sürecinde, yakın köylerde bulunan alanların tarımsal niteliğinin korumasının da zor olacağı karşı yaklaşım olarak belirtilmektedir.

## Kentsel Alanın İmarlı Gelişimi

Bolu kentinin ilk imar planı, 1963 yılında İller Bankası tarafından düzenlenmiştir ve 1977 yılında ilave imar plan düzenlemesi yapılmıştır. Yürürlükteki imar planı İller Bankası tarafından 1985 yılında yaptırılmıştır. 1986, 1987 ve 1989 yıllarında ilave imar planları yapılmış; güneyde Karacasu beldesi ve çevrede bulunan köyler imar planı sınırları içine alınmıştır. 1989 - 1992 yılları arasında da sayısız imar planı değişikliği yapılmıştır. Kent imar planının eski olması yetersizlikleri ortaya çıkarmıştır (Bolu İmar Planı,1992). Belediye ve mücavir alan sınırları içinde çok fazla hazine arazisi bulunmamaktadır: Bu durumun, gecekondulaşmanın ortaya çıkmamasının nedenlerinden olarak görülmektedir. İmar planına uygun olarak yapılaşma devam etmekte, ancak bazı bölgelerde imar planına uygun imar durumu verilememesi nedeniyle çelişkiler ortaya çıkmış; yoğunluk kararları ile getirilen yapılaşma düzenine yeterince uyulmamaktadır. Kentin imar planının bütünselliği sağlanamamakta, mevzii imar planları şeklinde çözümler benimsenmekte ve sık sık imar planı değişikliklerine gidilmektedir. Mevzi imar planlarında; ekonomik, sosyal, kültürel-estetik sanatsal kaygı ve kamu yararı beklentilerinden uzak olup, daha çok ekonomik yöne öncelik verilmektedir. Kentin 1985 tarihli imar planının sınırları dışına çıkılmış; yeni konut gelişmeleri mevzii imar planları yapılarak kontrol altına alınmaya çalışılmaktadır (Bolu İmar Planı,1992). Mevzii planlarda, kadostral yolla ilişkilendirme yapılarak yapılara inşa izni verilmektedir. İmar yasasına aykırı bu tür uygulamalar; çarpık ve dağınık gelişmeyi ortaya çıkarmaktadır. İmara uygun olmayan izinsiz yapılaşma, kentin belediye sınırları içine alınarak kentsel alan haline dönüştürülen köylerde daha yaygındır. 1999 Depremi sonrası kuzey - güney çevre yolu, deprem konutları ve etrafında ortaya çıkan yapılaşma ile birlikte düzenli kentleşme örnekleri görülmeye başlanmıştır. Ancak, özellikle merkez-

kurucu mahallelerde imar uygulamalarında yetersizlikler nedeniyle kendi haline bırakılmış ve köhneleşmenin hakim olduğu durum ortaya çıkmıştır. Kent merkezinde yapılan imar uygulamalarında yeni bir planlama düzeni kurgulanmadan kadastro mülkiyet çizgileri korunacak şekilde yollar geçirilmektedir. Bu durum; karışık yol hiyerarşisini, yetersiz otopark alanlarını ve trafik akışının düzensizliğini ortaya çıkarmıştır. Kentin kuzey sınırlarında düşük yoğunlukta büyük parseller üzerinde; az katlı villalar manzaraya dönük şekilde inşa edilmektedir. Buna karşı, korunması gerekli tarım arazileri ise aşırı yoğunlukla imara açılmıştır. Kentin planlı gelişimi için; her türlü fiziksel, ekonomik, sosyolojik ve istatiksel bilgilerden hareketle arazi kullanımının yeni durumu ortaya konulamamıştır. Yeni arazi kullanım verilerine dayanılarak mekansal planlamanın yapılması; aşamalar halinde uygulamaya konulması ve gelişigüzel istekler doğrultusunda değiştirilmesinin önlenmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

1999 Depremi sonrası kentin batısında inşa edilen kalıcı deprem konutlar bölgesini kent merkezine bağlayan ana ulaşım aksı, depremden önce kent merkezine (İzzet Baysal Caddesine) alternatif ticaret alanı olarak düşünülmüştür (Bolu İmar Planı,1992). Bu bölgedeki yapılaşma konut temel alınarak planlanmış ve uygulanmış; ticaret faaliyetleri yer almamıştır. Bu konutları kent merkezine bağlayan ana caddenin her iki yönünde ticaret faaliyetleri kendiliğinden ortaya çıkmaya başlamıştır. Alternatif ticaret alanı olarak; merkezde İzzet Baysal Caddesine sıkışan ticaretin bu bölgeye kaydırılması ile yeni bir özellik kazandırılması şeklinde açıklanmaktadır.

Bolu Belediyesi, kuzey ve güney çevre yollarının imar uygulamaları sırasında teknik eleman ve araştırma yetersizlikleri ile karşılaşmıştır. Belediye imar denetim konusunda yeterli durumda değildir: Yerleşmede, daha sonra yapılaşması gereken alanlar önceden planlanması sonucu çarpık gelişmeler ortaya çıkmaktadır. Mevcut imar planında; ulaşım yol sisteminin toplulaştırma, birleştirme ve dağıtma işlevlerinin kurgulanması ve belirli yol hiyerarşisi kademelenmesi ile düzenli araç trafik akışı sağlanamamaktadır. Yürürlükteki imar planının önerileri ile ortaya çıkan taşıt yolu düzenlemelerinde; mevcut mülkiyet sınırları dikkate alınmış ve özellikle kuzeydeki yerleşim alanlarındaki yol şebekesi ulaşım ve trafik mühendisliği ihtiyaçlarına göre değil, tarla sınırları ve patikaların oluşturduğu dokuya göre, kadostral mülkiyet sınırlarına uyularak düzenleme yapılmıştır. İmar planı ile önerilen yol şebekesinde herhangi bir işlevsel kademelenmesi bulunmamakta, birbirine yakın çok sayıda

kavşak yaratılmıştır. Bu düzenlemelerin gelecekte yerleşmede trafik ve trafik güvenliği sorunu ortaya çıkaracaktır (Ulaşım Art, 2009).

Özet olarak; 1999 Depremi sonrası, kentin imar planının yeniden düzenlenmesi için girişimlerde bulunulmuş ancak kaynak yetersizliği nedeniyle ertelenmiştir. Kentin imar planı yapım süreci eleştirilmekte; planlamanın yerinde yapılması gerektiği belirtilmektedir: Hava fotoğrafları, fiziksel ve sosyal-ekonomik katmanlar göz önüne alınarak imar planlarının yeniden yapılması önerilmektedir: İmar planının bütünü konusunda değişikliklere yol açmadan uygulanmasının yapılması ve değişiklikler konusunda katı olmanın yararlılığı vurgulanmaktadır. Kentin gelecek nüfus durumu düşünülerek imar planının gözden geçirilmesi; nüfus dağılımı göz önüne alınarak kentsel kullanım bölgelemelerinin tekrar dağıtımının yapılması uygun olacaktır (Taner, 2011).

## Deprem ve Kentin Yapılaşması

Bolu kentinde, deprem önemli bir doğal olgu olarak fiziksel yapılaşmayı her dönemde etkilemiştir. Geçmiş tarihlerde; 1944, 1957, 1967 ve 1999 yıllarında büyük depremler yaşanmıştır (Ergünay, 2007). Bolu kentinin de üzerinde yer aldığı hareketli "Kuzey Anadolu Fay Hattı" üzerinde sık sık depremler meydana gelmektedir. Kentte, yol genişlikleri dikkate alınarak maksimum kat adedi altı olarak belirlenmiştir. 1999 Depremi sonrası kuzey-batıda yerleşmelerin dışında, kamu tarafından üç katı geçmeyen konutlar üretilmiştir. "Kalıcı Deprem Konutları" olarak inşa edilen bölge düzenli yapılaşma ve kentleşme örneği olarak gösterilmektedir. Bu konutlarda beş bine yakın nüfus barınmaktadır. 1999 Depremi sonrası, TÜBİTAK (Türkiye Bilimsel Teknik Araştırma Kurumu) aracılığıyla Ankara Üniversitesi tarafından zemin etüt çalışması yapılmış ve arazi kullanımı haritası hazırlanmıştır (Varol, Gökten, Başokur, 2000). Kat sınırlaması getirilmiş; klasik inşaat sistemi ile üç kat yapılması önerilmiş, çok katlı yapı yapılmasına da teknik önlemler alınmasıyla izin verilmiştir. Kalıcı deprem konutları yeni kat düzenlenmesine uygun şekilde yapılaşmış, ancak daha sonra inşaat yapımcılarının baskısı ile kat sınırlamasının kaldırılmış olduğu belirtilmektedir.

Kentin de içinde yer aldığı Bolu Ovası en aktif deprem kuşağı üzerinde olup oturmamış ve yerleşmemiştir. Tektonik bakımdan çok hareketli olan bölge, kentsel alanları da etkisi altına almıştır. "Kuzey Anadolu Fayı" nın varlığı ile şekillenen jeolojik yapı, birinci derece deprem bölgesi durumundadır. Bolu kenti ve gelişme alanlarının zemini, dere

yataklarının meydana getirdiği alüvyonik çökerti toprak ile kaplıdır. Deprem sonrası yapılan arazi zemin etütlerinde, kuzey ve batıya doğru uzanan alanların daha sağlam olduğu belirlenmiştir. Kentin en batı ucunda bulunan Dağkent Mahallesini de içeren bölge, depremlerden daha az etkilenmiştir. Bu bölgenin verimli tarım alanlarının dışında olması nedeniyle de kentin konut gelişme alanı olarak tercih edilmektedir (İmar Planı,1992). Arazi kullanım potansiyel haritasına göre, tarım alanları ve orman alanlarının korunması ve amaç dışında kullanılmaması gerektiği belirtilmiştir. Aynı raporda; yerleşmenin güneyinden geçen faal olduğu bilinen fay hattının yakın etkisinde kalınmaması için, gevşek zeminli bölümlerden kaçınılması ve kentin güneye doğru gelişiminin önlenmesinin gerekli olduğu belirtilmektedir. Deprem sonrası inşa edilen konut alanlarının yer seçimi, alt ve üst yapılarının planlaması ve uygulamasında, belirli ölçüde yapı tasarım standartlarına uyulmaya çalışılmıştır. Ancak depremin etkisi zamanla geçtikçe, ortaya çıkacak depremlerin etkilerini azaltacak yeterli düzeyde yapılaşma önlemleri alındığı söylenemez. 1999 depreminde çok fazla bina yıkımları olmamasına rağmen, yeni ev alma ve kiralama sırasında yapıların deprem sonrası çıkarılan inşa yönetmeliğine uygun yapılıp yapılmadığı sorgulanmaktadır. Bu anlamda depreme karşı alınacak önlemler bilincinin depremden sonra daha da geliştiği belirtilmektedir. Kalıcı deprem konutlarının planlaması; kentin eğilimleri ve yerel ihtiyaçlarından ortaya çıkmamış, daha çok kamu tarafından konulan öngörülerle belirlenmiştir. Ancak, 1999 depremi sonrası inşa edilen konutların kente olumlu etkileri olmuştur: Yerleşimin, yapı tarzı ve kullanım bakımından örnek alan olduğu; standartlara uygun malzeme ile inşa edildiği, Düzce ve Adapazarı deprem yerleşmelerine göre yer seçimin daha uygun olduğu belirtilmektedir. Diğer özellikleri olarak; kat yüksekliğinin az olması, kısa bir sürede çok miktarda konutun yeşil alan-sosyal donanım alanı-otopark yerleriyle birlikte ve doğalgazlı merkezi ısıtma sistemiyle inşa edildiği, komşuluk ilişkilerini ortaya çıkaran yapılaşma düzeni gibi özellikler belirtilmektedir. Bu projede kapasite-estetik-fonksiyonel kullanımdan çok yapının dayanıklılığının sağlanmasının öne çıkarıldığı belirtilmektedir. Depremden sonra psikolojik olarak çok katlı binalarda yaşanmak istenilmemesi nedeniyle az katlı olarak inşa edilmiştir. Bölgenin çevresindeki alanlarda yeni yapılaşmalara 3 kattan fazla imar izni verilmemektedir. Kalıcı Deprem Konutları çevresindeki tarım alanları üzerinde, üst gelir grupları tarafından villalar ve yap-satçı üreticilerce lüks konutlar inşa edilmektedir. Bölge "prestij konut alanına" dönüşmeye başlamıştır. Deprem sonrasında yapılanmada, "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmeliği" ne uygun olarak

projeler hazırlandığı ve üretildiği belirtilmektedir. Yapı denetim firmalarının, yapının statik projeye uygunluğunu denetlemekte olduğu; ancak güvenli yapıyı planlamanın yeterli olmadığı uygulamanın önemli olduğu belirtilmektedir (Taner, 2011).

## Kentin Çevre Sorunları

Kentin; hava, su ve toprak yönlerinden çevre sorunları ile bulunmaktadır: Özellikle kış aylarında genel olarak ısınmanın kömüre dayalı olması nedeniyle hava kirliliği belirginlik şekilde ortaya çıkmaktadır. Hava kirliliği araçlardan ve binalardan kaynaklanmaktadır. Kent merkezinde, iki yönünde ticaret faaliyetlerinin bulunduğu aks (İzzet Baysal Caddesi) üzerinde ve yakın çevresinde hava kirliliğinde artış görülmektedir. Yoğun ve yüksek katlı yapılaşmanın hava sirkülasyonunu önlemesi ve hakim rüzgar yönünü kapatması nedeniyle kirliliğin miktarını arttırmaktadır. Bolu kentinin de yer aldığı Bolu Ovasının, çanak şeklinde etrafı dağlarla çevrili olması nedeniyle hava akımları etkili olamamaktadır. Kirli hava tabaka şeklinde kentin üzerine çökmektedir. Hava kirliliğinin boyutları kışın özellikle kamu tarafından dağıtılmakta olan kalitesiz kömür nedeniyle üst seviyeye çıkmaktadır. Doğalgazın yaygınlaşması ile sorunun çözüleceği beklentisi bulunmaktadır. Bu konuda, Bolu'da yerel ve merkezi kamu kuruluşları tarafından eğitim ve bilinçlendirmenin yapılmadığı şeklinde görüş belirtilmektedir.

Kentte çevre kirliliği konusunda diğer önemli bir etken tavuk çiftlikleridir: Türkiye toplamının üçte biri karşılanan beyaz et üretimi, Bolu ekonomisine ivme kazandırarak getiri sağladığı bir gerçektir. Ancak, tavuk çiftliklerinin ovada gelişigüzel yer seçmeleri ve atıklarının çevreye bırakılması yoğun olarak kirliliğe yol açmaktadır. Beyaz et üreticileri, çekici hale getirmek için kümesler ve hayvanlar sağlayarak köylerde tavuk üretimini yaygınlaştırmışlardır. Bununla birlikte il ölçeğinde beyaz et üretimi atıkları, çevresel olarak hava ve toprağı kirleten etken olarak ortaya çıkmıştır. Dışarıya atılan gübre ve atıklar; hakim rüzgarın kuzeyden esmesi nedeniyle, kenti ve köyleri etkilemektedir. Belediye sınırları içinde, yeterli miktardan fazla kümesler kurulmuş ve atıkları her yere bırakılmaktadır. Bu atıklar gübre olarak, örneğin; su kenarlarına suyun kirlenmesine neden olacak şekilde tarlalara, bahçelere ve ortak alanlara bırakılmaktadır. Toprağın özelliğini bozucu asit karışımıyla, toprağa zarar verilmektedir. Bu duruma; yerel basın, yerel ve merkezi yönetim, sivil toplum örgütleri ve halk tarafından tepki gösterildiği belirtilmektedir. Ancak tavuk çiftliklerinin önemli bir çevre

kirleten durumunda olduğu, kentin etkin kişilerinin kümesleri olması nedeniyle, önlemenin zor olduğu vurgulanmaktadır. Tavuk üretim çiftliklerinin atıklarının çevre kirliliğine neden olmayacak şekilde değerlendirmesi için belirli bir çevre yönetim anlayışının ortaya konularak uygulanmasına ihtiyaç vardır. Diğer taraftan karşı yaklaşım olarak; Bolu'ya ekonomik girdi olarak, kaynak sağlayan ve kalkındıran durumun söz konusu olduğu ve çevre kirliliği konusunun abartılmaması gerektiği; bunun için kirleten temizler veya bedelini öder yönteminin uygulanması istenmektedir. Özellikle köylerde her yöne yayılmış gübrelerin düzenli kontrol altına alınmasına gerek duyulmaktadır. Tavuk çiftlikleri genellikle tarım arazileri üzerine yapılmıştır. Üretim çiftliklerinin sahiplerinin de arıtma konusunda duyarlı davranmadığını, arıtma sistemlerinin (mikrobiyolojik ve kimyasal arıtma) düzenli çalışmadığı ve iyi denetlenmediği belirtilmektedir. Bu konuda merkezi ve yerel yöneticilerinin çaba harcamadığı şeklinde eleştiri yapılmaktadır. Tavuk üretimi atıklarının Bolu'nun en önemli çevre sorunu olduğu ve turizm kenti özelliği ile bağdaşmadığıdır. Kentte atıklarının geri dönüşümünü sağlamak amacıyla, belediye ve Güney Kore ortak girişimiyle katı atık temizleme tesisi kurulmuş ve kısa sürede çalışır duruma getirileceği belirtilmektedir. Tavuk çiftlikleri atıklarının ayrıştırma yapılmasıyla kompoze gübre haline getirilerek tarımsal kullanıma sunulacağı açıklanmaktadır. Tavuk çiftliklerinin geçmiş dönemlerde yer seçimleri konusunda herhangi bir ön şart aranmaksızın; yerleşmelerin içinde, konutların bitişiğinde çok büyük (5-10 bin adet) kümesler yapılmasına izin verilmiştir. Yakın dönemde alınan karar uyarınca; çevre düzeni planı sınırları (Bolu çanağı) içinde, yeni tavuk çitlikleri kurulmasına izin verilmemektedir. Bolu'nun turizm bölgesi olarak gelişmesi için, bu kirliliğin ortadan kalkması gerekmektedir. Ancak, geçmişte kurulmuş tesislerin başka bölgeye taşınması konusunda herhangi bir gelişme bulunmamaktadır.

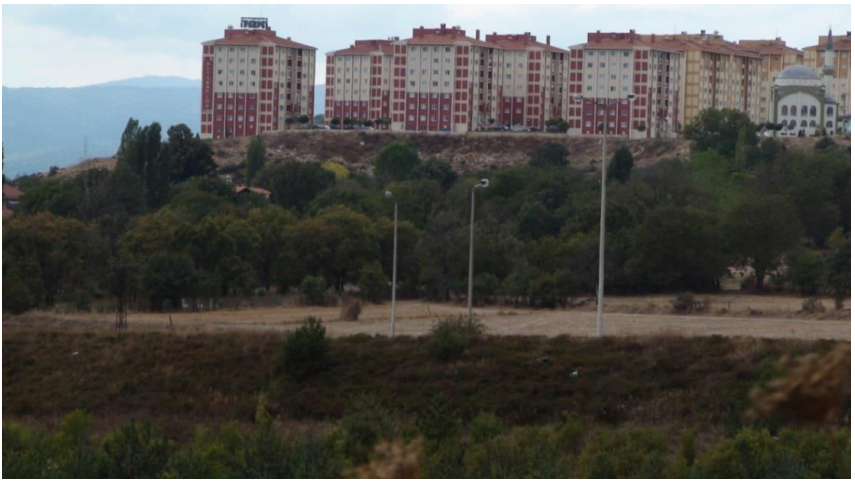
Kentte diğer bir çevre sorunu olarak, atık sular sorunu bulunmaktadır. Bolu'nun içme ve kullanma su kaynakları yönünden yeterli illerden biri olarak gösterilmektedir. Ancak arıtma ve kanalizasyon sistemlerinde yetersizlikler bulunmaktadır: Kentin kanalizasyonu yerleşmenin güneyinden geçen Büyük Su deresine verilmekte ve bu derede Karadeniz'e akmaktadır. Pis su arıtma tesisi, termal turizm tesislerinin bulunduğu Karacasu beldesini kente bağlayan turizm yolu üzerinde inşa edilmiştir. Bolu'da; tarımsal çalışmalar, endüstriyel faaliyetler ve evsel atıklardan dolayı akarsular kirlenmektedir. Atık su temizleme için yapılan tesisin çalışır duruma gelmesiyle; kentin içinden geçen Büyük Su Deresinin temizleneceği belirtilmektedir.

Kentte, atıkların geri dönüşümü ve çöplerin toplanması Belediye tarafından yapılmaktadır. Ancak bazı mahallelerde çöp toplama işleminin düzenli yapılmadığıdır. Mahallelerde yaşayanların, bulundukları çevreyi temiz tutmaları konusunda bilinçlendirmenin gelişimi ile daha temiz çevre sağlanabileceği beklentisi bulunmaktadır. Kenttin çok temiz olmadığı; alt yapı çalışmalarının düzensiz yapılması nedeniyle mahallelerde sürekli kirlilik göze çarpmaktadır. Toplanan katı atıkların geri dönüşümün başladığı, çöp dökülmesinin durdurulmasıyla yer altı suyunu kirlenmesinin önüne geçildiği ve çöplerden elektrik enerjisi elde edileceği belirtmektedir.

Bolu iline, piknik yapılmak üzere özellikle büyükşehirlerden günübirlik ziyaretlerin yoğun olması nedeniyle, ormana yakın köylerde belirli bir kirlenme ortaya çıkmaktadır. Bolu'da kamuoyu, çevre sorunları konusunda duyarlı olduğu; bu duyarlılık büyük ölçüde doğal çevreye dayanan turizm ve rekreasyon potansiyelinden kaynaklanmaktadır. Kenti çevreleyen alan içinde doğal çevreye zarar vermeyecek türden sanayi tesislerinin kurulmasına olumlu bakılmaktadır. Bolu'daki Organize Sanayi Bölge'sinde, her işletmenin tesis kurmasına izin verilmemesi de, yine aynı gerekçeye dayandırılmaktadır. Yerel yönetimin çevre sorunlarıyla ilgili bazı uygulamaları bulunmakta; çevre sorunları özellikle temizlik, alt yapı ve trafik-park sorunları çözülmeden düzenli kentleşmeden bahsedilemeyeceğidir. Bolu özellikle kent ölçeğinde çevre sorunlarını tam olarak çözmüş bir yerleşme olmadığı görülmektedir (Taner, 2011).

## Toplu Konut Uygulamaları

Bolu'da konut ihtiyacını karşılamaya yönelik olarak mülk ve kiralık konut stoğunun arttırılması için, kamu tarafından değişik bölgelerde toplu konut uygulamaları yapılmıştır. Ancak; ihtiyaçtan fazla konut üretilmesiyle kentin konut piyasasının olumsuz olarak etkilendiği, mevcut ve doğal ortamla uyumlu olmayan yapıların ortaya çıktığı şeklinde eleştiriler yapılmaktadır. Diğer taraftan karşı yaklaşım olarak; dar gelirlilerin ihtiyacına yönelik ucuz konut üretildiği, kiraların uygun düzeye inmesinin sağlandığı, kullanılmayan boş hazine arazilerinin değerlendirildiği, altyapı ve çevre düzenlemesi yapılması ile düzgün örnek konut yerleşim alanları üretildiği şeklinde görüş belirtilmektedir.



**Resim 7:** Doğal yapıya uyum sağlamayan toplu konut uygulaması. Kaynak:Yazar.

Ülke düzeyinde yaygın olarak gerçekleştirilen toplu konut uygulamalarında; toplam konut maliyeti içinde arsa payının olmaması veya en aza indirgenecek şekilde planlanmakta ve uygulama yapılmaktadır. Bunun için; hazine veya belediye arsaları seçilerek bu alanlar üzerinde toplu konutlar inşa edilmektedir (TÜMAŞ, 1988). Genel olarak ortaya çıkan yapılaşmanın niteliği konusunda eleştiriler yapılmaktadır. Ülke ölçeğinde çeşitli yerlerinde yapılan toplu uygulamalarında; mevcut yerleşme ve doğal görünüme uygun olmayan yapılaşmalar ortaya çıkmaktadır. Bolu örneğinde de benzer şekilde uygulamalar yapılmıştır: 1999 Depremi sonrası inşa edilen, kalıcı konutların yapılaşmasında az katlı ve farklı proje uygulamaları yapılarak doğal yapıya uyum sağlandığı söylenebilir. Ancak en batıda kentin girişinde; Dağkent Mahallesi karşısında hazine arsası (köy merası) üzerinde inşa edilen toplu konutlar görünüm olarak doğal peyzaj ile uyumu sağlanamamıştır. Yine kuzey-batıda, Kürkçüler Köyü üst bölümünde inşa edilen yapılar da, bulundukları doğal ortamla (ormanlık alanla) olan uyumsuzluğu ve çok katlı olması eleştirilmektedir.

TOKİ (Toplu Konut İdaresi) tarafından kentin imar planına bağlı kalınmadan, sahip olunan yasal yetkiye dayanarak imar planları oluşturarak toplu konut uygulamaları yapılmaktadır. Bolu'nun kentleşme ve planlama süreci dışında hazine arazileri üzerine inşaatlar yapılması, doğal olarak iki başlılığı ortaya çıkarmıştır. Bolu'da genel olarak kent imar planına uygun yapılaşma sürmesine karşı, toplu konut yapıları 7-8

katlı olarak yapabilmekte ve aynı mahallede birbiriyle zıt görünümler ortaya çıkarmıştır. Bolu'nun kentleşme süreci imar planı uygulamalarında 5 kat üzerinde yapı yapılmaması sınırlaması bulunmaktadır. Çok katlı binalar kentin doğal peyzajına uyum sağlamamakta; görünüş bozulmakta, çelişkili görünümleri ortaya çıkarmış ve imar bütünlüğü bozulmuştur. TOKİ uygulamalarının kentin sosyo-ekonomik gelişmesini de olumlu etkilemediği; Kürkçüler Köyünde inşa edilen toplu konutların (Memur-Sen Konutları), köyün sosyo-ekonomik yapısını bozduğu ve köy halkı ile konutlarda yaşayanların uyumunda sorunlar ortaya çıktığı belirtilmektedir. Deprem bölgesinde çok katlı binaların yapılmasının doğru olmadığı; çevresel yeşil doku ile çok katlı binaların etkileşimi sağlanamamaktadır. Kent merkezinden kuzey yönüne doğru bakıldığında, bu çok katlı yapıların doğal peyzajla uyumsuzluğu açık şekilde görülmektedir (Taner, 2011).

## Kenttin Gelişmiş ve Gelişmemiş Mahalleleri

Kentin kurucu ve tarihi; Semerkant, Aktaş, Akpınar, Karaçayır gibi mahallelerinin değer ve önemlerini kaybetmesine karşılık, batıda yer alan; Tabaklar, Bahçelievler gibi mahalleler gelişme göstermiştir. Kurucu tarihi mahallelerde, genellikle arsaların mülkiyet yapısının karışık olması nedeniyle imar uygulaması yapılamamaktadır. Evlerin mülkiyeti devredilerek, gelişme gösteren mahallelere yerleşilmektedir. Eski mahalleler, ilçelerden ve çalışmak için kente gelenlerin göç yerleşmesi durumuna dönüşmüştür. Bu mahallelere yerleşenler, sosyal olarak geldikleri köyün veya yörenin geleneklerini (örf-adetlerini) sürdürmektedirler.

Bolu'nun en **gelişmiş mahalleleri**; kent merkezindeki Tabaklar, Karamanlı, Beşkavaklar ve Bahçelievler'dir. Bu mahalleler kentin merkezini oluşturmaktadır. Tabaklar mahallesi eski olması; ticaret faaliyetlerinin, bankaların, merkezi ve yerel yönetimin yer alması nedeniyle daha gelişmiş durumdadır. Bahçelievler kent merkezine yakın olmasıyla, gelir durumu iyi olanlar tarafından tercih edilmiş ve diğer mahallelere göre daha düzenli - planlı gelişme göstermiştir. Üst gelir grubu için çekim merkezi olmuş ve geçmişte çok yeşil doğal yapı içinde 1-2 katlı villa tipi evler bulunduğu, daha sonra 5 kata kadar yapılaşmaya izin verilmiştir. Kamuda çalışan memurlar tarafından da tercih edilmiştir. Mahalleler arasında alt yapıda sorunları olmayan, hızla yapılaşan ve yenilenen mahalleler olarak; Beşkavaklar ve Bahçelievler mahalleleri gösterilmektedir. 1999 Depremi sırasında bu mahalleler depremden çok

fazla etkilenmesi nedeniyle; buralardan kaçış olduğu, hasar gören evlerin bir bölümü bakımı yapılarak tekrar kullanıma sokulmuştur: Bu evlerde, kenti tanımayan öğrenciler ve çalışma için il dışından gelen işçilerin kaldığı belirtilmektedir. 1999 Depremi sonrası Bahçelievler mahallesinin bazı yapıların hasar görmesiyle, yaklaşık yarıya yakın nüfusu mahalleyi terk ederek; Paşaköy, Çakmaklar, Alpagut ve Kalıcı Deprem Konutları bölgelerine 1-2 katlı villalar yaptırmışlardır. 1999 Depremi sonrası, kent merkezinde bulunan üst gelir grupları; kentin çeperlerindeki mahallelerde daha geniş, konforlu ve kaliteli-emniyetli villalar inşa ederek yerleşmişlerdir. Belirli bir planlama düzeni olmadan dağınık şekilde farklı bölgelerde yerleşim tercih edilmiştir. Gelişmiş mahallelere diğer bir örnek olarak; TOKİ (Tolu Konut İdaresi) tarafından inşa edilen toplu konutlar ve 1999 Depremi sonrası inşa edilen kalıcı deprem konutlarıdır. (Yaşamkent ve Umutkent mahalleleri). Kent planlama ilkeleri açısından kalıcı deprem konutlarının bulunduğu bölge; peyzajı, konut dışı kullanımları ve altyapısı ile birlikte inşa edilmiştir. Ancak bölgenin ticaret faaliyetlerinden yoksun olması, kentleşme açısından eksiklik olarak görülmektedir. Kentin batı bölümündeki mahallelerde daha fazla gelişme ortaya çıkmıştır: Kent batıda en uç olarak, Abant yol ayırımına doğru gelişme göstermektedir. Gelecek yıllarda bu bölgenin dolmasına yönelik konut gelişmesinin hızlanması beklenmektedir. Batıda, Dağkent ve Üniversiteye kadar olan bölüm gelişerek dolacağı öngörülmektedir. Kent, Ankara-İstanbul D 100Karayolu güzergahı yönünde; yaklaşık 30 km boyunca gelişme göstermektedir.

**Gelişmemiş Mahalleler**; gelişmeyi ve yenilenmeyi sağlayamamış, eski yerleşme olarak kalmışlardır; sokakları dar ve parseller üzerinde hisse sayısı artmıştır. Örnek olarak Karaçayır Mahallesi kentin ilk yerleşimlerinden biri olduğu belirtilmektedir. Kentte gelişemeyen mahalleleri iki bölümde ayırmak mümkün, birinci bölüm kentin en eski ve kurucu yerleşim birimleri olarak Aktaş ve Semerkant mahalleleri ve sonradan köy yerleşmesinden kentin mahallesi haline dönüşen Çıkınlar Mahallesidir. Konut yapımcılarının ilgisini çekmeyen bu mahallelerde az gelişmişlik söz konusudur. Eski mahalle olmaları nedeniyle arsa yüzölçümleri çok küçük olup, yeni yapılaşma için 3-4 arsayı birleştirmek gereği bulunmaktadır. İkinci grup gelişmemiş mahalleler ise göç edilerek boşalmış mahallelerdir; Kültür, Sağlık ve Sümer mahalleleri örnek olarak gösterilmektedir. Kentin merkezdeki gelişmemiş eski mahalleleri; Aktaş, Tabaklar, Eski Beyazıt Camii ve Karaçayır mahalleleri bulunmaktadır. Bu mahalleler daha önceleri, ilçelerinden kente göç edenler tarafından oluşturulmuştur. Yapılaşmaları ekonomik durumla ilişkili olarak; arsa

yüzölçümleri küçük tutulmuş; hızlı şekilde inşa edilerek yerleşme düşüncesi temel alınması nedeniyle, düzenli yapılaşma dokusu ortaya çıkmamıştır. Bu evler ekonomik ömürlerini doldurmaları nedeniyle (20-30 yıl) yeni yapılaşmanın olabileceği beklentisi bulunmaktadır. Belediye sınırları dışında köy yerleşmesi olduğu dönemlerde bazı köylerde gecekondular ortaya çıkmıştır. Örneğin; batıda bulunan Paşaköy, belediye sınırları içine alınarak kontrol altına alınmıştır. Kent merkezine yakın eski mahallelerden, Akpınar ve Kültür mahallelerine; başka illerden inşaat işçisi olarak gelenler (özellikle Çorum'dan) tarafından yerleşilmiş ve düzensiz yapılaşmalar ortaya çıkmıştır. Şimdilerde, bu alanlarda yeni imar düzenlemesi yapılarak yerlerine çok katlı apartmanlar yapılması eğilimi bulunmaktadır. Ancak bu değişimin ne kadar sağlıklı ve rasyonel olduğu tartışılmaktadır. Kentin en az gelişmiş mahallerinden biri olarak Akpınar Mahallesi, Bolu'nun kurucu mahallesi olmasına rağmen, geri kalmasının nedenlerinden biri olarak, parsellerinin çok fazla hak sahibinden oluşması nedeniyle, imar uygulaması çalışmaları yapılamamaktadır: Semerkant, Akpınar, Karaçayır ve Aktaş eski mahalleler olarak geri kalmış durumdadır: Bazı yapı sahipleri, yeni yapılanma olan bölgelere taşınmaktadır. Eski yapılara; İlin, Kıbrısçık ve Seben gibi ilçelerinden gelenler tarafından, konaklamanın daha ucuz olması nedeniyle tercih edilmektedir. Diğer bir sorun da mahallenin, sit alanı olarak belirlenmesidir. Diğer bir gelişmemiş mahalle olarak Tepecik Mahallesi; özellikle işsizlik nedeniyle Mudurnu'dan gelenler tarafından tercih edilmiştir.

En az gelişmiş mahallelere daha önce köy statüsünde olan ve Belediye sınırları içine alınan ve kentin mahallesi durumuna gelen 16 köyü de katmak gerekir. Bu mahallelerde köy yaşamı devam etmekte olup yerel yönetim buralarda çok fazla etkili değildir. En eski mahallelerde; yan yana evler ve dar sokakların birleşimi şeklinde köhneleşmiş tarihi evler olarak nitelenecek konut dokusu hakimdir (Taner,2011).

## Küçük Sanayi ve Organize Sanayinin Kente Etkisi

Çeşitli açıklamalarda, doğal çevrenin bozulmasına yol açacak sanayileşerek kalkınma modeli, Bolu için uygun görülmemektedir. Kentin etrafındaki gelişme alanlarının, mevcut nüfusun bir katı kadar nüfusa yeterli olacağı; göç şeklinde gelebilecek fazla nüfus hareketliğinin kentin yapısını bozabileceği açıklanmaktadır. Önceleri; Bolu ili sanayi gelişimi yönünden önemli bir potansiyel alan olarak görülmüştür. Gelişmiş İstanbul - İzmit sanayi kuşağının Bolu'ya doğru kayması ve

odaklanması öngörülmüştür. Bolu'da, TEM Otoyolunun devreye girmesiyle sanayileşme sürecine önemli katkıda bulunabileceği beklentisini ortaya çıkarmıştır. Ancak son yıllarda Bolu gelişen iller arasında yer almasına rağmen sanayide gelişme göstermemiştir. 1999 yılında yaşanılan deprem yıkımı da sanayi ve ticaret sektörlerinin gelişimini duraksatmıştır. Diğer bir olumsuzluk da yatırım eksikliği gösterilmekte; kamu tarafından büyük çapta sanayi yatırımı öngörülmemektedir. (İmar Planı,1992) Bolu'nun orman niteliğinin ön planda olması nedeniyle sanayi yatırımları için elverişli konuma sahip değildir. Sanayi gelişimine uygun olabilecek, çok geniş alanlar da bulunmamaktadır (Sanayi Odası,1998). Orman varlığı; sanayi yatırımlarının önemli bir bölümünün orman ürünlerine dayalı sanayinin gelişmesine neden olmuştur. Kereste işleyen fabrikalar dışında sanayi iş kolları gelişmemiştir.

Sanayinin çevreye olumsuz etkilerini en aza indirmek için küçük sanayi ve organize sanayi alanları oluşturulmuştur. Kentte iki adet küçük sanayi sitesi ve bir adet organize sanayi sitesi bulunmaktadır. Kentin doğusunda İstanbul - Ankara D100 Karayolu üzerinde yer alan bu siteler konut gelişimiyle ters yöndedir. Kente yakın, ağırlıklı olarak oto sanayi niteliğinde ve kuruluşu daha eski olan küçük sanayi sitesi yerleşmelerin içinde kalmış durumda ve kente katkısı da azalmıştır. Bu alan, konum olarak konutlarla iç içe bir duruma gelmiş ve sağlıklı bir çevre niteliği gittikçe azalmaktadır. Kentin içinde görüntü ve çevre kirliliği oluşturarak dar bir alana sıkışmış durumdadır Daha sonra yapılmış, kentin dışında olan küçük sanayi sitesi, çevreye verdiği olumsuz etkileri az olmasına rağmen; uzak olması, yeterli işlerlikte olmaması ve faaliyetlerin az olması nedeniyle gelişememiştir. Bolu'da küçük sanayilerin yerleri dağınık yapı içinde görülmekte; bu alanlar birleştirilerek konut alanlarına olumsuz etkilerinin azaltılması gerekmektedir. Doğu yönünde Organize Sanayi Bölgesi karşısında yer alan, daha yeni olan küçük sanayi alanı genişletilerek kentin içinde kalmış küçük sanayi ve diğer çevreye zarar veren kullanışlar ile birlikte bu bölgeye nakledilmesi için çalışma yürütüldüğü açıklanmaktadır.

Bolu organize sanayi bölgesi, 1990 yılından itibaren faaliyetini sürdürmekte ve İlin sanayisine canlılık getirdiği belirtilmektedir. Toplam 73 hektarlık bir alanda, 51 adet sanayi parselinde 42 adet firma faaliyet halindedir. 12 Kasım 1999 Depremi sonrası, işgücü kaybının olduğu; 2500'in üzerinde işçinin çalıştığı Organize sanayi bölgesinde çalışan sayısı 1300 civarına gerilemiştir. Daha sonra eski duruma yaklaşıldığı belirtilmektedir. Organize Sanayi Bölgesinin, yerleşmenin ve verimli

tarım alanlarının dışında ve yerleşmelerin uzağında olması nedeniyle kente olumsuz etki yaratmamaktadır. Küçük bir alan üzerinde kurulu mevcut organize sanayi bölgesinin güneyindeki alanlar kamulaştırılarak genişletilmiştir: Tekstil atölyeleri, ilaç üreticileri vb. gibi işletmelere tahsis edileceği belirtilmektedir.
Kentin doğu bölümünde, organize sanayi bölgesi dışında diğer sanayiler de yer almaktadır: Arçelik (fırın üretimi), Filiz makarna ve Çimento fabrikası ve beyaz et üreten büyük işletmeler bulunmaktadır. Askeri bölgenin doğu tarafında karayolları boyunca uzanan alanların sanayiye ayrılması yerinde olacağı belirtilmektedir. Organize sanayinin yeri, D100 Karayolu ve TEM Otoyolu ulaşımlarına yakın olması nedeniyle tercih edilmiştir. Bolu ovasının çok büyük olmaması nedeniyle organize sanayinin yeri için çok fazla alternatif bulunmamaktadır. Organize sanayi bölgesi içinde genellikle orman ürünlerine dayalı sanayi, Arçelik'e ürün sağlayan yan sanayiler, tekstil atölyeleri, kimya sanayi ve cama dayanan işletmeler yer almaktadır. Bolu İlinde, gelecekte sanayi bölgelerinin gelişimine yönelik olarak yaklaşımlar sunulmaktadır: İlin, Gerede ilçe merkezi ve Bolu kenti arasında uzanan karayolu boyunca, yeni organize sanayi bölgeleri oluşturma düşüncesi bulunmaktadır. Bolu il sınırları içinde dağınık halde bulunan orta ölçekli sanayileri birleştiren bir sanayi bölgesinin, Bolu ile Gerede arasında bulunan engebeli araziler üzerinde yer alabileceği ve mevcut küçük sanayilerinde bu alana taşınabileceği önerisi bulunmaktadır. Doğuda, Yeniçağ'dan başlayarak, D100 karayolu boyunca, Bolu'ya doğru olan aks üzerinde hafif sanayi ve ticaretin, Yeniçağ'dan Gerede'ye doğru olan bölümde de, daha büyük sanayi işletmelerin yer alabileceği şeklinde bir yaklaşımın olduğu belirtilmektedir.

Organize Sanayi Bölgesinde yer alacak işletmelerin çevreye zarar vermeyecek türden; örneğin konfeksiyon, hafif metaller üzerine çalışan firmalar ve ağaç işleri vb. gibi konularda faaliyet gösterenlerin tercih edilmesiyle; çevreye ve kentin ekonomisine katkı sağlanması amaçlanmaktadır. Beyaz et üreten tavuk çiftlikleri kent içinde ve çevrede gelişigüzel şekilde dağılımıyla oluşan çevre sorunlarından kurtulmak için toplulaştırma yapılarak; kendi içlerinde altyapılı organize edilmiş tavuk çiftlikleri bölgeleri oluşturulmasında yarar bulunmaktadır ( Taner, 2011).

## Turizmin Kentsel ve Bölgesel Gelişmedeki Yeri

Bolu'nun turizmdeki önemi ve değeri; çevresinde bulunan zengin ve çeşitli doğal özelliklerinden kaynaklanmakta; deniz turizmine alternatif

olarak oluşan orman, göl, dağ-yayla-kayak, kaplıca-sağlık ve kültür turizmi gibi çeşitlenmelere sahiptir. Kent merkezine 5-50 km uzaklıkta ünü ülke geneline yayılmış, olağanüstü güzellikte doğa parçaları bulunmaktadır: Gölcük, Abant gölü, Yedi göller piknik alanları, Aladağlar kampçılık ve dağcılık alanları, Kartalkaya kayak alanı, bazı yaylalar, Mudurnu ve Göynük gibi tarihi kültürel değerlere sahip alanlar bulunmaktadır. Yakın gelecekte Bolu'nun ilçelerinden Seben yakınında, Aladağlar'da bulunan Taşlıyayla Göleti'nin kullanıma açılması ile göl turizmi ve balıkçılık faaliyetlerinde gelişme beklentisi bulunmaktadır.



**Resim 8:** Gölcük. Kaynak Yazar.



**Resim 9:** Bolu'da kış; Kaynak yazar.

Bolu, çevresindeki ormanların doğal güzellikleri nedeniyle, özellikle iç turizm hareketliği gelişmiştir. Gelenlerin çoğu, hafta sonu günübirlik gelen orta gelir grubu piknikçiler ve kışın kayak yapan üst gelir gruplarıdır. Bolu'ya gelenlerin, alışveriş ve konaklama faaliyetleri yönünden kent merkeziyle ilişkilerinin bulunmaması nedeniyle kente ekonomik kaynak akışı sağlanamamaktadır. Bölgede, kış turizmi etkinlik kazanmasına karşın, diğer turizm çeşitleri istenilen seviyeye ulaşmamıştır (TÜRSAB, 1999). Mevcut durumda, turizm alanlarına gelenler ihtiyaçlarını bulundukları bölgelerden karşılamakta ve kente uğramadan dönmektedirler. Bunun için kenti ve özellikle kent merkezini çekici hale getirebilecek mekan düzenlemeleri yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır

Gelecek yıllarda yaşanılabilecek olumsuzlukları önceden karşılayabilmek için, bölgesel ölçekte turizm potansiyelini değerlendirecek; "turizm planlaması" yapılmasına gerek duyulmuştur. Bunun için Bolu Valiliği tarafından **"**Turizm Master Planı" hazırlattırılmıştır. Planda, yayla turizmi ve kış turizmine yönelik bazı öngörüler bulunmaktadır. Ancak henüz uygulamaya geçilememiştir. Bolu'da, tatil kenti yapısı oluşturularak turistlerin yerel ekonomiye katkılarının artabileceği ve ilişkilerinin kurulabileceği şeklinde yaklaşım sunulmaktadır Turizm Master Planını çalışmasının amacı; il sınırları içerisinde bulunan çeşitli doğal, tarihi ve kültürel kaynakların; (a) Turizme ve rekreasyona dönük aktiviteler yaratma ve potansiyellerinin belirlenmesi, (b) Mevcut durumda bu kaynaklardan yararlanma düzeylerinin belirlenmesi ve (c) Kullanılmayan kaynakların ileriye dönük (15 yıllık bir perspektif içerisinde) değerlendirilmesine yönelik düşünce ve önerileri geliştirmek olarak özetlenebilir. Planlama çalışmasında, bu amacın gerçekleştirilmesine için kararlar üretilirken kaynakların, birer parçası oldukları doğal -tarihi--kültürel çevrenin bozulmasına ve tahribine yol açmayacak boyutlarda kullanımı, diğer bir deyişle koruma ve kullanma dengesinin sağlanması ilke olarak benimsendiği vurgusu yapılmaktadır. Bolu turizminin; ülke içindeki önemi çevre bilinci içerisinde, turistik, doğal ve tarihi güzelliklere sahip çıkılması ile artarak devam edecektir, şeklinde yaklaşım sergilenmektedir ( Özcan, 1990). Bolu'nun gelişmesinde turizm ağırlıklı olarak öne çıkmaktadır. Turizm geliştikçe servis sektörü içindeki bölümlere ivme kazandırılacağı, örneğin; oteller, restoranlar ve gezinti turlarının vb. gelişeceğidir. Kent merkezinin 5 km. güneyinde, Karacasu beldesinde termal kaplıca tesislerinin ve civarının geliştirilerek sağlık turizmine yönelik olarak turizm bölgesi haline getirilmesi istenmektedir. Bunun için bölge; "Turizm Bölgesi olarak ilan edilmiştir. Bu şekilde,

gelecek için turizm yatırımcılarını çekebilecek cazibe merkezi oluşturulmak istenmektedir.

Ankara ve İstanbul büyükşehirleri nüfus yönünden oldukça kalabalık yerleşmeler haline dönüşmüştür. Bolu, Ankara'ya 1.5 ve İstanbul'a 2.5 saatte ulaşılan otoyol geçişi ile büyük bir avantaja sahip konumdadır. Bolu sahip olduğu doğal güzellikleri potansiyeli ile gelecekte bu yerleşmeler için, özellikle hafta sonu günü birlik turizm faaliyetlerinin artarak gelişme göstereceğidir. Hızlı trenin gelmesiyle de, ulaşım süresinin azalmasına ve daha güvenilir yapılmasına yol açabilecektir. Bolu'nun ilçelerinden Mudurnu ve Göynük' de "kültür turizminin" desteklenmesi de kurgulanmaktadır. Kentin etrafında doğal güzelliklerle oluşan çok çeşitli turizm potansiyeli olmasına rağmen, kent merkezinde bu amaca uygun düşecek faaliyetler ve mekanlar yetersizdir. Kent merkezindeki karışık ve yoğun yapılaşma turizm olgusuna ters düşmekte; kent merkezinin yapılmakta olan yayalaştırma uygulamaları kapsamında turizm aktivitelerinin yer alacağı ve gelişebileceği bir konuma sokulmasıdır. Kültür turizmini geliştirmek için tarihi dokusunun ortaya çıkarılması gerekmektedir:

Turizm sektöründe çeşitliliğin sağlanması; Dünyada ortaya çıkan hızlı ekonomik, siyasal, teknolojik gelişim ve değişimlere paralel olarak turizm sektörünün tüketim kalıplarında da önemli değişim gözlenmektedir. Giderek lüks turizm hareketlerine katılım azalmakta ve doyum sınırına gelen alışılmış turizm merkezlerinden uzaklaşma yönünde eğilimler ortaya çıkmaktadır. Turist profilinde görünen değişimler, alternatif turizm çeşitlilikleriyle yeni alanlara yönelmeyi ortaya çıkarmıştır. Turizmde anımsanan deniz, kum ve güneş başlıkları; kıyı, sağlık ve termal turizm, kış turizmi, kültür turizmi, orman, yayla, göl, deniz ve kaplıca gibi çeşitlenmeleri ortaya çıkarmıştır. Turizmde tanıtım, altyapının kurulması ve yatırımların teşvik edilmesiyle, mevcut potansiyel yapı ekonomik değere dönüştürülebilir.
Turizm faaliyetlerinde insan hareketliğinin yaşanması ve oluşacak ekonomik birikim nedeniyle, bir miktar nüfusun göç ederek kente yerleşmek isteyecektir. Ancak, Bolu kentinin çok fazla büyümesine gerek olmadığı; büyüdükçe göç alacağı ve sakin yaşamın bozulacağı öne sürülmektedir: Örneğin İstanbul'da büyük bir deprem olması durumunda, bir bölüm nüfusun kente yöneleceği, ancak Bolu'nun bunun üstesinden gelemeyeceği ve kargaşa ortamı oluşacağı şeklinde açıklama yapılmaktadır. Kent dışarıdan bakıldığında emekli ve tatil kenti görünümündedir: Kentte, özellikle Ankara ve İstanbul'da bulunan yaşlı

nüfus için termal kaplıca (sağlık turizmi) ile ilişkili özel bakım (rehabilitasyon) merkezlerinin ve huzur evlerinin açılması önerilmektedir. Bunun için, yaşlı nüfusun Bolu'ya çekimine yönelik olarak düzenlemeler yapılması öngörülmektedir (Taner, 2011).

## SONUÇ

Bolu, en büyük iki metropolünün arasında, yakın konumda ve bunları birbirine bağlayan güçlü ulaşım ağı üzerindedir. Doğal güzelliklerle oluşan turizm olgusu kenti çekici bir merkez haline sokmuştur. Ancak, 1999 Depremi sonrası inşa edilen yeni yerleşmeler dışında, diğer konut alanlarının alt ve üst yapı sorunları bulunmaktadır. Özellikle kentin kurucu ve eski mahallelerinin köhneleşmiş durumları nedeniyle düzenleme ve yenileme yapılması gereği bulunmaktadır. Bolu'nun geleceği ile ilgili yapılan öngörüde; turizmin yaygınlaşması ve üniversitenin büyümesi ile kentin ekonomik ve fiziksel yapısının gelişmesi sağlanacağı öngörülmektedir. Gelişmenin sanayileşme süreci içinde, yerleşmeyi çevreleyen ovalık alanın fabrika yapılarıyla dolmasına karşı çıkılmaktadır. Bolu, 2013 yılı nüfus verilerine göre, 138 bin kişilik nüfusa sahip bir kenttir. Kentsel genişleme batıya ve kuzeye doğru yönelmiştir. Kent yerleşim sisteminde, deprem önemli doğal olgu olarak fiziksel yapılaşmayı etkilemektedir. Kentin de yer aldığı ovalık alan, en aktif deprem kuşağı üzerinde oturmamış ve yerleşmemiştir. Bolu, çevre illerden göç almayarak nüfus yönünden doğal artışla büyüme göstermekle birlikte, mekânsal olarak daha geniş bir alan üzerinde, daha karmaşık ilişkiler ağı şeklinde yayılan dağınık bir kente dönüşmektedir. Bu durum, verimli tarım toprakları, ormanlık alanlar ve su havzaları üzerinde baskılar yaratmaktadır. Kentin mekansal formu yeniden yapılanmakta; yaygın ve düşük yoğunluklu gelişme alanları oluşturarak büyümektedir. Kentsel formun kendiliğinden, yağ lekesi şeklindeki büyümenin yanı sıra sıçramalı genişlemeye doğru yönelmiş; mevcut yerleşmenin kuzey-batısında deprem konutları ve toplu konut alanlarıyla yeni yerleşmeler ortaya çıkmıştır. Kentin mekansal formu yeniden yapılanmakta; tarım alanları üzerinde yaygın olarak düşük ve yüksek yoğunluklu gelişme alanları oluşarak büyümektedir.

Doğal çevrenin sağladığı özelliklere dayanılarak, turizm potansiyeli harekete geçirilmeye çalışılmaktadır. Kentin tek bir merkez üzerinde sıkışık durumda yoğunlaşmış formu, 1999 Depremi sonrası ortaya çıkan konut uygulamalarıyla çözülme süreci içine girilmiştir: Kentsel yayılma-saçılma şeklinde görülen bu gelişme; az sayıda alt merkez oluşturarak

dağılmaya (desantralize) başlamıştır. Kentin güneyinde yer alan termal kaplıca turizmi; gelecekte gelişme göstererek sağlık turizminde gelişmeye açık yapı özellikleri taşımaktadır, Kentin belediye sınırları içine alınan yakın köyler; mahaller halinde kentsel alanla bütünleşmeye yöneldikleri gözlenmektedir.

Çevreye sahip çıkma kültürünün toplumun her kesimini içine alacak şekilde eğitimle yaygınlaştırılması gerekmektedir. Bolu'nun fiziksel mekan gelişim; imar planı uygulamaları ile yapılaşma tarım alanlarına dayanmış ve bazı bölgelerde bu alanlar yok edilmektedir. Bolu'nun imar planı olmasına rağmen belirli bir imar planı disiplini içinde kentleşme sağlanamamaktadır. Kentin imar planının 1985 yılında 300 bin nüfusa yönelik yapılmış olduğu, ancak geçen süre içinde imar planı sınırları dışında gelişmeler yaşanması nedeniyle yetersizliği ortaya çıkmıştır:

Kentte, eğitim, sağlık ve sosyal tesis yapılarının önemli bir bölümü, Mimar İzzet Baysal tarafından kurulmuş vakıf tarafından gerçekleştirilmiştir. Vakfın ekonomik katkılarıyla inşa edilen yapılar; eğitim, sağlık ve sosyal tesisler oluşturarak, kentin mekansal yapısının gelişimine hız kazandırılmaktadır. Özellikle üniversite başta olmak üzere eğitim altyapısının gelişimine büyük katkı sağlanmaktadır. Benzer faaliyetlere gelecekte de devam edileceği belirtilmektedir.

## KAYNAKLAR

Abraseys, N.N. , Finkel C. F. 2006. Türkiye'de ve Komşu Bölgelerde Sismik Etkinlikler; Bir Tarihsel İnceleme, TÜBİTAK Yayınları.

Biar Araştırma 1990, Bolu İli Gelişme Perspektifleri Araştırması, Bolu Valiliği.

Bourrne, L. S., Sinclair, R., Dziewonski, K. 1983. Urbanization and Settlement Systems International Perspectives, Oxford University Press.

BST 1986. Sosyal ve Ekonomik Yönüyle Bolu, Bolu Sanayi ve Ticaret Odası

Bolu Merkez İmar Planı Araştırma Raporu (1992 – 93) İller Bankası.

Bolu Sanayi Odası 1998. Yerel Ekonomik Gelişme Programı Bolu, Rapor, YEGP-1998/4.

Bolu İktisadi raporu 1999. Bolu Ticaret ve Sanayi Odası.

Bolu Tarım Master Planı 2003. Bolu Valiliği Tarım İl Müdürlüğü.

Bolu İli Sosyo Ekonomik Gelişme Perspektifi Araştırması, Mart 1990.

Bolu İl Yıllığı 1998. Bolu Valiliği.

Bolu İl Raporu 2002. DPT Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürlüğü

Bolu Hava Fotoğrafları; 1944 yılı (1:35 000), 1955 yılı 1:35000), 1974 yılı (1:10 000), 1983 yılı ( 1:18 000), 1983 yılı (1:35 000), 1994 yılı (1:35 000) ve 1999 yılı (1:18 000). , Harita Genel Müdürlüğü Arşivi Ankara.

CNBC- e Business 2011. 81 Şehir Yaşam Kalitesi Araştırması, CNBC- e Business Dergisi 59. Sayı.

Cooper, C. , Halli, C. M. 2008. Contemporary Tourism an International Approach,

Elsevier Linacre House, Oxford, UK.

Cohen, E. 2004. Contemporary Tourism, Diversity and Change, Tourism Social Science Series, Elsevier Linacre House, London, UK

Crawford, J.H. 2005. A Brief History of Urban Form Street Layout Through the Ages.

Çalışkan, O. 2004. Urban Compactness: A study of Ankara Urban Form, yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi.

Çezik, A. 1982. Kentleşme Yerleşme Sektör Raporu, DPT,Ankara.

DİE 1998. Bolu Ekonomik ve Sosyal Göstergeler, Başbakanlık DİE Yayın No: 2141.

Dinçer, B. 1996. İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması, DPT, Ankara.

Erendil, A. 1990. Growth Trends and Dynamic of Capital Accumlation, yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi.

Eser, U ., İlter, E. (1998) Bolu İli İktisadi Raporu, Bolu Ticaret ve Sanayi Odası Yayını.

Eyice, S. 1975. Tarihte Bolu, İstanbul.

Gallion, A. B. , Eisner, S. . 1986. The Urban Pattern (City Planning and Design), Van Nostrand Reinhold Company, New York.

Hall, P. 1988. Cities of Tomorrow: An Intellectual History of Urban Planning and Design in the Twentieth Century,Oxford: Blackwell.

İmar ve İskan Bakanlığı 1971. Batı Karadeniz Bölgesi, Bölgesel Gelişme Şehirleşme ve Yerleşme Düzeni; Bolu, Bölge Planlama Dairesi.

Keskinok, H. Ç. 1997. State and (Re)production of Urban Space, Ankara, ODTÜ.

Kesmen, E. 1982. Sosyal ve Ekonomik Yönüyle Bolu, Türkiye Ticaret Sanayi Odaları ve Ticaret Borsaları Birliği.

Keleş, R. 1996. Kentleşme Politikası, Ankara, İmge Kitabevi.

Keyder, Ç. 1988. Türkiye'de Tarımsal Yapılar, Ankara, Yuet Yayınları.

Kıray, M. 1982. Toplum Bilim Yazıları, Gazi Üniversitesi , İktisadi ve Ticari Bilimler Fakültesi, Yayın No: 7, Ankara.

Kıray, M. 1998. Kentleşme Yazıları, İstanbul Bağlam Yayınları.

Kırcalı, Ö. R. 1990. Bolu İli Turizm Master *Planı, Bolu Valiliği.*

Konrapa, M, Z. 1964. Bolu Tarihi, Bolu Vilayet Matbaası

Kurdaş, K. 1994. Ekonomi Politika Üzerine, İstanbul, Beta Basım.

MSÜ 1997-1998. Bolu Kenti İçin Gelişme-Yerleşme Planlaması, MSÜ, Mimarlık Fakültesi, Şeh. ve Böl.Pl. Bölümü Atölye Çalışma Raporu Yürütücü Dr. Polat Sökmen

Öncü, A., The Politics of the Urban Land Market in Turkey :1955-1980

Özcan, R. K. 1990. Bolu ili Turizm Master Planı, Bolu Valiliği.

Pampal, S., Özmen, B. 2008. Depremlerle Başedebilmek (Depremler Doğal Afet midir?) Eflatun Yayınevi, Araştırma Dizisi

Pomeroy, G., Webster, G. 2008. Global Perspectives on Urbanization ML Book.

Sosyal ve Ekonomik Yönüyle'86 Bolu, Bolu Ticaret ve Sanayi Odası

Şenyapılı, T. 2004. Barakadan Gecekonduya: Ankara'da Kentsel Mekanın Dönüşümü 1923-1960, İstanbul, İletişim yayınları.

Şenyapılı, T. 2006. Cumhuriyet'in Ankara'sı, ODTÜ Yayınları.

Taner, İ. 1992. Evaluation of 1984 Mass Housing Law;Spatial Distribution of Housing Credits, yayınlanmamış yüksek lisans tezi.

Taner, İ. 2002. Türkiye'de 1960-2001 Arası Merkezi Yönetim ve Siyasal

Yaklaşımlarda Kentleşme Politikaları, yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi.

Taner, İ. 2011. Bolu Kentinin Mekansal Gelişimini Etkileyen Etmenler, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projesi.

Tekeli, İ.1982. Türkiye'de Kentleşme Yazıları, Ankara, Tarhan Kitabevi.

Tekeli, İ. 1996. Türkiye'de Yaşamda ve Yazında Konut Sorununu Gelişimi, Başbakanlık Toplu Konut İdaresi Yayını.

Türsab, 1999. Turkish Tourism, Past Present and Future, Association of Turkish Travel Agencies

Ulaşım-Art 2009. Bolu Kent İçi Ulaşım ve Trafik Planı, Ulaşım-Art Ltd. Şti.

Varol, B. Gökten, E. , Başokur, T. 2000. 17Ağustos 1999 Depremi Sonrası Bolu ve Çevresininin Jeoloji-Jeoteknik ve Jeolojik Araştırmaları, TÜBİTAK Projesi, (Proje No.985).

Türkiye Tabiatını Koruma Derneği 1998. Türkiye'de Turizm Çeşitlenmesi ve Bolunun Yeri, panel, Bolu Şubesi.

Weber, Şehir ve Modern Kentin Oluşumu, Bakış Yay. İstanbul, çev. Musa Ceylan.

Yurt Ansiklopedisi 1982. Anadolu Yayıncılık A. Ş ., Bolu:1434-1544sh. (2,3 Ciltler).

Policyand İnstitutional Framework for Housing in Turkey, 1986, Volume II, The Urban Institute International Activities, Ankara

Ankara-Eryaman and İstanbul-Halkalı Mass Housing Projects Feasibility Study,

TÜMAŞ, 1988, Ankara.