



Kentsel Gelişim ve Yeşil Alan Planlama Sürecinin Katılımcı Swot Analizi Yöntemi ile Değerlendirilmesi: Bingöl Kenti Örneği

*

Hüccet Vural¹

ORCID: 0000-0001-6115-1572

Alperen Meral²

ORCID: 0000-0001-6714-7187

Sülem Ş. Doğan³

ORCID: 0000-0002-8370-4593

Öz

Değişen yaşam koşulları ve insanların ekonomik, sosyal ve kültürel ihtiyaçlarının kırsal yerleşim alanlarında karşılanamaması kentsel alanlara göçü meydana getirmiştir. Beklenmeye nüfus artışları konut ihtiyacını ortaya çıkarmış ve kentlerin merkezden dışarıya doğru hızlı bir şekilde yayılmasına neden olmuştur. Kontrolsüz ve plansız yayılma özellikle açık ve yeşil alanlar, tarım alanları, meralar ve orman alanları gibi ekolojik yaşam alanları üzerinde önemli baskı unsuru haline gelmiştir. Bu durum aynı zamanda kent yönetimi sorununu da ortaya çıkarmıştır. Kent yönetimi kentsel hizmetlerin sunumundan kent yerleşiminin sağlıklı bir şekilde planlanmasına kadar birçok konuyu içeren bir kavramdır. Kentlerin yönetimi katılımcı bir yaklaşımla uzun önemli planlama stratejilerinin oluşturulmasını ve şeffaf bir şekilde yönetilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu çalışmada Bingöl İlinin kentleşme süreci ve yeşil alan planlaması ilişkisinin mevcut durumunu ortaya koymak, ekonomik, idari ve politik değişimler doğrultusunda kentleşme stratejilerini katılımcı yaklaşımla ele almak amaçlanmıştır. Araştırmada planlama yöntemi olarak kabul edilen SWOT (GZFT) ve TOWS (TFZG) analizi yöntemlerinden yararlanılmıştır. Farklı kurum temsilcilerinden oluşan 18 kişilik çalışma grubu ile yapılan SWOT analizinde Bingöl ilinin kentleşme-peyzaj ilişkisini etkileyen 62 içsel ve dışsal faktör belirlenmiştir. Bu faktörler amaçlı örneklem yöntemi ile belirlenen 41 kişilik değerlendirme grubu tarafından 0-4 puan arasında puanlanmıştır. Puanlama sonucuna göre zayıf yönler 2,93-3,73, güçlü yönler 1,66-2,59, fırsatlar 1,95-3,07 ve tehditler ise 2,59-3,46 ortalama puan aralığında bulunmuştur. Elde edilen sonuçlar ve öncelikler doğrultusunda TOWS yöntemi kullanılarak araştırma alanı için sürdürülebilir kentleşme ve yeşil alan gelişim stratejileri önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bingöl, kentleşme, yeşil alan planlama, GZFT-TFZG, kentsel gelişim stratejisi.

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Bingöl Üniversitesi, E-mail: hvural@bingol.edu.tr

² Arş. Gör., Bingöl Üniversitesi, E-mail: alperenmeral@bingol.edu.tr

³ Arş. Gör., Bingöl Üniversitesi, E-mail: sulemsenyigit@hotmail.com

idealkent© Kent Araştırmaları Dergisi (Journal of Urban Studies)

<http://idealkentdergisi.com>

Geliş Tarihi Received Date: 20.08.2019 Kabul Tarihi Accepted Date: 31.12.2019

Assessment of Urban Development and Green Area Planning Process by Participant Swot Analysis Method: A Case of Bingol Province

*

Hüccet Vural⁴

ORCID: 0000-0001-6115-1572

Alperen Meral⁵

ORCID: 0000-0001-6714-7187

Sülem Ş. Doğan⁶

ORCID: 0000-0002-8370-4593

Abstract

The changing living conditions and the inability to meet the economic, social and cultural needs of the people in the rural areas, caused migration to urban areas. Unexpected population increases revealed the need for housing and caused the cities to spread rapidly from the city center to outside the city center. Uncontrolled and unplanned sprawl has become an important element of pressure on ecological habitats such as open-green areas, agricultural areas, pastures, and forest areas. This situation also revealed the problem of urban management. Urban management is a concept that includes many of the issues in a healthy way up to the planning of urban settlements from the provision of urban services. The urban management necessitates a long-term planning strategy with a participatory approach and transparent management. In this study, it is aimed to present the current state of the relationship between urbanization process and green area planning of Bingol Province and to examine urbanization strategies in line with economic, administrative and political changes with a participatory approach. SWOT and TOWS analysis methods, were used in the study, which is accepted as planning methods. In the SWOT analysis conducted with the 18-person working group consisting of representatives from different institutions, 62 internal and external factors affecting urbanization-landscape relationship were determined for Bingol city. These factors were scored between 0 and 4 points by the 41-person evaluation group. According to the score, the weaknesses were found to be 2.93-3.73, strengths 1.66-2.59, opportunities 1.95-3.07 and threats 2.59-3.46. According to the results and priorities, sustainable urbanization and greenfield development strategies have been proposed for the research area by using TOWS method.

Keywords: Bingol, urbanization, green space planning, SWOT-TOWS, urban development strategy.

⁴ Asst. Prof., Bingöl University, E-mail: hvural@bingol.edu.tr

⁵ Research Asst., Bingöl University, E-mail: alperenmeral@bingol.edu.tr

⁶ Research Asst., Bingöl University, E-mail: sulemsenyigit@hotmail.com

Giriş

Gerçek anlamda sanayi devrimi ile başladığı öngörülen kentleşmenin (Yılmaz ve Çitci, 2011, s.257; Güven, 2017, s.1048) 21. yüzyılın başında insanlık için üç temel zorluk ortaya çıkardığı bilinmektedir. Bunlardan birincisi küresel nüfus artışıdır. Günümüzde 7,53 milyar olan Dünya nüfusunun 2025 yılında 8,2 milyar, 2050 yılında 9 milyar seviyesine ulaşacağı öngörlmektedir. Diğer bir sorun kentleşme sorunudur. Günümüz nüfusunun yaklaşık %60'ı kentsel alanlarda yaşamakta olduğu ve 2030 yılına kadar bu oranın üzerine çıkacağı şimdiden beklenmektedir. Üçüncüsü ise hızlı nüfus artışı ve kentleşmenin bir sonucu olarak ekosistemin bozulması sorunudur (Steiner, 2014, s.304). Türkiye'de ise 1950 li yıllarda nüfusun %25 kentlerde yaşarken bu oran 1980 yılında %44'e, 2000 yılında %65'e, 2012 yılında %77'ye ve 2016 yılında %88'e yükselselmiştir. 2050 yılında dünya nüfusunun üçte ikisinin, Türkiye nüfusunun %95'inin şehirlerde yaşayacağı öngörlmektedir (Anonim, 2017, s.9).

Geçmişten günümüze kentlerin sunduğu sosyal, kültürel ve ekonomik imkânlar kentlerin büyümeye sürecine önemli etki etmiş ve bazı kentlerin kapasiteleri üzerinde büyümelerine neden olmuştur. Hızla artan kent nüfusu, kentsel alanların sınırlarını genişletmiş ve yeni yerleşim alanlarının ortaya çıkışını zorunlu kılmıştır (Anonim, 2016, s.24; Esen, 2019, s.104). Kentleşme artan nüfus nedeniyle oluşan konut talebi sonucunda kentin merkezden dışa doğru büyümesi, büyürken de mevcut kent dokusunun yenilenmesi ve genişlemesi anlamı taşımaktadır. Plansız, programsız ve rastgele yapılaşma ile kent dokusunun bozulması ve ekosistemin zarar görmesi ise çarpık kentleşmeyi ortaya çıkarmaktadır. Gelişigüzel, düzensiz ve kontrolsüz bir yapılaşma sonucunda bir taraftan kent dokusu tahrip edilirken diğer taraftan da doğal kaynakların (hava, su, toprak, çevre) bilinçsizce bozulmasına ve zarar görmesine sebep olunmaktadır (Aksoy ve Ergun, 2009, s.429). Ayrıca çarpık ve yayılmacı kentleşme ile kentin ekolojik yaşam alanları olan açık ve yeşil alanlar, tarım alanları, meralar ve orman alanları üzerinde baskılara uğramaktadır. Çünkü yayılma ile şehir kenarlarında bulunan doğal ve yarı doğal alanlar ile mevcut yerleşim alanlarında bulunan açık alanların ve potansiyel yeşil alanların parçalanmasına ve yokmasına sebep olunmaktadır (Gavrilidis, et al., 2019, s.67, Abo-El-Wafa, et al., 2019, s.309). Bu ise küresel ölçekte iklim değişikliği başta olmak üzere önemli çevresel problemlere yol açmaktadır.

Kentsel nüfus artışı ve yerleşim alanlarının genişlemesi sonucu oluşan çarpık ve düzensiz kentleşme kent yönetimi sorununu ortaya çıkarmıştır.

Kent yönetimi kentin mali, beşeri, fiziki ve doğal kaynaklarının mevcut nüfusun ve gelecekteki nüfusun ihtiyaçları doğrultusunda en doğru ve en sağlıklı bir şekilde kullanılması ve yaşanabilir mekânlar oluşturmak için gerekli kararları alma, uygulama ve sonuçlarını denetleme işidir. Kent yönetimi kentsel hizmetlerin sunumundan kent yerleşiminin sağlıklı bir şekilde planlanmasına kadar birçok konuyu içeren bir kavramdır (Güven, 2017, s.1049). Günümüzde kent yönetimi katılımcılığa ve şeffaflığa önem veren bir anlayışı zorunlu kılmaktadır. Paydaşların ekonomik, kültürel ve sosyal değerlerini göz önünde bulundurarak ihtiyaç ve gereksinimlerini karşılayan bir planlama anlayışı ortaya konulmalıdır. Bunun yanında kent yönetim plan ve politikalarının uzun dönemli ve şeffaf olması da sağlıklı bir kent oluşumunu sağlayacaktır. Türkiye'de kentlerin yönetimi merkezi hükümet politikaları doğrultusunda yerel yönetimler tarafından icra edilmektedir. Bu bakımdan kent yönetim planlamalarında yöreden yöreye değişen planlama politikalarını görmek mümkündür.

Avrupa Birliği'ne girme isteği ile birlikte Türkiye 2000'li yıllarda küreselleşmenin getirdiği sorunlarla mücadeleye başlamış ve kamu yönetimi alanında köklü bir yapılanmanın içerisine girmiştir. Kamu Yönetimi Temel Kanunu Tasarısı altında çeşitli reform paketleri ile yerel yönetimlere (Belediye ve İl Özel İdareleri) kentsel dönüşümde yönelik rol ve yükümlülükler verilmiştir (Özden, 2010, s.2). Ayrıca 2003 yılında çıkarılan 5018 sayılı "Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu" ile kamu yönetimlerine katılımcılığa ve şeffaflığa dayalı stratejik plan hazırlama zorunluluğu getirilmiştir. Bu kanunla beraber yerel, ulusal ve bölgesel ölçekte çok sayıda planın ve programın hazırlanarak uygulamaya konulduğu bilinmektedir. Özellikle son on yılda bu tür planların daha ağırlık kazandığı görülmektedir.

Mekânsal planlama ve imar konusunda en önemli yasal düzenleme 1985 yılında kanunlaşan 3194 sayılı İmar Kanunu'dur. Bu kanun bile kentleşmenin başladığı 1950 yılından yaklaşık 35 yıl sonraya dayanmaktadır. Mekânsal planlama süreci kalkınma planları temel alınarak bölge planları, metropoliten planlaması, alt bölge ve il planlaması, çevre düzeni planları, nazım ve uygulama imar planları, sektörel planlamalar olarak altı evrede incelenen bir süreci içermektedir (Anonim, 2012. s.2). Bu planlara ilave olarak kentsel yerleşmelerin mekânsal yaşam kalitesinin artırılması, ekonomik ve toplumsal yapının güçlendirilmesi, mekânsal planlama sisteminin yeniden yapılandırılması amacıyla "Orta Vadeli Program" ve AB Uyum Süreci kapsamında "2010-2023 Bütünleşik Kentsel Gelişme Stratejisi ve Eylem Planı-KENTGES" hazırlanmıştır. KENTGES, mekânsal planlama sisteminin

yeniden yapılandırılması, yerleşmelerin mekân ve yaşam kalitesinin artırılması ve yerleşmelerin ekonomik ve toplumsal yapılarının güçlendirilmesi eksenleri üzerinde amaç, hedef ve stratejiler geliştirmektedir (Anonim, 2010, s.2-3). KENTGES; 2009 yılında Çevre ve Şehircilik Bakanlığı koordinasyonuyla 151 kurum ve kuruluştan 500 uzmanın katılımıyla yapılan "Kentleşme Şurası" sonuçlarına dayanan şehirleşme ve imar vizyon belgesi olarak karşımıza çıkmaktadır. 2017 yılında yapılan Şehirleşme Şurası'nda ise oluşturulan dört komisyon tarafından "kimlikli şehirler", "Türkiye'nin yeni kentsel dönüşüm yaklaşımı", "toplumsal bütürleşme ve sosyal uyum", "güçlü yerel yönetimler ve şehircilik uygulamaları" konularına yönelik tedbirler ve mevzuat önerileri ortaya konulmuştur (Anonim, 2017, s.13).

Türkiye'de uygulanmakta olan kentsel planlamanın daha çok üst ölçekte ele alındığı, hazırlanan planların yerelde uygulanmasına yönelik sorunlar olduğu ve plan-program hedeflerine ulaşmakta sıkıntılardan yaşıyor bilinmektedir. Üst ölçekli planlar doğrultusunda hazırlanmayan alt ölçekli planlar ülke kaynaklarının akıcı olmayan biçimde kullanılmasına yol açmaktadır. Nitekim kentlerimizde %50'yi aşan hatta %90'a kadar uzanan ruhsatsız, düzensiz ve yasal olmayan yapılaşma bunun en belirgin göstergesidir (Belde, 2006). Bunun yanında makro ölçekten mikro ölçüye giden yeşil alan planlama stratejilerinin oluşturulmaması, halkın yeşil alan ihtiyacının günübirlik çözümlerle giderilmeye çalışılması ve mevcut yeşil alanların bir sistem bütünü içerisinde olmayıp birbirinden kopuk olması sağlıklı ve sürdürülebilir yeşil alan planlamasına engel olmaktadır (Manavoğlu ve Ortaçşame, 2007, s.262).

Araştırma alanı olarak seçilen Bingöl'de de benzer durum söz konusudur. Kentin uzun dönemli sürdürülebilir kentleşme ve yeşil alan planlama stratejilerini ele alan resmi strateji belgesi ve bilimsel bir araştırmayı bulunmaması bu çalışmanın yapılmasına dayanak oluşturmuştur. Araştırmada Bingöl İlinin kentleşme süreci ve yeşil alan planlaması ilişkisinin mevcut durumunu ortaya koymak, ekonomik, idari ve politik değişimler doğrultusunda kentleşme stratejilerini katılımcı yaklaşımla ele almak amaçlanmıştır. Ayrıca kentsel gelişim sürecinde kentleşme-peyzaj ilişkisini etkileyen içsel faktörlere bağlı güçlü ve zayıf yönler ile dışsal faktörlerden kaynaklanan fırsat ve tehditlerin belirlenmesi hedeflenmiştir. Araştırma sonuçlarının kentleşme ve yeşil alan planlaması konusunda hazırlanması muhtemel strateji belgelerine ve gelişim senaryolarına kaynak oluşturması öngörmektedir.

Yöntem

Araştırma Türkiye'nin Doğu Anadolu Bölgesi Yukarı Fırat bölümünde yer alan Bingöl ilinde gerçekleştirilmiştir. Kent doğuda Muş, kuzeyde Erzurum ve Erzincan, batısında Tunceli ve Elazığ, güneyde ise Diyarbakır illeri ile komşudur. Bingöl İli $41^{\circ} 20$ ve $39^{\circ} - 56^{\circ}$ doğu boylamları ile $39^{\circ} - 31$ ve $36^{\circ} - 28^{\circ}$ kuzey enlemleri arasında yer alır. Bingöl kenti karayolu ulaşımı açısından önemli konuma sahiptir. Kent merkezi içinden hem ulusal ve hem de uluslararası öneme sahip D300 karayolu geçmektedir.

Araştırmada yöntem olarak planlama ve strateji belirleme aracı olarak bilinen SWOT (GZFT) ve TOWS (TFZG) yöntemlerinden yararlanılmıştır. SWOT analizi bir bölge veya kurum ile ilgili bir konuda iç ve dış faktörleri analiz etmek ve mevcut durumunu ortaya koymak için kullanılan bir yöntemdir. Bu faktörler üstünlükler, zayıflıklar, fırsatlar ve tehditler olarak dört grupta sınıflandırılmaktadır. TOWS analizi ise SWOT analizinde belirlenen faktörlerin değerlendirilerek geleceğe yönelik stratejilerin belirlendiği bir yöntemdir. Ancak bu yöntemlerin en bilinen sınırlılığı karar faktörlerinin 2-3 kişilik küçük gruplarla belirlenmesi ve faktörlerin önem derecesinin sayısallaştırılmamasıdır. Araştırmada bu açığının giderilmesi amacıyla 18 kişilik çalışma grubu ve 41 kişilik değerlendirme grubu oluşturulmuştur. Çalışma ve değerlendirme grubunun belirlenmesinde amaçlı (yargısal) örnekleme yönteminden yararlanılmıştır. Amaçlı örneklemede araştırmacı kimlerin seçileceği konusunda kendi yargısını kullanır ve en uygun olanlarını çalışmaya dahil eder.

SWOT Analizinin Uygulanması

SWOT analizinin uygulanması 18 kişilik çalışma grubunun katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubuna konu ile ilgili farklı kurum ve kuruluş temsilcileri katılmıştır. Çalışmada fikir tepsi uygulaması ile Bingöl ilinin kentleşme süreci ve yeşil alan planlamasını etkileyen olumlu ve olumsuz faktörler moderator eşliğinde belirlenmiştir. Çalışma başlamadan önce katılımcılara fikir vermek için araştırma konusu ile ilgili kavramların yer aldığı kelime bulutu oluşturulmuştur. Her bir katılımcıya kelime bulutunun yer aldığı A4 formları dağıtılmış ve katılımcılardan bir fikir yazmaları istenmiştir. Her bir komutla katılımcılar elinde bulundurduğu döñüt formunu yanındaki katılımcıyla vererek yeni bir fikir yazmaları sağlanmıştır. Her bir komutta katılımcıların fikrini yazmaları için bir dakikalık süre verilmiş ve bu işlem 20 kez tekrarlanmıştır. Dolayısıyla bir formda tüm katılımcıların

fikirlerine yer verilmiş ve olumlu ve olumsuz faktörler ayrı ayrı olmak üzere toplam 720 fikir elde edilmiştir. Daha sonra olumlu ve olumsuz faktörler ayrı ayrı içerik analizine tabi tutulmuştur. Benzer cümleler çalışma grubu ile birlikte tek ifade haline getirilmiş ve katılımcıların oylamasına sunulmuştur. Çalışma sonunda her bir fikrin ayrı ayrı oylanması ile 62 olumlu ve olumsuz faktör belirlenmiştir.

Puanlama

Çalışma grubunca belirlenen 62 olumlu ve olumsuz faktör araştırmacılar tarafından güclü yön, zayıf yön, tehdit ve fırsat olarak 4 gruba ayrılmıştır. Buna göre 23 zayıf yön, 13 güclü yön, 14 fırsat ve 12 tehdit belirlenmiştir. Belirlenen faktörlerin kendi içerisinde öncelik ve üstünlüklerinin belirlenmesi amacıyla 41 kişilik değerlendirme grubun puanlamasına sunulmuştur. Puanlama 0-4 puan arasında yapılmış; "0" rakamı "belirtilen fikre hiç katılmadığını", "1, 2, 3, 4" rakamları ise katılma derecesini (1 düşük, 4 yüksek) belirtmek için kullanılmıştır. Puanlamaya katılanların 25'i (%61) erkek, 16'sı (%39) ise kadın katılımcılardan oluşmuştur. Katılımcılardan 20 kişi (%49) yüksek lisans veya doktora mezunu, 21 kişi (%51) ise lisans veya ön lisans mezunudur. Puanlama ile her bir faktöre ait ortalama ve standart sapma puanı hesaplanmış ve bu sonuçlar doğrultusunda kentleşme ve yeşil alan planlamasına yönelik sorun alanları-gelişim alanları ile bu sorunların çözümüne yönelik öncelikler belirlenmiştir.

TOWS Matrisi Ve Strateji Analizi

Genel olarak SWOT analizi mevcut durumu ortaya koymak, TOWS analizi ise geleceğe yönelik planlama stratejileri belirlemek için kullanılmaktadır. Araştırmada kentleşme-peyzaj ilişkisi ile ilgili planlama stratejileri belirlemek amacıyla Şekil 1'de verilen TOWS matrisi kullanılmıştır. Buna göre iç ve dış faktörlerin karşılıklı etkileşimi ile planlama stratejileri geliştirilmektedir.

Güçlü Yönler		Zayıf Yönler
Fırsatlar	G-F stratejileri: Fırsatlardan yararlanmak için güçlü yönlerini kullan	Z-F stratejileri: zayıflığını yenmek için fırsatları kullan
Tehditler	G-T stratejileri: tehditleri uzaklaştırmak için güçlü yönlerini kullan	Z-T stratejileri: zayıf yönlerin ve tehditlerin etkilerini en aza indir veya alandan çekil

Şekil 1. TOWS Matrisi

Bulgular

Araştırma bulguları katılımcı yaklaşımıyla yapılan SWOT analizi sonuçlarını içermekle birlikte kentleşmeye neden olan nüfus verileri ve kentin fiziki gelişimi ile ilgili bulgulara da yer verilmiştir. Kentleşmeye esas nüfus verileri Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) veri tabanlarına, kentin fiziki gelişimi ile ilgili veriler ise araştırma alanında daha önce yapılan benzer araştırma sonuçlarına dayanmaktadır.

Demografik gelişmeler

Kentleşmeye etki eden en temel faktör nüfus hareketliliğidir. Kentleşme ile nüfus arasındaki ilişkiyi açıklayabilmek için nüfusun hareketliliği, niteliği ve dağılımının uzun süreli olarak ele alınması gerekmektedir. Bir yerleşme bölgesinde meydana gelen nüfus yoğunluğu yeni yerleşim alanlarının ortaya çıkışmasına neden olmaktadır. Araştırma alanı olarak ele alınan Bingöl İlinin TUİK Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS)'e göre 2018 yılı nüfusu 281.205'dir. Bu nüfusun 168.180'i kentsel (il ve ilçe merkezleri) bölgelerde, 113.025'i kırsal (belde, köy,...) bölgelerde ve 117.556'sı ise Bingöl kent merkezinde yaşamaktadır. 1968-2018 yıllarını kapsayan 58 yıllık dönemde ait kentleşmeyi etkileyen temel nüfus verileri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Kentleşmeyi etkileyen temel nüfus verileri (TÜİK, 2019)

Yıl	İl Nüfus	Kentli Nüfus	Kırsal Nüfus	Kent Merkezi Nüfusu	Kentleşme Oranı*(%)	Kentleşme Oranı**(%)	Artış oranı***(%)
1960	131.364	14.723	116.641	8.526	11,21	6,49	
1965	150.521	20.401	130.120	11.727	13,55	7,79	37,54
1970	177.951	35.451	142.500	17.220	19,92	9,68	46,84
1975	210.804	45.961	164.843	22.047	21,80	10,46	28,03
1980	228.702	54.997	173.705	28.146	24,05	12,31	27,66
1985	241.548	61.199	180.349	34.024	25,34	14,09	20,88
1990	250.966	86.648	164.318	41.590	34,53	16,57	22,24
1997	234.790	127.518	107.272	67.022	54,31	28,55	61,15
2000	253.739	123.470	130.269	68.876	48,66	27,14	2,77
2007	251.552	141.703	109.849	86.511	56,33	34,39	25,60
2008	256.091	137.286	118.805	86.113	53,61	33,63	-0,46
2009	255.745	138.574	117.171	89.224	54,18	34,89	3,61
2010	255.170	138.069	117.101	87.918	54,11	34,45	-1,46
2011	262.263	147.081	115.182	95.669	56,08	36,48	8,82
2012	262.507	150.166	112.341	98.424	57,20	37,49	2,88
2013	265.514	150.556	114.958	99.260	56,70	37,38	0,85
2014	266.019	155.697	110.322	103.441	58,53	38,88	4,21
2015	267.184	160.614	106.570	108.267	60,11	40,52	4,67
2016	269.560	167.917	101.643	111.364	62,29	41,31	2,86
2017	273.354	175.824	97.530	117.014	64,32	42,81	5,07
2018	281.205	168.180	113.025	117.556	59,81	41,80	0,46

* Bingöl kentli nüfus oranı - ** Bingöl kent merkezi nüfusunun il nüfusuna oranı -

*** Kent merkezi nüfusunda meydana gelen artışın oranı

Yukarıdaki verilere göre Bingöl ilinin nüfusu 1960 yılında 131.364 iken 2018 yılında %114,07'lik artışla 281.205 olmuştur. Buna karşılık kent merkezi nüfusunun 58 yıllık süreçte 8.526'dan 117.556'ya yükseldiği ve %1279'lik (yaklaşık 13 kat) artış meydana geldiği görülmektedir. Benzer olarak 1960 yılı Bingöl nüfusunun %6,49'u kent merkezinde ikamet ederken 2018 yılında nüfusun %41,80'inin kent merkezinde yaşadığı belirlenmiştir. Temel kentleşme oranının ise %11,21'den %59,81'e yükseldiği görülmektedir. Bu iki veri birlikte değerlendirildiğinde Bingöl'de bir taraftan kentleşme oranı artarken diğer taraftan kent merkezi nüfus yoğunluğunun daha fazla yükseldiği görülmektedir. Kent merkezi nüfus artışında dönemlik bazda en fazla artış 1965-1970 ve 1990-1997 yılları arasında, yıllık bazda ise 2011 yılında (%8,82) gerçekleşmiştir. Bingöl kent merkezi nüfus artış hızının yüksek olmasına karşılık şehirleşme anlamında gelişimini henüz tamamlamamış orta büyülükte bir kenttir (Kan, 2018, s.59). Kent merkezi nüfusunun artısında başta 1971 ve 2003 yılı depremleri olmak üzere 2007 yılında Bingöl Üniversitesi'nin kurulması, kamu kurumlarının yaygınlaşması, tarım ve sanayide meydana gelen gelişmeler, sosyal, ulaşım ve sağlık sektöründe meydana gelen olumlu gelişmelerin etkisi olduğu bilinmektedir (Üstündağ, 2011, s.91; Kan, 2018, s.59; Doğan ve Yılmaz, 2019, s.543).

Kentin Fiziki Gelişimi

Araştırma alanı olarak belirlenen Bingöl'ün tarihsel süreçte yerleşiminin M.Ö. 3500 yıllarına dayandığı tarihi belgelerle ortaya konulmuştur. İlk yerleşim yeri olarak günümüz kentsel yerleşim alanı içerisinde yer alan Çapakçur Vadisi civarında oluştuğu ve 1936 yılına kadar Çapakçur olarak adlandırıldığı görülmektedir. 7 Aralık 1935'te kabul edilen ve 04.01.1936 tarihli Resmi Gazete'de ilan edilen 2885 sayılı kanun ile Bingöl adında bir il kurulmuş, Çapakçur ise Bingöl merkez ilçenin ismi olarak tescillemiştir. 1945 yılında Çapakçur ismi de kaldırılarak Bingöl hem merkez ilçe adı, hem de il adı olarak kullanılmıştır (Üstündağ, 2011, s.85). Günümüzde Çapakçur, kentin ortasından geçen Çapakçur çayı ve vadisi içerisinde kalan eski yerleşimin adı olarak kalmıştır. Çapakçur vadisinin Bingöl'ün kentleşme sürecinde belirleyici rol oynadığı görülmektedir.

Bingöl kent merkezi Çapakçur vadisinin güney yamacında kurulmuş, kentin nüfus artışına paralel olarak vadinin iki yakasında bulunan taraçalar üzerinde gelişmiştir (Kan, 2018, s.62). Tarihsel süreç içerisinde önemli doğal olaylar (deprem, sel, heyelan, vb...) nedeniyle kent merkezinin konumu

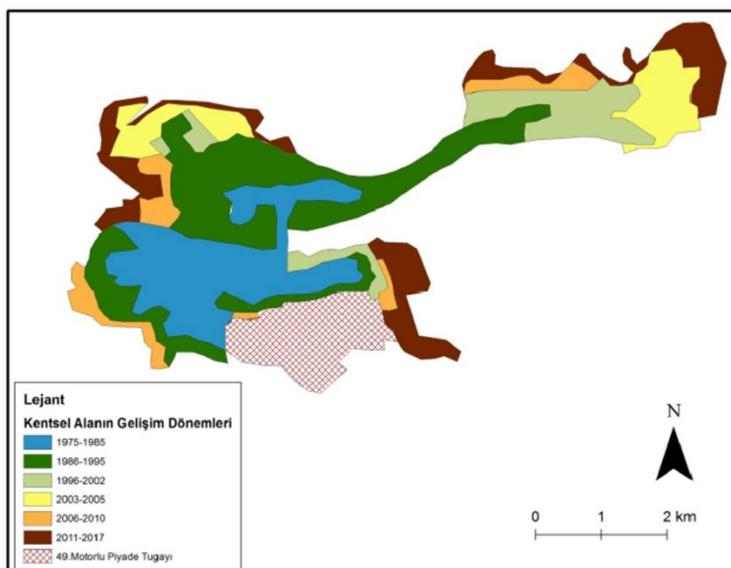
değişmesine rağmen genel olarak Çapakçur çayının kenarlarında mahallelerin olduğu görülmüştür (Üstündağ, 2011, s.88). Bingöl'ün vilayet olarak ilan edildiği 1936 yılında kent merkezi olarak Çapakçur vadisi içerisinde bulunan ve aşağı karşı olarak adlandırılan bölgein kullanıldığı belirlenmiştir (Şekil 2). Nüfus artışı, kentleşme bilincinin oluşması, jeolojik ve jeomorfolojik oluşumlardan dolayı kentleşmenin zamanla vadinin iki yakasında bulunan taraçalar üzerine doğru kaydiği belirlenmiştir. 1935-1955 yılları arasında vadi boyunca doğu-batı yönünde dikey olarak yapılan şehirleşme daha sonra güney taraça üzerine doğru kaymıştır (Üstündağ, 2011, s.83, Kan, 2018, s.47). Bu yer değiştirmede vadi yamaçlarından yerleşim bölgeleme olan yoğun toprak kayması ve kaya düşmelerinin de etkili olduğu vurgulanmaktadır (Soylu, 2009, s.90).



Şekil 2. Çapakçur vadisinde yer alan eski Bingöl/Çapakçur'dan bir görünüm
(Soylu, 2009, s.90)

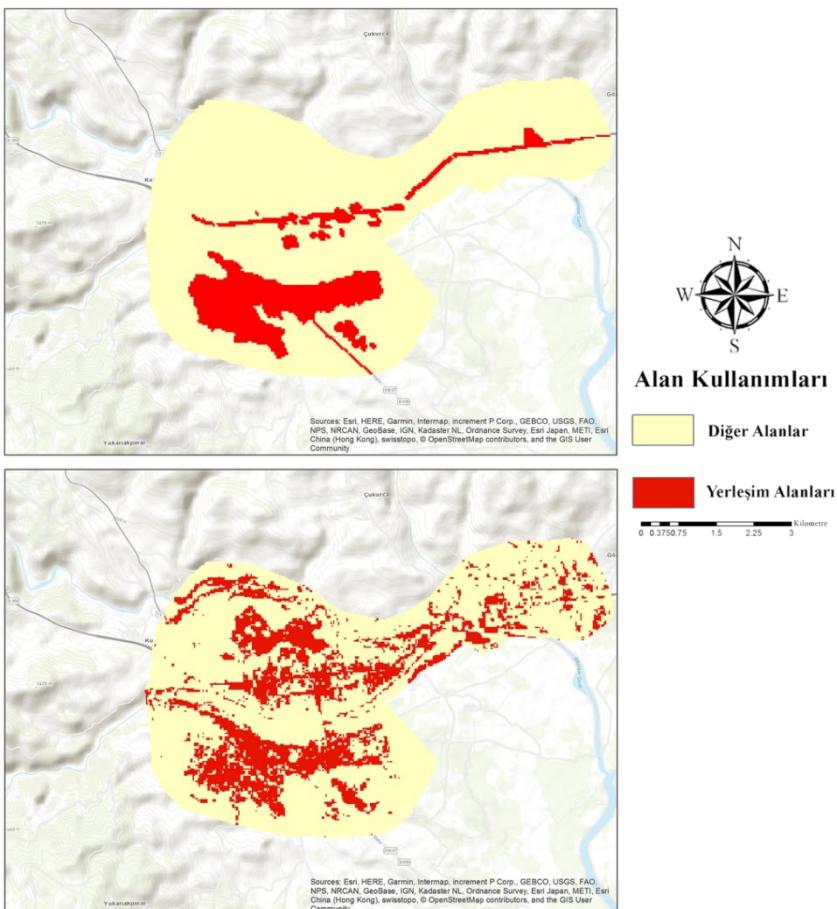
1965 yılından günümüze kadar Bingöl kent merkezi nüfusunda meydana gelen yüksek oranlı artış ile kentin yerleşim alanlarında hızlı bir büyümeye meydana gelmiştir (Şekil 3). Bingöl'ün kentleşme sürecinde ilk imar planı 22.10.1965 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Bu imar planı ile vadi içerisinde yerleşimlerin uygun olmadığı belirlenmiş, Bahçelievler, Karşıyaka, İnönü ve Kültür mahalleleri için imar uygulamalarına yer verilmiştir. 1971 depremi ile hem yeni imar planına hem de yeni yerleşim alanlarına ihtiyaç duyulmuştur. Bu tarihten sonra kentin gelişimi Çapakçur vadisinin güneyinde

Genç yolu kenarında bulunan düz alanlara doğru kaydırılmıştır (Üstündağ, 2011, s.83). Resmi kurumlar ise vadinin kuzeyinde Elazığ-Bingöl karayolu paralelinde konumlandırılmıştır. Daha sonra 1976 yılında ek imar planı ile şehrin gelişimi Bingöl-Muş karayolu üzerine ve doğuya doğru biçimlendi- rilmiştir (Kan, 2018, s.47).



Şekil 3. Bingöl kentinin fiziki gelişim süreci (Kan, 2018, s.46)

1983 yılında kentin artan iç göç neticesinde yeni yerleşim alanı ihtiyacını karşılamak ve günün mevcut koşullar altında en uygun gelişim aksını belirlemek amacıyla İller Bankası tarafından günümüzde halen daha kullanılmakta olan uygulama imar planı hazırlanmış ve yürürlüğe konulmuştur. 1975-2000'li yıllarda İnalı ve Saray mahalleleri ile kentin genişleme serüveni devam etmiştir (Kan, 2018, s.48). Bingöl'de makro ölçekte büyümeye 1985-2000 yılları ile 2000-2017 yılları arasında iki dönemde meydana gelmiştir. Birinci dönemde kent daha çok batıya, ikinci dönemde ise kuzey, güney ve doğuya doğru büyümüştür (Esen, 2019, s.107). 1985 yılında kentin yerleşim alanları 361,69 ha yüz ölçüme sahipken 2019 yılında 593,76 (ha)'a yükselmiştir (Şekil 4). 34 yıllık süreçte yerleşim alanlarında %142'lük bir artış hesaplanmıştır. Kentin bugünkü fiziki gelişiminde 2003 yılı depremi ile 2007 yılında Bingöl Üniversitesi'nin kurulması çok önemli rol almıştır. Recep Tayyip Erdoğan, Şehit Mustafa Gündoğdu, Kaleönü ve İçmeler mahallelerinin kurulması bu tarihlerden sonraya denk gelmektedir.



Şekil 4. Bingöl kentinin 1985-2019 yılları arasında yerleşim alanlarının değişim haritası

Araştırma alanının günümüz kentleşme durumu için gelişimden çok dönüşümünden bahsetmek daha doğru olur. Kentte büyük oranda kentsel dönüşüm projelerinin uygulandığı görülmektedir. Özellikle Şehit Mustafa Gündoğdu, Mirzan ve Karşıyaka mahallelerinde eski binaların yerini yüksek katlı binalara bıraktığı gözle çarpmaktadır. 2003 depremi sonrasında yapılan iki katlı deprem evlerinin yerine yeni konutların yapıldığı görülmektedir. Ancak yeni yapılaşmada rastgele ve gelişigüzel bir yapılanmanın olduğu ve bunun sonucu olarak düzensiz ve çarpık yapılaşmanın giderek kendini hissettirdiği belirlenmiştir. Kentin bugünkü fiziki durumu ile ilgili görünümler Şekil 5'de verilmiştir.



Şekil 5. Bingöl kentinin günümüzdeki durumu

SWOT (GZFT) Analizi Sonuçları

Araştırma alanının kentleşme ve yeşil alan planlama sürecini etkileyen içsel ve dışsal faktörlerin belirlenmesi amacıyla SWOT analizi yapılmıştır. 18 kişilik çalışma grubu tarafından belirlenen içsel ve dışsal faktörlerin kendi içerisinde önceliklendirilmesi amacıyla 41 kişilik değerlendirme grup tarafından yapılan puanlamada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

İçsel faktörler (Güçlü-zayıf yönler): İçsel faktörler güçlü ve zayıf yönler olarak kategorileştirilmiştir. Araştırma alanının kentleşme ve yeşil alan planlama sürecinde etkili olan 23 zayıf yön ve 13 güçlü yön belirlenmiş olup araştırmaya katılan değerlendirme grubu tarafından önceliklendirilmiştir. Buna göre araştırma alanında kentleşme ve yeşil alan planlama sürecinde karşılaşılan olumsuzluklar ve geliştirilmesi gereken alanlara ilişkin zayıf yönlerde değerlendirme grubu tarafından verilen puanların ortalamaları ve standart sapma değerleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Bingöl kentleşme ve yeşil alan planlama süreci SWOT analiz sonuçları-zayıf yönler

S.N	Zayıf yönler	Ort.	S.s
Z1	Çarpık ve plansızlaşma	3,73	0,55
Z2	Kentsel yeşil alanların nitelik ve nicelik bakımından yetersizliği, kullanıcı isteklerini karşılayamaması	3,71	0,65
Z3	Yerel yönetimlerin örgütlenme yapısındaki eksiklikler, planlama ile ilgili mevzuatın uygulanamaması	3,68	0,53
Z4	Kent ekolojisi gözetilmeksızın yapılan planlamalar	3,66	0,70
Z5	Kent kimliğini - kent imajını yansıtacak fiziki çalışmaların yetersiz oluşu	3,63	0,63
Z6	Konut alanlarında yeterli yeşil alanlara yer verilmemesi, bu konuda mevcut mevzuatın uygulanmaması	3,56	0,81
Z7	Kent yakımı mesire (rekreasyon) alanlarının yetersizliği ve bu ihtiyacın kent merkezindeki yeşil alanlardan karşılanma isteği sonucu yeşil alanların amacı dışında kullanılması	3,51	0,78
Z8	Kent için kurgulanmış yeşil altyapı sisteminin bulunmaması, yeşil alanların kent içindeki dağılımında ve erişimlerdeki eşitsizlikler	3,51	0,84
Z9	Mevcut su kaynaklarının (Çapakçur, Gayt derelerinin) kent peyzajının planlanması yeterince etkili kullanılmaması	3,49	0,90
Z10	Kent yakımında bulunan doğal kaynakların bilincsizce tahribi	3,44	0,71
Z11	Yerel yönetimlerde kentleşme ve yeşil alan planlamasında uzman teknik personel eksiklikleri	3,41	0,71
Z12	Kent için uzun dönemli planlama stratejilerinin bulunmaması	3,39	0,92
Z13	Kent genelinde kamusal alanlarda yapılan fiziki düzenlemelerde "Herkes İçin Tasarım, Evrensel Tasarım" ilkelerine ve standartlarına uygun planlamamanın olmaması,	3,39	0,92
Z14	Kentsel altyapı sorunları	3,39	0,80
Z15	Kentleşme ve yeşil alanlar konusunda çalışma yapacak sivil toplum örgütlenmesinin olmaması, bu konuda yeterli kamuoyu bilincinin oluşturulamaması	3,39	0,77
Z16	Sosyal ve sportif faaliyet alanlarının azlığı	3,39	0,86
Z17	Doğal afetlerin (sel, deprem, taşkın) etkilerini azaltmaya ve önlemeye yönelik planlama yetersizlikleri	3,39	0,83
Z18	Kent genelinde ve yeşil alanlarda kullanılan kent mobilyalarının sayı ve nitelik bakımından yetersizliği	3,39	0,89
Z19	Donatı (aydınlatma, yönlendirme levhaları, tabelalar) yetersizliklerinin güvenlik sorunlarına yol açması	3,34	0,91
Z20	Kent içi araç-yaya trafik sirkülasyonunun iyi kurgulanmamış olması,	3,29	0,93
Z21	Süs bitkisi üretim alanlarının, fidanlıkların yetersiz oluşu	3,20	1,03
Z22	Akıllı kent uygulamalarından ve teknolojik yeniliklerden yararlanılamaması	3,05	0,97
Z23	Otopark alanı yetersizliği ve düzensiz park yüzünden ulaşım meydana gelen aksamlar	2,93	1,25

Tablo 2'de ki sonuçlar incelendiğinde zayıf yönlerin katılımcılar tarafından ortalaması 3,73 ile 2,93 arasında puanlandığı görülmektedir. Dört puan üzerinden yapılan değerlendirmede zayıf yönlerle ilişkin sonuçların birbirine yakın olduğu ve katılımcıların bu fikirleri yüksek oranda destekledikleri belirlenmiştir. Katılımcılar kente çarpık ve plansızlaşmayı en yüksek oranda zayıf yön olarak belirlerken otopark

yetersizliği ve ulaşımında meydana gelen aksamaları daha düşük oranda zayıf yön olarak görmektedir. Bunun yanında kentin ekolojik altyapısını oluşturan yeşil alanların nitelik ve nicelik bakımından yetersizliğini içeren faktörlerin yüksek oranda zayıf yön olarak değerlendirildiği belirlenmiştir. Belirlenen 23 zayıf yönün dört tanesinin kent planlaması ile, yedi tanesinin ekolojik planlama ile, altı tanesinin kent alt yapısı ile ve altı tanesinin ise kentin kurumsal kapasite ile ilgili olduğu görülmektedir.

İçsel faktörler içerisinde değerlendirilen diğer bir faktör güçlü yönlerdir. Güçlü yönler başarılı ve olumlu görülen alanları kapsamaktadır. Çalışma grubu tarafından belirlenen 13 güçlü yön değerlendirme grubu tarafından puanlanmış ve puanlama sonuçları Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3.Bingöl kentleşme ve yeşil alan planlama süreci SWOT analiz sonuçları-güçlü yönler

S.N	Güçlü yönler	Ort.	S.s
G1	Kentin doğal yapısının yeşil ve mavi altyapı sisteminin kurgulanmasına uygun olması	2,59	1,41
G2	Kent güvenliği ve huzuru konusunda olumlu atmosferin olması	2,39	1,12
G3	Kentsel dönüşüm çalışmaları ile kentin yenilenme sürecinde olması	2,32	1,25
G4	Kent merkezinde aktif yeşil alana dönüştürülebilecek açık alanların fazlalığı	2,17	1,40
G5	Yakın bölge kentlerine göre gecekondulaşmanın daha az olması	2,17	1,14
G6	Kent yakınında tarım alanlarının fazlalığı	2,12	1,45
G7	Kente yüksek katlı yapılaşmaya izin verilmemesi	2,07	1,33
G8	Kentlilik bilincinin her geçen gün artması, kentin değişime açık olması	2,00	1,18
G9	Kent yakını doğal peyzaj alanlarının ve rekreasyon amaçlı orman alanlarının varlığı ve korunmuş olması	1,95	1,30
G10	Kent yakını tarım alanlarının imara kapatılması, yapılaşmaya izin verilmemesi	1,90	1,43
G11	Kadınların kişisel gelişimi konusunda faaliyet gösteren sivil toplum örgütlerinin bulunması ve kentin farklı sorunları konusunda faaliyetler yürütmesi	1,83	1,22
G12	Halkın yeşil alan ve doğaya karşı olumlu tutum göstermesi	1,78	1,35
G13	Marka kent oluşumu yönünde kamuoyu talepleri	1,66	1,20

Katılımcıların güçlü yönlerde verdiği puanların ortalamalarının 2,59 ile 1,66 puan arasında olduğu belirlenmiştir. Zayıf yönlerde göre hem sayı hem de puan ortalaması bakımından daha düşük olan güçlü yönlerin dört tanesinin kent planlaması ile, beş tanesinin ekolojik planlama ile ve dört tanesinin ise kentin kurumsal kapasite ile ilgili olduğu görülmektedir. Kentin doğal yapısının mavi ve yeşil alt yapıya uygun olması en yüksek güçlü yönü, marka kent oluşumu konusunda kamuoyu talepleri en düşük oranlı güçlü yönü ifade etmektedir. Güçlü yönler kentleşme sürecinde mutlaka korunması ve geliştirilmesi gereken faktörleri içermektedir.

Dışsal faktörler (Fırsatlar-Tehditler): Dışsal faktör olarak değerlendirilen fırsat ve tehditler üzerinde çalışılan konu üzerinde doğrudan etkisi bulunmamakla birlikte mutlaka göz önünde bulundurulması gereken faktörlere denir. Planlamada zayıf yönlerin iyileştirilmesi için fırsatlardan yararlanılırken, tehditlerin ise sürekli kontrol altında tutulması önerilir. Bu bakımından Bingöl ilinin kentleşme sürecinde göz önünde bulundurulması gereken fırsat ve tehditler belirlenmiştir. Dışsal faktörlerden planlama sürecini olumlu olarak etkileyeceği değerlendirilen fırsatlar ve buna ilişkin sayısal sonuçlar Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4. Bingöl kentleşme ve yeşil alan planlama süreci SWOT analiz sonuçları-fırsatlar

S.N	Fırsatlar	Ort.	S.s
F1	Kentin coğrafi konumunun elverişli olması ve büyükşehirlere yakınlığı	3,07	1,03
F2	Farklı turizm alternatiflerine uygun olanaklarının bulunması (kiş turizmi, termal turizm, yayla turizmi, güneşin doğuşu-kültür turizmi)	2,71	1,23
F3	Çeşitli kurumlar tarafından (Fırat Kalkınma Ajansı, Doğu Anadolu Projesi (DAP) Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı, ...) kentin gelişimine katkı sağlayacak ekonomik teşvikler	2,71	1,06
F4	Bingöl Üniversitesi'nin kentin ekonomik, sosyal ve kültürel gelişimine katkı sağlaması	2,71	1,19
F5	Üniversitede kentleşme, doğal kaynaklar ve yeşil alan yönetimi konusunda çalışan programların bulunması	2,68	1,35
F6	Kentleşme ve yeşil alan planlamasına yönelik mevzuatın olması ve yerel yönetimlere çeşitli yetkilerin verilmiş olması	2,61	1,26
F7	Kent merkezi ve yakın çevresinde rekreasyonel aktivitelere katkı sağlayacak doğal peyzaj elemanlarının (orman, dağ, akarsu, dere, baraj ve göller) varlığı	2,46	1,47
F8	Geçiş bölgesi olması nedeniyle zengin floraya sahip olunması	2,39	1,32
F9	Jeotermal kaynakların fazlalığı (Seracılık faaliyetleri açısından değerlendirilmesi)	2,39	1,24
F10	Kalkınmada öncelikli iller arasında olunması	2,27	1,23
F11	Zengin mera alanlarına sahip olunması	2,20	0,95
F12	Nüfus yoğunluğunun az, genç nüfusun fazla olması	2,17	1,18
F13	Mikro havza planlama çalışmaları ile bölgesel doğal kaynak yönetim stratejilerinin oluşturulması	2,00	1,20
F14	Kentin tarihi ticaret yollarının kesişim noktasında bulunması	1,95	1,32

Dışsal faktörler olarak ele alınan 14 fırsat faktörü 3,07 ile 1,95 arasında önemli bulunmuştur. Katılımcılar kentin coğrafi konumu ve büyükşehirlere olan yakınlığını en güçlü faktör olarak kabul etmişken, kentin tarihi ticaret yolları üzerinde bulunmasını en az etkili fırsat olarak kabul etmiştir. Fırsatları coğrafi, mali, kamusal kapasite, doğal kaynaklar ve demografik faktörler olarak sınıflandırılırsa özellikle Bingöl'ün sahip olduğu doğal kaynak faktörlerinin en önemli fırsat olarak görüldüğü belirlenmiştir. Bu

bakımdan doğal kaynakların kentleşme ve yeşil alan planlama sürecine katkı sağlayacak stratejiler üzerinde çalışılabileceğini göstermektedir.

Dışsal faktörler içerisinde değerlendirilen diğer bir faktör tehditlerdir. Tehditler planlama sürecinin en zor ve etkili faktörlerindendir. Araştırma konusunu etkileyebileceği düşünülen temel tehdit faktörleri Tablo 5'de verilmiştir. 12 tehdit bulgusu 3,46 ile 2,66 arasında puanlandığı ve oranlarının yüksek olduğu belirlenmiştir. En önemli tehdit unsuru olarak katılımcılar kente yapışma ve rant baskısını, en düşük tehdit faktörü olarak nüfus hareketleri ve nitelikli göç unsurunu bulmaktadır. Belirlenen 12 tehdit unsurunun geçmişten günümüze Bingöl'ün kentleşme sürecinde önemli rol oynadığı belirlenmiştir.

Tablo 5. Bingöl kentleşme ve yeşil alan planlama süreci SWOT analiz sonuçları-tehditler

S.N	Tehditler	Ort	S.s
T1	Kentsel dönüşüm üzerinde plansız ve uygun olmayan yapışma baskısı, rant sağlama talepleri	3,46	0,78
T2	Kent yakınında bulunan tarım alanları üzerinde amaç dışı kullanım baskısı (yapışma, rekreatif,...) ve verimli tarım topraklarının korunamaması,	3,46	0,75
T3	Ağır geçen kiş koşulları sonucunda meydana gelen alt yapı sorunları	3,41	0,77
T4	Doğal afet riskleri, özellikle kentin 1. derece deprem bölgesinde olması	3,39	0,97
T5	Coğrafi yapının kentsel gelişim yönünü sınırlaması	3,27	0,95
T6	Kent merkezinde turizm cazibe alanlarının bulunmaması	3,27	0,81
T7	Doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına ilişkin doğal kaynak koruma politikalarının yetersizliği	3,27	1,03
T8	Mali kaynak yetersizlikleri, mevcut kaynakların iyi değerlendirilememesi	3,17	0,83
T9	Giderek artan çevre, hava, gürültü ve görüntü kirliliği	3,12	0,90
T10	Eğitim olanakları ve sağlık hizmetlerinin yetersizliği	3,12	0,91
T11	Çevre yolunun kent içinden geçmesi (kent planlamasındaki bütünlüğün sağlanamaması)	2,88	0,84
T12	Sıkça yaşanan nüfus hareketleri, nitelikli göç verilmesi	2,66	1,06

Gelişim stratejileri

Bu kısımda araştırma alanı için göz önünde bulundurulması önerilen kentleşme ve yeşil alan planlama stratejileri belirlenmiştir. Stratejilerin belirlenmesinde SWOT analiz sonuçlarına dayanarak oluşturulan TOWS matrisi kullanılmıştır. Araştırma alanı için içsel ve dışsal faktörlerin çakıstırılması ile elde edilen 12 adet kentleşme ve yeşil alan planlama stratejisi örnek olarak belirlenmiş ve Tablo 6'da verilmiştir. Şüphesiz ki araştırma alanı için geliştirilebilecek kentleşme stratejileri bunlarla sınırlı değildir. Özellikle zayıf yönlerin iyileştirilmesinde fırsatların değerlendirilmesi, mevcut güçlü yönlerle tehditlerin etkisini azaltma, fırsat ve güçlü yönlerin birlikte değerlendirile-

rek daha güçlü stratejilerin oluşturulması mümkündür. Stratejilerin belirlenmesinde en riskli alan zayıf yön ve tehditlerin ele alındığı Z-T stratejileridir. Burada zayıf yön ve tehditlerin etkisini azaltmaya yönelik tedbirler ele alınmaktadır.

Tablo 6. Gelişim stratejileri (TOWS analiz sonuçları)

	Güçlü Yönler	Zayıf Yönler
Fırsatlar	G-F stratejileri 1.Sağlıklı kentleşme için sürdürülebilir mavi ve yeşil alt yapı sisteminin kurulması stratejisi (G1-F5). 2.Mevcut yasal düzenlemeler ile kentsel dönüşüm ve marka kent oluşumu stratejisi (G3-F6). 3.Kadın sivil toplum örgütlerinin kentleşme ve kentlileşme süreçlerine aktif olarak katılımı stratejisi (G11-F3).	Z-F stratejileri 1.Kent kimliği ve kent imajının iyileştirilmesine yönelik projelerin desteklenmesi stratejisi (Z5-F3) 2.Kent yakını doğal peyzajın kentli halkın rekreatif ihtiyaçlarının karşılanması koruma-kullanım stratejisi (Z7-F7) 3.Kentleşme ve yeşil alan planlamasında üniversite-yerel yönetim işbirliklerinin geliştirilmesi stratejisi (Z11-F5)
Tehditler	G-T stratejileri 1.Şeffaf yönetim ve halkın planlama süreçlerine katılımı ile uygunsuz yapılaşma baskısının azaltılması stratejisi (G8-T1). 2.Kentsel yenilenmede doğal afetler ve deprem öncelikli planlama stratejisi (G3-T4). 3.Açık alanların aktif yeşil alanlara dönüşüm ile çevresel sorunların azaltılması stratejisi (G4-T9).	Z-T stratejileri 1.Kent yakını tarım alanlarının amaç dışı kullanımının uzun dönemli planlama stratejileri ile korunması stratejisi (Z12-T2). 2.Çevre yolunu da içine alan yeni ve etkin bir yaya-araç ulaşım planlamasının hazırlanması stratejisi (Z20-T11). 3.Mali kaynakların yetersizliği sonucu arzulanan fiziki gelişimin kent yakını doğal kaynakların korunması yolu ile sağlanması stratejisi (Z10-T8).

Tartışma ve Sonuç

Geçmişten günümüze Bingöl ilinin kentleşme sürecinde geldiği aşamada olumlu ve olumsuz yönlerinin ele alındığı bu araştırmada çok yönlü sonuçlar elde edilmiştir. Araştırma sonuçları sayısal veriler ve katılımcı yaklaşımı ele alınan SWOT analizi sonuçlarından elde edilmiştir. Sayısal veriler nüfus değişimleri ve beraberinde kentin fiziki gelişimi sonuçlarına dayanırken SWOT analizinde bu değişimlerin kentleşme ve yeşil alan planlaması bakımından günümüze yansımaları ele alınmıştır. Sayısal veriler temelinde en net bulgu kent merkezi nüfusunun Bingöl'ün vilayet olarak ilan edildiği 1936 yılından günümüze kadar yüksek oranlarda arttığı, ulaşılabilen nüfus sayımlarından 1960-2018 yılları arasında 58 yıllık süreçte 13 katlık artış meydana geldiği görülmektedir. Bir taraftan kent merkez nüfusu artarken diğer taraftan kent merkezi yerleşim alanı da büyümüştür. 1985 ile 2019 yılları arasında

belediye mücavir alanı da dikkate alınarak yapılan hesaplamada 34 yıllık süreçte %142'lik büyümeye meydana gelmiştir. Aynı dönemde kent merkez nüfusunun %244 oranında arttığı düşünüldüğünde nüfusa oranla yerleşim alanlarının daha düşük oranda arttığı görülmektedir. Bu sonuçlar kentsel dönüşümün dikey yapışmaya yol açtığını göstermektedir. Aynı zamanda yeşil alana dönüştürülebilecek açık alanların yapışmaya açıldığını da göstermektedir.

Araştırma alanının gerek nüfus değişimleri gereksiz de alansal büyümesi kadar bu büyümelerin kentleşme sürecini nasıl etkilediği ve yönetildiği de önemlidir. Yapılan SWOT analizi sonucunda kentleşme sürecinde zayıf yönlerin hem sayısal bakımından hem de sorun derecesi bakımından daha yüksek olduğu görülmektedir. "Çarpık ve plansız yapışma" en yüksek oranda zayıf yön olduğu tespit edilmiştir. Bununla bağlantılı olarak kentsel dönüşüm üzerinde uygun olmayan yapışma talepleri ve yapısal rant baskısının kentin gelişimi üzerinde önemli bir tehdit unsuru olarak görüldüğü belirlenmiştir. Esasen hızlı ve düzensiz kentleşme sadece Bingöl İlinin bir sorunu olmayıp Türkiye kentlerinin birçoğunu en temel sorunudur (Tatlıoğlu, 2015, s.47).

Kentsel planlama kentlerin büyümesinde etkili olan önemli bir faktördür. Kentler merkezi bir plan ile geliştiğinde insanların günlük yaşantılarının düzgün bir şekilde sürdürülmesi ve kent içindeki yoğunluğun olumsuz etkilerinin daha az hissedilmesini sağlamaktadır. Karmaşık bir düzene sahip olan kentlerde halkın yaşam kalitesi düşmektedir (Şarkaya İçellioğlu, 2014, s. 39). Hızlı ve plansız kentleşmenin temelinde günübirlik çözümlerin ve etkili olduğu uzun dönemli planlama stratejilerinin ortaya konulmasının önemli rolü vardır. Kentsel planlama kentlerin arazi yönetiminde ve gelişiminin kontrol edilmesinde yol gösterici belge niteliğindedir (Deng, et al., 2018, s. 126). Ancak planlama kadar planlama yönteminin belirlenmesi de oldukça önemlidir. Tüm fiziki planlamalarda olduğu gibi kentsel planlamanın da paydaş katılımlı stratejik yönetim anlayışıyla ele alınması gerekmektedir. Planlamada kent paydaşlarının da sorumluluk alması, kendi yaşam alanlarının geleceğinde söz sahibi olmaları bakımından önemlidir (Güven, 2017, s.1060, Faehnle, et al., 2014, s.141).

Araştırma kapsamında yapılan SWOT analizi ile belirlenen 23 zayıf yön içerisinde dört faktör kent planlaması ile ilgili içeriklere sahiptir. Kent için uzun dönemli yerel planlama stratejilerin olmaması, paydaş katılımlını sağlamak adına ihtiyaç duyulan sivil toplum örgütlenmesinin oluşturulması ve kamu-yerel yönetim-üniversite işbirliklerinin geliştirilmemiş olması önemli zayıf yönler içerisinde yer almaktadır. Planlamaya katılım açısından

kentlilik bilincinin artması ve yerel kamuoyu talepleri güçlü yön, kentin coğrafi konum açısından büyük şehirlere yakınlığı, kalkınmada birinci derece il olması, nüfus yoğunluğunun az genç nüfusun fazla olması ve kentte üniversitenin bulunması fırsat olarak değerlendirilmiştir. Bu sonuçlar planlama başlığı altında zayıf yön olarak kabul edilen unsurların güçlü yön ve fırsatlarla iyileştirilmesinin mümkün olacağını göstermektedir.

Kent planlamasını etkileyen diğer bir unsur kentlerin kurumsal kapasiteleridir. Türkiye'de kentlerin büyük oranda planlanmasından, gelişimlerinden ve kentsel sorunlarla mücadeleden birinci derecede yerel yönetimler sorumludur (Güven, 2017, s.1048). Bingöl gibi Türkiye ölçüğünde orta, dünya ölçüğünde küçük kentler, büyüyen nüfusun temel ihtiyaçlarını yönetebilecek kurumsal kapasiteye sahip değildirler. Küçük şehirler büyük şehirlere göre daha hızlı büyümektedir. Şehirler büyündükçe ve gelişikçe yönetim görevi gittikçe karmaşık hale gelmektedir. ABD Ulusal Bilimler Akademisi'nin 90'dan fazla ülke verilerine dayanarak hazırladığı rapora göre küçük şehirlerde yaşayanlar kentleşmenin getirdiği birçok problemler ve temel hizmetler açısından daha dezavantajlı durumdadır (Antrop, 2004, s. 9; Wang, 2018, s. 75). Nitekim araştırma alanında yerel yönetimlerin örgütlenme yapısındaki eksiklikler ve uzman personel eksikliği kurumsal kapasite başlığı altında zayıf yön olarak kabul edilmiştir. Bu durumun imar ve kentleşme mevzuatın uygulanamaması sonucunu doğurduğu belirlenmiştir. Ayrıca akıllı kent uygulamalarından ve teknolojik yeniliklerden yararlanılamadığı da zayıf yön olarak görülmektedir. Bu nedenle yerel yönetimlerin her şeyden önce yeterli sayıda uzman teknik personel eksikliğini gidermesi ve kurumsal örgütlenmesini güçlendirmesi gerekmektedir.

Kentleşmenin getirdiği bir diğer sonuç kentsel alt yapı sorunlarıdır (Yüksel, 2004, s.8). Hızlı kentleşme su ve kanalizasyon yönetimi, katı atık yönetimi, ulaşım yönetimi, çevre yönetimi, toprak yönetimi gibi çok yönlü alt yapı hizmetlerinin sunulmasında zorluklara neden olmaktadır (Özel, 2005, s.139, Özdemir ve Özекicioğlu, 2006, s.24). Bingöl ilinde temel alt yapı hizmetlerinin sunulması ve sorunların yönetimi ile ilgili bir takım zayıf yön ve tehdit unsurları belirlenmiştir. Kentsel alt yapı sorunları (temiz su, kanalizasyon, çöp, yol, kaldırım...), sosyal ve sportif faaliyet alanlarının azlığı, kent mobilyalarının ve donanıtı elemanlarının (aydınlatma, yönlendirme levhaları, tabelalar...) yetersizliği Bingöl ilinin kentleşme sürecinde kentsel alt yapıya yönelik zayıf yönlerdendir. Ağır geçen kış şartları, deprem ve gideerek artan küresel çevre sorunları kentsel alt yapıyı etkilemesi muhtemel tehdit unsurları olarak katılımcılar tarafından belirlenmiştir.

Kentlerin genişleme sürecinde göz ardı edilen en önemli hususlardan bir tanesi ekolojik alt yapıdır. Kent planlaması yapılrken ekolojik alt yapının korunması ve ekolojik gelişim planlarının hazırlanması sağlanmalıdır (Atıl vd., 2005, s.222). Yapılaşmanın doğal ekolojik alt yapı üzerine olan baskılardının azaltılmasının yanında kentlerin sürdürülebilirliğinin sağlanması da hedeflenmektedir. Sürdürülebilir bir kentin temel özelliği doğal kaynaklara en az zararın verilmesi, uzun ve verimli ekonomik gelişmenin mümkün kılınması, kentin kendisini enerji ve materyal açısından kararlı bir sistem dâhilinde sürdürerek kentlinin refahını sağlamasıdır (Cohen, 2006, s.63; Tuğçaç 2019, s.734).

Kentlerin ekolojik alt yapısında yeşil alanların önemli rolü vardır. Yeşil alanlar kentin fiziki gelişimine yön verme, kent kimliğini oluşturma ve görsel cazibesinin artırılmasında etkin olarak kullanılmaktadır. Kentlerin etrafında yer alan orman alanları yüksek oranda şehirleşmenin baskısını azaltmada büyük bir koruma derecesine sahiptir (Fahey and Casali, 2017, s.23.). Orman alanları üzerinde öngörülen her bir koruma stratejisi doğal kaynakların korunmasında ve peyzaj alanlarının parçalanmasının önlenmesinde anahtar rol oynamaktadır (Dorning, et al. , 2015, s.36). Kent yakınında ormanlık alan tesis edilmiş kentler hem halkın rekreatif ihtiyaçlarının karşılanması hem de kentleşme baskısının azaltılmasında önemli bir fırsat sahip durumdadır. Bu durum araştırma alanı için de geçerlidir. Araştırma alanı için yapılan SWOT analizinde kent ekolojisi için yedi zayıf yön belirlenmişken kentin yakın çevresinde bulunan doğal peyzaj elemanlarının (orman, dağ, akarsu, dere,...) bu zayıf yönlerin iyileştirilmesinde bir fırsat olduğu vurgulanmaktadır. Özellikle kentin güneybatisında bulunan çamlık, su deposu ve kent ormanı mevkileri halkın rekreatif ihtiyaçlarını karşılayarak kent parklarının bir mesire alanı olarak kullanılmasına yönelik baskıyı azaltabilecek potansiyele sahip alanlardandır (Şekil 6). Nitekim zayıf yönler içerisinde 7. sirada yer alan "Kent yakını mesire (rekreatif) alanlarının yetersizliği ve bu ihtiyacın kent merkezindeki yeşil alanlardan karşılanma isteği sonucu yeşil alanların amacı dışında kullanılması" maddesi 3,51 ortalama ile ekolojik alt yapıya yönelik zayıf yönler arasında yer almaktadır.



Şekil 6. Kent yakını doğal peyzajlardan bir görünüm (Çamlık mevki)

Araştırma bulguları Bingöl’ün kentleşme sürecinde yeşil alan planlamasına yeterli özenin gösterilmediğini açıklamaktadır. Çalışma grubu tarafından tespit edilen 23 adet zayıf yönün yedi tanesi yeşil alanların mevcut durumunu ortaya koyduğu ve değerlendiriciler tarafından yüksek oranda puanlandığı bunun en belirgin kanıtıdır. “Kentsel açık-yeşil alanların nitelik ve nicelik bakımından yetersizliği” 2. sırada, “Kent ekolojisi gözetilmeksızın yapılan planlamalar” 4. sırada, “Konutlarda yeterli yeşil alan bulunmaması” 6. sırada, “Kent yakını rekreasyon alanlarının yetersizliği” 7. sırada, “Yeşil alt yapı sisteminin olmaması” 8. sırada, “Mevcut su kaynaklarının kent peyzajının planlanmasına katılamaması” 9. sırada ve “Kent yakını doğal kaynakların bilincsizce tahribatı” 10. sırada zayıf yön olarak değerlendirilmiştir. Bunun yanında yeşil alan planlamasına katkı sunabilecek güçlü yönler de bulunmaktadır. Mevcut açık-yeşil alanlar ile doğal ve kültürel peyzaj unsurları birlikte değerlendirildiğinde kentin yeşil-mavi alt yapı sisteminin kurulmasına uygun olması ve yeşil alana dönüştürülebilecek açık alanların fazla olması en önemli güçlü yönleridendir. Bu kapsamında Çapakçur ve Gayt vadileri önemli bir değerdir. Nitekim su kaynağının hem kentin iklim özelliğine hem de kent formunun oluşmasına önemli katkı belirlenmiştir (Park et al. (2019, s.26). Ayrıca halkın yeşile ve doğaya karşı olumlu tutum göstermesi de güçlü yönler arasındadır. Yerleşim alanları için belirlenen fırsat ve tehdit unsurları yeşil alanlar için de geçerlidir. Amaç dışı kullanım baskısı en belirgin tehdit, doğal kaynak potansiyeli ise en önemli fırsat olarak görülmektedir. Dolayısıyla kentin sağlıklı bir şekilde büyümесinde ve gelişmesinde yeşil alanların önemli olacağı ve gelecekte bu önemini daha da belirgin olacağı öngörlülmektedir. Bu bakımından bir an önce uzun dönemli

yeşil alan planlamasını ele alan yeşil alt yapı sistemi ve planlama stratejilerinin belirlenmesi gerekmektedir. Çünkü ekolojik bir gündem ne kadar erken başlatılırsa, o kadar üretken ve sistemik olabilir. Kentleşmenin geleceğini sadece demografik gelişmeler ve yerleşim alanlarının gelişmesi üzerine kurgulamak yanlıştır. Bu unsurlarla beraber peyzajı da kentleşme sürecinde ana gündem maddesi olarak elde tutmak gereklidir (Wang, 2018, s.39).

Sonuç olarak, araştırma bulguları Bingöl ilinin hızlı nüfus artışı ve kentleşmenin bir sonucu olarak çok sayıda zayıf yönünün ortaya çıktığı belirlenmiştir. Bunların içerisinde çarpık ve plansız yapılışmanın her geçen gün kendini iyice hissettirdiği, kent bir taraftan fiziki olarak büyürken diğer taraftan yeşil alt yapının ihmali edildiği görülmektedir. Ancak kentin, zayıf yönlerinin iyileştirilmesine destek olabilecek fırsatlara da sahip olduğu belirlenmiştir. Güçlü yönleri ortaya çıkaracak zayıf yönleri ise ortadan kaldıracak planlama stratejilerinin geliştirilmesi önerilmektedir. Bu nedenle vakit kaybetmeksiz bir an önce Tablo 6'da örnek olarak verilen kentsel gelişim ve yeşil alan planlama stratejileri benzeri stratejilerin belirlenerek fiziki planların hazırlanması ve uygulanması gerekmektedir. Bununla beraber bütün planlama politikalarının stratejik yönetim anlayışı gereği şeffaflık ilkesi doğrultusunda ve katılımcılık esası içerisinde yürütülmesinin kentin geleceği için önemli olduğu belirlenmiştir. Ancak bunları başarabilmek için özellikle yerel yönetimlerin mali, teknik, hukuki ve insan kaynağı bakımından merkezi hükümet tarafından desteklenmesi gerekmektedir. Yerelde ise başta üniversiteler olmak üzere valilik, diğer kamu kurumları, sivil toplum örgütleri, yerel halk ve iş insanların yerel yönetimlere katkı sunması beklenmektedir.

Teşekkür

Bu araştırma, “Bingöl Kent Merkezi Açık-Yeşil Alanların Yeterliliği, Kentleşme ile İlgili Temel Sorunlar ve Gelişim Senaryolarının Çoklu Araştırma Yöntemleri Kullanımı ile Belirlenmesi” isimli BAP-ZF.2018.00.011 no’lu BÜBAP projesi tarafından desteklenmiştir. Proje kapsamında maddi ve manevi katkılarından dolayı Bingöl Üniversitesine teşekkür ederiz.

Extended Abstract

Assessment of Urban Development and Green Area Planning Process by Participant Swot Analysis Method: A Case of Bingöl Province

*

Hüccet Vural
Bingöl University

Alperen Meral
Bingöl University

Sülem Ş. Doğan
Bingöl University

Urbanization, which is supposed to start with the industrial revolution in the real sense, has caused three basic problems for humanity at the beginning of the 21st century. These problems are global population growth, urbanization and degradation of ecosystem. Improvement of human living standards and technological developments reveal the desire to live in a better environment. The social, economic and cultural opportunities of the city centers are more attractive than rural areas, which have increased the migration to the city centers.

Unplanned, unscheduled and random construction, deterioration of the urban fabric and damage to the ecosystem reveal unplanned urbanization. Distorted and irregular construction becomes more complex with poor governance of the city. On the other hand, city administration is the job of taking the necessary decisions, applying and controlling the results for the most accurate and healthy use of financial, human, physical and natural resources in line with the needs of the current population and the future population.

Today, the city management requires an understanding that attaches importance to participation and transparency. A planning approach that needs and requires considering the economic, cultural and social values of the stakeholders should be put forward. In addition, long-term and transparent plans and policies will ensure a healthy city. In line with central government policy of urban management in Turkey this is carried out by local governments. In this respect, it is possible to see planning policies that vary from region to region in urban management planning. It's known that the current urban planning is mostly handled at a higher scale. There are problems regarding the local implementation of the prepared plans and prob-

lems in reaching the plan-program targets. Indeed, Turkey frequently voiced their inability distorted by unplanned urbanization and green areas of the city can be regarded as being mainly driven by the lack of planning.

Bingöl, which is selected as the research area of this study, has a similar situation. The lack of a formal strategy document addressing the long-term sustainable urbanization and green space planning strategies of the city were the basis for this study. In this research, it's aimed to reveal the current status of the relationship between urbanization process and green area planning of Bingöl province and to address urbanization strategies in line with economic, administrative and political changes with a participatory approach. In addition, in the process of urban development, it's aimed to identify the strengths and weaknesses related to the internal factors affecting the urbanization-landscape relationship and the opportunities and threats arising from external factors.

In this research, SWOT and TOWS methods, which are known as planning and strategy determination tools, were used. SWOT analysis is a method used to analyze the internal and external factors in a subject related to a region or institution and to present the current situation. However, the most common limitation of these methods is the determination of decision factors in small groups of 2-3 people and the importance of these factors cannot be quantified. In order to eliminate this deficit, 18 working groups and 41 evaluation groups were formed and the research findings were obtained. The opinions obtained from the study group were subjected to content analysis and 62 internal-external factors were determined. In order to determine the priorities and advantages of the determined factors within themselves, 41 evaluators were submitted to the scoring of the group. Scoring was made between 0-4 points; the number "0" is used to indicate "disagree" and "1, 2, 3, 4" figures involvement (1 lowest, 4 highest) were used to specify. In addition, planning strategies were developed by using TOWS (strategic analysis) with the interaction of internal and external factors. Furthermore, planning strategies have been developed by using TOWS (strategic analysis) with the interaction of internal and external factors.

First of all, when the change of the population which is the main factor affecting urbanization is examined; The population of Bingöl Province was 131,364 in 1960 and in 2018 it was 281,205 (with an increase of 114,07%). On the other hand, the population of the city center increased from 8.526 to 117.556 in 58 years and the percentage increase is 1279% (approximately 13 times). The basic urbanization rate increased from 11.21% to 59.81%. While

the population of the city center increased on the one hand, the settlement area of the city center also grew.

As well as population changes and spatial growth of the research area, how these growths affect and manage the urbanization process is important. As a result of the SWOT analysis, it is seen that the weaknesses in urbanization process are higher in terms of both numerical and problem level. "Distorted and unplanned construction" is the weakest aspect, "natural structure of the city is suitable for the construction of the green and blue infrastructure system" is the strongest aspect, "unplanned and improper construction pressure on urban transformation, demand for rent" biggest threat, "the geographical position of the city and proximity to metropolitan cities" is seen as the biggest opportunity factor.

One of the most important issues ignored in the process of enlargement are the ecological infrastructure. The findings of the study explain that Bingöl is not paying enough attention to the planning of green areas during the urbanization process. Seven of the 23 weaknesses identified by the study group reveal the current state of the green areas and are highly rated by the evaluators.

As a result, it's determined that as an outcome of rapid population growth and urbanization of Bingöl province, many weaknesses have emerged. It's seen that the skewed and unplanned construction makes itself felt with each passing day, while the city grows physically on one side the green infrastructure is neglected on the other. However, it has been determined that the city also has opportunities to support the improvement of its weaknesses. It's recommended to develop planning strategies to eliminate the weaknesses that will reveal the strengths and to prepare long-term urban development plans with the participation of different disciplines. However, it's determined that it's important for the future of the city that all planning policies are carried out in line with the principle of transparency and participation compatibly the strategic management approach. However, in order to achieve these, local governments need to be supported by the central government, especially in terms of financial, technical, legal and human resources. At the local level, it's expected that governors, especially public universities, other public institutions, non-governmental organizations, local people and business people will contribute to local governments.

Kaynakça/References

- Abo-El-Wafa, H., Yeshitela, K. ve Pauleit, S. (2018). The use of urban spatial scenario design model as a strategic planning tool for Addis Ababa. *Landscape and Urban Planning*, 180, 308-318.
- Aksoy, Y. Ve Ergun, N. (2009). Kentleşme ve yeşil alan sorunu üzerine bir araştırma İstanbul kenti Bakırköy ilçesi örneği. *TÜBAV Bilim Dergisi*, 2(4), 426-438.
- Anonim, (2010). *Bütünleşik kentsel gelişme stratejisi ve eylem planı (2010-2023)*. <http://www.sp.gov.tr/upload/xSPTemelBelge/files/bk0sC+KENTGES.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Anonim, (2016). *Bingöl ili sosyal analiz çalışması*. Ankara:Hegem Vakfı Yayınları, ISBN: 978-605-8295-10-0,
- Anonim, (2017). *Şehircilik şurası bilgilendirme kitapçığı*. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, www.csb.gov.tr/projeler/sehirciliksurasi/ adresinden erişilmiştir.
- Antrop, M. (2004). Landscape change and the urbanization process in Europe. *Landscape and urban planning*, 67(1-4), 9-26.
- Aslı, A., Gülgün, B. ve Yörük, İ. (2005). Sürdürülebilir kentler ve peyzaj mimarlığı. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 42(2), 215-226.
- Belde, (2006). *Planlama sürecinin yenilenmesi projesine ait etüt ve teşhis evresi: Tasarım evresi süreci*. Final Raporu TC Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü.
- Cohen, B. (2006). Urbanization in developing countries: Current trends, future projections, and key challenges for sustainability. *Technology in society*, 28(1-2), 63-80.
- Deng, Y., Fu, B. ve Sun, C. (2018). Effects of urban planning in guiding urban growth: Evidence from Shenzhen, China. *Cities*, 83, 118-128.
- Doğan, S. Ş. ve Yılmaz, S. (2019). Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Uzaktan Algılama Yöntemleri ile Arazi Örtüsü/Alan Kullanım Değişimlerinin Belirlenmesi: Bingöl Kent Merkezi Örneği. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 6(3), 536-545.
- Dorning, M. A., Koch, J., Shoemaker, D. A. ve Meentemeyer, R. K. (2015). Simulating urbanization scenarios reveals tradeoffs between conservation planning strategies. *Landscape and Urban Planning*, 136, 28-39.
- Esen, F. (2019). Coğrafi bilgi sistemleri (CBS) ve uzaktan algılama (UA) ile Bingöl Şehri ve çevresindeki yerleşmelerin mekânsal gelişimi için uygun alanların tespit edilmesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 101-112.
- Faehnle, M., Bäcklund, P., Tyrväinen, L., Niemelä, J. ve Yli-Pelkonen, V. (2014). How can residents' experiences inform planning of urban green infrastructure? Case Finland. *Landscape and Urban Planning*, 130, 171-183.
- Fahay, R. T. ve Casali, M. (2017). Distribution of forest ecosystems over two centuries in a highly urbanized landscape. *Landscape and Urban Planning*, 164, 13-24.
- Gavrilidis, A. A., Nită, M. R., Onose, D. A., Badiu, D. L. ve Năstase, I. I. (2019). Methodological framework for urban sprawl control through sustainable planning of urban green infrastructure. *Ecological Indicators*, 96, 67-78.

- Güven, A. (2017). Kentsel sorunların çözümünde kent yönetimi ve paydaşlarının rolü. *Journal of International Social Research*, 10(52).
- İçelloğlu, C. Ş. (2014). Kent turizmi ve marka kentler: turizm potansiyeli açısından İstanbul'un swot analizi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, (1), 37-55.
- Kan, C. (2018). *Bingöl şehrinin depremselliği ve yerleşme ilişkisi*. Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı, Kahramanmaraş.
- Manavoğlu, E., Ortaçesme, V. (2007). Konyaaltı kentsel alanında bir yeşil alan sistem önerisi geliştirilmesi. *Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 20(2), 261-271.
- Mehmet, Ö. (2005). Kentsel gelişme ve kentleşme sürecinde Niğde. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2005(2), 120-144.
- Özdemir, Z., Özекicioğlu, A. (2006). Kentleşme ve çevre sorunları. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(1), 17-30.
- Özden, P. P. (2010). Türkiye'de kentsel dönüşüm politikaları ve uygulamalarına eleştirel bir bakış. (Der. D. Özdemir), *Kentsel Dönüşümde Politika, Mevzuat ve Uygulama, Avrupa Deneyimi, İstanbul Uygulamaları*, içinde 1-22.
- Park, C. Y., Lee, D. K., Asawa, T., Murakami, A., Kim, H. G., Lee, M. K. ve Lee, H. S. (2019). Influence of urban form on the cooling effect of a small urban river. *Landscape and urban planning*, 183, 26-35.
- Soylu, H. (2009). Bingöl'de hızlı şehirleşmeden kaynaklanan çevre sorunları. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(1), 87-104.
- Steiner, F. (2014). Frontiers in urban ecological design and planning research. *Landscape and Urban Planning*, 125, 304-311.
- Tatlılioğlu, K. (2015). Kentleşme ve sürdürülebilir kalkınma sürecinde Bingöl ilinin sosyo-kültürel ve ekonomik durumu üzerine genel bir değerlendirme. *Bingöl Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 29-54.
- Tuğacı, Ç. (2018). Uluslararası sürdürülebilir kent ölçütleri bağlamında Türkiye için bir değerlendirme. *Kent Akademisi*, 11(36), 703-740.
- Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], (2018). *Adrese dayalı nüfus kayıt sistemi sonuçları* <http://tuik.gov.tr/Start.do> adresinden erişilmiştir.
- Üstündağ, Ö. (2011). *Bingöl şehir merkezinin doğal ortam analizi ve fiziksel planlamaası*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Anabilim Dalı, Elazığ.
- Wang, Z. (2018). Evolving landscape-urbanization relationships in contemporary China. *Landscape and Urban Planning*, 171, 30-41.
- Yılmaz, E., Çiftçi, S. (2011). Kentlerin ortaya çıkışları ve sosyo-politik açıdan Türkiye'de kentleşme dönemleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(35), 252-267.