





Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi

Araştırma Makalesi

Dağınık Planlı Kent Dışı Genç Üniversite Yerleşkelerinde Büyüme ve Gelişme: Düzce Üniversitesi Konuralp Yerleşkesi Örneği

 Zelihan GÜNEŞ^{a,*},  Duygu GÖKÇE^b

^a Mimarlık Bölümü, Düzce Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Düzce Üniversitesi, Düzce, TÜRKİYE

^b Mimarlık Bölümü, Sanat, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, Düzce Üniversitesi, Düzce, TÜRKİYE

* Sorumlu yazarın e-posta adresi: zelihan55657@ogr.duzce.edu.tr / guneszeliha30@gmail.com

DOI: 10.29130/dubited.755187

ÖZ

Üniversiteler, mekânsal ve fonksiyonel açıdan farklı düzenlemeler göstererek kent içi ve kent dışı yerleşkeler olarak kurulabilirler. Son yıllarda yapılan bütçe planlamaları, çeşitli sosyal, kültürel, politik ve ekonomik nedenlerden dolayı ülkemizde talep edilen bir düzenleme de, kent dışı dağınık tip üniversite yerleşke modelleridir. Bu tip yerleşkeler, ayrıık yapılaşma nedeniyle, uzun yaya ve araç yollarına bağımlı bir şekilde gelişimlerine devam ederler. Dahası, üniversiteler özerk planlama süreci ve yapılaşmaları gereği, çevrede hâkim olan tipolojik ve morfolojik yapılaşmaya uyum arayışında değillerdir. Bu durum bir yandan tasarım esnekliği açısından bir avantaj yaratırken, diğer yandan da, yerleşke planlaması tasarım sürecinin yönetimini önemli hale getirir. Fakat bu yönde yapılan uygulamalarda tasarımı yönlendirici metodolojik çalışmalar kısıtlı kalmaktadır. Bu çalışmanın amacı da morfolojik bir yaklaşım üzerinden, kampüs gelişim süreçlerini incelemek ve ilgili tasarımı yönlendirici öneriler geliştirmektir. Çalışmanın örneklem alanı olarak, daha önce benzer bir çalışmanın yapılmadığı ve mekânsal açıdan kurulduğu 2006 yılından bu yana birçok değişiklik yaşamış kent dışı dağınık tip Düzce Üniversitesi Konuralp Yerleşkesi seçilmiştir. Analizlerde, mekânsal dönüşümlerin kampüs yaşamına etkileri vurgulanmış, ağırlıklı olarak planlamanın insan hareketlerine, mekânsal ilişkilere, yaya ve araç yollarına etkisi üzerinde durulmuştur. En belirgin etkinin, yerleşke girişlerinin yeniden planlanması neticesinde değişen konfigürasyon kurgusu sonucu ciddi değişimler gösteren sosyal kullanım örüntüleri üzerine olduğu tespit edilmiştir. Değişen ulaşım ağı ile birlikte yapı ve açık alan kullanımları da değişiklik göstermiştir. Çalışma, özellikle genç üniversite yerleşkelerinin planlama ve gelişim süreçlerinde literatürde sıklıkla bahsedilen avantaj ve dezavantajlarını da doğrular niteliktedir. Kampüs değişim sürecinin incelenmesi neticesinde verilen önerilerin de gelecek yıllarda yapılacak kampüs gelişimi süreçlerinde, başta Düzce Üniversitesi olmak üzere, dağınık planlı gelişmekte olan üniversite kampüsleri için yönlendirici olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kent dışı üniversite, Dağınık yerleşke, Kampüs, Mekânsal konfigürasyon, Düzce

The Growth and Development of Dispersed Suburban Young University Campuses: The Case of Duzce University Konuralp Campus

ABSTRACT

Universities can be established as urban and suburban settlements displaying very different spatial and functional arrangements. Due to the budget planning scenarios in the recent years and various social, cultural, political, and other economic reasons, the dispersed suburban university campuses are on demand in Turkey. These types of settlements continue their development relying on long pedestrian and vehicle roads due to their separately constructed buildings. Besides, due to their autonomous planning process, the universities do not seek to adapt to typological and morphological character of the surrounding built environment. While this creates an advantage in

terms of the freedom of design, it also makes the management of campus planning and design process critical. However, such methodological studies remain often limited to guide the campus development processes. This study, thus, aims to examine the campus development and design process through the morphological approach and to develop suggestions that guide the relevant design. As a case study, Duzce University Konuralp suburban dispersed settlement that has experienced many changes since its establishment in 2006 and where no similar work has been done before, was chosen. In the analyses, the effects of spatial transformations on campus life were scrutinized, and thus, the focus was mainly on the effects of planning and design on human movements, spatial relations, pedestrian, and vehicle roads. It was determined that the most obvious impact was the change social usage patterns because of the re-planned/located campus entrances. With the changing transportation network, the use of buildings and open spaces also accordingly changed. The results also confirmed the advantages and disadvantages that are frequently mentioned in the literature, especially in the planning and development processes of such young university campuses. It is believed that the suggestions given in this study, can also provide guidance during the campus development process, initially for Duzce University and then similar dispersed suburban young university settlements.

Keywords: Suburban university, Dispersed settlements, Campus, Spatial configuration, Duzce

I. GİRİŞ

Günümüz Türkiye’inde bazı sosyal, idari ve coğrafi nedenlerle üniversite sistemi çeşitlilik arz etmekte, kendi içinde dinamik bir yapıya sahip yeni bir üniversitenin kurulması uzun bir süreç ve aşamalı bir planlamayı beraberinde getirmektedir. Bu bağlamda, farklı fiziksel potansiyele sahip olan kent içi ve kent dışı yerleşkeler belirgin bir ayrım göstermektedir. 1990’lı yılların sonuna kadar üniversiteler kent merkezinde kurulup gelişmeye devam ederken, 2000’li yıllarda apartman tipi denilebilecek küçük üniversiteler şehir merkezlerinde konumlanmıştır; büyüme hedefli kurulan üniversite tipleri ise daha çok şehrin yakın dış çeperlerine yerleştirilmiştir [1]. Günümüzde ise kent nüfuslarının ve öğrenci sayılarının artması, rasyonel kullanım, maliyetin azalması, büyüme ve gelişmeye imkân vermesi, esnek ve disiplinler arası eğitim sağlama, yönetimde bütünlük sağlama gibi sebeplerden ötürü kent dışı dağınık tip yerleşkeler artmaktadır [2].

Kent dışı yerleşkelerin yapım süreci bakımından ilk kurulduğu aşamada planlama ve koordinasyonları kolaydır, fakat ilerleyen süreçlerde kuruluş biçimleri ve gelişim süreçlerinin beraberinde getirdiği, planlama yönetimi ile ilgili sorunlar ortaya çıkabilmektedir [3]. Öncelikli olarak yapı ilişkilerinin kurulmasında aksaklıklar ortaya çıkmakta, kampüse yeni eklenecek birimlerin bütünü bir parçası olma çabası sorgulanabilmektedir. Çok büyük araziler üzerinde kurulduklarından yapılar arasında, kullanılmayan tanımsız boşluklar ve âtil mekânlar oluşabilmekte, yapı grupları arasındaki bağlantıyı sağlayan yollar ise yürünebilirlik/ulaşılabilirlik açısından engel olacak seviyelerde uzun olabilmektedir. Kamusal alanları merkeze alan yapılar olsa da kontrollü büyümenin sağlanabilmesi için ortak alanlar arası ilişkilerinde planlamaya dahil edilerek zamanla eklenen yapıların da ortak alanlardan beslenmesi sağlanarak bir yapılaşma zincirinin bir parçası olmaları sağlanmalıdır.

Bu sebeple kent dışı yerleşkeler kuruluş yılları itibari ile devamlı bir planlamaya ihtiyaç duyarlar. Dahası, kentlerin büyümesi ile bu tip üniversite yerleşkelerinin kent ile olan ilişkileri artmakta beraberinde öğrenci ve idari/akademik personel sayılarında da artışa sebep olmaktadır. Artan nüfusları nedeniyle de yeni ihtiyaçlara belirli kısıtlarla cevap vermek durumunda kaldıklarından ani yapılanma kararlarının kontrolü oldukça önemlidir. Bu çerçevede sorunun ekonomik, sosyo-ekonomik, mekânsal, sosyal ve sosyo-kültürel boyutlarını inceleyen çalışmalar yapılmıştır [2]. Bu kapsamda Türkiye’de 20 farklı şehirde yapılan 1994-2018 yılları arasında kent içi ve kent dışı üniversite yerleşkelerini konu alan çalışmaları inceleyen Onsekiz (2018)’in elde ettiği verilere göre çalışmaların büyük çoğunluğunun ekonomik boyutu (%37.1) ele aldığı ve mekânsal boyutun (%11.3) ise en az tartışılan boyut olduğu görülmüştür. Üniversitelerin kurulduğu kentlerde ciddi mekânsal değişimler yarattığı ve kuvvetli mekânsal ilişkiler oluşturduğu göz önüne alındığında konuya gerekli önemin verilmediği ve çalışmaların oldukça az olduğu belirlenmiştir [4].

Yerleşkeler ile ilgili mekânsal çalışmaların azlığı ve ülkemizde dağınık tip yerleşke modelinin artışı sebebiyle, bu makalede kent dışı dağınık tip üniversite yerleşkelerinin mekânsal boyutunun incelenmesi hedeflenmiştir. Ek olarak, üniversite yerleşkeleri ile ilgili yapılan çalışmaların, daha çok kampüs mevcut durumunun tespiti için ya da mevcut durumun iyileştirilmesi üzerine öneriler geliştirmek amacıyla yapıldığı görülmüştür. Bu çalışmaların örneklem alanını ise genellikle yerleşik büyük üniversite kampüsleri oluşturmuştur, yeni açılan ya da açılacak üniversiteler için örnek teşkil etmeleri hedeflenmiştir [5]. Yeni açılan üniversite yerleşkelerini konu edinen çalışmaların ise kampüsün yer seçimi ve inşaatıyla birlikte çevre kent dokusunu nasıl etkilediği üzerine odaklandığı görülmüştür (Ör: [5], [6], [7], [8]). Bu çalışmada ise, morfolojik bir bakış açısıyla, kampüs yerleşkelerinde mekânsal kurgunun değişim süreci değerlendirilecektir. Alanda daha önce benzer bir çalışmanın yapılmadığı göz önüne alınarak ve yeni kurulan bir üniversite olması sebebiyle, ilgili literatüre de bu konuyla ilgili katkı sağlayacak, kent dışı dağınık planlı Düzce Üniversitesi Konuralp Yerleşkesi alan çalışması olarak seçilmiştir. Morfolojik süreç incelemesi üzerinden, kampüsün dönüşüm sürecinin incelenerek, bu süreçte mevcut yapılar arasındaki ilişkilerin, yapı kullanım durumlarının, sosyal alan dağılımlarının, yaya ve araç yolları örüntülerinin nasıl değiştiği ve geliştiği analiz edilmiştir. Sonuçta ise, plan yönetimi ile ilgili öneriler getirilmiştir.

II. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

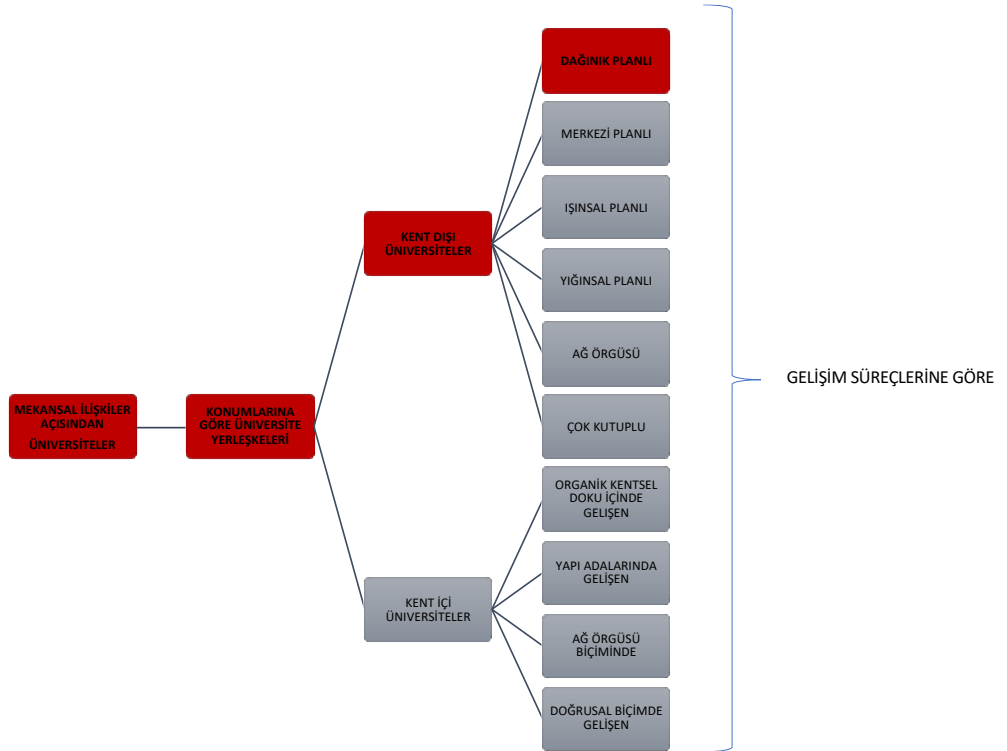
A. ÜNİVERSİTE YERLEŞKE PLANLAMA TARİHİNE GENEL BAKIŞ

Türkiye’de yükseköğretim kurumlarının geçmişi 12.yy’da Anadolu’da görülen medreselere dayanırken, Batı tipi üniversite modelleri 1700 ve 1800’lü yıllarda görülmüştür [9]. Üniversite yerleşkelerinin planlama tarihinde, 1900’lü yıllarda, erken Cumhuriyet döneminde ise, ilk olarak 1933 yılında İstanbul Üniversitesi kurulmuştur. 1946 yılında Ankara Üniversitesi kurularak akabinde Türkiye’nin neredeyse her şehrine en az bir üniversite kurulmasını teşvik eden politikalarla üniversite yerleşke sayıları artırılmıştır [2]. Artan sayılarla birlikte, kampüs planlarının oluşturulması, kullanımı, geliştirilmesi, fonksiyonellikleri vb. üzerinden günümüzde multidisipliner olarak pek çok alanda tartışma alanı olarak yerini bulmuştur.

Üniversite planlamaları ile ilgili sorunlar ülkemiz dışında erken fark edilmiş ve 1933 yılında CIAM’ın (Congres Internationaux d’Architecture Moderne-Uluslararası Modern Mimarlık Kongresi) Atina’da yapılan toplantısında, üniversite yerleşkelerinin nasıl olması gerektiği hakkında planlama önerileri sunulmuştur [1]. Üniversitelerin bağımsız yerleşke modelleri olarak kurulması gerektiği ilk olarak ABD’de ortaya atılmış, aynı akım 1950’lerden sonra tün dünyaya yayılmıştır [9]. Ülkemizde de ilk üniversite gelişim politikaları 1950’li yıllarda başlamıştır. Bu politikalar ise üniversite yerleşkelerini ülke geneline yayarak, bir kalkınma stratejisi olarak bölgeye gelir yaratan, kültürel ve sosyal hareketlilik sağlayan kurumlar olarak kabul edilmesi üzerine geliştirilmiştir [10]. Bu politikaların faydalı bir şekilde uygulanabilmesi için yerleşkelerin sadece eğitim binalarından oluşmaması, sosyal, spor ve rekreasyon alanlarını da bünyesinde barındırması ve tıpkı kalkınma projelerindeki ciddiyetle oluşturulup takip edilmesi gerekmektedir. Bu politikaları takiben, Ege Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi ve Atatürk Üniversitesi, 1950’li yıllarda Ankara ve İstanbul dışında kurulan ilk üniversite yerleşkeleri olarak ciddi bir planlama ile oluşturulmuştur [5]. 1960’lı yıllarda kurulmuş olan tek üniversite Hacettepe Üniversitesi iken, 1970 yıllardan itibaren kurulan üniversite sayılarında hızlı bir artış görülmüş, 2000’li yıllara kadar 50’ye yakın devlet üniversitesi kurulmuştur [11]. Üniversite sayılarının hızla arttığı bu dönemde, 1975 yılında, UNESCO tarafından üniversite yer seçimi kararları demografi, sosyal denge, maliyet, diğer temel örgütlenmelerle ilişkiler, teknik koşullar, yerel kaynaklar; coğrafî, biyolojik ve mekânsal karakterler olarak belirlenmiş, özellikle 1975 sonrası kurulan üniversite yerleşkelerinde uygulama imkânı bulmuştur. Türkiye’de gerçekleştirilen yerleşke planlamaları ile birlikte, zamanla birçok yerleşke tipi oluşmuştur. Bu üniversiteler kuruldukları ilk yıllardan itibaren sosyal, siyasi, ekonomik, fiziksel vb. birçok nedenle gelişim sürecine girerek dönüşmüşlerdir. Yatırımlarla, toplumsal ve teknolojik gelişmelerle de sürekli bir değişim ve dönüşüm süreci içindedirler [9].

B. KENT DIŞI ÜNİVERSİTE YERLEŞKE MODELLERİNE GEÇİŐ

Üniversite yerleşkeleri ilk kuruldukları yıllarda kent içinde kentle birlikte yaŐayan, ondan etkilenen ve kuvvetli etkileŐimler yaŐarken, 2000'li yıllarda kente yakın ama ondan izole bir yerleşke modeline geŐiŐ göstermiştir. Bu yaklaŐımda 2002 yılında ortaya atılan her Şehir için bir üniversite kurulması politikası da etkili olmuş [12], 2000 yılından günümüze 70'i aŐkın devlet üniversitesi kurulmuştur [11]. Yeni aÇılan fakülteler ile birlikte öğrenci sayılarındaki artış ve kent içindeki yer ve mekân yetersizliği ile birlikte, bazı yerleşkelerin kent dıŐına taŐınması veya yine aynı sebeplerle yeni kurulacak yerleşkelerin kent dışında planlanması teşvik edilmiştir. Bunun sonucu olarak da günümüz Türkiye'sinde yerleşkeler kent dışı ve kent iÇi yerleşkeler olmak üzere iki temel sınıflandırmaya tabi tutulur olmuştur. Şekil 1'de görüldüğü üzere dönüŐümle birlikte ortaya çıkan farklı yerleşim tipolojileri ile birlikte yine kent dışı ve kent iÇi üniversiteler de kendi alt gruplarında farklılaŐma gösterebilir. Fakat bu ŐalıŐmanın konusunu üstte de belirtildiği üzere kent dışı dağınık planlı yerleşke modelleri oluŐturmaktadır.



Şekil 1. Üniversite yerleşkeleri sınıflandırılması (Erkman (1990) ve Linde (1971)'den yararlanılarak hazırlanmıŐtır)

Kente yakın ama izole olma eğilimini takiben, yeni kurulan üniversite yerleşkelerinde daha ők kent dışı modeller benimsenmektedir. Kampüs üniversiteleri olarak da tanımlanan [13], kent dışı üniversite yerleŐkelerine bakıldığında, bu tip üniversitelere yönelimde temel birkaç etken vardır. Öncelikle, üniversite yerleşkeleri barındırdıkları yapı grupları ve aÇık alanlar itibari ile ciddi alanlar kaplamakta olup, bu büyüklük bazı prestij ve siyasi ilgilere de neden olmaktadır. Bu da en baŐından kurulacak bir yerleŐkeyi kent dıŐına iten önemli etkenlerden biri olmuştur. Ek olarak, kent dışı yerleşkeler daha iŐe dönük ve buldukları kentten daha soyut kurumlar olmuŐlardır [1]. Barınma, spor, rekreasyon, sağlık, eğlence ve eğitim gibi birçok farklı işlevi bir arada gerçekleŐtirdikleri için kendi kendilerine yeten kurumlar olmaları onları kent dıŐına itmifitir [2]. Fakat kentten ayrı ve kendi kendine yeten kurumlarken, planlamaları ve gelişimlerini takiben, daha ők eklenilebilecek organizasyonlarla kurulmuş olabilir, hatta kentin tamamen dışında kurulup kentin büyümesiyle kent sınırı yakınlarında veya içinde kalabilmektedirler [14]. Kent dışında kalan modellere ilişkin ulaŐımdan zorluğundan kaynaklı dezavantaj ise, teknolojinin gelişmesi ile birlikte zamanla avantaja dönüŐmüŐtür.

Bu tip yerleşkelerin en önemli avantajı, diğer yerleşke tiplerine göre düşük yapı yoğunluğu ile kurulmaları, sonrasında ise gelişimlerine/gelişim hızlarına veya planlama bütçesi vb. gibi etmenlere bağlı olarak yapı yoğunluklarının aşamalı artış gösterebilmesidir. Diğer bir ifadeyle, az yapı bulundurmaları ve bu yapıların ihtiyaç üzerine mevcut boş arazi üzerinde daha esnek bir şekilde konumlandırılabilmeleri, yapım süreci bakımından ilk kurulduğu aşamada planlama ve koordinasyonu kolaylaştırmaktadır. Fakat ilerleyen süreçlerde yapı ilişkilerinin uyumunun sağlanması bir dezavantaja dönüşebilmektedir. Ayrıca bu yerleşkelerde düşük yoğunluklu geniş araziler üzerinden bir yapılaşma söz konusu olduğundan, yapılar arası mesafeler artabilmekte, yürünebilirlik derecesi de dolayısıyla kampüs genelinde azalabilmektedir. Bu aşamada hatta arazi topografyasından bağımsız ya da ikincil bir etken olarak etkilenecek, ortak tesisleri merkezi odakta toplayıp, zamanla çevreye eklenen yapılar kopuk mekânlar oluşturabilmektedir [1]. Bu sebeple, yapılaşma ve yol ağları arası dengenin iyi planlanması gerektiği savunulmaktadır.

Bu çalışmada da üstte bahsedilen çerçeve içerisinde, üniversite yerleşkelerinde kampüs tasarım sürecinin ve planlamasının önemine değinmek ve gelecek yıllarda yapılacak projelere destek olmak amacı ile kampüs içinde zamanla doğan ihtiyaçlara paralel olarak meydana gelen değişimlerin incelenmesi hedeflenmektedir. Çalışmada özellikle genç üniversite yerleşkelerinin planlama ve gelişim süreçlerinde literatürde bahsedilen avantaj ve dezavantajlarının bir örneklem üzerinden irdelenmesi ve öneriler geliştirilmesi önemli görülmüş olup, çalışmanın yöntemi bir sonraki bölümde açıklanacaktır.

III. YÖNTEM

Üstte açıklanan çalışmanın amaç ve hedefleri doğrultusunda, alan çalışması yaklaşımı hedeflenmiştir. Hem yapıyı çevredeki değişimler hem de kampüs kullanıcılarının kampüsü etkin bir şekilde kısa ve uzun vadede deneyimlerine ilişkin etkileri incelemek ve ileride planlama sürecine yol gösterici olmak amacıyla, 2006 yılında kurulan, genç bir üniversite olarak hem eğitim-öğretim hem akademik ve idari faaliyetler hem de bu faaliyetlere ilişkin fiziksel olanakların sağlanması açısından, her geçen yıl artan öğrenci sayısı ve akademik ve idari personel sayıları ile gelişimine aktif olarak devam eden Düzce Üniversitesi Konuralp yerleşkesi örneklem alanı olarak seçilmiştir.

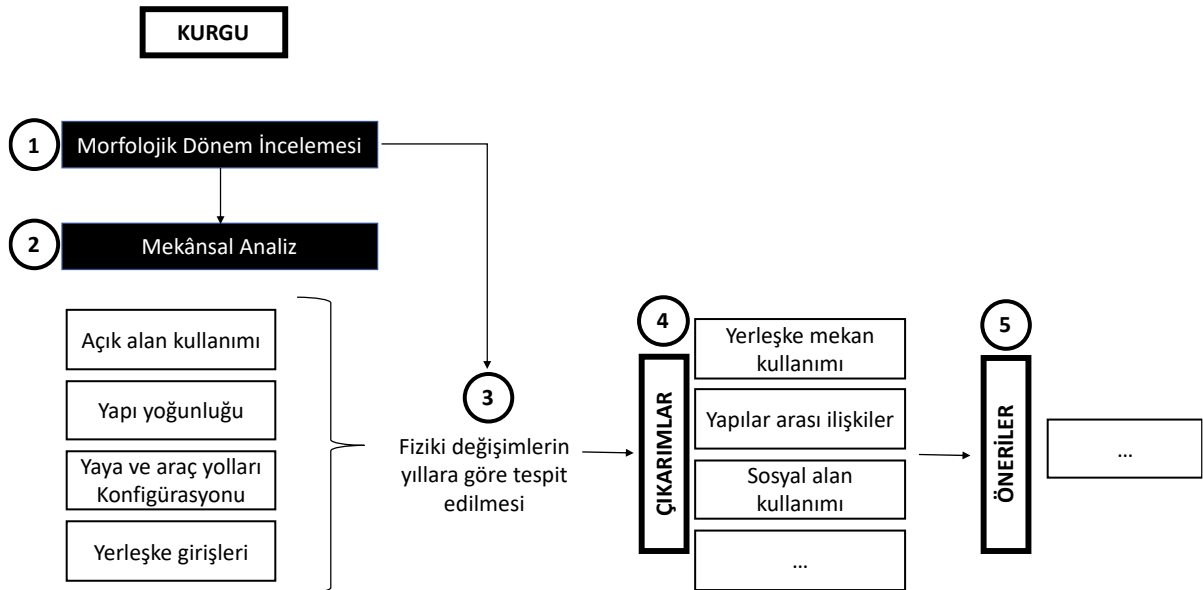


Şekil 2. Çalışma alanı lokasyonu ve ulaşım bilgileri (Google Earth alıntısı üzerinden üretilmiştir).

Konuralp Yerleşkesi Düzce ili, Merkez ilçesi içerisinde, Akçakoca Yolu'nun doğusunda yoldan yaklaşık 1.2 km içeride, merkeze yaklaşık 8 km, Akçakoca'ya yaklaşık 35 km uzaklıkta bulunmaktadır (Şekil 2). Yerleşke planlama alanı topografyasının ancak %0 - %7 arasında eğimli olan %15'lik kısmı (yaklaşık 260000 m²), ulaşım-inşaat ekonomisi açısından yerleşime uygun kabul edilmektedir. Alanın %37'si ise %14'ten fazla eğime sahip ve yerleşim ekonomisi açısından tercih edilemeyecek durumdadır [15]. Arazi eğiminin yapı içi kesintisiz dolaşımın ve çevre topografya ile bağlantısının sağlandığı, arazinin en eğimli yerlerine oturan birimleri, Orman Fakültesi ile Teknoloji Fakültesi yapı gruplarıdır. Kampüsün %60'ı Konuralp Belediye sınırları içerisinde kalırken alanın, kuzey ve doğusu Belediye sınırları dışındadır [16]. Beçiyörükler Köyü içerisinde geçerek kampüsün güneyine, Konuralp Yerleşkesi içerisinde geçilerek alanın batısına ulaşılmaktadır. Ancak bu iki yolda hem uzun, hem de birçok konut alanı içerisinde geçtiği için uygun değildir. 2007 yılında, Standart Profil Fabrikasının kuzeyinden geçen 20 metrelik imar yolunun açılması ile kampüse ve Araştırma Hastanesine ulaşım kısalmıştır. Üniversite ve Araştırma Hastanesi girişleri yoğunluğu ve karışıklığı azaltma hedefi ile ayrı düşünülmüştür. Fakat daha sonra yapılan planlama çalışmaları ile beraber Üniversite ve Araştırma Hastanesi girişi ortak kullanılmaya başlanmıştır [17].

Yerleşkenin kurulduğu yıldan günümüze kadar geçirmiş olduğu süreç üzerinden kampüsün mekânsal konfigürasyonu, yani mekanlar arası ilişkiler incelenmiş, organizasyonundaki fiziksel değişimler yorumlanmıştır. Bu aşamada, ilk olarak seçilen alanla ilgili yapım süreci incelenmiş, gelişim süreci ortaya koyularak kampüs gelişiminde öne çıkan anahtar yıllar belirlenmiştir. İkinci olarak, belirlenen yıllarda yerleşke gelişim planları karşılaştırmalı olarak Google Earth haritaları üzerinden incelenmiştir. İncelemede, yapı yoğunluğundaki artış, yaya ve araç yolları konfigürasyonları, açık alan kullanımları ve yerleşke girişlerine ilişkin değişimler analiz edilmiştir.

Çalışma genel olarak nitel bir gözleme dayanılarak yapılmakta olup, üstte de açıklandığı üzere, kampüs girişlerinde yapılan değişikliklerden ötürü yol ağlarının konfigürasyon incelemesi de yapılmıştır. Bu sebeple, mekânların yerleşke içerisindeki potansiyellerini ve yerleşim planlarının insan hareketlerine olan etkilerini matematiksel olarak gözlemleyebilmek için mekân dizimi & sentaksı analiz yönteminden [18] de kısmi olarak faydalanılmıştır. Mekân konfigürasyon farklı sentaktik parametreler üzerinden incelenebilmekte olup, bu çalışmada yol ağlarının matematiksel gösterimi için faydalı olacak bağlantısallık ve bütünsellik haritalarından faydalanılmıştır. Bağlantısallık kavramı doğrudan mekanlara bağlı olan ikincil mekanların sayısına bağlı yerel (local) bir değerdir [19, p. 12]. Bütünsellik ise bu çalışmada, sistemi oluşturan mekân sayılarında yıllara göre değişim tespit edildiğinden, göreceli asimetric karşılaştırmaya izin veren RRA, optimize edilmiş RA değeri, üzerinden oluşturulmuş haritalar üzerinden yorumlanmıştır. RRA, bir mekânın sistemdeki diğer tüm mekânlardan ne kadar yakın ve ulaşılabilir olduğunu gösteren entegrasyon değeridir.



Şekil 3. Çalışma akış diyagramı

Kullanılan metot ile yaya ve araç yollarının; yapı ilişkilerini, kamusal alanları, insan yoğunluğunu nasıl ve ne ölçüde etkilediği tespit edilmeye çalışılmıştır. Sonuç olarak, tespit edilen fiziki değişimlerin yerleşke mekân kullanımına, yapı ilişkilerine yaya ve araç trafiğine olan etkileri üzerine çıkarımlar yapılmış ve öneriler getirilmiştir. Çalışma akış diyagramı Şekil 3'te gösterilmektedir.

IV. ALAN ÇALIŞMASI

Alan çalışması bölümü, yöntem bölümünde tanımlanan şekliyle, iki alt başlıkta oluşturulmuştur. Öncelikle, Düzce Üniversitesi Konuralp yerleşkesinin gelişim süreci incelenmiştir, sonrasında, gelişim sürecinden referans alarak yıllara göre mekânsal analizleri yapılmıştır.

A. KONURALP YERLEŞKESİ GELİŞİM SÜRECİ

Düzce Üniversite'sinin geçirdiği değişim ve dönüşüm uzun ve kısa vadeli olarak sosyal, ticari ve ekonomik sebeplerle Düzce ili sınırları içerisinde farklı konumlarda gerçekleşmiştir. 1976 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi'ne bağlı olarak Düzce Meslek Yüksekokulu kurulmuştur. 1992 yılında Abant İzzet Baysal Üniversitesi'nin kurulması ile İstanbul Teknik Üniversitesi'nden ayrılarak Abant İzzet Baysal Üniversitesi'ne bağlanmış ve Düzce Meslek Yüksekokulu, (Düzce'de), Akçakoca Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Yüksekokulu ve Akçakoca Meslek Yüksekokulu (Akçakoca'da), Düzce Orman Fakültesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Tıp Fakültesi ve Sağlık Yüksekokulu kurulmuştur. Ardından 1999 yılı büyük depremi yaşanmış ve eğitim mekânlarından bazıları geçici değişikliğe uğramıştır. Teknik Eğitim ve Orman Fakülteleri Düzce Merkez'de bulunan uygun binalarda eğitim vermeye devam etmişlerdir. 2001 yılında Teknik Eğitim ve Orman Fakülteleri, 2003 yılında da Tıp Fakültesi Konuralp yerleşkesine taşınmışlardır. 17 Mart 2006 tarihinde ise Resmi Gazetede yayınlanan yasa ile Abant İzzet Baysal Üniversitesi'nden ayrılarak Düzce Üniversite'si olarak eğitim faaliyetlerine devam etmiştir [15, p. 678]. Bu yasayla, Abant İzzet Baysal Üniversitesi yapısında olan Düzce Tıp Fakültesi, Orman Fakültesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Sağlık Yüksekokulu, Akçakoca Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Yüksekokulu, Düzce Meslek Yüksekokulu, Akçakoca Meslek Yüksekokulu Düzce Üniversitesi'ne bağlanmış olup, ayrıca yeni kurulan Fen-Edebiyat Fakültesi ile Sosyal Bilimler Enstitüsü, Fen Bilimleri Enstitüsü ve Sağlık Bilimleri Enstitüsü Düzce Üniversitesi bünyesinde yerini almışlardır [20]. (2021 yılı Ağustos ayında enstitüler birleştirilmiştir.)

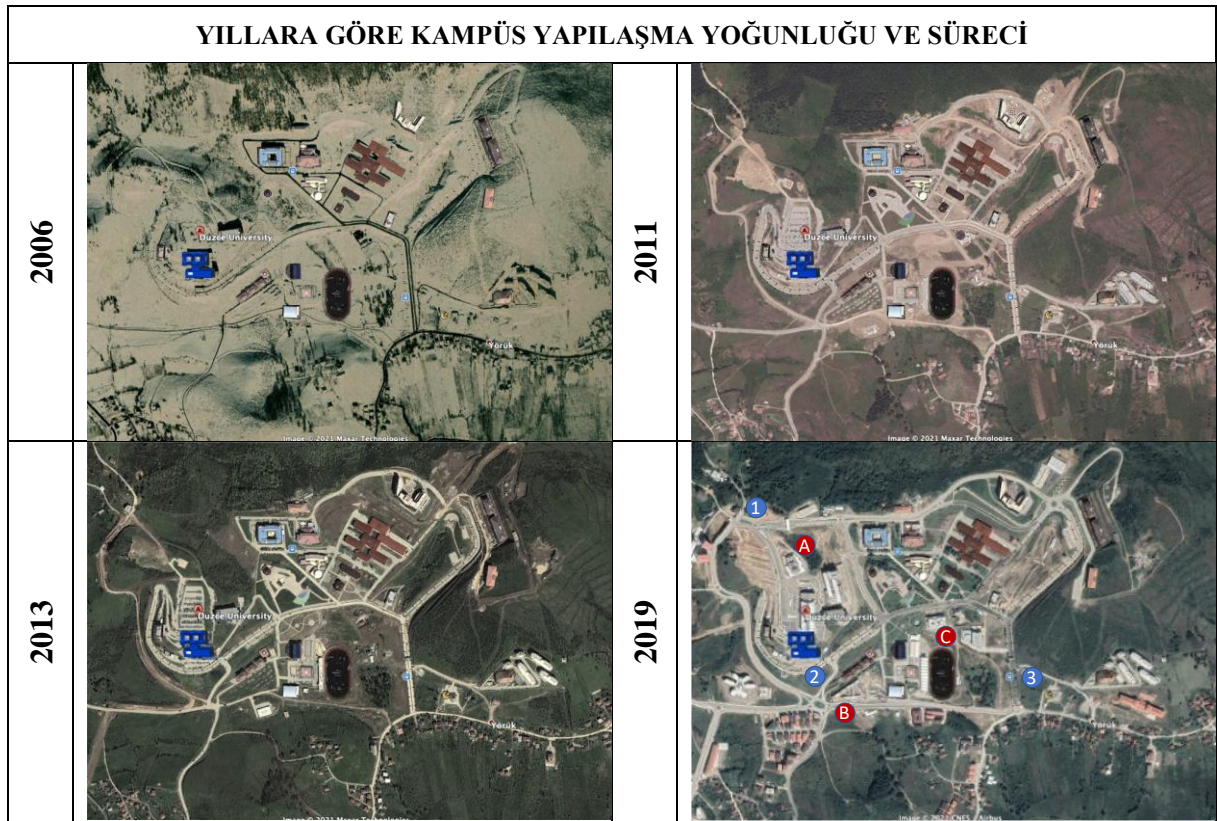
Günümüzde 50 yıllık bir geçmişe sahip olan Düzce Üniversitesi, Konuralp, Şehir-Düzce, Gölyaka, Çilimli, Gümüşova, Cumayeri, Kaynaşlı ve Akçakoca yerleşkeleri ve Konuralp'te Eski Hastane alanı ile birlikte 9 yerleşkeden oluşmaktadır [21, 22]. Çalışmanın örneklem alanını oluşturan Konuralp Yerleşkesi, 2007 Düzce Üniversite'si Konuralp Kampüsü İlave-Revizyon İmar Planı Açıklama Raporu ve günümüz imar planı verilerine göre, Düzce İli, Merkez ilçesi içerisinde, Akçakoca Yolu'nun doğusunda yoldan yaklaşık 1200 metre mesafedeki Düzce Üniversitesi, Yükseköğretim Kurumları Teşkilat Kanunu'na 01.03.2006 tarih ve 5467 sayılı Kanunla eklenen Ek 58.Madde ile kurulmuştur [21, p. 7]. Yüz ölçümü 1.574.296 m²'dir [21, p. 17]. 2006 kuruluş yılı itibari ile Konuralp Yerleşkesi eklenen yeni açık ve kapalı mekânlar ve yapı grupları ile büyümeye devam etmiştir. 2010-14 yılları arası stratejik planlaması Devlet planlama teşkilatına sunulmuş [21, p. 3], 2012 de Rektörlük ve İdari birimler, Mühendislik Fakültesi ve Orta Kafe tamamlanmıştır. Yine 2012'de açık ve kapalı spor tesislerinin, 2013'te Eğitim Fakültesi 1. Blok'un, 2015'te Mehmet Akif Ersoy Kültür Merkezi'nin inşaatına başlanmıştır. 2015 yılı itibariyle, yeni amfi ve merkezi derslikler tamamlanmıştır. 2016-18 yılları arasında da Öğrenci Merkezi, Kütüphane, Tıp Fakültesi Ek Binası ve BESYO binası teklif edilmiştir. 2017'de Yeni Yemekhane binası hizmete girmiş, Tıp Fakültesi Ek binası inşaatı başlamıştır. 2019 yılı itibariyle, yeni kütüphane binasının ve hastane yakasından kampüs giriş kapısının inşaatı başlamıştır. 2019'da yeni kapı hizmete açılmıştır. 2021 yılı itibariyle, Üniversite Camii, BESYO binası ve Kütüphanenin inşaatı devam etmektedir. Günümüzde, bu yerleşkede, Tıp, Orman, Fen-Edebiyat, Teknik Eğitim Fakülteleri, Sağlık Yüksek Okulu, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Enstitüler, Merkezi Derslikler, Konferans Salonu, Rektörlük ve İdari birimler, Araştırma ve Uygulama Hastanesi, laboratuvarlar, sosyal tesisler, açık ve kapalı spor alanları, lojmanlar, kreş, kapalı yüzme havuzu ve

kütüphane, yemekhane, misafirhane ve yurtlar bulunmakta olup, yeni hizmet binaları yapım çalışmaları sürmektedir [22].

B. YERLEŞKENİN YILLARA GÖRE MEKANSAL DEĞİŞİM SÜRECİ ANALİZİ

2006 kuruluş yılı itibariyle yerleşkede mevcut yapılar, Abant İzzet Baysal Üniversitesi (AİBÜ)'nden devredilmiş olan Teknik Eğitim Fakültesi (1993), Orman Fakültesi (1994) (AİBÜ), Tıp Fakültesi (1996) ve Fen Edebiyat Fakültesi (2006)'dir. Sonrasında, 2008'de Mühendislik Fakültesi, 2009'da Teknoloji Fakültesi, 2011'de Eğitim Fakültesi'nin kurulmasıyla günümüze kadar devam eden yapılaşma sürecine girmiştir. Çalışma alanının bu süreçlerini göstermek üzere, Google Earth üzerinden ulaşılabilen geriye dönük en eski tarihli haritası 2005 yılıdır. Üniversitenin kuruluş yılı olan 2006'yı da içine alan bu dönemden, 2020 yılı başlarında patlak veren COVID-19 pandemisi süreci öncesinde kampüsün fiziki olarak aktif kullanıldığı 2019 yılına kadar ki dönem arasında yerleşkenin geçirmiş olduğu gelişim ve dönüşüm süreci tablolar üzerinden karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Yapılan karşılaştırmalarda kampüs morfolojik dönüşüm süreci yıllara göre yapılaşma yoğunluğundaki ve kampüs içi konfigürasyon kurgusundaki değişimler aşağıda Tablo 1 ve Tablo 2'de karşılaştırılmıştır.

Tablo 1. Yıllara göre Konuralp yerleşkesi yapılaşma yoğunluğu



1: Yeni Giriş Kapısı, 2: Yaya Giriş Kapısı, 3: Mevcut Giriş Kapısı, A: Cami İnşaatı, B: BESYÖ İnşaatı, C: Kütüphane İnşaatı

Tablo 1'deki karşılaştırmadan görüldüğü üzere, en kalıcı elemanların yollar ve yaya aksları olduğu, yeni fakülteler ve sosyal birimler kurulduktan sonra, yeni yapı ve yapı grupları ile kamusal alanların eklendiği, bu süreçte kampüs içi hareket örüntülerinin de değiştiği tespit edilmiştir. Yapı yoğunluğu 2019 yılı itibariyle kullanımına açılan ve açılmayan yapılar dahil olmak üzere en fazla artışı 2019 yılında görmüştür. Kampüs içi konfigürasyonu açısından bakıldığında ise, temelde etkileyen unsur yerleşke kapılarındaki yeniden düzenleme olduğundan, eski giriş ile 2019'da hizmete giren yeni giriş arasında bir karşılaştırma yapılması uygun görülmüştür. Mekân dizimi yöntemiyle 2006-2019 yılı arası değişimi görselleştirmek amacıyla elde edilen haritalar ise Tablo 2'de gösterilmektedir.

Tablo 2. Yerleşkeye ait 2006 - 2019 yılları arası sentaktik analiz verileri

	ESKİ GİRİŞ (2006)	YENİ GİRİŞ (2019)
BAĞLANTISALLIK		
RRA		
BÜTÜNSELLİK		

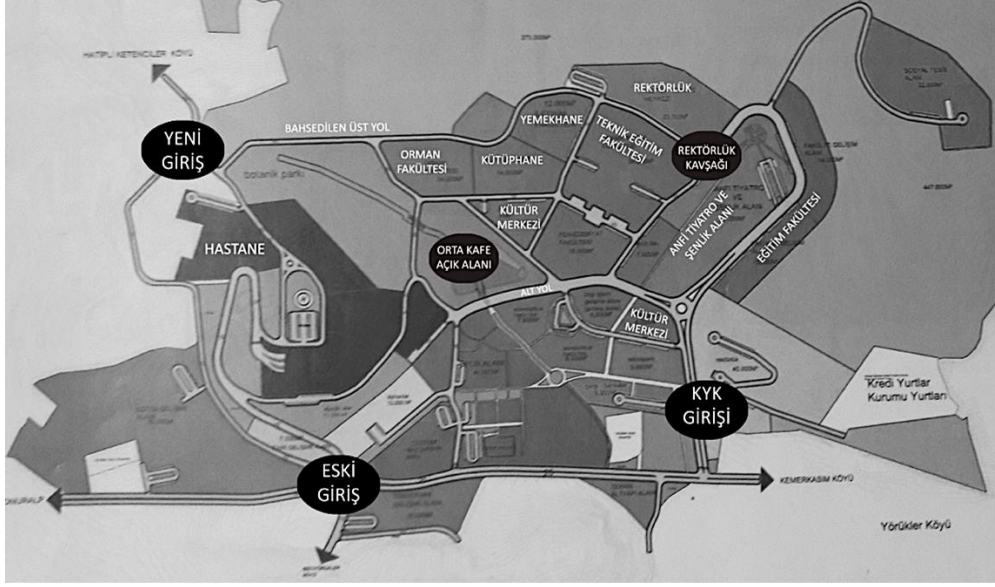
2019 yılında, Düzce Üniversitesi Konuralp Yerleşkesinde yapılan mekân dizim analizi sonuçları bir süreç dahilinde incelendiğinde, eklenen her yapının mekânsal ve konfigürasyonel kurguda değişikliğe sebep olduğu bu değişikliğin kamusal alanlara, yaya ve araç trafiğine etki ettiği görülmüştür. Yenilenen her kurgu ile beraber kullanıcı yoğunluğu da değişmiş ve yapılar arası ilişkiler farklılaşmıştır. Fakat en önemlisi, yeni yerleşke girişi ile beraber mekânlar arası ilişkiler ve kullanıcı yoğunluklarında değişime sebep olabileceğini göstermiştir. 2007 gelişim planlarında hastane ve üniversite kavşağında yoğunluğun yaşanmasını önlemek için üniversiteye ait ayrı bir girişin yapıldığı kayıtlara eklenmiştir [17]. Fakat 2018 yılında yapımına başlanıp 2019 yılında faaliyete geçen yeni giriş kapısı ile beraber Araştırma Hastanesi ve yerleşke giriş yolu birleşmiştir. Bu da 2007 yılında tahmin edilen yoğunluğu beraberinde getirmiştir.

Bu kapsamda yerleşke girişinden itibaren karşılaşılan mekân sorunları 2006 ve 2019 yılı vaziyet planları çerçevesinde irdelenmiş, 2 farklı mekân dizim analizi yapılmış ve elde edilen veriler bir süreç dahilinde değerlendirilmiştir. Tablo 2’de görüldüğü üzere, kapatılan eski giriş sebebi ile hastane güzergahında açılan yeni giriş yolu bağlantısallık değeri yüksek aks özelliğindedir. Her iki analizde de Fen Edebiyat Fakültesi’ne ve Rektörlüğe ulaşan kavşak yüksek bağlantısallık değerine sahiptir. RRA değerlerinde ciddi değişimler gözlenmemektedir. Her iki analizde de yaklaşık değerler tespit edilmiştir. Bütünsellik değerleri karşılaştırıldığında ise Orman Fakültesi ve Kütüphane’ye ulaşan araç yollarında yeni giriş ile birlikte artış gözlenmiştir.

Yerleşkeye ulaşım ağırlıklı olarak toplu taşıma ve özel araçlarla yapılmakta olup, yaya olarak yakın çevredeki konut dokusu ve yurt yerleşkeleri haricinde erişim azdır. Kampüs içi birimler arası ulaşılabilirlik ve yürünebilirlik açısından düşünüldüğünde ise eğimli ve geniş bir arazi üzerinde kurulduğundan yaya dolaşımı ihtiyaca bağlı olarak kısıtlanabilmektedir. Literatürde dağınık tip

yerleşkelerle ilgili bahsedildiği gibi, Konuralp yerleşkesi de bu nedenle yaya ulaşımının uzun yol ağları ile zorlaştığı yerleşke modellerinden biri olmuştur [1, p. 76].

Yaya önceliği temelde, kampüs giriş kapıları ile başlayan yerleşke keşif sürecinin yapı birimleri, kamusal alanlar ve yaya yolları arasındaki devamlılık kurgusuna bağlıdır. Şekil 4'te yerleşkedeki akademik ve idari birimler, rekreasyon ve ortak alanlar, yurtlar ve kampüs girişleri gösterilmektedir. Eski ve yeni giriş kapıları karşılaştırmalı olarak değerlendirilecek olursa yeni giriş kapısı konumu gereği eğimli arazinin üst kottarına taşınmış, yayalar için az tercih edilir olmuştur. Eski giriş kapısı yaya ulaşımına açık tutulduğundan, yeni girişle birlikte, dahil edilen yeni yol ağı ile yerleşkeye ulaşım mesafesi araçlar için artmıştır.



Şekil 4. Konuralp yerleşkesi yerleşim haritası (Düzce Üniversitesi, Yapı İşleri Daire Başkanlığı verilerinden yararlanılmıştır).

Girişlerde yapılan değişimle birlikte, Tablo 2'deki bütünsellik haritasına tekrar bakıldığında, Orman Fakültesi, yemekhane ve kütüphaneyi tek bir doğrultuda birleştiren üst kottaki yol, yeni giriş ile beraber yüksek değerde çıkmıştır. Yeni giriş kapısı ile birlikte üst kottaki yol yoğunluğu artıp Rektörlük kavşağı daha yoğun bir hale gelmiş ve orta kafeye ulaşan alt yolun da daha yoğun bir hale geldiği fark edilmiştir. Yeni giriş kapısı ile birlikte yatay akstaki iki yolu birbirine bağlayan dikey yol yoğunlukları artmıştır. Ayrıca eski giriş kapısı kullanılırken KYK yurduna bağlanan yol aksının daha yoğun ve kullanılır olduğu da gözlenmiştir.

Yapılan analizlerde orta kafenin bulunduğu açık alan yoğunluğu Rektörlük kavşağına göre daha düşük çıkmıştır. Tasarlanan açık alan ve kullanıcı yoğunluğu arasında bir denge kurulması gerektiği bu aşamada önerilebilir. Bu durum aynı zamanda, literatürde de bahsedildiği gibi, dağınık tip yerleşkelerdeki açık alan kurgusunun yapıların eklenmesini takiben elverişli kalan alanlarda planlanması şeklinde gerçekleştiğini desteklemektedir. Rektörlük ve Eğitim Fakültesi çevresinde kullanılabilir ortak bir kamusal alanın olmayışı kullanıcıları kampüsün batısındaki orta kafe ve 15 Temmuz Meydanı'na yönlendirebilmektedir. Fakat ortak alan kullanımı ve birimler arası ilişkilerin kurulması açısından, kampüs geneli kullanıcı profillerinin ve yoğunluklarının bu profillere göre dağılımının da dikkate alınması gerektiği planlama süreci için savunulabilir.

Yeni giriş kapısı ile birlikte mekânsal olarak ilk duraklar Orman Fakültesi, yemekhane ve kütüphane olmuştur. Bütünsellik haritaları karşılaştırıldığında bu yapıların lineer olarak bağlandığı yol aksının daha yoğun ve yüksek değerde olduğu görülmüştür. Bu da yapılar için girişleri değiştirmiştir. Eskiden genellikle alt yoldan ulaşılan yemekhane, kütüphane ve Orman Fakültesi'ne yeni giriş kapısı ile birlikte

üst yoldan ve farklı bir kottan giriş sağlanmıştır. Yapı giriş yoğunlukları değiştikçe açık alan kullanımları, yapılar arası ilişkiler, yaya yolları yoğunluğunun da değişime uğrayacağı düşünülebilir.

V. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Ülkemizde son yıllarda kabul gören politikalar dolayısı ile her şehre en az bir üniversite kurulmuştur [10, p. 41]. Bu üniversitelerin çoğu tipolojilerinin getirdiği olumsuzlukları yaşamaktadırlar. Yerleşkeler gelişime ve büyümeye açık kurumlar olduğu için planlı bir şekilde büyüme gerçekleşmelidir. Özellikle Konuralp yerleşkesi gibi dağınık tipolojiye sahip yerleşkelerde eklenen her yapı, değişen her yol ve dönüşen kamusal alanlar için kapsamlı bir planlama yapılmalıdır. Bu sorun bu çalışma için bir başlangıç noktası olmuş, Düzce Üniversitesi Konuralp yerleşkesinin planlama sürecinde geçirdiği değişim ve dönüşüm ile beraber değerlendirilerek analiz edilmiştir.

Diğer dağınık tip yerleşkelerde olduğu gibi Konuralp Yerleşkesi de aşamalı bir süreç geçirmiş ve geçirmeye de devam etmektedir. Yerleşke ilk olarak Abant İzzet Baysal Üniversitesi tarafından hazırlanmış bir imar planı üzerinden hayat bulmuş, Düzce Üniversitesi olduktan sonra iki defa revize edilmiştir. İmar planlarının hazırlanmasında sadece birimlerin fonksiyonel ihtiyaçları değil, jeolojik ve jeofizik zemin etütleri ve arazi topografyası da etkili olmuştur. Fiziksel yapılanmayı da etkileyen bu faktörlerin yanı sıra, yapılar yerleşkede ihtiyaçlar doğrultusunda konumlanmaya devam etmiş, uzun yollar, parçalı, ayrışık mekânlar oluşmuştur. Bu mekânlar çeşitli ölçeklerde artık mekân olma riski taşıyabilmektedir. Örneğin, araç yolları ve yaya yolları birbirini destekler nitelikte gelişerek, işlevsiz, yüksek eğimli, uzun araç ve yaya yolları, tanımsız dik merdivenler ve işlevsiz açık alanların oluşumu engellenmelidir. Bu duruma ilişkin, arazi topografyası açısından eğimin fazla olduğu yerlerde özellikle, arazi topografyasının avantaj yerine kullanılabilmesi üzerine yöntem araştırmalarının faydalı olabileceği görülmüştür.

2019 yılında faaliyete giren yeni giriş kapısı da tipolojiye uygun olarak yeni mekânların ve yapıların eklenmesi ile ihtiyaç üzerine yapılmıştır. Mevcut durum ve yeni girişin alanda ne gibi mekânsal değişikliklere neden olduğunu anlamak için 2006 ve 2019 yılları üzerinden yapılan analizlerde, bir yerleşkede kullanılabilirliği en çok etkileyen unsurun da yaya ve araç yollarının fonksiyonelliği olduğu, giriş kapısının değişmesinin mekân kurgusunda, yapı ilişkilerinde, araç ve yaya yolları kullanım yoğunluğunda da değişimlere neden olduğu tespit edilmiştir. Her iki kapının kullanım durumunun da avantaj ve dezavantajları vardır: Yeni giriş ile beraber yemekhane ve kütüphane gibi yerleşkede önemli bir yer kaplayan sosyal alanlara ulaşılabilirlik artmış olsa da orta kafede yoğunluğun hala potansiyelinden düşük olduğu gözlenmektedir. Yine aynı şekilde eski giriş kapısı kullanılırken orta kafe açık alan yoğunluğu fazla iken yerleşke üst yolunun ulaşılabilirliğinin kısıtlı olduğu gözlenmiştir. İki giriş kapısı da yerleşke ulaşılabilirliğini yüksek oranda dengeleyememiştir. Fakat, üniversite yerleşkesinde bu çalışmaya dahil edilemeyen ve halen inşaatı devam eden yapılar ve ek girişler de planlanmaktadır. Eklenen her girişle birlikte detaylı konfigürasyon analizlerinin yapılarak kısa dönemde olsa ön planlama ile kampüs planlamasında yol ağları ve yapılarla ilişkisine karar verilmesi önerilebilir.

Yapılması öngörülen tüm fiziksel değişim ve dönüşümler bir süreç halinde ele alınıp buna göre çalışmalar yapılmalıdır. Yerleşke yaya ve araç yolları, yol mesafeleri, açık alanlar ve giriş kapısı tıpkı diğer mekânsal öğeler gibi kuruluş tarihi itibarıyla kurgulanmalı buna göre planlama yapılmalıdır. Bu aşamada gelecekte uygulanmak üzere tipo-morfolojik bir yaklaşımla planlama sürecinin değerlendirildiği çalışmaların yapılması önem kazanmaktadır. Tipo-morfoloji temelde fiziksel dönüşümü (tipolojik ve morfolojik) - bina ölçeğinden şehir ölçeğine değin, referans alan yapıyı çevreyi oluşturan bileşenler ve bileşenlerin birbiriyle olan ilişkilerini belirli bir zaman aralığında dönüşümsel bir süreçte inceler. Amerika'da temelleri atılan serbest planlı özgürlükçü kampüs modelinden, Avrupa tipi, yerleşke sınırları net belirlenmiş kampüs alanlarına doğru bir eğilimin takip edilebildiği gibi, bir evrimleşme sürecinin de uzun yıllarda gerçekleştiği bilinmektedir [22]. Bu çalışmada ilgili yaklaşımın morfolojik dönem incelemesinden referans alınarak belirlenen dönüm noktası olarak belirlenen 4 yıl üzerinden karşılaştırmalı inceleme yapılmıştır. Fakat çalışmayı ilerleyen dönemlerde, özellikle pandemi

sonrası, inşaatı da tamamlanacak olan yeni yapıların, kapı önerilerinin ve yol ağlarının kullanıma girdikten sonra yeni dönüm noktası yılların belirlenerek düzenli olarak tekrarlanması ve olağan durum tespitinin kullanıcı tercihlerinde dikkate alınarak yapılması, yerleşkenin gelişim sürecinde önemli rol oynayacaktır. Yurt dışı üniversite yerleşkeleri de planlama süreçlerinin uzun vadede dönüşümün irdelenebileceği örnekler olarak bu aşamada incelenebilir.

Yüksek Öğretim Kanunu ile günümüzde üniversiteler akademik özerklikleri açısından merkeziyetçi bir şekilde YÖK denetiminde olduğundan, kampüs gelişim aşamasında, yeni bölüm ve fakültelerin kurulması açısından rolü bu çalışma kapsamı dışında tutulmuştur. Fakat genel olarak yerleşke gelişim süreçleri ile ilgili olarak, mevcut çalışmalara da bakıldığında, daha çok ortak kullanım mekânlarının incelendiği [3, p. 231], kullanıcı memnuniyetinin anketler ile belirlenmeye çalışıldığı, yer seçiminin kentsel gelişime katkısı, yerleşkenin kent ile ve çevre iller ile olan ilişkisi vb. üzerine incelemeler yapıldığı görülmüştür [23, p. 147]. Günümüzde üniversite yerleşkeleri sosyal, eğitim, idari yapıların faaliyet gösterdiği, dinlenme ve rekreasyon alanlarının var olduğu, mekanlar arası ilişkileri oluşturacak araç ve yaya yollarının çalıştığı, sosyo-kültürel etkinliklerin yapıldığı, alışveriş ve spor eylemlerinin gerçekleştirildiği ciddi alan ve nüfusa sahip üniversite bölgeleridir. Kent ile olan ilişkileri ve potansiyelleri dikkate alınarak yerleşkelerin öngörülü bir planlama ve denetim gerektirdiği söylenebilmektedir [9]. Yerleşkelerin planlama süreci yer seçimi aşamasından itibaren oluşturulmalı; buldukları şehirdeki öğrenci sayısı, öğretim bünyesi, konumlandırılacak teknik teçhizatın boyutu, öğretim planı, çalışmaların amaç ve hedefleri, öğrenci ve öğretim üyelerinin meslek dalları, bu dalların birbiriyle olan bağlantıları düşünülmeli etkileri incelenmelidir.

Örnekleme özelinde bakıldığında ise, Konuralp yerleşkesinde değişen giriş kapısı ile birlikte yapı kullanım durumları ve ortak mekânların değişimi üzerine ayrı çalışmalar önerilebilir, kapsamlı anketler ile kullanıcı istekleri belirlenerek tasarım altlıkları oluşturulabilir, kampüs planlamasının çevre iller ile olan benzerlik ve farklılıkları incelenerek detaylı bir analiz yapılabilir. En öne çıkan ve bu çalışmadan referans alarak, Düzce Üniversitesi ve benzer yeni kurulan genç üniversite yerleşkeleri için yol gösterici kampüs iyileştirmede önemli kriterler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

1. Sadece fonksiyonellik değil, aynı zamanda estetik beklentilerinde karşılanmasına yönelik planlama çalışmalarının yapılması ve temel kriterlerin belirlenmesi
2. Rekreasyon ihtiyaçlarının kampüs geneli karşılanması ve bu alanların ulaşım güzergahlarına, kampüs girişleri ile yapı girişlerine olan mesafeleri üzerinden eşit ve yürünebilir (5 dakikada yürünebilecek 450m'lik, [13]) mesafelerde ulaşım üzere karşılanması
3. Kampüs içi yapılardan arta kalan açık alanların aktif ve pasif alanlar olarak düzenlenmesinde bu alanlar arası dengeli dağılımın yapılması ve mevcut peyzaj tasarımının engelsiz ulaşımı destekleyecek şekilde iyileştirilmesi
4. Kampüs ana akslarının erişilebilirliklerinin sadece araç için değil yaya ulaşımı açısından da artıracak alternatif yol ağları ile desteklenmesi
5. Yapılacak düzenlemeler, mimari yapılaşma da olsa, yapı yakın çevreleri de olsa, kampüs geneli açık ortak alan kullanım ilişkileri açısından da olsa, planlama aşamasında kullanıcı isteklerinin alınması
6. Ortak tesislerin bir merkez oluşturacak şekilde organizasyonun yapılması, yerleşke büyüdükçe yeni yapılar hizmete girdikçe çoklu merkezler birbirleri arası ulaşım ağları ana akslar üzerinden bağlanması
7. Bina aralarında kalan boşluklar topografyadan etkilenmeyen yerlerde mikro ve makro ölçekte değişime olanak verecek şekilde planlanması
8. Kampüs mekânsal bütünlüğünün kurgulanarak yerleşke karakteri ve imajının oluşturulması
9. Üniversitelerde barınma fonksiyonlarının da ortak alanlar olarak değerlendirilmesi ve diğer rekreasyon, peyzaj, spor vb. aktivite alanlarıyla beslenecek şekilde kampüs organizasyonuna dahil edilmesi
10. Peyzaj alanları arasında ve yaya yollarında kampüs genelinde hem fiziki hem görsel sürekliliğin sağlanması
11. Üniversite yerleşkesinin çevre konut dokusu ve ticari alanlarla birlikte entegrasyonu artırılarak kamu yararının sağlanması

12. Kampüs içi yaya ulaşımının hem birimler ve ortak alanların kullanım mesafeleri düşünülerek tasarlanması hem de topografyadan kaynaklı eğimin yüksek olduğu yerlerde rahat sağlanması açısından önlemler alınması/minimum mesafelere uygun mekânsal organizasyonla desteklenmesi
13. Üniversitelerin gelişmeye açık yapısı sebebiyle, mekânsal bütünlüğe bir anda ulaşılması mümkün ve ekonomik olmadığından, kısa ve uzun vadede planlamaya ilişkin düzenlemeler / güncellemeler / revizyonların hassasiyetle tasarım ve uygulama öncesi süreçlerde takip edilmesi
14. Kademeli büyüme ve esneklik anlayışıyla tasarlanması, ne kadar büyürse büyüsün mekânsal bütünlüğünü kaybetmemesi
15. Çok işlevli olmasından ve eklenecek yeni işlevler sebebiyle değişime açık olması ve aşamalı olarak belirli aralıklarla kullanıcı ihtiyaçlarını karşılama derecesinin belirlenmesi

Araştırma sonuçları on beş yıllık bir geçmişi ile gelişmekte olan, kent dışında inşa edilmiş, ama kentle bütünleşmeye kısa sürede başlamış, başta dağınık planlı Düzce Üniversitesi Konuralp yerleşkesi olmak üzere, benzer tip üniversite kampüsü planlamalarında da faydalı olacaktır. Özellikle Düzce Üniversitesi'nin, Konuralp bölgesinin hızlı kentleşme potansiyeli ile birlikte değişim ve dönüşümünü paralel olarak sürdürmesi önemlidir. Kampüs olgusuna getirilen modern oluşumu ile kentleşme sürecinde de üniversitelerin bu bağlamda belirleyici rol üstlendikleri unutulmamalıdır.

VI. KAYNAKLAR

- [1] A. N. Irgatoğlu, "Üniversite Kampüsleri Fiziksel Gelişim Planlaması ve Tasarımı: Yozgat Bozok Üniversitesi Erdoğan Akdağ Kampüsü Örneği," Yüksek lisans tezi, Peyzaj Mimarlığı Ana Bilim Dalı, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye, 2011.
- [2] A. M. Erol ve Y. E. Özer, "Anadolu Üniversitelerinde Yer Seçiminin Kentsel Gelişime Katkısı: Karaman Örneği," *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, c. 8, s.1, ss. 83-112, 2018.
- [3] A. Aksu ve H. Yılmaz, "Atatürk Üniversitesi Merkezi Açık-Yeşil Alandaki Fiziki Değişim Memnuniyetinin Belirlenmesi," *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, c. 8, s. 2, ss. 231-237, 2018.
- [4] D. Onsekiz, "Üniversitelerin Anadolu Kentlerine Etkileri: Bir Literatür Taraması," *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, c. 11, s. 55, ss. 400-406, 2018.
- [5] E. A. Maltaş ve Y. Özer, "Anadolu Üniversitelerinde Yer Seçiminin Kentsel Gelişime Katkısı: Karaman Örneği," *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, c. 8, s. 1, ss. 83-112, 2018.
- [6] H. Dalğar, H. Tunç ve M. Kaya, "Bölgesel kalkınmada yükseköğretim kurumlarının rolü ve Bucak örneği," *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, c. 1, s. 1, ss. 39-50, 2009.
- [7] C. Ergun, "Üniversite ve kent ilişkisi üzerine görüşler: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi örneği," *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, c. 1, s. 31, ss. 216-237, 2014.
- [8] S. Ceyhan ve G. Güney, "Bartın Üniversitesi'nin Bartın İli'nin ekonomik gelişimine 20 yıllık projeksiyonda katkılarının değerlendirilmesi," *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, c. 21, s. 2, ss. 183-207, 2011.

- [9] Z. Kuyrukçu ve M. Uysal, “Üniversite Kampüslerinde Fiziksel değişimin İncelenmesi: Selçuk Üniversitesi *Alaeddin Keykubat Kampüsü Örneği*,” *TMD Uluslararası Hakemli Tasarım ve Mimarlık Dergisi*, c. 6, s. Sonbahar Kış, ss. 67-99, 2015.
- [10] O. Sungur, “Üniversitelerin Bölgesel Kalkınmada Değişen Rolü Girişimci Üniversite Kavramı,” *AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, c. 15, s. 4, ss. 35-61, 2015.
- [11] “Yüksek Öğretim Bilgi Yönetimi Sistemi,” 2021. [Çevrimiçi]. Erişim adresi: <https://istatistik.yok.gov.tr>. Erişim Tarihi: 1 Ağustos 2021.
- [12] V. Altıntaş, *Türkiye’de Üniversitelerin Bölgesel ve Yerel Gelişmeye Etkileri*, İstanbul, Türkiye, 2015.
- [13] H. Vural, A. Meral ve S. Şenyiğit Doğan, “Üniversite Kampüs Peyzaj Planlaması Üzerine Kullanıcı Değerlendirmesi: Bingöl Üniversitesi Örneği,” *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, c. 6, s. 1, ss. 106-117, 2019.
- [14] B. Y. Yıldız, E. Çil ve I. Can, “Kampüs Morfolojisi: Bir Yaşam Alanı Olarak Üniversite Yerleşkelerinin Analizi,” *Urban Morphology Symposium*, Mersin, Türkiye, 2015.
- [15] Z. Demir ve A. T. Kaya, “Analysis and Evaluation of University Campus Areas in terms of the Urban Equipments– Case Study of Duzce University Campus,” *Oxidation Communications*, c. 39, s. 1, ss. 673-684, 2016.
- [16] M. Arslantürk, “Duzce University Master Plan Report,” Düzce Üniversitesi, Düzce, 2007.
- [17] Düzce Üniversitesi Yapı İşleri Dairesi Başkanlığı, “Düzce Üniversitesi Konuralp Kampüsü İlave-Revizyon İmar Planı,” Ankara, 2007.
- [18] Hillier ve Hanson, *Social Logic of Space*, İngiltere: Cambridge University Press, 1984.
- [19] E. Şikoğlu ve H. Arslan, “Mekân dizim analizi yöntemi ve bunun coğrafi çalışmalarda kullanılabilirliği,” *Türk Coğrafya Dergisi*, c. 65, s.1, ss. 11-21, 2015.
- [20] “Düzce Üniversitesi Bilgi İşlem Daire Başkanlığı,” [Çevrimiçi]. Erişim adresi: <http://itk.duzce.edu.tr/Sayfa/6903/tarihce>. Erişim tarihi: 15 Aralık 2019.
- [21] Düzce Üniversitesi Strateji Geliştirme Bakanlığı, “2011 Yılı Performans Programı,” 2011. [Çevrimiçi]. Erişim Adresi: https://strateji.duzce.edu.tr/Dokumanlar/strateji/b563d4ee-3473-43ae-a75f-f83bcf6dc34e_6.pdf. Erişim Tarihi: 12 Temmuz 2021].
- [22] A. Jovanovic, E. M. Kandjani ve M. Dacic, “Connection of Spaces in Campus Planning and Design,” IV. International Symposium for Students of Doctoral Studies in the fields of Civil Engineering, Architecture and Environmental Protection, Niş Sırbistan, 2012.
- [23] A. Bilgin ve E. Erten, “Doğu Akdeniz Bölgesi ve Çevresinde Üniversite Kampüs Planlamaları Üzerine Bir İnceleme,” *Ç.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü*, c. 20, s. 1, ss. 147-157, 2009.
- [24] G. A. Baskan, “Türkiye’de Yükseköğretimin Gelişimi,” *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, ss. 21-32, 2001.
- [25] U. Erkman, *Büyüme ve Gelişme Açısından Üniversite Kampüslerinde Planlama ve Tasarım Sorunları*, İstanbul, Türkiye: İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi, 1990.

- [26] F. Özçelik ve Ö. Yerli, *Dünden Bugüne Fotoğraflarla Düzce Üniversitesi*, Düzce: Düzce Üniversitesi Yayını, 2011.
- [27] M. Ertekin ve Ö. L. Çorbacı, “Üniversite Kampüslerinde Peyzaj Tasarımı (Karabük Üniversitesi Peyzaj Projesi Örneği),” *Kastamonu Üniversitesi, Orman Fakültesi Dergisi*, c. 10, s.1, ss. 55-67, 2010.
- [28] Ö. Göçer, A. Ö. Torun ve M. Bakoviç, “Thermal comfort, behavioral mapping and space syntax analysis of outdoor spaces in a suburban campus,” *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Dergisi*, c. 33, s. 3, ss. 853-873, 2018.
- [29] B. Erçevik ve F. Önal, “Üniversite Kampüs Sistemlerinde Sosyal Mekân Kullanımları,” *Megaron*, c. 6, s. 3, ss. 151-161, 2011.
- [30] N. Kulözü, “Bir Mekânsal Modernleşme Öyküsü: Erzurum Kenti ve Kentsel Mekânında İkili Dokunun Oluşumu,” *İdealkent*, c. 7, s. 18, ss. 22-47, 2016.
- [31] A. M. Erol ve Y. E. Özer, “Anadolu Üniversitelerinde Yer Seçiminin Kentsel Gelişime Katkısı: Karaman Örneği,” *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* c. 8, s. 1, ss. 83-112, 2018.
- [32] S. Altınsoy, “Yeni Devlet Üniversitelerinin Gelişimi: Sorunlar ve Politika Önerileri,” *Yüksek Öğretim ve Bilim Dergisi*, c. 1, s. 2, ss. 98-104, 2011.
- [33] A. M. Erol ve Y. E. Özer, “Anadolu Üniversitelerinde Yer Seçiminin Kentsel Gelişime Katkısı: Karaman Örneği,” *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, c. 8, s. 1, ss. 83-112, 2018.
- [34] M. A. Toprak, “Mekânsal Planlama Politikaları ve Kentlerinde Sosyo-Ekonomik Durumu Işığında Türkiye’de “Üniversiteleşme” Süreci,” *Ege Coğrafya Dergisi*, c. 21, s. 2, ss. 1-23, 2013.
- [35] S. B. Sırımkaaya ve K. Çınar, “Üniversite Kampüs Yerleşkelerinde Ortak Kullanım Mekânlarının İncelenmesi: Selçuk Üniversitesi Alâeddin Keykubat Kampüsü Örneği,” *Selçuk Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, c. 27, s. 3, ss. 62-72, 2012.
- [36] S. H. Açıkay, “Kent içi Üniversite Kampüslerinin Ekolojik Peyzaj Tasarım İlkeleri Kapsamında İrdelenmesi,” Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 2015.
- [37] S. Benek, N. Elmastaşlı, M. S. Şahinalp, A. S. Aytaç, H. Yetmen, M. Özcanlı ve A. Şahap, “Harran Üniversitesi Osmanbey Kampüsü’nün Yeniden Planlanmasına Yönelik Öneriler,” *Uluslararası Coğrafya Sempozyumu*, Ankara, 2016.
- [38] J. Visakorpi, F. Stankovic, J. Pedrosa ve C. Rozsnyai, “Türkiye’de Yükseköğretim: Eğilimler, Sorunlar ve Fırsatlar,” Avrupa Üniversiteler Birliği Kurumsal Değerlendirme Programı, İstanbul, 2008.
- [39] H. Özyılmaz, “Diyarbakır Geleneksel Konut Mimarisinde Morfolojik Analiz: Geleneksel Konutların Güncel Kullanımda Değerlendirilmesi,” Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2007.
- [40] M. Gürsoy ve Y. Erjem, “Kent Perspektifinden Ekonomik Boyutuyla Üniversite Algısı: Adıyaman Örneği,” *İdealkent*, c. 10, s. 27, ss. 679-713, 2019.
- [41] M. K. İsmet Parlak, *Her ile bir Üniversite Türkiye’de Yüksek Öğretim Sisteminin Çöküşü*, Ankara: Paragraf Yayınları, 2005.