

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/312934113>

Strategic sustainable site management in higher education institutions

Article · December 2016

DOI: 10.2399/yod.16.010

CITATIONS

0

READS

18

1 author:



asim mustafa Ayten

AGÜ

9 PUBLICATIONS 17 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



new approach for participative urban design: An urban design study of Cumhuriyet urban square in Yozgat Turkey [View project](#)



The role and function of public project areas in the process of urban conservation and renewal [View project](#)

Yükseköğretim Kurumlarında Stratejik Sürdürülebilir Alan Yönetimi

Strategic sustainable site management in higher education institutions

Asım Mustafa Ayten

Abdullah Gül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, Kayseri

Özet

Tarihsel geçmişine bakıldığında, şehir yaşamı kadar eski olan üniversitelerin gelişmesinde ve bugünkü konumlarına gelmelerinde bilim dünyasındaki ilerlemelerin rolü çok büyüktür. Aydınlanma düşüncesinin ortaya çıkmasının temel belirleyicileri, Avrupa'daki Reform ve Rönesans hareketleri olmuştur. Böylece her türlü dogma yerine usa dayalı olan düşünce ve fikirler pozitivism öncülüğünde ilerleme kaydetmiş, şehir yaşamı da bundan etkilenmiştir. Sanayi devrimi ise kentsel ve mekânsal yapının yeniden şekillenmesine, değişmesine neden olmuştur. Eğitimli ve kalifiye iş gücünün oluşturulması, başlangıçta sanayinin talep ettiği bir unsur değilken, zaman içinde bu durumun artması sanayi ve üniversite arasında iş birliğinin gerekliliğini ortaya çıkartmıştır. 1940'lı yıllara kadar, Almanya'da hâkim olan von Humbolt sistemi, 1945 yılından itibaren ABD'nin dünyada etkin olmaya başlaması ile birlikte yön değiştirmiştir. 1960'lı yıllar boyunca, üniversiteler ise artık eğitim ve öğretim yapılan kuruluşlar olmaktan çok, araştırma yapılan ve teknoloji tabanlı bir yapıda gelişme gösteren yapılar haline gelmişlerdir. Özellikle, teknoloji gelişme bölgeleri temelli yeni yapılanmalar göze çarpmaktadır. Bu ilişkinin doğurduğu düzen içinde, çok farklı tipte kent içinde ve kent dışında mekânsal yapılar, üniversiteler, araştırma merkezleri göze çarpmaktadır. Kentlerin büyümesine koşut; mevcut üniversite alanlarının ihtiyaçlara uygun olarak kent dışına çıktıkları ve kampüs şeklinde örgütlendikleri dikkati çekerken, bir yandan da kent içinde çok geniş alanlar üzerinde farklı mekân tipolojileri ile gerçekleşen uygulamalar da söz konusudur. Bu çalışmada, günümüz dünyasında sürdürülebilirlik bağlamında kampüs alan yönetimleri çevresel, lojistik, trafik yönetimi, ulaşım ile diğer kısıtlar bakımından (nüfus büyüklüğü, alan büyüklüğü, kişi başına düşen alan miktarı gibi) incelenmiş ve 22 adet üniversite üzerinde bir anket çalışması ile örneklenmiş olup, 17 üniversitenin verdiği yanıtlar çerçevesinde bir değerlendirilme bulunulmuştur. Bu çalışma göstermiştir ki, henüz üniversitemiz 3. nesil üniversite olmanın gerektirdiği ölçütlerin büyük bir bölümüne sahip konumda değildir. Dünyada yer alan üniversiteler ile rekabet edebilmek bakımından, sürdürülebilirlik çerçevesinde toplumsal, ekonomik ve mekânsal boyutları ile bütünsellik içeren kentine, bölgesine, ülkesine ve tüm dünyaya etkiler bırakan bir yaklaşımın yükseköğretim alanında gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Anahtar sözcükler: Alan yönetimi, kampüs, sürdürülebilir alan yönetimi, sürdürülebilirlik, stratejik yönetim.

Abstract

In retrospect, the role of scientific progress is of the utmost importance in the development and the current status of the universities whose history is as old as the city life. The main determinants of the emergence of Enlightenment period have been the Reformation and the Renaissance movements in Europe. Thus, thoughts and ideas based on the mind instead of dogmas have made progress under the guidance of positivism and the city life has been indirectly affected from this development. The industrial revolution caused remodeling and changes in urban and spatial structure. Although educated and skilled labor force was not requested by the industry initially, that kind of force gained importance over time and the collaboration between industry and universities became inevitable. Until the years of 1940, Von Humboldt system, prevailing in Germany, changed and US system has become effective since 1945. During the years of 1960, universities became technology-based organizations and the institutions where scientific researches were conducted instead of the ones where only educational activities were carried out. Particularly, new settlements based on technology development regions attracted the attention. Within the order created by this relationship, different kinds of universities, research centers and spatial constructions were emerged either inside or outside the cities. In parallel with the growth of the cities, university buildings moved to the campuses outside the cities in accordance with the changing needs and new applications were made inside the cities and over the vast areas with different spatial typologies. In our study, campus site managements were examined in terms of environmental factors, logistics, traffic management, transportation and other criteria (population size, field size, space per person and etc.), sampled with a survey carried out on 22 universities and made an evaluation based on the responses taken by 17 universities. This study has shown that our universities have not got a large part of the criteria required to become a 3rd generation university. So as to compete with the other universities in the World, an approach with corresponding social, economic, and spatial dimensions which leaves an impression on the city, region, country and the whole World should be put into practice in the field of higher education.

Keywords: Campus, site management, sustainable site management, sustainability, strategic management.

İletişim / Correspondence:

Yrd. Doç. Dr. Asım Mustafa Ayten
Abdullah Gül Üniversitesi Mimarlık
Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama
Bölümü, Kayseri
e-posta: mustafa.ayten@agu.edu.tr

Yükseköğretim Dergisi 2016;6(3):142-154. © 2016 Deomed

Geliş tarihi / Received: Ocak / January 7, 2016; Kabul tarihi / Accepted: Ekim / October 28, 2016

Bu çevrimiçi makalenin atıf künyesi / Please cite this online article as: Ayten, A. M. (2016).

Yükseköğretim kurumlarında stratejik sürdürülebilir alan yönetimi. *Yükseköğretim Dergisi*, 6(3), 142-154.
doi:10.2399/yod.16.010

Çevrimiçi erişim / Online available at: www.yuksekogretim.org • doi:10.2399/yod.16.010 • Karekod / QR code:





Yükseköğretim kapsamında yer alan üniversite, kavram itibarı ile “*Universal*” ve “*City*” kelimelerinden türetilmiş olup, evren-kent anlamına gelmektedir. Dolayısı ile üniversiteler bilginin üretilerek evrenselleştiği ve tüm topluma mal edildiği kurumlardır. Tarih boyunca, insanoğlu sürekli doğa ile etkileşim içinde olup; doğayı değiştirmiş ve dönüştürmüştür. Böylelikle, doğayı, evreni anlamaya, öğrenmeye çalışmış buna dair bilgiler, tanımlamalar ve kavramlar geliştirmiştir. Bununla da yetinmeyip; bilgiler yolu ile çeşitli aletler, araçlar ve gereçler üretmiş ve kullanmıştır. Bilginin beceri ile birleştirilmesi sonucunda teknoloji (*know-how*) ortaya çıkmıştır. İnsanoğlunun yaklaşık olarak 10.000 yıl öncesinde, tarım yapmaya başlaması ve bunun sonucunda ortaya çıkan tarımsal artı ürünle birlikte ticaretin gelişmesi yerleşik hayata geçmesine neden olmuştur. Sanayi devrimi (1824) ile birlikte, makine gücü ile üretimin önünün açıldığı belirtilebilir. Nitekim makineleşme ile seri üretimin gerçekleştiğine, 1905 yılında Henry Ford’un T model otomobil üretimi ile tanık olmaktadır. Fordist üretim tarzı ile seri üretime geçilerek sanayileşme yaygınlaşmıştır. Ancak, sanayinin ihtiyaç duyduğu teknolojinin üretilmesi ihtiyacı teknoloji merkezlerinin kurulmasını beraberinde getirmiştir. 1960’lı yıllardan itibaren, artan bir ivme ile ekonomik gelişmelere koşut olarak, ülkeler milli gelirlerinin önemli bir bölümünü ARGE (Araştırma ve geliştirme) faaliyetlerine ayırarak, teknoloji üretiminde dünyada söz sahibi olmaya yönelmişlerdir. Özellikle, 1960’lardan itibaren ABD’de başlayan enformasyon teknolojilerinin yaygınlaşması ile dünya ölçeğinde sanayiye yansımaları ile gerçekleşen değişim ve dönüşümler söz konusu olmuştur. Günümüzde, dördüncü devrim olarak nitelendirilen bu çağda, kentler arasında kurulan ağ sisteminde; ekonomik gelişmişlik, kentlerin uzmanlaştığı alanlar, sosyal ve kültürel durum, alt yapı olanakları ve olanaklara ve fırsatlara erişim gibi çok farklı ölçütler rol oynamaktadır.

Ancak, küreselleşme ülkelerin birbirlerine göre olan gelişmişlik sorunsalını ortadan kaldıramamıştır. Gelişmişlik, akademik, kültürel ve mekânsal yapılaşma gibi unsurlar üniversitelerin temel sorun alanlarını oluşturmaktadır. Çağın gerektirdiği değişimleri yakalayamayan, hatta bu değişimlere öncülük yapamayan üniversiteler istenilen başarıya ulaşamamaktadırlar. Üniversitelerin gerekirse örgüt kültürlerini yeniden tanımlayarak sürdürülebilir kalkınma olgusuyla tutarlı hale getirdikten sonra değişimlerine devam etmeleri gerekmektedir (Welford, 1993, s. 114). Bu bağlamda, kentler, bölgeler çeşitli teknoloji bölgeleri olarak anılır olmuşlar, ülkelerin teknoloji tabanlı gelişmelerinde birincil rol oynamışlardır. Üniversiteler ise bu değişime ayak uydurarak teknoloji bölgeleri ile çok sıkı bir ilişki içerisine girmişlerdir. Örneğin, ABD’de Kaliforniya eyaletinde yer alan ve ağırlıklı olarak bilişim sektöründe yoğunlaşan Silikon vadisi en önemli ve çarpıcı örnekler arasında sayılabilir. Özellikle bu yapıda özel sektörün araştırma ve geliştirmeye ayırdığı pay doğ-

rultusunda ivme kazanan araştırma faaliyetleri ve bunun sonucunda üniversiteler ile ilişki kurulması belirleyici olmuştur. Böylece, üniversiteler klasik yapılarından ayrı olarak topluma ve toplumsal gelişmeye sağladıkları katkılarla değerlendirilmeye başlanmışlardır.

Üniversite ve yerleşkeleri kentler gibi yaşayan ve çevresi ile etkileşim içinde olan dinamik ve açık yapılardır. 1960’lı yıllardan itibaren Kerr (1963) tarafından geliştirilen “*multiversity*” kavramının, Fallis (2007) ve Wissema’nın (2009) katkılarıyla üçüncü nesil üniversite modeline dönüşen süreci de göz önüne aldığımızda, küresel, bölgesel, ulusal ve yerel ölçeklerde olayların ve durumların gerisinde kalmayan öncü ve belirleyici rol oynamaya çalışan bir üniversite kimliğinden ve vizyonundan söz etmek gerçekçi olacaktır.

Bu bakımdan, ülkemizde faaliyette bulunan ve bu çalışmada örneklenen belirli sayıdaki üniversite de Üçüncü nesil üniversitenin özellikleri: içinde yer alan sürdürülebilirlik, enerji, stratejik yönetim, yeşil kampüs, erişilebilir kampüs, trafik ve ulaşım yönetimi gibi konu başlıkları hakkında sorular sorulmuş ve elde edilen araştırma bulguları değerlendirilmiş ve öneriler geliştirilmiştir.

Birinci nesil üniversitelerin fonksiyonları düşünür ve bilim adamı yetiştirme iken, ikinci nesil üniversiteler eski bilginin öğretilmesinden çok yeni bilginin üretilmesi için araştırma yapılması yönünde gelişme göstermiştir (Martin ve Etzkowitz, 2001, s. 8–14). Üçüncü nesil üniversitelerin ise artık eğitim ve araştırmanın yanı sıra; yer aldıkları kente, bölgeye, ülkeye ve tüm yer küreye sorumlu olmakta ve toplumsal etki ve fayda sağlamaları gerekmektedir. Bu bakımdan, üniversitelerin toplumla ve dolayısı ile de kentlerle olan ilişkileri önem kazanmıştır. Kent ve üniversite artık küreselleşme ile birlikte yarışmacı ve rekabetçi bir düzlemde gerçekleşmekte ve kendi aralarında belirli kriterler doğrultusunda sıralanmaktadır. Örneğin, üniversitelerin büyüklükleri, faaliyet alanları ve uzmanlaştıkları konular, kaynakları, araştırma ve bilimsel çalışmalarındaki başarıları gibi. Bu hiyerarşik sıralanma ile üniversiteler, günümüz kentlerinde olduğu gibi kendi içlerinde sınıflandırılmaktadır. Ayrıca, üniversiteler kentin içinde kuruldukları gibi kentin dışındaki alanlarda, kampüslerde kurulmaktadır. Bu mekânsal yapının sunduğu ortam kullanıcıları doğrudan etkilemektedir. Örneğin, üniversitenin kent içinde kurulmuş olması kentle sürekli etkileşim içinde olmasını sağlamakta böylece üniversitenin toplumsal etki ve faydası yüksek olabilmektedir.

Bu bağlamda, 3. nesil üniversite kavramını daha iyi analiz edebilmek açısından, belirli metropollerde yer alan kamu ve vakıf üniversitelerine uygulanan anketlerin sonuçları değerlendirilmiştir. Böylelikle, yüksek öğretim sistemimiz ile üniversitemizin gelecekteki durumu hakkında tespitler yapılarak, politikalar geliştirilmiştir.

Kent Üniversite İlişkisi, Üniversite Kenti Kavramı

Üniversiteler de sosyal kurumlar olarak değişimlerden etkilenmiş ve kendini uyarlamıştır. Ortaçağ'dan itibaren ilk örneklerini gördüğümüz, Bologna, Salamanca, Oxford ve Cambridge üniversiteleri gibi örneklerde o dönemde eğitim ve öğretim işlevinin ön planda olduğu gözlemlenmektedir. Birinci nesil olarak adlandırılan üniversitelerin temel misyonu; bilgiyi üretmede rol oynamak, var olan bilgiyi paylaşmak, beceriler kazandırarak topluma meslek adamları yetiştirmek şeklinde değerlendirilebilir. Genel olarak 19. yüzyılda olgunlaşan modern üniversitelerin temel görevleri şu şekilde ele alınabilir (Oosterlinck ve Lueven, 2006, s. 3):

- **Bilginin Üretilmesi:** Akademik araştırma faaliyetlerinin üniversitenin temel faaliyetleri arasında görülmesi.
- **Bilginin Yayılması:** Basit bir düzeyde bilgi aktarımından çok, düşünce ve tutumun formasyonu değer aktarımını, yeteneklerin geliştirilmesini hedefleyerek, (bilginin transferi yerine bilginin tüm paydaşlarla birlikte üretilmesi ve paylaşılması) araştırma faaliyetleri sonucu üretilen bilginin üniversite öğrencilerine aktarılması.
- **Bilginin Topluma Sunulması:** Üniversitede üretilen bilginin, ekonomik dünyanın da içinde olduğu topluma sunulmasıdır. Bilginin paylaşılması çeşitli alanlarda gerçekleştirilen projeler, patentler ve yazılı basılı eserlerle olmaktadır. Böylece, üretilen bilgi ile toplumların ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınmaları sağlanmaktadır.

Modern üniversitenin yükselişi genellikle, Almanya'da Wilhelm von Humbolt'un gerçekleştirmiş olduğu üniversite reformuyla ve Alman idealizmine bağlı başka unsurlarla ilişkilendirilmektedir. Almanya'nın öncülük ettiği üniversite modeli Amerika ve Japonya gibi bazı ülkelerde modern üniversite yapısının gelişmesinde rol oynamıştır (Reed, 2004, s. 3–18).

İkinci nesil üniversite olarak tanımlanabilecek üniversiteler salt eğitim faaliyetleri ile değil araştırmaya dayalı yaptıkları çalışmalarla seslerini duyurabilmişlerdir. Araştırma yolu ile de, o toplumlar buldukları ekonomik ve sosyo-kültürel seviyelerin üstüne çıkabilmişlerdir. Özellikle, araştırmaya dayalı olarak sanayi-üniversite işbirliği kurulmuş, sanayiler üniversitelerdeki gelişmelerden yararlanabilmişlerdir.

Bilhassa, 1960'larla birlikte, sanayinin organize hale gelecek kampüsler şeklinde örgütlenmesinin yanı sıra, üniversitelerce teknoloji geliştirme bölgeleri kurulmuş olup; oluşumlar arasında çok sıkı bağlar ve ilişkiler yeniden yapılandırılarak araştırma faaliyetlerine daha da yoğunlaşarak teknoloji üretimi hızlanmıştır. Teknoloji de, farklı alanlarda yoğunlaşmayı ve teknoloji bölgelerinin de bu alanlarda uzmanlaşmasını beraberinde getirmiştir. Üniversiteler bu değişikliği yaparken daha önceki asli fonksiyonlarının üstüne belirli alanlarda uz-

manlaşan, teknoloji üreten ve pazarlayan, girişimci, marka üniversite olma yolunda adımlar atmaktadır. Girişimcilik, yenilikçilik gibi temel kavramlar etrafında üniversiteler yeniden kurgulanmaya başlanmış; üniversitelerin gelecekteki gelişmelerini sağlıklı ve planlı yapabilmeleri amacı ile de stratejiler geliştirmelerinin zorunluluğu ortaya çıkmıştır.

Özellikle, Amerikan üniversiteleri eğitim, araştırma ve kamu hizmeti ideallerini birleştirmiştir. 1960 yılında multiversite [*multiversity*: her işlevin yer aldığı ve kullanıldığı kent, çoklu kent] kavramını ortaya koyan Kerr, multiversite kavramına ilişkin olarak şunu belirtmektedir: “*Üniversite profesörler ve öğrencilerden oluşan küçük bir topluluk değildir. Çok daha geniş ve çeşitliliği olan kompleks bir yapıdır. Eğitim öğretim faaliyetleri yanı sıra tüm akademisyenlerin bilimsel yayım yapmaları ve araştırma yoğunluğu yüksek seviyededir. Araştırma misyonu bükümler, iş çevreleri ve diğer kuruluşlar tarafından sağlanan anlaşma ve fonlar yardımı ile yapılmaktadır*” (Kerr, 1963, s. 41–45; Fallis, 2007, s. 48–49).

Üniversite kenti olgusu ise günümüzde, Avrupa'da ve ABD'de oldukça yaygındır. Kentler gelişimleri içerisinde; farklı alanlarda uzmanlaşmaya başlamışlar ve bunun sonucunda ekonomik, sosyal-kültürel alanlarda değişim göstermişlerdir. Bunda, kuşkusuz yükseköğretimin payı büyüktür. Yükseköğretim, ülkelerin beşeri ve ekonomik kalkınmalarını arttırmak üzere belirli kentlerde yoğunlaşmakta, bu da büyük bir ekonomik potansiyelin bu bölgelerde ivme kazanmasına yol açmaktadır. Ülkeler bu sektörden çok ciddi paralar kazanmaktadır. Tarih boyunca, yükseköğretimle özdeşleşen kentler var olmuş ve günümüze kadar bu özelliklerini sürdürmekte de başarılı olmuşlardır. Dünyanın pek çok kentinde kentler üniversiteleri ile anılır olmuştur. Bu alanda Avrupa, Uzak Doğu ve Amerika'daki kentler ve küçük kentler ön plana çıkmaktadır. Oxford da bunlardan biridir. Bu kent salt İngiltere için değil tüm dünya ülkelerinden eğitim ve araştırma amacı ile Oxford'a gelen yabancı öğrenciler ve araştırmacılar için eşsiz bir atmosfer sunmaktadır. Kentin gelişmesi ve kalkınması üniversiteye koşut olarak gerçekleşmektedir. Bu durum tarihsel geçmişi olan Oxford gibi küçük kentlerin yükseköğretim alanında uzmanlaşmalarını ve bu yapının da aynı zamanda kentleri biçimlendirerek üniversite kenti olmalarına olanak sağlamıştır. ■ Şekil 1'deki Oxford örneğinin, “kent dokusu içinde dağılmış ama kurumsal bütünlüğünü yitirmemiş olduğu” görülmektedir. Söz konusu üniversitedeki kolej binaları kentle iç içedir ve birbirleriyle yaya bağlantısı kurulan, avlulu binalar sistemiyle üniversite doku bütünlüğünü kaybetmemektedir (Oktay, 2007, s. 42). Üniversite yapıları kentsel ölçekte sadece öğrencilerin, akademik ve idari personelin değil tüm kent halkının rahatlıkla kullanabildiği açık üniversite şeklinde işlev görmektedir.

Özellikle, kampüs şeklindeki mekânsal yapıyla ABD’de, Avrupa ve Uzak Doğu’daki örneklerde sıklıkla karşılaşmaktayız. Bu yerleşimler, kentten bağımsız kendi içinde yeterli ve her türlü donatının ve alt yapının planlanarak gerçekleştirildiği yerleşkelere. Halbuki, ülkemizin çoğu kentinde farklı yerlerde yerleşke olarak yapılan ve çok sayıda birimi olan üniversiteler söz konusudur. Üniversitelerin artan ihtiyaçları karşısında, kentin içinde kalmış ve atıl vaziyette bulunan binalar kamu tarafından kamu ve özel üniversitelere tahsisleri yapıp restore edilerek yenilenmekte ve üniversite yapıları olarak kullanılmaktadırlar. Dolayısı ile üniversiteler adeta bir kent nüfusunu barındırmakta, sosyal-kültürel faaliyetler önem kazanmakta, salt öğrenciler, akademisyenler ve idari personelin kullandığı büyük çapta alanlar olmaktan çıkarak kent halkının da yararlanabileceği boyutta mekânsal organizasyonlar haline gelmektedir.

Richard Dober’in kampüslerin planlanmasını ele alan eserinde, üniversite kampüslerinde dokuz temel elemanın olması gerektiği ifade edilmektedir. Bunlar; eğitim ve öğretime ilişkin faaliyetler, araştırma faaliyetleri, kurumsal hizmetler, spor ve rekreasyon faaliyetleri, alt yapı hizmetleri, kütüphaneler ve müzeler, ders dışı yaşam merkezleri ve dolaşım, ulaşım, otopark alanlarından oluşmaktadır (Dober, 1963). Diğer taraftan, üniversitelerin eğitim-öğretim, araştırma-geliştirme ve topluma hizmet işlevlerini kaliteli ve etkin bir şekilde yerine getirebilmeleri için ihtiyaç duydukları fiziki alt yapı, makine-teçhizat ve donanım ile öğretim elemanı ihtiyacının karşılanması, uzun bir zaman ve emek gerektirdiğinden kademeli bir büyüme ve gelişme sürecinin planlanması uygun olacaktır (Altınsoy, 2011, s. 100–101).

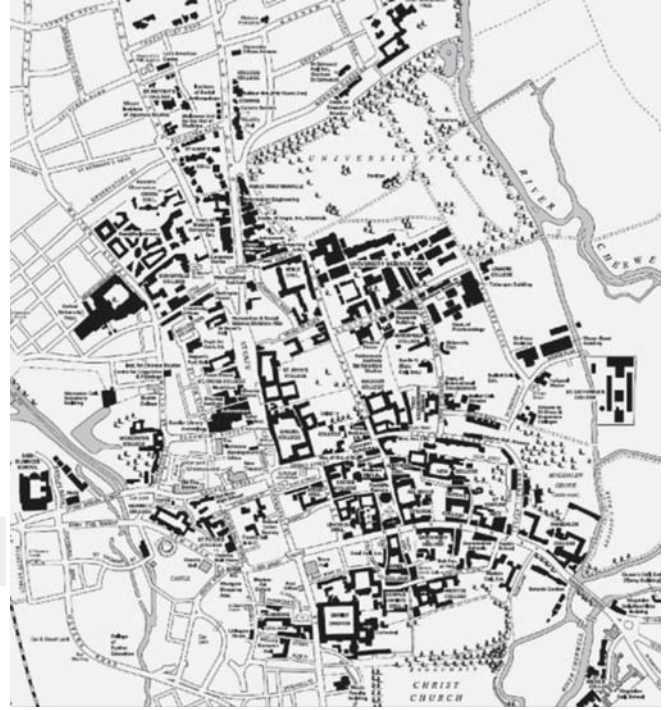
Bu bağlamda, üniversitelerin geldikleri bu aşamayı üçüncü nesil üniversite kavramı olarak tanımlamak ve değerlendirmek gerekir.

Üçüncü Nesil Üniversite Kavramı

Üçüncü nesil üniversitenin gerektirdiği temel dayanak noktaları ise araştırma odaklılık, yenilikçilik, bilginin üretilmesi, paylaşılması ve toplumsal faydanın elde edilerek yeniden yaygınlaştırılmasını kapsamaktadır. Üçüncü nesil üniversite kavramı ile ABD ve Avrupa’da 1960’lı yıllardan sonra üniversitelerin misyonunda eğitim ve öğretim ile araştırma odaklılıkla birlikte toplumsal fayda ve etki kavramı kullanılmaya başlanmıştır. Böylece, üniversiteler bu üç temel fonksiyon uyarınca şekillenmişlerdir (■ Şekil 2).

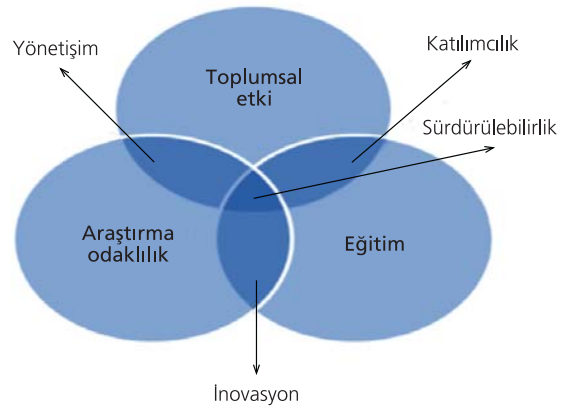
3. nesil üniversitelerin özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Temel faaliyet alanı, ikinci nesil üniversitelerde olduğu gibi bilimsel araştırmalardır.
- Bilimsel araştırmanın temel özelliği, ikinci nesil üniversitelerde mono-disiplinler; üçüncü nesil üniversitelerde ise disiplinler arasıdır.



■ Şekil 1. Oxford kenti içinde üniversite yapılarının mekânsal dağılımı. Kaynak: https://www.ox.ac.uk/sites/files/oxford/field/field_document/ROQ_Masterplan_2008.pdf, Erişim tarihi: 21/04/2016.

- *Know-how* ağı üzerinden AR-GE şirketleri, finansörler, profesyonel hizmet tedarik ediciler ve sanayi kuruluşlarıyla işbirliği içinde olan network üniversiteleridir.
- En iyi akademisyeni, öğrenciyi ve araştırma şartlarını elde etmek için birbirleriyle kıyasıya rekabet halindedirler. İkinci nesil üniversiteler, “*de facto*” şartlar eşliğinde sadece kendi bölgesinden öğrenci alırlar iken üçüncü nesil üniversiteler, uluslararası rekabet ortamında faaliyet gösterirler.



■ Şekil 2. Üçüncü nesil üniversitenin bileşenleri ve aralarındaki ilişki.

- Bir yandan geniş bir öğrenci ve akademisyen kitlesine hitap ederler, bir yandan da en iyi ve en parlak öğrencileri ve akademisyenleri özel imkânlar sunarak çekmeye çalışırlar. Bu özellikleri dolayısıyla, çift yönlü üniversitelerdir.
 - Rasyonel bilimsel yönetime verilen öneme benzer bir önemle yaratıcılık ve bilgide uzlaşmaya odaklanırlar.
 - Kozmopolit özellik (dünya üniversitesi olma özelliği) arz ederler. Başka bir ifadeyle, çeşitli kültürlerle mensup öğrenci ve akademisyenlerle uluslararası platformda faaliyet gösterirler. Sahip olduğu kültürel çeşitlilikle ortaçağ üniversitelerini andırırlar. Ulusal dillerin kullanıldığı ikinci nesil üniversitelerden farklı olarak üçüncü nesil üniversitelerin eğitim dili İngilizcedir.
 - Üniversiteler geleneksel eğitim ve araştırma faaliyetlerine ilaveten artık yeni girişimlerin odağında da yer aldıklarından “*know-how*”, temel amacıdır.
 - Devlete daha az bağımlıdırlar. Devlet desteği üniversitelere artık doğrudan gerçekleştirilmeyerek, araştırma ve eğitimi destekleyen bağımsız kuruluşlar üzerinden dolaylı olarak aktarılmaktadır (Wissema, 2009, s. 30–43).
- Şekil 2’de üçüncü nesil üniversitenin bileşenleri ve arasındaki ilişkiler gösterilmektedir.

Üçüncü nesil üniversitelerin eğitim, araştırma odaklılık ve toplumsal etki sağlayabilme kapasitesine sahip olmaları beklenmektedir. Bu tanımın günümüzde halen popüler olmaya devam eden sürdürülebilirlik kavramı ile de ilişkisi olduğu öne sürülebilir. Sürdürülebilirlik kavramı yaşamın her alanında koruma ve kullanım dengesi ile gelecek nesillerin çıkarlarını ve haklarını şimdiden gözetken bir yaklaşımın sonucudur. Kaynakların sınırlı olması karşısında üretim ve tüketim arasında bir dengenin kurulması gerek ekonomiyi gerekse ekolojiyi ilgilendirmektedir. Üniversitelerin dünyada yaşanan pek çok soruna kalıcı çözümler üretmeleri gerekmektedir. Sürdürülebilirlik çerçevesinde, geliştirilecek çözümlerin de temelinde araştırma odaklılık, öğrenme merkezli eğitim ve toplumsal etki ve fayda yaratan bir ilişkiler ağının kurulması ile mümkündür. Bu nedenle, kavramın her üç bileşenle doğrudan ilişkisi bulunmaktadır. Ayrıca, bu üç ana kümenin etkin olabilmesi açısından yenilikçilik, yönetim ve katılımçılığa da ihtiyaç bulunmaktadır. Böylelikle, üniversiteler kendi yapılanmalarını buna göre düzenleyerek, gerçekleştirmek durumundadırlar. Bunu yapmadıkları takdirde, üniversiteler çağın gerisinde kalmakta, bilgi ve teknoloji üretmemekte, girişimcilikten ve yenilikçilikten uzaklaşmaktadırlar.

Üçüncü Nesil Üniversite Kapsamında Alan Araştırmasında Yer Alan Temel Kavramlar

1970’li yıllardan itibaren günümüze kadar geçen süre içerisinde, gündemin temel konu başlıklarından birini oluşturan “*sürdürülebilirlik*” kavramının merkezinde gelişen ancak birbir-

leri ile de ilintili olan atık yönetimi, lojistik, trafik yönetimi gibi kavramlar önem kazanmıştır. Sürdürülebilirlik sosyal-kültürel, ekonomik ve ekolojik olmak üzere farklı bileşenlere sahip bulunmaktadır. Sürdürülebilirlik şemsiye bir kavram olarak belirlenen kavramların hepsini içerisine almaktadır. Bu kavramların üniversitelere göre değişkenlik göstermesi çok normaldir. Üçüncü nesil üniversite kavramını daha iyi anlayabilmemiz açısından ankette de ön plana çıkan temel alt başlıklara da yer vermek gerekmektedir. Kuşkusuz, bu başlıkların her biri stratejik alan yönetimini etkilediği gibi, 3. nesil üniversite ve kampüs uygulamasının başat aktörleri konumundadır.

Çalışmada kullanılan temel anahtar kavramlar ise aşağıda özetlendiği gibidir:

Sürdürülebilirlik

Sürdürülebilirlik olgusu ve sürdürülebilir gelişme kavramı 1980’li yıllarda tartışılmaya başlanmış, 1992 Rio ve 2002 Johannesburg zirveleri ile gelişmiş dünyada birçok sektördeki temel politika haline gelmiştir. Sürdürülebilir gelişme kavramının uygulanması ekonomik gelişmeyi, sosyal iyiliği, çevre-bilimle ilgili bütünleşmeyi başarmak için uzun dönemli bir program ortaya koymaktadır.

Bu bağlamda, sürdürülebilir gelişme ile ilgili yaklaşımları beş ana hedefte toplamak mümkündür (Huysman, 2004, s. 4);

- Yüksek ve düzenli bir ekonomik gelişme ve işgücü seviyesinin sağlanması
- Herkesin ihtiyaçları doğrultusunda sosyal gelişme
- Çevrenin etkili biçimde korunması
- Doğal kaynakların ihtiyatlı kullanımı
- Geri dönüşüm yoluyla kaynakların yeniden etkin kullanımı

Sürdürülebilirlik kavramı hayatı tanımlayan her alanı doğrudan etkilemiştir. Örneğin, işletme çevresi ekonomik, sosyal, politik ve teknolojik faktörlerin şirket performansını belirlediği bir çevre olarak ele alınmakta; doğanın bütün insan ve işletme faaliyetlerinin çevresini oluşturduğu göz ardı edilmektedir. Başka bir deyişle, işletmeler açısından çevre; müşteriler, rakipler, çalışanlar, hükümet, tedarikçiler vb. unsurlardan oluşmakta ve ekolojik çevreyi, dolayısıyla havayı, suyu ve toprağı içermemektedir (Nemli, 2001, s. 1).

Sürdürülebilirlik, toplumun sosyal, kültürel, bilimsel, doğal ve insan kaynaklarının tümünün ihtiyatlı kullanımını sağlayan ve buna saygı duyma esasına dayalı sosyal bir bakış yaratan katılımcı bir süreç olarak tanımlanmaktadır (Jones, Clarke-Hill, Comfort ve Hillier, 2008, s. 125). Mevcut kaynakların kullanımında gelecek nesillerin hak ve çıkarlarını gözeterek, kaynakların gelecekte de kullanımını mümkün kılarak koruma, korunma ve kullanım dengesini sağlamak önem arz etmektedir.



Stratejik Yönetim

Stratejik yönetim, işletmenin uzun dönemde yaşamını devam ettirebilmek, ona sürdürülebilir rekabet üstünlüğü ve dolayısı ile ortalama kâr üzerinde getiri sağlayabilmek amacıyla, eldeki üretim kaynaklarının etkili ve verimli olarak kullanılmasıdır (Ülgen ve Mirze, 2004, 26). Stratejik yönetim yönetsel olarak, örgütün misyonunu belirleyerek içsel ve dışsal koşullarına göre rekabet avantajı sağlamak için mevcut fırsatları değerlendirmeye; kısa, orta ve uzun vadeli stratejilerle belirlenen hedeflere ulaşmayı ve gelecekteki kararların alımı için mevcut yönetim sürecinin değerlendirilmesine katkı sağlar (John ve Robinson, 2000, s. 3). Stratejik yönetim yapısının temel unsurlarından biri de stratejik planlama yaklaşımıdır. Bu planlama yaklaşımı ile dinamik ve esnek bir yapıda olması gereken üniversitenin gelecekteki misyonu da belirlenmektedir. Örneğin, üniversitemize ait strateji planlarının ekinde mekânsal, insan gücü kaynaklarına yönelik resmi belgelerin yer aldığı tespit edilmektedir. Yurtdışındaki örneklerde ise stratejik planın yanı sıra uzun dönemli gelişme planı kapsamında sürdürülebilirlik, ulaşım ve trafik yönetimi, yenilenebilir enerji ve atık yönetimi gibi kavramlara da yer verilmektedir.

Araştırma Odaklılık

Araştırma üniversitelerin en temel görevlerinden birisidir. Birinci nesil üniversitelerin fonksiyonları düşünür ve bilim adamı yetiştirmek iken, ikinci nesil üniversiteler eski bilginin öğretilmesinden çok yeni bilginin üretilmesi için araştırma yapılması yönünde gelişme göstermiştir (Martin ve Etzkowitz, 2001, s. 8–14).

Tarihsel süreç içinde bilim odaklı birinci nesil üniversitelerden eğitim ve araştırma odaklı ikinci nesil üniversitelere, son dönemde de girişimci ve toplumla bütünleşen, toplumsal fayda üreten ve üretimlerini paylaşan üçüncü nesil (3K) üniversitelere doğru dönüşüm süreci yaşanmaktadır (Çiftçi, 2010, s. 39–46). Bilişim teknolojilerindeki hızlı değişim ve gelişim ile sosyal yapının değişimi uyarınca üniversiteler de yeniden yapılanmak durumunda kalmaktadır. Böylelikle üniversiteler, eğitim ve araştırma misyonlarının yanında sosyal etkiyi sağlayacak mekanizmalar oluşturarak; çeşitli nitelikte ve kapsamdaki sorunların sosyal bir boyutta ele alınarak çözümlenmesinde artık katalizör görevi de üstlenmektedirler. Bu nedenle üçüncü nesil üniversitenin gerektirdiği temel dayanak noktaları ise araştırma odaklılık, yenilikçilik, bilginin üretilmesi, paylaşılması ve toplumsal faydanın elde edilerek yeniden yaygınlaştırılmasını kapsamaktadır.

Ulaşım ve Trafik Yönetimi

Gerek kent gerekse de üniversite kampüs alanlarındaki ulaşım ve trafik sisteminin iyi kurgulanması ve planlanması gerekmektedir. Araç odaklı olmayıp insanı odak alan ulaşım

ve trafik sistemi kentler ve kampüsleri için birincil önemdedir. İnsan merkezli ulaşım sistemleri dört ana başlık altında gruplandırılabilir. Bunlar yaya dostu ulaşım, yeşil ulaşım, ulaşım odaklı gelişme ve araç trafiğinin azaltılmasıdır (Pai, 2007, s. 1732–1733).

Kent içinde yeşil alanların varlıklarının korunduğu, bu alanlar ile ilişkili olabilen yaya öncelikli ulaşım bağlantılarının planlanıp uygulandığı sistemler ve yenilenebilir enerjinin toplu taşımada yaygın biçimde kullanıldığı sistemler yeşil ulaşım kapsamında değerlendirilebilir. Yaya öncelikli ve kontrollü trafik ile ulaşım bağlantısının kentsel ölçekte çevre odaklı gerçekleştirilmesi amacıyla, yaya dostu trafik araçlarının yoğun bir şekilde kent sakinlerince kullanılması özendirilmelidir. Özellikle, uzun mesafelere yayılabilen yaya yolu parkurları, bisiklet yolları bu amaca hizmet etmektedir. Aynı zamanda yaya güvenliğini sağlayabilmek açısından toplu taşımanın geliştirilmesi gerekmektedir.

Lojistik Yönetimi

Lojistik insan, mal ve eşyaların güvenli, hızlı ve konforlu bir biçimde bir yerden bir yere ulaştırılması noktasında önemli hale gelmiştir. Bu açıdan, kampüslerdeki iç erişim ve dışsal erişim ile yer seçimi ilişkisinin bu boyutta ele alınması yerinde olacaktır. Genel olarak lojistik, zaman ve uzaklık ile birbirinden ayrılabilen üretim ve tüketim noktaları arasında köprü vazifesi görmekte olup ilk madde ve malzeme, yedek parça ve nihai ürünlerin satıcılardan tüketici, kullanıcı veya alıcılara kadar hareket ettirilmesiyle ilgili strateji ve faaliyetlerin yönetimi olarak tanımlanmaktadır (Ballou, 1995, s. 39–54; Tek ve Özgül, 2005, s. 527).

Lojistik tedarik zincirinin bir alt kümesi olarak stokların konumlandırma, hareket ve zamanlamasını yöneterek değer yaratır (Bowersox Class ve Cooper, 2002, s. 4). Lojistiğin temel faaliyetleri depolama, taşıma, temel müşteri cevabı, envanter yönetimi ve üretimdir (Frazelle, 2002, s. 12). Ulaştırma faaliyetlerinin performansını ulaştırma faaliyetlerindeki tutarlılık ile maliyet ve hız arasındaki erişim süresi belirlemektedir (Ailawadi ve Singh, 2005, s. 30).

Atık Yönetimi

Günümüzde, geleneksel atık yönetim modelleri yerini alternatif, modern yaklaşımlara bırakmıştır. “*Teknolojik gelişmeler ve sanayileşme ile paralel olarak yaşanan hızlı kentleşme ve nüfus artışı, tüm dünyada olduğu gibi, ülkemizde de insan faaliyetlerinin çevre üzerindeki baskısını hızla arttırmaktadır. Bu süreçte, üretim ve pazarlama faaliyetlerindeki genişleme doğal kaynakların daba yoğun kullanımını kaçınılmaz kılarken, sürekli artan tüketim eğilimi ile birlikte oluşan atıklar da, hem miktar ve hem de zararlı içerikleri nedeniyle çevre ve insan sağlığını tehdit eder boyuta ulaşmıştır*” (Sayıştay Raporu, 2007, s. 133). Entegre atık yönetimi yaklaşımı kapsamında, öncelik sıralaması ise önleme, kaynakları azaltma, yeniden kullanım, geri kazanım, ön izleme

me ve bertaraf şeklindedir. Bu tarz bir yönetim yapısının kurulması ve işletilmesi ile her türlü atığın çevre kirliliği oluşturmaktan önlenmesi ve belirli süreçler eşliğinde değerlendirilerek yeniden kullanılması-yeniden çevrim- sağlanmaktadır. Örneğin, bir kampüs içinde günlük, aylık ve yıllık olarak açığa çıkan katı atığın önce ayrıştırılması ve sonrasında işlenerek değerlendirilmesi atık yönetiminin birer parçasıdır.

Enerji

Eko işletmecilik kavramı insan aktivitelerinin çevre üzerindeki zararlı etkilerini azaltmak için gerekli olan yolları ve yöntemleri kapsamaktadır. Sürdürülebilirliği sağlamak amacı ile üç ana unsur öne çıkmaktadır. Bunlar, azaltmak, yeniden kullanmak ve geri dönüşümdür. Bir başka deyişle, çevreye duyarlı işletmecilik faaliyetlerinde ekolojik çevreyi karar alma süreçlerinde önemli bir unsur olarak ele alan, çevreye verilen zararı minimuma indirmeyi veya tamamen ortadan kaldırmayı amaç edinen, bu çerçevede, ürünlerinin tasarımını ve paketlemesini, üretim süreçlerini değiştiren, ekolojik çevrenin korunması felsefesini işletme kültürüne yerleştirmek için çabalayan, sosyal sorumluluk kapsamında topluma karşı görevlerini yerine getiren işletmelerin benimsediği bir anlayıştır (Özkaya, 2010, s. 254). Bu bağlamda, enerjinin korunumu ve fosil enerji kaynakları yerine yenilenebilir, alternatif enerji kaynaklarının kullanımı sürdürülebilirlik iklesi gereği önem kazanmaya başlamıştır. Böylece, enerjinin oluşmasını sağlayan özelliklerin, başta su ve diğer kaynakların etkin bir şekilde korunarak kullanılması gerekmektedir. Bunun yanı sıra, fosil enerji kaynaklarının zaman içinde tükeneceği dikkate alındığında, eko-işletmecilik uyarınca alternatif enerji kaynaklarının geliştirilmesi beklenmektedir. Bunun için de yerinde bulunan kaynakların tespiti ve işletilmesi ilgili alternatiflerin ortaya konularak projelendirilip uygulanması önem taşımaktadır. Dünya'daki çoğu üniversite kendi enerjisini üretmekte ve işletmektedir. Tüm bu unsurlar alan araştırmasında irdelenmiş ve değerlendirilmiştir.

Alan Araştırmasının Niteliği ve Araştırma Bulguları

Alan araştırması doğrudan üçüncü nesil üniversite kimliği ile bağlantılı olarak farklı üniversite yönetimlerinin bakış açılarını ve yaklaşımlarını değerlendirebilmek amacı ile yapılmıştır. Nisan 2013 – Haziran 2013 tarihleri arasında gerçekleştirilen anket ile kampüs alan büyüklüğü, nüfus dağılımı, konum açısından, ulaşım ve dolaşım ilkelerinin uygulanması açısından, farklı kullanım alanları ve yoğunlukların dağılımı, sürdürülebilirlik, mekân yönetimi, atık yönetimi, enerji yönetimi, lojistik yönetimi, trafik yönetimi, üniversiteye giriş/çıkış yapan araç sayıları, temel standart değerler ve öncelikler açısından bir değerlendirmede bulunularak araştırma bulguları SPSS 20.00 ile frekans ve ki-kare analizleri ile değerlendirilmiştir.

Araştırma zaman ve maliyet kısıtlarından dolayı İstanbul, Ankara, İzmir ve Kayseri illerinde yer alan ve Tablo 1'de belirtilen 22 üniversite ile sınırlı tutulmuştur. Alan araştırması kapsamında seçilen üniversiteler devlet ve vakıf üniversitelerinden oluşmaktadır. Anket sorusu yöneltilen bu üniversitelerden yalnızca on yedisinden yanıt alınabilmiştir. Çeşitli nedenlerle, anket sorularına İTÜ, Boğaziçi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İzmir Ekonomi Üniversitesi ile Melikşah Üniversitesi'nden yanıt alınamamıştır.

Üniversitelerin kaynaklarının farklı amaçlar doğrultusunda; organize edilmesi ve kurumsal stratejilere uygun olarak yapılandırılması önemlilik arz etmektedir. Araştırma ile üniversitelerin fiziksel alt yapısını oluşturan parametrelerin belirlenerek ortak bir standart oluşturabilmek için, alan yönetimi kapsamında örnekleme dâhil olan kurumların mekânsal kullanımının dağılımını saptamak gerekmektedir. Tablo 1'e bakıldığında, öğrenci sayısına göre akademik ve idari personel sayısının dağılımında farklılıklar olduğu anlaşılmaktadır. Bu durum, üniversitelerin kendi içinde ve aralarında ortak bir standardın olmadığını ortaya koymaktadır.

Araştırmanın Yöntemi, Örnekleme ve Araştırma Bulgularının Değerlendirmesi

Araştırma, "ilişkisel tarama modeli" olarak tasarlanmıştır. Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekilde betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi

■ **Tablo 1.** Örneklenen üniversitelerde nüfus büyüklükleri (2013 yılı Haziran ayı verilerine göre).

Sıra No	Üniversite	Akademik	İdari	Öğrenci	Toplam
1	Ankara Üniversitesi	3.114	5.095	34.209	42.418
2	Bilkent Üniversitesi	1.200	800	14.000	16.000
3	Dokuz Eylül Üniversitesi	3.103	2.500	58.961	64.564
4	Ege Üniversitesi	3.148	3.333	50.000	56.481
5	Erciyes Üniversitesi	2.207	2.840	40.008	45.055
6	Gazi Üniversitesi	1.500	600	20.000	22.100
7	Hacettepe Üniversitesi	1.300	1.200	27.500	30.000
8	İstanbul Üniversitesi	5.268	7.679	108.901	121.848
9	İzmir Yüksek Teknoloji Üniversitesi	541	364	3.443	4.348
10	Koç Üniversitesi	300	300	5.000	5.600
11	Marmara Üniversitesi	1.000	750	17.000	18.750
12	Nuh Naci Yazgan Üniversitesi	45	20	350	415
13	Orta Doğu Teknik Üniversitesi	2.600	1.800	25.160	29.560
14	Özyeğin Üniversitesi	250	200	2.000	2.450
15	Sabancı Üniversitesi	100	300	1.000	1.400
16	Yaşar Üniversitesi	400	200	4.000	4.600
17	Yıldız Teknik Üniversitesi	1.697	700	30.000	32.397



■ **Tablo 2.** Örneklemeye sonuçlarına göre yapılan istatistiksel değerlendirmenin sonuçları.

Ölçek	Ki-kare	df	Anlamlılık	Açıklama	Bilimsel dayanak (Kaynak)
Üçüncü nesil üniversite	7.118*	1	.008	Üniversitelerin eğitim-öğretim, araştırma-geliştirme ve topluma hizmet işlevlerini kaliteli ve etkin bir şekilde yerine getirebilmeleri için ihtiyaç duydukları fiziki altyapı, makine-teçhizat ve donanım ile öğretim elemanı ihtiyacının karşılanmasının uzun bir zaman ve gayret gerektirmesinden dolayı kademeli bir büyüme ve gelişme sürecinin planlanması uygun olacaktır.	Wissemma, 2009, s. 30-43
Araştırma odaklı üniversite	13.235*	1	.000	Birinci nesil üniversitelerin fonksiyonları düşünür ve bilim adamı yetiştirme iken ikinci nesil üniversiteler eski bilginin öğretilmesinden ziyade yeni bilginin üretilebilmesi için araştırma yapılması yönünde gelişme göstermiştir.	Martin ve Etkowitz, 2001, s. 9-34
Atık yönetimi	4.765*	1	.029	Atıkları asgari seviyeye indirmeyi ve çevreye yönelik yasal düzenlemelere uyum sağlamayı amaçlayan programları yönetmek	Callenbach, Capra, Goldman, and Marburg, 1993, s. 85-86
Enerji	7.118*	1	.008	Enerji ve su kullanımını asgari seviyeye indirmeyi amaçlayan	Callenbach vd, 1993, s. 85-86
Lojistik yönetimi	4.765*	1	.029	Temel lojistik faaliyetleri depolama, taşıma, temel müşteri yanıtı, envanter yönetimi ve üretimdir.	Frazelle, 2002, s. 12
Sürdürülebilirlik	9.941*	1	.002	Toplumun sosyal, kültürel, bilimsel, doğal ve insan kaynaklarının tümünün ihtiyatlı kullanımını sağlayan ve buna saygı duyma temelinde sosyal bir bakış yaratan katılımcı bir süreç olarak tanımlanmaktadır	Gladwin, Kennely ve Krause, 1995, s. 874-907
Trafik yönetimi	13.235*	1	.000	İnsan odaklı ulaşım sistemini dört ana başlık altında gruplanmaktadır. Bunlar: yeşil ulaşım, yaya dostu ulaşım, trafiğin azaltılması ve toplu ulaşım odaklı gelişmedir.	Jen Te Pai, 2007, s. 1732-1733

koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası gösterilmez. İlişkisel tarama en az iki durum ya da değişken üzerindeki korelasyonu ortaya koymada kullanılan araştırma modelidir (Karasar, 1998, s. 79).

Araştırma için gerekli veriler, yüz yüze (kişisel görüşme) anket yöntemiyle toplanmıştır. Yüz yüze anket yöntemi cevaplama oranının yüksek olması ve çok soru sorulmasına imkân vermesi yönünden tercih edilmiştir.

Uygulanan anket tarafımızdan geliştirilmiştir; ölçekler için referans çalışmalar ve ki-kare sonuçları ■ Tablo 2’de olup, on yedi üniversitenin yönetimlerinin yetkilendirdiği birimlerden (genel sekreterlik, yapı işleri daire bakanlığı gibi) yanıt alınabilmiştir. Türkiye’deki yaklaşık iki yüz üniversiteye anketin uygulanabilmesi maliyet, zaman ve ekipman gerektirdiğinden ancak İstanbul, Ankara, İzmir ile Kayseri’deki üniversitelerle sınırlı tutulmuştur. Bu çalışmanın gelecekte daha kapsamlı bir proje çalışmasına dönüştürülmesi hedeflenmektedir.

■ Tablo 2 alan çalışmasında kullanılan ölçek tanımlamalarına yer vermekte ve alan araştırmasını özetlemektedir.

Araştırma sorularına ait frekans analizi sonuçları ise ■ Tablo 3’de özetlenmektedir. Bu durumda, üniversiteler araştırma odaklı olmak, sürdürülebilirlik ve enerji konularında ağırlıklı cevap vermişlerdir. Üçüncü nesil üniversite kavramına verilen evet yanıtları ise diğerlerine göre düşüktür. Ayrıca birbirlerinden farklı konu başlıklarının ankete cevap veren, deneklerin de-

ğerlendirmelerine uygun bir biçimde değişkenlik gösterdiği tespit edilmektedir. Bu durum da aslında her bir başlığın birbiri ile kesişmediğini ortaya koymaktadır.

■ Tablo 3 incelendiğinde ankete cevap veren 17 üniversiteden 3’ü (%17.65) kendisini 3. nesil üniversite olarak tanımlarken, 16’sı da (%94.11) araştırma odaklı üniversite olarak tanımlanmaktadır. Bu da gösteriyor ki, verilen yanıtlardan üniversiteler çoğunlukla araştırma odaklı üniversiteler iken, üçüncü nesil üniversitelerin henüz yaygınlaşmadığı tespit edilmektedir. Sürdürülebilir alan yönetimi kavramı ise ağırlıklı olarak yer alan cevaplardan birini oluşturmaktadır. Bun-

■ **Tablo 3.** Araştırma sorularının frekans analizi sonuçları.

Kendini tanımlama	Evet	Hayır	Ortalama	Standart sapma
3. nesil üniversite	3 (%17.65)	14 (%82.35)	1.823529	0.392953
Araştırma odaklı üniversite	16 (%94.11)	1 (%5.89)	1.058824	0.242536
Uygulamaların varlığı	Var	Yok	Ortalama	Standart sapma
Atık yönetimi	3 (%17.65)	14 (%82.35)	1.764706	0.437237
Enerji	14 (%82.35)	3 (%17.65)	1.176471	0.392953
Lojistik yönetimi	3 (%17.65)	14 (%82.35)	1.764706	0.437237
Sürdürülebilir alan yönetimi	15 (%88.24)	2 (%11.76)	1.117647	0.332106
Trafik yönetimi	1 (%5.89)	16 (%94.11)	1.941176	0.242536

da da, üniversitelerin fiziksel büyümelerinin belirli kriterler uyarınca gerçekleşmesi ve bunun da alan yönetimi kapsamında gerçekleşebileceği ön görülmektedir. Ayrıca, enerji konusu da frekans analizlerine göre yüksek çıkan değerlere sahiptir. Bu da gösteriyor ki, üçüncü nesil üniversite kurgusu içinde sürdürülebilirliğin en önemli parçalarından birini de enerji ve özellikle de yenilenebilir enerji oluşturmaktadır.

Üniversitenin Konumu Açısından

Üniversitelerin yer seçiminin belirlenmesinde başta ulaşım açısından erişilebilir bir noktada yer alması önemlidir. Ulaşımın yanı sıra, tüm kullanıcıların ihtiyaçlarının barınma, yemek-içmek ile eğlence ve dinlenme faaliyetlerinin sağlanması gerekmektedir. Kuşkusuz kentsel gelişme içerisinde seçilen alanın konumu daha da önem kazanmaktadır. Bu durum, üniversitenin kurulacağı alanın lojistik bir öneme haiz olduğunu ortaya çıkartmaktadır. ■ Tablo 1’de ayrıntıları verilen 22 üniversiteden ankete katılan 17 üniversitenin yanıtlarına göre, kent dışı üniversitelerin %47.1 oranıyla ağırlıklı, bunu %41.2 oranıyla kent içinde dağınık olarak yer alan üniversitelerin izlediği, geriye kalanın ise %11.7 oranında kent içinde toplu olarak bulunan üniversitelerin geldiği saptanmıştır. Denilebilir ki, kentsel büyümeye koşut olarak üniversiteler kendi mülkiyetindeki veya devletin tahsis ettiği araziler üzerinde kampüslerini inşa etmektedirler. Buna karşın, üniversitelerin önemli bir bölümünün kuruluş aşamasında yeterli olan ancak ilerleyen zaman içinde farklı programların açılması ile büyüdükleri bu nedenle de üniversitelerin farklı yerlerde hizmetlerini sürdürdükleri görülmektedir.

Marmara, Gazi, İstanbul Üniversitesi bu kapsamda olan büyük üniversitelerdir. Bu üniversiteler kent içinde olup toplu bir yerleşke ile sınırlı sayıdadır. Bu durum mevcut arazi yapısı, alansal büyüklük, nüfus yapısı ve programlarla doğrudan ilişkilidir. Büyük üniversitelerin farklı yerlerde faaliyet gösteren kampüsleri olduğu bilinmektedir.

Kampüslerin büyüklükleri ile ilgili bilgiler tamamen üniversiteye ait olan tüm kampüsü kapsamaktadır. Bu kampüslerin bir kısmı tek bir kampüs iken bir kısmı da birden fazla kampüse sahip durumdadır.

■ Tablo 4’e bakıldığında en yüksek değer öğrenci başında İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü’nde (İYTE) (11.618 m²/Öğrenci) iken, en düşük değer ise (15 m²/öğrenci) Yaşar Üniversitesi’nde tespit edilmiştir (Tabloda gösterilen mekânsal alanların büyüklükleri açık ve kapalı alanın toplamıdır.) Görüldüğü üzere kent içinde yer alan üniversitelerin çoğu büyük kentlerde çok farklı alanlarda kampüs olarak faaliyet göstermektedir (Yıldız Teknik Üniversitesi, Marmara Üniversitesi, Gazi Üniversitesi gibi). Bir kısmı da yeni kurulmuş ve nüfus ve büyüklük bakımından küçük olan üniversitelerdir (Yaşar Üniversitesi, Sabancı, Özyeğin Koç Üniversitesi gibi). Aynı zamanda, kampüs büyüklüğü ile nüfus büyüklüğü doğru orantılı bir biçimde artmaktadır. Küçük üniversiteler çoğunlukla “butik üniversite” tarzında faaliyet gösteren eğitim yapılarıdır. Nüfus ve ölçek büyüdükçe üniversitenin mevcut planlanmış alanlarının zaman içinde değişikliğe uğradığı kapalı-yapılı mekan büyüklüğünün arttığı tespit edilmektedir.

■ Tablo 4. Üniversitelerin mekânsal büyüklüklerinin ve yoğunluklarının dağılımları (kent içi ve dışı kampüsler).

Üniversite	m ²	m ² /Akademik	m ² /İdari	m ² /Öğrenci	m ² /Kişi
Ankara Üniversitesi	2.260.000	726	444	67	1237
Bilkent Üniversitesi	3.500.000	2917	4375	250	7542
Dokuz Eylül Üniversitesi	4720.000	1522	1888	81	3491
Ege Üniversitesi	3.700.000	1176	1111	74	2361
Erciyes Üniversitesi	5.000.000	2266	1761	125	4152
Gazi Üniversitesi	350.000	234	584	18	836
Hacettepe Üniversitesi	6.000.000	4616	5000	219	9835
İstanbul Üniversitesi	10.990.000	2087	1432	101	3620
İzmir Yüksek Teknoloji (İYTE) Enstitüsü	40.000.000	73.938	10.9891	11.618	195.447
Koç Üniversitesi	250.000	834	834	50	1718
Marmara Üniversitesi	1.470.000	1470	1960	87	3517
Nuh Naci Yazgan (NNY) Üniversitesi	280.000	6223	14.000	800	21.023
Orta Doğu Teknik (ODTÜ) Üniversitesi	45.000.000	17.308	25.000	1789	44.097
Özyeğin Üniversitesi	200.000	800	1000	100	1900
Sabancı Üniversitesi	1.300.000	13.000	4334	1300	18.634
Yaşar Üniversitesi	60.000	150	300	15	465
Yıldız Teknik Üniversitesi (Davutpaşa +Beşiktaş)	14.000.000	8250	20.000	467	28.717



■ **Tablo 5.** Üniversitenizin, dünya sıralamasında en üst sıralarda yer alabilmesi adına nelere öncelik verdiniz? Öncelik derecesini işaretleyiniz.

Öncelik/Derece	Çok
Sanayi ile işbirliği	%41.2
Yaya dostu ulaşım	%52.9
Kaynak yaratan ve kullanan üniversite	%55.3
Yeşil ve çevreci kampüs	%58.8
Sosyal ve kültürel odaklı üniversite	%64.7
Araştırma odaklı üniversite	%88.2

Üniversitelerin Öncelik Sıralaması

Ankete katılan üniversitelere öncelik soruları ■ Tablo 5'te belirtilen şekilde sorulmuştur:

■ Tablo 5'den anlaşılacağı üzere, araştırma odaklı olma, sosyal-kültürel aktiviteleri sağlamaya odaklanma, yeşil ve çevreci kampüs yaratma üniversitelerin öncelikli alanları arasındadır. Bu sıralamada en fazla dikkati çeken husus üniversitelerin asıl işlevi olan araştırmaya odaklı bir yapının varlığıdır. Üniversitenin diğer bir işlevi de bulunduğu kente ve kentliye sağladığı sosyal, kültürel-sanatsal faaliyetlerdeki etkinlik düzeyi ve dolayısı ile kentsel ve sosyal etki ve faydadır. Bu durum çok önemli olup, üniversitelerin 3. nesil üniversite olabilmesindeki en önemli etkidir. Çünkü, çağımızın üniversiteleri sadece eğitim ve öğretim ile araştırma yapan bilimsel kurumlar olmanın dışında buldukları kentin sosyal ve kültürel gelişmesine katkıda bulunan kurumlardır. Öncelik sırasının bu şekilde olması anket uygulanan üniversitelerin üçüncü nesil üniversite olmak gibi bir hedeflerinin olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak, bu üniversiteler nasıl üçüncü nesil üniversite olabilecekleri konusunda etkin ve dinamik değildir.

■ Tablo 6'dan görüleceği gibi kendisini araştırma odaklı ve 3. nesil bir üniversite olarak tanımlayan üç üniversite sürdürülebilirlik kavramını gerçekleştirmeye çalıştıklarını belirtmektedirler. Kendisini araştırma odaklı üniversite olarak tanımlayan fakat 3. nesil üniversite olarak tanımlamayan 13 üniversitenin 2'si (%15.40) sürdürülebilirlik kavramına önem vermediklerini belirtmişlerdir. Araştırma odaklı üniversite olarak kendini tanımlamayan üniversiteler kendilerini üçüncü nesil üniversite olarak da tanımlamamaktadırlar. Bu sonuç, araştırma odaklı olmadan üçüncü nesil üniversite kavramının da gerçekleşmeyeceğinin farkındalığının bulunduğunu göstermektedir (■ Tablo 6).

Kendilerini 3. nesil üniversite olarak görmeyen fakat lojistik yönetimi yaptığını belirten dört üniversiteden sadece biri trafik yönetimini oluşturmaktadır. Kendilerini 3. nesil üniversite olarak gören üç üniversitenin hem lojistik hem de trafik yönetimi bulunmamaktadır. Kendilerini 3. nesil üniversite olarak görmeyen ve trafik yönetimi yapılmayan on üç üniversitenin on birin-

■ **Tablo 6.** Araştırma odaklı üniversite ve sürdürülebilirlik ilişkisi.

Araştırma odaklı üniversite		Sürdürülebilirlik		Toplam	
		Evet	Hayır		
Evet	3. nesil üniversite	Evet	3	0	3
		Hayır	11	2	13
Toplam			14	2	16
Hayır	3. nesil üniversite	Hayır	1		1
			1		1
Toplam			15	2	17
Toplam	3. nesil üniversite	Evet	3	0	3
		Hayır	12	2	14
Toplam			15	2	17

de sürdürülebilirlik kavramı dikkate alınmaktadır (■ Tablo 7). Kendilerini 3. nesil üniversite olarak görmeyen ve lojistik yönetimi kurulmayan on üniversitenin sekizinde sürdürülebilirlik kavramı dikkate alınmaktadır (■ Tablo 8).

Araştırmaya katılan ve sürdürülebilirlik kavramına önem veren ve kendilerini araştırma odaklı üniversite olarak tanımlayan üniversitelerin %71'inde (10/14) atık yönetimi bulunmamakta-

■ **Tablo 7.** Trafik yönetimi ve sürdürülebilirlik.

Trafik yönetimi		Sürdürülebilirlik		Toplam	
		Evet	Hayır		
Var	3. nesil üniversite	Hayır	1		1
			1		1
Yok	3. nesil üniversite	Evet	3	0	3
		Hayır	11	2	13
Toplam			14	2	16
Toplam	3. nesil üniversite	Evet	3	0	3
		Hayır	12	2	14
Toplam			15	2	17

■ **Tablo 8.** Lojistik yönetimi, atık yönetimi ile sürdürülebilirlik.

Lojistik yönetimi		Sürdürülebilirlik		Toplam	
		Evet	Hayır		
Var	3. nesil üniversite	Hayır	4		4
			4		4
Yok	3. nesil üniversite	Evet	3	0	3
		Hayır	8	2	10
Toplam			11	2	13
Toplam	3. nesil üniversite	Evet	3	0	3
		Hayır	12	2	14
Toplam			15	2	17

dır. Bu da atık yönetimi algısının sürdürülebilirlik kavramından bağımsız olarak çözülmesi gereken problem olduğu algısını desteklemektedir. Halbuki, sürdürülebilirlik içerisindeki en önemli maddelerden biri atıkların yeniden kullanımı ve değerlendirilmesi oluşturmaktadır. Çünkü, tüketime koşut atık miktarı artmakta, bu atıkların çevre kirliliğine yol açmadan kullanılması esas alınmaktadır. Bu bakımdan kampüslerdeki her türlü ayrıştırılarak yeniden kullanılması sürdürülebilirlik açısından gereklidir (■ Tablo 9).

Kendilerini, araştırma odaklı üniversiteler olarak tanımlayan üniversitelerden on dördü sürdürülebilirlik kavramına önem verirken trafik yönetimi olduğunu bildiren sadece bir üniversitede sürdürülebilirlik olgusu söz konusudur. Ancak, trafik yönetimi olmayan üniversiteler dahi kendisini sürdürülebilirlik kavramı ile ifade etmektedirler. Trafik yönetimi uygulamasının olmadığı üniversiteler, sürdürülebilirlik kavramı ile kendilerini ifade ederken, aslında trafik çözümlerini klasik yaklaşımlarla spontane çözümlediklerini belirtmiş olmaktadır. Diğer taraftan kentin yönetiminin de bütüncül trafik yönetimine sahip olması ve uygulanması gerekmektedir. Anket sonuçlarına göre, araştırma odaklı üniversite olarak kendini tanımlayan ve enerji yönetimi uyguladıklarını belirten üniversite sayısı kadar trafik yönetimi yapmayan üniversite olması dikkat çekicidir (■ Tablo 10). ■ Tablo 11 incelendiğinde; lojistik yönetiminde ulaşım trafikten bağımsız bir şekilde ele alındığı görülmektedir. Hâlbuki lojistik yönetimi ile trafik birbirileri ile yakından bağlantılıdır.

Alan araştırması bulguları çerçevesinde, sürdürülebilirliğin üniversite alan yönetiminde çeşitli boyutları ile tartışıldığını görmekteyiz. Bu bağlamda, sürdürülebilirlik kavramı sosyal, ekonomik ve çevresel sürdürülebilirlik olarak ayrışmakla beraber, birlikte ele alınması gerekmektedir. Çünkü, bu kavramlar birbirleri ile yakın ilişkilidir. Üniversitelerin alan ve nüfus büyüklüğünün zamana bağlı olarak; yapılacak uzun dönemli gelişme planları ve strateji yönetimi yaklaşımı ile ele alınarak; bütüncül bir perspektifle gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Geçmişteki üniversitelerin işlevlerinden farklı olarak günümüzde, üniversitelerin işlevleri daha da artmıştır. Toplumsal etki ve fayda yaratma unsuru tüm yükseköğretim kurumları açısından önemli bir hedef haline gelmiştir. Gelecekte de bu durumun daha da önemli hale geleceği bir gerçektir. Dünya’da üniversitelerin sıralanmasındaki en önemli kriterlerden biri, üniversitelerin yer aldıkları kent ve bölge ile ilişkileri, ülkesel ve küresel boyuttaki bilime katkıları ile ölçülmektedir. Hiç kuşkusuz, bilimsel araştırma ve sonuçların en önemli göstergesi ise toplumu ve toplumun yaşadığı mekanları doğrudan etkilemektedir.

Bu durum toplumsal fayda ve etki olarak ifade edilmektedir. Bu kapsamda, üçüncü nesil üniversite kavramını odak alan, alan araştırmasından elde edilen bulgular doğrultusunda, üniversitenin yer aldığı şehrin ekonomik ve sosyal profili etkili olmaktadır. Kentlerin, metropol olma eğilimleri sürdükçe, kampüslerin yönetiminin sürdürülebilirlik kapsamında uygulama yapılmasına çalışılmaktadır. Çoğu kez, üniversitemizde eğitim-öğretim, araştırma odaklılık ile toplumsal etki ve fayda sağlama yö-

■ Tablo 9. Atık yönetimine göre verilen yanıtlar.

Araştırma odaklı üniversite	Sürdürülebilirlik		Toplam		
	Evet	Hayır			
Evet	Atık yönetimi	Var	4	0	4
		Yok	10	2	12
	Toplam		14	2	16
Hayır	Atık yönetimi	Yok	1		1
	Toplam		1		1
Toplam	Atık yönetimi	Var	4	0	4
		Yok	11	2	13
	Toplam		15	2	17

■ Tablo 10. Trafik yönetimi, atık yönetimi ile sürdürülebilirlik.

Trafik yönetimi	Sürdürülebilirlik		Toplam		
	Evet	Hayır			
Var	Atık yönetimi	Yok	1		1
	Toplam		1		1
Yok	Atık yönetimi	Var	4	0	4
		Yok	10	2	12
	Toplam		14	2	16
Toplam	Atık yönetimi	Var	4	0	4
		Yok	11	2	13
	Toplam		15	2	17

■ Tablo 11. Lojistik yönetimi, atık yönetimi ile sürdürülebilirlik.

Lojistik Yönetimi	Sürdürülebilirlik		Toplam		
	Evet	Hayır			
Var	Atık yönetimi	Yok	4		4
	Toplam		4		4
Yok	Atık yönetimi	Var	4	0	4
		Yok	7	2	9
	Toplam		11	2	13
Toplam	Atık yönetimi	Var	4	0	4
		Yok	11	2	13
	Toplam		15	2	17



nündeki öğreti ve uygulamalarının ne derece önemli olduğu anlaşılmaktadır. Bu nedenle, dünyada söz sahibi olmuş ve başarı kazanmış olan üniversiteler buldukları coğrafi ortama da bir katma değer kazandırmakta, üniversiteler uluslararası hale gelmekte, ortak sorunlara (çevre, atmosfer, kirlilikler gibi) çözümler aranarak bu temalarda işbirlikleri kurulmaktadır. Bunun için ortak bilimsel araştırma projeleri, ortak eğitim çalışmaları yapılabilmektedir.

Diğer taraftan, bu çalışmanın ana vurgularından birini meydana getiren sürdürülebilirlik kavramı ele alınmış olup, bu kavramın merkezinde lojistik, trafik, çevre ve atık yönetimine ilişkin verilen yanıtlar çerçevesinde değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda, yeni bir yaklaşım olarak üçüncü nesil üniversite kavramının Türk üniversitelerin de henüz oluşmadığı görülmektedir. Kentsel ve bölgesel çerçevede; kentsel yerleşimlerin gelişme göstermesinde üniversitelerin üstlendiği roller çok önemlidir. Üniversite yönlendirici ve lider olma pozisyonundadır. Bu liderlik akademik faaliyetlerdeki başarı performansları ile doğrudan ilişkilidir. Üniversiteler salt eğitim ve öğretim yapılan kurumlar değildir. Akademik çalışmalar yolu ile farklı alanlardaki sorunlara çözümler üretmek, kamuoyu ile paylaşmak ve buna dair bilimsel platformlar oluşturmak gibi çok yönlü fonksiyonları bulunmaktadır. Bu yönü ile yeni arazi kullanımları bu işlevlerle örtüşmektedir. Sanayi ve teknolojinin artan etkisi tasarıma doğrudan ihtiyacı değiştirmektedir. Üniversite kampüs alanlarındaki mekânsal kullanımda bu yönde olmaktadır.

Çalışmada elde edilen en önemli bulgulardan biri de stratejik sürdürülebilir alan yönetimi kapsamında yer alan ve üçüncü nesil üniversite kavramı ile örtüşen çeşitli kavramların aynı düzeyde frekans analizi sonuçlarının olmadığı tespit edilmiştir. Salt eğitim-öğretim ve araştırma odaklılık boyutu halen daha önemli olarak belirtilmekle beraber, toplumsal yaygın etki ve fayda henüz belirgin bir biçimde ortaya çıkmamaktadır. Bunun da, üniversitelerimizin toplumsal fayda sağlayacak proje, patent ve marka-tescil ile diğer uygulamaları istenilen oranda gerçekleştirememelerinden kaynaklandığı öne sürülebilir. Bu nedenle, akademisyenler ulusal ve uluslararası boyutta özgün, uygulamaya dayalı projeler yaparak topluma fayda sağlamalıdır. Bu da stratejik, sürdürülebilir, yenilikçi bir paradigma ile gerçekleştirilebilir.

Üniversiteler artık sürdürülebilirlik kavramına göre yapılanmaktadır. Özellikle, çevresel koşulların düzenlenmesi ve kampüs tasarımında doğrudan kullanılması yeşil kampüs kavramının bir gereğidir. Ulaşım sistemi geleneksel yaklaşım yerine, alternatif yaklaşıma uygun, toplu ve yenilenebilir enerji sistemlerine dayalı çalışan araçlara doğru kaymaktadır. Aynı zamanda, master planlar çerçevesinde; çevre, enerji kullanımı, çevre dostu ulaşım ve yapı kullanımı başta olmak üzere sürdürülebilirlik ile ilişkili diğer temel kavramlar kullanılmaktadır. Böylece, üni-

versite kampüs alanlarının planlamasında gerek birincil kullanıcılar gerekse de kent halkı tarafından kullanım arttırılmaya çalışılmaktadır. Üniversite alan yönetimi kavramının sürdürülebilirlik kavramı ile de ilişkilendirilerek daha ayrıntılı olarak sürecin ve aşamalarının tanımlanarak uygulanması gerekmektedir. Trafik yönetiminin klasik yaklaşımlardan sonra çözümlenmesi stratejik yaklaşımın sonucunda ortaya konulan lojistik stratejilerini belirlenerek orta ve uzun vadeli uygulanmasını zorunlu kılmaktadır. Üniversiteler alan yönetimi ve sürdürülebilirliğini düşünürken ulaşım ve trafik yönetimine fazla önem vermemektedirler. Lojistik ve kampüs yönetiminin en önemli unsurlarından olan trafik yönetimi, genel master planın belirli bir unsuru olarak değerlendirilerek, birbirinden bağımsız ve yerel çözümler şeklinde planlanmamalıdır.

Bu çerçevede, ABD, Uzak doğu ve Avrupa'da başarılı üniversite örnekleri mevcuttur. Bu örneklerin ise planlı ve programlı bir değişim ve gelişim içinde olduğunu tespit etmekteyiz. Örneğin, Oxford Üniversitesi günümüzdeki sürdürülebilirlik kavramı uyarınca sosyal, ekonomik ve mekânsal boyutları ile değişim içinde olup, mevcut yerleşkesi dışında yeni bir kampüs alanında gelişimini sürdürmektedir. Geleceğin kampüsü olarak nitelendirilen Oxford kampüsü kapsamında; stratejik sürdürülebilir kampüs yönetim planı bulunmakta olup, bu plan sosyal, ekonomik ve ekolojik boyutları olan bütüncül bir yaklaşım içermektedir. Oxford üniversitesi gibi dünyadaki diğer üniversiteler kendi aralarında yarış içinde olup, sürdürülebilirlik çerçevesinde gerçekleşen ağında bir parçasıdır. Ülkemizdeki üniversitelerin çok azı dünyadaki bu hızlı değişim dönüşümünden etkilenmiş olup, üçüncü nesil üniversite kategorisinde yer almak için yoğun bir çaba sarf etmektedir. Aynı zamanda ülkemizdeki üniversitelerinde kendi aralarında sınıflandırılarak her birinin stratejik ve sürdürülebilir alan yönetimlerini etkin kılmaları gerekmektedir.

Sonuçta, üniversitenin gelişimini planlı gerçekleştirebilmesi, kaynakları doğru ve yerinde kullanarak, kaynak arttırıcı politikalar izleyebilmesi açısından üniversite yönetiminin etkin ve fonksiyonel kılınması zorunludur. Kaynakların etkin ve verimli kullanılmasını sağlamak ve sürdürülebilirliği devamlı kılabilmek için etkili finansman ve insan kaynağı yönetimine ek olarak kurumsal stratejilerin tutarlılığına olan ihtiyaç gözden uzak tutulmamalıdır. Üniversiteler, stratejik yönetim ilkeleri çerçevesinde insan kaynaklarını planlamak, mekânsal kullanım ve dağılımı örgütlemek durumundadırlar. Aynı zamanda, üniversiteler işletmecilik yolu ile belirli faaliyet alanlarında bulunarak ekonomik fayda yaratmak ve sürdürülebilir kılmak zorundadırlar. Bunun için de üniversite yönetimleri iletişim ve bilişimi en üst düzeyde sağlayarak; üniversite içinde ve dışındaki paydaşlarla ortaklıklar kurmayı amaçlamalı ve orta ve uzun vadeli hedefler geliştirebilirler. Böylelikle, stratejik sürdürülebilir alan yönetimi üçüncü nesil üniversite hedefine uygun bir biçimde gerçekleşecektir.

Kaynaklar

- Ailawadi, S. C., and Singh, R. (2005). *Logistics management*. Delhi: Eastern Economy Edition, Prentice Hall of India.
- Altınsoy, S. (2011). Yeni devlet üniversitelerinin gelişimi: Sorunlar ve politika önerileri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 1(2), 100–101.
- Antalyalı, Ö. L. (2007). Tarihsel süreç içerisinde üniversite misyonlarının oluşumu. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(6), 32–33.
- Ballou, R. H. (1995). Logistics network design: Modeling and informational considerations. *The International Journal of Logistics Management*, 6(2), 39–54.
- Bowersox, D. J., Class, D. J., and Cooper, M. B. (2002). *Supply chain logistics management*. International Edition. Boston, MA: McGraw-Hill.
- Callenbach, E., Capra, F., Goldman, L., Lutz, R., and Marburg, S. (1993). *Ecomanagement: The Elmwood guide to ecological auditing and sustainable business*. San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers.
- Çiftçi, M. (2010). Girişimci üniversite ve üçüncü kuşak üniversiteler. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 27, 341–349.
- Dober, R. (1963). *Campus planning*. Ann Arbor, MI: Society For College and University Planning.
- Fallis, G. (2007). *Multiversities, ideas and democracy*. Toronto, Ontario: University of Toronto Press.
- Frazelle, E. (2002). *Supply chain strategy: The logistics of supply chain management*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Huysman, M. (2004). *Introduction to the EU environmental regulational waste directive*. Public Management and Urban Governance in Transitional Countries, Short Courses Handouts. Rotterdam: Institute for Housing and Urban Development (IHS).
- Gladwin, T. N., Kennely, J. J., and Krause, T.-S. (1995). Shifting paradigms for sustainable development: Implications for management theory and research. *Academy of Management Review*, 20(4), 874–907.
- John, P., and Robinson, R. (2000). *Strategic management: Formulation, implementation and control*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Jones, P., Clarke- Hill, C., Comfort, D., and Hillier, D. (2008). Marketing and sustainability. *Marketing Intelligence & Planning*, 26(2), 123–130.
- Karasar, N. (1998). *Bilimsel araştırma yöntemi - Kavramlar, ilkeler, teknikler* (6. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kerr, C. (1963). *The uses of the university*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Martin, B. R., and Etkowitz, H. (2001). The origin and evolution of the university species. *VEST (Tidskrift för Vetenskaps- och Teknikstudier)*, 13(3–4), 9–34.
- Nemli, E. (2001). *Çevreye duyarlı işletmecilik ve Türk sanayiinde çevre yönetim sistemi uygulamaları*. İstanbul: İstanbul Sanayi Odası, Yayın No: 2000/11.
- Oktay, D. (2007). Üniversite-kent ilişkisi. *Yapı Dergisi*, 302, 42–47.
- Oosterlinck, A., and Leuven, K. U. (2002). *Knowledge management in post-secondary education: Universities*. OECD Working Paper. Paris: OECD.
- Özkaya, B. (2010). İşletmelerin sosyal sorumluluk anlayışının uzantısı olarak yeşil pazarlama bağlamında yeşil reklamlar. *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, 9(34): 247–258.
- Pai, J. T. (2007). A fuzzy-MCDM evaluation framework based on humanity-oriented transport for transforming scheme of major arterial space in Taipei metropolitan. *Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*, 7, 1731–1744.
- Reed, D. (2004). Universities and the promotion of corporate responsibility: Reinterpreting the liberal arts tradition. *Journal of Academic Ethics*, 2(1): 3–41.
- Sayıştay Raporu (2007). Türkiye’de atık yönetimi. Ulusal düzenlemeler ve uygulama sonuçlarının değerlendirilmesi. *Sayıştay Dergisi*, 64, 131–143.
- Tek, Ö. B. ve Özgül, E. (2005). *Modern pazarlama ilkeleri: Uygulamalı yönetsel yaklaşım*. İzmir: Birleşik Matbaacılık.
- Ülgen, H. ve Mirze, S. K. (2004). *İşletmelerde stratejik yönetim* (3. Baskı). İstanbul: Literatür Yayınları.
- Wissemma, J. G. (2009). *Towards the third generation university. Managing the university in transition*. Cheltenham Glos, UK: Edward Elgar Publishing.