



**T.C.**  
**KONYA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**  
**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**ÜNİVERSİTELERİN YER SEÇİMİNDE**  
**YARARLANILABİLECEK YENİ BİR**  
**YÖNTEM ÖNERİSİ**

**Zafer KUYRUKÇU**

**DOKTORA TEZİ**

**Mimarlık Anabilim Dalı**

**Ekim-2019**  
**KONYA**  
**Her Hakkı Saklıdır**

## TEZ KABUL VE ONAYI

Zafer KUYRUKÇU tarafından hazırlanan “Üniversitelerin Yer Seçiminde Yararlanılabilecek Yeni Bir Yöntem Önerisi” adlı tez çalışması 25/10/2019 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Konya Teknik Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı’nda DOKTORA TEZİ olarak kabul edilmiştir.

### Jüri Üyeleri

### İmza

#### Başkan

Prof. Dr. Nimet YAPICI PEHLİVAN

.....  


#### Danışman

Prof. Dr. Ahmet ALKAN

.....  



#### Üye

Doç. Dr. Mehmet TOPÇU

.....  


#### Üye

Doç. Dr. Fatih CANAN

.....  


#### Üye

Doç. Dr. Fatih SEMERCİ

.....  


Yukarıdaki sonucu onaylarım.

Prof. Dr. Hakan KARABÖRK  
Enstitü Müdürü

Bu tez çalışması ÖYP Koordinatörlüğü tarafından 2015-ÖYP-120 nolu proje ile desteklenmiştir.

## TEZ BİLDİRİMİ

Bu tezdeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edildiğini ve tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

## DECLARATION PAGE

I hereby declare that all information in this document has been obtained and presented in accordance with academic rules and ethical conduct. I also declare that, as required by these rules and conduct, I have fully cited and referenced all material and results that are not original to this work.

  
Zafer KUYRUKÇU

Tarih: 25/10/2019

## ÖZET

### DOKTORA TEZİ

## ÜNİVERSİTELERİN YER SEÇİMİNDE YARARLANILABİLECEK YENİ BİR YÖNTEM ÖNERİSİ

Zafer KUYRUKÇU

**Konya Teknik Üniversitesi  
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü  
Mimarlık Anabilim Dalı**

**Danışman: Prof. Dr. Ahmet ALKAN**

**2019, 308 Sayfa**

**Jüri**

**Prof. Dr. Ahmet ALKAN**

**Doç. Dr. Mehmet TOPÇU**

**Doç. Dr. Fatih CANAN**

**Prof. Dr. Nimet YAPICI PEHLİVAN**

**Doç. Dr. Fatih SEMERCİ**

Ortaçağ Avrupası'nda kentsel bir kurum olarak ortaya çıkan üniversite, başlangıçta bir planlama sonucunda değil, toplumsal ihtiyaçlara göre şekillenmiştir. Zamanla yükseköğretime artan talep ile birlikte özellikle II. Dünya Savaşı sonrasında üniversitelere yönelik planlama yaklaşımı ortaya çıkmıştır. Üniversite planlaması, 'üniversite yer seçiminin, türü ve büyüklüğünün, üniversitenin akademik, mali ve mekânsal yapısının belirlenmesi' gibi birçok önemli aşamadan oluşan bir süreçtir. Bu sürecin ilk aşamasını oluşturan üniversitelerin yer seçim kararları ise ülke içindeki dağılım ve kent içindeki yer seçimi olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Üniversitelerin ülke içindeki dağılımı makro ölçekte, kent içindeki yer seçimi mikro ölçekte verilen planlama kararlarıdır.

Bu çalışma ile makro ölçekte üniversitelerin ülke içi yer seçimine ve mikro ölçekte kent içi yer seçimine etki eden parametrelerin belirlenmesi ve sayısallaştırılması ile üniversitelerin yer seçiminde uygulanabilecek bir yöntemin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Bu kapsamda öncelikle üniversite kavramına değinilmiş, Dünya'da ve Türkiye'de üniversitelerin tarihsel bir değerlendirmesi yapılmıştır. Üniversitelerin kuruluş amaçları, çalışma biçimleri, toplumsal katkıları ve geldikleri seviye tartışılmıştır. Ülkemizde üniversite adıyla yeni bir kurumun ortaya çıkışından günümüze kadar geçen süre zarfında, üniversitelerin kurulma gerekçelerine yönelik bir envanter çıkarılmış ve bu süreçte üniversitelerin kurulduğu şehirlerin hangi ölçütlere göre belirlendiği incelenerek ülkemiz için karar verme sistematığı araştırılmıştır.

Çalışmanın devamında üniversitelerin yer seçimine yönelik Dünya'da ve ülkemizde yapılan çalışmaların incelenmesi sonucu, 'üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen 5 temel parametre grubu altında 26 alt parametre; şehir içi yer seçimini etkileyen 4 temel parametre grubu altında 25 alt parametre' belirlenmiştir. Üniversitelerin ülke ve şehir içi yer seçimini etkileyen parametrelerin değerlendirilmesi AHP yöntemi ile karar alternatiflerinin değerlendirilmesi ise TOPSIS yöntemi ile gerçekleştirilerek üniversitelerin yer seçimine yönelik bir karar verme metodolojisi geliştirilmiştir. Bu metodolojinin üniversitelerin ülke içi yer seçimine yönelik test edilebilmesi için 'Antalya, Eskişehir, Kayseri, Konya, Sivas ve Zonguldak' kentleri; şehir içi yer seçimine yönelik test edilebilmesi için 'Selçuk Üniversitesi' örneklem alanı olarak belirlenmiştir. Bu alternatiflerin belirlenmesi 1970 yılında Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) tarafından yapılan çalışmaya dayanmaktadır.

Üniversitelerin yer seçimine yönelik geliştirilen metodolojinin uygulanması ile üniversitelerin ülke içi yer seçiminde ekonomik ve sosyo-kültürel parametrelerin daha ağır bastığı ortaya çıkmıştır. Ekonomik ve sosyo-kültürel faaliyetlerde çeşitlenme artışı, üniversite kurulmasını dolayısıyla daha kaliteli öğrenci, öğretim elemanı ve yönetici kadro teminini kolaylaştıracaktır. Şehir içi yer seçiminde ise erişebilirliğin ve üniversite-kent arasındaki karşılıklı etkileşimin daha önemli olduğu sonucuna varılmıştır. Yükseköğretimin büyümesi ve gelişmesi ile birlikte bir üniversite kampüsünün kurulması kolaylaşsa da kent dışı kampüs üniversiteleri, kent merkezlerini verimsizleştirme tehdidi ile karşı karşıya bırakmakta ve üniversitenin temel işlevlerini yansıtmada yeterince başarı sağlayamamaktadır. Bu yüzden üniversitenin kente geri dönüşü ve üniversite-kent arasındaki uzlaşma sağlanmalıdır.

Bu çalışma ile üniversitelerin ülke ve şehir içi yer seçim sürecine yönelik hem durum tespiti yapılmış hem de üniversitelerin ülke ve şehir içi yer seçiminin bilimsel verilere göre yapılabileceği bir karar destek modeli oluşturulmuştur. Önerilen metodolojinin üniversitelerin yer seçimine yönelik yapılan ve/veya yapılacak araştırmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Çalışma bütününde elde edilen sonuçların, üniversitelerin yer seçiminde yer alan aktörlere karar verme sürecinde yönlendirici olması beklenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** AHP, Karar Verme, TOPSIS, Üniversite, Yer Seçimi

## **ABSTRACT**

### **PhD THESIS**

# **THE PROPOSAL OF A NEW METHOD FOR THE LOCATION SELECTION OF UNIVERSITIES**

**Zafer KUYRUKÇU**

**Konya Technical University  
Institute of Graduate Studies  
Department of Architecture**

**Advisor: Prof. Dr. Ahmet ALKAN**

**2019, 308 Pages**

#### **Jury**

**Prof. Dr. Ahmet ALKAN**

**Assoc. Prof. Dr. Mehmet TOPÇU**

**Assoc. Prof. Dr. Fatih CANAN**

**Prof. Dr. Nimet YAPICI PEHLİVAN**

**Assoc. Prof. Dr. Fatih SEMERCİ**

The university, which emerged as an urban institution in medieval Europe, was shaped according to social requirements, not initially as a result of planning. In time, with the increasing demand for higher education, especially after World War II, the planning approach towards universities emerged. University planning is a process, which consists of many important stages, such as ‘determining location selection, type, and size of the university and it’s academic, financial and spatial structure’. Location selection decisions of the universities, which constitute the first stage of this process, are divided into two; the first is the distribution of universities within the country and the second is the location selection of universities within the city. The distribution of universities within the country is the macro-scale, the location selection of universities within the city is micro-scale planning decisions.

In this study, it is aimed to determine and digitize the parameters that affect the location selection of the universities within a country on the macro-scale, and the location selection of universities within a city on the micro-scale, and to develop a method that can be applied in the location selection of the universities.

In this context, the concept of the university is mentioned first, and then a historical evaluation of universities in Turkey and the world was made. Universities' purpose of establishment, working styles, social contributions, and their level were discussed. During the period since the emergence of a new institution called the university in our country, an inventory was prepared for the reasons of the establishment of universities, the criteria for determining the cities in which the universities were established during this process were examined, and the decision-making system for our country was investigated.

In the continuation of the study, as a result of the studies carried out in the world and in our country relating to the location selection of universities, 26 sub-parameters under 5 main parameter groups affecting the location selection within the country; 25 sub-parameters under 4 main parameter groups affecting the location selection within the city have been determined. The evaluation of the parameters affecting the location selection of universities within the country and the city were performed by the AHP method; the evaluation of alternative decisions was carried out by the TOPSIS method and a decision-making methodology was developed for the location selection of universities. In order to test this methodology, for the location selection of the universities within the country, ‘Antalya, Eskişehir, Kayseri, Konya, Sivas, and Zonguldak’ cities; for the location selection of the universities within the city ‘Selçuk University’ was determined as the sampling area. The determination of these alternatives is based on the study conducted by the State Planning Organization (SPO) in 1970.

With the application of the methodology developed for location selections of universities on a national and urban scale, it has been found out that the economic and socio-cultural parameters outweigh any other parameter in the location selection of universities on a national scale. The increase in the diversity of economic and socio-cultural activities would facilitate the establishment of a university, and thus the university would draw to itself higher quality students, faculty and administrative staff. It was concluded that accessibility and the interaction between university and city that the university was located, were more important in the location selection on an urban scale. Although the establishment of a university campus becomes easier with the growth and development of higher education, the extra-urban campus universities expose to the threat of inefficiency of the city centers and fail to reflect the basic functions of the university. Therefore, the return of the university to the city and the reconciliation between the University and the city must be achieved.

With this study, both the assessment was made for the location selection process of universities within the country and the city, and a decision support system was also created in which the location selection of universities within the country and the city was made according to the scientific data. It is thought that the proposed methodology will contribute to the research conducted and/or to be conducted for the location selection of the universities. It is expected that the results obtained in the whole study will guide the actors involved in the location selection process of universities in the decision-making process.

**Keywords:** AHP, Decision making, Location selection, TOPSIS, University

## ÖNSÖZ

Tez çalışması süresince engin bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan ve hiçbir zaman desteğini esirgemeyen kıymetli hocam, danışmanım Sayın Prof. Dr. Ahmet ALKAN'a çok teşekkür ederim.

Tez izleme komitesinde yer alan ve süreç boyunca değerli katkılar sağlayan Sayın Doç. Dr. Mehmet TOPÇU'ya ve Sayın Doç. Dr. Fatih CANAN'a teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca tez çalışmasında kullandığım yöntemler ile ilgili tavsiyeleri ve yardımları için Sayın Prof. Dr. Nimet YAPICI PEHLİVAN'a ve tezin değerlendirme sürecinde yer alan Sayın Doç. Dr. Fatih SEMERCİ'ye teşekkür ederim.

Varlığı ile hayatıma güç veren, en sıkıntılı anlarımda yanımda olan, sınıf arkadaşım, hayat arkadaşım, meslektaşım, sevgili eşim Emine, tezin tamamlanmasında yaptığın katkının tarifi yok, sen olmasaydın şuan bu satırları yazamıyor olabilirdim. İyi ki varsın, iyi ki tanıdım seni ve iyi ki hayat arkadaşım oldun...

Ve tabi ki biricik kızım, Eda Naz, sen doğmadan önce başladığım tez çalışmasını seninle birlikte tamamladım. Çalışma süresince sana ayıramadığım vakitleri telafi etmek için hayatımın geri kalanında elimden geleni yapacağımdan şüphelen olmasın...

Zafer KUYRUKÇU  
KONYA-2019



# İÇİNDEKİLER

<b>ÖZET .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vi</b>
<b>ÖNSÖZ.....</b>	<b>viii</b>
<b>İÇİNDEKİLER .....</b>	<b>ix</b>
<b>KISALTMALAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>1. GİRİŞ.....</b>	<b>1</b>
1.1. Tezin Amacı .....	4
1.2. Tezin Kapsamı.....	5
1.3. Kaynak Araştırması .....	6
<b>2. MATERYAL VE YÖNTEM.....</b>	<b>11</b>
<b>3. ÜNİVERSİTELERİN TARİHSEL GELİŞİM SÜRECİ.....</b>	<b>14</b>
3.1. Üniversite Kavramı.....	14
3.2. Dünya’da Üniversitelerin Gelişimi ve Kuruluş Amaçları.....	15
3.2.1. Kilise merkezli Ortaçağ üniversitesi .....	15
3.2.2. Modern Üniversite’nin doğuşu (Wilhelm von Humboldt Üniversitesi) .....	27
3.2.3. Modern Amerikan Üniversitesi’nin doğuşu ve bilgi toplumu üniversitesi ...	33
3.3. Türkiye’de Üniversitelerin Gelişimi ve Kuruluş Amaçları.....	49
3.3.1. Medrese dışı eğitim kurumları.....	52
3.3.2. İlk Darülfünunun açılması.....	54
3.3.3. Darülfünun-u Osmanî.....	55
3.3.4. Darülfünun-u Sultani.....	55
3.3.5. Darülfünun-u Şahane .....	56
3.3.6. İlk Üniversite’nin doğuşu (1933-1946).....	57
3.3.7. 1946 Tarihli ve 4936 Sayılı Üniversiteler Kanunu (1946-1960).....	60
3.3.8. 1960 Tarihli ve 115 Sayılı Kanun (1960-1973).....	72
3.3.9. 1973 Tarihli ve 1750 Sayılı Üniversiteler Kanunu (1973-1981).....	76
3.3.10. 1981 Tarihli ve 2547 Sayılı Yükseköğretim Kanunu (1981-).....	78
3.4. Üniversitelerin Yasal Düzenlemelere Göre Sayısal Gelişimi .....	86
3.5. Üniversitelerin Bölgesel Dağılımı .....	96
<b>4. ÜNİVERSİTELERİN YER SEÇİM KARARLARI .....</b>	<b>105</b>
4.1. Ülkesel ve Bölgesel Ölçekte Üniversitelerin Yer Seçim Kararları .....	106
4.1.1. Türkiye’de üniversitelerin ülke içi yer seçimine (kurulmasına) yönelik yapılan çalışmalar .....	117
4.2. Kentel Ölçekte Üniversitelerin Yer Seçim Kararları .....	121
4.2.1. Üniversite-kent ilişkisi .....	121
4.2.2. Kent ile ilişkisi bağlamında üniversitelerin çeşitlenmesi .....	128

4.2.3. Türkiye’de üniversitelerin şehir içi yer seçimine yönelik yapılan çalışmalar .....	152
<b>5. ÜNİVERSİTELERİN YER SEÇİMİNDE YARARLANILABİLECEK YENİ BİR YÖNTEM ÖNERİSİ .....</b>	<b>156</b>
5.1. Üniversitelerin Yer Seçimini Etkileyen Parametrelerin Belirlenmesi .....	156
5.1.1. Ulusal ölçekte üniversitelerin ülke içi yer seçimini (kurulmasını) etkileyen parametrelerin belirlenmesi .....	156
5.1.2. Yerel ölçekte üniversitelerin şehir içi yer seçimini (yerleşim modelini) etkileyen parametrelerin belirlenmesi .....	162
5.2. AHP (Analytic Hierarchy Process) Yöntemi .....	165
5.3. TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) Yöntemi .....	169
5.4. Üniversitelerin Ülke İçi Yer Seçimini Etkileyen Parametrelerin Sayısallaştırılması .....	173
5.4.1. Üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen temel parametre grubunun sayısallaştırılması .....	176
5.4.2. Üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen alt parametrelerin sayısallaştırılması .....	180
5.4.3. Üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen parametrelerin hiyerarşik sıralanması .....	201
5.5. Üniversitelerin Şehir İçi Yer Seçimini Etkileyen Parametrelerin Sayısallaştırılması .....	204
5.5.1. Üniversitelerin şehir içi yer seçimini etkileyen temel parametre grubunun sayısallaştırılması .....	208
5.5.2. Üniversitelerin şehir içi yer seçimini etkileyen alt parametrelerin sayısallaştırılması .....	211
5.5.3. Üniversite şehir içi yer seçimini etkileyen parametrelerin hiyerarşik sıralanması .....	231
<b>6. ÜNİVERSİTELERİN ÜLKE VE ŞEHİR İÇİ YER SEÇİMİNE YÖNELİK ALTERNATİFLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ .....</b>	<b>235</b>
6.1. Selçuk Üniversitesi’nin Kurulma Gerekçesi .....	235
6.2. Selçuk Üniversitesi’nin Şehir İçi Yer Seçimi .....	238
6.3. Üniversitelerin Ülke İçi Yer Seçimini Etkileyen Parametrelere Göre Alternatif Kentlerin Karşılaştırılması .....	241
6.4. Üniversitelerin Şehir İçi Yer Seçimini Etkileyen Parametrelere Göre Selçuk Üniversitesi İçin Alternatif Yerlerin Karşılaştırılması .....	254
<b>7. SONUÇLAR VE ÖNERİLER .....</b>	<b>266</b>
7.1. Sonuçlar .....	266
7.2. Öneriler .....	271
<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>273</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>288</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>308</b>

## KISALTMALAR

AAU	: Association of American Universities (Amerikan Üniversiteler Birliği)
AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AHP	: Analytic Hierachy Process (Analitik Hiyerarşi Prosesi)
AR-GE	: Araştırma-Geliştirme
ARWU	: Academic Ranking of World Universities (Dünya Üniversitelerinin Akademik Sıralaması)
AVM	: Alışveriş Merkezi
CS	: Cumhuriyet Senatosu
DM	: Danışma Meclisi
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
DİE	: Devlet İstatistik Enstitüsü
GSYH	: Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla
İBBS	: İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflandırması
İTÜ	: İstanbul Teknik Üniversitesi
KHK	: Kanun Hükmünde Kararname
KKTC	: Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti
KTÜ	: Karadeniz Teknik Üniversitesi
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
MGK	: Milli Güvenlik Konseyi
MIT	: Massachusetts Institute of Technology (Massachusetts Teknoloji Enstitüsü)
MM	: Millet Meclisi
MYO	: Meslek Yüksekokulu
NUTS	: Nomenclature of Territorial Units for Statistics (İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflandırması)
ODTÜ	: Orta Doğu Teknik Üniversitesi
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü)
ÖSS	: Öğrenci Seçme Sınavı
SSCB	: Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği
TBMM	: Türkiye Büyük Millet Meclisi
TÜBİTAK	: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
TOPSIS	: Tecnique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution
UC	: University of California (Kaliforniya Üniversitesi)
UGC	: University Grants Committee (Üniversite Yardım Komitesi)
UNESCO	: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation (Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü)
UPSTO	: United States Patent and Trademark Office (Birleşik Devletler Patent ve Marka Ofisi)
ÜAK	: Üniversitelerarası Kurul
YÖK	: Yükseköğretim Kurulu

## 1. GİRİŞ

Toplumun en üst seviyeli eğitim, araştırma ve bilgi yayma kurumu olan **üniversite**, başlangıçta dinin (Katolik Kilisesi) kontrolünde, mesleki öğretim yapan bir feodal kurum olarak Ortaçağ Avrupası'nda İtalya, Fransa ve İngiltere'nin kentleşmiş bölgelerinde, on birinci yüzyılda ortaya çıkmıştır. Zamanla sekülerleşmiş, on dokuzuncu yüzyıldan itibaren Alman üniversiteleri sayesinde işlevleri arasına *bilimsel araştırmayı* eklemiştir. Modern Amerikan üniversitelerinin doğuşu ile birlikte *toplumsal kurum* olma özelliğini kazanmış ve *bilime dayalı teknoloji üretim* dönemi başlamıştır. Günümüzde ise üniversite, '**küresel bilgi ekonomisi**'nin merkezindeki '**bilgi fabrikası**' olmuştur.

Üniversiteler, ülkelerinin hem eğitim sistemleri hem de Ar-ge ve inovasyon sistemlerinin parçalarıdır. Bu yeni üniversite modeli '*girişimci üniversite*' olarak tarif edilmektedir. Küreselleşen dünyada sermaye, bilgi ve teknoloji serbestçe dolaşabilmektedir. Günümüz küresel dünyasında yükseköğretim sınırlarını aşmıştır. Devletin rolü 'düzenleyici'den 'değerlendirici'ye dönüşmüştür. Yükseköğretim geliştirmekte olan ülkelerde dahi kitleselleşmiş, gelişmiş ülkelerde ise evrenselleşmiştir (Gürüz, 2016).

Ülkemizde yükseköğretimin kökleri *medreselere* kadar uzanmaktadır. En eski medresenin ne zaman ve nerede kurulduğu hususunda farklı görüşler olsa da ilk medreseler, Orta Asya'da onuncu yüzyılda ortaya çıkmıştır. Ancak medrese denilince ilk akla gelen ve daha sonraki İslami yükseköğretim kurumlarına model oluşturan kurum, ilk olarak 1067 yılında Bağdat'ta açılan Nizamiye medreseleridir. Osmanlı medreseleri, bir bakıma Nizamiye medreselerinin devamıdır.

Bugünkü üniversitelerimiz ise Batı'dan olduğu gibi aldığımız kurumlardır. Osmanlı'da üniversite kelimesinin yerine kullanılan *darülfünun*, ilk olarak 1863 yılında açılmış ama 1900 yılına kadar süreklilik göstermemiştir. 1900 yılında padişahın adıyla dördüncü kez açılan darülfünun ise kapatıldığı 1933 yılına kadar sürmüştür.

Cumhuriyet Dönemi boyunca beş esaslı yasal düzenleme geçiren üniversite, 1933 tarihli ve 2252 sayılı '*İstanbul Darülfünununun ilgasına ve Maarif Vekâletince yeni bir Üniversite kurulmasına dair Kanun*' ile yeni bir kimlikle ortaya çıkmıştır. 1946 tarihli ve 4936 sayılı '*Üniversiteler Kanunu*' ile özerklik kazanan üniversitelere ilişkin anayasal hüküm ise ilk kez 1961 Anayasası'nda yer almıştır. 1973 tarihli ve 1750 sayılı '*Üniversiteler Kanunu*' ile birlikte merkezileşme eğilimi ortaya çıkmış, 1981 tarihli ve

2547 sayılı ‘*Yükseköğretim Kanunu*’ ile tüm yükseköğretim kurumları tek bir çatı altında toplanmıştır.

Bir üniversitenin kurulması uzun yıllar içinde gerçekleşen kültürel, ekonomik, ve toplumsal bir olaydır. Üniversite planlaması ‘ülke, bölge ve kent içindeki yer seçiminin, üniversite türü ve büyüklüğünün, akademik, mali ve mekânsal yapısının’ belirlenmesi gibi birçok önemli aşamadan geçmesi gereken bir süreç olarak değerlendirilmektedir (Erkman, 1990). **Üniversite planlamasında ilk aşamayı ‘yer seçim kararları’ oluşturmakta olup yer seçim kararları ölçeklerine göre ülkesel ve bölgesel ölçekte ‘makro kararlar’ ile kentsel ölçekte ‘mikro kararlar’ olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.**

Ortaçağ Avrupası’nda ortaya çıkan üniversite, ilk olarak İtalyan Şehir Devletlerinde ve Katolik Kilisesi’nin etkisi altında olan merkezlerde kurulmuştur. Kurulduğu kentlerin sürekliliği içinde çoğalan üniversitelerin gelişimi bir planlama sonucunda değil, toplumsal ihtiyaçlara bağlı olarak ve zamana yayılan bir perspektifte gerçekleşmiştir. Yirminci yüzyılın başlarından itibaren ise üniversitelerin büyümesi ve gelişmesi sonucunda üniversite planlama kavramı ortaya çıkmış, özellikle II. Dünya Savaşı sonrasında ülkeden bölgeye, bölgeden kente her şeyin planlanabilirliğine kuşku duyulmaz bir inanç gelişmiştir.

Bu doğrultuda Dünya’da üniversitelerin ülkesel ve bölgesel ölçekte planlanması ilk kez Amerika’da, II. Dünya Savaşından sonra ise diğer ülkelerde ele alınmıştır. II. Dünya Savaşı sonrası dönemde ABD ve Batı Avrupa ülkelerinde üniversite planlaması, sosyo-kültürel bir araç olarak kullanılmaya başlanmıştır. Bu dönemde üniversitelerin makro ölçekte yer seçim kararını etkileyen kriterler *demografi, sosyal denge, maliyet, temel birimlerle ilişkiler ve teknik koşullar* olarak karşımıza çıkmaktadır.

Ülkemizde üniversite planlaması üzerine en çok tartışılan konular da üniversitelerin ülke içindeki dağılımı ve şehir içi yer seçimi üzerine olmaktadır. Özellikle üniversite kurulacak kent, herhangi bir ölçüte dayanmaksızın belirlenmekte ve hemen hemen her il yeni açılacak yükseköğretim kurumlarını özellikle ekonomik, sosyal ve kültürel bakımdan bir canlanma oluşturacağı beklentisi ile kendi bölgesine çekmek için çaba harcamaktadır. Bunun sonucu olarak 2008 yılı itibarıyla ülkemizde her il en az bir üniversiteye kavuşmuştur. Üniversitelerin şehir içindeki yer seçimi ise kentsel planlamanın bir parçası olarak ‘üniversite-kent ilişkisi’ ölçeğinde incelenmesi gerekirken; bilimsel verilerden çok ampirik bulgulara ve farklı öznel değerlendirmelere dayanarak yapılmaktadır.

Kurulmasına karar verilen üniversitenin eğitim ve bilimsel araştırma gibi temel fonksiyonlarını yerine getirebilmesi için yeterli öğrenci potansiyelinden başka kaliteli öğretim elemanına ve yönetici kadroya ihtiyacı vardır. Bir üniversitenin ihtiyaç duyduğu öğretim elemanı, yönetici kadro ve öğrenciyi sağlayabilmesi; kentin sosyal, kültürel, ulaşım, ekonomik ve benzeri açılardan gelişmiş olmasına bağlıdır. Bu bağlamda kentsel fonksiyonlarının seviyesi gelişmiş bir kent, üniversiteye ihtiyaç duyduğu hizmetleri daha iyi verebilecek aynı zamanda tüm kentsel fonksiyonları en iyi şekilde sağlanmış bir üniversite de daha kaliteli öğretim elemanı ve öğrenciyi çekecek ve yetiştirebilecektir. Üniversite ile kurulma yeri (kent) arasındaki ilişkiler karşılıklı olduğu için kentin sosyal, ekonomik ve kültürel altyapısı önemli olmaktadır. **Bir üniversitenin beklenen performansı gösterebilmesi için kurulacağı kentin gerekli koşulları sağlaması esastır. Bu hipotezi oluşturan yaklaşıma göre; üniversite ülke içi yer seçimine (kurulmasına) yönelik kente ilişkin parametrelerin belirlenmesine ihtiyaç vardır.** Kısacası öğretim elemanı, yönetici kadro ve öğrenciyi en uygun yaşam koşulları sağlayan kente kurulacak üniversitenin, kendi görevlerini amacına uygun olarak yerine getirebilme imkânı da artacaktır.

Üniversitenin şehir içi yer seçimi kararları incelendiğinde ise kentle ilişkisi bağlamında üniversitelerin genel olarak ‘kent içi üniversiteler’ ve ‘kampüs üniversiteleri’ olarak iki farklı yerleşim biçimi sergilediği görülmektedir. Esasen amaçları yönünden birbirinden farklı olmayan kent içi üniversiteleri ve kent dışı kampüs üniversitelerini birbirinden ayıran faktörler, bazı fiziksel ve yapısal özellikleridir (Türeyen, 2002). Tarihsel olarak kentin ayrılmaz bir parçası olan ve uzunca bir süre, kent merkezinde faaliyet gösteren üniversiteler, zamanla kent dışına yönelmiştir (Çağlayandereli ve Güleş, 2013). **İlk bakışta üniversitelerin kentten kaçış gerekçelerinde kent merkezinde gelişme olanaklarının kısıtlı ve arsanın pahalı olması gözükse de üniversitenin kent içinde veya dışında kurulmasını etkileyen parametrelerin belirlenmesine ihtiyaç vardır.** Böylelikle üniversitelerin şehir içi yer seçim kararı bilimsel ölçütlere dayalı olarak yapılabilecektir.

Üniversite planlamasının ‘ülke ve kent içindeki yer seçimi’ alanında bir yöntem eksikliği görülmüş, tez çalışmasında ‘üniversite kurulacak kentin ve yerleşim modelinin seçiminde uygulanacak’ bir yöntem önerilmiştir. **Yapılan tez çalışması ile üniversitelerin kuruluş yeri seçiminin belirlenen parametreler altında değerlendirilmesine yönelik sistematik bir karar sürecinin geliştirilmesi amaçlanmıştır.**

## 1.1. Tezin Amacı

Üniversiteler, içinde buldukları toplumun ekonomik ve sosyal yapısını, siyasal ve kültürel ihtiyaçlarını, başarılarını ve çelişkilerini yansıtmaktadır. Bu yüzden üniversiteyi besleyen toplumsal dinamikleri yok sayarak ulaşılmak istenen siyasal ve kültürel amaçları soyutlayarak her kente üniversite açmak doğru bir yaklaşım değildir.

Her ne kadar üniversite, evrensel bir kurum olsa da her kentin kendine özgü bir yapısı vardır ve bir üniversitenin kentle nasıl bütünleşeceği sorusuna her kent (ve üniversite) için farklı bir yanıt bulmak mümkündür. Çünkü her kentin farklı **tarihi, coğrafi, kültürel, toplumsal** ve **kurumsal** yapılanması söz konusudur.

Üniversitelerin, bölgelerin ve kentlerin gelişimine katkıda bulunacağı gerçeğine karşı çıkmak zordur. Ancak bir bölgede yeni açılacak üniversiteden beklenen performansı gösterebilmesi için gerekli koşulların da sağlanması esastır. Üniversitenin hem kendi fonksiyonlarını en iyi şekilde yerine getirebilmesi hem de kentin sosyal, ekonomik ve kültürel gelişmesine katkıda bulunabilmesi için birçok açıdan gelişmiş bir kentte kurulması gerekmektedir. Ayrıca üniversitelerin şehir içi yer seçim sürecinde kent-üniversite ilişkisini yansıtan çeşitli faktörler bulunmakta ve bu faktörler üniversitenin (belirlenen) kentte nereye kurulacağını etkilemektedir.

Yapılan literatür taraması sonucunda *‘üniversitelerin planlanmasında yer seçim kararlarına yönelik bir bilimsel çalışmanın olmadığı’* tespit edilmiştir. Çalışmanın amacı her kente üniversite kurulup kurulmamasının gerekliliğini araştırmak değildir. **Bu çalışma ile üniversitelerin ülke ve şehir içi yer seçimini etkileyen parametrelerin belirlenmesi ve bu parametrelerin sayısallaştırılması ile üniversitelerin yer seçiminde uygulanabilecek bir yöntemin geliştirilmesi amaçlanmıştır.** Çalışmanın birincil amacı üniversite ülke ve şehir içi yer seçiminde uygulanacak parametreleri belirlemek ve önem sırasını elde etmek, üniversite kurulma sürecine ve yerleşim modeline etkisini ortaya koymaktır. Aynı zamanda karar vericilere üniversitelerin ülke ve şehir içi yer seçiminde yol göstermektir. Bunun için izlenen yaklaşım parametrelerin birbirlerine göre önem derecelerinin belirlenmesi şeklindedir. Ayrıca ülkemizde kurulan üniversitelerin kurulma gerekçelerinin tespit edilebilmesi de çalışmanın amaçları arasında yer almaktadır.

Tez çalışmasında problem, **‘üniversitelerin yer seçimine karar vermede uygulanacak bir yöntemin olmayışı’** olarak tanımlanmıştır.

## 1.2. Tezin Kapsamı

Tezin strüktürünü oluşturan ‘üniversitelerin ülke ve şehir içi yer seçim kararlarının’ nasıl verildiğini anlayabilmek için kavramsal bir çerçeve oluşturulmuştur. Bu kapsamda öncelikle üniversite kavramına değinilmiş, Dünya’da ve Türkiye’de üniversitelerin tarihsel bir değerlendirmesi yapılmıştır. Bu üniversitelerin kuruluş amaçları, çalışma biçimleri, toplumsal katkıları ve geldikleri seviye tartışılmıştır. Ülkemizde üniversite adıyla yeni bir kurumun ortaya çıkışından günümüze kadar geçen süre zarfında üniversitelerin kurulma gerekçelerine yönelik bir envanter çıkarılmış ve bu süreçte üniversitelerin kurulduğu şehirlerin hangi ölçütlere göre belirlendiği incelenerek ülkemiz için karar verme sistematığı araştırılmıştır. Bu aşamada çalışma evrenini Türkiye’de kurulan ‘**Devlet üniversiteleri**’ oluşturmuştur.

Çalışma kapsamında üniversitelerin kuruluş yeri seçimine yönelik Dünya’da ve ülkemizde yapılan çalışmaların incelenmesi sonucu, ‘üniversitelerin ülke ve şehir içi yer seçimini etkileyen parametreler’ belirlenmiştir. Çalışmanın devamında üniversitelerin ülke ve şehir içi yer seçimini etkileyen parametrelerin değerlendirilmesi AHP yöntemi ile karar alternatiflerinin değerlendirilmesi ise TOPSIS yöntemi ile gerçekleştirilerek çalışmaya özgü bir metodoloji geliştirilmiştir.

Üniversitelerin ülke içi yer seçimine yönelik bu metodolojinin test edilebilmesi için ‘**Konya, Zonguldak, Kayseri, Sivas, Antalya ve Eskişehir**’ kentleri seçilmiştir. Bu kentlerin seçilme nedeni, 1970 yılında Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) tarafından yapılan çalışma ile Orta Anadolu Bölgesinde üniversite kurulması tartışılan merkezler olmasıdır. DPT, Orta Anadolu Bölgesine kurulacak üniversite için Konya, Eskişehir, Sivas, Kayseri, Zonguldak ve Antalya kentlerini tartışmış ve sonucunda üniversite kurulma yeri olarak **Konya’ya** karar vermiştir. Üniversitelerin şehir içi yer seçimine yönelik bu metodolojinin test edilebilmesi için ise ‘**Selçuk Üniversitesi**’ örneklem alanı olarak belirlenmiştir. Selçuk Üniversitesi’nin seçilme nedeni, 1970 yılında DPT tarafından yapılan çalışma sonucunda kurulması ve üzerinden 40 yıl geçmesine rağmen yer seçiminin hala tartışma konusu olmasıdır.



### 1.3. Kaynak Araştırması

Araştırma kapsamında ‘üniversitelerin yer seçimi’ konusuna yoğunlaşmış ve bu konuda yapılan çalışmalar incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda literatürde üniversitelerin yer seçimine karar vermede uygulanacak bir metodolojinin eksikliği tespit edilmiştir. Bu eksikliği giderebilmek amacıyla ‘üniversitelerin tarihsel gelişiminden’ başlayarak ‘üniversitelerin yer seçim kararlarına’ yönelik genel ve kapsamlı bir literatür taraması yapılmıştır.

Üniversitelerin tarihsel gelişiminin değerlendirilmesinde başvurulan kaynaklardan biri olan **Gürüz (2016)**, “**Medrese v. Üniversite**” isimli kitabında medrese ve üniversitenin ortaya çıkış süreçlerini tarihsel bağlamı içinde karşılaştırmalı ve kapsamlı bir şekilde ele almaktadır. Medrese ve üniversitenin ortaya çıkış ve gelişimini etkileyen dinamikler, eğitim içeriği, bilim ve teknolojiyle ilişkiler üzerinde durmaktadır. “**Toplumsal Değişme ve Üniversiteler**” isimli kitabında üniversitelerin ait oldukları ve belli bir üretim biçiminin şekillendirdiği toplumsal formasyonların gelişim süreci dışında anlaşılamayacağını savunan **Timur (2000)**, bu teoriye göre klasik feodal toplumdan başlayarak Batı üniversitelerini incelemiş, Türk üniversitelerini Avrupa-Osmanlı ilişkileri bağlamında açıklamaya çalışmıştır. **Gür (2016)**, “**Egemen Üniversite**” isimli kitabında Amerikan yükseköğretimini genel hatlarıyla incelemekte; yükseköğretimin yönetimi, koordinasyonu ve planlaması konularına kapsamlı bir şekilde yer vermektedir. Ayrıca Türkiye yükseköğretiminin hâlihazırdaki durumunu ele almış, Türkiye yükseköğretim sistemindeki reform gerekliliğini tartışmış ve Türkiye yükseköğretimine ilişkin bazı politika önerileri sunmuştur. **Charle ve Verger (2005)**, “**Üniversitelerin Tarihi**” isimli kitabında Batı kültürü tarihinin çok belirleyici bir unsurunu oluşturan üniversitenin tarihini Ortaçağ’dan başlayarak 1945 öncesi döneme kadar incelemiştir. **Hatiboğlu (2000)**, ‘üniversite’ sözcüğünün Osmanlıcadaki karşılığı ‘darülfünun’ sözcüğünün resmi belgelerde geçmeye başladığı 1845 yıl sonrasını kapsadığı “**Türkiye Üniversite Tarihi**” kitabında Türkiye’de üniversitelere ilişkin gelişmeleri, yasa metinlerini ve dönem gelişmelerini politik gelişmelere paralel olarak incelemiştir. “**Avrupa Eğitim Tarihi**” isimli kitabında **Aytaç (2018)**, Avrupa eğitim düşüncesini/görüşlerini bağlı buldukları felsefi akımlar içerisinde, Antikçağdan başlayarak 19. yüzyıl sonlarına kadarki dönemi de kapsayacak şekilde incelemiştir. “**Osmanlı İmparatorluğu’nda Eğitim ve Bilgi Üretim Sisteminin Oluşumu ve Dönüşümü**” isimli kitabında **Tekeli ve İlkin (1999)**, klasik Osmanlı düzeninin 16.

yüzyıldaki yükseköğretim ve bilgi üretim sisteminin oluşumunu, bu sistemin 17. ve 18. yüzyıllarda nasıl değişmeden varlığını koruduğunu ve 19. yüzyılda nasıl bir dönüşüm geçirdiğini aktarmaya çalışmıştır. **Kenan (2015), “Modern Üniversitelerin Oluşum Süreci”** isimli makalesinde İslam kültüründe ve Batı dünyasında yüksek eğitimin, anlayış ve kurumsallaşma açısından medreseden, modern üniversiteye dönüşüm sürecini tarihsel seyri içinde karşılaştırmalı olarak analiz etmektedir. Bu çerçevede 8. yüzyıldan itibaren şekillenmeye başlayan medrese eğitiminin hem İslam dünyasının çeşitli bölgelerinde hem de sonraki dönemlerinde Avrupa’daki yüksek eğitimin gerek kurumsallaşma gerek ders içeriklerinin şekillenmesi açısından katkıda bulunduğunu söylemektedir. **“Üçüncü kuşak üniversitelere doğru”** isimli kitabında üniversitelerin tarihsel gelişimini inceleyerek işe başlayan **Wissema (2014)**, üniversitelerin gelişimini birinci, ikinci ve üçüncü kuşak olmak üzere üç kategoride sınıflandırmıştır. Ortaçağ üniversitelerinin, yarattıkları bilginin kullanımını ve ticarileştirilmesini etkin bir şekilde takip eden ve bunu bilimsel araştırma ve eğitim hedeflerine eşit önemde benimseyen üçüncü kuşak üniversitelere olan evrimini tartışmaktadır.

Üniversitelerin ülke ve şehir içi yer seçimini etkileyen parametrelerin belirlenmesine yönelik yapılan kaynak araştırmasında UNESCO tarafından 1975 yılında yayımlanan **“Planning Buildings And Facilities For Higher Education”** isimli çalışmada üniversitelerin makro yer seçim kararlarını yönlendiren etkenlere yer verildiği görülmüştür. **Keleş (1971), “Büyük Kent Dışı Üniversiteler”** çalışmasında büyük kent dışı üniversiteler sorununu; nüfusun, iktisadi faaliyetlerin ve kamu hizmetlerinin coğrafi mekânda dağılışı ve yerleşim biçimlerine ilişkin kararlar açısından ele almakta, yerleşim sorununa farklı yaklaşımlar getirmektedir. **“Büyük Kent Dışı Üniversitelerin Kuruluş Yeri Sorunları Üzerine”** isimli çalışmasında **Tekeli (1972)**, büyük kent dışı üniversitelerin yer seçimi ile ilgili genellikle ne tip sorular sorulduğunu ve bunların temelinde ne tip varsayımların bulunduğu ve bu soruların çözümlenmesinin hangi sınırlayıcı faktörlere göre, hangi hedefleri gerçekleştirmek için yapılmakta olduğunu açıklamaya çalışmıştır. 1952 yılında **Milli Eğitim Bakanlığı** tarafından yayımlanan **“Doğu Üniversitesi Hakkında Rapor”** da 1950’li yıllarda Doğu Anadolu’da kurulması planlanan üniversite için yer seçim çalışmalarına yer verilmiştir. Bu kapsamda üniversite kurulması düşünülen merkezler, yer seçimini etkileyen çeşitli faktörlere göre incelenmiştir. 1970 yılında **Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı** tarafından yayımlanan **“Yüksek Öğretim Araştırması”** isimli çalışmada

yükseköğretimin insan gücü ihtiyaçlarına uygun gelişmesini sağlamak üzere mevcut üniversitelerde alınması gerekli tedbirler saptanmaya ve yeni yükseköğretim kurumları kurulması için yapılması gereken hazırlık ve çalışmalar ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu amaçla Türkiye’de yükseköğretimin bugünkü durumu, sorunları ve 1968-1982 döneminde insan gücü ihtiyaçlarına göre gerekli kapasite gelişmeleri ve kurulma dağılımı incelenmiş; yeni açılacak yükseköğretim kurumları ve mevcut üniversitelerde yapılacak düzenlemelerle ilgili ilkeler ve önümüzdeki dönemde kurulacak ve geliştirilecek merkezler belirlenmiştir. **1991** yılında **Milli Eğitim Bakanlığı, Yükseköğretim Kurulu ve DPT Müsteşarlığı** tarafından yapılan **“Yükseköğretim Gelişme Planı 1992-2012”** isimli çalışmada “yeni üniversitelerin kuruluş yerlerinin seçiminde uygulanacak ölçütlerin” belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda kurulacak üniversitelerin yer seçiminin belirlenmesine yönelik talep ve arz yönünden bazı ölçütler ortaya konulmuştur. **“Her İl’e Bir Üniversite”** isimli kitapta **Kaynar ve Parlak (2015)**, kamusal bir hizmet sağlayan kurumlar olarak üniversitelerin, kendilerinden beklenen hizmetleri etkili ve verimli bir biçimde yerine getirip getiremediklerini araştırmaya çalışmış aynı zamanda Türkiye’de üniversitelerin kurulmasının ardında yatan temel gerekçelere değinmiş ve her ile bir fabrika gibi üniversite açma zihniyetini eleştirmiştir. **Altınsoy (2011)**, **“Yeni Devlet Üniversitelerinin Gelişimi”** isimli makalesinde yükseköğretime erişimde yaşanan gelişmelere paralel olarak özellikle yeni kurulan devlet üniversitelerin gelişimi konusuna odaklanmış ve bu üniversitelerin doğru yönlendirilmesine kılavuzluk edebilecek öneriler getirmiştir. **“Türkiye’de Üniversitelere İlişkin Politikalar ve Üniversitelerin Kuruluş Yeri Seçimi”** isimli Doktora Tez çalışmasında **Kavili Arap (2007)**, Türk üniversitelere ilişkin gelişimleri ve bu süreçte kurulan üniversitelerin yer seçim kararlarını incelemiştir. Üniversitelerin yer seçiminde ve gelişiminde dönemin mevcut politikalarının ne kadar etkili olduğunu ortaya çıkarmaya çalışmıştır. **Türeyen (2002)**, **“Yükseköğretim Kurumları – Kampuslar”** isimli kitabında yükseköğretim kurumlarının gelişimini, Türkiye’de gelişiminde yasal gelişmelerin rolünü incelemiş; Türkiye’de üniversitelerin ve üniversite kampüslerinin yer seçimine ilişkin temel ölçütlerle ilgili görüş ve ilkelerin bir taramasını yapmıştır.

Türkiye’de üniversitelerin kurulma gerekçelerini ortaya koyabilmek için yasal metinlerden yararlanılmıştır. Bu kapsamda üniversitelere ilişkin **‘Kanun Teklifi veya Tasarısı, Komisyon Raporları ve Meclis Tutanakları’** incelenmiştir. Böylelikle Türkiye’de üniversitelerin kurulmasını etkileyen **siyasi faktörler** belirlenmiştir.

Üniversite-kent ilişkisinin ve kent ile ilişkisi bağlamında çeşitlenen üniversitelerin değerlendirilmesinde yararlanılan kaynaklardan biri olan **Merlin (2006)**, “**The Campus Or Back To The City? City-University Spatial Relationships**” isimli çalışmasında üniversite-kent ilişkisinin ana hatlarını Ortaçağ Üniversitesi, Amerikan kampüs ve Avrupa kampüsü olmak üzere üç modele dayanarak incelemiştir. Kitleli üniversiteler için hangi tür modelin uygun olduğuna cevap aramıştır. **Turner (1984)**, “**Campus: An American Planning Tradition**” isimli kitabında Amerikan mimari planlamanın belirgin bir tipi olan ‘kampüs’ün kolonyal dönemden başlayarak tarihsel gelişimini incelemiştir. Kampüs planlamanın evrimini anlamak için bir tipoloji sunmuştur. “**Frederick Law Olmsted and the Origins of Modern Campus Design**” isimli çalışmasında **Schuyler (1996)**, kampüs üniversitesi tasarımında ön plana çıkan Olmsted’in tasarım ilkelerini ortaya koymuştur. “**The Journey Toward Utopia**” isimli çalışmasında **Campos (2002)**, farklı kültür ve ülkelerde yeni bir eğitim ideali ortaya çıktığında ütopya kavramının daima bulunduğunu ve ütopyanın eğitim sisteminin inşasında belirleyici bir araç olduğunu savunmuştur. Ütopyanın üniversitelere olan yansımaları İngiliz, Fransız, Alman ve Amerikan olmak üzere dört kültür üzerinden incelemiştir. **Dober (1996)**, “**Campus Planning**” isimli kitabında kampüs planlamasını tanımlamakta, tarihsel örneklerle kampüsün evrimini bir tasarım formu olarak aydınlatmakta ve kampüs planlamasını bu kadar önemli yapan koşulları açıklamaktadır. Kampüsü oluşturan çeşitli yapıların programlanması ve tasarlanması için atılabilecek adımları anlatmaktadır. Kampüs planlarının hazırlanmasında ele alınması gereken adımları ve prosedürleri ayrıntı olarak incelemektedir. “**Büyüme ve Gelişme Açısından Üniversite Kampüslerinde Planlama ve Tasarım Sorunları**” isimli çalışmada **Erkman (1990)**, çağdaş toplumdaki hızlı toplumsal değişim, bilim dallarındaki gelişim ve teknolojik alandaki ilerlemelerin sonucu değişen, gelişen ve büyüyen kampüslerin sorunlarını incelemiş ve Marmara Üniversitesi Halkalı Kampüsü planlaması ve avanproje tasarımları konusundaki çalışmaların sistematik bir derlemesini yapmıştır. “**Üniversite-Kent İlişkisi**” isimli makalesinde **Oktay (2007)**, ‘Michigan Üniversitesi-Ann Arbor’ modelini irdeleyerek çağdaş üniversite-kent ilişkilerinin nasıl olması gerektiği üzerinde durmuş, KKTC üniversiteleri ve buldukları kentlerle ilişkileri üzerine değerlendirmeler yapmıştır. “**Üniversite Kentten Niye Kaçar**” isimli çalışmada **Tanyeli (2013)**, genellikle daha küçük Avrupa ve Amerikan kentlerinde üniversitelerin kentle iç içe yaşadığını, Türk kentinde ise üniversitenin kentin dışına atıldığına değinmiş, özellikle Türkiye’nin üniversiteyi uzaktan sevdiğini, üniversitenin

kenti dönüştürücü, yeniden biçimleyici olduğu gerçeğini sevmediğini vurgulamıştır. **Kortan (1981), “Çağdaş Üniversite Kampusları Tasarımı”** isimli kitabında kentsel tasarım alanındaki kuramların üniversitelerin tasarımlarına ne yönde etki yaptıklarını, bu kuramların zaman boyutu içindeki değişimi ve gelişimlerini ve üniversitenin kendi içyapısındaki değişmelerin sonuçlarının üniversitelerin fiziksel yapıdaki yansımalarını incelemiştir. Bu kapsamda üniversitelerin tarihsel gelişiminden başlanarak 1933-76 yılları arasında tasarlanmış bazı üniversite kampüsleri incelenmiş ve değerlendirilmiştir. **“University Planning and Architecture”** isimli kitapta **Coulson ve ark. (2015)**, üniversite tasarımının Ortaçağ’dan günümüze kadar olan dünya çapındaki gelişimini ve bir dizi kampüsü planlama, mimari ve peyzaj düzenlemeleri aracılığıyla incelemiştir. **Sönmezler (2003), “Modern Mimarinin Kentsel Deneş Alanı: Üniversite Tasarımı”** isimli Doktora Tez çalışmasında üniversite yerleşmelerinin tasarımında, ‘üniversite-kent ilişkisine dikkat çekmeyi, modern mimari ve kentsel tasarım kavramlarının üniversite planlamasındaki yeri ve önemini’ araştırmıştır. II. Dünya savaşı sonrasında gelişen kavramlara paralel, Modern mimarinin etkisinde değişim gösteren üniversite yerleşmelerinin planlama ve biçimleme ilkelerini irdlemiştir. **2003** yılında yapılan **“Üniversite Yerleşke Planlaması ve Çevre Düzenlemesi I. Ulusal Çalıştayı”nda** üniversite yerleşkelerinin, kentlerden, kentsel yaşamdan ve kentle olması gereken kültürel ve sosyal bağlardan da uzaklaşmış bir konumda gerçekleşmesi değişik açılardan irdelenmiş, böyle bir gelişmenin olumlu ve olumsuz yanları ele alınmıştır.

## 2. MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışmada mevcut durumun tespit edilmesi ve geçmiş hakkında sonuçların çıkarılması için **betimsel ve tarihsel araştırma yöntemleri** kullanılmıştır. Bu çerçevede Dünya’da ve Türkiye’de üniversitelerin tarihsel gelişimi, kuruluş amaçları, ülkemizdeki dağılımı, sayısal gelişimi ve üniversitelerin kurulmasına ilişkin yasal düzenlemeler incelenmiştir. Böylelikle ülkemizde kurulan üniversitelerin kurulma gerekçelerine yönelik bir envanter çıkarılmıştır.

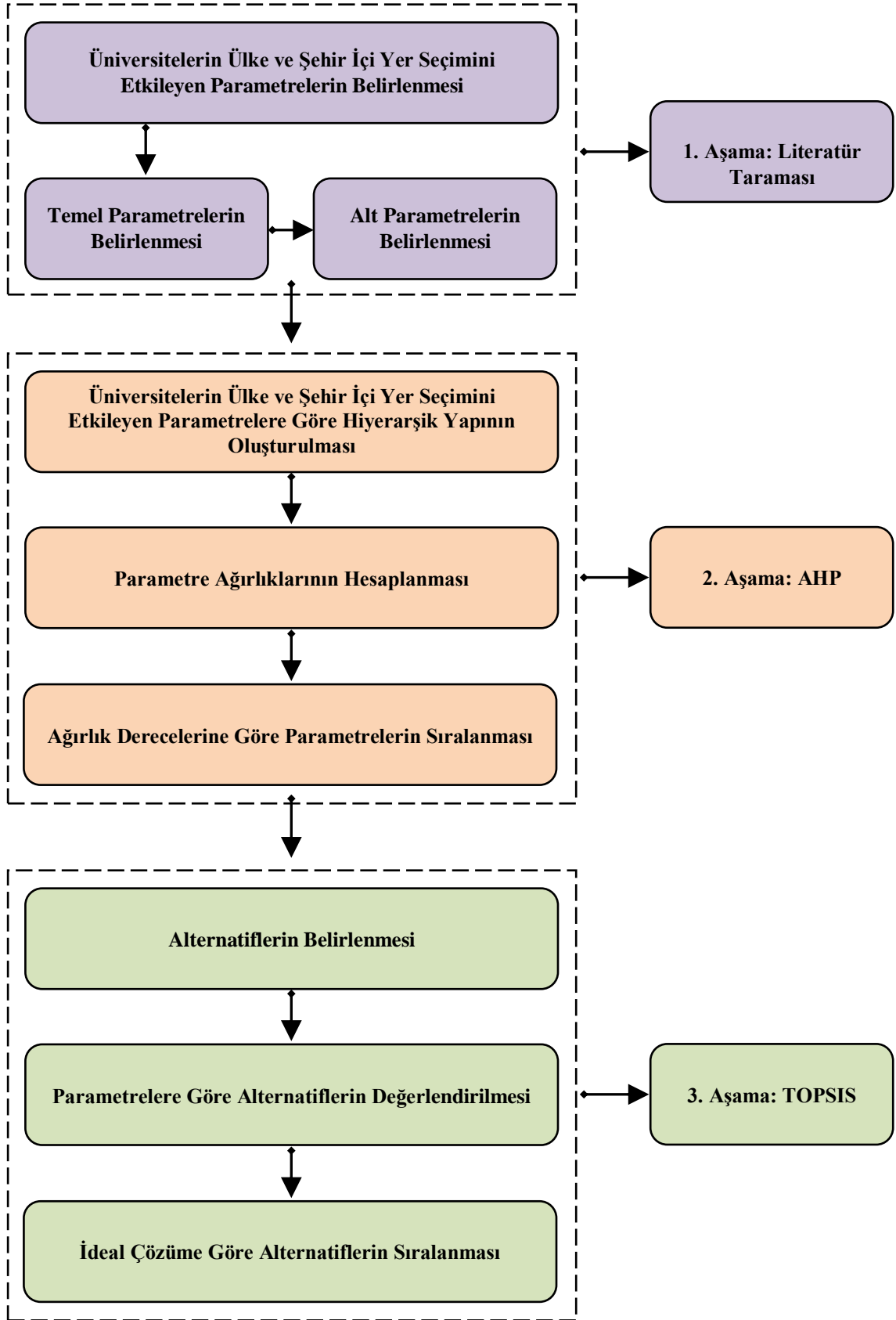
Çalışmanın devamında üniversitelerin ülke ve şehir içi yer seçimine yönelik AHP ve TOPSIS yöntemlerinin entegrasyonundan oluşan üç aşamalı bir metodoloji uygulanmıştır (Şekil 1.1).

Bu metodolojinin ilk aşamasında veri elde etme tekniği olarak **literatür taraması tekniği** (kütüphane araştırması-belge analizi) kullanılmıştır. Bu kapsamda yerli ve yabancı bilimsel nitelikteki kitaplar, dergiler ve yayınlanmış diğer eserler (tezler, konferans bildirimleri, raporlar vb.) ile ulaşılabildiği ölçüde istatistikî bilgilerden yararlanılmıştır. Elde edilen bulguların değerlendirilmesi ve analiz edilmesi sonucu ‘üniversitelerin yer seçimini etkileyen ulusal ve yerel ölçekte parametreler’ belirlenmiştir.

İkinci aşamada üniversitelerin ülke ve şehir içi yer seçiminde belirlenen parametrelerin değerlendirilmesi **AHP (Analitik Hiyerarşi Prosesi) yöntemi** ile gerçekleştirilmiştir. AHP ile karmaşık bir karar problemindeki objektif ve subjektif karar kriterleri karşılaştırılabilmekte, böylelikle birbirinden farklı karar kriterlerine dayanan ağırlıklama sonucu bir ‘sıralama’ elde edilmektedir (Saaty, 1982). Çalışmada makro ölçekte üniversite ülke içi yer seçimini ve mikro ölçekte şehir içi yer seçimini etkileyen parametrelerin ağırlıkların (önceliklerin) belirlenmesinde AHP yöntemi uygulanmıştır. AHP yönteminin uygulanabilmesi ve gerekli verilerin elde edilebilmesi için **anket tekniğinden** yararlanılmıştır. AHP yönteminin uygulanma sürecinde karar verici olarak akademi, kamu ve mesleki kuruluşlar olmak üzere üç sektörde çalışan ve planlama konusunda uzman 20 kişi seçilmiş ve bu uzman gruba yönelik bir anket çalışması yapılmıştır. Anket uygulaması, AHP’nin temel değerlendirme ölçeğine (1-9 arası) göre oluşturulmuş ve parametrelerin ikili olarak karşılaştırılmasında kullanılmıştır. Bu amaçla Anket Formu (Ek-1), çalışma kapsamında belirlenen ülke ve şehir içi yer seçimini etkileyen parametrelerin öncelik seviyesinin sorulması şeklinde

hazırlanmıştır. AHP yöntemi ile parametre ağırlıklarının hesaplanmasında Microsoft Excel 2010 programı kullanılmıştır.

Son aşamada ise AHP yöntemi ile elde edilen parametre ağırlıkları kullanılarak **TOPSIS yöntemi** ile üniversitelerin ülke ve şehir içi yer seçim alternatiflerinin değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir. TOPSIS, çeşitli kriterlere göre alternatifler arasından en iyi seçimin yapılmasına imkân tanıyan ve matematiksel yaklaşımlara dayanan bir yöntemdir. TOPSIS sürecinde kriter değerleri ve kriter ağırlıkları sayısal değerlerdir. Üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen parametrelerin genellikle sayısal değerlerden oluşması ve AHP ile entegrasyonu bu yöntemin tercih edilme sebebidir. Üniversitelerin şehir içi yer seçimini etkileyen parametrelerin, alternatiflere göre sayısallaştırılması ise **anket tekniği** ile sağlanmıştır. Bu doğrultuda AHP yönteminin uygulanma sürecinde seçilen 20 kişilik uzman gruba yönelik bir anket çalışması yapılmıştır. Anket uygulaması (Ek-2), 5'li likert ölçeğine uygun olarak oluşturulmuş ve alternatiflerin parametrelere göre karşılaştırılmasında kullanılmıştır. TOPSIS yönteminin adımları için Microsoft Excel 2010 programından yararlanılmıştır.



Şekil 1.1. Tezin metodolojisi



### 3. ÜNİVERSİTELERİN TARİHSEL GELİŞİM SÜRECİ

#### 3.1. Üniversite Kavramı

**Üniversite** kelimesinin etimolojik kökeni Latince *universitas* kelimesidir. Bunun anlamı tüzel kişiliğe sahip, bağımsız ve ortak çıkarları olan kişiler topluluğudur; dilimizdeki karşılığı loncadır. Bazılarınca öne sürülen aksine, üniversite kelimesi *universal* (evrensel) veya *unim versius-unity in diversity* (çeşitlilikte birlik) kelimelerinden türetilmemiştir (Gürüz, 2016: 18). Ortaçağlarda, sözcük anlamıyla tamlık ya da bütünlük demek olan *universitas* deyimini bir dizi ortak çalışma yapan dernek için kullanılmıştır. Bu nedenle anlamı belirginleştirmek için bu deyim bir sıfat eklenmesi gerekmiş ve başlangıçta *universitas magistrorum et scholarium* (üstadlar/hocalar ve öğrenciler topluluğu/derneği) deyimleri kullanılmıştır (Wissema, 2014).

**Üniversite** sözcüğü, 31.05.1933 tarihli ve 2252 sayılı *‘İstanbul Darülfünununun ilgasına ve Maarif Vekâletince yeni bir Üniversite kurulmasına dair Kanun’* ile birlikte, Fransızca *université*’den (toplum bütününe açık, bütün bilgilerin öğretildiği kurum) dilimize geçmiştir (Eyüboğlu, 1988). 1970’lerin başlarında Oktay Sinanoğlu tarafından üniversitenin Türkçe karşılığı olarak “evrensel bilgilerin öğretildiği ve yayıldığı kentçik” anlamına gelen *evrenkent* terimi türetilmiştir (Sinanoğlu, 2002). Ancak bu terim benimsenmemiştir.

Üniversiteler, içindeki buldukları toplumun ekonomik ve sosyal yapısını, siyasal ve kültürel ihtiyaçlarını, başarılarını ve çelişkilerini yansıttıkları için her ülkede benimsenen tek bir üniversite kavramından bahsedilemez. Başlıca özelliklerine göre üniversite:

- Bir yetişme ortamıdır.
- Bir araştırmacılar topluluğudur.
- Toplumsal bir hizmet kurumudur.
- Entelektüel bir kalıptır.
- Bir üretim faktörüdür (Dreze ve Debelle, 1968).

Her toplum kendi ekonomik ve sosyal yapısına, bu yapıyı değiştirmek ya da olduğu gibi sürdürmek yönünde, siyasal ve kültürel özlemlerine uygun bir eğitim düzeni ve üniversite sistemi benimsemektedir (Meray, 1971). Bu yüzden üniversite kavramına

farklı toplumlarda farklı anlam ve işlevler yüklenmiştir. Örneğin Almanya’da yaygın olan üniversite anlayışına göre, üniversitenin eğitim-öğretim görevi yanında asıl varlık nedeni araştırmadır. Fransa’da üniversite, entelektüel bir kurum olarak ele alınmaktadır. İngiltere’de üniversite, bir kişisel formasyon ortamı olarak kabul edilmektedir. ABD’de ise üniversiteler, her çeşit ilerletici ve geliştirici çabanın en önemli bileşenlerinden biri olarak değerlendirilmekte, teknoloji üretimi ile iç içe faaliyet yürütmektedirler (Korkut, 1983).

Farklı ülkelerdeki bu üniversite modelleri, birer genellemeden ibarettir. Kapitalizmin gelişmesi ile birlikte üniversiteler, sermayenin ihtiyaç duyduğu teknolojinin hammaddesi olan bilimsel bilgiyi üretecek kurumlar haline dönüşmektedirler (Kaynar ve Parlak, 2005). Günümüzde ise üniversitenin üç temel amacı olduğu ifade edilmektedir. Bunlar **eğitim**, **araştırma** ve **toplumsal hizmet** (bilgiyi toplumla paylaşma ve topluma yayma) olarak sıralanmaktadır. Bu üç amaç bir arada ele alındığında, üniversitelerin hem bilgi üreten hem de bilgiyi topluma yayan, bilginin bir kuşaktan diğerine aktarılmasını sağlayan kurumlar olduğu göze çarpmaktadır.

### 3.2. Dünya’da Üniversitelerin Gelişimi ve Kuruluş Amaçları

Bu bölümde 900 yıllık yaşamı içinde önemli değişiklikler geçirerek günümüze ulaşan üniversitelerin tarihsel gelişimi, geçirdiği temel değişimler ve/veya dönüşümler üzerinden anlatılmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda üniversitelerin tarihsel süreç içerisinde geçirdiği değişimler; kilise merkezli üniversite, Humboldt araştırma üniversitesi ve bilgi toplumu üniversitesi olmak üzere üç kategoride değerlendirilmiştir.

#### 3.2.1. Kilise merkezli Ortaçağ üniversitesi

Yazının icadından sonra birçok uygarlık öyle ya da böyle bir yükseköğretim yaratmıştır. Bu nedenle yükseköğretimin köklerini Eflatun’un (Platon) Academia’sına (M.Ö. 388), Aristo’nun (Aristoteles) Lyceum’una (M.Ö. 335) ve hatta bir kamu araştırma kurumu niteliği de taşıması nedeniyle İskenderiye Müzesi’ne (M.Ö. 332) kadar götürmek mümkündür. Günümüzdeki anlamı ile bir ülkenin yükseköğretim sisteminin en temel unsurunu oluşturan üniversite ise Ortaçağ Avrupası’nda ortaya çıkmıştır. Batı Avrupa’nın özellikle İtalya, Fransa ve İngiltere’nin kentleşmiş

bölgelerinde 11. yüzyıl sonları ile 12. yüzyıl başlarında başlayan bir süreç içinde çeşitli siyasi, dini, sosyal ve ekonomik etmenlerin oluşturduğu ortamlarda üniversitenin kurumsal yapısı şekillenmeye başlamıştır (Gürüz, 2003). Üniversiteler hemen bir kerede kurulmamışlardır. Şehir yetkililerinin ve kilise otoritelerinin münferit okutmanlara herkese açık dersler vermeleri için beratlar vermeleri sonucu “öğretmek istedikleri bir şeyleri olan yetenekli insanlarla, öğrenmek isteyen gençlerin bir araya gelmeleriyle” adım adım ortaya çıkmışlardır. Böylesi bir ‘yetenekli’ adam başka bilginleri de (doktors) çekecek, giderek onlar da öğrencileri çekecekler ve böylece bir okul (studium) kurulmuş olacaktı (Wissema, 2014).

Üniversitenin ilk nüvesi, Venedik Dükalığı’nın siyasi, kültürel ve iktisadi etki alanındaki Bologna’da oluşmuştur. Zengin ailelerin çocukları bir araya gelip ücret karşılığında hukuk dersleri almaya başlamıştır. Bu eğitimin 1088’de başlamış olması muhtemeldir (Gürüz, 2016: 109). Üniversite tarihindeki ikinci nüve, esasen bir teoloji ve kanonik (dini) hukuk okulu olan Notre Dame Katedral Okulu’nun bulunduğu Paris’te 1160’tan itibaren oluşmuştur. Avrupa çapında üne kavuşan ve kıtanın her köşesinde öğrenci çekebilen okutmanlardan biri olan Pierre Abelard (1079-1142), Paris Üniversitesi’nin atası olarak kabul edilmektedir (Wissema, 2014).

Bu üniversiteler, öğretim faaliyeti içinde bulunanların bu faaliyetleri düzenlemek için oluşturdukları loncalar (universitas) halinde ortaya çıkmışlardır. Zanaat loncaları nasıl usta ve çıracı bir araya getiriyorsa bu loncalar da öğretimi gerçekleştirmek için öğretmenleri (magister) ve öğrencileri (scolari) bir araya getirmiştir (Tekeli, 2011: 135). Birer kent unsuru olan ilk üniversiteler (Bologna-Paris), gerek kurumsal yapıları gerekse eğitim yapıları ile birbirinden ayrılmaktadır (Nitschke, 1970).

Üniversitenin kurumsal yapısının oluşmaya başladığı yıllarda, biri öğrenci merkezli (*universitas scholarium*) Bologna modeli, diğeri ise öğretim üyesi merkezli (*universitas magistrorum et scholarium*) Paris modeli olmak üzere iki sistem ortaya çıkmıştır. Bologna modeli bir süre Güney Avrupa’da yeni kurulan üniversitelere uygulansa da serbest pazar şartlarına duyarlı bu model kalıcı olmamış, kent yönetimi on dördüncü yüzyılın ortalarından itibaren yönetimi devralmıştır (Denley, 1983). Kıta Avrupasında kalıcı olan model, öğretmen merkezli Paris modelidir. Kurumsal yapısı itibarıyla Paris modeli, kendisini izleyen üniversiteler üzerinde Bologna’ya oranla çok daha etkili olmuştur. Oxford Üniversitesi, İngiliz Kralı II. Henry’nin İngilizlerin Paris’te öğrenim görmelerini yasaklaması üzerine, Paris’ten Oxford’a göç eden öğretmenler ve/veya öğrenciler tarafından 1167’de Oxford kasabasında kurulmuştur (Küçük bir

katedral kasabası olan Oxford, kraliyet ile dini mahkemeleri barındırmaktaydı). Ely Piskoposluk Kilisesi'nin yakınındaki Cambridge Üniversitesi'ni 1209'da Oxford'dan göç eden öğretmenler kurmuştur (Gürüz, 2016: 117). Kolej sistemi ilk önce Paris Üniversitesi'nde ortaya çıkmıştır. Kolejler, fakir öğrencilerin barınması ve eğitimlerini sürdürmeleri için kurulmuştur. Paris Üniversitesi'nde en kalabalık öğrenci topluluğunu İngilizlerin oluşturması, Oxford ve Cambridge üniversitelerinin şekillenmesinde büyük rol oynamıştır. Kolej sistemi, Fransız üniversitelerinde köklü ve uzun ömürlü olmamış ve Fransız Devrimi ile tamamen ortadan kalkmıştır. İngiltere'de ise kolej sistemi halen devam etmektedir (Ülgen, 2010).

Charle ve Verger (2005), üniversite tarihi konusunda ortak eserlerinde şunları aktarmışlardır: “Üniversite sözcüğüne görel olarak kesin anlamda ‘belli disiplinlerin yüksek düzeyde öğretimini sağlamak üzere bir araya gelmiş hocalardan ve öğrencilerden oluşan (az ya da çok) özerk bir topluluk’ anlamı verilirse eğer, bu kurumun, çok büyük olasılıkla, XIII. yüzyıl başında İtalya, Fransa ve İngiltere’de doğmuş özel bir Batı uygarlığı olması gerekir.” Bir İngiliz ilahiyatçısı olan Rashdall (1895), ‘Ortaçağ’da Avrupa Üniversiteleri’ başlıklı kitabında üniversitelerin anayasal krallık, parlamento ve jüri yoluyla yargı gibi ortaçağa özgü bir kurum olduğunu ifade etmiştir. Ünlü sosyolog Durkheim (1990), Batı üniversiteleriyle ilgili olarak şu gözlemlerde bulunmuştur: “Şurası dikkate değer bir olgudur ki tüm ortaçağ kurumlarından bugün de eski haline en çok benzeyen kurumlar, bazı değişiklikler ile üniversitelerdir.”

Günümüzdeki üniversite kavramına kaynaklık eden ‘universitas’ terimi dönemin çoğunlukla öğrenci kitlesini belirtmek, özellikle yabancı uyruklu öğrencilerin başka bir milletten olduğunu ifade etmek için kullanılmıştır. Modern anlamda üniversite için kullanılan terim, ‘studium generale’dir. ‘Studium generale’ terimi, Ortaçağ’da rastlantısal olarak diğer birçok grubu da ifade etse de ‘universitas’ terimini de kapsayan ve uzun yıllar ilk üniversiteler için kullanılan genel bir ifadedir (Rukancı ve Anameriç, 2004). “Studium” eğitim için düzenlenmiş kurum ve müfredat demektir; “generale” ise yerel bölgenin dışından gelen öğrencileri de kabul eden okul anlamına geliyordu. Sadece bir bölgenin ihtiyacına hitap ederek o bölgedeki öğrencileri kabul edecek şekilde açılan okullara da “studium particulare” denilmiştir (Kenan, 2015).

Ortaçağ Avrupa Üniversiteleri, uzunca bir süre üniversite adını taşımamış, bu kurumlara *studium generale* veya *studium particulare* adı verilmiştir (Gürüz, 2003). Bir kurumun *studium generale* statüsünü kazanabilmesi için bünyesinde arts fakültesine (liberal arts) ilaveten teoloji, kanonik (canon-dini) hukuk, sivil hukuk ve tıp

fakültelerinden en az birinin de bulunması şarttır (Örneğin, İtalyan üniversitelerinin çoğunda teoloji fakültesi yoktu). “Studium generale” adıyla kurulan bu üniversitelerin resmi olarak tanınması ve faaliyet göstermesi için papa, kral ya da imparatorun resmi izin almaları gerekiyordu (Rukancı ve Anameriç, 2004). Bu statüyü kazanan üniversiteler, mezunlarına tüm Hristiyan âleminde geçerli olan öğretmenlik yetkisini (licentia ubique docendi) verebilmekteydi. Bünyesinde tek okul veya fakülte bulunan okullara ise ‘studium particulare’ deniliyor, bunlar üniversite sayılmıyordu. Ünlü Salerno Tıp Okulu, bu statüyü ve diploma verme yetkisini bu nedenle alamamış ve 1811’de kapanmıştır (Gürüz, 2016: 120-121).

Ortaçağ’ın ilk dönemlerinde geleneksel manastır ve katedral okullarının eğitim programları (*curriculum*) retorik, gramer ve diyalektikten (mantık) oluşan **trivium** ve ileri düzeyde aritmetik, geometri, astronomi ve müzikten oluşan **quadrivium**’dan meydana gelmekteydi. İnsanı ve insan ruhunu anlamaya ve aydınlatmaya yönelik özellikleriyle *trivium*, modern beşeri bilimlerin; maddeyi, objeleri ve dünyayı açıklamaya çalışan özellikleriyle *quadrivium* ise doğa bilimlerinin ham belirtileri ya da ilk şekilleri olarak kabul edilmiştir. *Trivium* ve *quadrivium*’dan oluşan bu program üniversitelerin temel eğitim birimi olan sanat (arts) fakültelerinde de uygulanmaya devam etmiştir (Rukancı ve Anameriç, 2004).

Tam teşekküllü bir üniversite; *liberal arts* (sanat), *hukuk*, *tıp* ve *teoloji* fakültelerinden oluşmaktaydı. Bugünkü anlamı ile liberal arts, lisans düzeyinde; hukuk, tıp ve teoloji fakülteleri ise lisansüstü düzeyde eğitim vermekteydi. Üniversitenin alt kademesini oluşturan Arts Fakültesi’nde üç sözel disiplin (*trivium*) olan gramer, retorik ve mantık ile dört matematiksel disiplin (*quadrivium*) olan aritmetik, geometri, astronomi ve müzik okutulmaktaydı (Günümüzdeki fen ve edebiyat fakülteleri bu özgün fakülteден türemiştir.). Arts Fakültesi’ni bitirenler üniversitenin esas ihtisas fakültelerini oluşturan hukuk, tıp ve teoloji fakültelerine kaydolabiliyordu (Gürüz, 2003). Tıp, hukuk ve teoloji fakültelerinin kurulma nedeni açıktır. Sağlıklı yaşam isteği ve ölüm korkusu tıp fakültelerinin açılmasında öncelikli sebeptir. Kilisenin ihtiyaç duyduğu din adamlarının yetiştirilmesi teoloji fakültelerinin ortaya çıkış nedenidir. Hukuk okullarının açılma nedeni ise kilisenin ihtiyacı olan dini hukuk ve devlet yapısının gelişmesine paralel olarak kamu görevlilerine olan ihtiyacın artması, kentleşme ve gelişen ticaret ile birlikte yargı ve noterlik gibi hizmet ve istihdam alanlarının ortaya çıkmasıdır (Şarlak, 2018).

Latince bilmek, gerekli mali desteğe sahip olmak ve erkek olmanın dışında Ortaçağ üniversitelerine girmek için belli bir donanım aranmıyordu. Öğretim yöntemi, genellikle zorunlu metinlerin takriri ve Aristo mantığını takip ederek kurgulanan münazaralardan oluşuyordu. Mezun olmak için yazılı sınav yerine, sürekli sözlü sınavlarla denenmekten ibaret olan bir performans ölçümünden geçmek gerekiyordu (Kenan, 2015).

Ortaçağ toplumunun politik bölünmüşlüğüne ters bir biçimde, üniversiteler, kozmopolit ve ulus üstü kurumlar olarak gelişmiştir. Öğrencilerin bir kurumdan diğerine rahatlıkla geçiş yapabileceği şekilde bir örgütlenme söz konusu olmuştur (Antalyalı, 2007). Üniversitelerin ulus üstü kurumlar olarak gelişme göstermesinde eğitim dilinin Latince (Lingua Franca) olması en büyük etkidir. Üniversiteler, ortak dil olan Latince'nin sayesinde resmi olmayan bir birlik oluşturmuşlardır.

Ortaçağ üniversiteleri, neredeyse ilk yıllarından itibaren bazı alanlarda uzmanlaşmışlardır. Paris, Cambridge ve Oxford *teoloji* ve *dini hukuka* odaklanırken; İtalya ve Güney Fransa'daki üniversitelerde *Roma hukuku* ile Arapça ve İbranice kaynaklardan *tip* okutulmaktaydı (Rukancı ve Anameriç, 2004).

Hem uhrevi/ruhani otorite (sacerdotium) olan papalığın hem de dünyevi otorite (imperium, regnum) imparatorluk ve kraliyetin desteğini kazanan hatta himayesine giren, zaman zaman da bu iki otoriteyi kendi lehine birbirine karşı ustaca kullanan *universitas*, yetişmiş insan gücüne olan talebin de artmasıyla Batı Avrupa'da yayılmış, zamanla üniversiteye dönüşmüştür. Daha önce mevcut olan okulların oluşturduğu veya öğretmen ve öğrenci göçleriyle oluşan nüvelerin gelişmesi ile kendiliğinden ortaya çıkan *Bologna, Paris, Oxford, Cambridge, Padua, Montpellier* ve *Orleans* üniversiteleri, dünyanın halen faaliyette olan ilk yedi üniversitesidir (Gürüz, 2016: 119).

Ortaçağ Avrupası'nda Ortodoks Kilisesi'ne bağlı Rusya ve Balkanlar dışında tüm Avrupa'ya yayılan üniversite (Gürüz, 2016: 122), toplumun mesleki insan gücü ihtiyacına cevap veren bir kurum olarak başarılı olmuştur (Gürüz, 1992: 350).

16. yüzyıla gelene kadar Ortaçağ Avrupa Üniversitesine hâkim olan düşünce tarzı, Müslüman bilim insanlarının özellikle İbni Rüş'ün eserleri vasıtasıyla Avrupa'ya ulaşan *Aristo felsefesi* ile Hristiyan dogmasının bağdaştırılmasına dayanan *skolastisizmdir* (Gürüz, 2003: 9). Latince'de okul anlamına gelen *schola* sözcüğünden türetilen skolâstik düşünce tarzının temelinde yatan insan aklı değil, vahiydir. Bu bakımında *teoloji*, öğretim alanları hiyerarşisinde en üst sırada olmuştur (Gürüz, 2003: 23). Skolâstikte söz konusu olan şey, modern anlamda bir araştırma yapmak değil, yani

bilinmeyen ve mevcut olmayan bir veriyi keşfetmek değil, fakat geleneksel şekilde devam ettirilen ve '*hakikat*' olarak kabul edilmiş şeyleri, öğrencilere benimsetmek ve aktarmaktır (Aytaç, 2018: 88).

### 3.2.1.1. Hümanizma, Rönesans ve Reform

Avrupa, 14. yüzyılın ortalarından itibaren iktisadi ve toplumsal krize girmiştir. Kilise ile dünyevi güç odakları arasındaki iktidar kavgası, Papalığın 1378-1418 yılları arasında Roma ve Avignon olarak ikiye bölünmesi, İngiltere ile Fransa arasında Yüz Yıl Savaşları (1337-1453), veba salgınlarının yanında periyodik olarak tarımsal üretimin düşüşü ve hayvanlar arasında salgın hastalıkların yaşanması insanlarda psikolojik şok yaratmış, ölüm korkusu ve güvensizlik insanlığı sarmıştır (Gürüz, 2003: 24).

Avrupa genelindeki büyük krizin siyasi sonucu olarak Kilise'nin gücü, dünyevi güç odakları karşısında azalmıştır. Halk, Kilise'nin şatafatına tepkisini artırmış, ruhban sınıfına karşı güvenini büyük ölçüde yitirmiştir. Hümanizma böylesine bunalımlı bir ortamda, Francesco Petrarca (1304-1374) tarafından başlatılmış ve 1350-1550 yılları arasında üniversite dışında gelişmiştir. Hümanizma terimi, Latince İlk Çağ yazım uzmanı kişi anlamına gelen *ümanisti* sözcüğü ile İtalya'da on beşinci yüzyıldan itibaren retorik, edebiyat, tarih ve ahlaki felsefe alanlarındaki eğitim ve incelemeleri bir bütün olarak ifade etme amacıyla kullanılmaya başlanan *studia humanitas* (beşeri incelemeler) tabirinden türetilmiştir. Kısa tanımıyla insanı esas alan bir yaklaşım olan hümanizm, insan onuruna, özgürlüğüne ve kişiliğin değerine vurgu yapan entelektüel bir harekettir. Bu harekette önemli olan dini ruh anlayışı ve öbür dünya değil, insanın bu dünyada kendi kurduğu toplum ve devlet düzeni içinde erdemli, sağlıklı, mutlu ve müreffeh yaşamıdır. Skolastisizmin ilgi alanı esasen ölümden sonrası ve öbür dünya iken Hümanizmin ilgi alanı içinde yaşadığımız dünyadır. Hümanizma akımı ile eğitimin merkezine, Tanrı ya da kilise dogmaları yerine *insan* geçmiştir (Wissema, 2014; Gürüz, 2016: 161).

Rönesans, Reform ve bunları izleyen Aydınlanma Çağı'nın temelini oluşturan Hümanizmanın döneme damgasını vuran bir akım olarak ortaya çıkışındaki tarihi faktörler; 1453'te İstanbul'un fethi, 1454'te matbaanın icadı ve 1492'de Amerika'nın keşfidir (Gürüz, 2003: 25). İstanbul'un fethi veba salgınlarıyla birleşince, Batı-Doğu ticareti durmuştur. Bu tarihten itibaren on sekizinci yüzyılın ortalarına kadar süren "Büyük Coğrafi Keşifler Çağı" başlamıştır. Hümanizmin Avrupa'nın geneline

yayılmadaki en önemli etmenlerden biri, hiç şüphesiz matbaanın icadıdır. İlk üniversite matbaası 1470’de Sorbonne’da kurulmuştur.

Hümanizmi simgeleyen üç kavram; *eloquentia* (zarafet, güzel ve anlamlı konuşma), *sapientia* (akıl, dirayet, hikmet, irfan) ve *scientia*’dır (bilim). Ayrıca bu üç kavrama *curiositas* (merak) kavramını da eklemek gereklidir. Entelektüel meraktan kaynaklanan araştırma dürtüsü, Birinci Bilimsel Devrim’e yol açmıştır. Birinci Bilimsel Devrim, Hümanizmin bilime yansımasıdır. Rönesans esasen Hümanizmin sanata yansıması, Reform ise Hümanizmin dine yansımasıdır (Gürüz, 2016: 164-165).

Bu düşünce akımı, Hristiyanlığı doğal olarak köklü bir şekilde etkilemiş olup **Protestan Reformu**, Martin Luther’in doksan beş maddelik tezini içeren bildirgesini 1517’de Wittenberg Kilisesi’nin kapısına çivilemesiyle başlamıştır. Protestanlık kısa süre içinde, bir yandan özellikle orta, kuzey ve doğu Avrupa’da hızla yayılırken diğer yandan da kendi içinde **Kalvinist, Lutheran, Presbiteryen** gibi mezheplere bölünmüştür (Gürüz, 2003: 28). Reform’un üniversite bakımından önem taşıyan diğer yüzü Karşı Reform’dur. Protestanlığa karşı bu savaşta Papalığın (Katolik Kilisesi) en büyük gücünü 1540’da kurulan **Cevitler Tarikatı** teşkil etmiştir (Aytaç, 2018:133).

Reformdan sonra, Protestanlar ile Katolikler kendi itikatlarını yayma amacıyla eğitim kurumları açma yarışına girmişlerdir. 1558 ile 1619 yılları arasında Avrupa genelinde Katolik ve Protestanlar tarafından 43 yeni kolej, akademi ve üniversite açılmıştır. Üniversite sayısında bu ani genişlemeyi tetikleyen temel neden dinîydi çünkü Katolik üniversiteler, Katolik yeminini kabul etmeyen veya telaffuz etmek istemeyen öğrencileri reddetmeye başlayınca Protestanlar kendi kurumlarını açmaya başlamış, yoğunluklu olarak yaşadıkları bölgelerde yer alan Katolik üniversitelerini, örneğin Basel veya Heidelberg’i, protestanlaştırmışlar veya yeni akademi ve üniversiteler kurmuşlardır (Kenan, 2015).

Fransa, İspanya, İtalya, Güney Almanya, Avusturya, Polonya ve Çek Cumhuriyeti’ndeki üniversiteler *Katolik*; orta ve Kuzey Almanya’daki üniversiteler *Lüterci*; İsviçre ve Hollanda’daki üniversiteler *Kalvinist*; İskoç üniversiteleri *Presbiteryen*; İngiltere’deki iki üniversite, Oxford ve Cambridge ise *Anglikan*’dır.

### 3.2.1.2. Birinci bilimsel devrim ve aydınlanma

Hümanizma ile Birinci Bilimsel Devrim arasındaki bağlantı on altıncı yüzyıl sonları ile on yedinci yüzyıl başlarında kurulmuştur. Birinci Bilimsel Devrim, **Nicolaus**



**Copernicus** (1473-1543) ile başlamaktadır. Ölümünden kısa bir süre önce yayımlanan *De revolutionibus orbis terrarum* (Göksel kürelerin devinimleri üzerine) adlı kitabıyla Copernicus, dünya merkezli evren teorisinin yanlışlığını ortaya koymuş ve doğru olanın Güneş merkezli evren teorisi olduğunu göstererek Aristoculuk ve skolastisizmin sonunu başlatmıştır. Birinci Bilimsel Devrim'in başlangıç aşamasındaki en önemli kişi ise **Galileo Galilei** (1564-1642)'dir. İcat ve imal ettiği teleskopla Copernicus'un Güneş merkezli evren teorisini kanıtlayan deneysel ve matematiksel fiziği başlatan Galilei, ilk modern bilim insanıdır (Gürüz, 2016: 167-169).

Döneme damgasını vuran düşünürlerden Francis Bacon (1561-1626), doğaya egemen olma yolunun doğa kurallarını öğrenmekle olur açıklanmasını ortaya atmış, deneyin önemini vurgulamış ve tümevarım yöntemi hakkında bilgi ve örnekler vermiştir. Hümanizmanın bilimsel devrimcilerinden Rene Descartes (1596-1650), dünyada üç gerçeğin tanrı, ruh ve madde olduğu savunmuş, “düşünüyorum o halde varım” ve “şüphe etmek düşündürmektir” sözleri ile döneme damgasını vurmuştur. Cambridge Üniversitesi Trinity Koleji mezunu olan Isaac Newton (1642-1727) Aristo'nun skolâstik metafiziğinden hareketle geliştirilen tüm kavramları geçersiz kılmıştır. Doğal felsefe başlığı altında incelenen ve öğretilen matematik, fizik ve felsefe, Newton'dan sonra soyut kavramlar olmaktan çıkarak ayrı bilim alanlarına dönüşmüştür (Şarlak, 2018).

Birinci Bilimsel Devrimin katkıları ile insan zihni açılmış, *merak* (curiositas) kavramı yeni bilimsel gelişmeleri sürdürmüştür. Birinci Bilimsel Devrimi doğal olarak izleyen evre, on yedinci yüzyıl başlarından, 1789 Fransız Devrimi'ne kadar süren zaman dilimini kapsayan *Aydınlanmadır* (Enlightenment, Siècle des Lumières, Aufklärung). Aydınlanmanın temel unsuru insan aklıdır. Aydınlanma, esasen, toplumsal hayatı ve birey - devlet ilişkilerini düzenleyen kuralların, insan aklı temeline oturtulması suretiyle, uhrevi zeminden dünyevi zemine taşınmasıdır. İlk olarak İngiltere'de başlamış; Fransa, İskoçya ve Almanya'da gelişerek yayılmıştır. Baron Montesquieu (1689-1755), Voltaire (François-Marie Arouet, 1694-1778) ve Jean-Jacques Rousseau (1712-1778) Aydınlanmanın Fransa'daki öncüleridir. Kitlelerin eğitimi, Aydınlanmanın önemli bileşenidir. Bunun simgesi, Fransa'da 1751-1772 yılları arasında otuz beş cilt olarak yayımlanan *Encyclopédie* (Ansiklopedi)'dir. 150 bilim insanı ve düşünürün kaleme aldığı makalelerin Ansiklopedi'de yayımlanması, Aydınlanmanın geniş kitlelere yayılmasında etkili olmuştur. **İskoçya'nın Glasgow (k.1451) ve Edinburgh (k.1582) üniversiteleri on sekizinci yüzyıl sonlarına doğru Aydınlanmanın bilimsel**

**merkezleridir.** Topluca “İskoç Aydınlanması” olarak bilinen bu iki üniversitedeki bilimsel gelişmelerin kurucusu **Francis Hutcheson**’dur (1694-1746). Hutcheson’un yazdığı *A system of moral philosophy* adlı kitap, bugün sosyal ve insani bilimler dediğimiz disiplinlerin ayrışmasının başlangıç aşamalarındandır (Gürüz, 2016: 171-177).

Eğitimin bugünkü anlamıyla ilk, orta ve yükseköğretim kademelerine ayrılması on altıncı yüzyıl Hümanizminin ve ardından gelen Birinci Bilimsel Devrim ve Aydınlanmanın açtığı yeni bilimsel disiplinlerin sonucudur. Hümanizmin ve Birinci Bilimsel Devrimin üniversiteye yansıyan ilk etkisi, eski Katolik üniversitelerinde değil, yeni kurulan **Protestan Marburg Üniversitesi**’nde görülmüştür. Martin Luther’in arkasındaki gerçek entelektüel güç olan Philip Melanchton (1497-1560), Marburg Üniversitesi’nde **tarih** ve **coğrafya** kürsülerini kurmuştur. Kürsü sistemi, Protestan üniversitelerinde hızla yayılmıştır. Bu dönemde **İskoçya** ve **Hollanda** Avrupa’nın başlıca bilim merkezleri haline gelmiştir. 16. yüzyıldan itibaren çok sayıda kürsünün kurulmasıyla genel öğretmenler dönemi sona ermeye, uzmanlığa dayalı öğretim üyeliği meslek haline gelmeye başlamıştır (Gürüz, 2016: 180-181).

### 3.2.1.3. Mesleki ve teknik yükseköğretim

Üniversitenin bir kurum olarak toplumun gelişen ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz kalması sonucu, **üniversite dışı mesleki ve teknik eğitim kurumları ortaya çıkmıştır** (Üniversiteler sadece din adamı, hukukçu ve doktor yetiştiriyordu; yapıları o dönem itibarıyla yeni eğitim alanlarının açılmasına müsait değildi). **Teknik eğitim yüksekokullarının ilk örnekleri, 15. yüzyıl ortalarından itibaren Portekiz, İspanya ve Fransa’da açılan denizcilik okullarıdır.** Askeriyenin ihtiyaç duyduğu balistik vb. konuların, üniversitelerin matematik müfredatı içinde yetersiz kalması nedeniyle *askeri mühendislik okulları* kurulmaya başlanmıştır. Bunlardan ilki, 1600’de Hollanda’da kurulan *Duytsche Mathematique* adlı askeri mühendislik okuludur. 17. yüzyıldan itibaren bu tür askeri okullar, Avrupa’da yaygınlaşmasına rağmen üniversite içinde mühendislik fakültesi kurulmamıştır. Bunun yerine, çeşitli alanlarda üniversiteden bağımsız, sivil veya askeri mesleki ve teknik yükseköğretim kurumları kurulmuştur. Şüphesiz, üniversite dışındaki mesleki ve teknik yükseköğretim kurumlarının yükseköğretim tarihindeki en çarpıcı örneklerinin başında, Fransa’daki *Grandes Écoles* adıyla bilinen yükseköğretim kurumları gelmektedir. Fransız İhtilaliyle kapatılan

üniversitelerin yerine, ortaöğretim kurumları olarak liseler (*lycées*) ve yükseköğretim kurumları olarak *grandes écoles* kurulmuştur (*Ecole* adlı okullar daha önce de vardı. *Grandes Écoles* tabiri 1794'ten sonra kullanılmaya başlanmıştır.). Napolyon döneminde *Grandes Écoles*'e büyük önem verilmiş ve Fransa, 18. yüzyılda Avrupa'nın en önemli bilim merkezlerinden biri olmuştur (Gürüz, 2016: 196-201).

Bu dönemde, üniversite içinde gelişen yeni yükseköğretim alanının tek örneği, bugün **kamu yönetimi** ve **siyaset bilimi** dediğimiz alanlardır. Bu alan, 17. yüzyıldan itibaren gelişen milli devlet yapılarının, iyi yetişmiş kamu görevlilerine olan talebinin sonucudur. Kamu yönetimi ve siyaset bilimi kürsüleri ilk olarak 1727'de Halle ve Frankfurt üniversitelerinde kurulmuş, bunları Giessen (1777), Stuttgart (1781) ve Mainz (1782) üniversitelerindeki kürsüler izlemiştir (Gürüz, 2016: 201).

### 3.2.1.4. Bilim akademileri, bilimsel dernekler ve sanayi devrimi

18. yüzyıl sonu itibariyle, üniversiteler sadece öğretim yapan kurumlardı, bilimsel araştırma üniversitenin işlevleri arasına girmemişti. Örneğin, Newton en önemli eserlerini vebadan korunmak için gittiği Lincolnshire'da yazmıştı. Galilei'nin en üretken dönemi Medici sarayında geçirdiği yıllardır. Descartes, Hollanda'da inzivaya çekilmişti. **Kısacası Birinci Bilimsel Devrim, bir kurum olarak üniversitenin değil ama üniversite mensuplarının kişisel çalışmalarının sonucudur.** Üniversitelerdeki tutucu, yeniliklere kapalı ortam, üniversitelerde görev yapan bilim insanlarını, bilimin önemini kavrayan sanayi ve ticaret kesimi mensuplarını ve ileri görüşlü devlet görevlilerini yeni arayışlara yöneltmesi sonucu **bilim akademileri** ve **bilimsel dernekleri** ortaya çıkarmıştır. Bunların prototipi, Medici ailesinin desteğiyle kurulan *Accademia Fiorentina*'dir. Bilimsel çalışmalar yapma amacıyla daha örgütlü biçimde kurulan ilk akademi, 1603'te kurulan *Accademia dei Lince*'dir. Galilei, en önemli eserlerini bu derneğin üyesiyken yazmıştır (Gürüz, 2016: 205).

1662'de Londra'da kurulan kısaca *Royal Society* olarak bilinen İngiliz Bilimler Akademisi'nin amacı şöyle tariflenmiştir: “*The Royal Society'nin işi, tüm doğal olaylar, yararlı zanaat, imalat, mekanik uygulamalar, makinalar ve deneylere dayalı icatları kapsayan alanlardaki bilgileri geliştirmektir. İlahiyat, metafizik, ahlaki felsefe, siyaset, gramer, retorik ve mantık derneğin ilgi ve uğraş alanı dışındadır.*” Üniversiteler skolâstik düşüncüyü temsil ederken, bilimsel düşüncenin geliştiği kurumlar olarak bilim akademileri (Tekeli, 2011: 138), 17. yüzyılda devlet görevlilerinin

önderliği ve desteğiyle hızla yayılmıştır. Fransız dilini geliştirme amacıyla 1635'te kurulan *Academie Française*'nin faaliyetleri günümüzde de sürmektedir. Almanya'daki ilk akademi, 1652'de *Academi Naturae Curisorarum* adıyla kurulan daha sonra 1677'de imparatorluğun himayesine giren ve 1687'de *Academia Leopoldina* adını alan akademidir. Rusya'da 1725, İsveç'te 1741 ve Danimarka'da ise 1742'de bilim akademileri kurulmuştur (Gürüz, 2016: 206-208).

Bilim akademilerinin kurulmasından önceki dönemde, bilim adamları mektup yazmak suretiyle düşünce ve buluşlarını birbirleriyle paylaşıyor ve yayıyorlardı. Alman Aydınlanmasının öncülerinden Christian Wolff (1679-1754), bilim akademilerinin temel işlevini “yeni bilgi üretmek, keşifler yapmak ve bunları yaymak” diye tanımlamıştı. Akademilerin 17. yüzyıldan günümüze kalıcı katkılarından biri de önemli bilimsel çalışmaları anlatan dergi yayınlanmasıdır. 1665 yılında *Royal Society*'nin yayımlamaya başladığı **Philosophical Transactions** dergisiyle günümüzdeki bilimsel yayın anlayışının ilk örneği olarak ortaya çıkmıştır. Bu dönem Avrupasının bilim dünyası artık üniversiteler, mesleki ve teknik yükseköğretim kurumları, bilim akademileri, bilimsel dernekler gibi kurumsal yapıların yanında mektup, kitap ve dergilerden oluşan yazılı bir ortama da sahiptir (Tekeli, 2011: 138; Gürüz, 2016: 209).

Bilimsel dernekler ile bilim akademileri arasında derneklerin buluş, icat ve pratik uygulamalara daha çok önem vermeleri dışında fark yoktur. 18. yüzyılda bu tür derneklerin en yaygın olduğu ülke İngiltere'dir. Bu derneklerin en ilginç 1752'de Birmingham'da kurulan *The Lunar Society*'dir. Derneğin toplantılarındaki görüş ve bilgi alışverişi ve tartışmalar Sanayi Devrimi'ne önemli katkılar yapmıştır (Uglow, 2002). Buna benzer diğer bir dernek, ısı ile mekanik enerjisinin eşdeğerliliğini ortaya koyan Amerikan asıllı İngiliz fizikçi B. Thompson'un (1763-1814) girişimleriyle kurulan *The Royal Institution*'dur. Derneğin amacı “bilgiyi yaymak, yararlı mekanik buluş ve geliştirmelerin kullanılabilir hale getirilmesini kolaylaştırmak, felsefi konferanslar ve deneylerle bilimin günlük ihtiyaçların karşılanmasına yönelik olarak öğretilmesini sağlamak” olarak tanımlanmıştır.

Bilimsel Devrim ve Aydınlanma, “Görünmeyen Kolej” (*The Invisible College*) olarak adlandırılan bilimsel dernekler ve akademiler sayesinde “Sinaî Aydınlanma”ya yol açmıştır. Sanayi Devrimi, ilk olarak 18. yüzyılda bu tür dernek ve akademilerin en yaygın olduğu ülke olan İngiltere'de ortaya çıkmıştır. Buhar makinesinin James Watt (1736-1819) tarafından icadı ve Matthew Boulton'la (1728-1809) ortaklaşa ticarileştirilmesi ile özdeşleştirilen **Sanayi Devrimi 1760-1830 dönemini**

kapsamaktadır. Bu dönemde üniversitenin Sanayi Devrimi'ne katkısı tartışma konusudur (Gürüz, 2016: 210-212).

### 3.2.1.5. Dünyaya yayılma

Üniversite Avrupa'dan giden kolonistler, Katolikliği yayan tarikatlar, özellikle Cezvitler ve Dominikenler, ve Kuzey Avrupa'ya giden göçmenler tarafından dünyaya yayılmıştır. **Avrupa dışındaki ilk üniversite, İspanyollar tarafından bugünkü Dominik Cumhuriyeti'nde kurulan Santo Domingo Üniversitesi'dir (1538).** Bunda İspanyolların dünyayı ele geçirmek için kendi dini inançlarını ve kültürünü sömürgelerine eğitim yoluyla aktarmayı planlayan ilk ülke olmak istemesi en büyük nedendir. İspanyollar İngilizlerin, Fransızların ve Kuzey Amerika'daki Hollandalıların kolonileştirdikleri toplumları, yaşadıkları bölgelerden kovmak yerine orta seviyeden yüksek eğitime çeşitli kurumlar açarak, özellikle yerli halkı Hıristiyanlaştırmak ve Avrupa kültürüne entegre etmek için çalışmışlardır. İzleyen iki yüzyıllık dönemde, İspanyollar Güney Amerika'da 24 üniversite kurmuştur. Santiago (k. 1685), Bogota (k. 1704), Havana (k. 1721), Karakas (k. 1725), Cordoba (k. 1761), Buenos Aires (k. 1778), Asuncion (k. 1779) ve Nikaragua (k. 1822) üniversiteleri bunların bazılarıdır. Portekiz kolonisi olan Brezilya'daki ilk üniversite ise ancak bağımsızlıktan sonra 1922'de Rio de Janerio'da kurulmuştur. Çünkü Portekizliler, İspanyolların aksine koloni görevlilerini Portekiz'deki üniversitelerde yetiştirmeyi tercih etmiştir. Asya'daki ilk üniversite de İspanyollar tarafından 1611'de Manila'da, Thomas Aquinas'a ithafen, Santo Tomas adıyla kurulmuştur (Kenan, 2015: 349; Gürüz, 2016: 212-213). Afrika'da ilk batı tarzlı üniversite ise İngilizler tarafından 1827 yılında kurulan Sierra Leone Üniversitesi'dir.

Güney Amerika'daki kolonyal üniversitelerin aksine Protestan göçmenlerin Kuzey Amerika'da kurduğu üniversiteler bambaşka bir çizgide gelişmiştir. Kuzey Amerika'ya ilk göç edenlerin çoğu, Anglikan Kilisesi'nin baskısından kaçan Protestanlığın çeşitli kollarına mensup, muhalif inançlı kişilerdir (*dissenters*). Amaçları yeni vatanlarında Avrupa'nın uygar yaşam tarzını yerleştirmek ve kendi dini inançlarına göre yaşamaktır. Bu yüzden kendi okullarını kendi imkânlarıyla, gördükleri bildikleri şekilde kurmaya başlamışlardır. Bunların ilki, 1636'da kurulan *Harvard Koleji*'dir. (Gürüz, 2016: 213-214).

### 3.2.2. Modern Üniversite'nin doğuşu (Wilhelm von Humboldt Üniversitesi)

Genel olarak çağdaş üniversitenin, bir ideal olarak, Fransız Devrimi'nin ve Napolyon Savaşlarının etkisiyle şekillenen Almanya'nın ürünü olduğu kabul edilmektedir. Bilimsel bilgi üretimini merkeze alan üniversitenin doğuşu Almanya'da olmuştur (Timur, 2000; Tekeli, 2011).

Fransız Devrimi (1789-1799), toplumsal hayatın her kesiminde olduğu gibi, bilim ve eğitim hayatında da bir kesinti yaratmıştır. İhtilal, Eski Rejim'in tüm aracı kuruluşlarına ve loncalarına saldırırken üniversiteleri de ihmal etmemiştir. Kurucu Meclis, 1791'de oyladığı kanunla tüm kurumları kaldırmıştır. Cumhuriyeti ilan eden Konvansiyon ise 1793 kararnamesi ile üniversiteleri ilga etmiştir (Timur, 2000).

Kapatılan üniversitelerin yerine, 1794 yılında ortaöğretim kurumları olarak liseler (lycées) ve yükseköğretim kurumları olarak *grandes écoles*'ler kurulmuştur. *Grandes écoles*'lerin her biri mesleki ve teknik olarak tanımlanan işlevleriyle kurulmuştur. Örneğin Ecole polytechnique'in işlevi mühendis yetiştirmek, Ecole normale supérieure'in işlevi ise öğretmen yetiştirmek olarak tanımlanmıştır.

1804'te imparatorluğunu ilan eden Napolyon Bonapart'a (1769-1821) göre eğitim kamu hizmetiydi, tamamen laik olmalıydı. Eğitimin temel amacı, nitelikli meslek insanları yetiştirmek suretiyle devletin siyasi istikrarının sürdürülmesiydi. Bunun için kurumsal özerklik ve çeşitlilik yerine hiyerarşik ve tekdüze müfredat; genel eğitim yerine mesleki ve teknik eğitim öne çıkmalıydı. Bu amaçla Napolyon, 10 Mayıs 1806 tarihinde çıkardığı kanunla *Université de France* (Fransa Üniversitesi-Emperyal Üniversite) adıyla yeni bir yapı kurmuştur (Gürüz, 2016: 224).

Aslında kurulan bir üniversite değil, güçlü merkezi devlet anlayışına uygun yapıda bir milli eğitim sistemiydi. İlk, orta ve yüksek kademelerdeki tüm eğitim kurumları bu sistem içine alınmıştır. Yeni sistemde, yükseköğretim kurumları esasen *grandes écoles*'den oluşuyordu. Napolyon daha önce kurulmuş olan *grandes écoles*'ü esas alarak üniversiteleri bu okullarla ayağa kaldırmış, var olanlara yenilerini eklemiştir. On dokuzuncu yüzyıl boyunca Fransa'da tarım, ormancılık, gıda, veterinerlik, odontoloji, tekstil, jeoloji, mimarlık, gazetecilik, telgrafçılık, antropoloji, dericilik, dil ve edebiyat, elektrik, endüstriyel etüdler, ticaret ve noterlik gibi alanlarda çok sayıda *grandes écoles* açılmıştır. Bunların neredeyse hepsi günümüze kuruldukları ad ve işlevlerle aynen devam etmektedir (Gürüz, 2016: 224-227).

Günümüz Fransız yükseköğretim sistemi ise üniversiteler ve grandes écoles'den oluşmaktadır. Grandes écoles, sistemin elit kurumları olup üniversiteden daha prestijli konumdadır. Sayıları üç yüz civarında olan bu okullara girebilmek için zorlu sınavlardan geçmek şarttır. Bu okullardan kamu kurumu olanlarda dahi öğrenim ücreti tabidir.

Napolyon'un Fransız yükseköğretimini getirdiği nokta buydu. Böyle bir model elbette ki modern üniversitenin kökeni olarak kabul edilemezdi. Bu yüzden ki bugün modern üniversitenin kaynağı başka bir modelde, Alman Üniversitesi modelinde ortaya çıkacaktı.

Napolyon 1806'da Jena'da Prusya'yı yendikten sonra, 1807'de imzalanan Tilsit Anlaşması'yla artık neredeyse tamamen Almanlaşmış olan Kutsal Roma İmparatorluğu da fiilen ve hukuken sona ermişti. Napolyon artık yetmiş milyon nüfuslu, Roma İmparatorluğu'ndan beri görülmemiş biçimde Avrupa'ya yayılmış bir imparatorluğu yönetiyordu. 1789'da Avrupa'da 143 olan üniversite sayısı, 1815'te 83'e düşmüş, Napolyon bu süreçte yirmi iki Alman üniversitesini kapatmıştı. On sekizinci yüzyılda Avrupa'nın en önemli bilim merkezlerinden biri olan, 1694'ten beri Almanca eğitim yapan Halle Üniversitesi, Westfalya'ya taşınmıştı. Prusya'da Frankfurt, Königsberg ve Breslau olmak üzere üç üniversite kalmıştı (Gürüz, 2016: 228-229).

Böyle bir ortamda, tanınmış coğrafyacı, seyyah ve romantik felsefenin kurucularından Alexander von Humboldt'un (1769-1859) kardeşi, Wilhem von Humboldt (1767-1835), 1809 yılında Prusya Eğitim Dairesi başkanlığına atandı. Görevi, Prusya şehirlerinin okul reformlarını yapmaktı.

W. v. Humboldt, yükseköğretim kademesi reformu konusundaki görüşlerini *Berlin'deki Yüksek Bilim Kurullarının İç ve Dış Organizasyonu Üzerine* adlı raporunda açıkladı. Buna göre W. v. Humboldt, Berlin'de modern çağın isteklerine uygun düşecek bir yükseköğretim kademesinin kurulmasını talep etmektedir. Bu yükseköğretim kademesinin dayandığı temel ilkeler dört madde içerisinde toplanmıştır (Aytaç, 2018: 233-234)

- *Bilim olarak felsefe yoluyla öğretim:* Felsefe, böylece '*saf ilim fikri*' kavramıyla eşanlamlı kılmaktadır. '*Saf ilim*' yani felsefe, pratik hayata yönelik, faydacılığa hizmet eden ve uygulamalı olan ihtisaslaşmış bir bilim dalı değil, bütün disiplinlerin üzerine dayanması gereken bir ana bilimdir.
- *Pratik hayattan uzak kalma:* Bu ilkeye göre; bilimsel faaliyet ekmek parası kazanmak için değil, *yaratıcı bir zihni üretimi* amaç edinmiş olmalıdır.

- *Araştırma ile öğretimin (teorinin) birliği*: Üniversitelerde yapılacak öğretim, bilimsel araştırmalara dayanmalıdır.
- *Devlete ve kiliseye karşı bağımsız olma*: Üniversiteler, bilimsel araştırmaları ve buna dayalı öğretim faaliyetlerinde devlete ve kiliseye karşı özerk kuruluşlar olmalıdır.

W. v. Humboldt'un ileri sürdüğü bu ilkelere göre kurulan Berlin Üniversitesi; hukuk, tıp, teoloji ve felsefe fakültelerine kayıtlı 256 öğrenci ve bu fakültelerde görevli 52 öğretim üyesiyle 1810'da Prusya Kayzeri'ne ithafen *Friedrich Wilhelm Universität* adıyla faaliyete geçmiştir. Berlin Üniversitesi, dünyaca ünlü birçok bilim insanına ev sahipliği yapmıştır. Çağdaş felsefenin son büyük sistem kurucularından Georg Friedrich Hegel (1770-1831), 1818'de Berlin Üniversitesi felsefe profesörlüğüne atanmıştır. Termodinamiğin birinci kanunu bulan Hermann von Helmholtz (1821-1894), 1871'de Berlin Üniversitesi fizik profesörlüğüne, 1887'de üniversitenin rektörlüğüne atanmıştır (Gürüz, 2016: 231-232).

Wilhelm von Humboldt'un üniversiteyle ilgili görüşlerinin önemli bir kısmı hayata geçirilmemiştir. Wilhelm von Humboldt'un kalıcı entelektüel mirası, **bilimsel araştırmanın** yaklaşık sekiz yüz yıl sonra üniversitenin temel işlevleri arasına girmesidir. Alman üniversitelerinin bilimsel üretimde öncü hale gelmesi bunun sonucudur (Tekeli, 2011; Gürüz, 2016: 232).

Alman araştırma üniversitesinin temel öğretim faaliyeti seminerlerdir. İlk kez Halle Üniversitesi'nde başlatılan ve on sekizinci yüzyıl sonları ile on dokuzuncu yüzyıl başlarında Göttingen Üniversitesi'nde geliştirilen seminerde tartışılacak konu daha önce bilimsel makale olarak hazırlanıp dağıtılıyor, öğrencilerin aktif katılım ve karşılıklı etkileşimiyle tartışılıyordu. Makale hazırlanması daha sonra doktora tezine dönüşmüş ve Alman araştırma üniversitesi modelini yaratmıştır (Watson, 2010).

1870 yılı itibariyle, dünyada araştırma ve eğitimin birlikte yürütüldüğü tek ülke Almanya (Gellert, 1992) olup Alman üniversiteleri on dokuzuncu yüzyıl boyunca böylesine canlı bir entelektüel ortamda, tüm dünyaya model olan araştırma üniversitelerine dönüşmüştür. Bu dönemde Alman üniversitelerinde öğrenim gören kürsü profesörleri, modern fen bilimlerin, sosyal bilimlerin ve insani bilimlerin temellerini atmışlardır. On dokuzuncu yüzyıl sonlarıyla yirminci yüzyıl başlarında meydana gelen, İkinci Bilimsel Devrim olarak tanımlanan bilimsel patlama, bu temeller üzerine yükselmiştir. Modern üniversite, büyük ölçüde "Alman Dehası"nın insanlığa armağanıdır (Gürüz, 2016: 233, 236).



Dönemin ikinci önemli bilimsel üretim odağı İskoçya'daki Protestan üniversiteleridir. 1859'da yayımladığı **On the origin of species** adlı kitabıyla evrim teorisini ortaya koyarak bilim ve düşünce tarihinde başlı başına bir devrim yaratan İngiliz doğa bilimci Charles Robert Darwin (1809-1882), esasen İskoç üniversitelerinin ürünüdür. Darwin Edinburgh'da tıp, Cambridge'de teoloji okumuştur. Mutlak sıcaklık ölçeğini bularak termodinamiğin ikinci kanununa yeni bir yorum getiren, Lord Kelvin adıyla da bilinen William Thomson (1824-1907), Glasgow ve Cambridge'de öğrenim gördükten sonra, 1846'da Glasgow Üniversitesi doğa felsefesi kürsüsüne profesör olarak atanmış ve Britanya'daki ilk fizik laboratuvarını burada kurmuştur. Lord Kelvin'in Glasgow Üniversitesi'nde 1872'de başlattığı, özellikle fen bilimlerini kapsayan *Bachelor of Science* programı, modern fen bilimleri lisans programlarının öncüsüdür. Elektromanyetik kuramın kurucusu James Clerk Maxwell (1831-1879), Edinburgh ve Cambridge'de öğrenim görmüş, Cambridge, Aberdeen ve Londra'daki Kings Kolej'de doğa profesörü olarak görev yapmıştır. Bugünkü termoelektrik üretim tesislerinin temeli olan Rankine Çevrimi'ni geliştiren kişi, Edinburgh Üniversitesi'nde öğrenim gören İskoç mühendis ve fizikçi William John Rankine'dir (1820-1872). İskoçya'da Adam Smith (1723-1790) ile başlayan iktisat, on dokuzuncu yüzyılda İngiltere'de siyaset bilimiyle birlikte gelişmiştir. Modern sosyolojinin temelleri Fransa ve Belçika'da atılmıştır. Modern sosyolojinin mimarı Emile Durkheim'in (1858-1917) Bordeaux Üniversitesi'ne "Sosyal Bilim ve Pedagoji" profesörü olarak atanmasıyla sosyal bilim adıyla bir ders Fransa'da ilk kez verilmeye başlanmıştır. Siyaset bilimi, ekonomi ve sosyoloji alanlarındaki bu gelişmelerle sosyal bilimler ve insani bilimler olarak iki geniş bilimsel uğraş alanı doğmuştur (Gürüz, 2016: 237-239).

### 3.2.2.1. Alman teknik üniversiteleri

Napolyon'un mağlup edilmesinden sonra giderek güçlenen Prusya'da, özel sektör ekonomik gelişmenin motoru olarak görülmüştür. Bu nedenle teknik eğitime büyük önem verilmeye başlanmıştır. Alman üniversitelerinin bilimsel düzeyi çok yüksekti ama henüz mühendis ve diğer üst düzey teknik elemanları yetiştirmeye yönelik eğitim programları yoktu. Bu amaçla yükseköğretim düzeyinde teknik okullar açılmıştır. Bu okullar daha sonra, *technische hochschule* ve *technische universitat* adıyla tüm dünyaya örnek olan ünlü Alman teknik üniversitelerine dönüşmüştür (Gürüz, 2016: 239-240).

Alman teknik okullarının öncüsü, 1826'da Berlin'de kurulan *Gewerbewinsitut*'tur. Bu okulun diğer okullardan farkı, mühendisliği artık deneme-yanılma yöntemiyle icra edilen bir zanaat ve beceri olmaktan çıkararak temel bilimlere dayalı bir meslek haline dönüştürmesidir. *Gewerbewinsitut* 1854'te Berlin'deki *Bauakademie* adlı inşaat mühendisliği ve mimarlık okuluyla birleştirilmiş, 1879'da *Technische Hochschule Berlin* adıyla günümüzdeki Berlin Teknik Üniversitesi'ne dönüşmüştür. Halen faaliyette olan Alman teknik üniversitelerinin teknik okul olarak kuruldukları tarihler ile teknik üniversitesi statüsünü kazandıkları tarihler şöyledir:

- Aachen (1870, 1884)
- Braunschweig (1745, 1877)
- Clausthal (1775, 1862)
- Darmstadt (1836, 1877)
- Karlsruhe (1825, 1865)

Kayzer 2. Wilhelm döneminde, 1899'da bu teknik üniversitelere doktor mühendis unvanı (doktor-ingenieur) verme yetkisi tanınmıştır (Gürüz, 2016: 240).

İsviçre ve İsveç de Alman mühendislik eğitimi modelini örnek almıştır. Zürih'teki ünlü *Eidgenossische Technische Hochschule (ETH)* 1854'te doğrudan teknik üniversite statüsüyle kurulmuştur. Bu üniversitenin hiç şüphesiz en ünlü mezunu, aynı üniversitede bir süre fizik profesörü olarak çalışan Albert Einstein'dır (1879-1955). İsveç'teki *Kungliga Tekniska Högskolan (KTH)* ise 1827'de teknik okul olarak kurulmuş daha sonra teknik üniversite statüsünü almıştır (Elzinga, 1993).

Wilhelm von Humboldt'ın üniversiteyi mesleki eğitim yapılmayan bir kurum olarak tanımlamasının Alman üniversitelerinin gelişimini bu bakımdan etkilemediği görülmektedir.

### 3.2.2.2. İngiltere: civic universities

İngiltere, sanayi devrimini en erken ve belli bir uzlaşma içinde tamamlayan ülke olmuştur. Fakat sanayi devriminin gerçekleşmesinde rol oynayan bütün bilimsel ve teknolojik buluşlar, üniversite dışında cereyan etmiştir. İngiltere'de üniversite denince akla gelen Oxford ve Cambridge, on dokuzuncu yüzyılın sonlarına kadar uygulamaya dönük araştırmalara ve teknolojiye kayıtsız kalmışlardır. Temel görevleri Anglikan

Kilisesi'ne ve krallığa rahip ve bürokratlar (*gentlemen*), yetiştirmek olmuştur (Timur, 2000: 73-74).

İngiltere'de yükseköğretimi kapitalistleşme sürecine uyumlu kılan değişim iki yönlü bir gelişme şeklinde olmuştur (Timur, 2000: 74). Bunlardan birincisi 1832'de kurulan Durham Üniversitesi ile 1836'da kurulan Londra Üniversitesi ile başlamıştır. Bu üniversitelerin kuruluş kanunlarında belirtilen görevleri, civarlarındaki mesleki ve teknik okullar ile liberal arts kolejlerinin müfredatlarını düzenlemek, mezuniyet sınavlarını yapmak ve bu sınavları başaranlara diplomalarını vermektir. Bu iki üniversite Birleşik Krallık'ta parlamentonun çıkardığı kanunlarla kurulan ilk üniversitelerdir. Bu iki üniversitenin kuruluş amacı, civarlarındaki kurumların kaliteli eğitim vermelerini sağlamaktır. Durham ve London üniversiteleri bu bakımdan dünyadaki ilk kalite teminatı (*quality assurance*) ve akreditasyon kuruluşlarıdır. Her iki üniversitenin, okullar ve kolejler federasyonu niteliğindeki yapısı günümüzde de sürmektedir (Gürüz, 2016: 242).

İkinci aşama ise bir kısım teknik okul ve genellikle *university college* adı verilen kolejlerin daha sonra kurulan üniversitelerin nüvelerini oluşturmasıdır:

- Birmingham (medical school 1825, üniversite statüsü 1900)
- Bristol (university college 1876, üniversite statüsü 1909)
- Leeds (medical school 1831, üniversite statüsü 1904)
- Victoria University of Manchester (owens college 1851, üniversite statüsü 1880)
- University of Manchester Institute of Science and Technology (UMIST, k. 1824, üniversite statüsü 1956)
- Nottingham (university college 1881, üniversite statüsü 1948)
- Sheffield (tıp okulu 1828, teknik okul 1884, university college 1897, üniversite statüsü 1905)
- Reading (university college 1892, üniversite statüsü 1926)
- Newcastle (school of medicine and surgery 1834, üniversite statüsü. 1963)

Bu üniversitelerin nüveleri olan kolejlerin ilk binaları kırmızı tuğladan inşa edildiği için bunlara *red brick universities* ve aynı zamanda Oxford ve Cambridge'in aksine, Anglikan Kilisesi'nden tamamen bağımsız oldukları için *civic universities* denilmiştir (Gürüz, 2016: 243).

Toplumsal hayatın her tarafını kapsayan bir evrim süreci içinde, İngiltere, üniversitelerini de kapitalizmin gereksinimlerine uyumlu kılma yoluna girmiştir.

İngiltere’de üniversite fikrinin gündeme gelerek tartışma konusu olması, *Civic University*’lerin kurulmasıyla eşzamanlı olmuş ve bir ölçüde de Humboldt Üniversitesi fikrine tepki şeklini almıştır (Timur, 2000: 75). İngiliz üniversite modelinin kurucusu sayılan J. H. Newman (1801-1890), üniversitenin nasıl olması gerektiği hakkındaki görüşlerini 1852-1858 yılları arasında kaleme aldığı *The idea of a university* adlı kitabında toplamıştır. Newman’a göre, üniversitenin amacı mesleki eğitim değil, kişilere geniş bir bakış açısı, zihinsel kıvraklık, kritik düşünme alışkanlığı ve toplumsal ve siyasal etkileşim kapasitesi kazandırmaktır (Ker, 1999). Newman, bu tür eğitimi eski Yunan ve Roma’daki ‘liberal arts’ teriminden esinlenerek ‘liberal/genel eğitim’ olarak adlandırmıştır.

### 3.2.3. Modern Amerikan Üniversitesi’nin doğuşu ve bilgi toplumu üniversitesi

İlk Amerikan kolejleri, Amerika’nın Massachusetts, New Jersey ve New York gibi Doğu Eyaletlerindeki kolonilerde dini bir kimlikle ortaya çıkmıştır. Avrupalı yerleşimcilerin kolonilere ilk yerleştikleri XVI. yüzyılın sonundan ABD’nin bağımsızlığını kazandığı Amerikan Devrimi’ne (1775-1783) kadarki dönemi ifade eden Kolonyal Dönem’de Harvard, William&Mary, Yale, Princeton, Columbia, Brown, Darmouth, Rutgers ve Pennsylvania kolejleri kurulmuş, bugüne kadar ayakta kalarak saygınlıkları gün geçtikçe artmıştır. Başta Massachusetts Körfezi Kolonisi olmak üzere Amerika’nın Doğu Yakası’na yerleşen, ekseriyetle İngiltere’deki resmi din görüşünü benimsemeyen ve bu resmi görüşün baskısından kaçan dindar Püritenler (yani Presbiteryenler ve Congregationalistler) tarafından kurulan Kolonyal kolejlerin temel amacı din adamı yetiştirmektir. “Yeni İngiltere” (New England) şeklinde de adlandırılan bu bölgedeki ilk kolejleri açanların büyük bölümü, Cambridge ve Oxford kolejleri mezunudur (Gür, 2016: 58-59).

1636 yılında kurulan Harvard’dan itibaren ilk kolejler, çeşitli kolonilerdeki farklı yoğunluğa sahip değişik kilise cemaatleri eliyle kurulmuştur (Hofstadter, 1961). Bu çerçevede örneğin Harvard ve Darmouth, Congregational; Columbia, Anglikanlar; Princeton, Presbiteryenler; Brown, Baptistler; Rutgers ise Hollanda Reform Kilisesi tarafından teşkil edilmiştir (Gür, 2016: 60). Temel amaçları, kurucu grubun inanışları doğrultusundaki din adamları, kilise görevlileri ve toplum liderlerini yetiştirmektir. Bu dönemde herhangi bir mesleğe yönelik eğitim yoktu (Gürüz, 2016: 217). Bu kolejlerin

oluşumunda koloni ve şehirlerin de desteği olmasına rağmen çoğu günümüzde özel üniversite statüsündedir (Çizelge 2.1).

**Çizelge 2.1.** Kolonyal kolejlerin kuruluş bilgileri ve mevcut statüleri ((Herbst (1982)'den yararlanarak Kerr ve Gade (1989) hazırlamıştır.)

Kurum	Açılış Yılı	Koloni	Kurucu Organizasyonlar	Mevcut Statü
Harvard Koleji	1636	Massachusetts	Koloni, Congregational	Özel
William&Mary Koleji	1693	Virginia	Koloni, Anglikan	Kamu
Yale Koleji	1702	Connecticut	Koloni, Congregational, Presbiteryen	Özel
New Jersey (Princeton) Koleji	1747	New Jersey	Koloni, Presbiteryen	Özel
King's (Columbia) Koleji	1754	New York	Koloni, Anglikan	Özel
Philadelphia (Pennsylvania) Koleji	1755	Pennsylvania	Şehir, Koloni, Anglikan, Quaker	Özel
Rhode Island Kolonisindeki (Brown) Koleji	1765	Rhode Island	Koloni, Baptist	Özel
Darmouth Koleji	1769	New Hampshire	Koloni, Congregational	Özel
Queens (Rutgers) Koleji	1771	New Jersey	Hollonda Reform Kilisesi	Kamu

İlk kolonyal Amerikan kolejlerinin kilise cemaatleri eliyle kurulmuş olması ve çeşitlilik göstermesi, her kolejde farklı din/mezhep mensuplarının kolay barındığı şeklinde anlaşılmalıdır. Nitekim bu dönemde Quakerler az sayıda kolonyal kolej tarafından kabul edilmiş, Katolik Kilisesine bağlı bir kolej kurulamamış, Yahudiler ise kolej tartışmalarında söz konusu dahi olmamışlardır (Thelin, 2004).

İlk kolonyal kolejlerin, örnek aldıkları İngiliz kolej ve üniversitelerden (özellikle Oxford ve Cambridge üniversitelerinden) en temel farkı; hocalar eliyle değil, kilise-cemaat temsilcilerinden oluşan bir vatandaşlar heyetince yönetilmesidir. Bu yönüyle Amerikan kolonyal kolejleri, İngiliz modeli yerine, üniversite dışından bir heyet eliyle yönetilen üniversite modelini benimsemiştir (Kerr ve Gade, 1989). *Vatandaş yönetimi (lay governance)* diye adlandırılan bu sistemin özünde, üniversitenin yasal sahibi olan mütevelli heyetinin üniversiteyi yönetmesi bulunmaktadır. Kolejleri kuranlar doktriner (öğretisel) bir ortodoksi oluşturma kaygısı ile hareket ettiklerinden kolejlerin yönetiminde, baştan beri hocalardan, hatta kolej başkanlarından ziyade mütevelli heyetleri (*board of trustees*) veya gözlemciler heyetleri (*boards of visitors*) güçlü bir konum kazanmıştır (Trow, 1993).

Amerikan yükseköğretiminin tarihsel gelişimini değerlendiren sosyolog Trow (1993)'a göre, kolonyal kilise kolejlerinin iki temel amacı vardır:

- Avrupa kökenli göçmenleri “vahşi doğa” ve “medenileşmemiş” Amerikan yerlilerine karşı korumak
- Göçmenleri dini bilgilerle donatıp aydınlatmaktır.

İlk kolonyal kolejlerden itibaren Amerikan kolejlerinin en önemli gelir kaynaklarını öğrencilerden alınan harçlar ve vatandaşların yaptığı bağışlar oluşturmuştur. Bu nedenle Amerikan kolej ve üniversiteleri, finansal bakımdan ayakta kalmalarının, her dini ve/veya sosyal gruptan bağış ve öğrenci almaya bağlı olduğunu zamanla kabullenmiştir. Yükseköğretim kurumları ile toplum arasındaki bu yapısal ilişki, rekabet ortamındaki kolej ve üniversiteleri kendilerine has bir özgürlük ortamı oluşturmaya ve toplumun her kesimini kapsayacak düzenlemeleri yapmaya zorlamıştır (Ben-David, 1972).

Koloni döneminde kurulan dokuz üniversitesinin kurumsal anlayışa yaptığı katkılardan biri, “toplumsal kurum” (*public institution*) kavramıdır. Bu üniversitelerin amacı, eğitim yoluyla topluma hizmetti. Devlet görevlileri, kilise mensupları ve toplumda temayüz etmiş (sivrilmiş) kişiler tarafından sevk ve idare ediliyordu. Başlıca vakfiye gelirleri, bağışlar, eyalet meclislerince yapılan yardımlar ve tanınan muafiyetler, öğrencilerin ödediği ücretlerdi. Dolayısıyla bu üniversiteler günümüzdeki anlayışa göre ne özel kurum ne de kamu kurumuydu; bunlar toplumsal kurumdu (Gürüz, 2016: 218).

Harvard'ı kuran Püriten göçmenler amaçlarını, “*eğitimi geliştirerek cehaleti yenmek ve refahı artırmak*” diye ifade ediyordu. Komşu eyalet olan Conneticut'taki Yale'in amacıysa “*Kilise ve devlette görev yapacak gençleri yetiştirmek*” diye ifade edilmişti (Gürüz, 2016: 218).

Federal hükümetle yönetilen Almanya ve Kanada gibi ülkelere benzer biçimde ABD'de de yükseköğretim, eyaletlerin yetkisine bırakılmıştır. Federalizm, eğitim ve yükseköğretim konusunda yerel yönetimlerin (kasaba, şehir ve eyalet) temel belirleyici olduğu; öte yandan Merkezi (federal) Hükümetin rolünün sınırlandırılması gerektiğine yönelik anlayıştır. Amerikan federalizmi ile Amerikan yükseköğretiminin âdem-i merkezîyetçi yapısı, kolejlerin yerel cemaatlerin eliyle doğuşu ve gelişimi ile doğrudan ilişkilidir. Yani kıta büyüklüğünde ABD yükseköğretimin ölçüğü ve çeşitliliği, Amerikan yükseköğretiminin radikal âdem-i merkezîyetçi yapısını hem zorunlu kılmış hem de bu yapıdan beslenerek gelişmiştir (Trow, 1993).

Kolonyal Dönem'den itibaren ABD Federal Hükümetinin yükseköğretimdeki rolünün ne olması gerektiği tartışılmıştır (Shapiro, 1987). G. Washington, T. Jefferson ve J. Q. Adams gibi farklı isimlerin, ulusal bir üniversite kurulması için çaba gösterdiği bilinmektedir. ABD'nin ilk cumhurbaşkanı G. Washington, başkent Washington, D. C.'de Amerika Birleşik Devletleri adıyla ilerici ve milli bir üniversitenin gerekli olduğunu ve ulusal birliğin sağlanması açısından önemli bir rol üstleneceğini ifade etmiştir (Trow, 1993). Böyle bir üniversitenin hiçbir zaman kurulmamış olması Trow (2003)'a göre; Amerikan yükseköğretim sisteminin çeşitlilik içinde gelişmesinin önünü açmıştır.

Amerikan Federal Hükümeti, resmi bir politika belgesine açıkça yansımamış olmasına rağmen yükseköğretim tarihi boyunca yükseköğretimi geniş kesimlere ulaştırarak erişimi artırmayı ve yükseköğretimin gerçek hayattaki pratik uygulamalarını kolaylaştırmayı amaçlamıştır (Trow, 1993). Federal Hükümet, Amerikan İç Savaşı'nın (1861-1865) ortasında 1862 yılında Morrill Yasası'nı çıkartarak yükseköğretimi derinden etkileyen en önemli girişimi gerçekleştirmiştir (Gür, 2016: 90-91).

Morrill Yasası doğrultusunda, Federal Hükümet tarafından her bir eyalete, eyaletin Kongredeki her bir temsilcisi için 30.000 dönüm arazi bağışlanmıştır. Bu muazzam ölçek sayesinde yasa, yükseköğretim üzerinde büyük bir pozitif etki yaratmıştır. Morrill Yasası, kurulacak kolejlerin tarım, mekanik, madencilik, mühendislik ve askeri eğitim gibi pratik alanlarda eğitim sunmasını zorunlu tutmuştur. Bu yasa kapsamında kurulan üniversiteler, bağışlanan topraklar üzerine inşa edildiğinden bu üniversitelere *land-grant* (toprak bağışı) üniversiteleri denilmiştir. New York'ta Cornell, Massachusetts'te MIT bu yasanın öngördüğü destekten faydalanmıştır. Kimi eyaletlerde eski bazı kolejler ile toprak bağışı birleştirilerek yeni yükseköğretim kurumları (ör. Kaliforniya Üniversitesi) oluşturulmuştur. (Uygulamalı bilimlerin öğretimini şart koşan) Morrill Yasası, Amerikan yükseköğretiminin kitleleşmesi ve demokratikleşmesi yönünde büyük bir adım olarak ABD yükseköğretim tarihine geçmiştir (Gür, 2016: 91-92)

ABD'nin ilk araştırma üniversitesi sayılan ve lisansüstü eğitimi kurumsallaştıran John Hopkins Üniversitesi, Alman üniversitelerindeki ileri (lisansüstü) araştırmalar ve doktora programları örnek alınarak 1876 yılında kurulmuştur. Böylece hem lisans eğitimi hem de ileri araştırmalar ve lisansüstü eğitim, aynı kurumun çatısı altında verilmeye başlanmıştır (Thelin, 2004). John Hopkins Üniversitesi modelinin etkisiyle diğer köklü kolej ve üniversiteler de (Cornell, Michigan, Columbia, Minnesota,

Stanford, Chicago, Wisconsin, Kaliforniya) araştırma üniversitesi olmaya doğru evrilmiştir (Kerr, 1964). 1900’de ise on dört Amerikan üniversitesi (Cornell, Michigan, Columbia, Stanford, Chicago, Wisconsin, Kaliforniya-Berkeley, Harvard, Johns Hopkins, Clark, Catholic, Pennsylvania, Princeton ve Yale) bir araya gelerek Amerikan Üniversiteler Birliğini (Association of American Universities) kurmuştur. Birliğin kurulması, üyelerinin yükseköğretimde standartlaşmaya ihtiyaç duymalarının sonucunda gerçekleşmiştir (Thelin, 2004). Bugün AAU’nun sadece altmış iki üyesi vardır ve bunların tamamı araştırma ağırlıklı üniversitelerdir (Association of American Universities, 2018).

Morril Yasası’ndan sonra günden güne güçlenen Amerikan kolej ve üniversiteleri ile toplum ve eyalet ilişkileri, I. Dünya Savaşı yıllarında ve ilk önce Wisconsin’de daha belirgin bir surette öne çıkmıştır. Bu dönemde Wisconsin Üniversitesi, kampüs sınırlarını aşarak eyaletin hemen her tarafında eğitim merkezleri ve istasyonları kurmuş, tarımla ilgili çeşitli programlar geliştirmiş, yerel yönetimler ile eyalet yönetimlerindeki karar alıcılara ulaşarak reform önerilerinde bulunmuştur. Wisconsin Üniversitesinin birçok konuda proaktif davranması, Wisconsin Fikrinin doğmasına ve benimsemesine de vesile olmuştur. Böylece Amerika’da üniversitelerin fildişi kulelerde değil, toplumun içerisinde ve topluma hizmet eden kurumlar olduğu algısı daha çok yerleşmiştir (Gür, 2016: 116-117).

John Hopkins ve Chicago gibi üniversiteleri istisna sayarsak, 1930’lara kadar Amerikan kolej ve üniversitelerin temel işlevi, eğitim ve öğretim olarak görülmüş; bilim ve araştırma ise arka planda kalmıştır (Kaysen, 1969). Bugünkü bilinen haliyle dünyada *egemen* olan Amerikan Üniversitesi, iki Dünya Savaşı arasındaki yıllarda gelişmiştir. Öyle ki Amerikan üniversitelerinin dünya liderliğine çıkışı için net bir tarih vermek gerektiğinde Hitler’in Almanya’da iktidara geldiği 1933 yılını işaret edenler dahi vardır (Cole, 2010). Çünkü bu tarihe kadar Alman üniversiteleri dünyanın en iyileri sayılmaktaydı. Almanya’da Hitler’in, ABD’de ise Franklin D. Roosevelt’in iktidara gelmesinin ardından Albert Einstein gibi çoğu yahudi bilim insanı, Avrupa’dan ABD’ye göç etmiştir. Esasen Almanya’dan kaçan bilim insanların Amerikan üniversitelerinin araştırma ve eğitim kalitesini pozitif etkilediği yönünde yaygın bir kanaat vardır (Rosovsky, 1991). Aynı zamanda Alman araştırma üniversitelerinde öğrenim gördükten sonra geri dönen öğrencilerin Amerikan üniversitelerinde görev almasıyla Alman araştırma üniversite modeli Amerikan üniversitelerini etkilemeye başlamış, İngiliz etkileri de giderek azalmıştır (Perkin, 2006).



Amerikan yükseköğretiminin kendine has özelliklerinden biri de daha sonraları mahalli kolej (*community college*) olarak adlandırılacak olan acemi kolejlerin (*junior college*) XX. yüzyıla girerken ortaya çıkmasıdır. İlk acemi kolej olarak kabul edilen Joliet Koleji, Chicago’da 1902 yılında kurulmuştur. Bu koleje “acemi” denilmesinin sebebi, burada iki yıl temel dersleri alan öğrencilerden isteyenlerin “kıdemli” (senior) bir koleje (yani Chicago Üniversitesine) iki yıl daha eğitim almak üzere devam ediyor olmalarıdır (Douglass, 2007). Acemi kolejler, köken olarak, kolejlerde ilk iki yılda verilen derslerin liselerin vermeleriyle ortaya çıkmıştır. Acemi kolejlerini bitiren öğrenciler, üçüncü ve dördüncü sınıfı okumak üzere *senior* yani kıdemli bir koleje/üniversiteye geçiş yapabilmektedir. Önceleri liselerle birlikte yönetilen acemi kolejler (dört yıllık kolejlere geçişten ziyade), iki yıllık programlardan mezun verme ve erişkin bireylere hayat boyu öğrenme fırsatı sunma gibi işlevleri de zamanla üstlenince isimleri mahalli kolej olmuştur (Clark, 1960). Mahalli kolejlerden mezun olan öğrenciler, Türkiye’de tam karşılığı olmayan AA (Associate of Arts) ya da AS (Associate of Science) derecesi diploması alırlar. Bu diploma sayesinde öğrenciler, isterlerse herhangi bir dört yıllık programa geçiş yapabilir, isterlerse doğrudan iş hayatına atılabilirler. Mahalli kolejlerin zamanla yaygınlaşmasının arkasında yatan en önemli etken, yükseköğretimin belli bir büyüklükteki hemen her kentte ve kasabada erişebilir kılınması ve isteyen öğrenciye daha sonra koleje veya üniversiteye geçme fırsatı sunulmasıdır. Öyle ki günümüzde ABD’de lise sonrası eğitime başlayanların yaklaşık yarısı, mahalli kolejlerde eğitime başlamaktadır (Gür, 2016: 21, 121).

ABD, II. Dünya Savaşı’ndan dönen gazileri toplumla ve ekonomiyle bütünleştirme amacıyla 1944 yılında “G. I. Bill of Rights” olarak bilinen *Savaş Gazilerini Hayata Kazandırma Yasası* adlı bir yasa çıkarmıştır. Bu yasa uyarınca gazilerin yükseköğretim görebilmeleri için doğrudan mali yardım sağlanmıştır. G.I. Yasası, yükseköğretim kurumları yerine doğrudan öğrencileri hedef alan ilk federal düzenleme kabul edilmekte ve ABD tarihindeki en kapsamlı sosyal politika müdahalelerinden biri sayılmaktadır (Gür, 2016: 92-93). Düzenlemenin önemli bir sonucu da Amerikan yükseköğretiminde kurumsal akreditasyonun resmîyet kazanmasıdır. Zira öğrencilerin finansal destekten yararlanabilmesi için sadece *akredite* edilmiş kolej ve üniversitelere kayıt olması şartı getirilmiştir (Gürüz, 2016: 256).

II. Dünya Savaşı sonrası dönemde Amerikan yükseköğretime artan taleple birlikte öğrenci sayısı da artmıştır. 1958 ile 1967 yılları arasında Kaliforniya Üniversitesi başkanlığı yapan Clark Kerr (1964), karmaşık bir yapı halini aldığını

düşündüğü modern Amerikan üniversitesi için “multiversite” (*multiversity*) terimini kullanmıştır. Kerr (1964)’e göre Amerikan üniversiteleri, artık ne geleneksel kolejleri işaret eden lisans eğitimiyle ne de araştırma üniversitelerini ifade eden ileri araştırmayla sınırlandırılabilir bir yapıdadır. Birbirinden çok farklı kesimlere hitap etmenin yanı sıra, çok çeşitli amaçlara sahip bir duruma erişmiştir. Bu bağlamda üniversite, içte ve dışta birbiriyle ilgili yahut ilgisiz ve hatta çatışabilen çok farklı kesimler ve topluluklarla (öğrenciler, hocalar, idareciler, okullar, mezunlar, iş adamları, yasa yapıcılar, vakıflar, kent halkı vb.) muhatap olmak ve bunları idare etmek zorunda kalmıştır.

I. Dünya Savaşı ile II. Dünya Savaşı arası dönemde Amerikan yükseköğretimi, kitleselleşme yönünden büyük adımlar atmıştır. ABD’de 1915 yılında 18 ila 21 yaş arası nüfusun %5,5’i yükseköğretim almakta iken 1940’a gelindiğinde ise 18 ila 21 yaş arası nüfusun %15,5’i yükseköğretim almaktadır (Geiger, 2015). Trow (1974), OECD tarafından yayımlanan *Seçkin Yükseköğretimden Kitlesele Geçişin Sorunları* adlı ünlü çalışmasında; yükseköğretimdeki genişleme ve kitleselleşmeyi, hem toplumun demokratikleşmesinin bir sonucu biçiminde görmekte hem de yükseköğretimin seçkin/elit bir yapıdan çıkararak kitleselleşmesinin demokratikleşmeyi getirdiğini savunmaktadır. Trow (1974) aynı çalışmasında bir ülkedeki yükseköğretimi, okullaşma oranına göre şöyle sınıflandırmıştır:

- Elitist/Seçkin yükseköğretim (okullaşma oranı %15’ten az)
- Kitlesele yükseköğretim (okullaşma oranı %15-50 arası)
- Evrensel yükseköğretim (okullaşma oranı %50’den fazla)

Buna göre, 1940 yılı itibariyle yükseköğretimin ABD’de kitleselleşmiş olduğu görülmektedir.

1940’lı ve 1950’li yıllarda yapılan yatırım ve destekler sonrasında yükseköğretim gittikçe kitleselleşmiştir. Sovyetler Birliği’nin 1957 yılında Sputnik Uydusu’nu uzaya göndermesi de ABD’nin yükseköğretime ve insan kaynağına daha çok yatırım yapmasına yol açmıştır. ABD Kongresi, 1964 yılında Ekonomik Fırsat Yasası’nı, 1965 yılında ise Yükseköğretim Yasası’nı çıkararak yükseköğretime desteğini cömertçe arttırmıştır. Bütün bu gelişim süreci 1960’lı yılların Amerikan yükseköğretiminde “Altın Çağ” olarak adlandırılmasına vesile olmuştur (Gür, 2016: 136-137).

1960’da yaklaşık 3,6 milyon öğrenci yükseköğretim alırken bu sayı 1970’de 7,9 milyona ulaşmıştır. Bu büyük artış, II. Dünya Savaşı sonrasında, yani 1946-1964 yılları

arasında doğan kişi sayısındaki çoğalmayı tanımlamak için kullanılan “bebek patlaması” (*baby boom*) ile de ilişkilendirilmektedir. Yükseköğretim talebindeki bu yukarı doğru ivmelenme, mevcut yükseköğretim kurumlarının kapasitelerini yükseltmelerini ve yeni yükseköğretim kurumlarının açılmasını da beraberinde getirmiştir. Nitekim ABD’de 1959-60’da 2.000 civarında olan yükseköğretim kurumu sayısı, 1969-70’e gelindiğinde 2.500’ü aşmıştır (Zumeta ve ark., 2012).

Amerikan üniversiteleri, özellikle 1980’den sonra patentleme ve lisanslama çalışmalarına hız vermiştir. Bu artışın, 1980’de kabul edilen Bayh-Dole Yasası’yla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Bayh-Dole Yasası’nın çıkarılmasının temel hedefi, üniversitelerde yürütülen araştırmaların ve keşiflerin sanayiye transferini ve böylece ticari ürünlere dönüştürülmesini kolaylaştırmaktır. ABD’den araştırmacılar, gazeteciler ve politikacıların yanında OECD benzeri uluslararası kuruluşlar da ABD’nin 1990’lardaki ekonomik büyümesi ile verimliliğini Bayh-Dole Yasası’yla ilişkilendirmektedir. Ne var ki yapılan bazı çalışmalar; üniversite ve sanayi arasında akademik yayınlar, konferanslar, danışmanlık ve insan transferi üzerinden çok yönlü bir ilişki sistemi geliştirildiğini ve patentleme/lisanslama çalışmalarının bu çok yönlü ilişkilerin pek az kısmını oluşturduğunu göstermiştir. Örneğin, Silikon Vadisi’nin gelişiminde; bölgede bulunan Stanford ve UC Berkeley gibi üniversitelerde çalışan öğretim üyelerinin firmalara danışmanlık yapması, lisansüstü öğrencilerin sanayinin önem verdiği konulara eğilmeleri, sanayide çalışan mühendislerin üniversitelerde kısa süreli dersler vermeleri ve daha sonra daimi hoca olmaları veya laboratuvarların kurulmasına destek vermeleri gibi çok yönlü ilişkilerin etkili olduğu görülmektedir (Kenney ve Mowery, 2014). Özetle üniversite ile sanayi arasında patent/lisanslama dışında da çok sayıda iletişim kanalı (personel değişimi, sponsorluk, araştırma iş birliği vb.) bulunmaktadır.

ABD’de verilen patentlerin sayıları incelendiğinde; patentlerinin çoğunun belli üniversiteler tarafından alındığı görülmektedir. Örneğin, on kampüslü ancak yasal bakımdan tek bir üniversite olan Kaliforniya Üniversitesi -UC-, patent sayıları üzerindeki ülke birinciliğini açık ara farkla uzun bir süredir korumaktadır. UC’yi sıralamada izleyen ikinci üniversite, 2005 yılından itibaren her yıl MIT olmaktadır. 2012 yılında alınan faydalı model ve patent sayılarına bakıldığında UC’nin 361, MIT’nin 216, Stanford’ın 182, Wisconsin Üniversitesi’nin 167, çok kampüslü Texas Üniversitesi’nin 141 ve California Teknoloji Enstitüsü’nün ise 136 kaydı bulunmaktadır (Harvard’ın ise 52 patenti vardır ve ilk 10 arasında yer almamaktadır.). Şunu da ifade

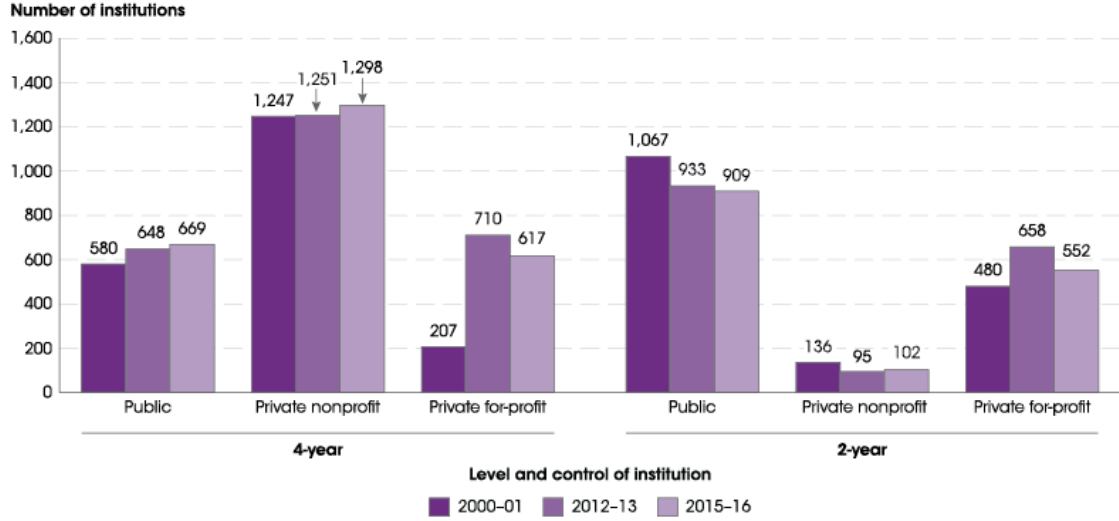
etmek gerekir ki ABD Patent Ofisi, 2012 yılında toplam 253.155 faydalı model ve patent onaylamış; fakat bunların sadece %1.89'u yani 4.797'si Amerikan üniversitelerine gitmiştir (USPTO, 2017). Bu veriler, patentlerin %98'inden fazlasının üniversite dışındaki şirketlere ve diğer kuruluşlara gittiğini göstermektedir. Patentlerin şehirlere göre dağılımına bakıldığında ise çok önemli bir kısmı, yüksek teknoloji şirketlerinin kümелendiği ve aynı zamanda önemli araştırma üniversitelerinin bulunduğu metropol kentlere kayıtlıdır (San Jose-Santa Clara -Silikon Vadisi-, New York-New Jersey-Long Island, San Fransisco-Oakland-Fremont, Los Angeles-Long Beach-Santa Ana, Boston-Cambridge-Quincy, Chicago-Joliet-Naperville, Seattle-Tacoma-Bellevue).

Kaliteli araştırma üniversitelerinin buldukları bölgelere yüksek nitelikli insan kaynağını çekme, yeni teknoloji üretme ve istihdam alanları oluşturma potansiyeli sayesinde bölgenin ekonomik kalkınmasına büyük bir katkısı olduğu yönünde genel bir kabul söz konusudur. Özellikle yüksek teknoloji üreten ve Ar-ge çalışması yapan firmalar, büyük araştırma üniversitelerine yakın olmayı tercih etmektedir. Kaliforniya'nın kuzeyinde yer alan *Silikon Vadisi*; Boston Bölgesi'ndeki *Route 128 Koridoru*; Carolina Üniversitesi-Chapel Hill, North Carolina State Üniversitesi ve Duke Üniversitesini kapsayan *Araştırma Üçgeni*, bahsedilen olgunun ABD'de en çok bilinen üç örneğidir (Zumeta ve ark., 2012).

Çin'in Shanghai Jiao Tong Üniversitesi 2003'ten beri her yıl dünya üniversitelerini sıralamaktadır (Academic Ranking of World Universities, ARWU). 2017 yılı sıralamasındaki ilk on üniversitenin sekizi (Harvard, Stanford, MIT, California-Berkeley, Princeton, Columbia, California Institute of Technology ve Chicago) ve ilk yüz üniversitenin kırk sekizi Amerikan üniversiteleridir. İlk ondaki diğer iki üniversite ise Oxford ve Cambridge'dir (ARWU, 2018).

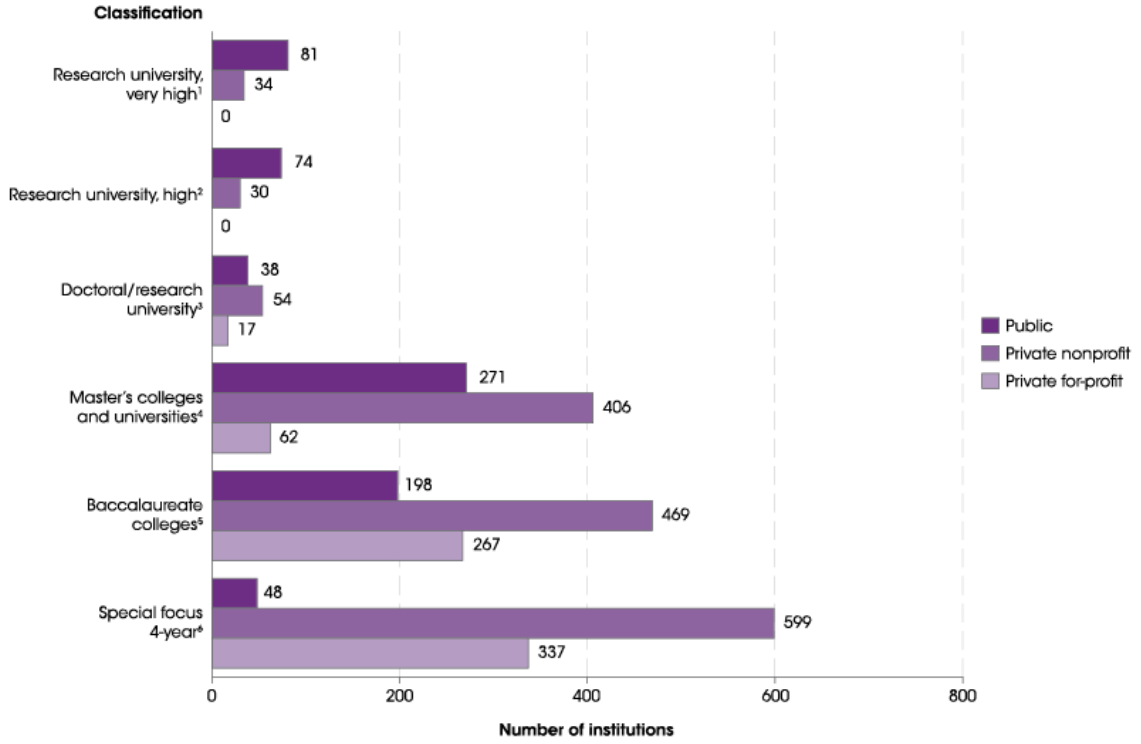
ABD'de eğitim ile ilgili verilerin toplanması ve analiz edilmesine yönelik birincil kuruluş olan *National Center for Education Statistics*'e göre yükseköğretimde 2015-16 akademik yılında diploma veren 4.147 kolej/üniversite vardır. Bunlardan 1.563'ü ön lisans derecesine sahip 2 yıllık kurumlarken; 2.584'ü ise lisans veya daha yüksek derecesinde programa sahip 4 yıllık kurumlardır. 2 yıllık kurumların öğretim misyonları; genellikle sertifika ve ön lisans derecelerinde bir dizi kariyer odaklı programlar sağlamaya ve öğrencileri 4 yıllık kurumlara transfer için hazırlamayı içeren öğrenci eğitimine ve ilgili faaliyetlere odaklanmaktadır. Dört yıllık kurumlar, lisans düzeyinden lisansüstü derecelere kadar geniş bir yelpazede eğitim programlarına sahip olma eğilimindedir. Pek çok 4 yıllık kurum, yüksek lisans programları da sunmaktadır

ve bazı 4 yıllık kurumlar güçlü bir araştırma odağına sahiptir. Üniversiteler yönetilmelerine/türüne göre ise üçe ayrılmıştır: *Devlet*, *Kâr amaçlı olmayan-özel* ve *Kâr amaçlı-özel* (Şekil 2.1).



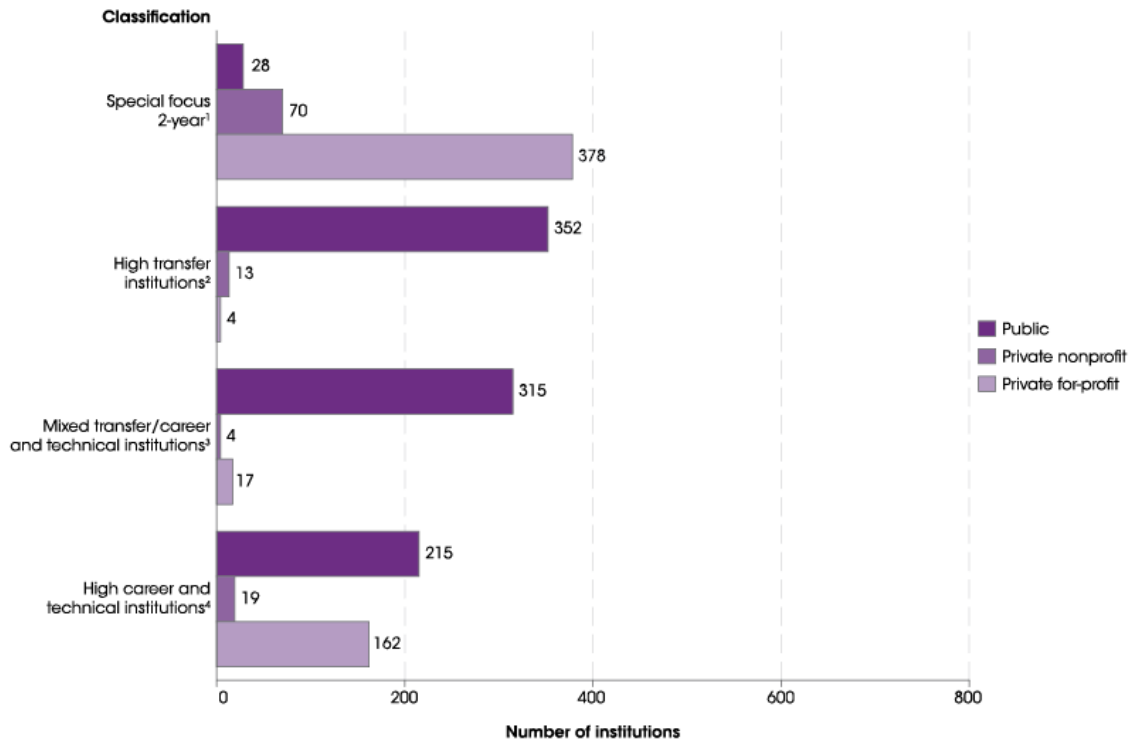
Şekil 2.1. Yükseköğretim kurumlarının türlerine göre sayıları (Anonymous, 2018a)

Verilen derecelere göre 4 yıllık diploma veren yükseköğretim kurumları; *doktora ve araştırma üniversiteleri*, *yüksek lisans kolej ve üniversiteleri*, *lisans kolejleri* ve *4 yıllık-özel mesleki yükseköğretim kurumları* olmak üzere sınıflandırılmıştır. Doktora üniversiteleri ek olarak araştırma yoğunluğuna göre de üç kategoride değerlendirilmiştir. 328 doktora üniversitesi arasından 219 yükseköğretim kurumu, çok yüksek (115) veya yüksek (104) düzeyde bir araştırma faaliyeti olan araştırma kurumları olarak sınıflandırılmıştır. Geri kalan 109 kurum yılda en az 20 doktora derecesi vermekte ancak yüksek düzeyde bir araştırma faaliyeti göstermemektedir. Yüksek lisans kolej ve üniversiteleri (739), her yıl 20 doktora derecesinden daha az fakat en az 50 yüksek lisans derecesi vermektedir. Lisans kolejleri (934), lisans eğitimini vurgulamaktadır. 4 yıllık-özel mesleki yükseköğretim kurumları ise tıp, işletme, mühendislik, güzel sanatlar ve ilahiyat gibi öncelik olarak tek bir çalışma sahasında derece vermektedir (Şekil 2.2).



Şekil 2.2. Verilen derecelere göre 4 yıllık yükseköğretim kurumlarının sayıları (Anonymous, 2018a)

Ön lisans derecesi veren kurumlar program amacına göre *2 yıllık özel mesleki, yüksek transfer, transfer/kariyer ve teknik, yüksek kariyer ve teknik kurumlar* olmak üzere alt kategorilere ayrılmıştır. 2 yıllık düzeyde sınıflandırılan okullar arasından; 336 karma transfer / kariyer ve teknik kurumundan 315'i ve 369 yüksek transfer kurumunun 352'si devlet kontrolü altındadır. 2 yıllık özel mesleki kurumlardan ise 476'sının 378'i kâr amaçlı özel kuruluşlar ve 70'i kâr amacı gütmeyen özel kuruluşlardır. Buna ek olarak, 396 yüksek kariyer ve teknik kurumlardan 215'i kamu, 162'si kâr amacı gütmeyen özel kurumlar ve 19'u kâr amaçlı özel kurumlardır (Şekil 2.3).



Şekil 2.3. Verilen derecelere göre 2 yıllık yükseköğretim kurumlarının sayıları (Anonymous, 2018a)

### 3.2.3.1. Bilime dayalı teknolojiler ve ülke Ar-ge sistemleri

Sanayi Devrimi'nin simgesi olan buhar makinesinin 1765'te ticari olarak üretilmeye başlandığında bu teknolojinin bilimsel temeli olan termodinamiğin kanunları bilinmemekle beraber sonraki yüzyılda ortaya konulmuştur. Bu durum Sanayi Devrimi'nden sonra değişmiş ve bilime dayalı teknolojiler dönemi başlamıştır.

Kimya sanayi bunun ilk örneklerindedir. A. Von Hoffman (1818-1892), Londra Üniversitesi'ne bağlı *The Royal College of Science*'ta kimya bölümünü kurmuştur. Hoffman'ın öğrencisi olan W. Perkin (1838-1907) kolejinde laboratuvarında anilinden kinin üretmeye çalışırken ilk sentetik boyar madde olan anilin morunu üretmiştir. Daha sonra bunun patentini almış ve 1857'de kurduğu fabrikada ticari üretime geçmiştir. Hollandalı K. Onnes (1853-1926), 1882-1923 yılları arasında Leiden'de deneysel fizik profesörü olarak çalıştığı dönemde kurduğu soğutma laboratuvarlarında helyum gazını sıvılaştırmış ve süper iletkenliği keşfetmiştir. Bu buluşlarından dolayı Nobel ödülünü alan Onnes, Leiden Soğutma Laboratuvarı'nı tüm araştırmacı ve sanayicilere açmıştır. Laboratuvar bu nedenle üniversite-sanayi işbirliğinin öncüleri arasındadır (Gürüz, 2016: 262).

İskoç mucit A. Graham Bell (1847-1922) liseyi terketmiş, Ontario'daki (Kanada) evinde kurduğu atölyede Helmholtz'un eserlerini okuyor ve ses üzerine deneyler yapıyordu. 1876'da telefonu icat eden Bell, 1877'de bu cihazın patentini almış ve *Bell Telephone Company* adlı şirketi kurmuştur.

Artık mucitlerin dönemi kapanmakla beraber bilimsel gelişme ve buluşları teknolojiye dönüştürüp ticari ölçekte uygulayan ve bunlardan büyük kazançlar elde eden **girişimcilerin** dönemi başlamıştır. Bunların en önde geleni T. A. Edison'dur (1847-1931). Edison, binlerce kişiyi istihdam ederek yürüttüğü araştırma-geliştirme faaliyetleriyle bilimsel buluşları teknolojiye dönüştüren ve geliştirilen teknolojileri ticari ölçekte uygulayan bir girişimciydi. Edison'un tahsili yoktu, Faraday'ın kitaplarını ve bilimsel dergileri okuyarak kendini yetiştirmiştir. Önce küçük bir atölye, ardından 1887'de binlerce kişinin çalıştığı, New Jersey'deki ünlü Menlo Parkı ve Edison Ar-ge Merkezi'ni kurmuştur. Elektrik lambası, güç merkezi, elektrik şebekeleri, fonograf, film projektörü ve daha birçok cihaz ve teknoloji Edison'un kurduğu bu ilk sanayi Ar-ge merkezlerinde geliştirilip ticari uygulamaya geçirilmiştir. Günümüzdeki adı *General Electric* olan şirket, 1889'da *Edison General Electric Company* adıyla kurulmuştur. Edison öldüğünde 1093 patent sahibiydi (Gürüz, 2016: 262).

On dokuzuncu yüzyıl sonlarından başlayarak üniversitelerde gerçekleştirilen bilimsel buluşlar üzerinde gelişen diğer bir teknoloji, biyoteknoloji ve gen mühendisliği uygulamalarıdır. Bu teknolojilerin bilimsel temelleri olan biyokimya ve moleküler biyoloji, Münih Üniversitesi'nden doktora alan E. Büchner'in (1860-1917) 1897'de enzimleri bulmasıyla başlamıştır. 1937'de elektron mikroskobunun icadı bu alanlardaki buluşları hızlandırmıştır. Kısaca DNA olarak bilinen deoksiribo nükleik asidin kalıtımdaki rolü 1944'te tespit edilmiştir.

On dokuzuncu yüzyıl sonlarından itibaren üniversite ile sanayi arasında doğrudan bir işbirliği başlamıştır. Leiden Üniversitesi Soğutma Laboratuvarları ve Amerika'daki *land-grant* eyalet üniversitelerinde kurulan deney istasyonları bu işbirliğinin ilk örneklerindedir. Ülke güvenliği, ticari rekabet gibi nedenlerle gizlilik gerektiren veya büyük ölçekli bazı Ar-ge faaliyetlerinin üniversite bünyesinde yapılamayacağı düşüncesiyle, büyük özel sektör kuruluşları ve devletler de Ar-ge birimleri kurmaya başlamıştır (Gürüz, 2016: 265-266).

Almanya'da 1878'de Berlin'de kurulan Physikalisch-Technische Reichsanstalt, üniversite dışı ilk kamu araştırma enstitüsüdür. Bunu 1911'de kurulan Kaiser Wilhelm Gesellschaft'a bağlı enstitüler izlemiştir. Bu enstitüler, 1948'de *Max Planck* adıyla



yeniden yapılandırılmış olup çoğu tıp ve mühendislik alanlarında, küçük bir kısmıysa sosyal ve insani bilimler alanında faaliyet göstermektedir.

ABD'nin Ar-ge gücüne en büyük katkısı II. Dünya Savaşı sonrası olmuştur. Birinci Dünya Savaşı, üniversitelerin yapılarını ve bilimsel araştırma boyutlarını köklü biçimde değiştirmiştir. Yeni malzemeler, patlayıcılar, kimyasal silahlar, havacılık, tıp ve cerrahi alanlarında büyük gelişmeler kaydedilmiştir. Kriptoloji, gıda dağıtımı, ulaştırma sistemleri ve uluslararası hukuk ve yönetim sistemlerinde yenilikler gelmiştir. ABD, ülkenin bilimsel gücünü II. Dünya Savaşı'nda çok daha örgütlü biçimde kullanmıştır. Bu amaçla kurulan *US Office of Scientific Research and Development*'in başına ünlü fizikçi V. Bush (1890-1974) getirilmiştir. Radar, penisilin, atom bombası ve birçok silah sistemi bu kurumun ürünleridir (Gürüz, 2016: 269).

Almanya'da bir kürsü profesörünün etrafında ve onun denetimindeki araştırma gruplarına karşılık, Amerikan üniversitelerinde çok daha esnek ve sanayiyle etkileşebilen yapılar oluşturulmuştur. Batı'da Stanford, doğu yakasında MIT, güneyde North Carolina ve Duke üniversiteleri etrafında oluşan Ar-ge yapıları, bugün ileri teknolojiler dediğimiz teknolojilerin başlıca kaynaklarıdır. Üniversiteler artık ülkelerinin hem eğitim sistemlerinin hem de Ar-ge ve inovasyon sistemlerinin bir parçasıdır.

### 3.2.3.2. Küreselleşmenin yükseköğretime yansımaları

Küreselleşme insanların, işgücünün, değerlerin, fikirlerin, sermayenin, teknolojinin, mal ve hizmetlerin milli sınırları serbestçe geçmesidir. Yeni bir olgu değildir, insanın var oluşuyla başlamış, ulaşım ve haberleşme teknolojileri geliştikçe hızlanmıştır (Gürüz, 2016: 279).

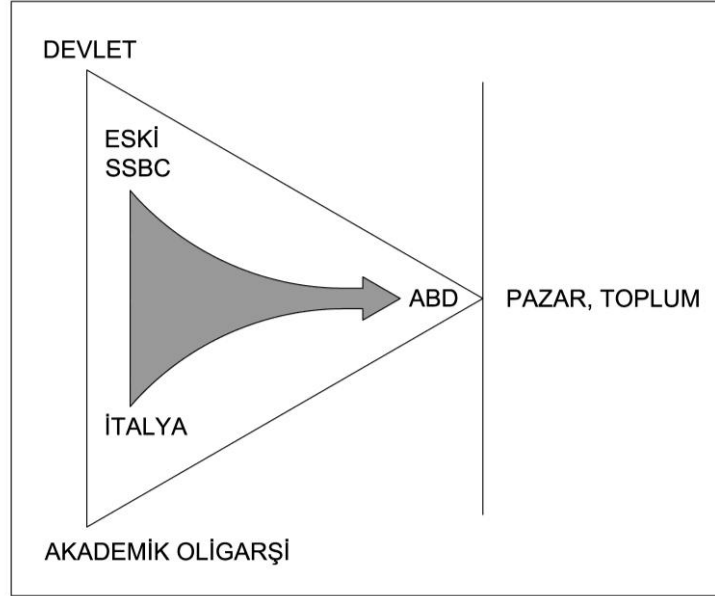
Küreselleşme dünya genelinde yükseköğretimi şu yönlerden etkilemiştir:

- 1950'li yıllarda başlayan talep artışı giderek hızlanmış, talebin coğrafi merkezi ileri ülkelerden Asya-Pasifik ülkelerine kaymıştır.
- Yükseköğretim uluslararasılaşmış, uluslararası öğrenci hareketliği artmıştır.
- Geleneksel üniversiteler ve mesleki yükseköğretim kurumlarının yanında, başka ülkelerdeki branş kampüsler, tanınmış bir üniversiteden alınan lisansla veya o kurum adına öğretim yapan kurumlar, değişik ülkelerdeki üniversiteler tarafından çeşitli modellerle yürütülen ortak

programlar, ileri teknolojilere dayalı uzaktan öğretim kuruluşları, şirket üniversiteleri, yükseköğretim düzeyinde kurslar düzenleyen müzeler, kütüphaneler ve yayınevleri gibi yeni tür yükseköğretim kurumları ortaya çıkmıştır.

- Kaliteli öğrenci ve kaliteli akademik personeli cezp etmek ve mali kaynaklardan pay alabilmek için rekabet artmıştır.
- Yükseköğretim uluslararasılaştıkça ve küresel ölçekteki rekabet arttıkça “Dünya Çapında Üniversite” (World-Class University) yarışı da hızlanmıştır. Uluslararası üniversiteleri sıralamaları hız kazanmıştır.
- Yükseköğretim daha önce genellikle kamusal bir hizmet kabul edilirken artık maliyetinin bir kısmı o hizmetten yararlananlarca karşılanması gereken yarı kamusal bir hizmet olarak kabul görmektedir. Kabul gören bu görüş ve uluslararası rekabet, devletin yükseköğretimdeki işlevini ‘düzenleyici’den, yükseköğretim kurumlarının çıktılarını ‘değerlendiren’e dönüştürmüştür.

Clark (1986), *The Higher Education System* adlı eserinde ülkelerin yükseköğretim sistemlerinin karşılaştırılabilmesi için ‘Koordinasyon Üçgeni’ni önermiştir (Şekil 2.4). Bu üçgenin tepe noktaları, yükseköğretimde üç ana paydaş grubu olan **devlet, akademik camia ve toplum ile serbest pazardır**. Tamamen devlet bürokrasisinin kontrolündeki SSCB sistemi ile tamamen akademik camianın kontrolündeki İtalyan sistemi, Clark’a göre o tarihlerdeki iki uç örnektir. Üçgenin üçüncü tepe noktası, toplumun ihtiyaçlarına duyarlı, serbest pazar şartlarına göre hareket edebilen, kurum mensubu olmayan kişilerce yönetilen Amerikan yükseköğretim sistemidir.



Şekil 2.4. Koordinasyon Üçgeni (Clark, 1986)

Devlet artık hedefleri belirleme ve o hedeflere ne ölçüde ulaşıldığını, çıktılara bakarak değerlendirmektedir. Günümüzde çok fasıl ve kalemden oluşan bütçe yoktur, torba bütçe vardır. Üniversiteler, devletten aldıkları mali yardımları, kendi yarattıkları kaynaklarla birleştirmekte ve yine kendi hazırladıkları yıllık faaliyet programlarına uygun gider bütçelerini kendileri hazırlamaktadır (Gürüz, 2016: 282). Clark (1998; 2001), bu yeni üniversite modelini **“müteşebbis (girişimci) üniversite”** (*entrepreneurial university*) olarak ifade etmiştir. Kalite teminatı kavramı, üniversiteleri bu açılardan denetleyen ve değerlendiren kurum ve kuruluşlar, uluslararası üniversite sıralamaları, değişen üniversite özerkliği kavramı bu gelişmelerin sonucudur.

Gelinen noktada tüm dünya üniversiteleri ve ülke yükseköğretim sistemleri Amerikan yükseköğretim modelini örnek almaktadır. Bologna Süreci, Avrupa'nın bu gelişmelere tepkisidir. Bologna Süreci'nin amacı, özellikle Kıta Avrupası üniversitelerinin yapılarını mümkün olan ölçüde Amerikan araştırma üniversitelerine benzetmektir (Corbett, 2005).

Günümüzün küresel dünyasında, yükseköğretim artık ülke sınırlarını açmıştır; küresel ölçekte bir yükseköğretim alanı vardır. Yükseköğretim üniversiteden ibaret olmadığı gibi üniversite de artık entelektüel fildişi kule değildir. Üniversite ülke yükseköğretim sisteminin, yükseköğretim sistemi de ülke inovasyon sisteminin parçasıdır.

### 3.3. Türkiye’de Üniversitelerin Gelişimi ve Kuruluş Amaçları

Bugünkü yükseköğretim kurumlarımız, Batı’dan olduğu gibi aldığımız kurumlar olmasına rağmen Türk yükseköğretiminin kökenlerini medreselerde aramak o kadar da yanlış olmayacaktır.

İslam dünyasında modern dönemlere gelinceye kadar ilmin çeşitli alanlarının düzenli olarak en yüksek seviyeye kadar öğretildiği yükseköğretim kurumu olan medrese, tedris (öğretim) yapılan yer demektir. Hem mefhum hem de müessese olarak ilk defa ne zaman ve nasıl teşekkül ettiği tam olarak tespit edilemese de Medrese’nin Orta Asya’da ortaya çıktığı ve Türk-İran orijinli olduğu üzerinde görüş birliği vardır (Kenan, 2015: 335; Gürüz, 2016: 62). 859 yılında Fas’ta inşa edilen ve günümüze kadar gelen el-Camiatü’l Karaviyyin, dünyanın en eski medreselerinden birisidir. Hayit (1993)’e göre, mescit-han kompleksi olan ilk medrese, Buhara’da 937’de kurulan Faracek Medresesi’dir. Anameriç ve Rukancı (2008) da ilk medresenin Fatımiler (909-1171) tarafından Mısır’da 975’de kurulan el-Ezher Külliyesi olduğunu öne sürmektedir. Ancak medrese denilince ilk akla gelen ve daha sonraki İslami yükseköğretim kurumlarına model oluşturan kurum, Büyük Selçuklu Veziri Nizamülmülk’ün (1018-1092) kurduğu Nizamiye Medreseleridir. Nizamiye Medreseleri esasen Tuğrul Bey’in 1040’ta Nişabur’da kurduğu, mescit-han kompleksi şeklindeki ilk Selçuklu medresesinin gelişmiş ve sistematik olarak ülke geneline yaygınlaştırılmasıdır. Merkezi ve en büyük Nizamiye Medresesi ilk olarak 1067’de Bağdat’da açılmış; bunu Belh, Nişabur, Herat, İsfahan, Basra, Merv, Âmül ve Musul gibi şehirlerde kurulan medreseler izlemiştir. Ancak Nizamiye Medreselerinin sayısı tam olarak bilinmemektedir.

Nizamiye Medreselerinin özellikleri şöyle özetlenebilir:

- Bu medreselerin amacı, ucu açık, sorgulayan bir eğitim vermek değildir. Amaç; Şiiilik ve İsmailiye ve Mutezileciliğe karşı katı **doktriner Sünni eğitimdir**.
- Nizamiye Medreselerinde Eşariyye itikadi ve Şafi fikhî esastır; felsefe ve fen bilimlerine, insan aklına dayalı, ucu açık tartışmalara müfredatta yer yoktur.
- Temel amaç devlete bağlılık olduğundan Nizamiye Medreseleri esasen devlet kurumlarıdır (Starr, 2013).

Osmanlı döneminde bir yükseköğretim kurumu olarak medrese tipolojisi devam etmiştir. İlk Osmanlı medresesi 1330’da İznik’te kurulmuş, bunu Bursa (1365 ve 1418) ve Edirne (1447) medreseleri izlemiştir. Medreseler, Osmanlılarda eğitimin ikinci

kademesiydi ve yalnız sıbyan mekteplerini bitiren veya evlerde özel şekilde okuma-yazma öğrenmiş, Müslüman erkeklere açıktı. Geleneksel ilköğretim kurumu olan sıbyan mektebinin amacı Kuran öğretmek; medresenin amacı ise kadı, müftü, müderris, sıbyan okulu hocası ve genel olarak İslam âlimleri (ulema) yetiştirmektir.

Klasik Osmanlı düzeninin ikinci yükseköğretim kurumu bir saray okulu olan **Enderun Mektebi**'dir (Tekeli ve İlkin, 1999). II. Murat zamanında, 1365-68 yılları arasında temelleri atılan ve Fatih döneminde kurumsallaşan Enderun Mektebi, sadece Hıristiyan tebaanın yetenekli çocuklarına açıktı. Toplumsal amacı, devşirmelere padişahın şahsına derin bir saygı ve bağlılık duygusu aşılayarak yönetici zümrenin eğitilmesini sağlamaktır (Akyüz, 2018). Enderun Mektebi, II. Mahmut zamanında son bulmuştur.

Osmanlı medreselerinin daha sistemli hale getirilmesi Fatih Sultan Mehmet döneminde olmuştur. Fatih o zamana kadar Osmanlıların yaptığı en büyük medrese yapısı olan **Medarisi Semaniye-Sahnı Seman-Fatih Medresesi**'ni (1463-1471) kurmuştur (Tekeli ve İlkin, 1999). Bu külliye camisi, Sahnı Seman veya Medarisi Seman denen sekiz medresesi, sekiz tetimmesi, kütüphanesi, imaret ve aşevi, iki hamamı, Darüşşifası, öğrenci yatakhaneleri ve misafirhaneleri ile zamanın en gelişmiş kurumudur (Tetimme'deki eğitim, medreseye hazırlık aşamasıdır).

Fatih döneminde, medreseler kendi içlerinde hiyerarşik bir sıralamaya tabi tutularak **Hariç** ve **Dâhil** olarak temelde ikiye ayrılmıştır. Hariç medreseleri temel hazırlık bilgilerini vermeyi ve bilimsel eserleri izleyebilecek düzeyde Arapça; Dâhil medreseleri ise yüksek düzeyde ilim öğretmeyi amaçlamıştır. Her biri de kendi içinde kademelere ayrılmıştır (Tekeli ve İlkin, 1999). Bu dönemde 4'ü hariç, 3'ü dâhil olmak üzere 7 kademeli bir medrese sistemi kurulmuştur. Bunlar:

1. Haşiye-i Tecrid (Yirmili Medreseler)
2. Miftah Medreseleri (Otuzlu Medreseler)
3. Kırklı Medreseler
4. Hariç Medreseleri
5. Dâhil Medreseleri
6. Altmışlı Medreseler
7. Sahnı Seman Medreseleri olarak sıralanmıştır (Akyüz, 2018).  
(Sıralamada medreseler, müderrislerin günlük ücretlerine göre kademelenmiştir.)

Fatih, medreselerin eğitim programlarını da yeniden düzenlemiştir. Haşiye-i Tecrid ve Şerhi Mevakıf gibi kelam kitaplarının medreselerde okutulmaya başlanması Fatih'in katkılarıyla gerçekleşmiştir. Kelamın bu eserler vasıtasıyla müfredatta yer alması, Osmanlı medreselerini Nizamiye Medreselerinden ayıran başlıca unsurdur. Ayrıca Fatih'in kendi ilgisi doğrultusunda aritmetik, hendese (geometri), heyet (astronomi) gibi akli bilimlere daha çok yer verilmiştir. Ama temelde akıl ile imanın uzlaştırılmasında yeni bir formülasyona gidilmemesi sonucu akli bilimlerin ilerideki yıllarda ihmal edilmesini kolaylaştırmıştır.

Osmanlı eğitiminde ikinci önemli aşama, 1550'de yapımına başlanan ve 1557'de tamamlanan Süleymaniye Külliyesi'dir. Külliye'de bir cami, bir sıbyan mektebi, dört medrese, bir darülkurra, bir darülhadis, bir darüttıp, bir darüşşifa, eczane, kütüphane, imarethane ve hamam bulunmaktadır. Süleymaniye medreselerini dönemindeki diğer medreselerden ayıran en temel özelliği, tıp medresesine sahip olmasıdır (Kenan, 2015).

Kanuni döneminde, Fatih döneminde belirlenen yedi kademeye *Hareketi Atmışlı*, *Musulai Süleymaniye* ve *Süleymaniye* olmak üzere üç kademe eklenmesiyle kademe sayısı ona çıkmış olup Osmanlı medreselerinin bu yapısı geçen yaklaşık beş yüzyıl boyunca esasen değişmeden sürmüştür (Gürüz, 2016: 84).

Medreselerde izlenen öğretim yöntemi, nasları esas alarak Kuran ve hadisleri ezberlemeye dayanmaktaydı. Medrese eğitimine başlayacak bir öğrenci, en alt kademedeki yirmili medreseden başlar, orada başarılı olursa bir üst medreseye devam eder ve en üst kademedeki medreseyi de tamamlayarak müderrisinden icazet alıp müderris olmaya hak kazanırdı. Medreselerde uygulanan ölçme ve değerlendirme sisteminde sınav yoktu, esas olan müderrisin takdiri idi.

Medrese öğretim sisteminde esas olan dini/nakli ilimlerdir. Felsefe, matematik, fen bilimleri geleneksel medrese müfredatında müstakil dersler olarak yer almamıştır. Bu kapsamdaki konular, medreselerde, namaz vakitleri, takvim, kıblenin yönü gibi dini bakımdan önem taşıyan hususların tespitine yarayacak ölçüde öğretilmiştir. Akli ilimler olarak sadece felsefe ve kelam, Fatih'in katkısı ile müfredata sokulmuştur. Osmanlılarda, bilim ve gözleme dayalı olarak araştırma yapan müstakil kurumlar yoktur. Öğretim dışı faaliyetler *İslam hukuku*, *tarih yazımı*, *coğrafya* ve *şiir* ile sınırlı kalmıştır. Bilime en ciddi katkılar deniz coğrafyası alanında olmuştur. Ama bu katkıları yapan Piri Reis ve Seydi Ali Reis'in medrese ve enderun ile ilişkisi hiç olmamıştır (Gürüz, 2016: 84).

Osmanlılardaki ilk rasathane, III. Murat döneminde (1574-1595) müneccimbaşı Takiyuddin Mehmet'in (1521-1585) önerisi ve Sadrazam Sokullu Mehmet Paşa'nın desteğiyle kurulsa da 1580'de yıkılmıştır (Adıvar, 1943). Ülkemizdeki ilk rasathane bundan yaklaşık üç yüz yıl sonra 1868'de kurulabilmiştir.

Gerek eğitim gerekse bilimsel faaliyetlerin gelişip yaygınlaşması bakımından hiç şüphesiz büyük önem taşıyan husus, ders kitapları ve bilimsel yayınların çoğaltılmasıdır. Osmanlılarda ilk matbaa, Yahudiler tarafından 1494'te İstanbul'da kurulmuştur. Ermeniler 1567'de, 1627'de de Rumlar ilk matbaalarını açmışlardır (Tekeli ve İlkin, 1999). Buna karşılık matbaa, icadından yaklaşık üç yüz yıl sonra Müslümanların hizmetine girebilmiştir. Yalnızca azınlıklara ve Türkçe-Arapça dillerinde basım yapmamak şartıyla izin verilmesi Müslümanların matbaayla tanışmasını oldukça geciktirmiştir. İbrahim Müteferrika'nın (1674-1745) kurduğu matbaada ilk basım 1729 yılında gerçekleşmiştir.

### 3.3.1. Medrese dışı eğitim kurumları

On altıncı yüzyıl sonları ile on yedinci yüzyıl başlarından itibaren sıbyan mektebi, medrese ve enderun mektebinden ibaret olan Osmanlı eğitim sisteminin gelişen dünya şartlarına uygun insan gücü yetiştirmede tamamen yetersiz kalmasında (Gürüz, 2016: 99)'e göre; felsefe, matematik ve fen bilimlerinin medrese müfredatında yer almamasının rolü çok büyüktür. Osmanlılar, bu eksikliğin imparatorluğun askeri gücü üzerindeki olumsuz etkisini ancak on sekizinci yüzyıl ortalarında fark edebilmiştir. Bu eksikliğı gidermek amacıyla topçuluğun gerektirdiğı matematik ve geometriyi öğretmek üzere 1734'te, daha sonra Humbaracı Ahmet Paşa adını alan Fransız Kont de Bonneval'in (1675-1747) öncülüğünde, *Hendesehane* adlı askeri mühendislik okulu kurulmuştur. Ancak bu kurum, kısa bir süre sonra, kendi varlıkları için tehlike olarak gören Yeniçerilerin baskısı üzerine dağıtılmıştır.

Geleneksel eğitim sistemi dışında yeni bir eğitim kurumunun başlangıcı olan Hendesehane dışındaki daha önemli girişimler ise mühendishanelerin açılmaya başlaması ile olmuştur (Tekeli ve İlkin, 1999: 29). 1770'te Akdeniz'e giren Rus donanmasının Çeşme'de Osmanlı donanmasını yakması, yeni kurumlara duyulan ihtiyacı gündeme getirmiştir. Bu amaçla 1773'te Haliç'te tersane yanında bugünkü İstanbul Teknik Üniversitesi'nin nüvesi olan *Mühendishane-i Bahri-i Hümayun* (askeri deniz mühendislik yüksekokulu) kurulmuştur. **Mühendishane, yalnız Osmanlı'da**

**değil, tüm İslam dünyasındaki ilk Batı tipi eğitim kurumudur.** Bu kurumu, 1795'te topçu ve istihkâm subayı yetiştirmek üzere kurulan *Mühendihane-i Berri-i Hümayun* (askeri kara mühendislik yüksekokulu) izlemiştir (Gürüz, 2016: 99).

II. Mahmut'un 1826'da Yeniçeri Ocağı'nı ortadan kaldırmasıyla yerine aynı yıl "Asakir-i Mansure-i Muhammediye" adıyla yeni bir ordu teşkilatı kurulmuştur. Bu ordunun gereksinimlerine paralel olarak 1827'de 'Mekteb-i Tıbbiyye-i Şahane' ve 1834'te 'Mekteb-i Ulum-u Harbiye' açılmıştır. 1831'de 'Mekteb-i Tıbbiyye-i Şahane'ye ilave olarak 'Cerrahhane-i Amire' kurulmuştur. 1838 yılında bu okul, 'Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane' ismini almıştır. Tanzimat'a kadar açılan tüm okullar, Tekeli (2011: 40)'ye göre; ordu için gerekli becerileri öğretmek ya da askeri sınıfı yeniden üretmek için kurulmuştur.

Tanzimat öncesinde gelişen eğitim kurumları sadece askeri kurumlar iken Tanzimat ile birlikte sivil bürokrasinin yaygınlaşmasına paralel olarak sivil eğitim kurumları da gelişmeye başlamıştır. Bu kapsamda II. Mahmut, 1838'de sıbyan okulları sonrası eğitim yapacak 'rüştüye' okullarının açılmasını kararlaştırmıştır. 'Rüştüye' okullarının ilk örnekleri 'Mekteb-i Maarifi Adliye' (1838) ve 'Mekteb-i Ulum-ı Edebiye' (1839) ile başlamaktadır (Tekeli ve İlkin, 1999: 62-63). Timur (2000: 83)'a göre bu okullar, Darülfünun'a öğrenci hazırlamak için düşünülse de bu işlev için yeterli olamamıştır.

Dönemin gelişmelerine ayak uydurabilecek sivil yönetici sınıfını yetiştirmek amacıyla 1859 tarihinde açılan 'Mekteb-i Fünun-u Mülkiye' (günümüzde Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi olarak devam eden) sivil yükseköğretimin ilk adımı sayılmaktadır. Eğitimde atılan bu girişimler, farklı düzeydeki yeni girişimlerle devam etmiştir. Bunlardan en önemlisi 'Mekteb-i Sultani'nin (1868) açılışıdır. 'Mekteb-i Sultani', Osmanlı'da Fransa etkisinin zirveye çıktığı bir dönemin ürünüdür (Timur, 2000). Türkçe ve Fransızca eğitim veren bu okul, dini eğitimin esas alınmadığı laik eğitim sistemini benimsemiştir. 'Mektebi Sultani'de batılılaşma hareketinin esaslarını uygulayacak kadroların yetiştirilmesi amaçlanmış ve her dinden öğrenci kabul edilmiştir (Anonim, 2018a).



### 3.3.2. İlk Darülfünunun açılması

Osmanlı İmparatorluğu'nda üniversite sözcüğünün karşılığı olarak **“Darülfünun”** kullanılmıştır. Bu ismin neden verildiği konusunda görüş birliği yoktur. Ancak akla yakın açıklama, yeni oluşumu medrese yapısından ayırt etme kaygısıdır (Güenal, 2013).

Fünun, ‘fen’in çoğuludur. Fen sözcüğü ise on dokuzuncu yüzyılda kanıt, gözleme ve deneye dayalı bilimler için söylenmiştir. Günümüzde bilim sözcüğünün karşılığı olarak kullanılan Arapça ilim (çoğulu ulüm) ise daha çok din bilimlerinde tercih edilmiştir. Buna göre darülfünun, ‘bilimevi’ ya da ‘bilgievi’ anlamına gelir. ‘Fenlerevi’ diyen de vardır. Farsça da ‘danişgah’ denilmektedir. Bunun da anlamı ‘bilgievi’dir (Hatiboğlu, 2000). Tekeli (2011)’ye göre de üniversite yerine ikinci sınıf bilgiye karşılık gelen ‘fenler evi’ tabiri kullanılmış, İlmiyenin baskısından dolayı ‘ilimler evi’ denilmemiştir.

Darülfünun açılması düşüncesi ilk kez 1845 yılında kurulan Muvakkat Meclis’te ortaya çıkmıştır. Kurulun hazırladığı raporda “İstanbul’da elverişli bir yerde darülfünun yaptırılması ve bunları sonuçlandırmak için ‘Meclis-i Maarif-i Umumiye (Kamu Eğitim Kurumu)’ adlı bir komisyon kurulmasından” söz edilmektedir. Bu kurulun istekleri sonucu bir yıl sonra kurulan Kamu Eğitim Kurumu, darülfünun açılmasını önermiş ve darülfünun için bina yapılması kararını almıştır. Burada **“Darülfünun, bilgi ve güzel ahlak olarak mükemmel olmak isteyen ve bütün ilim ve fenleri okumaya hevesli veya devlet dairelerinde çalışmak isteyen herkese gerekli bilgileri sağlayan bir kurum”** olarak tanımlanmıştır (Tekeli ve İlkin, 1999: 70). 1846’da Sultan Abdülmecit’in darülfünun kurulması buyruğu üzerine Mimar G. Fossati (1809-1883) yapım işini üstlenmiştir. Binanın yapımı 1865’te bitmiştir ama eğitimde kullanılmamıştır. Yapımı uzayan Darülfünunun açılması 17 yıl sonra gerçekleşmiştir. 1863’de Derviş Paşa’nın fizik dersleriyle halka açık konferanslar şeklinde eğitime başlanmıştır. Dersler konferanslar şeklinde Nuri Efendi Konağı’nda devam ederken Konak, Avrupa’dan getirilen ders araçları ve 4000 ciltlik kitaplığı ile birlikte yanmıştır. Böylece ilk darülfünun 1865’de kapanmıştır. Ayrıca bu dönemde Fransız Akademisi örnek alınarak darülfünun için gerekli kitapları hazırlayacak “Encümeni- Daniş” adıyla bir kurul kurulmuştur (Hatiboğlu, 2000).

Ergin (1977)'e göre; bu darülfünun lise dengidir. En yüksek öğretim kurumu olduğundan darülfünun denmiştir. Kuruluş yıllarında darülfünunun alt öğretim kurumu yoktur.

### 3.3.3. Darülfünun-u Osmanî

1869'da yayımlanan **Maarif-i Umumiye Nizamnamesi** (Kamu Eğitim Tüzüğü), Osmanlı eğitim sistemini dereceli bir bütünleşme içerisinde düzenlemektedir. Bu nizamnamede 3 kademeli bir eğitim sistemi kurulmaya çalışılmıştır. Birinci kademeyi sıbyan ve rüştiye mektepleri, ikinci kademeyi idadi ve sultaniler, üçüncü kademeyi ise yüksek mektepler ve darülfünun oluşturuyordu. 198 maddeden oluşan Nizamnamenin 49 maddesi (79-129 arası maddeler) yeniden kurulacak olan darülfünuna ayrılmış olup (Timur, 2000: 109, 111). 79. maddesi İstanbul'da bir "Darülfünun-u Osmanî" adlı medrese-i ilmiye (Bilim Medresesi) kurulmasını buyurmuştur. Buna istinaden 1870'te ikinci kez açılan Darülfünun, iki yıl kadar yaşamış ve 1872 başlarında kapatılmıştır. (Hatiboğlu, 2000: 23)'na göre; kapatılmasında yine gerici güçler başrol oynamıştır.

Darülfünun-u Osmanî, mevzuatı olan ilk üniversite olmuştur (1863 Darülfünununun mevzuatı yoktur). **Darülfünun-u Osmanî'nin 'Felsefe ve Edebiyat', 'Hukuk' ile 'Fen ve Matematik' olmak üzere üç fakültesi vardır.** Öğretim dilinin Türkçe olması birincil amaçtır. Derslerin halka açık olduğu tüzükte belirtilmiştir. Her fakültenin öğretim süresi üç yıldır. Darülfünun, Maarif Nezaretine bağlıdır. 16 yaşını dolduran herkes öğrenci olabilecektir.

### 3.3.4. Darülfünun-u Sultani

1868'de Fransızlarca açılan/kurulan "Mekteb-i Sultani", lise dengi seküler bir okuldur. Bu okul, 1994'te Galatasaray Üniversitesi'ne dönüşmüştür. Üniversite statüsü almasına rağmen kurumun ilköğretim ve ortaöğretim bölümlerinin eğitim-öğretim faaliyetleri günümüzde de sürmektedir.

Batılı tarzda bir üniversiteye mutlak gereksinim olduğuna inanan dönemin Maarif Nazırı Safvet Paşa'nın girişimleriyle "Mekteb-i Sultani"nin (Galatasaray Lisesi) içinde, devamı ve eki gibi sunulan "Darülfünun-u Sultani" açılmıştır. Bu darülfünun Mekteb-i Sultani'nin 1871'de başlayan mezunları için düşünülmüştür. 1874 yılında derslere başlanmıştır. Darülfünunun fakülteleri; Hukuk, Fen ve Matematik, Edebiyat'tır.

Öğretim dili Fransızca ve Türkçe'dir. Öğretim süresi dört yıldır (Hatiboğlu, 2000). Ergin (1977)'e göre; bu darülfünuna Galatasaray Lisesi'ni bitirenler alınacağı için darülfünun demenin yanlış olduğunu ileri sürmektedir. Ona göre bu okul, Galatasaray Yüksekokuludur.

Darülfünun-u Sultani, 1881 yılında kapanmıştır. Üçüncü deneme de bu şekilde sonuçsuz kalınca 1900'a kadar darülfünun unutulmuştur.

Dölen (2008)'e göre bu üç girişimdeki başarısızlığın en önemli nedenlerinden biri ortaöğrenim görmüş öğrencinin bulunamamasıdır.

### 3.3.5. Darülfünun-u Şahane

Osmanlı'da dördüncü kez darülfünun açma girişimi II. Abdülhamit'in tahta çıkışının 25. yılı nedeniyle olmuştur. 1900 Darülfünunu padişahın adını taşımaktadır. 1900 Darülfünunu'nun en önemli özelliği, açılışından sonra kapatılmamış olması ve 1933'e kadar sürmesidir.

Darülfünun-u Şahane; **İlahiyat, Matematik ve Fen, Edebiyat** şubelerinden oluşmaktadır. İlahiyat şubesinin öğretim süresi dört, diğer şubelerin üç yıldır. Daha önce açılmış olan mevcut **Mekteb-i Hukuk** ve **Mekteb-i Tıbbiye-i** de darülfünunun şubelerinden sayılmıştır. Darülfünun için ayrı bir bina tahsis edilmemiş, Mülkiye Mektebi içinde açılmış, yönetimi de Mekteb-i Mülkiye müdürüne verilmiştir (Gelişli, 1999).

**Tarihçi Lewis (1996)'e göre; 1900 Darülfünunu, Türkiye'nin ve Müslümanların ilk üniversitesidir.**

Darülfünun, II. Meşrutiyetle iktidara gelen İttihat ve Terakki Cemiyetince 1912 yılında yeniden düzenlenmiştir. 'Darülfünun-u Şahane' ismi 'Darülfünun-u Osmani' olarak değiştirilmiştir. 1912 yılında çıkarılan yeni Darülfünun tüzüğü için bir gerekçe hazırlanmıştır. Gerekçede darülfünunun bilim ve bilgilerin yayılması ve gelişmesine çalışan memleketin en büyük bilim kurulu olduğu vurgulanmıştır. Darülfünunun gelişmesiyle uygarlığın gelişmesinin birlikte olacağı yazılmıştır. İlköğretim ve ortaöğretimin düzelmesi için de önce darülfünunun düzeltilmesine inanılmıştır. 1900 Darülfünunun yüksek okul düzeyinde olduğu da gerekçe de yer almıştır (Hatiboğlu, 2000). Darülfünun, beş fakülteden oluşmaktadır: İlahiyat, Hukuk, Tıp ve Eczacılık, Edebiyat, Fen Şubesi. İlahiyat, 1914 yılında kapatılmış ve öğrencileriyle birlikte yeni düzenlenen "Darülhilafetül Aliye Medresesi"ne aktarılmıştır. Dış hekimliği

yüksekokulu, tıp ve eczacılık şubesine bağlanmıştır. Tüzükle “kürsü” sistemi getirilmiş ve araştırma enstitüleri (Darülmesai) kurulmuştur.

**1919 yılında yayımlanan “Darülfünun-u Osmanî Nizamnamesi”, Türkiye’nin ilk üniversiter anlamda mevzuatıdır.** 1919 tüzüğünün en önemli vurgusu bilimsel özerklik kavramının mevzuata ilk kez girmiş olmasıdır. Tüzükte Darülfünun, yüksek eğitimin gelişmesi ve ilerlemesi için hukuk, tıp, edebiyat ve fen fakültelerinden oluşan bilim kurulu olarak tanımlanmıştır.

Cumhuriyet, darülfünun mevzuatında ilk düzenlemeleri 1924 yılında yapmıştır. 493 sayılı yasa ile “Darülfünun-u Osmanî” adı “İstanbul Darülfünunu” olmuştur. Darülfünuna kamu tüzel kişiliği ve katma bütçelilik sağlanmıştır. Yasadan 20 gün sonra çıkarılan “İstanbul Darülfünun Talimatnamesi” ile tüzükteki ‘Osmanlı’ sözcükleri atılmıştır. Medrese yerine fakülte sözcüğü kullanılmıştır. 1919’da getirilen bilimsel özerklik bu tüzükte de korunmuştur. 3 Mart 1924’de çıkarılan Tevhid-i Tedrisat Kanunu (430 sayılı yasa) ile medreseler kapatılarak ülkedeki bütün eğitim kurumları Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlanmıştır. Bununla medresenin darülfünun üzerindeki etkisi kaldırılmak istenmiştir. Darülfünuna ilahiyat fakültesi eklenmesi sonucu İstanbul Darülfünunu hukuk, tıp, edebiyat, fen ve ilahiyat fakültelerinden oluşmuştur. Darülfünuna giriş için özel ya da resmi liseyi bitirmek, ayrıca İlahiyat Fakültesi’ni tercih edenler için Arapça ve Farsçadan sınava girme şartı getirilmiştir (Hatiboğlu, 2000).

### **3.3.6. İlk Üniversite’nin doğuşu (1933-1946)**

1845’de başlayan darülfünun yürüyüşü birkaç başarısız deneme girişimi sonucunda 55 yıl sonra hayata geçirilebilmiştir. Şüphesiz bu yürüyüşün öncesinde ve sonrasında daha önce açılmış yükseköğretim kurumları da vardır. Dördüncü kez 1900 yılında açılan ve 33 yıl boyunca kesintisiz faaliyette olan Darülfünun, 1933 yılında kaldırılmış ve üniversite adıyla yeni bir kurum oluşturulmuştur.

31.05.1933 tarih ve 2252 sayılı yasa ile Darülfünun kapatılarak 01.08.1933 tarihinden itibaren Cumhuriyet döneminin ilk üniversitesi olan İstanbul Üniversitesi kurulmuştur. ‘Üniversite’ kelimesi Cumhuriyet döneminde ilk kez bu yasa da geçmiştir. İstanbul Üniversitesi, 18.11.1933 günü öğretime başlamış olup (Hatiboğlu, 2000) 24.10.1934 tarihli ve 2/1367 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile ‘İstanbul Üniversitesi Talimatnamesi’ çıkartılmış ve üniversite teşkilatı bu talimatname ile düzenlenmiştir.

Talimatname, üniversiteyle ilgili ilk hukuki düzenlemedir. Talimatnamenin ilk maddesinde, üniversitenin amacı, “bilgi sahalarında araştırmalar yapmak, milli kültürü ve yüksek bilgiyi genişletmeye ve yaymaya çalışmak, devlet ve memleket hizmet ve işleri için ergin ve olgun unsurlar yetişmesine yardım etmek ...” şeklinde açıklanmıştır. İstanbul Üniversitesi, genel anlamda özerk değildir (Hatiboğlu, 2000). Bilim özgürlüğü, düzenlemede yoktur. Üniversitenin idaresi rektöre verilmiş olup rektör, üniversitede Milli Eğitim Bakanının temsilcisidir. İstanbul Üniversitesi Tıp, Hukuk, Edebiyat ve Fen Fakülteleri’nden oluşmuştur. 1924’de yer alan İlahiyat Fakültesi, 1934 mevzuatında yer almamıştır.

Üniversite kurumunun ortaya çıkması temelde iki nedene dayandırılmaktadır:

- Darülfünun’un Cumhuriyet rejiminin yerleşmesinde istenilen rolü oynayamaması ve reformlara karşı pasif bir direniş göstermesi,
- Darülfünun’da eğitim-öğretim ve bilimsel faaliyetlerin hakkıyla yerine getirilememesidir (Kaynar ve Parlak, 2005).

Yeni üniversite ilhamını bir ölçüde yurt içindeki tartışma ve eleştirilerden alsa da esas olarak yurt dışı katkılarla hayat bulmuştur. Yeni kuruluşa temel oluşturan rapor, İsviçreli Profesör Albert Malche tarafından hazırlanmıştır (Timur, 2000: 232). Prof. Malche’nin raporundan alınan bazı alıntılar, darülfünun ve yeni üniversite hakkında bilgi vermektedir: “Darülfünun meselesi Türkiye’de yeni bir mesele ve dava değildir. Müzmin bir mahiyet almıştır(...) Türkçede bilimsel yayın yeter sayıda mevcut değildir(...) Eğitim hiçbir düşüncüyü çağrıştırmaz değildir(...) Darülfünun, bütün ülke için bir irfan merkezi olmalıdır(...) Darülfünun meselesi esas itibarıyla Türkiye’nin fikri, manevi, hatta toplumsal geleceği meselesidir (Hatiboğlu, 2000).

Maarif Encümeni Mazbatasında ikinci maddede açılacak olan İstanbul Üniversitesi adı üzerinde epeyce konuşulmuş olup Türk diline darülfünun kelimesi kadar üniversitesi kelimesi de yabancı olduğundan dil heyetince öz dilde bir karşılık bulununcaya kadar ‘üniversite’ kelimesi kabul edilmiştir (TBMM 249 no’lu Komisyon Raporu, 1933).

Cumhuriyet Üniversitesi köklü bir tasfiye sonucu gerçekleşmiştir. Mevcut öğretim üyelerinin yarıdan fazlası üniversite dışında kalmıştır. Yeni kadroları oluşturan ve reformun gerçekleşmesinde önemli rol oynayanların çoğu esas olarak Nazi Rejiminden kaçıp gelen yabancı bilim adamlarıdır. Bu bilim adamlarından biri olan Hirsch (1997)’in ‘Anılarım’ adlı eserinde 1933-1946 dönemine ilişkin tespiti şu şekildedir: “1933 düzenlemesinin amacı, tamamıyla yeni baştan kurulan üniversiteyi, bu

çocukluk çağında önce vesayet altına sokmak, bütün ilgilileri gelecekteki görevlerine hazırlamak ve onları, olgunluk çağına gelindiğinde üniversiteyi artık kendi başlarına yönetebilecek duruma getirecek bir ruh içinde eğitmektir. (...) Özerklik, bilim ve öğretim özgürlüğü tartışılıyor, özerk yüksekokul düşüncesi sürekli canlı tutuluyordu. (...) İtalya’da ve Almanya’da totaliter sistemler yıkıldıktan sonra, Türkiye’de demokrasi rüzgârı daha kuvvetli esmeye başladı, üniversiteler bu rüzgâra ilk yelken açmaya hazır kurumlar oldu.”

Bu dönemde İstanbul Üniversitesi’nin kurulmasının yanında Avrupa’daki mühendis okullarına benzer bir eğitim yapmak üzere İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) de kurulmuştur.

- **İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ)**

İTÜ’nün geçmişi 1773 yılına kadar uzanmaktadır. Osmanlı’da ilk kez batılı anlamda mühendislik eğitimi vermek üzere 1773 yılında ‘Mühendishane-i Bahr-i Hümayun’ (Deniz Mühendishanesi) kurulmuş olup gemi inşaatı ve deniz haritalarının yapılması konusunda uzman personel yetiştirilmesi amaçlanmıştır. Mühendishane-i Bahr-i Hümayun’un genişletilmesiyle 1795 yılında topçu subayı yetiştirmek için ‘Mühendishane-i Berr-i Hümayun’ (Kara Mühendishanesi) kurulmuştur. 1847 yılında Mühendishane-i Berr-i Hümayun’un müfredatına mimarlık alanında dersler konularak batı usullerine göre mimarlık bilgileri verilmeye başlanmıştır. 1883 yılında ‘Hendese-i Mülkiye’ye’ dönüşen Mühendishane-i Berr-i Hümayun, 1909 yılında ‘Mühendis Mekteb-i Âlisi’ adını almıştır. 1928 yılında ‘Yüksek Mühendis Mektebi Kanunu’ çıkartılarak tüzel kişilik verilmiştir. 1941 yılında Bayındırlık Bakanlığı’ndan alınan Yüksek Mühendis Mektebi, Eğitim Bakanlığı’na bağlanarak adı ‘Yüksek Mühendis Okulu’ olmuştur. Bu okul, 12.07.1944 tarih ve 4619 sayılı kanun ile ‘İstanbul Teknik Üniversitesine’ dönüştürülmüştür.

Maarif Vekilliğince hazırlanan ve 06.06.1944 tarihinde Meclis’e sunulan **‘İstanbul Teknik Üniversitesi’nin kurulması hakkında kanun tasarısı’nın** gerekçesi şu şekildedir: Yüksek mühendislik okullarının, bugünkü bilimsel ve teknik anlayışa göre mühendislik bilimi alanında bir taraftan öğretim, bir taraftan da araştırmalar yapan ve yaptıran kurumlar olmalarından dolayı İstanbul Yüksek Mühendislik Okulunu da bu şekilde oluşturmaya ve görevlendirmeye ihtiyaç duyulmaktadır. Teknik üniversitelerin ve bu nitelikteki teknik okulların herhangi bir meslek okulundan farkı, *bilimsel araştırmadır*. Bu ‘araştırma’ da asıl hedeflenen teknik bilimleri, bizzat memlekette

yetişen elemanlarla beslemek ve iletmeğdir. Ayrıca yüksek teknik öğretim kurumları, buldukları memleketin teknik işleriyle yakından ilgilenmelidir. Aynı zamanda gerek resmi gerek özel girişimlerde karşılaşılan teknik güçlükleri ve meseleleri halleden ve bu işlerin en doğru şekilde yürütülmesini sağlamak için tedbir ve çareler üreten birer danışma merkezi olmalıdır. **Maarif Encümeni Mazbatasında** (19.06.1944) İstanbul Yüksek Mühendis Okulunu, eğitim-kültür ve endüstri bakımından ileri seviyede bulunan ülkelerin yüksek mühendis yetiştiren okulları derecesine ulaştırmak ve çeşitli dallarda iyi yetişmiş yüksek mühendise olan ihtiyacımızı karşılamak amacıyla İstanbul Teknik Üniversitesine dönüştürülmesi uygun görülmüştür. **Bütçe Encümeni Mazbatasında** (04.07.1944) ise çeşitli sahalarda uzman mühendis ve mimar yetiştirilmesini sağlamak ve bilimsel araştırmalar yapılmasına imkân sağlamak amacıyla hazırlanan kanun tasarısı uygun görülmüştür (TBMM 195 no'lu Komisyon Raporu, 1944).

### 3.3.7. 1946 Tarihli ve 4936 Sayılı Üniversiteler Kanunu (1946-1960)

Üniversiteler hakkında ilk kanun düzenlemesi, 13 Haziran 1946 tarih ve 4936 sayılı '**Üniversiteler Kanunu**'dur. Bu kanun ile üniversiteler, özerklik kazanmıştır. Özerklik, 'bilim ve yönetim özerkliğine, tüzel kişiliğe sahiptir' kelimeleriyle yasada yer almıştır. Kanun'un ilk maddesinde, üniversiteler "... yüksek bilim, araştırma ve öğretim birlikleri ..." olarak tarif edilmiştir. Kanun'un 3. maddesinde "üniversitelerin görevleri" sayılmaktadır. Kanun'un ikinci bölümünde "kuruluş ve işleyiş" düzenlenmektedir. İlk olarak "fakülte" (md. 4 ve devamı), ikinci sırada "üniversite" (md. 9 ve devamı), üçüncü sırada "üniversitelerarası kurul" (md. 13) ile ilgili hükümler yer almaktadır.

Bu dönemin ilk üniversitesi, 1946 yasınının 78. maddesi ile Ankara'da kurulan '**Ankara Üniversitesi**'dir. Bu üniversiteyi Hukuk, Dil ve Tarih-Coğrafya, Fen ve Tıp Fakülteleri oluşturmuştur. Bu dönemde ayrıca 1955 yılında **İzmir'de Ege Üniversitesi** (Kanun No. 6575) ile **Trabzon'da Karadeniz Teknik Üniversitesi** (Kanun No. 6594), **1956 yılında Ankara'da Orta Doğu Teknik Üniversitesi** (Kanun No. 7307) ve **1957 yılında Erzurum'da Atatürk Üniversitesi** (Kanun No. 6990) olmak üzere dört üniversite daha kurulmuştur. Bu üniversitelerin kurulmasında hem Türkiye'nin nitelikli insan gücü ihtiyacının karşılanması hem de buldukları bölgelerin kalkındırılması amacıyla '**bölgesel üniversiteler**' düşüncesi ön plana çıkmıştır. Bu düşüncenin esin kaynağı, 19. yüzyılın ikinci yarısında kurulan, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki 'Land

Grant' tipi üniversitelerdir. Yeni kurulan dört üniversite de Amerikan üniversitelerine benzer şekilde kampüs üniversiteleri halinde kurulmuştur. Bu üniversitelerin kurulması aynı zamanda yükseköğretimi İstanbul ve Ankara'nın dışında Anadolu'ya yaymanın başlangıcını teşkil etmektedir (Gürüz ve ark., 1994; Korkut, 2001).

Esasında bu dönemde kurulan üniversitelerin Anadolu'nun farklı bölgelerine yayılması düşüncesi ilk kez Atatürk tarafından ortaya atılmıştır. Atatürk, 1 Kasım 1937 günü TBMM'nin açılışı nedeniyle yaptığı konuşmada eğitim konusunda Türkiye'yi **garp**, **merkez** ve **şark** olarak üç bölgeye ayırmış ve her bölgede modern anlamda üniversite kurulması gerektiğinin altını çizmiştir (Anonim, 1937). Bu düşünce ise 1950'li yıllardan itibaren gerçekleşmeye başlamıştır.

### 3.3.7.1. Yükseköğretim kurumları

- **Ankara Üniversitesi**

1925'de Adalet Bakanlığına bağlı olarak 'Adliye Hukuk Mektebi' açılmış olup 1927'de 'Ankara Hukuk Fakültesi' adını alan kurum, 1940 tarihinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlanmıştır. 1935 tarihinde 'Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi' açılmıştır. 'Fen Fakültesi' 1943 tarihinde kurulmuştur. 1945 yılında 'Tıp Fakültesi' açılmıştır. Ankara Üniversitesi, 4936 sayılı 'Üniversiteler Kanunu'nun yürürlüğe girmesine istinaden yukarıda bahsedilen bu dört fakülteyi bünyesine alarak kurulmuştur.

- **Karadeniz Teknik Üniversitesi (KTÜ)**

Trabzon Milletvekili Mustafa Reşit Tarakçıoğlu ve 28 arkadaşının verdiği teklifin, TBMM'de 20 Mayıs 1955 tarih ve 6594 sayılı kanunla kabul edilmesi ile kurulmuş olan Karadeniz Teknik Üniversitesi, İstanbul ve Ankara illeri dışında kurulan ilk üniversitedir. Kuruluşundan sekiz yıl sonra, 19 Eylül 1963 tarihinde, 336 sayılı ek kanun çıkartılarak KTÜ'nün kuruluş kadroları (Temel Bilimler, İnşaat-Mimarlık, Makine-Elektrik ve Orman Fakülteleri) oluşturulmuştur. Üniversitede eğitim-öğretime ise 2 Aralık 1963 tarihinde başlanılmıştır.

**Trabzon Milletvekili M. R. Tarakçıoğlu ve 28 arkadaşının verdiği 'Trabzon'da bir Karadeniz Teknik Üniversitesi kurulması hakkında kanun teklifinin' gerekçesinde:**



- Karadeniz'in doğu-kuzeyine düşen Rus sınırı üzerinde ve/veya sınıra yakın bulunan Çoruh, Rize, Trabzon, Giresun, Ordu ve Gümüşhane illerindeki insan kalabalığını oldukları yerde tutmak ve nüfus yoğunluğunu artırmak,
- Zor şartlar altında geçinmeye çabalayan yöre insanlarını bölgelerindeki mevcut doğal kaynakları işleyebilecek bilgilerle donatmak ve böylece işsizlikten ve bilgisizlikten kurtarmak,
- Yerel imkânları, doğal kaynakları etüt ederek ve halkın özel yeteneklerini de ele almak suretiyle ekonomik meseleleri çözmek,
- Altı ilin gençliğini yetiştirmek için üniversitenin bu bölgede kurulması istenmiştir.
- Karadeniz'in doğu-kuzey bölgesinin bir maden bölgesi olması, Murgul Bakır Fabrikası, Tarihi Harşit maden sahasının bu bölgede olması, Bölgenin hemen her ilinde manganez madeninin bulunması, Madenlerin bolluğu yöre halkının el sanatları (baskül, demir kasa, tırpan, makas, çakı vb.) üzerine yoğunlaşmasını sağlayarak geçim kaynağını oluşturması,
- Doğu-kuzey Karadeniz sahilinde öteden beri iptidai (ilkel) tersanelerin olması, Bu illerde motor tamir atölyelerinin bulunması, Doğu-kuzey Karadeniz bölgesinde birçok dere ve akarsulardan elektrik enerjisinin üretilebileceğinin anlaşılması,
- Bu bölgenin meyve bölgesi olması gibi bu veya buna benzer sebeplerle bu bölgede kurulacak üniversitenin, **teknik üniversite** olması gerektiği savunulmuştur.

Karadeniz Teknik Üniversitesi'nin aşağıdaki sebeplerden dolayı **Trabzon'da** kurulması gerektiği aktarılmıştır:

- Eğitim-öğretim kurumlarıyla en uygun yerin orası olması,
- İyi bir limanı olması,
- 1908 yılına kadar Sinop'tan Batum'a kadar uzayan geniş bir bölgede il ve kültür merkezliği yapmış olması,
- İran'a ve diğer komşu illere karayolu ile bağlantısı,

Ayrıca KTÜ'nün ilk olarak Makine Fakültesi ile kurulması ve bu fakültenin zamanla açılacak diğer fakülteler için bir nüve vazifesi göreceği aktarılmıştır.

**Maarif Encümeni Mazbatasında** (18.04.1955) Karadeniz'de bir Teknik Üniversite açılması aşağıdaki sebeplerden dolayı yerinde görülmüştür:

- Karadeniz; nüfusu yoğun, arazisi çok dar olan bir bölgedir. Önemli bir sınır bölgesi olan bu yörede yoğun nüfusu tutmak siyasi ve askeri bir zorunluluktur. Bu itibarla bu yöre halkını yerinde beslemek ve rahat yaşamasını sağlamak önemli bir milli dava ve ekonomik problemdir.
- Çok çetin hayat şartları içinde yaşayan bu insanların, bölgelerindeki imkân ve doğal kaynaklarını, ustalıklı ve verimli bir şekilde etüt edip işleyebilecek genel ve teknik bilgilerle donatılmaları gereklidir.
- Maden, enerji kaynağı ve diğer doğal kaynaklar bakımından zengin olan bu yöre halkında mevcut olan doğuştan zekâ ve özellikle teknik ve sanata karşı olan büyük heves ve yetenek, bilimle beslendiği takdirde memleket için büyük değerler yetişecektir.

**Bu teknik üniversitenin Trabzon'da açılması;**

- Karadeniz Üniversitesinden birinci derecede yararlanacak altı ilin orta noktasında bulunması,
- Bu bölgenin en büyük şehri ve kültür merkezi olması,
- Birçok eğitim, kültür ve sağlık kurumuna sahip olması,
- Komşu illere ve İran'a karayolu ile bağlantısı,
- İyi bir limana sahip olması dolayısıyla uygun bulunmuştur.

**Bütçe Encümeni Mazbatasında** (16.05.1955) ise Memleketimizdeki genel kalkınma ihtiyacı ve hareketi karşısında bilim, fen ve teknik şubesinde uzman elemanlara artan bir şekilde ihtiyaç olduğu ve bunların özellikle üniversitelerde yetiştirilmesinin mümkün olduğu, üniversitelerin diğer taraftan araştırma merkezleri olarak buldukları memleket ve bölgenin gelişimine, maddi ve manevi kalkınmasına doğrudan doğruya katkıda buldukları, Türkiye'de halen İstanbul ve Ankara'da bulunan üç üniversitenin bu genel ihtiyacı karşılamaya yeterli gelmediği ve öğrenci sayısını daha fazla artıramayacakları, aslında birçok yetenekli gencin sırf ekonomik sebeplerle İstanbul ve Ankara'da eğitimlerine devam edemediklerinden dolayı üniversitelerimizin giderek ülke geneline imkân dâhilinde yayılmaları gerektiği görüşüne varılmış ve Trabzon'da bir teknik üniversite kurulması uygun bulunmuştur (TBMM 319 no'lu Komisyon Raporu, 1955).

Kanun teklifinde yer alan 'KTÜ; Makine Fakültesi ile faaliyete geçer.' ibaresi çıkartılarak 'tek fakülte ile tüzel kişilik kazanımı eksik görüldüğünden iki fakültenin açılmış olması' şartı eklenmiştir. Ama bu fakültelerin isimleri yazılmamıştır. Bu şekilde

meclis komisyonlarından geçen kanun teklifi 20.05.1955 tarihinde kabul edilerek 6594 sayılı ‘Karadeniz Teknik Üniversitesi Adıyla Trabzon’da Bir Üniversite Kurulması Hakkında Kanun’ olarak yasalaşmıştır.

- **Ege Üniversitesi**

İzmir Milletvekili Behzat Bilgin ve 22 arkadaşının verdiği ‘**Ege Üniversitesi kuruluşu hakkında kanun teklifi**’nin, TBMM’de 20 Mayıs 1955 tarih ve 6595 sayılı ‘**Ege Üniversitesi adıyla İzmir’de bir üniversite kurulması hakkında kanun**’un kabul edilmesi ile kurulmuş olan Ege Üniversitesi, 5 Kasım 1955 tarihinde eğitim-öğretim hayatına başlamıştır. Ege Üniversitesi’nin ilk fakültelerini Tıp ve Ziraat Fakülteleri oluşturmuştur.

İzmir Milletvekili Behzat Bilgin ve 22 arkadaşının verdiği ‘**Ege Üniversitesi kuruluşu hakkında kanun teklifi**’nin gerekçesi şöyle yazılmıştır:

- Türkiye’nin üçüncü büyük şehri olan İzmir, Ege’nin kültürel ve ekonomik merkezini teşkil etmektedir.
- Ege Üniversitesi’nin çekirdeğini oluşturabilecek ‘Yüksek Ekonomi ve Ticaret Okulu’ 1944 yılından itibaren bankacılık, maliye ve dış ticaret şubelerinde uzman yetiştirmektedir.
- İzmir şehrinde üniversiteye öğrenci sağlayacak başlıca eğitim kurumları bulunmaktadır.
- Kültürel, endüstriyel, tarımsal, sağlık ve ticari merkezlerin bulunması, modern bir üniversitenin araştırma ve uygulama sahaları olarak büyük bir önem arz etmektedir.
- Tarım, Ege’de çeşitli ve zengindir. Tütün, pamuk, zeytin, üzüm, incir, keten, kendir, hayvancılık ve balıkçılık gibi üretimler endüstriyel işletmeleriyle birlikte bulunmaktadır.
- Dış ticaret bakımından İzmir, Türkiye’nin birinci limanıdır.
- İzmir, Türkiye’nin üçüncü büyük kültür merkezi ve batıya açılmış kapısı ve penceresidir.

Ege Üniversitesi’nin ilk fakültesi olarak ‘Yüksek Ekonomi ve Ticaret Okulu’ (İktisat Fakültesi) görülmüş ve İzmir’de bir ziraat ve tıp fakültesi tesisi için zeminin hemen hemen hazır olduğu hatırlatılmıştır. Üniversitenin üç fakültenin kurulması ile tüzel kişilik kazanması düşünülmüştür.

**Maarif Encümeni Mazbatasında** (18.04.1955) bu teklife dayanarak geniş, nüfusu yoğun, kültür, ekonomi ve tarım bakımından zengin ve hareketli bir bölge olan Ege’de bir üniversite açılması yerinde görülmüştür. Diğer taraftan Ege’nin ekonomik ve kültür merkezi, birinci derecede bir dış ticaret limanı ve Türkiye’nin batıya açılmış önemli bir kapısı olması; üniversiteyi besleyecek ve faaliyetlerini verimli kılacak pek çok eğitim, kültür ve sağlık kurumuna sahip bulunması; önemli sanat, ticaret ve tarım faaliyetlerine sahne olması; bilimsel araştırma faaliyetlerine elverişli birçok özel kurumun bulunması dolayısıyla bu üniversitenin İzmir’de açılması uygun mütalaa edilmiştir. Kabul edilen kanun teklifinin başlığında geçen ‘Kuruluş’ yerine ‘Kurulma’ tabiri kullanılmış ve ‘İzmir’ kelimesi ilave edilmiştir. Memleket ve pratik hayat ihtiyaçları karşısında ‘Yüksek Ekonomi ve Ticaret Okulu’nun olduğu gibi devam etmesi gerekli görülmüştür. Üniversitenin biran önce tüzel kişilik kazanması için üç fakülte kaydı ikiye indirilmiştir.

**Bütçe Encümeni Mazbatasında** (16.05.1955) ise Memleketimizdeki genel kalkınma ihtiyacı ve hareketi karşısında bilim, fen ve teknik şubesinde uzman elemanlara artan bir şekilde ihtiyaç olduğu ve bunların özellikle üniversitelerde yetiştirilmesinin mümkün olduğu, üniversitelerin diğer taraftan araştırma merkezleri olarak buldukları memleket ve bölgenin gelişimine, maddi ve manevi kalkınmasına doğrudan doğruya katkıda buldukları, Türkiye’de halen İstanbul ve Ankara’da bulunan üç üniversitenin bu genel ihtiyacı karşılamaya yeterli gelmediği ve öğrenci sayısını daha fazla artıramayacakları, aslında birçok yetenekli gencin sırf ekonomik sebeplerle İstanbul ve Ankara’da eğitimlerine devam edemediklerinden dolayı üniversitelerimizin giderek ülke geneline imkân dâhilinde yayılmaları gerektiği görüşüne varılmış ve Ege Bölgesinin bir üniversiteyi yaşatmak bakımından gerekli şartları taşıdığından İzmir’de bir üniversite kurulması uygun bulunmuştur (TBMM 320 no’lu Komisyon Raporu, 1955).

- **Atatürk Üniversitesi**

Doğu üniversitesi fikri ilk defa Atatürk tarafından ileri sürülmüştür. Atatürk, TBMM’nin 1 Kasım 1937 günü açılış konuşmasında ‘Doğu bölgesi için Van Gölü sahillerinin en güzel yerinde, her şubeden okullarıyla ve nihayet üniversitesiyle modern bir kültür şehri yaratmak yolunda, şimdiden fiiliyata geçilmelidir’ diyerek doğuda bir üniversite açılmasını istemiştir. Konuşmasından 13 yıl sonra bu çalışmalara, 1950’de iktidara gelen Demokrat Parti’nin bu konuyu Hükümet programına almasıyla

başlanılmıştır. Cumhurbaşkanı Celal Bayar, 1 Kasım 1950 günü yaptığı TBMM açılış konuşmasında doğuda üniversite açılacağını söylemiştir. Milli Eğitim Bakanlığı üniversiteler bürosu “Doğu illerinde bir yüksek öğretim ve kültür merkezi vücuda getirilmesi” hususunda üniversite rektörlüklerine Bilim Komisyonu kurmaları isteğinde bulunmuştur. Bunun üzerine konu Üniversitelerarası Kurul’da görüşüldükten sonra o dönem mevcut bulunan 3 üniversitenin senatolarınca seçilen 5’er kişiden oluşan toplam 15 kişilik bir Bilim Komisyonu kurulmuştur. Bu komisyon Doğu illerinde ayrıntılı bir inceleme yapmış ve 1952 yılında ‘**Doğu Üniversitesi Hakkında Rapor**’ adlı bir kitap yayımlamıştır. Bu komisyonun raporuna göre:

- Kurulacak üniversite, yeni bir bilim merkezi olmakla beraber Doğu Anadolu’nun toplumsal ve ekonomik kalkınmasına hizmet edebilmelidir.
- Elazığ ve Van arasındaki bölge üniversite tesisine elverişli görülmüş ancak tesislerin tek bir merkezde toplanmaksızın ihtiyaca göre sözü edilen bölge için yayılması tavsiye edilmiştir. Buna göre, Van Bölgesinde *manevi ve toplum bilimleri fakültelerinin ve üniversite idare teşkilatının (rektörlük)*; Elazığ Bölgesinde *müspet bilimler (Fen) fakültesinin ve Doğu Anadolu’nun maddi refahına hizmet edebilecek bir ziraat fakültesi ve ileride teknik fakültelere temel olabilecek araştırma enstitülerinin* kurulması yerinde olacaktır.
- Van Bölgesinde kurulacak fakültelerin ilk parçaları olmak üzere;
  - a. Dil ve Edebiyat
  - b. Tarih ve Arkeoloji
  - c. Sosyoloji
  - d. Coğrafya enstitüleri ve ayrıca Ekonomi ve İstatistik ve Hijyen enstitüleri,
- Elazığ Bölgesinde ise hemen kurulacak Ziraat Fakültesi ile ileride kurulacak diğer teknik fakültelerin temel ve cüzileri olmak üzere;
  - a. Matematik
  - b. Fizik
  - c. Kimya
  - d. Biyoloji
  - e. Jeoloji ve maden araştırma
  - f. Tarım araştırma enstitüleri ve ormancılık ve kültür araştırma istasyonları kurulmalıdır.

Bu iki bölgedeki fakülte ve enstitülerden başka **Erzurum** ve **Diyarbakır** bölgeleri gibi başka özellikler taşıyan bölgelerde de doğu üniversitesine yardımcı olabilecek hayvancılığa ve tarıma ait araştırmalar yapmak üzere bazı tesislerin kurulması çok faydalı olacaktır.

- Doğu üniversitenin özellikleri şöyle açıklanmıştır:
  - a. Kurulacak araştırma enstitüleri ile fakülteler, araştırma ve yetiştirme faaliyetleri sırasında bölgenin özellikleri ve ihtiyaçları göz önünde bulundurularak akademik elemanları hazırlamak amacıyla gerekli tesisleri ve meslek okullarını açmalıdır.
  - b. Doğu Anadolu'nun kalkınmasında etken ve örnek olmaları ve araştırmalar sonunda elde edecekleri sonuçları uygulayabilmek için geniş işletme sahalarına sahip bulunmalıdır.
  - c. Enstitü ve fakülteler ilk iş olarak araştırmalara ve ihtiyaç duyacakları elemanları yetiştirmeye önem verecekler ve bir taraftan da eğitim-öğretime başlayabilmek için gereken tedbirleri almalıdır.
  - d. Doğu üniversitesi bir bütün teşkil etmekle beraber tek bir merkezden ziyade yöresel şartlardan kuvvet almak üzere Elazığ ve Van bölgesinde kurulacak ve yardımcı tesisler ile giderek bütün Doğu Anadolu'yu aynı faaliyet çevresine almış olacaktır.

**“Doğu Üniversitesi Kurulmasına Dair”** Milli Eğitim Bakanlığınca hazırlanan ve Bakanlar Kurulunca 06.10.1952 tarihinde Meclis'e sunulan kanun tasarısının gerekçesinde bu raporun özeti yer almış ve kurulacak **üniversite** bakanlıkça;

- Yörenin toplumsal, ekonomik ve teknik ihtiyaçlarını, el değmemiş enerji kaynaklarını bütün şubeleri ile tarımını, madenlerini kendisi için bir öğretim ve araştırma konusu olarak ele alacak,
- Faaliyet sahalarında halka rehber olacak, onun sorunlarına cevap verecek ve ondan gelecek tecrübeleri toplayıp etüt edecek,
- Çevre gençlerinin yöresel konular üzerinde yükseköğrenim yapmalarını sağlayarak kalkınma için gerekli insan elemanını yetiştirecek
- Kısacası Doğu'nun gelişmesinde bir bilimsel merkez görevi görecek bir kurum olarak belirtilmektedir.

**Milli Eğitim Komisyon Raporunda** (06.02.1953) aşağıdaki düşüncelerle Doğu illerimizde bir üniversitenin kurulması uygun görülmüştür.

- Doğu illerinde her türden okullar açılmıştır. Bu kurumların mezunları, üniversiteyi beslemeye yeterlidir.
- Doğu illerimizin madenleri, tarımı, enerji kaynakları, teknik, toplumsal ve ekonomik ihtiyaçları o bölgede açılacak bir üniversitenin araştırma ve öğretim konuları olarak incelenebilir.
- Doğu illerinde açılacak üniversite o yöre halkına her sahada rehberlik edebilir.
- Doğu illerinin kalkınmalarında gerekli insan elemanları, o bölgede açılacak bir üniversitede kolaylıkla yetişebilir.
- Doğu illerine ait realitenin bilimsel etütleri her türlü kalkınma hareketlerine başlangıç oluşturabilir. Bu realitenin etütleri ise ancak o yörede kurulacak olan ilin kurumlarınca yapılabilir.

Ancak kurulacak üniversite bünyesindeki fakültelerin tamamı bir kentte toplanmamalı, ilk önce araştırma merkezleri, enstitüler oluşturularak daha sonra fakülteler meydana gelmelidir. Bu araştırma merkezleri, enstitüler ve fakültelerin ise Doğu illerinin kendilerine en çok ihtiyaç duydukları ve en kolaylıkla hayatiyet kazanacakları illere yayılmaları şeklinde kurulmaları temenni edilmiştir. Böylelikle gerek öğrencilere gerekse yöredeki halk kitlelerine pratik hayatta işe yarayacak beceriler vermeleri kolaylaşacaktır.

Ayrıca Hükümetin teklifindeki “**Doğu Üniversitesi Kurulmasına Dair**” başlığı yerine “**Doğuda Bir Üniversitesi Kurulmasına Dair**” başlığı daha uygun görülmüştür.

**Bütçe Komisyonu Raporu** (23.02.1953) ile hükümetin teklifi esas itibarıyla kabul edilmiştir. Maddelerin müzakeresinde ise üniversitelerin doğrudan doğruya kanunla kurulması gerektiği ve Doğu Üniversitesinin bugün derhal kurulmasına imkân bulunmadığı dikkate alınarak bir üniversitenin ilk organı sayılacak enstitüler, yüksekokullar ve diğer gerekli kurumlardan oluşacak üniteler tesis etmek suretiyle kuruluş hazırlıklarına başlayabilmek için tasarının başlığı “**Doğu Üniversitesi Kuruluşu Hazırlıkları Hakkında Kanun Tasarısı**” şeklinde değiştirilmiştir (TBMM 148 no’lu Komisyon Raporu, 1952).

25.02.1953 tarihli ve 6059 sayılı “Doğu Üniversitesi Kuruluşu Hazırlıkları Hakkında Kanun” ile Doğu illerimizde kurulmasına yetki verilmiş olan üniversiteye 10.03.1954 tarihli ve 6373 sayılı “Doğu Vilâyetlerimizde Kurulacak (Atatürk Üniversitesi) İnşaatı için Gelecek Yıllara Sâri Taahhütlere Girişilmesi hakkında Kanun” ile bu kurumun lüzum ve faydasına ilk defa işaret eden Atatürk’ün adının verilmesi

uygun görülmüştür. Müesseseye Atatürk'ün adının verilmesiyle bu üniversiteden memleketimizin ve milletimizin yükselmesi için beklediğimiz önemli vazifelerin gerçekleşmesinde onun inkılâpçı ruhunun rehberlik edeceği de belirtilmiştir (TBMM 211 no'lu Komisyon Raporu, 1954).

Doğu'da bir üniversite kurulmasını öngören süreç “Doğu Üniversitesi Kurulmasına Dair” kanun tasarısı ile başlamış, kurulacak üniversiteye ‘Atatürk’ adının verilmesi devam etmiş ve 31.05.1957 tarihli ve 6990 sayılı “Atatürk Üniversitesi Kanunu” ile üniversitenin Erzurum'da kurulmasıyla son bulmuştur.

Hükümet tarafından Meclis'e sunulan “Atatürk Üniversitesi Kanunu Tasarısı”nın gerekçesindeki aktarımlar şu şekildedir:

- Atatürk Üniversitesi'nin kuruluşuna ait hazırlık ve tetkikler yapıldığı sırada 1954 sonlarında Atatürk Üniversitesi'nin tesisi hususunda Amerikan Nebraska Üniversitesi ile işbirliği kurulmuştur. Yapılan incelemeler sonucunda Atatürk Üniversitesi'nin Amerikan Land Grant üniversiteleri tipinde kurulması uygun görülmüştür. Bu tür üniversiteler, araştırmalar yapmak ve bu araştırmaları topluma mal etmek, bu sayede toplumun üretimin metotlarını iyileştirmek ve toplumun hayat seviyesinin yükselmesinde önemli hizmetler yerine getirmektedir. Bu üniversitede kuramsal araştırmalar yapılacaktır ama uygulama değeri olan araştırmalar üzerinde özellikle durulacaktır. Atatürk Üniversitesi'nde faaliyetlerin çok büyük bir kısmı araştırma ve yayma işlevine yöneltilmiştir. Bu amaçla Amerikan üniversitelerindeki ‘Mütevelli Heyeti’ne benzer şekilde ‘Müşavirler Heyeti’nce yönetilmesi talep edilmiştir.

**Maarif Encümeni Mazbatasında** (22.05.1957) ülke genelinde üniversitelerin çoğalmasını ve halkla sürekli temasını sağlayacak, bilimseli halkın hizmetine verecek ve halkı bilimselliğin nimetlerinden faydalandırarak olan bu kurumun kurulup faaliyete geçmesi sevinçle karşılanmıştır.

**Bütçe Encümeni Mazbatasında** (28.05.1957) 6059 sayılı Doğu Üniversitesi kuruluş hazırlıkları hakkında kanunla Hükümete yetki verilmiş ve 6373 sayılı kanunla da ‘Atatürk Üniversitesi’ adı verilen bu kurumun kurulması uygun görülmüştür (TBMM 218 no'lu Komisyon Raporu, 1957).

Hükümetin 1. madde teklifinde geçen ‘Atatürk Üniversitesi Erzurum'da kurulmuştur.’ ibaresine ilişkin bir gerekçeye rastlanılmamış, Maarif ve Bütçe Encümeni Mazbatalarında da bu maddenin teklifi aynen kabul edilerek yasalaşmıştır.



31.05.1957 tarihli ve 6990 sayılı kanuna istinaden Erzurum'da kurulan 'Atatürk Üniversitesi' 17 Kasım 1958'de Ziraat ve Fen-Edebiyat Fakülteleri ile eğitim-öğretime başlamıştır.

- **Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ)**

ODTÜ, ilk önce 15 Kasım 1956 tarihinde Mimarlık Bölümü ile 'Orta Doğu Teknoloji Enstitüsü' adı ile Ankara'da eğitime başlamıştır. Bu kurumun üniversiteye dönüştürülmesi için ilk olarak 29.01.1957 tarihinde 6887 Sayılı 'Orta Doğu Teknik Üniversitesinin kuruluş ve hazırlıkları hakkında kanun' çıkartılmıştır. Daha sonra 7307 sayılı 'Orta Doğu Teknik Üniversitesi Kanunu' 27.05.1959 tarihinde kabul edilerek Orta Doğu Teknik Üniversitesi resmen kurulmuştur.

Maarif Vekâletince hazırlanan ve 1956 tarihinde Meclis Başkanlığına sunulan 'Orta Doğu Teknik Üniversitesinin kuruluş ve hazırlıkları hakkında kanun' tasarısının gerekçesi şu şekildedir:

- Memlekette ziraat, endüstri, ticaret ve ekonomi sahalarında kaydedilen gelişmelere paralel imar faaliyetleri de artmaktadır. Bu sebeple **imar** bakımından gereken tedbirlerin alınması gerekmektedir.
- Bu doğrultuda şehir, kasaba ve köylerin **imar planlarını hazırlayacak**, modern ve ucuz **binaların projelerini çizecek** ve bunların **yapımını sağlayacak** elemanları yetiştirmek amacıyla Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nin açılması faydalı olacaktır.
- Bu hedefle Birleşmiş Milletler Yardım Teşkilatının aracılığı ile Türkiye'ye gelen Pensilvanya Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Dekanı Dr. Perkins ve arkadaşlarının tavsiyeleri üzerine bu kurumun **Ankara'da** kurulmasına karar verilmiştir.
- Başlangıçta, **Mimarlık** ve **Şehircilik** Fakülteleri ile araştırma enstitülerinin faaliyete geçirilmesi düşünülmüştür. Daha sonrasında memleketin çeşitli sahalarda ihtiyaç duyduğu elemanları yetiştirmek üzere diğer fakülteler, bir plan dâhilinde açılacaktır. Bu yöntem ile üniversitenin bütün Orta Doğu memleketleri için faydalı olacağı öngörülmüştür.
- Bu sahada yetiştirilmek üzere Birleşmiş Milletler Yardım Teşkilatı aracılığı ile 6 mimar-mühendis Amerika'ya gönderilmiş olup bu iş için gerekli uzmanların ise Amerika'dan getirtilmesi için hazırlıklar yapılmaktadır.

**Maarif Encümeni Mazbatasında** Birleşmiş Milletler Teşkilatının da yardımı ile Orta Doğu memleketlerinin kalkınmasında gereken yüksek kalitede teknik elemanın yetişmesini sağlayacak olan bir bilim kurumunun memleketimizde kurulması kabul edilmiştir.

**Bütçe Encümeni Mazbatasında** -18.01.1957- Memleketimizin ekonomik, endüstriyel kalkınmasına ek olarak imar faaliyetleri de devam etmekte olup bu açıdan makine, elektrik, yol ve inşaat, şehircilik, su işlerinde uzman mimar ve mühendislere ihtiyaç duyulmakta ve mevcut eğitim kurumları bu teknik personelleri yeteri sayıda yetiştirememektedir. Bu sebeple Birleşmiş Milletler teknik yardımından faydalanmak imkânı da sağlanmış olduğundan Ankara’da bir teknik üniversitenin kurulmasına ve şimdilik mimarlık ve şehircilik şubelerinin açılmasına karar verilmiştir. Yakın doğu milletlerine hitap edecek olan bu üniversitenin memleketimizde kurulması büyük bir kazanç olacağı gibi açılacak fakülteler ve araştırma enstitüleriyle kısa zamanda uluslararası bir üne/öneme de sahip olacaktır. Bu yasa ile beraber üniversitenin Ankara civarında kurulması için 45.000 dönümlük bir arsa tedarik edilmiş ve 2 Ekim 1957 tarihinde üniversitenin bu arsada ilk temel atma töreni yapılmıştır (TBMM 82 no’lu Komisyon Raporu, 1956).

Orta Doğu Teknik Üniversitesi’nin kesin olarak kurulmasını sağlamak için Maarif Vekâletince hazırlanan ve 20.05.1959 tarihinde Meclis Başkanlığına sunulan ‘Orta Doğu Teknik Üniversitesi Kanunu’ teklifinin gerekçesi ise şu şekildedir:

- Yüksek sayıda Türk gencinin genellikle İngilizce ile teknik ve mesleki öğretimini sağlamak,
- Türkiye için büyük öneme sahip ekonomik, teknik ve diğer alanlarda araştırmalar yapmak,
- Özellikle Orta Doğu memleketlerinden gelecek öğrencileri kabul etmek ve bütün öğrencileri aynı özgürlük idealine göre yetiştirerek milletlerarası anlayışı kuvvetlendirmeye yardım etmek,
- Genel olarak her üniversite gibi bilimsel gerçekliğin araştırılması yolunda çalışmalar yapmak.

Yukarıda açıklanan amaçlara uygun olarak üniversitenin ‘Mütevelliler Heyeti’ tarafından yönetilmesi uygun görülmüştür. Böylelikle üniversite, Amerikan Üniversiteleri tipinde bir idare ve işleyiş sistemine göre düzenlenmiştir.

**Muvakkat Encümen Mazbatasında** üniversitenin bahsedilen hedefleri en iyi bir şekilde gerçekleştirmesi için idari ve bilimsel özerkliğin tam bir teminatı olarak geniş yetkilerle donatılmış Mütevelliler Heyetince yönetilmesi tercih edilmiştir. Üniversitede öğretim genellikle İngilizce diliyle yapılacaktır. Ayrıca diğer dillerle de öğretim yapılabilme imkânı bulunmaktadır. Başından beri Birleşmiş Milletler, kendi gayretlerine uygun bulduğu için üniversite ile ilgilenmiştir. Orta doğu milletleri arasında eğitim ve görgü yoluyla kardeşlik duygularının yerleşmesinde büyük hissesi olacak üniversite, memleketimize büyük prestij sağlayacaktır. Özellikle araştırma yoluyla bilimsel gerçeklik konusunda büyük ümitler bağlanmıştır (TBMM 268 no'lu Komisyon Raporu, 1959).

Bu aşamalardan sonra ODTÜ, 27.05.1959 tarihinde kabul edilen ve 04.06.1959 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanan 7307 sayılı 'Orta Doğu Teknik Üniversitesi Kanunu' ile kurulmuştur.

Bu dönemde kurulan üniversitelerin kuruluş yerlerinin seçiminde **coğrafi olarak** dengeli bir dağılım yapılmaya çalışıldığı görülmektedir. Batı Anadolu Bölgesinde iki; Ege, Kuzeydoğu Anadolu ve Doğu Karadeniz Bölgesinde birer üniversitenin kurulması bunu doğrular niteliktedir.

Batı Anadolu'da *Ankara*, Ege'de *İzmir*, Kuzeydoğu Anadolu'da *Erzurum* ve Doğu Karadeniz'de *Trabzon*; bölgelerin *kültürel, eğitim, endüstriyel, ticari, sağlık merkezi* ve *ulaşım bağlantısı* olarak öne çıkan kentleridir. Bu yüzden bu kentlerin üniversite kuruluş yeri olarak tercih edildiği komisyon raporlarından anlaşılmaktadır. Ayrıca sınır bölgesinde yer alan Doğu Karadeniz'de nüfusu korumak ve yoğunluğu artırmak için bir üniversite kurulması, **askeri** ve **siyasi** bir zorunluluk olarak değerlendirilmiştir. ODTÜ'nün kurulma gerekçesi olarak ise ülke genelinde artan imar faaliyetlerine istinaden **mimar** ve **şehir plancısı** yetiştirmek düşüncesi ön plana çıkmıştır.

### 3.3.8. 1960 Tarihli ve 115 Sayılı Kanun (1960-1973)

27 Ekim 1960 tarih ve 115 sayılı kanun, aslında bağımsız bir kanun değildir. 79 maddeli 4936 sayılı kanunun 40 maddesinin değiştirilmesi ve bu kanuna iki ek ve üç geçici madde eklenmesi amacıyla çıkartılmıştır. Önemli değişiklikler içermesinden dolayı kanun gibi işlev görmüştür. Kanundaki en önemli düzenleme **Milli Eğitim Bakanının** üniversiteler üzerindeki yetkisiyle ilgilidir (Küçükcan ve Gür, 2009: 153).

Milli Eğitim Bakanının yetkileri üniversitelere ya da Üniversitelerarası Kurula devredilmiştir.

1946 tarihli Kanun'da "Hükümet Denetimi" başlıklı 14. maddede, "**Milli Eğitim Bakanı, Üniversitelerin başıdır**" denilmekte, hükümet adına üniversiteleri denetleme, Üniversitelerarası Kurula başkanlık etme, üniversite ve fakülte kurullarının kararlarından gerekli gördüklerini yeniden incelenmek üzere bu kurullara gönderme yetkileri Milli Eğitim Bakanına verilmekteydi. **1960 değişikliğinde ise Milli Eğitim Bakanının yetkilerinin kaldırıldığı görülmektedir.** Bakanın Üniversitelerarası Kurula başkanlık etme yetkisi kaldırılmış; bu yetki sıra ile rektörlere verilmiştir. Senato ve ÜAK kararlarının Milli Eğitim Bakanına bildirilmesi öngörülmekle beraber, bu kararları onama veya ret hususunda Bakana bir yetki verilmemiştir.

Yönetel unvan durumunda olan **ordinaryüs profesörlük** kaldırılmıştır. Öğretim üyeleri sınıfında **profesör** ve **doçentlik** kalmıştır. Ayrıca 1960'a kadar Anayasalarda üniversitelerle ilgili bir madde yoktur. Üniversitelere ilişkin hüküm ilk kez 1961 Anayasasında yer almıştır.

1961 Anayasasında "Özerk kuruluşlar" başlığı altında ilk olarak üniversiteler düzenlenmiştir. Anayasa'nın 120. maddesi üniversitelerin kuruluşu, tanımı, yönetimi, öğretim elemanlarının mesleki güvenceleri, akademik özgürlükleri ve siyasi partilere üyelikleri konularına dair esaslara yer vermiştir. **120. madde şu şekildedir:**

- Üniversiteler, ancak Devlet eliyle ve kanunla kurulur. Üniversiteler, bilimsel ve idarî özerkliğe sahip kamu tüzel kişileridir.
- Üniversiteler, kendileri tarafından seçilen yetkili öğretim üyelerinden kurulu organları eliyle yönetilir ve denetlenir; özel kanuna göre kurulmuş Devlet Üniversiteleri hakkındaki hükümler saklıdır.
- Üniversite organları, öğretim üyeleri ve yardımcıları, Üniversite dışındaki makamlarca, her ne suretle olursa olsun, görevlilerinden uzaklaştırılmazlar.
- Üniversite öğretim üyeleri ve yardımcıları serbestçe araştırma ve yayında bulunabilirler.
- Üniversitelerin kuruluş ve işleyişleri, organları ve bunların seçimleri, görev ve yetkileri, öğretim ve araştırma görevlerinin Üniversite organlarıca denetlenmesi, bu esaslara göre kanunla düzenlenir.

- Siyasî partilere üye olma yasağı, Üniversite öğretim üyeleri ve yardımcıları hakkında uygulanmaz. Ancak, bunlar partilerin genel merkezleri dışında yönetim görevi alamazlar.

### 3.3.8.1. Yükseköğretim kurumları

- **Hacettepe Üniversitesi**

Hacettepe Üniversitesi'nin başlangıcı 1954 tarihinde Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesine bağlı olarak kurulan **Çocuk Sağlığı Kürsüsü**'ne dayanmaktadır. 1957 yılında Çocuk Sağlığı Enstitüsü ve Hastanesi olarak Hacettepe'de çalışmaya başlamış ve 1963 yılında Ankara Üniversitesi Hacettepe Tıp ve Sağlık Bilimleri Fakültesi haline dönüşmüştür. 1965 yılında Hacettepe Üniversitesi eğitim kurumlarının koordinasyonunu sağlamak amacıyla Hacettepe Bilim Merkezi ve 1966'da Hacettepe Tıp Merkezi kurulmuş, aynı yıl Hacettepe Tıp Merkezi Hastanesi de hizmete girmiştir. Bu şekilde örgütlenen ve gelişen çekirdek kuruluşlar, 8 Temmuz 1967 tarih ve 892 sayılı Kanun ile Hacettepe Üniversitesi hâline getirilmiş ve Tıp, Sağlık Bilimleri, Fen ve Sosyal Bilimler Fakülteleri ile eğitime başlamıştır.

“**Hacettepe Üniversitesi kurulması hakkında kanun**” tasarısında Hacettepe yükseköğrenim kurumlarının ana hedefinin **öğretim üyesi yetiştirerek** yurdun çeşitli bölgelerinde yeni fakültelerin ve üniversitelerin kurulmasına yardım etmek olduğu vurgulanmış ve Hacettepe kurumları üniversite statüsüne kavuştuktan sonra yurdun diğer bölgelerinde yeni üniversitelerin nüvelerini daha kolaylıkla kurabileceği belirtilmiştir (CS 955 no'lu Komisyon Raporu, 1967; MM 288 no'lu Komisyon Raporu, 1967).

Hacettepe Üniversitesi, bu doğrultuda **sağlık alanında uzmanlaşmış** ve başka kentlerde açılan birçok üniversitenin çekirdeğini oluşturan tıp fakültelerinin (Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, KTÜ Tıp Fakültesi, Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kastamonu Üniversitesi Tıp Fakültesi vb.) kurulmasına öncülük etmiştir.

- **Boğaziçi Üniversitesi**

Boğaziçi Üniversitesi'nin temelleri 1863 yılında Dr. Cyrus Hamlin ile Christopher Rheinlander Robert tarafından Birleşik Devletler sınırları dışındaki ilk Amerikan koleji olan Robert Kolej'in İstanbul'da kurulması ile atılmıştır. 12.09.1971

tarikh ve 1487 sayılı yasa ile Robert Koleji Yüksekokulu, Boğaziçi Üniversitesi'ne dönüştürülmüştür.

“Boğaziçi Üniversitesi adıyla İstanbul'da bir Üniversite kurulması hakkında kanun tasarısı” gerekçesinde Türk bilim ve kültür hayatının yıllardan beri merkezî durumunda bulunan İstanbul'da yeniden bir üniversitenin kurulmak istenmesi, eğitim ve öğretim imkânlarının bütün yurt geneline dengeli bir şekilde yayılması ilkesine ilk bakışta aykırı gibi görünmekteyse de, mevcut üniversitelerin normal öğrenci kapasiteleri ile şimdiki öğrenci sayıları arasındaki dengesizlik ve şehrin hızla artan nüfusu dikkate alınarak yeni bir üniversitenin kurulması isabetli bir hareket olarak kabul edilmiştir. Diğer taraftan, Robert Kolej Yüksek Okulunun kampüsü ve taşınır ve taşınmaz bütün malları ile bu Kolejin yetkili mütevelli heyeti tarafından T.C. Hükümetine devrine karar verilmiş olması ve yüz milyon liranın üzerindeki maddi değeri ile bu hibenin, bu arazi ve bu binalarda bir üniversite kurulması suretiyle değerlendirilmesinin uygun görülmesi, bu teşebbüsü kolaylıkla gerçekleştirilebilir hale getiren diğer önemli sebeptir (CS 1660 no'lu Komisyon Raporu, 1971; MM 379 no'lu Komisyon Raporu, 1971).

‘Yükseköğretim imkânlarının yurt geneline dengeli bir şekilde yayılması ilkesine ters düşmesine rağmen Birleşik Devletler sınırları dışında kurulan ilk Amerikan koleji olan Robert Koleji'nin arazisi ile taşınır-taşınmaz bütün mallarının Türkiye Cumhuriyeti Devletine devredilmesi’ gibi nedenleri, Boğaziçi Üniversitesi'nin kurulmasının **siyasi** bir gereklilik olduğunu göstermektedir.

Bu dönemde sadece iki üniversitenin kurulmasında yükseköğretimde üniversiteler dışında yaşanan gelişmelerin etkisini göz ardı etmemek gerekir. Osmanlı İmparatorluğunun son dönemlerinden itibaren üniversitenin yanında mesleki öğretime yönelik yüksekokullarının açılmasına da önem verilmiş ve bu eğilim Cumhuriyet döneminde de devam etmiştir. Bu yüksekokulların bir kısmı 1959 yılında çıkarılan 7334 sayılı kanunla İktisadi ve Ticari İlimler Akademisine çevrilmiştir. Ayrıca 1969 yılında 1172 sayılı kanunla Güzel Sanatlar Akademisi ve 1184 sayılı kanunla Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademileri kurulmaya başlanmıştır (Gürüz ve ark., 1994: 155-156).

### 3.3.9. 1973 Tarihli ve 1750 Sayılı Üniversiteler Kanunu (1973-1981)

20 Haziran 1973 tarihli ve 1750 sayılı kanunla, önceki kanun ilga edilmiş, yeni bir sistem getirilmeye çalışılmıştır. Bu kanunla birlikte merkezileşme eğilimi ortaya çıkmıştır. Kanunun en önemli düzenlemesi “**üniversitelerüstü kuruluşlar**” başlığı ile yeni ve üst kurumlar getirmiş olmasıdır (md. 4–10). **Yüksek Öğretim Kurulu** ve **Üniversite Denetleme Kurulu** yeni getirilen üst kurumlar olarak kanunda yer alırken, **Üniversitelerarası Kurul** da bir üst kurum olarak düzenlenmiştir (Küçükcan ve Gür, 2009: 154).

YÖK, üniversite yönetiminden sorumlu bir organ olarak tanımlanmıştır. Yükseköğretime yön vermek amacıyla gerekli inceleme, araştırma ve değerlendirmeyi yapmak ve yükseköğretim kurumları arasında eşgüdüm sağlamak amacıyla oluşturulmuştur. 1975 yılında Anayasa Mahkemesinin bu kurulun yetkilerinin hepsini iptal etmesi sonucu kurulun oluşumu ve çalışması imkânsız hale gelmiştir. Üniversitelerin yönetimi ve işleyişi, önceki kanunlarda olduğu gibi devam etmiştir.

Üniversiteye ve fakültelelere tüzelkişilik tanıyan maddeler korunmuştur. Üniversite ‘**yüksek bilim**’ kurumu olarak tanımlanmıştır. Görevleri sıralamasında ise ‘**öğretim**’ ilk sırada yazılmıştır (Hatiboğlu, 2000).

1973 yasası **fakülte açılmasını** ciddi koşullara bağlamıştır. Bir fakültenin açılabilmesi için **biri profesör** olmak üzere **en az yedi öğretim üyesinin** en az iki yıl için görevlendirilmesi gerekmektedir. **İki fakülte açıldıktan sonra bir üniversite kurulabilecektir (md.44).**

1973 tarihli Üniversiteler Kanunu ile birlikte özel yasalarla üniversite kurma eğilimi yavaş yavaş yerini **tek bir yasal düzenleme** ile çok sayıda üniversite kurmaya bırakmıştır. 1973-1981 döneminde bu yaklaşıma ilişkin ilk uygulamalara rastlanmış, daha sonraki dönemlerde ise yaygın olarak toplu üniversite kurma yasaları ağırlık kazanmıştır (Kavili Arap, 2007).

Bu dönem içinde üç büyük şehir dışında on yeni üniversite (**Diyarbakır-Dicle, Adana-Çukurova, Eskişehir-Anadolu, Sivas-Cumhuriyet, Malatya-İnönü, Elazığ-Fırat, Samsun-Ondokuz Mayıs, Konya-Selçuk, Bursa-Uludağ, Kayseri-Erciyes**) kurulmuş ve toplam üniversite sayısı 19’a ulaşmıştır. Bu bağlamda artmakta olan üniversite ve bunlara başvuran öğrenci sayıları karşısında, 1974’de Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi kurularak üniversitelere merkezi sınavla öğrenci alınmasına

başlanmıştır. Ayrıca 1975 yılında mektupla öğretim yapan Yaygın Yükseköğretim Kurumu (YAYKUR) kurulmuştur.

Üniversite kuruluş yerlerinin seçimi, büyük oranda 1970 yılında DPT tarafından hazırlanan ‘Yüksek Öğretim Araştırması’ çalışmasına göre gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın amacı yeni yükseköğretim kurumları kurulması için yapılması gereken hazırlık ve çalışmaları ortaya koymaktır. Buna göre üniversite kurulacak yerler; *gelişmiş büyük merkezler* ile *gelişmekte olan ve geliştirilecek merkezler* olmak üzere iki kademeye ayrılmıştır. Gelişmiş büyük merkezlerde kurulacak üniversite kentleri olarak **Bursa ve Adana**, gelişmekte olan ve geliştirilecek merkezlerde kurulacak üniversite kentleri ise **Elazığ, Samsun, Diyarbakır ve Konya** olarak seçilmiştir. Bu kentlerin seçilmesinde; *sanayileşme, ulaşım durumu, kültürel ortam, eğitim ve sağlık imkânları, nüfus, üniversite çağındaki nüfus, mevcut yükseköğretim kurumlarının bulunması, coğrafi konum* gibi faktörler etkili olmuştur (D.P.T., 1970).

Bu doğrultuda üniversite kurulmasına karar verilen bu 6 kentin tamamında üniversite açılmıştır. Ancak DPT bu altı üniversite dışında başka üniversite açılmasına gidilmemesini, mevcutların geliştirilerek kapasitelerinin artırılması yoluna gidilmesini ortaya koysa da bu dönemde **Eskişehir, Sivas, Malatya ve Kayseri** olmak üzere dört üniversite daha kurulmuştur. Bu dönemde kurulan on yeni üniversitenin komisyon raporlarında ise ‘üniversitelerin kurulacağı bölgelere **kültürel, sosyal ve ekonomik hizmet götürecektir olması**; teknolojik ve bilimsel gelişmelerin sonucu olarak sanayileşmeye yönelen ülkemizde, yetişmiş insan gücü kaynağını artıracak olması ve ülkenin her bölgesinin dengeli kalkınmasının sağlanacak olması’ gibi genel gerekçelere rastlanılmıştır. Bu durum kurulacak üniversitelerin kentlerin ekonomik, kültürel ve sosyal hayatına yapacağı katkının bilimsel gereksinimlerin önüne geçeceğini göstermektedir.

Aslında bu dönemde kurulan üniversitelerin birçoğunun nüvesini daha önce kurulmuş fakülteler oluşturmaktadır. Bu fakültelerin üniversitelere bağlanması sonucu üniversitelerin kurulması gerçekleşmiştir. Örneğin; Adana-Çukurova Üniversitesi, daha önce açılmış olan Çukurova Tıp Fakültesi ve Adana Ziraat Fakültesi’nin bağlanması sonucu kurulmuştur. Kayseri-Erciyes Üniversitesi ise daha önce açılmış olan Kayseri Gevher Nesibe Tıp Fakültesi ve Kayseri İşletme Fakültesi’nin bağlanması sonucu kurulmuştur.

1971 ve 1973 yıllarında Anayasa’nın yaklaşık üçte biri değiştirilmiş ve bu değişikliklerden üniversiteler de nasibini almıştır. 1971 yılında 1488 sayılı Kanun’la



yapılan değişlikle, hem üniversitelerle ilgili hükümleri içeren 120. madde, hem de bu maddenin içinde bulunduğu bölüm başlığı değiştirilmiştir. Daha önce “özerk kuruluşlar” olan başlık, “Özerk üniversite, tarafsız radyo-televizyon, haber ajansları” olarak değiştirilmiştir. **Üniversiteler konusunda yapılan anayasa değişikliğinin esasını, üniversitelerin idari özerkliğinin daraltılması teşkil etmektedir.** “İdari özerklik” kavramının maddeden çıkarılması ilk göze çarpan değişikliklerdir. Bu yolla anayasa yapıcı, üniversitelerde meydana gelebilecek asayiş olaylarına güvenlik güçlerinin daha kolay müdahale edebilmesinin yolunu açmıştır (Küçükcan ve Gür, 2009: 135-137).

### 3.3.10. 1981 Tarihli ve 2547 Sayılı Yükseköğretim Kanunu (1981-)

4 Kasım 1981 tarihli ve 2547 sayılı ‘**Yükseköğretim Kanunu**’, halen yürürlükte bulunan ve birçok maddesinde çeşitli değişiklikler yapılmış kanundur. **Merkeziyetçi yapı bütün unsurlarıyla kurulmuş** ve ülkemizde 35 yıl süren Üniversiteler Kanunu dönemi (1946-1981) kapanmıştır.

1981 yılı itibariyle 19 üniversite, 13 Devlet Mühendislik Mimarlık Akademisi, 6 İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi, 1 Devlet Güzel Sanatlar Akademisi, Milli Eğitim Bakanlığına bağlı 108 ve diğer bakanlıklara bağlı 19 olmak üzere toplam 166 yükseköğretim kurumu bulunmaktadır (Tuna, 2003). Bu kanunla yükseköğretim akademik, kurumsal ve idari yönden yeniden yapılanma sürecine girmiştir. Ülkemizdeki tüm yükseköğretim kurumları Yükseköğretim Kurulu (YÖK) çatısı altında toplanmış, akademiler kaldırılmış ve diğer yükseköğretim kurumları ile birlikte üniversitelere bağlanmıştır. YAYKUR’un işlevleri Anadolu Üniversitesi’ne devredilmiştir. Böylece yükseköğretim alanı, birbirinden ayrı ve bağımsız disiplinler yerine ortak amaçlı, birleştirici ve merkeziyetçi bir yapıya kavuşturulmuştur. Yükseköğretim Kurulu (YÖK), tüm yükseköğretimden sorumlu tek kuruluş haline gelmiştir.

1961 Anayasasından farklı olarak 1982 Anayasası “üniversite”yi de kapsayan daha geniş bir kavram olan “**yükseköğretim kurumları**” kavramını kullanmıştır. Ayrıca, mevcut Anayasa “Yükseköğretim kurumları ve üst kuruluşları” başlığı altında üç ayrı maddeye yer vermiştir. Bunlar, **yükseköğretim kurumlarına ilişkin genel esasları içeren 130. madde**, Yükseköğretim Kurulunu (YÖK) düzenleyen 131. madde ve özel hükümlere tabi yükseköğretim kurumlarını düzenleyen 132. maddedir. Anayasa’nın **130. maddesi** şu şekildedir:

- Çağdaş eğitim-öğretim esaslarına dayanan bir düzen içinde milletin ve ülkenin ihtiyaçlarına uygun **insan gücü yetiştirmek** amacı ile; ortaöğretime dayalı çeşitli düzeylerde **eğitim-öğretim, bilimsel araştırma**, yayın ve danışmanlık yapmak, ülkeye ve insanlığa hizmet etmek üzere çeşitli birimlerden oluşan **kamu tüzelkişiliğine** ve **bilimsel özerkliğe** sahip üniversiteler Devlet tarafından kanunla kurulur.
- Kanunda gösterilen usul ve esaslara göre, kazanç amacına yönelik olmamak şartı ile **vakıflar tarafından**, Devletin gözetim ve denetimine tâbi yükseköğretim kurumları kurulabilir.
- Kanun, üniversitelerin ülke sathına dengeli bir biçimde yayılmasını gözetir (...)

Bu dönemde birçok kez toplu halde üniversite kurulması eylemi söz konusu olmuştur. **İlki 1982 yılında 41 sayılı Kanun Hükmünde Kararname (KHK) ile gerçekleştirilmiştir.** 2006 yılından itibaren ise hemen hemen her yıl tek bir yasa ile çok sayıda üniversite kurulmaktadır.

1980 darbesini izleyen yıllar Türkiye’de “bir gecede onlarca üniversite açma geleneğinin” yerleştiği bir dönem olarak anılmaktadır. Köklü anayasal ve üniversite yasası değişikliğinin yapıldığı 1981’de çıkarılan 2547 sayılı yasanın hemen arkasından 20.07.1982’de 41 sayılı KHK ile sekiz üniversite (**Ankara-Gazi, Antalya-Akdeniz, Edirne-Trakya, İstanbul-Marmara, İstanbul-Mimar Sinan Güzel Sanatlar, İstanbul-Yıldız Teknik, İzmir-Dokuz Eylül, Van-Yüzüncü Yıl**) kurulmuş ve üniversite sayısı 27’ye yükselmiştir.

Kurulan bu 8 üniversitenin, **41 sayılı Yükseköğretim Kurumları Teşkilatı Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamede** geçen genel gerekçesi şu şekildedir:

- **Ankara’da** üniversiteler dışındaki yükseköğretim kurumlarından oluşan bir üniversite kurulmuştur. **Gazi Üniversitesi;** Ankara İktisadî ve Ticarî İlimler Akademisi, Ankara Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi ile Millî Eğitim Bakanlığına bağlı Gazi Yüksek Öğretmen Okulu, Erkek Teknik Yüksek Öğretmen Okulu, Kız Teknik Yüksek Öğretmen Okulu, Ticaret ve Turizm Yüksek Öğretmen Okulu, Endüstriyel Sanatlar Yüksek Öğretmen Okulunun fakülterlere dönüşmesinden oluşmuştur.
- **İstanbul’daki** üniversiteler dışındaki öğretim kurumlarının çokluğu dikkate alınarak İstanbul’da üç yeni üniversite kurulmuştur. **Marmara Üniversitesi** genellikle İstanbul İktisadî ve Ticarî İlimler Akademisine dayalı bir üniversite

olmaktadır. Bu üniversitenin İstanbul'un Anadolu yakasında gelişmesi amaçlanmıştır. **Yıldız Üniversitesi** genellikle Yıldız Devlet Mühendislik - Mimarlık Akademisinden oluşmaktadır. **Mimar Sinan Üniversitesi** genellikle Güzel Sanatlara yönelik ve İstanbul Devlet Güzel Sanatlar Akademisine dayalı bir üniversite olması nedeniyle bu ismi almıştır.

- **İzmir'de** Ege Üniversitesinin fazla birimden oluşması ve bu durumun rasyonel olmaması dikkate alınarak üniversite ikiye ayrılmış ve bu şehirde yeni bir üniversite olarak **Dokuz Eylül Üniversitesi** kurulmuştur. Bu ayırmada kampüs içindeki birimlerin Ege Üniversitesinde bırakılma yolu izlenmiştir.
- Yurdumuzun Trakya toprakları üzerinde yeni bir üniversite kurulması düşünülmüş ve kuruluş yerinin sınır şehri **Edirne** olması uygun bulunmuştur. Edirne'de yeni kurulan bu üniversiteye **Trakya Üniversitesi** adı verilmiştir.
- Antalya'nın imkânları, yörenin yakın yerinde üniversite bulunmaması dikkate alınarak bu ilimizde **Akdeniz Üniversitesi** kurulmuştur.
- Türk Ulusunun kurtarıcısı ve Ulu önderimiz Mustafa Kemal Atatürk 1930'lu yıllarda Van'da bir üniversitenin kurulması gerektiğini bildirmişlerdi. Bu direktif doğrultusunda Yüce önderin doğumunun 100. Yılında **Van'da Yüzüncü Yıl Üniversitesi** kurulmuştur (DM 293 no'lu Komisyon Raporu, 1982).

Bu üniversitelerin kuruluş yeri seçiminde *üniversitenin fazla birimden oluşması, sınır kenti olması, kent imkânları ve yakınında üniversite olmaması, Atatürk'ün 100. doğum yılı* gibi gerekçelerin olması; yer seçim kararının bilimsel ölçütlerin ve bir bilim politikasının sonucu olarak yapılmadığını göstermektedir.

1982 yılında çıkarılan 41 sayılı Yükseköğretim Kurumları Teşkilatı Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, 1983 tarihli ve 2809 sayılı '**Yükseköğretim Kurumları Teşkilatı Hakkında 41 Sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulüne Dair Kanun**' ile yasalaşmıştır. Bu kanunun amacı yükseköğretim kurumlarının bir bütünlük içinde düzenlemeyi ve teşkilatlanmasını sağlamaktır. Üniversitelerin bir bütünlük yansıtması için **fen** ve **insani bilimler fakültesi** temeli üzerinde kurulması zorunluluğu getirilmiştir. Bu kanun ile **yeni bir üniversitenin açılabilmesi** için fen ve edebiyat fakültelerinin kurulmasının şart olduğu ihtiyaca göre fen-edebiyat fakültesinin oluşturulabileceği hükme bağlanmıştır. Buna göre yeni açılan üniversiteler ile mevcut üniversitelerde ayrı ya da tek olarak Fen-Edebiyat Fakülteleri kurulmuştur (MGK 551 no'lu Komisyon Raporu, 1983).

Yükseköğretimi yaygınlaştırma ve çeşitlendirme adına 1981 düzenlemesiyle ortaya çıkan bir başka kurum da ‘**vakıf üniversiteleri**’dir. İlk örneğini, Ankara’da kurulan ‘**Bilkent Üniversitesi**’ oluşturmaktadır. Bilkent Üniversitesi **1984** yılında açılmasına rağmen kuruluş yasası 1992 yılında çıkarılmıştır.

**1987** yılı itibariyle **29** olan toplam üniversite sayısı **1992** yılında kurulan (**Afyon Kocatepe, Aydın-Adnan Menderes, Balıkesir, Bolu-Abant İzzet Baysal, Çanakkale Onsekiz Mart, Denizli-Pamukkale, Hatay-Mustafa Kemal, Isparta-Süleyman Demirel, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Kahramanmaraş Sütçü İmam, Kars-Kafkas, Kırıkkale, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Kocaeli, Kütahya-Dumlupınar, Manisa-Celal Bayar, Mersin, Muğla, Niğde, Sakarya, Şanlıurfa-Harran, Tokat-Gaziosmanpaşa, Zonguldak Karaelmas ve İstanbul-Koç**) **24** yeni üniversiteyle (23 devlet üniversitesi ve 1 vakıf üniversitesi) **53’e** yükselmiştir. Bu durum Türk yükseköğretiminde 1992 yılının üniversite sayısında görülen büyüme açısından bir dönüm noktasını oluşturmaktadır (Günay ve Günay, 2011).

Kurulan 23 devlet üniversitesi ile sayısal açıdan bir kırılma noktası oluşturan 1990’lı yılların başında Milli Eğitim Bakanlığı, Yükseköğretim Kurulu ve DPT Müsteşarlığı tarafından yapılan ortak bir çalışma ile ‘*üniversitelerin kuruluş yerlerinin seçiminde uygulanacak ölçütlerin*’ belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla kurulacak üniversitelerin yer seçiminin belirlenmesinde; *kentin nüfus büyüklüğü, kentte üniversiteye girmek isteyen adayların sayısal büyüklüğü, kentte üniversiteye başvuranların başarı derecesi, kentin GSYH içindeki payı, kentin öğretim üyesi sağlama imkânı, kentte en az iki yükseköğretim kurumunun bulunması ve kentin finansman imkânları* gibi ölçütler uygulanmıştır. Bu ölçütler çerçevesinde üniversite kurulması uygun 9 il belirlenmiştir (M.E.B. ve YÖK Kurulu Başkanlığı, 1991).

Ama yasa yapıcılar tarafından bu sayının çok üzerine çıkılarak tek bir yasal düzenleme ile 23 devlet üniversitesi kurulmuştur. Komisyon raporlarında yukarıda sıralanan ölçütlere de yer verilirken yeni yükseköğretim kurumları açılması yönündeki talepler çerçevesinde ileri sürülen düşünceler ise şunlardır (TBMM 110 no’lu Komisyon Raporu, 1992):

- Ülkemizde yükseköğretime yönelik talep çok yoğundur. Bu yüzden mevcut kapasiteler ile üniversite önündeki yığılma sorunu çözülememektedir.
- Yükseköğretimde okullaşma oranları diğer ülkeler ile karşılaştırıldığında oldukça düşük görünmektedir.

- Bazı alanlarda nitelikli insan gücü ihtiyacı karşılanamamakta ve bu nedenle ülkenin ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınmasında darboğazlar oluşmaktadır.

Bu dönemde planlanandan daha fazla üniversite kurulmasında ‘*yöre milletvekillerini tatmin etmek*’ düşüncesi de öne çıkmaktadır. Örneğin Kütahya milletvekillerince verilen ‘Kütahya’da Dumlupınar Üniversite kurulması hakkında kanun teklifinin’ gerekçesinde geçen bir bölüm bunu doğrular niteliktedir: “*Atatürk’ün Kurtuluş Savaşı’nı başlattığı ve savaştığı bütün illerde üniversiteler kurulmuş, Kurtuluş Savaşı’nın bitişine sahne olan ve kesin zaferle sonuçlanan Dumlupınar Meydan Muharabesi’nin geçtiği Kütahya topraklarında şimdiye kadar Dumlupınar Üniversitesi kurulamamıştır.*”

1992 yılından 2006’ya kadar olan dönemde devlet üniversitesi olarak sadece 1993’te Anadolu Üniversitesi’nin ikiye bölünmesi ile Eskişehir’de ikinci üniversite olan *Osmangazi*, 1994 yılında uluslararası anlaşmaya dayalı olarak *Galatasaray Üniversitesi* kurulmuştur. 1992 yılından sonra 2006 yılına kadar ki sürede görülen toplam üniversite sayısındaki artış vakıf üniversitelerinin sayısında görülen artıştan kaynaklanmıştır. Çünkü 1994 yılı itibariyle 53 olan devlet üniversiteleri sayısında 2006 yılına kadar hiçbir değişim olmazken; 1992 yılında 2 olan vakıf üniversitelerinin sayısı 2006 öncesinde 24’e ulaşmıştır. 1993 yılında **Ankara’da Başkent**; 1996 yılında **İstanbul’da Fatih, Işık, İstanbul Bilgi, Sabancı ve Yeditepe**; 1997 yılında **İstanbul’da Kadir Has, Beykent, Doğu, İstanbul Kültür ve Maltepe**; **Ankara’da Atılım, Çankaya; Mersin’de Çağ**; 1998 yılında **İstanbul’da Bahçeşehir ve Haliç**; 1999 yılında **Ankara’da Ufuk; İstanbul’da Okan**; 2001 yılında **İzmir’de İzmir Ekonomi ve Yaşar; İstanbul’da İstanbul Ticaret**; 2003 yılında **Ankara’da TOBB Ekonomi ve Teknoloji üniversiteleri** kurulmuştur.

2000’li yılların başından itibaren üzerinde tartışılan yeni üniversiteler kurma konusu ise 2004 yılında tartışmaların hızlanması ile birlikte hareketlenmiştir. 2006 yılı, açılan 15 üniversite (**Adıyaman, Aksaray, Amasya, Burdur-Mehmet Akif Ersoy, Çorum-Hitit, Düzce, Erzincan, Giresun, Kastamonu, Kırşehir-Ahi Evran, Ordu, Rize, Tekirdağ-Namık Kemal, Uşak ve Yozgat-Bozok**) ile yükseköğretimin ülkenin tamamına yayılmasını başlatan sürecin ilk aşaması olmuştur. Bu süreç 17 üniversite (**Ağrı İbrahim Çeçen, Artvin Çoruh, Batman, Bilecik Şeyh Edebali, Bingöl, Bitlis Eren, Çankırı Karatekin, Karabük, Karamanoğlu Mehmet Bey, Kırklareli, Kilis 7 Aralık, Mardin Artuklu, Muş Alparslan, Nevşehir Hacı Bektaş Veli, Osmaniye Korkut Ata, Siirt, Sinop**) ile 2007 yılında devam etmiş ve 2008 yılında üniversite

bulunmayan 9 ile (**Ardahan, Bartın, Bayburt, Gümüşhane, Hakkâri, Iğdır, Şırnak, Tunceli ve Yalova**) üniversite kurulması ile son bulmuştur. Bu dönemde açılan 41 üniversitenin kurulma gerekçeleri *komisyon raporlarına göre* genel olarak şöyle belirlenmiştir (TBMM 1039 no'lu Komisyon Raporu, 2005; TBMM 1414 no'lu Komisyon Raporu, 2007; TBMM 226 no'lu Komisyon Raporu, 2008):

- Üniversite eğitime yönelik artan talebin sınırlı ölçüde de olsa giderilmek istenmesi
- Üniversitelerin ülke geneline yaygınlaştırılarak dengeli bir dağılımın sağlanması
- Üniversitelerin büyük çoğunluğunun taşrada kurulması suretiyle bölgesel kalkınmaya dolaylı olarak katkıda bulunması
- Başka üniversitelere bağlı olarak eğitim-öğretim faaliyetlerini sürdüren, öğrencisi ve öğretim elemanı bulunan fakülte ve yüksekokulların bulunması
- Bazı üniversitelerin aşırı talepten dolayı optimal büyüklükleri aşmış olması ve bunların yönetiminde sıkıntıların baş göstermesi sonucu, rektörlük birimlerinin uzağında bulunan şehirlerde kurulan yükseköğretim birimlerinin sağlıklı bir koordinasyonla idare edilmesi gerekmesi
- Başka üniversitelere bağlı olarak eğitim-öğretim faaliyetlerini sürdüren, öğrencisi ve öğretim elemanı bulunan fakülte ve yüksekokulların bir rektörlük çatısı altında toplanması suretiyle kurulan yeni üniversitelerin kazanacağı bağımsız tüzel kişilik ile tüm avantajları yaşayacak olması (yeni bütçe, kadro ve benzeri imkânlar)
- Halk ve yerel yöneticilerden üniversite kurulmasına yönelik taleplerin olması
- Üniversitelerin kuruldukları kentlerin ekonomik ve sosyo-kültürel yapısını geliştirecek olması
- Kentin hem genç nüfusunun yüksekokullu yapılması hem de genç nüfusa iş imkânının sağlanacak olması
- Üniversite kurulacak birçok kentin ekonomik olarak yeterince gelişemediği, bunun sonucunda genç nüfusun yükseköğretim amacıyla diğer kentlere gitmekte zorlandığı, bu sorunun üniversite kurulması ile büyük ölçüde giderilecek olması
- Yükseköğretimde okullaşma oranının artırılmak istenmesidir.

VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planında ‘yeni üniversite ve bağlı birimlerin kurulmasının objektif kriterlere ve geniş tabanlı bir karar alma sürecine bağlı olması’ öngörülmüştür. **2006 yılı tasarısında** üniversite kurulması öngörülen illerin tespitinin

objektif kriterlere göre yapıldığı buna göre bir ilde bulunan fakülte ve yüksekokul, bu birimlerde bulunan öğretim elemanları ve öğrenci sayıları ile fiziki altyapı, yurt kapasitesi ve illerin sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeylerinin birer kriter olarak değerlendirildiği ve her kriter için belirlenen katsayılarla sonucu belirleyen puanlamaların yapıldığı belirtilmiştir. Ancak yasa gerekçelerinde ve komisyon raporlarında üniversite kurulacak illerin seçiminde yukarıda bahsedilen objektif kriterlere ve puanlamalara rastlanılmamıştır.

Bu dönemde *'üniversitenin kentin ticari hayatını canlandırmak ve herkesin doğduğu ya da lise öğrenimini bitirdiği kentte üniversite olanağına kavuşturmak'* düşüncesi öne çıkmaktadır. Örneğin milletvekillerince verilen bazı kanun teklifleri bunu doğrular niteliktedir (TBMM 226 no'lu Komisyon Raporu, 2008):

- “Tunceli ilinin verdiği göçü durdurabilmek için **şehrin ekonomik gelişimine katkıda bulunmak** gerekmektedir. Tunceli’de kurulacak bir üniversitenin bu anlamda büyük bir katkısı olacağı gibi başka şehirlere üniversite eğitimi almaya giden Tuncelili gençlerin, **kendi şehirlerinde eğitimlerini devam olanağı** da yaratılmış olacaktır.”
- “Hakkâri Üniversitesinin kurulmasıyla birlikte, bölge halkının yıllardır ihtiyaç duyduğu **kültürel ve sosyal gelişimin sağlanmasının** yanında tarım, hayvancılık ve özellikle zengin maden yataklarının bilimsel olarak işletilmesiyle öncelikle **ilin ve ülkemizin ekonomisine büyük katkı** sağlanacaktır.”
- “Eğitim ve öğretimin bir üniversite ile desteklenmesi, **ilimizin sosyal gelişimi** açısından etkili olacaktır. Bu etki, kendisini sektörel temelde de gösterecek ve **ekonomik anlamda** Bayburt’un ilerlemesine katkı sunacaktır.”
- “Gümüşhane’de gelişmeye açık sektörlerle katkı sağlanması, **yurttaşların kendi illerinde yükseköğrenim görme olanağına kavuşturulması**, göçün engellenmesi, fırsat eşitliği ile **sosyal ve kültürel gelişmenin sağlanması amaçlarına** yönelik olarak Gümüşhane’de üniversite kurulması öngörülmektedir.”
- “Çok sayıda öğrenci yükseköğrenim görebilmek amacıyla başka şehirlere gitmektedir. Bu kanun teklifi ile Şırnak ilimize kurulacak bir üniversite sayesinde **hem ekonominin canlanması sağlanacak** hem de eğitim düzeyi yükselirken, göçün önüne geçmek için de önemli bir adım atılmış olacaktır.”

- “Gelir ve eğitim düzeyi bakımından Türkiye sıralamasında sonlarda, kalkınmada öncelikli illerden birisi olan Iğdır iline yapılması gereken yatırımlardan birisi de hem eğitimi geliştirmek **hem de bölgenin kalkınmasına katkı sağlamak** amacıyla bir üniversite kurmaktır.”

Sonuç olarak açılan üniversiteler ile **kentlerin ekonomik yaşamını düzeltme** gayreti, bilimsel gereksinimlerin önüne geçmiştir. Sadece üniversiteleri ekonomik yaşamı canlandırma çabalarının bir parçası haline dönüştürmek ve fırsat eşitliği ilkesine göre üniversiteyi her kente götürmek; eğitim-öğretim, araştırma ve toplumsal hizmet gibi üniversiteden beklenen işlevlerin en iyi şekilde yerine getirilemeyeceğini ortaya koymaktadır.

Bu dönemde 30.01.2008 tarihli ve 5733 sayılı Kanun ile 2809 sayılı Yükseköğretim Kurumları Teşkilatı Kanunu'na ‘...bir üniversitede **en az üç fakültenin** bulunması zorunludur.’ cümlesi eklenerek Ülkedeki fen-edebiyat fakültelerinin yeterli sayıda olması ve ayrıca bu fakültelerin fizik, kimya, biyoloji ve matematik gibi bölümlerinden mezun olanların ihtiyacın çok üzerinde bulunmasından dolayı (TBMM 97 no'lu Komisyon Raporu, 2008) **fen-edebiyat fakültesi açılma zorunluluğu** kaldırılmıştır.

2010 yılında İstanbul, Ankara ve İzmir dışındaki illerimize de yeni devlet üniversiteleri kurulmaya başlanmıştır. İstanbul, Ankara, İzmir gibi gelişmiş kentlerde nitelikli insan gücü için daha fazla üniversiteye; Kayseri, Bursa, Erzurum, Konya gibi gelişimini hızla sürdüren kentlerde ise artan talep sonucu ikinci bir üniversiteye ihtiyaç duyulmuştur. Üniversitelerin; teknolojik yenilikler yaratması, bilgi üretmesi ve bu bilgi ve deneyimlerini çevresine yayması, yaşam boyu eğitim programları, topluma hizmet uygulamaları sunması gibi geleneksel işlevleri bulunmaktadır. Bu geleneksel işlevlerin yanı sıra üniversiteler, buldukları şehir ve bölgenin ekonomik ve sosyal kalkınmasına doğrudan katkı sağlamaktadır. Gerek ekonomik gerekse sosyal ve kültürel alanlardaki bilgi akımlarının bilimsel anlamda gerçekleştirilebilmesi için üniversitelerin desteğine ihtiyaç duyulmaktadır. Ülkemizdeki teknik ve sosyal gelişmeler ile nüfus artışı sonucunda mevcut üniversitelerin var olan bu ihtiyaçları karşılamada yetersiz kalması, yeni Devlet üniversitelerinin kurulmasını gerektirmiştir. Bu gerekçelere istinaden *6005 sayılı Kanun* ile **Ankara (Yıldırım Beyazıt), Bursa (Bursa Teknik), İstanbul (İstanbul Medeniyet), İzmir (İzmir Kâtip Çelebi), Konya (Necmettin Erbakan), Kayseri (Abdullah Gül) ve Erzurum (Erzurum Teknik)** illerinde yeni Devlet üniversiteleri kurulmuştur (TBMM 506 no'lu Komisyon Raporu, 2010).



2015 yılında ise TBMM Başkanlığına sunulan kanun teklifleri ile Balıkesir, Hatay ve Antalya illerinin **nüfus** ve **kalkınmışlık düzeyleri** yüksek bazı ilçelerine üniversite kurulması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda **Balıkesir'in Bandırma, Hatay'ın İskenderun, Antalya'nın Alanya** ilçelerine üniversiteler kurularak yükseköğretime erişebilirliğin artırılması istenmiştir.

2019 yılı itibariyle ise 2018 yılında *7141 sayılı Kanun* ile açılan 20 yeni üniversite ve 2019 yılında *7176 sayılı Kanun* ile *İstanbul Galata* adıyla açılan vakıf üniversitesi ile toplam üniversite sayısı 207'yi bulmuştur (15 üniversite kapatılmasına rağmen). Bunlardan 129'u devlet üniversitesi, 73'ü vakıf üniversitesi, 5'i vakıf MYO şeklinde olup temayül üniversitelerin sayısal olarak her geçen yıl artacağını göstermektedir.

Üniversitelere yönelik kuruluş yasalarının incelenmesi neticesinde üniversitelerin kurulmasını etkileyen **siyasi parametreler** genel anlamda şu şekilde tespit edilmiştir:

- a) Kentin ekonomik, kültürel ve sosyal hayatını canlandırmak
- b) Üniversite eğitime olan talebi karşılamak
- c) Fırsat eşitliği ilkesine göre herkesin yaşadığı kenti üniversite olanağına kavuşturmak
- d) Yöre milletvekillerini, yerel halkı ve yöneticileri tatmin etmek
- e) Ülke genelinde dengeli bir dağılım sağlamaktır.

### 3.4. Üniversitelerin Yasal Düzenlemelere Göre Sayısal Gelişimi

Türkiye'de üniversitelere yönelik yasaların yapıldığı ve uygulandığı tarihler dikkate alınarak bir sınıflandırma yapılmış ve üniversitelerin sayısal gelişimi çıkarılmıştır. Türkiye'de üniversitelerin sayısal gelişimi, her yasal değişikliğin yapıldığı dönem başlangıç kabul edilerek sırasıyla **1933, 1946, 1960, 1973 ve 1981** olmak üzere beş başlık altında sınıflandırılmıştır. Ayrıca 1981 sonrası dönem sayısal kırılmalara bağlı olarak *1981-92, 1992-2006* ve *2006 sonrası* olmak üzere üç döneme ayrılmıştır (Çizelge 2.2).

**Çizelge 2.2.** Türkiye’de yasal düzenlemelere göre sınıflandırılan üniversitelerin sayısal gelişimi

<b>YASAL DÜZENLEMELER</b>	<b>SIRA</b>	<b>İL</b>	<b>ÜNİVERSİTENİN ADI</b>	<b>KURULUŞ KANUNU</b>	<b>KURULUŞ YILI</b>
31.05.1933 tarihli ve 2252 sayılı ‘İstanbul Darülfünununun ilgasına ve Maarif Vekâletince yeni bir Üniversite kurulmasına dair Kanun’	1	İstanbul	İstanbul Üniversitesi	2252 sayılı yasa	1933
	2	İstanbul	İstanbul Teknik Üniversitesi	4619 sayılı yasa	1944
13.06.1946 tarihli ve 4936 sayılı ‘Üniversiteler Kanunu’	3	Ankara	Ankara Üniversitesi	4936 sayılı yasa	1946
	4	Trabzon	Karadeniz Teknik Üniversitesi	6594 sayılı yasa	1955
	5	İzmir	Ege Üniversitesi	6595 sayılı yasa	1955
	6	Erzurum	Atatürk Üniversitesi	6990 sayılı yasa	1957
	7	Ankara	Orta Doğu Teknik Üniversitesi <sup>1</sup>	7307 sayılı yasa	1959
27.10.1960 tarihli ve 115 sayılı 13.06.1946 tarih ve 4936 sayılı ‘Üniversiteler Kanununun bazı maddelerinin değiştirilmesi ve bu kanuna madde eklenmesi hakkında Kanun’	8	Ankara	Hacettepe Üniversitesi	892 sayılı yasa	1967
	9	İstanbul	Boğaziçi Üniversitesi	1487 sayılı yasa	1971
20.06.1973 tarihli ve 1750 sayılı ‘Üniversiteler Kanunu’	10	Diyarbakır	Dicle Üniversitesi <sup>2</sup>	1785 sayılı yasa	1973
	11	Adana	Çukurova Üniversitesi	1786 sayılı yasa	1973
	12	Eskişehir	Anadolu Üniversitesi	1787 sayılı yasa	1973
	13	Sivas	Cumhuriyet Üniversitesi	1788 sayılı yasa	1974
	14	Malatya	İnönü Üniversitesi	1872 sayılı yasa	1975
	15	Elazığ	Fırat Üniversitesi	1873 sayılı yasa	1975
	16	Samsun	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	1873 sayılı yasa	1975
	17	Konya	Selçuk Üniversitesi	1873 sayılı yasa	1975
	18	Bursa	Uludağ Üniversitesi	1873 sayılı yasa	1975
	19	Kayseri	Erciyes Üniversitesi	2175 sayılı yasa	1978

<sup>1</sup> 1956 yılında ‘Orta Doğu Yüksek Teknoloji Enstitüsü’ adıyla eğitime başlamış, 1959’da kuruluş kanunu yürürlüğe girmiştir.

<sup>2</sup> ‘Diyarbakır Üniversitesi’ olarak kurulmuş, 1982’de çıkarılan 41 sayılı KHK ile ‘Dicle Üniversitesi’ adını almıştır.

04.11.1981 tarihli ve 2547 sayılı 'Yükseköğretim Kanunu' (1981-92)	20	Antalya	Akdeniz Üniversitesi	41 sayılı KHK	1982
	21	İzmir	Dokuz Eylül Üniversitesi	41 sayılı KHK	1982
	22	Ankara	Gazi Üniversitesi	41 sayılı KHK	1982
	23	İstanbul	Marmara Üniversitesi	41 sayılı KHK	1982
	24	İstanbul	Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi <sup>3</sup>	41 sayılı KHK	1982
	25	Edirne	Trakya Üniversitesi	41 sayılı KHK	1982
	26	İstanbul	Yıldız Teknik Üniversitesi	41 sayılı KHK	1982
	27	Van	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi <sup>4</sup>	41 sayılı KHK	1982
	28	Ankara	İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi <sup>5</sup>	3785 sayılı yasa	1984
	29	Gaziantep	Gaziantep Üniversitesi	3389 sayılı yasa	1987
04.11.1981 tarihli ve 2547 sayılı 'Yükseköğretim Kanunu' (1992-2006)	30	İstanbul	Koç Üniversitesi	3785 sayılı yasa	1992
	31	Bolu	Abant İzzet Baysal Üniversitesi	3837 sayılı yasa	1992
	32	Aydın	Adnan Menderes Üniversitesi	3837 sayılı yasa	1992
	33	Afyon	Afyon Kocatepe Üniversitesi	3837 sayılı yasa	1992
	34	Balıkesir	Balıkesir Üniversitesi	3837 sayılı yasa	1992
	35	Manisa	Manisa Celal Bayar Üniversitesi <sup>6</sup>	3837 sayılı yasa	1992
	36	Çanakkale	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	3837 sayılı yasa	1992
	37	Kütahya	Dumlupınar Üniversitesi	3837 sayılı yasa	1992
	38	Tokat	Gaziosmanpaşa Üniversitesi	3837 sayılı yasa	1992
	39	Kocaeli	Gebze Teknik Üniversitesi <sup>7</sup>	3837 sayılı yasa	1992
	40	Şanlıurfa	Harran	3837 sayılı yasa	1992
	41	İzmir	İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü	3837 sayılı yasa	1992
	42	Kars	Kafkas Üniversitesi	3837 sayılı yasa	1992
	43	K.Maraş	K.Maraş Sütçü İmam Üniversitesi	3837 sayılı yasa	1992

<sup>3</sup> Kuruluş kanununda geçen 'Mimar Sinan Üniversitesi' ibaresi 29.01.2004 tarihli ve 5076 sayılı kanunla 'Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi' olarak değiştirilmiştir.

<sup>4</sup> 18.06.2017 tarihli ve 7033 sayılı yasa ile 'Yüzüncü Yıl Üniversitesi' ibareleri 'Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi' şeklinde değiştirilmiştir.

<sup>5</sup> 20 Ekim 1984 tarihinde kurulmasına rağmen kuruluş yarası 1992 yılında çıkarılmıştır.

<sup>6</sup> Kuruluş kanununda geçen 'Celal Bayar Üniversitesi' ibaresi 07.09.2016 tarihli ve 6745 sayılı kanunla 'Manisa Celal Bayar Üniversitesi' olarak değiştirilmiştir.

<sup>7</sup> Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü adıyla kurulmuş olup 04.11.2014 tarihli ve 6562 sayılı kanunla 'Gebze Teknik Üniversitesi'ne dönüştürülmüştür.

04.11.1981 tarihli ve 2547 sayılı 'Yükseköğretim Kanunu' (1992-2006)	44	Kırıkkale	Kırıkkale Üniversitesi	3837 sayılı yasa	1992
	45	Kocaeli	Kocaeli Üniversitesi	3837 sayılı yasa	1992
	46	Mersin	Mersin Üniversitesi	3837 sayılı yasa	1992
	47	Muğla	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi <sup>8</sup>	3837 sayılı yasa	1992
	48	Hatay	Mustafa Kemal Üniversitesi	3837 sayılı yasa	1992
	49	Niğde	Ömer Halisdemir Üniversitesi <sup>9</sup>	3837 sayılı yasa	1992
	50	Denizli	Pamukkale Üniversitesi	3837 sayılı yasa	1992
	51	Sakarya	Sakarya Üniversitesi	3837 sayılı yasa	1992
	52	Isparta	Süleyman Demirel Üniversitesi	3837 sayılı yasa	1992
	53	Zonguldak	Bülent Ecevit Üniversitesi <sup>10</sup>	3837 sayılı yasa	1992
	54	Eskişehir	Osmangazi Üniversitesi	496 sayılı KHK	1993
	55	Ankara	Başkent Üniversitesi	3961 sayılı yasa	1994
	56	İstanbul	Galatasaray Üniversitesi	3993 sayılı yasa	1994
	-	<i>İstanbul</i>	<i>Fatih Üniversitesi<sup>11</sup></i>	<i>4142 sayılı yasa</i>	<i>1996</i>
	57	<i>İstanbul</i>	<i>Işık Üniversitesi</i>	<i>4142 sayılı yasa</i>	<i>1996</i>
	58	<i>İstanbul</i>	<i>İstanbul Bilgi Üniversitesi</i>	<i>4142 sayılı yasa</i>	<i>1996</i>
	59	<i>İstanbul</i>	<i>Sabancı Üniversitesi</i>	<i>4142 sayılı yasa</i>	<i>1996</i>
	60	<i>İstanbul</i>	<i>Yeditepe Üniversitesi</i>	<i>4142 sayılı yasa</i>	<i>1996</i>
	61	<i>İstanbul</i>	<i>Kadir Has Üniversitesi<sup>12</sup></i>	<i>4263 sayılı yasa</i>	<i>1997</i>
	62	Ankara	Atılım Üniversitesi	4281 sayılı yasa	1997
	63	İstanbul	Doğuş Üniversitesi	4281 sayılı yasa	1997
	64	İstanbul	İstanbul Kültür Üniversitesi	4281 sayılı yasa	1997
	65	İstanbul	Beykent Üniversitesi	4282 sayılı yasa	1997
66	Mersin	Çağ Üniversitesi	4282 sayılı yasa	1997	

<sup>8</sup> Kuruluş kanununda geçen 'Muğla Üniversitesi' ibaresi 31.05.2012 tarihli ve 6307 sayılı kanunla 'Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi' olarak değiştirilmiştir.

<sup>9</sup> Kuruluş kanununda geçen 'Niğde Üniversitesi' ibaresi 07.09.2016 tarihli ve 6745 sayılı kanunla 'Ömer Halisdemir Üniversitesi' olarak değiştirilmiştir.

<sup>10</sup> Kuruluş kanununda geçen 'Zonguldak Karaelmas Üniversitesi' ibaresi 11.04.2012 tarihli ve 6287 sayılı kanunla 'Bülent Ecevit Üniversitesi' olarak değiştirilmiştir.

<sup>11</sup> 23.07.2016 tarihli ve 667 sayılı KHK ile kapatılmıştır.

<sup>12</sup> 'Kadir Has Üniversitesi' 07.03.1992 tarihli ve 3785 sayılı kanunla kurulmasına rağmen 1992 yılında açılmayınca 1997 yılında yeni bir kanun çıkarılmıştır.

04.11.1981 tarihli ve 2547 sayılı 'Yükseköğretim Kanunu' (1992-2006)	67	Ankara	Çankaya Üniversitesi	4282 sayılı yasa	1997
	68	İstanbul	Maltepe Üniversitesi	4282 sayılı yasa	1997
	69	İstanbul	Bahçeşehir Üniversitesi	4324 sayılı yasa	1998
	70	İstanbul	Haliç Üniversitesi	4324 sayılı yasa	1998
	71	İstanbul	Okan Üniversitesi	4488 sayılı yasa	1999
	72	Ankara	Ufuk Üniversitesi	4488 sayılı yasa	1999
	73	İstanbul	İstanbul Ticaret Üniversitesi	4633 sayılı yasa	2001
	74	İzmir	İzmir Ekonomi Üniversitesi	4633 sayılı yasa	2001
	75	İzmir	Yaşar Üniversitesi	4633 sayılı yasa	2001
	76	Ankara	TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniv.	4909 sayılı yasa	2003
	77	Nevşehir	Kapadokya Üniversitesi <sup>13</sup>	2008/13861	2005
04.11.1981 tarihli ve 2547 sayılı 'Yükseköğretim Kanunu' (2006 sonrası)	78	Kırşehir	Ahi Evran Üniversitesi	5467 sayılı yasa	2006
	79	Kastamonu	Kastamonu Üniversitesi	5467 sayılı yasa	2006
	80	Düzce	Düzce Üniversitesi	5467 sayılı yasa	2006
	81	Burdur	Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi	5467 sayılı yasa	2006
	82	Uşak	Uşak Üniversitesi	5467 sayılı yasa	2006
	83	Rize	Recep Tayyip Erdoğan Üniv. <sup>14</sup>	5467 sayılı yasa	2006
	84	Tekirdağ	Namik Kemal Üniversitesi	5467 sayılı yasa	2006
	85	Erzincan	Erzincan Üniversitesi	5467 sayılı yasa	2006
	86	Aksaray	Aksaray Üniversitesi	5467 sayılı yasa	2006
	87	Giresun	Giresun Üniversitesi	5467 sayılı yasa	2006
	88	Çorum	Hitit Üniversitesi	5467 sayılı yasa	2006
	89	Yozgat	Bozok Üniversitesi	5467 sayılı yasa	2006
	90	Adıyaman	Adıyaman Üniversitesi	5467 sayılı yasa	2006
	91	Ordu	Ordu Üniversitesi	5467 sayılı yasa	2006
	92	Amasya	Amasya Üniversitesi	5467 sayılı yasa	2006

<sup>13</sup> Yükseköğretim Genel Kurulu'nun 16.09.2005 tarihli kararı ile kamu tüzel kişiliği kazanarak Bakanlar Kurulu'na 03.07.2008 tarihinde kurulması kararlaştırılmış (Karar Sayısı: 2008/13861) olup 01.07.2017 tarihli ve 7033 sayılı yasa ile Kapadokya Üniversitesi'ne dönüştürülmüştür.

<sup>14</sup> Kuruluş kanununda geçen 'Rize Üniversitesi' ibaresi 11.04.2012 tarihli ve 6287 sayılı kanunla 'Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi' olarak değiştirilmiştir.

04.11.1981 tarihli ve 2547 sayılı 'Yükseköğretim Kanunu' (2006 sonrası)	93	İstanbul	İstanbul Bilim Üniversitesi	5475 sayılı yasa	2006
	94	İstanbul	Acıbadem Üniversitesi	5656 sayılı yasa	2007
	95	İstanbul	İstanbul Arel Üniversitesi	5656 sayılı yasa	2007
	96	İstanbul	İstanbul Aydın Üniversitesi	5656 sayılı yasa	2007
	97	İstanbul	Özyeğin Üniversitesi	5656 sayılı yasa	2007
	-	İzmir	İzmir Üniversitesi <sup>15</sup>	5656 sayılı yasa	2007
	98	Ağrı	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi	5662 sayılı yasa	2007
	99	Artvin	Artvin Çoruh Üniversitesi	5662 sayılı yasa	2007
	100	Batman	Batman Üniversitesi	5662 sayılı yasa	2007
	101	Bilecik	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi <sup>16</sup>	5662 sayılı yasa	2007
	102	Bingöl	Bingöl Üniversitesi	5662 sayılı yasa	2007
	103	Bitlis	Bitlis Eren Üniversitesi	5662 sayılı yasa	2007
	104	Çankırı	Çankırı Karatekin Üniversitesi	5662 sayılı yasa	2007
	105	Karabük	Karabük Üniversitesi	5662 sayılı yasa	2007
	106	Karaman	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi	5662 sayılı yasa	2007
	107	Kırklareli	Kırklareli Üniversitesi	5662 sayılı yasa	2007
	108	Kilis	Kilis 7 Aralık Üniversitesi	5662 sayılı yasa	2007
109	Mardin	Mardin Artuklu Üniversitesi	5662 sayılı yasa	2007	
110	Muş	Muş Alparslan Üniversitesi	5662 sayılı yasa	2007	
111	Nevşehir	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniv. <sup>17</sup>	5662 sayılı yasa	2007	
112	Osmaniye	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi	5662 sayılı yasa	2007	
113	Siirt	Siirt Üniversitesi	5662 sayılı yasa	2007	
114	Sinop	Sinop Üniversitesi	5662 sayılı yasa	2007	
115	İstanbul	Piri Reis Üniversitesi	5733 sayılı yasa	2008	
116	Ardahan	Ardahan Üniversitesi	5765 sayılı yasa	2008	
117	Bartın	Bartın Üniversitesi	5765 sayılı yasa	2008	

<sup>15</sup> 23.07.2016 tarihli ve 667 sayılı KHK ile kapatılmıştır.

<sup>16</sup> Kuruluş kanununda geçen 'Bilecik Üniversitesi' ibaresi 27.04.2012 tarihli ve 6296 sayılı kanunla 'Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi' olarak değiştirilmiştir.

<sup>17</sup> Kuruluş kanununda geçen 'Nevşehir Üniversitesi' ibaresi 07.11.2013 tarihli ve 6501 sayılı kanunla 'Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi' olarak değiştirilmiştir.

04.11.1981 tarihli ve 2547 sayılı 'Yükseköğretim Kanunu' (2006 sonrası)	118	Bayburt	Bayburt Üniversitesi	5765 sayılı yasa	2008
	119	Gümüşhane	Gümüşhane Üniversitesi	5765 sayılı yasa	2008
	120	Hakkâri	Hakkâri Üniversitesi	5765 sayılı yasa	2008
	121	Iğdır	Iğdır Üniversitesi	5765 sayılı yasa	2008
	122	Şırnak	Şırnak Üniversitesi	5765 sayılı yasa	2008
	123	Tunceli	Munzur Üniversitesi <sup>18</sup>	5765 sayılı yasa	2008
	124	Yalova	Yalova Üniversitesi	5765 sayılı yasa	2008
	125	İstanbul	İstanbul Şehir Üniversitesi	5765 sayılı yasa	2008
	126	İstanbul	Altınbaş Üniversitesi <sup>19</sup>	5765 sayılı yasa	2008
	127	İstanbul	İstanbul Kavram Meslek Yüksekokulu <sup>20</sup>	2008/13861	2008
	128	İstanbul	Beykoz Üniversitesi <sup>21</sup>	2008/13959	2008
	-	İzmir	Gediz Üniversitesi <sup>22</sup>	5796 sayılı yasa	2008
	129	Gaziantep	Hasan Kalyoncu Üniversitesi <sup>23</sup>	5796 sayılı yasa	2008
	-	Kayseri	Melikşah Üniversitesi <sup>24</sup>	5799 sayılı yasa	2008
	-	Gaziantep	Zirve Üniversitesi <sup>25</sup>	5839 sayılı yasa	2009
	130	İstanbul	İstanbul Yeni Yüzyıl <sup>26</sup>	5839 sayılı yasa	2009
	131	Mersin	Toros Üniversitesi	5913 sayılı yasa	2009
	132	İstanbul	İstanbul Medipol Üniversitesi	5913 sayılı yasa	2009
	133	Konya	KTO Karatay Üniversitesi	5913 sayılı yasa	2009
-	Konya	Mevlana Üniversitesi <sup>27</sup>	5913 sayılı yasa	2009	

<sup>18</sup> Kuruluş kanununda geçen 'Tunceli Üniversitesi' ibaresi 07.09.2016 tarihli ve 6745 sayılı kanunla 'Munzur Üniversitesi' olarak değiştirilmiştir.

<sup>19</sup> Kuruluş kanununda geçen 'İstanbul Kemerburgaz Üniversitesi' ibaresi 18.06.2017 tarihli ve 7033 sayılı kanunla 'Altınbaş Üniversitesi' olarak değiştirilmiştir.

<sup>20</sup> İstanbul Kavram Meslek Yüksekokulu kurulması Bakanlar Kurulu'nca 03.07.2008 tarihinde kararlaştırılmıştır (Karar Sayısı: 2008/13861).

<sup>21</sup> Beykoz Lojistik Meslek Yüksekokulu kurulması Bakanlar Kurulu'nca 17.07.2008 tarihinde kararlaştırılmış (Karar Sayısı: 2008/13959) olup 07.09.2016 tarihli ve 6745 sayılı yasa ile Beykoz Üniversitesi'ne dönüştürülmüştür.

<sup>22</sup> 23.07.2016 tarihli ve 667 sayılı KHK ile kapatılmıştır.

<sup>23</sup> Kuruluş kanununda geçen 'Gazikent Üniversitesi' ibaresi 27.04.2012 tarihli ve 6296 sayılı kanunla 'Hasan Kalyoncu Üniversitesi' olarak değiştirilmiştir.

<sup>24</sup> 23.07.2016 tarihli ve 667 sayılı KHK ile kapatılmıştır.

<sup>25</sup> 23.07.2016 tarihli ve 667 sayılı KHK ile kapatılmıştır.

<sup>26</sup> Kuruluş kanununda geçen 'Yeni Yüzyıl Üniversitesi' ibaresi 07.09.2016 tarihli ve 6745 sayılı kanunla 'İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi' olarak değiştirilmiştir.

04.11.1981 tarihli ve 2547 sayılı 'Yükseköğretim Kanunu' (2006 sonrası)	134	Kayseri	Nuh Naci Yazgan Üniversitesi	5913 sayılı yasa	2009
	-	Ankara	Turgut Özal Üniversitesi <sup>28</sup>	5913 sayılı yasa	2009
	135	Ankara	TED Üniversitesi	5913 sayılı yasa	2009
	136	İstanbul	İstanbul Ayvansaray Üniversitesi <sup>29</sup>	2009/14944	2009
	137	İstanbul	Nişantaşı Üniversitesi <sup>30</sup>	2009/15429	2009
	138	İstanbul	Avrupa Meslek Yüksekokulu <sup>31</sup>	2009/15382	2009
	139	Bursa	Faruk Saraç Tasarım MYO <sup>32</sup>	2010/156	2010
	140	İstanbul	Türk-Alman Üniversitesi	5979 sayılı yasa	2010
	141	Ankara	Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi <sup>33</sup>	6005 sayılı yasa	2010
	142	Bursa	Bursa Teknik Üniversitesi	6005 sayılı yasa	2010
	143	İstanbul	İstanbul Medeniyet Üniversitesi	6005 sayılı yasa	2010
	144	İzmir	İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi	6005 sayılı yasa	2010
	145	Konya	Necmettin Erbakan Üniversitesi <sup>34</sup>	6005 sayılı yasa	2010
	146	Erzurum	Erzurum Teknik Üniversitesi	6005 sayılı yasa	2010
	147	Kayseri	Abdullah Gül Üniversitesi <sup>35</sup>	6005 sayılı yasa	2010
	148	İstanbul	Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniv.	5981 sayılı yasa	2010
	149	İstanbul	İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi	5981 sayılı yasa	2010
-	İstanbul	Süleyman Şah Üniversitesi <sup>36</sup>	5981 sayılı yasa	2010	

<sup>27</sup> 23.07.2016 tarihli ve 667 sayılı KHK ile kapatılmıştır.

<sup>28</sup> 23.07.2016 tarihli ve 667 sayılı KHK ile kapatılmıştır.

<sup>29</sup> Plato Meslek Yüksekokulu kurulması Bakanlar Kurulu'nca 21.04.2009 tarihinde kararlaştırılmış (Karar Sayısı: 2009/14944) olup 16.11.2016 tarihli ve 6761 sayılı yasa ile İstanbul Ayvansaray Üniversitesi'ne dönüştürülmüştür.

<sup>30</sup> Nişantaşı Meslek Yüksekokulu kurulması Bakanlar Kurulu'nca 14.09.2009 tarihinde kararlaştırılmış (Karar Sayısı: 2009/15429) olup 31.05.2012 tarihli ve 6307 sayılı yasa ile Nişantaşı Üniversitesi'ne dönüştürülmüştür.

<sup>31</sup> Avrupa Meslek Yüksekokulu kurulması Bakanlar Kurulu'nca 17.08.2009 tarihinde kararlaştırılmıştır (Karar Sayısı: 2009/15382).

<sup>32</sup> Faruk Saraç Tasarım Meslek Yüksekokulu kurulması Bakanlar Kurulu'nca 16.02.2010 tarihinde kararlaştırılmıştır (Karar Sayısı: 2010/156).

<sup>33</sup> Kuruluş kanununda geçen 'Yıldırım Beyazıt Üniversitesi' ibaresi 07.09.2016 tarihli ve 6745 sayılı kanunla 'Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi' olarak değiştirilmiştir.

<sup>34</sup> Kuruluş kanununda geçen 'Konya Üniversitesi' ibaresi 11.04.2012 tarihli ve 6287 sayılı kanunla 'Necmettin Erbakan Üniversitesi' olarak değiştirilmiştir.

<sup>35</sup> Kuruluş kanununda geçen 'Kayseri Abdullah Gül Üniversitesi' ibaresi 11.04.2012 tarihli ve 6287 sayılı kanunla 'Abdullah Gül Üniversitesi' olarak değiştirilmiştir.

<sup>36</sup> 23.07.2016 tarihli ve 667 sayılı KHK ile kapatılmıştır.



04.11.1981 tarihli ve 2547 sayılı 'Yükseköğretim Kanunu' (2006 sonrası)	150	İstanbul	İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi	5981 sayılı yasa	2010
	151	İstanbul	Bezm-i Alem Vakıf Üniversitesi	5981 sayılı yasa	2010
	-	Samsun	Canik Başarı Üniversitesi <sup>37</sup>	5981 sayılı yasa	2010
	152	Antalya	Antalya Bilim Üniversitesi <sup>38</sup>	6005 sayılı yasa	2010
	-	İzmir	Şifa Üniversitesi <sup>39</sup>	6082 sayılı yasa	2010
	153	Trabzon	Avrasya Üniversitesi	6082 sayılı yasa	2010
	154	İstanbul	İstanbul Gelişim Üniversitesi	6114 sayılı yasa	2011
	155	İstanbul	Üsküdar Üniversitesi	6114 sayılı yasa	2011
	156	İstanbul	İstanbul Gedik Üniversitesi	6114 sayılı yasa	2011
	-	Bursa	Bursa Orhangazi Üniversitesi <sup>40</sup>	6114 sayılı yasa	2011
	157	Antalya	Alanya Hamdullah Emin Paşa Üniv.	6114 sayılı yasa	2011
	158	Ankara	Türk Hava Kurumu Üniversitesi	6114 sayılı yasa	2011
	-	Ankara	Altın Koza (İpek) Üniversitesi <sup>41</sup>	6114 sayılı yasa	2011
	159	Ankara	Yüksek İhtisas Üniversitesi <sup>42</sup>	6114 sayılı yasa	2011
	160	Adana	Adana Bilim ve Teknoloji Üniv.	6218 sayılı yasa	2011
	161	İstanbul	MEF Üniversitesi	6296 sayılı yasa	2012
	162	İstanbul	İstanbul Şişli Meslek Yüksekokulu <sup>43</sup>	2012/3165	2012
	163	İstanbul	Ataşehir Adıgüzel MYO <sup>44</sup>	2012/3263	2012
	-	İstanbul	Murat Hüdavendigar Üniversitesi <sup>45</sup>	6307 sayılı yasa	2012
	164	Ankara	Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi	6410 sayılı yasa	2013
165	Ankara	Anka Teknoloji Üniversitesi	6492 sayılı yasa	2013	
166	İstanbul	İstanbul Esenyurt Üniversitesi	6492 sayılı yasa	2013	

<sup>37</sup> 23.07.2016 tarihli ve 667 sayılı KHK ile kapatılmıştır.

<sup>38</sup> Kuruluş kanununda geçen 'Uluslararası Antalya Üniversitesi' ibareleri 18.06.2017 tarihli ve 7033 sayılı kanunla 'Antalya Bilim Üniversitesi' şeklinde değiştirilmiştir.

<sup>39</sup> 23.07.2016 tarihli ve 667 sayılı KHK ile kapatılmıştır.

<sup>40</sup> 23.07.2016 tarihli ve 667 sayılı KHK ile kapatılmıştır.

<sup>41</sup> 23.07.2016 tarihli ve 667 sayılı KHK ile kapatılmıştır.

<sup>42</sup> 02.08.2013 tarihli ve 6495 sayılı yasa ile 'Ankara Bilge Üniversitesi' iken 'Yüksek İhtisas Üniversitesi' şeklinde değiştirilmiştir.

<sup>43</sup> İstanbul Şişli Meslek Yüksekokulu kurulması Bakanlar Kurulu'nca 27.04.2012 tarihinde kararlaştırılmıştır (Karar Sayısı: 2012/3165).

<sup>44</sup> İstanbul Adıgüzel Meslek Yüksekokulu kurulması Bakanlar Kurulu'nca 25.05.2012 tarihinde kararlaştırılmıştır (Karar Sayısı: 2012/3263).

<sup>45</sup> 23.07.2016 tarihli ve 667 sayılı KHK ile kapatılmıştır.

04.11.1981 tarihli ve 2547 sayılı 'Yükseköğretim Kanunu' (2006 sonrası)	-	<i>Adana</i>	<i>Kanuni Üniversitesi<sup>46</sup></i>	<i>6492 sayılı yasa</i>	<i>2013</i>
	167	<i>Konya</i>	<i>Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi</i>	<i>6492 sayılı yasa</i>	<i>2013</i>
	168	<i>Gaziantep</i>	<i>Sanko Üniversitesi</i>	<i>6492 sayılı yasa</i>	<i>2013</i>
	-	<i>Diyarbakır</i>	<i>Selahaddin Eyyubi Üniversitesi<sup>47</sup></i>	<i>6414 sayılı yasa</i>	<i>2013</i>
	169	<i>İstanbul</i>	<i>Biruni Üniversitesi</i>	<i>6525 sayılı yasa</i>	<i>2014</i>
	170	<i>İstanbul</i>	<i>Sağlık Bilimleri Üniversitesi</i>	<i>6639 sayılı yasa</i>	<i>2015</i>
	171	<i>Antalya</i>	<i>Alanya Alaaddin Keykubat Üniv.</i>	<i>6640 sayılı yasa</i>	<i>2015</i>
	172	<i>Balıkesir</i>	<i>Bandırma Onyeddi Eylül Üniv.</i>	<i>6640 sayılı yasa</i>	<i>2015</i>
	173	<i>Hatay</i>	<i>İskenderun Teknik Üniversitesi</i>	<i>6640 sayılı yasa</i>	<i>2015</i>
	174	<i>Antalya</i>	<i>Antalya AKEV Üniversitesi</i>	<i>6640 sayılı yasa</i>	<i>2015</i>
	175	<i>İstanbul</i>	<i>İstanbul Rumeli</i>	<i>6640 sayılı yasa</i>	<i>2015</i>
	176	<i>İstanbul</i>	<i>Türkiye Uluslararası İslam, Bilim ve Tek.</i>	<i>6641 sayılı yasa</i>	<i>2015</i>
	177	<i>İstanbul</i>	<i>İbn Haldun Üniversitesi</i>	<i>6641 sayılı yasa</i>	<i>2015</i>
	178	<i>İstanbul</i>	<i>İstinye Üniversitesi</i>	<i>6641 sayılı yasa</i>	<i>2015</i>
	179	<i>İstanbul</i>	<i>İstanbul Kent Üniversitesi</i>	<i>6745 sayılı yasa</i>	<i>2016</i>
	180	<i>İzmir</i>	<i>İzmir Bakırçay Üniversitesi</i>	<i>6745 sayılı yasa</i>	<i>2016</i>
	181	<i>İzmir</i>	<i>İzmir Demokrasi Üniversitesi</i>	<i>6745 sayılı yasa</i>	<i>2016</i>
	182	<i>İstanbul</i>	<i>Fenerbahçe Üniversitesi</i>	<i>6761 sayılı yasa</i>	<i>2016</i>
	183	<i>Ankara</i>	<i>Ankara Müzik ve Güzel Sanatlar Üniversitesi<sup>48</sup></i>	<i>7033 sayılı yasa</i>	<i>2017</i>
	184	<i>Ankara</i>	<i>Ostim Teknik Üniversitesi</i>	<i>7033 sayılı yasa</i>	<i>2017</i>
185	<i>İstanbul</i>	<i>Türk-Japon Bilim ve Teknoloji Üniversitesi</i>	<i>7034 sayılı yasa</i>	<i>2017</i>	
186	<i>Ankara</i>	<i>Lokman Hekim Üniversitesi</i>	<i>7063 sayılı yasa</i>	<i>2017</i>	
187	<i>Gaziantep</i>	<i>Gaziantep Bilim ve Teknoloji Üniversitesi</i>	<i>7141 sayılı yasa</i>	<i>2018</i>	
188	<i>Konya</i>	<i>Konya Teknik Üniversitesi</i>	<i>7141 sayılı yasa</i>	<i>2018</i>	
189	<i>Kütahya</i>	<i>Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi</i>	<i>7141 sayılı yasa</i>	<i>2018</i>	

<sup>46</sup> 23.07.2016 tarihli ve 667 sayılı KHK ile kapatılmıştır.

<sup>47</sup> 23.07.2016 tarihli ve 667 sayılı KHK ile kapatılmıştır.

<sup>48</sup> 6/12/2017 tarihli ve 7063 sayılı Kanununun 2 nci maddesi ile bu maddenin başlığında ve birinci fıkrasında yer alan "Ankara Güzel Sanatlar Üniversitesi" ibareleri "Ankara Müzik ve Güzel Sanatlar Üniversitesi" şeklinde değiştirilmiştir.

04.11.1981 tarihli ve 2547 sayılı 'Yükseköğretim Kanunu' (2006 sonrası)	190	Malatya	Malatya Turgut Özal Üniversitesi	7141 sayılı yasa	2018
	191	İstanbul	İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa	7141 sayılı yasa	2018
	192	Ankara	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	7141 sayılı yasa	2018
	193	Sakarya	Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi	7141 sayılı yasa	2018
	194	Samsun	Samsun Üniversitesi	7141 sayılı yasa	2018
	195	Sivas	Sivas Bilim ve Teknoloji Üniversitesi	7141 sayılı yasa	2018
	196	Mersin	Tarsus Üniversitesi	7141 sayılı yasa	2018
	197	Trabzon	Trabzon Üniversitesi	7141 sayılı yasa	2018
	198	Kayseri	Kayseri Üniversitesi	7141 sayılı yasa	2018
	199	Kahramanmaraş	Kahramanmaraş İstiklal Üniversitesi	7141 sayılı yasa	2018
	200	İstanbul	İstanbul Atlas Üniversitesi	7141 sayılı yasa	2018
	201	İzmir	İzmir Tınaztepe Üniversitesi	7141 sayılı yasa	2018
	202	Eskişehir	Eskişehir Teknik Üniversitesi	7141 sayılı yasa	2018
	203	Isparta	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi	7141 sayılı yasa	2018
	204	Afyonkarahisar	Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi	7141 sayılı yasa	2018
	205	İstanbul	Semerikand Bilim ve Medeniyet Üniversitesi	7141 sayılı yasa	2018
	206	Ankara	Ankara Medipol Üniversitesi	7141 sayılı yasa	2018
	207	İstanbul	İstanbul Galata Üniversitesi	7176 sayılı yasa	2019

### 3.5. Üniversitelerin Bölgesel Dağılımı

06-21 Haziran 1941 tarihleri arasında toplanan Birinci Coğrafya Kongresi'nde, o günün şartlarına bağlı olarak Türkiye 7 büyük coğrafi bölgeye ayrılmıştır. 2000'li yıllara gelindiğinde ise Türkiye yeni bir *bölge kavramı* ile tanışmıştır. **NUTS (Nomenclature of Territorial Units for Statistics)** veya **İBBS (İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması)** bölgelerinin belirlenmesi ve ülke genelinde ya da bölgesel ölçekte yapılacak planlamaların bu bölgelere göre yapılması, Avrupa Birliği'ne tam üye olabilmek için gerçekleştirilmesi gereken bir kriter olarak karşımıza çıkmıştır (Taş, 2006).

Avrupa Birliği, aday ÷lkelerle müzakerelere başlamadan önce, İBBS bölgelerinin oluşturulmasını ve tüm istatistiksel bilgilerin bu bölgelere göre oluşturulmasını zorunlu kılmaktadır. Avrupa Birliğine aday ÷lkelerin birliğe entegrasyonunun ilk aşamasında İBBS bölgeleri oluşturulmakta ve bu bölgelerin oluşturulmasında ele alınan kriterlerin, üye ÷lkeler ile benzerlik göstermesi gerekmektedir (Brakman ve ark., 2006).

AB, Türkiye'yi Aralık 1992'de yapılan Helsinki zirvesinde aday ÷lke olarak kabul etmiştir. Türkiye, AB'ye aday bir ÷lke olduğundan AB'ye üye ÷lkelerin yükümlülüklerini yerine getirmeye çalışmaktadır. AB'ye üye ÷lkeler, **bölgesel düzeydeki ekonomik ve sosyal sorunlara** bölgesel politikalar geliştirebilmek için çeşitli boyutlarda bölgesel istatistiklere gerek duymaktadırlar. **Bu bölgesel istatistikler, İBBS ile sağlanmaktadır.** Türkiye'de ise AB'ye Katılım Ortaklığı Belgesi imzalanarak adaylık için gerekli şartları yerine getirmek için ulusal program hazırlanmıştır. 2001 yılında bu program gereği istatistikî bölgelerin belirlenmesine başlanmıştır. Bunun için; Devlet Planlama Teşkilatı, Devlet İstatistik Enstitüsü ve İçişleri Bakanlığı görevlendirilmiştir. Bunun sonucunda, 2001 yılı içerisinde TÜİK ve DPT tarafından hazırlanan İBBS raporu Bakanlar Kurulu'nun 2002/4720 sayılı Kararı ile 22 Eylül 2002 tarihli Resmi Gazetede yayımlanmıştır.

Bu karar ile bölgesel istatistiklerin toplanması, geliştirilmesi, bölgelerin sosyo-ekonomik analizlerinin yapılması, bölgesel politikaların çerçevesinin belirlenmesi ve Avrupa Birliği Bölgesel İstatistik Sistemine uygun karşılaştırılabilir istatistiki veri tabanı oluşturulması amacıyla ÷lke genelinde **12 tane Düzey 1, 26 tane Düzey 2 ve 81 tane Düzey 3 İBBS** tanımlanmıştır (Çizelge 2.3). İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırmasında iller 'Düzey 3' olarak tanımlanmış; ekonomik, sosyal ve coğrafi yönden benzerlik gösteren komşu iller ise bölgesel kalkınma planları ve nüfus büyüklükleri de dikkate alınarak 'Düzey 1' ve 'Düzey 2' olarak gruplandırılmak suretiyle hiyerarşik İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması yapılmıştır (Bakanlar Kurulu Kararları, 2002).

Bölgesel ve kalkınma planlarının ise Düzey 2 bölgelerine göre yapılması öngör÷lmüş ve bu doğrultuda bölgeler arası eşitsizliklerin azaltılması ve bölgesel kalkınmanın sağlanması için Düzey 2 bölgeleri esas alınarak 26 adet kalkınma ajansı da kurulmuştur.

Çizelge 2.3. Türkiye’de İBBS’ye ya da NUTS’a göre sınıflandırılan bölgeler

KOD	1. DÜZEY	KOD	2. DÜZEY	KOD	3.DÜZEY
TR1	İSTANBUL	TR10	İSTANBUL	TR100	İSTANBUL
TR2	BATI MARMARA	TR21	TEKİRDAĞ	TR211	TEKİRDAĞ
				TR212	EDİRNE
				TR213	KIRKLARELİ
		TR22	BALIKESİR	TR221	BALIKESİR
TR222	ÇANAKKALE				
TR3	EGE	TR31	İZMİR	TR310	İZMİR
				TR321	AYDIN
		TR32	AYDIN	TR322	DENİZLİ
				TR323	MUĞLA
				TR331	MANİSA
		TR33	MANİSA	TR332	AFYONKARAHİSAR
				TR333	KÜTAHYA
				TR334	UŞAK
TR4	DOĞU MARMARA	TR41	BURSA	TR411	BURSA
				TR412	ESKİŞEHİR
				TR413	BİLECİK
		TR42	KOCAELİ	TR421	KOCAELİ
				TR422	SAKARYA
				TR423	DÜZCE
				TR424	BOLU
				TR425	YALOVA
TR5	BATI ANADOLU	TR51	ANKARA	TR510	ANKARA
				TR521	KONYA
		TR52	KONYA	TR522	KARAMAN
TR6	AKDENİZ	TR61	ANTALYA	TR611	ANTALYA
				TR612	ISPARTA
		TR61	ANTALYA	TR613	BURDUR
				TR621	ADANA
		TR62	ADANA	TR622	MERSİN
				TR631	HATAY
		TR63	HATAY	TR632	KAHRAMANMARAŞ
TR633	OSMANİYE				
TR711	KIRIKKALE				
TR7	ORTA ANADOLU	TR71	KIRIKKALE	TR712	AKSARAY
				TR713	NİĞDE
				TR714	NEVŞEHİR
				TR715	KIRŞEHİR
				TR721	KAYSERİ
		TR72	KAYSERİ	TR722	SİVAS
				TR723	YOZGAT

TR8	BATI KARADENİZ	TR81	ZONGULDAK	TR811	ZONGULDAK		
				TR812	KARABÜK		
				TR813	BARTIN		
		TR82	KASTAMONU	TR821	KASTAMONU		
				TR822	ÇANKIRI		
				TR823	SİNOP		
		TR83	SAMSUN	TR831	SAMSUN		
				TR832	TOKAT		
				TR833	ÇORUM		
				TR834	AMASYA		
		TR9	DOĞU KARADENİZ	TR90	TRABZON	TR901	TRABZON
						TR902	ORDU
TR903	GİRESUN						
TR904	RİZE						
TR905	ARTVİN						
TR906	GÜMÜŞHANE						
TRA	KUZEYDOĞU ANADOLU	TRA1	ERZURUM	TRA11	ERZURUM		
				TRA12	ERZİNCAN		
				TRA13	BAYBURT		
		TRA2	AĞRI	TRA21	AĞRI		
				TRA22	KARS		
				TRA23	İĞDIR		
				TRA24	ARDAHAN		
				TRA25	ERZURUM		
TRB	ORTADOĞU ANADOLU	TRB1	MALATYA	TRB11	MALATYA		
				TRB12	ELAZIĞ		
				TRB13	BİNGÖL		
				TRB14	TUNCELİ		
		TRB2	VAN	TRB21	VAN		
				TRB22	MUŞ		
				TRB23	BİTLİS		
				TRB24	HAKKÂRİ		
TRC	GÜNEYDOĞU ANADOLU	TRC1	GAZİANTEP	TRC11	GAZİANTEP		
				TRC12	ADIYAMAN		
				TRC13	KİLİS		
		TRC2	ŞANLIURFA	TRC21	ŞANLIURFA		
				TRC22	DİYARBAKIR		
		TRC3	MARDİN	TRC31	MARDİN		
				TRC32	BATMAN		
				TRC33	ŞIRNAK		
				TRC34	SİİRT		
				TRC35	GAZİANTEP		
<b>12</b>		<b>26</b>		<b>81</b>			

Ülkemizde üniversite açılma süreci 1933 yılında İstanbul Üniversitesi ile başlamıştır. 2008 yılında üniversite bulunmayan 9 ilimize üniversite kurulmasıyla devlet üniversitesi olmayan ilimiz kalmamış olup 2018 yılında 7141 sayılı Kanun ile açılan 20 yeni üniversite ve 2019 yılında 7176 sayılı Kanun ile İstanbul Galata adıyla açılan vakıf üniversitesi ile toplam üniversite sayısı 207'ye yükselmiştir. Bunlardan 129'u devlet üniversitesi, 73'ü vakıf üniversitesi, 5'i vakıf meslek yüksekokulu şeklindedir (YÖK, 2019).

Üniversitelerin İBBS (İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflandırması)'na göre dağılımı incelendiğinde Düzey 1'de toplam üniversite sayısı olarak yoğunluğun İstanbul'da (62 üniversite) olduğu görülmektedir (Çizelge 2.4). 1. Düzey'de en az sayı 6 üniversite ile Batı Marmara'dadır. Düzey 1'de İstanbul'u 27 üniversite ile Batı Anadolu izlemektedir. 1 Düzey'de devlet üniversitesi en fazla Ege'de (15 üniversite), en az üniversite ise Batı Marmara'da (6 üniversite) kurulmuştur. Düzey 1'de İstanbul, 49 vakıf üniversitesi sayısı ile açık ara öndeyken; Batı Marmara, Batı Karadeniz, Kuzeydoğu Anadolu ve Ortadoğu Anadolu'da hiç vakıf üniversitesi açılmamıştır. Doğu Marmara ve Batı Karadeniz'de 1, Orta Anadolu ve Güneydoğu Anadolu'da ise sadece 2 vakıf üniversitesi açılmıştır (Şekil 2.5-2.7).

2. Düzey'de İstanbul, hem devlet hem vakıf olmak üzere en çok üniversiteye sahip birinci bölgedir. İkinci sırada 21 üniversite ile Ankara yer alırken; en az üniversiteye sahip bölge ise 2 üniversite ile Şanlıurfa'dır. Düzey 2'de 11 bölgeye vakıf üniversitesi kurulmuşken; 15 bölgede vakıf üniversitesi açılmamıştır (Şekil 2.8-2.10).

Düzey 3'e göre 81 ilin tamamına devlet üniversitesi kurulmuştur. 24 ilde birden fazla devlet üniversitesi, 25 ilde ise birden fazla üniversite bulunmaktadır. Vakıf üniversitesi sadece 11 kentte açılmışken; İstanbul kenti 49 üniversite ile vakıf üniversitelerinin %60'ını karşılamaktadır. Vakıf üniversitelerinde okuyan öğrencilerin (uzaktan ve açık öğretim hariç) illere göre dağılımında ise İstanbul'un payı %78'tir. Aynı zamanda İstanbul devlet üniversitesi sayısının % 10'una, toplam üniversite sayısının da yaklaşık %30'una sahiptir. 3. Düzey'de Ankara'da 13, İzmir ve Antalya'da 3'er vakıf üniversitesi kurulmuştur.

Türkiye'de geri kalmış bölgelere daima devlet girmeye çalışmış, özel sektör bu alanda çaba göstermekten kaçınmıştır. Vakıf üniversitelerinin de metropol kentlerde yığılma eğiliminde olması bunu doğrular niteliktedir.

Çizelge 2.4. Türkiye’de İBBS’ye ya da NUTS’a göre sınıflandırılan bölgelerdeki üniversite sayısı

ÜNİVERSİTE SAYISI			1. DÜZEY	ÜNİVERSİTE SAYISI			2. DÜZEY	ÜNİVERSİTE SAYISI			3.DÜZEY
T	D	V		T	D	V		T	D	V	
62	13	49	İSTANBUL	62	13	49	İSTANBUL	62	13	49	İSTANBUL
6	6	-	BATI MARMARA	3	3	-	TEKİRDAĞ	1	1	-	TEKİRDAĞ
								1	1	-	EDİRNE
				3	3	-	BALIKESİR	1	1	-	KIRKLARELİ
								2	2	-	BALIKESİR
								1	1	-	ÇANAKKALE
18	15	3	EGE	9	6	3	İZMİR	9	6	3	İZMİR
								3	3	-	AYDIN
				1	1	-	DENİZLİ				
				1	1	-	MUĞLA				
				6	6	-	MANİSA	1	1	-	MANİSA
								2	2	-	A.KARAHİSAR
								2	2	-	KÜTAHYA
1	1	-	UŞAK								
14	13	1	DOĞU MARMARA	7	6	1	BURSA	3	2	1	BURSA
								3	3	-	ESKİŞEHİR
								1	1	-	BİLECİK
				7	7	-	KOCAELİ	2	2	-	KOCAELİ
								2	2	-	SAKARYA
								1	1	-	DÜZCE
								1	1	-	BOLU
1	1	-	YALOVA								
27	12	15	BATI ANADOLU	21	8	13	ANKARA	21	8	13	ANKARA
				6	4	2	KONYA	5	3	2	KONYA
								1	1	-	KARAMAN
19	14	5	AKDENİZ	8	5	3	ANTALYA	5	2	3	ANTALYA
								2	2	-	ISPARTA
								1	1	-	BURDUR
				6	4	2	ADANA	2	2	-	ADANA
								4	2	2	MERSİN
				5	5	-	HATAY	2	2	-	HATAY
								2	2	-	K.MARAŞ
1	1	-	OSMANİYE								
13	11	2	ORTA ANADOLU	6	5	1	KIRIKKALE	1	1	-	KIRIKKALE
								1	1	-	AKSARAY
								1	1	-	NİĞDE
								2	1	1	NEVŞEHİR
				7	6	1	KAYSERİ	1	1	-	KIRŞEHİR
								4	3	1	KAYSERİ
								2	2	-	SİVAS
1	1	-	YOZGAT								



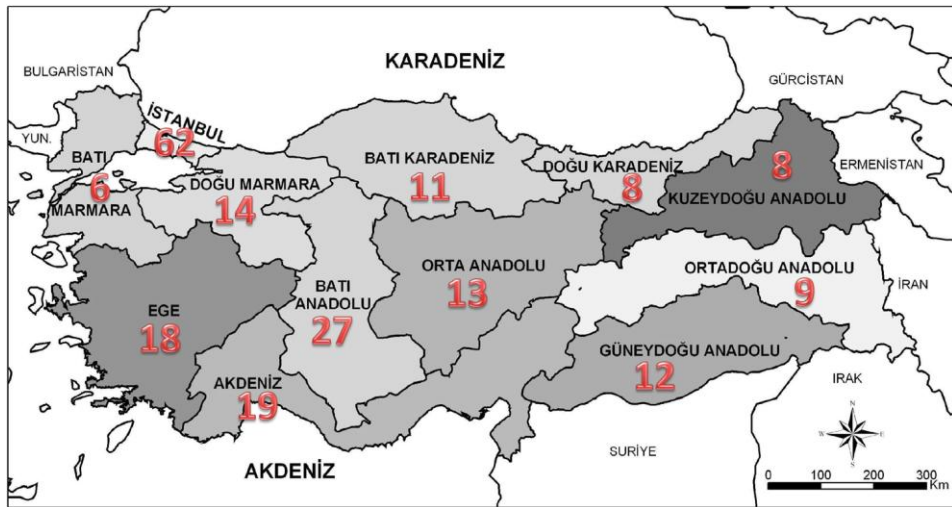
11	11	-	BATI KARADENİZ	3	3	-	ZONGULDAK	1	1	-	ZONGULDAK
								1	1	-	KARABÜK
								1	1	-	BARTIN
				3	3	-	KASTAMONU	1	1	-	KASTAMONU
								1	1	-	ÇANKIRI
								1	1	-	SİNOP
				5	5	-	SAMSUN	2	2	-	SAMSUN
								1	1	-	TOKAT
								1	1	-	ÇORUM
								1	1	-	AMASYA
8	7	1	DOĞU KARADENİZ	8	7	1	TRABZON	3	2	1	TRABZON
								1	1	-	ORDU
								1	1	-	GİRESUN
								1	1	-	RİZE
								1	1	-	ARTVİN
								1	1	-	GÜMÜŞHANE
8	8	-	KUZEYDOĞU ANADOLU	4	4	-	ERZURUM	2	2	-	ERZURUM
								1	1	-	ERZİNCAN
								1	1	-	BAYBURT
				4	4	-	AĞRI	1	1	-	AĞRI
								1	1	-	KARS
								1	1	-	İĞDIR
1	1	-	ARDAHAN								
9	9	-	ORTADOĞU ANADOLU	5	5	-	MALATYA	2	2	-	MALATYA
								1	1	-	ELAZIĞ
								1	1	-	BİNGÖL
								1	1	-	TUNCELİ
				4	4	-	VAN	1	1	-	VAN
								1	1	-	MUŞ
								1	1	-	BİTLİS
								1	1	-	HAKKÂRİ
12	10	2	GÜNEYDOĞU ANADOLU	6	4	2	GAZİANTEP	4	2	2	GAZİANTEP
								1	1	-	ADIYAMAN
								1	1	-	KİLİS
				2	2	-	ŞANLIURFA	1	1	-	ŞANLIURFA
								1	1	-	DİYARBAKIR
				4	4	-	MARDİN	1	1	-	MARDİN
								1	1	-	BATMAN
								1	1	-	ŞIRNAK
1	1	-	SİİRT								



Şekil 2.5. Türkiye’de ‘Düzey 1’ bölgelerine göre DEVLET üniversitesi sayısı



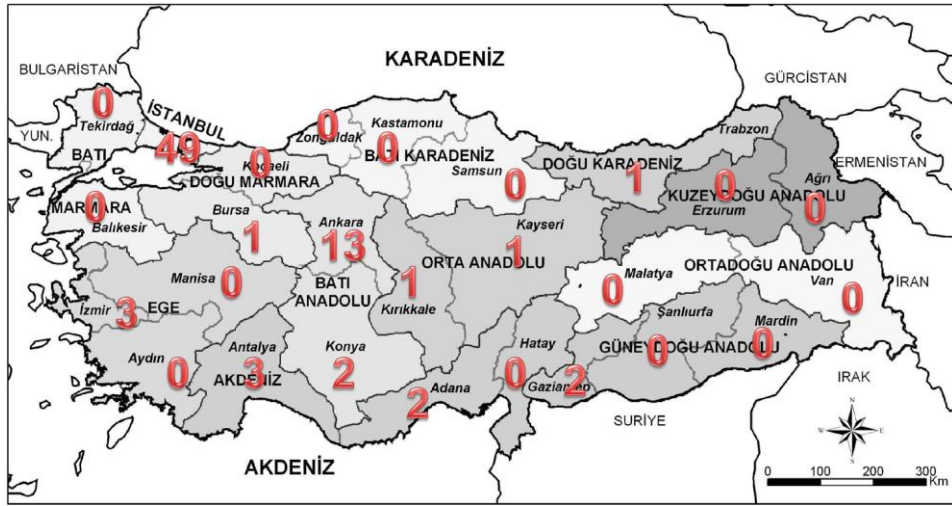
Şekil 2.6. Türkiye’de ‘Düzey 1’ bölgelerine göre VAKIF üniversitesi sayısı



Şekil 2.7. Türkiye’de ‘Düzey 1’ bölgelerine göre TOPLAM üniversite sayısı



Şekil 2.8. Türkiye’de ‘Düzey 2’ bölgelerine göre DEVLET üniversite sayısı



Şekil 2.9. Türkiye’de ‘Düzey 2’ bölgelerine göre VAKIF üniversite sayısı



Şekil 2.10. Türkiye’de ‘Düzey 2’ bölgelerine göre TOPLAM üniversite sayısı

#### 4. ÜNİVERSİTELERİN YER SEÇİM KARARLARI

Yerleşmeler, insanların üretim faaliyetlerini birlikte yürüttükleri, hizmet ve benzeri ihtiyaçları birlikte karşıladıkları topluluk türleridir. Yerleşmelerin ölçeği, bir kaç haneyi kapsayan köylerden, bir kaç milyonluk metropollere kadar değişmektedir. Yer seçim kararları ise ölçeklerine göre ülkesel ve bölgesel nitelikteki ‘**makro kararlar**’ ile kentsel ve organizasyonel yapıyı ilgilendiren ‘**mikro kararlar**’ olarak ikiye ayrılmaktadır. Türkiye’nin yönetsel yapısı içinde, yer seçim kararları merkezi ve kentsel idareler tarafından verilmektedir. Ancak, mikro ölçekteki kararlar, esas olarak, kentsel idareler düzeyinde, makro ölçekteki yer seçim kararları ise merkezi idare düzeyinde verilmektedir. Merkezi idare düzeyinde verilen yer seçim kararları, Türkiye gibi yönetsel yapısı merkezî olan bir ülkede, kentsel toplulukların gelişmesi bakımından büyük önem taşımaktadır (Keleş, 1971). Bu bağlamda üniversitelerin yer seçim kararlarına yönelik iki aşamalı bir seçim süreci uygulanmaktadır. Bunlardan birincisi ulusal ölçekte üniversitelerin kurulacağı bölge veya kentin tespitidir. Diğerisi ise yerel ölçekte, belirlenen kentte üniversitenin nereye kurulacağıdır.

Erkman (1990)’a göre yeni bir üniversitenin doğuşu uzun yıllar içinde gerçekleşen büyük ve önemli, ekonomik ve toplumsal bir olaydır. Günümüzde üniversite planlaması “kurulacak üniversitenin amaçları, ülke, bölge ve kent içindeki yerlerin seçimi, arazinin belirlenmesi, üniversitenin genel karakterinin ve büyüklüğünün saptanması, organizasyonel yapısının düzenlenmesi ve dolayısıyla mimari tasarıma esas olacak programların yapılması, gelişme nitelik ve kriterlerinin belirlenmesi, tasarım temel kararlarının alınması” gibi birçok önemli aşamadan geçmesi gereken bir konu olarak görülmektedir (Erkman, 1990).

Türkiye’de ve Dünya’da üniversite yerleşme konusu, gerçekte bir toplumun kendi coğrafyasını nasıl kullanacağı sorunudur. Sadece bir üniversite sorunu ya da bir üniversite yerleşmesi sorunu değildir. Üniversite yerleşmesi; bir ülkenin ülkeyi nasıl ayakta tutacağını ve planlayacağını göstergesidir (Sözen, 2003). Bektaş (2003)’a göre de üniversite planlaması, fiziki planlamadan önce sosyal planlamadır. Toplumun geleceğinin planlanmasıdır.

Üniversite kurulma yerinin seçimi, üniversitenin hem kendi görevlerini en iyi şekilde yerine getirebilmesi için uygun bir sosyo-ekonomik çevrenin sağlanması, hem de kurulduğu yerin sosyal, ekonomik ve kültürel gelişmesine katkıda bulunarak çevresinde geliştirici güç rolü oynayabilmesi bakımından önemlidir (Koroğlu, 1988).

#### 4.1. Ülkesel ve Bölgesel Ölçekte Üniversitelerin Yer Seçim Kararları

Ortaçağ'da sivil bir kurum olarak ortaya çıkan üniversite, Batı Avrupa'da kentleşme ve artan ticaret ile Katolik Kilisesi'nin artan etkinliğinin gerektirdiği sivil ve ruhban insan gücüne olan talebin sonucunda, ilk olarak İtalyan Şehir Devletlerinde ve Katedral okullarının bulunduğu Kilise'nin etkisi altında olan merkezlerde kurulmuştur. Kurulduğu kentlerin sürekliliği içinde çoğalan üniversitelerin gelişimi bir planlama sonucunda değil, toplumsal ihtiyaçlara bağlı olarak ve zamana yayılan bir perspektifte gerçekleşmiştir. 20. yüzyılın başlarından itibaren ise üniversitelerin büyümesi ve gelişmesi sonucunda üniversite planlama kavramı ortaya çıkmış özellikle II. Dünya Savaşı sonrasında ülkeden bölgeye, bölgeden kente her şeyin planlanabilirliğine kuşku duyulmaz bir inanç gelişmiştir.

Bu doğrultuda **üniversitelerin ülkesel ve bölgesel bir planlama aracı olarak ele alınması, ilk defa Amerika'da** devrim sonrası kampüsleriyle **gerçekleşmiş**, mesleki ve teknik eğitimi yaygınlaştırmayı hedefleyen Land Grant üniversiteleriyle yerleşik bir kavram halini almıştır. **ABD dışındaki ülkelerde bu kavram II. Dünya Savaşı sonrası döneme kadar yerleşmemiştir** (Sönmezler, 2003).

**II. Dünya Savaşı sonrası** ABD ve Batı Avrupa ülkeleri genelinde Sosyal Refah Devleti politikalarının hayata geçirilmesiyle birlikte **üniversite yerleşmelerinin planlanması;**

- Ülkesel ve bölgesel hizmet ve kaynak dağılımında;
- Ülkesel ve bölgesel nüfus dağılımında;
- Geri kalmış bölgeleri kalkındırmada;
- Toplumsal dönüşümde; **sosyo-kültürel bir araç** olarak görülmeye başlanmıştır.

UNESCO tarafından 1975 yılında yayımlanan 'Planning buildings and facilities for higher education' adlı çalışmada makro yer seçim kararlarını yönlendiren etkenler;

- **Demografi** – üniversiteyi oluşturan nüfusun yerleşme yerleriyle ilişkili konumlanması,
- **Sosyal denge** – oransal olarak daha az eğitim kurumuna sahip bölgelere öncelik verilmesi,
- **Maliyet** – maliyet/değer ilişkisinin en uygun hale getirilmesi,
- **Diğer temel örgütlenmelerle ilişkiler** – eğitimsel, idari, endüstriyel, tarımsal yapılar vs.,

- **Teknik koşullar** – iklim, topoğrafya, ulaşım ağı, yapım kapasiteleri,
- **Yerel kaynakların yeterliliği** – personel, yapım malzemelerinin temini vs. olarak sıralanmıştır (UNESCO, 1975).

ABD’de yükseköğretim için merkezi bir planlama örgütü bulunmamakta ve genelde planlama eyaletler düzeyinde yapılmaktadır. Nüfus açısından ABD’nin en büyük dört eyaletinden biri olan Florida Eyaleti, 1991 yılında ‘Yeni Devlet Kolej ve Üniversitelerin Kuruluş Kriterleri’ adlı bir belge yayınlamıştır. Bu belgede yeni bir yükseköğretim kurumunun kurulmasında ilk aşamayı ilin ya da bölgenin verileri oluşturmaktadır. **Bu veriler; katılım oranı, nüfus tabanı ve coğrafi ulaşım’dır.** Bunlar sırasıyla ele alındığında koleje veya üniversiteye kayıt olacak öğrenci sayısı, anahtar etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Nüfus tabanı olarak bölgenin çalışan nüfusu dikkate alınmaktadır. Coğrafi ulaşım bakımından ele alınan kriter ise açılacak kurumun yakınındaki koleje veya üniversiteye olan mesafe ve süre olarak uzaklığıdır (Balyer, 2008).

İngiltere’de üniversitelere kamu kaynaklarının planlı bir şekilde tahsis edilmesini ve koordinasyonu sağlayan UGC (University Grants Committee), 1960’lı yıllarda üniversite kurulmasına yönelik 5 koşul geliştirmiştir:

- Yerel halkın bilinçli talebi ve bilgilendirilmesi,
- Kentte akademik yapıya sahip bir kurumun bulunması,
- Yerel yöneticilerin devamlı desteği ve mali destek bulunması,
- Kentte öğrenciler için kiralık konut potansiyelinin olması,
- Kentsel ve topoğrafik özelliklere sahip uygun bir arazinin bulunmasıdır.

UGC, üniversitelerin kentsel ve endüstriyel yerleşmelerin aksine orta ölçekli hatta daha küçük kentlerde, endüstrileşmemiş kırsal kesimlerde ve özellikle tarihsel öneme sahip kentlerde kurulmasını tercih etmiştir. Ayrıca üniversitelerin bu kentlerin hemen dışında (2-6 km) ve minimum 81 hektarlık bir alanda 3.000 öğrenci kapasitesiyle kurulmasına karar vermiştir. Bu kararları ile UGC, kurulacak üniversitelerin yalnızca bir kentin değil bulunduğu bölgenin üniversitesi olmasını istemiştir (Briggs, 1967; akt. Sönmezler, 2003). Örneğin; sahil kenti Brighton’ın 6-7 km dışında Farmer Köyü’nde 1961 yılında kurulan Sussex Üniversitesi, bu kararların uygulandığı ilk üniversitedir. Bugün yaklaşık 15.000 öğrenciye sahip olan üniversiteye ulaşım hem otobüs hem de tren ile sağlanmaktadır. Lokasyon olarak Londra’dan bir saat, uluslararası bir havalimanından ise yarım saat uzaklıktadır.

Almanya’da üniversiteler, eyalet yönetimlerine bağlanarak planlama yerel ölçekte ele alınmaya başlamıştır. Bunun sonucunda her eyaletin üniversite planlaması farklı gelişmiştir. Örneğin; 1962 yılında, Ruhr Bölgesinde, Bochum Kenti’nin 5 km dışında kurulan Bochum Üniversitesi’nin yer seçim kararında şu nedenler etkili olmuştur:

- Almanya’nın en kalabalık eyaleti Kuzey Ren-Vestfalya’nın merkezinde yer alan Ruhr Bölgesinin Avrupa’nın en yüksek nüfus yoğunluğuna sahip olması,
- Bu bölgede hiçbir yükseköğretim kurumunun bulunmaması,
- Sanayi bölgesi olarak öne çıkan Ruhr Bölgesindeki sosyal altyapının güçlenmesine üniversitenin katkı yapacağı düşüncesidir.

Bayvera Eyaletinde 1962 yılında, orta ölçekli ve tarihsel öneme sahip Regensburg Kenti’nde kurulan Regensburg Üniversitesi’nin ise az gelişmiş Doğu Bavyera’nın gelişimine katkıda bulunması amaçlanmıştır (Muthesius, 2000).

Federal Almanya’da Bilim Kurulu’nun 1960 yılında üniversitelerin yer seçimi ile ilgili yaptığı çalışmada; üniversite ile kent arasındaki ilişkilerin karşılıklı olduğu, bu sebeple üniversitelerin yer seçiminde kentin sosyal, ekonomik ve kültürel altyapısının incelenmesi gerektiği sonucuna varılmıştır (Wissenschaftsrat, 1960; akt. Köroğlu, 1988).

Tekeli (1972), ‘Büyükkent dışı üniversitelerin kuruluş yeri sorunları üzerine’ adlı çalışmasında üniversite yer seçimi kararlarına esas olacak **politika** düzeyindeki yerleşme kararlarını dört grupta toplamıştır:

- **Üniversitenin merkezileşmesi ve çevreselleşmesi (desantralizasyon) sorunu** - Burada *merkezileşme* büyük kentlerde, *çevreselleşme* ise bölge merkezi özelliklerindeki şehirlerde yer almayı belirtmektedir. Tartışmanın bu sınırlar içinde indirgenmesi, üniversitenin ancak *kentsel ve endüstriyel bir yer matrisi* içinde yer alabileceğinin kabulüne dayanmaktadır. Üniversite, fonksiyonlarını ancak üretim güçlerinin gelişmiş olduğu bir çevrede sağlayacaktır. Bu kabule göre üniversiteler ilk olarak büyük kentlerde yer alacak, talep arttıkça bölgesel merkezlere yayılacaktır.

Üniversitelerin çevreselleşmesine *işletme ve kuruluş masrafları* açısından bakarsak bölgesel üniversitelerin özellikle ilk yıllarda öğretim üyesi bulması için yüksek özendiriciler kullanması gerekecek dolayısıyla *işletme masrafları* yüksek olacaktır. Buna karşın *öğrenci harcamaları* büyük kentlerde daha yüksek olacaktır. Büyük

kentlerde üretim güçlerinin gelişmiş olmasından dolayı üniversiteler, merkezi yerleşmelerde yer alırsa daha kaliteli öğretim üyesi ve öğrenciyi çekecek bununla birlikte üniversitelerin bilgi üretim, aktarma ve araştırma kalitesi yükselecektir. Diğer taraftan üniversiteler çevreselleştikçe sistem içinde çevreye ait araştırmalar dolayısıyla bilgi artacaktır. Ama bu etki, Türkiye'deki üniversitelerin araştırma fonksiyonlarının genellikle gelişmemiş olmasından sınırlı kalacaktır.

Üniversitelerin çevreselleşme sorunu özellikle bir *bölgesel kalkınma aracı* olarak kullanılması halinde önem kazanmaktadır. Bu bakımdan en açık olan etki, üniversitenin bir kentte yer almasının o kentte sağlayacağı ek faaliyetler şeklinde olmaktadır. Bu etki *öğrenci, öğretim elemanları, üniversite harcamaları* ve bunların *çoğaltan etkileri* ile meydana gelmektedir. Üniversitenin etkisini çevreye getireceği yeni bilgi ve üretim faaliyetleri ile birleşmesi bakımından ele almak gerekmektedir. Aksi durumda sadece *harcama çoğaltanı etkisi* ile ele alınırsa üniversitenin çevreye olan etkisi ile bir kolordunun çevreye olan etkisi benzer olacaktır. Harcama çoğaltanı etkisinin yüksek olması üniversitenin yer aldığı kentteki ihtisaslaşma ve çeşitlenmenin artmasına bağlıdır. *Kentin gelişmişlik seviyesi ve büyüklüğü* çoğaltan etkisinin aşamasını belirleyecektir.

- **Üniversiteler yerleşme kademelenmesi içinde hangi kademedede ve nasıl bir temel ekonomiye sahip kentlerde kurulması** – Yerleşme kademesi; *büyük kentler, büyük kentlerin etrafında yer alan uydu kentler, bölgesel merkezler ve bölgesel merkezler altındaki yerleşmeler* olarak belirlenmiştir. Bu şehirlerde üniversite kurulmasının sorunlarını incelerken bu şehirlerin *temel ekonomileri* hakkında araştırma yapmak gerekecektir.

Büyük kentler etrafındaki küçük uydu şehirlerde üniversitelerin yer alması temelde büyük kentlerde yer almasından farklı bir çözüm olarak düşünülmemelidir. Çok büyük şehirlerdeki yığılmanın artmasını önleyen diğer taraftan da üniversite-büyük şehir ilişkilerinin faydalarının devamını sağlayan bir çözümdür.

Üniversitelerin bölge merkezi olan kentlerde yer almasında ortaya çıkacak sınırlayıcı faktör *çevre koşulları* olacaktır. İhtisaslaşma seviyesinin düşük olduğu, üretim faaliyetlerinin ufak ve geleneksel teknolojiye dayandığı, şehrin temel faaliyetlerini küçük ticaret ve servis birimlerinin oluşturduğu, üretim güçlerinin çok geri olduğu bölgesel merkezlerde, üretim ilişkileri ve dolayısıyla toplum içindeki kuvvet grupları, üniversiteler gibi içinde çok farklı fikirlerin yer alacağı kurumların gelişmesine çok kolay imkân tanımayacaktır. Zaman içinde özellikleri değişen



bölgesel merkezlerin nüfusları artacaktır. Ancak bu merkezlerin üniversite kuruluşuna uygun hale gelmesinde sadece *büyüklik* yeterli bir ölçüt olmayacaktır. Üniversiteleşmeye koşut olarak ihtisaslaşma, çeşitlenme, anonim ilişkilerinin gelişmesi ve örgütlenme düzeyinin yükselmesi üniversite kuruluşu için gerekli ortamın oluşmasını sağlayacaktır. Bu durum bir kentin büyüklüğünden ziyade gelişme düzeyine bağlıdır.

Kentin büyüklüğü özellikle geri kalmış ülkelerde önem kazanacaktır. Belirli bir sosyal gelişme düzeyinde, uzmanlaşmış servis faaliyetleri ancak belirli büyüklükteki kentlerde yer alabilecektir. Hem ekonomik hem kültürel faaliyetlerde çeşitlenmenin artışı bölgesel üniversitelerde öğretim elemanı teminini kolaylaştıracaktır.

- **Bölgeler arası dengesizliğin azaltılmasında üniversite yer seçim kararlarının nasıl bir araç olarak kullanılacağı** – Üniversite yer seçiminin bölgeler arası dengesizliğin kaldırılmasında bir araç olarak kullanılması (üniversitelerin Anadolu'ya yayılmasını gerekli kılan bir tutum), bölgeler arası dengesizliğin kaldırılmasında yapılan strateji seçiminin biçimine bağlıdır. Buna göre; geri kalmış (az gelişmiş) bölgelerde faaliyetlerin toplanması *birinci strateji seçimini*, geri kalmış bölgelerdeki nüfusun gelişmiş bölgelere taşınması *ikinci strateji seçimini* ifade etmektedir. Bu iki stratejiden hangisi seçilirse seçilsin geri kalmış bir bölgeye kurulacak üniversitenin bölgeler arası dengesizliğin azaltılması yönünde olumlu bir etkisi olacaktır. Bu etki dışında geri kalmış bir bölgede yer alan üniversitenin hangi stratejiye göre bölgeler arası gelişme farkını azaltacağını belirlemek için *üniversitede yer alan fakültelerin neler olduğunu bilmek* gerekecektir. Eğer üniversite içinde yer alan fakülteler, bölgede yer alan veya yakın gelecekte geliştirilmesi düşünülen faaliyetlere yönelmişse bölgede faaliyet yaratarak *kalkındırma stratejisi* seçilmiş demektir. Üniversitede yer alan fakülteler bu bölgedeki faaliyetlere değil de gelişmiş bölgenin faaliyetlerine yönelmişse geri kalmış bölgedeki kişilerin beceri kompozisyonları gelişmiş bölgeye uygun hale getirilerek göçü teşvik etmek yoluyla bölgeler arası farkların azaltılması yolu seçilmiş demektir.

Az gelişmiş bölgelerde üniversite yer seçimi sorununa kalkınma stratejisi açısından bakarsak bir alanda üretici faaliyetlere yapılacak belirli büyüklükteki bir yatırım yığılmasının çeşitli ekonomik faaliyetler için yaratacağı tamamlayıcılıklar geri kalmış bir bölgede birden ileri bir endüstriyel kompleksin gelişmesine imkân verecektir. Böyle büyük bir itme tipi kalkınma ancak kamu kesimi yatırımları ile

gerçekleşebilecektir. Büyük itmeyi sadece ekonomik faaliyetler açısından değil de daha büyük bir kapsam içinde ele aldığımızda üniversitenin böyle büyük bir itme elemanı olarak düşünülmesini de sağlayacaktır.

- **Bir bölgenin kalkınmasına ve değişmesine üniversitenin nasıl yardım edeceği** – Bir bölgede üniversitenin kalkınmaya katkısını nasıl artıracacağı seçilen bölgesel gelişme teorisinin özelliklerine göre farklılaşacaktır. En klasik bölgesel gelişme teorisi, *temel ekonomi teorisidir*. Bu teoriye göre yapılacak yorumlamada en önemli tartışma üniversitenin bölgede bir *ihraç sektörü* mü yoksa *servis sektörü* mü olduğu üzerinde olacaktır. Türkiye’de üniversitelerin kaynaklarını merkezi bütçeden elde etmeleri dolayısıyla üniversiteler açık olarak bir ihraç sektörü haline gelmektedirler.

Tekeli (1972), aynı çalışmasında yer seçiminin akılcı şekilde yapılabilmesi için üniversiteye ait şu hususların bilinmesi gerektiğini söylemiştir:

- Üniversitenin fakülteler karışımı ne olacaktır.
- Üniversitenin dış ilişkiler biçimi ne olacaktır. Nasıl bir kurumsal yapıya sahip olacaktır.

Şuben (1980), “Türkiye’de Yüksek Öğrenim Kurumlarının Dağılımı ve Planlarının Karşılaştırılması” adlı Diploma Tezinde üniversitelerin ‘ülkeler ve bölgeler çapında’ yer seçimi kararlarında kullanılan sınırlandırma kriterlerini şu şekilde sıralamıştır (Aihemaiti, 2013):

- **Coğrafi Kriter:** Doğal yapı, iklim, yönlenme, nem, su, jeolojik özellikler vb. coğrafi veriler yer seçimi kararlarını etkilemektedir. Üniversitelerin coğrafi verilerin uygun olduğu, ulaşım, iletişim ve gelişme imkânları yönünden elverişli ortamların sağlandığı şehir ve bölgelerde kurulması önemli bir kriterdir.
- **Nüfus ve Demografik Yapı:** Üniversitenin yer alacağı kentin nüfus büyüklüğü, dokusu, nüfus artış hızı ve nüfus hareketleri de yer seçimi kararlarında etkili rol oynamaktadır. Üniversitelerin kuruluşuyla birlikte belirli sayıdaki öğrenci kitlesi ve öğretim üyesinin şehre yerleşmesi, hizmet ve yeni iş olanaklarının ortaya çıkması sonucu nüfusun dokusunda da değişmeler meydana gelecektir.
- **Sosyal ve Ekonomik Kriter:** Şehrin ekonomik dokusunun, sosyal potansiyelinin üniversitenin temel gereksinmelerini karşılayabilmesi gerekmektedir. Üniversite personelinin ve öğrencilerin kişisel hizmet ihtiyaçlarını karşılamak için yaptığı mal ve hizmet alımları da şehrin gelir ve istihdam durumunu etkileyecektir.

Bu durum şehrin ekonomik yapısında ve sosyal dokusunda değişiklere yol açacak aynı zamanda çeşitli yatırımların yapılmasında özendirici bir rol oynayacaktır.

Bir kamu hizmeti olarak üniversitenin kuruluş yerinin seçiminde 50.000, 100.000 ya da 1.000.000 gibi asgari bir nüfus ölçęine varılmış olması koşulunu aramak yerine yararlanacağı hizmetler daha fazla önem taşımaktadır. Nitekim Oxford, Cambridge, Heidelberg, Göttingen, Princeton ve Uppsala gibi birçok üniversite büyük metropollerin dışında olmakla beraber, yakınındaki küçük kentlerde kurulmuştur. Üniversitelerin kuruluş yeri seçiminde nüfus etkeninin zorunlu olarak belirleyici nitelik taşıması, hizmet alanının üniversitenin bulunduğu kentten ziyade o ülkenin geneli hatta başka ülkeler olmasından dolayıdır (Keleş, 1971).

Zengel (1998), üniversite planlama sürecini üç aşamalı olarak incelemiştir:

- Teorik aşama
- Planlama aşaması
- Tasarım aşaması

“*Ekonomik koşullar, inançlar ve gelenekler, politik arka plan ve eğitime olan toplumsal bakış*” üniversite planlamasını teorik ölçekte etkileyen ana faktörlerdir. Başka bir deyişle, ‘bir ülkenin eğitim politikası’ bu aşamada en önemli etkidir. *Planlama aşaması*, üniversitenin kurulacağı kentin seçimine ilişkin kararların makro ve mikro olmak üzere politika düzeyinde verilmesidir. *Tasarım aşaması* ise yerleşim modelinin büyüklük, erişebilirlik, gelişebilirlik, iletişim, trafik düzenlemesi ve esneklik vb. kriterlere göre belirlenmesidir (Zengel, 1998).

Üniversite yerleşme planlamasını Sönmezler (2003), üç kriter kapsamında karakterize etmiştir:

- ★ Üniversitelerin yer seçimi ve kentle ilişkili etkenleri içeren **Coğrafi karakter**,
- ★ Üniversitelerin kentsel strüktürlerini, büyüyebilirlik ilkelerini ve kampüs organizasyonu ile ilişkili etkenleri içeren **Biyolojik karakter**,
- ★ Özellikle eğitim ve sosyal ilişkilendirme kararlarından etkilenen mekânsal düzenleme ilkeleri ile ilişkili etkenleri içeren **Mekânsal karakter**.

Sermayesini devletin sağladığı, ham maddesini ülke düzeyine dağılmış liselerin oluşturduğu, emek unsurunu ise öğrenci ve öğretim elemanlarının temsil ettiği kurum olarak üniversiteyi, çok uzmanlaşmış bir hizmet türü olduğundan onu bir firma gibi ele almak ve üniversiteye klasik kuruluş yeri etkenleri açısından *optimal kuruluş yerleri aramak* mümkün değildir. Buna göre; bir üniversitenin ham maddesini oluşturan öğrencilerin kalabalık olduğu yerlerde kurulması zorunlu değildir. Türkiye’deki

üniversitelerin temel görevleri kentsel ve yöresel hizmet sunmak olmadığından üniversiteler için optimal bir hizmet çevresi belirlemek zorlaşmaktadır. Üniversite eğitimi, uzaklık esnekliği yüksek olmayan bir hizmet türüdür. Üniversite, fonksiyonunu ancak üretim güçlerinin gelişmiş olduğu bir çevrede sağlayacağından üniversite yer seçiminin, ülkedeki endüstrileşme ve kentleşme kararlarının paralelinde yapılması gerekmektedir (Birkan, 1972).

Gelişmiş ülkelerde, yeni açılacak bir üniversitenin öncesinde kütüphane kurulmakta, kütüphane üniversiteye hizmet verebilecek kadar yayın topladıktan sonra ve işler duruma geldikten sonra üniversite öğrenime açılmaktadır (Baysal, 1990). Sonuç olarak ‘üniversite kütüphaneyi değil, kütüphane üniversiteyi’ yaratmaktadır.

Dörtlemez (1996), ‘Yeni açılan üniversiteler’ adlı çalışmasında yeni üniversitelerin açılmasındaki başlıca nedenleri “ekonomik” ve “politik” olarak sıralamıştır.

- **Ekonomik**

- İstihdam
- Bölge ekonomisini canlandırma
- Rant oluşturma

- **Politik**

- Bölgeden gelen siyasiler açısından politik rant garantisi sağlamak
- Mevcut üniversitelerde politik kadrolaşmayı temin etmek
- Üniversitelerin ekonomik ve politik olarak kontrolünü sağlamak
- Belli bir ideolojik görüş egemenliği altında üniversiteler oluşturmak.

Kaynak ve Parlak (2005)’a göre üniversitelerin kurulmasının ardında yatan temel düşünce, bilimsel üretimin yaygınlaştırılması ve üniversite eğitiminin tabana yayılmasını sağlamak değil; **kentlerdeki ticari hayatı canlandırmak, yöre milletvekillerini tatmin etmek ve üniversite kapılarındaki birikmelerin yarattığı sosyal gerilimleri hafifletmektir.** Açılacak üniversitelere gelecek öğrencilerin, okudukları kentlerin ekonomik hayatına katacağı canlanma, bilimsel gereksinmelerin önüne geçmiş; üniversite olgusu, siyasi partilerin seçim malzemesi haline getirilmiştir (Kaynak ve Parlak, 2005).

Üniversitelerin yurt geneline dengeli olarak dağılması ve yükseköğretime erişimin artırılması hedefine yönelik olarak 2006 yılında 15, 2007 yılında 17 ve 2008 yılında 9 olmak üzere toplam 41 adet yeni devlet üniversitesi kurulmuştur. Böylece, üniversiteler yurt geneline yaygınlaştırılmış ve üniversite kurulmayan ilimiz

kalmamıştır. Altınsoy (2011), yükseköğretime erişimi artırmak üzere açılan bu yeni **üniversitelerin kurulmasını etkileyen faktörleri** şöyle sıralamıştır:

- i. Üniversite kurulması planlanan bölgedeki yerel aktörlerin kazanımları nedeniyle süreci yönlendiren politikacılara halkın teveccühü yüksek olmaktadır,
- ii. Okullaşma oranları ve öğrenci sayılarının artışı sağlanmakta; yükseköğretime erişim artmaktadır,
- iii. Yükseköğretim kitleselleşmekte, seçkin olmaktan çıkmakta ve üniversiteler arasındaki rekabet artmaktadır,
- iv. Yaşadıkları bölge dışında başka bir yerde yüksek öğrenim görme imkânı olmayan dezavantajlı grupların yükseköğretime erişimi kolaylaşmaktadır,
- v. Yeni üniversiteler kuruldukları bölgelerdeki kalkınmanın itici gücü olmakta, bölgesel kalkınmayı yönlendirmektedir,
- vi. Üniversitelerin kuruldukları bölgede sosyo-ekonomik, kültürel ve entelektüel yapıda olumlu değişiklikler meydana gelmektedir,
- vii. Yeni üniversitelerin açıldıkları bölgede yaşayanların yüksek öğrenim hizmeti almak amacıyla katlandıkları ulaşım, beslenme, barınma maliyetleri düşmektedir,
- viii. Öğrenci nüfusunun yurdun geneline yayılması nedeniyle büyük şehirlerde aşırı yoğunlaşmanın yarattığı bazı sorunlar giderilmektedir.

Türk ve Dökmeci (2017), Üniversite Yer Seçimi çalışmasında **yükseköğretime katılımı etkileyen faktörleri**, Türkiye örneği üzerinden il düzeyinde incelemiştir. İl düzeyinde yükseköğretime katılımın, **illerde yer alan üniversitelere bağlı özellikler** ve **üniversitelerin yerleştiği illerin özellikleri** ile açıklandığı çalışmada lineer regresyon modeli kullanılmıştır. Modelde üniversitelere bağlı özellikler, **il düzeyinde eğitim kalitesi ve üniversitelerin yığılması** ile açıklanmıştır. Üniversitelerin yerleştiği illerin özellikleri ise **erişebilirlik, barınma olanağı** ve **sosyo-ekonomik seviye** olarak belirlenmiştir. 'Eğitim kalitesinin' test edilmesinde il düzeyinde öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı, 'yığılma' olarak her ildeki toplam üniversite sayısı kullanılmıştır. Coğrafi 'erişebilirlik' için il merkezinin en yakın havaalanı uzaklığı değişkeni, 'barınma olanağını' test etmek için il merkezindeki ortalama kira m<sup>2</sup> değerleri değişkeni ve 'sosyo-ekonomik düzeyin' etkisini sınamak için ise ildeki kişi başına gelir ve ilin kentleşme oranı değişkenleri kullanılmıştır. Model sonuçlarına göre 'yığılma' ve 'erişebilirlik' değişkenlerinin diğer değişkenlere göre daha etkili olduğu ortaya çıkmıştır.

Kemal Ahmet ARU, “Üniversite Kampüsleri Planlama İlkeleri” adlı çalışmada üniversite kurulacak bölgenin araştırılmasında ele alınacak verileri;

- Fiziki veriler
- Doğal veriler, zenginlikler
- Sosyal ve kültürel yapı
- Tarımsal yapı
- Ekonomik yapı olarak sıralamıştır (Gülersoy, 2012).

Ayrıca Kemal Ahmet ARU’ya göre üniversite kurulacak bölgede potansiyel araştırması da yapılmalıdır:

- Nüfus potansiyeli
  - i. Nüfusun kültür seviyesi
  - ii. Okur-yazar oranı
  - iii. Yükseköğretim için okullaşma oranı ve okur-yazarlar içinde yükseköğretim yapanların oranı
  - iv. Seçilen bölgede mevcut lise sayısı ve bu okullara devam eden öğrenci sayısı
- Bölgesel nitelikler
  - a. Doğal veriler, ormanlar, sular, kaynaklar

Tüm ülkelerde yarı kamusal bir hizmet olarak kabul edilen yükseköğretimin ekonomik ve sosyal açıdan bireysel ve toplumsal olmak üzere iki tür getiri sağlamaktadır (Çizelge 3.1). Siyasi otoritenin, yükseköğretim ile ilgili alınacak kararlarda bu getirileri göz önüne alması son derece önemlidir (YÖK, 2005).

**Çizelge 3.1.** Yükseköğretimin getirileri

	<b>Bireysel</b>	<b>Toplumsal</b>
<b>Ekonomik</b>	• Yüksek kazanç düzeyi	• Vergi gelirlerinde artış
	• İş bulmada kolaylık	• Üretkenlikte artış
	• Yatırımda artış	• Tüketimdeki artış
	• Daha iyi çalışma koşulları	• İşgücü esnekliğinin artışı
	• Kişisel ve mesleki hareketlilik	• Devletten beklenen mali desteğin azalması
<b>Sosyal</b>	• Daha sağlıklı ve uzun yaşam	• Suç oranındaki azalma
	• Çocuklar için daha iyi yaşam koşulları	• Bağış ve topluma hizmette artış
	• Müşteri olarak daha iyi karar verebilme	• Vatandaşlık bilincinin gelişmesi
	• Kişisel statünün yükselmesi	• Sosyal kenetlenme
	• Daha fazla hobi ve boş zaman aktiviteleri	• Teknolojiye uyum sağlama ve kullanım becerisinin gelişimi

Buldukları kent ile olan ilişkileri dikkate alındığında üniversitelerin kurulacağı kentin seçiminde bir ülkedeki coğrafi dağılımı ile ilgili olarak iki tür yaklaşım öne çıkmaktadır. Birinci yaklaşıma göre, nitelikli bir yükseköğretim hizmeti sunmak ve dolayısıyla akademik saygınlığa ulaşmak isteyen yükseköğretim kurumlarının **belirli merkezlerde toplanmaları** gerekmektedir. İkinci yaklaşım ise kentin sosyal, kültürel ve ekonomik hayatına yapacakları katkıdan ve yükseköğretime erişilebilirliğin artmasından dolayı **az gelişmiş merkezlerde açılacak küçük ölçekli yükseköğretim kurumlarının** desteklenmesidir (Altınsoy, 2011).

Küreselleşme ve bilgi toplumunun gerekleri neticesinde yükseköğretim sektörü büyümekte ve yükseköğretimden beklenen işlevler değişmektedir. Üniversitelerin, farklı fonksiyonları üstlenmek üzere kendilerini yenilemek zorunda kaldığı bu süreç, yükseköğretim kurumlarının seçiminde büyük merkezlerin lehine işleyen bir eğilimin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Büyük merkezlerde açılan kurumlar, rekabetçi bir ortamda nitelikli hizmet sunumunu artırmaya odaklanmakta ve aktif bir çevrede bulunmanın avantajını kullanarak az gelişmiş merkezlerde açılan kurumlara göre daha güçlü ve prestijli olabilmektedir. Çok sayıda yükseköğretim kurumunun yer aldığı büyük merkezlerdeki kurumların, yükseköğretimin dışsallıklarından faydalanması daha yüksek oranda gerçekleşmektedir. Yükseköğretimde dışsallık, yükseköğretim kurumunun öğretim elemanı, bina, makine-teçhizat, yayın gibi maliyet içeren kalemleri yakınındaki diğer yükseköğretim kurumlarından bedelsiz olarak veya düşük bedelle karşılayabilmesi anlamına gelmektedir. **Dışsallıklardan en fazla yararlanma imkânı yükseköğretim kurumlarının kümелendiği metropollerde mevcuttur.** Özellikle birden fazla üniversitenin bulunduğu, özel sektörün gelişmiş ve kamu hizmetlerine erişimin yüksek olduğu büyük merkezlerde yükseköğretimin dışsallıkları artmakta, yükseköğretim hizmetlerinin kalitesini düşürmeden kapasite artışının sağlanabilmesi mümkün olmaktadır.

Yükseköğretim kurumlarının **yurt geneline dengeli dağılımı** ise yerel dinamiklerin harekete geçirilmesi suretiyle bölgesel kalkınmaya katkı sağlama yanında, yükseköğretime erişilebilirliği artırarak yükseköğretimdeki kitleselleşme eğilimine cevap verebilmek açısından önemli bir politika tedbiridir. Gelişmekte olan merkezlerde açılan kurumlar, buldukları bölgelerde yaşayan insanlara yeni fırsatlar sunmak ve buralardaki eğitim koşullarını iyileştirmek açısından çok önemli bir fonksiyon üstlenmektedir (OECD, 1998).

#### 4.1.1. Türkiye’de üniversitelerin ülke içi yer seçimine (kurulmasına) yönelik yapılan çalışmalar

Türkiye’de üniversitelerin yer seçimine ilişkin ilk önemli çalışma, 1950’li yıllarda Doğu Anadolu’da kurulması planlanan üniversite için yapılmıştır. Doğu Üniversitesi Tetkik Komisyonu, Doğu Anadolu’yu oluşturan 18 ilin (Ağrı, Bingöl, Bitlis, Çoruh, Diyarbakır, Elazığ, Erzincan, Erzurum, Gümüşhane, Hakkâri, Kars, Malatya, Mardin, Muş, Siirt, Tunceli, Urfa ve Van o.ü.) morfolojik, demografik ve etnografik durumunu ana hatları ile gözden geçirmiş; **Van, Elazığ, Diyarbakır ve Erzurum** olmak üzere 4 ile seyahat düzenlemiştir. Üniversite kurulacak merkezin seçimini yapabilmek için ise Doğu Bölgesi’nin *coğrafi durumunu, ulaşımını, sağlık durumunu, tarımsal yapısı ve gelişme imkânlarını, orman ve ormancılık durumunu, akarsularını, yeraltı kaynakları ve sanayisini, enerji kaynakları ve üretimini, altyapısını (içme suyu ve kanalizasyon), imar ve yapı durumunu, eğitim durumunu* incelemiştir. Yapılan inceleme sonucu Doğu Anadolu’nun dağlık ve kışları çok sert geçen kuzey bölgesi ile güneye doğru gittikçe alçalan, yazları sıcak ve kurak olan güney bölgesi arasında yer alan, batıda Fırat dirseğinden başlayan ve Van Gölü sahillerine kadar uzanan orta bölge, Doğu Üniversitesi’nin kurulma yeri olarak uygun görülmüştür. Üniversitenin ağırlık merkezinin bu eksen üzerinde yer almasının gerektiği, bu sebeple **Van** bölgesinde sosyal bilimler fakültesinin ve üniversite idare teşkilatının; **Elazığ** bölgesinde ise fen ve ziraat fakültelerinin kurulması kararlaştırılmıştır. Bu iki bölgeden başka **Erzurum** ve **Diyarbakır** bölgelerine doğu üniversitesine yardımcı olabilecek hayvancılığa ve tarıma ait araştırmalar yapmak üzere bazı tesislerin kurulması da öngörülmüştür (M.E.B., 1952).

1970 yılında DPT tarafından yayımlanan ‘Yüksek Öğretim Araştırması’ ile kurulacak üniversite merkezlerinin belirlenmesine yönelik bir çalışma yapılmıştır. Bu çalışma ile üniversite kurulacak yerleşmelerin belirlenmesinde ‘ülke çapında dengeli bir fiziki dağılımın sağlanması’ amaçlanmıştır. Bu amaçla üniversite kurulacak yerler; *gelişmiş büyük merkezler* ile *gelişmekte olan ve geliştirilecek merkezler* olmak üzere iki kademeye ayrılmış, üniversite yerlerinin seçiminde birinci kademe tamamlandıktan sonra ikinci kademeye geçilmesi planlanmıştır.

Kamunun özellikle altyapı kuruluşlarıyla desteklenmesine uygun olan ve kendi gelişimini sağlayan *gelişmiş büyük merkezlerde*, üniversite yatırımları bir ihtiyaç olarak ortaya çıkmaktadır. *Gelişmekte olan ve geliştirilecek merkezlerde* ise kamunun, özel



sektörün buralara gelmesini sağlayacak canlandırıcı destek yatırımları yapması öngörülmektedir. Bu yerleşmelerde üniversite ve merkezin birbirini karşılıklı etkilemesi düşünülmektedir.

Gelişmiş büyük merkezlerde kurulacak ve geliştirilecek üniversite kentleri olarak *Bursa* ve *Adana* seçilmiştir. Sanayisi hızla gelişen ve kültürel ortam bakımından üniversite kurulmaya elverişli bir merkez olarak saptanan *Bursa*'nın aynı zamanda 1975 yılındaki nüfusu ve üniversite çağı nüfusu da hesaba katılmıştır. 1985 yılında nüfusu 1 milyonu aşacağı düşünülen *Adana*, ülkenin dördüncü metropolü olarak öngörülmüştür. Kentte İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi'nin bulunması, kentin mevcut üniversitelere önemli sayıda öğrenci göndermesi, burada kurulacak hizmetlerden başta Gaziantep olmak üzere çevre kentlerin yararlanması, kentin hizmetler, kültürel ortam ve öğretim üyeleri bakımından bir cazibe merkezi olması *Adana*'nın üniversite kuruluş yeri olarak belirlenmesini etkilemiştir.

Gelişmekte olan ve geliştirilecek merkezlerde kurulacak üniversiteler, ülkede dengeli dağılımı sağlamak üzere metropol olmasına karar verilen *Elazığ* ve *Samsun*'da planlanmıştır. Bu karar *Elazığ* ve *Samsun*'un 1985 yılında 600.000-800.000 nüfuslu, ihracat, imalat sanayinin yoğunlaştığı, geniş bölgelere hitap eden eğitim, sağlık ve kültür tesislerine büyük ölçüde sahip olan metropoller haline gelmesi şeklinde ifade edilmiştir. *Elazığ*'da bir Teknik Okul öğrenim yapmakta ve bir veteriner fakültesi bulunmaktadır. Sosyal göstere çalışmalarında Doğu Anadolu Bölgesi'nde Türkiye ortalamasının üstünde çıkan tek il, *Elazığ*'dır. Karadeniz bölgesindeki tek gelişme merkezi olan *Samsun*'da kurulacak üniversitenin ise Karadeniz Teknik Üniversitesi ile karşılıklı geliştirme ilişkisi içinde olacağı tahmin edilmiştir.

Yukarıda bahsedilen bu dört merkez (*Bursa*, *Adana*, *Elazığ* ve *Samsun*) dışında gelişmekte olan ve geliştirilecek merkezlerde üniversite yeri seçiminde ise *hizmet veya etki alanının genişliği, çevredeki ulaşım durumu, ildeki hizmetlerin nitelik ve niceliği, çevredeki diğer fiziksel planlama kararları, genel anlamda fiziksel dağılım ölçüleri* esas alınmıştır. Bu kriterlere göre; doğu ve güney-doğu bölgesinde *Diyarbakır*, orta Anadolu bölgesinde *Konya*'da üniversite kurulması kararlaştırılmıştır (D.P.T., 1970).

1990'lı yılların başında Milli Eğitim Bakanlığı, Yükseköğretim Kurulu ve DPT Müsteşarlığı tarafından yapılan ortak bir çalışma ile '*yeni üniversitelerin kuruluş yerlerinin seçiminde uygulanacak ölçütlerin*' belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda kurulacak üniversitelerin yer seçiminin belirlenmesine yönelik *talep* ve *arz* yönünden bazı ölçütler ortaya konulmuştur.

**Talep** yönünden esas alınacak ölçütler; üniversite kurulması düşünülen ildeki yükseköğretim talebinin nicelik ve nitelik açısından değerlendirilmesi ile ilin ekonomik potansiyelinin dikkate alınmasını içeren ölçütler olarak sınıflandırılmıştır.

Talebin **nicelik** yönünden değerlendirilmesinde kullanılacak ilk ölçüt, üniversite kurulması söz konusu olan il ve yakın çevresinin *nüfus büyüklüğü* olarak düşünülmüştür. Nüfus büyüklüğü yanında herhangi bir ilin gerçek talebini ölçmek için söz konusu ilden üniversiteye girmek isteyen adayların sayısal büyüklüğü de hesaplanmıştır. Bu doğrultuda; *başvuran, birinci aşama sınavına giren (ÖSS'ye), ÖSS'yi kazanan ve yerleşen aday sayısı* dikkate alınmıştır. Bir ilde yeni bir üniversite kurulmasından söz edebilmek için başvuruların kurulacak üniversitenin öğrenci kontenjanının üstünde olması gerektiği, bu sebeple metropoller dışında daha önce üniversite kurulmuş illerin durumları ve ele alınan ilin hinterlandı dikkate alındığında başvuran aday sayısının asgari 5.000, yerleşen aday sayısının ise asgari 2.000 olması öngörülmüştür.

Üniversite kurulması düşünülen illerin yükseköğretime yönelik talebin **nitelik** yönünden incelenmesi, söz konusu illerden üniversiteye başvuranların başarı derecesinin ölçülmesini kapsamaktadır. Nitelik ölçütü olarak; *ÖSS'ye girenlerin ÖSS'yi kazanma oranı, üniversiteye yerleşenlerin başvuranlara oranı ve ilin ortalama ÖSS puan düzeyi* alınmıştır. Bu oranlar ve ortalama puan düzeyi yüksek olan illerin, ortaöğretim kalitesi ve dolayısıyla üniversiteye geçiş oranı da yüksek olmaktadır.

Ayrıca üniversite kurulma yerinin seçiminde dikkate alınması gereken bir başka faktör de ilin **ekonomik** durumudur. Bu amaçla *illerin GSYH payı ve ildeki ekonomik faaliyetlerin sektörel dağılımı* da incelenmiştir.

Yukarıda sayılan ölçütler çerçevesinde üniversite kurulması uygun görülen iller sırasıyla Mersin, Zonguldak, Kocaeli, Balıkesir, Hatay, Manisa, Aydın, Denizli ve Sakarya olarak belirlenmiştir. Bu illere ait veriler Çizelge 3.2.'de gösterilmektedir.

**Çizelge 3.2.** Üniversite kuruluş yerlerinin seçiminde uygulanacak *talep* yönünden ölçütlerin illere ait 1989 yılı verileri

İLLER	Nüfus Büyüklüğü	Başvuran Sayısı	Yerleşen Sayısı	Yerleşme Oranı (%)	ÖSS'ye Giren Sayısı	ÖSS'yi Kazanan Sayısı	ÖSS'yi Kazanma Oranı (%)	GSYH İçindeki Payı (%)
Mersin	434771	<b>18.647</b>	<b>4.299</b>	23.05	<b>14.794</b>	<b>9.732</b>	66	2.62
Zonguldak	1073560	15.430	3.788	24.55	12.776	8.091	63	2.19
Kocaeli	<b>1750303</b>	14.209	3.545	24.95	10.634	7.443	70	<b>4.68</b>
Balıkesir	973314	14.257	3.506	24.59	12.465	8.221	66	1.76
Hatay	1109754	15.897	3.336	20.99	13.398	8.436	63	1.20
Manisa	892952	12.036	2.793	23.21	10.030	6.601	66	2.26
Aydın	824816	10.135	2.729	<b>26.93</b>	8.889	6.331	<b>71</b>	1.54
Denizli	750882	9.902	2.592	26.18	8.356	5.633	67	1.40
Sakarya	683061	8.499	2.023	23.80	6.958	4.358	63	0.91

Üniversite kurulması düşünülen iller **arz** yönünden değerlendirildiğinde dikkate alınması gerekli en önemli unsur, nitelik ve nicelik açısından yeterli sayıda öğretim üyesinin sağlanmasıdır. Bu bakımdan yeni kurulacak üniversiteler için yer seçimi yapılırken kıt faktör durumunda bulunan öğretim üyesinin temininde avantajlı konumda olan illerin tercih edilmesi önem kazanmaktadır. Üniversitelerin ve dolayısıyla öğretim üyesinin nispeten fazla olduğu metropollere yakın iller, en azından kısa dönemde, öğretim üyesi sorununu kendisine en yakın üniversiteden destek alarak çözebilecektir. Ayrıca bazı iller konumları ve gelişme seviyeleri nedeniyle öğretim üyesini cezbetme bakımından avantajlı olacaktır.

Arz yönünden önem taşıyan bir başka husus, üniversite kurulması düşünülen ilde mevcut en az iki yükseköğretim kurumunun bulunmasıdır. Önceden kurulmuş ve il dışında bulunan bir üniversiteye bağlı olarak faaliyet gösteren fakülte ve/veya yüksekokulların var olması, yeni kurulacak birimlerin gelişimi bakımından önemli bir başlangıç noktası teşkil etmektedir. Bu bakımdan en az iki fakültesi bulunan illerde üniversite kurulmasına yoluna gidilmeli, bu durumda olmayan illerde ise öncelikle başka bir üniversiteye bağlı fakülte ve yüksekokul kurma yönünde hareket edilmelidir.

Ayrıca finansman imkânları, üniversite kurulmasında önemli bir darboğaz oluşturmaktadır. Bu bakımdan yeni üniversiteler kurulurken finansman sorununu aşmak için üniversite kurulması düşünülen yerlerde gerçek ve tüzel kişiler tarafından yapılacak yerel maddi katkılar teşvik edilmelidir. Bu duruma örnek olarak Denizli de kurulan bir

vakfın sağladığı destek ile Bolu da bir hayırsever vatandaşın katkısı gösterilmiştir (M.E.B. ve YÖK Kurulu Başkanlığı, 1991).

## 4.2. Kentsel Ölçekte Üniversitelerin Yer Seçim Kararları

Üniversitelerin ülke içindeki dağılımı gibi kent içindeki yer seçimi de üzerinde durulması gereken bir problemdir. Yer seçimi sorununun ‘içinde bulunduğu kent ile üniversitenin ilişkileri’ ölçeğinde incelenmesi gerekmektedir. Bu yüzden üniversite yerleşim planlamasına kentsel planlamanın bir parçası olarak bakılmalıdır. Kentle ilişkisi bağlamında üniversiteler, genel olarak ‘kent içi üniversiteler’ ve ‘kampüs üniversiteleri’ olarak iki farklı yerleşme şekli sergilemektedir. Esasen kent üniversiteleri veya kent dışı kampüs üniversiteleri amaçları yönünden birbirinden farklı değildir. Bunları birbirinden ayıran faktörler bazı fiziksel ve yapısal özellikleridir. Bu aşamada ilk olarak üniversite-kent ilişkisine dikkat çekilerek kent içi üniversitelerin ve kampüs üniversitelerinin olumlu ve olumsuz yönleri ortaya konulmuştur.

### 4.2.1. Üniversite-kent ilişkisi

Günümüzdeki anlamı ile bir ülke yükseköğretim sisteminin en temel unsurunu oluşturan üniversitenin ortaya çıkışından itibaren kurulduğu kent ile arasında güçlü bir ilişki olmuştur. Gerçekten de, Avrupa’nın en eski iki üniversitesi olan Bologna ve Paris nispeten erken dönemlerde kentsel doku içinde tanımlanabilir kurumsal bölgeler oluşturmuşlardır. Dünyanın en eski üçüncü üniversitesi olan Oxford da Bologna ve Paris’e benzer bir kentsel model izlemiştir. Bununla birlikte üniversite büyüdükçe, Bologna ve Paris’teki üniversitelere göre Oxford kentine çok daha fazla hâkim olmuştur (Baird, 2012). Bugün Ortaçağ kökenli bazı üniversiteler, özellikle de Birleşik Krallıkta üniversiteler, orijinal özelliklerinin büyük bir kısmını korumaktadır. Kasabalarda veya küçük şehirlerde kurulan üniversiteler, çevrelerini şekillendirmekte ve tek başına kentin en önemli yönlerinden birini oluşturmaktadırlar (Merlin, 2006).

Üniversitelerin buldukları kentle ve kent toplumuyla ilişkisinin gelişmesi kuşkusuz her iki tarafın da yararına olan ve değişen dünya koşullarına paralel olarak yeniden gözden geçirilmesi gereken bir konudur. Gelişmiş batı toplumlarında “**kent-cübbe ilişkisi**” (*town-gown relationship*) deyimini sıkça gündeme gelmekte ve üniversiteler, artık birer bilim yuvası olmanın ötesinde görevler üstlenmektedir.

Geçmiş deneyimlere bakıldığında, bu iki kurum arasındaki ilişkinin pek de sıcak olmadığı görülmektedir. Bunun temel nedeni, üniversitenin “bilgi” üretmek amacıyla çalışan bir kurum olması ve bilginin de, evrensel ve uluslararası olması nedeniyle, bulunduğu kentle olan yerel çerçevedeki ilişkilerini geri plana almasıdır. Bazı örneklerdeyse kent yönetimleri tarafından kentin altyapısına ek yük bindirmeleri ve vergi-dışı statüye sahip olmaları nedeniyle üniversiteye şüpheyle yaklaşmıştır.

Aslında bir yükseköğrenim kurumunun kurulduğu kentle nasıl ilişkiler geliştirdiği ve orada neyi değiştirdiği sorusuna her kent (ve üniversite) için farklı bir yanıt bulmak olanaklı; çünkü her yer için farklı tarihi, coğrafi, kültürel, toplumsal ve kurumsal yapılanma söz konusudur. Ancak bu ilişkiyi belirleyen daha somut etmenler de vardır. Bunlardan birincisi üniversitenin kente göre konumu, yani kentin içinde ya da dışında oluşu ve nasıl planlandığıyla ilgilidir. Üniversitenin kent sınırları içinde olması, yani bir kent üniversitesi olması, çok boyutlu bir üniversite-kent ilişkisinin doğmasında doğal olarak kolaylık sağlamakta ama bunu mutlak kılmamaktadır. Kent içinde yer almasına karşın kapılarını dış dünyaya kapatan üniversiteler olabildiği gibi, kent dokusu içine dağılmış ama kurumsal bütünlüğünü yitirmemiş üniversiteler de vardır. Bunu en açık biçimde yansıtan Oxford Üniversitesi’nde, kolej binaları Oxford kentiyle iç içe olduğu gibi, birbirleriyle yaya bağlantısı kurulan avlulu binalar sistemiyle üniversite yapı, kendi içindeki bütünlüğünü kaybetmemiştir (Oktay, 2007).

Üniversite-kent ilişkisi; üniversite ve kentlerin karşılıklı olarak birbirlerine yaptıkları olumlu ve güçlendirici **sosyal, ekonomik, kültürel ve siyasi açıdan bilgi aktarımını** ve **işbirliğini** içermektedir. Üniversitelerin buldukları kent yapısına tek taraflı bilgi aktarımı ve proje üretme deneyimleri yerine kentin ihtiyaçları ile kentin kültürel, ekonomik ve sosyal varlıklarını dikkate alarak kent ve bölge kalkınması ve gelişimine yönelik bilgi ve teknoloji tabanlı araştırmalarla katkı sunması beklenmektedir. Modern kentler “belli bir tarihselliğe ve coğrafyaya göre şekillenmiş kurumları, üretim ve yeniden üretime dayalı sosyal ilişkileri, yönetsel icraatları, farklı iletişim formları, medya vb. arasındaki etkileşimle oluşmuş mekânsallığı içermektedir” (Bocock ve Thompson, 1992). **Bu yönüyle kent dokusundaki her bir öge üniversiteler açısından önemli birer veri kaynağı durumundadır.** Verilerin üniversiteler tarafından etkin çıktılar-ürünler halinde inşa edilmesinin, kent ve bölge üzerindeki etkileri çok yönlüdür. ‘Üniversite çıktıları-ürünleri’ ve ‘bölgesel gelişme etkileri’ arasındaki ilişki, kent-üniversite arası ilişkiyi anlamlandırmada teorik ve pratik bir çerçeve sunmaktadır. Bilgi ve insan sermayesinin yaratımı, teknik bilgi aktarımı,

teknolojik yenilik, sermaye yatırımı, liderlik sağlama, bilgi altyapısı ve bölgesel ortam; üniversite çıktılarıdır. Çıktıların her biri kent ve bölge kalkınmasında birden fazla etkide bulunmaktadır. Üretkenlik edinimi, iş yenilikleri, yeni iş alanlarının oluşumu, sürdürülebilir gelişmede bölgesel kapasitenin artması, bölgesel yaratıcılık temel etkilerdir. Bu etkilerin kent bağlamındaki daha özelleştirilmiş biçimleri; hayat boyu eğitim hizmetleri, toplumun sağlık ve refah düzeylerini artıran süreçlere katılım, kişisel gelişim ve yeni becerilerin kazanılması, kent sorunlarına yönelik çözüm üretimi, üniversite içinde sağlanan iş olanakları, üniversite çevresinde yeni iş alanlarının oluşumu, kent gelişimi ve kalkınmasındaki aktörlerle ortak projeler yapılması, kente özgü kültürel yapının gelişimi, öğrenci ve öğretim üyeleriyle kentin kültürel hayatının hareketlenmesi gibi pek çok yönde görülmektedir (Sürmeli ve ark., 2008; akt. Sankır ve Demir Gürdal, 2014).

Üniversite şehrin beynidir. Şehrin aklı, fikri, düşüncesi, kısaca her şeyidir. Üniversite sadece evrensel değerler içermez, yani sadece universal değildir. Öyle ki batı ülkelerindeki birçok üniversite şehrin itici gücü olmuş, şehirler üniversiteleri ile birlikte var olmuş ve dünya şehirleri içinde gelişme göstermiştir. Üniversite bilim üretir, bunu icat, keşif ve nihayet patente dönüştürürse; şehrin sanayisi bunu üretir, tüccarı bunları pazarlarsa, düşünce ve sanat adamları şehre estetik katarak insanların zihin ve algılarını geliştirip daha ileriye götürme azmi taşırlarsa o kentte gerçek üniversite - şehir ilişkisi kurulmuş demektir (Yılmaz, 2016).

1960'lı yıllardan bu yana birçok Avrupa ülkesinde yükseköğretim kurumları bölgesel kalkınma aracı olarak görülmüş ve ülkenin gelişmemiş bölgelerinde yaygınlaştırılmıştır. Çünkü bu kurumların buldukları bölgeleri çok yönlü bir biçimde etkilemeleri beklenmiştir.

Bu beklentiler 4 ana başlık altında;

- Bölgesel gelir, bölge ekonomik yapısı ve işgücü hareketliliğinde iyileşme sağlanması gibi **ekonomik beklentiler**,
- Konut, sağlık olanakları, iletişim ve taşımacılıkta iyileşme gibi **sosyal ve fiziksel altyapı beklentileri**,
- Kültürel etkinliklerin artması, yaşam kalitesinin iyileşmesi gibi **sosyal ve kültürel beklentiler**,

- Eğitime katılma oranında artış, doğum-ölüm oranında değişme, göçün azalması gibi **eğitimsel ve demografik beklentiler** olarak sıralanmaktadır (Florax, 1987; akt. Gültekin ve ark., 2008).

Üniversiteler; bulunduğu kent ve bölge için; insan kaynakları, bilgi, eğitim, iş ve sosyal hizmetler konusunda önemli kurumlardır. Bununla beraber üniversiteler, hem yaptığı harcamalar hem de istihdam ettiği personel ve sahip olduğu öğrenci dinamiği sayesinde bölge ekonomisine de büyük katkılar sağlayabilmektedirler. Üniversitelerin kurulması ile doğrudan veya dolaylı olarak yaratılan istihdam ve bunun beraberinde getirdiği gerek kurumsal gerekse çalışanların, öğrencilerin ve ziyaretçilerin yaptığı harcamalar kentlerin ekonomik yapısında büyük canlılık yaratmaktadır. Ayrıca üniversiteler kuruldukları kentin ve bölgenin sanayi kuruluşlarıyla işbirliği yaparak, sahip oldukları bilgi birikimini sanayi kesimine aktararak, daha etkin ve verimli olmaları için önemli katkılar sağlamaktadırlar (Işık, 2008; Ceyhan ve Güney, 2011).

Üniversite-kent ilişkisi düzeyini kentin büyüklüğü de etkilemektedir. Büyük kentte bulunan bir üniversite, kentin entelektüel yaşamına destek olmakta ama yerel yaşamın odak noktası olamamaktadır. Küçük kentlerde ise üniversitenin kent yaşamına egemen olma, kentteki yaşam kalitesini olumlu yönde etkileme şansı vardır. Üniversite ve kent arasında belirgin bir etkileşimin gerçekleştirilebilmesi için Oktay (2007), üniversite nüfusunun kentin toplam nüfusunun yüzde 20-30 oranına sahip olmasını yeterli bulmaktadır.

Üniversitelerin, küçük ve orta ölçekli kentlerdeki önemli yansımalarından biri de kentsel fonksiyonlarda yarattığı olağanüstü değişimdir. Gerçekten de, büyük ve genç bir nüfus kitlesi, bulunduğu kentin tüm tüketim kalıplarını değiştirmekte ve kentte daha önce olmayan birçok ekonomik faaliyet yaratırken, mevcut iş kollarının da gelişmesine katkıda bulunmaktadır. Kentlerin kısa zamanda artan nüfusları, yoğun bir konut talebi yaratmakta ve bu durum kentlerin alansal büyümesini de hızlandırmaktadır. Böylece, üniversite kurulan özellikle küçük ve orta büyüklükteki kentler hızlı bir büyüme sürecine girebilmektedir. Bugüne kadar pek çok il ve hatta ilçede üniversite kurulması taleplerinin altında da bu gerçek yatmaktadır (Işık, 2008).

Üniversite çalışanlarının ve öğrencilerinin beslenme, giyinme, barınma, eğlenme ve diğer kişisel hizmet ihtiyaçlarının karşılanması yolu ile yaptıkları mal ve hizmet alımları, kentin ya da bölgenin gelir ve istihdam durumunu olumlu yönde etkileyecektir. Dolayısıyla üniversite, kentlerin ekonomik yapısını ve toplumsal morfolojisini değiştirecektir (Keleş, 1971).

Goddard (1999) özellikle şu iki konu üzerinden üniversitelerin **bölgesel kalkınmada** misyonuna dikkat çekmektedir:

1. Üniversitelerin çalışanlarıyla ve öğrencileriyle yerel ekonomi üzerinde doğrudan iş gücü etkisi yapan ekonomik gücü (Bu gücün ekonomik analizlerle ortaya konmasının gerekliliğini de vurgulamaktadır),
2. Teknoloji aktarımı (Teknoloji aktarımında özellikle bilimsel parkların kurulması veya teknokentlerin oluşturulması, büyük önem taşımaktadır.).

Ayrıca üniversite yerleşkelerinde hizmet sunan ve zamanla değişen şirketlerin teknolojik yenilikleri yakalama gizilgücü de teknoloji aktarımında başarı düzeyini etkilemektedir. Bu bağlamda üniversiteler buldukları kenti teknolojiyle tanıştırmaktadırlar. Bu durum başta sanayi kuruluşları olmak üzere kentte üretim yapan tüm kuruluşları ilgilendirmektedir. Charles (2003) da, üniversitelerin kentsel ve bölgesel gelişme açısından sermaye ve işgücü hareketliliğine büyük destek sağladığını belirtmiştir. Ayrıca bu durumun kentte ve bölgede yeni iş alanları yarattığını, sanayi kesimini malların ve hizmetlerin üretiminde ve dağıtımında bilimsel temelli teknolojik yeniliklere veya yeni yöntemler kullanmaya teşvik ettiğini vurgulamaktadır (Özcan, 2008).

Üniversitelerin, geleneksel bir şekilde kentin içinde, merkezine yakın yer almasında öğrencilerin kentlilerle kaynaşması -sosyal bütünleşme- onların kent içindeki 'yaygın eğitim' yoluyla da gelişmelerini tamamlamaları; kentlilerin ise üniversitenin eğitim ve entelektüel ortamından ve kütüphane, kültür merkezi, spor salonları vb. olanaklarından faydalanmaları gibi büyük yararlar bulunmaktadır (Kortan, 1981).

Üniversitenin tarım, hayvancılık, tıp ve mühendislik gibi alanlarda, bulunduğu kentin ve bölgenin bir ihtiyaç giderme merkezi olduğu da unutulmamalıdır. Daha da önemlisi, özellikle küçük kentlerde, üniversiteden bir değiştirici güç rolü oynamasının beklendiğini de eklemek gerekir. Üniversite kurulacak kentlerde kitaplık, tiyatro, konser salonları, seminer ve konferans yerleri, eğlence olanakları ve benzerlerinden oluşan bir kültür ve bilim ortamından başka, üniversitenin, bu değiştirici güç rolü oynayabileceği asgari bir ruhbilimsel ortamın da aranması gerekir. Aksi halde, halk - üniversite yabancılaşması kaçınılmaz olacaktır (Keleş, 1971).

Üniversiteler, kuruldukları kentte dört farklı görünüm sergilemektedirler:

- Çevresine istihdam yaratan ekonomik bir kaynak olmanın yanı sıra, üniversiteler, kentte belirli büyüklükte bir alanı işgal ederek çevrelerindeki bölgeleri etkilemektedirler.



- Uzun vadeli kurumlardır.
- Çok büyük olasılıkla büyümekte ve gelişmektedirler.
- Bu büyüme kentin değişik noktalarına dağılma ve yayılma şeklinde olmaktadır (Larkham, 2000; akt. Maltaş Erol ve Özer, 2018).

Phelps (1998: 149), üniversitelerin kuruldukları kentte en önemli olumlu etkinin gelir düzeyi üzerinde olduğunu, bununla birlikte daha az etkisi olmakla birlikte, istihdam sağlamada (olumlu) ve nüfus artışında da (olumsuz) etkileri olduğunu belirtmektedir.

Üniversite-kent etkileşiminde *eğitim, bilgi üretimi, kültür üretimi ve ortamı, demografik etkileşim* ve *ekonomi* olmak üzere beş kesişim noktası vardır. Bu etkileşimde unutulmaması gereken özellik ise ilişkinin çift yönlü olduğu yani her birinin bu beş noktada diğerini geliştiren etkisinin bulunduğudır (Günel, 2013).

Bu unsurlardan ekonomi dışındakiler kolay ölçülebilir nitelikte olmadığı için yapılan çalışmalarda genellikle üniversitelerin ekonomik etkileri üzerinde durulmaktadır. Bu çalışmalarda üniversitelerin kentin ekonomisini canlandığı, yeni yatırımları artırdığı, yaşam kalitesini yükselttiği olumlu etkiler olarak ifade edilmektedir. Ancak bu ekonomik katkılar, sanayiden daha çok hizmet sektörünün gelişimini artırmaktadır. Üniversiteden kentin diğer beklentileri, altyapı, sağlık ve ulaşım gibi alanlarda yapılan yatırımlar ile kentsel alanlarda fiziksel ve sosyo-kültürel gelişme ve büyüme, eğitime katılma oranlarının yükselmesi, kent dışına yönelik göçün azalması hatta kentin göç alan bir yerleşim yerine dönüşmesi gibi demografik gelişmeler biçiminde sıralanabilir. Ayrıca, üniversitelerde yapılan bilimsel ve teknolojik çalışmaların da hem ekonomiye hem de kentin sorunlarını çözmeye katkı sunması beklenmektedir (Kavili Arap, 2014).

Üniversitenin bir kent için endüstriyel yatırımlarla eş derecede önemli kalkınma faktörü olduğu günümüzde genel kabul gören bir görüştür. Bu görüşe göre üniversiteler, iş olanağı yaratmanın yanı sıra sosyo-kültürel hareketliliğe ve yaşam kalitesine katkıda bulunmakta ve genç nüfusun bölgeden göçünü önlemeye hizmet etmektedir (Huggins ve Cooke, 1997; Ricci, 1997).

**Dinamik bir kitleyi içerisinde barındıran üniversitelerin kuruldukları kentlerin önemli bir parçası olduğu yadsınamaz. Üniversiteler ekonomik, sosyo-kültürel, mekânsal, yönetsel, demografik açılardan kenti etkilemekte; kendi oluşumu da/biçimlenişi de kentten etkilenmektedir.**

İngiltere özelinde kentlerin öğrencileşmesinin kentsel mekâna etkisini irdeleyen Smith (2008), İngiliz kentlerinin demografik anlamda öğrencileşmesinin ve öğrenciler açısından ortaya çıkan konut açığının kentlerde zamanla öğrenci lehine bir soylulaştırma uygulamasına dönüştüğünü ve sürdürülebilir toplumlar için bunun risk oluşturduğunu vurgulamıştır. Zaman içinde öğrencilerin yaşam alanlarının gettolaşması ile kent sakinlerinin yaşadığı yerlerin ayrışma olasılığına değinen makalede İngiliz konut ve planlama politikaları eleştirilmektedir (Savaş Yavuzçehre, 2016).

Bir üniversite, ihtiyaç duyduğu tüm kentsel fonksiyonları her zaman kendi içinde karşılayamadığından, içinde bulunduğu kentin sosyal, ekonomik, kültürel ve teknik hizmetlerinden yararlanacaktır. Kentsel fonksiyonlarının seviyesi yüksek bir şehir, üniversiteye ihtiyaç duyduğu hizmetleri daha iyi verebilecek, tüm kentsel hizmetleri en iyi şekilde sağlanmış bir üniversite de ihtiyaç duyduğu öğretim elemanı ve öğrenciyi daha kolay sağlayabilecektir. **Bunlar, üniversitenin kendi görevlerini yerine getirebilmesi için kentten alması gereken hizmetlerdir. Üniversite ve kent ilişkilerinde asıl önemli olan ise üniversitenin üretip etrafa yaymakla görevli olduğu fikir, düşünce ve araştırma ürünlerinin kentteki toplumca benimsenerek kullanılabilmesidir.** Böylece üniversite bu toplumların sosyal, ekonomik, teknik ve kültürel gelişmelerine katkıda bulunabilecektir (Köroğlu, 1988). Üniversite topluluğunun bir tüketici grubu olarak kentte yarattığı talep, ihtiyaç duyduğu çeşitli hizmetlerin arzını özendirici etkileri, kente getirilen kültürel canlılık, yükseköğretime ihtiyaç duyan kent çocuklarının bu hizmete yakınlarında sahip olmanın sağladığı fırsat eşitliği, üniversite-kent arasındaki temasların dolaylı ve dolaysız etkileridir (Keleş, 1971).

Üniversitenin temel amacı olan bilgi üretme ve aktarma faaliyetleri, toplumun genel sosyal ve ekonomik düzeyini yükseltme işlevini yerine getirmeyi amaçladığında içinde bulunduğu kent toplumu ile ilişkisi entelektüel düzeyde olacaktır. Kent toplumunun üniversite topluluğunun ihtiyacı olan sosyal ve kültürel faaliyetleri sunması çok önemlidir. Çünkü tutucu ve kültürel olarak son derece geri bir kent toplumunda bilgi üretme ve aktarma faaliyetlerini içinde yaşadığı toplumdan tamamen izole olmuş hatta o toplumla ters düşerek yerine getirmeye çalışan üniversite başarılı olamayacaktır (Özbay, 1990).

Sadece yükseköğretim sağlayan kurum olmasından öte üniversitelerin bölgesel ve yerel etkileri birçok alanda gözlenebilmektedir (Uygun ve ark., 2016). Kotosz (2013) üniversitelerin bölgesel ve yerel etkilerini; siyasi, demografi, ekonomi, altyapı, kültür,

çekicilik (albeni), eğitim ve sosyal özelliklerine yönelik etkiler olmak üzere sekiz başlıkta sınıflandırmıştır (Çizelge 3.3).

**Çizelge 3.3.** Üniversitelerin bölgesel ve yerel etki sınıflaması (Kotosz, 2013; akt. Uygun ve ark., 2016)

ETKİ TÜRÜ	ETKİ ÖRNEĞİ
<b>Siyasi (Politik) Etki</b>	Siyasi yapıdaki değişimler, vatandaş katılımında artış, politik (siyasi) süreçlere ilişkin organizasyonda gelişmeler
<b>Demografi Etkisi</b>	Nüfus artışı, nüfus yapısı ve hareketlilik üzerindeki etkiler
<b>Ekonomi Etkisi</b>	Bölgesel / yerel gelir, sektörel yapı, iş pazarı, işgücü hareketliliği üzerindeki etkiler
<b>Altyapı Etkisi</b>	Konut, trafik, sağlık hizmetleri, perakendecilik üzerindeki etkiler
<b>Kültür Etkisi</b>	Kültürel çevre üzerine etkiler
<b>Çekicilik (Albeni) Etkisi</b>	Bölgenin / Yerel kentin imajı, bölgesel / yerel kimlik üzerine etkiler
<b>Eğitim Etkisi</b>	Katılım oranı, kalitedeki değişimler üzerindeki etkiler
<b>Sosyal Özelliklere Yönelik Etkiler</b>	Üniversitenin yaşam kalitesi üzerindeki etkisi, öğrencilerin bölgenin / yerel kentin imajı ve kimliği üzerindeki etkileri

Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü'nün (OECD) 2007 yılında yayımladığı "Higher Education and Regions: Globally Competitive, Locally Engaged" isimli çalışmada üniversitelerin en fazla aktif katkı yaptıkları alanların;

- Eğitim ve öğretim rolü ile beşeri sermayenin gelişimi
- Sosyal, kültürel, çevresel gelişime katkı
- Bölgesel kapasitenin kurulmasına katkı
- Yükseköğretim kurumlarının araştırma faaliyetleri ile bölgesel inovasyona yapmış oldukları katkı olmak üzere dört alanda gerçekleştiği belirtilmiştir (Sankır ve Sankır, 2017).

#### 4.2.2. Kent ile ilişkisi bağlamında üniversitelerin çeşitlenmesi

Tarihsel gelişim süreci içinde üniversitelerin, kentle ilişkileri bağlamında genel olarak iki farklı yerleşme modeli ortaya koydukları görülmektedir. Bunlardan birincisi, 'kent içi üniversiteler' diğeri ise 'kent dışı kampüs üniversiteleri'dir. Kent üniversiteleri, üniversitenin kuruluş yeri olarak kabul edilen Avrupa kökenlidir. İlk üniversitelerin tümü kuruldukları kentin ismiyle anılmakta ve kent merkezinde yerleşiktir. Kentin dışında bağımsız bir yerleşme alanı olarak ortaya çıkan kampüs üniversiteleri ise Amerika kökenlidir ve kentteki tüm işlevleri yerine getirebilecek, kentin bir tür uzantısı/devamı olarak şekillenmiştir.

#### 4.2.2.1. Kent içi üniversiteler

Orta Çağ Avrupası'nda kentsel bir kurum olarak ortaya çıkan üniversiteler, özellikle Kıta Avrupası'nda, bu niteliklerini günümüzde de sürdürmektedirler. Kent içindeki üniversite binaları, genellikle diğer kurumsal binalardan farklıdır. Ulaşımın yaya olarak yapılabildiği mesafelerde yer alan farklı binalar, büyük iletişim sakıncaları taşımadıkları gibi kent açısından da olumlu katkılar sağlamaktaydı. Üniversiteye ait tesislerin kentliler tarafından kullanılması, üniversitenin de kent imkânlarından yararlanabilmesi ikisi arasında doğal ve yakın bir bağ kuruyordu. Özellikle Oxford, Cambridge, Tübingen, Jena, Harvard gibi kentlerde gelişen üniversiteler, bu kentleri birer '**Üniversite kenti**' haline dönüştürmüştür (Sönmezler, 2003).

Tarihsel olarak kentin ayrılmaz bir parçası olan ve uzunca bir süre, kent merkezinde bütünleşik halde ve bir ana yapı içerisinde faaliyet gösteren üniversiteler; zamanla bilim/bölüm dallarındaki çeşitlenme ve öğrenci sayısındaki artış gibi nedenlerle genişleme ihtiyacı duymuştur. Fakat kent nüfusunun artması, kente yeni işlevsel mekân ve alanların eklenmesi ve merkezdeki arsa maliyetinin yükselmesi gibi nedenlerle üniversitenin bulunduğu yerde mekân olarak genişleme olanağını yitirdiği görülmüştür. Bu sorunun kısa vadeli çözümü olarak kentin farklı noktalarında ve daha çok kamuya ait mekân ve aralarda aynı üniversitenin farklı birimleri, yer seçmek durumunda kalmıştır. Kent içerisinde yeni yapı tasarımı ya da mevcut yapıların dönüştürülmesiyle, yapı adası ölçeğinde ya da yerleşim biçiminde oluşan üniversiteye ait tüm bu hareketlilik ve görünümleri kavram olarak "**kent üniversitesi**" ifadesi karşılamaktadır (Çağlayandereli ve Güleş, 2013).

Bu bağlamda **üniversitelerin kent içindeki fiziksel oluşumları** üç başlıkta sınıflandırılmıştır:

- Organik kent dokusunda gelişen üniversiteler
- Yapı adalarında gelişim gösteren üniversiteler
- Kent içi kampüs üniversiteleri

Organik kent dokusunda gelişen ve yapı adalarında gelişim gösteren üniversiteler ile kentin birçok ortak noktası bulunmaktadır. Bu üniversiteler kente entegre olmuş ve/veya kent ile iç içe geçmiştir. Üniversite-kent arasındaki sınırlar, açıkça algılanmamakta veya tanımlanmamıştır. Kent içi kampüs üniversiteleri ise kent dokusu içindeki alanları kullanmakta ve sınırları olan ayrı bir yerleşke olarak algılanmaktadır.

## 1) Organik kent dokusunda gelişen üniversiteler

Organik kent dokusunda gelişen üniversitelere örnek olarak Oxford ve Cambridge seçilmiştir. Bu üniversitelerin seçilme nedeni, Dünyanın halen faaliyette olan ilk yedi üniversitesinden ikisi olarak avlulu kolej yapıları ile Ortaçağ'dan kalma üniversite-kent etkileşimini yansıtmaya devam etmeleridir.

- **Oxford Üniversitesi**

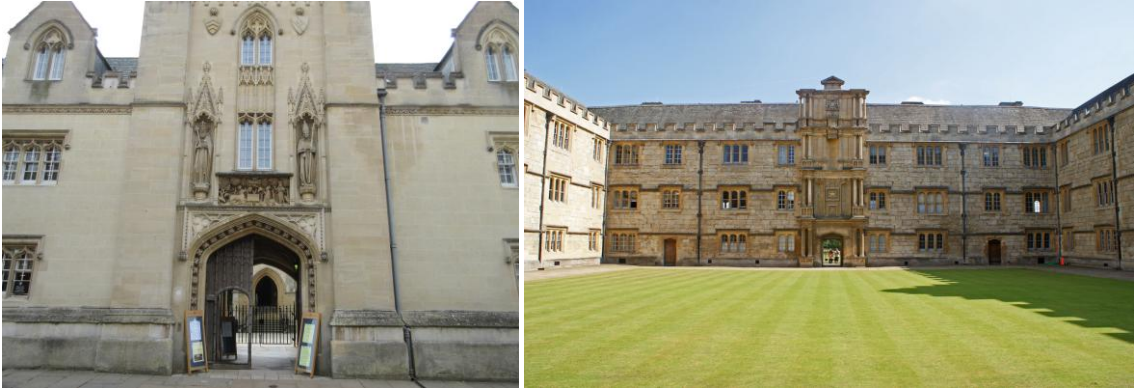
Mali açıdan bağımsız ve özerk olan fakat bir tür federal sistem içerisinde merkezi üniversiteye bağlı 38 Oxford kolejinden meydana gelen organik kentsel doku, Oxford Üniversitesi'ni oluşturmaktadır. Kolej binaları, kent dokusu içine dağılmış ama birbiriyle yaya bağlantısı kurulan avlulu binalar sistemiyle kendi içindeki bütünlüğünü kaybetmemiştir.

İngiliz Kralı II. Henry'nin İngilizlerin Paris'te öğrenim görmelerini yasaklaması üzerine, Paris'ten Oxford'a göç eden öğretmenler ve öğrenciler tarafından 1167'de Oxford kasabasında (Küçük bir katedral kasabası olan Oxford, kraliyet ile dini mahkemeleri barındırmaktaydı) kurulan Oxford Üniversitesi, High Street adlı ana cadde boyunca konumlanmıştır. Üniversitenin kent içindeki ana faaliyet alanı, bu cadde üzerindeki St. Mary's Kilisesi ve yakın çevresinde gelişim göstermiştir. Kentin sürekliliği içinde çoğalan kolejlerin oluşumunu Lengart ve Vince (1992) şöyle açıklamaktadır:

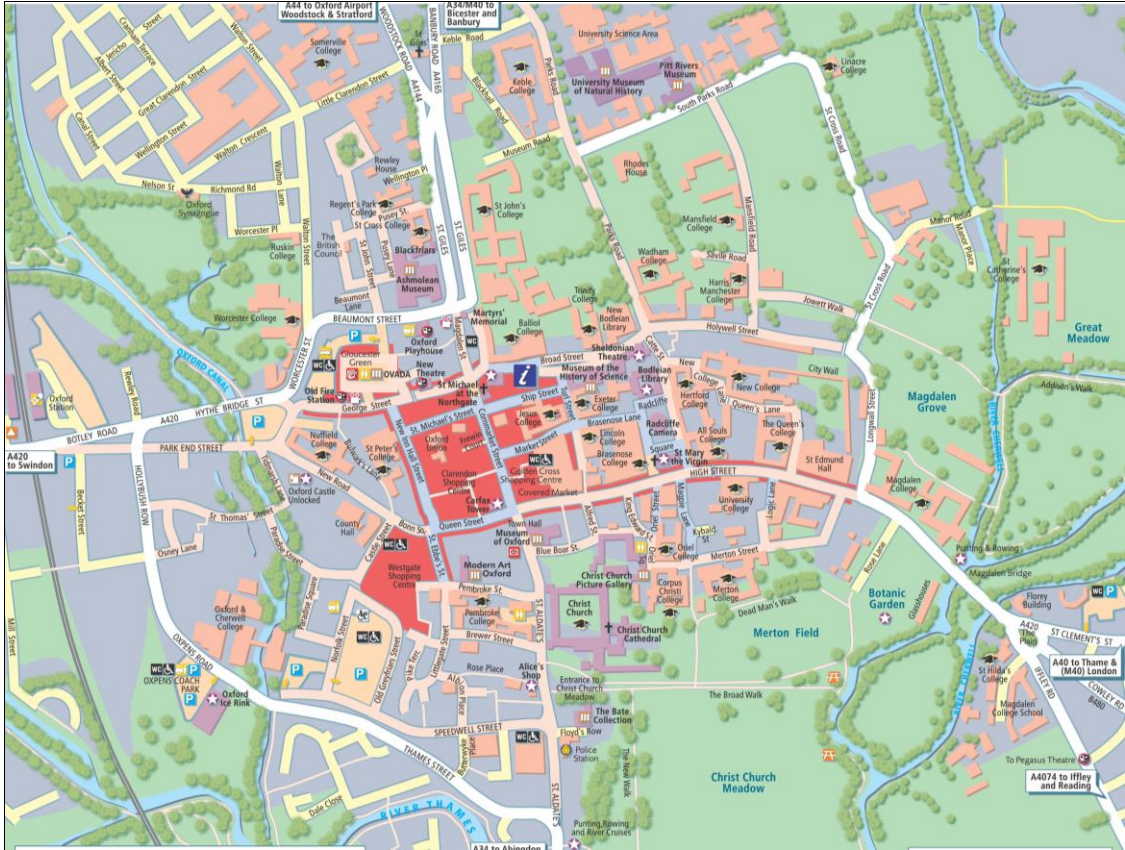
“Ortaçağ manastırlarının mirasçıları olan bu kurumların, manastır mimarisinden türeyen ‘quadrangle’ (orta avlulu plan şeması) tipolojisine göre düzenlendikleri anlaşılmaktadır. Derslikler, kütüphane, öğretmen ve öğrenci konaklama mekânları, yemekhaneler ve salonlardan oluşan ve birçok işlevi kapsayan bu yapı, bir orta avluyu çevreleyecek şekilde düzenlenmiştir (Şekil 3.1 ve 3.2). Sokağa kapalı orta avlu, zaman zaman da olsa şehir halkına veya bazı saldırılara karşı savunma görevi yapmakta ve üniversite topluluğunu kentsel yaşamın tehlikelerinden korumaktadır.” Aynı zamanda avlu kapıları, koleje giriş ve çıkışların kontrolünü ve düzenin sağlanmasını kolaylaştırmaktaydı. Kolejlerin geometrik biçimlenişi (orta avlulu plan şeması), kent içi alanlara yerleştirilmesini kolaylaştırırken arazi değerlerinin artmasını da sağlamıştır (Campos, 2002). Bu orta avlulu kolejlerin, zaman içerisinde kent içinde yayılmasıyla oluşturdukları kentsel örüntü Oxford'u ‘üniversite kenti’ haline getirmiştir (Şekil 3.3).



Şekil 3.1. New Kolej



Şekil 3.2. Merton Kolej

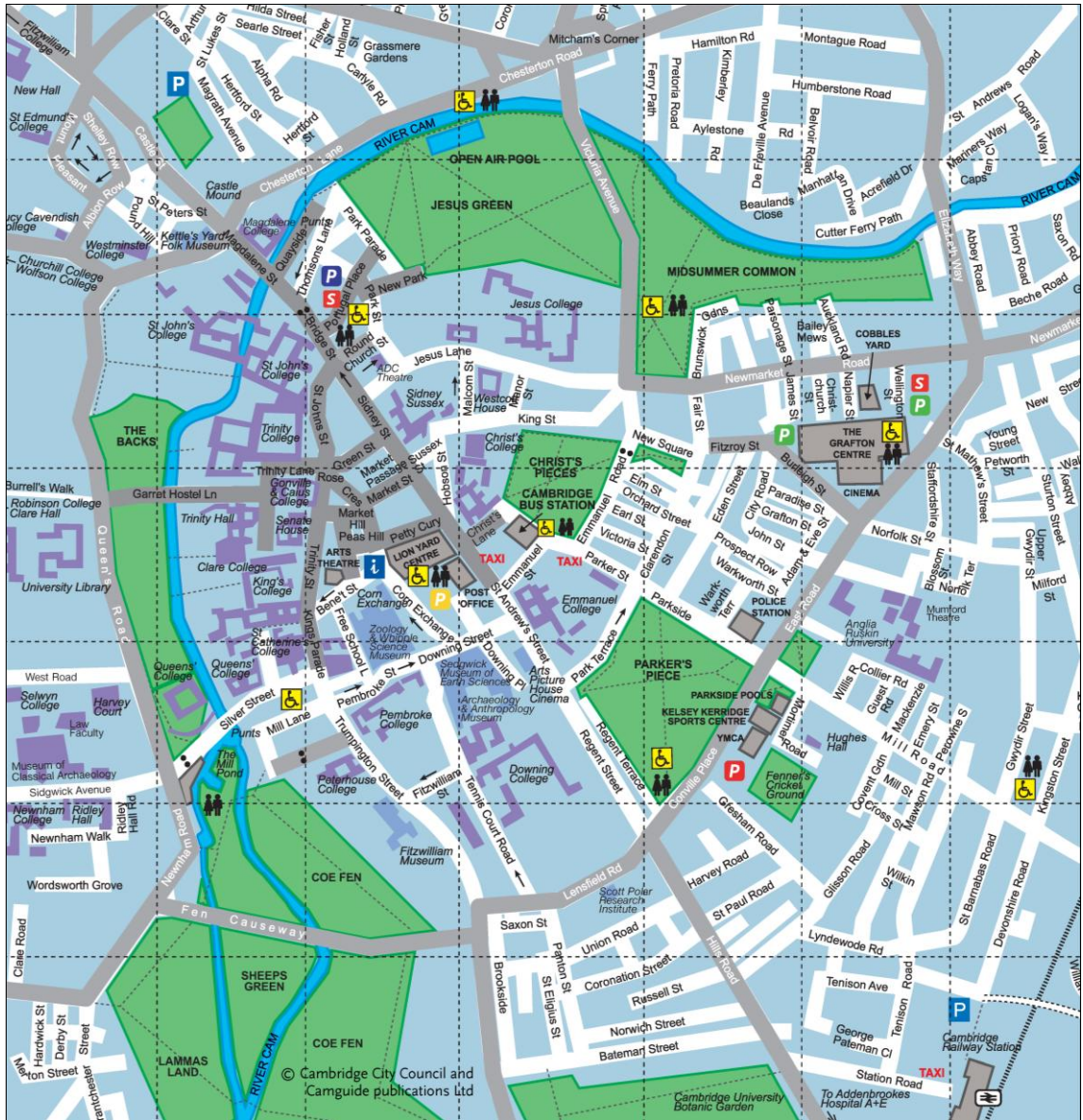


Şekil 3.3. Kentin birçok noktasına yayılarak gelişim gösteren Oxford Üniversitesi

Oxford, ilk yıllarında *teoloji* ve *dini hukuka* odaklanırken günümüzde dört ana akademik bölüm tarafından denetlenen yaklaşık 100 akademik bölümü bulunmaktadır: *Medical Sciences; Mathematical, Physical and Life Sciences; Humanities and Social Sciences*. Aralık 2017 verilerine göre; 11.747'si lisans, 11.687'si lisansüstü ve 541'i diğer öğrenciler olmak üzere toplam 23.975 öğrencisi vardır. Akademik personel sayısı 1.835'dir. Oxford kenti yaklaşık 160.000 nüfusa sahiptir. Oxford kentindeki en önemli istihdam sektörü, eğitim sektörüdür. İkinci en önemli istihdam sektörü, sağlık sektörüdür. Oxford Üniversitesi 17.620 çalışanı ile Oxfordshire'daki en büyük işveren olup onu Oxford Radcliffe Hastaneleri (10,136) ve BMW Üretim Merkezi (3.700 çalışanı) takip etmektedir. Buna göre; Oxford Kenti'ne ait nüfus popülasyonunun %25'ini Oxford Üniversitesi (öğrenci ve çalışanları ile) oluşturmaktadır.

- **Cambridge Üniversitesi**

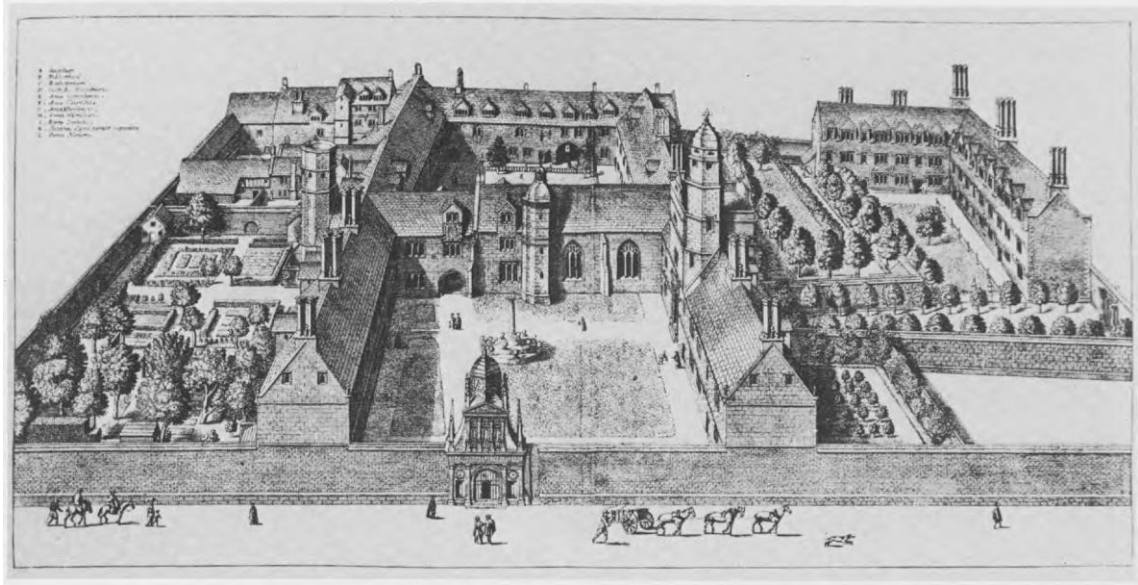
Oxford'dan göç eden öğrenciler ve/veya öğretmenler tarafından 1209'da kurulan Cambridge Üniversitesindeki mimari oluşum birçok bakımdan Oxford'a benzemektedir. Kentin iki yanından akan Cam Nehri, doğal bir sınır oluşturmaktadır (Şekil 3.4). Cambridge'de de uygulanan orta avlulu plan şeması, 16. yüzyıldan itibaren dışa açılmaya başlamıştır. 1557 yılında Gonville ve Caius Koleji'nde uygulanan şema ile dörtkenarı binalarla çevrili quadrangle'in bir kenarı açık bırakılarak sadece bahçe duvarı ve anıtsal bir giriş kapıyla sınırlandırılmıştır (Şekil 3.5). Bu şema ile koleje karşı daha sempatik ve daha az savunmacı bir tavır oluşmuştur. Turner (1984)'a göre; bu mimari değişim ile kolejler toplum ve dünyaya açılmakta ve ortaçağ manastır geleneğini reddetmekteydi.



Şekil 3.4. Cam Nehri kıyısında son bulan arka bahçeleri ile Cambridge Üniversitesi

Cambridge'deki 'kent ve çübbe' arasındaki yakın ilişki, tarihi kentin sınırlı büyüklüğünden, yürüme mesafelerine dayanan üniversitenin mekânsal yapılarından ve o zamanki eğitim ve araştırmanın sınırlı ölçek ve karmaşıklığından gelişmiştir (Christiaanse, 2007).





Şekil 3.5. Gonville ve Caius Koleji, Cambridge (1688)

Cambridge, 1209 yılında Oxford'dan kaçan öğretmenler tarafından kurulmadan önce de büyüyen bir ticari topluluğa ve önemli dini kurumlara sahipti (Brooke, 1993). Kente adını veren Cam ya da Granta Köprüsü, 875 yılından itibaren bulunmaktaydı. 1100 yılından sonra da Cambridge'a nehir sistemi ile kolayca ulaşılmaktaydı. 1226 yılında öğretmenler, bir şansölye tarafından temsil edilen bir organizasyonu gerçekleştirmede ve kendileri tarafından öğretilen bir eğitim programını düzenlemede yeter sayıya ulaşmışlardır. 1284 yılından itibaren ise ilk kolejler kurulmaya başlanmıştır. Günümüzde ise özerk 31 kolej bulunmaktadır. Kolejler, değişik dönemlerin üsluplarını yansıtmalarına rağmen çok güçlü bir birliktelik oluşturmaktadır.

Cambridge'da akademik yapı *Arts and Humanities*, *Biological Sciences*, *Clinical Medicine*, *Humanities and Social Sciences*, *Physical Sciences* ve *Technology* olmak üzere 6 ana bölüme ayrılmıştır. 1 Aralık 2017 itibariyle 12.077'si lisans, 10.030'u lisansüstü olmak üzere toplam öğrenci sayısı 22.107'dir (Anonymous, 2018b). Temmuz 2017 verilerine göre 11.528 çalışanı arasından 1.687'si akademik personeldir (Anonymous, 2018b). Cambridge kenti ise yaklaşık 130.000 nüfusa sahiptir. Baskın işgücü tüm istihdamın %25'ini oluşturan eğitim sektörü (ulusal ortalama %10) olup onu sağlık sektörü takip etmektedir.

## 2) Yapı adalarında gelişim gösteren üniversiteler

Yapı adalarında gelişim gösteren üniversitelere örnek olarak Harvard ve Columbia seçilmiştir. Harvard Üniversitesi'nin seçilme nedeni, kentin büyümesine ve gelişimine ayak uydurarak kentin hemen hemen her noktasına dağılmış olmasıdır. Columbia Üniversitesi'nin seçilme nedeni ise Manhattan'da çok yoğun bir kentsel doku içinde kalmasına rağmen kentin bir parçası olarak gelişim göstermesidir.

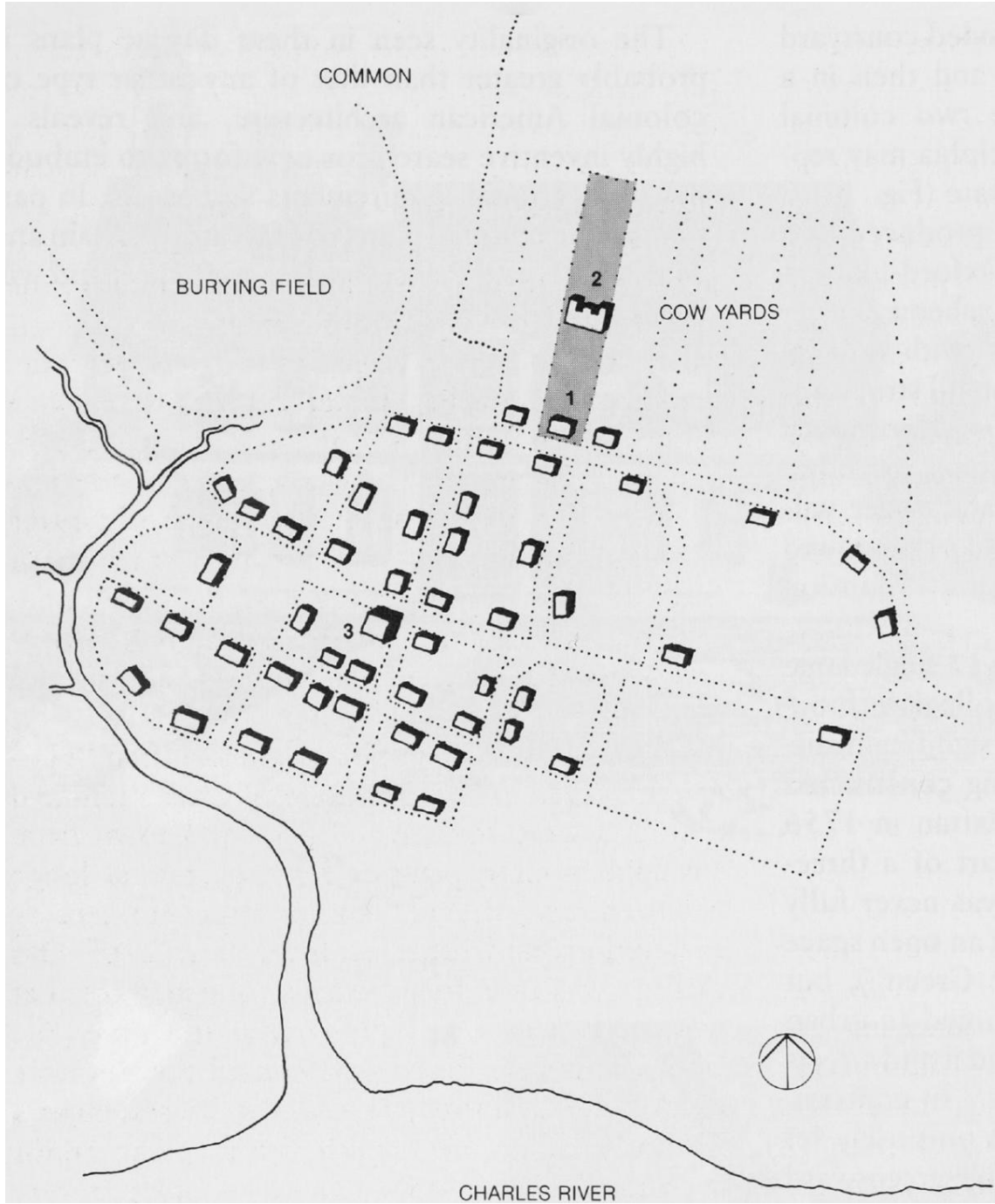
- **Harvard Üniversitesi**

İlk Amerikan kolejleri, Amerika'nın Massachusetts, New Jersey ve New York gibi Doğu Eyaletlerindeki kolonilerde dini bir kimlikle ortaya çıkmıştır. Avrupalı yerleşimcilerin kolonilere ilk yerleştikleri XVI. yüzyılın sonundan ABD'nin bağımsızlığını kazandığı Amerikan Devrimi'ne (1775-1783) kadarki dönemi ifade eden Kolonyal Dönem'de *Harvard, William&Mary, Yale, Princeton, Columbia, Brown, Dartmouth, Rutgers* ve *Pennsylvania* kolejleri kurulmuş, bugüne kadar ayakta kalarak saygınlıkları gün geçtikçe artmıştır. Başta Massachusetts Körfezi Kolonisi olmak üzere Amerika'nın Doğu Yakası'na yerleşen, ekseriyetle İngiltere'deki resmi din görüşünü benimsemeyen ve bu resmi görüşün baskısından kaçan dindar Püritenler (yani Presbiteryenler ve Congregationalistler) tarafından kurulan Kolonyal kolejlerin temel amacı din adamı yetiştirmektir (Gür, 2016: 58-59).

ABD'nin ilk yükseköğretim kurumu olma özelliği taşıyan Harvard Koleji, Massachusetts Körfezi Kolonisi (1630) kurulduktan hemen sonra 1636 yılında açılmıştır. 1638 yılında ise Boston kentinin dört mil uzaklıktaki Charles Nehri üzerinde bir köy olan Newtowne'nda (Cambridge) 4.000 m<sup>2</sup>'lik bir arazi üzerine konumlanmıştır (Şekil 3.6). Harvard'ı kuran Püriten göçmenler amaçlarını, "*eğitimi geliştirerek cehaleti yenmek ve refahı artırmak*" diye ifade etmişlerdir. (Gürüz, 2016: 218). Zamanla komşu parselleri kendi arazisine ekleyen ve büyüdükçe kentin birçok noktasına dağılarak faaliyet gösteren Harvard, tam anlamıyla bir kent içi üniversitesidir (Şekil 3.7). Harvard'la beraber gelişen kent, üniversitenin etrafında organize olmuştur. Kentin gelişimi, üniversitenin büyümesine ayak uydurmuştur.

Harvard'ın 18.796 çalışanı arasından 2.475'i fakülte üyesidir. Harvard Kolejinde 6.700 öğrenci varken üniversite genelinde yaklaşık 23.000 öğrenci kayıtlıdır. Harvard'da derece veren okullardan sadece Harvard Koleji, lisans eğitimini sağlarken

diğer okullar lisansüstü eğitime odaklanmıştır. Cambridge kentinin 2010 nüfusu 105.162'dir.



**Şekil 3.6.** İlk Harvard Koleji arazisi (taralı alan)-1638  
**1.** Peyntree Evi **2.** Harvard Koleji veya Old Kolej **3.** Kasabannın ilk kilisesi

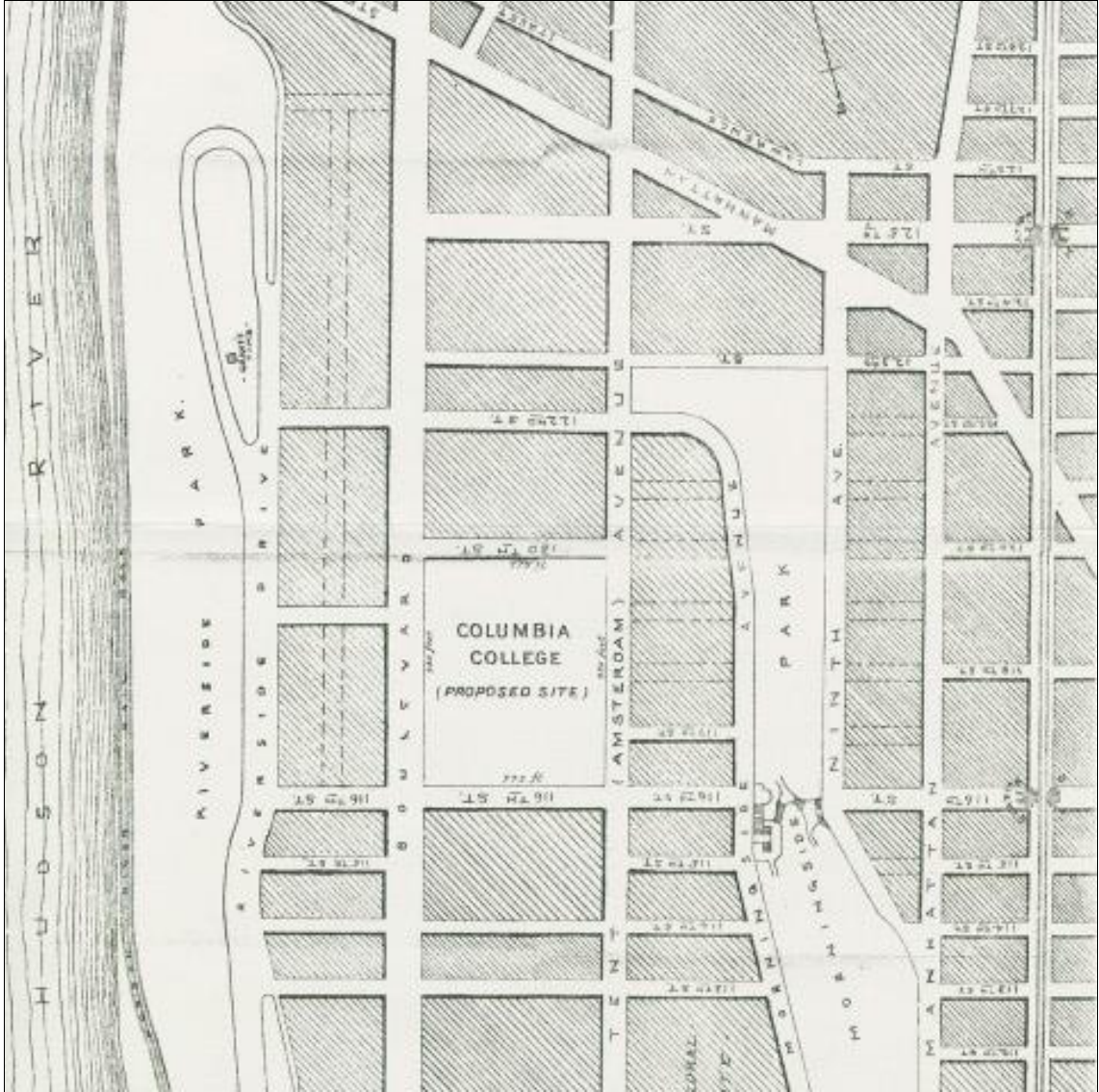


Şekil 3.7. Cambridge Kentinin birçok noktasına dağılan Harvard Üniversitesi

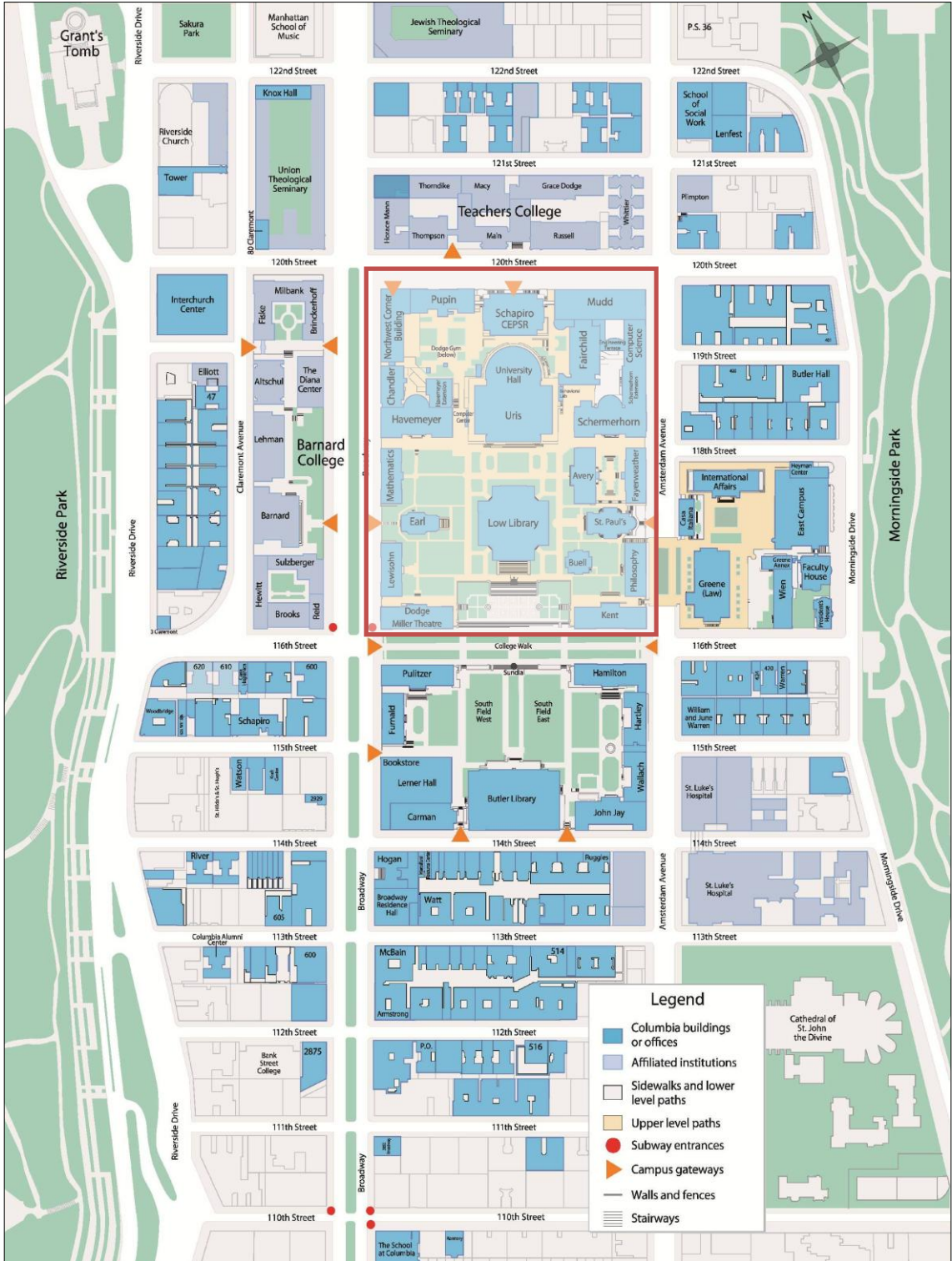
- **Columbia Üniversitesi**

1754 yılında King's Kolej olarak kurulan Columbia Üniversitesi, A.B.D.'nin en eski beşinci yükseköğretim kurumudur. İlk olarak Trinity Kilisesi'ne bitişik bir okulda eğitim-öğretime başlayan King's Kolej'in, Amerikan Devrimi (1775-1783) boyunca faaliyetleri durma noktasına gelmiştir. 1784 yılında Columbia adı ile yeniden açılan kolej, kentin birçok noktasında faaliyet gösterdikten sonra 1897 yılında 72.850 m<sup>2</sup>'lik

bir yapı adasına (Morningside Heights) taşınmıştır (Şekil 3.8). ‘Kentsel akademik bir köy’ olarak tasarlanan Columbia Koleji bu yapı adasını merkez almış, zamanla çevredeki yapı adalarına yayılmıştır (Şekil 3.9). 1912 yılında üniversite statüsüne kavuşan Columbia Üniversitesi, Manhattan’da çok yoğun bir dokunun içinde sıkışmış olmasına karşın kent ile bütünleşebilmiş, kente sıkıca sarılmıştır (Şekil 3.10). Şehrin bir parçası gibi oluşan üniversite aynı zamanda kentsel kullanıma da açıktır.



Şekil 3.8. Columbia Koleji için önerilen yapı adası (Anonymous, 2018c)



Şekil 3.9. Bir yapı adasını merkez alan ve çevredeki yapı adalarına yayılan Columbia Üniversitesi



**Şekil 3.10.** New York'un beş ana yerleşim yerinden biri olan Manhattan ile bütünleşen Columbia Üniversitesi

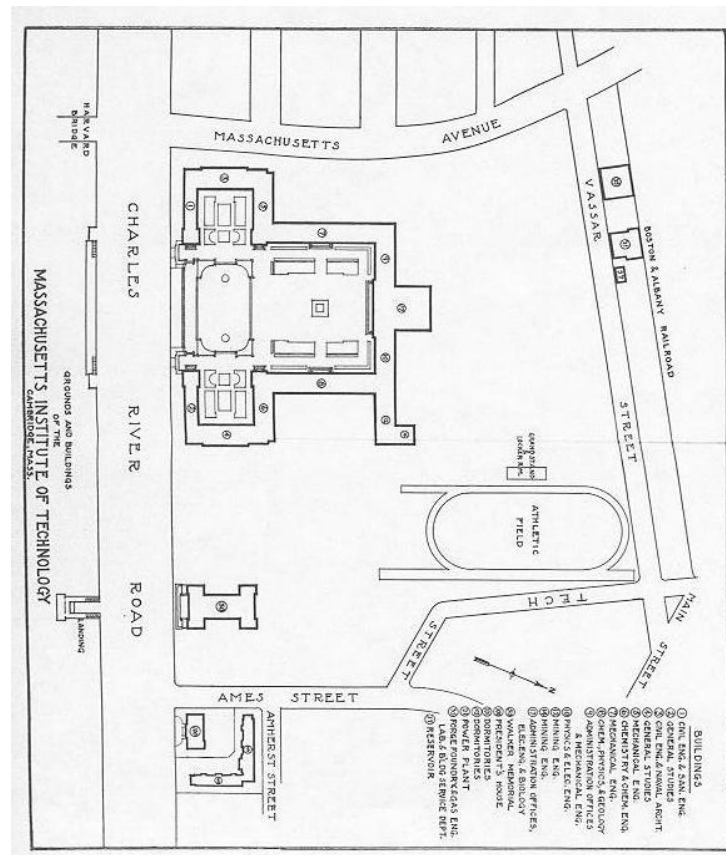
### 3) Kent içi kampüs üniversiteleri

Kent içi kampüs üniversitesine örnek olarak Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (MIT) seçilmiştir. MIT'in seçilme nedeni, gelişen ve büyüyen kentte yeni bir nirengi noktası oluşturması ve sınırlandırılmış bir kentsel alanda kurulmasıdır.

- **Massachusetts Teknoloji Enstitüsü**

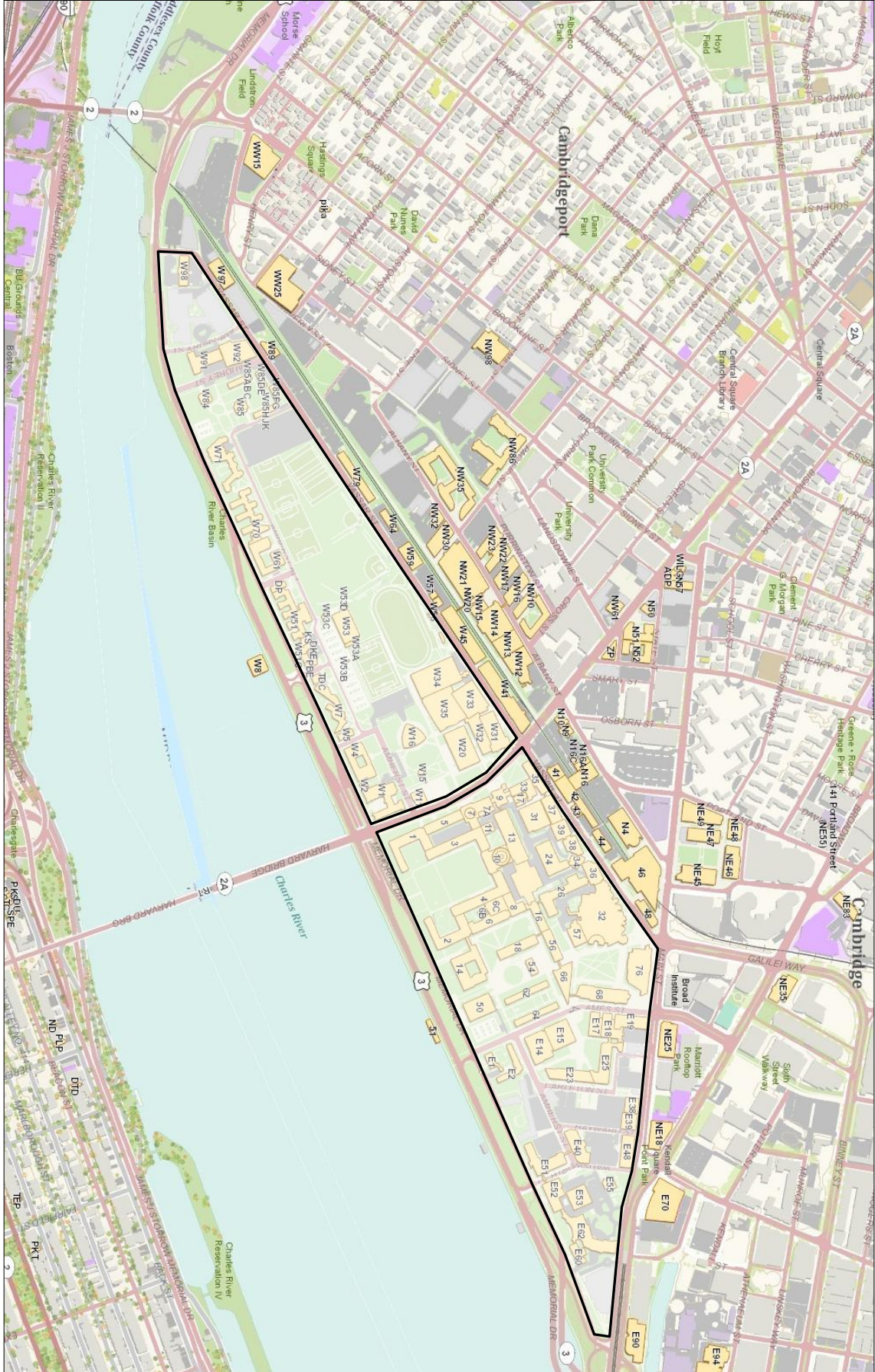
ABD'nin büyüyen sanayileşmesine karşılık 1861 yılında kurulan MIT, Alman Araştırma Üniversite Modelini benimsemiştir. 1865 yılında downtown Boston'da kiralık bir binada eğitime başlayan MIT'nin ilk binası 1866 yılında Boston's Back Bay'de tamamlanmıştır. 1916 yılında Charles nehrinin Cambridge tarafında bulunan şimdiki kampüsüne yerleşene kadar MIT, 'Boston Tech' olarak bilinmektedir. Charles Nehri boyunca ilk olarak 200.000 m<sup>2</sup>'lik bir alana kurulan MIT (Şekil 3.11), şimdilerde 680.000 m<sup>2</sup>'lik bir kampüs alanına sahiptir (Şekil 3.12). Kampüs, 77 Massachusetts Bulvarından kabaca ikiye ayrılmaktadır. Çoğu yurt ve öğrenci yaşam birimleri batıda, çoğu akademik birim ise doğuda konumlanmıştır. Kampüsün kalbi, fakülte ve bölümler arasındaki etkileşimi ve iletişimi kolaylaştırmak için W. Welles Bosworth tarafından

tasarlanan birbirine bağlantılı bir binalar grubundan oluşmaktadır (Şekil 3.13). W. Welles Bosworth, ayrı binalardan oluşan Harvard'daki Amerikan geleneğini görkemli ve büyük bir yapı lehine reddetmiştir. Bu anıtsal yapı, merkezi kubbeden uzanan ve nehre açılan büyük bir avluyu kucaklamaktadır. Kampüsün ana girişi, bu kompleks yapının 77 Massachusetts Bulvarına bakan Rogers binası olarak düşünülmüştür (Şekil 3.14). Aynı zamanda batı ile doğu kampüs arasındaki ana yaya yolu bağlantısını bu bina sağlamaktadır. MIT'nin yakın çevresinde sosyo-ekonomik olarak farklı yerleşim sakinlerinin yanı sıra modern ofislerin ve endüstriyel binaların bulunduğu yüksek teknoloji şirketleri kümelenmiştir.



Şekil 3.11. Charles Nehri boyunca kurulan ilk kampüs alanı (Doğu kampüsü)





Şekil 3.12. Günümüzde 680.000 m<sup>2</sup>'lik bir alana yayılan MIT (doğu ve batı kampüs o. ü.)



Şekil 3.13. W. Welles Bosworth tarafından tasarlanan birbirine bağlantılı binalar grubunun renderi



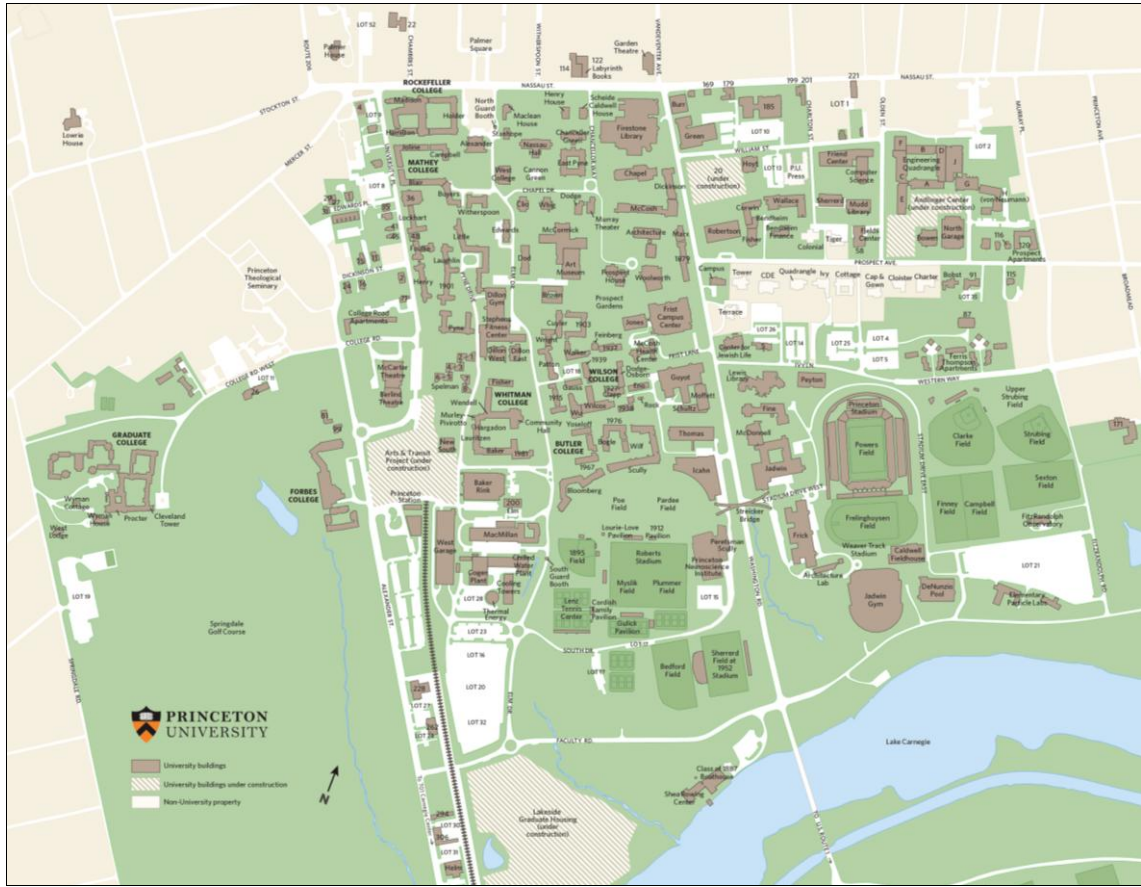
Şekil 3.14. Kampüsün ana girişi ve Rogers Binası

4.547'si lisans, 6.919'u lisansüstü olmak üzere toplam 11.466 öğrenciye sahip olan MIT'nin 12.607 çalışanı arasında 1.914'ü fakülte üyesidir. Üretim, 19. yüzyılın sonlarında ve 20. yüzyılın başlarında Cambridge ekonomisinin önemli bir parçasıyken

eğitim kurumları bugünün en büyük işvereni konumundadır. Özellikle Harvard ve MIT birlikte yaklaşık 25.000 kişiyi istihdam etmektedir. MIT kurulduğunda gelişmekte olan bir kentin yeni bir nirengi (cazibe ve çekim) noktası olmuştur.

#### 4.2.2.2. Kent dışı kampüs üniversiteleri

Üniversitenin kentin dışına çıkması ilk olarak ABD’de gerçekleşmiştir. Her ne kadar Latince bir terim olsa da kampüs, Amerika’ya özgü yeni bir eğitimsel kavramı yansıtmaktadır. **Kampüs terimi ilk olarak**, kent dışında, geniş bir park içinde, **1746 yılında kurulmuş olan Princeton Üniversitesi** (Şekil 3.15) için kullanılmıştır (Turner, 1984). Günümüzde kampüs terimi genellikle şehir dışı (yeşil alanlarla) veya kentsel ortamdaki izole edilmiş alanlar ile ilişkilendirilmesine rağmen uygulama da bu açıklama her zaman geçerli değildir. Kampüs kelimesi üniversite faaliyetlerinin nerede gerçekleştiğini belirtmek için de kullanılmaktadır.



Şekil 3.15. Princeton Üniversitesi Kampüsü (Anonymous, 2017)

Zamanın Amerikan üniversitelerine ilham veren model, binaları ve yeşil alanları ile kendi içinde bir topluluk oluşturan ve eğitim, öğretim ve konaklama kombinasyonuna sahip olan İngiliz Kolejleridir (özellikle Oxford ve Cambridge). İlk üniversite kampüsleri de bu modele göre; Amerikan Bağımsızlık Savaşı sonrasında, ülkenin kolonyal kolejler ile idare edilmeyeceği anlaşıldıktan sonra kurulmuştur. Amerikan kent dışı (anti-urban) geleneği, kırsal alanlar için bu tercihi benimsemiştir. Bu durumun doğaya temas yoluyla faydalı etkiler yaratacağı aynı zamanda kentlerde bulunan karışıklık ve sefahatin zararlı etkilerinden kaçınılacağı varsayılmıştır. Devlet üniversiteleri ve yüksekokulların kurulmasına yönelik şehir merkezlerinin dışında federal arazi sağlayan 1862 Morrill Yasası ile Amerikan üniversiteleri için kampüs yerleşimi baskın bir model haline gelmiştir. Üniversite planlaması, yaklaşık yirmi veya daha fazla projenin sorumluluğunu üstlenen F. L. Olmsted'in (1822-1903) elinde yerleşmiştir. Zamanın baskın fikri, üniversitenin kendi kentini oluşturmasına dayanmaktadır (Merlin, 2006).

New York'taki Central Park'ın da tasarımcısı olan Olmsted, kampüs planlaması için bir dizi kurallar ya da ilkeler belirlememiş olsa da çeşitli raporlarında Olmsted'in beş genel tasarım ilkesi ortaya çıkmaktadır (Schuyler, 1996).

1. Kampüs yerleşimi toplumdan bir geri çekilme değil ama toplumun bir uzantısıdır (Kampüs, ne kırsal bir alanda ne de kentsel bir yerleşimde olmalıydı. Kentle sıkı bağlantısı olan banliyöler, üniversite için uygun dengeyi sağlayacaktı. Öğrenciler, hem manastır çalışmasının kısırlığına maruz kalmayacak hem de Olmsted'in tartışmasız en iyi medeniyet meyvesi olarak kabul ettiği konut türleri, ev yaşamın tezahürleri ile kuşatılacaktı.).

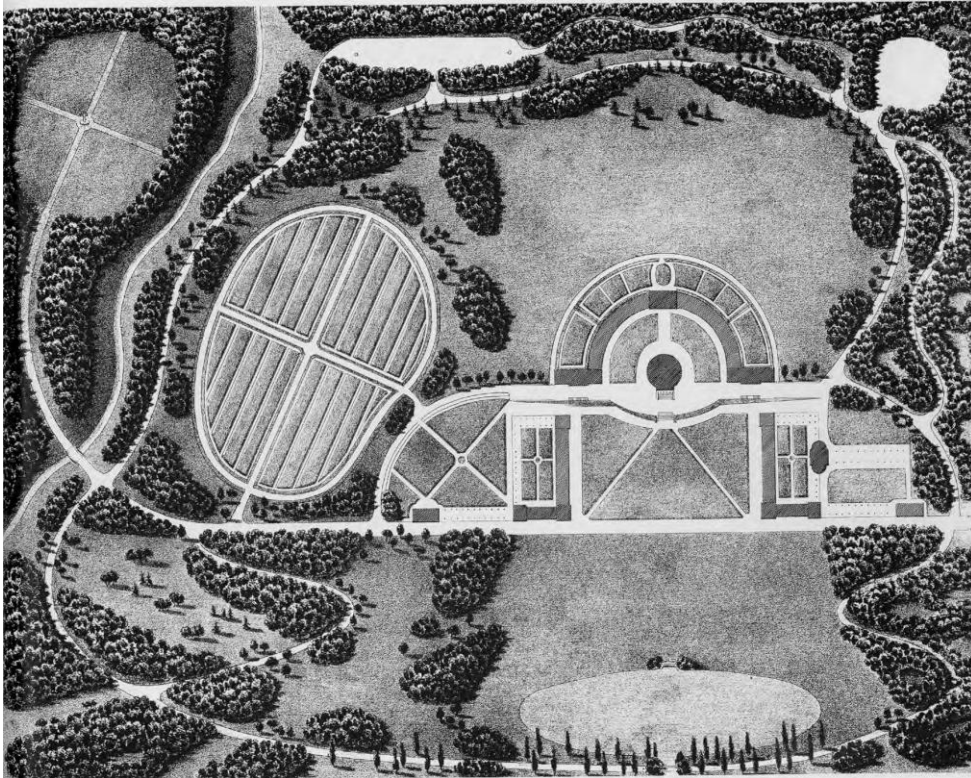
2. Üniversite binaları kurumsal/geleneksel ölçekten ziyade yerel ölçekte olmalıdır (Üniversiteler, öğrenciler arasında toplumsal sorumluluğun önemini destekliyorsa Olmsted, binaların topluma uygun şekilde ölçeklendirilmesi gerektiğine inanıyordu. Tek bir baskın yapı ya da birkaç büyük yapıdan oluşan kampüs yerine çeşitli amaçlara hizmet eden küçük ölçekli binalar ile 'akademik ve yerel inziva ortamı' sağlanabilecekti.)

3. Öğrenci konutları mümkün olduğu kadar mezunların yaşayacakları konutlara yakın olmalıdır (Olmsted, öğrenci yurtları yerine ortak bir çizim ve yemek salonuna, 20 ile 40 öğrenci için özel odalardan oluşan 'büyük yerel evlerin genel görünümüne' sahip öğrenci evlerini savunmuştur.).

4. Geleneksel İngiliz kolejlerini şekillendiren *quadrangle* (orta avlulu plan şeması), genel olarak kampüs tasarımı için uygun değildir (Çünkü çok esnek değil ve gelecekteki büyüme ve değişen mekân ihtiyaçlarını karşılayamayacaktır.).

5. Kampüs, yükseköğretimi medenileştirme misyonunun bir parçasıdır (İyi tasarlanmış kampüs, öğrenci eğitiminin bir parçasıdır. Olmsted, uygun peyzaj ve bina tasarımı ile öğrencileri etkileyecek bir eğitim programını savunmaktadır. İnsanların işgal ettiği fiziki çevrenin davranışları etkilediği varsayımına göre okul yıllarında öğrenciler, daha sonraki yaşamlarında kendi yerel çevrelerini ve içinde buldukları toplulukları şekillendireceği ‘alışkanlıkları’ edinmektedir.).

ABD’de ilk gerçekleştirilen kampüs planı 1813 yılında Union Koleji (Schenectady, New York) için Fransız Joseph-Jacques Ramée tarafından hazırlanmıştır (Şekil 3.16). Ramée, öğrenci ve öğretmenleri barındıran iki bina ile her iki tarafı da çevreleyen dikdörtgensel bir avlu oluşturmuştur. U şeklindeki kolonad, Pantheon’u saran diğer üç binayı birleştirmektedir. Bu planı 1817 yılında Thomas Jefferson tarafından tasarlanan Virginia Üniversitesi (Charlottesville, Virginia) takip etmektedir (Dober, 1996). Jefferson amacını bir akademik köy oluşturmak olarak tanımlamıştır (Şekil 3.17). Özellikle yangın, sağlık, ekonomi, barış ve sessizlik gibi birçok nedenden dolayı tek bir büyük bina yerine bu köy formu tercih edilmiştir (Miller, 2010).



Şekil 3.16. Union Koleji Yerleşim Planı



Şekil 3.17. Virginia Üniversitesi Hava Fotoğrafı (Campos ve Wilson, 2019)

Turner (1984); **kampüsü**, kentlerin günlük yaşam trafiğinden geriye çekilerek doğaya yakınlaşan, kendi iç topluluğunu oluşturmaya çalışan ve aynı zamanda da sosyal ideallerin fiziksel planlamaya yansıdığı bir ‘**kentsel alan**’ olarak tanımlamaktadır. Campos (2002), “kentsel karmaşadan yeterince uzak bir yerde konumlanan bu modelin, ideal bir kent yaratmayı hedeflediğini” söylemektedir. Türeyen (2002) ise “esas olarak fonksiyonları eğitim, öğretim, araştırma ve uygulama olan, kullanıcıları için gerekli yaşam koşullarını (barınma, eğlence, alışveriş, spor, sağlık ve rekreasyon) sağlayan, kendi kendine yeterli üniversite kenti” olarak tanımlamaktadır. Kendine yeten bir üniversite kampüsünü (Erkman, 1990); nüfusu 2000 kişiyi aşan, yüksek yoğunluklu, çalışma, barınma, dinlenme ve ulaşım işlevlerini içeren bir kentsel yerleşme olarak ele almıştır.

Amerikan kampüs kavramı, II. Dünya Savaşı’ndan sonra Avrupa’ya ihraç edilmiştir. Batı Avrupa ülkelerinin çoğu, 1960’larda öğrenci alımı açısından hızlı bir büyüme dönemine girmiştir. Sadece Fransa’da üniversite merkezlerinin sayısı, 1954-74 arası beş katına çıkmıştır. Hızlı genişleme, ihtiyaç duyulan bilimsel bölümleri kurmak için sadece kent periferinde bulunan arazilerin elde edilmesini gerekli kılmıştır. Böylelikle kampüs kavramı, binaların yayılmasına ve genişlemesine izin veren şehir dışı araziler ile ilişkilendirilmeye başlanmıştır.

1960'lı yıllarda kent dışı kampüslerin tercih edilmesine yol açan nedenler şöyle sıralanmaktadır:

- Çok fazla alan gerektiren bilimsel laboratuvarların kurulması ihtiyacı
- Şehir merkezinde bulunan veya yapılacak birkaç bina ile artan öğrenci sayısının karşılanamayacak olması
- Acil ihtiyaç durumunda, şehir merkezinde benzer bir araziye edinmeye göre hızlı bir şekilde satın alınabilecek ve çok daha ucuz olan banliyö arazilerinin mevcudiyeti
- Şehir dışında büyük bir arazide ve şehirsiz açıdan talep edilmeyen bir bölgede tüm binaları bir araya getirme imkânı
- Üniversitenin rasyonel bir plan yapmasını sağlayacak el değmemiş bir arazi ve bölge imkânı (Üniversitenin çevresi, üniversitenin ihtiyaçlarına göre kentsel bir düzenleme içerisinde planlanabilir. Bu el değmemiş ortam, aynı zamanda şehir merkezinde gerçekleştirilebilecek herhangi bir şeyden daha yüksek bir kalite seviyesi sağlayabilecektir.)
- Yarı kırsal bir ortamın, daha iyi çalışma koşulları sağlama açısından yoğun bir şehir merkezinin gürültüsünden/kalabalığından daha elverişli olması
- Şehir dışına ulaşım probleminin özellikle araba ile büyük ölçüde çözülecek olmasıdır (Merlin, 2006).

Kent dışı kampüslere karşı olanların geliştirdikleri argümanlar ise:

- Üniversitelerin, şehir merkezinde bulunan terk edilmiş birçok binadan yararlanma imkânı bulunmaktadır.
- Genel anlamda, kampüs bütünlüğü/birliği bir efsanedir. Çünkü bir üniversitenin birimleri arasındaki ilişkiler çoğu zaman tutarsız, bağdaşmaz ve birleşik bir kampüste onları bir araya getirmek bu gerçeği değiştirmeyecektir.
- Öğrenciler, halk kütüphaneleri gibi kültürel tesislere daha yakın olacağından çalışma koşulları, şehir merkezinde daha uygun olacaktır.
- Tarihi kent merkezi çevresinin yarı kırsal ve ıssız alanlardan daha keyifli ve prestijli olarak görülmesidir.
- Üniversite ne kadar kentsel bağlam içindeyse çevreye etkisi de o kadar fazla olacaktır (Merlin, 2006).

Bununla birlikte üniversitenin kentten kopuşu lehine görüşler ağırlık kazanmış ve Amerika'da kentten bağımsız bir yerleşme modeli olarak ortaya çıkan üniversite

kampüsü, II. Dünya Savaşından sonra hemen hemen tüm dünya ülkelerinde ideal bir planlama aracı olarak benimsenmiştir (Sönmezler, 2003).

II. Dünya Savaşı (1939-45) sonrasında kentleşmenin ana karakteristiklerinden biri “**desantralizasyon**”dur, yani bazı kentsel birimlerin ve işlevlerin kent merkezinin dışına çıkarılmasıdır. Kentin çevresine taşınanlar arasında sanayi kuruluşları, orta ve üst gelir grupları ve **üniversite** gibi kamusal hizmet birimleri bulunmaktadır. Bu yer değiştirme hareketinde gelişen iletişim ve ulaşım teknolojilerinin etkisi büyüktür. Kentin kırsal alanla kesiştiği bu halka, büyüme potansiyeline sahip üniversitelere farklı birimlerinin bir arada bulunabileceği genişlikte alan ve bu alanı istenilen şekilde biçimlendirme olanağı sunmuştur (Çağlayandereli ve Güleş, 2013). Bu durum üniversitelerin, kentlerin dışında geniş alanlarda büyüebilir ve gelişebilir bağımsız yerleşmeler olarak tasarlanması fikrini de güçlendirmiştir.

Erkman (1990)’a göre; üniversitelerin kent dışında planlanmasına yol açan yönelmeyi başlıca üç neden doğurmuştur:

**a) Üniversitenin kent içinde gelişmesinin sınırlanması**

Bilim/bölüm dallarındaki çeşitlenme ve öğrenci sayısındaki artışın getirdiği büyüme ve gelişme için kent içinde üniversitelerin ihtiyacını karşılayacak yeni bina ve arsa bulmanın zorluğu ve maliyetinin yüksekliği sonucu üniversiteler, kent dışına yönelmiştir.

**b) Kitle iletişim ve ulaşım araçlarındaki gelişmeler**

Gazete, dergi, radyo, televizyon, telefon, internet gibi kitle iletişim araçlarının çok kısa zamanda geniş kitlelere ulaşarak birimler arasında haberleşme ve bilgi akışı sağlanması; otomobil gibi bireysel ile otobüs, tramvay, metro gibi toplu taşıma sistemlerinin ve yol şebekelerinin gelişmesi üniversitelerin kentten uzak olmalarının getireceği bazı olumsuzlukları ortadan kaldırmıştır.

**c) Üniversite kurumunun bir prestij sembolü olarak görülmesi**

Geniş araziler üzerinde en gelişmiş teknolojiler kullanılarak inşa edilen üniversitelerin bir prestij sembolü/temsil nesnesi olarak görülmeleri de kampüs üniversitelerinin benimsenmesinde önemli bir etken olmuştur.

Üniversitelerin kent dışında planlanmasının ortaya çıkardığı başlıca **olumsuzluklar** şöyle sıralanmaktadır:

- Ülke ekonomisine getirilen büyük yükler
- Üniversite fonksiyonlarının çevresinden yalıtılmış bir ortamda gerçekleşmesinin zorluğu



- Teknik eğitim, bilimsel araştırma ve üretimi teşvik eden yönleriyle, toplumsal gelişmeye katkı yapan bir kurum olarak görülen üniversitenin, bilgi üretme ve onu toplumsal tabana yayma görevini toplumsal ilişkilerinin zayıflaması nedeniyle gerçekleştirmekte yetersiz kalacağı düşüncesi
- Kent ile kurabileceği sosyal, kültürel ve ekonomik bağlar ile karşılıklı etkileşimden uzak kampüs üniversitelerinin, kentten ve toplumsal yaşamdan kopuk, içine kapanık adalar haline (fildişi kulelere) dönüşmesi tehdidi
- Üniversite çevresinde ortaya çıkan yaşam alanlarının gettolaşması ile kent sakinlerinin yaşadığı yerlerin ayrışma olasılığı
- Kentten kopuk üniversite öğrencilerinin bireysel ve entelektüel gelişimden mahrum kalması
- Kent ve üniversitenin birbirine sağladığı ortak kullanım alanlarından karşılıklı olarak yararlanma imkânının azalmasıdır.

Yukarıda bahsedilen olumsuzlukların yanı sıra, üniversitelerin kent dışında bağımsız yerleşmeler olarak tasarlanmasının başlıca **olumlu** yönlerini ise:

- Çağdaş gereksinimlere uygun ve teknoloji bakımından ileri öğretim ve araştırma mekânlarına sahip olabilme
- Bilimler ve disiplinler arası iletişim kolaylığı ve esnek mekânlara sahip olabilme
- İhtiyaç duyulduğunda mevcut yapı ve organizasyondan kopmadan büyüebilme ve gelişebilme imkânı
- Kampüs içi iletişim, yaya ve araç ulaşımı kolaylığı
- Ortak hizmet alanlarının yoğun kullanılabilme imkânı, kapasite artışı ve mekânsal tekrarları önleme olarak ifade edilmektedir.

Kent içi üniversiteler, öğrenci ve üniversite personelinin kentin altyapısından, kentteki sosyo-kültürel aktivitelerden ve diğer imkânlardan faydalanabilmesine; üniversitenin kent ile kentsel yaşamla bütünleşmesine, kente kültürel ve sosyal bağlarla bağlanmasına imkân vermektedir. Kent dışı kampüs üniversiteleri için ise böyle bir imkân söz konusu değildir. Üniversitelerin kent içinde yer alması aynı zamanda sosyal bütünleşmeyi artırmaktadır. Kent üniversitelerinde öğrencilerin şehrin sosyal imkânlarından faydalanması gibi kentlilerin de üniversitenin imkânlarından faydalanabilmesi mümkün olmaktadır. Kent halkı, üniversitenin entelektüel ortamından ve kütüphane, kültür-etkinlik merkezi, spor salonları gibi olanaklarından yararlanmakta ve böylece üniversite, topluma hizmet görevini başarıyla gerçekleştirmektedir.

Kampüs üniversitelerinde ise fakülteler ve farklı disiplinler arası iletişim daha kolay sağlanabilmektedir. Günümüzde disiplinler arası eğitim kavramı gereğince bilim dallarının birbirleriyle işbirliği içinde olmaları zorunlu hale gelmiştir. Fakültelerin aynı kampüs alanı içinde olması sayesinde bu işbirliği daha kolay sağlanmakta, zamandan tasarruf edilmekte ve ulaşım maliyeti olmadan öğretim elemanları farklı fakültelerde ders verebilmekte aynı şekilde öğrenciler de derse katılabilmektedir. Bir üniversitenin tek bir kampüste faaliyet göstermesinin en önemli avantajı ise derslik, laboratuvar, kütüphane ve çeşitli sosyal tesislerin ortak kullanılabilmesi ve böylece bu tesislerden daha rasyonel ve tam kapasiteyle faydalanmanın mümkün olmasıdır. Dağınık yerleşen kent üniversitelerinde beslenme, barınma, spor, kültür hizmetlerinin her birime ayrı ayrı götürülmesi, bir yandan yatırım ve işletme maliyetlerinin artmasına ve kaynak israfına, diğer yandan atıl kapasiteye sebep olmaktadır. Ayrıca kaynak kısıtları nedeniyle dağınık yerleşen kent üniversitelerinin tüm yerleşkelerinin aynı sosyal, kültürel ve fiziki imkânlarla donatılması mümkün olmadığından öğrenciler arasında fırsat ve imkân eşitliği sağlanamamaktadır. Oysa kampüs üniversitelerinde modern ve teknolojik bakımdan ileri, yeni eğitim yöntemlerine uyabilen, esnek öğretim ve araştırma mekânlarının yapılabilmesi söz konusu olmaktadır. Ayrıca kampüs üniversitelerinin büyüyebilme ve gelişebilme imkânları da kent içi üniversitelere göre daha fazladır (Altınsoy, 2011).

Üniversitelerin, toplum için var olduğu ve toplumdaki soyutlanamayacağı gerçeğinden hareket ile kent ve üniversitelerin sağladığı ortak kullanım alanlarından karşılıklı olarak yararlanmaları, kent içi üniversitelerde kampüs üniversitelerinden daha fazladır. Kentin sağladığı bu ortak kullanım alanlarının tümünün kent dışı kampüslerde de sağlanması, hem uzun zaman alan, hem de pahalı bir süreçtir. Çeşitli kültür ve sanat eylemlerinin yer aldığı kültür tesisleri, alışveriş merkezleri, spor ve rekreasyon alanları, kütüphaneler, eğlence yerleri bu ortak kullanım olanaklarından bazılarıdır (Türeyen, 2002). Kent içi üniversitelerin kente dağılmış fakülteleri sayesinde başka kentlerden gelen öğrencilerin kentte dolaşmaya başlayacağını ve kent halkının da görece farklı kültürle tanışacağını savunan Birkan (2016)'a göre; kent içine yerleşmiş üniversiteler, kent mekânlarını kent halkı ile ortak kullanabilecek ve kente serpiştirilecek akademik yaşamın ihtiyaç duyduğu mekânlar da kentin kültürel gereksinimleri için değerlendirilebilecektir. Aynı şekilde kentin sosyal altyapısı içinde de atıl binalardan üniversiteler yararlanabilecektir.

### 4.2.3. Türkiye’de üniversitelerin şehir içi yer seçimine yönelik yapılan çalışmalar

Türkiye’de üniversiteler, 1950’li yıllara kadar kent içinde yerleşiktirler. Bugün dahi kent içindeki varlıklarını sürdüren birçok üniversite bulunmaktadır. Örneğin Cumhuriyet döneminin ilk üniversitesi olan ve kentin farklı noktalarında faaliyetlerine devam eden İstanbul Üniversitesi’nin sembolü ve ana merkezi Beyazıt’taki tarihi yerleşkedir (Şekil 3.18). Beyazıt-Merkez yerleşkesi, İstanbul’un tarihi yarımadasında, şehrin tam ortasında yer almaktadır. Geçmişi 1773 yılına kadar uzanan İTÜ’nün kent dışına yönelimi, 1981 yılında Ayazağa/Maslak Kampüsü ile başlamış olsa da İTÜ, bugün kentin 5 farklı bölgesine konumlanmış yerleşkeleri (Ayazağa, Gümüşsuyu, Maçka, Taşkışla ve Tuzla o.ü.) ile bir kent üniversitesidir. Yine 1946 yılında kurulan Ankara Üniversitesi, kente dağılmış akademik birimleri ile kent içi üniversite özelliği sergilemektedir.



Şekil 3.18. İstanbul Üniversitesi Beyazıt Yerleşkesi (Anonim, 2018b)

Türkiye’deki üniversite yerleşkeleri ise yaklaşık 65 yıllık bir geçmişe sahiptir. 1950’li yıllardan itibaren gerçekleştirilmeye çalışılan üniversitelerin hemen hepsinin kampüs üniversitesi olarak geliştiği görülmektedir.

1946’da kabul edilen 4936 sayılı yasanın öngördüğü yeni üniversite paradigması bağlamında dört yeni üniversitenin kentin dışında kendine ait bir yerleşke içinde

kurulmasına karar verilmiştir. Bunun sonucunda ilk kampüs yerleşimi 1956'da açılan bir yarışma sonucu tasarlanan Erzurum 'Atatürk Üniversitesi' olmuştur. Bunu 1959 yılında İzmir'de 'Ege Üniversitesi' ve 1961 yılında yine bir yarışma sonucu projelendirilen 'Orta Doğu Teknik Üniversitesi' takip etmektedir. Trabzon'da 1955 yılında kurulan 'Karadeniz Teknik Üniversitesi', 1966 yılında bir kampüs yerleşimi halini almıştır. Bunlar Türkiye'deki ilk kampüs yerleşmeleridir (Sözen, 1984). Bugün ise bu üniversiteler, buldukları kentlerin büyümesi ve gelişmesi ile kent içi kampüs üniversitelerine dönüşmüşlerdir.

1970'li yıllarda yükseköğretimin ülke geneline dengeli dağıtılmasını sağlamak amacı ile Anadolu'nun 10 değişik kentine (1973-78 arası) üniversite kurulmuştur. Kurulan bu üniversitelerin yer seçimi kararı, kentin dışında ve kampüs üniversitesi olarak uygulanmıştır. 1981 yılında kabul edilen yükseköğretim kanunu ile tüm yükseköğretim kurumları üniversite çatısı altında toplanmıştır. Bunun sonucunda 1982 yılında 8 yeni üniversite kurulmuştur. İstanbul ve Ankara haricinde Anadolu'da kurulan 4 üniversitenin de şehir içi yer seçiminde kent dışı tercih edilmiştir. Üniversite sayısında görülen büyüme açısından bir dönüm noktası oluşturan 1992 yılında Anadolu'ya kurulan üniversitelerin tamamı kent dışı kampüs üniversitesidir. Üniversitelerin yurt genelinin tamamına dağıtılması ve yükseköğretime erişimin artırılması hedefine yönelik olarak 2006, 2007 ve 2008 yılında kurulan üniversiteler ile üniversitesi olmayan ilimiz kalmamıştır. Bakanlar Kurulu Kararı ile *2006 yılı ve sonrasında kurulacak üniversitelerin, kampüs üniversiteleri olarak kurulacağı ve kampüs yerinin seçimine* Maliye Bakanlığı Müsteşarının koordinatörlüğünde, Kalkınma Bakanlığı Müsteşarı, Milli Eğitim Bakanlığı Müsteşarı, Yükseköğretim Kurulu temsilcisi ve Yüksek Öğrenim Kredi ve Yurtlar Kurumu Genel Müdürü, ilgili üniversitenin kurulduğu ildeki vali ve belediye başkanı ile üniversite rektöründen müteşekkil bir Kurul'un karar vereceği resmîyet kazanmıştır (Karar sayısı: 2010/966). Kısacası 2006 yılından itibaren kurulan her üniversitenin şehir içi yer seçimi '*kampüs üniversitesi*' olarak uygulanmaktadır.

Türkiye'de kampüs üniversitelerinin, üniversiteleri sakıncalı yerler olarak gören siyasal düşünce ile üniversitelerin yaygınlaştırılmasını öngören düşüncenin eşzamanlı gündeme gelmesi ile ortaya çıktığını belirten Ekinci (2003)'ye göre; üniversite yerleşmeleri, bir toplumun geleceğinin nasıl planlandığını göstermektedir. Çünkü bilim gelecektir ve bilim geçmiş için yapılmamaktadır. Toplum, geleceğini kent kültürü

dışında ve kentten kopuk olarak görmemelidir, üniversite yerleşkeleri kentle bütünleşmelidir.

Ekinci (2003), aynı zamanda üniversitelerin hem 12 Mart 1971 hem de 12 Eylül 1980 darbelerinde ‘anarşi yuvaları’ sayıldığını, bunun sonucunda da “toplumdan izole” edilmiş yerleşkelerin (kampüs) ‘genel kural’ haline getirildiğini ifade etmektedir.

Tanyeli (2013)’ye göre; Türkiye’de üniversiteler kentin dışına atılmıştır. Kent biter, üniversite yapıları ve tarlalar başlamaktadır. Üniversitelerin kaçış gerekçeleri ilk bakışta açık gözükmemektedir. Kent merkezinde gelişme olanakları kısıtlıdır çünkü arsa pahalıdır. Öğrenciler için barınma ve spor tesisleri ile diğer rekreasyon olanakları sağlamak yer azlığı nedeniyle zordur. Ne var ki bu gerekçelere ikna olmak kolay değildir. Örneğin Columbia Üniversitesi New York’ta yer sıkıntısı çekmezken Selçuk Üniversitesi’nin Konya’da yer bulamaması düşündürücüdür. Türkiye’deki üniversitelerin çoğuna egemen olan kentten kaçış amacının asıl nedenleri, ne ucuz arsa arayışı ne de yer sıkıntısı olamaz. Belki de bu eğilimin ardında yatan gerçek, Türkiye’deki üniversite tanımının Avrupa ve ABD’dekinden farklı olmasıdır. Her şeyden önce üniversitenin özellikle küçük ve orta büyüklükteki Anadolu kentlerinde aslında bir **temsil nesnesi** olduğunu hatırla tutmakta yarar vardır. Bu kentler için üniversite, oraya **öğretim yatırımı** yapıldığının herkese gösterilebilir bir kanıtıdır. Üniversitenin **kurumsal** ve **toplumsal varlığı** kimseyi ilgilendirmez. Önemli olan üniversite binalarının topluca oluşturduğu fark edilebilir görüntüdür. Bu yapısal görüntünün hayati önemi ise metropolden küçük kente kadar Türkiye’nin tümünde üniversite tanımının, bir kurum olarak değil, bir ‘öğretim tesisi’, bir okul olarak yapılmasından kaynaklanmaktadır. Üniversiteyi uzaktan seven Türkiye, üniversitenin kenti dönüştürücü, yeniden biçimleyici olduğu gerçeğini sevmez. Kentin geleneksel ilişki ağlarını bozmamasını ama üniversitelinin kentte alışveriş ederek *kentliye para kazandırmasını* üstelik de *çocuklarına okuma olanağı sağlanmasını* beklemektedir. Özet ile kent iter, üniversite kaçar. Son analizde astarı yüzünden pahalı kampüsler inşa edilmiş olur ama üniversiteler kurulmuş olmaz (Tanyeli, 2013).

Tekeli (1972); bölgesel merkezlerde (100.000-300.000 nüfuslu metropol altı yerleşmeler) kurulmakta olan üniversitelerdeki tutuma, Cumhuriyet döneminin küçük şehirlerde kurduğu büyük devlet fabrikalarının kurulmasındaki tutumun bir çeşit devamı olarak bakmaktadır. Bu fabrikalar, sosyal bakımdan çevrelerinden kopuk içine dönük bir çeşit adalar haline dönüşmüştür.

Şengül (2014)'e göre; Türkiye'de taşra üniversitelerini tanımlayan önemli niteliklerden biri de hemen hepsinin kent çeperinde büyük yerleşkelere (kampüslere) sahip olmasıdır. Büyük kentlerde, kent toprağının rant değerinin çok yüksek olduğu ve ormanların veya öteki kamusal alanların işgali dışında geniş arazi bulmak mümkün değilken taşra kentlerinde üniversite yerleşkeleri hem yeni rant alanları yaratmaya yönelik kentsel mekan politikalarının hem de kent ekonomisinin en önemli unsurlarıdır. “Yerleşke üniversiteleri”, gündüzleri ortalama yirmi-otuz bin tüketici nüfusu barındıran, yarattıkları istihdam, gereksindikleri yapıları çevre ve kentsel işlevler nedeniyle kent ekonomilerini besleyen tüketim kalıplarıdır. Kreş, ilköğretim okulu, postane, banka şubesi ve alışveriş merkezi gibi olanaklara sahip birçok yerleşke üniversitesi aynı zamanda bulunduğu kentten görece olarak bağımsız bir uydu kent niteliğindedir.

Günümüzde kampüs modelinin etkisiyle üniversitelerin gelişimi, kentle ilişkisi bağlamında iki yoldan gerçekleşmektedir. Bunlardan birincisi, bağımsız bir yerleşme modeli olarak **kent dışı kampüslerin**, içerdiği yeni işlevler ve giderek genişleyen, değişen yapısıyla kentsel nitelikler kazanmasıdır. İkincisi ise ister kent içinde dağıntık yapılar grubu olarak, isterse kent kampüsleri olarak, **kent içi üniversitelerinin** giderek kentle bütünleşen, dahası kentin iç organizasyonunu biçimlendiren bir planlama aracı haline gelmesidir.

## 5. ÜNİVERSİTELERİN YER SEÇİMİNİNDE YARARLANILABİLECEK YENİ BİR YÖNTEM ÖNERİSİ

Çalışmanın bu bölümünde üniversitelerin yer seçimini etkileyen parametreler belirlenmiş ve bu belirlenen parametrelerin sayısallaştırılması ile üniversitelerin yer seçiminde alternatiflerin değerlendirilmesine yönelik yeni bir yöntem önerilmiştir. Ulusal ve yerel ölçek olmak üzere iki aşamadan oluşan bu yöntem, ulusal ölçekte üniversitelerin ülke içi ve yerel ölçekte üniversitelerin şehir içi yer seçimini etkileyen parametre önceliklerinin belirlenmesine dayanmaktadır. Hem ulusal hem de yerel ölçekte parametre önceliklerinin belirlenmesinde AHP yöntemi kullanılmıştır. Belirlenen parametre önceliklerine göre karar alternatiflerinin değerlendirilmesinde ise TOPSIS yöntemi kullanılmıştır. Yöntemin oluşturulma sürecinde karar verici olarak akademi, kamu ve mesleki kuruluşlar olmak üzere üç sektörde çalışan ve planlama konusunda uzman kişiler seçilmiştir.

### 5.1. Üniversitelerin Yer Seçimini Etkileyen Parametrelerin Belirlenmesi

Üniversitelerin yer seçimine yönelik iki aşamalı bir süreç uygulanmaktadır. Buna göre; ilk aşama ulusal ölçekte üniversitenin ülke içi yer seçimidir. İkinci aşama ise yerel ölçekte üniversitenin şehir içi yer seçimidir. Yapılan literatür taramasıyla ulusal ölçekte üniversitelerin ülke içi yer seçimini (kurulmasını) etkileyen parametreler *kentin ekonomik yapısı, coğrafi durumu, demografisi, sosyo-kültürel potansiyeli ve barınma hacmi* olarak belirlenmiştir. Yerel ölçekte üniversitelerin şehir içi yer seçimini (yerleşim modelini) etkileyen parametreler ise *ekonomi, mekânsal, ulaşılabilirlik ve sosyo-kültürel* olarak belirlenmiştir. Üniversitelerin yer seçim kararlarına yönelik değerlendirmeler bu başlıklar altında yapılmıştır.

#### 5.1.1. Ulusal ölçekte üniversitelerin ülke içi yer seçimini (kurulmasını) etkileyen parametrelerin belirlenmesi

Bir kente üniversite kurulabilmesi kentin nüfus, sosyal, kültürel, ulaşım, ekonomik ve benzeri açılardan gelişmiş olmasına bağlıdır. Böylelikle üniversite, eğitim ve bilimsel araştırma gibi temel fonksiyonlarını yerine getirebilmek için ihtiyaç duyduğu öğretim elemanı ve öğrenciyi daha kolay sağlayabilecektir. Kentsel

fonksiyonlarının seviyesi yüksek bir kent, üniversite için gerekli ve önemli bir altyapıyı oluşturmaktadır. Özetle üniversite kuruluşu için gerekli ortamın sağlanması, kentin gelişmişlik seviyesine bağlıdır. Bu bağlamda üniversitelerin ülke içi yer seçimine karar verebilmek için *kentin ekonomik yapısını, coğrafi durumunu, demografisini, sosyo-kültürel potansiyelini ve barınma hacmini* yansıtan parametreler ortaya konulmuştur.

#### 5.1.1.1. Kentin ekonomik yapısı

İnsanların yaşamlarını ve geçimlerini sürdürebilmek için yaptığı üretim, dağıtım, tüketim, ticaret ve pazarlama ile ilgili faaliyetlerin tümüne **ekonomi** adı verilmektedir. Ekonominin gelişmiş olduğu yerleşmelerde, üniversite fonksiyonlarını daha rahat gerçekleştirecektir. Bu yüzden üniversite ülke içi yer seçiminin, ülkedeki sanayileşme ve kentleşme kararlarının paralelinde yapılması gerekmektedir. Kısacası üretim güçlerinin/ekonomik ilişkilerin gelişmiş olduğu yerleşmelere kurulacak üniversiteler, daha kaliteli öğretim üyesi ve öğrenciyi çekecek bununla birlikte üniversitelerin bilgi üretim, aktarma ve araştırma kalitesi yükselecektir. Mevcut nüfusun ihtiyaçlarını karşılamayan kentlerde üniversite kurulması ise kent hizmetleri kalitesinde düşme yaratacağı gibi üniversiteye de yeterli fiziksel ve sosyal altyapı hizmetlerinin sağlanamamasına yol açabilecektir (Keleş, 1971; Birkan, 1972; Tekeli, 1972).

Üniversitelerin ülke içi yer seçimine karar verebilmek için **kentin ekonomik yapısını** yansıtan parametreler (Briggs, 1967; M.E.B. ve YÖK Kurulu Başkanlığı, 1991; Balyer, 2008; Türk ve Dökmeci, 2017):

- *(Kurumsal olmayan nüfusun) İlgücü durumu (istihdam oranı, işgücüne katılma oranı, işsizlik oranı ve istihdamın sektörel dağılımı),*
- **İmalat sanayi üretim değeri** *(milli gelir içindeki imalat sanayi oranı),*
- **GSYH değeri** *(kentin kişi başına düşen payı),*
- **Yerel maddi destek** *(gerçek ve tüzel kişiler o.ü.)* olarak belirlenmiştir.

Buna göre; (kurumsal olmayan nüfusun) **işgücü durumu** kentin işgücü potansiyelini, üretim isteğini ve dolayısıyla ekonomik faaliyetlerini yansıtmaktadır. Çalışan nüfusun artması üniversite eğitime olan eğilimi de artıracaktır. Sanayileşme kavramı, dar anlamda, mal üretiminde makine kullanma veya milli gelir içinde sanayi kesiminin payının belirli bir orana erişmesi; geniş anlamda ise yeni üretim tekniklerinin üretime uygulanması, üretim kalitesinin yükseltilmesi, üretimin azalan maliyetle



gerçekleştirilmesi ile ülkenin ekonomik, sosyal, siyasal ve toplumsal alanlarda uğradığı değişiklikler olarak tanımlanmaktadır (Köksal ve İlkin, 1973). Günümüzde sanayileşme, teknolojik gelişme temelinde tanımlanmakta ve teknolojinin gelişmesi toplumsal gelişmenin ve ilerlemenin bir göstergesi olarak kullanılmaktadır (Eser, 1993). Sanayi sektörü içinde imalat sanayi, en önemli ve dinamik alt sektör olup hemen hemen tüm ülkelerde, gerek üretim değeri ve gerekse istihdam hacmi bakımından en büyük paya sahiptir. Bu nedenle, toplam sanayiye temsil etmek üzere imalat sanayi üretimi alınmıştır. Kentin sanayi üretimini diğer bir ifade ile üretim gücünü ortaya koyan **imalat sanayi üretimi**, sanayileşmenin bir göstergesi olarak üniversite kurulmasına pozitif yönde etki edecektir. Üretilen tüm mal ve hizmetlerin toplam değeri olan **Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla (GSYH)**, bir kentin üretim hacmini ve gelir düzeyini yansıtmaktadır. GSYH hesaplamaları tarım, sanayi ve hizmetler ayrımında derlenmekte olup GSYH oluşumuna en büyük katkıyı hizmet sektörü sağlamaktadır. Hizmet sektörü gelişmiş bir şehirde üniversitenin gelişimi de kolay olacaktır. Üniversite kurulmasında finansman sorununu aşmak için **gerçek ve tüzel kişiler tarafından maddi desteğin verilmesi** ise önemli bir başlangıç noktası oluşturmaktadır.

#### 5.1.1.2. Kentin coğrafi durumu

Üniversite eğitimi uzaklık esnekliği yüksek olmayan bir hizmet türü olsa da kentin ülke içindeki konumu üniversitenin hizmet alanını etkileyecektir. Ulaşım altyapısı (karayolu, demiryolu, deniz yolu ve hava yolu bağlantıları-en yakın liman, istasyon, havaalanı hinterlandı) ve iletişim araçlarının gelişmiş olduğu kentlerde üniversitelerin kurulması kolaylaşacaktır. Coğrafi erişebilirliğin yüksek olması, hem seyahat süresi ve hem de seyahat masraflarının azalması anlamına gelmektedir. Bu nedenle üniversite öğrencileri ve öğretim elemanları, yüksek erişebilirliğe sahip merkezleri tercih etmesi olasıdır. Yatırımların kuruluş yeri seçiminde elektrik, su, haberleşme gibi altyapı imkânlarının yeterli düzeyde olduğu merkezler daha fazla tercih edilecektir (Keleş, 1971; Şuben, 1980; Türk ve Dökmeci, 2017).

Üniversitelerin ülke içi yer seçimine karar verebilmek için **kentin coğrafi durumunu** yansıtan parametreler (Briggs, 1967; UNESCO, 1975; Şuben, 1980; Türk ve Dökmeci, 2017):

- **Kentin ülke içerisindeki konumu,**
- **Karayolu bağlantısı,**

- **Demiryolu bağlantısı,**
- **Havayolu bağlantısı,**
- **Denizyolu bağlantısı,**
- **Fiziki coğrafyası** (*topoğrafya, iklim vb.*) olarak belirlenmiştir.

Buna göre; kentin uzak ve yakın çevresiyle her türlü ilişkisini gösteren **kentin ülke içerisindeki konumu**, üniversitenin gelişimini de etkileyecektir. Lokasyon olarak gelişmiş merkezlere yakın olan kentlere kurulacak üniversite, daha rahat öğrenci ve öğretim elemanını sağlayabilecektir. Ayrıca sınır bölgesinde yer alan kentlere (nüfusu tutabilmek ve artırabilmek için) üniversite kurulması askeri ve siyasi olarak zorunluluk gösterilebileceken; deniz kıyısında bulunan kentlere kurulabilecek üniversite ise öğretim üyesini cezbetme bakımından avantajlı olabilecektir. **Ulaşım (karayolu-demiryolu-havayolu-denizyolu) bağlantısı**, kentin erişilebilirliğini göstermektedir. Bir kentin ulaşım yollarının kesişim noktasında olması o kentte üniversite kurulması için önemli bir neden olacaktır. **Kentin fiziki coğrafyası**, üniversite topluluğu için iklim bakımından uygun yaşam koşullarını sağlama ve üniversitenin kurulması/gelişimi için topoğrafya bakımından uygun arsaların bulunması açısından önemlidir.

### 5.1.1.3. Kentin demografisi

Üniversitelerin kurulmasında ‘kentin nüfus büyüklüğü (kentleşme süreci)’ tek başına yeterli bir ölçüt olmasa da nüfus artışı toplum yaşamını canlı kılmakta ve ekonomiye yansıyan bu canlılık artı-değer üretimini yükseltmektedir. Bu sebeple nüfusu yükselen bir kentin zenginleşme, zenginleşen bir kentin de daha fazla nüfus çekme olasılığı daha fazladır. Kentleşme sürecinin ekonomik kalkınma ve sanayileşmeye paralel gelişme göstermesinden dolayı uzmanlaşmış servis faaliyetleri ancak belirli büyüklükteki kentlerde yer alabilecektir. Hem ekonomik hem kültürel faaliyetlerde çeşitlenme artışı da kurulacak üniversiteye öğretim elemanını daha kolay sağlayacaktır (Keleş, 1971; Tekeli, 1972).

Kentleşme dar anlamda; kent sayısının ve kentlerde yaşayan nüfusun artması, geniş anlamda ise; sanayileşme ve ekonomik gelişmelere bağlı olarak kent sayısının artması, kentlerin büyümesi, bu kentlerde yaşayan insanların örgütlenme, işbölümü ve uzmanlaşmaları ile davranış ve karşılıklı ilişkilerinde değişiklikler yaratan bir nüfus birikimi sürecidir (Keleş, 2008). Kentleşme süreci; tarımdaki modern girdilerin kırsal

kesimde emeğe olan talebi azaltması sonucunda nüfusun sanayi, farklı iş örgütleri ve iş imkânlarının bulunduğu tarım dışı alanlara doğru akması nedeniyle yaşanmaktadır (Bilgili, 2010). Sanayileşme sonucunda ortaya çıkan kentleşme süreci, genellikle ekonomik kalkınma ve sanayileşmeye paralel olarak gelişim göstermektedir (Ozankaya, 1975). Sanayi devrimi ile birlikte ortaya çıkan yeni meslek ve iş alanları kentlerde ilave işgücüne ihtiyaç doğurmuş, bu ihtiyaç doğrultusunda kırsal alanlarda yaşayan insanlar hızlı bir biçimde kentlere doğru akmaya başlamıştır (Türkdoğan, 1988).

Üniversitelerin ülke içi yer seçimine karar verebilmek için **kentin demografisini** yansıtan parametreler (Muthesius, 2000; Balyer, 2008; Gülersoy, 2012; Türk ve Dökmeçi, 2017):

- **Toplam nüfus,**
- **Kentleşme oranı,**
- **Nüfus yoğunluğu,**
- **Üniversite çağındaki nüfus** olarak belirlenmiştir.

Buna göre; **nüfus**, kentin büyüklüğünü göstermesi ve üniversite talebini doğrudan etkilemesi açısından önemlidir. **Kentleşme oranı**, kentsel (il ve ilçe merkezlerinde yaşayan) nüfusun toplam nüfusa oranıdır. Kırsal alanlarda yaşayan insanların kentsel alanlara akmaya başlaması sonucu kentleşme oranı artmaktadır. Artan kentleşme oranı da kentin üniversite eğitime olan talebini etkileyecektir. Kilometrekareye düşen kişi sayısı olarak ifade edilen **nüfus yoğunluk** değerinin yüksek olduğu merkezlere yoğun bir göç olacak ve bu durum da doğal olarak kentleşme oranını ve üniversite eğitime olan talebi yükseltecektir. **Üniversite çağındaki nüfus** ise kentin üniversite kurulmasına yönelik öğrenci potansiyelini göstermesi bakımından önemlidir.

#### **5.1.1.4. Kentin sosyo-kültürel potansiyeli**

Kentin üniversiteye sağlayacağı sosyal hizmetler eğitim, sağlık, kültür ve benzeri imkânlar olarak tanımlanmaktadır. Üniversitelerin fonksiyonlarını gereği gibi yerine getirmesi için üniversite kurulacak kentlerde kütüphane, tiyatro, konser salonları, seminer ve konferans mekânları, eğlence olanakları ve benzerlerinden oluşan bir *kültür* ve *bilim* ortamına ihtiyaç vardır. Üniversitenin kent ile ilişkisinin artmasında; değer, ideoloji, bilgi ve hüner aktarmak görevlerini yerine getirmesinde kentte asgari bir

psikolojik ortamın bulunması gerekmektedir. Aksi halde, halk üniversiteye sahip çıkmak yerine üniversiteye cephe alacak ve halk - üniversite yabancılaşması kaçınılmaz olacaktır (Keleş, 1971). Sosyal gelişmişlik düzeyi ile toplumu oluşturan bireylerin genel eğitim seviyesi arasında güçlü bir bağ bulunmaktadır. Nitekim insan gücünün bilgi ve becerilerinin artırılması ile sosyal yaşama katılımın asgari gereği olarak kabul edilen, okur-yazarlık oranı, kentin genel eğitim düzeyini göstermesi açısından önem taşımaktadır. Eğitim, sağlık, kültür ve spor imkânları bireylerin yaşam kalitelerini ölçmesi ve dolayısıyla üniversite kurulacak kentte yerleşme, yaşama ve çalışma isteğini doğrudan etkilemesi bakımından önemlidir.

Üniversitelerin ülke içi yer seçimine karar verebilmek için **kentin sosyo-kültürel potansiyelini** yansıtan parametreler (Briggs, 1967; Altınsoy, 2011; Gülersoy, 2012):

- **Okuryazar nüfus oranı,**
- **Eğitim kurumları** (*okul öncesi eğitim, ilköğretim ve ortaöğretim*) **sayısı,**
- **Mevcut yükseköğretim kurumlarının** (*yüksekokul, fakülte ve üniversite*) **sayısı,**
- **Sağlık kurumları** (*hastane, aile sağlığı merkezi, ağız ve diş sağlığı merkezi, tıp merkezi vb.*) **sayısı,**
- **Kültürel tesis** (*kütüphane, müze, tiyatro ve sinema salonu*) **sayısı,**
- **AVM sayısı,**
- **Spor tesisleri** (*açık ve kapalı spor alanları*) **sayısı,**
- **Kentin bilinçli talebi** (*halk ve yerel yöneticiler o.ü.*) olarak belirlenmiştir.

Buna göre; **okuryazar nüfus oranı**, kentin temel eğitim altyapısının gelişmişliğini ifade etmektedir. **Eğitim kurumları (okul öncesi eğitim, ilköğretim ve ortaöğretim) sayısı**, kentin eğitim olanaklarını ve örgün eğitim düzeyini göstermektedir. **Mevcut yükseköğretim kurumlarının sayısı**, mevcut yüksekokul, fakülte ve üniversitelerdeki kapasiteden kurulacak üniversitenin yararlanma şansını ifade etmektedir. **Sağlık kurumları (hastane, aile sağlığı merkezi, ağız ve diş sağlığı merkezi, tıp merkezi vb.) sayısı**, kentin sağlık hizmeti sunum potansiyelini ortaya koymasından önemlidir. **Kültürel tesis (kütüphane, müze, tiyatro ve sinema salonu) sayısı**, kentin kültürel altyapısını ifade etmektedir. Kültürel altyapının zenginliği bir kente üniversite kurulmasında önemli bir potansiyel oluşturmaktadır. **AVM (Alışveriş Merkezi) sayısı**, kentin harcama ve tüketim potansiyelini, ticari

gelişmişliğini dolaylı olarak da sosyalleşme düzeyini yansıtmaktadır. **Spor tesisleri (açık ve kapalı spor alanları) sayısı**, öğrenci ve öğretim elemanlarının boş zamanlarını değerlendirme bakımından önemlidir. **Kentin bilinçli talebi**, üniversitenin varlığına/kurulmasına kentin hazır olma düzeyini göstermektedir.

#### 5.1.1.5. Kentin barınma hacmi

Üniversite eğitimi, uzaklık esnekliği yüksek olmayan bir hizmet türüdür. Her üniversitenin hizmet alanı da ülkenin tüm planlama bölgesidir (Keleş, 1971; Birkan, 1972). Bu yüzden üniversite öğrencilerinin büyük bir çoğunluğu üniversiteyi o güne kadar buldukları kentin dışında okumaktadır. Bir kişinin eğitimini tam ve eksiksiz bir biçimde gerçekleştirebilmesi için ruhsal ve bedensel açıdan kendini sağlıklı ve güvende hissettiği fiziksel yapılarda barınıyor olması gerekmektedir. Barınma olanağı, üniversite öğrencilerinin en temel gereksinimlerinden biridir (Filiz ve Çemrek, 2007). Üniversite mekânsal açıdan kenti etkilerken kendi oluşumu için gereken barınma ihtiyacını da kentten bekleyecektir. Bir kentte barınma imkânlarının gelişmiş olması, üniversitenin gereksinim duyduğu öğretim elemanı ve öğrenciyi daha kolay sağlayabilecektir.

Üniversitelerin ülke içi yer seçimine karar verebilmek için **kentin barınma hacmini** yansıtan parametreler (Briggs, 1967; Türk ve Dökmeci, 2017):

- (Kiralık) **Konut sayısı**,
- **Yurt sayısı ve yatak kapasitesi**,
- **Lojman sayısı**,
- **Misafirhane sayısı ve yatak kapasitesi** olarak belirlenmiştir.

#### 5.1.2. Yerel ölçekte üniversitelerin şehir içi yer seçimini (yerleşim modelini) etkileyen parametrelerin belirlenmesi

Ulusal ölçekte kurulacak kentin belirlenmesinden sonra üniversitenin şehir içindeki yer seçimi, kampüs üniversitesi ve kent üniversitesi gibi önemli görüş ayrılıklarının olduğu bir sorundur. İlk bakışta üniversitelerin kentin dışına yönelmesinde kent merkezinde gelişme olanaklarının kısıtlı ve arsanın pahalı olması gözükse de üniversitenin kent içinde veya dışında kurulmasına etki eden parametrelerin belirlenmesine ihtiyaç vardır. Bu bağlamda *ekonomik, ulaşılabilirlik, sosyo-kültürel* ve

*mekânsal* açılardan üniversitelerin şehir içi yer seçiminde uygulanacak parametreler ortaya konulmuştur.

### 5.1.2.1. Ekonomik parametreler

Üniversiteyi kent içi konumda geliştirmek mevcut kentsel altyapı olanaklarını kullanmak açısından yatırım masraflarını düşürecektir. Üstelik kent dışında yerleşik bir üniversitenin işletme masrafları da kenttekine oranla daha fazla olacaktır. Kent dışı üniversitelerin tüm beslenme ihtiyacı, ulaşım ve ısıtma masrafları kent içine göre yüksek olacaktır. Diğer taraftan kent merkezinde arsa değerinin çok yüksek olması ve kamusal alanların işgali dışında geniş arazilerin elde edilememesi, üniversiteleri kent dışına yöneltmektedir (Tanyeli, 2013; Şengül, 2014).

Üniversitelerin şehir içi yer seçimine karar verebilmek için **ekonomiye** yönelik parametreler:

- **Arsa maliyeti** (*üniversite için*),
- **Ulaşım masrafları** (*hem yerel yönetim hem de üniversite topluluğu için*),
- **Üniversitenin altyapı** (*haberleşme, ısıtma, kanalizasyon, su, enerji vb.*) **masrafları**,
- **Üniversite topluluğunun kentin hizmet sektörüne** (*ekonomiyi canlandırma*) **katkısı** (*öğrenci ve akademik-idari personel harcamaları*),
- **Üniversitenin yapım** (*inşaat*) **masrafları** (*mevcut yapıları kullanmak ve/veya yeni yapılar inşa etmek*) olarak belirlenmiştir.

### 5.1.2.2. Ulaşılabilirlik parametreleri

Ulaşım altyapısı yeterince gelişmemiş bir kentte, üniversite kent dışına konumlandığında öğrencileri kampüse taşımak için otobüs orduları kurmak gerekecektir. Kampüs üniversitelerinde ise fakülteler ve farklı disiplinler arası iletişim ve ulaşım daha kolay sağlanabilecektir. Günümüzde disiplinler arası eğitim kavramı gereğince bilim dallarının birbirleriyle işbirliği içinde olmaları zorunlu hale gelmiştir. Fakültelerin aynı kampüs alanı içinde olması sayesinde bu işbirliği daha kolay sağlanacak, zamandan tasarruf edilecek ve ulaşım maliyeti olmadan öğretim elemanları

farklı fakültelerde ders verebilecek aynı şekilde öğrenciler de derse katılabilecektir (Altınsoy, 2011; Tanyeli, 2013).

Üniversitelerin şehir içi yer seçimine karar verebilmek için **ulaşılabilirliğe** yönelik parametreler:

- **Kentin hizmet birimlerine** (*kamusal, sağlık, eğitim, kültürel, ticari vb.*) **iletişim ve ulaşım kolaylığı** (*dışsalıktan faydalanma*),
- **Kentte gelişmiş toplu ulaşım sisteminin bulunması** (*öğrenciyi taşımak için*),
- **Üniversiteye ulaşımın yaya olarak yapılabilmesi,**
- **Üniversite bünyesindeki fakülteler ve farklı disiplinler arası iletişim ve ulaşım kolaylığı,**
- **Üniversiteye ulaşım süresi** (*zamandan tasarruf edilmesi*) olarak belirlenmiştir.

### 5.1.2.3. Sosyo-kültürel parametreler

Üniversitelerin kent içinde yer alması toplumsal bütünleşmeyi artıracaktır. Kent üniversiteleri, öğrencilerin kentlilerle kaynaşması ve onların kent içindeki “yaygın eğitim” yoluyla bireysel ve entelektüel gelişimlerini tamamlamalarına, halkın da üniversitenin entelektüel ortamından ve kütüphane, kültür-kongre merkezi, spor salonları gibi olanaklarından yararlanmasına imkân tanıyacaktır. Buna karşılık kent ile kurabileceği sosyal ve kültürel bağlar ile karşılıklı etkileşimden uzak kampüs üniversitelerinin, kentten ve toplumsal yaşamdan kopuk, içine kapanık kurumlar haline dönüşme tehdidi bulunmaktadır (Tekeli, 1972; Kortan, 1981; Altınsoy, 2011).

Üniversite şehir içi yer seçimine karar verebilmek için **sosyo-kültürel** yönelik parametreler:

- **Üniversite-kent bütünleşmesi,**
- **Üniversite öğrencilerinin bireysel ve entelektüel gelişimi,**
- **Kent halkının üniversitenin entelektüel ortamından ve imkânlarından yararlanması,**
- **Üniversite topluluğunun kentin sosyal imkânlarından faydalanması,**
- **Üniversite öğrencileri arasında fırsat ve imkân eşitliğinin sağlanması** (*beslenme, barınma, spor ve kültür hizmetleri bakımından*),
- **Kentin trafiğinden** (*gürültüsünden*), **kalabalığından uzaklaşmak** (*daha rahat eğitim ve araştırma hizmeti için*) ve

- **Üniversitenin kentli tarafından algulanabilirliği** olarak belirlenmiştir.

#### 5.1.2.4. Mekânsal parametreler

Kent içi üniversitelerin gelişme olanakları kısıtlıdır çünkü kent merkezinde arsa pahalıdır. Ayrıca kent içinde öğrenciler için barınma ve spor tesisleri ile diğer rekreasyon olanaklarını sağlamak arazi sıkıntısı nedeniyle zordur. Oysa kampüs üniversiteleri, farklı birimlerinin bir arada bulunabileceği genişlikte alanlara ve bu alanı istenilen şekilde biçimlendirme olanağına sahip olacaktır. Bu yüzden kampüs üniversitelerinin büyüyebilme ve gelişebilme imkânları kent içi üniversitelere göre daha fazladır (Erkman, 1990; Altınsoy, 2011; Çağlayandereli ve Güleş, 2013; Tanyeli, 2013).

Üniversitelerin şehir içi yer seçimine karar verebilmek için **mekânsala** yönelik parametreler:

- **Üniversitenin arsa temin edebilme imkânı** (*kolaylığı*),
- **Üniversitenin ortak ve esnek mekânlara sahip olabilmesi,**
- **Üniversitenin büyüyebilme ve gelişebilmesi,**
- **Üniversite çevresinde oluşabilecek yaşam alanlarının ayrışma olasılığı** (*gettolaşma*),
- **Kentin farklı noktalarında kamusal mekân ve arsaların bulunması,**
- **Üniversite bünyesindeki birimleri** (*işlevleri*) **birlikte planlama imkânı,**
- **Üniversite-kent arasında ortak mekân paylaşımı** (*kullanımı*),
- **Kentin yükünü hafifletecek yeni cazibe ve çekim noktaları oluşturabilme imkânı** olarak belirlenmiştir.

#### 5.2. AHP (Analytic Hierarchy Process) Yöntemi

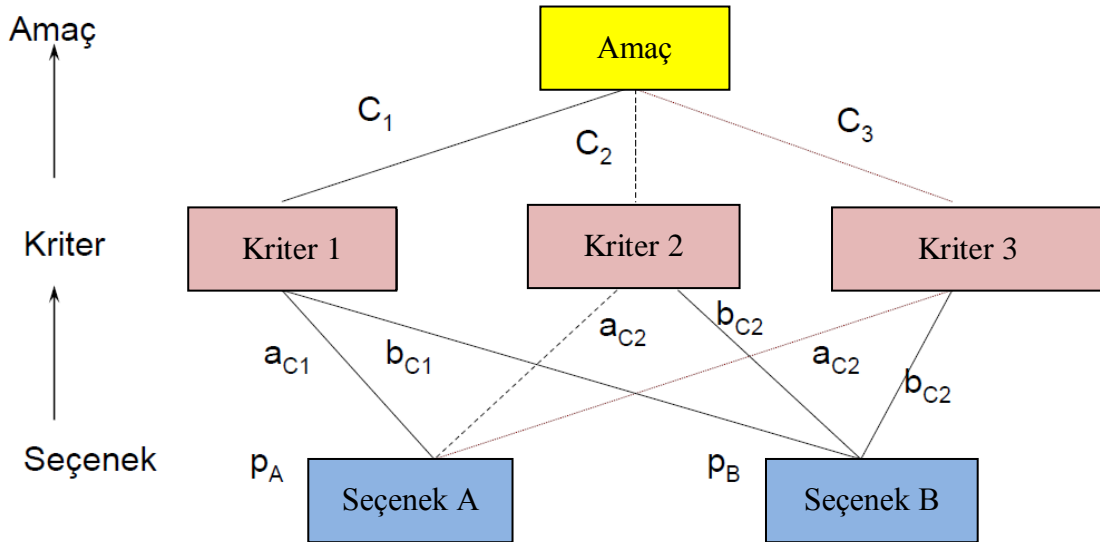
AHP (Analitik Hiyerarşi Prosesi), karmaşık problemlerin çözümünde kullanılan çok kriterli bir karar verme yöntemidir. Sezgisel kararlara ve yorumlara dayalı değerlendirmelerden sayısal sonuçlar elde etmede kullanılan AHP, Thomas L. Saaty tarafından 1980 yılında geliştirilmiştir (Harker ve Vargas, 1987). Yöntemin temeli, kriterlerin ve alternatiflerin ikili olarak karşılaştırmasına dayanmaktadır.

AHP, bir problemi hiyerarşik bir yapı içinde ele alarak probleme ait bileşenleri karşılaştırma, ilgili bileşenlere ait yargıda bulunma ve alternatifleri karar faktörleri



açısından değerlendirme imkânı sunmaktadır. Ekonomi ve yönetim problemlerinde yaygın bir uygulama alanına sahip olan AHP; politik alandaki problemler, strateji belirleme, tüketici tercihi, performans değerlendirme, yer seçimi, haberleşme sisteminde tedarikçi seçimi, üniversite eğitim kalitesinin değerlendirilmesi, dönüşümsel liderlik perspektifinin analizi gibi birbirinden çok farklı alanlarda uygulanmaktadır (Timor, 2004).

AHP’de öncelikleri hesaplayarak bir karar problemini çözebilmek için ilk olarak en az üç seviyeden oluşan bir hiyerarşik yapı kurulmaktadır (Şekil 4.1). Hiyerarşinin en üst seviyesinde amaç, sonrasında kriterler ve varsa alt kriterler, en alt seviyesinde ise seçenekler yer almaktadır (Saaty ve Vargas, 2012).



Şekil 4.1. Analitik Hiyerarşi Modeli

İkinci aşama, hiyerarşide yer alan kriterlerin her düzey için kendi aralarında karşılaştırmaların yapılmasıdır. Her bir karşılaştırma, hangi kriterin daha önemli olduğunu ortaya koymakta ve bu önemin derecesini yansıtmaktadır. Karşılaştırmaların derecesini ifade etmek için ise sayısal bir ölçeğe ihtiyaç vardır (Saaty, 2008). Saaty tarafından bu konuda kullanılmak üzere uyarın tepki teorisiyle türetilmiş ve geçerliliği onaylanmış *temel değerlendirme ölçeği* (Çizelge 4.1) geliştirilmiştir (Saaty ve Vargas, 2006).

**Çizelge 4.1.** Temel Değerlendirme Ölçeği (Saaty, 1990; Vargas, 1990)

Önem Derecesi	Tanımlama	Açıklama
1	Eşit Derecede Önemli	Her iki parametre aynı öneme sahiptir.
3	Orta Derecede Önemli	Bir parametre diğerine göre biraz daha önemlidir.
5	Kuvvetli Derecede Önemli	Bir parametre diğerine göre kuvvetle daha önemlidir.
7	Çok Kuvvetli Derecede Önemli	Bir parametre diğerine göre yüksek kuvvetle daha önemlidir.
9	Mutlak Derecede Önemli	Bir parametre diğerine göre mutlak derecede daha önemlidir.
2, 4, 6, 8	Ara Değerler	Kıyaslamada karar vermede zorlanılan durumlarda kullanılmaktadır.
Karşılıklı değerler	i, j karşılaştırılırken bir değer (z) atanmış ise j, i karşılaştırılırken atanacak değer (1/z) olacaktır.	

Tüm kriterlerin ikili karşılaştırmaları sonucunda karşılaştırma matrisi oluşturulmaktadır (Saaty, 2000). Karşılaştırma matrisi  $n \times n$  boyutlu kare bir matristir. Bu matrisin köşegeni üzerindeki matris bileşenleri ise 1 değerini almaktadır. Çünkü bir kriterin kendisi üzerinde üstünlüğü ya da baskınlığı yoktur (Çizelge 4.2). Eğer hiyerarşinin belirlenen düzeyi, karşılaştırılacak  $n$  eleman içeriyorsa toplam  $n(n-1)/2$  adet ikili karşılaştırma yapılması gerekmektedir (Byun, 2001).

**Çizelge 4.2.** Kriterler için karşılaştırma matrisinin oluşturulması

	Kriter1	Kriter 2	Kriter 3	...	Kriter n
Kriter 1	1	$a1/a2$	$a1/a3$	...	$a1/an$
Kriter 2	$a2/a1$	1	$a2/a3$	...	$a2/an$
Kriter 3	$a3/a1$	$a3/a2$	1	...	$a3/an$
.....				1	
Kriter n	$an/a1$	$an/a2$	$an/a3$	...	1

Çizelge 4.2'deki matriste  $a1/a2$  terimi, amaca ulaşmak için  $a1$  kriterinin  $a2$  kriterinden ne kadar daha önemli olduğunu ifade etmektedir. Bu değerlendirmede Çizelge 4.1.'de gösterilen ölçek kullanılmaktadır. Örneğin bu değer 7 ise  $a1$  kriterin  $a2$  kriterine göre çok kuvvetle derecede önemli olduğu anlaşılmaktadır. Ters karşılaştırmada  $a2$  kriteri  $a1$  kriterine göre  $1/7$  düzeyinde önemli olmaktadır (Vargas, 1990).

İkili karşılaştırma matrisi elde edildikten sonra normalizasyon işlemi gerçekleştirilir. Normalizasyon işlemi için her bir sütunun toplamı hesaplanır. Karşılaştırma matrisindeki her sütuna ait elemanlar sütun toplam değerine bölünerek normalize edilmiş matris değerleri bulunur (Saaty, 1982). Normalizasyon işlemi tamamlandıktan sonra öncelik vektörünün ( $W$ ) belirlenmesi için normalize edilmiş matrisin satır toplamları her bir satır elemanı sayısına bölünerek ortalaması bulunur. Böylelikle her kriterin etki ağırlığını ifade eden öncelik vektörü ( $W$ ) hesaplanmış olur.

Öncelik vektörü ( $W$ ) bulunduktan sonra, karşılaştırmalar arasındaki tutarlılığı test etmek için tutarlılık oranı (consistency ratio) hesaplanır. Tutarlılık oranının ( $CR$ ) hesaplanabilmesi için aşağıdaki formülasyon kullanılmaktadır (Denklem 4.1).

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (4.1)$$

$CI$ , tutarlılık indeksi olup aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanmaktadır (Denklem 4.2).

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} \quad (4.2)$$

Bir kare matrisin özdeğerleri arasındaki en büyük değer  $\lambda_{\max}$  ile ifade edilmektedir (Timor, 2011).  $\lambda_{\max}$ 'ı hesaplayabilmek için genel öncelik vektörünün ( $D$ ) bulunması gerekmektedir. Genel öncelik vektörü ( $D$ ), karşılaştırma matrisindeki her bir satırın görelî öncelikler vektörü ( $W$ ) ile çarpılması sonucu elde edilir. Daha sonra bu vektörün her elemanı ( $D$ ), görelî öncelikler vektöründe karşı gelen elemana ( $W$ ) bölünerek  $E$  vektörü hesaplanır.  $E$  sütun vektörünün aritmetik ortalamasının alınmasıyla en büyük özdeğer olan  $\lambda_{\max}$  bulunmaktadır.  $\lambda_{\max}$ ,  $n$  değerine ne kadar yakın olursa, sonuç da o kadar tutarlı olacaktır (Zahedi, 1986).

Rastgele değer indeksini temsil eden  $RI$  ise kriter sayısına ( $n$ ) göre değişmekte ve aşağıda verilen tablodaki (Çizelge 4.3.) değerlerden uygun olanı seçilerek işlemlerde kullanılmaktadır (Timor, 2011).

**Çizelge 4.3.** Rastgele değer indeksi

n	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
RI	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49	1,51	1,53	1,56	1,57	1,59

Karşılaştırmalardaki tutarsızlık oranı için kabul edilebilir limit 0,10'dır. Hesaplanan *CR* değerinin 0,10'dan küçük olması karar vericinin yaptığı karşılaştırmaların tutarlı olduğunu gösterir. *CR* değerinin 0,10'dan büyük olması ya hesaplama hatasına ya da karar vericinin karşılaştırma matrisine verdiği cevapların tutarsızlığına işaret eder.

Analitik Hiyerarşi Prosesinde (AHP) genel ilke, belirli bir probleme ait kriter ve alternatiflerin ağırlıklarının hesaplanarak nihai karara ait ağırlıkların (önceliklerin) saptanmasıdır. Bir problemde bireysel karar yerine AHP ile bir grup kararı verilmesi gerektiğinde, grup üyelerinin deneyim, bilgi ve değerlendirmelerini kullanabilmeleri için probleme ait hiyerarşik yapı oluşturularak AHP adımları uygulanır (Timor, 2011). Saaty (2008); bir grup kararı oluşturulması gerektiğinde “bireysel tercihlerden tek bir grup yargısının oluşturulmasında” en iyi yolun bireysel tercihlerin **geometrik ortalamasının** alınarak görüşlerin bir araya getirilmesinin olduğunu ifade etmektedir.

**AHP yöntemi, tez çalışmasında üniversitelerin yer seçimini etkileyen parametrelerin önem sıralarının elde edilmesinde kullanılmıştır.**

### **5.3. TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution)**

#### **Yöntemi**

TOPSIS, çeşitli kriterlere göre alternatifler arasından en iyi seçimin yapılmasına imkân tanıyan ve matematiksel yaklaşımlara dayanan bir yöntemdir. 1981 yılında Hwang ve Yoon tarafından geliştirilen bu yöntem ile tüm alternatiflerin pozitif ve negatif ideal çözüme olan uzaklıkları hesaplanmaktadır. Yöntemin temelini, seçilen alternatifin ideal çözüme yakın olması, negatif çözüme ise uzak olması oluşturmaktadır. TOPSIS yönteminde pozitif ideal çözüme en yakın olan alternatif, en iyi alternatif olarak kabul edilmektedir (Chen, 2000; Cheng ve ark., 2002).

TOPSIS sürecinde kriter değerleri ve kriter ağırlıkları sayısal değerlerdir. Alternatifler, belirlenen kriterler doğrultusunda ve kriterlerin alabileceği maksimum ve minimum değerlere göre karşılaştırılmaktadır. TOPSIS yöntemi ile nitel bir çevrim

yapılmaksızın doğrudan veri üzerinden uygulama yapılabilmektedir (Yurdakul ve İç, 2003; Eleren ve Karagül, 2008; Ghosh, 2011).

TOPSIS uygulaması altı aşamadan oluşan bir çözüm sürecini içermektedir. Bu sürecin ilk aşamasını karar matrisi oluşturmaktadır. Karar matrisinin satırlarında karar alternatifleri, sütunlarında ise karar vermede kullanılacak değerlendirme kriterleri yer almaktadır (Yaraloğlu, 2010). Bu kriter ve alternatiflerin matris formuna işlenmesi ile karar matrisi oluşturulmaktadır (Denklem 4.3.).  $A$  karar matrisinde  $m$  karar alternatif sayısını,  $n$  değerlendirme kriter sayısını göstermektedir.

$$A_{ij} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{bmatrix} \quad (4.3)$$

İkinci aşama, karar matrisinin normalize edilmesidir. Çeşitli kriterler genellikle farklı birimlere göre ölçüldüğünden, karar matrisindeki sayısal değerler normalleştirilmiş bir ölçüğe dönüştürülmelidir. Bu aşamada farklı ölçeklerdeki değerlendirmelerin aynı ölçüğe getirilerek karşılaştırılabilmesi normalizasyon işlemi ile olanaklı hale gelmektedir. Normalleştirme işlemi karar matrisindeki kriterlere ait sayısal değerlerin kareleri toplamının kareköküne bölünmesi sonucu gerçekleştirilmektedir (Demireli, 2010; Roszkowska, 2011; Uzun ve Kazan, 2016). Bu işlemin gerçekleştirilmesi aşağıdaki formüle göre yapılmakta (Denklem 4.4.) ve sonucunda  $R$  matrisi elde edilmektedir (Denklem 4.5.).

$$r_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m a_{ij}^2}} \quad (4.4)$$

Burada  $i=1, \dots, m$  satır sayısını ve  $j=1, \dots, n$  sütun sayısını göstermektedir.

$$R_{ij} = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ r_{m1} & r_{m2} & \dots & r_{mn} \end{bmatrix} \quad (4.5)$$

Üçüncü aşama, ağırlıklandırılmış normalize karar matrisinin belirlenmesidir. Bu adımda öncelikle değerlendirme kriterlerinin ( $w_j$ ) ağırlıkları belirlenir. Ağırlık belirlenirken AHP yönteminden yararlanılır. Ağırlıklar belirlendikten sonra normalleştirilmiş karar matrisinin her bir sütunu ( $r_{ij}$ ) ilgili kriterin ağırlığı ( $w_j$ ) ile çarpılarak (Denklem 4.6.)  $V$  matrisi oluşturulmaktadır (Uzun ve Kazan, 2016).

$$V_{ij} = \begin{bmatrix} w_1 r_{11} & w_2 r_{12} & \dots & w_n r_{1n} \\ w_1 r_{21} & w_2 r_{22} & \dots & w_n r_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ w_1 r_{m1} & w_2 r_{m2} & \dots & w_n r_{mn} \end{bmatrix} \quad (4.6)$$

Dördüncü aşama, pozitif ve negatif ideal çözüm değerlerinin hesaplanmasıdır. TOPSIS yöntemi, her bir değerlendirme kriterinin monoton artan veya azalan bir eğilime sahip olduğunu varsaymaktadır. Pozitif ideal çözüm kümesinin oluşturulabilmesi, karar matrisindeki ağırlıklandırılmış değerlendirme kriterlerinin yani sütun değerlerinin en büyüğünün (ilgili değerlendirme kriteri minimizasyon yönlü ise en küçüğünün) seçilmesine dayanmaktadır. Negatif ideal çözüm kümesi ise karar matrisindeki ağırlıklandırılmış değerlendirme kriterlerinin yani sütun değerlerinin en küçüğü (ilgili değerlendirme kriteri maksimizasyon yönlü ise en büyüğü) seçilerek oluşturulmaktadır (Ünal, 2008). Pozitif ( $A^*$ ) ve negatif ( $A^-$ ) ideal çözüm kümesi aşağıdaki formüllere göre yapılmaktadır (Denklem 4.7 ve 4.8).

$$A^* = \{v_1^*, \dots, v_n^*\} \text{ ise } v_j^* = \begin{cases} \max(v_{ij}) & \text{eğer } j \in J; \\ \min(v_{ij}) & \text{eğer } j \in J' \end{cases} \quad (4.7)$$

$$A^- = \{v_1^-, \dots, v_n^-\} \text{ ise } v_j^- = \begin{cases} \min(v_{ij}) & \text{eğer } j \in J; \\ \max(v_{ij}) & \text{eğer } j \in J' \end{cases} \quad (4.8)$$

$J$  fayda (maksimizasyon),  $J'$  ise kayıp (minimizasyon) değerini belirtmektedir.  $A^*$  en çok tercih edilen alternatifi,  $A^-$  ise en az tercih edilen alternatifi göstermektedir. Pozitif ve ideal çözüm kümesi, kriter sayısı kadar olacaktır (Paksoy ve ark., 2013).

Beşinci aşama, her bir alternatifin pozitif ve negatif ideal çözüme uzaklık değerlerinin hesaplanmasıdır. TOPSIS yönteminde her alternatifin pozitif ve negatif ideal noktalardan sapmasını bulabilmek için Euclidian (Öklid) uzaklık fonksiyonundan yararlanılmaktadır. Bu işlem sonucu elde edilen alternatiflere ilişkin sapma değerleri ise pozitif ideal ayırım ve negatif ideal ayırım olarak ifade edilmektedir (Çizmeçioğlu, 2019). Pozitif ideal ayırım ( $S^*$ ) ve negatif ideal ayırım ( $S^-$ ) ölçülerinin hesaplanması aşağıdaki denklemlerde gösterilmiştir (Denklem 4.9 ve 4.10).  $S^*$  ve  $S^-$  sayısı, alternatiflerin sayısı kadar olacaktır.

$$S_i^* = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^*)^2} \quad (4.9)$$

$$S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2} \quad (4.10)$$

Son aşama ise ideal çözüme göreli yakınlığın hesaplanması ve en yakın alternatifin seçilmesidir. Her bir alternatifin ideal çözüme göreli yakınlığının ( $C^*$ ) hesaplanmasında pozitif ve negatif ideal ayırım ölçülerinden yararlanılır. Bu adımda negatif ideal ayırım ölçüsünün ( $S^-$ ) toplam ayırım ölçüsü ( $S^- + S^*$ ) içerisindeki payı hesaplanmaktadır. Bu hesaplama aşağıdaki formüle göre yapılmaktadır (Denklem 4.11).

$$C_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^- + S_i^*} \quad (4.11)$$

Bu formüle göre  $C^*$  değeri  $0 \leq C^* \leq 1$  aralığında değer alır ve  $C^* = 1$  karar alternatifinin pozitif ideal çözüme,  $C^* = 0$  karar alternatifinin negatif ideal çözüme mutlak yakınlığını gösterir. Buna göre en büyük  $C^*$  değerine sahip olan alternatifin en iyi alternatif olduğu sonucuna varılır.

**TOPSIS yöntemi, tez çalışmasında üniversitelerin ülke ve şehir içi yer seçimine yönelik alternatiflerin değerlendirilmesinde kullanılmıştır.**

#### **5.4. Üniversitelerin Ülke İçi Yer Seçimini Etkileyen Parametrelerin Sayısallaştırılması**

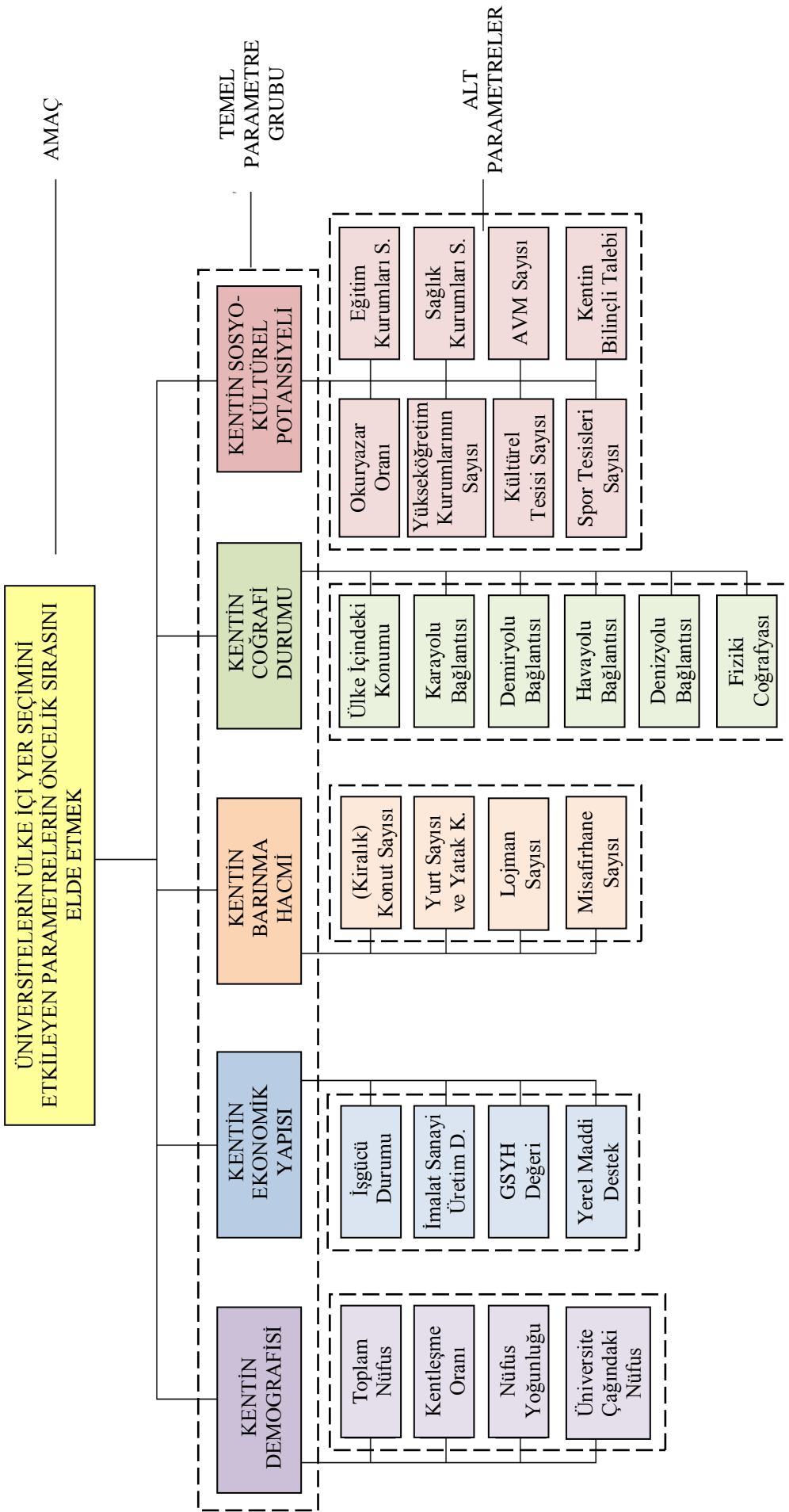
Yapılan literatür taraması sonucu ulusal ölçekte üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen 5 temel parametre grubu altında 26 alt parametre belirlenmiştir (Çizelge 4.4.). Çalışma kapsamında üniversitelerin ülke içi yer seçiminde uygulanacak temel parametre grubunun ve alt parametrelerin göreceli önceliklerinin belirlenmesinde AHP yöntemi kullanılmıştır. Anketler akademi, kamu ve mesleki kuruluşlar olmak üzere üç farklı sektörden 20 uzman katılımcıya uygulanmıştır. 20 uzman görüşünün bir araya getirilmesinde ise ikili karşılaştırmalar sonucundaki bireysel tercihlerin geometrik ortalaması alınmıştır.

AHP yöntemi doğrultusunda üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen parametre önceliklerinin belirlenmesi sürecinde katılımcılardan temel parametre grubunu ve bu parametre grubunun altındaki alt parametreleri kendi içinde karşılaştırmaları istenmiştir. Buna göre; ilk aşamada hiyerarşik model oluşturulmuş (Şekil 4.2.) ve karşılaştırma formları (Ek 1-Anket Formu) düzenlenmiştir. Uzmanlardan gelen anket sonuçları, tüm parametrelerin göreceli önemlerinin belirlendiği ikili karşılaştırma matrislerinin oluşturulmasında kullanılmıştır. Uzman görüşleri ile her bir parametre için elde edilen değerlerin normalizasyonu, öncelik sıralamasını belirlemiş ve normalize değerlerin toplamı 1 olacak şekilde de parametreler sıralanmıştır.



Çizelge 4.4. Ulusal ölçekte üniversitelerin ülke içi yer seçimine karar vermede uygulanacak parametreler

TEMEL PARAMETRELER	Alt Parametreler
KENTİN DEMOGRAFİSİ	Toplam Nüfus
	Kentleşme Oranı
	Nüfus Yoğunluğu
	Üniversite Çağındaki Nüfus
KENTİN EKONOMİK YAPISI	İşgücü Durumu (istihdam oranı, işgücüne katılma oranı, işsizlik oranı ve istidamın sektörel dağılımı)
	İmalat Sanayi Üretim Değeri (milli gelir içindeki payı)
	GSYH Değeri (kent in kişi başına düşen payı)
	Yerel Maddi Destek (gerçek ve tüzel kişiler o.ü.)
KENTİN COĞRAFİ DURUMU	Ülke İçerisindeki Konumu
	Karayolu Bağlantısı
	Demiryolu Bağlantısı
	Havayolu Bağlantısı
	Denizyolu Bağlantısı
	Kentin Fiziki Coğrafyası
KENTİN SOSYO-KÜLTÜREL POTANSİYELİ	Okuryazar Oranı
	Eğitim Kurumları Sayısı
	Mevcut Yükseköğretim Kurumlarının Sayısı
	Sağlık Kurumları Sayısı
	Kültürel Tesis Sayısı
	AVM Sayısı
	Spor Tesisleri Sayısı
	Kentin Bilinçli Talebi (halk ve yerel yöneticiler o.ü.)
KENTİN BARINMA HACMİ	(Kiralık) Konut Sayısı
	Yurt Sayısı ve Yatak Kapasitesi
	Lojman Sayısı
	Misafirhane Sayısı ve Yatak Kapasitesi



**Şekil 4.2.** Üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen parametrelerin sayısallaştırılmasına yönelik oluşturulan Analitik Hiyerarşi Modeli

#### 5.4.1. Üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen temel parametre grubunun sayısallaştırılması

Çalışmanın bu bölümünde üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen temel parametreler kendi içerisinde değerlendirilmiş, bir üniversitenin kurulmasına karar vermede hangi ‘temel parametre’nin daha önemli olduğu ortaya konulmuştur.

Üniversitelerin ülke içi yer seçimine karar vermede ‘temel parametre grubunu’;

- Kentin demografisi (D)
- Kentin ekonomik yapısı (E)
- Kentin barınma hacmi (B)
- Kentin coğrafi durumu (C)
- Kentin sosyo-kültürel potansiyeli (S) olmak üzere beş parametre oluşturmaktadır.

Bu aşamada ilk olarak *temel parametre grubu*, uzmanlarca ikili olarak karşılaştırılmıştır. Uzmanlardan gelen sonuçlara göre beş temel parametrenin ikili karşılaştırma yargıları matris halinde düzenlenmiştir (Denklem 4.1).

$A_T$  ikili karşılaştırmalar matrisi ( $n=5$  boyutlu)

$$A_T = \begin{matrix} & \begin{matrix} D & E & B & C & S \end{matrix} \\ \begin{matrix} D \\ E \\ B \\ C \\ S \end{matrix} & \begin{bmatrix} 1.000 & 0.584 & 1.932 & 0.705 & 0.390 \\ 1.713 & 1.000 & 2.196 & 1.017 & 0.640 \\ 0.518 & 0.455 & 1.000 & 0.617 & 0.328 \\ 1.418 & 0.984 & 1.620 & 1.000 & 0.690 \\ 2.562 & 1.562 & 3.050 & 1.449 & 1.000 \end{bmatrix} \end{matrix} \quad (4.1)$$

Bu aşamadan sonra temel parametre grubunun görelî önem ağırlıklarının belirlenebilmesi için normalizasyon işlemi gerçekleştirilmiştir. Öncelikle  $A_T$  matrisindeki 5 sütuna ilişkin toplamlar bulunmuş (Denklem 4.2), sütun toplamlarına göre normalize edilmiş matris değerleri elde edilmiş (Denklem 4.3) ve normalize edilmiş matrisin satır toplamlarının her bir satır elemanı sayısına bölünmesiyle *temel parametre grubunun etki ağırlığını ifade eden öncelik vektörü* ( $W_T$ ) bulunmuştur (Denklem 4.4).

**$A_T$  matrisine ilişkin sütun toplamları**

$$a_d = 1.000 + 1.713 + 0.518 + 1.418 + 2.562 = 7.211$$

$$a_e = 0.584 + 1.000 + 0.455 + 0.984 + 1.562 = 4.585$$

$$a_b = 1.932 + 2.196 + 1.000 + 1.620 + 3.050 = 9.798$$

$$a_c = 0.705 + 1.017 + 0.617 + 1.000 + 1.449 = 4.788$$

$$a_s = 0.390 + 0.640 + 0.328 + 0.690 + 1.000 = 3.048$$

$$A_{TT} = [7.211 \quad 4.585 \quad 9.798 \quad 4.788 \quad 3.048] \quad (4.2)$$

 **$A_T$  matrisinin sütun toplamlarına göre normalizasyonu**

$$A_{TW} = \begin{bmatrix} \frac{1.000}{7.211} & \frac{0.584}{4.585} & \frac{1.932}{9.798} & \frac{0.705}{4.788} & \frac{0.390}{3.048} \\ \frac{1.713}{7.211} & \frac{1.000}{4.585} & \frac{2.196}{9.798} & \frac{1.017}{4.788} & \frac{0.640}{3.048} \\ \frac{0.518}{7.211} & \frac{0.455}{4.585} & \frac{1.000}{9.798} & \frac{0.617}{4.788} & \frac{0.328}{3.048} \\ \frac{1.418}{7.211} & \frac{0.984}{4.585} & \frac{1.620}{9.798} & \frac{1.000}{4.788} & \frac{0.690}{3.048} \\ \frac{2.562}{7.211} & \frac{1.562}{4.585} & \frac{3.050}{9.798} & \frac{1.449}{4.788} & \frac{1.000}{3.048} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.139 & 0.127 & 0.197 & 0.147 & 0.128 \\ 0.238 & 0.218 & 0.224 & 0.212 & 0.210 \\ 0.072 & 0.099 & 0.102 & 0.129 & 0.108 \\ 0.197 & 0.215 & 0.165 & 0.209 & 0.226 \\ 0.355 & 0.341 & 0.311 & 0.303 & 0.328 \end{bmatrix} \quad (4.3)$$

 **$W_T$  görelî önem vektörü**

$$W_T = \begin{bmatrix} w_a \\ w_e \\ w_b \\ w_c \\ w_s \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} (0.139 + 0.127 + 0.197 + 0.47 + 0.128) / 5 \\ (0.238 + 0.218 + 0.224 + 0.212 + 0.210) / 5 \\ (0.072 + 0.099 + 0.102 + 0.129 + 0.108) / 5 \\ (0.197 + 0.215 + 0.165 + 0.209 + 0.226) / 5 \\ (0.355 + 0.341 + 0.311 + 0.303 + 0.328) / 5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.148 \\ 0.220 \\ 0.102 \\ 0.202 \\ 0.328 \end{bmatrix} \quad (4.4)$$

Anket sonuçlarına göre temel parametre grubundan '*kentin sosyo-kültürel potansiyeline*' en yüksek önceliğin verildiği görülmüştür. İkinci sırada '*kentin ekonomik yapısı*' yer almıştır. '*Kentin coğrafi durumu*', '*kentin ekonomik yapısına*' yakın bir değer almıştır. Dördüncü sırada '*kentin demografisi*' yer alırken; en düşük önceliğin verildiği parametre grubunu ise '*kentin barınma hacmi*' oluşturmuştur. Temel parametre grubu yüzdelik dağılıma göre incelendiğinde ise '*kentin sosyo-kültürel potansiyeli*' % 32.8, '*kentin ekonomik yapısı*' % 22, '*kentin coğrafi durumu*' % 20.2, '*kentin demografisi*' % 14.8 ve '*kentin barınma hacmi*' % 10.2 değer almıştır (Çizelge 4.5).

**Çizelge 4.5.** Üniversitelerin ülke içi yer seçiminde temel parametre grubunun hiyerarşik sıralaması

Önem sırası	Parametre grubu	Öncelik değeri
1	Kentin Sosyo-Kültürel Potansiyeli (S)	0.328
2	Kentin Ekonomik Yapısı (E)	0.220
3	Kentin Coğrafi Durumu (C)	0.202
4	Kentin Demografisi (D)	0.148
5	Kentin Barınma Hacmi (B)	0.102
	<b>TOPLAM</b>	<b>1,000</b>

İkili karşılaştırmaların tutarlılığını test etmek için tutarlılık oranı ( $CR_T$ ) hesaplanmıştır. Kabul edilebilir bir tutarlılık için bu oranın %10 veya daha düşük bir değerde olması gerekmektedir. İlk aşamada  $W_T$  görel önem vektörü ile başlangıçtaki  $A_T$  karşılaştırma matrisi çarpılarak ' $D_T$  sütun vektörü' elde edilmiştir (Denklem 4.5).

#### $D_T$ sütun vektörü

$$D_T = A_T \times W_T = \begin{bmatrix} 1.000 & 0.584 & 1.932 & 0.705 & 0.390 \\ 1.713 & 1.000 & 2.196 & 1.017 & 0.640 \\ 0.518 & 0.455 & 1.000 & 0.617 & 0.328 \\ 1.418 & 0.984 & 1.620 & 1.000 & 0.690 \\ 2.562 & 1.562 & 3.050 & 1.449 & 1.000 \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} 0.148 \\ 0.220 \\ 0.102 \\ 0.202 \\ 0.328 \end{bmatrix}$$

$$D_T = 0.148 * \begin{bmatrix} 1.000 \\ 1.713 \\ 0.518 \\ 1.418 \\ 2.562 \end{bmatrix} + 0.220 * \begin{bmatrix} 0.584 \\ 1.000 \\ 0.455 \\ 0.984 \\ 1.562 \end{bmatrix} + 0.102 * \begin{bmatrix} 1.932 \\ 2.196 \\ 1.000 \\ 1.620 \\ 3.050 \end{bmatrix} + 0.202 * \begin{bmatrix} 0.705 \\ 1.017 \\ 0.617 \\ 1.000 \\ 1.449 \end{bmatrix} + 0.328 * \begin{bmatrix} 0.390 \\ 0.640 \\ 0.328 \\ 0.690 \\ 1.000 \end{bmatrix}$$

$$D_T = \begin{bmatrix} d_d \\ d_e \\ d_b \\ d_c \\ d_s \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.744 \\ 1.113 \\ 0.511 \\ 1.020 \\ 1.654 \end{bmatrix} \quad (4.5)$$

Elde edilen matris elemanlarının görel öncelikler vektöründe karşı gelen elemana ( $W_T$ ) bölünmesi sonucunda ' $E_T$  özdeğer vektörü' bulunmuştur (Denklem 4.6).

**$E_T$  özdeğer vektörü**

$$E_T = \frac{D_T}{W_T} = \begin{bmatrix} d_d / w_d \\ d_e / w_e \\ d_b / w_b \\ d_c / w_c \\ d_s / w_s \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.744 / 0.148 \\ 1.113 / 0.220 \\ 0.511 / 0.102 \\ 1.020 / 0.202 \\ 1.654 / 0.328 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5.036 \\ 5.048 \\ 5.014 \\ 5.040 \\ 5.050 \end{bmatrix} \quad (4.6)$$

$\lambda_{Tmax}$ 'ı hesaplayabilmek için beş değerin ortalaması alınmıştır (Denklem 4.7).

 **$\lambda_{Tmax}$** 

$$\lambda_{Tmax} = \frac{5.036 + 5.048 + 5.014 + 5.040 + 5.050}{5} = 5.038 \quad (4.7)$$

$\lambda_{Tmax}$  bulunduktan sonra tutarlılık indeksinin ( $CI_T$ ) hesaplamasına geçilmiştir (Denklem 4.8).

**Tutarlılık indeksi ( $CI_T$ )**

$$CI_T = \frac{\lambda_{Tmax} - n}{n - 1} = \frac{5.038 - 5}{5 - 1} = 0.009 \quad (4.8)$$

Tutarlılık oranının hesaplanabilmesi için rastgele değer indeksi ( $RI$ ) seçilmelidir. Parametre sayısı 5'e karşılık gelen rastgele indeks değeri, 1.12'dir (Çizelge 4.3). Tutarlılık indeksinin rastgele değer indeksine bölünmesi sonucu tutarlılık oranı hesaplanmıştır (Denklem 4.9).

**Tutarlılık oranı ( $CR_T$ )**

$$CR_T = \frac{CI_T}{RI} = \frac{0.009}{1.120} = 0.008 \text{ (% } 0.08) < 0.10 \quad (4.9)$$

Tutarlılık oranı, 0.10'dan (% 10) düşük çıktığı için temel parametre grubunun karşılaştırılmalarındaki tutarsızlık kabul edilebilir sınırlar dâhilindedir.

#### 5.4.2. Üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen alt parametrelerin sayısallaştırılması

Çalışmanın bu bölümünde üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen ve temel parametre grubunu oluşturan kentin demografisine, ekonomik yapısına, barınma hacmine, coğrafi durumuna ve sosyo-kültürel potansiyeline yönelik alt parametreler sırasıyla kendi içerisinde değerlendirilmiş, bir üniversitenin kurulmasına karar vermede hangi ‘alt parametre’nin daha önemli olduğu ortaya konulmuştur.

##### 5.4.2.1. Üniversitelerin ülke içi yer seçimine karar vermede ‘kent demografisini’ oluşturan parametrelerin sayısallaştırılması

Üniversitelerin ülke içi yer seçimine karar vermede kentin demografisini;

- Kentin toplam nüfusu (D1)
- Kentin kentleşme oranı (D2)
- Kentin nüfus yoğunluğu (D3)
- Kentin üniversite çağındaki nüfus (D4) olmak üzere dört parametre oluşturmaktadır.

Bu aşamada ilk olarak *kentin demografisini oluşturan parametreler*, uzmanlarca ikili olarak karşılaştırılmıştır. Uzmanlardan gelen sonuçlara göre dört parametrenin ikili karşılaştırma yargıları matris halinde düzenlenmiştir (Denklem 4.10).

$A_D$  ikili karşılaştırmalar matrisi ( $n=4$  boyutlu)

$$A_D = \begin{matrix} & D_1 & D_2 & D_3 & D_4 \\ \begin{matrix} D_1 \\ D_2 \\ D_3 \\ D_4 \end{matrix} & \begin{bmatrix} 1.000 & 0.646 & 1.120 & 1.117 \\ 1.549 & 1.000 & 1.699 & 1.199 \\ 0.893 & 0.589 & 1.000 & 0.960 \\ 0.895 & 0.834 & 1.041 & 1.000 \end{bmatrix} \end{matrix} \quad (4.10)$$

Bu aşamadan sonra kentin demografisini oluşturan parametrelerin görece önem ağırlıklarının belirlenebilmesi için normalizasyon işlemi gerçekleştirilmiştir. Öncelikle  $A_D$  matrisindeki 4 sütuna ilişkin toplamlar bulunmuş (Denklem 4.11), sütun toplamlarına göre normalize edilmiş matris değerleri elde edilmiş (Denklem 4.12) ve normalize edilmiş matrisin satır toplamlarının her bir satır elemanı sayısına

bölünmesiyle *kentin demografisini oluşturan parametrelerin etki ağırlığını ifade eden öncelik vektörü* ( $W_D$ ) bulunmuştur (Denklemler 4.13).

#### $A_D$ matrisine ilişkin sütun toplamları

$$a_{d1} = 1.000 + 1.549 + 0.893 + 0.895 = 4.337$$

$$a_{d2} = 0.646 + 1.000 + 0.589 + 0.834 = 3.068$$

$$a_{d3} = 1.120 + 1.699 + 1.000 + 1.041 = 4.860$$

$$a_{d4} = 1.117 + 1.199 + 0.960 + 1.000 = 4.276$$

$$A_{DT} = [4.337 \quad 3.068 \quad 4.860 \quad 4.276] \quad (4.11)$$

#### $A_D$ matrisinin sütun toplamlarına göre normalizasyonu

$$A_{DW} = \begin{bmatrix} \frac{1.000}{4.337} & \frac{0.646}{3.068} & \frac{1.120}{4.860} & \frac{1.117}{4.276} \\ \frac{1.549}{4.337} & \frac{1.000}{3.068} & \frac{1.699}{4.860} & \frac{1.199}{4.276} \\ \frac{0.893}{4.337} & \frac{0.589}{3.068} & \frac{1.000}{4.860} & \frac{0.960}{4.276} \\ \frac{0.895}{4.337} & \frac{0.834}{3.068} & \frac{1.041}{4.860} & \frac{1.000}{4.276} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.231 & 0.210 & 0.230 & 0.261 \\ 0.357 & 0.326 & 0.350 & 0.280 \\ 0.206 & 0.192 & 0.206 & 0.225 \\ 0.206 & 0.272 & 0.214 & 0.234 \end{bmatrix} \quad (4.12)$$

#### $W_D$ göreceli önem vektörü

$$W_D = \begin{bmatrix} w_{d1} \\ w_{d2} \\ w_{d3} \\ w_{d4} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} (0.231 + 0.210 + 0.230 + 0.261) / 4 \\ (0.357 + 0.326 + 0.350 + 0.280) / 4 \\ (0.206 + 0.192 + 0.206 + 0.225) / 4 \\ (0.206 + 0.272 + 0.214 + 0.234) / 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.233 \\ 0.328 \\ 0.207 \\ 0.232 \end{bmatrix} \quad (4.13)$$

Anket sonuçlarına göre kentin demografisini oluşturan parametrelerden '*kentin kentleşme oranına*' en yüksek önceliğin verildiği görülmüştür. İkinci sırada '*kentin toplam nüfusu*' yer almıştır. '*Kentin üniversite çağındaki nüfus*', '*kentin toplam nüfusuna*' yakın bir değer alırken; en düşük önceliğin verildiği parametre ise '*kentin nüfus yoğunluğu*' olmuştur. Kentin demografisini oluşturan parametreler yüzdelik dağılıma göre incelendiğinde ise '*kentin kentleşme oranı*' % 32.8, '*kentin toplam nüfusu*' % 23.3, '*kentin üniversite çağındaki nüfus*' % 23.2 ve '*kentin nüfus yoğunluğu*' % 20.7 değer almıştır (Çizelge 4.6).



**Çizelge 4.6.** Üniversitelerin ülke içi yer seçiminde kentin demografisini oluşturan parametrelerin hiyerarşik sıralaması

Önem sırası	Parametreler	Öncelik değeri
1	Kentin Kentleşme Oranı (D2)	0.328
2	Kentin Toplam Nüfusu (D1)	0.233
3	Kentin Üniversite Çağındaki Nüfus (D4)	0.232
4	Kentin Nüfus Yoğunluğu (D3)	0.207
	<b>TOPLAM</b>	<b>1,000</b>

İkili karşılaştırmaların tutarlılığını test etmek için tutarlılık oranı ( $CR_D$ ) hesaplanmıştır. Kabul edilebilir bir tutarlılık için bu oranın %10 veya daha düşük bir değerde olması gerekmektedir. İlk aşamada  $W_D$  görelî önem vektörü ile başlangıçtaki  $A_D$  karşılaştırma matrisi çarpılarak ' $D_D$  sütun vektörü' elde edilmiştir (Denklem 4.14).

#### $D_D$ sütun vektörü

$$\begin{aligned}
 D_D = A_D \times W_D &= \begin{bmatrix} 1.000 & 0.646 & 1.120 & 1.117 \\ 1.549 & 1.000 & 1.699 & 1.199 \\ 0.893 & 0.589 & 1.000 & 0.960 \\ 0.895 & 0.834 & 1.041 & 1.000 \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} 0.328 \\ 0.233 \\ 0.232 \\ 0.207 \end{bmatrix} \\
 D_D &= 0.328 * \begin{bmatrix} 1.000 \\ 1.549 \\ 0.893 \\ 0.895 \end{bmatrix} + 0.233 * \begin{bmatrix} 0.646 \\ 1.000 \\ 0.589 \\ 0.834 \end{bmatrix} + 0.232 * \begin{bmatrix} 1.120 \\ 1.699 \\ 1.000 \\ 1.041 \end{bmatrix} + 0.207 * \begin{bmatrix} 1.117 \\ 1.199 \\ 0.960 \\ 1.000 \end{bmatrix} \\
 D_D &= \begin{bmatrix} d_{d1} \\ d_{d2} \\ d_{d3} \\ d_{d4} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.936 \\ 1.319 \\ 0.831 \\ 0.930 \end{bmatrix} \tag{4.14}
 \end{aligned}$$

Elde edilen matris elemanlarının görelî öncelikler vektöründe karşı gelen elemana ( $W_D$ ) bölünmesi sonucunda ' $E_D$  özdeğer vektörü' bulunmuştur (Denklem 4.15).

#### $E_D$ özdeğer vektörü

$$E_D = \frac{D_D}{W_D} = \begin{bmatrix} d_{d1} / w_{d1} \\ d_{d2} / w_{d2} \\ d_{d3} / w_{d3} \\ d_{d4} / w_{d4} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.936 / 0.233 \\ 1.319 / 0.328 \\ 0.831 / 0.207 \\ 0.930 / 0.232 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4.013 \\ 4.018 \\ 4.013 \\ 4.014 \end{bmatrix} \tag{4.15}$$

$\lambda_{Dmax}$ 'ı hesaplayabilmek için dört değerin ortalaması alınmıştır (Denklem 4.16).

$$\lambda_{Dmax} = \frac{4.013 + 4.018 + 4.013 + 4.014}{4} = 4.014 \quad (4.16)$$

$\lambda_{Dmax}$  bulunduktan sonra tutarlılık indeksinin ( $CI_D$ ) hesaplamasına geçilmiştir (Denklem 4.17).

#### **Tutarlılık indeksi ( $CI_D$ )**

$$CI_D = \frac{\lambda_{Dmax} - n}{n - 1} = \frac{4.014 - 4}{4 - 1} = 0.005 \quad (4.17)$$

Tutarlılık oranının hesaplanabilmesi için rastgele değer indeksi ( $RI$ ) seçilmelidir. Parametre sayısı 4'e karşılık gelen rastgele indeks değeri, 0.90'dır (izelge 4.3). Tutarlılık indeksinin rastgele değer indeksine bölünmesi sonucu tutarlılık oranı hesaplanmıştır (Denklem 4.18).

#### **Tutarlılık oranı ( $CR_D$ )**

$$CR_D = \frac{CI_D}{RI} = \frac{0.005}{0.900} = 0.005 \text{ (\% 0.05)} < 0.10 \quad (4.18)$$

Tutarlılık oranı 0.10'dan (% 10) dūřuk çıktığı için kentin demografisini oluşturan parametrelerin karşılaştırılmalarındaki tutarsızlık kabul edilebilir sınırlar dâhilindedir.

#### **5.4.2.2. Üniuersitelerin ÷lke içi yer seçimine karar vermede 'kentin ekonomik' yapısını oluşturan parametrelerin sayısallaştırılması**

Üniuersitelerin ÷lke içi yer seçimine karar vermede kentin ekonomik yapısını;

- Kentin işgücü durumu (E1)
- Kentin imalat sanayi üretim değeri (E2)
- Kentin GSYH değeri (E3)
- Kentin maddi desteği (E4) olmak üzere dört parametre oluşturmaktadır.

Bu aşamada ilk olarak *kentin ekonomik yapısını oluşturan parametreler*, uzmanlarca ikili olarak karşılaştırılmıştır. Uzmanlardan gelen sonuçlara göre dört parametrenin ikili karşılaştırma yargıları matris halinde düzenlenmiştir (Denklem 4.19).

**$A_E$  ikili karşılaştırmalar matrisi ( $n=4$  boyutlu)**

$$A_E = \begin{matrix} & E_1 & E_2 & E_3 & E_4 \\ \begin{matrix} E_1 \\ E_2 \\ E_3 \\ E_4 \end{matrix} & \begin{bmatrix} 1.000 & 0.904 & 0.590 & 1.245 \\ 1.106 & 1.000 & 0.622 & 1.142 \\ 1.694 & 1.608 & 1.000 & 1.947 \\ 0.803 & 0.876 & 0.514 & 1.000 \end{bmatrix} \end{matrix} \quad (4.19)$$

Bu aşamadan sonra kentin ekonomik yapısını oluşturan parametrelerin göreceli önem ağırlıklarının belirlenebilmesi için normalizasyon işlemi gerçekleştirilmiştir. Öncelikle  $A_E$  matrisindeki 4 sütuna ilişkin toplamalar bulunmuş (Denklem 4.20), sütun toplamalarına göre normalize edilmiş matris değerleri elde edilmiş (Denklem 4.21) ve normalize edilmiş matrisin satır toplamalarının her bir satır elemanı sayısına bölünmesiyle *kentin ekonomik yapısını oluşturan parametrelerin etki ağırlığını ifade eden öncelik vektörü* ( $W_E$ ) bulunmuştur (Denklem 4.22).

**$A_E$  matrisine ilişkin sütun toplamaları**

$$\begin{aligned} a_{e1} &= 1.000 + 1.106 + 1.694 + 0.803 = 4.603 \\ a_{e2} &= 0.904 + 1.000 + 1.608 + 0.876 = 4.388 \\ a_{e3} &= 0.590 + 0.622 + 1.000 + 0.514 = 2.726 \\ a_{e4} &= 1.245 + 1.142 + 1.947 + 1.000 = 5.333 \\ A_{ET} &= [4.603 \quad 4.388 \quad 2.726 \quad 5.333] \end{aligned} \quad (4.20)$$

**$A_E$  matrisinin sütun toplamalarına göre normalizasyonu**

$$A_{EW} = \begin{matrix} & \begin{matrix} \frac{1.000}{4.603} & \frac{0.904}{4.388} & \frac{0.590}{2.726} & \frac{1.245}{5.333} \end{matrix} \\ \begin{matrix} \frac{1.106}{4.603} & \frac{1.000}{4.388} & \frac{0.622}{2.726} & \frac{1.142}{5.333} \\ \frac{1.694}{4.603} & \frac{1.608}{4.388} & \frac{1.000}{2.726} & \frac{1.947}{5.333} \\ \frac{0.803}{4.603} & \frac{0.876}{4.388} & \frac{0.514}{2.726} & \frac{1.000}{5.333} \end{matrix} & = & \begin{bmatrix} 0.217 & 0.206 & 0.217 & 0.233 \\ 0.240 & 0.228 & 0.228 & 0.214 \\ 0.368 & 0.366 & 0.367 & 0.365 \\ 0.175 & 0.200 & 0.188 & 0.188 \end{bmatrix} \end{matrix} \quad (4.21)$$

**$W_E$  görelî önem vektörü**

$$W_E = \begin{bmatrix} w_{e1} \\ w_{e2} \\ w_{e3} \\ w_{e4} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} (0.217 + 0.206 + 0.217 + 0.233) / 4 \\ (0.240 + 0.228 + 0.228 + 0.214) / 4 \\ (0.368 + 0.366 + 0.367 + 0.365) / 4 \\ (0.175 + 0.200 + 0.188 + 0.188) / 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.218 \\ 0.228 \\ 0.367 \\ 0.188 \end{bmatrix} \quad (4.22)$$

Anket sonuçlarına göre kentin ekonomik yapısını oluşturan parametrelerden 'kentin GSYH değerine' en yüksek önceliğin verildiği görülmüştür. İkinci sırada 'kentin imalat sanayi üretim değeri' yer almıştır. 'Kentin işgücü durumu', 'kentin imalat sanayi üretim değerine' yakın bir değer alırken; en düşük önceliğin verildiği parametre ise 'kentin maddi desteği' olmuştur. Kentin ekonomik yapısını oluşturan parametreler yüzdelik dağılıma göre incelendiğinde ise 'kentin GSYH değeri' % 36.7, 'kentin imalat sanayi üretim değeri' % 22.8, 'kentin işgücü durumu' % 21.8 ve 'kentin maddi desteği' % 18.8 değer almıştır (Çizelge 4.7).

**Çizelge 4.7.** Üniversitelerin ülke içi yer seçiminde kentin ekonomik yapısını oluşturan parametrelerin hiyerarşik sıralaması

Önem sırası	Parametreler	Öncelik değeri
1	Kentin GSYH Değeri (E3)	0.367
2	Kentin İmalat Sanayi Üretim Değeri (E2)	0.228
3	Kentin İşgücü Durumu (E1)	0.218
4	Kentin Maddi Desteği (E4)	0.188
	<b>TOPLAM</b>	<b>1,000</b>

İkili karşılaştırmaların tutarlılığını test etmek için tutarlılık oranı ( $CR_E$ ) hesaplanmıştır. Kabul edilebilir bir tutarlılık için bu oranın %10 veya daha düşük bir değerde olması gerekmektedir. İlk aşamada  $W_E$  görelî önem vektörü ile başlangıçtaki  $A_E$  karşılaştırma matrisi çarpılarak 'D<sub>E</sub> sütun vektörü' elde edilmiştir (Denklem 4.23).

 **$D_E$  sütun vektörü**

$$D_E = A_E \times W_E = \begin{bmatrix} 1.000 & 0.904 & 0.590 & 1.245 \\ 1.106 & 1.000 & 0.622 & 1.142 \\ 1.694 & 1.608 & 1.000 & 1.947 \\ 0.803 & 0.876 & 0.514 & 1.000 \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} 0.218 \\ 0.228 \\ 0.367 \\ 0.188 \end{bmatrix}$$

$$D_E = 0.218^* \begin{bmatrix} 1.000 \\ 1.106 \\ 1.694 \\ 0.803 \end{bmatrix} + 0.228^* \begin{bmatrix} 0.904 \\ 1.000 \\ 1.608 \\ 0.876 \end{bmatrix} + 0.367^* \begin{bmatrix} 0.590 \\ 0.622 \\ 1.000 \\ 0.514 \end{bmatrix} + 0.188^* \begin{bmatrix} 1.245 \\ 1.142 \\ 1.947 \\ 1.000 \end{bmatrix}$$

$$D_E = \begin{bmatrix} d_{e1} \\ d_{e2} \\ d_{e3} \\ d_{e4} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.874 \\ 0.911 \\ 1.467 \\ 0.751 \end{bmatrix} \quad (4.23)$$

Elde edilen matris elemanlarının görelî öncelikler vektöründe karşı gelen elemana ( $W_E$ ) bölünmesi sonucunda ' $E_E$  özdeğer vektörü' bulunmuştur (Denklem 4.24).

### $E_E$ özdeğer vektörü

$$E_E = \frac{D_E}{W_E} = \begin{bmatrix} d_{e1} / w_{e1} \\ d_{e2} / w_{e2} \\ d_{e3} / w_{e3} \\ d_{e4} / w_{e4} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.874 / 0.218 \\ 0.911 / 0.228 \\ 1.467 / 0.367 \\ 0.751 / 0.188 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4.003 \\ 4.003 \\ 4.003 \\ 4.003 \end{bmatrix} \quad (4.24)$$

$\lambda_{E_{max}}$ 'ı hesaplayabilmek için dört değerin ortalaması alınmıştır (Denklem 4.25).

### $\lambda_{E_{max}}$

$$\lambda_{E_{max}} = \frac{4.003 + 4.003 + 4.003 + 4.003}{4} = 4.003 \quad (4.25)$$

$\lambda_{E_{max}}$  bulunduktan sonra tutarlılık indeksinin ( $CI_E$ ) hesaplamasına geçilmiştir (Denklem 4.26).

### Tutarlılık indeksi ( $CI_E$ )

$$CI_E = \frac{\lambda_{E_{max}} - n}{n - 1} = \frac{4.003 - 4}{4 - 1} = 0.001 \quad (4.26)$$

Tutarlılık oranının hesaplanabilmesi için rastgele değer indeksi ( $RI$ ) seçilmelidir. Parametre sayısı 4'e karşılık gelen rastgele indeks değeri, 0.90'dır (Çizelge 4.3). Tutarlılık indeksinin rastgele değer indeksine bölünmesi sonucu tutarlılık oranı hesaplanmıştır (Denklem 4.27).

**Tutarlılık oranı ( $CR_E$ )**

$$CR_E = \frac{CI_E}{RI} = \frac{0.001}{0.900} = 0.001 (\% 0.01) < 0.10 \quad (4.27)$$

Tutarlılık oranı 0.10'dan (% 10) düşük çıktığı için kentin ekonomik yapısını oluşturan parametrelerin karşılaştırılmalarındaki tutarsızlık kabul edilebilir sınırlar dâhilindedir.

**5.4.2.3. Üniversitelerin ülke içi yer seçimine karar vermede 'kentin barınma hacmini' oluşturan parametrelerin sayısallaştırılması**

Üniversitelerin ülke içi yer seçimine karar vermede kentin barınma hacmini;

- Kentin konut sayısı (B1)
- Kentin yurt sayısı ve yatak kapasitesi (B2)
- Kentin lojman sayısı (B3)
- Kentin misafirhane sayısı ve yatak kapasitesi (B4) olmak üzere dört parametre oluşturmaktadır.

Bu aşamada ilk olarak *kentin barınma hacmini oluşturan parametreler*, uzmanlarca ikili olarak karşılaştırılmıştır. Uzmanlardan gelen sonuçlara göre dört parametrenin ikili karşılaştırma yargıları matris halinde düzenlenmiştir (Denklem 4.28).

 **$A_B$  ikili karşılaştırmalar matrisi ( $n=4$  boyutlu)**

$$A_B = \begin{matrix} & B_1 & B_2 & B_3 & B_4 \\ \begin{matrix} B_1 \\ B_2 \\ B_3 \\ B_4 \end{matrix} & \begin{bmatrix} 1.000 & 0.391 & 1.437 & 3.538 \\ 2.561 & 1.000 & 4.142 & 7.344 \\ 0.696 & 0.241 & 1.000 & 2.349 \\ 0.283 & 0.136 & 0.426 & 1.000 \end{bmatrix} \end{matrix} \quad (4.28)$$

Bu aşamadan sonra kentin barınma hacmini oluşturan parametrelerin göreceli önem ağırlıklarının belirlenebilmesi için normalizasyon işlemi gerçekleştirilmiştir. Öncelikle  $A_B$  matrisindeki 4 sütuna ilişkin toplamlar bulunmuş (Denklem 4.29), sütun toplamlarına göre normalize edilmiş matris değerleri elde edilmiş (Denklem 4.30) ve normalize edilmiş matrisin satır toplamlarının her bir satır elemanı sayısına bölünmesiyle *kentin barınma hacmini oluşturan parametrelerin etki ağırlığını ifade eden öncelik vektörü ( $W_B$ )* bulunmuştur (Denklem 4.31).

**$A_B$  matrisine ilişkin sütun toplamları**

$$a_{b1} = 1.000 + 2.561 + 0.696 + 0.283 = 4.539$$

$$a_{b2} = 0.391 + 1.000 + 0.241 + 0.136 = 1.768$$

$$a_{b3} = 1.437 + 4.142 + 1.000 + 0.426 = 7.005$$

$$a_{b4} = 3.538 + 7.344 + 2.349 + 1.000 = 14.231$$

$$A_{BT} = [4.539 \quad 1.768 \quad 7.005 \quad 14.231] \quad (4.29)$$

 **$A_B$  matrisinin sütun toplamlarına göre normalizasyonu**

$$A_{BW} = \begin{bmatrix} \frac{1.000}{4.539} & \frac{0.391}{1.768} & \frac{1.437}{7.005} & \frac{3.538}{14.231} \\ \frac{2.561}{4.539} & \frac{1.000}{1.768} & \frac{4.142}{7.005} & \frac{7.344}{14.231} \\ \frac{0.696}{4.539} & \frac{1.241}{1.768} & \frac{1.000}{7.005} & \frac{2.349}{14.231} \\ \frac{0.283}{4.539} & \frac{0.136}{1.768} & \frac{0.426}{7.005} & \frac{1.000}{14.231} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.220 & 0.221 & 0.205 & 0.249 \\ 0.564 & 0.566 & 0.591 & 0.516 \\ 0.153 & 0.137 & 0.143 & 0.165 \\ 0.062 & 0.077 & 0.061 & 0.070 \end{bmatrix} \quad (4.30)$$

 **$W_B$  görelî önem vektörü**

$$W_B = \begin{bmatrix} w_{b1} \\ w_{b2} \\ w_{b3} \\ w_{b4} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} (0.220 + 0.221 + 0.205 + 0.249) / 4 \\ (0.564 + 0.566 + 0.591 + 0.516) / 4 \\ (0.153 + 0.137 + 0.143 + 0.165) / 4 \\ (0.062 + 0.077 + 0.061 + 0.070) / 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.224 \\ 0.559 \\ 0.149 \\ 0.068 \end{bmatrix} \quad (4.31)$$

Anket sonuçlarına göre kentin barınma hacmini oluşturan parametrelerden '*kentin yurt sayısı ve yatak kapasitesine*' en yüksek önceliğin verildiği görülmüştür. İkinci sırada '*kentin konut sayısı*' yer almıştır. '*Kentin lojman sayısı*', üçüncü sırada yer alırken; en düşük önceliğin verildiği parametre ise '*kentin misafirhane sayısı ve yatak kapasitesi*' olmuştur. Kentin barınma hacmini oluşturan parametreler yüzdelik dağılıma göre incelendiğinde ise '*kentin yurt sayısı ve yatak kapasitesi*' % 55.9, '*kentin konut sayısı*' % 22.4, '*kentin lojman sayısı*' % 14.9 ve '*kentin misafirhane sayısı ve yatak kapasitesi*' % 6.8 değer almıştır (Çizelge 4.8).

**Çizelge 4.8.** Üniversitelerin ülke içi yer seçiminde kentin barınma hacmini oluşturan parametrelerin hiyerarşik sıralaması

Önem sırası	Parametreler	Öncelik değeri
1	Kentin Yurt Sayısı ve Yatak Kapasitesi (B2)	0.559
2	Kentin Konut Sayısı (B1)	0.224
3	Kentin Lojman Sayısı (B3)	0.149
4	Kentin Misafirhane Sayısı ve Yatak Kapasitesi (B4)	0.068
	<b>TOPLAM</b>	<b>1,000</b>

İkili karşılaştırmaların tutarlılığını test etmek için tutarlılık oranı ( $CR_B$ ) hesaplanmıştır. Kabul edilebilir bir tutarlılık için bu oranın %10 veya daha düşük bir değerde olması gerekmektedir. İlk aşamada  $W_B$  görelî önem vektörü ile başlangıçtaki  $A_B$  karşılaştırma matrisi çarpılarak ' $D_B$  sütun vektörü' elde edilmiştir (Denklem 4.32).

#### $D_B$ sütun vektörü

$$\begin{aligned}
 D_B &= A_B \times W_B = \begin{bmatrix} 1.000 & 0.391 & 1.437 & 3.538 \\ 2.561 & 1.000 & 4.142 & 7.344 \\ 0.696 & 0.241 & 1.000 & 2.349 \\ 0.283 & 0.136 & 0.426 & 1.000 \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} 0.224 \\ 0.559 \\ 0.149 \\ 0.068 \end{bmatrix} \\
 D_B &= 0.224 * \begin{bmatrix} 1.000 \\ 2.561 \\ 0.696 \\ 0.283 \end{bmatrix} + 0.559 * \begin{bmatrix} 0.391 \\ 1.000 \\ 0.241 \\ 0.136 \end{bmatrix} + 0.149 * \begin{bmatrix} 1.437 \\ 4.142 \\ 1.000 \\ 0.426 \end{bmatrix} + 0.068 * \begin{bmatrix} 3.538 \\ 7.344 \\ 2.349 \\ 1.000 \end{bmatrix} \\
 D_B &= \begin{bmatrix} d_{b1} \\ d_{b2} \\ d_{b3} \\ d_{b4} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.896 \\ 2.247 \\ 0.599 \\ 0.271 \end{bmatrix} \tag{4.32}
 \end{aligned}$$

Elde edilen matris elemanlarının görelî öncelikler vektöründe karşı gelen elemana ( $W_B$ ) bölünmesi sonucunda ' $E_B$  özdeğer vektörü' bulunmuştur (Denklem 4.33).

#### $E_B$ özdeğer vektörü

$$E_B = \frac{D_B}{W_B} = \begin{bmatrix} d_{b1} / w_{b1} \\ d_{b2} / w_{b2} \\ d_{b3} / w_{b3} \\ d_{b4} / w_{b4} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.896 / 0.224 \\ 2.247 / 0.559 \\ 0.599 / 0.149 \\ 0.271 / 0.068 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4.005 \\ 4.018 \\ 4.008 \\ 4.004 \end{bmatrix} \tag{4.33}$$



$\lambda_{Bmax}$ 'ı hesaplayabilmek için dört değerin ortalaması alınmıştır (Denklem 4.34).

$\lambda_{Bmax}$

$$\lambda_{Bmax} = \frac{4.005 + 4.018 + 4.008 + 4.004}{4} = 4.009 \quad (4.34)$$

$\lambda_{Bmax}$  bulunduktan sonra tutarlılık indeksinin ( $CI_B$ ) hesaplamasına geçilmiştir (Denklem 4.35).

**Tutarlılık indeksi ( $CI_B$ )**

$$CI_B = \frac{\lambda_{Bmax} - n}{n - 1} = \frac{4.009 - 4}{4 - 1} = 0.003 \quad (4.35)$$

Tutarlılık oranının hesaplanabilmesi için rastgele değer indeksi ( $RI$ ) seçilmelidir. Parametre sayısı 4'e karşılık gelen rastgele indeks değeri, 0.90'dır (Çizelge 4.3). Tutarlılık indeksinin rastgele değer indeksine bölünmesi sonucu tutarlılık oranı hesaplanmıştır (Denklem 4.36).

**Tutarlılık oranı ( $CR_B$ )**

$$CR_B = \frac{CI_B}{RI} = \frac{0.003}{0.900} = 0.003 \text{ (% 0.03)} < 0.10 \quad (4.36)$$

Tutarlılık oranı 0.10'dan (% 10) düşük çıktığı için kentin barınma hacmini oluşturan parametrelerin karşılaştırılmalarındaki tutarsızlık kabul edilebilir sınırlar dâhilindedir.

#### **5.4.2.4. Üniversitelerin ülke içi yer seçimine karar vermede 'kent'in coğrafi durumunu' oluşturan parametrelerin sayısallaştırılması**

Üniversitelerin ülke içi yer seçimine karar vermede kentin coğrafi durumunu;

- Kentin ülke içerisindeki konumu (C1)
- Kentin karayolu bağlantısı (C2)
- Kentin demiryolu bağlantısı (C3)
- Kentin havayolu bağlantısı (C4)
- Kentin denizyolu bağlantısı (C5)
- Kentin fiziki coğrafyası (C6) olmak üzere altı parametre oluşturmaktadır.

Bu aşamada ilk olarak *kentin coğrafi durumunu oluşturan parametreler*, uzmanlarca ikili olarak karşılaştırılmıştır. Uzmanlardan gelen sonuçlara göre altı parametrenin ikili karşılaştırma yargıları matris halinde düzenlenmiştir (Denklem 4.37).

**$A_C$  ikili karşılaştırmalar matrisi ( $n=6$  boyutlu)**

$$A_C = \begin{matrix} & C_1 & C_2 & C_3 & C_4 & C_5 & C_6 \\ \begin{matrix} C_1 \\ C_2 \\ C_3 \\ C_4 \\ C_5 \\ C_6 \end{matrix} & \begin{bmatrix} 1.000 & 1.065 & 0.950 & 1.752 & 3.473 & 1.080 \\ 0.939 & 1.000 & 1.056 & 2.046 & 4.008 & 1.035 \\ 1.052 & 0.947 & 1.000 & 1.586 & 3.631 & 0.901 \\ 0.571 & 0.489 & 0.631 & 1.000 & 2.317 & 0.516 \\ 0.288 & 0.250 & 0.275 & 0.432 & 1.000 & 0.301 \\ 0.926 & 0.966 & 1.110 & 1.937 & 3.318 & 1.000 \end{bmatrix} \end{matrix} \quad (4.37)$$

Bu aşamadan sonra *kentin coğrafi durumunu oluşturan parametrelerin* görelî önem ağırlıklarının belirlenebilmesi için normalizasyon işlemi gerçekleştirilmiştir. Öncelikle  $A_C$  matrisindeki 6 sütuna ilişkin toplamlar bulunmuş (Denklem 4.38), sütun toplamlarına göre normalize edilmiş matris değerleri elde edilmiş (Denklem 4.39) ve normalize edilmiş matrisin satır toplamlarının her bir satır elemanı sayısına bölünmesiyle *kentin coğrafi durumunu oluşturan parametrelerin etki ağırlığını ifade eden öncelik vektörü* ( $W_C$ ) bulunmuştur (Denklem 4.40).

**$A_C$  matrisine ilişkin sütun toplamları**

$$\begin{aligned} a_{c_1} &= 1.000 + 0.939 + 1.052 + 0.571 + 0.288 + 0.926 = 4.775 \\ a_{c_2} &= 1.065 + 1.000 + 0.947 + 0.489 + 0.250 + 0.966 = 4.716 \\ a_{c_3} &= 0.950 + 1.056 + 1.000 + 0.631 + 0.275 + 1.110 = 5.023 \\ a_{c_4} &= 1.752 + 2.046 + 1.586 + 1.000 + 0.432 + 1.937 = 8.753 \\ a_{c_5} &= 3.473 + 4.008 + 3.631 + 2.317 + 1.000 + 3.318 = 17.747 \\ a_{c_6} &= 1.080 + 1.035 + 0.901 + 0.516 + 0.301 + 1.000 = 4.834 \\ A_{CT} &= [4.775 \quad 4.716 \quad 5.023 \quad 8.753 \quad 17.747 \quad 4.834] \end{aligned} \quad (4.38)$$

**$A_C$  matrisinin sütun toplamlarına göre normalizasyonu**

$$A_{Cw} = \begin{bmatrix} \frac{1.000}{4.775} & \frac{1.065}{4.716} & \frac{0.950}{5.023} & \frac{1.752}{8.753} & \frac{3.473}{17.747} & \frac{1.080}{4.834} \\ 0.939 & 1.000 & 1.056 & 2.046 & 4.008 & 1.035 \\ \frac{4.775}{4.775} & \frac{4.716}{4.716} & \frac{5.023}{5.023} & \frac{8.753}{8.753} & \frac{17.747}{17.747} & \frac{4.834}{4.834} \\ 1.052 & 0.947 & 1.000 & 1.586 & 3.631 & 0.901 \\ \frac{4.775}{4.775} & \frac{4.716}{4.716} & \frac{5.023}{5.023} & \frac{8.753}{8.753} & \frac{17.747}{17.747} & \frac{4.834}{4.834} \\ 0.571 & 0.489 & 0.631 & 1.000 & 2.317 & 0.516 \\ \frac{4.775}{4.775} & \frac{4.716}{4.716} & \frac{5.023}{5.023} & \frac{8.753}{8.753} & \frac{17.747}{17.747} & \frac{4.834}{4.834} \\ 0.288 & 0.250 & 0.275 & 0.432 & 1.000 & 0.301 \\ \frac{4.775}{4.775} & \frac{4.716}{4.716} & \frac{5.023}{5.023} & \frac{8.753}{8.753} & \frac{17.747}{17.747} & \frac{4.834}{4.834} \\ 0.926 & 0.966 & 1.110 & 1.937 & 3.318 & 1.000 \\ \frac{4.775}{4.775} & \frac{4.716}{4.716} & \frac{5.023}{5.023} & \frac{8.753}{8.753} & \frac{17.747}{17.747} & \frac{4.834}{4.834} \end{bmatrix}$$

$$A_{Cw} = \begin{bmatrix} 0.209 & 0.226 & 0.189 & 0.200 & 0.196 & 0.223 \\ 0.197 & 0.212 & 0.210 & 0.234 & 0.226 & 0.214 \\ 0.220 & 0.201 & 0.199 & 0.181 & 0.205 & 0.186 \\ 0.119 & 0.104 & 0.126 & 0.114 & 0.131 & 0.107 \\ 0.060 & 0.053 & 0.055 & 0.049 & 0.056 & 0.062 \\ 0.194 & 0.205 & 0.221 & 0.221 & 0.187 & 0.207 \end{bmatrix} \quad (4.39)$$

 **$W_C$  görelî önem vektörü**

$$W_C = \begin{bmatrix} w_{c1} \\ w_{c2} \\ w_{c3} \\ w_{c4} \\ w_{c5} \\ w_{c6} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} (0.209 + 0.226 + 0.189 + 0.200 + 0.196 + 0.223) / 6 \\ (0.197 + 0.212 + 0.210 + 0.234 + 0.226 + 0.214) / 6 \\ (0.220 + 0.201 + 0.199 + 0.181 + 0.205 + 0.186) / 6 \\ (0.119 + 0.104 + 0.126 + 0.114 + 0.131 + 0.107) / 6 \\ (0.060 + 0.053 + 0.055 + 0.049 + 0.056 + 0.062) / 6 \\ (0.194 + 0.205 + 0.221 + 0.221 + 0.187 + 0.207) / 6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.207 \\ 0.215 \\ 0.199 \\ 0.117 \\ 0.056 \\ 0.206 \end{bmatrix} \quad (4.40)$$

Anket sonuçlarına göre kentin coğrafi durumunu oluşturan parametrelerden 'kentin karayolu bağlantısına' en yüksek önceliğın verildiğî görülmüştür. İkinci sırada 'kentin ülke içerisindeki konumu' yer almıştır. 'Kentin fiziki coğrafyası', 'kentin ülke içerisindeki konumuna' yakın bir değer almıştır. Dördüncü sırada 'kentin demiryolu bağlantısına', beşinci sırada 'kentin havayolu bağlantısına' öncelik verilirken; en düşük önceliğın verildiğî parametre ise 'kentin denizyolu bağlantısı' olmuştur. Kentin coğrafi durumunu oluşturan parametreler yüzdelik dağılıma göre incelendiğinde ise 'kentin karayolu bağlantısı' % 21.5, 'kentin ülke içerisindeki konumu' % 20.7, 'kentin fiziki

*coğrafyası* % 20.6, *'kentin demiryolu bağlantısı'* % 19.9, *'kentin havayolu bağlantısı'* % 11.7 ve *'kentin denizyolu bağlantısı'* % 5.6 değer almıştır (Çizelge 4.9).

**Çizelge 4.9.** Üniversitelerin ülke içi yer seçiminde kentin coğrafi durumunu oluşturan parametrelerin hiyerarşik sıralaması

Önem sırası	Parametreler	Öncelik değeri
1	Kentin Karayolu Bağlantısı (C2)	0.215
2	Kentin Ülke İçerisindeki Konumu (C1)	0.207
3	Kentin Fiziki Coğrafyası (C6)	0.206
4	Kentin Demiryolu Bağlantısı (C3)	0.199
5	Kentin Havayolu Bağlantısı (C4)	0.117
6	Kentin Denizyolu Bağlantısı (C5)	0.056
	<b>TOPLAM</b>	<b>1,000</b>

İkili karşılaştırmaların tutarlılığını test etmek için tutarlılık oranı ( $CR_C$ ) hesaplanmıştır. Kabul edilebilir bir tutarlılık için bu oranın %10 veya daha düşük bir değerde olması gerekmektedir. İlk aşamada  $W_C$  göreceli önem vektörü ile başlangıçtaki  $A_C$  karşılaştırma matrisi çarpılarak ' $D_C$  sütun vektörü' elde edilmiştir (Denklem 4.41).

#### $D_C$ sütun vektörü

$$D_C = A_C \times W_C = \begin{bmatrix} 1.000 & 1.065 & 0.950 & 1.752 & 3.473 & 1.080 \\ 0.939 & 1.000 & 1.056 & 2.046 & 4.008 & 1.035 \\ 1.052 & 0.947 & 1.000 & 1.586 & 3.631 & 0.901 \\ 0.571 & 0.489 & 0.631 & 1.000 & 2.317 & 0.516 \\ 0.288 & 0.250 & 0.275 & 0.432 & 1.000 & 0.301 \\ 0.926 & 0.966 & 1.110 & 1.937 & 3.318 & 1.000 \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} 0.207 \\ 0.215 \\ 0.199 \\ 0.117 \\ 0.056 \\ 0.206 \end{bmatrix}$$

$$\begin{aligned}
&= 0.207^* \begin{bmatrix} 1.000 \\ 0.939 \\ 1.052 \\ 0.571 \\ 0.288 \\ 0.926 \end{bmatrix} + 0.215^* \begin{bmatrix} 1.065 \\ 1.000 \\ 0.947 \\ 0.489 \\ 0.250 \\ 0.966 \end{bmatrix} + 0.199^* \begin{bmatrix} 0.950 \\ 1.056 \\ 1.000 \\ 0.631 \\ 0.275 \\ 1.110 \end{bmatrix} \\
&+ 0.117^* \begin{bmatrix} 1.752 \\ 2.046 \\ 1.586 \\ 1.000 \\ 0.432 \\ 1.937 \end{bmatrix} + 0.056^* \begin{bmatrix} 3.473 \\ 4.008 \\ 3.631 \\ 2.317 \\ 1.000 \\ 3.318 \end{bmatrix} + 0.206^* \begin{bmatrix} 1.080 \\ 1.035 \\ 0.901 \\ 0.516 \\ 0.301 \\ 1.000 \end{bmatrix} \\
D_C &= \begin{bmatrix} d_{c1} \\ d_{c2} \\ d_{c3} \\ d_{c4} \\ d_{c5} \\ d_{c6} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1.247 \\ 1.296 \\ 1.195 \\ 0.702 \\ 0.337 \\ 1.238 \end{bmatrix} \tag{4.41}
\end{aligned}$$

Elde edilen matris elemanlarının görelî öncelikler vektöründe karşı gelen elemana ( $W_C$ ) bölünmesi sonucunda ' $E_C$  özdeğer vektörü' bulunmuştur (Denklem 4.42).

### $E_C$ özdeğer vektörü

$$E_C = \frac{D_C}{W_C} = \begin{bmatrix} d_{c1} / w_{c1} \\ d_{c2} / w_{c2} \\ d_{c3} / w_{c3} \\ d_{c4} / w_{c4} \\ d_{c5} / w_{c5} \\ d_{c6} / w_{c6} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1.247 / 0.207 \\ 1.296 / 0.215 \\ 1.195 / 0.199 \\ 0.702 / 0.117 \\ 0.337 / 0.056 \\ 1.238 / 0.206 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 6.015 \\ 6.017 \\ 6.012 \\ 6.012 \\ 6.010 \\ 6.017 \end{bmatrix} \tag{4.42}$$

$\lambda_{Cmax}$ 'ı hesaplayabilmek için altı değerin ortalaması alınmıştır (Denklem 4.43).

### $\lambda_{Cmax}$

$$\lambda_{Cmax} = \frac{6.015 + 6.017 + 6.012 + 6.012 + 6.010 + 6.017}{6} = 6.014 \tag{4.43}$$

$\lambda_{Cmax}$  bulunduktan sonra tutarlılık indeksinin ( $CI_C$ ) hesaplamasına geçilmiştir (Denklem 4.44).

**Tutarlılık indeksi ( $CI_C$ )**

$$CI_C = \frac{\lambda_{c_{\max}} - n}{n-1} = \frac{6.014 - 6}{6-1} = 0.003 \quad (4.44)$$

Tutarlılık oranının hesaplanabilmesi için rastgele değer indeksi ( $RI$ ) seçilmelidir. Parametre sayısı 6'ya karşılık gelen rastgele indeks değeri, 1.24'dür (Çizelge 4.3). Tutarlılık indeksinin rastgele değer indeksine bölünmesi sonucu tutarlılık oranı hesaplanmıştır (Denklem 4.45).

**Tutarlılık oranı ( $CR_C$ )**

$$CR_C = \frac{CI_C}{RI} = \frac{0.003}{1.240} = 0.002 \text{ (\% 0.02)} < 0.10 \quad (4.45)$$

Tutarlılık oranı, 0.10'dan (% 10) düşük çıktığı için kentin coğrafi durumunu oluşturan parametrelerin karşılaştırılmalarındaki tutarsızlık kabul edilebilir sınırlar dâhilindedir.

#### **5.4.2.5. Üniversitelerin ülke içi yer seçimine karar vermede 'kentin sosyo-kültürel potansiyelini' oluşturan parametrelerin sayısallaştırılması**

Üniversitelerin ülke içi yer seçimine karar vermede kentin sosyo-kültürel potansiyelini;

- Kentin okuryazar oranı (S1)
- Kentin eğitim kurumları sayısı (S2)
- Kentte mevcut yükseköğretim kurumlarının sayısı (S3)
- Kentin sağlık kurumları sayısı (S4)
- Kentin kültürel tesis sayısı (S5)
- Kentin AVM sayısı (S6)
- Kentin spor tesisleri sayısı (S7)
- Kentin bilinçli talebi (S8) olmak üzere sekiz parametre oluşturmaktadır.

Bu aşamada ilk olarak kentin *sosyo-kültürel potansiyelini oluşturan parametreler*, uzmanlarca ikili olarak karşılaştırılmıştır. Uzmanlardan gelen sonuçlara göre sekiz parametrenin ikili karşılaştırma yargıları matris halinde düzenlenmiştir (Denklem 4.46).

**$A_S$  ikili karşılaştırmalar matrisi ( $n=8$  boyutlu)**

$$A_S = \begin{matrix} & S_1 & S_2 & S_3 & S_4 & S_5 & S_6 & S_7 & S_8 \\ \begin{matrix} S_1 \\ S_2 \\ S_3 \\ S_4 \\ S_5 \\ S_6 \\ S_7 \\ S_8 \end{matrix} & \begin{bmatrix} 1.000 & 1.130 & 0.492 & 1.331 & 0.562 & 2.219 & 1.003 & 0.614 \\ 0.885 & 1.000 & 0.442 & 1.270 & 0.566 & 2.148 & 1.238 & 0.660 \\ 2.032 & 2.262 & 1.000 & 2.317 & 1.258 & 3.560 & 1.955 & 1.305 \\ 0.752 & 0.787 & 0.432 & 1.000 & 0.453 & 1.918 & 0.791 & 0.458 \\ 1.779 & 1.766 & 0.795 & 2.206 & 1.000 & 3.502 & 1.644 & 0.760 \\ 0.451 & 0.466 & 0.281 & 0.521 & 0.286 & 1.000 & 0.465 & 0.293 \\ 0.997 & 0.807 & 0.511 & 1.264 & 0.608 & 2.149 & 1.000 & 0.536 \\ 1.629 & 1.515 & 0.766 & 2.184 & 1.316 & 3.414 & 1.866 & 1.000 \end{bmatrix} \end{matrix} \quad (4.46)$$

Bu aşamadan sonra kentin sosyo-kültürel potansiyelini oluşturan parametrelerin göreceli önem ağırlıklarının belirlenebilmesi için normalizasyon işlemi gerçekleştirilmiştir. Öncelikle  $A_S$  matrisindeki 8 sütuna ilişkin toplamlar bulunmuş (Denklem 4.47), sütun toplamlarına göre normalize edilmiş matris değerleri elde edilmiş (Denklem 4.48) ve normalize edilmiş matrisin satır toplamlarının her bir satır elemanı sayısına bölünmesiyle *kentin sosyo-kültürel potansiyelini oluşturan parametrelerin etki ağırlığını ifade eden öncelik vektörü* ( $W_S$ ) bulunmuştur (Denklem 4.49).

 **$A_S$  matrisine ilişkin sütun toplamları**

$$\begin{aligned} a_{s_1} &= 1.000 + 0.885 + 2.032 + 0.752 + 1.779 + 0.451 + 0.997 + 1.629 = 9.524 \\ a_{s_2} &= 1.130 + 1.000 + 2.262 + 0.787 + 1.766 + 0.466 + 0.807 + 1.515 = 9.733 \\ a_{s_3} &= 0.492 + 0.442 + 1.000 + 0.432 + 0.795 + 0.281 + 0.511 + 0.766 = 4.720 \\ a_{s_4} &= 1.331 + 1.270 + 2.317 + 1.000 + 2.206 + 0.521 + 1.264 + 2.184 = 12.093 \\ a_{s_5} &= 0.562 + 0.566 + 1.258 + 0.453 + 1.000 + 0.286 + 0.608 + 1.316 = 6.050 \\ a_{s_6} &= 2.219 + 2.148 + 3.560 + 1.918 + 3.502 + 1.000 + 2.149 + 3.414 = 19.910 \\ a_{s_7} &= 1.003 + 1.238 + 1.955 + 0.791 + 1.644 + 0.465 + 1.000 + 1.866 = 9.963 \\ a_{s_8} &= 0.614 + 0.660 + 1.305 + 0.458 + 0.760 + 0.293 + 0.536 + 1.000 = 5.626 \\ A_{sT} &= [9.524 \quad 9.733 \quad 4.720 \quad 12.093 \quad 6.050 \quad 19.910 \quad 9.963 \quad 5.626] \end{aligned} \quad (4.47)$$

**$A_S$  matrisinin sütun toplamlarına göre normalizasyonu**

$$A_{sw} = \begin{bmatrix} 1.000 & 1.130 & 0.492 & 1.331 & 0.562 & 2.219 & 1.003 & 0.614 \\ 9.524 & 9.733 & 4.720 & 12.093 & 6.050 & 19.910 & 9.963 & 5.626 \\ 0.885 & 1.000 & 0.442 & 1.270 & 0.566 & 2.148 & 1.238 & 0.660 \\ 9.524 & 9.733 & 4.720 & 12.093 & 6.050 & 19.910 & 9.963 & 5.626 \\ 2.032 & 2.262 & 1.000 & 2.317 & 1.258 & 3.560 & 1.955 & 1.305 \\ 9.524 & 9.733 & 4.720 & 12.093 & 6.050 & 19.910 & 9.963 & 5.626 \\ 0.752 & 0.787 & 0.432 & 1.000 & 0.453 & 1.918 & 0.791 & 0.458 \\ 9.524 & 9.733 & 4.720 & 12.093 & 6.050 & 19.910 & 9.963 & 5.626 \\ 1.779 & 1.766 & 0.795 & 2.206 & 1.000 & 3.502 & 1.644 & 0.760 \\ 9.524 & 9.733 & 4.720 & 12.093 & 6.050 & 19.910 & 9.963 & 5.626 \\ 0.451 & 0.466 & 0.281 & 0.521 & 0.286 & 1.000 & 0.465 & 0.293 \\ 9.524 & 9.733 & 4.720 & 12.093 & 6.050 & 19.910 & 9.963 & 5.626 \\ 0.997 & 0.807 & 0.511 & 1.264 & 0.608 & 2.149 & 1.000 & 0.536 \\ 9.524 & 9.733 & 4.720 & 12.093 & 6.050 & 19.910 & 9.963 & 5.626 \\ 1.629 & 1.515 & 0.766 & 2.184 & 1.316 & 3.414 & 1.866 & 1.000 \\ 9.524 & 9.733 & 4.720 & 12.093 & 6.050 & 19.910 & 9.963 & 5.626 \end{bmatrix}$$

$$A_{sw} = \begin{bmatrix} 0.105 & 0.116 & 0.104 & 0.110 & 0.093 & 0.111 & 0.101 & 0.109 \\ 0.093 & 0.103 & 0.094 & 0.105 & 0.094 & 0.108 & 0.124 & 0.117 \\ 0.213 & 0.232 & 0.212 & 0.192 & 0.208 & 0.179 & 0.196 & 0.232 \\ 0.079 & 0.081 & 0.091 & 0.083 & 0.075 & 0.096 & 0.079 & 0.081 \\ 0.187 & 0.181 & 0.168 & 0.182 & 0.165 & 0.176 & 0.165 & 0.135 \\ 0.047 & 0.048 & 0.060 & 0.043 & 0.047 & 0.050 & 0.047 & 0.052 \\ 0.105 & 0.083 & 0.108 & 0.105 & 0.101 & 0.108 & 0.100 & 0.095 \\ 0.171 & 0.156 & 0.162 & 0.181 & 0.218 & 0.171 & 0.187 & 0.178 \end{bmatrix} \quad (4.48)$$

 **$W_S$  görelî önem vektörü**

$$W_S = \begin{bmatrix} w_{s1} \\ w_{s2} \\ w_{s3} \\ w_{s4} \\ w_{s5} \\ w_{s6} \\ w_{s7} \\ w_{s8} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} (0.105 + 0.116 + 0.104 + 0.110 + 0.093 + 0.111 + 0.101 + 0.109) / 8 \\ (0.093 + 0.103 + 0.094 + 0.105 + 0.094 + 0.108 + 0.124 + 0.117) / 8 \\ (0.213 + 0.232 + 0.212 + 0.192 + 0.208 + 0.179 + 0.196 + 0.232) / 8 \\ (0.079 + 0.081 + 0.091 + 0.083 + 0.075 + 0.096 + 0.079 + 0.081) / 8 \\ (0.187 + 0.181 + 0.168 + 0.182 + 0.165 + 0.176 + 0.165 + 0.135) / 8 \\ (0.047 + 0.048 + 0.060 + 0.043 + 0.047 + 0.050 + 0.047 + 0.052) / 8 \\ (0.105 + 0.083 + 0.108 + 0.105 + 0.101 + 0.108 + 0.100 + 0.095) / 8 \\ (0.171 + 0.156 + 0.162 + 0.181 + 0.218 + 0.171 + 0.187 + 0.178) / 8 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.106 \\ 0.105 \\ 0.208 \\ 0.083 \\ 0.170 \\ 0.049 \\ 0.101 \\ 0.178 \end{bmatrix} \quad (4.49)$$



Anket sonuçlarına göre kentin sosyo-kültürel potansiyelini oluşturan parametrelerden '*kentte mevcut yükseköğretim kurumlarının sayısına*' en yüksek önceliğin verildiği görülmüştür. İkinci sırada '*kentin bilinçli talebi*', üçüncü sırada '*kentin kültürel tesis sayısı*' yer almıştır. Dördüncü sırada '*kentin okuryazar oranına*', beşinci sırada '*kentin eğitim kurumları sayısına*', altıncı sırada '*kentin spor tesisleri sayısına*', yedinci sırada '*kentin sağlık kurumları sayısına*' öncelik verilirken; en düşük önceliğin verildiği parametre ise '*kentin AVM sayısı*' olmuştur. Kentin sosyo-kültürel potansiyelini oluşturan parametreler yüzdelik dağılıma göre incelendiğinde ise '*kentte mevcut yükseköğretim kurumlarının sayısı*' % 20.8, '*kentin bilinçli talebi*' % 17.8, '*kentin kültürel tesis sayısı*' % 17, '*kentin okuryazar oranı*' % 10.6, '*kentin eğitim kurumları sayısı*' % 10.5, '*kentin spor tesisleri sayısı*' % 10.1, '*kentin sağlık kurumları sayısı*' % 8.3 ve '*kentin AVM sayısı*' % 4.9 değer almıştır (Çizelge 4.10).

**Çizelge 4.10.** Üniversitelerin ülke içi yer seçiminde kentin sosyo-kültürel potansiyelini oluşturan parametrelerin hiyerarşik sıralaması

Önem sırası	Parametreler	Öncelik değeri
1	Kentte Mevcut Yükseköğretim Kurumlarının Sayısı (S3)	0.208
2	Kentin Bilinçli Talebi (S8)	0.178
3	Kentin Kültürel Tesis Sayısı (S4)	0.170
4	Kentin Okuryazar Oranı (S1)	0.106
5	Kentin Eğitim Kurumları Sayısı (S2)	0.105
6	Kentin Spor Tesisleri Sayısı (S7)	0.101
7	Kentin Sağlık Kurumları Sayısı (S5)	0.083
8	Kentin AVM Sayısı (S6)	0.049
	<b>TOPLAM</b>	<b>1,000</b>

İkili karşılaştırmaların tutarlılığını test etmek için tutarlılık oranı ( $CR_S$ ) hesaplanmıştır. Kabul edilebilir bir tutarlılık için bu oranın %10 veya daha düşük bir değerde olması gerekmektedir. İlk aşamada  $W_S$  görelî önem vektörü ile başlangıçtaki  $A_S$  karşılaştırma matrisi çarpılarak ' $D_S$  sütun vektörü' elde edilmiştir (Denklem 4.50).

**$D_S$  sütun vektörü**

$$\begin{aligned}
D_S = A_S \cdot W_S &= \begin{bmatrix} 1.000 & 1.130 & 0.492 & 1.331 & 0.562 & 2.219 & 1.003 & 0.614 \\ 0.885 & 1.000 & 0.442 & 1.270 & 0.566 & 2.148 & 1.238 & 0.660 \\ 2.032 & 2.262 & 1.000 & 2.317 & 1.258 & 3.560 & 1.955 & 1.305 \\ 0.752 & 0.787 & 0.432 & 1.000 & 0.453 & 1.918 & 0.791 & 0.458 \\ 1.779 & 1.766 & 0.795 & 2.206 & 1.000 & 3.502 & 1.644 & 0.760 \\ 0.451 & 0.466 & 0.281 & 0.521 & 0.286 & 1.000 & 0.465 & 0.293 \\ 0.997 & 0.807 & 0.511 & 1.264 & 0.608 & 2.149 & 1.000 & 0.536 \\ 1.629 & 1.515 & 0.766 & 2.184 & 1.316 & 3.414 & 1.866 & 1.000 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} 0.106 \\ 0.105 \\ 0.208 \\ 0.083 \\ 0.170 \\ 0.049 \\ 0.101 \\ 0.178 \end{bmatrix} \\
&= 0.106 \cdot \begin{bmatrix} 1.000 \\ 0.885 \\ 2.032 \\ 0.752 \\ 1.779 \\ 0.451 \\ 0.997 \\ 1.629 \end{bmatrix} + 0.105 \cdot \begin{bmatrix} 1.130 \\ 1.000 \\ 2.262 \\ 0.787 \\ 1.766 \\ 0.466 \\ 0.807 \\ 1.515 \end{bmatrix} + 0.208 \cdot \begin{bmatrix} 0.492 \\ 0.442 \\ 1.000 \\ 0.432 \\ 0.795 \\ 0.281 \\ 0.511 \\ 0.766 \end{bmatrix} + 0.083 \cdot \begin{bmatrix} 1.331 \\ 1.270 \\ 2.317 \\ 1.000 \\ 2.206 \\ 0.521 \\ 1.264 \\ 2.184 \end{bmatrix} \\
&+ 0.170 \cdot \begin{bmatrix} 0.562 \\ 0.566 \\ 1.258 \\ 0.453 \\ 1.000 \\ 0.286 \\ 0.608 \\ 1.316 \end{bmatrix} + 0.049 \cdot \begin{bmatrix} 2.219 \\ 2.148 \\ 3.560 \\ 1.918 \\ 3.502 \\ 1.000 \\ 2.149 \\ 3.414 \end{bmatrix} + 0.101 \cdot \begin{bmatrix} 1.003 \\ 1.238 \\ 1.955 \\ 0.791 \\ 1.644 \\ 0.465 \\ 1.000 \\ 1.866 \end{bmatrix} + 0.178 \cdot \begin{bmatrix} 0.614 \\ 0.660 \\ 1.305 \\ 0.458 \\ 0.760 \\ 0.293 \\ 0.536 \\ 1.000 \end{bmatrix} \\
D_S &= \begin{bmatrix} d_{s1} \\ d_{s2} \\ d_{s3} \\ d_{s4} \\ d_{s5} \\ d_{s6} \\ d_{s7} \\ d_{s8} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.853 \\ 0.840 \\ 1.672 \\ 0.668 \\ 1.366 \\ 0.395 \\ 0.807 \\ 1.430 \end{bmatrix} \tag{4.50}
\end{aligned}$$

Elde edilen matris elemanlarının göreceli öncelikler vektöründe karşı gelen elemana ( $W_S$ ) bölünmesi sonucunda ' $E_S$  özdeğer vektörü' bulunmuştur (Denklem 4.51).

**$E_S$  özdeğer vektörü**

$$E_S = \frac{D_S}{W_S} = \begin{bmatrix} d_{s1} / w_{s1} \\ d_{s2} / w_{s2} \\ d_{s3} / w_{s3} \\ d_{s4} / w_{s4} \\ d_{s5} / w_{s5} \\ d_{s6} / w_{s6} \\ d_{s7} / w_{s7} \\ d_{s8} / w_{s8} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.853 / 0.106 \\ 0.840 / 0.105 \\ 1.672 / 0.208 \\ 0.668 / 0.083 \\ 1.366 / 0.170 \\ 0.395 / 0.049 \\ 0.807 / 0.101 \\ 1.430 / 0.178 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 8.029 \\ 8.029 \\ 8.036 \\ 8.022 \\ 8.033 \\ 8.024 \\ 8.026 \\ 8.037 \end{bmatrix} \quad (4.51)$$

$\lambda_{Smax}$ 'ı hesaplayabilmek için sekiz değer in ortalaması alınmıştır (Denklem 4.52).

 **$\lambda_{Smax}$** 

$$\lambda_{Smax} = \frac{8.029 + 8.029 + 8.036 + 8.022 + 8.033 + 8.024 + 8.026 + 8.037}{8} = 8.029 \quad (4.52)$$

$\lambda_{Smax}$  bulunduktan sonra tutarlılık indeksinin ( $CI_S$ ) hesaplamasına geçilmiştir (Denklem 4.53).

**Tutarlılık indeksi ( $CI_S$ )**

$$CI_S = \frac{\lambda_{Smax} - n}{n - 1} = \frac{8.029 - 8}{8 - 1} = 0.004 \quad (4.53)$$

Tutarlılık oranının hesaplanabilmesi için rastgele değer indeksi ( $RI$ ) seçilmelidir. Parametre sayısı 8'e karşılık gelen rastgele indeks değeri, 1.41'dir (Çizelge 4.3). Tutarlılık indeksinin rastgele değer indeksine bölünmesi sonucu tutarlılık oranı hesaplanmıştır (Denklem 4.54).

**Tutarlılık oranı ( $CR_S$ )**

$$CR_S = \frac{CI_S}{RI} = \frac{0.004}{1.410} = 0.003 (\% 0.03) < 0.10 \quad (4.54)$$

Tutarlılık oranı, 0.10'dan (% 10) düşük çıktığı için kentin sosyo-kültürel potansiyelini oluşturan parametrelerin karşılaştırılmalarındaki tutarsızlık kabul edilebilir sınırlar dâhilindedir.

### **5.4.3. Üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen parametrelerin hiyerarşik sıralanması**

Uzmanlarca yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu temel parametre grubu ve alt parametreler kendi içerisinde göreceli önceliklerine göre sıralanmıştır. Tüm alt parametrelerin birbirine göre etkisini belirlemek için her bir alt parametrenin önem derecesi, bağlı olduğu parametre grubunun önem derecesi ile çarpılmış (Çizelge 4.11) ve normalize değerlerin toplamı 1 olacak şekilde parametreler sıralanmıştır (Çizelge 4.12). Bu sıralama sonucunda üniversitelerin ülke içi yer seçiminde uygulanacak parametrelerin, üniversite kurulma sürecine etkisi ortaya konulmuştur.

**Çizelge 4.11.** Üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen parametrelerin genel öncelik değerinin belirlenmesi

Temel Parametre Grubu	Öncelik Değeri	Alt Parametreler	Öncelik Değeri	Genel Öncelik Değeri
Kentın Sosyo-Kültürel Potansiyeli (S)	0.328	Okuryazar oranı (S1)	0.106	$0.328 \times 0.106 = 0.035$
		Eğitim kurumları sayısı (S2)	0.105	$0.328 \times 0.105 = 0.034$
		Mevcut yükseköğretim kurumlarının sayısı (S3)	0.208	$0.328 \times 0.208 = 0.068$
		Sağlık kurumları sayısı (S4)	0.083	$0.328 \times 0.083 = 0.027$
		Kültürel tesis sayısı (S5)	0.170	$0.328 \times 0.170 = 0.056$
		AVM sayısı (S6)	0.049	$0.328 \times 0.049 = 0.016$
		Spor tesisleri sayısı (S7)	0.101	$0.328 \times 0.101 = 0.033$
		Kentin bilinçli talebi (S8)	0.178	$0.328 \times 0.178 = 0.058$
Kentın Ekonomik Yapısı (E)	0.220	İşgücü durumu (E1)	0.218	$0.220 \times 0.218 = 0.048$
		İmalat sanayi üretim değeri (E2)	0.228	$0.220 \times 0.228 = 0.050$
		GSYH değeri (E3)	0.367	$0.220 \times 0.367 = 0.081$
		Yerel maddi destek (E4)	0.188	$0.220 \times 0.188 = 0.041$
Kentın Coğrafi Durumu (C)	0.202	Ülke içerisindeki konumu (C1)	0.207	$0.202 \times 0.207 = 0.042$
		Karayolu bağlantısı (C2)	0.215	$0.202 \times 0.215 = 0.044$
		Demiryolu bağlantısı (C3)	0.199	$0.202 \times 0.199 = 0.040$
		Havayolu bağlantısı (C4)	0.117	$0.202 \times 0.117 = 0.024$
		Denizyolu bağlantısı (C5)	0.056	$0.202 \times 0.056 = 0.011$
		Kentin fiziki coğrafyası (C6)	0.206	$0.202 \times 0.206 = 0.042$
Kentın Demografisi (D)	0.148	Toplam nüfus (D1)	0.233	$0.148 \times 0.233 = 0.034$
		Kentleşme oranı (D2)	0.328	$0.148 \times 0.328 = 0.048$
		Nüfus yoğunluğu (D3)	0.207	$0.148 \times 0.207 = 0.031$
		Üniversite çağındaki nüfus (D4)	0.232	$0.148 \times 0.232 = 0.034$
Kentın Barınma Hacmi (B)	0.102	Konut sayısı (B1)	0.224	$0.102 \times 0.224 = 0.023$
		Yurt sayısı ve yatak kapasitesi (B2)	0.559	$0.102 \times 0.559 = 0.057$
		Lojman sayısı (B3)	0.149	$0.102 \times 0.149 = 0.015$
		Misafirhane sayısı ve yatak kapasitesi (B4)	0.068	$0.102 \times 0.068 = 0.007$

Çizelge 4.12. Üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen parametrelerin hiyerarşik sıralaması

Sıralama	Alt Parametreler	Bağlı Olduğu Temel Parametre Grubu	Genel Öncelik Değeri
1	GSYH değeri (E3)	Kentin Ekonomik Yapısı (E)	0.0808
2	Mevcut yükseköğretim kurumlarının sayısı (S3)	Kentin Sosyo-Kültürel Potansiyeli (S)	0.0681
3	Kentin bilinçli talebi (S8)	Kentin Sosyo-Kültürel Potansiyeli (S)	0.0583
4	Yurt sayısı ve yatak kapasitesi (B2)	Kentin Barınma Hacmi (B)	0.0569
5	Kültürel tesis sayısı (S5)	Kentin Sosyo-Kültürel Potansiyeli (S)	0.0557
6	İmalat sanayi üretim değeri (E2)	Kentin Ekonomik Yapısı (E)	0.0502
7	Kentleşme oranı (D2)	Kentin Demografisi (D)	0.0485
8	İşgücü durumu (E1)	Kentin Ekonomik Yapısı (E)	0.0481
9	Karayolu bağlantısı (C2)	Kentin Coğrafi Durumu (C)	0.0436
10	Ülke içerisindeki konumu (C1)	Kentin Coğrafi Durumu (C)	0.0420
11	Kentin fiziki coğrafyası (C6)	Kentin Coğrafi Durumu (C)	0.0416
12	Yerel maddi destek (E4)	Kentin Ekonomik Yapısı (E)	0.0413
13	Demiryolu bağlantısı (C3)	Kentin Coğrafi Durumu (C)	0.0402
14	Okuryazar oranı (S1)	Kentin Sosyo-Kültürel Potansiyeli (S)	0.0348
15	Toplam nüfus (D1)	Kentin Demografisi (D)	0.0344
16	Eğitim kurumları sayısı (S2)	Kentin Sosyo-Kültürel Potansiyeli (S)	0.0343
17	Üniversite çağındaki nüfus (D4)	Kentin Demografisi (D)	0.0342
18	Spor tesisleri sayısı (S7)	Kentin Sosyo-Kültürel Potansiyeli (S)	0.0330
19	Nüfus yoğunluğu (D3)	Kentin Demografisi (D)	0.0306
20	Sağlık kurumları sayısı (S4)	Kentin Sosyo-Kültürel Potansiyeli (S)	0.0273
21	Havayolu bağlantısı (C4)	Kentin Coğrafi Durumu (C)	0.0236
22	Konut sayısı (B1)	Kentin Barınma Hacmi (B)	0.0228
23	AVM sayısı (S6)	Kentin Sosyo-Kültürel Potansiyeli (S)	0.0161
24	Lojman sayısı (B3)	Kentin Barınma Hacmi (B)	0.0153
25	Denizyolu bağlantısı (C5)	Kentin Coğrafi Durumu (C)	0.0113
26	Misafirhane sayısı ve yatak kapasitesi (B4)	Kentin Barınma Hacmi (B)	0.0069
<b>TOPLAM</b>			<b>1.0000</b>

Üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen temel parametre grubu önceliklerine göre *'kentin sosyo-kültürel potansiyeli, ekonomik yapısı, coğrafi durumu, demografisi ve barınma hacmi'* şeklinde sıralanmıştır.

Üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen parametrelerin hiyerarşik sıralanması sonucunda ise ilk 10 parametre içerisinde *'kentin ekonomik yapısını ve sosyo-kültürel potansiyelini'* yansıtan 3, *'coğrafi durumunu'* yansıtan 2, *'barınma hacmini'* ve *'demografisini'* yansıtan 1 parametre tespit edilmiştir.

Bu parametrelerden *'kentin GSYH değerine'* en yüksek önceliğin verildiği görülmüştür. İkinci sırada *'kentin mevcut yükseköğretim kurumlarının sayısı'*, üçüncü sırada *'kentin bilinçli talebi'* yer almıştır. Temel parametre grubu olarak kentin barınma hacmine en düşük öncelik verilmesine rağmen *'kentin yurt sayısı ve yatak kapasitesi'*, üniversite kuruluş yeri seçimini etkileyen en önemli parametrelerden birisi olarak dördüncü sırada yer almıştır. Beşinci sırada *'kentin kültürel tesis sayısına'*, altıncı sırada *'kentin imalat sanayi üretim değerine'* öncelik verilmiştir. Demografik parametrelerden *'kentleşme oranı'* yedinci sırada yer almıştır. Sekizinci sırada *'kentin işgücü durumuna'*, dokuzuncu sırada *'kentin karayolu bağlantısına'* ve onuncu sırada *'kentin ülke içerisindeki konumuna'* öncelik verilmiştir. En düşük önceliğin verildiği parametre ise *'kentin misafirhane sayısı ve yatak kapasitesi'* olmuştur. Üniversite kuruluş yeri seçiminde talebi doğrudan etkileyen *'toplam nüfus'* on beşinci sırada ve *'üniversite çağındaki nüfus'* on yedinci sırada yer almıştır. Ayrıca *'sağlık kurumları sayısı'*, *'havayolu bağlantısı'*, *'konut sayısı'*, *'AVM sayısı'*, *'lojman sayısı'* ve *'denizyolu bağlantısı'* da uzmanlarca çok fazla önemsenmeyen parametrelerdir.

### 5.5. Üniversitelerin Şehir İçi Yer Seçimini Etkileyen Parametrelerin Sayısallaştırılması

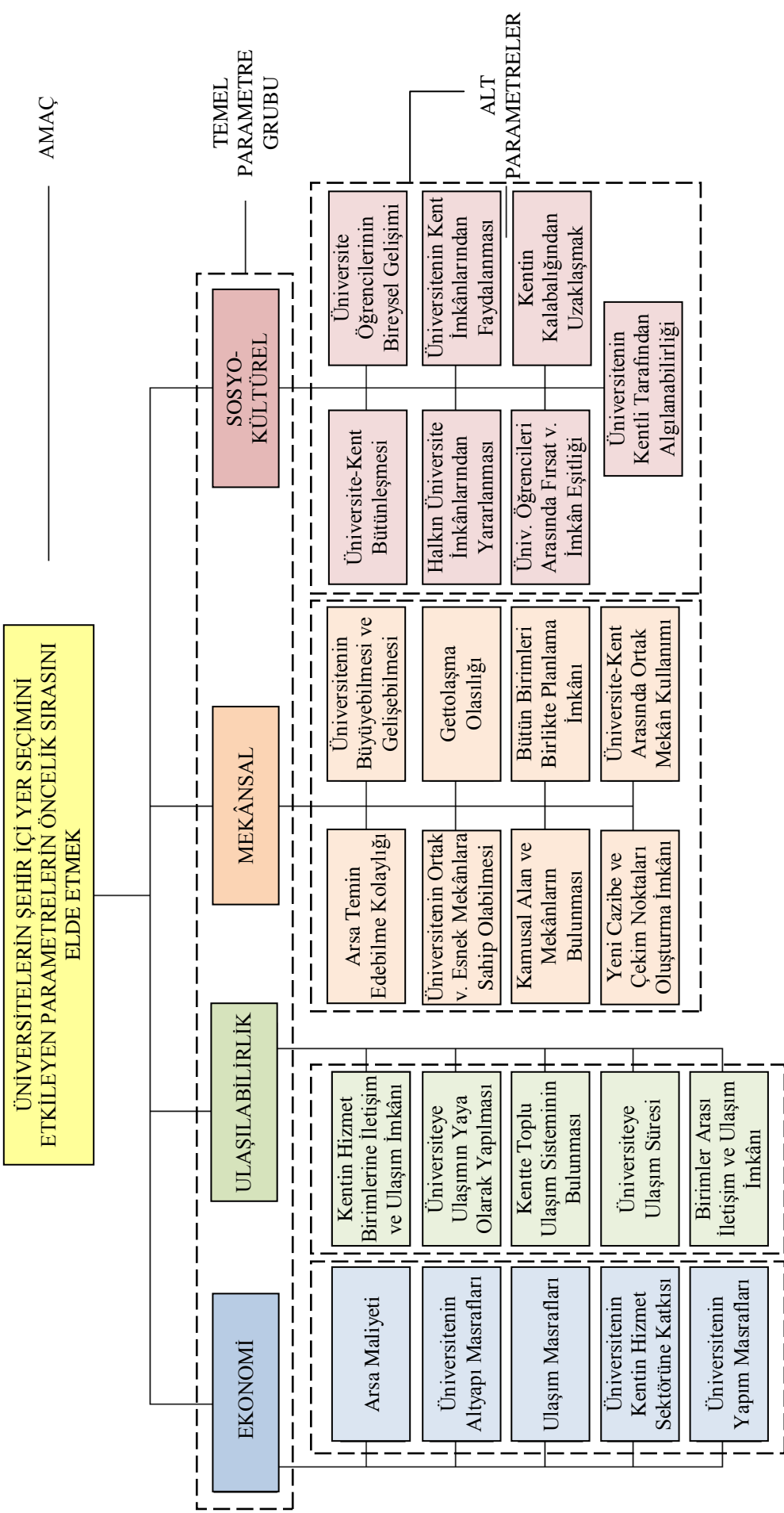
Yapılan literatür taraması sonucu yerel ölçekte üniversitelerin şehir içi yer seçimini etkileyen 4 temel parametre grubu altında 25 alt parametre belirlenmiştir (Çizelge 4.13). Çalışma kapsamında üniversitelerin şehir içi yer seçiminde uygulanacak temel parametre grubunun ve alt parametrelerin göreceli önceliklerinin belirlenmesinde AHP yöntemi kullanılmıştır. Anketler, akademi, kamu ve mesleki kuruluşlar olmak üzere üç farklı sektörden 20 uzman katılımcıya uygulanmıştır. 20 uzman görüşünün bir araya getirilmesinde ise ikili karşılaştırmalar sonucundaki bireysel tercihlerin geometrik ortalaması alınmıştır.

AHP yöntemi doğrultusunda üniversitelerin şehir içi yer seçimini etkileyen parametre önceliklerinin belirlenmesi sürecinde katılımcılardan temel parametre grubunu ve bu parametre grubunun altındaki alt parametreleri kendi içinde karşılaştırmaları istenmiştir. Buna göre; ilk aşamada hiyerarşik model oluşturulmuş (Şekil 4.3) ve karşılaştırma formları (Ek 1-Anket Formu) düzenlenmiştir. Uzmanlardan gelen anket sonuçları, tüm parametrelerin göreceli önemlerinin belirlendiği ikili karşılaştırma matrislerinin oluşturulmasında kullanılmıştır. Uzman görüşleri ile her bir parametre için elde edilen değerlerin normalizasyonu, öncelik sıralamasını belirlemiş ve normalize değerlerin toplamı 1 olacak şekilde de parametreler, öncelik değerine göre sıralanmıştır.



**Çizelge 4.13.** Yerel ölçekte üniversitelerin şehir içi yer seçimine karar vermede uygulanacak parametreler

<b>TEMEL PARAMETRELER</b>	<b>Alt Parametreler</b>
<b>EKONOMİ</b>	Arsa Maliyeti
	Üniversitenin Altyapı (ısınma, kanalizasyon, elektrik, haberleşme vb.) Masrafları
	Ulaşım Masrafları (hem yerel yönetim hem de üniversite topluluğu için))
	Üniversite Topluluğunun Kentin Hizmet Sektörüne Katkısı
	Üniversitenin Yapım (inşaat) Masrafları
<b>ULAŞILABİLİRLİK</b>	Kentin Hizmet Birimlerine (kamusal, sağlık, eğitim, kültürel, ticari vb.) İletişim ve Ulaşım İmkânı
	Üniversiteye Ulaşımın Yaya Olarak Yapılabilmesi
	Kentte Gelişmiş Toplu Ulaşım Sisteminin Bulunması (öğrenciyi taşımak için)
	Üniversiteye Ulaşım Süresi (zamandan tasarruf)
	Üniversite Bünyesindeki Fakülteler ve Farklı Birimler Arası İletişim ve Ulaşım İmkânı
<b>SOSYO-KÜLTÜREL</b>	Üniversite-Kent Bütünleşmesi
	Üniversite Öğrencilerinin Bireysel ve Entelektüel Gelişimi
	Kent Halkının Üniversitenin Entelektüel Ortamından ve İmkânlarından Yararlanması
	Üniversite Topluluğunun Kentin Sosyal İmkânlarından Faydalanması
	Üniversite Öğrencileri Arasında Fırsat ve İmkân Eşitliğinin Sağlanması
	Kentin Trafikinden, Kalabalığından Uzaklaşmak (daha rahat eğitim ve araştırma hizmeti için)
	Üniversitenin Kentli Tarafından Algılanabilirliği
<b>MEKÂNSAL</b>	Arsa Temin Edebilme İmkânı (kolaylığı)
	Üniversitenin Büyüyebilmesi ve Gelişebilmesi
	Üniversitenin Ortak ve Esnek Mekânlara Sahip Olabilmesi
	Üniversite Çevresinde Oluşabilecek Yaşam Alanlarının Ayrışma Olasılığı (gettolaşma)
	Kentin Farklı Noktalarında Kamusal Mekân ve Arsaların Bulunması
	Üniversite Bünyesindeki Birimleri (işlevleri) Birlikte Planlama İmkânı
	Kentin Yükünü Hafifletecek Yeni Cazibe ve Çekim Noktaları Oluşturabilme İmkânı
	Üniversite-Kent Arasında Ortak Mekân Paylaşımı (kullanımı)



**Şekil 4.3.** Üniversitelerin şehir içi yer seçimini etkileyen parametrelerin sayısallaştırılmasına yönelik oluşturulan Analitik Hiyerarşi Modeli

### 5.5.1. Üniversitelerin şehir içi yer seçimini etkileyen temel parametre grubunun sayısallaştırılması

Çalışmanın bu bölümünde üniversitelerin şehir içi yer seçimini etkileyen temel parametreler kendi içerisinde değerlendirilmiş, bir üniversitenin şehir içi yer seçimine karar vermede hangi ‘temel parametre’nin daha önemli olduğu ortaya konulmuştur.

Üniversitelerin şehir içi yer seçimine karar vermede ‘temel parametre grubunu’;

- Ekonomi (E)
- Ulaşılabilirlik (U)
- Mekânsal (M)
- Sosyo-Kültürel (S) olmak üzere dört parametre oluşturmaktadır.

Bu aşamada ilk olarak *temel parametre grubu*, uzmanlarca ikili olarak karşılaştırılmıştır. Uzmanlardan gelen sonuçlara göre dört temel parametrenin ikili karşılaştırma yargıları matris halinde düzenlenmiştir (Denklem 4.55).

**$A_T$  ikili karşılaştırmalar matrisi ( $n=4$  boyutlu)**

$$A_T = \begin{matrix} & \begin{matrix} E & U & M & S \end{matrix} \\ \begin{matrix} E \\ U \\ M \\ S \end{matrix} & \begin{bmatrix} 1.000 & 0.290 & 0.309 & 0.355 \\ 3.447 & 1.000 & 1.037 & 0.881 \\ 3.240 & 0.964 & 1.000 & 0.983 \\ 2.818 & 1.135 & 1.017 & 1.000 \end{bmatrix} \end{matrix} \quad (4.55)$$

Bu aşamadan sonra temel parametre grubunun göreceli önem ağırlıklarının belirlenebilmesi için normalizasyon işlemi gerçekleştirilmiştir. Öncelikle  $A_T$  matrisindeki 4 sütuna ilişkin toplamlar bulunmuş (Denklem 4.56), sütun toplamlarına göre normalize edilmiş matris değerleri elde edilmiş (Denklem 4.57) ve normalize edilmiş matrisin satır toplamlarının her bir satır elemanı sayısına bölünmesiyle *temel parametre grubunun etki ağırlığını ifade eden öncelik vektörü* ( $W_T$ ) bulunmuştur (Denklem 4.58).

**$A_T$  matrisine ilişkin sütun toplamları**

$$a_e = 1.000 + 3.447 + 3.240 + 2.818 = 10.504$$

$$a_u = 0.290 + 1.000 + 0.964 + 1.135 = 3.389$$

$$a_m = 0.309 + 1.037 + 1.000 + 1.017 = 3.363$$

$$a_s = 0.355 + 0.881 + 0.983 + 1.000 = 3.219$$

$$A_{TT} = [10.504 \quad 3.389 \quad 3.363 \quad 3.219] \quad (4.56)$$

 **$A_T$  matrisinin sütun toplamlarına göre normalizasyonu**

$$A_{TW} = \begin{bmatrix} \frac{1.000}{10.504} & \frac{0.290}{3.389} & \frac{0.309}{3.363} & \frac{0.355}{3.219} \\ \frac{3.447}{10.504} & \frac{1.000}{3.389} & \frac{1.037}{3.363} & \frac{0.881}{3.219} \\ \frac{3.240}{10.504} & \frac{0.964}{3.389} & \frac{1.000}{3.363} & \frac{0.983}{3.219} \\ \frac{2.818}{10.504} & \frac{1.135}{3.389} & \frac{1.017}{3.363} & \frac{1.000}{3.219} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.095 & 0.086 & 0.092 & 0.110 \\ 0.328 & 0.295 & 0.308 & 0.274 \\ 0.308 & 0.284 & 0.297 & 0.305 \\ 0.268 & 0.335 & 0.302 & 0.311 \end{bmatrix} \quad (4.57)$$

 **$W_T$  görelî önem vektörü**

$$W_T = \begin{bmatrix} w_e \\ w_u \\ w_m \\ w_s \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} (0.095 + 0.086 + 0.092 + 0.110) / 4 \\ (0.328 + 0.295 + 0.308 + 0.274) / 4 \\ (0.308 + 0.284 + 0.297 + 0.305) / 4 \\ (0.268 + 0.335 + 0.302 + 0.311) / 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.096 \\ 0.301 \\ 0.299 \\ 0.304 \end{bmatrix} \quad (4.58)$$

Anket sonuçlarına göre temel parametre grubundan ‘sosyo-kültürel’, ‘ulaşılabilirlik’ ve ‘mekânsal’ birbirine çok yakın değer alırken; ‘sosyo-kültürel’ en yüksek önceliğin verildiği görülmüştür. İkinci sırada ‘ulaşılabilirlik’, üçüncü sırada ise ‘mekânsal’ yer almıştır. ‘Ekonomi’ ise en düşük önceliğin verildiği parametre olmuştur. Temel parametre grubu yüzdelik dağılıma göre incelendiğinde ise ‘sosyo-kültürel’ % 30.4, ‘ulaşılabilirlik’ % 30.1, ‘mekânsal’ % 29.9. ve ‘ekonomi’ % 9.6. değer almıştır (Çizelge 4.14).

**Çizelge 4.14.** Üniversitelerin şehir içi yer seçiminde temel parametre grubunun hiyerarşik sıralaması

Önem sırası	Parametreler	Öncelik değeri
1	Sosyo-Kültürel (S)	0.304
2	Ulaşılabilirlik (U)	0.301
3	Mekânsal (M)	0.299
4	Ekonomi (E)	0.096
	<b>TOPLAM</b>	<b>1,000</b>

İkili karşılaştırmaların tutarlılığını test etmek için tutarlılık oranı ( $CR_T$ ) hesaplanmıştır. Kabul edilebilir bir tutarlılık için bu oranın %10 veya daha düşük bir değerde olması gerekmektedir. İlk aşamada  $W_T$  göreceli önem vektörü ile başlangıçtaki  $A_T$  karşılaştırma matrisi çarpılarak ' $D_T$  sütun vektörü' elde edilmiştir (Denklem 4.59).

#### $D_T$ sütun vektörü

$$\begin{aligned}
 D_T &= A_T \times W_T = \begin{bmatrix} 1.000 & 0.290 & 0.309 & 0.355 \\ 3.447 & 1.000 & 1.037 & 0.881 \\ 3.240 & 0.964 & 1.000 & 0.983 \\ 2.818 & 1.135 & 1.017 & 1.000 \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} 0.096 \\ 0.301 \\ 0.299 \\ 0.304 \end{bmatrix} \\
 D_T &= 0.096 * \begin{bmatrix} 1.000 \\ 3.447 \\ 3.240 \\ 2.818 \end{bmatrix} + 0.301 * \begin{bmatrix} 0.290 \\ 1.000 \\ 0.964 \\ 1.135 \end{bmatrix} + 0.299 * \begin{bmatrix} 0.309 \\ 1.037 \\ 1.000 \\ 1.017 \end{bmatrix} + 0.304 * \begin{bmatrix} 0.355 \\ 0.881 \\ 0.983 \\ 1.000 \end{bmatrix} \\
 D_T &= \begin{bmatrix} 0.383 \\ 1.209 \\ 1.198 \\ 1.220 \end{bmatrix} \tag{4.59}
 \end{aligned}$$

Elde edilen matris elemanlarının göreceli öncelikler vektöründe karşı gelen elemana ( $W_T$ ) bölünmesi sonucunda ' $E_T$  özdeğer vektörü' bulunmuştur (Denklem 4.60).

#### $E_T$ özdeğer vektörü

$$E_T = \frac{D_T}{W_T} = \begin{bmatrix} d_e / w_e \\ d_u / w_u \\ d_m / w_m \\ d_s / w_s \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.383 / 0.096 \\ 1.209 / 0.301 \\ 1.198 / 0.299 \\ 1.220 / 0.304 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4.005 \\ 4.013 \\ 4.009 \\ 4.012 \end{bmatrix} \tag{4.60}$$

$\lambda_{Tmax}$ 'ı hesaplayabilmek için dört değerin ortalaması alınmıştır (Denklem 4.61).

$$\lambda_{Tmax} = \frac{4.005 + 4.013 + 4.009 + 4.012}{4} = 4.010 \quad (4.61)$$

$\lambda_{Tmax}$  bulunduktan sonra tutarlılık indeksinin ( $CI_T$ ) hesaplamasına geçilmiştir (Denklem 4.62).

#### **Tutarlılık indeksi ( $CI_T$ )**

$$CI_T = \frac{\lambda_{Tmax} - n}{n - 1} = \frac{4.010 - 4}{4 - 1} = 0.003 \quad (4.62)$$

Tutarlılık oranının hesaplanabilmesi için rastgele değer indeksi ( $RI$ ) seçilmelidir. Parametre sayısı 4'e karşılık gelen rastgele indeks değeri, 0.90'dır (Çizelge 4.3). Tutarlılık indeksinin rastgele değer indeksine bölünmesi sonucu tutarlılık oranı hesaplanmıştır (Denklem 4.63).

#### **Tutarlılık oranı ( $CR_T$ )**

$$CR_T = \frac{CI_T}{RI} = \frac{0.003}{0.900} = 0.004 \text{ (% } 0.04) < 0.10 \quad (4.63)$$

Tutarlılık oranı, 0.10'dan (% 10) düşük çıktığı için temel parametre grubunun karşılaştırılmalarındaki tutarsızlık kabul edilebilir sınırlar dâhilindedir.

### **5.5.2. Üniversitelerin şehir içi yer seçimini etkileyen alt parametrelerin sayısallaştırılması**

Çalışmanın bu bölümünde üniversitelerin şehir içi yer seçimini etkileyen ve temel parametre grubunu oluşturan ekonomiye, ulaşılabilirliğe, mekânsala ve sosyo-kültürel yönelik alt parametreler kendi içerisinde değerlendirilmiş, bir üniversitenin şehir içi yer seçimine karar vermede hangi 'alt parametre'nin daha önemli olduğu ortaya konulmuştur.

### 5.5.2.1. Üniversitelerin şehir içi yer seçimine karar vermede ‘ekonomiyi’ oluşturan parametrelerin sayısallaştırılması

Üniversitelerin şehir içi yer seçimine karar vermede ekonomi grubunu;

- Arsa maliyeti (E1)
- Üniversitenin altyapı masrafları (E2)
- Ulaşım masrafları (E3)
- Üniversite topluluğunun kentin hizmet sektörüne katkısı (E4)
- Üniversitenin yapım masrafları (E5) olmak üzere beş parametre oluşturmaktadır.

Bu aşamada ilk olarak *ekonomiyi oluşturan parametreler*, uzmanlarca ikili olarak karşılaştırılmıştır. Uzmanlardan gelen sonuçlara göre beş parametrenin ikili karşılaştırma yargıları matris halinde düzenlenmiştir (Denklem 4.64).

$A_E$  ikili karşılaştırmalar matrisi ( $n=5$  boyutlu)

$$A_E = \begin{matrix} & E_1 & E_2 & E_3 & E_4 & E_5 \\ \begin{matrix} E_1 \\ E_2 \\ E_3 \\ E_4 \\ E_5 \end{matrix} & \begin{bmatrix} 1.000 & 0.751 & 0.465 & 0.556 & 0.747 \\ 1.331 & 1.000 & 0.563 & 0.749 & 1.227 \\ 2.153 & 1.776 & 1.000 & 1.229 & 1.603 \\ 1.799 & 1.335 & 0.813 & 1.000 & 1.334 \\ 1.338 & 0.815 & 0.624 & 0.749 & 1.000 \end{bmatrix} \end{matrix} \quad (4.64)$$

Bu aşamadan sonra ekonomiyi oluşturan parametrelerin görelî önem ağırlıklarının belirlenebilmesi için normalizasyon işlemi gerçekleştirilmiştir. Öncelikle  $A$  matrisindeki 5 sütuna ilişkin toplamalar bulunmuş (Denklem 4.65), sütun toplamalarına göre normalize edilmiş matris değerleri elde edilmiş (Denklem 4.66) ve normalize edilmiş matrisin satır toplamalarının her bir satır elemanı sayısına bölünmesiyle *ekonomiyi oluşturan parametrelerin etki ağırlığını ifade eden öncelik vektörü* ( $W_E$ ) bulunmuştur (Denklem 4.67).

**$A_E$  matrisine ilişkin sütun toplamları**

$$a_{e1} = 1.000 + 1.331 + 2.153 + 1.799 + 1.338 = 7.620$$

$$a_{e2} = 0.751 + 1.000 + 1.776 + 1.335 + 0.815 = 5.677$$

$$a_{e3} = 0.465 + 0.563 + 1.000 + 0.813 + 0.624 = 3.465$$

$$a_{e4} = 0.556 + 0.749 + 1.229 + 1.000 + 0.749 = 4.284$$

$$a_{e5} = 0.747 + 1.227 + 1.603 + 1.334 + 1.000 = 5.912$$

$$A_{ET} = [7.620 \quad 5.677 \quad 3.465 \quad 4.284 \quad 5.912] \quad (4.65)$$

 **$A_E$  matrisinin sütun toplamlarına göre normalizasyonu**

$$A_{EW} = \begin{bmatrix} \frac{1.000}{7.620} & \frac{0.751}{5.677} & \frac{0.465}{3.465} & \frac{0.556}{4.284} & \frac{0.747}{5.912} \\ \frac{1.331}{7.620} & \frac{1.000}{5.677} & \frac{0.563}{3.465} & \frac{0.749}{4.284} & \frac{1.227}{5.912} \\ \frac{2.153}{7.620} & \frac{1.776}{5.677} & \frac{1.000}{3.465} & \frac{1.229}{4.284} & \frac{1.603}{5.912} \\ \frac{1.799}{7.620} & \frac{1.335}{5.677} & \frac{0.813}{3.465} & \frac{1.000}{4.284} & \frac{1.334}{5.912} \\ \frac{1.338}{7.620} & \frac{0.815}{5.677} & \frac{0.624}{3.465} & \frac{0.749}{4.284} & \frac{1.000}{5.912} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.131 & 0.132 & 0.134 & 0.130 & 0.126 \\ 0.175 & 0.176 & 0.163 & 0.175 & 0.208 \\ 0.283 & 0.313 & 0.289 & 0.287 & 0.271 \\ 0.236 & 0.235 & 0.235 & 0.233 & 0.226 \\ 0.176 & 0.144 & 0.180 & 0.175 & 0.169 \end{bmatrix} \quad (4.66)$$

 **$W_E$  görelî önem vektörü**

$$W_E = \begin{bmatrix} w_{e1} \\ w_{e2} \\ w_{e3} \\ w_{e4} \\ w_{e5} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} (0.131 + 0.132 + 0.134 + 0.130 + 0.126) / 5 \\ (0.175 + 0.176 + 0.163 + 0.175 + 0.208) / 5 \\ (0.283 + 0.313 + 0.289 + 0.287 + 0.271) / 5 \\ (0.236 + 0.235 + 0.235 + 0.233 + 0.226) / 5 \\ (0.176 + 0.144 + 0.180 + 0.175 + 0.169) / 5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.131 \\ 0.179 \\ 0.288 \\ 0.233 \\ 0.169 \end{bmatrix} \quad (4.67)$$

Anket sonuçlarına göre ekonomiyi oluşturan parametrelerden ‘ulaşım masraflarına’ en yüksek önceliğin verildiği görülmüştür. İkinci sırada ‘üniversite topluluğunun kentin hizmet sektörüne katkısı’, üçüncü sırada ‘üniversitenin altyapı masrafları’ yer almıştır. ‘Üniversitenin yapım masrafları’, ‘üniversitenin altyapı masraflarına’ yakın bir değer alırken; en düşük önceliğin verildiği parametre ise ‘arsa maliyeti’ olmuştur. Ekonomiyi oluşturan parametreler yüzdelik dağılıma göre incelendiğinde ise ‘ulaşım masrafları’ % 28.8, ‘üniversite topluluğunun kentin hizmet sektörüne katkısı’ % 23.3, ‘üniversitenin altyapı masrafları’ % 17.9, ‘üniversitenin yapım masrafları’ % 16.9 ve ‘arsa maliyeti’ % 13.1 değer almıştır (Çizelge 4.15).



**Çizelge 4.15.** Üniversitelerin şehir içi yer seçiminde ekonomiyi oluşturan parametrelerin hiyerarşik sıralaması

Önem sırası	Parametreler	Öncelik değeri
1	Ulaşım masrafları (E3)	0.288
2	Üniversite topluluğunun kentin hizmet sektörüne katkısı (E4)	0.233
3	Üniversitenin altyapı masrafları (E2)	0.179
4	Üniversitenin yapım masrafları (E5)	0.169
5	Arsa maliyeti (E1)	0.131
	<b>TOPLAM</b>	<b>1,000</b>

İkili karşılaştırmaların tutarlılığını test etmek için tutarlılık oranı ( $CR_E$ ) hesaplanmıştır. Kabul edilebilir bir tutarlılık için bu oranın %10 veya daha düşük bir değerde olması gerekmektedir. İlk aşamada  $W_E$  görelî önem vektörü ile başlangıçtaki  $A_E$  karşılaştırma matrisi çarpılarak ' $D_E$  sütun vektörü' elde edilmiştir (Denklem 4.68).

#### $D_E$ sütun vektörü

$$D_E = A_E \times W_E = \begin{bmatrix} 1.000 & 0.751 & 0.465 & 0.556 & 0.747 \\ 1.331 & 1.000 & 0.563 & 0.749 & 1.227 \\ 2.153 & 1.776 & 1.000 & 1.229 & 1.603 \\ 1.799 & 1.335 & 0.813 & 1.000 & 1.334 \\ 1.338 & 0.815 & 0.624 & 0.749 & 1.000 \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} 0.131 \\ 0.179 \\ 0.288 \\ 0.233 \\ 0.169 \end{bmatrix}$$

$$D_E = 0.131 * \begin{bmatrix} 1.000 \\ 1.331 \\ 2.153 \\ 1.799 \\ 1.338 \end{bmatrix} + 0.179 * \begin{bmatrix} 0.751 \\ 1.000 \\ 1.776 \\ 1.335 \\ 0.815 \end{bmatrix} + 0.288 * \begin{bmatrix} 0.465 \\ 0.563 \\ 1.000 \\ 0.813 \\ 0.624 \end{bmatrix} + 0.233 * \begin{bmatrix} 0.556 \\ 0.749 \\ 1.229 \\ 1.000 \\ 0.749 \end{bmatrix} + 0.169 * \begin{bmatrix} 0.747 \\ 1.227 \\ 1.603 \\ 1.334 \\ 1.000 \end{bmatrix}$$

$$D_E = \begin{bmatrix} d_{e1} \\ d_{e2} \\ d_{e3} \\ d_{e4} \\ d_{e5} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.655 \\ 0.897 \\ 1.445 \\ 1.167 \\ 0.844 \end{bmatrix} \quad (4.68)$$

Elde edilen matris elemanlarının görelî öncelikler vektöründe karşı gelen elemana ( $W_E$ ) bölünmesi sonucunda ' $E_E$  özdeğer vektörü' bulunmuştur (Denklem 4.69).

**$E_E$  özdeğer vektörü**

$$E_E = \frac{D_E}{W_E} = \begin{bmatrix} d_{e1} / w_{e1} \\ d_{e2} / w_{e2} \\ d_{e3} / w_{e3} \\ d_{e4} / w_{e4} \\ d_{e5} / w_{e5} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.655 / 0.131 \\ 0.897 / 0.179 \\ 1.445 / 0.288 \\ 1.167 / 0.233 \\ 0.844 / 0.169 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5.008 \\ 5.008 \\ 5.010 \\ 5.008 \\ 5.005 \end{bmatrix} \quad (4.69)$$

$\lambda_{E_{max}}$ 'ı hesaplayabilmek için beş değer in ortalaması alınmıştır (Denklem 4.70).

 **$\lambda_{E_{max}}$** 

$$\lambda_{E_{max}} = \frac{5.008 + 5.008 + 5.010 + 5.008 + 5.005}{5} = 5.008 \quad (4.70)$$

$\lambda_{E_{max}}$  bulunduktan sonra tutarlılık indeksinin ( $CI_E$ ) hesaplamasına geçilmiştir (Denklem 4.71).

**Tutarlılık indeksi ( $CI_E$ )**

$$CI_E = \frac{\lambda_{E_{max}} - n}{n - 1} = \frac{5.008 - 5}{5 - 1} = 0.002 \quad (4.71)$$

Tutarlılık oranının hesaplanabilmesi için rastgele değer indeksi ( $RI$ ) seçilmelidir. Parametre sayısı 5'e karşılık gelen rastgele indeks değeri, 1.12'dir (Çizelge 4.3). Tutarlılık indeksinin rastgele değer indeksine bölünmesi sonucu tutarlılık oranı hesaplanmıştır (Denklem 4.72).

**Tutarlılık oranı ( $CR_E$ )**

$$CR_E = \frac{CI_E}{RI} = \frac{0.002}{1.120} = 0.002 \text{ (% 0.02)} < 0.10 \quad (4.72)$$

Tutarlılık oranı, 0.10'dan (% 10) düşük çıktığı için ekonomiyi oluşturan parametrelerin karşılaştırılmalarındaki tutarsızlık kabul edilebilir sınırlar dâhilindedir.

### 5.5.2.2. Üniversitelerin şehir içi yer seçimine karar vermede ‘ulaşılabilirliği’ oluşturan parametrelerin sayısallaştırılması

Üniversitelerin şehir içi yer seçimine karar vermede ulaşılabilirlik grubunu;

- Kentin hizmet birimlerine iletişim ve ulaşım imkânı (U1)
- Üniversiteye ulaşımın yaya olarak yapılabilmesi (U2)
- Kentte gelişmiş toplu ulaşım sisteminin bulunması (U3)
- Üniversiteye ulaşım süresi (U4)
- Üniversite bünyesindeki fakülteler ve farklı birimler arası iletişim ve ulaşım imkânı (U5) olmak üzere beş parametre oluşturmaktadır.

Bu aşamada ilk olarak *ulaşılabilirliği oluşturan parametreler*, uzmanlarca ikili olarak karşılaştırılmıştır. Uzmanlardan gelen sonuçlara göre beş parametrenin ikili karşılaştırma yargıları matris halinde düzenlenmiştir (Denklem 4.73).

#### $A_U$ ikili karşılaştırmalar matrisi ( $n=5$ boyutlu)

$$A_U = \begin{matrix} & U_1 & U_2 & U_3 & U_4 & U_5 \\ \begin{matrix} U_1 \\ U_2 \\ U_3 \\ U_4 \\ U_5 \end{matrix} & \begin{bmatrix} 1.000 & 0.558 & 1.029 & 0.534 & 0.935 \\ 1.792 & 1.000 & 1.749 & 0.898 & 2.219 \\ 0.971 & 0.572 & 1.000 & 0.599 & 1.322 \\ 1.874 & 1.113 & 1.670 & 1.000 & 2.180 \\ 1.070 & 0.451 & 0.756 & 0.459 & 1.000 \end{bmatrix} \end{matrix} \quad (4.73)$$

Bu aşamadan sonra ulaşılabilirliği oluşturan parametrelerin göreceli önem ağırlıklarının belirlenebilmesi için normalizasyon işlemi gerçekleştirilmiştir. Öncelikle  $A_U$  matrisindeki 5 sütuna ilişkin toplamlar bulunmuş (Denklem 4.74), sütun toplamlarına göre normalize edilmiş matris değerleri elde edilmiş (Denklem 4.75) ve normalize edilmiş matrisin satır toplamlarının her bir satır elemanı sayısına bölünmesiyle *ulaşılabilirliği oluşturan parametrelerin etki ağırlığını ifade eden öncelik vektörü* ( $W_U$ ) bulunmuştur (Denklem 4.76).

**$A_U$  matrisine ilişkin sütun toplamları**

$$a_{u1} = 1.000 + 1.792 + 0.971 + 1.874 + 1.070 = 6.707$$

$$a_{u2} = 0.558 + 1.000 + 0.572 + 1.113 + 0.451 = 3.694$$

$$a_{u3} = 1.029 + 1.749 + 1.000 + 1.670 + 0.756 = 6.205$$

$$a_{u4} = 0.534 + 0.898 + 0.599 + 1.000 + 0.459 = 3.489$$

$$a_{u5} = 0.935 + 2.219 + 1.322 + 2.180 + 1.000 = 7.657$$

$$A_{UT} = \begin{bmatrix} 6.707 & 3.694 & 6.205 & 3.489 & 7.657 \end{bmatrix} \quad (4.74)$$

 **$A_U$  matrisinin sütun toplamlarına göre normalizasyonu**

$$A_{UW} = \begin{bmatrix} \frac{1.000}{6.707} & \frac{0.558}{3.694} & \frac{1.029}{6.205} & \frac{0.534}{3.489} & \frac{0.935}{7.657} \\ \frac{1.792}{6.707} & \frac{1.000}{3.694} & \frac{1.749}{6.205} & \frac{0.898}{3.489} & \frac{2.219}{7.657} \\ \frac{0.971}{6.707} & \frac{0.572}{3.694} & \frac{1.000}{6.205} & \frac{0.599}{3.489} & \frac{1.322}{7.657} \\ \frac{1.874}{6.707} & \frac{1.113}{3.694} & \frac{1.670}{6.205} & \frac{1.000}{3.489} & \frac{2.180}{7.657} \\ \frac{1.070}{6.707} & \frac{0.451}{3.694} & \frac{0.756}{6.205} & \frac{0.459}{3.489} & \frac{1.000}{7.657} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.149 & 0.151 & 0.166 & 0.153 & 0.122 \\ 0.267 & 0.271 & 0.282 & 0.257 & 0.290 \\ 0.145 & 0.155 & 0.161 & 0.172 & 0.173 \\ 0.279 & 0.301 & 0.269 & 0.287 & 0.285 \\ 0.159 & 0.122 & 0.122 & 0.131 & 0.131 \end{bmatrix} \quad (4.75)$$

 **$W_U$  görelî önem vektörü**

$$W_U = \begin{bmatrix} w_{u1} \\ w_{u2} \\ w_{u3} \\ w_{u4} \\ w_{u5} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} (0.149 + 0.151 + 0.166 + 0.153 + 0.122) / 5 \\ (0.267 + 0.271 + 0.282 + 0.257 + 0.290) / 5 \\ (0.145 + 0.155 + 0.161 + 0.172 + 0.173) / 5 \\ (0.279 + 0.301 + 0.269 + 0.287 + 0.285) / 5 \\ (0.159 + 0.122 + 0.122 + 0.131 + 0.131) / 5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.148 \\ 0.273 \\ 0.161 \\ 0.284 \\ 0.133 \end{bmatrix} \quad (4.76)$$

Anket sonuçlarına göre ulaşılabilirliği oluşturan parametrelerden '*üniversiteye ulaşım süresine*' en yüksek önceliğin verildiği görülmüştür. İkinci sırada '*üniversiteye ulaşım yaya olarak yapılabilmesi*', üçüncü sırada '*kentte gelişmiş toplu ulaşım sisteminin bulunması*', dördüncü sırada '*kentin hizmet birimlerine iletişim ve ulaşım imkânı*' yer almıştır. En düşük önceliğin verildiği parametre ise '*üniversite bünyesindeki fakülteler ve farklı birimler arası iletişim ve ulaşım imkânı*' olmuştur. Ulaşılabilirliği oluşturan parametreler yüzdelik dağılıma göre incelendiğinde ise '*üniversiteye ulaşım süresi*' % 28.4, '*üniversiteye ulaşım yaya olarak yapılabilmesi*' % 27.3, '*kentte gelişmiş toplu ulaşım sisteminin bulunması*' % 16.1, '*kentin hizmet birimlerine iletişim ve ulaşım*

*imkânı* % 14.8 ve *üniversite bünyesindeki fakülteler ve farklı birimler arası iletişim ve ulaşım imkânı* % 13.3 değer almıştır (Çizelge 4.16).

**Çizelge 4.16.** Üniversitelerin şehir içi yer seçiminde ulaşılabilirliği oluşturan parametrelerin hiyerarşik sıralaması

Önem sırası	Parametreler	Öncelik değeri
1	Üniversiteye ulaşım süresi (U4)	0.284
2	Üniversiteye ulaşımın yaya olarak yapılabilmesi (U2)	0.273
3	Kentte gelişmiş toplu ulaşım sisteminin bulunması (U3)	0.161
4	Kentin hizmet birimlerine iletişim ve ulaşım imkânı (U1)	0.148
5	Üniversite bünyesindeki fakülteler ve farklı birimler arası iletişim ve ulaşım imkânı (U5)	0.133
	<b>TOPLAM</b>	<b>1,000</b>

İkili karşılaştırmaların tutarlılığını test etmek için tutarlılık oranı ( $CR_U$ ) hesaplanmıştır. Kabul edilebilir bir tutarlılık için bu oranın %10 veya daha düşük bir değerde olması gerekmektedir. İlk aşamada  $W_U$  görelî önem vektörü ile başlangıçtaki  $A_U$  karşılaştırma matrisi çarpılarak ' $D_U$  sütun vektörü' elde edilmiştir (Denklem 4.77).

#### $D_U$ sütun vektörü

$$D_U = A_U \times W_U = \begin{bmatrix} 1.000 & 0.558 & 1.029 & 0.534 & 0.935 \\ 1.792 & 1.000 & 1.749 & 0.898 & 2.219 \\ 0.971 & 0.572 & 1.000 & 0.599 & 1.322 \\ 1.874 & 1.113 & 1.670 & 1.000 & 2.180 \\ 1.070 & 0.451 & 0.756 & 0.459 & 1.000 \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} 0.148 \\ 0.273 \\ 0.161 \\ 0.284 \\ 0.133 \end{bmatrix}$$

$$D_U = 0.148 * \begin{bmatrix} 1.000 \\ 1.792 \\ 0.971 \\ 1.874 \\ 1.070 \end{bmatrix} + 0.273 * \begin{bmatrix} 0.558 \\ 1.000 \\ 0.572 \\ 1.113 \\ 0.451 \end{bmatrix} + 0.161 * \begin{bmatrix} 1.029 \\ 1.749 \\ 1.000 \\ 1.670 \\ 0.756 \end{bmatrix} + 0.284 * \begin{bmatrix} 0.534 \\ 0.898 \\ 0.599 \\ 1.000 \\ 0.459 \end{bmatrix} + 0.133 * \begin{bmatrix} 0.935 \\ 2.219 \\ 1.322 \\ 2.180 \\ 1.000 \end{bmatrix}$$

$$D_U = \begin{bmatrix} d_{u1} \\ d_{u2} \\ d_{u3} \\ d_{u4} \\ d_{u5} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.743 \\ 1.371 \\ 0.808 \\ 1.425 \\ 0.667 \end{bmatrix} \quad (4.77)$$

Elde edilen matris elemanlarının görelî öncelikler vektöründe karşı gelen elemana ( $W_U$ ) bölünmesi sonucunda ' $E_U$  özdeğer vektörü' bulunmuştur (Denklem 4.78).

### $E_U$ özdeğer vektörü

$$E_U = \frac{D_U}{W_U} = \begin{bmatrix} d_{u1} / w_{u1} \\ d_{u2} / w_{u2} \\ d_{u3} / w_{u3} \\ d_{u4} / w_{u4} \\ d_{u5} / w_{u5} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.743 / 0.148 \\ 1.371 / 0.273 \\ 0.808 / 0.161 \\ 1.425 / 0.284 \\ 0.667 / 0.133 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5.010 \\ 5.016 \\ 5.015 \\ 5.015 \\ 5.012 \end{bmatrix} \quad (4.78)$$

$\lambda_{Umax}$ 'ı hesaplayabilmek için beş değerin ortalaması alınmıştır (Denklem 4.79).

### $\lambda_{Umax}$

$$\lambda_{Umax} = \frac{5.010 + 5.016 + 5.015 + 5.015 + 5.012}{5} = 5.014 \quad (4.79)$$

$\lambda_{Umax}$  bulunduktan sonra tutarlılık indeksinin ( $CI_U$ ) hesaplamasına geçilmiştir (Denklem 4.80).

### Tutarlılık indeksi ( $CI_U$ )

$$CI_U = \frac{\lambda_{Umax} - n}{n - 1} = \frac{5.014 - 5}{5 - 1} = 0.003 \quad (4.80)$$

Tutarlılık oranının hesaplanabilmesi için rastgele değer indeksi ( $RI$ ) seçilmelidir. Parametre sayısı 5'e karşılık gelen rastgele indeks değeri, 1.12'dir (Çizelge 4.3). Tutarlılık indeksinin rastgele değer indeksine bölünmesi sonucu tutarlılık oranı hesaplanmıştır (Denklem 4.81).

### Tutarlılık oranı ( $CR_U$ )

$$CR_U = \frac{CI_U}{RI} = \frac{0.003}{1.120} = 0.003 \text{ (\% 0.03)} < 0.10 \quad (4.81)$$

Tutarlılık oranı, 0.10'dan (% 10) düşük çıktığı için ulaşılabilirliği oluşturan parametrelerin karşılaştırılmalarındaki tutarsızlık kabul edilebilir sınırlar dâhilindedir.

### 5.5.2.3. Üniversitelerin şehir içi yer seçimine karar vermede ‘mekânsal’ oluşturan parametrelerin sayısallaştırılması

Üniversitelerin şehir içi yer seçimine karar vermede mekânsal grubu;

- Arsa temin edebilme kolaylığı (M1)
- Üniversitenin büyüyebilmesi ve gelişebilmesi (M2)
- Üniversitenin ortak ve esnek mekânlara sahip olabilmesi (M3)
- Üniversite çevresinde oluşabilecek yaşam alanlarının ayrışma olasılığı (gettolaşma) (M4)
- Kentin farklı noktalarında kamusal mekân ve arsaların bulunması (M5)
- Üniversite bünyesindeki birimleri (işlevleri) birlikte planlama imkânı (M6)
- Kentin yükünü hafifletecek yeni cazibe ve çekim noktaları oluşturabilme imkânı (M7)
- Üniversite-kent arasında ortak mekân paylaşımı (kullanımı) (M8) olmak üzere sekiz parametre oluşturmaktadır.

Bu aşamada ilk olarak *mekânsal oluşturan parametreler*, uzmanlarca ikili olarak karşılaştırılmıştır. Uzmanlardan gelen sonuçlara göre sekiz parametrenin ikili karşılaştırma yargıları matris halinde düzenlenmiştir (Denklem 4.82).

$A_M$  ikili karşılaştırmalar matrisi ( $n=8$  boyutlu)

$$A_M = \begin{matrix} & M_1 & M_2 & M_3 & M_4 & M_5 & M_6 & M_7 & M_8 \\ \begin{matrix} M_1 \\ M_2 \\ M_3 \\ M_4 \\ M_5 \\ M_6 \\ M_7 \\ M_8 \end{matrix} & \begin{bmatrix} 1.000 & 0.398 & 0.434 & 0.960 & 1.266 & 0.586 & 0.785 & 0.622 \\ 2.515 & 1.000 & 1.398 & 2.044 & 2.531 & 1.192 & 1.899 & 1.353 \\ 2.303 & 0.715 & 1.000 & 2.410 & 2.500 & 1.647 & 1.696 & 1.541 \\ 1.041 & 0.489 & 0.415 & 1.000 & 1.245 & 0.698 & 1.041 & 0.745 \\ 0.790 & 0.395 & 0.400 & 0.803 & 1.000 & 0.564 & 0.825 & 0.561 \\ 1.707 & 0.839 & 0.607 & 1.434 & 1.773 & 1.000 & 1.354 & 0.868 \\ 1.275 & 0.527 & 0.590 & 0.960 & 1.213 & 0.739 & 1.000 & 0.724 \\ 1.608 & 0.739 & 0.649 & 1.342 & 1.783 & 1.152 & 1.381 & 1.000 \end{bmatrix} \end{matrix} \quad (4.82)$$

Bu aşamadan sonra mekânsal oluşturan parametrelerin görelî önem ağırlıklarının belirlenebilmesi için normalizasyon işlemi gerçekleştirilmiştir. Öncelikle  $A$  matrisindeki 8 sütuna ilişkin toplamalar bulunmuş (Denklem 4.83), sütun toplamalarına göre normalize edilmiş matris değerleri elde edilmiş (Denklem 4.84) ve normalize

edilmiş matrisin satır toplamlarının her bir satır elemanı sayısına bölünmesiyle *mekânsalı oluşturan parametrelerin etki ağırlığını ifade eden öncelik vektörü* ( $W_M$ ) bulunmuştur (Denklem 4.85).

#### $A_M$ matrisine ilişkin sütun toplamları

$$a_{m1} = 1.000 + 2.515 + 2.303 + 1.041 + 0.790 + 1.707 + 1.275 + 1.608 = 12.240$$

$$a_{m2} = 0.398 + 1.000 + 0.715 + 0.489 + 0.395 + 0.839 + 0.527 + 0.739 = 5.102$$

$$a_{m3} = 0.434 + 1.398 + 1.000 + 0.415 + 0.400 + 0.607 + 0.590 + 0.649 = 5.493$$

$$a_{m4} = 0.960 + 2.044 + 2.410 + 1.000 + 0.803 + 1.434 + 0.960 + 1.342 = 10.953$$

$$a_{m5} = 1.266 + 2.531 + 2.500 + 1.245 + 1.000 + 1.773 + 1.213 + 1.783 = 13.311$$

$$a_{m6} = 0.586 + 1.192 + 1.647 + 0.698 + 0.564 + 1.000 + 0.739 + 1.152 = 7.577$$

$$a_{m7} = 0.785 + 1.899 + 1.696 + 1.041 + 0.825 + 1.354 + 1.000 + 1.381 = 9.981$$

$$a_{m8} = 0.622 + 1.353 + 1.541 + 0.745 + 0.561 + 0.868 + 0.724 + 1.000 = 7.413$$

$$A_{MT} = [12.240 \quad 5.102 \quad 5.493 \quad 10.953 \quad 13.311 \quad 7.577 \quad 9.981 \quad 7.413] \quad (4.83)$$

#### $A_M$ matrisinin sütun toplamlarına göre normalizasyonu

$$A_{MW} = \begin{bmatrix} \frac{1.000}{12.240} & \frac{0.398}{5.102} & \frac{0.434}{5.493} & \frac{0.960}{10.953} & \frac{1.266}{13.311} & \frac{0.586}{7.577} & \frac{0.785}{9.981} & \frac{0.622}{7.413} \\ \frac{2.515}{12.240} & \frac{1.000}{5.102} & \frac{1.398}{5.493} & \frac{2.044}{10.953} & \frac{2.531}{13.311} & \frac{1.192}{7.577} & \frac{1.899}{9.981} & \frac{1.353}{7.413} \\ \frac{2.303}{12.240} & \frac{0.715}{5.102} & \frac{1.000}{5.493} & \frac{2.410}{10.953} & \frac{2.500}{13.311} & \frac{1.647}{7.577} & \frac{1.696}{9.981} & \frac{1.541}{7.413} \\ \frac{1.041}{12.240} & \frac{0.489}{5.102} & \frac{0.415}{5.493} & \frac{1.000}{10.953} & \frac{1.245}{13.311} & \frac{0.698}{7.577} & \frac{1.041}{9.981} & \frac{0.745}{7.413} \\ \frac{0.790}{12.240} & \frac{0.395}{5.102} & \frac{0.400}{5.493} & \frac{0.803}{10.953} & \frac{1.000}{13.311} & \frac{0.564}{7.577} & \frac{0.825}{9.981} & \frac{0.561}{7.413} \\ \frac{1.707}{12.240} & \frac{0.839}{5.102} & \frac{0.607}{5.493} & \frac{1.434}{10.953} & \frac{1.773}{13.311} & \frac{1.000}{7.577} & \frac{1.354}{9.981} & \frac{0.868}{7.413} \\ \frac{1.275}{12.240} & \frac{0.527}{5.102} & \frac{0.590}{5.493} & \frac{0.960}{10.953} & \frac{1.213}{13.311} & \frac{0.739}{7.577} & \frac{1.000}{9.981} & \frac{0.724}{7.413} \\ \frac{1.608}{12.240} & \frac{0.739}{5.102} & \frac{0.649}{5.493} & \frac{1.342}{10.953} & \frac{1.783}{13.311} & \frac{1.152}{7.577} & \frac{1.381}{9.981} & \frac{1.000}{7.413} \end{bmatrix}$$



$$A_{MW} = \begin{bmatrix} 0.082 & 0.078 & 0.079 & 0.088 & 0.095 & 0.077 & 0.079 & 0.084 \\ 0.206 & 0.196 & 0.254 & 0.187 & 0.190 & 0.157 & 0.190 & 0.182 \\ 0.188 & 0.140 & 0.182 & 0.220 & 0.188 & 0.217 & 0.170 & 0.208 \\ 0.085 & 0.096 & 0.076 & 0.091 & 0.094 & 0.092 & 0.104 & 0.101 \\ 0.065 & 0.077 & 0.073 & 0.073 & 0.075 & 0.074 & 0.083 & 0.076 \\ 0.139 & 0.164 & 0.111 & 0.131 & 0.133 & 0.132 & 0.136 & 0.117 \\ 0.104 & 0.103 & 0.107 & 0.088 & 0.091 & 0.098 & 0.100 & 0.098 \\ 0.131 & 0.145 & 0.118 & 0.123 & 0.134 & 0.152 & 0.138 & 0.135 \end{bmatrix} \quad (4.84)$$

### $W_M$ görelî önem vektörü

$$W_M = \begin{bmatrix} w_{m1} \\ w_{m2} \\ w_{m3} \\ w_{m4} \\ w_{m5} \\ w_{m6} \\ w_{m7} \\ w_{m8} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} (0.082 + 0.078 + 0.079 + 0.088 + 0.095 + 0.077 + 0.079 + 0.084) / 8 \\ (0.206 + 0.196 + 0.254 + 0.187 + 0.190 + 0.157 + 0.190 + 0.182) / 8 \\ (0.188 + 0.140 + 0.182 + 0.220 + 0.188 + 0.217 + 0.170 + 0.208) / 8 \\ (0.085 + 0.096 + 0.076 + 0.091 + 0.094 + 0.092 + 0.104 + 0.101) / 8 \\ (0.065 + 0.077 + 0.073 + 0.073 + 0.075 + 0.074 + 0.083 + 0.076) / 8 \\ (0.139 + 0.164 + 0.111 + 0.131 + 0.133 + 0.132 + 0.136 + 0.117) / 8 \\ (0.104 + 0.103 + 0.107 + 0.088 + 0.091 + 0.098 + 0.100 + 0.098) / 8 \\ (0.131 + 0.145 + 0.118 + 0.123 + 0.134 + 0.152 + 0.138 + 0.135) / 8 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.083 \\ 0.195 \\ 0.189 \\ 0.092 \\ 0.074 \\ 0.133 \\ 0.099 \\ 0.135 \end{bmatrix} \quad (4.85)$$

Anket sonuçlarına göre mekânsalı oluşturan parametrelerden ‘*üniversitenin büyüyebilmesi ve gelişebilmesine*’ en yüksek önceliğin verildiği görülmüştür. İkinci sırada ‘*üniversitenin ortak ve esnek mekânlara sahip olabilmesi*’, üçüncü sırada ‘*üniversite-kent arasında ortak mekân paylaşımı (kullanımı)*’ yer almıştır. Dördüncü sırada ‘*üniversite bünyesindeki birimleri (işlevleri) birlikte planlama imkânına*’, beşinci sırada ‘*kentin yükünü hafifletecek yeni cazibe ve çekim noktaları oluşturabilme imkânına*’, altıncı sırada ‘*üniversite çevresinde oluşabilecek yaşam alanlarının ayrışma olasılığına (gettolaşma)*’, yedinci sırada ‘*arsa temin edebilme kolaylığına*’ öncelik verilirken; en düşük önceliğin verildiği parametre ise ‘*kentin farklı noktalarında kamusal mekân ve arsaların bulunması*’ olmuştur. Mekânsalı oluşturan parametreler yüzdelik dağılıma göre incelendiğinde ise ‘*üniversitenin büyüyebilmesi ve gelişebilmesi*’ % 19.5, ‘*üniversitenin ortak ve esnek mekânlara sahip olabilmesi*’ % 18.9, ‘*üniversite-kent arasında ortak mekân paylaşımı (kullanımı)*’ % 13.5, ‘*üniversite bünyesindeki birimleri (işlevleri) birlikte planlama imkânı*’ % 13.3, ‘*kentin yükünü hafifletecek yeni cazibe ve çekim noktaları oluşturabilme imkânı*’ % 9.9, ‘*üniversite çevresinde oluşabilecek yaşam alanlarının ayrışma olasılığı (gettolaşma)*’ % 9.2, ‘*arsa*

temin edebilme kolaylığı' % 8.3 ve 'kent'in farklı noktalarında kamusal mekân ve arsaların bulunması' % 7.4 değer almıştır (Çizelge 4.17).

**Çizelge 4.17.** Üniversitelerin şehir içi yer seçiminde mekânsal oluşturan parametrelerin hiyerarşik sıralaması

Önem sırası	Parametreler	Öncelik değeri
1	Üniversitenin büyüebilmesi ve gelişebilmesi (M2)	0.195
2	Üniversitenin ortak ve esnek mekânlara sahip olabilmesi (M3)	0.189
3	Üniversite-kent arasında ortak mekân paylaşımı (kullanımı) (M8)	0.135
4	Üniversite bünyesindeki birimleri (işlevleri) birlikte planlama imkânı (M6)	0.133
5	Kentin yükünü hafifletecek yeni cazibe ve çekim noktaları oluşturabilme imkânı (M7)	0.099
6	Üniversite çevresinde oluşabilecek yaşam alanlarının ayrışma olasılığı (gettolaşma) (M4)	0.092
7	Arsa temin edebilme imkânı (üniversite için) (M1)	0.083
8	Kentin farklı noktalarında kamusal mekân ve arsaların bulunması (M5)	0.074
	<b>TOPLAM</b>	<b>1,000</b>

İkili karşılaştırmaların tutarlılığını test etmek için tutarlılık oranı ( $CR_M$ ) hesaplanmıştır. Kabul edilebilir bir tutarlılık için bu oranın %10 veya daha düşük bir değerde olması gerekmektedir. İlk aşamada  $W_M$  görelî önem vektörü ile başlangıçtaki  $A_M$  karşılaştırma matrisi çarpılarak ' $D_M$  sütun vektörü' elde edilmiştir (Denklem 4.86).

#### $D_M$ sütun vektörü

$$D_M = A_M \cdot W_M = \begin{bmatrix} 1.000 & 0.398 & 0.434 & 0.960 & 1.266 & 0.586 & 0.785 & 0.622 \\ 2.515 & 1.000 & 1.398 & 2.044 & 2.531 & 1.192 & 1.899 & 1.353 \\ 2.303 & 0.715 & 1.000 & 2.410 & 2.500 & 1.647 & 1.696 & 1.541 \\ 1.041 & 0.489 & 0.415 & 1.000 & 1.245 & 0.698 & 1.041 & 0.745 \\ 0.790 & 0.395 & 0.400 & 0.803 & 1.000 & 0.564 & 0.825 & 0.561 \\ 1.707 & 0.839 & 0.607 & 1.434 & 1.773 & 1.000 & 1.354 & 0.868 \\ 1.275 & 0.527 & 0.590 & 0.960 & 1.213 & 0.739 & 1.000 & 0.724 \\ 1.608 & 0.739 & 0.649 & 1.342 & 1.783 & 1.152 & 1.381 & 1.000 \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} 0.083 \\ 0.195 \\ 0.189 \\ 0.092 \\ 0.074 \\ 0.133 \\ 0.099 \\ 0.135 \end{bmatrix}$$

$$\begin{aligned}
&= 0.083^* \begin{bmatrix} 1.000 \\ 2.515 \\ 2.303 \\ 1.041 \\ 0.790 \\ 1.707 \\ 1.275 \\ 1.608 \end{bmatrix} + 0.195^* \begin{bmatrix} 0.398 \\ 1.000 \\ 0.715 \\ 0.489 \\ 0.395 \\ 0.839 \\ 0.527 \\ 0.739 \end{bmatrix} + 0.189^* \begin{bmatrix} 0.434 \\ 1.398 \\ 1.000 \\ 0.415 \\ 0.400 \\ 0.607 \\ 0.590 \\ 0.649 \end{bmatrix} + 0.092^* \begin{bmatrix} 0.960 \\ 2.044 \\ 2.410 \\ 1.000 \\ 0.803 \\ 1.434 \\ 0.960 \\ 1.342 \end{bmatrix} \\
&+ 0.074^* \begin{bmatrix} 1.266 \\ 2.531 \\ 2.500 \\ 1.245 \\ 1.000 \\ 1.773 \\ 1.213 \\ 1.783 \end{bmatrix} + 0.133^* \begin{bmatrix} 0.586 \\ 1.192 \\ 1.647 \\ 0.698 \\ 0.564 \\ 1.000 \\ 0.739 \\ 1.152 \end{bmatrix} + 0.099^* \begin{bmatrix} 0.785 \\ 1.899 \\ 1.696 \\ 1.041 \\ 0.825 \\ 1.354 \\ 1.000 \\ 1.381 \end{bmatrix} + 0.135^* \begin{bmatrix} 0.622 \\ 1.353 \\ 1.541 \\ 0.745 \\ 0.561 \\ 0.868 \\ 0.724 \\ 1.000 \end{bmatrix} \\
D_M &= \begin{bmatrix} d_{m1} \\ d_{m2} \\ d_{m3} \\ d_{m4} \\ d_{m5} \\ d_{m6} \\ d_{m7} \\ d_{m8} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.664 \\ 1.572 \\ 1.521 \\ 0.741 \\ 0.598 \\ 1.067 \\ 0.793 \\ 1.081 \end{bmatrix} \tag{4.86}
\end{aligned}$$

Elde edilen matris elemanlarının görelî öncelikler vektöründe karşı gelen elemana ( $W_M$ ) bölünmesi sonucunda ‘ $E_M$  özdeğer vektörü’ bulunmuştur (Denklem 4.87).

**$E_M$  özdeğer vektörü**

$$E_M = \frac{D_M}{W_M} = \begin{bmatrix} d_{m1} / w_{m1} \\ d_{m2} / w_{m2} \\ d_{m3} / w_{m3} \\ d_{m4} / w_{m4} \\ d_{m5} / w_{m5} \\ d_{m6} / w_{m6} \\ d_{m7} / w_{m7} \\ d_{m8} / w_{m8} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.664 / 0.083 \\ 1.572 / 0.195 \\ 1.521 / 0.189 \\ 0.741 / 0.092 \\ 0.598 / 0.074 \\ 1.067 / 0.133 \\ 0.793 / 0.099 \\ 1.081 / 0.135 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 8.036 \\ 8.050 \\ 8.042 \\ 8.028 \\ 8.034 \\ 8.031 \\ 8.041 \\ 8.033 \end{bmatrix} \quad (4.87)$$

$\lambda_{Mmax}$ 'ı hesaplayabilmek için sekiz değer in ortalaması alınmıştır (Denklem 4.88).

 **$\lambda_{Mmax}$** 

$$\lambda_{Mmax} = \frac{8.036 + 8.050 + 8.042 + 8.028 + 8.034 + 8.031 + 8.041 + 8.033}{8} = 8.037 \quad (4.88)$$

$\lambda_{Mmax}$  bulunduktan sonra tutarlılık indeksinin ( $CI_M$ ) hesaplamasına geçilmiştir (Denklem 4.89).

**Tutarlılık indeksi ( $CI_M$ )**

$$CI_M = \frac{\lambda_{Mmax} - n}{n - 1} = \frac{8.037 - 8}{8 - 1} = 0.005 \quad (4.89)$$

Tutarlılık oranının hesaplanabilmesi için rastgele değer indeksi ( $RI$ ) seçilmelidir. Parametre sayısı 8'e karşılık gelen rastgele indeks değeri, 1.41'dir (Çizelge 4.3). Tutarlılık indeksinin rastgele değer indeksine bölünmesi sonucu tutarlılık oranı hesaplanmıştır (Denklem 4.90).

**Tutarlılık oranı ( $CR_M$ )**

$$CR_M = \frac{CI_M}{RI} = \frac{0.005}{1.410} = 0.004 \text{ (\% 0.04)} < 0.10 \quad (4.90)$$

Tutarlılık oranı, 0.10'dan (% 10) düşük çıktığı için mekânsalı oluşturan parametrelerin karşılaştırılmalarındaki tutarsızlık kabul edilebilir sınırlar dâhilindedir.

#### 5.5.2.4. Üniversitelerin şehir içi yer seçimine karar vermede ‘sosyo-kültürel’ oluşturan parametrelerin sayısallaştırılması

Üniversitelerin şehir içi yer seçimine karar vermede sosyo-kültürel grubu;

- Üniversite-kent bütünleşmesi (S1)
- Üniversite öğrencilerinin bireysel ve entelektüel gelişimi (S2)
- Kent halkının üniversitenin entelektüel ortamından ve imkânlarından yararlanması (S3)
- Üniversite topluluğunun kentin sosyal imkânlarından faydalanması (S4)
- Üniversite öğrencileri arasında fırsat ve imkân eşitliğinin sağlanması (S5)
- Kentin kalabalığından uzaklaşmak (daha rahat eğitim ve araştırma hizmeti için) (S6)
- Üniversitenin kentli tarafından algılanabilirliği (S7) olmak üzere yedi parametre oluşturmaktadır.

Bu aşamada ilk olarak *sosyo-kültürel oluşturan parametreler*, uzmanlarca ikili olarak karşılaştırılmıştır. Uzmanlardan gelen sonuçlara göre yedi parametrenin ikili karşılaştırma yargıları matris halinde düzenlenmiştir (Denklem 4.91).

#### $A_S$ ikili karşılaştırmalar matrisi ( $n=7$ boyutlu)

$$A_S = \begin{matrix} & S_1 & S_2 & S_3 & S_4 & S_5 & S_6 & S_7 \\ \begin{matrix} S_1 \\ S_2 \\ S_3 \\ S_4 \\ S_5 \\ S_6 \\ S_7 \end{matrix} & \begin{bmatrix} 1.000 & 1.242 & 1.012 & 0.917 & 0.894 & 2.514 & 1.688 \\ 0.805 & 1.000 & 1.475 & 1.072 & 1.072 & 2.581 & 1.373 \\ 0.988 & 0.678 & 1.000 & 1.047 & 1.084 & 2.366 & 1.618 \\ 1.090 & 0.932 & 0.955 & 1.000 & 0.824 & 2.487 & 1.735 \\ 1.118 & 0.932 & 0.923 & 1.214 & 1.000 & 2.687 & 1.521 \\ 0.398 & 0.388 & 0.423 & 0.402 & 0.372 & 1.000 & 0.609 \\ 0.592 & 0.728 & 0.618 & 0.577 & 0.658 & 1.643 & 1.000 \end{bmatrix} \end{matrix} \quad (4.91)$$

Bu aşamadan sonra sosyo-kültürel oluşturan parametrelerin göreceli önem ağırlıklarının belirlenebilmesi için normalizasyon işlemi gerçekleştirilmiştir. Öncelikle  $A_S$  matrisindeki 7 sütuna ilişkin toplamlar bulunmuş (Denklem 4.92), sütun toplamlarına göre normalize edilmiş matris değerleri elde edilmiş (Denklem 4.93) ve normalize edilmiş matrisin satır toplamlarının her bir satır elemanı sayısına bölünmesiyle *sosyo-*

*kültürel olarak oluşturan parametrelerin etki ağırlığını ifade eden öncelik vektörü ( $W_S$ ) bulunmuştur (Denklem 4.94).*

#### **$A_S$ matrisine ilişkin sütun toplamları**

$$a_{s1} = 1.000 + 0.805 + 0.988 + 1.090 + 1.118 + 0.398 + 0.592 = 5.992$$

$$a_{s2} = 1.242 + 1.000 + 0.678 + 0.932 + 0.932 + 0.388 + 0.728 = 5.901$$

$$a_{s3} = 1.012 + 1.475 + 1.000 + 0.955 + 0.923 + 0.423 + 0.618 = 6.406$$

$$a_{s4} = 0.917 + 1.072 + 1.047 + 1.000 + 1.214 + 0.402 + 0.577 = 6.230$$

$$a_{s5} = 0.894 + 1.072 + 1.084 + 0.824 + 1.000 + 0.372 + 0.658 = 5.904$$

$$a_{s6} = 2.514 + 2.581 + 2.366 + 2.487 + 2.687 + 1.000 + 1.643 = 15.278$$

$$a_{s7} = 1.688 + 1.373 + 1.618 + 1.735 + 1.521 + 0.609 + 1.000 = 9.543$$

$$A_{ST} = [5.992 \quad 5.901 \quad 6.406 \quad 6.230 \quad 5.904 \quad 15.278 \quad 9.543] \quad (4.92)$$

#### **$A_S$ matrisinin sütun toplamlarına göre normalizasyonu**

$$A_{sw} = \begin{bmatrix} \frac{1.000}{5.992} & \frac{1.242}{5.901} & \frac{1.012}{6.406} & \frac{0.917}{6.230} & \frac{0.894}{5.904} & \frac{2.514}{15.278} & \frac{1.688}{9.543} \\ \frac{0.805}{5.992} & \frac{1.000}{5.901} & \frac{1.475}{6.406} & \frac{1.072}{6.230} & \frac{1.072}{5.904} & \frac{2.581}{15.278} & \frac{1.373}{9.543} \\ \frac{0.988}{5.992} & \frac{0.678}{5.901} & \frac{1.000}{6.406} & \frac{1.047}{6.230} & \frac{1.084}{5.904} & \frac{2.366}{15.278} & \frac{1.618}{9.543} \\ \frac{1.090}{5.992} & \frac{0.932}{5.901} & \frac{0.955}{6.406} & \frac{1.000}{6.230} & \frac{0.824}{5.904} & \frac{2.487}{15.278} & \frac{1.735}{9.543} \\ \frac{1.118}{5.992} & \frac{0.932}{5.901} & \frac{0.923}{6.406} & \frac{1.214}{6.230} & \frac{1.000}{5.904} & \frac{2.687}{15.278} & \frac{1.521}{9.543} \\ \frac{0.398}{5.992} & \frac{0.388}{5.901} & \frac{0.423}{6.406} & \frac{0.402}{6.230} & \frac{0.372}{5.904} & \frac{1.000}{15.278} & \frac{0.609}{9.543} \\ \frac{0.592}{5.992} & \frac{0.728}{5.901} & \frac{0.618}{6.406} & \frac{0.577}{6.230} & \frac{0.658}{5.904} & \frac{1.643}{15.278} & \frac{1.000}{9.543} \end{bmatrix}$$

$$A_{sw} = \begin{bmatrix} 0.167 & 0.210 & 0.158 & 0.147 & 0.151 & 0.165 & 0.177 \\ 0.134 & 0.169 & 0.230 & 0.172 & 0.182 & 0.169 & 0.144 \\ 0.165 & 0.115 & 0.156 & 0.168 & 0.184 & 0.155 & 0.170 \\ 0.182 & 0.158 & 0.149 & 0.161 & 0.139 & 0.163 & 0.182 \\ 0.187 & 0.158 & 0.144 & 0.195 & 0.169 & 0.176 & 0.159 \\ 0.066 & 0.066 & 0.066 & 0.065 & 0.063 & 0.065 & 0.064 \\ 0.099 & 0.123 & 0.096 & 0.093 & 0.111 & 0.108 & 0.105 \end{bmatrix} \quad (4.93)$$

**$W_S$  göreli önem vektörü**

$$W_S = \begin{bmatrix} w_{s1} \\ w_{s2} \\ w_{s3} \\ w_{s4} \\ w_{s5} \\ w_{s6} \\ w_{s7} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} (0.167 + 0.210 + 0.158 + 0.147 + 0.151 + 0.165 + 0.177) / 7 \\ (0.134 + 0.169 + 0.230 + 0.172 + 0.182 + 0.169 + 0.144) / 7 \\ (0.165 + 0.115 + 0.156 + 0.168 + 0.184 + 0.155 + 0.170) / 7 \\ (0.182 + 0.158 + 0.149 + 0.161 + 0.139 + 0.163 + 0.182) / 7 \\ (0.187 + 0.158 + 0.144 + 0.195 + 0.169 + 0.176 + 0.159) / 7 \\ (0.066 + 0.066 + 0.066 + 0.065 + 0.063 + 0.065 + 0.064) / 7 \\ (0.099 + 0.123 + 0.096 + 0.093 + 0.111 + 0.108 + 0.105) / 7 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.168 \\ 0.172 \\ 0.159 \\ 0.162 \\ 0.170 \\ 0.065 \\ 0.105 \end{bmatrix} \quad (4.94)$$

Anket sonuçlarına göre sosyo-kültürel oluşturulan parametrelerden '*üniversite öğrencilerinin bireysel ve entelektüel gelişimine*' en yüksek önceliğin verildiği görülmüştür. İkinci sırada '*üniversite öğrencileri arasında fırsat ve imkân eşitliğinin sağlanması*', üçüncü sırada '*üniversite-kent bütünleşmesi*' yer almıştır. Dördüncü sırada '*üniversite topluluğunun kentin sosyal imkânlarından faydalanmasına*', beşinci sırada '*kent halkının üniversitenin entelektüel ortamından ve imkânlarından yararlanmasına*', altıncı sırada '*üniversitenin kentli tarafından algılanabilirliğine*' öncelik verilirken; en düşük önceliğin verildiği parametre ise '*kentin kalabalığından uzaklaşmak (daha rahat eğitim ve araştırma hizmeti için)*' olmuştur. Sosyo-kültürel oluşturulan parametreler yüzdelik dağılıma göre incelendiğinde ise '*üniversite öğrencilerinin bireysel ve entelektüel gelişimi*' % 17.2, '*üniversite öğrencileri arasında fırsat ve imkân eşitliğinin sağlanması*' % 17.0, '*üniversite-kent bütünleşmesi*' % 16.8, '*üniversite topluluğunun kentin sosyal imkânlarından faydalanması*' % 16.2, '*kent halkının üniversitenin entelektüel ortamından ve imkânlarından yararlanması*' % 15.9, '*üniversitenin kentli tarafından algılanabilirliği*' % 10.5 ve '*kentin kalabalığından uzaklaşmak (daha rahat eğitim ve araştırma hizmeti için)*' % 6.5 değer almıştır (Çizelge 4.18).

**Çizelge 4.18.** Üniversitelerin şehir içi yer seçiminde sosyo-kültürel oluşturan parametrelerin hiyerarşik sıralaması

Önem sırası	Parametreler	Öncelik değeri
1	Üniversite öğrencilerinin bireysel ve entelektüel gelişimi (S2)	0.172
2	Üniversite öğrencileri arasında fırsat ve imkân eşitliğinin sağlanması (S5)	0.170
3	Üniversite-kent bütünleşmesi (S1)	0.168
4	Üniversite topluluğunun kentin sosyal imkânlarından faydalanması (S4)	0.162
5	Kent halkının üniversitenin entelektüel ortamından ve imkânlarından yararlanması (S3)	0.159
6	Üniversitenin kentli tarafından algılanabilirliği (S6)	0.105
7	Kentin kalabalığından uzaklaşmak (daha rahat eğitim ve araştırma hizmeti için) (S7)	0.065
	<b>TOPLAM</b>	<b>1,000</b>

İkili karşılaştırmaların tutarlılığını test etmek için tutarlılık oranı ( $CR_S$ ) hesaplanmıştır. Kabul edilebilir bir tutarlılık için bu oranın %10 veya daha düşük bir değerde olması gerekmektedir. İlk aşamada  $W_S$  göreceli önem vektörü ile başlangıçtaki  $A_S$  karşılaştırma matrisi çarpılarak ' $D_S$  sütun vektörü' elde edilmiştir (Denklem 4.95).

#### $D_S$ sütun vektörü

$$D_S = A_S \cdot x W_S = \begin{bmatrix} 1.000 & 1.242 & 1.012 & 0.917 & 0.894 & 2.514 & 1.688 \\ 0.805 & 1.000 & 1.475 & 1.072 & 1.072 & 2.581 & 1.373 \\ 0.988 & 0.678 & 1.000 & 1.047 & 1.084 & 2.366 & 1.618 \\ 1.090 & 0.932 & 0.955 & 1.000 & 0.824 & 2.487 & 1.735 \\ 1.118 & 0.932 & 0.923 & 1.214 & 1.000 & 2.687 & 1.521 \\ 0.398 & 0.388 & 0.423 & 0.402 & 0.372 & 1.000 & 0.609 \\ 0.592 & 0.728 & 0.618 & 0.577 & 0.658 & 1.643 & 1.000 \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} 0.168 \\ 0.172 \\ 0.159 \\ 0.162 \\ 0.170 \\ 0.065 \\ 0.105 \end{bmatrix}$$



$$\begin{aligned}
&= 0.168 * \begin{bmatrix} 1.000 \\ 0.805 \\ 0.988 \\ 1.090 \\ 1.118 \\ 0.398 \\ 0.592 \end{bmatrix} + 0.172 * \begin{bmatrix} 1.242 \\ 1.000 \\ 0.678 \\ 0.932 \\ 0.932 \\ 0.388 \\ 0.728 \end{bmatrix} + 0.159 * \begin{bmatrix} 1.012 \\ 1.475 \\ 1.000 \\ 0.955 \\ 0.923 \\ 0.423 \\ 0.618 \end{bmatrix} + 0.162 * \begin{bmatrix} 0.917 \\ 1.072 \\ 1.047 \\ 1.000 \\ 1.214 \\ 0.402 \\ 0.577 \end{bmatrix} \\
&+ 0.170 * \begin{bmatrix} 0.894 \\ 1.072 \\ 1.084 \\ 0.824 \\ 1.000 \\ 0.372 \\ 0.658 \end{bmatrix} + 0.065 * \begin{bmatrix} 2.514 \\ 2.581 \\ 2.366 \\ 2.487 \\ 2.687 \\ 1.000 \\ 1.643 \end{bmatrix} + 0.105 * \begin{bmatrix} 1.688 \\ 1.373 \\ 1.618 \\ 1.735 \\ 1.521 \\ 0.609 \\ 1.000 \end{bmatrix} \\
D_S = \begin{bmatrix} d_{s1} \\ d_{s2} \\ d_{s3} \\ d_{s4} \\ d_{s5} \\ d_{s6} \\ d_{s7} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1.183 \\ 1.209 \\ 1.118 \\ 1.140 \\ 1.195 \\ 0.458 \\ 0.739 \end{bmatrix} \tag{4.95}
\end{aligned}$$

Elde edilen matris elemanlarının görelî öncelikler vektöründe karşı gelen elemana ( $W_S$ ) bölünmesi sonucunda ' $E_S$  özdeğer vektörü' bulunmuştur (Denklem 4.96).

### $E_S$ özdeğer vektörü

$$E_S = \frac{D_S}{W_S} = \begin{bmatrix} d_{s1} / w_{s1} \\ d_{s2} / w_{s2} \\ d_{s3} / w_{s3} \\ d_{s4} / w_{s4} \\ d_{s5} / w_{s5} \\ d_{s6} / w_{s6} \\ d_{s7} / w_{s7} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1.183 / 0.168 \\ 1.209 / 0.172 \\ 1.118 / 0.159 \\ 1.140 / 0.162 \\ 1.195 / 0.170 \\ 0.458 / 0.065 \\ 0.739 / 0.105 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 7.043 \\ 7.046 \\ 7.039 \\ 7.041 \\ 7.040 \\ 7.042 \\ 7.041 \end{bmatrix} \tag{4.96}$$

$\lambda_{Smax}$ 'ı hesaplayabilmek için yedi değerin ortalaması alınmıştır (Denklem 4.97).

$$\lambda_{Smax}$$

$$\lambda_{Smax} = \frac{7.043 + 7.046 + 7.039 + 7.041 + 7.040 + 7.042 + 7.041}{7} = 7.042 \quad (4.97)$$

$\lambda_{Smax}$  bulunduktan sonra tutarlılık indeksinin ( $CI_S$ ) hesaplamasına geçilmiştir (Denklem 4.98).

#### **Tutarlılık indeksi ( $CI_S$ )**

$$CI_S = \frac{\lambda_{Smax} - n}{n - 1} = \frac{7.042 - 7}{7 - 1} = 0.007 \quad (4.98)$$

Tutarlılık oranının hesaplanabilmesi için rastgele değer indeksi ( $RI$ ) seçilmelidir. Parametre sayısı 7'ye karşılık gelen rastgele indeks değeri, 1.32'dir (Çizelge 4.3). Tutarlılık indeksinin rastgele değer indeksine bölünmesi sonucu tutarlılık oranı hesaplanmıştır (Denklem 4.99).

#### **Tutarlılık oranı ( $CR_S$ )**

$$CR_S = \frac{CI_S}{RI} = \frac{0.007}{1.320} = 0.005 \text{ (\% 0.05)} < 0.10 \quad (4.99)$$

Tutarlılık oranı, 0.10'dan (% 10) düşük çıktığı için sosyo-kültürel oluşturulan parametrelerin karşılaştırılmalarındaki tutarsızlık kabul edilebilir sınırlar dâhilindedir.

### **5.5.3. Üniversite şehir içi yer seçimini etkileyen parametrelerin hiyerarşik sıralanması**

Uzmanlarca yapılan ikili karşılaştırmalar sonucu temel parametre grubu ve alt parametreler kendi içerisinde göreceli önceliklerine göre sıralanmıştır. Tüm alt parametrelerin birbirine göre etkisini belirlemek için her bir alt parametrenin önem derecesi, bağlı olduğu parametre grubunun önem derecesi ile çarpılmış (Çizelge 4.19) ve normalize değerlerin toplamı 1 olacak şekilde parametreler sıralanmıştır (Çizelge 4.20). Bu sıralama sonucunda üniversitelerin şehir içi yer seçiminde uygulanacak parametrelerin, üniversite yerleşim modeline etkisi ortaya konulmuştur.

Çizelge 4.19. Üniversitelerin şehir içi yer seçimini etkileyen parametrelerin genel öncelik değerinin belirlenmesi

Temel Parametre Grubu	Öncelik Değeri	Alt Parametreler	Öncelik Değeri	Genel Öncelik Değeri
Sosyo-Kültürel (S)	0.304	Üniversite-kent bütümleşmesi (S1)	0.168	0.304x0.168=0.051
		Üniversite öğrencilerinin bireysel ve entelektüel gelişimi (S2)	0.172	0.304x0.172=0.052
		Kent halkının üniversitenin entelektüel ortamından ve imkânlarından yararlanması (S3)	0.159	0.304x0.159=0.048
		Üniversite topluluğunun kentin sosyal imkânlarından faydalanması (S4)	0.162	0.304x0.162=0.049
		Üniversite öğrencileri arasında fırsat ve imkân eşitliğinin sağlanması (S5)	0.170	0.304x0.170=0.052
		Üniversitenin kentli tarafından algılanabilirliği (S6)	0.105	0.304x0.105=0.020
		Kentin kalabalığından uzaklaşmak (daha rahat eğitim ve araştırma hizmeti için) (S7)	0.065	0.304x0.065=0.032
		Kentin hizmet birimlerine iletişim ve ulaşım imkânı (U1)	0.148	0.301x0.148 =0.045
		Kentte gelişmiş toplu ulaşım sisteminin bulunması (U3)	0.161	0.301x0.161=0.049
		Üniversiteye ulaşımın yaya olarak yapılabilirliği (U2)	0.273	0.301x0.273=0.082
Ulaşılabilirlik (U)	0.301	Üniversiteye ulaşım süresi (U4)	0.284	0.301x0.284=0.086
		Üniversite bünyesindeki fakülteler ve farklı birimler arası iletişim ve ulaşım imkânı (U5)	0.133	0.301x0.133=0.040
		Arsa temin edilebilir imkânı (üniversite için) (M1)	0.083	0.299x0.083=0.025
		Üniversitenin büyüyebilmesi ve gelişebilmesi (M2)	0.195	0.299x0.195=0.058
		Üniversitenin ortak ve esnek mekânlara sahip olabilmesi (M3)	0.189	0.299x0.189=0.057
		Üniversite çevresinde oluşabilecek yaşam alanlarının ayrışma olasılığı (gettolaşma) (M4)	0.092	0.299x0.092=0.028
		Kentin farklı noktalarında kamusal mekân ve arsaların bulunması (M5)	0.074	0.299x0.074=0.022
		Üniversite bünyesindeki birimleri (işlevleri) birlikte planlama imkânı (M6)	0.133	0.299x0.133=0.040
		Kentin yükünü hafifletecek yeni cazibe ve çekim noktaları oluşturabilme imkânı (M7)	0.099	0.299x0.099=0.030
		Üniversite-kent arasında ortak mekân paylaşımı (kullanımı) (M8)	0.135	0.299x0.135=0.040
Ekonomi (E)	0.096	Arsa maliyeti (E1)	0.131	0.096x0.131=0.013
		Üniversitenin altyapı masrafları (E2)	0.179	0.096x0.179=0.017
		Ulaşım masrafları (E3)	0.288	0.096x0.288=0.028
		Üniversite topluluğunun kentin hizmet sektörüne katkısı (E4)	0.233	0.096x0.233=0.022
		Üniversitenin yapım masrafları (E5)	0.169	0.096x0.169=0.016

**Çizelge 4.20.** Üniversitelerin şehir içi yer seçimini etkileyen parametrelerin hiyerarşik sıralaması

Sıralama	Alt Parametreler	Bağlı Olduğu Temel Parametre Grubu	Genel Öncelik Değeri
1	Üniversiteye ulaşım süresi (U4)	Ulaşılabilirlik (U)	0.0857
2	Üniversiteye ulaşımın yaya olarak yapılabilmesi (U2)	Ulaşılabilirlik (U)	0.0824
3	Üniversitenin büyüebilmesi ve gelişebilmesi (M2)	Mekânsal (M)	0.0584
4	Üniversitenin ortak ve esnek mekânlara sahip olabilmesi (M3)	Mekânsal (M)	0.0565
5	Üniversite öğrencilerinin bireysel ve entelektüel gelişimi (S2)	Sosyo-Kültürel (S)	0.0521
6	Üniversite öğrencileri arasında fırsat ve imkân eşitliğinin sağlanması (S5)	Sosyo-Kültürel (S)	0.0516
7	Üniversite-kent bütünleşmesi (S1)	Sosyo-Kültürel (S)	0.0511
8	Üniversite topluluğunun kentın sosyal imkânlarından faydalanması (S4)	Sosyo-Kültürel (S)	0.0492
9	Kente gelişmiş toplu ulaşım sisteminin bulunması (U3)	Ulaşılabilirlik (U)	0.0485
10	Kent halkının üniversitenin entelektüel ortamından ve imkânlarından yararlanması (S3)	Sosyo-Kültürel (S)	0.0483
11	Kentin hizmet birimlerine iletişim ve ulaşım imkânı (U1)	Ulaşılabilirlik (U)	0.0447
12	Üniversite-kent arasında ortak mekân paylaşımı (kullanımı) (M8)	Mekânsal (M)	0.0402
13	Üniversite bünyesindeki fakülteler ve farklı birimler arası iletişim ve ulaşım imkânı (U5)	Ulaşılabilirlik (U)	0.0401
14	Üniversite bünyesindeki birimleri (işlevleri) birlikte planlama imkânı (M6)	Mekânsal (M)	0.0397
15	Kentin kalabalığından uzaklaşmak (daha rahat eğitim ve araştırma hizmeti için) (S7)	Sosyo-Kültürel (S)	0.0319
16	Kentin yükünü hafifletecek yeni cazibe ve çekim noktaları oluşturabilme imkânı (M7)	Mekânsal (M)	0.0295
17	Ulaşım masrafları (E3)	Ekonomi (E)	0.0276
18	Üniversite çevresinde oluşabilecek yaşam alanlarının ayrışma olasılığı (gettolaşma) (M4)	Mekânsal (M)	0.0275
19	Arsa temin edebilme imkânı (üniversite için) (M1)	Mekânsal (M)	0.0247
20	Üniversite topluluğunun kentın hizmet sektörüne katkısı (E4)	Ekonomi (E)	0.0223
21	Kentin farklı noktalarında kamusal mekân ve arsaların bulunması (M5)	Mekânsal (M)	0.0222
22	Üniversitenin kentli tarafından algılanabilirliği (S6)	Sosyo-Kültürel (S)	0.0198
23	Üniversitenin altyapı masrafları (E2)	Ekonomi (E)	0.0171
24	Üniversitenin yapım masrafları (E5)	Ekonomi (E)	0.0161
25	Arsa maliyeti (E1)	Ekonomi (E)	0.0125
<b>TOPLAM</b>			<b>1.0000</b>

Üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen temel parametre grubu önceliklerine göre **'sosyo-kültürel, ulaşılabilirlik, mekansal ve ekonomi'** şeklinde sıralanmıştır.

Üniversitelerin şehir içi yer seçimini etkileyen parametrelerin hiyerarşik sıralanması sonucunda ise ilk 10 parametre içerisinde **'sosyo-kültürele'** ilişkin 5, **'ulaşılabilirliğe'** ilişkin 3 ve **'mekânsala'** ilişkin 2 parametre yer almıştır. **'Ekonomiye'** ilişkin hiçbir parametre ise ilk 10 içerisinde yer almamıştır (En yüksek önceliğin verildiği **'ekonomiye'** ilişkin **'ulaşım masrafları'** parametresi ancak 17. sırada yer alabilmiştir).

Temel parametre grubu olarak **'sosyo-kültürüle'** en yüksek öncelik verilmesine rağmen tüm parametreler içerisinde ilk iki sırada **'ulaşılabilirlik'** parametreleri yer almıştır. Bu parametrelerden birinci sırada **'üniversiteye ulaşım süresine'**, ikinci sırada **'üniversiteye ulaşım yaya olarak yapılabilmesine'** öncelik verilmiştir. Üçüncü sırada **'üniversitenin büyüebilmesi ve gelişebilmesi'**, dördüncü sırada **'üniversitenin ortak ve esnek mekânlara sahip olabilmesi'** yer almıştır. Beşinci sırada yer alan **'üniversite öğrencilerinin bireysel ve entelektüel gelişimi'** sosyo-kültürele ilişkin en yüksek önceliğin verildiği parametre olmuştur. Altıncı sırada **'üniversite öğrencileri arasında fırsat ve imkân eşitliğinin sağlanmasına'**, yedinci sırada **'üniversite-kent bütünleşmesine'**, sekizinci sırada **'üniversite topluluğunun kentin sosyal imkânlarından faydalanmasına'**, dokuzuncu sırada **'kentte gelişmiş toplu ulaşım sisteminin bulunmasına'** ve onuncu sırada **'kent halkının üniversitenin entelektüel ortamından ve imkânlarından yararlanmasına'** öncelik verilmiştir. En düşük önceliğin verildiği parametre ise **'arsa maliyeti'** olmuştur. Üniversitelerin şehir içi yer seçiminde kampüs oluşumunu destekleyen parametrelerden **'üniversite bünyesindeki birimlerin iletişim ve ulaşım imkânı'** 13. sırada ve **'üniversite bünyesindeki birimlerin birlikte planlama imkânı'** ise 14. sırada yer almıştır. Ayrıca **'üniversite topluluğunun kentin hizmet sektörüne katkısı'**, **'kentin farklı noktalarında kamusal mekân ve arsaların bulunması'**, **'üniversitenin kentli tarafından algılanabilirliği'**, **'üniversitenin altyapı masrafları'** ve **'üniversitenin yapım masrafları'** uzmanlarca çok fazla önemsenmeyen parametrelerdir.

## 6. ÜNİVERSİTELERİN ÜLKE VE ŞEHİR İÇİ YER SEÇİMİNE YÖNELİK ALTERNATİFLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu bölümde TOPSIS yöntemi kullanılarak üniversitelerin ülke ve şehir içi yer seçiminde alternatiflerin değerlendirilmesine yönelik bir çalışma yapılmıştır. Üniversitelerin ülke içi yer seçimine yönelik yapılan çalışmada alternatif kentler olarak **‘Konya, Zonguldak, Kayseri, Sivas, Antalya ve Eskişehir’** belirlenmiştir. Bu kentlerin seçilme nedeni, 1970 yılında Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) tarafından yapılan çalışma ile Orta Anadolu Bölgesinde üniversite kurulması tartışılan merkezler olmasıdır. DPT, Orta Anadolu Bölgesine kurulacak üniversite için Konya, Eskişehir, Sivas, Kayseri, Zonguldak ve Antalya kentlerini tartışmış ve sonucunda üniversite kurulma yeri olarak Konya’ya karar vermiştir. Üniversitelerin şehir içi yer seçimine yönelik yapılan çalışmada ise örneklem alanı olarak **‘Selçuk Üniversitesi’** seçilmiştir. Selçuk Üniversitesi’nin seçilme nedeni, 1970 yılında DPT tarafından yapılan çalışma sonucunda kurulması ve üzerinden 40 yıl geçmesine rağmen yer seçiminin hala tartışma konusu olmasıdır.

Bu çerçevede 1975 yılında Konya’da kurulan Selçuk Üniversitesi’nin kuruluş öyküsü incelenmiş ve ulusal ve yerel ölçekte yer seçim kararının nasıl verildiğine ilişkin bir durum tespiti yapılmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda Selçuk Üniversitesi’nin kurulma gerekçesi, kurulma süreci ve yer seçimine yönelik gelişmeler değerlendirilmiştir. Son aşamada ise üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen parametrelere göre alternatif kentler ve şehir içi yer seçimini etkileyen parametrelere göre Selçuk Üniversitesi için alternatif yerler TOPSIS yöntemi ile karşılaştırılmıştır.

### 6.1. Selçuk Üniversitesi’nin Kurulma Gerekçesi

Konya’da yükseköğretimin temelleri Selçuklulara kadar dayanmaktadır. Anadolu Selçuklularının başkenti ve kültür merkezi olan Konya’da eğitim ve medeniyet tarihimize kazandırılmış pek çok medrese bulunmaktadır. Bugün kent merkezinde Alâeddin Tepesi çevresinde bulunan ve günümüzde müze olarak kullanılan başta Sırçalı, İnce Minareli, Karatay ve Ali Gav Medreseleri zamanın ilim, irfan ve fikir merkezleri olmuştur. 13. yüzyılda eğitim ve öğretime verilen önemin delili olan bu kurumlar, Osmanlı medreselerine basamak ve günümüz üniversitelerine zemin teşkil etmiştir (Küçükdağ ve Arabacı, 1994).

Konya’da medrese dışı ilk yükseköğretim kurumu, Darülfünun Hukuk Mektebinin bir şubesi olarak 1907 yılında açılan **Mekteb-i Hukuk**’tur. Mekteb-i Hukuk, Anadolu’daki tek hukuk okulu ve Konya’da lise seviyesinin üstünde eğitim veren tek kurum olarak 1919’a kadar faaliyetlerini sürdürmüştür. Ayrıca ‘köy okullarına öğretmen yetiştirecek’ bir kurum olarak 1926’da ‘Orta Muallim Mektebi’ açılmış ama kalıcı olma fırsatı bulamadan 1927 yılında Ankara’ya taşınmıştır (Çelik, 2015).

Cumhuriyet Döneminde Konya’da yükseköğretim kurumları açma yolunda ilk adım **1962** yılında Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı olarak kurulan **Selçuk Eğitim Enstitüsü** ve **Yüksek İslam Enstitüsü** ile atılmıştır. Bu adımı 1971 yılında **Konya Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi**’ne dönüştürülen Mühendislik-Mimarlık Yüksekokulu (1970) takip etmiştir. Ayrıca Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde **1975** yılında **Yabancı Diller Yüksekokulu** ve **1976** yılında **Kız Sanat Yüksek Öğretmen Okulu** kurulmuştur.

Konya’da üniversite açılma konusu ilk olarak **1955** yılında gündeme gelmiştir. Konya Milletvekili Abdurrahman Fahri AĞAOĞLU ve 207 arkadaşının T.B.M.M.’ne sunduğu ‘Selçuk Üniversitesi Kurulması Hakkında Kanun Teklifi’, Milli Eğitim Komisyonu’ndan geçememiştir. **1965** yılında ‘Selçuk Üniversitesini Kurma ve Yaşatma Derneği’ kurulmuştur. Bu dernek ile ‘gençlerin yüksek tahsil imkânını sağlamak amacıyla Selçuk Üniversitesi’nin Konya’da kurulması ve yaşatılması’ gerçekleştirilmeye çalışılmıştır. Üniversitenin açılış gayretlerine **1970** yılında bir yenisi daha eklenerek ‘Konya Yüksek Eğitim ve Öğretim Vakfı’ kurulmuştur. Konyalı hayırseverlerin himayesinde “Özel Bir Vakıf Yüksekokulu” yaptırılarak yıllardan beri hayali kurulan fakat bir türlü gerçekleştirilemeyen Selçuk Üniversitesi’nin çekirdeğini oluşturmak amaçlanmıştır. Bu çalışmaların meyvesi ise 1975 yılında alınabilmıştır.

Selçuk Üniversitesi, üniversitelere yönelik yasaların uygulandığı tarihler dikkate alındığında ‘*1973 Tarihli ve 1750 Sayılı Üniversiteler Kanunu (1973-81)*’ döneminde kurulmuştur. 1975 tarihinde 1873 sayılı yasa ile Konya’da kurulan Selçuk Üniversitesi, tek bir yasal düzenleme ile çok sayıda üniversite kurma yaklaşımına ilişkin ilk uygulamadır. Aynı yasa ile Elazığ’da Fırat, Samsun’da Ondokuz Mayıs, Bursa’da Uludağ üniversiteleri kurulmuştur.

Selçuk Üniversitesi’nin kurulması, 1970 yılında DPT tarafından yayımlanan ‘Yüksek Öğretim Araştırması’ ile kurulacak üniversite merkezlerinin belirlenmesine yönelik çalışma ile ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada üniversite kurulacak yerler; *gelişmiş büyük merkezler* ile *gelişmekte olan ve geliştirilecek merkezler* olmak üzere iki

kademeye ayrılmış; Konya ise gelişmekte olan ve geliştirilecek merkezler kademesinde yer almıştır. *Gelişmekte olan ve geliştirilecek merkezlerde* kamunun, özel sektörün buralara gelmesini sağlayacak canlandırıcı destek yatırımları yapması öngörülmüş ve bu yerleşmelerde üniversite ve merkezin birbirini karşılıklı etkilemesi düşünülmüştür. Bu doğrultuda Orta Anadolu Bölgesinde gelişmekte veya geliştirilecek merkezler olarak **Eskişehir, Kayseri, Sivas, Konya, Antalya** ve **Zonguldak** belirlenmiştir. Bu merkezlerin üniversite yeri seçiminde *hizmet veya etki alanının genişliği, çevredeki ulaşım durumu, ildeki hizmetlerin nitelik ve niceliği, çevredeki diğer fiziksel planlama kararları, genel anlamda fiziksel dağılım ölçütleri* esas alınmıştır. Bu ölçütlere göre bu bölgede en fazla ve en kolay hizmeti sağlama bakımından *Konya*, en uygun il olarak görülmüştür. Hızlı bir gelişim gösteren Konya kenti, nüfus ve hizmetler bakımından yeterlidir. Antalya bölgesi ile Orta Anadolu'da en fazla kente hizmet sağlama imkânı vardır. İyi bir ulaşım ağı içindedir. Dengeli bir fiziksel dağılım bakımından uygun bir yerdedir. Ankara ile yakınlığı üniversiteye gelişmesi bakımından imkânlar sağlayacaktır. Konya'da Yüksek İslam Enstitüsü öğrenim yapmaktadır (D.P.T., 1970).

'1873 sayılı Dört Üniversite Kurulması Hakkında Kanun'un (Fırat Üniversitesi, 19 Mayıs Üniversitesi, Bursa Üniversitesi, Selçuk Üniversitesi) komisyon raporları incelendiğinde ise 'kurulacağı bölgelere kültürel, sosyal ve ekonomik hizmet götüreceği olması; teknolojik ve bilimsel gelişmelerin sonucu olarak sanayileşmeye yönelen ülkemizde, yetişmiş insan gücü kaynağını artıracak olması; ülkenin her bölgesinin dengeli kalkınmasının sağlanacak olması' gibi gerekçeler ile bu dört üniversitenin kurulması öngörülmüştür (CS 461no'lu Komisyon Raporu, 1975; MM 95 no'lu Komisyon Raporu, 1975). Bu gerekçelere ve DPT çalışmalarına istinaden Selçuk Üniversitesi'nin **Fen ve Edebiyat Fakültesi** olmak üzere iki fakülte ile kurulması 11 Nisan 1975 tarihinde resmîyet kazanmıştır. Selçuk Üniversitesi'nin kuruluş aşamasında daha önce açılan yükseköğretim kurumlarının üniversiteye bağlanması ve üniversitenin çekirdeğini oluşturması gündeme gelmemiştir.

1982 yılına kadar sadece iki fakültesi bulunan Selçuk Üniversitesi, 1981 tarihli ve 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu ile yeniden bir yapılanma sürecine (tüm üniversitelerde olduğu gibi) girmiştir. Tüm yükseköğretim kurumlarının üniversite çatısı altında toplanması sonucu 1982 yılında Selçuk Üniversitesi; 8 fakülte, 4 yüksekokul ve 3 enstitü seviyesine ulaşmıştır. Bu süreçte Fen ve Edebiyat Fakülteleri birleştirilerek **Fen-Edebiyat Fakültesine**, Selçuk Yüksek Öğretmen Okulu (Selçuk Eğitim Enstitüsü) **Eğitim Fakültesine**, Yüksek İslam Enstitüsü **İlahiyat Fakültesine**, Konya Devlet



Mühendislik Mimarlık Akademisi **Mühendislik-Mimarlık Fakültesine**, Niğde Eğitim Enstitüsü **Niğde Eğitim Yüksekokuluna**, Konya Kız Sanat Yüksek Öğretmen Okulu **Kız Sanat Eğitim Yüksekokuluna**, Yabancı Diller Yüksekokulu kaldırılarak **Konya Meslek Yüksekokuluna** dönüştürülmüştür. Ayrıca **Hukuk, Tıp, Ziraat, Veteriner Fakülteleri** ile **Sağlık, Fen ve Sosyal Bilimler Enstitüleri** ve Niğde’de **Niğde Meslek Yüksekokulu** kurulmuştur.

Günümüzde ise birçok üniversitenin (Niğde Ömer Halisdemir, Aksaray, Karamanoğlu Mehmetbey, Mersin, KTO Karatay, Necmettin Erbakan, Konya Teknik) kurulmasına öncülük eden Selçuk Üniversitesi, 23 fakülte-5 yüksekokul-21 meslek yüksekokulu-1 konservatuvar-6 enstitü ve 70.000’den fazla öğrencisi ile ülkemizin önde gelen yükseköğretim kurumlarından birisidir.

## 6.2. Selçuk Üniversitesi’nin Şehir İçi Yer Seçimi

Selçuk Üniversitesi günümüzde **Mareşal Mustafa Kemal Ortaokulu (Kız Ortaokulu)** olan binada, Fen ve Edebiyat Fakülteleri ile 1977 yılının Şubat ayında eğitim-öğretime başlamıştır. Selçuk Üniversitesi’nin Kız Ortaokulu için yapılan binada faaliyete geçmesi sorgulanmış, üniversitenin yer seçimi ise 1973 yılından itibaren tartışılmıştır. Dönemin belediye başkanı Yılmaz Kulluk’un (1969-1977) gayretleri ile Konya Belediyesince, **Dutlukırı’nda** (şimdiki General Şükrü Olcay Kışlası civarı) on iki milyon metrekarelik arazi üniversite sahası olarak belirlenmiştir. Bu dönemde basında, belediyenin de görüşlerini yansıtan bir yazı yayınlamıştır. Buna göre; “Dutlukırındaki yer, belediye tarafından üniversiteye bedelsiz terk edilmektedir. Belediye yakın zamanda Akyokuş ile Dutlukırı arasını yeni bir yolla bağlayacağına göre bu yol geçidindeki sahalara bazı fakülteleri inşa etmek de mümkün olacaktır. Su ve kanalizasyon bakımından da eksikliği bulunmayan Dutlu sahası üniversite için uygun bulunmadığı takdirde devlet, seçeceği arazi için büyük bir arsa bedeli ödemek zorunda kalacaktır”. Ancak yapılan incelemelerden sonra bu alan, İmar ve İskân Bakanlığı tarafından uygun bulunmamıştır. Bunun üzerine yer arayışına yeniden başlanılmış, 1975 tarihinde **Sille yolu üzerindeki** (şimdiki Sille Cephanelik civarı) on milyon metrekarelik alan Konya Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi Yerleşkesi olarak İmar ve İskân Bakanlığı tarafından uygun bulunarak onaylanmıştır. Ayrıca Selçuk Üniversitesi Rektörlüğü’nün talebiyle 1977 tarihinde (Ardıçlı) **Malas Köyü hudutları dâhilinde** ve büyük bölümü hazineye ait olan yaklaşık on milyon metrekarelik yerin

tahsisi (şimdiki üniversite yerleşkesi), Bakanlar Kurulu tarafından uygun bulunarak Selçuk Üniversitesi yerleşkesi olarak haritaya işlenmiştir. Buna bağlı olarak aynı yıl Konya Valiliğince her iki alanda istimlâke başlanılmıştır (Semiz, 1999; Çelik, 2015).

Ancak kamulaştırma işlemi başlamadan Ankara’da iktidar değişikliği yaşanmıştır. Yeni iktidar, Sille’de arazileri istimlâk sahası içinde kalan bazı tanınmış Konyalıların ve bir grup vatandaşın şikâyetlerini gerekçe göstererek bu talebi onaylamamıştır. Böylelikle Selçuk Üniversitesi yerleşkesi olarak **Malas-Ardıçlı** mevkiine karar verilmiştir. Afyonkarahisar karayolu üzerinde, kent merkezinden 20 km uzaklıkta, üç milyon metrekaresi şahıslara, altı milyon metrekaresi hazineye ait olan toplam dokuz milyon metrekare arazi üzerinde bir kampüs sahası oluşturulmuştur. 1979 yılında başlatılan kamulaştırma işlemleri, 1986 yılına kadar sürmüştür (Semiz, 1999). 1997 yılında ise altı milyon metrekarelik bir arazi daha alınarak sınırlar genişletilmiştir.

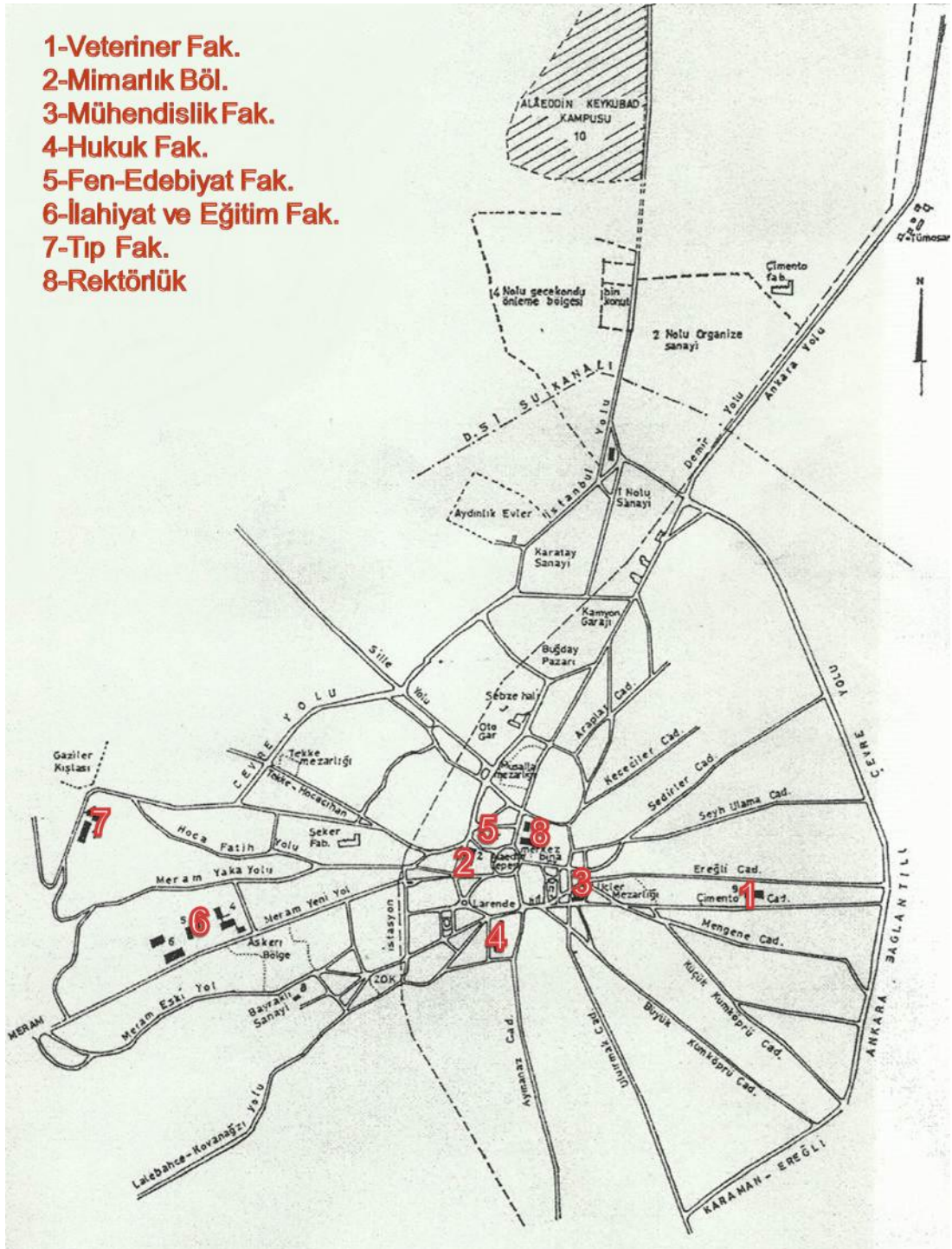
Kampüs sahası üzerinde temel atma töreni 1983 yılında gerçekleştirilmiştir. 1987 yılında ise üniversitenin bazı fakültelerince kampüste eğitim-öğretime başlanılmış ve 1989 Ekim’inde Başbakan Turgut Özal’ın katılımıyla kampüsün resmi açılışı yapılmıştır. Aynı yıl Başbakan Özal’ın önerisi ile Üniversite Senatosu tarafından kampüsün adının ‘**Alâeddin Keykubat**’ olmasına karar verilmiştir (Çelik, 2015).

Bir zamanlar kent içinde farklı yerlerde faaliyet gösteren Selçuk Üniversitesi’nin günümüzde Alâeddin Keykubat Kampüsü dışında akademik birimi (ilçelerde kurulan yüksekokullar hariç) bulunmamaktadır. Bu duruma bazı fakültelerin başka üniversitelere bağlanması, bazılarının ise kampüsteki yapımı biten kendi binalarına taşınması neden olmuştur. 1980’li yıllarda Selçuk Üniversitesi’ne bağlı birimlerin kent içindeki dağılımı incelediğinde;

- **Veteriner Fakültesi’nin** Çimenlik mevkiinde Hayvan Sağlık Meslek Lisesinde,
- **Mimarlık Bölümü’nün** Anıt civarındaki Atatürk Caddesinde bulunan Çocuk Esirgeme Kurumuna ait binada,
- **Mühendislik Bölümü’nün** Türk Anadolu Vakfı’na ait Eski Garaj civarı Cıvıloğlu Mahallesi Mengüç Sokak’ta,
- **Hukuk Fakültesi’nin** Muhacir Pazarı arkası Çocuk Esirgeme Kurumuna ait binada,
- **Fen ve Edebiyat Fakültesi’nin** Mareşal Mustafa Kemal Ortaokulunda,
- **Eğitim ve İlahiyat Fakülteleri’nin** Meram Yeni Yolda ve
- **Tıp Fakültesi’nin** Meram-Akyokuş’ta

- **Rektörlüğe bağlı birimlerin** ise Alaeddin Tepesi civarındaki Kız Öğretmen Okulunda hizmet vermekte olduğu görülmektedir (Şekil 6.1).

2019 yılı itibarıyla Selçuk Üniversitesi'nin Alaeddin Keykubat Kampüsünde 19 fakülte, 2 yüksekokul, 1 devlet konservatuvarı, 2 meslek yüksekokulu ve 6 enstitü bulunmaktadır. Alaeddin Keykubat Kampüsünde öğrenim gören toplam öğrenci sayısı (lisansüstü öğrenciler dâhil) ise 53.656'dır (Anonim, 2019c).



Şekil 6.1. Selçuk Üniversitesi birimlerinin yerleşim planı-1980'li yıllar

### 6.3. Üniversitelerin Ülke İçi Yer Seçimini Etkileyen Parametrelere Göre Alternatif Kentlerin Karşılaştırılması

1970 yılında DPT tarafından yapılan çalışma ile Orta Anadolu Bölgesinde üniversite kurulması düşünülen merkezler olarak ‘Eskişehir, Kayseri, Sivas, Antalya, Zonguldak ve Konya’ belirlenmiş ve bu merkezler içerisinde Konya, üniversite kurulma yeri olarak uygun görülmüştür. Bu çalışma ile üniversite kurulmasına planlama sonucunda karar verilen Konya ile diğer 5 kentin üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen parametrelere göre karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Bu doğrultuda DPT tarafından yapılan çalışmada belirtilen Orta Anadolu bölgesindeki Eskişehir, Kayseri, Sivas, Antalya, Zonguldak ve Konya, üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen parametrelere göre karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırma TOPSIS yöntemi ile gerçekleştirilmiş ve bir sıralama elde edilmiştir.

Bu uygulamada ilk olarak 1970-75 yılları arası kentlerin parametrelere göre sayısal değerleri elde edilmiş (ulaşılabilirdiği ölçüde) ve **karar matrisi (A)** oluşturulmuştur (Çizelge 6.1). Karar matrisinin satırlarında kentler, sütunlarında ise üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen parametreler yer almıştır. Bu sayısal verilerin elde edilmesinde genellikle Devlet İstatistik Enstitüsü’nün kaynaklarından yararlanılmıştır. Üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen parametrelere göre her bir sayısal değer için açıklaması ise dipnot olarak tablonun altında verilmiştir. Karar matrisinin en üst satırında ise her bir parametrenin önemini gösteren **ağırlık değeri (W)** bulunmaktadır. Üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen parametrelerin ağırlık değerleri ise bir önceki başlıkta (5.4. Üniversitelerin Ülke İçi Yer Seçimini Etkileyen Parametrelerin Sayısallaştırılması) AHP yöntemi aracılığıyla elde edilmiştir.

Çizelge 6.1. Standart karar matrisi (A)

Ağırlık Değeri	0.0808	0.0681	0.0583	0.0569	0.0557	0.0502	0.0485	0.0481	0.0436	0.0420	0.0416	0.0413	0.0402
Sıralama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Parametreler	E3 <sup>1</sup> (TL)	S3 <sup>2</sup>	S8 <sup>3</sup>	B2 <sup>4</sup>	SS <sup>5</sup>	E2 <sup>6</sup> (%)	D2 <sup>7</sup> (%)	E1 <sup>8</sup> (%)	C2 <sup>9</sup>	C1 <sup>10</sup> (km)	C6 <sup>11</sup> (°C)	E4 <sup>12</sup>	C3 <sup>13</sup>
<b>Konya</b>	10.625	3	1	650	22.09	1,31	35.60	62.35	6	262	11.6	1	2
<b>Antalya</b>	11.790	0	1	0	13.17	0,60	30.49	72.15	4	549	18.8	1	0
<b>Eskişehir</b>	14.786	5	1	999	50.72	1,47	53.53	57.72	5	234	10.9	1	4
<b>Sivas</b>	6.961	0	1	0	9.39	0,33	28.88	67.33	5	444	9	1	4
<b>Kayseri</b>	11.248	2	1	150	23.74	1,39	39.56	55.22	7	326	10.6	1	3
<b>Zonguldak</b>	17.335	0	0	0	45.85	5,23	29.71	63.43	3	268	13.6	1	1

**KENTLER**

<sup>1</sup> Kişi başına düşen GSYH değeridir (Özötün, E., 1980, Türkiye GSYH (iller itibarıyla): kaynak ve yöntemler, 1975-1978, *D.İ.E. Matbaası*, Ankara, p.).

<sup>2</sup> Mevcut yükseköğretim kurumlarının sayısıdır (D.İ.E., 1977b, Milli eğitim istatistikleri yükseköğretim, 1970-1974, *Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası*, Ankara, p.).

<sup>3</sup> Üniversite kurulması yönündeki isteklerini Devlet Planlama Teşkilatına iletmış kentlere 1 puan verilmiştir (Keleş, R., 1971, Büyük Kent Dışı Üniversiteler, *Anme İdaresi Dergisi*, 4 (1), 3-30.).

<sup>4</sup> Kentin yükseköğrenim yurt yatak sayısıdır (D.İ.E., 1974, Milli eğitim istatistikleri yükseköğrenim öğrenci yurtları anketi, 1973 ve 1974, *D.İ.E. Matbaası*, Ankara, p. 7.).

<sup>5</sup> Bin kişiye düşen sinema salonu koltuk sayısıdır (D.İ.E., 1973, Kültür ve eğlence yerleri istatistikleri, 1970, *Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası*, Ankara, p. 9-13.).

<sup>6</sup> Kentin Türkiye GSYH içindeki imalat sanayi oranıdır (Özötün, E., 1980, Türkiye GSYH (iller itibarıyla): kaynak ve yöntemler, 1975-1978, *D.İ.E. Matbaası*, Ankara, p.).

<sup>7</sup> Kentleşme oranıdır (D.İ.E., 1977c, Genel nüfus sayımı, 25.10. 1970: Nüfusun sosyal ve ekonomik nitelikleri, *Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası*, Ankara, p. 29-48).

<sup>8</sup> Kentin istihdam oranıdır (ibid., p. 90, 190).

<sup>9</sup> Çevre kentlere olan karayolu bağlantı sayısıdır (Karayolları G. M., 1975, Türkiye karayolları haritası, M.S.B. Harita Genel Müdürlüğü Matbaası: ).

<sup>10</sup> Kentin Ankara'ya olan karayolu mesafesidir (ibid.).

<sup>11</sup> Kentin yıllık ortalama sıcaklık değeridir (Anonim, 2019b, İllerimize ait genel istatistik veriler, <https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler-istatistik.aspx?k=A>).

<sup>12</sup> Bilgiye ulaşılmadığı için her kente aynı puan verilmiştir.

<sup>13</sup> Çevre kentlere olan demiryolu bağlantı sayısıdır (Karayolları G. M., 1975, Türkiye karayolları haritası, M.S.B. Harita Genel Müdürlüğü Matbaası: ).

Ağırlık Değeri	0.0348	0.0344	0.0343	0.0342	0.0330	0.0306	0.0273	0.0236	0.0228	0.0161	0.0153	0.0113	0.0069
Sıralama	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Parametreler	SI <sup>14</sup> (%)	D1 <sup>15</sup>	S2 <sup>16</sup>	D4 <sup>17</sup>	S7 <sup>18</sup>	D3 <sup>19</sup>	S4 <sup>20</sup>	C4 <sup>21</sup>	B1 <sup>22</sup>	S6 <sup>23</sup>	B3 <sup>24</sup>	C5 <sup>25</sup>	B4 <sup>26</sup>
<b>Konya</b>	58.30	1.280.239	40	131.615	1.055	26	14	0	72.39	1	1	0	6.09
<b>Antalya</b>	56.97	577.334	37.52	63.690	0.598	26	14.2	1	52.79	1	1	1	12.74
<b>Eskişehir</b>	71.99	459.367	30.16	48.248	2.828	33	31.4	0	88.21	1	1	0	5.88
<b>Sivas</b>	48.45	731.921	42.66	68.956	0.674	25	15.6	0	36.94	1	1	0	4.12
<b>Kayseri</b>	56.24	598.693	37.18	60.859	1.034	35	19.1	0	69.09	1	1	0	3.30
<b>Zonguldak</b>	54.76	743.654	41.14	75.480	0.837	86	23.2	0	41.24	1	1	1	4.06

## KENTLER

<sup>14</sup> Kentin okur-yazar oranıdır (D.İ.E., 1977c, Genel nüfus sayımı, 25.10. 1970: Nüfusun sosyal ve ekonomik nitelikleri, *Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası*, Ankara, p. 102).

<sup>15</sup> Kentin toplam nüfustur (ibid., p. 24-25).

<sup>16</sup> İlköğretimde ortalama öğretim başına düşen öğrenci sayısıdır (D.İ.E., 1977a, Milli eğitim istatistikleri ilköğretim, 1967-72, *D.İ.E. Matbaası*, Ankara, p. 29-237.).

<sup>17</sup> Kentin üniversite çağındaki (15-19 yaş arası) nüfustur (D.İ.E., 1977c, Genel nüfus sayımı, 25.10. 1970: Nüfusun sosyal ve ekonomik nitelikleri, *Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası*, Ankara, p. 62).

<sup>18</sup> Yüz bin kişiye düşen spor tesisleri sayısıdır (D.İ.E., 1980, Spor istatistikleri, 1978, *Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası*, Ankara, p.).

<sup>19</sup> Kentin nüfus yoğunluğudur (D.İ.E., 1977c, Genel nüfus sayımı, 25.10. 1970: Nüfusun sosyal ve ekonomik nitelikleri, *Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası*, Ankara, p. 29-48).

<sup>20</sup> On bin kişiye düşen hastane yatak sayısıdır (Tedavi Kurumları G. M., 1976, Yataklı Tedavi Kurumları 1975 Yılı Bülteni, p.).

<sup>21</sup> Havayolu bağlantısını sağlama durumuna göre 0 ya da 1 puan verilmiştir (Anonim, 2019a, Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü, Havalimanlarımız, <https://www.dhmi.gov.tr/sayfalar/havalimanlarimiz.aspx> :).

<sup>22</sup> Bin kişiye düşen tümü konut olarak kullanılan bina sayısıdır (D.İ.E., 1972, Binalar sayımı, 1970: Belediye teşkilatı olan yerlerde, *D.İ.E. Matbaası*, Ankara, p.).

<sup>23</sup> Bilgiye ulaşılmadığı için her kente aynı puan verilmiştir.

<sup>24</sup> Bilgiye ulaşılmadığı için her kente aynı puan verilmiştir.

<sup>25</sup> Denizyolu bağlantısını sağlama durumuna göre 0 ya da 1 puan verilmiştir.

<sup>26</sup> Bin kişiye düşen konaklama tesis yatak sayısıdır (D.İ.E., 1978, Konaklama tesisleri envanter çalışması, 1976: İl ve ilçeler itibarıyla, *D.İ.E. Matbaası*, Ankara, p.).

Karar matrisi oluşturulduktan sonra farklı ölçeklerdeki sayısal değerlerin aynı ölçeğe getirilerek karşılaştırılabilmesi normalizasyon işlemi ile gerçekleştirilmektedir. Buna göre karar matrisi sütunlarında yer alan her bir değer, bulunduğu sütundaki bütün değerlerin kareleri toplamının kareköküne bölünmesiyle normalize değerler elde edilmiştir. Örneğin **Konya'nın** E3 parametresine göre normalize değeri 0,3454 olarak hesaplanmıştır (Denklem 6.1). Benzer şekilde diğer  $r_{ij}$  değerleri de hesaplanarak **normalize karar matrisi (R)** oluşturulmuştur (Çizelge 6.2).

$$r_{11} = \frac{10625}{\sqrt{10625^2 + 11790^2 + 14786^2 + 6961^2 + 11248^2 + 17335^2}} = 0,3454 \quad (6.1)$$

Sonraki aşamada AHP yöntemi ile elde edilen parametre ağırlık değerlerinin ( $w_j$ ), normalize karar matrisinin her bir sütunu ( $r_{ij}$ ) ile çarpılması sonucu **ağırlıklı karar matrisi (V)** oluşturulmuştur (Çizelge 6.3). Örneğin **Eskişehir'in** S5 parametresine göre ağırlıklı karar değeri 0,0365 olarak hesaplanmıştır (Denklem 6.2). Benzer şekilde diğer  $v_{ij}$  değerleri de hesaplanarak matrise işlenmiştir.

$$v_{35} = (0,0557 * 0,0655) = 0,0365 \quad (6.2)$$

Çizelge 6.2. Normalize karar matrisi (R)

Ağırlık Değeri	0.0808	0.0681	0.0583	0.0569	0.0557	0.0502	0.0485	0.0481	0.0436	0.0420	0.0416	0.0413	0.0402
Sıralama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Parametreler	E3	S3	S8	B2	S5	E2	D2	E1	C2	C1	C6	E4	C3
<b>KENTLER</b>	<b>Konya</b>	0,3454	0,4867	0,4472	0,5411	0,2855	0,3897	0,4022	0,4743	0,2929	0,3696	0,4082	0,2949
	<b>Antalya</b>	0,3833	0,0000	0,4472	0,0000	0,1702	0,3338	0,4654	0,3162	0,6138	0,5990	0,4082	0,0000
	<b>Eskişehir</b>	0,4807	0,8111	0,4472	0,8316	0,6555	0,2555	0,5860	0,3723	0,2616	0,3473	0,4082	0,5898
	<b>Sivas</b>	0,2263	0,0000	0,4472	0,0000	0,1213	0,0569	0,3162	0,4343	0,4964	0,2867	0,4082	0,5898
	<b>Kayseri</b>	0,3657	0,3244	0,4472	0,1249	0,3068	0,2397	0,4331	0,3562	0,3645	0,3377	0,4082	0,4423
	<b>Zonguldak</b>	0,5636	0,0000	0,0000	0,0000	0,5925	0,9018	0,3252	0,4092	0,2372	0,2996	0,4333	0,4082
<b>Ağırlık Değeri</b>	<b>0.0348</b>	<b>0.0344</b>	<b>0.0343</b>	<b>0.0342</b>	<b>0.0330</b>	<b>0.0306</b>	<b>0.0273</b>	<b>0.0236</b>	<b>0.0228</b>	<b>0.0161</b>	<b>0.0153</b>	<b>0.0113</b>	<b>0.0069</b>
<b>Sıralama</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>
<b>Parametreler</b>	<b>S1</b>	<b>D1</b>	<b>S2</b>	<b>D4</b>	<b>S7</b>	<b>D3</b>	<b>S4</b>	<b>C4</b>	<b>B1</b>	<b>S6</b>	<b>B3</b>	<b>C5</b>	<b>B4</b>
<b>KENTLER</b>	<b>Konya</b>	0,4088	0,6719	0,4261	0,6764	0,3085	0,2405	0,2783	0,4708	0,4082	0,4082	0,0000	0,3650
	<b>Antalya</b>	0,3995	0,3030	0,3997	0,3273	0,1749	0,2405	0,2823	0,3433	0,4082	0,4082	0,7071	0,7637
	<b>Eskişehir</b>	0,5048	0,2411	0,3213	0,2480	0,8270	0,3053	0,6243	0,5736	0,4082	0,4082	0,0000	0,3525
	<b>Sivas</b>	0,3398	0,3841	0,4544	0,3544	0,1971	0,2313	0,3101	0,2402	0,4082	0,4082	0,0000	0,2470
	<b>Kayseri</b>	0,3944	0,3142	0,3961	0,3128	0,3024	0,3238	0,3797	0,4493	0,4082	0,4082	0,0000	0,1978
	<b>Zonguldak</b>	0,3840	0,3903	0,4383	0,3879	0,2448	0,7955	0,4612	0,2682	0,4082	0,4082	0,7071	0,2434



Çizelge 6.3. Ağırlıklandırılmış karar matrisi (V)

Ağırlık Değeri	0.0808	0.0681	0.0583	0.0569	0.0557	0.0502	0.0485	0.0481	0.0436	0.0420	0.0416	0.0413	0.0402
Sıralama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Parametreler	E3	S3	S8	B2	S5	E2	D2	E1	C2	C1	C6	E4	C3
<b>KENTLER</b>	Konya	0,0279	0,0332	0,0261	0,0308	0,0159	0,0113	0,0189	0,0207	0,0123	0,0154	0,0169	0,0119
	Antalya	0,0310	0,0000	0,0261	0,0000	0,0095	0,0052	0,0162	0,0138	0,0257	0,0249	0,0169	0,0000
	Eskişehir	0,0388	0,0553	0,0261	0,0474	0,0365	0,0127	0,0284	0,0172	0,0110	0,0145	0,0169	0,0237
	Sivas	0,0183	0,0000	0,0261	0,0000	0,0068	0,0029	0,0153	0,0172	0,0208	0,0119	0,0169	0,0237
	Kayseri	0,0295	0,0221	0,0261	0,0071	0,0171	0,0120	0,0210	0,0241	0,0153	0,0141	0,0169	0,0178
Zonguldak	0,0455	0,0000	0,0000	0,0000	0,0330	0,0452	0,0158	0,0197	0,0103	0,0126	0,0180	0,0169	0,0059
Ağırlık Değeri	0.0348	0.0344	0.0343	0.0342	0.0330	0.0306	0.0273	0.0236	0.0228	0.0161	0.0153	0.0113	0.0069
Sıralama	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Parametreler	S1	D1	S2	D4	S7	D3	S4	C4	B1	S6	B3	C5	B4
<b>KENTLER</b>	Konya	0,0142	0,0231	0,0146	0,0231	0,0102	0,0074	0,0076	0,0107	0,0066	0,0062	0,0000	0,0025
	Antalya	0,0139	0,0104	0,0137	0,0112	0,0058	0,0074	0,0077	0,0078	0,0066	0,0062	0,0080	0,0053
	Eskişehir	0,0176	0,0083	0,0110	0,0085	0,0273	0,0093	0,0170	0,0131	0,0066	0,0062	0,0000	0,0024
	Sivas	0,0118	0,0132	0,0156	0,0121	0,0065	0,0071	0,0085	0,0055	0,0066	0,0062	0,0000	0,0017
	Kayseri	0,0137	0,0108	0,0136	0,0107	0,0100	0,0099	0,0104	0,0103	0,0066	0,0062	0,0000	0,0014
Zonguldak	0,0134	0,0134	0,0150	0,0133	0,0081	0,0243	0,0126	0,0000	0,0061	0,0066	0,0062	0,0080	0,0017

Dördüncü adımda **pozitif ideal ( $A^*$ ) ve negatif ideal ( $A^-$ ) çözüm kümeleri** oluşturulmuştur (Çizelge 6.4). Ağırlıklı karar matrisinin her bir sütununda yer alan en büyük değer pozitif ideal çözümü, en küçük değer ise negatif ideal çözümü ifade etmektedir.  $A^*$  kümesi için  $V$  matrisinin her bir sütunundaki en büyük değer,  $A^-$  kümesi için  $V$  matrisinin her bir sütunundaki en küçük değer seçilmiştir (Denklem 6.3 ve 6.4).

$$A^* = \left\{ \begin{array}{l} 0,0455;0,0553;0,0261;0,0474;0,0365;0,0452;0,0284;0,0224;0,0241; \\ 0,0110;0,0249;0,0169;0,0237;0,0176;0,0231;0,0110;0,0231;0,0273; \\ 0,0243;0,0170;0,0236;0,0131;0,0066;0,0062;0,0080;0,0053 \end{array} \right\} \quad (6.3)$$

$$A^- = \left\{ \begin{array}{l} 0,0183;0,0000;0,0000;0,0000;0,0068;0,0029;0,0153;0,0171;0,0103; \\ 0,0257;0,0119;0,0169;0,0000;0,0118;0,0083;0,0156;0,0085;0,0058; \\ 0,0071;0,0076;0,0000;0,0055;0,0066;0,0062;0,0000;0,0014 \end{array} \right\} \quad (6.4)$$

Pozitif ideal çözüm setinin oluşturulmasında 10. ve 16. parametreler minimizasyon yönlü olduğu için bu parametrelerin en küçük sütun değerleri, negatif ideal çözüm setinin oluşturulmasında ise 10. ve 16. parametreler maksimizasyon yönlü olduğu için bu parametrelerin en büyük sütun değerleri alınmıştır. Alternatif kentlerin Ankara'ya olan karayolu uzaklığını gösteren 10. parametrenin minimizasyon yönlü olma sebebi, lokasyon olarak gelişmiş merkezlere yakın olan kentlere kurulacak üniversitenin daha rahat öğrenci ve öğretim elemanını sağlayabilecek olmasıdır. 16. parametrede ise alternatif kentlerin ilköğretimde öğretmen başına düşen öğrenci sayısı ne kadar az olursa kentin eğitim imkânları o kadar yüksek olacak dolayısıyla üniversite kurulacak kentte bireylerin yerleşme, yaşama ve çalışma isteği artacaktır.

Çizelge 6.4. Pozitif (A\*) ve negatif (A-) ideal çözüm kümesi

Ağırlık Değeri	0.0808	0.0681	0.0583	0.0569	0.0557	0.0502	0.0485	0.0481	0.0436	0.0420	0.0416	0.0413	0.0402	
Sıralama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Parametreler	E3	S3	S8	B2	S5	E2	D2	E1	C2	C1	C6	E4	C3	
<b>KENTLER</b>	Konya	0,0279	0,0332	0,0261	0,0308	0,0113	0,0189	0,0194	0,0207	0,0123	0,0154	0,0169	0,0119	
	Antalya	0,0310	0,0000	0,0261	0,0000	0,0095	0,0162	0,0224	0,0138	0,0257	0,0249	0,0169	0,0000	
	Eskişehir	0,0388	0,0553	0,0261	0,0474	0,0365	0,0127	0,0284	0,0179	0,0172	0,0110	0,0145	0,0169	0,0237
	Sivas	0,0183	0,0000	0,0261	0,0000	0,0068	0,0029	0,0153	0,0172	0,0208	0,0119	0,0169	0,0237	
	Kayseri	0,0295	0,0221	0,0261	0,0071	0,0171	0,0120	0,0210	0,0171	0,0241	0,0153	0,0141	0,0169	0,0178
	Zonguldak	0,0455	0,0000	0,0000	0,0000	0,0330	0,0452	0,0158	0,0197	0,0103	0,0126	0,0180	0,0169	0,0059
A*	0,0455	0,0553	0,0261	0,0474	0,0365	0,0452	0,0284	0,0224	0,0241	0,0110	0,0249	0,0169	0,0237	
A-	0,0183	0,0000	0,0000	0,0000	0,0068	0,0029	0,0153	0,0171	0,0103	0,0257	0,0119	0,0169	0,0000	
Ağırlık Değeri	0.0348	0.0344	0.0343	0.0342	0.0330	0.0306	0.0273	0.0236	0.0228	0.0161	0.0153	0.0113	0.0069	
Sıralama	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
Parametreler	S1	D1	S2	D4	S7	D3	S4	C4	B1	S6	B3	C5	B4	
<b>KENTLER</b>	Konya	0,0142	0,0231	0,0146	0,0231	0,0102	0,0074	0,0000	0,0107	0,0066	0,0062	0,0000	0,0025	
	Antalya	0,0139	0,0104	0,0137	0,0112	0,0058	0,0074	0,0236	0,0078	0,0066	0,0062	0,0080	0,0053	
	Eskişehir	0,0176	0,0083	0,0110	0,0085	0,0273	0,0093	0,0170	0,0000	0,0131	0,0066	0,0000	0,0024	
	Sivas	0,0118	0,0132	0,0156	0,0121	0,0065	0,0071	0,0085	0,0000	0,0055	0,0066	0,0000	0,0017	
	Kayseri	0,0137	0,0108	0,0136	0,0107	0,0100	0,0099	0,0104	0,0000	0,0103	0,0066	0,0000	0,0014	
	Zonguldak	0,0134	0,0134	0,0150	0,0133	0,0081	0,0243	0,0126	0,0000	0,0061	0,0066	0,0062	0,0080	0,0017
A*	0,0176	0,0231	0,0110	0,0231	0,0273	0,0243	0,0170	0,0236	0,0131	0,0066	0,0062	0,0080	0,0053	
A-	0,0118	0,0083	0,0156	0,0085	0,0058	0,0071	0,0076	0,0000	0,0055	0,0066	0,0062	0,0000	0,0014	

Beşinci aşamada Öklid uzaklık yaklaşımından yararlanılarak her bir alternatif kentin **pozitif ideal çözüme uzaklıkları** ( $S^*$ ) ve **negatif ideal çözüme uzaklıkları** ( $S^-$ ) hesaplanmıştır (Çizelge 6.5 ve 6. 6). Örneğin **Zonguldak**'ın pozitif ideal çözüme uzaklığı 0,0891 ve negatif ideal çözüme uzaklığı 0,0627 olarak hesaplanmıştır (Denklem 6.5 ve 6.6). Benzer şekilde diğer kentlerin de pozitif ve negatif ideal çözüme uzaklıkları hesaplanarak matrise işlenmiştir.

$$\begin{aligned}
 S_{zonguldak}^* &= \sqrt{(0,0455 - 0,4555)^2 + (0,0000 - 0,0533)^2 + (0,0000 - 0,0261)^2 +} \\
 &\quad (0,0000 - 0,0474)^2 + (0,0330 - 0,0365)^2 + (0,0452 - 0,0452)^2 +} \\
 &\quad (0,0158 - 0,0284)^2 + (0,0197 - 0,0224)^2 + (0,0103 - 0,0241)^2 +} \\
 &\quad (0,0126 - 0,0110)^2 + (0,0180 - 0,0249)^2 + (0,0169 - 0,0169)^2 +} \\
 &\quad (0,0059 - 0,0237)^2 + (0,0134 - 0,0176)^2 + (0,0134 - 0,0231)^2 +} \\
 &\quad (0,0150 - 0,0110)^2 + (0,0133 - 0,0231)^2 + (0,0081 - 0,0273)^2 +} \\
 &\quad (0,0243 - 0,0243)^2 + (0,0126 - 0,0170)^2 + (0,0000 - 0,0236)^2 +} \\
 &\quad (0,0061 - 0,0131)^2 + (0,0066 - 0,0066)^2 + (0,0062 - 0,0062)^2 +} \\
 &\quad (0,0080 - 0,0080)^2 + (0,0017 - 0,0053)^2} \\
 &= 0,0891
 \end{aligned} \tag{6.5}$$

$$\begin{aligned}
 S_{zonguldak}^- &= \sqrt{(0,0455 - 0,0183)^2 + (0,0000 - 0,0000)^2 + (0,0000 - 0,0000)^2 +} \\
 &\quad (0,0000 - 0,0000)^2 + (0,0330 - 0,0068)^2 + (0,0452 - 0,0029)^2 +} \\
 &\quad (0,0158 - 0,0153)^2 + (0,0197 - 0,0171)^2 + (0,0103 - 0,0103)^2 +} \\
 &\quad (0,0126 - 0,0257)^2 + (0,0180 - 0,0119)^2 + (0,0169 - 0,0169)^2 +} \\
 &\quad (0,0059 - 0,0000)^2 + (0,0134 - 0,0118)^2 + (0,0134 - 0,0083)^2 +} \\
 &\quad (0,0150 - 0,0156)^2 + (0,0133 - 0,0085)^2 + (0,0081 - 0,0058)^2 +} \\
 &\quad (0,0243 - 0,0071)^2 + (0,0126 - 0,0076)^2 + (0,0000 - 0,0000)^2 +} \\
 &\quad (0,0061 - 0,0055)^2 + (0,0066 - 0,0066)^2 + (0,0062 - 0,0062)^2 +} \\
 &\quad (0,0080 - 0,0000)^2 + (0,0017 - 0,0014)^2} \\
 &= 0,0627
 \end{aligned} \tag{6.6}$$



Çizelge 6.6. Alternatif kentlerin negatif ideal çözüme (S\*) olan uzaklıkları

Ağırlık Değeri	0.0808	0.0681	0.0583	0.0569	0.0557	0.0502	0.0485	0.0481	0.0436	0.0420	0.0416	0.0413	0.0402	
Sıralama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Parametreler	E3	S3	S8	B2	S5	E2	D2	E1	C2	C1	C6	E4	C3	
<b>KENTLER</b>	Konya	0,000093	0,001100	0,000680	0,000949	0,000084	0,000072	0,000013	0,000005	0,000107	0,000012	0,000000	0,000141	
	Antalya	0,000161	0,000000	0,000680	0,000000	0,000007	0,000005	0,000028	0,000012	0,000000	0,000169	0,000000	0,000000	
	Eskişehir	0,000423	0,003055	0,000680	0,002242	0,000885	0,000097	0,000171	0,000001	0,000048	0,000218	0,000006	0,000000	0,000562
	Sivas	0,000000	0,000000	0,000680	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000014	0,000048	0,000024	0,000000	0,000000	0,000562
	Kayseri	0,000127	0,000489	0,000680	0,000051	0,000107	0,000084	0,000032	0,000000	0,000190	0,000109	0,000005	0,000000	0,000316
	Zonguldak	0,000743	0,000000	0,000000	0,000000	0,000689	0,001797	0,000000	0,000006	0,000000	0,000174	0,000037	0,000000	0,000035
	Ağırlık Değeri	0.0348	0.0344	0.0343	0.0342	0.0330	0.0306	0.0273	0.0236	0.0228	0.0161	0.0153	0.0113	0.0069
Sıralama	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
Parametreler	S1	D1	S2	D4	S7	D3	S4	C4	B1	S6	B3	C5	B4	
<b>KENTLER</b>	Konya	0,000006	0,000220	0,000001	0,000215	0,000019	0,000000	0,000000	0,000000	0,000028	0,000000	0,000000	0,000001	
	Antalya	0,000004	0,000005	0,000004	0,000007	0,000000	0,000000	0,000000	0,000006	0,000000	0,000000	0,000064	0,000015	
	Eskişehir	0,000033	0,000000	0,000021	0,000000	0,000462	0,000005	0,000089	0,000000	0,000058	0,000000	0,000000	0,000001	
	Sivas	0,000000	0,000024	0,000000	0,000013	0,000001	0,000000	0,000001	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	
	Kayseri	0,000004	0,000006	0,000004	0,000005	0,000018	0,000008	0,000008	0,000000	0,000023	0,000000	0,000000	0,000000	
	Zonguldak	0,000002	0,000026	0,000000	0,000023	0,000005	0,000298	0,000025	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000064	
	Ağırlık Değeri	0.0627	0.0415	0.0952	0.0370	0.0476	0.0627							

Son aşamada ise pozitif ve negatif ideal çözüme uzaklık ölçüleri kullanılarak her bir alternatif kentin **ideal çözüme göreceli yakınlığı** ( $C^*$ ) bulunmuştur (Denklem 6.7-6.12). Bu hesaplamada negatif ideal çözüme uzaklık ölçüsünün toplam uzaklık ölçüsü içindeki payı dikkate alınmaktadır.

$$C_{konya}^* = \frac{S_{konya}^-}{S_{konya}^- + S_{konya}^*} = \frac{0,0627}{0,0627 + 0,0657} = 0,4880 \quad (6.7)$$

$$C_{antalya}^* = \frac{S_{antalya}^-}{S_{antalya}^- + S_{antalya}^*} = \frac{0,0415}{0,0415 + 0,1004} = 0,2927 \quad (6.8)$$

$$C_{eskisehir}^* = \frac{S_{eskisehir}^-}{S_{eskisehir}^- + S_{eskisehir}^*} = \frac{0,0952}{0,0952 + 0,0507} = 0,6525 \quad (6.9)$$

$$C_{sivas}^* = \frac{S_{sivas}^-}{S_{sivas}^- + S_{sivas}^*} = \frac{0,0370}{0,0370 + 0,1048} = 0,2608 \quad (6.10)$$

$$C_{kayseri}^* = \frac{S_{kayseri}^-}{S_{kayseri}^- + S_{kayseri}^*} = \frac{0,0476}{0,0476 + 0,0790} = 0,3760 \quad (6.11)$$

$$C_{zonguldak}^* = \frac{S_{zonguldak}^-}{S_{zonguldak}^- + S_{zonguldak}^*} = \frac{0,0627}{0,0627 + 0,0891} = 0,4128 \quad (6.12)$$

Buna göre üniversite kuruluş yeri olarak **Eskişehir'in** en uygun kent olduğu sonucuna varılmıştır. İkinci sırada Konya yer almıştır. Diğer alternatifler ise Zonguldak, Kayseri, Antalya ve Sivas şeklinde sıralanmıştır (Çizelge 6.7).

Çizelge 6.7. Alternatif kentlerin ideal çözüme göreli yakınlık değerleri

KENTLER	$S^*$	$S^-$	$C_i^*$	Sıralama
Konya	0,0657	0,0627	0,4880	2
Antalya	0,1004	0,0415	0,2927	5
<b>Eskişehir</b>	<b>0,0507</b>	<b>0,0952</b>	<b>0,6525</b>	<b>1</b>
Sivas	0,1048	0,0370	0,2608	6
Kayseri	0,0790	0,0476	0,3760	4
Zonguldak	0,0891	0,0627	0,4128	3

Eskişehir, bu 6 kent arasından en az nüfusa sahip olmasına rağmen birinci sırada yer almıştır. Bu durum kentin sayısal büyüklüğünün üniversite kurulmasında tek başına yeterli bir kriter olmadığını kanıtlamaktadır. Üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen parametrelerden önem derecesi en yüksek olan ‘kentın kişi başına düşen GSYH değerinde’ Eskişehir, Zonguldak’tan sonra ikinci sırada yer almıştır. Kentte öncesinde kurulmuş yükseköğretim kurumlarının varlığı, üniversitenin kuruluşunu hızlandırmaktadır. Eskişehir’de Eğitim Enstitüsü, İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi, Mühendislik-Mimarlık Yüksekokulu, Eczacılık Yüksekokulu ve Kimya Mühendislik Yüksekokulu olmak üzere 5 yükseköğretim kurumu, üniversite kurulmadan önce eğitim-öğretime başlamıştır. 1970 yılında Konya’da 3, Kayseri’de ise 2 yükseköğretim kurumu bulunmaktadır. Üniversite kurulması yönündeki talebini DPT’ye iletmeyen alternatifler arasındaki tek kent Zonguldak’tır. Uzaklık esnekliği yüksek olmayan bir hizmet türü olarak üniversite eğitimini ikamet ettikleri kentin dışında okumak isteyen öğrenciler için barınma ihtiyacı önemli olmaktadır. Bu anlamda en fazla yurt yatak sayısına sahip Eskişehir kenti ön plana çıkmıştır. Eskişehir’i yurt yatak sayısına göre Konya ve Kayseri izlemektedir. Kentin kültürel altyapısını gösteren bileşenlerden sinema salonu sayısı bakımından Eskişehir’in diğer kentlerden üstün olduğu görülmektedir. Ayrıca kentleşme oranı, Ankara’ya olan yakınlığı, okur-yazar oranı, ilköğretimde öğretmen başına düşen öğrenci oranı, spor tesisleri sayısı, hastane yatak sayısı ve konut potansiyeli Eskişehir’i diğer kentlerden üstün kılan parametrelerdir.



#### 6.4. Üniversitelerin Şehir İçi Yer Seçimini Etkileyen Parametrelere Göre Selçuk Üniversitesi İçin Alternatif Yerlerin Karşılaştırılması

Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için zamanında birçok alternatif arazi gündeme gelse de sonuç olarak Alaeddin Keykubat Kampüsüne (şimdiki üniversite yerleşkesi) karar verilmiştir. Ancak üzerinden 40 yıl geçmesine rağmen Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi, hala tartışma konusudur. Bu çalışma ile üniversitelerin şehir içi yer seçimini etkileyen parametrelere göre Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için o zamanki alternatif yerlerin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Bu doğrultuda şimdiki üniversite (Alaeddin Keykubat) kampüsü, Dutlu kıyı (şimdiki General Şükrü Olcay Kışlası civarı), Sille yolu (şimdiki Sille Cephanelik civarı) ve kent dokusu içinde gelişen birimler olarak Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi, üniversitelerin şehir içi yer seçimi etkileyen parametrelere göre karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırma TOPSIS yöntemi ile gerçekleştirilmiş ve bir sıralama elde edilmiştir.

Bu uygulamada üniversitelerin şehir içi yer seçimini etkileyen parametrelerin, yukarıdaki alternatiflere göre sayısallaştırılması ise anket tekniği ile sağlanmıştır. Bu doğrultuda AHP yönteminin uygulanma sürecinde seçilen 20 kişilik uzman gruptan alternatif yerleri, parametrelere göre 5'li likert ölçeğine uygun olarak değerlendirmeleri istenmiştir (Ek 2-Anket Formu). Bu değerlendirme sonucunda alternatif yerlerin parametrelere göre sayısal değerleri elde edilmiş, bu sayısal değerlerin aritmetik ortalaması alınarak **karar matrisi (A)** oluşturulmuştur (Çizelge 6.8). Karar matrisinin satırlarında alternatif yerler, sütunlarında ise üniversitelerin şehir içi yer seçimini etkileyen parametreler yer almıştır. Karar matrisinin en üst satırında ise her bir parametrenin önemini gösteren **ağırlık değeri (W)** bulunmaktadır. Üniversitelerin şehir içi yer seçimini etkileyen parametrelerin ağırlık değerleri ise bir önceki başlıkta (5.5. Üniversitelerin Şehir İçi Yer Seçimini Etkileyen Parametrelerin Sayısallaştırılması) AHP yöntemi aracılığıyla elde edilmiştir.

Çizelge 6.8. Standart karar matrisi

Ağırlık Değeri	0.0857	0.0824	0.0584	0.0565	0.0521	0.0516	0.0511	0.0492	0.0485	0.0483	0.0447	0.0402	0.0401
Sıralama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Parametreler	U4	U2	M2	M3	S2	S5	S1	S4	U3	S3	U1	M8	U5
<b>ALTERNATİF YERLER</b>	Alâeddin Keykubat	1,00	4,50	3,83	2,67	3,42	2,42	2,33	2,58	2,00	2,08	2,58	4,08
	Dutlu kır	2,75	2,25	3,67	2,92	3,42	2,83	2,67	2,25	2,17	2,42	2,58	3,92
	Sille yolu	3,50	3,00	3,25	3,42	3,50	3,42	3,25	2,67	3,25	3,00	2,92	3,92
	Kent içi	4,00	4,50	1,75	1,58	3,75	3,17	4,33	4,50	4,50	4,67	4,00	1,75
<b>Ağırlık Değeri</b>	<b>0.0397</b>	<b>0.0319</b>	<b>0.0295</b>	<b>0.0276</b>	<b>0.0275</b>	<b>0.0247</b>	<b>0.0223</b>	<b>0.022</b>	<b>0.0198</b>	<b>0.0171</b>	<b>0.0161</b>	<b>0.0125</b>	
<b>Sıralama</b>	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
<b>Parametreler</b>	M6	S7	M7	E3	M4	M1	E4	M5	S6	E2	E5	E1	
<b>ALTERNATİF YERLER</b>	Alâeddin Keykubat	4,08	4,25	3,42	1,92	4,17	4,50	2,33	2,58	2,50	3,25	4,50	
	Dutlu kır	4,08	3,83	3,58	2,08	3,83	3,67	2,33	2,33	2,67	3,00	3,75	
	Sille yolu	4,08	3,75	3,92	2,67	3,25	2,67	2,92	3,08	3,00	3,00	2,75	
	Kent içi	1,75	1,67	1,92	4,08	1,42	1,08	4,33	4,17	4,00	3,25	1,17	

Karar matrisi oluşturulduktan sonra farklı ölçeklerdeki sayısal değerlerin aynı ölçğe getirilerek karşılaştırılabilimleri normalizasyon işlemi ile gerçekleştirilmektedir. Buna göre karar matrisi sütunlarında yer alan her bir değerin, bulunduğu sütundaki bütün değerlerin kareleri toplamının kareköküne bölünmesiyle normalize değerler elde edilmiştir. Örneğin **Dutlu kırı'nın** M3 parametresine göre normalize değeri 0,5636 olarak hesaplanmıştır (Denklem 6.13). Benzer şekilde diğer  $r_{ij}$  değerleri de hesaplanarak **normalize karar matrisi (R)** oluşturulmuştur (Çizelge 6.9).

$$r_{24} = \frac{3,67}{\sqrt{3,83^2 + 3,67^2 + 3,42^2 + 1,58^2}} = 0,5636 \quad (6.13)$$

Sonraki aşamada AHP yöntemi ile elde edilen parametre ağırlık değerlerinin ( $w_j$ ), normalize karar matrisinin her bir sütunu ( $r_{ij}$ ) ile çarpılması sonucu **ağırlıklı karar matrisi (V)** oluşturulmuştur (Çizelge 6.10). Örneğin **Kent içi'nin** E4 parametresine göre ağırlıklı karar değeri 0,0156 olarak hesaplanmıştır (Denklem 6.14). Benzer şekilde diğer  $v_{ij}$  değerleri de hesaplanarak matrise işlenmiştir.

$$v_{420} = (0,0223 * 0,7014) = 0,0156 \quad (6.14)$$

Çizelge 6.9. Normalize karar matrisi

Ağırlık Değeri	0.0857	0.0824	0.0584	0.0565	0.0521	0.0516	0.0511	0.0492	0.0485	0.0483	0.0447	0.0402	0.0401
Sıralama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Parametreler	U4	U2	M2	M3	S2	S5	S1	S4	U3	S3	U1	M8	U5
ALTERNATİF YERLER	Alâeddin Keykubat	0,1683	0,6751	0,5893	0,4118	0,4895	0,3630	0,3543	0,4131	0,3305	0,3255	0,4199	0,5751
	Dutlu kır	0,4414	0,3786	0,4875	0,4504	0,4895	0,4256	0,4049	0,3598	0,3581	0,3776	0,4199	0,5516
	Sille yolu	0,4815	0,5048	0,4875	0,5252	0,5405	0,5612	0,5132	0,4935	0,5371	0,4688	0,4741	0,5516
	Kent içi	0,6421	0,7573	0,2625	0,2434	0,5791	0,4537	0,6509	0,6833	0,7197	0,7292	0,6501	0,2465
Ağırlık Değeri	0.0397	0.0319	0.0295	0.0276	0.0275	0.0247	0.0223	0.022	0.0198	0.0171	0.0161	0.0125	
Sıralama	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Parametreler	M6	S7	M7	E3	M4	M1	E4	M5	S6	E2	E5	E1	
ALTERNATİF YERLER	Alâeddin Keykubat	0,5604	0,6035	0,5179	0,3399	0,6237	0,6945	0,3777	0,6153	0,4036	0,5196	0,6844	
	Dutlu kır	0,5604	0,5443	0,5431	0,3694	0,5738	0,5659	0,3777	0,5641	0,4305	0,4796	0,5703	
	Sille yolu	0,5604	0,5325	0,5937	0,4729	0,4865	0,4116	0,4721	0,5000	0,4844	0,4796	0,4182	
	Kent içi	0,2402	0,2367	0,2905	0,7241	0,2121	0,1672	0,7014	0,2308	0,6458	0,5196	0,1774	

Çizelge 6.10. Ağırlıklandırılmış karar matrisi

Ağırlık Değeri	0.0857	0.0824	0.0584	0.0565	0.0521	0.0516	0.0511	0.0492	0.0485	0.0483	0.0447	0.0402	0.0401
Sıralama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Parametreler	U4	U2	M2	M3	S2	S5	S1	S4	U3	S3	U1	M8	U5
ALTERNATİF YERLER	Alâeddin Keykubat	0,0344	0,0139	0,0394	0,0333	0,0215	0,0253	0,0185	0,0174	0,0200	0,0145	0,0169	0,0231
	Dutlu kır	0,0378	0,0312	0,0285	0,0319	0,0235	0,0253	0,0217	0,0199	0,0175	0,0169	0,0169	0,0221
	Sille yolu	0,0412	0,0416	0,0285	0,0297	0,0282	0,0290	0,0262	0,0243	0,0207	0,0209	0,0191	0,0221
	Kent içi	0,0550	0,0624	0,0153	0,0138	0,0302	0,0234	0,0332	0,0336	0,0349	0,0326	0,0261	0,0099
Ağırlık Değeri	0.0397	0.0319	0.0295	0.0276	0.0275	0.0247	0.0223	0.022	0.0198	0.0171	0.0161	0.0125	
Sıralama	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Parametreler	M6	S7	M7	E3	M4	M1	E4	M5	S6	E2	E5	E1	
ALTERNATİF YERLER	Alâeddin Keykubat	0,0223	0,0193	0,0153	0,0094	0,0172	0,0172	0,0084	0,0137	0,0082	0,0069	0,0084	0,0086
	Dutlu kır	0,0223	0,0174	0,0160	0,0102	0,0158	0,0140	0,0084	0,0126	0,0074	0,0074	0,0077	0,0071
	Sille yolu	0,0223	0,0170	0,0175	0,0131	0,0134	0,0102	0,0105	0,0111	0,0098	0,0083	0,0077	0,0052
	Kent içi	0,0095	0,0076	0,0086	0,0200	0,0058	0,0041	0,0156	0,0051	0,0132	0,0111	0,0084	0,0022

Dördüncü adımda **pozitif ideal ( $A^*$ ) ve negatif ideal ( $A^-$ ) çözüm kümeleri** oluşturulmuştur (Çizelge 6.11). Ağırlıklı karar matrisinin her bir sütununda yer alan en büyük değer pozitif ideal çözümü, en küçük değer ise negatif ideal çözümü ifade etmektedir.  $A^*$  kümesi için  $V$  matrisinin her bir sütunundaki en büyük değer,  $A^-$  kümesi için  $V$  matrisinin her bir sütunundaki en küçük değer seçilmiştir (Denklem 6.15 ve 6.16).

$$A^* = \left\{ \begin{array}{l} 0,0550;0,0624;0,0394;0,0333;0,0302;0,0290;0,0332;0,0336;0,0349; \\ 0,0333;0,0326;0,0261;0,0231;0,0223;0,0193;0,0175;0,0200;0,0058; \\ 0,0172;0,0156;0,0137;0,0132;0,0111;0,0084;0,0086 \end{array} \right\} \quad (6.15)$$

$$A^- = \left\{ \begin{array}{l} 0,0344;0,0139;0,0153;0,0138;0,0215;0,0234;0,0185;0,0174;0,0175; \\ 0,0160;0,0145;0,0169;0,0099;0,0095;0,0076;0,0086;0,0094;0,0172; \\ 0,0041;0,0084;0,0051;0,0074;0,0069;0,0077;0,0022 \end{array} \right\} \quad (6.16)$$

Pozitif ideal çözüm setinin oluşturulmasında 18. parametre minimizasyon yönlü olduğu için bu parametrenin en küçük sütun değeri, negatif ideal çözüm setinin oluşturulmasında ise maksimizasyon yönlü olduğu için bu parametrenin en büyük sütun değeri alınmıştır. 18. parametrenin minimizasyon yönlü olma sebebi üniversite çevresinde oluşabilecek yaşam alanlarının ayrışma olasılığının (gettolaşma) şehir içi yer seçimini olumsuz olarak etkilemesidir.

Çizelge 6.11. Pozitif (A\*) ve negatif (A-) ideal çözüm kümesi

Ağırlık Değeri	0,0857	0,0824	0,0584	0,0565	0,0521	0,0516	0,0511	0,0492	0,0485	0,0483	0,0447	0,0402	0,0401
Sıralama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Parametreler	U4	U2	M2	M3	S2	S5	S1	S4	U3	S3	U1	M8	U5
ALTERNATİF YERLER	Alâeddin Keykubat	0,0344	0,0139	0,0394	0,0333	0,0215	0,0253	0,0185	0,0174	0,0160	0,0145	0,0169	0,0231
	Dutlu kır	0,0378	0,0312	0,0285	0,0319	0,0235	0,0253	0,0217	0,0175	0,0173	0,0169	0,0169	0,0221
	Sille yolu	0,0412	0,0416	0,0285	0,0297	0,0282	0,0290	0,0262	0,0243	0,0259	0,0209	0,0191	0,0221
	Kent içi	0,0550	0,0624	0,0153	0,0138	0,0302	0,0234	0,0332	0,0336	0,0349	0,0333	0,0326	0,0099
A*	0,0550	0,0624	0,0394	0,0333	0,0302	0,0290	0,0332	0,0336	0,0349	0,0333	0,0326	0,0261	0,0231
A-	0,0344	0,0139	0,0153	0,0138	0,0215	0,0234	0,0185	0,0174	0,0175	0,0160	0,0145	0,0169	0,0099
Ağırlık Değeri	0,0397	0,0319	0,0295	0,0276	0,0275	0,0247	0,0223	0,022	0,0198	0,0171	0,0161	0,0125	
Sıralama	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Parametreler	M6	S7	M7	E3	M4	M1	E4	M5	S6	E2	E5	E1	
ALTERNATİF YERLER	Alâeddin Keykubat	0,0223	0,0193	0,0153	0,0094	0,0172	0,0172	0,0084	0,0137	0,0082	0,0069	0,0084	0,0086
	Dutlu kır	0,0223	0,0174	0,0160	0,0102	0,0158	0,0140	0,0084	0,0126	0,0074	0,0074	0,0077	0,0071
	Sille yolu	0,0223	0,0170	0,0175	0,0131	0,0134	0,0102	0,0105	0,0111	0,0098	0,0083	0,0077	0,0052
	Kent içi	0,0095	0,0076	0,0086	0,0200	0,0058	0,0041	0,0156	0,0051	0,0132	0,0111	0,0084	0,0022
A*	0,0223	0,0193	0,0175	0,0200	0,0058	0,0172	0,0156	0,0137	0,0132	0,0111	0,0084	0,0086	
A-	0,0095	0,0076	0,0086	0,0094	0,0172	0,0041	0,0084	0,0051	0,0074	0,0069	0,0077	0,0022	

Beşinci aşamada Öklid uzaklık yaklaşımından yararlanılarak her bir alternatif yerin **pozitif ideal çözüme uzaklıkları** ( $S^*$ ) ve **negatif ideal çözüme uzaklıkları** ( $S^-$ ) hesaplanmıştır (Çizelge 6.12 ve 6.13). Örneğin **Sille yolu'nun** pozitif ideal çözüme uzaklığı 0,0395 ve negatif ideal çözüme uzaklığı 0,0467 olarak hesaplanmıştır (Denklem 6.17 ve 6.18). Benzer şekilde diğer alternatiflerin de pozitif ve negatif ideal çözüme uzaklıkları hesaplanarak matrise işlenmiştir.

$$\begin{aligned}
 S_{sille yolu}^* &= \sqrt{(0,0412 - 0,0550)^2 + (0,0416 - 0,0624)^2 + (0,0285 - 0,0394)^2 +} \\
 &\quad (0,0297 - 0,0333)^2 + (0,0282 - 0,0302)^2 + (0,0290 - 0,0290)^2 +} \\
 &\quad (0,0262 - 0,0332)^2 + (0,0243 - 0,0336)^2 + (0,0207 - 0,0349)^2 +} \\
 &\quad (0,0259 - 0,0333)^2 + (0,0209 - 0,0326)^2 + (0,0191 - 0,0261)^2 +} \\
 &\quad (0,0221 - 0,0231)^2 + (0,0223 - 0,0223)^2 + (0,0170 - 0,0193)^2 +} \\
 &\quad (0,0175 - 0,0175)^2 + (0,0131 - 0,0200)^2 + (0,0134 - 0,0058)^2 +} \\
 &\quad (0,0102 - 0,0172)^2 + (0,0105 - 0,0156)^2 + (0,0111 - 0,0137)^2 +} \\
 &\quad (0,0098 - 0,0132)^2 + (0,0083 - 0,0111)^2 + (0,0077 - 0,0084)^2 +} \\
 &\quad (0,0052 - 0,0086)^2} \\
 &= 0,0395
 \end{aligned} \tag{6.17}$$

$$\begin{aligned}
 S_{sille yolu}^- &= \sqrt{(0,0412 - 0,0344)^2 + (0,0416 - 0,0139)^2 + (0,0285 - 0,0153)^2 +} \\
 &\quad (0,0297 - 0,0138)^2 + (0,0282 - 0,0215)^2 + (0,0290 - 0,0234)^2 +} \\
 &\quad (0,0262 - 0,0185)^2 + (0,0243 - 0,0174)^2 + (0,0207 - 0,0175)^2 +} \\
 &\quad (0,0259 - 0,0160)^2 + (0,0209 - 0,0145)^2 + (0,0191 - 0,0169)^2 +} \\
 &\quad (0,0221 - 0,0099)^2 + (0,0223 - 0,0095)^2 + (0,0170 - 0,0076)^2 +} \\
 &\quad (0,0175 - 0,0086)^2 + (0,0131 - 0,0094)^2 + (0,0134 - 0,0172)^2 +} \\
 &\quad (0,0102 - 0,0041)^2 + (0,0105 - 0,0084)^2 + (0,0111 - 0,0051)^2 +} \\
 &\quad (0,0098 - 0,0074)^2 + (0,0083 - 0,0069)^2 + (0,0077 - 0,0077)^2 +} \\
 &\quad (0,0052 - 0,0022)^2} \\
 &= 0,0467
 \end{aligned} \tag{6.18}$$



Çizelge 6.12. Alternatif yerlerin pozitif ideal çözüme ( $S^*$ ) olan uzaklıkları

Ağırlık Değeri	0.0857	0.0824	0.0584	0.0565	0.0521	0.0516	0.0511	0.0492	0.0485	0.0483	0.0447	0.0402	0.0401
Sıralama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Parametreler	U4	U2	M2	M3	S2	S5	S1	S4	U3	S3	U1	M8	U5
ALTERNATİF YERLER	Alâeddin Keykubat	0,000425	0,002355	0,000000	0,000076	0,000014	0,000216	0,000262	0,000221	0,000299	0,000325	0,000086	0,000000
	Dutlu kır	0,000295	0,000973	0,000120	0,000045	0,000014	0,000132	0,000188	0,000305	0,000255	0,000247	0,000086	0,000001
	Sille yolu	0,000189	0,000433	0,000120	0,000004	0,000000	0,000049	0,000087	0,000202	0,000054	0,000135	0,000050	0,000001
	Kent içi	0,000000	0,000000	0,000580	0,000382	0,000000	0,000031	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000174
Ağırlık Değeri	0.0397	0.0319	0.0295	0.0276	0.0275	0.0247	0.0223	0.022	0.0198	0.0171	0.0161	0.0125	$S^*$
Sıralama	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Parametreler	M6	S7	M7	E3	M4	M1	E4	M5	S6	E2	E5	E1	
ALTERNATİF YERLER	Alâeddin Keykubat	0,000000	0,000000	0,000005	0,000112	0,000129	0,000000	0,000052	0,000000	0,000025	0,000017	0,000000	0,000000
	Dutlu kır	0,000000	0,000004	0,000002	0,000096	0,000100	0,000010	0,000052	0,000001	0,000034	0,000014	0,000000	0,000002
	Sille yolu	0,000000	0,000005	0,000000	0,000048	0,000057	0,000049	0,000026	0,000007	0,000012	0,000008	0,000000	0,000011
	Kent içi	0,000162	0,000137	0,000080	0,000000	0,000000	0,000170	0,000000	0,000073	0,000000	0,000000	0,000000	0,000040

Çizelge 6.13. Alternatif yerlerin negatif ideal çözüme (S<sup>-</sup>) olan uzaklıkları

Ağırlık Değeri	0.0857	0.0824	0.0584	0.0565	0.0521	0.0516	0.0511	0.0492	0.0485	0.0483	0.0447	0.0402	0.0401
Sıralama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Parametreler	U4	U2	M2	M3	S2	S5	S1	S4	U3	S3	U1	M8	U5
ALTERNATİF YERLER	Alâeddin Keykubat	0,000000	0,000000	0,000382	0,000000	0,000003	0,000000	0,000000	0,000007	0,000000	0,000000	0,000000	0,000174
	Dutlu kır	0,000012	0,000300	0,000173	0,000328	0,000003	0,000010	0,000006	0,000000	0,000002	0,000005	0,000000	0,000150
	Sille yolu	0,000047	0,000769	0,000173	0,000254	0,000045	0,000031	0,000059	0,000047	0,000010	0,000041	0,000005	0,000150
	Kent içi	0,000425	0,002355	0,000000	0,000000	0,000076	0,000000	0,000216	0,000262	0,000305	0,000299	0,000325	0,000086
Ağırlık Değeri	0.0397	0.0319	0.0295	0.0276	0.0275	0.0247	0.0223	0.022	0.0198	0.0171	0.0161	0.0125	S <sup>-</sup>
Sıralama	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Parametreler	M6	S7	M7	E3	M4	M1	E4	M5	S6	E2	E5	E1	
ALTERNATİF YERLER	Alâeddin Keykubat	0,000162	0,000137	0,000045	0,000000	0,000000	0,000170	0,000000	0,000073	0,000001	0,000000	0,000040	0,0421
	Dutlu kır	0,000162	0,000096	0,000055	0,000001	0,000002	0,000097	0,000000	0,000055	0,000000	0,000000	0,000024	0,0386
	Sille yolu	0,000162	0,000089	0,000080	0,000013	0,000014	0,000036	0,000004	0,000036	0,000006	0,000002	0,000009	0,0467
	Kent içi	0,000000	0,000000	0,000000	0,000112	0,000129	0,000000	0,000052	0,000000	0,000034	0,000017	0,000000	0,0685

Son aşamada ise pozitif ve negatif ideal çözüme uzaklık ölçüleri kullanılarak her bir alternatif yerin **ideal çözüme göreli yakınlığı** ( $C^*$ ) bulunmuştur (Denklem 6.19-6.22). Bu hesaplamada negatif ideal çözüme uzaklık ölçüsünün toplam uzaklık ölçüsü içindeki payı dikkate alınmaktadır.

$$C_{alaeddinkeykubat}^* = \frac{S_{alaeddinkeykubat}^-}{S_{alaeddinkeykubat}^- + S_{alaeddinkeykubat}^*} = \frac{0,0421}{0,0421 + 0,0680} = 0,3826 \quad (6.19)$$

$$C_{dutlukırı}^* = \frac{S_{dutlukırı}^-}{S_{dutlukırı}^- + S_{dutlukırı}^*} = \frac{0,0386}{0,0386 + 0,0546} = 0,4140 \quad (6.20)$$

$$C_{silleyolu}^* = \frac{S_{silleyolu}^-}{S_{silleyolu}^- + S_{silleyolu}^*} = \frac{0,0467}{0,0467 + 0,0395} = 0,5418 \quad (6.21)$$

$$C_{kentiçi}^* = \frac{S_{kentiçi}^-}{S_{kentiçi}^- + S_{kentiçi}^*} = \frac{0,0685}{0,0685 + 0,0428} = 0,6157 \quad (6.22)$$

Buna göre Selçuk Üniversitesi'nin kuruluş yeri olarak '**kent dokusu içine dağılmış üniversite birimlerinin**' en uygun alternatif olduğu sonucuna varılmıştır. 'Sille yolu civarındaki arazi' ikinci sırada, 'Dutlu kırı civarındaki arazi' üçüncü sırada yer almıştır. Şimdiki 'üniversite yerleşkesi (Alâeddin Keykubat Kampüsü)' ise en olumsuz alternatif olarak değerlendirilmiştir (Çizelge 6.14).

**Çizelge 6.14.** Alternatif yerlerin ideal çözüme göreli yakınlık değerleri

ALTERNATİFLER	$S^*$	$S^-$	$C_i^*$	Sıralama
Alâeddin Keykubat	0,0680	0,0421	0,3826	4
Dutlu kırı	0,0546	0,0386	0,4140	3
Sille yolu	0,0395	0,0467	0,5418	2
<b>Kent içi</b>	<b>0,0428</b>	<b>0,0685</b>	<b>0,6157</b>	<b>1</b>

Üniversitelerin şehir içi yer seçimini etkileyen parametrelerden ağırlığı en fazla olan 'üniversiteye ulaşım süresi' ve 'üniversiteye ulaşımın yaya olarak yapılabilme imkânı' parametrelerine göre '**kent içine dağılmış birimler**' uzmanlarca en yüksek puanı almıştır. Bu durum Selçuk Üniversitesi'nin kuruluş yeri seçiminde kent içine

dağılmış birimlerin birinci sırada yer almasında en büyük nedendir. ‘Üniversitenin büyüebilmesi ve gelişebilmesi’ ve ‘üniversitenin ortak ve esnek mekânlara sahip olabilmesi’ bakımından kentin dışındaki arazilere doğal olarak daha yüksek puan verilmiştir. Bu arazilerden en yüksek puanı ise ‘şimdiki üniversite yerleşkesi’ almıştır. Sosyo-kültürel olarak ‘üniversite öğrencilerinin bireysel ve entelektüel gelişimi’, ‘üniversite-kent bütünleşmesi’, ‘üniversite topluluğunun kentin sosyal imkânlarından faydalanması’ ve ‘kent halkının üniversitenin entelektüel ortamından ve imkânlarından yararlanması’ parametrelerine göre en yüksek önceliğe ‘kent içine dağılmış birimler’ sahiptir. ‘Üniversite öğrencileri arasındaki fırsat ve imkân eşitliğinin sağlanması’ durumuna göre ise uzmanlarca ‘Sille yolu civarındaki arazi’ tercih edilmiştir. ‘Kent toplu ulaşım sistemine ihtiyaç duyulmasında’ en iyi alternatifin ise ‘kent içine dağılmış birimlerin’ olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca ‘kentin hizmet birimlerine iletişim ve ulaşım kolaylığı’, ‘ulaşım ve altyapı masrafları’, ‘gettolaşma durumu’ ve ‘kentin hizmet sektörüne katkısı’ kent içine dağılmış birimlerin diğer alternatiflerden üstün olduğu parametrelerdir.

İlk bakışta üniversitelerin kentten kaçış gerekçesi olarak kent merkezinde gelişme olanaklarının kısıtlı ve arsanın pahalı olması varsayılmaktadır. Kent içine dağılmış birimlerin, alternatifler arasında büyüebilme ve gelişebilme bakımından en az imkâna sahip olmasına ve arsa maliyetine göre en az puan almasına rağmen birinci sıradaki yeri değişmemiştir. Bu durum üniversitenin kente geri dönüşüne duyulan özlemin bir kanıtı ve üniversitelerin şehir içi yer seçiminde bütünsel bir yaklaşımın uygulanması sonucudur.

## 7. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

### 7.1. Sonuçlar

Ortaçağ Avrupa'sında bir kent kurumu olarak ortaya çıkan üniversite, tarihsel süreç içinde, kendini sürekli yenileyen, toplumsal değişim ve dönüşümlere önderlik eden veya uyum gösteren yapısıyla sürekli bir evrim geçirmiştir. Yirminci yüzyılda üniversite eğitiminin sosyal ve ideolojik bir boyut kazanmasıyla üniversiteler çok boyutlu planlama kararlarının bir parçası haline gelmişlerdir.

Üniversite planlamasına etki eden yer seçim kararları;

- Makro kararlar – ülkesel ve bölgesel ölçekteki planlama kararları
- Mikro kararlar – kentsel ölçekteki planlama kararları olarak ikiye ayrılmaktadır.

Araştırma kapsamını makro ölçekte üniversitelerin ülke içi ve mikro ölçekte şehir içi yer seçim kararları oluşturmaktadır. Bu yüzden üniversitelerin ülke ve şehir içi yer seçimine yönelik bir karar verme sistematığının olup olmadığı araştırılmıştır. Ülkemizde üniversite adıyla yeni bir kurumun ortaya çıkışından günümüze kadar olan süre zarfında, üniversitelerin kurulma gerekçelerine yönelik çıkartılan envanter ile üniversitelerin kurulmalarında yatan temel düşüncenin **kentin ekonomik, kültürel ve sosyal hayatını canlandırmak ve fırsat eşitliği ilkesine göre herkesin yaşadığı kenti üniversite olanağına kavuşturmak** olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca üniversitelerin şehir içi yer seçim sürecinde kent-üniversite ilişkisini etkileyen çeşitli faktörler bulunmasına rağmen 2006 yılından itibaren kurulan her üniversitenin şehir içi yer seçiminin '**kampüs üniversitesi**' olarak uygulanması, Bakanlar Kurulu kararı ile resmîyet kazanmıştır.

Yükseköğretim sisteminin temel birimi olan üniversite, 900 yıllık uzun tarihi olan bir kurumdur. Bu kurum, toplumların değişmesi paralelinde önemli dönüşümler geçirmiş olmasına karşın önemli bazı özelliklerini tüm bu yaşamı boyunca korumuştur. **Günümüzde üniversiteden beklenen üç temel işlev vardır. Bunlar eğitim, bilgi üretimi (araştırma) ve kamusal hizmet işlevleridir.** Bir üniversitenin kendisinden beklenen hizmetleri yerine getirememesi ya da düşük başarı ve kalite ile çalışması, verimlilikten - etkinlikten ödün vermesi, sadece kurumu değil, kamusal karaktere sahip olmasından dolayı uzun vadede tüm toplumu doğrudan etkilemektedir. Bu nedenle yeni üniversitelerin açılacağı kentin ve kentin içindeki yer seçiminin belirlenmesi bir planlama sonucunda gerçekleşmelidir. Bir üniversite, onu üniversite

olarak tanımlamaya imkân verecek niteliklerden yoksun olarak açılırsa, bu ilk başta tüm yükseköğretim sistemine ve bilimsel yaşama zarar verecektir.

Buna göre üniversitelerin ülke ve şehir içi yer seçimini etkileyen faktörlerin belirlenmesi gerekmektedir. **Tez çalışması kapsamında yapılan literatür taramasıyla üniversitelerin ülke içi yer seçimine karar vermede 5 temel parametre grubu altında 26 alt parametre ve üniversitelerin şehir içi yer seçiminde 4 temel parametre grubu altında 25 alt parametre ortaya konulmuştur.** Özgün bir yöntem oluşturulması çerçevesinde, önemli bir başlangıç noktasını meydana getirmekle birlikte bu parametrelerin geliştirilmesi, çeşitlendirilmesi ve detaylandırılması mümkündür. Bu parametrelerin tamamı üniversitelerin kuruluş yeri seçimini belirlemede eşit öneme sahip olmadığından sayısallaştırılmaları gereği ortaya çıkmaktadır. Bu amaçla AHP yöntemi kullanılarak üniversitelerin kuruluş yeri seçimini etkileyen parametreler sayısallaştırılmıştır. Sayısallaştırılmış parametreler kullanılarak TOPSIS yöntemi ile belirlenen alternatifler karşılaştırılmış ve bir sıralama elde edilmiştir. **Bu çalışma ile üniversitelerin ülke ve şehir içi yer seçimine etki eden parametrelerin, üniversite kurulma sürecine ve yerleşim modeline etkisini ortaya koymak aynı zamanda karar vericilere üniversitelerin ülke ve şehir içi yer seçiminde yol göstermek amaçlanmıştır.**

Üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen parametrelerin uzman yargısına başvurularak AHP yöntemi ile değerlendirilmesi sonucunda temel parametre grubu **“kentın sosyo-kültürel potansiyeli, ekonomik yapısı, coğrafi durumu, demografisi ve barınma hacmi”** şeklinde sıralanmıştır. Tüm alt parametrelerin hiyerarşik sıralanması sonucunda ise ilk 10 parametre içerisinde kentın ekonomik yapısını ve sosyo-kültürel potansiyelini yansıtan 3, coğrafi durumunu yansıtan 2, barınma hacmini ve demografisini yansıtan 1 parametre yer almıştır. Üniversitelerin ülke içi yer seçimini etkileyen parametrelerin hiyerarşik sıralamasında birinci sırada yer alan **‘kentın GSYH değeri’**, kentın üretim hacmini ve gelir düzeyini yansıtmaktadır. Bu durum ekonominin gelişmiş olduğu merkezlerde, üniversitenin fonksiyonlarını daha rahat gerçekleştireceğini ve daha kaliteli öğrenci ve öğretim üyesini çekeceğini göstermektedir. **‘Kentın mevcut yükseköğretim kurumlarının sayısının’** ikinci sırada yer alması, yeni kurulacak üniversitenin gelişimi bakımından önemli bir başlangıç noktasını oluşturacaktır. Hiçbir yükseköğretim kurumu bulunmayan kentlerde üniversite kurmak ise böyle bir altyapıya sahip kentlere oranlara daha zor ve maliyetli olacaktır. Çünkü ülkemizde hiçbir üniversite ve yükseköğretim kurumu gerekli öğretim üyesi

temin edildikten sonra açılmış değildir. Yeni kurulmuş bir üniversitenin de kendi öğretim üyesini yetiştirmesi 8-10 yılı bulmaktadır. Üçüncü sırada yer alan **'halkın ve yerel yöneticilerin üniversite kurulmasına yönelik bilinçli talebi'**, kentin üniversitenin varlığına hazır olma düzeyini ve üniversiteye bakış açısını göstermektedir. Ama bu talep değerlendirilirken üniversite, bölgede tek başına bir kalkındırma aracı olarak görülmemelidir. Temel parametre grubu olarak kentin barınma hacmine en düşük öncelik verilmesine rağmen **'kentin yurt sayısı ve yatak kapasitesi'**, üniversite kuruluş yeri seçimini etkileyen en önemli parametrelerden birisi olarak dördüncü sırada yer almıştır. Bunda üniversite öğrencilerinin büyük bir çoğunluğunun üniversiteyi o güne kadar buldukları kentin dışında okumaları en büyük nedendir. **'Kültürel tesis sayısının'** beşinci sırada yer alması, kentin kültürel altyapı zenginliğinin önemini ortaya koymakta ve kentte bir bilim ve kültür ortamına ihtiyaç olduğunu göstermektedir. **'İmalat sanayi üretim değerinin'** altıncı ve **'kentleşme oranının'** yedinci sırada yer alması, üniversite ülke içi yer seçiminin, ülkedeki sanayileşme ve kentleşme kararlarının paralelinde yapılması gerektiğini desteklemektedir. Sekizinci sırada yer alan **'kentin işgücü durumu'** kentin ekonomik faaliyetlerini yansıtmaktadır. Çalışan nüfusun artması üniversite eğitime olan talebi de artıracaktır. Dokuzuncu sırada yer alan **'kentin karayolu bağlantısı'** ve onuncu sırada yer alan **'kentin ülke içerisindeki konumu'** coğrafi açıdan öne çıkan parametrelerdir. Şehirlerarası yolcu taşımacılığının % 90'ına yakınının karayolu ile gerçekleşmesi, karayolu bağlantısı seçimi üzerinde etkili olmuştur. Kentin yakın ve uzak çevresiyle olan bağlantısını yansıtan coğrafi konum da üniversite kuruluş yeri seçiminde önem taşımaktadır. Üniversite kuruluş yeri seçiminde talebi doğrudan etkileyen **'toplam nüfusun'** on beşinci sırada ve **'üniversite çağındaki nüfusun'** on yedinci sırada yer alması, kentin sayısal büyüklüğünün tek başına yeterli bir ölçüt olmadığını doğrulamaktadır.

Üniversitelerin ülke içi yer seçiminin değerlendirilmesine yönelik yapılan uygulama ile Eskişehir, Kayseri, Sivas, Antalya, Zonguldak ve Konya'nın karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu kentlerin seçilme nedeni, 1970 yılında Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) tarafından yapılan çalışma ile Orta Anadolu Bölgesinde üniversite kurulması tartışılan merkezler olmasıdır. TOPSIS yöntemi ile bu 6 kentin 1970 yılı verilerine göre karşılaştırılması sonucu üniversite kuruluş yeri olarak **Eskişehir'in** en uygun kent olduğu belirlenmiştir (DPT, bu 6 kent arasından en uygun kent olarak Konya'yı belirlemiştir.). Diğer alternatifler ise Konya, Zonguldak, Kayseri, Antalya ve Sivas şeklinde sıralanmaktadır. Eskişehir'in en az nüfusa sahip olmasına

rağmen birinci sırada yer alması, üniversitenin kurulduğu kentten yararlanacağı hizmetlerin daha fazla önem taşıdığını göstermektedir. Eskişehir'in üniversite kurulacak en uygun kent çıkmasının en önemli sebebi, mevcut yükseköğretim kurumları sayısının ve yükseköğretime ayrılan yurt yatak kapasitesinin diğer kentlerden yüksek olmasıdır. Ayrıca sosyo-kültürel parametrelerin çoğunluğunda Eskişehir'in diğer kentlere göre üstünlüğü bulunmaktadır.

Üniversite kurulmasına ancak yeterli kaliteye imkân verecek çevre koşullarına ve ekonomik imkânlarla sahip olunması halinde evet denilebileceği anlaşılmaktadır. Böylelikle üniversitenin kurulacağı çevre de üniversitenin üretip etrafa yaydığı fikir, düşünce ve araştırma ürünlerini daha kolay kabul edebilecektir. Aynı tarihlerde farklı kentlerde benzer bütçelerle kurulan üniversitelerin yıllar sonra bilimsel düzeylerindeki farklılık bunu doğrular niteliktedir. Üniversitelerin ülke içi kuruluş yeri seçiminde uygulanabilecek bu yöntem önerisi **ekonomik** ve **sosyo-kültürel parametrelerin** daha ağır bastığını ortaya koymaktadır. Ekonomik ve sosyo-kültürel faaliyetlerde çeşitlenme artışı, üniversite kurulmasını dolayısıyla daha kaliteli öğrenci, öğretim elemanı ve yönetici kadro teminini kolaylaştıracaktır.

Üniversitelerin şehir içi yer seçimini etkileyen parametrelerin uzman yargısına başvurularak AHP yöntemi ile değerlendirilmesi sonucunda ise temel parametre grubu '**sosyo-kültürel, ulaşılabilirlik, mekânsal ve ekonomi**' şeklinde sıralanmıştır. Tüm alt parametrelerin hiyerarşik sıralanması sonucunda ise ilk 10 parametre içerisinde sosyo-kültürelle ilişkin 5, ulaşılabilirliğe ilişkin 3 ve mekânsala ilişkin 2 parametre yer almıştır. Ekonomiye ilişkin hiçbir parametre ise ilk 10 içerisinde yer almamıştır (En yüksek önceliğin verildiği ekonomiye ilişkin 'ulaşım masrafları' parametresi ancak 17. sırada yer alabilmiştir). Üniversitelerin şehir içi yer seçimini etkileyen parametrelerin hiyerarşik sıralamasında '**üniversiteye ulaşım süresinin**' ve '**üniversiteye ulaşımın yaya olarak yapılabilmesinin**' ilk iki sırada yer alması, üniversite şehir içi yer seçiminde erişebilirliğin önemini ortaya koymuştur. Üçüncü sırada yer alan '**üniversitenin büyüebilmesi ve gelişebilmesi**' ve dördüncü sırada yer alan '**üniversitenin ortak ve esnek mekânlara sahip olabilmesi**' mekânsal açıdan öne çıkan parametrelerdir. Sosyo-kültürel açıdan en yüksek önceliğin verildiği parametreler ise hiyerarşinin beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci ve onuncu sırasında yer almıştır. Üniversite şehir içi yer seçimine karar verilirken sırasıyla '**üniversite öğrencilerinin bireysel ve entelektüel gelişimi**', '**üniversite öğrencileri arasında fırsat ve imkân eşitliğinin sağlanması**', '**üniversite-kent bütünleşmesi**', '**üniversite topluluğunun**



*kentin sosyal imkânlarından faydalanması* ve *'kent halkının üniversitenin entelektüel ortamından ve imkânlarından yararlanması'* göz önünde bulundurulmalıdır. *'Kentte gelişmiş toplu ulaşım sisteminin bulunmasının'* dokuzuncu sırada yer alması, üniversitenin şehir içi yer seçimine karar vermede kentin toplu taşıma sistemine ihtiyaç duyulacağını göstermiştir. Üniversitelerin şehir içi yer seçiminde uygulanacak parametreler arasında en düşük önceliği *'arsa maliyeti'* almıştır. Uzmanlarca kabul görmeyen arsa değeri, üniversitelerin kentin dışına yönelmesini etkileyen bir parametre olmadığını göstermektedir. *'Üniversite bünyesindeki birimlerin birlikte planlama imkânı'* ve *'üniversite bünyesindeki birimlerin iletişim ve ulaşım imkânı'* da üniversite şehir içi yer seçiminde uzmanlarca çok fazla önemsenmemiştir. Bu durum kent dışı kampüs üniversitelere karşı olanların *'kampüs bütünlüğünün bir efsane olduğu'* fikrini güçlendirmektedir.

Üniversitelerin şehir içi yer seçiminin değerlendirilmesine yönelik yapılan uygulama ile Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için o zamanki alternatif yerlerin karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bunda 1975 yılında kurulan Selçuk Üniversitesi'nin kuruluş yeri seçiminin, üzerinden 40 yıl geçmesine rağmen hala tartışma konusu olması en büyük nedendir. Bu doğrultuda şimdiki üniversite (Alaeddin Keykubat) kampüsü, Dutlu kıyı, Sille yolu civarı ve kent dokusunda gelişen üniversite olarak alternatif yerler, parametrelere göre uzman yargısına başvurularak TOPSIS yöntemi ile değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonucunda Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için en uygun alternatifin *'kent içine dağılmış birimler'* olduğu görülmüştür. Kent dokusu içine dağılmış üniversite birimlerinin ilk sırada yer almasında belirlenen parametre ağırlıkları önem taşımaktadır. Kent dokusu içine dağılmış üniversite birimlerine **'ulaşım süresi ve ulaşımın yaya olarak yapılabilme imkânı'**, diğer alternatiflerden daha yüksek puan almıştır. Bu parametre ağırlıkları diğer parametrelere göre yüksek olduğundan dolayı kent içine dağılmış birimler, diğer alternatiflere göre en yüksek önceliğe sahiptir. Şimdiki *'üniversite yerleşkesi (Alâeddin Keykubat Kampüsü)'* ise en olumsuz kuruluş yeri olarak belirlenmiştir. Bunda Alâeddin Keykubat Kampüsünün erişebilirlik ve üniversite-kent arasındaki karşılıklı imkânlardan yararlanma açısından diğer alternatiflere göre geride kalması en büyük nedendir. Bu durum Selçuk Üniversitesi'nin kuruluş yeri seçiminin hatalı olduğunu göstermektedir.

Üniversitelerin şehir içi yer seçiminde uygulanabilecek bu yöntem önerisi **erişebilirliğin ve üniversite-kent arasındaki karşılıklı etkileşimin** daha ağır bastığını, **ekonomik parametrelerin** ise önemli olmadığını ortaya koymaktadır.

Yükseköğretimin büyümesi ve gelişmesi sonucunda bir üniversite kampüsünün kurulması kolaylaşmakta ve ideal bir çözüme dönüşmektedir. Ayrıca mevcut üniversitelerin genişletilmesi veya yeni üniversitelerin kurulması söz konusu olduğunda kampüs çözümü seçilmektedir. Ancak kent dışı üniversite kampüsleri, kırsal kentleşmeye doğru eğilimin bir sonucu olarak, kent merkezlerini verimsizleştirme tehdidi ile karşı karşıya bırakmakta ve nüfusunun onda birini oluşturan öğrencinin gelişini belirgin bir şekilde fırsat ve avantaj olarak görmektedir. Aynı zamanda bu üniversite kampüsleri, toplumsal yaşamın gerçek anlamını sunmada ve üniversitenin temel işlevlerini yansıtma yeterince başarı sağlayamamaktadır. Bu yüzden üniversitenin kente geri dönüşünü ve üniversite ile kent arasındaki uzlaşmayı sağlamalıyız. Bu amaçla kampüs-öğrenci gettolarından ziyade üniversite altyapısının ve öğrenci konaklamalarının sayıca çok olduğu; kültürel merkezlerin, kütüphanelerin ve diğer ilişkili tesislerin oluşumunu cezbeden gerçek öğrenci alanlarının kurulmasını kolaylaştırmalıyız. Bu tür alanların üniversite sahalarına dönüşmesi ve onların kente nüfuz etmesi hiç şüphesiz kolay olmayacaktır. Yine de başarılı bir üniversite tesisi, sadece komşu ve seyirci olarak hareket eden bir çevreden ziyade yerel halkın aktif rol oynadığı bir yer olmalıdır.

Bu çalışma ile üniversitelerin ülke ve şehir içi yer seçim sürecine yönelik hem durum tespiti yapılmış hem de üniversitelerin ülke ve şehir içi yer seçiminin bilimsel verilere göre yapılabileceği bir karar destek modeli oluşturulmuştur. Önerilen yöntemin üniversitelerin yer seçimine yönelik yapılan ve/veya yapılacak araştırmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Çalışma bütününde elde edilen sonuçların, üniversitelerin yer seçiminde yer alan aktörlere karar verme sürecinde yönlendirici olacağına inanılmaktadır.

## 7.2. Öneriler

Çalışma kapsamında üniversitelerin yer seçimini etkileyen parametrelerin belirlenmesi ve sayısallaştırılması ile üniversitelerin yer seçiminin değerlendirilmesine yönelik bir yöntem geliştirilmiştir. Bu yöntemin başka çalışmalar için önerilebilecek yönleri aşağıda belirtilmiştir:

- Tez çalışması ile üniversitelerin ülke ve şehir içi yer seçimini etkileyen parametreler ortaya konulmuştur. Sonraki çalışmalarda bu parametrelerin geliştirilmesi, çeşitlendirilmesi ve detaylandırılması mümkündür.

- Üniversitelerin ülke ve şehir içi yer seçimini etkileyen parametrelerin değerlendirilmesi için hazırlanan ikili karşılaştırma anketi, Konya ölçeğinden seçilen uzman gruba yönelik yaptırılmıştır. Bu anketin ulusal ölçekten seçilecek uzmanlar tarafından değerlendirilmesi ile üniversitelerin yer seçiminde belirlenen parametrelerin sayısallaştırılmasına yönelik farklı bir bakış açısı yakalanabilecektir.
- Önerilen yöntem ile üniversite-kent arasındaki ilişkinin karşılıklı olmasından dolayı üniversite kurulmasında büyük merkezlerin lehine işleyen bir eğilim ortaya çıkmaktadır. Bu yüzden büyük merkezlerde üniversite sayısında bir sınırlama ihtiyacı doğmaktadır. Bunu sağlayabilmek içinse ortalama 1 milyon nüfus için bir üniversite sınırlaması vb. bir katsayı geliştirilmesi başka çalışmalara konu olabilecektir.
- Uygulama sonucunda üniversitelerin gelişmiş merkezlerde kümelenmeleri görüşü öne çıkmıştır. Başka bir araştırmada ise az gelişmiş veya gelişmekte olan kentlere kurulabilecek üniversitelerin fakülte karışımının belirlenmesine yönelik bir çalışma yapılabilecektir.
- Üniversitelerin ülke ve şehir içi yer seçimini etkileyen parametrelerin ve yer seçiminde alternatiflerin değerlendirilmesine yönelik yapılacak benzer çalışmalarda diğer çok kriterli karar verme yöntemlerinin uygulanması, bu çalışmada uygulanan yöntem ve sonuçlara anlam katacaktır.

**KAYNAKLAR**

- Adıvar, A. A., 1943, Osmanlı Türklerinde İlim, *Maarif Matbaası*, İstanbul, p.
- Aihemaiti, A., 2013, Çin'deki üniversite kentlerinin gelişme şekli ve modeli, Yüksek Lisans Tezi, *Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü* İstanbul.
- Akyüz, Y., 2018, Türk Eğitim Tarihi, *Pegem Akademi Yayıncılık (30. Baskı)*, Ankara, p.
- Altınsoy, S., 2011, Yeni Devlet Üniversitelerinin Gelişimi: Sorunlar ve Politika Önerileri, *Journal of Higher Education & Science/Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 1 (2), 98-104.
- Anameriç, H. ve Rukancı, F., 2008, XI.-XII. Yüzyıllar Arasında Medrese ve Üniversitelerde Eğitim, *Tarih İncelemeleri Dergisi*, XXIII (2), 35-56.
- Anonim, 1937, TBMM Zabıt Ceridesi, *TBMM Matbaası*, p.
- Anonim, 2018a, Mekteb-i Sultani 1868 - 1923, <http://www.gsl.gsu.edu.tr/tr/tarihce/1868-1923>: [20.08.2018].
- Anonim, 2018b, İstanbul Üniversitesi Yerleşkeleri, <https://www.istanbul.edu.tr/tr/content/universitemiz/yerlesim>: [20.01.2018].
- Anonim, 2019a, Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü, Havalimanlarımız, <https://www.dhmi.gov.tr/sayfalar/havalimanlarimiz.aspx>:
- Anonim, 2019b, İllerimize ait genel istatistiki veriler, <https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler-istatistik.aspx?k=A>:
- Anonim, 2019c, Selçuk Üniversitesi 2018-2019 Eğitim-Öğretim Yılı İstatistikleri, [http://www.selcuk.edu.tr/dosyalar/files/102/2\\_%20GENEL%20c4%b0STAT%4%b0ST%4%b0K.pdf](http://www.selcuk.edu.tr/dosyalar/files/102/2_%20GENEL%20c4%b0STAT%4%b0ST%4%b0K.pdf): [16.07.2019].
- Anonymous, 2017, Princeton University Campus Maps, <https://pr.princeton.edu/campusmap/PUCampusMap.pdf>: [18.12.2017].
- Anonymous, 2018a, Characteristics of Degree-Granting Postsecondary Institutions [https://nces.ed.gov/programs/coe/indicator\\_csa.asp](https://nces.ed.gov/programs/coe/indicator_csa.asp): [23.05.2018].
- Anonymous, 2018b, University of Cambridge, Planning and Resource Allocation Office, <https://www.prao.admin.cam.ac.uk/data-analysis-planning/student-numbers/snapshot-college>:
- Anonymous, 2018c, The History of Columbia College, <https://www.college.columbia.edu/about/history/timeline>: [16.10.2018].
- Antalyalı, Ö. L., 2007, Tarihsel süreç içerisinde üniversite misyonlarının oluşumu, *Süleyman Demirel Üniv. Sosyal Bilimler Enst. Dergisi*, 2 (6), 26-40.

- ARWU, 2018, Academic Ranking of World Universities 2017, <http://www.shanghairanking.com/ARWU2017.html>: [16.04.2018].
- Association of American Universities, A., 2018, Our Member, <https://www.aau.edu/who-we-are/our-members>: [20.02.2018].
- Aytaç, K., 2018, Avrupa Eğitim Tarihi, 7. Baskı: *Doğu Batı Yayınları*, p.
- Baird, G., 2012, The origins and evolution of the Euro-American university campus, In: The university and the city, Eds, *Goethe University Frankfurt*, p. 5-7.
- Bakanlar Kurulu Kararları, 2002, Bölgesel İstatistiklerin Toplanması, Geliştirilmesi, Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Analizlerinin Yapılması, Bölgesel Politikaların Çerçevesinin Belirlenmesi ve Avrupa Birliği Bölgesel İstatistik Sistemine Uygun Karşılaştırılabilir İstatistik Veri Tabanı Oluşturulması Amacıyla Ülke Çapında İstatistik Bölge Birimleri Sınıflandırmasının Tanımlanmasına İlişkin Hakkında Karar, Resmi Gazete, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2002/09/20020922.htm#3>: [24.06.2017].
- Balyer, A., 2008, Sanayileşmiş Bazı Ülkelerle Karşılaştırmalı Olarak Türkiye’de Üniversite Açma Politikaları: Teori ve Uygulama, Doktora Tezi, *Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.
- Baysal, J., 1990, Üniversitelerimizin Kütüphane Sorunu, In: Yükseköğretimde Sorunlar ve Çözümler, Eds, *Üniversite Öğretim Üyeleri Derneği Yayınları*: Cem Yayınevi, p. 247-258.
- Bektaş, C., 2003, İkinci Oturum-Üniversitelerin Tanıtımı, *Üniversite Yerleşke Planlaması ve Çevre Düzenlemesi 1. Ulusal Çalıştayı*, Malatya, 107-110.
- Ben-David, J., 1972, American higher education: Directions old and new, *New York*, NY: McGraw-Hill, p.
- Bilgili, A. E., 2010, Şehir ve Kültür, Eşsizliğin Doruk Noktası: İstanbul, In: Şehir ve Kültür: İstanbul, Eds: Bilgili, A. E., *Ebru Matbaacılık*: İstanbul, p.
- Birkan, G., 1972, Türkiye’de Yüksek Öğretim Yatırımları, *Mimarlık Dergisi* (12), 49-57.
- Birkan, G., 2016, Tüm Kent Bir Kampüs Olamaz Mı?, *Mimar.ist* (55), 55-57.
- Bocock, R. ve Thompson, K., 1992, Social and Cultural Form of Modernity, *Cambridge*, Polity Press, p.
- Brakman, S., Garretsen, H. ve Schramm, M., 2006, Putting New Economic Geography to the Test: Free-ness of Trade and Agglomeration in the EU Regions, *Regional Science and Urban economics*, 36 (5), 569-678.
- Briggs, A., 1967, Some Aspects of University Planning-1, In: University Planning and Design, Eds: Brawne, M., *The Architectural Association*: London,, p. 12-17.

- Brooke, N. L., 1993, A History of the University of Cambridge, *Cambridge University Press*, p.
- Byun, D.-H., 2001, The AHP approach for selecting an automobile purchase model, *Information & Management*, 38 (5), 289-297.
- Campos, P., 2002, The Journeys Toward Utopia, *Planning for Higher Education Journal*, 30 (2).
- Campos, P. ve Wilson, R., 2019, Planning, Utopia, and Heritage in the Design of Campuses: The University of Virginia as a Paradigm, *Planning For Higher Education Journal*, 47 (3).
- Ceyhan, M. S. ve Güney, G., 2011, Bartın Üniversitesi'nin Bartın İli'nin ekonomik gelişimine 20 yıllık projeksiyonda katkılarının değerlendirilmesi, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21 (2), 183-207.
- Charle, C. ve Verger, J., 2005, Üniversitelerin Tarihi, *Dost Kitabevi*, Kültür Kitaplığı: 17, Tarih: 6, p.
- Charles, D., 2003, Universities and territorial development: reshaping the regional role of UK universities, *Local Economy*, 18 (1), 7-20.
- Chen, C.-T., 2000, Extensions of the TOPSIS for group decision-making under fuzzy environment, *Fuzzy Sets and Systems*, 114 (1), 1-9.
- Cheng, E. W., Li, H. ve Ho, D. C., 2002, Analytic hierarchy process (AHP) A defective tool when used improperly, *Measuring Business Excellence*, 6 (4), 33-37.
- Christiaanse, K., 2007, Campus to City: Urban Design for Universities, In: *Campus and the City: Urban Design for the Knowledge Society*, Eds: Hoeger, K. ve Christiaanse, K., p.
- Clark, B. R., 1960, The open door college: A case study, *New York*, McGraw-Hill, p.
- Clark, B. R., 1986, The higher education system: Academic organization in cross-national perspective, *University of California Press*, Berkeley, p.
- Clark, B. R., 1998, Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation, ERIC, p.
- Clark, B. R., 2001, The entrepreneurial university: New foundations for collegiality, autonomy, and achievement, *Higher Education Management*, 13 (2).
- Cole, J. R., 2010, The great American university: Its rise to preeminence, its indispensable national role, why it must be protected, *New York*, PublicAffairs, p.
- Corbett, A., 2005, Universities and the Europe of knowledge: Ideas, institutions and policy entrepreneurship in European Union Higher Education Policy, 1955–2005, *Palgrave Macmillan*, New York, p.

- CS 461 no'lu Komisyon Raporu, 1975, Dört Üniversite Kurulması Hakkında Kanun Tasarısının Millet Meclisince Kabul Olunan Metni ve Cumhuriyet Senatosu Millî Eğitim - Gençlik ve Spor ve Bütçe ve Plan Komisyonları Raporları (M. Meclisi : 1/132, C. Senatosu : 1/327) Cumhuriyet Senatosu, [https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/CS\\_/t14/c021/cs\\_14021044ss\\_0461.pdf](https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/CS_/t14/c021/cs_14021044ss_0461.pdf):
- CS 955 no'lu Komisyon Raporu, 1967, Hacettepe Üniversitesi kurulması hakkındaki kanun tasarısının Millet Meclisince kabul olunan metni ve Cumhuriyet Senatosu Geçici Komisyonu raporu (Millet Meclisi 1/359; Cumhuriyet Senatosu 1/797), Cumhuriyet Senatosu, [https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/CS\\_/t06/c042/cs\\_06042080ss\\_0955.pdf](https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/CS_/t06/c042/cs_06042080ss_0955.pdf):
- CS 1660 no'lu Komisyon Raporu, 1971, Boğaziçi Üniversitesi adıyla İstanbul'da bir üniversite kurulması hakkında kanun tasarısının Millet Meclisince kabul olunan metni ve Cumhuriyet Senatosu Millî Eğitim ve Bütçe ve Plân komisyonları raporları. (Millet Meclisi : 1/486; Cumhuriyet Senatosu 1/1266), Cumhuriyet Senatosu, [https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/CS\\_/t10/c067/cs\\_10067112ss\\_1660.pdf](https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/CS_/t10/c067/cs_10067112ss_1660.pdf):
- Çağlayandereli, M. ve Güleş, H., 2013, "Üniversite Kenti" Markasının Sosyolojik Analizi, 4. *Kentsel ve Bölgesel Araştırmalar Sempozyumu*, Mersin, 727-746.
- Çelik, A., 2015, Çift Başlı Kartalın Kanatları Altında Selçuk Üniversitesinin 40 Yılı, *Selçuk Üniversitesi Basımevi*, Konya, p.
- Çizmecioğlu, S., 2019, Tedarik zincirinde çok kriterli karar verme yöntemleriyle sürdürülebilir tedarikçi seçimi ve imalat sektöründe bir uygulama, Yüksek Lisans Tezi, *KTO Karatay Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Konya.
- D.İ.E., 1972, Binalar sayımı, 1970: Belediye teşkilatı olan yerlerde, *D.İ.E. Matbaası*, Ankara, p.
- D.İ.E., 1973, Kültür ve eğlence yerleri istatistikleri, 1970, *Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası*, Ankara, p. 9-13.
- D.İ.E., 1974, Milli eğitim istatistikleri yükseköğrenim öğrenci yurtları anketi, 1973 ve 1974, *D.İ.E. Matbaası*, Ankara, p. 7.
- D.İ.E., 1977a, Milli eğitim istatistikleri ilköğretim, 1967-72, *D.İ.E. Matbaası*, Ankara, p. 29-237.
- D.İ.E., 1977b, Milli eğitim istatistikleri yükseköğretim, 1970-1974, *Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası*, Ankara, p.
- D.İ.E., 1977c, Genel nüfus sayımı, 25.10. 1970: Nüfusun sosyal ve ekonomik nitelikleri, *Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası*, Ankara, p.
- D.İ.E., 1978, Konaklama tesisleri envanter çalışması, 1976: İl ve ilçeler itibarıyla, *D.İ.E. Matbaası*, Ankara, p.

- D.İ.E., 1980, Spor istatistikleri, 1978, *Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası*, Ankara, p.
- D.P.T., 1970, Yüksek Öğretim Araştırması, *Sosyal Planlama Dairesi, Planlama Şubesi*, Ankara, p.
- Demireli, E., 2010, TOPSIS çok kriterli karar verme sistemi: Türkiye'deki kamu bankaları üzerine bir uygulama, *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 5 (1), 101-112.
- Denley, P., 1983, The Social Function of Italian Renaissance Universities: Prospects for Research, *CRE Information*, 62, 47-58.
- DM 293 no'lu Komisyon Raporu, 1982, Yükseköğretim Kurumları Teşkilatı Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ve Millî Eğitim Komisyonu Raporu (1/464), Danışma Meclisi, [https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/DM\\_/d02/c013/dm\\_02013040ss0293.pdf](https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/DM_/d02/c013/dm_02013040ss0293.pdf):
- Dober, R. P., 1996, Campus Planning, *Society for College and University Planning*, Ann Arbor, MI, p.
- Douglass, J. A., 2007, The California idea and American higher education: 1850 to the 1960 Master Plan, *Stanford*, CA, Stanford University Press, p.
- Dölen, E., 2008, II. Meşrutiyet Döneminde Darülfünun, *Osmanlı Bilimi Araştırmaları*, 10 (1), 1-46.
- Dörtlemez, Ö., 1996, Yeni Açılan Üniversiteler, In: 2. Üniversite Kurultayı, Eds, *Sarmal Yayınevi*: İstanbul, p. 125-135.
- Dreze, J. ve DeBelle, J., 1968, Conception de l'Université, *Editions Universitaires*, Paris, p.
- Durkheim, E., 1990, L' Evolution Pedagogique en France, *PUF*, Paris, p.
- Ekinci, O., 2003, Üniversite Yerleşkelerinin Konumu, *Üniversite Yerleşke Planlaması ve Çevre Düzenlemesi 1. Ulusal Çalıştayı*, Malatya, 39-48.
- Eleren, A. ve Karagül, M., 2008, 1986-2006 Türkiye Ekonomisinin Performans Değerlendirmesi, *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15 (1), 1-14.
- Elzinga, A., 1993, Universities, research and the transformation of the State in Sweden, In: The European and American university since 1800, Eds: Rothblatt, S. ve Wittrock, B., *Cambridge University Press*: Cambridge, p. 191-233.
- Ergin, O., 1977, Türk Maarif Tarihi İstanbul: Eser Matbaası, p.
- Erkman, U., 1990, Büyüme ve Gelişme Açısından Üniversite Kampüslerinde Planlama ve Tasarım Sorunları, *İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi Baskı Atölyesi*, p.
- Eser, U., 1993, Türkiye'de Sanayileşme, İmge Kitabevi, p.



- Eyüboğlu, İ. Z., 1988, Türk Dilinin Etimoloji Sözlüğü. Sosyal Yayınlar (Birinci Basım), İstanbul: 359.
- Filiz, Z. ve Çemrek, F., 2007, Üniversite Öğrencilerinin Barınma Sorunlarının Uygunluk Analizi ile İncelenmesi, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (2), 207-224.
- Florax, R., 1987, The regional economic role of universities: the dark side of universities, *Twente University, CHEPS, Netherland*, 51-55.
- Geiger, R. L., 2015, The history of American higher education: Learning and culture from the founding to World War II, *Princeton, NJ*, Princeton University Press, p.
- Gelişli, Y., 1999, Darülfünun'un Kuruluşu ve Gelişimi, *Milli Eğitim Dergisi* (143).
- Gellert, C., 1992, Faculty research, In: Analytical Perspectives, Eds: Clark, B. R. ve Neave, G., *Pergamon Press: Oxford*, p.
- Ghosh, D. N., 2011, Analytic hierarchy process & TOPSIS method to evaluate faculty performance in engineering education, *Dipendra Nath Ghosh et al UNIASCIT*, 1 (2), 63-70.
- Goddard, J., 1999, Universities and regional development: an overview, In: Universities and Regional Engagement, Eds: Klich, Z., *Lismore, NSW: Southern Cross University Press*, p.
- Gülersoy, N. Z., 2012, Üniversite Kampüs Alanları Planlama İlkeleri [https://issuu.com/csuygar/docs/ universite\\_kampuslar\\_planlama\\_ilkeleri\\_22-06](https://issuu.com/csuygar/docs/universite_kampuslar_planlama_ilkeleri_22-06):
- Gültekin, N., Çelik, A. ve Nas, Z., 2008, Üniversitelerin kuruldukları kente katkıları, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (24), 264-269.
- Günel, İ., 2013, 50 Soruda Üniversite, *Bilim ve Gelecek Kitaplığı*, İstanbul, p.
- Günay, D. ve Günay, A., 2011, 1933'den Günümüze Türk Yükseköğretiminde Niceliksel Gelişmeler, *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 1 (1), 1-22.
- Gür, B. S., 2016, Egemen Üniversite, *Edam Yayınları*, İstanbul, p.
- Gürüz, K., 1992, Batı Üniversitelerinin Tarihsel Gelişimi, In: Çağdaş Eğitim Çağdaş Üniversite, Eds, *TC Başbakanlık Basımevi: Ankara*, p. 349-408.
- Gürüz, K., Şuhubi, E., Şengör, C., Türker, K. ve Yurtsever, E., 1994, Türkiye'de ve Dünyada Yükseköğretim Bilim ve Teknoloji, *İstanbul*.
- Gürüz, K., 2003, Dünya'da ve Türkiye'de Yükseköğretim Tarihçe ve Bugünkü Sevk ve İdare Sistemleri, *ÖSYM Yayınları*, Ankara, p.
- Gürüz, K., 2016, Medrese v. Üniversite, *Ka Kitap (I. Baskı)*, İstanbul, p.
- Harker, P. T. ve Vargas, L. G., 1987, The theory of ratio scale estimation: Saaty's analytic hierarchy process, *Management science*, 33 (11), 1383-1403.

- Hatiboğlu, M. T., 2000, Türkiye Üniversite Tarihi, *Selvi Yayınevi (2. Baskı)*, Ankara, p.
- Hayit, B., 1993, Türkistan'daki Medreselerin İslam-Türk Kültüründeki Rolü.
- Herbst, J., 1982, From Crisis to Crisis: American College Government, 1636-1819, *Harvard University Press*, Cambridge, p.
- Hirsch, E., 1997, Anılarım, *TÜBİTAK Yayını*, p.
- Hofstadter, R., 1961, Academic Freedom in the Age of the College, Columbia University Press, p.
- Huggins, R. ve Cooke, P., 1997, The Economic Impact Of Cardiff University: Innovation, Learning and Job Generation, *GeoJournal*, 41 (4), 325-337.
- Işık, Ş., 2008, Türkiye'de üniversitelerin kentleşme üzerine etkileri, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10 (3), 159-181.
- Karayolları G. M., 1975, Türkiye karayolları haritası, M.S.B. Harita Genel Müdürlüğü Matbaası:
- Kavili Arap, S., 2007, Türkiye'de Üniversitelere İlişkin Politikalar ve Üniversitelerin Kuruluş Yeri Seçimi, Doktora Tezi, *İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Malatya.
- Kavili Arap, S., 2014, Üniversite-Kent Etkileşiminden Beklentiler, *Toplum ve Demokrasi* (17-18), 105-119.
- Kaynar, M. ve Parlak, İ., 2005, Her İl'e Bir Üniversite, *Paragraf Yayınevi*, Ankara, p.
- Kaysen, C., 1969, The higher learning, the universities, and the public, *Princeton, NJ*, Princeton University Press, p.
- Keleş, R., 1971, Büyük Kent Dışı Üniversiteler, *Amme İdaresi Dergisi*, 4 (1), 3-30.
- Keleş, R., 2008, Kentleşme Politikası, *Genişletilmiş Güncellenmiş 10. Baskı*, Ankara: İmge Kitabevi, p.
- Kenan, S., 2015, Modern Üniversitenin Oluşum Süreci, *Osmanlı Araştırmaları Dergisi*, 45, 333-367.
- Kenney, M. ve Mowery, D. C., 2014, Public universities and regional growth: Insights from the University of California, *Stanford, CA*, Stanford Business Books, p.
- Ker, I., 1999, Newman's idea of a university: A guide for the contemporary university?, In: The Idea of a University, Eds: Smith, D. C. ve Langslow, A. K., *Jessica Kingsley Publishers*: London, p. 11-29.
- Kerr, C., 1964, The uses of the university, *Cambridge, MA*, Harvard University Press, p.
- Kerr, C. ve Gade, M. L., 1989, The Guardians: Boards of Trustees of American Colleges; What They Do and How Well They Do It, ERIC, p.

- Korkut, H., 1983, Üniversiteler, *Cumhuriyet Döneminde Eğitim. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.*
- Korkut, H., 2001, Sorgulanan Yükseköğretim, *Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.*
- Kortan, E., 1981, Çağdaş Üniversite Kampusları Tasarımı, *ODTÜ Mimarlık Fakültesi Basım İşliği, Ankara, p.*
- Kotosz, B., 2013, The local economic impact of higher education institutions in Hungaryın, In: Intellectual Capital Management: Global Perspectives on Higher Education, Science and Technology, Eds: Khavand, K. J., *Iran: IICM, p. 45-60.*
- Köksal, B. A. ve İlkin, A. R., 1973, Türkiye’de İktisadi Politikanın Gelişimi (1923 - 1973), *Yapı Kredis Bankası Yayınları, İstanbul, p.*
- Köroğlu, D., 1988, Üniversite yer seçimi için bir model, Doktora Tezi, *İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.*
- Küçükcan, T. ve Gür, B. S., 2009, Türkiye’de yükseköğretim: Karşılaştırmalı bir analiz, *Ankara, SETA Yayınları, p.*
- Küçükdağ, Y. ve Arabacı, C., 1994, Selçuklular ve Konya, 3, Selçuklu Belediyesi, p.
- Larkham, P. J., 2000, Institutions and urban form: The Example of Universities, *Urban Morphology, 4 (2), 63-77.*
- Lenglart, D. ve Vince, A., 1992, Universités, Écoles Supérieures, *Éditions du Moniteur, p.*
- Lewis, B., 1996, Modern Türkiye’nin Doğuşu, *TTK Yayını (6. Baskı), Ankara, p.*
- M.E.B., 1952, Doğu Üniversitesi Hakkında Rapor, *Milli Eğitim Basımevi, İstanbul.*
- M.E.B. ve YÖK Kurulu Başkanlığı, 1991, Yükseköğretim Gelişme Planı 1992 - 2012, p.
- Maltaş Erol, A. ve Özer, Y. E., 2018, Anadolu Üniversitelerinde Yer Seçiminin Kentsel Gelişime Katkısı: Karaman Örneği, *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 8 (1), 83-112.*
- Meray, S. L., 1971, Üniversite kavramları ve modelleri, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 26 (01).*
- Merlin, P., 2006, The Campus or Back to the City? City-University Spatial Relationships, *City and University, İspanya, 183-202.*
- MGK 551 no’lu Komisyon Raporu, 1983, Yükseköğretim Kurumları Teşkilatı Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin Danışma Meclisince Kabul Olunan Metni ve M. G. Konseyi İhtisas Komisyonu Raporu. (D. Meclisi : 1/464; M. G. Konseyi : 1/473), Milli Güvenlik Konseyi, [https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/MGK\\_/d01/c008/mgk\\_0100813\\_7ss0551.pdf](https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/MGK_/d01/c008/mgk_0100813_7ss0551.pdf):

- Miller, F., 2010, The Origins of Thomas Jefferson's Academical Village at the University of Virginia, *Trinity College Digital Repository*.
- MM 95 no'lu Komisyon Raporu, 1975, Dört Üniversite Kurulması Hakkında Kanun Tasarısı ve Millî Eğitim ve Plan Komisyonları Raporları (1/132) Millet Meclisi, [https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/MM\\_/d04/c008/mm\\_04008031ss0095.pdf](https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/MM_/d04/c008/mm_04008031ss0095.pdf):
- MM 288 no'lu Komisyon Raporu, 1967, Hacettepe Üniversitesi kurulması hakkında kanun tasarısı ve Millî Eğitim ve Plân komisyonları raporları (1/359), Millet Meclisi, [https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/MM\\_/d02/c018/mm\\_02018119ss0288.pdf](https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/MM_/d02/c018/mm_02018119ss0288.pdf):
- MM 379 no'lu Komisyon Raporu, 1971, Boğaziçi Üniversitesi adıyla İstanbul'da bir üniversite kurulması hakkında kanun tasarısı ve Millî Eğitim ve Plân komisyonları raporları (1/486), Millet Meclisi, [https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/MM\\_/d03/c016/mm\\_03016141ss0379.pdf](https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/MM_/d03/c016/mm_03016141ss0379.pdf):
- Muthesius, S., 2000, The Postwar University: Utopianist campus and college, *ABD: Yale University Press*, p.
- Nitschke, A., 1970, Universitäten im wandel, H. Linde, Hochschulplanung, Werner Verlag GmbH, Stuttgart.
- OECD, 1998, Redefining Tertiary Education, *Paris*, p. 33-34.
- OECD, 2007, Higher education and regions: globally competitive, locally engaged, *Paris: OECD Publishing*, Doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264034150-en>, p.
- Oktay, D., 2007, Üniversite-Kent İlişkisi, *Yapı Dergisi* (302), 42-47.
- Ozankaya, Ö., 1975, Toplumbilim Terimler Sözlüğü, *Ankara: Türk Dil Kurumu Yayını*, p.
- Özbay, F., 1990, Üniversite Çevresi, In: Yükseköğretimde Sorunlar ve Çözümler, Eds, *Üniversite Öğretim Üyeleri Derneği: Cem Yayınevi*, p. 109-137.
- Özcan, A., 2008, Türkiye üniversitelerinin çevre işlevleri ve kentsel gelişmeye katkıları, Doktora Tezi, *İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Malatya.
- Özötün, E., 1980, Türkiye GSYH (iller itibariyle): kaynak ve yöntemler, 1975-1978, *D.İ.E. Matbaası*, Ankara, p.
- Paksoy, T., Pehlivan, N. Y. ve Özceylan, E., 2013, Bulanık küme teorisi, *Nobel Akademik Yayıncılık*, Ankara, p.

- Perkin, H., 2006, History of Universities, In: International Handbook of Higher Education, Eds: Forest, J. ve Altbach, P. G., *Dordrecht, Netherlands*: Springer, p. 159-206.
- Phelps, R. P., 1998, The Effect of University Host Community Size on State Growth, *Economics of Education Review*, 17 (2), 149-158.
- Rashdall, H., 1895, The Universities of Europe in the Middle Ages: Salerno-Bologna-Paris, *Clarendon Press*, Oxford, p.
- Ricci, M., 1997, The Urban Role of A New University: A Case Study of Cheeti-Pescara, Abruzzo, Italy, *GeoJournal*, 41 (4), 319-324.
- Rosovsky, H., 1991, The university: An owner's manual, *New York*, W. W. Norton&Company, p.
- Roszkowska, E., 2011, Multi-criteria decision making models by applying the TOPSIS method to crisp and interval data, In: Multiple Criteria Decision Making, Eds: Keller, P., *University of Economics in Katowice*, p. 200-230.
- Rukancı, F. ve Anameriç, H., 2004, Ortaçağda İlk Üniversiteler: Studium Generale, *Felsefe Dünyası*, 1 (39), 170-186.
- Saaty, T., 1982, Decision making for leaders, *Life time learning publications*, p.
- Saaty, T., 1990, How to a make decision: The Analytic Hierarchy Process, *European Journal of Operational Research*, 48, 9-26.
- Saaty, T. L., 2000, Fundamentals of decision making and priority theory with the analytic hierarchy process, *RWS publications*, p.
- Saaty, T. L. ve Vargas, L. G., 2006, Decision making with the analytic network process, *Springer*, p.
- Saaty, T. L., 2008, Decision making with the analytic hierarchy process, *Int. J. Services Sciences*, 1 (1), 83-98.
- Saaty, T. L. ve Vargas, L. G., 2012, Models, Methods, Concepts & Applications of the Analytic Hierarchy Process, *Springer US*, p.
- Sankır, H. ve Demir Gürdal, A., 2014, Bülent Ecevit Üniversitesi'nin Zonguldak'a Etkileri ve Kentin Üniversite Algısı, *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 4 (2), 90-98.
- Sankır, H. ve Sankır, Ş., 2017, Toplumsal Değişim Açısından Üniversite-Kent Etkileşimi ve Algısı: Bülent Ecevit Üniversitesi Örneği, *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 7 (3), 473-483.
- Savaş Yavuzçehre, P., 2016, Üniversitelerin Kentlerine Etkileri: Denizli Pamukkale Üniversitesi Örneği, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21 (1), 235-250.

- Schuyler, D., 1996, Frederick Law Olmsted and the Origins of Modern Campus Design, *Planning For Higher Education Journal*, 25 (2), 1-10.
- Semiz, Y., 1999, Selçuk Üniversitesi'nin Tarihi, In: Düünden Bugüne Konya'nın Kültür Birikimi ve Selçuk Üniversitesi, Eds, *Selçuk Üniversitesi Basımevi: Konya*, p. 321-400.
- Shapiro, H. T., 1987, Tradition and change: Perspectives on education and public policy, *Ann Arbor, MI*, University of Michigan Press, p.
- Sinanoğlu, O., 2002, Hedef Türkiye, *Otopsi Yayınları*, İstanbul, p.
- Smith, D., 2008, The Politics of Studentification and '(Un)balanced' Urban Populations: Lessons for Gentrification and Sustainable Communities?, *Urban Studies*, 45 (12), 2541-2564.
- Sönmezler, K., 2003, Modern Mimarinin Kentsel Deney Alanı: Üniversite Tasarımı, Doktora Tezi, *Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul
- Sözen, M., 1984, Cumhuriyet Dönemi Türk Mimarlığı, *Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları*, Ankara, p.
- Sözen, M., 2003, Açılış Oturumu, *Üniversite Yerleşke Planlaması ve Çevre Düzenlemesi 1. Ulusal Çalıştayı*, Malatya, 29-38.
- Starr, S. F., 2013, Lost Enlightenment: Central Asia's Golden Age From the Arab Conquest to Tamerlane, *Princeton: Princeton University Press*, p.
- Sürmeli, F., Taşçı, D. ve Gökalp, E., 2008, Anadolu Üniversitesi'nin Eskişehir'e etkileri ve şehrin üniversiteyi algılayışı, *Anadolu Üniversitesi Yayınları*, Eskişehir, p.
- Şarлак, Ö., 2018, Alma Mater Studiorum: Anne Gibi Yetiştiren Kurum Üniversite, *Nobel Tıp Kitabevleri*, İstanbul, p.
- Şengül, M., 2014, Türkiye'de Üniversite ile İktidar İlişkileri ve Taşra Halleri, *Toplum ve Demokrasi* (17-18), 79-104.
- Şuben, R., 1980, Türkiye'de Yüksek Öğrenim Kurumlarının Dağılımı ve Planlarının Karşılaştırılması, Diploma Tezi, *İstanbul Teknik Üniversitesi*.
- Tanyeli, U., 2013, Üniversite Kentten Niye Kaçar?, In: Rüya, İnşa, İtiraz: Mimari Eleştiri Metinleri, Eds, *Boyut Yayıncılık: İstanbul*, p. 177-179.
- Taş, B., 2006, AB uyum sürecinde Türkiye için yeni bir bölge kavramı: İstatistikî bölge birimleri sınıflandırması (İBBS), *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (2), 186-198.
- TBMM 82 no'lu Komisyon Raporu, 1956, Orta - Doğu Teknik Üniversitesinin kuruluş ve hazırlıkları hakkında kanun lâiyhası ve Maarif ve Bütçe encümenleri mazbataları (1/572), TBMM, <https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d10/c016/tbmm10016029ss0082.pdf>:

- TBMM 97 no'lu Komisyon Raporu, 2008, Yükseköğretim Kurumları Teşkilatı Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Tasarısı ile Plan ve Bütçe Komisyonu Raporu (1/490), TBMM, <https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d23/c013/tbmm23013054ss0097.pdf>:
- TBMM 110 no'lu Komisyon Raporu, 1992, TBMM, <https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d19/c015/tbmm19015093ss0110.pdf>:
- TBMM 148 no'lu Komisyon Raporu, 1952, Doğu Üniversitesi kurulmasına dair Kanun lâiyhası ve Millî Eğitim ve Bütçe Komisyonları raporları (1/434), TBMM, <https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d09/c007/tbmm09007076ss0148.pdf>:
- TBMM 195 no'lu Komisyon Raporu, 1944, İstanbul Teknik Üniversitesi hakkında kanun lâiyhası ve Maarif ve Bütçe Encümenleri mazbataları (1/279), TBMM, <https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d07/c012/tbmm07012081ss0195.pdf>:
- TBMM 211 no'lu Komisyon Raporu, 1954, Doğu vilâyetlerimizde kurulacak (Atatürk Üniversitesi) inşaatı için gelecek yıllara geçici taahhütlere girişilmesi hakkında kanun lâiyhası ve Nafia ve Bütçe encümenleri mazbataları (1/776), TBMM, <https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d09/c029/tbmm09029063ss0211.pdf>:
- TBMM 218 no'lu Komisyon Raporu, 1957, Atatürk Üniversitesi kanun lâiyhası ve Maarif ve Bütçe encümenleri mazbataları (1/667), TBMM, <https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d10/c019/tbmm10019075ss0218.pdf>:
- TBMM 226 no'lu Komisyon Raporu, 2008, Yükseköğretim Kurumları Teşkilatı Kanununda ve Yükseköğretim Kurumları Öğretim Elemanlarının Kadroları Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ile Genel Kadro ve Usulü Hakkında Kanun Hükmünde Kararnameye Ekli Cetvellerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Tasarısı, TBMM, <https://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem23/yil01/ss226.pdf>:
- TBMM 249 no'lu Komisyon Raporu, 1933, İstanbul darülfünununun ilgası ile yerine yeni esaslar dâhilinde bir İstanbul üniversitesi teşkiline dair 1/705 numaralı kanun lâiyhası ve Maarif encümeni mazbatası ile İstanbul darülfünunu 1933 senesi haziran ve temmuz ayları muvakkat bütçesi hakkında 1/713 numaralı kanun lâiyhaları ve Bütçe encümeni mazbatası, TBMM, <https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d04/c015/tbmm04015064ss0249.pdf>:
- TBMM 268 no'lu Komisyon Raporu, 1959, Orta - Doğu Teknik Üniversitesi kanunu lâiyhası ve Muvakkat Encümen mazbatası (1/357), TBMM, <https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d11/c009/tbmm11009073ss0268.pdf>:

- TBMM 319 no'lu Komisyon Raporu, 1955, Trabzon Mebusu Mustafa Reşit Tarakçıoğlu ve 28 arkadaşının, Karadeniz Teknik Üniversitesi kuruluşu hakkında kanun teklifi ve Maarif ve Bütçe encümenleri mazbataları (2/85), TBMM, <https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d10/c007/tbmm10007078ss0319.pdf>:
- TBMM 320 no'lu Komisyon Raporu, 1955, İzmir Mebusu Behzat Bilgin ve 22 arkadaşının, Ege Üniversitesi kurulması hakkında kanun teklifi ve Maarif ve Bütçe encümenleri mazbataları (2/70), TBMM, <https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d10/c007/tbmm10007078ss0320.pdf>:
- TBMM 506 no'lu Komisyon Raporu, 2010, TBMM, <https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/TBMM/d23/c074/tbmm23074130ss0506.pdf>:
- TBMM 1039 no'lu Komisyon Raporu, 2005, Yükseköğretim Kurumları Teşkilatı Kanunu ile 78 ve 190 Sayılı Kanun Hükmünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun Tasarısı, TBMM, <https://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem22/yil01/ss1039m.htm>:
- TBMM 1414 no'lu Komisyon Raporu, 2007, Yükseköğretim Kurumları Teşkilatı Kanunu İle 78 ve 190 Sayılı Kanun Hükmünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun Tasarısı, TBMM, <https://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem22/yil01/ss1414m.htm>:
- Tedavi Kurumları G. M., 1976, Yataklı Tedavi Kurumları 1975 Yılı Bülteni, p.
- Tekeli, İ., 1972, Büyükkent Dışı Üniversitelerin Kuruluş Yeri Sorunları Üzerine, *Mimarlık Dergisi* (12), 36-40.
- Tekeli, İ. ve İlkin, S., 1999, Osmanlı İmparatorluğu'nda Eğitim ve Bilgi Üretim Sisteminin Oluşumu ve Dönüşümü, *Türk Tarih Kurumu Basımevi* (2. Baskı), Ankara, p.
- Tekeli, İ., 2011, Türkiye İçin Eğitim Yazıları, *Tarih Vakfı Yurt Yayınları*, İstanbul, p.
- Thelin, J. R., 2004, A history of American higher education, *JHU Press*, p.
- Timor, M., 2004, Şehirçi Alışveriş Merkezi Yer Seçimi Faktörlerinin Analitik Hiyerarşi Prosesi Yardımıyla Sıralanması, *İ.Ü. İşletme İktisadi Enstitüsü-Yönetim Dergisi* (49), 8.
- Timor, M., 2011, Analitik Hiyerarşi Prosesi, *Türkmen Kitabevi*, İstanbul, p.
- Timur, T., 2000, Toplumsal Değişme ve Üniversiteler, *İmge Kitabevi* (1. Baskı), Ankara, p.
- Trow, M., 1974, Problems in the Transition from Elite to Mass Higher Education, In: General report on the Conference on Future Structures of Post-Secondary Education, Eds, *OECD Paris, France*, p. 55-101.



- Trow, M., 1993, Federalism in American higher education, In: Higher Learning in America, 1980-2000, Eds: Levine, A., *Johns Hopkins University Press*, p. 39-65.
- Trow, M., 2003, In Priase of Weakness: Chartering the University of the United States, and Dartmouth College, *Higher Education Policy*, 16, 9-26.
- Tuna, Y., 2003, Kalkınma Planlarında Yüksek Öğretim, *Milli Eğitim Dergisi* (160).
- Turner, P. V., 1984, Campus: an American planning tradition, *MIT Press series; 7*, Cambridge, MA, p.
- Türeyen, M. N., 2002, Yükseköğretim Kurumları ve Kampuslar, *Tasarım Yayın Grubu*, İstanbul, p.
- Türk, Ş. Ş. ve Dökmeci, V., 2017, Üniversite Yer Seçimi, In: Yer Seçimi Kuramı ve Uygulamaları, Eds: Türk, Ş. Ş. ve Dökmeci, V., *Yeni Anadolu Yayıncılık: Anadolu Ofset: İstanbul*, p. 247-262.
- Türkdoğan, O., 1988, Değişme, Kültür ve Sosyal Çözülme, *İstanbul: Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı*, p.
- Uglow, J., 2002, The Lunar Men: Farrar, *Straus and Giroux, New*.
- UNESCO, 1975, Planning Building and Facilities for Higher Education, *India Professional; New edition*, p.
- USPTO, 2017, General Patent Statistics Reports, <https://www.uspto.gov/web/offices/ac/ido/oeip/taf/reports.htm>: [15.12.2017].
- Uygun, M., Mete, S., Kara, F. Z. ve Bağcı, H., 2016, Üniversitenin Kente Olan Ekonomik, Sosyo-Kültürel ve Çevresel Etkilerine Yönelik Halk Algısı, *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8 (4), 66-85.
- Uzun, S. ve Kazan, H., 2016, Çok kriterli karar verme yöntemlerinden AHP, TOPSIS ve PROMETHEE karşılaştırılması: Gemi inşada ana makine seçimi uygulaması, *Journal of Transportation and Logistics*, 1 (1), 99-113.
- Ülgen, P., 2010, Geç Ortaçağ'da Avrupa'daki Üniversiteler ve Eğitim, *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7 (14), 347-372.
- Ünal, G., 2008, Lojistikte hizmet sağlayıcısı seçiminde AHP ve TOPSIS yöntemlerinin uygulanması, Yüksek Lisans Tezi, *Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*.
- Vargas, L. G., 1990, An overview of the analytic hierarchy process and its applications, *European journal of operational research*, 48 (1), 2-8.
- Watson, P., 2010, The German genius: Europe's third renaissance, the second scientific revolution and the twentieth century, *Simon and Schuster*, London, p.
- Wissema, J. G., 2014, Üçüncü Kuşak Üniversitelere Doğru, *Özyeğin Üniversitesi Yayınları (2. Basım)*, Yayıncılık Matbaacılık, İstanbul, p.

- Wissenschaftsrat, 1960, Empfehlungen des Wissenschaftsrates zum Ausbau des Wissenschaftlichen Einrichtungen, *Teil I, Bonn*.
- Yaralıoğlu, K., 2010, Karar verme yöntemleri, *Detay Yayıncılık*, p.
- Yılmaz, C., 2016, Samsun; Şehir ve Üniversite, *Samsun Sanat Kültür Dergisi* (6), 21-29.
- YÖK, 2005, Türk Yükseköğretiminin Bugünkü Durumu, *Ankara Üniversitesi Basımevi*, p.
- YÖK, 2019, Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi, <https://istatistik.yok.gov.tr/>: [24.07.2019].
- Yurdakul, M. ve İç, Y. T., 2003, An illustrative study aimed to measure and rank performance of Turkish automotive companies using TOPSIS, *Journal of the Faculty of Engineering Architecture of Gazi University*, 18 (1), 1-18.
- Zahedi, F., 1986, The analytic hierarchy process—a survey of the method and its applications, *interfaces*, 16 (4), 96-108.
- Zengel, R., 1998, An evaluation of campus planning in settlement patterns with regard to the criteria of accesibility, Doktora Tezi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, İzmir.
- Zumeta, W., Breneman, D. W., Callan, P. M. ve Finney, J. E., 2012, Financing American higher education in the era of globalization, *Cambridge, MA*, Harvard Education Press, p.

## EKLER

### EK-1 ÜNİVERSİTELERİN ÜLKE VE ŞEHİR İÇİ YER SEÇİMİNİ ETKİLEYEN PARAMETRELERİN DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK ANKET FORMU

Üniversitelerin yer seçimine yönelik iki aşamalı bir süreç uygulanmaktadır. Buna göre; ilk aşama ulusal ölçekte üniversitenin ülke içi yer seçimidir. İkinci aşama ise yerel ölçekte üniversitenin şehir içi yer seçimidir. Yapılan literatür taramasıyla ulusal ölçekte üniversitelerin ülke içi yer seçimini (kurulmasını) etkileyen parametreler *kentin ekonomik yapısı, coğrafi durumu, demografisi, sosyo-kültürel potansiyeli ve barınma hacmi* olarak belirlenmiştir. Yerel ölçekte üniversitelerin şehir içi yer seçimini (yerleşim modelini) etkileyen parametreler ise *ekonomi, mekânsal, ulaşılabilirlik ve sosyo-kültürel* olarak belirlenmiştir.

Bu anket ile üniversitelerin ülke ve şehir içi yer seçiminde uygulanacak parametrelerin, üniversite kurulma sürecine ve yerleşim modeline etkisini ortaya koyabilmek amaçlanmıştır.

Araştırmanın geçerliliği ve güvenilirliği açısından vereceğiniz cevapların dürüst ve samimi olmasını ve hiçbir soruyu boş bırakmanızı önemle rica ederim. Anket sonuçları isim belirtilmeksizin değerlendirilecek ve elde edilen sonuçlar doktora tez çalışması dâhilinde bilimsel amaçlı olarak kullanılacaktır. Araştırmaya yaptığınız katkılardan dolayı teşekkür ederim.

Zafer KUYRUKÇU

#### A. ÜNİVERSİTELERİN ÜLKE İÇİ YER SEÇİMİNİ (KURULMASINI) ETKİLEYEN PARAMETRELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

1. Üniversitelerin ülke içi yer seçiminin (kurulacağı kentin) belirlenmesinde ‘**kentin demografisine**’ ilişkin aşağıdaki parametreleri önem sırasına göre nasıl değerlendirirsiniz? Bir üniversitenin kuruluş yeri seçimine karar vermede hangi ‘**demografik parametre**’ daha önemlidir?

Kent Demografisi (D)		1=Eşit derecede önemli 3=Biraz önemli 5=Fazla önemli 7=Çok fazla önemli 9=Aşırı derecede fazla önemli																	Kent Demografisi (D)	
D1	Kentin toplam nüfusu	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin kentleşme oranı	D2
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin nüfus yoğunluğu	D3
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin üniversite çağındaki nüfusu	D4
D2	Kentin kentleşme oranı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin nüfus yoğunluğu	D3
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin üniversite çağındaki nüfusu	D4
D3	Kentin nüfus yoğunluğu	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin üniversite çağındaki nüfusu	D4

**Nüfus**, kentin büyüklüğünü göstermesi ve üniversite talebini doğrudan etkilemesi açısından önemlidir.

**Kentleşme oranı**, kentsel (il ve ilçe merkezlerinde yaşayan) nüfusun toplam nüfusa oranıdır. Kırsal alanlarda yaşayan insanların kentsel alanlara akmaya başlaması sonucu kentleşme oranı artmaktadır. Artan kentleşme oranı da kentin üniversite eğitimine olan talebini etkileyecektir.

Kilometrekareye düşen kişi sayısı olarak ifade edilen **nüfus yoğunluk değerinin** yüksek olduğu merkezlere yoğun bir göç olacak ve bu durum da doğal olarak kentleşme oranını ve üniversite eğitimine olan talebi yükseltecektir.

**Üniversite çağındaki nüfus** ise kentin üniversite kurulmasına yönelik öğrenci potansiyelini göstermesi bakımından önemlidir.

2. Üniversitelerin ülke içi yer seçiminin (kurulacağı kentin) belirlenmesinde ‘**kentin ekonomik yapısına**’ ilişkin aşağıdaki parametreleri önem sırasına göre nasıl değerlendirirsiniz? Bir üniversitenin kuruluş yeri seçimine karar vermede hangi ‘**ekonomik parametre**’ daha önemlidir?

Kentın Ekonomik Yapısı (E)		1=Eşit derecede önemli 3=Biraz önemli 5=Fazla önemli 7=Çok fazla önemli 9=Aşırı derecede fazla önemli																	Kentın Ekonomik Yapısı (E)	
E1	Kentın işgücü durumu	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin imalat sanayi üretim değeri	E2
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin (kişi başına düşen) GSYH değeri	E3
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin maddi desteği (gerçek ve tüzel kişiler o.ü.)	E4
E2	Kentın imalat sanayi üretim değeri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin (kişi başına düşen) GSYH değeri	E3
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin maddi desteği (gerçek ve tüzel kişiler o.ü.)	E4
E3	Kentin (kişi başına) GSYH değeri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin maddi desteği (gerçek ve tüzel kişiler o.ü.)	E4

**Kentin (kurumsal olmayan nüfusun) işgücü durumu** kentin işgücü potansiyelini, üretim isteğini ve dolayısıyla ekonomik faaliyetlerini yansıtmaktadır. Çalışan nüfusun artması üniversite eğitime olan eğilimi de artıracaktır.

Sanayi sektörü içinde imalat sanayi en önemli ve dinamik alt sektör olup hemen hemen tüm ülkelerde, gerek üretim değeri ve gerekse istihdam hacmi bakımından en büyük paya sahiptir. Bu nedenle, toplam sanayiye temsil etmek üzere **imalat sanayi üretimi** alınmıştır. Kentin sanayi üretimini diğer bir ifade ile üretim gücünü ortaya koyan imalat sanayi, sanayileşmenin bir göstergesi olarak üniversite kurulmasına pozitif etki edecektir.

Üretilen tüm mal ve hizmetlerin toplam değeri olan **Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla (GSYH)**, bir kentin üretim hacmini ve gelir düzeyini yansıtmaktadır. GSYH hesaplamaları tarım, sanayi ve hizmetler ayrımında derlenmekte olup GSYH oluşumuna en büyük katkıyı ise hizmet sektörü sağlamaktadır. Hizmet sektörü gelişmiş bir şehirde üniversitenin gelişimi de kolay olacaktır.

Üniversite kurulmasında finansman sorununu aşmak için gerçek ve tüzel kişiler tarafından **maddi desteğin** verilmesi önemli bir başlangıç noktası oluşturmaktadır.

3. Üniversitelerin ülke içi yer seçiminin (kurulacağı kentin) belirlenmesinde ‘**kentin barınma hacmine**’ ilişkin aşağıdaki parametreleri önem sırasına göre nasıl değerlendirirsiniz? Bir üniversitenin kuruluş yeri seçimine karar vermede hangi ‘**barınma parametresi**’ daha önemlidir?

Kentın Barınma Hacmi (B)		1=Eşit derecede önemli 3=Biraz önemli 5=Fazla önemli 7=Çok fazla önemli 9=Aşırı derecede fazla önemli																	Kentın Barınma Hacmi (B)	
B1	Kentın (kiralık) konut sayısı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin yurt sayısı ve yatak kapasitesi	B2
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin lojman sayısı	B3
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin misafirhane sayısı ve yatak kapasitesi	B4
B2	Kentın yurt sayısı ve yatak kapasitesi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin lojman sayısı	B3
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin misafirhane sayısı ve yatak kapasitesi	B4
B3	Kentin lojman sayısı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin misafirhane sayısı ve yatak kapasitesi	B4

Üniversite mekânsal açıdan kenti etkilerken kendi oluşumu için gereken **barınma ihtiyacı** da kentten bekleyecektir. Bir kentte barınma hacminin gelişmiş olması, üniversitenin gereksinim duyduğu öğretim elemanı ve öğrenciyi daha kolay sağlayacaktır.

4. Üniversitelerin ülke içi yer seçiminin (kurulacağı kentin) belirlenmesinde ‘**kentin coğrafi durumuna**’ ilişkin aşağıdaki parametreleri önem sırasına göre nasıl değerlendirirsiniz? Bir üniversitenin kuruluş yeri seçimine karar vermede hangi ‘**coğrafi parametre**’ daha önemlidir?

Kent Coğrafi Durumu (C)		1=Eşit derecede önemli 3=Biraz önemli 5=Fazla önemli 7=Çok fazla önemli 9=Aşırı derecede fazla önemli																		Kent Coğrafi Durumu (C)	
C1	Kentin ülke içerisindeki konumu	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin karayolu bağlantısı	C2	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin demiryolu bağlantısı	C3	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin havayolu bağlantısı	C4	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin denizyolu bağlantısı	C5	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin fiziki coğrafyası	C6	
C2	Kentın karayolu bağlantısı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin demiryolu bağlantısı	C3	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin havayolu bağlantısı	C4	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin denizyolu bağlantısı	C5	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin fiziki coğrafyası	C6	
C3	Kentın demiryolu bağlantısı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin havayolu bağlantısı	C4	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin denizyolu bağlantısı	C5	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin fiziki coğrafyası	C6	
C4	Kentın havayolu bağlantısı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin denizyolu bağlantısı	C5	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin fiziki coğrafyası	C6	
C5	Kentin denizyolu bağlantısı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin fiziki coğrafyası	C6	

Kentin uzak ve yakın çevresiyle her türlü ilişkisini gösteren **kentin ülke içerisindeki konumu**, üniversitenin gelişimini de etkileyecektir. Gelişmiş merkezlere yakın olan kentlere kurulacak üniversite, daha rahat öğrenci ve öğretim elemanını sağlayabilecektir.

**Ulaşım (karayolu-demiryolu-havayolu-denizyolu) bağlantısı** kentin erişilebilirliğini göstermektedir. Bir kentin ulaşım yollarının kesişim noktasında olması o kentte üniversite kurulması için önemli bir neden olacaktır.

Kentin **fiziki coğrafyası**, üniversite topluluğu için uygun yaşam koşullarını sağlama açısından önemlidir.

5. Üniversite ülke içi yer seçiminin (kurulacağı kentin) belirlenmesinde ‘**kentin sosyo-kültürel potansiyeline**’ ilişkin aşağıdaki parametreleri önem sırasına göre nasıl değerlendirirsiniz? Bir üniversitenin kuruluş yeri seçimine karar vermede hangi ‘**sosyo-kültürel parametre**’ daha önemlidir?

Kentin Sosyo-Kültürel Potansiyeli (S)		1=Eşit derecede önemli 3=Biraz önemli 5=Fazla önemli 7=Çok fazla önemli 9=Aşırı derecede fazla önemli																Kentin Sosyo-Kültürel Potansiyeli (S)		
S1	Kentin okuryazar oranı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin eğitim kurumları sayısı	S2
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin mevcut yükseköğretim kurumlarının sayısı	S3
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin sağlık kurumları sayısı	S4
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin kültürel tesis sayısı	S5
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin AVM sayısı	S6
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin spor tesisleri sayısı	S7
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin bilinçli talebi (halk ve yerel yöneticiler o.ü.)	S8
S2	Kentın eğitim kurumları sayısı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin mevcut yükseköğretim kurumlarının sayısı	S3
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin sağlık kurumları sayısı	S4
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin kültürel tesis sayısı	S5
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin AVM sayısı	S6
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin spor tesisleri sayısı	S7
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin bilinçli talebi (halk ve yerel yöneticiler o.ü.)	S8
S3	Kentın mevcut yükseköğretim kurumlarının sayısı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin sağlık kurumları sayısı	S4
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin kültürel tesis sayısı	S5
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin AVM sayısı	S6
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin spor tesisleri sayısı	S7
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin bilinçli talebi (halk ve yerel yöneticiler o.ü.)	S8
S4	Kentın sağlık kurumları sayısı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin kültürel tesis sayısı	S5
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin AVM sayısı	S6
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin spor tesisleri sayısı	S7
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin bilinçli talebi (halk ve yerel yöneticiler o.ü.)	S8

S5	Kentın kültürel tesis sayısı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentın AVM sayısı	S6
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentın spor tesisleri sayısı	S7
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentın bilinçli talebi (halk ve yerel yöneticiler o.ü.)	S8
S6	Kentın AVM sayısı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentın spor tesisleri sayısı	S7
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentın bilinçli talebi (halk ve yerel yöneticiler o.ü.)	S8
S7	Kentın spor tesisleri sayısı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentın bilinçli talebi (halk ve yerel yöneticiler o.ü.)	S8

**Okuryazar nüfus oranı,** kentın temel eğitim seviyesini yansıtmaktadır.

**Eğitim kurumları sayısı,** kentın eğitim olanaklarını ve örgün eğitim düzeyini göstermektedir.

**Mevcut yükseköğretim kurumlarının sayısı,** mevcut yüksekokul, fakülte ve üniversitelerdeki kapasiteden kurulacak üniversitenin yararlanma şansını ifade etmektedir.

**Sağlık kurumları sayısı,** kentın sağlık hizmeti sunum potansiyelini ortaya koyması açısından önemlidir.

**Kültürel tesis sayısı,** kentın kültürel altyapısını ifade etmektedir. Kültürel altyapının zenginliği bir kente üniversite kurulmasında önemli bir potansiyel oluşturmaktadır.

**AVM sayısı,** kentın harcama ve tüketim potansiyelini, ticari gelişmişliğini dolaylı olarak da sosyalleşme düzeyini yansıtmaktadır.

**Spor tesisleri sayısı,** öğrenci ve öğretim üyesinin boş zamanlarını değerlendirme bakımından önemlidir.

**Kentın bilinçli talebi,** üniversitenin kurulmasına kentın hazır olma düzeyini göstermektedir.

6. Üniversitelerin ülke içi yer seçiminin (kurulacağı kentın) belirlenmesine ilişkin aşağıdaki parametreleri önem sırasına göre nasıl değerlendirirsiniz? Bir üniversitenin kuruluş yeri seçimine karar vermede kente ilişkin hangi 'parametre' daha önemlidir?

Üniversitelerin Ülke içi Yer Seçimi		1=Eşit derecede önemli 3=Biraz önemli 5=Fazla önemli 7=Çok fazla önemli 9=Aşırı derecede fazla önemli																	Üniversitelerin Ülke içi Yer Seçimi	
D	Kentın Demografisi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentın Ekonomik Yapısı	E
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentın Barınma Hacmi	B
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentın Coğrafi Durumu	C
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentın Sosyo-Kültürel Potansiyeli	S
E	Kentın Ekonomik Yapısı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentın Barınma Hacmi	B
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentın Coğrafi Durumu	C
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentın Sosyo-Kültürel Potansiyeli	S
B	Kentın Barınma Hacmi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentın Coğrafi Durumu	C
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentın Sosyo-Kültürel Potansiyeli	S
C	Kentın Coğrafi Durumu	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentın Sosyo-Kültürel Potansiyeli	S

**B. ÜNİVERSİTELERİN ŞEHİR İÇİ YER SEÇİMİNİ (YERLEŞİM MODELİNİ) ETKİLEYEN  
PARAMETRELERİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

1. Üniversitelerin şehir içi yer seçiminin belirlenmesinde ‘ekonomiye’ ilişkin aşağıdaki parametreleri önem sırasına göre nasıl değerlendirirsiniz? Bir üniversitenin (belirlenen) kentte nereye kurulacağına karar vermede hangi ‘ekonomik parametre’ daha önemlidir?

Ekonomik Parametreler (E)		1=Eşit derecede önemli 3=Biraz önemli 5=Fazla önemli 7=Çok fazla önemli 9=Aşırı derecede fazla önemli																		Ekonomik Parametreler (E)	
<b>E1</b>	Arsa maliyeti (üniversite için)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversitenin altyapı (ısınma, kanalizasyon, elektrik, haberleşme vb.) masrafları	<b>E2</b>	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ulaşım masrafları (hem yerel yönetim hem de üniversite topluluğu için)	<b>E3</b>	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite topluluğunun kentin hizmet sektörüne (ekonomisine) katkısı	<b>E4</b>	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversitenin yapım (inşaat) masrafları (mevcut yapıları k. ve/veya yeni yapılar y.)	<b>E5</b>	
<b>E2</b>	Üniversitenin altyapı (ısınma, kanalizasyon, elektrik, haberleşme vb.) masrafları	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ulaşım masrafları (hem yerel yönetim hem de üniversite topluluğu için)	<b>E3</b>	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite topluluğunun kentin hizmet sektörüne (ekonomisine) katkısı	<b>E4</b>	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversitenin yapım (inşaat) masrafları (mevcut yapıları k. ve/veya yeni yapılar y.)	<b>E5</b>	
<b>E3</b>	Ulaşım masrafları (hem yerel yönetim hem de üniversite topluluğu için)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite topluluğunun kentin hizmet sektörüne (ekonomisine) katkısı	<b>E4</b>	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversitenin yapım (inşaat) masrafları (mevcut yapıları k. ve/veya yeni yapılar y.)	<b>E5</b>	
<b>E4</b>	Üniversite topluluğunun kentin hizmet sektörüne (ekonomisine) katkısı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversitenin yapım (inşaat) masrafları (mevcut yapıları k. ve/veya yeni yapılar y.)	<b>E5</b>	



2. Üniversitelerin şehir içi yer seçiminin belirlenmesinde ‘ulaşılabilirliğe’ ilişkin aşağıdaki parametreleri önem sırasına göre nasıl değerlendirirsiniz? Bir üniversitenin (belirlenen) kentte nereye kurulacağına karar vermede hangi ‘ulaşılabilirlik parametresi’ daha önemlidir?

Ulaşılabilirlik Parametreleri (U)		1=Eşit derecede önemli 3=Biraz önemli 5=Fazla önemli 7=Çok fazla önemli 9=Aşırı derecede fazla önemli																		Ulaşılabilirlik Parametreleri (U)	
U1	Kentin hizmet birimlerine (kamusal, sağlık, eğitim, kültürel, ticari vb.) iletişim ve ulaşım imkânı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentte gelişmiş toplu ulaşım sisteminin bulunması (öğrenciyi taşımak için)	U2	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversiteye ulaşımın yaya olarak yapılabilmesi	U3	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversiteye ulaşım süresi (zamandan tasarruf)	U4	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite bünyesindeki fakülteler ve farklı birimler arası iletişim ve ulaşım imkânı	U5	
U2	Kentte gelişmiş toplu ulaşım sisteminin bulunması (öğrenciyi taşımak için)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversiteye ulaşımın yaya olarak yapılabilmesi	U3	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversiteye ulaşım süresi (zamandan tasarruf)	U4	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite bünyesindeki fakülteler ve farklı birimler arası iletişim ve ulaşım imkânı	U5	
U3	Üniversiteye ulaşımın yaya olarak yapılabilmesi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversiteye ulaşım süresi (zamandan tasarruf)	U4	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite bünyesindeki fakülteler ve farklı birimler arası iletişim ve ulaşım imkânı	U5	
U4	Üniversiteye ulaşım süresi (zamandan tasarruf)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite bünyesindeki fakülteler ve farklı birimler arası iletişim ve ulaşım imkânı	U5	

3. Üniversitelerin şehir içi yer seçiminin belirlenmesinde 'mekânsala' ilişkin aşağıdaki parametreleri önem sırasına göre nasıl değerlendirirsiniz? Bir üniversitenin (belirlenen) kentte nereye kurulacağına karar vermede hangi 'mekânsal parametre' daha önemlidir?

Mekânsal Parametreler (M)		1=Eşit derecede önemli 3=Biraz önemli 5=Fazla önemli 7=Çok fazla önemli 9=Aşırı derecede fazla önemli																		Mekânsal Parametreler (M)	
M1	Arsa temin edebilme imkânı (üniversite için)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversitenin büyüyebilmesi ve gelişebilmesi	M2	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversitenin ortak ve esnek mekânlara sahip olabilmesi	M3	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite çevresinde oluşabilecek yaşam alanlarının ayrışma olasılığı (gettolaşma)	M4	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin farklı noktalarında kamusal mekân ve arsaların bulunması	M5	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite bünyesindeki birimleri (işlevleri) birlikte planlama imkânı	M6	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin yükünü hafifletecek yeni cazibe ve çekim noktaları oluşturabilme imkânı	M7	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite-kent arasında ortak mekân paylaşımı (kullanımı)	M8	
M2	Üniversitenin büyüyebilmesi ve gelişebilmesi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversitenin ortak ve esnek mekânlara sahip olabilmesi	M3	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite çevresinde oluşabilecek yaşam alanlarının ayrışma olasılığı (gettolaşma)	M4	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin farklı noktalarında kamusal mekân ve arsaların bulunması	M5	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite bünyesindeki birimleri (işlevleri) birlikte planlama imkânı	M6	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin yükünü hafifletecek yeni cazibe ve çekim noktaları oluşturabilme imkânı	M7	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite-kent arasında ortak mekân paylaşımı (kullanımı)	M8	
M3	Üniversitenin ortak ve esnek mekânlara sahip olabilmesi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite çevresinde oluşabilecek yaşam alanlarının ayrışma olasılığı (gettolaşma)	M4	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin farklı noktalarında kamusal mekân ve arsaların bulunması	M5	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite bünyesindeki birimleri (işlevleri) birlikte planlama imkânı	M6	
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin yükünü hafifletecek yeni cazibe ve çekim noktaları oluşturabilme imkânı	M7	

<b>M3</b>	Üniversitenin ortak ve esnek mekânlara sahip olabilmesi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite-kent arasında ortak mekân paylaşımı (kullanımı)	<b>M8</b>
<b>M4</b>	Üniversite çevresinde oluşabilecek yaşam alanlarının ayrışma olasılığı (gettolaşma)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin farklı noktalarında kamusal mekân ve arsaların bulunması	<b>M5</b>
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite bünyesindeki birimleri (işlevleri) birlikte planlama imkânı	<b>M6</b>
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin yükünü hafifletecek yeni cazibe ve çekim noktaları oluşturabilme imkânı	<b>M7</b>
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite-kent arasında ortak mekân paylaşımı (kullanımı)	<b>M8</b>
<b>M5</b>	Kentin farklı noktalarında kamusal mekân ve arsaların bulunması	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite bünyesindeki birimleri (işlevleri) birlikte planlama imkânı	<b>M6</b>
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin yükünü hafifletecek yeni cazibe ve çekim noktaları oluşturabilme imkânı	<b>M7</b>
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite-kent arasında ortak mekân paylaşımı (kullanımı)	<b>M8</b>
<b>M6</b>	Üniversite bünyesindeki birimleri (işlevleri) birlikte planlama imkânı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin yükünü hafifletecek yeni cazibe ve çekim noktaları oluşturabilme imkânı	<b>M7</b>
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite-kent arasında ortak mekân paylaşımı (kullanımı)	<b>M8</b>
<b>M7</b>	Kentin yükünü hafifletecek yeni cazibe ve çekim noktaları oluşturabilme imkânı	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite-kent arasında ortak mekân paylaşımı (kullanımı)	<b>M8</b>

4. Üniversitelerin şehir içi yer seçiminin belirlenmesinde ‘sosyo-kültürel’ ilişkin aşağıdaki parametreleri önem sırasına göre nasıl değerlendirirsiniz? Bir üniversitenin (belirlenen) kentte nereye kurulacağına karar vermede hangi ‘sosyo-kültürel parametre’ daha önemlidir?

Sosyo-Kültürel Parametreler (S)		1=Eşit derecede önemli 3=Biraz önemli 5=Fazla önemli 7=Çok fazla önemli 9=Aşırı derecede fazla önemli																Sosyo-Kültürel Parametreler (S)		
S1	Üniversite-kent bütünleşmesi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite öğrencilerinin bireysel ve entelektüel gelişimi	S2
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kent halkının üniversitenin entelektüel ortamından ve imkânlarından yararlanması	S3
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite topluluğunun kentin sosyal imkânlarından faydalanması	S4
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite öğrencileri arasında fırsat ve imkân eşitliğinin sağlanması	S5
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin kalabalığından uzaklaşmak (daha rahat eğitim ve araştırma hizmeti için)	S6
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversitenin kentli tarafından algılanabilirliği	S7
S2	Üniversite öğrencilerinin bireysel ve entelektüel gelişimi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kent halkının üniversitenin entelektüel ortamından ve imkânlarından yararlanması	S3
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite topluluğunun kentin sosyal imkânlarından faydalanması	S4
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite öğrencileri arasında fırsat ve imkân eşitliğinin sağlanması	S5
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin kalabalığından uzaklaşmak (daha rahat eğitim ve araştırma hizmeti için)	S6
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversitenin kentli tarafından algılanabilirliği	S7
S3	Kent halkının üniversitenin entelektüel ortamından ve imkânlarından yararlanması	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite topluluğunun kentin sosyal imkânlarından faydalanması	S4
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite öğrencileri arasında fırsat ve imkân eşitliğinin sağlanması	S5
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin kalabalığından uzaklaşmak (daha rahat eğitim ve araştırma hizmeti için)	S6
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversitenin kentli tarafından algılanabilirliği	S7
S4	Üniversite topluluğunun kentin sosyal imkânlarından faydalanması	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversite öğrencileri arasında fırsat ve imkân eşitliğinin sağlanması	S5
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin kalabalığından uzaklaşmak (daha rahat eğitim ve araştırma hizmeti için)	S6

<b>S4</b>	Üniversite topluluğunun kentin sosyal imkânlarından faydalanması	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversitenin kentli tarafından algılanabilirliği	<b>S7</b>
<b>S5</b>	Üniversite öğrencileri arasında fırsat ve imkân eşitliğinin sağlanması	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kentin kalabalığından uzaklaşmak (daha rahat eğitim ve araştırma hizmeti için)	<b>S6</b>
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversitenin kentli tarafından algılanabilirliği	<b>S7</b>
<b>S6</b>	Kentin kalabalığından uzaklaşmak (daha rahat eğitim ve araştırma hizmeti için)	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Üniversitenin kentli tarafından algılanabilirliği	<b>S7</b>

5. Üniversitelerin şehir içi yer seçiminin belirlenmesine ilişkin aşağıdaki parametreleri önem sırasına göre nasıl değerlendirirsiniz? Bir üniversitenin (belirlenen) kentte nereye kurulacağına karar vermede hangi **'parametre'** daha önemlidir?

Üniversitelerin Şehir içi Yer Seçimi		1=Eşit derecede önemli 3=Biraz önemli 5=Fazla önemli 7=Çok fazla önemli 9=Aşırı derecede fazla önemli																	Üniversitelerin Şehir içi Yer Seçimi	
<b>E</b>	Ekonomi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ulaşılabilirlik	<b>U</b>
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mekânsal	<b>M</b>
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sosyo-Kültürel	<b>S</b>
<b>U</b>	Ulaşılabilirlik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mekânsal	<b>M</b>
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sosyo-Kültürel	<b>S</b>
<b>M</b>	Mekânsal	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Sosyo-Kültürel	<b>S</b>

**EK-2 SELÇUK ÜNİVERSİTESİ'NİN YER SEÇİMİ İÇİN ALTERNATİF YERLERİN DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK ANKET FORMU**

Ülkemizde üniversite planlaması üzerine en çok tartışılan konular üniversitelerin ülke içindeki dağılımı ve şehir içi yer seçimi üzerine olmaktadır. Üniversitelerin şehir içindeki yer seçimi, kentsel planlamanın bir parçası olarak 'üniversite-kent ilişkisi' ölçeğinde incelenmesi gerekirken; bilimsel verilerden çok ampirik bulgulara ve farklı öznel değerlendirmelere dayanarak yapılmaktadır.

Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için zamanında birçok alternatif arazi gündeme gelse de sonuç olarak Alaeddin Keykubat Kampüsüne karar verilmiştir. Ancak üzerinden 40 yıl geçmesine rağmen Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi, hala tartışma konusudur. Bu çalışma ile tez kapsamında belirlenen üniversitelerin şehir içi yer seçimini etkileyen parametrelere göre Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için o zamanki alternatif yerlerin karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda **şimdiki üniversite (Alaeddin Keykubat) kampüsü, Dutlu kıyı, Sille yolu civarı ve kent dokusunda gelişen üniversite** olarak alternatif yerlerin, üniversitelerin şehir içi yer seçimini etkileyen parametrelere göre 5'li likert ölçeğine uygun olarak değerlendirilmesi istenmiştir.

Araştırmanın geçerliliği ve güvenilirliği açısından vereceğiniz cevapların dürüst ve samimi olmasını ve hiçbir soruyu boş bırakmamanızı önemle rica ederim. Anket sonuçları isim belirtilmeksizin değerlendirilecek ve elde edilen sonuçlar doktora tez çalışması dâhilinde bilimsel amaçlı olarak kullanılacaktır. Araştırmaya yaptığımız katkılardan dolayı teşekkür ederim.

Zafer KUYRUKÇU



1. **Alternatif** - Alaeddin Keykubat Kampüsü (şimdiki üniversite kampüsü), kentin kuzeyinde, İstanbul yolu üzerinde, kent merkezinden 18 km uzaklıkta, çoğunluğu hazineye ait yaklaşık 15 milyon metrekarelik bir arazidir.
2. **Alternatif** - Dutlu kırsı (şimdiki General Şükrü Olcay Kışlası civarı), kentin kuzeydoğusunda, kent merkezinden 12 km uzaklıkta, belediyeye ait yaklaşık 12 milyon metrekarelik bir arazidir.
3. **Alternatif** - Sille yolu üzeri (şimdiki Sille Cephanelik civarı), kentin kuzeybatısında, kent merkezinden 8 km uzaklıkta, çoğunluğu şahıslara ait yaklaşık 10 milyon metrekarelik bir arazidir.
4. **Alternatif** - Kent dokusu içine dağılmış birimler, kent merkezinden yaklaşık 6 km'lik bir yarıçap içerisinde gelişim göstermektedir. Çimenlik mevkiinde Hayvan Sağlık Meslek Lisesinde Veteriner Fakültesi, Anıt civarındaki Atatürk Caddesinde bulunan Çocuk Esirgeme Kurumuna ait binada Mimarlık Bölümü, Türk Anadolu Vakfı'na ait Eski Garaj civarı Cıvıoğlu Mahallesi Mengüç Sokak'ta Mühendislik Fakültesi, Muhacir Pazarı arkası Çocuk Esirgeme Kurumuna ait binada Hukuk Fakültesi, Mareşal Mustafa Kemal Ortaokulunda Fen-Edebiyat Fakültesi, Meram Yeni Yolda Eğitim ve İlahiyat Fakülteleri, Meram Akyokuş'ta Tıp Fakültesi bulunmaktadır. Bu birimlerin çoğunluğu kiralık binalarda eğitim vermektedir.

**SELÇUK ÜNİVERSİTESİ'NİN YER SEÇİMİNE YÖNELİK ALTERNATİF YERLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

1. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri üniversiteye ulaşım süresine göre (zamandan tasarruf olarak) nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü (18 km)					
A2	Dutlu kır (12 km)					
A3	Sille yolu civarı (8 km)					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler (0-6 km arası)					

2. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri üniversiteye ulaşımın yaya olarak yapılabilme imkânına göre nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü (18 km)					
A2	Dutlu kır (12 km)					
A3	Sille yolu civarı (8 km)					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler (0-6 km arası)					

3. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri üniversitenin büyüebilme ve gelişebilme imkânına göre nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü (15 milyon m <sup>2</sup> )					
A2	Dutlu kır (12 milyon m <sup>2</sup> )					
A3	Sille yolu civarı (10 milyon m <sup>2</sup> )					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler (0-500 bin m <sup>2</sup> )					

Kentin referans noktası olarak Alaeddin Tepesi alınmış olup alternatif yerlerin kent merkezine olan uzaklığıdır. Alternatif yerlerin yaklaşık arsa büyüklükleri olup kent dokusu içine dağılan birimlerin toplamda 500.000 m<sup>2</sup> alan kaplayacağı öngörülmüştür.



4. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri **üniversitenin ortak ve esnek mekânlara sahip olabileme imkânına göre** nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü (15 milyon m <sup>2</sup> )					
A2	Dutlu kıyı (12 milyon m <sup>2</sup> )					
A3	Sille yolu civarı (10 milyon m <sup>2</sup> )					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler (0-500 bin m <sup>2</sup> )					

5. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri **üniversite öğrencilerinin bireysel ve entelektüel gelişimine göre** nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü (18 km)					
A2	Dutlu kıyı (12 km)					
A3	Sille yolu civarı (8 km)					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler (0-6 km arası)					

6. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri **üniversite öğrencileri arasında fırsat ve imkân eşitliğinin sağlanmasına göre** nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü					
A2	Dutlu kıyı					
A3	Sille yolu civarı					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler					

7. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri **üniversite-kent bütünleşmesine göre** nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü (18 km)					
A2	Dutlu kıyı (12 km)					
A3	Sille yolu civarı (8 km)					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler (0-6 km arası)					

8. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri **üniversite topluluğunun kentin sosyal imkânlarından faydalanmasına göre** nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü (18 km)					
A2	Dutlu kıyı (12 km)					
A3	Sille yolu civarı (8 km)					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler (0-6 km arası)					

9. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri **kentin toplu ulaşım sistemine ihtiyaç duyulmasına göre** (öğrenciyi taşımak için) nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü (18 km)					
A2	Dutlu kıyı (12 km)					
A3	Sille yolu civarı (8 km)					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler (0-6 km arası)					

10. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri **kent halkının üniversitenin entelektüel ortamından ve imkânlarından yararlanmasına göre** nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü (18 km)					
A2	Dutlu kıyı (12 km)					
A3	Sille yolu civarı (8 km)					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler (0-6 km arası)					

Kentin referans noktası olarak Alaeddin Tepesi alınmış olup alternatif yerlerin kent merkezine olan uzaklığıdır.

11. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri **kentin hizmet birimlerine** (*kamusal, sağlık, eğitim, kültürel, ticari vb.*) **iletişim ve ulaşım imkânına göre** nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü (18 km)					
A2	Dutlu kıyı (12 km)					
A3	Sille yolu civarı (8 km)					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler (0-6 km arası)					

12. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri **üniversite-kent arasındaki mekân paylaşımına (kullanımına) göre** nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü (18 km)					
A2	Dutlu kıyı (12 km)					
A3	Sille yolu civarı (8 km)					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler (0-6 km arası)					

13. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri **üniversite bünyesindeki fakülteler ve farklı birimler arası iletişim ve ulaşım imkânına göre** nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü					
A2	Dutlu kıyı					
A3	Sille yolu civarı					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler					

14. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri **üniversite bünyesindeki birimleri (işlevleri) birlikte planlama imkânına göre** nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü					
A2	Dutlu kıyı					
A3	Sille yolu civarı					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler					

15. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri **kentin trafiğinden, kalabalığından uzaklaşılma imkânına göre** (daha rahat eğitim ve araştırma hizmeti için) nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü (18 km)					
A2	Dutlu kıyı (12 km)					
A3	Sille yolu civarı (8 km)					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler (0-6 km arası)					

16. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri **kentin yükünü hafifletecek yeni cazibe ve çekim noktaları oluşturabilme imkânına göre** nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü					
A2	Dutlu kıyı					
A3	Sille yolu civarı					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler					

17. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri **ulaşım masraflarına göre** (hem üniversite topluluğu hem de yerel yönetim için) nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü (18 km)					
A2	Dutlu kıyı (12 km)					
A3	Sille yolu civarı (8 km)					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler (0-6 km arası)					

18. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri **üniversite çevresinde oluşabilecek yaşam alanlarının ayrışma olasılığına** (gettolaşma durumuna) göre nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü (18 km)					
A2	Dutlu kıyı (12 km)					
A3	Sille yolu civarı (8 km)					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler (0-6 km arası)					

19. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri **arsa temin edebilme imkânına (kolaylığına) göre** nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü					
A2	Dutlu kıyı					
A3	Sille yolu civarı					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler					

20. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri **üniversite topluluğunun kentin hizmet sektörüne katkısına göre** (öğrenci ve akademik-idari personel harcamaları) nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü (18 km)					
A2	Dutlu kıyı (12 km)					
A3	Sille yolu civarı (8 km)					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler (0-6 km arası)					

21. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri **kentin farklı noktalarında kamusal mekân ve arsalar ihtiyacı duyulmasına göre** (üniversitenin gelişebilmesi açısından) nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü					
A2	Dutlu kıyı					
A3	Sille yolu civarı					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler					

22. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri **üniversitenin kentli tarafından algılanabilirliğine göre** nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü (18 km)					
A2	Dutlu kıyı (12 km)					
A3	Sille yolu civarı (8 km)					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler (0-6 km arası)					

23. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri **üniversitenin altyapı masraflarına** (haberleşme, ısıtma, kanalizasyon, su, enerji vb.) **göre** nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü (18 km)					
A2	Dutlu kıyı (12 km)					
A3	Sille yolu civarı (8 km)					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler (0-6 km arası)					

Alaeddin Keykubat Kampüsü, Dutlu kıyı ve Sille yolu civarındaki araziler, belediye mücavir alan dışında kalmaktadır.

24. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri **üniversitenin yapım masraflarına göre** (mevcut yapıları kullanmak ve/veya yeni yapılar inşa etmek bakımından) nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü					
A2	Dutlu kıyı					
A3	Sille yolu civarı					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler					

25. Selçuk Üniversitesi'nin yer seçimi için aşağıdaki alternatif yerleri **arsa maliyetine göre** nasıl değerlendirirsiniz?

ALTERNATİFLER (A)		1=Çok az uygun 2=Az uygun 3=Uygun 4=Çok uygun 5=Çok fazla uygun				
		1	2	3	4	5
A1	Alaeddin Keykubat Kampüsü (15 milyon m <sup>2</sup> )					
A2	Dutlu kıyı (12 milyon m <sup>2</sup> )					
A3	Sille yolu civarı (10 milyon m <sup>2</sup> )					
A4	Kent dokusu içine dağılmış birimler (0-500 bin m <sup>2</sup> )					

Alaeddin Keykubat Kampüsü yaklaşık 15 milyon m<sup>2</sup> olup çoğunluğu hazineye aittir.

Dutlu kıyı civarındaki arazi yaklaşık 12 milyon m<sup>2</sup> olup Konya Belediyesince bedelsiz olarak üniversiteye devredilmektedir.

Sille yolu civarındaki arazi yaklaşık 10 milyon m<sup>2</sup> olup çoğunluğu şahıslara aittir.

Kent dokusu içine dağılmış birimler, genellikle kiralık binalarda eğitimlerini sürdürmektedir.

## ÖZGEÇMİŞ

### KİŞİSEL BİLGİLER

**Adı Soyadı** : Zafer KUYRUKÇU  
**Uyruğu** : T.C.  
**Doğum Yeri ve Tarihi** : Gölbaşı – 15.12.1985  
**Telefon** : 05392146420  
**Faks** : -  
**e-mail** : zaferkuy@gmail.com

### EĞİTİM

Derece	Adı, İlçe, İl	Bitirme Yılı
Lise	: Dr. Şerafettin T. Lisesi, Gölbaşı, Ankara	2002
Üniversite	: Selçuk Üniv. Müh.-Mim. Fak. Mimarlık Bölümü	2008
Yüksek Lisans	: Selçuk Üniversitesi F.B.E. Mimarlık A.B.D.	2012
Doktora	: Konya Teknik Üniv. L.E.E. Mimarlık A.B.D.	2019

### İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	Kurum	Görevi
2011-2014	Konya Rölöve ve Anıtlar Müdürlüğü	Mimar
2014-	Selçuk/Konya Teknik Üniversitesi	Akademisyen

### UZMANLIK ALANI

Mimari Tasarım

### YABANCI DİLLER

İngilizce

### BELİRTMEK İSTEĞİNİZ DİĞER ÖZELLİKLER

### YAYINLAR

Kuyrukçu, Z., Alkan A. ve Yıldız Kuyrukçu E., 2018, Periodic Classification and Foundation Justifications of Universities in Turkey, International Congress of Social Sciences and Innovation, May 11-13, Antalya (Doktora tezinden üretilmiştir).

Kuyrukçu, Z., Alkan A. ve Yıldız Kuyrukçu E., 2018, Türkiye’de Üniversitelerin Bölgesel Dağılımının İncelenmesi, Uluslararası Sosyal Bilimler ve İnovasyon Kongresi, 11-13 Mayıs, Antalya (Doktora tezinden üretilmiştir).