

Yükseköğretimde İşlevsel Değişim Süreci: Akademik Değerin Ekonomik Değere Dönüşümü

Process of Functional Transformation in Higher Education: Conversion of Academic Value into Economic Value

Kadir Sain^{1*}, Şakir Berber¹

¹Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Felsefe Grubu Eğitim, Ankara, Türkiye

Orcid: K. Sain (0000-0002-6923-5268), Ş. Berber (0000-0002-7699-2080)

Özet: Tarihsel süreç içerisinde ekonomik, sosyal, kültürel ve siyasi yapılarda meydana gelen değişimler yükseköğretim kurumlarını işlevsel değişime itmiştir. Bu doğrultuda; dinin ve kutsal olanın ön plana çıktığı feodal toplumlarda I. Nesil Üniversiteler (eğitim-öğretim işlevi), üretim ve kârın ön plana çıktığı sanayi toplumlarında II. Nesil Üniversiteler (eğitim-öğretim ve bilimsel araştırma işlevi), bilgi ve küresel sorunların ön plana çıktığı bilgi toplumlarında ise III. Nesil Üniversiteler (eğitim-öğretim, bilimsel araştırma ve toplumsal fayda işlevi) ortaya çıkmıştır. III. Nesil Üniversiteler ile birlikte eğitim-öğretim, bilimsel araştırma ve toplumsal fayda işlevlerini bir bütün olarak yerine getirmeye başlayan yükseköğretim kurumları; eğitim-öğretim işlevleriyle nitelikli insan gücü olarak beşeri sermaye ortaya koyarak, bilimsel araştırma işlevleriyle nitelikli bilimsel bilgiler üreterek, toplumsal fayda işlevleriyle de toplumsal sorunların (ekonomik, ekolojik, sosyal, kültürel, siyasi vb.) çözümünde birçok önemli görevi yerine getirerek 21. yüzyılın hızla değişen, dönüşen ve gelişen dünyasının şekillendirici itici gücü olmuşlardır. III. Nesil Üniversiteler bilimsel, teknolojik, yenilikçi ve girişimci faaliyetlere öncülük ederek toplumsal fayda üretmişlerdir. Bu, ortaya koydukları nitelikli bilgileri ekonomik değere (yüksek katma değerli ürün ve hizmet, etkili teknoloji ve inovasyon) dönüştürebilmeleri ile mümkün olmuştur. Bu çalışmada, akademik değer (bilginin) ekonomik değere dönüşümü bağlamında yükseköğretimde yaşanan işlevsel değişim süreci incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: yükseköğretim, III. nesil üniversiteler, toplumsal fayda, bilgi, ekonomik değer

Abstract: Changes that have occurred in economic, social, cultural, and political structures throughout the historical process have pushed higher education institutions towards functional transformation. In feudal societies where religion and the sacred were prominent, 1st Generation Universities (with the function of education and instruction) emerged. In industrial societies where production and profit came to the fore, 2nd Generation Universities (with the functions of education, instruction, and scientific research) came into being and in knowledge societies where knowledge and global issues took precedence, 3rd Generation Universities (with the functions of education, instruction, scientific research, and social benefit) have emerged. Higher education institutions, with the integration of the functions of instruction, scientific research, and societal benefit through 3rd Generation Universities, have become a driving force in shaping the rapidly changing, evolving, and developing world of the 21st century. Through their instructional functions, they contribute to the development of a qualified human capital, through their scientific research functions, they generate valuable scientific knowledge, and through their societal benefit functions, they play a significant role in addressing various critical societal issues (economic, ecological, social, cultural, political, etc.). Third Generation Universities have pioneered scientific, technological, innovative, and entrepreneurial activities, thereby generating societal benefits. This has been possible by transforming the qualified information they have produced into economic value (high value-added products and services, effective technology, and innovation). In the current study, the process of functional transformation in higher education was examined in the context of the conversion of academic value (knowledge) into economic value.

Keywords: higher education, 3rd generation universities, societal benefit, knowledge, economic value

1. Giriş

Toplumsal ihtiyaçları karşılamak üzere meydana gelen sosyal kurumlar, tarihsel süreç içerisinde meydana gelen toplumsal yapı ve ihtiyaçların değişimine paralel olarak işlevsel değişikliğe uğradıkları gibi yükseköğretim kurumları da yaşanan dönemin değişen koşulları içerisinde işlevsel değişikliğe uğramışlardır (Günay &

Günay, 2017; Şahin & Alkan, 2016). İlk zamanlar temel olarak “eğitim-öğretim” işlevini yerine getiren yükseköğretim kurumları, süreç içerisinde ortaya çıkan yeni koşullara ve ihtiyaçlara cevap verebilmek için bu işleve önce “bilimsel araştırma” ve daha sonra “toplumsal fayda” işlevini eklemiştirler (Aytan & Göver, 2020; Erdem, 2016; Martin & Etzkowitz, 2000; Okumuş, 2021; Özcan,

* İletişim Yazarı / Corresponding author. Eposta/Email : sainkadir33@gmail.com

Geliş Tarihi / Received Date: 10.09.2023 — Kabul Tarihi / Accepted Date: 14.11.2023

doi: 10.32329/uad.1358127

§ Bu çalışma, birinci yazarın ikinci yazarın danışmanlığında hazırladığı “Beşeri Sermaye Gücü Olarak Yükseköğretimin Küresel Rekabet İle İlişkisi: OECD Ülkeleri Üzerine Bir Panel Veri Analizi” başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

2020; Şimşek & Adıgüzel, 2012; Tekeli, 2003; Wissema, 2014; Zhang, 2007). Böylece eğitim-öğretim, bilimsel araştırma ve toplumsal fayda işlevlerini bir bütün olarak yerine getirmeye başlayan yükseköğretim kurumları; 21. yüzyılın hızla değişen, dönüşen ve gelişen dünyasında ekonomik, sosyal, kültürel ve siyasi dinamikleri harekete geçirerek değişimin ve gelişimin temel itici gücü haline gelmişlerdir.

21. yüzyılın girişimci ve yenilikçi yükseköğretim kurumları eğitim-öğretim işlevleriyle nitelikli insan kaynağı oluşturup beşeri sermayeyi artırarak, bilimsel araştırma işlevleriyle nitelikli bilimsel bilgiler üreterek ve toplumsal fayda işlevleriyle toplumsal sorunların çözümünde birçok önemli rolü yerine getirerek toplumsal kalkınmanın, ekonomik büyümenin ve küresel rekabet edebilirliğin itici gücü olmuşlardır (Günay & Günay, 2017; Krstić, Filipe & Chavaglia, 2020; Okumuş, 2021; Şahin & Alkan, 2016).

Nitekim günümüzün nitelikli ve donanımlı yükseköğretim kurumları bilginin ekonomik değere dönüşüm sürecinde öncü bir rol alarak; bilgiyi etkili ileri teknoloji ve inovasyonlara dönüştürerek; yüksek katma değerli ürün ve hizmet ortaya koyarak; araştırma ve geliştirme (ar-ge) faaliyetlerine güç katarak; verimlilik ve üretkenlik artışı sağlayarak; sanayi, ticaret, iş dünyası ve sivil toplum kuruluşları gibi diğer toplumsal paydaşlarla iş birliği içine girip ekonomik, sosyal ve entelektüel sermayenin artmasını sağlayarak; girişimciliğin toplumsal zemine yerleşmesi ve kültür halini almasını sağlayarak; bölgesel kalkınmayı sağlamak adına içinde buldukları bölgenin potansiyelini (sanayi, ticaret, tarım, turizm vs.) ortaya koyup geliştirerek; çeşitliliği ve karmaşıklığı her geçen gün artan ekonomik, ekolojik, sosyal, kültürel, siyasi problemlere karşı rasyonel strateji, politika ve çözümler geliştirerek; orta gelir tuzağını aşacak mekanizmaları geliştirerek; ekonomik büyüme ve toplumsal kalkınmada sürdürülebilirliği yakalayacak dinamikleri harekete geçirerek günümüz ekonomileri için gözde kurumlar haline gelmişlerdir.

II. Dünya Savaşı'ndan sonra yaşanan ekonomik sorunlar üniversitelerin yerel, bölgesel ve küresel ölçekteki rollerini yeniden tanımlamayı gerekli kılmış ve üniversitelerin topluma sağlamış olduğu katma değeri ön plana çıkarmıştır (Ayten & Göver, 2020). Üniversitelerin toplumsal fayda meydana getirebilmeleri ise bilimsel, teknolojik ve yenilikçi faaliyetleri ile mümkün olmuştur. Bu da üniversitelerde üretilen bilginin ekonomik ya da ticari değere dönüştürülmesiyle mümkün olmuştur (Günay & Günay, 2017; Wissema, 2014). Bu noktada akademik değer (bilginin) ekonomik değere (ticari ürüne) dönüşümünü sağlayacak çeşitli mekanizmalar geliştirilmiştir. Bunlardan ilki ve üzerinde en çok durulan üniversite-sanayi iş birliğidir (Alkan, 2014; D'Este & Perkmann, 2009; Etzkowitz & Leydesdorff, 2000; Kiper, 2010; Mikhailov, Puffal & Santini, 2020; Mok, 2012; Odabaşı, 2007; Ökmen & Bal, 2013; Ranga & Etzkowitz, 2013; Şahin & Alkan, 2016). 1960'lı yıllarda ABD'de Stanford Üniversitesi ile Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (MIT) öncülüğünde başlayan ardından İngiltere'de Cambridge Üniversitesi ile devam

eden etkin ve başarılı üniversite-sanayi iş birliği, üniversitelerin işsizlik sorununu çözme, istihdam yaratma, bölgesel kalkınmayı sağlama, ekonomik istikrar oluşturma vb. gibi toplumsal alanda meydana getirdiği pozitif etkileri ön plana çıkarmıştır (Alkibay, Orhaner, Korkmaz & Ermeç Sertoğlu, 2012). Böylece ürettikleri bilgiden değer yaratan ve toplumsal fayda sağlama işlevleriyle ön plana çıkan III. Nesil Üniversiteler ortaya çıkmıştır.

Konuyla ilgili literatürde özellikle yükseköğretimin tarihsel gelişim süreci, yükseköğretimin işlevsel değişimi ve üniversite-sanayi iş birliği konuları üzerinde durulmuştur. Akademik değer (bilginin) ekonomik değere (ticari ürüne) dönüşümü bağlamında yükseköğretimde yaşanan işlevsel değişim süreci ile ilgili literatür sınırlı kalmıştır. Bu çalışmanın sınırlı literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Yükseköğretim kurumlarının belirtilen önemli ve belirleyici rolleri üstlenmesi uzun bir tarihsel birikimin sonucu meydana gelmiştir. Bu nedenle çalışmanın akışında öncelikle yükseköğretimin tarihsel gelişimi ve günümüz yapılanması gözler önüne serilmeye çalışılmıştır. Ardından yükseköğretimde yaşanan işlevsel değişim süreci bilginin ekonomik değere dönüşümü bağlamında ele alınmıştır. Bu doğrultuda sırasıyla eğitim-öğretim işlevleriyle ön plana çıkan I. Nesil Üniversiteler, bilimsel araştırma işlevleriyle ön plana çıkan II. Nesil Üniversiteler ve toplumsal fayda işlevleriyle birlikte bilginin ekonomik değere dönüşüm sürecinin başladığı III. Nesil Üniversiteler üzerinde durulmuştur.

2. Yöntem

Çalışmada yöntem olarak nitel araştırma türlerinden olan doküman incelemesi kullanılmıştır. Doküman incelemesi ilgili yazılı (basılı veya elektronik) materyallerin sistematik bir şekilde inlenmesini, yorumlanmasını ve analiz edilmesini gerektirmektedir (Kıral, 2020; Yıldırım & Şimşek, 2016). Bu doğrultuda, bu çalışmada bilginin ekonomik değere dönüşüm süreci bağlamında yükseköğretimde yaşanan işlevsel değişim süreciyle ilgili geniş çaplı literatür taraması yapılmıştır. Literatür taraması sonucunda ulaşılan kitap, makale ve tez gibi bilimsel çalışmalar incelenmiş, yorumlanmış, analiz edilmiş ve aşağıdaki belirtilen sonuçlara ulaşılmıştır.

3. Yükseköğretimin Tarihsel Kökleri ve Günümüz Yapılanması

İlgili literatürde yükseköğretimin tarihsel köklerinin İlk Çağ'a kadar uzatıldığı görülmüştür. Platon tarafından kurulan Academia'ya (M. Ö. 387), Aristoteles tarafından kurulan Lyceum'a (M. Ö. 334) ve Büyük İskender tarafından kurulan Museum'a (M. Ö. 330) kadar uzatılan bu kökler, günümüz yükseköğretim kurumlarının temelini oluşturmuştur (Aydın, 2021; Günay, 2007; Makdisi, 1989; Wissema, 2014). Aydın'a (2021) göre bu okullar (Academia, Lyceum ve Museum) bilinen ilk yükseköğretim kurumları olarak tarihe geçmiştir. Makdisi'ye (1989) göre

Tablo 1. Literatürde Yükseköğretimin Tarihsel Gelişim Evreleri

Çalışmalar	Yükseköğretimin Tarihsel Gelişim Evreleri/Modelleri
Readings (1996)	Aydınlatmacı Bakış Açısına Uygun Üniversiteler Ulus-Devlet Üniversiteleri Ulus-Aşırı Üniversiteler
Timur (2000)	Orta Çağ Üniversiteleri 1945 ve Sonrası Üniversiteler 1960'lı Yıllar ve Üniversiteler 1980'ler ve Sonrası Üniversiteler Küreselleşme Çağında Üniversiteler
Tekeli (2003)	Kilise Merkezli Üniversite Ulus Devlet Üniversitesi (Humbolt Üniversitesi) Bilgi Toplumu Üniversitesi (Multiversite)
Trow (2007)	Elit Üniversite Kitlesele Üniversite Evrensel Üniversite
Etzkowitz (2008)	Orta Çağ Üniversitesi Humbolt Üniversitesi Girişimci Üniversite
Şimşek ve Adıgüzel (2012)	Öğretim Odaklı Üniversite Araştırma Odaklı Üniversite Hizmet Odaklı Üniversite Disiplinlerarası Yönelim Odaklı Üniversite
Aybarç Bursalıoğlu (2012)	Orta Çağ ve Üniversite Aydınlanma Dönemi ve Üniversite Sanayi Toplumu ve Üniversite Sanayi Sonrası Toplum ve Üniversite
Kıyak (2013)	Pre-Modern Üniversite Modern Üniversite Post-Modern Üniversite
Chiragov (2015)	Kamusal Üniversite, Ulusal Üniversite Kitlesele Üniversite Şirket Üniversitesi
Wissem (2014)	Birinci Kuşak Üniversiteler (Orta Çağ Üniversiteleri) İkinci Kuşak Üniversiteler (Humbolt Üniversiteleri) Üçüncü Kuşak Üniversiteler
Erdem (2016)	Birinci Nesil Üniversite (Eğitim Üniversitesi) İkinci Nesil Üniversite (Araştırma Üniversitesi) Üçüncü Nesil Üniversite (Girişimci Üniversite) Dördüncü Nesil Üniversite (Dönüştürücü Tematik Üniversite)
Lapteva ve Efimov (2016)	Üniversite 1.0 (Sanayi Öncesi Dönem) Üniversite 2.0 (Sanayi Dönemi) Üniversite 3.0 (Sanayi Sonrası Dönem) Üniversite 4.0 (Bilişsel Aşama)
Saklı ve Akdoğan Akbulut (2017)	Üniversite Öncesi Yükseköğretim, Birinci Kuşak Üniversiteler (Orta Çağ'ın Eğitim Üniversiteleri), İkinci Kuşak Üniversiteler (Humboldt'un Modern Üniversitesi), Üçüncü Kuşak ve Girişimci Üniversiteler (Toplumsal Hizmet Üniversiteleri) Dördüncü Kuşak Üniversiteler
İlhan (2018)	I. Evre (Orta Çağ Üniversitesi) II. Evre (Humboldt Üniversitesi) III. Evre (3. Kuşak Üniversiteler)
Özcan (2020)	Birinci Evre (Orta Çağ Üniversiteleri) İkinci Evre (Humboldt Üniversitesi) Üçüncü Evre (Üçüncü Kuşak Üniversiteler/Girişimci Üniversiteler)
Sabır Taştan (2020)	Eğitim-Öğretim Odaklı Üniversite Eğitim-Öğretim ve Özellikle Araştırma Odaklı Üniversite Özellikle Kitlesele Eğitim-Öğretim Odaklı Araştırma Üniversitesi Girişimci Üniversite Dönüştürücü Tematik Üniversite
YÖK (2021)	1. Nesil Üniversite 2. Nesil Üniversite 3. Nesil Üniversite 4. Nesil Üniversite
Okumuş (2021)	Eğitim Araştırma Girişimcilik Toplumsal Sorumluluk

Kaynak: Araştırmacı tarafından oluşturulmuştur.

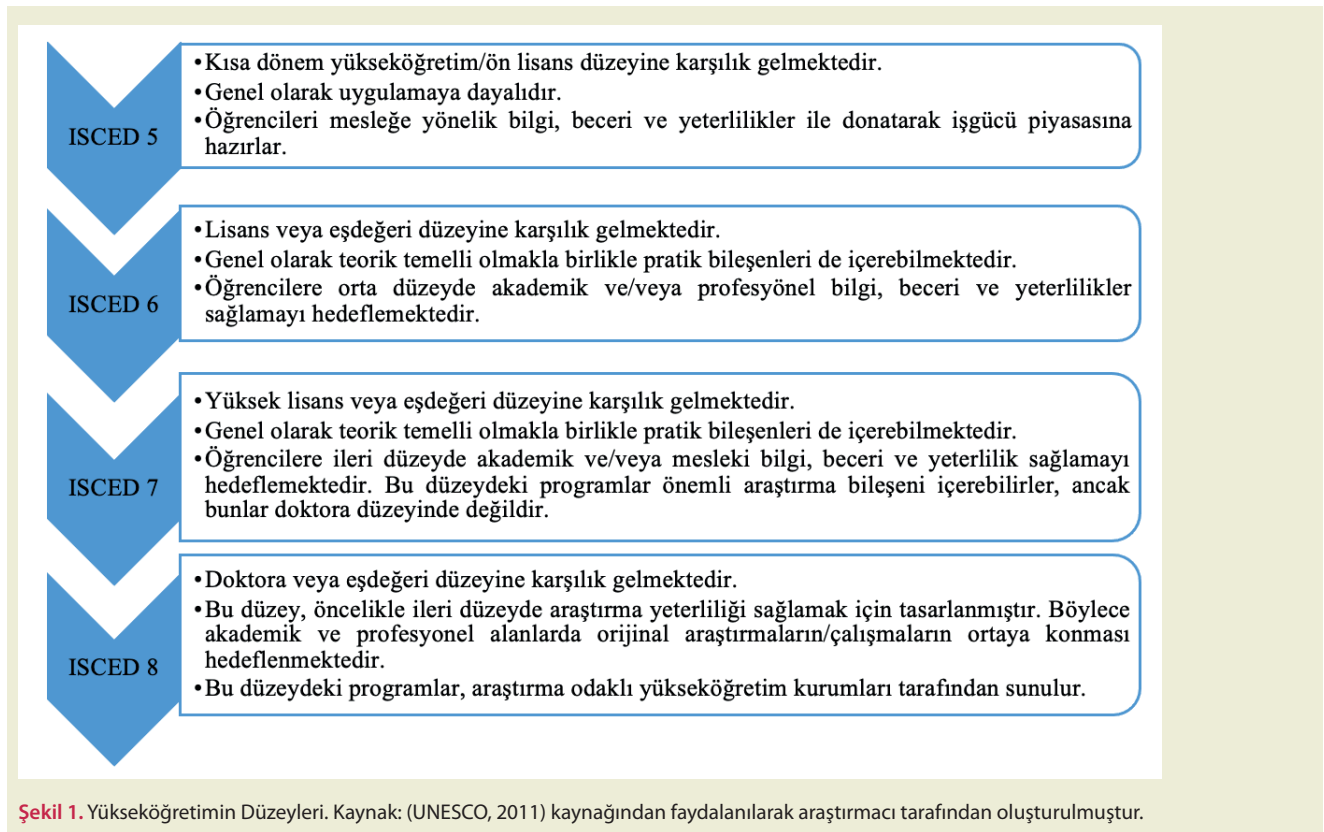
Antik Yunan'da bulunan "akademiler", Hristiyan dünyasında bulunan "manastır ve katedraller" ve İslam dünyasında bulunan "medreseler", döneminin bilginlerini/âlimlerini ve hâkimlerini/kadınlarını yetiştirerek bir bakıma yükseköğretim fonksiyonlarını yerine getirmişlerdir.

Nordin (2017) ise yükseköğretim kurumlarının köklerini Arap-İslam, Çin, Hint, Avrupa ve Amerika olmak üzere beş farklı geleneğe dayandırmıştır. Arap-İslam geleneğinin temelinde, varlıklı kişiler ve yöneticiler tarafından desteklenen, yetkili bilim insanları/âlimler tarafından vizyonları ve programları geliştirilen medrese ve cami gibi dini kurumlar ön planda olmuştur. Bu kurumların temel amacı Allah'a hizmet eden takva sahibi kişileri yetiştirmek olmuştur. Çin geleneğinde kökleri Doğu Zhou Hanedanlığı (M. Ö. 771-221) dönemine dayandırılan yükseköğretim kurumları, Konfüçyüs okulunun klasik metinlerini müfredat içeriği olarak kullanmışlardır. Hint geleneğinde yükseköğretim, kökleri Nalanda ve Takshashila olarak adlandırılan eğitim kurumlarına dayandırılmıştır. Bu kurumlar Budizm öğretileriyle şekillenmiştir. Avrupa geleneğinde yükseköğretimin kökleri Platon tarafından Antik Yunan'da kurulan Academia'ya (M. Ö. 387) dayandırılmıştır. Bologna (1088), Oxford (1096), Paris (1150) ve Cambridge (1209) gibi Orta Çağ Avrupa üniversiteleri, Kilise'ye hizmet edecek din adamlarını yetiştirme görevleriyle ön plana çıkmışlardır. Son olarak Amerikan yükseköğretim geleneğinin kökleri ise Avrupa'ya dayanmaktadır. Avrupa'dan alınan göçlerle şekillenen Amerikan yükseköğretim geleneği diğer geleneklere nazaran daha az köklü olmasına rağmen Harvard Üniversitesi (1636) gibi güçlü yükseköğretim kurumları oluşturmayı başaramıştır.

Yükseköğretimin tarihsel kökleri konusunda sorgulayıcı bir tutum sergileyen Timur'a (2000) göre yükseköğretim (üniversite) olgusu her şeyden önce bir tanım sorunudur. Eğer pozitivist tarih anlayışı perspektifinden bakılırsa yükseköğretimin Orta Çağ Avrupa'sına özgü feodal bir kurum olduğu kabul edilecektir. Bu durumda diğer hiçbir dönem ve uygarlık için yükseköğretimden söz etmemiz mümkün olmayacaktır. Diğer taraftan yükseköğretim "öğretimin son halkası" ve "yönetici zümreleri yetiştiren yükseköğretim" olarak ele alındığında her dönem ve uygarlıkta rastlanan evrensel bir kurum olarak kabul edilecektir.

Yükseköğretimin tarihsel köklerinden günümüze kadar yaşadığı gelişim süreci birçok çalışmaya konu olmuştur. İlgili çalışmalar Tablo 1'de sunulmuştur. Bu çalışmalarda yükseköğretimin tarihsel gelişim süreci, üniversitelerin tarihsel süreç içerisinde ön plana çıkan temel işlevlerine göre üç ila beş evrede ele alınarak incelenmiş ve bu evreler farklı araştırmacılar tarafından farklı adlandırılmıştır. Ayrıca, yükseköğretim denilince akla üniversitelerin geldiği günümüz genel bakış açısına paralel olarak bu çalışmalarda yükseköğretimin yaşadığı gelişim süreci üniversitelerin yaşadığı gelişim süreci üzerinden aktarılmıştır.

Yükseköğretim, ortaöğretime dayalı olarak ön lisans, lisans ve lisansüstü (yüksek lisans ve doktora) düzeylerde yapılan eğitim ve öğretim faaliyetlerini kapsamaktadır. Yükseköğretim faaliyetlerinin gerçekleştiği yükseköğretim kurumları ise: "Üniversite ile yüksek teknoloji enstitüleri ve bunların bünyesinde yer alan fakülteler, enstitüler, yüksekokullar, konservatuvarlar, araştırma ve uygulama merkezleri ile bir üniversite veya yüksek teknoloji enstitüsüne bağlı meslek yüksekokulları ile bir



Şekil 1. Yükseköğretimin Düzeyleri. Kaynak: (UNESCO, 2011) kaynağından faydalanılarak araştırmacı tarafından oluşturulmuştur.

üniversite veya yüksek teknoloji enstitüsüne bağlı olmaksızın ve kazanç amacına yönelik olmamak şartı ile vakıflar tarafından kurulan meslek yüksekokullarını kapsamaktadır.” (Yükseköğretim Kanunu, 1981).

UNESCO (2011) tarafından yapılan Uluslararası Standart Eğitim Sınıflandırması'na (ISCED) göre yükseköğretim bünyesinde ISCED 5, ISCED 6, ISCED 7 ve ISCED 8 olmak üzere 4 farklı düzeyde eğitim yapılmaktadır. Şekil 1'de gösterildiği üzere, yükseköğretim düzeylerinin (ön lisans, lisans, yüksek lisans ve doktora) her birinde, eğitim, farklı amaç ve işlevleri yerine getirmek üzere yapılanmıştır.

Belirli amaç ve işlevleri yerine getirmek üzere ISCED 5 (ön lisans), ISCED 6 (lisans), ISCED 7 (yüksek lisans) ve ISCED 8 (doktora) düzeylerinde yapılan yükseköğretim, hizmet sunumunu çeşitli yükseköğretim kurumları üzerinden yerine getirmektedir. Yükseköğretim kurumlarının hizmet sunumunda yer alan başlıca aktörleri Şekil 2'deki gibi sınıflandırmak ve göstermek mümkündür.

Kısaca, yükseköğretim uzun bir tarihsel birikimin sonucunda kurumsal kimliğini geliştirerek, hizmet sunumunda yer alan aktörleri çeşitlendirerek, çeşitli düzeylerde (ön lisans, lisans ve lisansüstü) yapılanarak, temel işlevleri (eğitim-öğretim, bilimsel araştırma, toplumsal

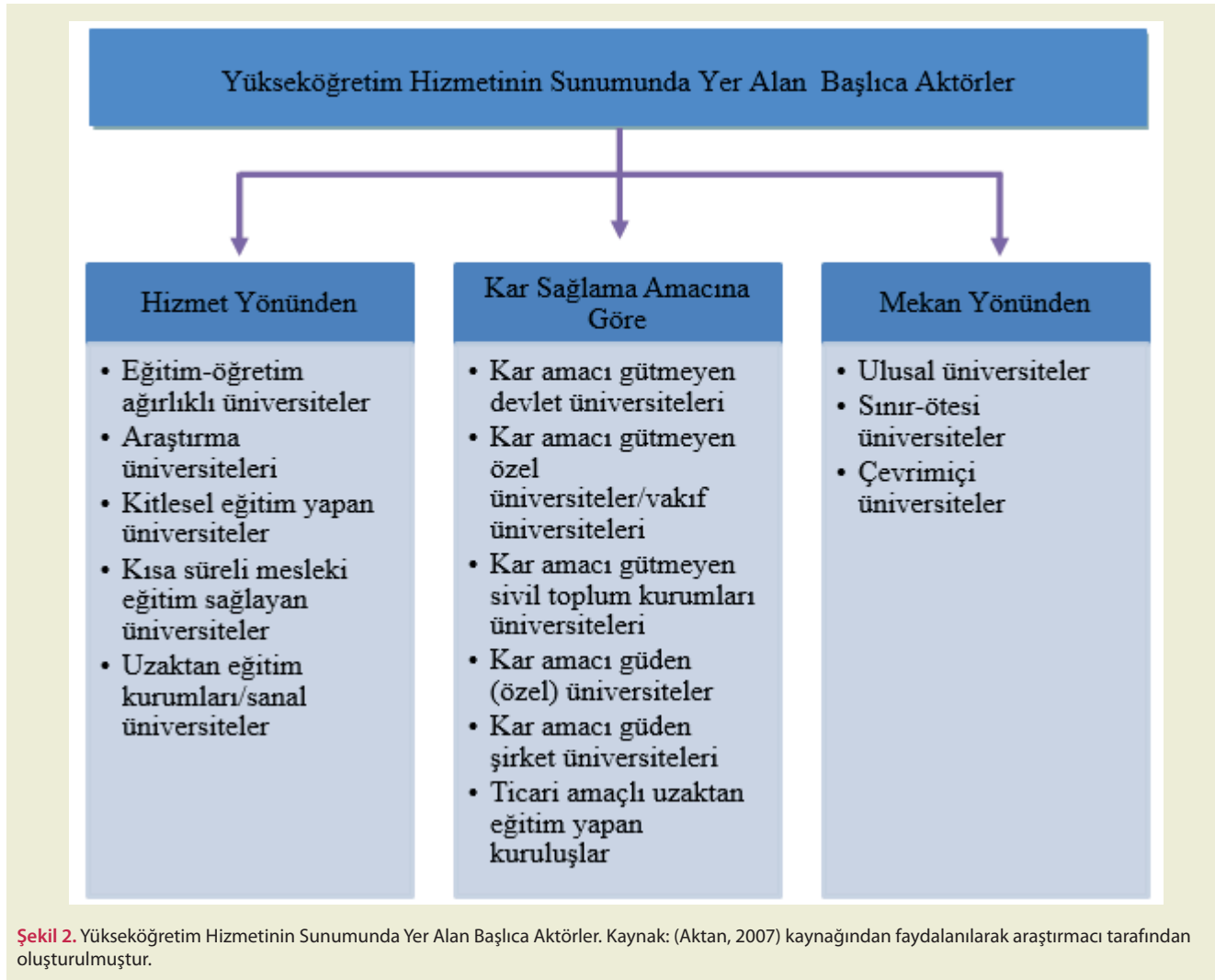
fayda) üzerinden diğer birçok işlevi (ekonomik, sosyal, kültürel, siyasi) başarılı bir şekilde yerine getirerek günümüzdeki anlam ve içeriğini kazanmıştır.

4. Yükseköğretimde İşlevsel Değişim Süreci

Yükseköğretim kurumları ortaya çıktıkları ilk zamanlar temel olarak eğitim-öğretim işlevini yerine getirmişlerdir. Ancak 19. yüzyıla gelindiğinde, yaşanan dönemin değişen ekonomik, sosyal, kültürel, siyasi koşullarına ve ihtiyaçlarına cevap verebilmek için eğitim-öğretim işlevine ek olarak bilimsel araştırma işlevini üstlenmişlerdir. 20. yüzyılın ikinci yarısına gelindiğinde ise bu iki temel işleve (eğitim-öğretim ve bilimsel araştırma) ek olarak toplumsal fayda işlevini üstlenmişlerdir (Ayten & Göver, 2020; Erdem, 2016; Günay, 2018; Wissema, 2014). Bu doğrultuda, bilginin ekonomik değere dönüşüm süreci eğitim-öğretim, bilimsel araştırma ve toplumsal fayda işlevlerini bir bütün olarak yerine getiren III. Nesil Üniversiteler ile başlamıştır.

4.1. I. Nesil Üniversiteler

Eğitim-öğretim temel işleviyle ön plana çıkan I. Nesil Üniversitelerin modern anlamda ilk örneklerine 11. yüzyılın sonlarına doğru Orta Çağ Avrupa'sında denk



gelinmiştir. İlk Çağ Yunan ve Roma medeniyetlerinden alınan tarihi kültürel miras ve diğer medeniyetler ile yaşanan kültürel etkileşim, bu üniversitelerin şekillenmesinde belirleyici bir etkiye sahip olmuştur. Antalya'ya (2007) göre İlk Çağ Yunan-Roma medeniyetlerinden alınan temel miras, özgür bir insanın öğrenmesi gerektiği düşünülen yedi temel bilim (gramer, retorik, mantık, geometri, aritmetik, astronomi ve müzik) olmuştur. Rukancı ve Anameriç'e (2004) göre kültürel etkileşim söz konusu olduğunda İslam medeniyetleri ile yaşanan etkileşim önemli bir etkiye sahip olmuştur. Özellikle İspanya'da kurulan Endülüs Emevi Devleti, Orta Çağ Avrupa medeniyetlerini etkileyerek eğitim kurumlarını şekillendirmiştir. Piyadeoğlu'na (2018) göre Orta Çağ İslam coğrafyasında Büyük Selçuklu Devleti (1037-1157) veziri Nizamülmülk'ün büyük katkılarıyla Bağdat'ta kurulan Nizamiye Medresesi (1065), dünyadaki üniversiteler için esin kaynağı olmuştur.

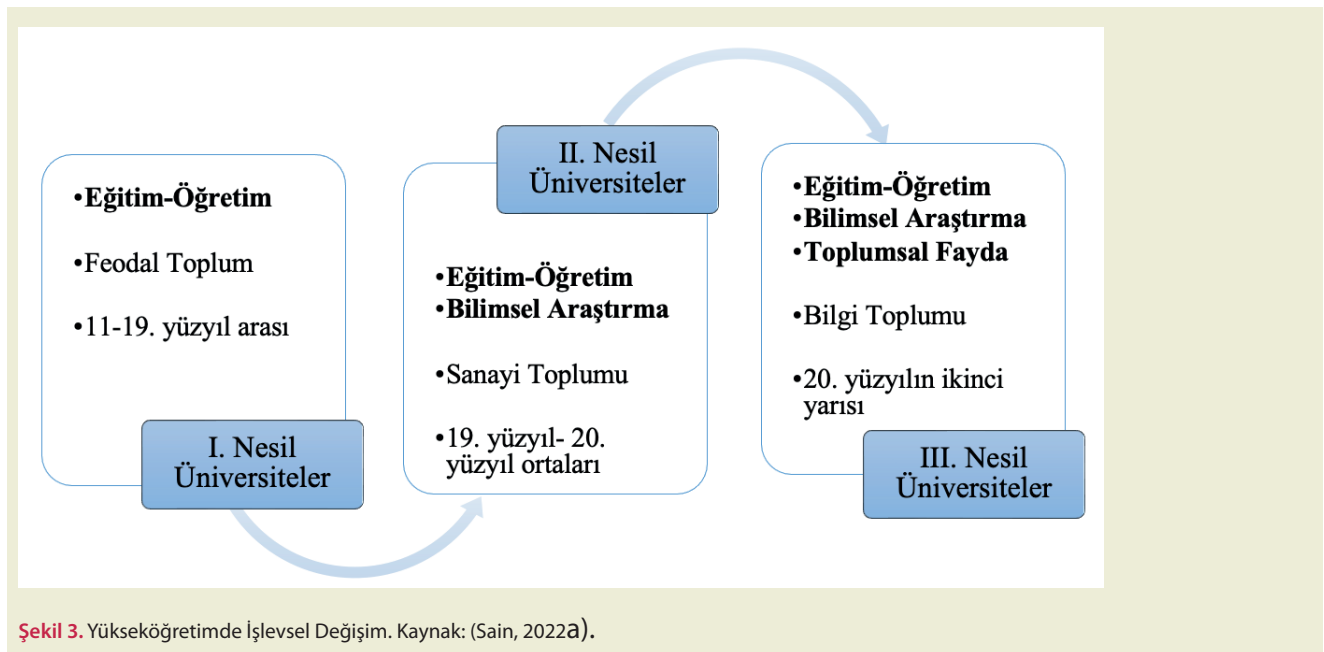
Timur'a (2000) göre Batı Avrupa'da ve Osmanlı Devleti'nde eğitim-öğretim (saray okulları dışında) yüzyıllar boyunca aşağı yukarı benzer içeriğe sahip olmuştur. Batı'da kilise-okul, Osmanlılarda cami-medrese ikilisi denetiminde olan skolastik eğitim, temelde Neo-Platonist senteze, Aristoteles'in bilimler sınıflandırmasına, klasik metinlere ve bunları yorumlamada geçerli yöntemlere dayandırılmıştır. Ancak Grant'a (1997) göre, diğer medeniyetlerde (İslam, Çin, Hint, Güney Amerika) ortaya çıkan eğitim kurumları ile Orta Çağ Avrupa'sında ortaya çıkan üniversiteleri karşılaştırmak mümkün değildir. Çünkü Orta Çağ Avrupa'sında ortaya çıkan üniversiteler, modern bilimi oluşturmaya yönelik alt yapıları, ders programları, müfredatları, kuralları, siyasi-hukuki ayrıcalıklı ve sıra dışı faaliyetleri ile ön plana çıkmış ve bu yönleriyle diğer medeniyetlerdeki eğitim kurumlarından ayrılmışlardır. Bu nedenle Orta Çağ Avrupa'sında ortaya çıkan Bologna Üniversitesi (1088), Paris Üniversitesi (1160), Oxford Üniversitesi (1167) ve Cambridge Üniversitesi (1209) gibi üniversiteler, ilk üniversiteler olarak genel kabul görmüştür (Antalyalı, 2007; Erdem, 2016; Etz-

kowitz, 2008; Grant, 1997; Rukancı & Anameriç, 2004; Tekeli, 2003; Wissema, 2014).

Orta Çağ Avrupa'sında ortaya çıkan bu üniversiteler için "lonca" anlamına gelen "universitas" sözcüğü kullanılmıştır (Tekeli, 2003; Erdem, 2016). Nitekim Orta Çağ'ın feodal sosyo-kültürel koşulları altında şekillenen bu üniversiteler, döneminin akademisyenleri ve öğrencilerinden oluşan birer lonca niteliği taşımışlardır (Etzkowitz, 2008; Timur, 2000). Bu dönemde, Paris Üniversitesi (1160) "akademisyenler loncası" olarak ön plana çıkarken; Bologna Üniversitesi (1088) "öğrenciler loncası" olarak ön plana çıkmıştır. Eğitim-öğretim faaliyetlerini gerçekleştirmek için akademisyen ve öğrencileri bir araya getiren bu loncalar (Bologna ve Paris), Orta Çağ üniversiteleri için iki arketip olarak kabul görmüşlerdir (Erdem, 2016; Tekeli, 2003; Wissema, 2014).

Süreç içerisinde sayıları artarak Orta Çağ Avrupa haritasında yayılım gösteren bu üniversiteler, dönemin din adamları (papalar), devlet yöneticileri (imparatorlar) ve öğrencileri tarafından çeşitli nedenlerle desteklenmiştir (Wissema, 2014):

- Din adamları, üniversitelere imanı ayakta tutacak bir araç olarak bakmışlardır. Bu nedenle üniversitelerde verilen eğitimi dinsel sapmalara karşı kullanılabilir en iyi silahlardan biri olarak görmüşlerdir. Kısaca din adamları, üniversitelere, Tanrı'ya, Tanrı'ya hizmet edenlere ve kiliseye itaati öğrettikleri için sıcak bakmışlardır.
- Devlet yöneticileri, iktidarlarını pekiştirmek, ülkelerine itibar kazandırmak ve yabancı öğrenciler üzerinden zenginlik elde etmek için üniversiteleri desteklemişlerdir. Bu noktada üniversitelerde verilen hukuk eğitimine özel bir ilgi göstermişlerdir. İlahiyat (teoloji) eğitimi ile kiliseye istikrar kazandırılmaya çalışılırken, hukuk eğitimi ile devlete istikrar kazandırılmaya çalışılmıştır.



Şekil 3. Yükseköğretimde İşlevsel Değişim. Kaynak: (Sain, 2022a).

- Öğrenciler ise çeşitli statüler kazanmak ve böylece birtakım ayrıcalıklar elde etmek için üniversitele-ri desteklemişlerdir. Örneğin, öğrenciler –asiller ve ruhban sınıfı gibi- genellikle her türlü vergi ve yükümlülükten muaf tutulmuşlardır. Ayrıca öğrenciler, herhangi bir memnuniyetsizlik durumunda greve gitme hakkına sahip olmuşlardır. Diğer taraftan öğrencileri yargılayabilme hakkı yalnızca hocalarına ve şehrin piskoposuna verilmiştir.

Din adamlarına, devlet yöneticilerine ve öğrencilere sunduğu kazanımlar, üniversiteleri devlet ve kilise için ilgi odağı haline getirmiştir. Bu durum, devlet ve kilisenin sunduğu ayrıcalıklar dolayısıyla, üniversiteleri güçlü kurumlar haline getirmiştir. Öyle ki, manastırlara benzer şekilde kendi kanun ve yargılama haklarına sahip kılınan, devlet ve kilise koruması altına alınan üniversiteler, adeta “devlet içinde devlet” olma ayrıcalığı ile hareket etmişlerdir (Wissema, 2014).

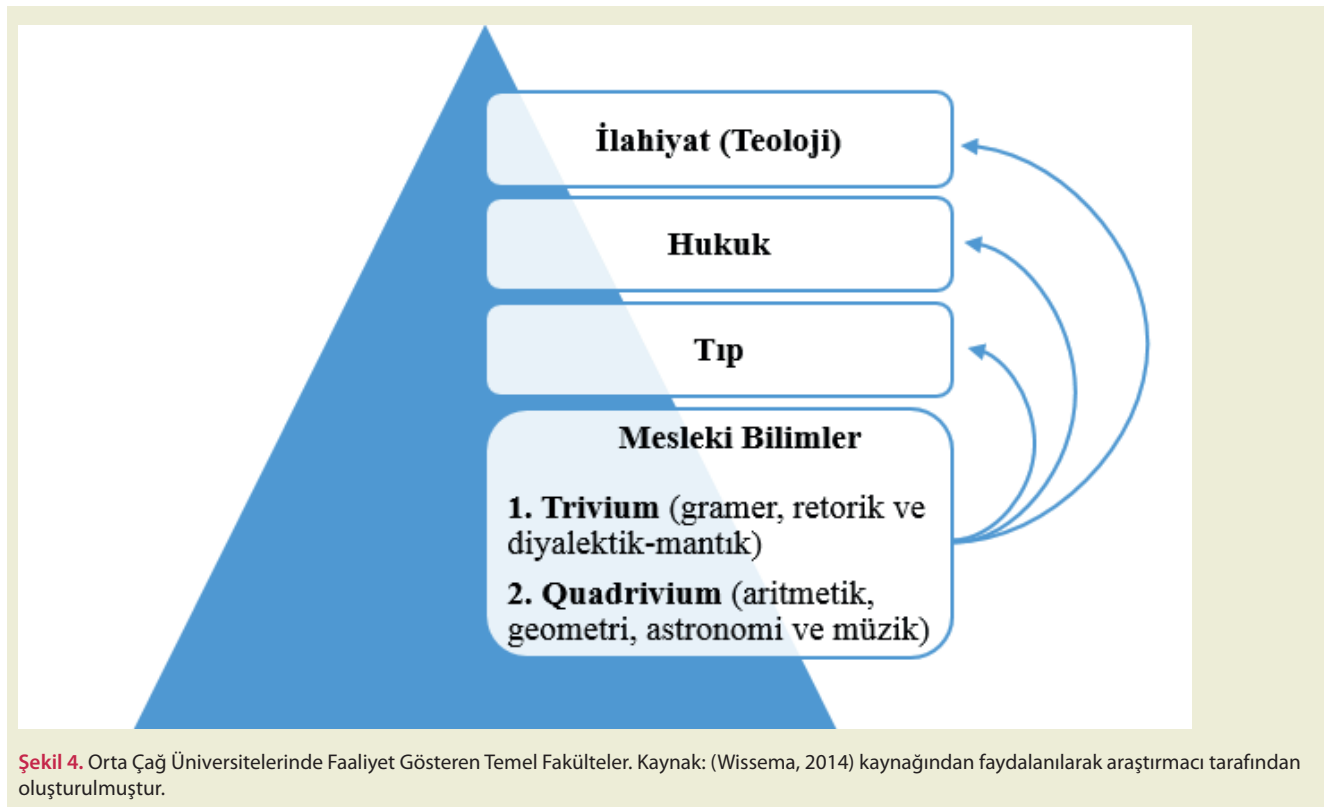
Orta Çağ üniversitelerinin sunmuş oldukları kazanımlar dolayısıyla devlet ve kiliseden çeşitli ayrıcalıklar elde ederek güçlü kurumlar haline gelmelerinde, verdikleri eğitim-öğretim önemli bir yere sahip olmuştur. Wissema’ya (2014) göre bu üniversitelerdeki eğitim-öğretim faaliyetleri, uzmanlaşmış akademisyenlerin/hocaların öğrettiği farklı bilgi dallarına tekabül eden dört temel fakülte üzerinden yürütülmüştür. Bu fakülteler, Şekil 4’te gösterildiği üzere, “ilahiyat (teoloji)”, “hukuk”, “tıp” ve “mesleki bilimler”dir.

Bu fakültelerden en önemlisi ilahiyat (teoloji), mesleki bilimler ise en az önemseni olarak genel kabul görmüştür. Üniversitelerin çoğunda diğer fakültelere girmeden önce mesleki bilimler fakültesinden mezun olmak şartı

aranmıştır. Mesleki bilimler “trivium” ve “quadrivium” olarak adlandırılan iki kısımdan meydana gelmiştir. Trivium kısmında gramer, retorik ve diyalektik-mantık olmak üzere üç bölüm yer alırken; quadrivium kısmında aritmetik, geometri, astronomi ve müzik olmak üzere dört bölüm yer almıştır (Wissema, 2014). Kısaca Orta Çağ üniversitelerinde ilahiyat (teoloji), hukuk ve tıp eğitimi esas olmuştur. Mesleki bilimler ise bu esas eğitimler için hazırlık aşaması mahiyeti taşımıştır (Hamlyn, 1996). Wissema’ya (2014) göre günümüzün fen ve edebiyat fakülteleri bu özgün fakülteden (mesleki bilimler) türemişlerdir. Saklı ve Akdoğan Akbulut’a (2017) göre bu üniversitelerin yapısal oluşumu günümüz üniversitelerinin fakülte, kolej, dekanlık, rektörlük şeklindeki ana hatlarını ortaya çıkarmıştır.

Eğitimin Latince olarak yapıldığı bu üniversiteler için temel görev, geçmişin bilgilerini korumak ve kilise öğretmenlerine itaati öğretmek olmuştur. Bu üniversiteler, temel sorunun geleneksel inançların emanetlerinin korunması olduğu bir dönemde ortaya çıkmış olduklarından bilimin fethi için yeterli donanıma sahip ol(a)mamışlardır. Bu nedenle yeni bilgiler, buluşlar, icatlar ortaya koyma çabası içine gir(e)memiş olan bu üniversiteler, mevcut bilgiyi tartışarak, gruplandırarak, yorumlayarak öğrenciye aktarmışlardır. Kısaca araştırma yapma kaygısı taşımayan bu üniversiteler, geleneksel bilginin korunması ve iletilmesini temel sorumluluk olarak üstlenmişlerdir (Etzkowitz, 2008; Saklı & Akdoğan Akbulut, 2017; Tekeli, 2003; Wissema, 2014).

Tarihsel köklerini Antik Çağ’dan alan ve 11. yüzyılın sonlarına doğru Orta Çağ Avrupa’sında ilk örneklerine denk gelenen I. Nesil Üniversiteler, yukarıda bahsedilen temel nitelikleriyle 15. yüzyıla kadar varlıklarını sürdür-



Şekil 4. Orta Çağ Üniversitelerinde Faaliyet Gösteren Temel Fakülteler. Kaynak: (Wissema, 2014) kaynağından faydalanılarak araştırmacı tarafından oluşturulmuştur.

müşlerdir. Ancak 15. yüzyıldan sonra Rönesans, Reform, Aydınlanma, Fransız İhtilali ve Sanayi Devrimi gibi toplumsal alanda köklü değişim ve dönüşümleri beraberinde getiren gelişmeler, üniversiteleri birçok noktada değişim ve dönüşüme itmiştir. Böylece temel olarak “eğitim-öğretim işlevini” yerine getirerek 19. yüzyıla kadar egemenliğini sürdüren I. Nesil Üniversiteler, ekonomik, sosyal, kültürel ve siyasal koşulların belirleyiciliğinde ortaya çıkan yeni ihtiyaçlara ve beklentilere cevap verebilmek için yerini “bilimsel araştırma” işlevinin ön plana çıktığı II. Nesil Üniversitelere bırakmıştır (Ayten & Göver, 2020; Erdem, 2016; Özcan, 2020; Sabır Taştan, 2020; Saklı & Akdoğan Akbulut, 2017; Wissema, 2014).

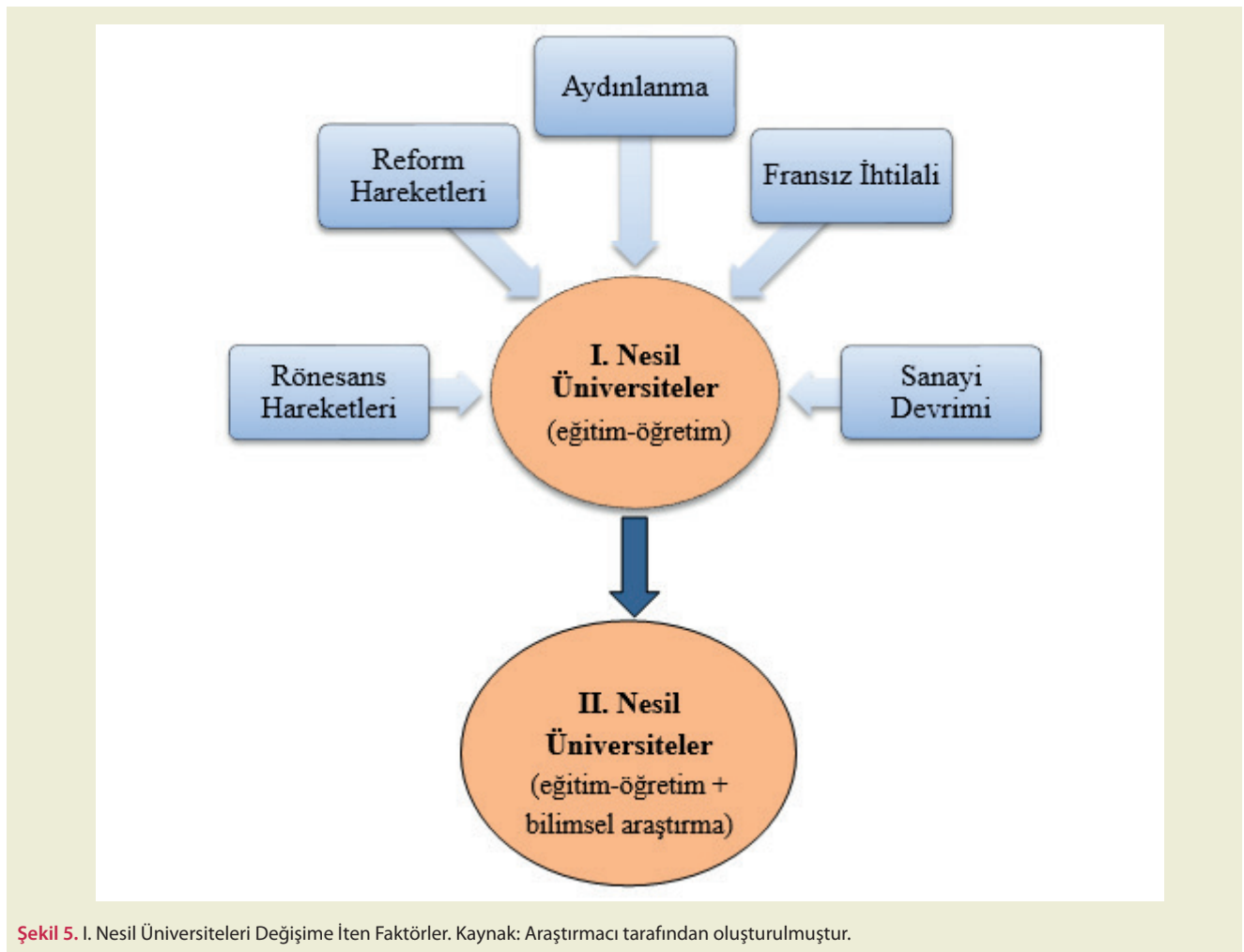
15. yüzyılda İtalya’da başlayan Rönesans hareketleri, Avrupa için Orta Çağ Skolastik zihniyetini ortadan kaldırarak bilimsel, felsefi, kültürel, sanatsal birçok alanda “yeniden uyanma” sürecini başlatmıştır. Bu süreçte; matbaanın etkisiyle bilginin hızla yayılmaya başlaması, toplum üzerindeki din ve kilise baskısının azalması, Sekülerleşme’nin başlaması, Hümanizm’in önem kazanması, bilimsel düşüncenin hâkim olmaya başlaması gibi birçok önemli gelişme meydana gelmiştir (Yıldırım, 2020).

16. yüzyılda Almanya’da Martin Luther, Fransa’da Jean Calvin öncülüğünde başlayan Reform hareketleri, Protestanlık ve Kalvinizm mezheplerinin ortaya çıkmasına yol açmıştır. Bu durum Hristiyanlar arasında mezhep

birliğini bozarak Avrupa’da siyasal bölünmeleri başlatmıştır. Ayrıca İncil’in halkın anlayacağı şekilde farklı dillere çevrilmesi kiliseye ve din adamlarına olan güveni sarsmıştır (Sain, 2022b). Diğer taraftan eğitim-öğretim faaliyetlerinin kilise denetiminden alınması ise eğitimde laikleşmenin yolunu açmıştır (Yıldırım, 2020).

Rönesans ve Reform hareketleri, 17. ve 18. yüzyıl Aydınlanmasını meydana getirmiştir. “Aklını kullanma cesareti göster!” ilkesiyle “akıl” temel hareket noktası kabul edildiği bu dönemde, modern felsefe, modern bilim ve modern deneysel yöntem ortaya çıkmaya başlamıştır. Rene Descartes (1596-1650), Baruch Spinoza (1632-1677), Gottfried Leibniz (1646-1716), Immanuel Kant (1724-1804) gibi isimler modern felsefe ve yöntem anlayışının gelişmesine katkı sağlarken; Nicolaus Copernicus (1473-1543), Galileo Galilei (1564-1642), Isaac Newton (1643-1727) gibi isimler ise modern bilim anlayışının gelişmesine katkı sağlamıştır. Diğer taraftan Montesquieu (1689-1755), Jean-Jacques Rousseau (1712-1778), Voltaire (1694-1778), John Locke (1632-1704) gibi isimler ise siyaset biliminin gelişmesine önemli katkı sağlamışlardır. Ayrıca bu düşünürlerin özgürlük, eşitlik, demokrasi vb. konularda ortaya koymuş olduğu fikirler Fransız İhtilali’ne (1789) zemin hazırlamıştır (Bozkurt, 2018; Gökberk, 2011).

Fransız İhtilali (1789) sonucu ortaya çıkan milliyetçilik



Şekil 5. I. Nesil Üniversiteleri Değişime İten Faktörler. Kaynak: Araştırmacı tarafından oluşturulmuştur.

akımının etkisiyle çok uluslu ve din merkezli imparatorluklar yıkılarak yerini ulus devletlere bırakmıştır. Ulus devletler, henüz yeni kurulmuş olan siyasal sistemin toplumun tamamı tarafından benimsenmesi ve desteklenmesi için en iyi yollardan birinin eğitim olduğu farkındalığıyla, eğitimi, devletin kontrol ve denetimine vererek merkezileştirmişlerdir. Bu bağlamda ulusal birlik ve bütünlüğünü sağlama çabası içinde bulunan ulus devletler; eğitim aracılığıyla ortak/milli/ulusal bir dil, kültür, bilinç ve anlayış oluşturmaya çalışmışlardır. Kısaca ulus devletler, eğitimi siyasal toplumsallaştırma ve ideolojik endoktrinasyon aracı olarak kullanmışlardır (Sain & Zabun, 2018).

18. yüzyılın ikinci yarısında İngiltere’de buhar ve kömür makinelerinin kullanımıyla başlayan Sanayi Devrimi, kitlesel seri üretimi meydana getirmiştir. Bu durum bir yandan ekonomik kalkınma, yaşam standartlarının iyileşmesi, genel refah düzeyinin artması, bilimsel ve teknik gelişmelerin hızlanması, kentleşme vb. pozitif sonuçları meydana getirirken; diğer taraftan sömürge yarışı, emperyalizm, çevre kirliliği, doğal kaynakların yok olması, çarpık kentleşme, hızlı nüfus artışı, işsizlik vb. negatif sonuçları meydana getirmiştir (Karadeniz, Durusoy & Köse, 2007; Ümit Aydın, 2013). Bu dönemde devletler pozitif sonuçlara odaklanarak Sanayi Devrimi’ni ileri noktalara taşıyacak bilimsel çalışmalara/buluşlara/icatlara yönelmişlerdir. Bu nedenle bilimsel araştırmalara daha fazla yatırım yapmaya başlamışlardır.

4.2. II. Nesil Üniversiteler

II. Nesil Üniversiteler Rönesans, Reform, Aydınlanma, Fransız İhtilali ve Sanayi Devrimi’nin meydana getirdiği bir atmosfer içinde 19. yüzyılda ortaya çıkmaya başlamışlardır. Almanya’da Wilhelm von Humboldt (1767-1835) tarafından kurulan Humboldt (Berlin) Üniversitesi (1810), II. Nesil Üniversitelerin ilk örneği olarak kabul görmüştür. Bu üniversitenin en temel niteliği bilimsel araştırma işlevini üstlenmiş olmasıdır. Böylece Humboldt (Berlin) Üniversitesi ile eğitim-öğretim faaliyetlerine ek olarak bilimsel araştırma işlevini de üstlenen üniversiteler, bilginin kitlelere yayıldığı kurumlar olmanın ötesine geçerek bilimsel bilgiyi üreten kurumlara dönüşmüşlerdir (Erdem, 2016; Sabır Taştan, 2020; Saklı & Akdoğan Akbulut, 2017; Timur, 2000; Wissema, 2014).

Humboldt Üniversitesi’nin benimsediği ve desteklediği temel ilkeleri şu şekilde sıralamak mümkündür: (1) Doğayı anlamak/keşfetmek için ön yargısız, nesnel ve bilimsel araştırmalar yapılmalıdır. (2) Öğrenci ve akademisyenlerin üniversite içindeki çalışmaları ve araştırmaları için özgür ortamlar oluşturulmalıdır. (3) Özgür felsefi sorgulamalar desteklenmelidir (Saklı & Akdoğan Akbulut, 2017). Kısaca, Humboldt Üniversitesi bilimsel araştırma, akademik özgürlük ve felsefi sorgulamayı temel ilke olarak benimsemiştir.

Humboldt Üniversitesi ile ortaya çıkan ve kısa süre içerisinde önce Avrupa ve daha sonra tüm dünyaya yayılmaya başlayan II. Nesil Üniversitelerin diğer ayırt edici niteliklerini şu şekilde sıralamak mümkündür (Erdem, 2016;

Kıyak, 2013; Tekeli, 2003; Timur, 2000; Wissema, 2014):

- II. Nesil Üniversiteler, 19. yüzyıla egemen olan milliyetçilik akımının etkisiyle ulus devlet üniversiteleri olarak ortaya çıkmışlardır. Üniversitelerin ulusallaşması (ulusal kurumlara dönüşmesi) önemli bazı sonuçları beraberinde getirmiştir. (1) Önceleri kilise denetiminde olan üniversiteler giderek artan ölçüde devletin (siyasi otoritenin) kontrol ve denetimine geçmeye başlamışlardır. Böylece resmi olarak kamusal alana giren üniversiteler, süreç içerisinde devlet hizmeti olarak görülmüşlerdir. Bu durum, üniversitelerin devlet bütçesiyle finanse edilmesi sonucunu meydana getirmiştir. (2) Ulusal birlik ve bütünlüğünü sağlama çabası içinde bulunan ulus devletler, eğitim aracılığıyla ortak/milli/ulusal bir dil, kültür, bilinç ve anlayış oluşturmaya çalışmışlardır. Bu durum, eğitimin siyasal toplumsallaştırma işlevinin ön plana çıkmasını sağlamıştır. (3) Üniversiteler ortak dil olan Latinceye vazgeçerek ulusal dillerde eğitim yapmaya başlamışlardır. Bu durum, uluslararası öğrenci ve akademisyen hareketliliğinin zorlaşması ve diplomaların ulus devlet sınırları içerisinde geçerli olması sonucunu meydana getirmiştir.
- II. Nesil Üniversiteler, Aydınlanma ve Sanayi Devrimi’nin ortaya çıkardığı yeni ihtiyaçlara cevap verebilmek için Skolastik düşünce kurumları olmaktan çıkarak bilimsel düşünmeyi ve uzmanlaşmayı merkeze alan kurumlar haline gelmişlerdir. Bu durum iki önemli sonucu beraberinde getirmiştir. (1) Üniversiteler yeni bilim dallarını ve modern bilimsel yöntemleri benimsemeye başlamışlardır. Bu durum, araştırmacıları rasyonel bir tutum içerisinde sistemli, ölçülebilir, denenebilir ve sınanabilir sonuçlar elde edecekleri deneysel araştırmalara yönlendirmiştir. Ancak burada yapılan bilimsel araştırmalar, doğrudan pratikteki sorunları çözmeye yönelik olmamıştır. Bu araştırmalarda “bilim için bilim/bilgi için bilgi” mantığıyla hareket edilmiş ve disiplinler bir yaklaşım sergilenmiştir. (2) Üniversitelerdeki fakülteler uzmanlaşmış (tek bilim dallı) fakültereye bölünmüşlerdir. Özellikle mesleki bilimler ve felsefe fakülteleri, “doğal felsefe”, “ekonomi” ve “sosyal bilimler” gibi fakültereye dönüşmüşlerdir. Doğal felsefe ise süreç içerisinde matematik, fizik, kimya, biyoloji gibi alt uzmanlık alanlarına bölünmüştür.
- II. Nesil Üniversiteler ile bilimsel üretim sosyalleşmiştir. Bilimsel üretim, önceleri bilim insanlarının yalnız başlarına yaptıkları bir faaliyet iken II. Nesil Üniversiteler ile profesörlerin yönetiminde uzmanlaşmış kürsüler ya da enstitüler tarafından yapılan bir faaliyete dönüşmüştür. Uzmanlaşmış kürsüler ya da enstitüler tarafından yapılan araştırmalarda öğrenciler, asistanlar, araştırma görevlileri, laboratuvarlar, kütüphaneler, araştırma merkezleri vb. kişiler ve unsurlar sürece dahil edilerek bilimsel üretime sosyal bir yapı kazandırılmıştır. Bu durum, mal üretiminde artizanal üretimden fabrika üretimine geçiş

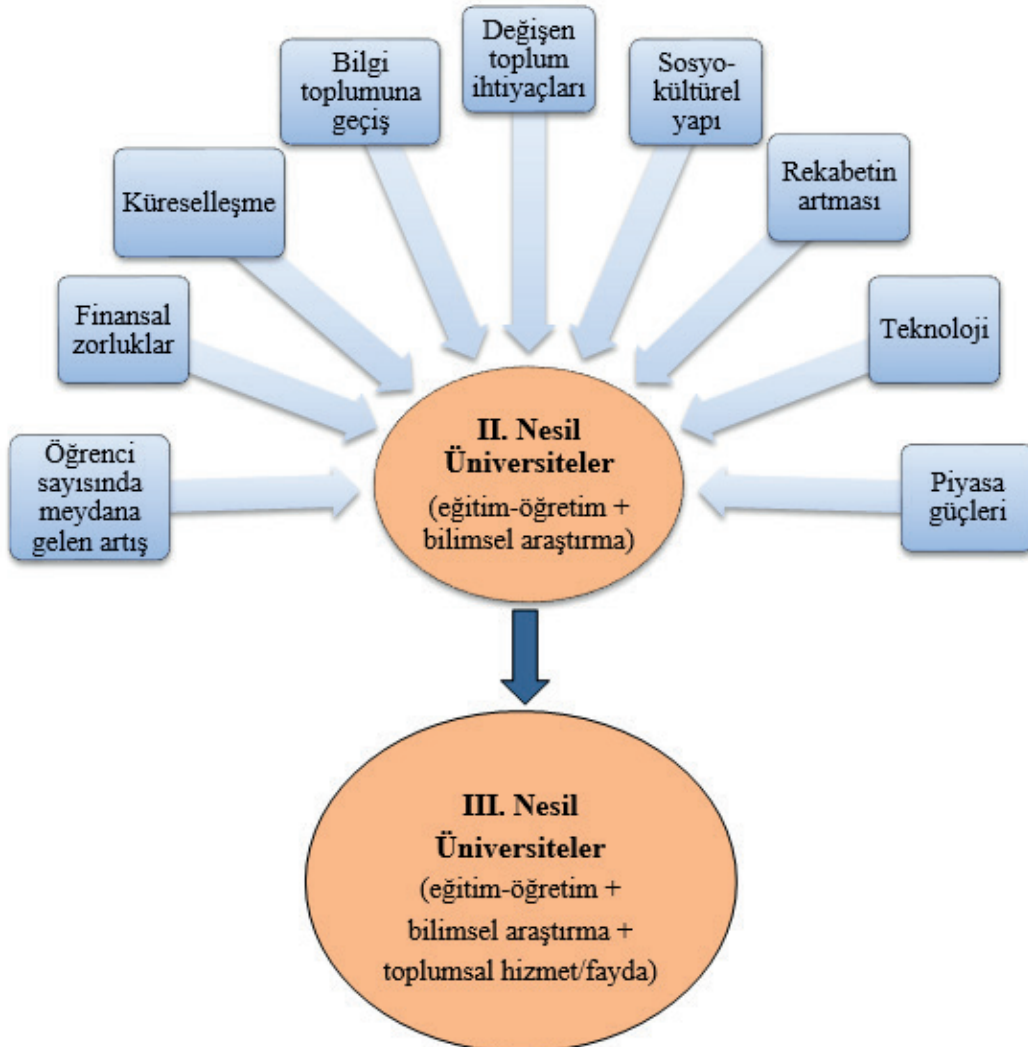
sürecinde ortaya çıkan verimlilik artışına benzer bir şekilde, bilimsel ilerlemeyi ve gelişmeyi hızlandırarak bilgi üretiminin katlanarak artmasını sağlamıştır.

II. Nesil Üniversiteler, yukarıda bahsedilen temel nitelikleriyle 20. yüzyılın ortalarına kadar etkinliklerini sürdürmüş (Sabır Taştan, 2020; Wissema, 2014) ve günümüzde “araştırma üniversitesi” kimliğine bürünmüşlerdir. Bilginin temel itici güç olduğu günümüz bilgi toplumlarında bilginin verimli kullanılmasıyla ekonomik açıdan önemli bir katma değer ortaya konulabileceği; siyasal açıdan daha demokratik, bireylerin katılımının daha yüksek olduğu çoğulcu sistemlerin geliştirilebileceği; toplumsal açıdan ise iş ve eğlence dünyasında köklü değişimlerin meydana getirilebileceği bilinmektedir (Erdem, 2016). Bu bağlamda araştırma üniversiteleri, temel itici güç haline gelen bilgiyi üreten, dağıtan ve sürekli olarak geliştiren kurumlar olarak bilgi toplumlarının gözde kurumları haline gelmişlerdir.

Araştırma üniversitelerinin temel ortak özelliklerini şu şekilde sıralamak mümkündür (Gürüz, Şuhubi, Şengör, Türker & Yurtsever, 1994; Okumuş, 2021): (1) Bu üniver-

sitelere ayrılan finansal kaynaklar/fonlar, eğitim-öğretim faaliyetlerine oranla daha çok araştırma faaliyetleri için kullanılır. (2) Araştırmaların sağlıklı bir şekilde yürütülmesi ve nitelikli bilimsel üretimin gerçekleştirilebilmesi için uygun ortamlar (kütüphaneler, laboratuvarlar, araştırma merkezleri vb.) oluşturulmuştur. (3) Ağırlıklı olarak lisansüstü düzeyde eğitim yapılır. (4) Araştırma faaliyetlerinin daha rahat ve verimli bir şekilde yürütülebilmesi için akademisyen başına düşen öğrenci sayısı ve ders saatleri, eğitim-öğretim odaklı bir üniversiteye nazaran daha azdır. (5) Akademisyenler arasında doktora derecesine sahip olanların oranı yüksektir.

Üst düzey araştırma üniversiteleri, dünya genelindeki üniversitelerin yaklaşık olarak %3 ila %5’ini meydana getirmelerine rağmen bilimsel bilgi, teknoloji ve inovasyon üretme noktasında öncü role sahip olmuşlardır (Yong, 2006). Araştırma üniversitelerine bu öncü rolü tayin eden en önemli neden ortaya koymuş oldukları etki değeri yüksek bilimsel araştırmalardır. Bu araştırmalar sonucu ortaya çıkan katma değeri yüksek bilgiler ise katma değeri yüksek etkili ileri teknoloji ve inovasyonlara dönüşerek günümüz ekonomileri için ekonomik büyüme ve kalkınmada sürdürülebilirliği yakalamanın ve küresel



Şekil 6. II. Nesil Üniversiteleri Değişime İten Faktörler. Kaynak: Araştırmacı tarafından oluşturulmuştur.

rekabet edebilirlik gücü elde etmenin anahtarı haline gelmişlerdir.

II. Nesil Üniversiteler yukarıda vurgulanan temel nitelikleriyle 20. yüzyılın ortalarına kadar etkinliklerini sürdürmüşlerdir. Ancak II. Dünya Savaşı'ndan sonra dünyanın ekonomik, sosyal, kültürel ve siyasi atmosferi hızla değişmeye başlamıştır. Yükseköğretim kurumları; eğitim-öğretim faaliyetlerinin yapı ve işleyişi, öğrenci-akademisyen profili, mekânsal tasarım, finansal kaynak, yönetim ve denetim anlayışı, kurumsal yapı ve örgütlenme, eğitim dili, çevre ile etkileşim ve işlev olmak üzere birçok noktada değişim ve dönüşüme uğramaya başlamışlardır. Bu durum, toplumsal fayda işleviyle ön plana çıkan III. Nesil Üniversitelerin ortaya çıkmasını sağlamıştır. II. Nesil Üniversiteleri değişime iterek III. Nesil Üniversitelerin ortaya çıkmasını sağlayan faktörler Şekil 6'da gösterilmiştir.

Öğrenci Sayısında Meyana Gelen Artış

II. Dünya Savaşı'ndan sonra herkes için fırsat eşitliği isteyen Aydınlanmacı fikirlerin ön plana çıkması, toplumsal refahın eğitimden geçtiği düşüncesinin hâkim olması, uygun bir ortaöğretimün üniversiteye giriş için yeterli ölçüt kabul edilmesi, hükümetlerin artan ilgisi ve politikacıların cesaretlendirmesi, akademik özgürlüğün saygınlığını koruması, öğrencilerin bilimsel kariyer elde etme arzusu, daha iyi bir iş ve yaşam fırsatı yakalama isteği gibi birçok faktör üniversitelerin yaygınlaşmasını sağlayarak öğrenci sayısında ciddi bir artış meydana getirmiştir (Wissema, 2014).

Trow'a (2007) göre yükseköğretim, II. Dünya Savaşı'ndan sonra özellikle ileri sanayi toplumlarında ilgili yaş grubunun %16 ila %50'sini kapsayacak şekilde kitleselleşmeye başlamıştır. Wissema'ya (2014) göre 1960'lı yıllarda öğrenci sayılarında ciddi bir artış yaşanmıştır. Öyle ki, 10 yıllık süreçte pek çok üniversitenin hacmi 4 kat artış göstermiştir. Perkin (2007) tarafından yapılan araştırmaya göre 1960'tan 2000'li yıllara kadar geçen süreç içerisinde öğrenci sayıları ilgili yaş grubunun daha büyük bir oranını kapsayacak şekilde artış göstermiştir. Bu oran, İngiltere'de %9'dan %60'a; Almanya'da %6'dan %54'e; Rusya'da %11'den %64'e; Japonya'da %10'dan %48'e; ABD'de %32'den %81'e; Arjantin'de %11'den %48'e; Kolombiya'da %8'den %23'e; Mısır'da %14'ten %17'ye; Hindistan'da %3'ten %10'a; Çin'de %2'den %22'ye kadar çıkmıştır.

Finansal Zorluklar

Bir taraftan yükseköğretime hızla artan talep karşısında hizmet arzının yetersiz kalması, diğer taraftan yaşanan ekonomik krizler; yükseköğretime finansal zorluklarla karşı karşıya getirmiştir. Bu durum genel olarak kamu kaynakları ile finanse edilen yükseköğretim kurumlarını alternatif kaynak arayışına sevk etmiştir. Sürdürülebilir finansal kaynak oluşturmaya çalışan yükseköğretim kurumları, mevcut kamu kaynaklarını daha verimli, tutumlu ve etkin kullanmaya; öğrencilerden alınan harç miktarını artırmaya; gelişen ve çeşitlenen toplum ihtiyaçlarına daha duyarlı olmaya; dış paydaşlarla ilişkiler

geliştirmeye; sanayi, ticaret ve iş dünyasıyla iş birliği kurmaya; girişimci üniversite modeli oluşturmaya; danışmanlık hizmeti vermeye; çeşitli projeler geliştirmeye başlamışlardır (Aktan, 2007; Aybarç Bursalıoğlu, 2012; Bernasconi & Celis, 2017; Okumuş, 2021; Storberg-Walker & Torraco, 2004; Wissema, 2014).

Sosyo-kültürel Yapıda Meydana Gelen Değişim

Yükseköğretim kurumlarını değişime iten temel faktörlerden bir diğeri de sosyo-kültürel yapıda meydana gelen değişim ve buna bağlı olarak değişen toplum ihtiyaçlarıdır (Ayten & Göver, 2020; Günay, 2007; Horn & Dunagan, 2018). Sosyo-kültürel açıdan İlk ve Orta Çağ'da dine ve kutsala; Sanayi Çağ'ında üretime ve kâra; bilgi ve teknoloji çağında ise bilgiye ve küresel sorunlara önem verilmesi eğitim kurumlarını da aynı anlayışa göre şekillendirmiştir. Buna bağlı olarak eğitim İlk ve Orta Çağ'da dinin egemen olduğu toplumsal düzeni skolastik bir anlayışla korumuş, Sanayi Çağ'ında üretimi ve kârı artırmak adına bireyleri araştırmaya ve düşünmeye sevk etmiş, 21. yüzyıl dijital teknolojiler çağında ise bilgiyi ön plana çıkararak bireylerin insanlığın ortak sorunlarına çözüm üretmelerini teşvik etmiştir (Ayten & Göver, 2020). Sonuç olarak, feodal toplumlar eğitim amaçlı üniversitelerin, sanayi toplumları araştırma amaçlı üniversitelerin, bugünkü bilgi toplumları ise girişimci ve yenilikçi üniversitelerin ortaya çıkmasını sağlamıştır.

Bilgi Toplumuna Geçiş ve Teknolojik Yenilikler

Sanayi toplumlarından sonra ortaya çıkan günümüz yeni toplum biçimi için birçok farklı kavram kullanılmıştır. Bunları; post-kapitalist, post-endüstriyel, enformasyon toplumu, ağ toplumu, siberetik kapitalizm ve bilgi toplumu olarak sıralamak mümkündür. Bu kavramlar arasında içerik olarak önemli farklılıklar görülmesine de en yaygın kullanılanı bilgi toplumu kavramıdır (Yamaç, 2009). 1950'li yıllarda başladığı kabul edilen bilgi toplumunun en karakteristik özelliği bilginin temel üretim faktörü olarak ön plana çıkmasıdır (Ünal, 2009). Bilgi toplumu, nitelikli bilimsel bilgiler üreten, bu bilgileri üretim sürecinin her aşamasında aktif bir şekilde kullanarak üretim faktörüne dönüştüren, bilgiyi yüksek katma değerli ürün ve hizmete dönüştürerek ekonomik ve sosyal fayda üretebilen toplumdur (Nair, 2008; Webster, 2006). Bu toplum biçiminde nitelikli insan, bilim, teknoloji ve inovasyonun önemi artmıştır (Günay & Günay, 2016).

Bilgi toplumu, sanayi örgütlerini bilgiye dayalı üretim yapmaya zorlarken yükseköğretim kurumlarını da pazar ekonomisi içinde hareket etmeye zorlamıştır. Bu durum üniversiteleri bilgi için bilgi üreten kurumlar olma amacından uzaklaştırarak bilgiyi piyasa güçlerinin etkisiyle ticari bir meta olarak üretip faydaya dönüştürebilen ve pazarlayabilen bir konuma yaklaştırmıştır (Okumuş, 2021; Tekeli, 2003; Telli Yamamoto, 2020). Ayrıca bilgi toplumlarında yerel, bölgesel ve küresel ölçekte çeşitliliği ve karmaşıklığı her geçen gün artan ekonomik, ekolojik, sosyal, kültürel, siyasi problemlere karşı mevcut disiplinlerin tek başlarına çözüm üretememesi ve yüksek katma değerli üretime geçme ihtiyacı; belirli bir disiplin üzerin-

de uzmanlaşmaya dayalı eğitim ve araştırma anlayışından (Akademik Taylorizm) disiplinlerarası/çokdisiplinli/disiplinlerötesi eğitim ve araştırma anlayışına geçişi başlatmıştır (Aktan, 2007; Kiper, 2010; Okumuş, 2021; Şimşek & Adıgüzel, 2012; Ulusoy, 2007; Wissema, 2014).

Ulusoy'a (2007) göre gelişmiş ekonomiler yüksek katma değer üretmek için ileri teknoloji alanlarına (malzeme bilimleri, nanoteknoloji, biyoteknoloji, nöroteknoloji, yapay zekâ, bilişim vs.) yönelmişlerdir. Birkaç disiplinin ortak çalışmasını zorunlu kılan bu alanlar, disiplinlerarası araştırma ve eğitim anlayışını ön plana çıkarmıştır. Bu yeni anlayış, bilimin çözüm üretme potansiyelini sınırlandıran duvarları ortadan kaldırarak entelektüel bir kaynaşma ortamı meydana getirmiştir. Bu bağlamda üniversitelerde disiplinler, fakülteler, enstitüler ve bölümler arasındaki duvarlar gevşemeye ve ortadan kalmaya başlamıştır. Okumuş'a (2021) göre bu yeni anlayış bütün bilim dalları için niteliği artırıcı, çok boyutlu ve bütüncül sonuçlar doğurucu etkiye sahip olmuştur.

Diğer taraftan değişim ve gelişimin baş döndürücü bir hızla ulaştığı bilgi toplumunda bilgi aktarılmakla öğretilmeyecek kadar çoğalmış ve geleneksel öğrenim yaş sınırlaması ortadan kalkmıştır. Eğitim kurumları bilgiyi aktarmak yerine bilgiye ulaşmanın yollarını öğretmeye odaklanmışlardır. Kısaca, bireylere yaşamları boyunca ihtiyaç duydukları bilgi, beceri ve yetenekleri kazandırmak ve böylece toplumsal uyumlarını kolaylaştırmak için, "yaşam boyu öğrenme" ve "aktif öğrenme" gibi yaklaşımlar ortaya konulmuştur (Aktan, 2007; Berber, 2003).

Bilgi toplumunun gelişim seyrine paralel olarak ortaya çıkan teknolojik yenilikler de yükseköğretimi değişime zorlamıştır. Özellikle bilişim, iletişim ve dijital teknolojilerde meydana gelen gelişmeler ve internetin eğitim-öğretim sürecinde aktif olarak kullanılması, yükseköğretimde uzaktan eğitim, online eğitim, e-öğrenme gibi yeni öğrenme formlarını/modüllerini ortaya çıkarmıştır. Bu durum, zaman ve mekân engelini ortadan kaldırarak dünyanın her yerinden yükseköğretimden faydalanabilme imkanını oluşturan sanal yerleşkelerin kurulmasını sağlamıştır (Aktan, 2007; Bannier, 2016; Günay, 2007).

Küreselleşme

Bilgi, iletişim ve ulaşım teknolojilerinde meydana gelen gelişmelerin etkisiyle uluslararası bilgi, mal, hizmet, fikir, değer, teknoloji ve insan hareketliliğinin artması; dünyanın giderek artan ölçüde ekonomik, sosyal ve kültürel olarak bütünleşmesi; liberalizasyon, deregülasyon, demopolizasyon ve özelleştirme eğilimlerinin artması; ulus-devletin etkisini kaybetmesi; İngilizce'nin yaygınlık kazanması vb. durumlar ile karakterize edilen küreselleşme olgusu yükseköğretimi birçok noktada değişim ve dönüşüme itmiştir (Bannier, 2016; Burnett & Huisman, 2010; Kwiek, 2001; Sain, 2022b).

Bunları genel olarak şu şekilde sıralamak mümkündür: (1) Yükseköğretim uluslararasılaşmaya başlamıştır. Buna bağlı olarak uluslararası öğrenci ve akademisyen hare-

ketliliği artmış, sınır-ötesi/ulus-ötesi/ulus-aşırı yükseköğretim yaygınlaşmıştır. (2) Yerel ve ulusal dinamikler yerine küresel ve uluslararası dinamikler ön plana çıkmaya başlamıştır. Yükseköğretim, içe kapalı bir kültürü benimsemiş yurttaşlar yetiştirmekten ziyade kozmopolit, dışa, çeşitliliğe ve farklılığa açık yurttaşlar yetiştirmeye başlamıştır. Bu doğrultuda, bireyleri sadece yaşadıkları toplum için değil tüm yerküre için yetiştirmeye ve donanımlı hale getirmeye yönelmiştir. (3) Eğitim-öğretimde ulusal standart ve kriterlerin benimsendiği bir sistemden uluslararası standart ve kriterlerin benimsendiği bir sisteme geçiş yaşanmıştır. Uluslararası kalite güvence sistemleri ve akreditasyon uygulamaları yaygınlık kazanmaya başlamıştır. (4) Farklı ülkelerde bulunan yükseköğretim kurumları arasındaki iş birlikleri ve ortaklıklarda artış meydana gelmiştir. Bu durum uluslararası boyutta projelerin geliştirilmesine, uluslararası akademik iş birliklerinin kurulmasına ve eğitim ve araştırma alanlarının uluslararası boyut kazanmasına zemin hazırlamıştır. (5) Uluslararası boyut kazanmaya başlayan yükseköğretim yerel etki alanını aşarak bölgesel ve küresel ölçekte etkiler meydana getirmeye başlamıştır. (6) Yurt dışı şube kampüsler açılmıştır. (7) İngilizce eğitim yapan yükseköğretim kurumlarının sayısında artış meydana gelmiştir. (8) Devlet anlayışındaki liberalizasyon, deregülasyon, demopolizasyon ve özelleştirme eğilimleri yükseköğretimde de kendini göstermeye başlamıştır. Bu eğilimlere bağlı olarak devletin yükseköğretimin hizmet sunumunda ve finansmanındaki rolü giderek zayıflamıştır. Devlet bu hizmetlerin sağlayıcısı olmaktan ziyade düzenleyicisi haline gelmeye başlamıştır (Altbach, Reisberg & Rumbley, 2010; Aktan, 2007; Bannier, 2016; Burnett & Huisman, 2010; McBurnie, 2002; Günay, 2007; Okumuş, 2021; Kireççi vd., 2016; Kwiek, 2001; Selvitopu ve Aydın, 2018; Wissema, 2014).

Rekabetin Artması ve Piyasa Güçleri

Küreselleşmenin etkisiyle artan rekabet (Storberg-Walker & Torraco, 2004), yükseköğretimde; hizmet sunumundaki aktör (özel üniversiteler, şirket üniversiteleri, vakıf üniversiteleri gibi) sayısının artması, kalite güvence sistemleri ve akreditasyon uygulamalarının yaygınlaşması (Aktan, 2007), ticarileşme (Ayten & Göver, 2020) ve uluslararası düzeyde yetkin öğrenci ve araştırmacıları kendine çekmek için yarışa girme (McBurnie, 2002) gibi sonuçları beraberinde getirmiştir. Ayrıca kamu finansmanının azalması, devleti bilgi üretiminin tek finansörü olmaktan çıkararak yeni üretim ve eğitim sağlayıcı aktörlerin ortaya çıkmasına yol açmıştır. Bu durum yükseköğretimi piyasa güçlerinin etkisi altında hareket etmeye zorlamıştır (Tekeli, 2003). Böylece yükseköğretim, piyasa güçlerinin beklenti, talep ve ihtiyaçlarını daha çok dikkate alan, piyasa güçleriyle daha yakın ilişkiler geliştiren bir yapıya doğru evrilmiştir (McLendon & Ness, 2003; Storberg-Walker & Torraco, 2004).

4.3. III. Nesil Üniversiteler: Bilginin Ekonomik Değere Dönüşümü

Yukarıda üzerinde durulan faktörlerin etkisiyle şekillenen III. Nesil Üniversitelerin ilk örneklerine 1960'lı yıl-

larda ABD’de denk gelinmiştir. Stanford Üniversitesi ve MIT ilk örnekler olarak kabul görmüşlerdir (Wissema, 2014). Bu üniversitelerin en temel özellikleri eğitim-öğretim ve bilimsel araştırma işlevlerine ek olarak toplumsal faydayı bir işlev olarak benimsemiş olmalarıdır (Alkan, 2014; Ayten, 2016; Etzkowitz, 2008; Wissema, 2014; Zhang, 2007). Sözü edilen üniversitelerin toplumsal fayda işlevini yerine getirmeleri, bilimsel araştırmalar sonucu ortaya koydukları nitelikli bilimsel bilgileri ekonomik değere dönüştürebilmeleriyle mümkün olmuştur. Kısaca yükseköğretimde bilginin ekonomik değere dönüşüm süreci girişimci ve yenilikçi niteliklere sahip olan III. Nesil Üniversiteler ile başlamıştır.

1960’lı yıllarda ABD’de Stanford Üniversitesi ve MIT gibi kurumlardan bilişim teknoloji şirketlerinin ortaya çıkması ve bunların bazılarının büyüüp dünyanın en büyük şirketleri arasına girmeyi başarması, üniversitelerin teknoloji temelli girişim kümelerinin beşiği olabileceğini göstermiştir (Wissema, 2014). Bir taraftan Stanford Üniversitesi bünyesinde bulunan bir grup akademisyenin bilgi ve ar-ge birikimlerini ekonomik değere dönüştürme çabaları sonucu ortaya çıkan ve ilk teknopark olarak kabul gören Silikon Vadisi’nin (Stanford Research Park) dünyanın en büyük teknoparkı olma yolunda ilerlemesi (Kiper, 2010; Sabır Taştan, 2020) diğer taraftan MIT ile ilişkili olarak kurulan şirketlerin Tayland ve Güney Afrika boyutlarında bir ekonomi meydana getirmeleri (Wissema, 2014); üniversitelerin teknoloji temelli girişim kümelerinin beşiği olabileceği düşüncesini daha da pekiştirmiştir.

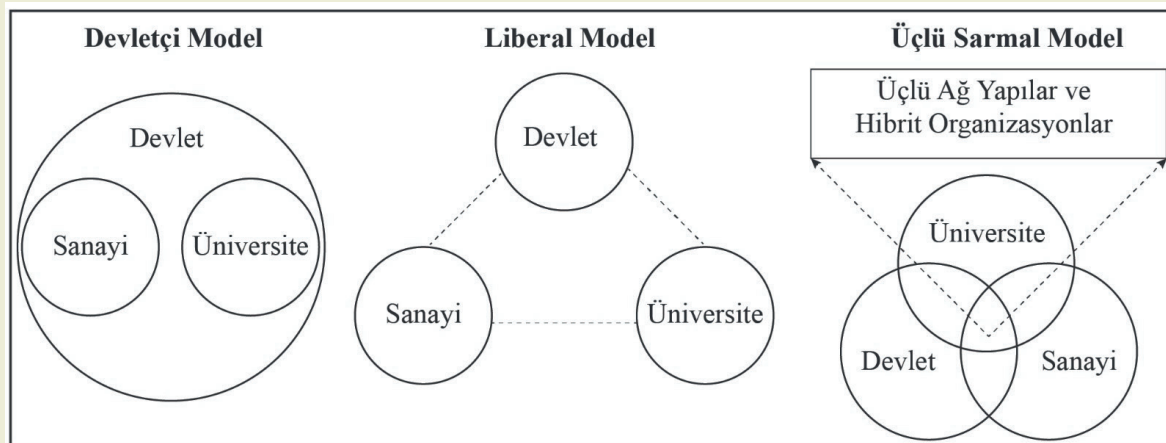
ABD’deki üniversitelerin bu eğilimi Avrupa için örnek oluşturmuştur. Bu doğrultuda İngiltere’nin Cambridge Üniversitesi de benzer bir girişim içerisine girmiştir. Önceleri İngiltere’de küçük bir ilçe olan Cambridgeshire, Cambridge Üniversitesi öncülüğünde kurulan ileri bir teknoloji enstitüsü sayesinde İngiltere’nin en zengin ikinci bölgesi haline gelmiştir (Wissema, 2014). ABD’den sonra Avrupa’ya ve daha sonra da Asya ülkelerine doğru yayılım gösteren bu eğilim, üniversitelerin işsizlik sorununu çözme, istihdam yaratma, ekonomik istikrar oluşturma, bölgesel kalkınmayı sağlama vb. gibi toplumsal

alandan meydana getirdiği pozitif etkilerini ön plana çıkarmıştır (Alkibay vd., 2012).

Bu gelişmeler üniversitelerin topluma sağladığı katma değeri ön plana çıkarmıştır (Ayten & Göver, 2020). Bir üniversitenin topluma hizmeti onun bilimsel ve teknolojik başarıları sonucunda meydana gelir. Bu doğrultuda, girişimci ve yenilikçi üniversitelerin (III. Nesil Üniversitelerin) ortaya koydukları bilgiden değer yaratma yükümlülükleri ortaya çıkmıştır (Wissema, 2014). Özellikle 1980’li yıllardan sonra sürdürülebilir ekonomik büyüme ve kalkınmanın, küresel rekabette güç ve başarı elde etmenin yolu katma değeri yüksek ürün, hizmet, teknoloji ve inovasyonlar ortaya koyup pazarlamaktan (ihraç etmekten) geçmeye başlayınca, ülkeler, üniversitelerde üretilen bilgiyi katma değeri yüksek ürün, hizmet, teknoloji ve inovasyonlara dönüştürerek toplumsal fayda sağlayacak çeşitli mekanizmalar geliştirmeye başlamışlardır. Bu kapsamda danışmanlık hizmeti verme, proje geliştirme, patent alma, lisans alma, marka-tescil, bilgi transferi, teknoloji transferi, üniversite-sanayi iş birliği gibi birçok mekanizmadan söz etmek mümkündür.

Ancak üniversitelerde üretilen bilginin ekonomik değere dönüşümü söz konusu olduğunda, üniversite-sanayi iş birliği kritik bir öneme sahiptir. Üniversite-sanayi iş birliği, en genel anlamıyla, bilgi kaynağı olan üniversitelerin üretim merkezi olan sanayi ile birleşerek bilgi, teknoloji, inovasyon, katma değeri yüksek ürün ve hizmet meydana getirmek amacıyla yaptıkları sistemli çalışmalar bütünüdür. Üniversite-sanayi iş birliği sanayinin yenilikçi yapısı ve ekonominin rekabet gücü için hayati öneme sahiptir (Günay, 2011).

Üniversite-sanayi iş birliğinin istenilen düzeyde bilimsel, teknolojik, inovatif, ekonomik ve toplumsal sonuçlar meydana getirmesi temelde birbiriyle bağlantılı üç koşulun yerine getirilmesine bağlıdır. Bunlar: (1) Üniversitelerin nitelikli bilimsel araştırmalar yapmaları, (2) sanayinin, bilimsel araştırmalar sonucu ortaya çıkan bilimsel bilgileri ekonomik değere -katma değeri yüksek ürün, hizmet, teknoloji ve inovasyonlara- dönüştürmesi ve (3) ortaya konulan ekonomik değerın küresel pazarlara su-



Şekil 7. Üniversite-Sanayi-Devlet İş Birliğinde Devletçi Modeller. Kaynak: (Etzkowitz ve Leydesdorff, 2000).

nulması yani ihraç edilmesidir.

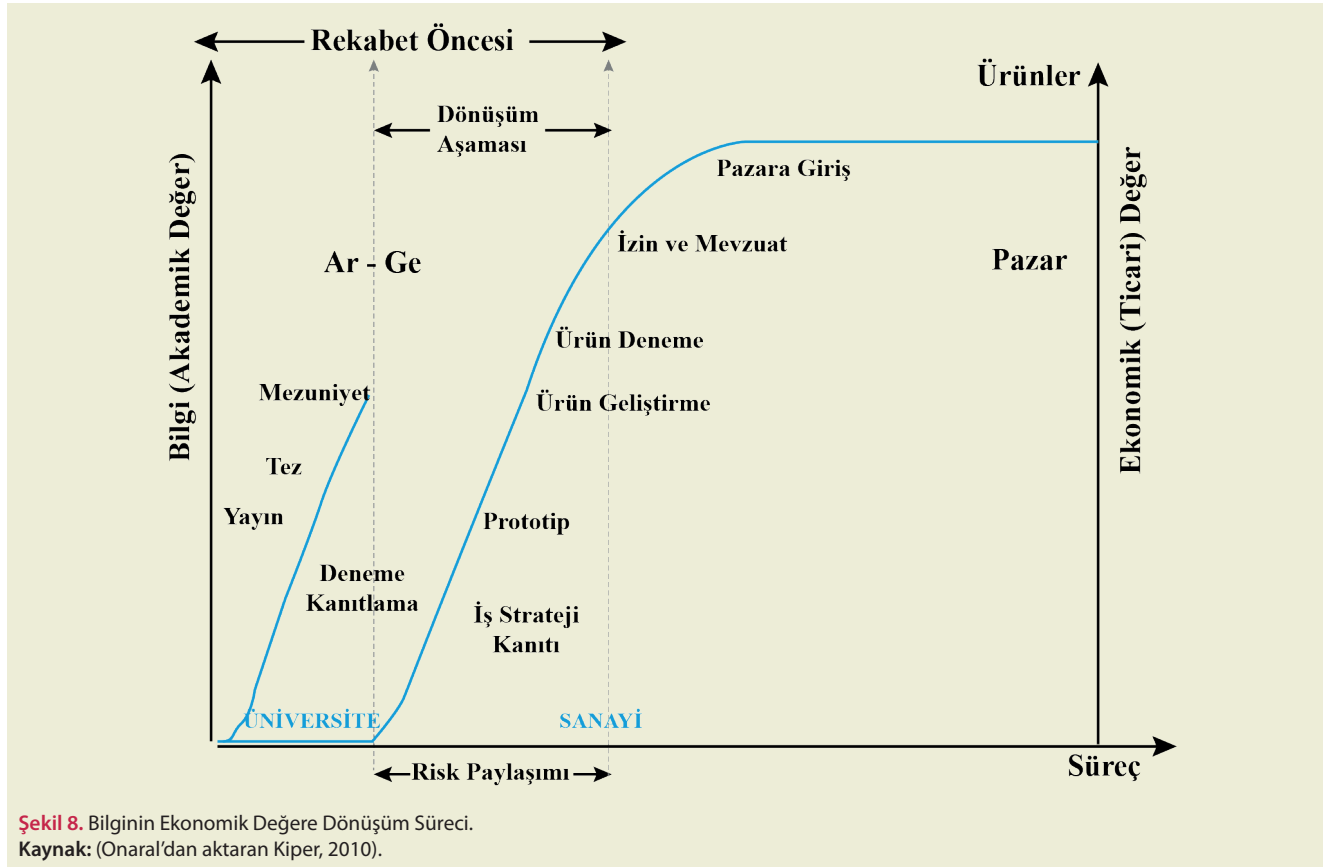
Sözü edilen koşulların yerine getirilmesi ve istenilen sonuçların elde edilmesi için üniversite-sanayi iş birliğinde rol alan aktörlerin ilişki, etkileşim, iletişim, görev ve sorumluluklarının nasıl olması gerektiğini belirleyen modeller ortaya konulmuştur. Bu modellerden en çok ses getiren Etzkowitz ve Leydesdorff (2000) tarafından geliştirilen, üniversite-sanayi-devlet etkin iş birliğine dayanan Üçlü Sarmal Model'dir (Triple Helix Model) (Şekil 7).

Üçlü Sarmal Model, mevcut modellerde (Devletçi Model ve Liberal Model) üniversite-sanayi-devlet iş birliğinin etkin ve dinamik olmadığını; bu nedenle istenilen düzeyde bilimsel, teknolojik, inovatif ve ekonomik sonuçlar meydana getirmediğini savunmuştur. Devletçi Model'de ön planda olan aktör devlettir. Devlet, diğer iki aktör (sanayi ve üniversite) üzerinde güçlü bir etkiye sahiptir. Üniversite ve sanayiye istediği gibi yönlendirebilme gücünü elinde bulunduran devlet, üniversite ve sanayinin girişimci hareketlerini ve buna bağlı olarak inovasyon ortaya koyma potansiyellerini sınırlandırmıştır. Liberal Model'de üçlü aktör (üniversite-sanayi-devlet) arasında sınırlı ve katı bir iletişim/etkileşim vardır. Sanayi, diğer iki aktöre nazaran ön plandadır ve yönlendirici güce sahiptir. Üniversiteye düşen görev sanayinin ihtiyaç duyduğu nitelikli iş gücünü yetiştirmek iken devlete düşen görev ekonomik ve sosyal mekanizmayı düzenlemektir. Üniversite ve devletin sınırlı rollere sahip olması, istenilen düzeyde inovasyonların ortaya konulmasını engellemiştir. Üçlü Sarmal Model, bilginin temel üretim faktörü olarak kabul edildiği günümüz bilgi toplumlarında ön plana çıkmıştır. Üniversitelerin başlıca bilgi üretim

merkezleri olmaları, ön plana çıkmalarını ve diğer aktörler (devlet ve sanayi) ile iş birliğinde aktif rol almalarını sağlamıştır. Bu modelde üniversiteler bilimsel bilgi ve teknolojilerin kaynağı, sanayi üretim merkezi, devlet ise aktörlerin aktif iş birliği ve sürdürülebilir bilgi akışı için ihtiyaç duyulan yapısal, finansal, hukuki zemini hazırlayan destekleyici ve kolaylaştırıcı bir kurum olarak görülür. Bu üç aktörün etkin ve dinamik iş birliği, teknoloji ve inovasyonların ortaya çıkması için ihtiyaç duyulan zemini hazır hale getirmektedir. Ayrıca birbiriyle örtüşen, birbirinin yerini alan üçlü ağ yapılarından ve hibrit organizasyonlardan oluşan bu modelde, aktörler birbirlerinin rolünü üstlenebilmektedir. Örneğin üniversiteler pazarlama ve firma kurma gibi girişimlerde bulunarak sanayinin rolünü alabilirken; sanayi de eğitim ve araştırma faaliyetleri ile üniversitelerin rollerini yerine getirebilmektedir (Etzkowicz, 2008; Etzkowitz & Leydesdorff, 2000; Ranga & Etzkowitz, 2013).

Kısaca Üçlü Sarmal Model'de; bilgi, teknoloji ve inovasyonun ön plana çıktığı günümüz bilgi toplumlarında bilginin, üniversite-sanayi-devlet etkin iş birliği ile teknoloji ve inovasyonlara dönüşerek ekonomik değer kazandığı ve böylece toplumsal kalkınmayı hızlandırdığı dinamik süreç açıklanmıştır. Bilginin ekonomik değere (katma değeri yüksek ürün, hizmet, teknoloji ve inovasyonlara) dönüşümünü gösteren süreç Şekil 8'de verilmiştir.

Kiper'e (2010) göre bu döngüdeki en kritik aşama, bilginin en yüksek ekonomik getiri sağlayacak ticari değere "dönüşüm aşaması"dır. Bu aşama, üniversitelerin ve sanayinin temel görevleri ve becerileri dışında kalan süreci kapsamaktadır. Ayrıca bu sürecin yüksek risk içermesi



her iki aktörün de mesafeli ve temkinli olmasına yol açar. Çünkü sürecin başarı ile tamamlanması yüksek katma değer potansiyelini beraberinde getirirken, başarısızlık ile sonuçlanması ciddi mali kayıplara neden olmaktadır. Buluştan yeniliğe geçişin yaşandığı bu aşamada prototip veya deneme üretimleri, onay testleri, uygunluk değerlendirme prosedürleri, pazar araştırmaları, ölçek büyütme vb. pek çok kritik ve maliyetli sürecin başarılı bir şekilde yönetimi elzem hale gelmektedir. Ayrıca bu aşamada büyük bir finansal kaynağa ihtiyaç duyulmaktadır. Bahsedilen bu zorluklar nedeniyle pek çok araştırma çıktısı ticarileşmeden bu sürecin herhangi bir noktasında son bulmaktadır. Bu nedenle dönüşüm aşaması, “ölüm vadisi” olarak da anılmaktadır. Bu noktada, ölüm vadisini geçmek için köprü vazifesi gören veya onu ortadan kaldıran üniversite-sanayi iş birliği kurumsal mekanizmaları (teknoparklar, kuluçkacılıklar/inkübatörler, teknoloji transfer merkezleri ve üniversite-sanayi ortak araştırma merkezleri) devreye girmektedir. Teknoloji transfer arayüzleri olarak da anılan bu mekanizmaların temel amacı, dönüşüm aşaması için ihtiyaç duyulan tüm kaynakları sağlayarak ve yüksek riski en iyi şekilde yöneterek en üst düzeyde ekonomik değer meydana getirmektir.

Yükseköğretimde bilginin ekonomik değere dönüşümünde üniversite-sanayi iş birliğinden sonra önemli bir etkiye sahip olan faktörlerden bir diğeri de teknoloji transferi ve patentlerdir. Yükseköğretim kurumları, özellikle bilimsel ve teknik alanlarda yapılan araştırmalardan elde edilen buluşların ticarileştirilmesinde önemli bir rol oynarlar. Üniversiteler, bu buluşları şirketlere veya girişimcilere teknoloji transferi yoluyla sunarlar. Bu süreç sonucunda patentler alınır ve yeni ürünlerin veya hizmetlerin geliştirilmesine katkıda bulunur.

Yükseköğretim kurumlarının girişimciliği ve inovasyon ekosistemini teşvik etmesi ve iş dünyasının ihtiyaç duyduğu nitelikli insan kaynağını yetiştirmesi de dolaylı olarak bilginin ekonomik değere dönüşümü bağlamında önemlidir. Yükseköğretim kurumları, inovasyon ve girişimciliği teşvik eden bir ortam sağlarlar. Üniversiteler, öğrencilere ve araştırmacılara girişimcilik eğitimi sunarlar ve teknoloji tabanlı start-up'ların gelişimine destek verirler. Kuluçka merkezleri ve girişimcilik programları, öğrencilere ve öğretim üyelerine fikirlerini uygulayabilir işlere dönüştürmek için gereken kaynakları ve desteği sağlamaktadır. Bu girişimler yalnızca ekonomik büyümeyi teşvik etmekle kalmamakta, aynı zamanda öğrenciler arasında girişimci bir zihniyet aşılayarak onları ekonomik değer yaratmaya teşvik etmektedir. Diğer taraftan, yükseköğretim kurumlarının en önemli katkılarından biri beşeri sermayenin geliştirilmesidir. Hızla gelişen bir ekonomide, uyum sağlama ve yeni beceriler edinme yeteneği çok önemlidir. Yükseköğretim kurumları, iş dünyasının ihtiyaç duyduğu nitelikli işgücünün yetiştirilmesine önemli katkılar sunarlar. Yüksek kalitede eğitim ve uzmanlaşma fırsatları, öğrencileri onları modern işgücünde başarılı olmak için gereken bilgi, beceri ve yeterliliklerle donatır. Bu, işgücünün daha rekabetçi ve verimli olmasını sağlayarak iş dünyasında ino-

vasyonu ve büyümeyi teşvik eder.

5. Sonuç

Günümüzde yükseköğretim dünyada sosyo-ekonomik kalkınmayı sağlamanın dinamosu ve mükemmellik merkezi olarak görülmektedir. Bu doğrultuda gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler, ar-ge çalışmalarının yoğunlaştırılması, üretilen bilimsel ve teknolojik bilgilerin sosyal ve ekonomik değere dönüştürülmesi ve okullaşma oranlarının daha da artırılması yönünde stratejik hedefler belirlemiştirler (Günay & Günay, 2017). Yükseköğretim kurumlarını ön plana çıkaran temel nedenlerden biri bilgi üretim merkezi olmalarıdır. Özellikle bilgi toplumuna geçiş ile ortaya çıkan bilgi ekonomisinde nitelikli insan kaynağı, bilim, teknoloji ve inovasyon da önem kazanmıştır. Bu durumun doğal bir sonucu olarak yükseköğretim de önem kazanmıştır (Günay & Günay, 2016).

Yükseköğretim kurumları uzun bir tarihsel birikimin sonucunda günümüzde temel olarak üç farklı işlevi yerine getirmek üzere yapılanmıştır. Bunlar: eğitim-öğretim, bilimsel araştırma ve toplumsal faydadır. 11. yüzyılda modern anlamda ilk örnekleri görülen, Orta Çağ'ın feodal sosyo-kültürel koşulları altında şekillenen ve 19. yüzyıla kadar etkinliklerini sürdüren I. Nesil Üniversitelerde eğitim-öğretim işlevi; 19. yüzyılın başlarında Humboldt Üniversitesi ile ilk örneklerine denk gelinen, sanayi toplumunun üretim ve kar odaklı sosyo-ekonomik koşulları altında şekillenen ve 20. yüzyılın ortalarına kadar etkinliklerini sürdüren II. Nesil Üniversitelerde bilimsel araştırma, 20. yüzyılın ikinci yarısında Stanford, MIT ve Cambridge üniversiteleri ile ilk örneklerine denk gelinen, bilgi toplumunun bilgi odaklı ekonomisi ve küresel dinamiklerin etkisiyle şekillenen ve günümüze kadar gelişim göstererek etkinliklerini sürdüren III. Nesil Üniversitelerde toplumsal fayda işlevi ön plana çıkmıştır. Zamanla 21. yüzyılın güçlü, dinamik, girişimci ve yenilikçi yükseköğretim kurumlarına dönüşen III. Nesil Üniversiteler; eğitim-öğretim işlevleriyle nitelikli insan kaynağı oluşturup beşeri sermayeyi artırarak, bilimsel araştırma işlevleriyle nitelikli bilimsel bilgiler üreterek ve toplumsal fayda işlevleriyle toplumsal sorunların çözümünde birçok önemli rolü yerine getirerek bölgesel ve toplumsal kalkınmanın, ekonomik büyümenin ve küresel rekabet edebilirliğin itici gücü olmuşlardır.

Bilgi, günümüz dünyasında en değerli varlıklardan biri haline gelmiştir. Teknolojik gelişmeler, küreselleşme ve hızla değişen iş dünyası, bilginin ekonomik değerini artırmıştır. Bilgi üretiminde merkezi bir rol üstlenen yükseköğretim kurumları bu noktada büyük önem taşımaktadırlar. Tarihsel sürecin uzun bir döneminde bilgi ortaya koyma ve yayma merkezleri olarak görülen yükseköğretim kurumları, özellikle II. Dünya Savaşı'ndan sonra yaşanan ekonomik sorunların etkisiyle geleneksel öğretim ve araştırma işlevlerinin ötesine geçerek toplumsal fayda üreten kurumlara dönüşmüşlerdir. Öyle ki, günümüz bilgi odaklı ekonomisinde entelektüel sermayeden yararlanma ve onu ekonomik faydalara dönüştürme ye-

teneği yükseköğretim kurumları (III. Nesil Üniversiteler) için kritik bir işlev haline gelmiştir. Bu noktada ABD’de Stanford Üniversitesi ve MIT’nin, İngiltere’de Cambridge Üniversitesi’nin devlet, sanayi, ticaret ve iş dünyası ile başarılı bir şekilde kurdukları iş birliği ile istihdam sorunlarının çözüldüğü, bölgesel kalkınmanın gerçekleştiği ve ekonomik istikrarın yakalandığı görülmüştür. Bu, üniversitelerin ortaya koydukları nitelikli bilgileri ekonomik değere (yüksek katma değerli ürün ve hizmet, etkili teknoloji ve inovasyon) dönüştürebilmeleri ile mümkün olmuştur. Özellikle 1980’li yıllardan sonra sürdürülebilir ekonomik büyüme ve kalkınmanın, küresel rekabette güç ve başarı elde etmenin yolu katma değeri yüksek ürün, hizmet, teknoloji ve inovasyonlar ortaya koyup pazarlamaktan (ihraç etmekten) geçmeye başlayınca, ülkeler, üniversitelerde üretilen bilgiyi katma değeri yüksek ürün, hizmet, teknoloji ve inovasyonlara dönüştürerek toplumsal fayda sağlayacak çeşitli mekanizmalar geliştirmeye başlamışlardır. Bu kapsamda danışmanlık hizmeti verme, proje geliştirme, patent alma, lisans alma, marka-tescil, bilgi transferi, teknoloji transferi, üniversite-sanayi iş birliği gibi birçok mekanizmadan söz etmek mümkündür. Ancak üniversitelerde üretilen bilginin ekonomik değere dönüşümü söz konusu olduğunda, üniversite-sanayi iş birliği kritik bir öneme sahiptir.

Günay’a (2011) göre Türkiye üniversitelerinin en önemli sorunu, üniversite ile toplum arasındaki bağların yeterince kurulamamış olmasıdır. Üniversite ile iş dünyası (ekonomi, sanayi) ve toplum arasında aktif bağlar kurulamamıştır. Üniversite-sanayi iş birliği yıllardır Türkiye’nin gündeminde olmasına rağmen beklenen düzeyde aktif ve sürdürülebilir iş birliği gerçekleştirilememiştir. Oysa üniversite-sanayi iş birliği, sanayinin yenilikçi yapısı ve ekonominin rekabet gücü için hayati öneme sahiptir (Günay, 2011).

Ekonominin bilgi, teknoloji, inovasyon, ar-ge, nitelikli işgücü, katma değeri yüksek ürün ve hizmet, ileri tekno-

lojiye dayalı üretim vb. faktörlerin etkisiyle şekillendiği günümüz bilgi toplumlarında, üniversite-sanayi-devlet iş birliği kurumsal mekanizmaları ile bilginin ekonomik değere dönüştürülmesi; verimlilik ve üretkenlik artışı, toplumsal kalkınma, refah düzeyinde artış, sürdürülebilir ekonomik büyüme, küresel rekabet edebilirlik gücü elde etme gibi birçok pozitif sonucu meydana getirmiştir. ABD, Güney Kore, Japonya, Singapur, Almanya, İngiltere vb. gibi inovasyon güdümlü ekonomilerde bu durumu açık bir şekilde görmek mümkündür. Bu ekonomiler, güçlü ve sağlam temeller üzerine inşa ettikleri güçlü, dinamik, girişimci ve yenilikçi yükseköğretim kurumlarının sayısını artırarak; üniversite-sanayi-devlet işbirliğine özel önem göstererek; etkin işleyen teknoloji kümeleri (teknoparklar, teknokentler, bilişim vadileri, teknoloji transfer merkezleri) inşa ederek; ar-ge’de üniversite-sanayi iş birliğini esas alarak; ürettikleri bilgileri yüksek teknoloji ve etkili inovasyonlara dönüştürecek uygulamaya yatırım yaparak bilgi-teknoloji-inovasyon zincirindeki bütünlüğü yakalayabilmişlerdir. Sonuç olarak bu ekonomilerin kalkınma süreçlerine ivme kazandırdıkları, ekonomik büyüme ve kalkınmada sürdürülebilirliği yakaladıkları, orta gelir tuzağını aştıkları ve küresel rekabet edebilirlik gücü elde ettikleri görülmüştür. Bu doğrultuda; geleneksel öğretim yöntemlerinden daha fazlasını sunan, toplumsal ihtiyaçlara daha duyarlı, teknolojik gelişmelere uyum sağlayan, gelişen ve çeşitlenen işgücü taleplerini karşılayabilen, nitelikli bilimsel bilgiler üretebilen, bilgiyi yüksek katma değerli ürün ve hizmetlere (ileri teknoloji, etkili inovasyon) dönüştürebilen, ekonomik ve ticari değer üretebilen, yenilik ve sürekli iyileştirme kültürünü teşvik eden nitelikli, güçlü, dinamik, girişimci ve yenilikçi yükseköğretim kurumlarının sayısı artırılmalıdır. Yükseköğretim kurumları, sürekli değişen dünyanın zorluklarıyla başa çıkabilmek için değişimi büyüme ve gelişme fırsatı olarak benimseyerek kendilerini sürekli değişen bir ortamda başarılı olacak şekilde konumlandırmalıdır.

Kaynakça

- Aktan, C. C. (2007). Yüksek öğretimde değişim: global trendler ve yeni paradigmlar. C. C. Aktan (Ed.), *Değişim çağında yüksek öğretim: global trendler – paradigmal yönelimler* içinde (s. 11-64). İzmir: Yaşar Üniversitesi.
- Alkan, R. M. (2014). Üniversite-sanayi iş birliği için bazı öneriler. *Yükseköğretim Dergisi*, 4(2), 61-68.
- Alkibay, S., Orhaner, E., Korkmaz, S., & Ermeç Sertoğlu, A. (2012). Üniversite sanayi iş birliği çerçevesinde teknoparklar, yönetimsel sorunları ve çözüm önerileri. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26(2), 65-90.
- Altbach, P. G., Reisberg, L., & Rumbley, L. E. (2010). *Trend in global higher education: tracking an academic revolution*. Paris: Sense Publishers. <https://doi.org/10.1163/9789004406155>
- Antalyalı, Ö. L. (2007). Tarihsel süreç içerisinde üniversite misyonlarının oluşumu. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6, 25-40.
- Aybarç Bursalıoğlu, S. (2012). *Türkiye ve Avrupa birliği ülkelerinde yükseköğretim kamu harcamalarının karşılaştırmalı etkinlik analizi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.
- Aydın, İ. (2021). *Akademik etik*. Ankara: Pegem.
- Ayten, A. M. (2016). Yükseköğretim kurumlarında stratejik sürdürülebilir alan yönetimi. *Yükseköğretim Dergisi*, 6(3), 142-154.
- Ayten, A. M., & Göver, İ. H. (2020). Değişen yükseköğretim sistemini sosyokültürel ve mekansal bağlamlarda yeniden düşünmek. *Yükseköğretim Dergisi*, 10(2), 141-152. <https://doi.org/10.2399/yod.19.512935>
- Bannier, B. J. (2016). Global trends in transnational education. *International Journal of Information and Education Technology*, 6(1), 80-84. <http://www.ijiet.org/vol6/663-DL0006.pdf>
- Berber, Ş. (2003). Bilgi çağında eğitim. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(2), 39-50.
- Bernasconi, A., & Celis, S. (2017). Higher education reforms: Latin America in comparative perspective. *Education Policy Analysis Archives*, 25(67), 1-15. <https://doi.org/10.14507/epaa.25.3240>
- Bozkurt, E. (2018). *Avrupa’da aydınlanmacılık hareketinin ortaya*

- çıkışı (Yayımlanmamış bitirme tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Burnett, S. A., & Huisman, J. (2010). Universities' responses to globalization: The influence of organizational culture. *Journal of Studies in International Education*, 14(2), 117-142. <https://doi.org/10.1177/1028315309350717>
- Chiragov, E. (2015). Üniversitelerin kamusalılığı: kamusal üniversitenin çöküşü (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- D'Este, P. & Perkmann, M. (2009). Why do academics engage with industry? The entrepreneurial university and individual motivations. *The Journal of Technology Transfer*, 36, 316-339.
- Erdem, A. R. (2016). Üniversite anlayışındaki değişim: birinci nesil üniversiteden dördüncü nesil üniversiteye. *TYB Akademi Dil Edebiyat ve Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(16), 21-52.
- Etzkowitz, H. (2008). *The triple helix: industry-university-government innovation in action*. New York: Routledge.
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: From national systems and mode 2 to a triple helix of university-industry-government relations. *Research Policy*, 29(2), 109-123. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00055-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00055-4)
- Gökberk, M. (2011). *Felsefe tarihi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Grant, E. (1997). When did modern science begin? *American Scholar*, 66(1), 105-114.
- Günay, D. (2007). Yirmibirinci yüzyılda üniversite. C. C. Aktan (Ed.), *Değişim çağında yüksek öğretim: global trendler – paradigmatik yönelimler içinde* (s. 77-88). İzmir: Yaşar Üniversitesi
- Günay, D. (2011). Türk yükseköğretiminin yeniden yapılandırılması bağlamında sorunlar, eğilimler, ilkeler ve öneriler –I. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 1(3), 113-121. DOI: 10.5961/jhes.2011.017
- Günay, D. (2018). Bir üniversite modeli önerisi: Yedinci nesil üniversite. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 100-109. <https://doi.org/10.32329/uad.484582>
- Günay, D., & Günay, A. (2016). Dünyada ve Türkiye'de yükseköğretim okullaşma oranı ve gelişmeler. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 6(1), 13-60. DOI: 10.5961/jhes.2016.139
- Günay, D., & Günay, A. (2017). Türkiye'de yükseköğretimin tarihsel gelişimi ve mevcut durumu. *Yükseköğretim Dergisi*, 7(3), 156-178. doi:10.2399/yod.17.024.
- Gürüz, K., Şuhubi, E., Şengör, A. M. C., Türker, K. & Yurtsever, E. (1994). *Türkiye'de ve dünyada yükseköğretim, bilim ve teknoloji*. İstanbul: TÜSİAD.
- Hamlyn, D. (1996). The concept of a university. *Philosophy*, 71(276), 205-218.
- Horn, M. B., & Dunagan, A. (2018). *Innovation and quality assurance in higher education*. Christensen Institute. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED586374.pdf>
- İlhan, E. (2018). Üniversitelerin lisans programlarında uygulanan çekirdek programın değerlendirilmesi (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Karadeniz, O., Durusoy, S., & Köse, S. (2007). *Avrupa Birliği yolunda Türkiye'de eğitim ve beşeri sermaye*. O. Karadeniz (Ed.). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kıral, B. (2020). Nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15, 170-189.
- Kıyak, S. (2013). *The transformation of university* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Kiper, M. (2010). *Dünyada ve Türkiye'de üniversite-sanayi işbirliği ve bu kapsamda üniversite-sanayi ortak araştırma merkezleri programı (ÜSAMP)*. Ankara: Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı.
- Retrieved from <https://www.ttgvg.org.tr/tur/images/publications/6005bd04eec7d.pdf>
- Kireççi, M. A., Bacanlı, H., Erişen, Y., Karadağ, E., Çelikgöz, N., Dombaycı, M. A., Toprak, M., & Şahin, M. (2016). Türkiye'de yükseköğretimin uluslararasılaşması: Bir endeks oluşturma çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 41(187), 1-28. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2016.6223>
- Krstić, M., Filipe, J. A., & Chavaglia, J. (2020). Higher education as a determinant of the competitiveness and sustainable development of an economy. *Sustainability*, 12(16), 6607. <https://doi.org/10.3390/su12166607>
- Kwiek, M. (2001). Globalization and higher education. *Higher Education in Europe*, 16(1), 27-39.
- Laptev, A. V., & Efimov, V. S. (2016). New generation of universities. University 4.0. *Journal of Siberian Federal University Humanities & Social Sciences*, 11(9), 2681– 2696.
- Makdisi, G. (1989). Scholasticism and Humanism in Classical Islam and the Christian West. *Journal of the American Oriental Society*, 109(2), 175-182.
- Martin, B. R. & Etzkowitz, H. (2000). *The origin and evolution of the university species*. Retrieved from <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.599.5719&rep=rep1&type=pdf>
- McBurnie, G. (2002). Globalization, GATS, and transnational education. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 2(1), 169-190.
- McLendon, M. K., & Ness, E. C. (2003). The politics of state higher education governance reform. *Peabody Journal of Education*, 78(4), 66-88.
- Mikhailov, A., Puffal, D., & Santini, M. (2020). University-industry relations and industrial innovation: evidence from Brazil. *Journal of Technology Management & Innovation*, 15(3), 6-16.
- Mok, K. H. (2012). The quest for innovation and entrepreneurship: the changing role of university in East Asia. *Globalisation, Societies and Education*, 10(3), 317-335.
- Nair, G. (2008). Bilgi toplumu ve Türkiye. İstanbul: Gündoğan Yayınları.
- Nordin, M. Z. F. (2017). *History and epistemology of universities*. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/318360442_History_and_Epistemology_of_Universities
- Odabaşı, Y. (2007). 21. yüzyılın üniversite modeli olarak girişimci üniversiteler. C. C. Aktan (Ed.), *Değişim çağında yüksek öğretim: global trendler – paradigmatik yönelimler içinde* (s. 117-133). İzmir: Yaşar Üniversitesi.
- Okumuş, M. Y. (2021). *Yükseköğretimde değişim ve dönüşüm beklentileri öneriler*. Ankara: Eğitim-Bir-Sen Stratejik Araştırmalar Merkezi.
- Ökmen, M. & Bal, V. (2013). Üniversite yönetimlerinin girişimci üniversite kavramına ilişkin görüşleri. *Yükseköğretim Dergisi*, 3(2), 70-81.
- Özcan, B. (2020). *Türk, Avrupa ve Amerika yükseköğretim sistemlerinde uygulanan kurumsal değerlendirme süreçlerinin değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Perkin, H. (2007). History of universities. In James J.F. Forest & Philip G. Altbach (Eds.), *International handbook of higher education* (pp. 159-205). Netherlands: Springer.
- Piyadeoğlu, C. (2018). Nizamiye medreselerinin kuruluşu ve önemi. *Selçuk Üniversitesi Selçuklu Araştırmaları Dergisi*, 8, 124-135.
- Ranga, M., & Etzkowitz, H. (2013). Triple helix systems: An analytical framework for innovation policy and practice in the knowledge society. *Industry and Higher Education*, 27(4), 237-262. <https://doi.org/10.1080/09595839.2013.823111>

- ps://doi.org/10.5367/ihe.2013.0165
- Readings, B. (1996). *The university in ruins*. Cambridge: Harvard University.
- Rukancı, F., & Anameriç, H. (2004). Ortaçağda ilk üniversiteler: studium generale. *Felsefe Dünyası*, 39, 170-186.
- Sabir Taştan, N. (2020). *Yükseköğretimde akademik performansın etkinlik temelinde değerlendirilmesinde bir model önerisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun.
- Sain, K. (2022a, 21-22 Ekim). *Yükseköğretimin işlevsel değişim süreci üzerine bir araştırma/A study on the functional change process of higher education*. 2nd International Conference on Social Sciences, Humanities and Education, İstanbul.
- Sain, K. (2022b). *Beşeri sermaye gücü olarak yükseköğretimin küresel rekabet ile ilişkisi: OECD ülkeleri üzerine bir panel veri analizi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Sain, K., & Zabun, B. (2018, 28-30 Nisan). *Eğitim-ideoloji ilişkisinde ulus devletin tarihsel belirleyiciliği*. SADAB I. Uluslararası Sosyal Araştırmalar ve Davranış Bilimleri Sempozyumu, Antalya.
- Saklı, A. R., & Akdoğan Akbulut, H. T. (2017). Dünyada ve Türkiye'de üniversitelerin tarihi gelişimi. A. R. Saklı (Ed.), *Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi öğrenci ve akademisyenleri ile Rize halkının karşılıklı algı ve beklentileri* içinde (ss. 9-49). Rize: Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi.
- Selvitopu, A., & Aydın, A. (2018). Türk yükseköğretiminde uluslararasılaşma stratejileri: süreç yaklaşımı çerçevesinde nitel bir inceleme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(4), 803-823. doi: 10.16986/HUJE.2018038522
- Storberg-Walker, J., & Torracco, R. (2004). *Change and higher education: a multidisciplinary approach*. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED492430.pdf>
- Şahin, M., & Alkan, R. M. (2016). Yükseköğretimde değişim dönüşüm süreci ve üniversitelerin genişleyen rolleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 297-307.
- Şimşek, H., & Adıgüzel, T. (2012). Yükseköğretimde yeni bir üniversite paradigmasına doğru. *Eğitim ve Bilim*, 37(166), 250-261.
- Tekeli, İ. (2003). Dünya'da ve Türkiye'de üniversite üzerinde konuşmanın değişik yolları. *Toplum ve Bilim Dergisi*, 97, 123-143.
- Telli Yamamoto, G. (2020). Girişimci yenilikçi üniversite. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 44-48. <https://doi.org/10.32329/uad.702735>
- Timur, T. (2000). *Toplumsal değişme ve üniversiteler*. Ankara: İmge Kitapevi.
- Trow, M. (2007). Reflections on the transition from elite to mass to universal access: Forms and phases of higher education in modern societies since WWII. In Forest, J.J.F., & Altbach, P.G. (Eds.), *International handbook of higher education* (pp. 243-280). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-4012-2_13
- Ulusoy, G. (2007). Disiplinlerarası araştırma ve eğitim. C. C. Aktan (Ed.), *Değişim çağında yüksek öğretim: global trendler – paradigmatik yönelimler* içinde (s. 389-397). İzmir: Yaşar Üniversitesi
- UNESCO. (2011). *International standart classification of education-ISCED 2011*. Retrieved from <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>
- Ümit Aydın, M. (2013). Sosyolojik açıdan sanayileşmenin eğitim kurumuna etkisi (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Ünal, Y. (2009). Bilgi toplumu tarihçesi. *Tarih Okulu Dergisi*, V, 123-144.
- Webster, F. (2006). *Theories of the information society*. New York: Roudledge.
- Wissema, J. G. (2014). Üçüncü kuşak üniversitelere doğru: geçiş döneminde üniversiteleri yönetmek (N. Devrim & T. Belge, çev.). İstanbul: Özyeğin Üniversitesi.
- Yamaç, K. (2009). *Bilgi toplumu ve üniversiteler*. Ankara: Eflatun Yayınevi.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin.
- Yıldırım, M. (2020). Rönesans ve Reformasyon. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 8(1), 184-210.
- Yong, X. (2006). Missions of research university and choice of its organizational framework. *Frontiers of Education in China*, 1(3), 417-425.
- YÖK. (2021). *Üniversite-sanayi iş birliğinin geliştirilmesi eylem planı*. Retrieved from <https://www.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar/Yayinlarimiz/2021/universite-sanayi-isebirliginin-gelistirilmesi-eylem-planı.pdf>
- Yükseköğretim Kanunu. (1981). *T. C. Resmî Gazete*, 17506, 6 Kasım 1981.
- Zhang, X. (2007). Re-examining the mission of the university in mass higher education. *Frontiers of Education in China*, 2(3), 378-393.