



Yaratıcı Endüstrileri ve Girişimci Üniversiteler İlişkisi: Dijital Oyun Sektörü Üzerinden Bir İnceleme

Emek Barış KEPENEK¹

Makale Bilgileri

Makale Geçmişi:

Makalenin Yüklendiği Tarih: 10.05.2020

Makalenin Kabul Edildiği Tarih: 10.06.2020

Anahtar Kelimeler: Yaratıcı endüstri politikaları, nitelikli işgücü, girişimci üniversite, dijital oyunlar

<https://doi.org/10.30586/pek.735020>

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Başkent Üniversitesi Sosyoloji Bölümü, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0086-4867>

Öz

Yaratıcı endüstriler fikrinin temelinde yeni dünya düzeninde artık üretime dayalı bir ekonominin etkili olmadığını fark edilmesi, yerel kalkınma için yeni model arayışı ve bunun içinde yaratıcılık, yenilik ve nitelikli insan kaynağı fikirleri yatar. Teknolojinin hızlı gelişimiyle de büyümeye başlayan “yaratıcı endüstriler” konusu toplumların gelişmesinde daha fazla yer edinecektir.

Yeni ekonomik dönüşümler, işgücü yapısında yeni gereklilikleri beraberinde getirmiş, işgücünü yetiştiren kurumları da tartışılmaya başlamıştır. Yaratıcı işgücü eğitiminin, yeni istihdam koşullarına ve beklentilere karşılık vermede yetersiz olduğu ortaya konmuştur.

Bu bağlamda üniversiteler özellikle teknolojinin ve çalışma pratiklerinin hızla değiştiği alanlarda nitelikli iş gücü temin etme ve mezunlarına, iş kurmanın başlangıç aşamalarında (girişimcilik) destek ve imkân sağlama bakımından hayati rol oynuyorlar. Bu nedenle yaratıcı endüstri kavramı, son yıllarda üniversitelerin değişen rolü ve “girişimci üniversite” kavramı üzerinden tartışılacaktır. Yaratıcı endüstrilerin en hızlı büyüyen kollarından biri olan dijital oyun sektörü ve Türkiye üniversitelerindeki durumu da örnek vaka olarak kullanılmıştır. Buna ek olarak tartışılan ilişkinin geliştirilmesi için politika önerileri geliştirilmiştir.

Creative Industries and Entrepreneurial Universities: The Case of Digital Gaming Industry

It is intensely discussed that creativity, innovation and skilled workforce become the main actors for social and economic development. ICTs have given rise to a huge transformation and the national economies started to interest more on creativity and design.

Creative industries have brought dynamism in economic development. But this requires a new type of workforce which is more flexible, easy to adapt to the changes and tends to use his/her creative minds. Unfortunately, the current educational efforts cannot meet the demands of the private sector. But, the link between public-private relations should be established adequately.

The main idea of this article is to discuss the role of creative industries in relation with a new concept attached to universities: “entrepreneurial universities”. The digital gaming sector of Turkey will be used as a case study. In addition to that, some policy recommendations are evaluated.

Key words: Policy for creative industries, skilled workforce, entrepreneurial university, digital gaming

Jel Codes: L82, M53, I28, M13, Z13

1. Giriş

1980'lere kadar oluşan ekonomik üretim biçimi ağırlıklı olarak endüstriyel üretim iken, 80'lerde sonra post-fordist dönemle beraber hizmet sektörü ağırlıklı bir modele doğru geçiş yaptığımızı görüyoruz. Özellikle gelişmiş ülkelerdeki temel ekonomik süreçlerde hizmet sektörü başat faaliyet alanına dönüşmüştür. Kitle iletişim teknolojilerinin hızlı gelişimi ekonomileri, modern toplumları oldukça etkilemektedir. Bu durum günümüzde özellikle yeni medya ve iletişim teknolojilerinin gücüyle yepyeni dijital süreçlere doğru ilerlemektedir. Artık Ar-Ge, tasarım ve inovasyon sosyo- ekonomik gelişmenin temel kavramları olmaya başlamıştır.

Artık hizmet sektörünün ötesinde geleneksel endüstrilerin yerini içerisinde daha fazla yaratıcılığın, yeniliğin ve bunların sonucunda ekonomik getirinin olduğu sektörler almaya başladı. Örneğin basılı yayınların yerini daha fazla dijital içerik sunabilen servisler ortaya çıkı. Dijital teknolojiler firmalara daha müşteri odaklı ve spesifik ürünler geliştirebilmelerine olanak sağladı ve bu gelişme ülke ekonomilerine çok önemli katkılar yapmaya başladı. Daha fazla yaratıcı yönü yüksek olan ürünler geliştiriliyor ve sosyal medya ile bu ürünlerin satış kanalları genişliyor. Bu da ülke ekonomi politikaları daha fazla dijital içerik, altyapı ve yaratıcılık üzerinde durmaya başlamasına yol açtı.

Bu gelişmeler 90'lı yılların başında yaratıcı endüstri (YE) kavramını ortaya çıkardı. İlk başta enformasyon teknolojilerindeki gelişmelerin kültürel aktiviteler üzerindeki etkisinden ve bununla beraber ortaya çıkacak değerinde ekonomik gelişmenin aktörü olacağı fikrinden yola çıkıldı (Moore, 2014). YE, 1994'te Avustralya'da (DCA,1994) 1998'de de İngiltere'de (DCMS, 1998) ekonomik büyümenin yeni aktörü olarak kabul edildi ve politika programlarında yerini almaya başladı. 2000'lerle beraber de Avrupa Birliği'nin ilgi alanına girmeye başladı. Ülkemizde ise 2010'la beraber tartışılmaya başlanan bir konu oldu. Ancak diğer aktörler gibi henüz bir politika şeklinde kurgulanmadı (Demir, 2014).

YE'nin etkisi her geçen gün daha iyi anlaşılıyor. Bunu geliştirmenin en etkin yolu endüstriyi besleyecek nitelikli işgücü havuzunun oluşturulmasıdır. Her ne kadar dijitalleşme yaşamımızda daha fazla yer almaya başlasa da insan tüm gelişmelerin odağında olmaya devam ediyor.

Bu makale de yaratıcı endüstriler için en önemli girdilerden biri olan nitelikli işgücü potansiyelini karşılamada eğitimin önemi tartışılacaktır. Ve bu konuda uygulanması gerekli politika önerileri geliştirilecektir. Bu bağlamda Türkiye'deki dijital oyun endüstrisi çalışmanın inceleme konusunu oluşturmaktadır.

Bünyesinde çok farklı disiplinleri barındıran YE için nitelik geliştirecek eğitim kurumlarının, endüstrinin odağı olan alanlarda uzmanlaşmış olması gerekmektedir. Bunun için özelleşmiş ulusal programlara ve adımlara ihtiyaç vardır.

2. Yaratıcı Endüstri Kavramı Nedir? Neden Önemlidir?

Yaratıcı Endüstri tartışmaları 1990’lı yılların başında Avustralya Hükümetinin 1994’teki Yaratıcı Ulus adlı çalışmasıyla başladı (DCA,1994) ve 1997’de İngiltere Kültür, Medya ve Spor Bakanlığı, Yaratıcı Endüstriler- Harita Belgesi isimli bir belge yayınladı (DCMS, 1998). Bu dokümanda YE ekonomik büyümenin yeni aktörü olarak kabul edildi ve politika programlarında yerini almaya başladı. 2000’lerle beraber de Avrupa Birliği Komisyonu’nun (ABK, 2010) ve Birleşmiş Milletlerin ve başka uluslararası kuruluşların ilgi alanına girmeye başladı. (UNCTAD, 2004; 2008; 2010; OCED, 2014, 2018; UNDP-UNESCO, 2013) Ülkemizde ise 2010’la beraber tartışılmaya başlanan bir konu oldu. Ancak diğer aktörler gibi henüz bir politika şeklinde kurgulanmadı (Demir, 2014). Kalkınma planlarında yerini almadı. Küresel anlamda da Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO) ve Birleşmiş Milletler Ticaret ve Gelişme Konseyi (UNCTAD) yaratıcı endüstrileri; kalkınma, büyüme ve istihdam sağlama gibi makro-ekonomik hedefleri gerçekleştirmek için yeni bir araç olarak kabul etmiştir. Buradaki temel farklardan biri de yaratıcı endüstriler kavramının yanına kültür endüstrileri kavramını da eklemiştir (UN, 2008& 2010). UNCTAD, 2010 Yaratıcı Ekonomi Raporunda yaratıcı ve kültür endüstrilerini ekonomik krizden çıkmanın en önemli unsurlarından biri olarak yansıtmıştır (UNCTAD, 2010).

Yaratıcı endüstri kavramı bireysel yaratıcılık, vasıf ve yetenek kullanılarak sosyo-ekonomik değer yaratılan endüstri olarak tanımlanabilir. Burada üretilen ürünler kitle iletişim teknolojilerinin sayesinde kolayca pazara sunulabilir, saklanabilir ya da içeriği değiştirilebilir. Sonuç olarak yaratıcı endüstriler dünya ekonomilerinde yeri gittikçe güçlenen bir sektör olarak karşımıza çıkıyor.

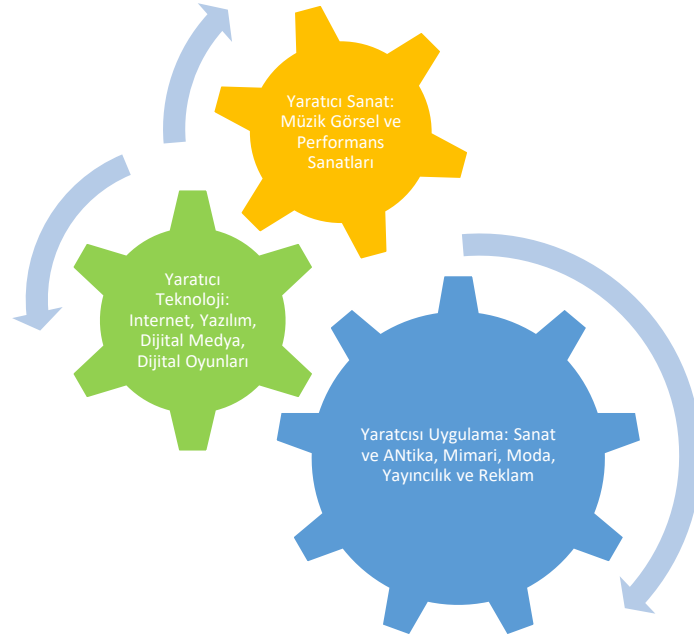
Yaratıcı endüstriler kavramı yaratıcılık (kültürel öğeler de dahil olmak üzere), yenilik, beceri ve yeteneklerin pazarda ürününe dönüşmesi fikrinden yola çıkar. “Fikri mülkiyet” kavramı bu fikrin en önemli girdisidir. Bu özelliğinden dolayı yaratıcı endüstri kavramını tanımlamak çok kolay değildir. Birleşik Krallık Kültür, Medya ve Spor Departmanı (DCMS) ‘yaratıcı endüstrileri 13 sektör üzerinden tanımladı: **yazılım, film, video, yayıncılık, müzik, mimarlık, reklamcılık, sanat-antika, el sanatları, gösteri sanatları, tiyatro, radyo ve televizyon** (DCMS, 1998).

Kepek E. (2020), “Yaratıcı Endüstrileri ve Girişimci Üniversiteler İlişkisi: Dijital Oyun Sektörü Üzerinden Bir İnceleme”, Politik Ekonomik Kuram, Cilt 4(1)

DCMS’e göre yaratıcı endüstriler bireysel yaratıcılık, yetenek ve becerilerin potansiyel olarak iş ve refah sağlandığı ve fikri mülkiyet hakkının olduğu sektörel çalışmalar olarak tanımlıyor. (DCMS 1998: 3). Kültürel ürünlerin kitlesel üretimi ve dağıtımı ile karakterize edilen kültür endüstrileri terimini geleneksel olarak daha sofistike görülen sanatsal ürünleri ve yüksek değerli eserleri içerecek şekilde genişlettiği düşünülür. Ayrıca dolaylı olarak katkı sağlayan dağıtım, yayın ve satış kanallarını da kapsar (UNCTAD 2010; UN 2013).

Yaratıcı ekonomi tüm ekonomik düzen içerisinde farklı pek çok sektör ile ilişkili olan çok boyutlu bir yapıya sahip olduğundan, büyüme ve gelişimi için politikalar üretmek ekonomik kalkınmadan, yerel ve uluslararası yatırımlara, teknoloji ve iletişime, sanat, kültür, turizm, sosyal refah ve eğitime kadar pek çok aktörü kapsamaktadır (UNCTAD, 2008). Buradan yola çıkarak insanın en önemli unsur haline geldiği söylenebilir.

Şekil 1: Yaratıcı Endüstriler



Kaynak: <https://createpgh.org/creative-industries-research/>; DCMS, 1998. Şekil, bu raporlardan yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Avrupa Birliği Komisyonu ise yaratıcılık kavramı üzerinde farklı endüstrilerle ilişkilendirerek bir sınıflama yapmıştır (ABK, 2010).

Çekirdek Kreatif Sanatlar

- Edebiyat
- Müzik
- Performans sanatları

- Görsel Sanatlar

Diğer Çekirdek Kültür Endüstrileri

- Film
- Müze ve kütüphaneler

Daha geniş düzeydeki Kültür Endüstrileri

- Kültürel miras
- Yayıncılık
- Ses kayıt
- TV ve Radyo
- Video ve Bilgisayar oyunları

İlişkili Endüstriler

- Reklamcılık
- Mimarlık
- Tasarım
- Moda

Dijital gelişmeler YE’yi inanılmaz geliştirdi. Önde gelen bazı yaratıcı endüstriler, örneğin bilgisayar oyunları, dijital teknolojinin gelişiminden sonra ortaya çıktı; sinema ve yayıncılık ise geçmişi daha eskilere dayanan ama dijital teknoloji sayesinde dönüşüme uğramış olan yaratıcı endüstriler arasında yer alıyor. Örneğin dijital oyun endüstrisi 1970’lerde yaşamımıza girmesine rağmen şu anda en hızlı büyüyen sektörlerden bir tanesidir. Dijital dünya, yeni şirketlerin kurulması, finansman bulması ve pazarlama faaliyetleri için inanılmaz imkanlar sunuyor, toplumsal girişimcilik açısından yepyeni sektörler yaratıyor. Daha fazla içerik üretimi talep ediliyor. İnovasyon, yaratıcılık ve ekonomik büyüme birbirinin ayrılmaz parçası haline geldi (Lundvall, 1992).

Aslında kültür politikaları ya da kültür endüstrisi kavramı özellikle II. Dünya Savaşı ile ortaya çıktı. 1950 ve 60’larda kavram sanatsal faaliyetlerin üretilmesi ve piyasaya sürülmesi üzerine yapıyordu. 1970’lerle beraber ekonomik anlamda gelişmişliğe yapabileceği katkılar vurgulandı ve eğitim kavramı işin içine sokulmaya başlandı (Hesmondhalgh, 2012). Daha sonrasında ise teknolojik gelişmelerin etkisiyle farklı içerikleri sunulmaya başlaması, internetin hayatımıza girişi politika içeriğini sadece kültürel faaliyet olmaktan çıkardı ve artık ülkeler bu konuda politika dokümanları hazırlamaya başladı. Peki özellikle neden bu kadar önemli hale geldi?

Öncelikle hükümetler YE'nin ekonomiye katkısının farkına varmaya başladılar. Türkiye örneğinde olduğu gibi (dijital oyunlarda ihracat rakamının 1 milyar doları aşması) örnekler, İngiltere’de YE’den gelen katkı genel ekonominin yüzde 8,2’lik bir dilimine işaret etmekte olması, 2011 ve 2014 yılları arasında İngiltere ortalama yüzde 12 büyürken, YE yüzde 25 büyümesi (DCMS, 2015) vb. politikacıların dikkatini çekmeye başladı. Aslında dijital teknolojilerin pazara etkisinin arkasında sürekli yenilik gerektirmesi yattığı söylenebilir.

Türkiye’de ise özel sektör girişimcilik ve yaratıcılığı çoktan keşfetmiş ve bu alanda üretime başlamıştır. Üniversiteler girişimcilik ve yenilikçilik endeksine göre sıralanmakta; yaratıcı gençleri piyasa koşullarına ve yeni bir iş kurmaya uygun yetiştiren yükseköğretim programları uygulamaya girmekte; bireysel yaratıcılığı ekonomik değere dönüştürmeyi teşvik eden hibe programları yaygınlaşmaktadır. Türkiye özellikle 2010’dan sonra YE konusunda hızlı bir yükselişe geçmiştir (Şekil1)

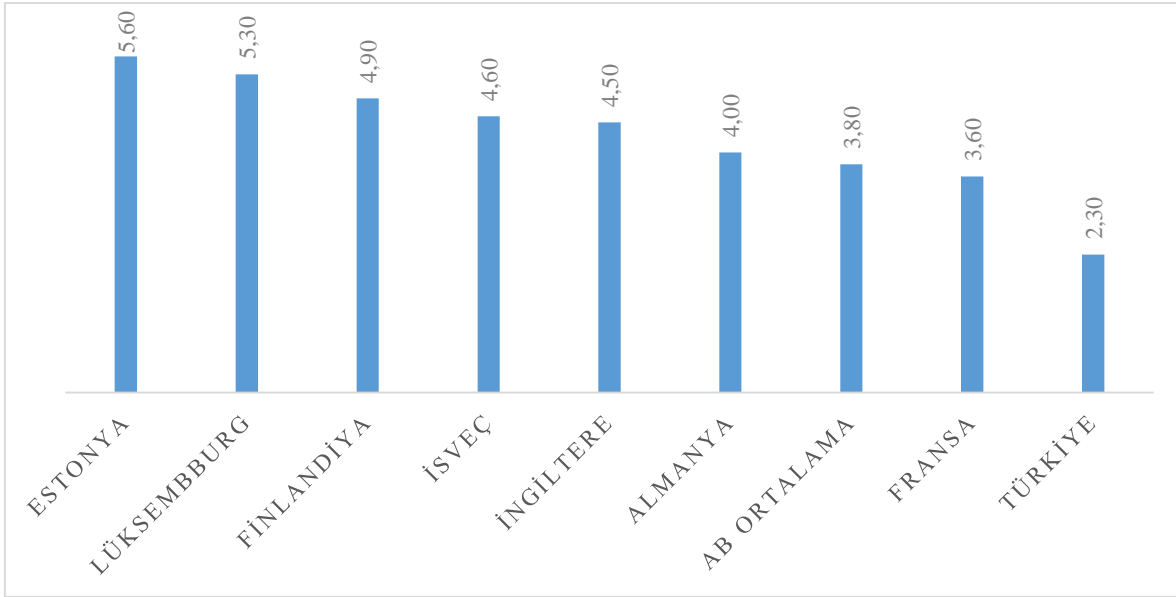
Tablo 1- Türkiye’nin Yaratıcı Endüstrilerin yıllara göre değişimi

	Çalışan Kişi			Firma Sayısı			Ciro (milyar TL)		
	2009	2016	Değişim(%)	2009	2016	Değişim(%)	2009	2016	Değişim(%)
Yayımcılık	19967	27430	37.38	2504	4086	63.18	3.4	6.3	85.29
Yazılım ve Programlama	48457	84754	74.91	7151	14384	101.15	5.7	23.4	310.53
Tasarım ve Moda Tasarımı	1984	11473	478.28	713	4540	536.75	0.141	1.67	1084.40
Mimarlık	25554	44659	74.76	8302	12315	48.34	2.02	7.1	251.49
Reklamcılık ve Pazarlama	75496	104366	38.24	20659	25808	24.92	10.271	24.801	141.47
Sinema Filmi ve Video	8832	18799	112.85	1764	3741	112.07	2.17	7.3	236.41
Eğlece ve Sanat	5682	12444	119.01	2550	5271	106.71	0.616	2.1	240.91
Kültürel Eğitim	855	1855	116.96	245	730	197.96	0.015	0.082	446.67
Müzik	769	1322	71.91	335	609	81.79	0.099	0.326	229.29
Radto-TV	7902	10931	38.33	1228	1345	9.53	2.1	5.3	152.38

Kaynak: DCMS, 2013; http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1035 İlgili kaynaklardan yazar tarafından hesaplanmıştır.

Tablodaki rakamlar Türkiye’deki hızlı gelişmenin resmini çizmektedir. 3 ana başlıkta farklı derecelerde hep büyümeye doğru bir değişim görülmektedir. Ayrıca YE’de oluşan girişim başına üretim değeri ve katma değer, Türkiye ortalamasının üstündedir. Bunun yanında yaratıcı endüstride oluşan toplam cironun %17,88’i, toplam katma değerinin %36,81’inin bilgi teknolojileri, yazılım ve bilgisayar hizmetleri tarafından oluşturulmaktadır.

Tablo 2- YE istihdamının genel istihdam içerisindeki payı (%)



Kaynak: Eurostat, 2019

2018 yılı içerisinde YE içerisinde yaklaşık 4 milyon kişi istihdam edilmiştir (Genel istihdamın yüzde 3,8’i). Bu rakamlar özellikle 2010 yılından sonra hızla artmaktadır. YE ekonomik getirinin yanında ortaya çıkardığı istihdam olanaklarıyla ülkelerin sosyo- ekonomik gelişmelerine de katkı sunmaktadır. Bu nedenle eğitim olgusu ile birebir ilişki içerisinde olduğuna inanılmaktadır.

3. Yaratıcı Endüstriler ve Eğitim İlişkisi

Eğitim olgusunun en büyük niteliklerinden birisi geleceğin meslekleri için insan kaynağı yetiştirmektir. Yaratıcı endüstriler ve eğitim kavramını da bu bağlamda düşünebiliriz. Çünkü yaratıcı endüstriler, son yıllarda hızla büyüyen ve büyüme potansiyeli inanılmaz yüksek. İngiltere’de her 11 çalışandan 3 tanesi yaratıcı endüstri içerisinde istihdam edilmektedir. Bunun yanında teknoloji hızla değişiyor. Bu kadar hızla değişen dünyada gençler kendilerini yeni çalışma hayatına hazırlamak durumundalar. Uyum sağlayabilmek, esneklik, hızlı öğrenme, etkili iletişim, değişen ortamlarda ve değişen ekiplerle çalışabilme, yüksek olasılıkla geleceğin aranan nitelikleri arasında olacak. Peki eğitim sistemimiz bu sürece ne kadar hazır? Yaratıcı Endüstriler yüksek vasıflı bir çalışan profiline ihtiyaç duyar. Mühendislikten bilime, görsel sanatlardan matematiksel analizlere birçok farklı profile ihtiyaç duyar. O nedenle ihtiyaca uygun eğitim politikasının oluşturulması gerekir.

Çocuklara kendilerini ifade etmeleri yeteneğini kazandıran ve başkalarının yaratıcılıklarını takdir etmeyi öğreten yaratıcı bir eğitim, çocukları iş hayatına iyi bir şekilde hazırlar. En önemlisi, kendi yaratıcılıklarını fark etmeleri ve kullanmaları için onları yüreklendirir; sahip oldukları yetenek her neyse, kendileri için ve bir aşamada ekonominin ve toplumun yarar sağlayabileceği düşüncesiyle bu yeteneği geliştirmelerine yardımcı olur.

Kitlesel eğitim ve küreselleşmenin hâkim olduğu çağımızda, bu türden ‘somut’ becerileri edinmek, derecelendirmek ve başka ülkelerle kıyaslamak, daha ‘yuvarlak’ bir eğitim sistemi ve daha dengeli ve olgun bir yetişkin olmayı gerektiren diğer ‘soyut’ becerilerden çok daha kolay. Endüstri ve üniversiteler arasında kurulan mevcut ağlar ve ilişkiler olmakla birlikte ortak yapılan proje sayıları azdır. Günümüzde endüstri, hızla gelişen koşullar sebebiyle eğitimin önündedir. Ancak gelişmesi için eğitimden beslenmesi gerekir. Endüstrinin beklentileri ile eğitim programlarının çok da örtüşmemesinin yanında, çalışma düzenleri ve zamanları, işletme büyüklükleri vb. alanlarda endüstrinin yapısı da giderek değişmektedir. YE’nin diğer endüstrilerden farklı bir eğitim sistemine ihtiyaç duyduğu açıktır. İlişkili olarak eğitimcilerin düzeyi ve yeterliliğinin önemi de giderek artmaktadır.

Eğitim kurumları, eğitim programlarının araştırma, toplumla ve endüstrilerle ilişkilere daha fazla katkı yapacak şekilde değiştirilip geliştirilmesi, endüstri iş birliğine yönelik farkındalığın artırılması ve daha fazla iş birliğinin sağlanması, uluslararası ölçeklerdeki çalışmalara da önem verilmesi gerekliliğini vurgulamaktadır.

Meslek kuruluşları ise yaratıcı endüstrilerde hizmet verecek işgücünün eğitiminde, öğrencilerin ön plana çıkan özelliklerine odaklanması, özgünlükler paralelinde yeni öğrenme şekilleri geliştirilmesi ve öğrencilerin özgür bırakılması, geleneksel derslerin ötesine geçilerek yenilikçi konu ve süreçlerin benimsenmesi, fikir boyutunun öneminin vurgulanması ve fikir geliştirmeye ağırlık verilmesi, öğrencilerin bir proje süreci boyunca projelerde yer alması ve süreci anlamalarının sağlanması, zorlayıcı olmaktan çok öğrencinin yönlenmek istediği alana dair rehber olabilecek farkındalığın geliştirilmesi, farklı disiplinler ile ortak çalışmanın öneminin vurgulanması ve ortak çalışma ortamlarının oluşturulması, öğrencilerin esnek ve çeşitlendirilmiş projelere yönelik çalıştırılması, endüstri ile iç içe olunması, işbirliği yapılması ve karşılıklı gelişmelere açık olunması, akademisyenlerin de endüstri deneyimi kazanmasının sağlanması, öğrencilere daha çok sorumluluk verilmesi ve öğrencilerin yaptıkları projeleri iş gibi düşünmelerinin sağlanması konularına odaklanması gerektiğini düşünmektedirler.

Eğitime ilişkin sorunların temelini eğitim kurumlarının yeterli derecede esnek olamayışından kaynaklanan idari sorunlar ile altyapı sorunları oluşturmaktadır. Bilgi ekonomisine geçiş kapsamında kurumsal esneklik, ekonominin kazanacağı dinamizm ve gelişim için en temel

unsurlardan birisidir. İlişkili her türlü idari düzenlemenin yenilikçi gelişmelere uyum sağlaması zorunluluktur. Bilgi ekonomisinin etkileri çerçevesinde gelişmiş ekonomiler, yasal temelli kurumsal dönüşümler ile söz konusu sorunları çözebilmektedir (Lundvall, 1992). Yapılması gereken ülke yasal düzeni ve işleyişi çerçevesinde uygun yöntem ve araçların acilen üretilmesi ve devam eden süreçlerde de esnek hale getirilmesidir. O nedenle üniversitelere önemli görevler düşmektedir.

4. Üniversitelerin Değişen Rolü

Kapitalist rekabetin artması ve büyümeyi yavaşlatan krizlerin artması yeni bilgi kaynaklarına duyulan ihtiyacı arttırdı. Endüstriyel kümelenmeler, bilgi, nitelik ve yaratıcılık isteyen endüstriler, bölgesel gelişmenin anahtarı haline geldi. Bu değişim karşısında üniversitelerin ve diğer yüksek öğretim kurumlarının sürdürülebilir yaratıcı ekonomiler oluşturmadaki payı giderek artmaya başladı (Kennedy, 2014). Üniversiteler özellikle teknolojinin ve çalışma pratiklerinin hızla değiştiği alanlarda nitelikli iş gücü temin etme ve mezunlarına, iş kurmanın başlangıç aşamalarında destek ve imkân sağlama bakımından hayati rol oynamaya başladılar (Kirby 2006). Bu rollerden biri de yeni bilgilerin üretiminin yanında daha fazla inovasyon ve yaratıcılık gerektiren alanların oluşmasını desteklemek ve bu bilgiyi topluma yaymaktır. Artık geleneksel araştırma ve eğitim rollerinin ötesinde üniversiteler

- Yüksek öğrenim yaratıcı bir ekonomide inovatif fikir ve uygulamaların ana kaynağıdır. Çünkü üniversitelerdeki çok disiplinli araştırmalar bilim, teknoloji, yaratıcılık ve vasıf arasında bir köprü olma potansiyeli vardır.
- Yüksek öğrenim kurumları buldukları bölgede bölgesel kalkınmanın temel aktörlerinden biridir. Çünkü yenilikçi çalışmalar sermayenin önemli destekçisi haline gelmiştir.
- Bilgi ekonomisinin gereği olan nitelik havuzunu büyütme, gençleri girişimcilik konusunda desteklemeye başladılar. Diğer bir deyişle Araştırma ile ortaya çıkan bilgi kaynağını endüstriye ulaştırmak, yeni buluş ve patent çalışmalarının oluşması için altyapı desteği sunmak ve hatta girişimcilik destekleriyle ekonomiye erken aşama firma (startup) kazandırmak gibi rollere büründüler (Rosan, 2006; Kennedy, 2014)

Yaratıcı endüstrilerde son 30 yılda ortaya çıkmış ve hızla gelişen bir endüstri. O nedenle başarısını sağlayacak dinamikler, yaratıcılıkları destekleyecek yapılar, diğer ekonomik kurulan

ilişkiler ve bütün bu gelişmeleri taşıyabilecek nitelik potansiyeli sürekli gündemde kalacak gibi görünüyor. O nedenle eğitim oldukça önemlidir. Lisans eğitimi veren kurumların vizyonları incelendiğinde amaçları ‘yaratıcı’, ‘esnek’, ‘çağdaş’, ‘özgür’, ‘araştıran’ ve ‘sorgulayan’ bireyler yetiştirmek üzerine yoğunlaştıkları görülür. Girişimcilik ve endüstri ilişkileri ise son yıllarda dillendirilmeye başlanmıştır. Ancak, Devlet üniversitelerindeki bölümler sürekli değişen dinamikleri yakalanmaya çalışmakta ancak kurumsal işleyiş hızlı değişimlere imkân vermemektedir (Kerimoğlu; Güven-Güney, 2018).

Bu endüstrilerde çalışan işgücünün zihinsel ve entelektüel boyutta, yaptığı işi sorgulayan, farklı sorular soran, alternatifleri değerlendiren, farklı kavramlar düşünebilen ve geliştiren, üretim boyutunda da hızlı üreten kişiler olması bekleniyor ve bu kapsamda eğitim kurumlarının buna cevap vermesi gerekiyor. Peki üniversiteler neler yapabilir?

Girişimci üniversite sorunsalı

Girişimcilik kavramı da son yıllarda çok tartışılan kavramlardan biri oldu. Ekonomik gelişmenin anahtarı artık büyük firmaların ötesinde küçük ölçekli, esnek ve serbest çalışma koşullarına sahip girişimlerde yatıyor. Bu gücü kullanabilmek içinse yenilik fikrine sahip, bilgiyi yaratmayı ve kullanmayı bilen beyinlere ihtiyaç var.

Bu bağlamda, girişimci üniversiteler fikri de günümüz ekonomik gelişmenin öncü kavramlarından biri haline geldi (Clark, 2001). Tabi bu tartışmaları üniversitelerin neoliberal rüzgârdan etkilendikleri ve değişime uğramak zorunda kalmaları şeklinde de okuyabiliriz. Nihayetinde ulus devlet büyüklüğünde örgütlenen bir ekonomik pazar aynı zamanda bu pazarda çalışacak, tüketecek, hareket edecek bireylere, yurttaşlara ihtiyaç duymaktadır (Yıldız, 2008). Sonuçta, üniversiteler neoliberal düzenin yeni bilgi ve beceri kaynağı olarak görülmeye başlandı (Etzkowitz H. et al. 2000). Üniversiteler müfredatlarında daha fazla girişimcilikle ilgili derslere ve uygulama olanaklarına (ön kuluçka/ kuluçka merkezleri) yer vermeye başladılar. Hatta, Türkiye’de üniversitelerin başarı değerlendirmesinde girişimcilik önemli bir başlık haline geldi. (TÜBİTAK Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi, THE World University Rankings...vb). Ancak bu aşırı baskı üniversitelerin sayısında artış sağlasa da kendi aralarında aşırı rekabet ve bu bağlamda kalite sorunsalı yaratmaya devam ediyor.

Globalleşme; sermaye, teknoloji ve bilginin ulusal sınırları aşarak entegre olması nedeniyle tüm ülkeler, firmalar ve üniversiteler üzerinde doğrudan etkili bir süreçtir. Günümüzde ekonomik kalkınma, bir ülkenin teknik ve sosyo-ekonomik bilgiyi elde etme ve uygulama yeteneği ile doğrudan ilişkilidir. Globalleşme, bu eğilimi hızlandırır. Ayrıca, bu süreçte rekabetçi avantaj,

teknik yenilikler ve bilginin rekabetçi kullanımından kaynaklanmaktadır. Bilginin yaratılması ve yayılımı sürecinde yaşanan hızlı gelişmeler, üniversiteler arasında ve üniversiteler ile diğer kurumlar arasında rekabeti hızlandırmakta, üniversiteler üzerinde bir baskı oluşturmaktadır (Smit, 2002:6; Aalerud, 2004: 15).

Baskının bir unsuru olarak son yirmi yıl içinde işgücü, öğrenci ve kurumların gereksinimleri dramatik olarak değişim gösterilebilir. Ekonomi ve toplumda bilgi odaklı girişimler sürekli büyüyen ve değişen işgücü piyasası yaratmakta, üniversitelerden bu piyasalara yetenekli öğrenciler sağlaması beklenmektedir. Üniversitelerin temel hedefi, iş mekanları ve toplumda yüksek değere sahip bilgi, yetenek, tavır ve davranışları öğrencilerine kazandırmaktır. Bu yeni öğretimin temel sürükleyici güçleri söz konusudur. Bu da kendisi temellerinin ve bilimsel araştırma sonuçlarının ticari bir boyut kazanması yönündeki gelişmelerin “**akademik kapitalizm**” olgusuyla birlikte su yüzüne çıktığını düşünülebilir. Bu bağlamda üniversitelerde yürütülen araştırmalardan kazanç elde edilmesi konusunda bir baskı aracına dönüşmesini gözlemlemektedir. Aalerud (2004: 14). Burada akademik kapitalizm, üniversitelerin karşılaştığı dramatik gelişmeler karşısında dışsal fonlar elde edebilmek için kurumsal ve profesyonel piyasa ya da piyasa benzeri faaliyetler olarak tanımlanır (Somers vd. 2018; Slaughter& Leslie, 1999).

Bu kapitalist gelişmelere eş zamanlı olarak YE'nin yenilik ve ekonomik büyümeye katkısı ve gelişme potansiyeli gözlemlenmektedir. Önem verilmesi gerektiren iki nokta ise: YE'nin gelişmesi için serbest düşünme, yaratma ve ortak çalışma ortamlarının oluşturulması ve nitelikli işgücü ihtiyacı. Bu endüstrilere ait ürünlerin geliştirilmesinde birçok farklı disiplinin bir araya gelmesi gerekiyor. Yani, her endüstri için farklı farklı niteliklerin gerekliliği aşikâr. Örneğin bir dijital oyun geliştirirken oyun tasarımı, görsel tasarım, kodlama, test, pazarlama vb. çalışmalar gerekiyor. Bazı çalışanlar yaratıcılıklarını kullanırken bazılarının da bu yaratımları ürüne dönüştürmesi ya da doğru yöntemlerle pazarlaması gerekiyor. Üniversitelerin önemi burada öne çıkıyor.

Çünkü onlar geleceğin yeteneklerini yetiştiriyor. Peki bu yetenekler kendi geleceklerini kurmak isterlerse? Girişimci üniversiteler” olgusu, girişimcilik ile üniversite fonksiyonlarını entegre eden bir yaklaşım olması ve üniversitelerin yeni bir türünü ortaya çıkarması açısından dikkat çekicidir (Brawer, 1998; Etzkowitz, 2004).

Girişimci üniversitelerin ardında yatan temel felsefe, geleneksel araştırma üniversitelerinin yerini almaya başlamıştır. Modern girişimcilik unsurlarının üniversite uygulamalarına girdiği bu dönemde, yüksek eğitim kurumlarının yeni rolleri, ulusal ve bölgesel refah artışını destekleyebilmek için girişimcilik üzerinde yoğunlaşmaktadır. (Aalerud, 2004: 14) Bu

bağlamda Cleary (2002:1-2) ve Jeffery (2001:2); üniversitelerin bölgesel kalkınma sürecinde anahtar bir rol oynadığını kabul etmekle birlikte, değişen fonksiyonlarını aşağıdaki gibi sıralar:

- Bölgesel bilgi ekonomisi ve toplumunun destekleyicisidir.
- Ekonomik istikrarın önemli bir unsurudur.
- Bölgenin sosyal yaşamının temel gücüdür.
- Kültürel kaynakların temelini oluşturur ve güçlendirir.
- Bölgenin uluslararası işbirliği ve dışa açılmasında etkilidir.
- Yenilikçi aktiviteler ve girişimciliğin temel kaynağıdır.
- “Akademik girişimcilik” yoluyla bölgesel ekonomide oldukça aktif bir rol üstlenebilir.

Örnek Vaka: Dijital Oyun Endüstrisi

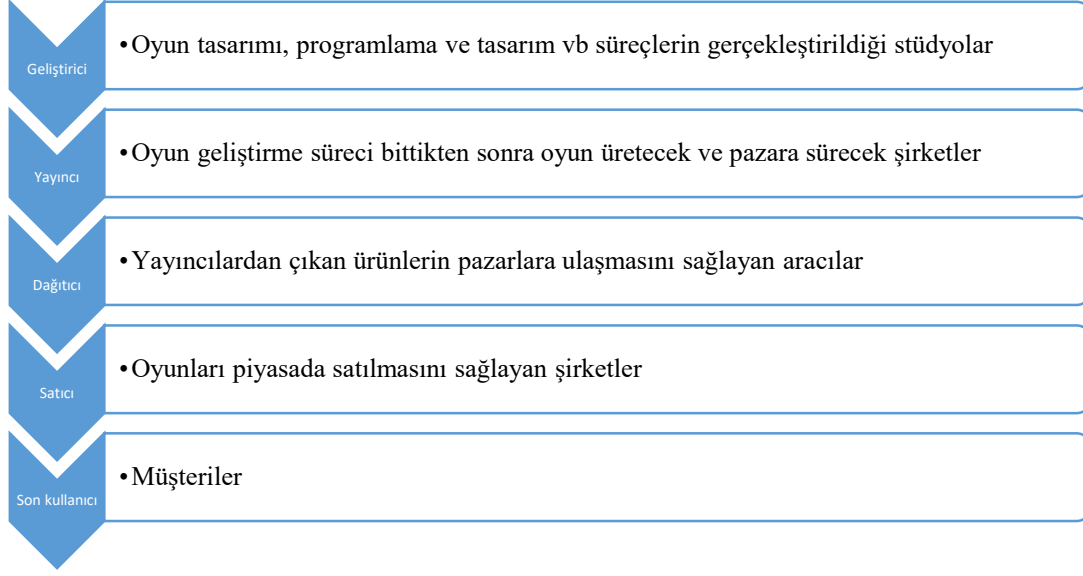
Dijital Oyunlar, dijital teknolojilerdeki devrim sayılabilecek değişimlerle birlikte ekonomik bir güç kazanmış, kültür endüstrisinin en değerli metalarından biri olarak görülmeye başlanmıştır. Oyun, insanlık tarihinin başından beri hayatımızın içinde olan bir olgudur. Bugünün tek farkı teknoloji ile farklı ortamlarda farklı hikayelerle sunulabilmektedir. Oyunun çekiciliği burada ortaya çıkmaktadır. Bunun yanı sıra, bu çekicilik insanlara bir hizmet olarak ekonomik dürtüler içerisinde sunulmaktadır. Dijital oyunlar olarak adlandırılacak olan bu yeni gerçekliğin arkasında çok büyük bir ekonomik değer yatmaktadır.

Dijital oyunlar, bilgisayar veya oyun konsolu gibi görüntü sinyali gönderen bir video ile görsel bir kullanıcı arayüzü (televizyon, monitör vs.) kullanılarak oynanan bir oyun türüdür. Bu tanıma son yıllarda kullanımı hızla yayılan akıllı telefon, tablet gibi mobil platformları ve interneti de eklemek gerekmektedir.

Dijital oyunlar yapısı gereği bir hizmet değeri taşır; birer ekonomik metadır. Üretimdeki yaratıcılık süreci, istihdam, reklam, pazarlama, fikri sınai mülkiyet hakları gibi çok çeşitli sosyo-ekonomik unsurlara sahiptirler. Oyun olarak ortaya konan ürünün standart bir görünümü, kullanımı yoktur. İçeriğine ya da türüne göre çok farklı şekillerde sunulabilmektedir. Çoğu oyunu elimize almadan ya da geleneksel market raflarında incelemeden rahatça satın alabiliriz. Bunun için herhangi bir şekilde fiziksel olarak farklı bir mekânda bulunmaya gerek yoktur. Ancak, dijital oyunlar hangi platformda olursa olsun çok temel bazı süreçleri ancak farklı nitelik gerektiren disiplinler içerir. (Dyer- Whiteford ve Sharman, 2005).

Oyun yapım süreci birçok iş rolü içermektedir: Oyun tasarımı, görsel tasarım, programlama, müzik, ses efektleri, mekân tasarımı, görsel sanat, karakter modelleme, canlandırma, oyun testleri, bölüm ve bulmaca tasarım vb. Bu roller, farklı şekillerde birbirleriyle kesişmektedir.

Şekil 2- Oyun Sektörü Değer Zinciri



Kaynak: Kunnskapsverket, 2017

Platformdan bağımsız olarak tüm dijital oyunlar pazara çıkana kadar benzer süreçlerden geçer (Dyer-Witheyford ve Sharman, 2005) ve çok karmaşık bir değer zincirine sahiptir. Genellikle oyun geliştirme stüdyoları bu sürecin ilk üç basamağı ile ilgilenerler (Shah, 2005; McCoy, 2010; Helppi, 2015). Üretim öncesi süreçte esas olarak oyunun konsept tasarım süreçleri vardır. Burada oyunla ilgili olarak tür, platform ve içerik bilgileri şekillenir. Bu süreçte tüm ekip üyelerinin bir arada çalışması gereklidir. Ayrıca bu süreç yaratıcılık içeren bir süreçtir (Zackariasson ve Wilson, 2012). Üretim en önemli aşamadır. Burada konsept tasarımın uygulamasını görürüz. Programcılar, sanatçılar ve teknik ekip bir arada çalışmaktadır. Bu aşama en zorlu ve pahalı aşamadır. Üretim sonrası oyun geliştirme süreci tamamlandıktan sonra testlerin yapılması, hataların düzeltilmesi ve pazarlama stratejilerinin belirlenmesi gerekmektedir. Buradaki her bir aşama için de ayrı uzmanlık alanlarına gereksinim duyulmaktadır. Oyun yayına hazır hale gelince pazarlama süreci başlar. Bu süreç oyunu geliştirmek kadar önemlidir. Doğru kitleyi bulmak, doğru reklam stratejisi oluşturmak çok önemlidir.

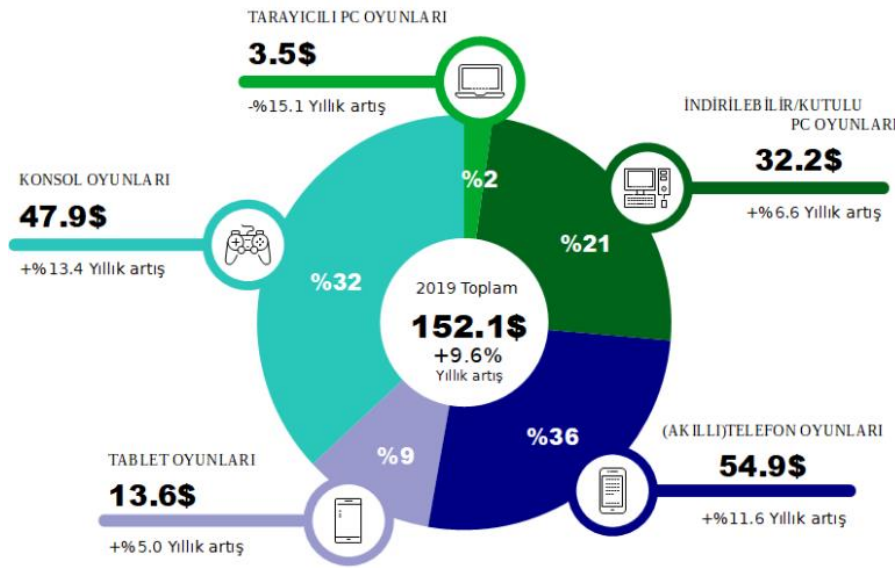
Dünya’da ve Türkiye’de dijital oyun sektörü görünümüleri

Tüm dünyada dijital oyun sektörü inanılmaz hızla gelişim göstermektedir. Bu gelişim sektörün gelecek potansiyelini de bizlere anlatan en önemli göstergedir. Ayrıca dijital oyunların en büyük özelliği, herhangi bir döneme hâkim olan tüm teknolojilerin içerisinde yer alabilme

yeteneğidir. PC’lerin ortaya çıkışıyla beraber ilk oyun örnekleri hemen görülmeye başlanmıştır. Örnek olarak, geliştirilen ilk oyun olan *Tennis for Two* gösterilebilir. Daha sonra Arcade makinalar, PC’lerin gündelik yaşamımıza kadar inmesi, 90’larla beraber internetin kullanılmaya başlaması, 2000’lerde akıllı telefonların ortaya çıkışıyla hızlanan yaşam biçimlerinin en büyük unsurlarından biri olarak dijital oyunları gösterebiliriz.

Şekil 3- Dijital oyun sektörünün global pazar ve cihaz bakımından görünümü

2019 KÜRESEL OYUN PAZARI (MİLYAR)
TÜRE GÖRE



Kaynak: Newzoo Global Games Market Report 2019

Şekil 2’de de görülebileceği üzere dijital oyun sektörünün 2019 yıllık değeri 152 milyar doları aşmış durumda. Buradaki aslan payı yüzde 45 ile (telefon+tablet) mobil oyunlardadır. Akıllı telefonların neredeyse herkesin elinde olması ve kullanım kolaylığı sayesinde istenilen yer ve zamanda oyun oynama olanağını sağlaması, kaçınılmaz olarak bu büyümeyi yaratmıştır. Bu bağlamda gelecek yıllarda mobil oyunların liderliği devam edecektir demek yanlış olmaz. 2022 yılında büyüklüğün 196 milyar dolar olacağı öngörülmektedir. Mobil oyunların payı ise yüzde 50 olacaktır (Newzoo,2019).

Bu devasa endüstri tablosunda, Türkiye oyun endüstrisi 1 milyar ABD doları ciro temsiliyetiyle önemli bir paya sahiptir. Ayrıca, eğlence endüstrileri içinde de önemli bir büyüme hızına sahip oluşu, oyun endüstrisini değerli bir konumda tutmaktadır. Tüm dünyada 2,2 milyarı geçen oyuncu sayısı, giderek daha da büyümekte ve çeşitlenmektedir. Türkiye’de oyun endüstrisi

Kepenek E. (2020), “Yaratıcı Endüstrileri ve Girişimci Üniversiteler İlişkisi: Dijital Oyun Sektörü Üzerinden Bir İnceleme”, Politik Ekonomik Kuram, Cilt 4(1)

2000’li yılların başından itibaren yeşermeye başlayan ve özellikle mobil ve diğer dijital dağıtım platformlarının erişilebilir hale gelmesiyle şekillenen önemli bir potansiyele sahiptir.

Türkiye’de 30 milyondan fazla oyuncu var ve bilgisayar başında geçirdikleri zamanın yüzde 70’inde oyun oynuyorlar. Bu oyuncular 853 milyonluk bir hasılat yaratıyorlar. Bu rakam, 2015 yılında 464 milyon ABD doları pazar değerinden bahsedilirken², 2016 yılı sonu itibariyle Türkiye 685 milyon ABD dolar, geçen sene ise 810 milyon dolardı. (Gaming in Turkey, 2019) Bu rakamlara göre Türkiye dünya pazarında 18. sıradadır. (<https://www.hubogi.com/turkiye-oyun-sektoru-raporu-2018/>). Yaklaşık 100 geliştirici firma vardır ve istihdam oranı ortalama firma başına 10 olarak söylenebilir (YAZAR, 2018).

5. Yüksek öğrenimde dijital oyun sektörünün görünümü

Dijital oyun endüstrisi ile ilgili araştırmalar ve yayınlar incelendiğinde (ODTÜ Teknokent, 2012; TÜDOF, 2012; Ankara Kalkına Ajansı, 2017; YAZAR, 2018) dijital oyun sektörünün en büyük problem nitelikli işgücü ihtiyacı olduğu görülmektedir. Ancak vurgulanması gereken nokta şudur: Dijital oyun sektöründeki yükseliş eğitim kurumların bu alana olan ilgisini çekmiştir. Sadece dört vakıf üniversitesinde “dijital oyun geliştirme” lisans programı açılmıştır. (Tablo 3). Ancak bu programların hepsi İstanbul’da yer almaktadır. Dijital oyun sektöründeki ilk girişim Orta Doğu Teknik Üniversitesi tarafından 2009 yılında açılan Oyun Teknolojileri Yüksek Lisans Programı’dır. Daha sonraki yıllarda bunu Hacettepe Üniversitesi’ndeki Bilgisayar Animasyonu ve Oyun Teknolojileri Tezsiz Yüksek Lisans Programı izler.

²<http://www.hurriyetdailynews.com/turkish-gamers-and-designers-eyeing-lucrative-market-.aspx?pageID=238&nID=95516&NewsCatID=345>

Tablo 3- Dijital Oyun Üzerine Lisans Eğitimi Veren Üniversiteler

Üniversite	Bulunduğu Şehir
Bahçeşehir Üniversitesi	İstanbul
Beykoz Üniversitesi	İstanbul
İstanbul Bilgi Üniversitesi	İstanbul
İstinye Üniversitesi	İstanbul

Bunların dışında sektörü destekleyen alanlar olarak animasyon ve bilgisayar mühendisliği vb bölümler mevcuttur. Neredeyse tüm üniversitelerde var olan bir programdır. Ancak animasyon bölümleri için bunu söylenemez.

Animasyon ve görsel efektler hem yaratıcılık gerektiren ve hem de teknoloji gerektiren zorlu ve hızla gelişen alanlardan birisidir. Türkiye’de son dönemlerde animasyon alanına yatırımlar yapılmaktadır, ancak bu alanda yeterli olan sanatçı ve mühendis sayısı azdır. TRT Çocuk kanalı açtığından beri pek çok çizgi film ve animasyon projelerine ihtiyaç duyuluyor. Bunun yanı sıra özel kanallar da bu alanda diziler üretilmesi için kaynak ayırmış durumda. Özellikle yaratıcı ve matematik zekalarına sahip kişileri eğitilerek animasyon alanına yetiştirilmesi gereklidir.

Bu amaçla son yıllarda ülkemizde de üniversitelerimizde ve bazı yüksek okullarda lisans ve yüksek lisans düzeyinde programlar açılmaya başlamıştır. Aşağıda bu okulların listesi verilmiştir.

Tablo 4- Animasyon Üzerine Lisans Eğitimi Veren Üniversiteler

Üniversite	Bulunduğu Şehir
Anadolu Üniversitesi	Eskişehir
Bahçeşehir Üniversitesi	İstanbul
Dumlupınar Üniversitesi	Kütahya
Hacettepe Üniversitesi	Ankara
Maltepe Üniversitesi	İstanbul
Marmara Üniversitesi	İstanbul
Yaşar Üniversitesi	İzmir
Işık Üniversitesi	İstanbul

İstanbul Aydın Üniversitesi	İstanbul
İstanbul Kültür Üniversitesi	İstanbul
Başkent Üniversitesi	Ankara
Doğu Akdeniz Üniversitesi	Gazi Magosa

Kaynak: BEBKA, 2018.

Tablo:5- Animasyon Üzerine Eğitim Veren Meslek Yüksek Okulları.

Adı	Şehir
Adnan Menderes Üniversitesi – Söke MYO Bilgisayar Destekli Tasarım ve Animasyon	Aydın
Bozok Üniversitesi – MYO Bilgisayar Destekli Tasarım ve Animasyon	Yozgat
Mustafa Kemal Üniversitesi – Kırıkhan MYO Bilgisayar Destekli Tasarım ve Animasyon	Hatay
Plato MYO	İstanbul
Amasya Üniversitesi – Tasarım MYO Bilgisayar Destekli Tasarım ve Animasyon	Amasya
Sütçü İmam Üniversitesi – Teknik Bilimler MYO Bilgisayar Destekli Tasarım ve Animasyon	Kahramanmaraş
İstanbul Gelişim Üniversitesi – MYO Bilgisayar Destekli Tasarım ve Animasyon	İstanbul
Ahi Evran Üniversitesi – Mucur MYO Bilgisayar Destekli Tasarım ve Animasyon	Kırşehir
Çukurova Üniversitesi – Karaisalı MYO Bilgisayar Destekli Tasarım ve Animasyon	Adana

Kaynak: BEBKA, 2018.

Bunlar dışında halen sadece Ankara bölgesinde 21 üniversitede oyun ve animasyon sektörünün doğrudan istihdam ihtiyacını karşılayacak bilgisayar mühendisliği, bilgisayar programcılığı, görsel sanatlar ve yönetim bilişim sistemleri üzerine 35 bölüm lisans eğitimi vermektedir. Ancak bu programların içeriğine dikkat edildiğinde dijital oyunlara yönelik özel bir tasarım yoktur. Bu da nitelikli işgücü havuzunun geliştirilmesini engellemektedir.

Üniversitelerin önemli üzerinde durduğu nokta üniversite- sanayi işbirliği konusudur. Bu kapsamda öğretim üyelerinin aktif olması gerekir. Bölümler, endüstri ihtiyaçlarına yönelik eğitim yöntemlerini oluşturmalıdır ve dersleri daha fazla sanayiden deneyimli kişilerin vermesi sağlanmalıdır. Ve mutlaka öğrencilerin sanayide uygulamaları görmeleri gerekmektedir. Etkin bir staj programı oluşturulmalıdır.

Ancak okullardaki teknik altyapı da yeterli olmamaktadır. İşgücünün istihdamında, öğrencileri endüstri ile iç içe yetiştirmiş üniversitelerin mezunları daha avantajlıdır. Yaratıcı endüstriler çok hızlı gelişen ve en güncel teknolojiyi kullanan endüstriler olmaları sebebiyle, akademik müfredatın gelişmeleri daha yakından incelemesi gerekmektedir. Ancak bu konuda da yetersizlik gözlenmektedir. Akademik eğitim bilgilerinin endüstrinin güncel konuları ile örtüşmesi gerekmektedir. Endüstrinin nitelikli eleman ihtiyacı da giderek artmaktadır. Bu kadar değerli bir sektörün Türkiye’deki en büyük eksiğinin nitelikli işgücü yoksunluğu olması dikkate alınması gereken bir konudur. Bu eksikliği giderecek en önemli kurum eğitim ve onun aktörlerinden üniversitelerdir.

Bir uygulama örneği: ATOM

2018 yılında TÜBİTAK girişimci üniversite endeksinde birinci olan Orta Doğu Teknik Üniversitesi 1990’larından başından itibaren üniversite- sanayi iş birliği fikrini üzerinden girişimcilik kavramını uygulamaya sokmaya başlamıştır. Süreç, 1990’ların başında KOSGEB Teknoloji Geliştirme Merkezi ile başlamıştır. Hali hazırda 410 firması ve kuluçka merkezleri ile Türkiye’nin en büyük Teknoloji Geliştirme Bölgesi ODTÜ’de faaliyet göstermektedir. Tartışmaların odağı olarak bir uygulama örneği anlatılacaktır.

Animasyon Teknolojileri ve Oyun Geliştirme Merkezi (ATOM) ODTÜ TEKNOKENT bünyesinde faaliyet gösteren bir ön kuluçka merkezidir. Ön kuluçka merkezleri (ÖKM), önemli ölçüde finansal ve sektörel deneyim eksiklikleri bulunan girişimcilerin desteklendiği merkezlerdir. Bu deneyim eksiklikleri yüzünden değerli fikirlerin kaybolmasını önlemek ve ticari değer kazanmalarını sağlamak ÖKM’lerin en önemli özelliğidir.

ATOM’un en büyük özelliği, sadece gelişmekte olan ve girişimcilik ruhuna çok uygun düşen iki önemli sektör üzerine odaklanmasıdır: Dijital Oyun ve Animasyon. ATOM dijital oyun ve animasyon sektörlerinde girişimciliği desteklemek, bu alandaki yaratıcı fikirlerin yok olmasını engellemek ve bu fikirlerin ticari değere dönüşmesi yolunda adımlar atan girişimcilere destek olmak amacıyla, 2008 yılında kurulmuştur. En büyük amaç, dijital oyun ve animasyon

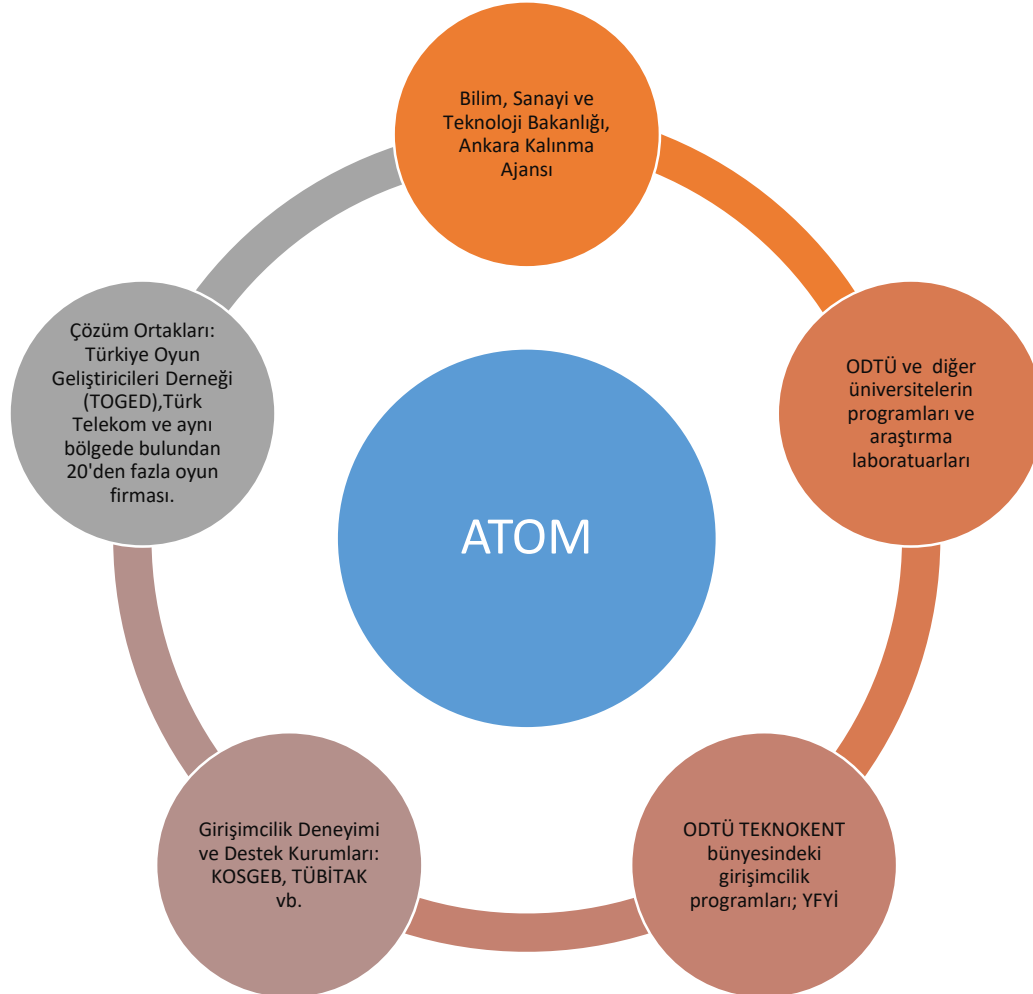
sektörlerinde başarılı firma oluşturmaktır. Ayrıca sektör özelinde girişimciliği özendirmek ve sektör için nitelikli iş gücü yetiştirmek de hedefleri arasındadır.

Diğer hedefleri ise şöyle özetlenebilir (ODTÜ- Teknokent, 2012):

- Oyun ve animasyon konusunda uzmanlaşmış bir küme yaratmak,
- Akademisyenlerin, firmaların ve öğrencilerin bir arada çalışacağı bir platform yaratmak,
- Dijital sanatlar konusunda toplumda bilinç ve bilgi havuzu yaratmak,
- Üniversite-sanayi işbirliğini etkin ve sürekli hale getirmek,
- Sektörün geliştirilmesi ve ATOM firmalarının ülke genelinde tanıtımının sağlanması
- Sektör özelinde diğer ülkelerle işbirliğini geliştirmek,

ATOM’u başarılı kılan en önemli özelliklerinden bir tanesi paydaşları ile oluşturduğu ekosistemdir (bkz. Şekil 4). ATOM işleyişinde en önemli avantaj ise ODTÜ’nün varlığıdır. ODTÜ’nün bilgi birikimi ve araştırma alt yapısı oyun sektöründe kurulmakta olan firmalar için çok önemli bir bilgi kaynağıdır.

Şekil 4: ATOM Paydaşları



ATOM’da şimdiye kadar, toplam 105 ekip destek programına kabul edilmiştir. ATOM’un tüm dönemleri boyunca etkinlikler de dahil olmak üzere 550’nin üzerinde oyun geliştirilmiş, staj programları sayesinde 400’ün üzerinde öğrenci oyun geliştirme sektörüne aktif rollerde dahil edilmiş, 900 saatlik eğitimlerden 1100 üzerinde geliştirici ve geliştirici adayı faydalanmıştır.

ATOM, ekosistemin gelişmesi için ulusal ve uluslararası etkinlikler de düzenlemektedir: Global Game Jam (48 saatlik oyun geliştirme maratonu), Game Developers Conference, Gamescom, Gametalks (sektör öncüleri ile genç geliştiricileri bir araya getiren panel serisi), ortaokul öğrencilerine yönelik oyun geliştirme yarışmaları, üniversite panelleri...vb. Ayrıca, dijital oyun sektörünün öncülerinden Türkiye Oyun Geliştiricileri Derneği (TOGED) ile ortak çalışmalarda bulunmaktadır.

ATOM örneğinden de anlaşılacağı üzere, kuluçka ya da ön kuluçka merkezlerinin başarısı içinde buldukları ekosistemle oldukça alakalıdır. ATOM’un Türkiye’nin öncü firmaları ile aynı binada yer alıyor olması bile, bilgi ve deneyim paylaşımının sağlanması açısından oldukça önemli bir artı olarak ön plana çıkmaktadır. Türkiye’deki yaklaşık 100 dijital oyun firmasının 24 tanesi ATOM’un çalışmaları sayesinde kurulmuştur. Bu örnek üzerinden YE’nin geliştirilmesi için neler yapılmalıdır?

6. Politika Önerileri

Hatta YE ile ilgili önemli tartışma alanlarından biri olan kültür endüstrileri de 1940’lardan beri tartışılan bir kavram. Dünya pazarı incelendiğinde başarılı ülke örneklerine bakıldığında başarılı sektörlerin arkasında mutlaka tarihsel ve kültürel bir doku görülür. Yani sektörel başarının arkasında tarihsel süreç boyunca oluşmuş kültür ve yapı var. Dünyanın ilk oyuncak firmalarından Nintendo 1889 yılında kuruldu ve tam 96 sene sonra dijital oyun sektörüne giriş yaptı ve 1985’te Mario Brothers’ı yayınladı. Amerika’nın ünlü oyun geliştirici firması Electronic Arts 1980’lerde piyasaya girdi. Güney Kore’nin önemli ajansı KOCCA 1978 yılında kuruldu. Kısacası, sektörel başarılar bir anda gelmiyor. Altında zaman içerisinde oluşan derin bir kültür, politika hedefi ve bu hedefe göre kurgulanmış bir eğitim sistemi vardır (Aoyama& Izushi, 2003).

YE’nin sürdürülebilir kalkınma üzerindeki olumlu etkisi artık bilinen bir gerçektir. Bu nedenle yaratıcı endüstrilerin gelişimini ve yaygınlaşmasını desteklemek, alandaki tüm paydaşların katılımıyla ekonomik ve sosyal politikalar kurgulanmalıdır (Seçilmiş, 2015)

Bu ölçümler genellikle yapılan tanım üzerinden belirlenen iş kolları ve kurumların topladıkları veriler üzerinden görülebilir. Şimdilik daha iyi bir yöntem yok. Tabi bu ölçümlerde ekonomi ya da sosyal politikaların etkisinin ölçülebilmesi için yöntemlerin geliştirilmesi gerekiyor. Politikaların ya da destek programlarının gerçekten işe yarayıp yaramadığını görmek gerekiyor.

Kepek E. (2020), “Yaratıcı Endüstrileri ve Girişimci Üniversiteler İlişkisi: Dijital Oyun Sektörü Üzerinden Bir İnceleme”, Politik Ekonomik Kuram, Cilt 4(1)

Avustralya Hükümeti YE politikalarını oluştururken aslında bunu aynı zamanda sosyo-ekonomik politika girişimi olarak da tanımlar. Zira istihdam ve zenginlik yaratma potansiyeline vurgu yapılır (DCA, 1994).

Ulusal Politika

Öncelikli olarak hükümetin YE’ye özel bir önem atfederek bir ulusal politika dokümanı hazırlaması gerekiyor. Öncelikli sektör haline getirilmesi kısa, orta ve uzun vadeli hedefler oluşturulmalıdır. Tabi bu çalışma içinde yapılması gereken öncelikle Türkiye’de YE’nin yapısal bir fotoğrafının çıkarılması gerekiyor. Bir nevi haritalama çalışması yapılarak tüm sektörün resmi çekilmelidir. Diğer bir deyişle bölgesel daha sonra ulusal düzeyde yapılması oluşturulacak raporun; yaratıcı endüstrilerin, gayri safi katma değer, hizmet ve mal ihracatı, istihdam sayısı ve işletme sayıları belirlenerek yıl veya yıllar bazında değişimleri içermelidir.

Eğitim sistemi

Sektörel hedeflere uygun olarak eğitim sisteminde güncellemeye gidilmeli ve ilköğretim seviyesinden başlayarak orta öğretim ve üniversite seviyelerinde de öğrencilerin YE ile ilgili dersler görmeye başlaması gerekir. Eğitimcilerinde kalitesi bu bağlamda önemli bir sorunsaldır. Eğitimcileri istihdamı konusu yine idari esneklik ve eğitim konuları kapsamında ivedilikle çözülmesi gereken sorunlar arasındadır, farklı uzmanlıkları kapsayacak yenilikçi akademik istihdam politikaları geliştirmek gerekecektir. Eğitim kurumlarının, eğitim programlarını hızla değişen gelişmelere aynı hızla adapte edememeleri, yetiştirilen nitelikli elemanların endüstri dinamiklerini ve gereksinimleri yakalayamayarak, bir bakıma âtil kalmaları veya açığı kapatılmak amacıyla zaman dolayısıyla maliyet harcamaları anlamına gelmektedir (Kerimoğlu, E. & B. Güven-Güney, 2018).

Teknolojik gelişmelerin izlenmesi

Dijital oyun ve animasyon sektörleri teknolojik gelişmelere paralel olarak hızla gelişme göstermektedir. O nedenle hem firmalar hem de politika yapımcılar gelişmeleri yakından izlemeli ve geleceğe yönelik olarak öngörüler yapmaları ve hedefleri sürekli güncel tutmaları gerekmektedir. Bu bağlamda üniversite-sanayi işbirliği önemli girdi sağlayacaktır.

Hedefe yönelmek gerek

Öncelikle yapılması gereken hedeflerin belirlenmesidir. Bunun içinde YE’nin mükmedenler tarafından öncelikli sektör olarak belirlenmesi gerekir. Ancak Kalkınma Planlarında buna rastlamıyoruz. Teknoloji ve bilgi toplumu olma yolunda farkındalık artıyor ama bunu ne kadar

eğitim sistemi içerisinde yedirebiliyorlar konusu çok tartışmalı bir konudur. Bu hedef doğrultusunda insan kaynaklarına yatırımında içeriği belirlenmiş olur.

Nicelik olarak üniversitelerin artması popülist politika uygulamaları olarak kabul edilebilir. Bu artış kalite ve içerik olarak soru işaretleri oluşturmaktadır. YE konusunda hem işgücü hem de eğitici eksikliği görülmektedir. Eğitici olmadan nitelikli işgücü yetişmek çok zordur. Türkiye'nin bu vasıfsızlık çemberinden bir an önce kurtulması gerek. O nedenle özellikle yüksek öğrenim seviyesinde hedeflere yönelik okullar oluşturulmalıdır.

Okullar özelleşmelidir

Her okul bir YE türü üzerine uzmanlaşmalıdır. Her okulun ister üniversite ister orta öğretim olsun her konuda eğitim vermesine gerek yoktur. Uzmanlaşma bilgi birikiminin de kolayca toplanmasına yol açar.

Bunun yanında eğitim sistemi içerisinde aşağıdaki adımlar atılmalıdır:

- Beceri eğitimlerinin desteklenmesi,
- YE endüstrisine yönelik olarak ara eleman programlarının oluşturulması, özendirilmesi ve teşvik edilmesi
- Üniversitelerin ve benzer yüksek öğretim kurumlarının yeni düşünce biçimleri, yeni ürünler ve yeni süreçler geliştirme konusunda yaratıcı sektörün farkında olmaları ve birlikte çalışmalarını yönünde desteklenmeleri gerekir. Sadece bu konuya özel eğitim kurum ve müfredatları oluşturulmalıdır. Ve bu müfredat mutlaka endüstri aktörleri ile beraber oluşturulmalıdır.

İnsan kaynakları yakından izlenmelidir

Bir kalkınma stratejisi içerisinde özel bir rol atfedilen YE için Bakanlık düzeyinde izleme ve değerlendirme yöntemlerinin belirlenmesi gerekir. Böylelikle ihtiyaç ile eğitim müfredatının bu ihtiyaca yönelik olarak şekillendirilebilme olanağı elde edilir. Bu başarılabilirse YE'nin sosyo-ekonomik gelişmeye katkısı çok olacağına inanılmaktadır.

Endüstrinin gelişimi izleyecek özel bir metodoloji oluşturulmalıdır

Üniversiteler ve araştırma enstitüleri, yaratıcı sektörün başarı ve başarısızlıklarının ölçülmesi, takibi ve analiz edilmesi süreçlerinde hayati bir rol oynuyor. Güvenilir istatistik bilgilerin ve verilerin bulunmaması, hükümetlerin planlama yapmasını, yatırımcıların da güven duygusu içinde yatırım yapabilmelerini zorlaştırıyor. Aynı zamanda yaratıcı işletmelerin trendleri takip etmelerini ve uluslararası rekabet açısından nasıl bir performans sergilediklerini değerlendirmelerini güçleştiriyor. Yeni ve değişen dinamikler sürekli olarak analiz edilmeyi

gerektiriyor. Bunun için Güney Kore örneğinde olduğu gibi KOCCA vb bir endüstriye özel destek kurumunun kurulmasında fayda vardır.

7. Sonuç

YE özellikle son 30 yıldır gelişmiş ülke ekonomilerinin gündemine girdi. Yaratıcılığı ve yeniliği sanatsal ve kültürel öğelerle harmanlayan ve bunun çıktısını da ticarileştirmeyi amaç edinen YE artık kalkınma planlarının önemli bir parçası. Gelişiminin yarattığı ekonomik dinamizmin özellikle bölgesel gelişmişlik için önemi büyüktür. Dijital oyun sektörü gibi örnekler bunun en önemli göstergeleridir. Yaratıcı endüstriler özellikleri sebebiyle ekonomik çeşitlilik sunmaktadır, Bunu esnek ve yenilikçi yapıları sayesinde yapmaktadırlar, yani ekonominin temel aktörleri olan firmalar ve işgücü yaratıcı endüstriler özelinde farklılaşmaktadır. Firma büyüklükleri, çoğunlukla orta ve küçük ölçekli, yapıları ve yönetim anlayışları esnek, işgücü ise yaratıcı ve yenilikçi kabiliyetleri sebebiyle farklı beceri ve beklentilere sahip olmaktadır. Bu beklentiler üniversitelerin önemini arttırmaktadır.

Üniversitelerin araştırmak ve geliştirmekle birlikte bilgiyi üretmek ve yaymak inovasyon yapabilecek, teknoloji geliştirecek, nitelikli ve yaratıcı beyinler yetiştirmek gibi görevler üstlenmeleri gerekiyor. Çünkü, YE'nin en büyük girdisi insan. Diğer bir deyişle iş gücünün niteliği. Bir ürün içerisinde çok farklı disiplinlerden gelen kişiler çalışabiliyor. Teknolojiyi iyi okuyabilen, yaratıcı düşünebilen bireyler ön plana çıkıyor.

Üniversitelerin değişen rolü artan kapitalist rekabetle birlikte hızlı bir değişim geçirmektedir. Neoliberal politikaların yeni bir safhasında yeni aktörler ön plana çıkıyor. Üniversitelerin rolü bu bağlamda değişiyor. Ancak bu değişim kalite sorunsalını gidermekte hep eksik kalıyor. Ne yazık ki temel sorun bu bireyleri yetiştirebilmek. Gelişmeler çok hızlı ve ülkeler arası rekabet eğitim kurumlarında kalite sorunsalını akla getiriyor. Neoliberal gelişme hedefleri için üniversiteler kullanılıyor ancak içerisindeki genç beyinleri üretim ve tüketim sürecinde çok çabuk tüketiliyor.

Türkiye'nin, yaratıcı endüstrilerin varlığı ve gelişiminde, gelişmiş ekonomilerin oldukça gerisinde kaldığını söyleyebiliriz. Türkiye için teknoloji tabanlı fikirlerin yanında yaratıcılık ve kültürel öğeleri de kullanan yaratıcı endüstrilerle özel ilgi göstermelidir. Be nedenle, YE'nin geliştirilebilmesi politika önerileri paylaşılmıştır.

Bu bağlamda en öncelikli yapılması gereken YE'nin öncü sektör olarak kabul edilmeli ve politika hedeflerinde özel yer bulmalıdır. Bu hedefler doğrultusunda eğitim sisteminin içeriği de düzenlenmelidir. İnsan olgusundan hiçbir zaman vazgeçilmemelidir. Bu çalışmaların verimini arttıracak nokta ise eğitim verecek kişileri niteliğidir.

Kepek E. (2020), "Yaratıcı Endüstrileri ve Girişimci Üniversiteler İlişkisi: Dijital Oyun Sektörü Üzerinden Bir İnceleme", Politik Ekonomik Kuram, Cilt 4(1)

Kaynakça

Aalerud, K. 2004. *From Research University to Business Enterprise? The Significance of Intellectual Property Protection Strategies When Science becomes Commerce*. Master of Philosophy in Higher Education, University of Oslo, September.

Ankara Kalkınma Ajansı. 2017. Dijital Oyun Sektörü Raporu. <http://www.ankaraka.org.tr/archive/files/yayinlar/ankaraka-dijital-oyun-sektoru.pdf> (Erişim: 12.10.2019).

Aoyama, Y., Izushi, H. 2003. Hardware Gimmick or Cultural Innovation? Technological, Cultural, And Social Foundations of The Japanese Video Game Industry. *Research Policy*, 32(3): 423-444.

Avrupa Birliği Komisyonu-ABK 2010. Unlocking the potential of cultural and creative industries- Green Paper. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/1cb6f484-074b-4913-87b3-344ccf020eef/language-en> (Erişim: 06.12.2019)

Ball L, Pollard E., Stanley N. 2010. *Creative Graduates Creative Futures Institute of Employment Studie*. UK: University of Warwick.

Brawer, F. B. 1998. Academic Entrepreneurship in Higher Education. *CELCEE (Kauffman Center for Entrepreneurial Leadership Clearinghouse on Entrepreneurship Education)*, September 10, No: 98-3, 1-4.

Bursa Eskişehir Bilecik Kalkınma Ajansı- BEBKA. 2018. *Animasyon Sektörü Raporu 2018*. Eskişehir: BEBKA Yayınları.

Clark, Burton. 2001. *Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation. Issues in Higher Education*. New York: Elsevier Publications.

Cleary, J. 2002. The Entrepreneurial University and The Learning Economy in A Regional Context. <http://www.aair.org.au/jir/2002Papers/Cleary.pdf> (Erişim: 05.03.2020).

Kepenek E. (2020), “Yaratıcı Endüstrileri ve Girişimci Üniversiteler İlişkisi: Dijital Oyun Sektörü Üzerinden Bir İnceleme”, Politik Ekonomik Kuram, Cilt 4(1)

Department for Culture, Media & Sport -DCMS. 1998. Creative Industries Mapping Documents. <https://www.gov.uk/government/publications/creative-industries-mapping-documents-1998> (Erişim: 12.12.2019).

Department for Culture, Media & Sport -DCMS. 2001. Creative Industries Mapping Documents. <https://www.gov.uk/government/publications/creative-industries-mapping-documents-2001> (Erişim: 12.12.2019).

Department for Culture, Media & Sport -DCMS. 2015. Creative Industries Economic Estimates. <https://www.gov.uk/government/statistics/creative-industries-economic-estimates-january-2015> (Erişim: 12.12.2019).

Department of Communication and the Arts- DCA. 1994. Creative nation: Commonwealth cultural policy. Canberra: DCA Pub. <http://apo.org.au/node/29704> (Erişim: 6.09.2019).

Demir,E. 2014.Yaratıcı Endüstriler. *İlef Dergisi*. Sonbahar, 1(2): 87-107.

Dyer-Witheyford, N. ve Sharman, Z. 2005. Political economy of Canada’s video and computer game industry, *Canadian Journal of Communication*. 30, 178-210.

EKOS 2014. Summary of Ekos Mapping Review of Three Creative City Networks. July 2014. http://www.creativedundee.com/downloads/mapping_three_city_networks_summary.pdf (Erişim:02.01.2020).

Etzkowitz H. et al., 2000. The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm. *Research Policy*, 29, pp 313–330.

Etzkowitz, H. 2004. The Evolution of the Entrepreneurial University. *International Journal of Technology and Globalisation*. 1(1):64-77.

Eurostat. 2019. Culture Statistics. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Culture_statistics (Erişim: 22.12.2019).

- Kepenek E. (2020), “Yaratıcı Endüstrileri ve Girişimci Üniversiteler İlişkisi: Dijital Oyun Sektörü Üzerinden Bir İnceleme”, *Politik Ekonomik Kuram*, Cilt 4(1)
- Helppi, Villo Veikko. 2015. The Agile Process for Mobile Game Development and Testing. <http://testdroid.com/tech/the-agile-process-for-mobile-game-development-and-testing> (Erişim:21.12.2019).
- Hesmondhalgh, D. 2012. *The Cultural Industries*. (London: Sage Publications).
- Hogeschoolvor de Kunsten Utrecht – HKU. 2010. *The Entrepreneurial Dimension of the Cultural and Creative Industries*. Utrecht: HKU Pub.
- Jeffery, C. 2001. The Resurgence of Regional Governments, Universities, and the New Regionalism. *ACU Conference of Executive Heads*, Cyprus, (22- 26 April), 1-6.
- Kennedy, M. 2014. *Globalizing knowledge*. USA: Stanford University Press.
- Kerimoğlu, E. /B. Güven-Güney 2018. İstanbul’da Yaratıcı İşgücünün Eğitimi ve Endüstri Pratikleri Üzerine Bir Değerlendirme. *Sosyoekonomi*. Vol. 26(37): 57-80.
- Kirby A. D., 2006. Creating Entrepreneurial Universities in the UK: Applying Entrepreneurship Theory to Practice. *Journal of Technology Transfer*. 31, pp 599–603.
- Kunnskapsverket 2017. Redefining the value chain of the video games industry: Report 2017. https://kunnskapsverket.org/sites/default/files/Redefining%20the%20Value%20Chain%20of%20Video%20Games%20Industry%202017_final.pdf (Erişim: 22.10.201).
- Lundvall, B.-Å. (ed.) 1992. *National Innovation Systems: Towards a Theory of Innovation and Interactive*. Learning London: Pinter Publishers.
- McCoy, Lisa 2010. *Video Games*. New York: Ferguson Publishing.
- Moore, Ieva. 2014. Cultural and Creative Industries concept – a historical perspective. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*. 110: 738 – 746.
- ODTÜ-TEKNOKENT 2012. *Türkiye Dijital Oyun Sektörü Raporu*. Ankara.

Kepenek E. (2020), “Yaratıcı Endüstrileri ve Girişimci Üniversiteler İlişkisi: Dijital Oyun Sektörü Üzerinden Bir İnceleme”, Politik Ekonomik Kuram, Cilt 4(1)

OECD 2014. *OECD Studies on Tourism and the Creative Economy*. Paris: OECD Publishing.

OECD 2018. Summer Academy on Cultural and Creative Industries and Local Development. <https://www.oecd.org/cfe/leed/2018-SACCI-Handbook.pdf> (Erişim: 10.12.2019).

Rosan, R.M. 2006. The Role of Universities Today: Critical Partners in Economic Development and Global Competitiveness. http://www.icfconsulting.com/Markets/Community_Development/docfiles/role-universities.pdf (Erişim: 05.03.2020).

Seçilmiş, Erdem. 2015. Türkiye’de Yaratıcı Endüstrilerin Kümelenmesi. *Ege Akademik Bakış*. Cilt: 15 • Sayı: 1: 9-18.

Shah, N. 2005. The video game industry: An industry analysis, from a VC Perspective. http://digitalstrategies.tuck.dartmouth.edu/digital/assets/images/05_shah.pdf (Erişim:15.09.2019).

Slaughter, S.& Leslie, L. 1999. *Academic Capitalism: Politics, Policies, and the Entrepreneurial University*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Smit, A. A. 2002. Entrepreneurial Universities: A Financial Survival Perspective. <http://www.uovs.ac.za/intranet/Entrep/docs/Intreerede%20AvASmit.pdf> (Erişim: 05.02.2020).

Somers et al. 2018. Academic capitalism and the entrepreneurial university: some perspectives from the Americas. *Roteiro, Joaçaba*. v. 43, n. 1, p. 21-42.

Türkiye Dijital Oyunlar Federasyonu- TÜDOF. 2012. Türkiye Dijital Oyun Sektörü Raporu. <https://www.slideshare.net/OYUNDER/turkiyede-ve-dunyadadijitaloyunlarsektoruhakkindagenelrapor> (Erişim:10.12.2019).

UN 2004. Creative Industries and Development. Sao Paulo, 13-18 June 2004 http://unctad.org/en/docs/tdxibpd13_en.pdf (Erişim: 22.12.2019).

Kepek E. (2020), “Yaratıcı Endüstrileri ve Girişimci Üniversiteler İlişkisi: Dijital Oyun Sektörü Üzerinden Bir İnceleme”, Politik Ekonomik Kuram, Cilt 4(1)

Culture Statistics. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Culture_statistics_-_cultural_employment (Erişim: 22.12.2019).

UN-UNDP-UNESCO 2013. Creative Economy Report 2013 special edition-widening local development pathways. <http://www.unesco.org/culture/pdf/creative-economy-report-2013.pdf> (Erişim: 10.11.2019).

United Nations Trade and Development Conference -UNCTAD 2004. Creative Industries and Development. http://www.unctad.org/en/docs/tdxibpd13_en.pdf (Erişim: 10.11.2019).

United Nations Trade and Development Conference -UNCTAD 2008. Creative Economy Report-2008. https://unctad.org/en/docs/ditc20082cer_en.pdf (Erişim: 10.11.2019).

United Nations Trade and Development Conference -UNCTAD 2010. Creative Economy: A Feasible Development Option. http://unctad.org/es/Docs/ditctab20103_en.pdf (Erişim: 10.11.2019).

World Economic Forum 2018. The Future of Jobs Report. <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2018> (Erişim: 15.12.2019).

YAZAR. 2018. Türkiye’de Dijital Oyun ve Animasyon. Ankara: Retro Yayınevi, 1. Baskı.

Yıldız, N. 2008. Neoliberal Küreselleşme ve Eğitim. *D.Ü.Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 13-32.

Zackariasson, P., Wilson,T. 2012. *The Video Game Industry: Formation, Present State, and Future*. New York: Taylor & Francis.

Global Games Market Report. https://resources.newzoo.com/hubfs/Reports/Newzoo_2019_Global_Games_Market_Report_Press_Copy_v2.pdf (Erişim: 01.12.2019).

The Future of Jobs. <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2018> (Erişim: 27.12.2019).