

## Endüstri 4.0 Gazetecisinin Yetiştirileceği Yükseköğretim Kurumlarının Taşınması Gereken Fiziki Özellikler ve Genel Nitelikler

Birol AKGÜL<sup>1,\*</sup>, Ecem Ezgi YILDIZ<sup>2</sup>, Beste TURŞUCUOĞLU<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Doç. Dr., Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi İletişim Fakültesi, Çanakkale, Türkiye

<sup>2</sup>Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale, Türkiye

\*birolakgul@comu.edu.tr

### ÖZET

*Toplumlar, geride bırakılan 3 sanayi devriminde de, yeni teknik ve teknolojilere çok hızlı uyum sağlamıştır. Sıradaki sanayi devrimi olacağı öngörülen Endüstri 4.0 sürecine tüm hızıyla hazırlanan gelişmiş ekonomilerin, gelişen ve dönüşen dünyada yer edinebilmek ya da mevcut durumlarını koruyabilmek için kullanacağı en etkili üç güç şüphesiz teknoloji, iletişim ve eğitim olacaktır. Bu sebeple Endüstri 4.0 kavramının ilk çalışmaları, bu üç gücün de en etkin kullanılabileceği yer olan akademik dünyada olmuştur. Endüstri 4.0 kavramı, ilk olarak 2011'de Almanya Hannover Fuarı'nda kullanılmıştır. Endüstri 4.0 adı itibariyle yalnızca sanayi sektörüne yönelik bir devrim olarak anlaşılabilir de bu düşünce yanlıştır. Endüstri 4.0 Devrimi; eğitim ve iletişim gibi temel sektörler dahil olmak üzere her alanda teknolojik yeniliği kapsayan bir süreçtir. İlerleyen teknoloji ve sağlıklı iletişim ise ancak nitelikli eğitim desteğiyle var olacaktır. Eğitim, iletişim ve teknoloji birbirleri ile çok kuvvetli etkileşime sahiptirler. Ancak eğitim diğer sektörlerin ilerlemesinde de hayati önem taşıdığı için, kendini bir toplumun sahip olabileceği en büyük avantaj olarak bir adım öne çıkarmaktadır. İletişim ise, eğitim sektörünün önemini duyurmak ve eğitim sektöründe uygulanacak yenilikleri toplumlara açıklamak açısından çok önemlidir. Bu çalışmada, Endüstri 4.0 Dönemi'nde iletişim sektörünün en önemli çalışanlarından olacağı öngörülen gazetecilerin, mesleklerinde maksimum teknoloji kullanımından yararlanmayı öğrenecekleri Yükseköğretim Kurumları çalışılmıştır. Birinci kısım giriş bölümüne ayrılmıştır. İkinci olarak, yükseköğretim kurumları, gelişimleri ve önemleri açıklanarak incelenmiştir. Üçüncü olarak, önceki sanayi dönemlerinde var olmuş, gazetecilik eğitimi veren yükseköğretim kurumlarının teknoloji kullanımları ve eksikleri incelenmiştir. Son olarak Endüstri 4.0 sürecinde var olacağı öngörülen, gazetecilik eğitimi verecek yükseköğretim kurumları çalışılmıştır. Çalışmada metodoloji olarak; literatür taraması, ve kurgulama yöntemlerinden faydalanılmıştır.*

**Anahtar Kelimeler: Sanayi 4.0, Gelecekte Yükseköğretim Kurumları, Geleceğin Gazetecisinin Yetiştirilmesi.**

## **Features and Qualifications of Higher Education Institutions That Will Train the Journalist of Industry 4.0 Process**

### **ABSTRACT**

*The societies adapt to new techniques and technologies too fastly in each Industrial Revolution. The next Industrial Revolution is Industry 4.0. The advanced economies will try to improve themselves on the area of education, communication and technology to find a good place in the world that turns thriving with Industry 4.0. For this reason, initial studies of Industry 4.0 is made by academic world. Concept of Industry 4.0 was used for the first time at the fair of Hannover in 2011. The thought of 'Industry 4.0 is only about Industry' is completely wrong. Industry 4.0 Revolution's innovations will be included every area of life, especially communication, education and technology. Advanced technology and accurate communication is depend on education support. Communication, technology and education have strong interactions with each others. Education is very important for the advancement of other sectors, for this reason education has been the greatest advantage. In terms of announcing the importance of education, the telecommunications sector had been indispensable. In this study, higher education institutions which will train telecommunications sector employee was examined in terms of quality and capability. The first part is introduction. Secondly the higher education institutions' progress was explained in chronological order. Thirdly, the higher education institutions are explained in terms of technology use, orientation period and imperfections. Lastly, journalism's higher educational institutions in Industry 4.0 are explained. Methodologies of this study are literature survey and construction.*

**Keywords: Industry 4.0 and Journalism, Journalism Education, Higher Education Institution.**

## GİRİŞ

Sanayi 4.0 olarak adlandırılan sürecin bireylerin ve toplumların yoğun teknoloji kullanımına uyum sağlamalarının bekleneceği bir dönem olacağı beklenmektedir. İlk olarak 2011 Hannover fuarında toplumla paylaşıldığı bilinen bu dönem, bireylerin teknoloji kullanımlarında olacağı öngörülen niteliksel ve niceliksel artışın hızlı bir süreç içerisinde gerçekleşmesini sağlayacaktır. Gündelik yaşamlarında, iş hayatlarında ve kültürel paylaşım olgusunda teknolojik etkiyi ve değişimleri hızlı bir biçimde deneyimleyecek olan bireylerin adaptasyon süreci zorlu olacaktır. Bu sürecin en etkin ve verimli biçimde tamamlanması için ise iletişim sektörünün belirgin bir misyon üstlenmesi gerekecektir. Değişen teknolojileri detaylı bir biçimde toplumlara tanıtmak, ilgili teknolojilerin kullanımı ve yararlarını görsel ve işitsel olarak anlatmak ve daha bir çok misyonu üstlenmek durumunda kalacak olan iletişim sektörü çalışanlarının bu duruma hazırlıklı olması gerekmektedir. Bu hazırlık sürecinin, değişim ve dönüşüm sürecine hızlı adaptasyonu ve teknolojinin yetkin kullanımı için eğitim hayatından başlaması gerekmektedir. Bu sebeple bu çalışmada Sanayi 4.0 süreci gazetecisinin yetiştirileceği, teknolojik değişim ve dönüşüme uyumlu yükseköğretim kurumları çalışmıştır.

## SANAYİ 4.0 ve GAZETECİLİK EĞİTİMİ VEREN YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI

Sanayi 4.0 diğer adıyla 4. Sanayi Devrimi sürecinin büyük bir değişim oluşturması beklenmektedir. Öncesinde gerçekleşmiş olan üç sanayi devrimi de gerçekleşmiş oldukları tarihler içerisinde, mevcut toplum yapısını, birey yaşamını, meslekleri ve dünyayı etkilemiştir. Her devrimde yeniden makineleşme sürecine giren sektörlerde insan gücüne ihtiyaç azalmış buna karşın yeni oluşan sektörler büyük oranda istihdam sağlamıştır. Gelişen teknolojiler insan yaşamını kolaylaştırmış, mecburi ihtiyaçları karşılama dürtüsüne ek olarak zevk, tercih ve ilgi olguları ön plana çıkmıştır. Sanayi 4.0 sürecinde, öncesinde yaşanmış devrimlerden çok daha büyük bir değişim ve dönüşüm öngörülmektedir. Öngörülen değişim birey hayatından, toplumların kalkınma sürecine kadar her süreçte etkisini gösterecektir. Bu süreci en bilinçli şekilde atlatmak için kullanılması gereken kitle iletişim araçları, iletişim sektörünü fazlasıyla önemli hale getirecektir. Matematiksel olarak anlatıldığında, iletişim bağımsız, kalkınma ise bağımlı değişken olacaktır.

### Sanayi 4.0

Sosyal olgular, ekonomik gelişmeler ve tarihsel olaylar bireylerin akıllarında belli çağrışımlar ile yer edinmiştir. 1. Sanayi Devrimi ve buhar makinesi, 2. Sanayi Devrimi ve elektrik, 3. Sanayi Devrimi ve otomasyon örnekleri verilebilecek en bağlantılı örnekler olacaktır. 4. Sanayi Devrimi için ise bu çağrışım Robotik Toplumdur. Önceki dönemler için akıllara gelen çağrışımlar, ilgili dönemlere en çok etki eden ve dönemdeki gelişmeler ile en çok etkileşim sağlayan sözcükler ya da eylemlerdir. Bu çağrışımlar, dönemleri içerisindeki mevcut eğitimi, siyaseti, ekonomiyi, sosyal hayatı ve daha bir çok alanı etkilemekteydi. Sanayi 4.0, önceki devrimlerden ve dönemlerden farklı olarak bir etki değil bir dönüşüm süreci içermektedir. Endüstri 4.0 süreci bir faaliyetin değil, bütün bir sürecin dönüşümünü ve dijitalleşmesini sağlayacaktır. Sadece bireyler ya da toplumlar değil, süreçler ve nesnelere de birbirleriyle iletişim ve etkileşim kuracaktır. Kendini düzelten ürünler, piyasaya çıkış süresi yüzde elli daha az olan piyasalara sunulacaktır. Bu sebeple 4.0 süreci çok daha verimli ve çok daha nitelikli iş gücüne ihtiyaç duyacaktır. (Ersoy, 2017)

Sanayi 4.0 belli bileşenlerden oluşmaktadır. Bu bileşenler Sanayi 4.0 sisteminin omurgasını oluşturmakta ve yeniliklere temel olmaktadır. Köklü bir değişikliğe sebep olacağı öngörülen Sanayi 4.0 teknolojilerinin bileşenlerini kavramak, oluşturulmuş ya da oluşturulacak teknolojilerin mantığını kavramak olarak değerlendirilebilir.

Anlaşılması ve üzerinde durulması gereken bileşenlerden ilki bulut bilişim sistemidir. Bulut Bilişim sayesinde bilgi ve konum arasındaki bağımlılık ilişkisinin önemini yitireceği öngörülmektedir. Teknolojik araçlar sayesinde, ihtiyaç duyulan tüm bilgilere konum fark etmeksizin ulaşılması planlanmaktadır. Bilgi ve teknolojinin büyük güçler olmasının planlandığı Sanayi 4.0 süreci içerisinde, bulut bilişim sistemi bilgiye hızlı ulaşmak konusunda bireylere ve toplumlara yardımcı olacaktır. Bilgiyi elinde tutan toplumlar ise aynı zamanda gücü elinde tutacaktır.

İkinci olarak incelenecek olan 3D yazıcılar ile orijinal ve maliyetli fikirler, kısa bir süre içerisinde minimum maliyet ile somut bir hal alabilme imkanı bulacaklardır. Zaman ve maliyet sorunlarına çözüm getireceği öngörülen 3D yazıcılar düşük bütçeler ile büyük tasarımların gerçekleştirilmesini sağlayacaktır.

Diğer bir temel bileşen olan Siber Güvenlik kavramı ise oldukça yoğun kullanılan ve kullanılacağı öngörülen Bilgi ve İletişim teknolojilerinin güvenliğini sağlamak amacıyla ortaya çıkmış bir bileşendir. Bilgi Teknolojileri hız, çeşit ve bilgi olguları başta olmak üzere bir çok avantaj sağlamaktadır. Avantajlara homoeconomicus bilinciyle yaklaşan bireyler, genellikle bu avantajlardan yararlanmak için kişisel verilerini paylaşmak durumunda kalabilirler. İleri teknolojinin kullanıldığı Endüstri 4.0 gibi bir dönem için, Siber Güvenliğin varlığı fazlasıyla önemlidir.

Nesnelerin İnterneti diğer bir temel bileşendir ve bireylerin rutin yaşamlarında kullanılan basit mekaniklere sahip eşyalar dahil tüm nesnelerin birbirleriyle iletişime geçmesi fikrinden yola çıkmıştır (Sönmezer, 2017: 6).

Siber Fiziksel Sistemler bileşeni ise, fiziksel hareketler ile çok kontrollü mühendislik içeren mekatronik bileşenleri eş zamanlı olarak etkileşime geçiren bir oluşumun geliştirilmesi sürecidir.

Sensörler, makineler ve insanlar arasında karşılıklı iletişim sağlamak amacıyla kullanılan cihazlardır. Bu aygıtlar bir çok özellik barındırmasıyla birlikte kolay kullanım sağlamayı hedefler. Bu durum, sensör olarak adlandırılan bileşenin Sanayi 4.0 sürecinin temel bileşenleri arasında yer almasını sağlayan niteliklerdir.

Büyük Veri bileşeni bir diğer temel bileşendir. Diğer sanayi dönemlerinde harici belleklerde saklanan sınırlı verilerin detaylı analizlerinde zorlanılmaktaydı. Sanayi 4.0'da daha önce rastlanmamış ölçüde büyük verilerin depolanmasını, analiz edilmesini, sonuçların daha kolay ve hızlı elde edilmesini sağlayacağı öngörülen bileşen Büyük Veri'dir.

Siber-Fiziksel sistemlerin, işletmeler tarafından mal ve hizmet üretmek için kullanıldığı üretim sistemine Akıllı Fabrika denmektedir ve 4.0 sürecinin önemli bileşenlerinden biridir. (Vincent ve Diğerleri, 2014: 314).

Robotların üretimde kullanılmasına ek olarak, belli misyonlar için kullanılan robotların bireyden bağımsız bir biçimde kendi karar mekanizmasına sahip olması durumu Robot Teknolojileri Bileşeni'nin getirisiidir.

RFID Teknolojileri Bileşeni, insanların sahip olduğu kimlik numaraları, gümrük girişi olan ürünlerin GTİP numaraları ve tüketim mallarının etiketlerinin sağladığı temel bilgi akışının nesnelere için sağlanması durumudur ve aynı zamanda bu nesnelerin hareketlerini algılar, denetler, bilgi akışını, ve hareketlerin depolanmasını sağlar.

## Gazetecilik Eğitimi Veren Yükseköğretim Kurumlarının Kısa Tarihi

Gazetecilik eğitimi veren kurumlar dahil olmak üzere tüm yükseköğretim kurumlarında, Üniversite reformu öncesinde tam olarak uygulanan bir sistem mevcut değildi. Eğitim kavramı istisnalar dışında, öğretmenler tarafından öğrencilere bir sınıf ortamında basit gereçler kullanılarak verilirdi. Kurumların kendi içlerinde sağladıkları lokal düzen, ülke genelinde bütünlük oluşturmamaktaydı.

İlk ayrı gazetecilik okulu olan Missouri Üniversitesi Gazetecilik Okulu ve mevcut durumda gazetecilikte modern eğitimi benimsemiş ortalama bir yükseköğretim kurumu arasındaki teknolojik farkın oluşması 110 yıl sürmüştür(Aktaran; Yıldırım, 2009: 106). Buna rağmen kurumda sağlanan teknoloji kullanımı, günlük teknolojilerin ilerisine taşınmamıştır. Sanayi 4.0 sürecinde var olması ve gazetecilik eğitimi vermesi öngörülen bir yükseköğretim kurumunun, birkaç yıl içerisinde mevcut duruma kadar olmuş tüm gelişmelerin oran olarak çok ilerisine gideceği öngörülmektedir. Fazlasıyla yavaş işlemiş olan bu sürecin Türkiye Cumhuriyeti için nedenleri, toparlanamamış bir sistemdir.

1981 Üniversite reformundan önceki yıllarda, tek bir çatı altında toplanmamış olan Türk yükseköğretim sistemi, beş tür kurumdan oluşmaktaydı:

- Üniversiteler,
- Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı akademiler,
- Bir kısmı diğer bakanlıklara, çoğu Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı iki yıllık meslek yüksekokulları ile konservatuvarlar,
- Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı üç yıllık eğitim enstitüleri,
- Mektupla öğretim yapan YAYKUR

Yükseköğretimin tüm düzeyleri için koordineli bir merkezi kurumun olmaması, özellikle de altmışlı ve yetmişli yıllarda yükseköğretim kurumlarının sayısı, öğrenci sayılarında gözlemlenen hızlı artış nedeniyle yukarıda belirtilen yükseköğretim sistemi bir süre sonra başarısızlık ve yozlaşma sinyalleri vermiştir. Bunlara ek olarak 1960-80 arasında ortaya çıkan kamusal sorunlar, yükseköğretimdeki kötüye gidişi daha da arttırmıştır. Bu nedenle yetmişli yılların sonunda köklü bir reform gerekmiştir ve sonunda 1981 reformu yürürlüğe girmiştir. Yükseköğretim, 1981'de çıkarılan 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu ile akademik, kurumsal ve idari yönden yeniden yapılanma sürecine girmiş, ülkemizdeki tüm yükseköğretim kurumları Yükseköğretim Kurulu (YÖK) çatısı altında birleşmiştir. Akademiler üniversitelere, eğitim enstitüleri eğitim fakültelerine dönüştürülmüş ve konservatuvarlar ile meslek yüksekokulları üniversiteler bünyesinde eğitim vermeye başlamıştır. Bu sayede Yükseköğretim Kurulu, söz konusu kanun hükümleri ve Anayasa'nın 130. ve 131. maddeleriyle kendisine verilen görev ve yetkiler çerçevesinde özerkliğe ve kamu tüzel kişiliğine sahip olmuştur. Yükseköğretimden sorumlu tek kuruluş haline gelmiştir (Yükseköğretim Kurulu, 15.04.2018 tarihinde erişildi).

Yükseköğretim eğitimi bu derecede önemli ve etkili bir kurum tarafından tek bünye olarak denetlenmesine rağmen, eğitimler kurumların imkanlarından öteye gidememektedir. İlerleyen teknoloji ve gelişen cihazlar, uygulama eğitimine gereksinim doğurmakta ancak bir çok kurum bu gereksinimleri karşılayamamaktadır. Uygulama derslerine gereksinimi yoğun olan iletişim fakülteleri ise, kurumlarda bulunmayan teknolojik araçlar ve uygulama alanları sebebiyle donanımlı eğitimden yoksun kalmaktadırlar. Mevcut çağın gerisinde kalmamak, ayrıca büyük yenilikler ile geleceği öngörülen Sanayi 4.0 sürecinde gücünü arttırmak isteyen toplumlar, eğitimi ve elbette kurumları öncelikle standartlara uygun hale getirmeli, sonrasında en iyi eğitimi vermeyi hedeflemelidir. Bu durum yenilikleri duyurmayı ve toplumlara

açıklamayı misyon edinmiş iletişim fakültesi mezunları ve özellikle gazeteciler için daha büyük önem arz edilmesi gereken bir husustur.

Eğitim ve teknoloji arasında üç önemli basamak bulunmaktadır. İlgili basamaklar, teknoloji eğitimi, bilim ve teknik eğitim ve eğitimde teknolojinin kullanılmasıdır. Teknolojinin eğitimden itibaren kullanımı öğrenildiğinde, ortaya yeni teknolojiler ve yeni teknolojik aygıtlar çıkabilecektir (Boh, 1994; Alkan,1998; Şimşek,1999; Yılmaz ve Horzum, 2005). Teknolojik eğitim görmüş bir kişi ya da teknolojik eğitimi veren kurum, kendi bünyesinden bağımsız gelişmiş bir teknolojiye hızlı bir şekilde adaptasyon sağlayabilecektir. Bu durum çağı yakalamak ve kalkınmayı hızlandırmak açısından büyük önem arz edecektir.

Varlığından bu yana teknolojik açıdan internet gazeteciliği dışında büyük bir atılım yakalayamamış olan gazeteler, eğitimlerinde de mevcut durum dahil olmak üzere tarih boyunca büyük bir dönüşüm sürecine girememişlerdir. Basımın kalitesi değişmiş, lakin basım olgusu sabit kalmıştır. Yazarların kullandığı terimler değişmiş lakin eklenen görseller ve internet gazeteciliğinde kullanılan videolar dışında yazılı basın olgusu sabit kalmıştır. Köklü bir değişim ve dönüşüm sürecine girmesi gereken, aksi takdirde sanayi 4.0 sürecinde gerekli talebe ulaşamaması kaynaklı tutunamayacak olan gazetecilik sektörü bu değişime eğitim ile başlamalıdır. Teknolojik eğitim ise ancak eğitimin içeriğine uygun kurumların varlığı ile mümkün olacaktır.

## **GAZETECİLİK EĞİTİMİ VEREN YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARININ EKSİKLERİ**

Mevcut durumda, gazetecilik eğitimi veren ortalamanın üstündeki bir yükseköğretim kurumu istisnalar olmakla birlikte; sınıflar, ofisler, bilgisayar laboratuvarları, kişisel ihtiyaç alanları, stüdyolar ve serbest alan olarak tasarlanmıştır. İlk kurulan gazetecilik eğitim kurumları ve şimdiki gazetecilik eğitim kurumları arasında, çağın getirileri olan ortalama gereçler dışında belirgin bir fark gözlemlenmemektedir. Adı itibariyle yüksek bir öğretim sağlaması gereken bu kurumların, son teknoloji cihazları barındıran, yeni cihazların keşfi konusunda teşvik ve imkan sağlayan, uygulamalı eğitimler ile birlikte teorik bilgilerin desteklendiği tesisler olmaları gerekmektedir.

Yükseköğretim Kurulu'nun resmi sitesinde lisans programı açma ölçütü olarak verilen fiziki altyapı şartlarında, özel olarak belirtilen alanlar yalnızca laboratuvar, uygulama alanı, stüdyo ve benzeri olarak tanımlanmıştır (Yükseköğretim Kurulu, 16.04.2018 tarihinde erişildi). Teori yoğun eğitim veren gazetecilik bölümlerinin, 4. Sanayi Devrimi ile birlikte mecburi bir program değişikliğine gideceği öngörülmektedir. Teknolojiyi gündelik yaşamlarının her alanına entegre etmiş bireylerin, klasik gazetecilik mantığına ilgi duymaması beklenmektedir. Bu sebeple yeni teknolojiler kullanması gereken gazetecilerin yeni eğitim alanlarına ihtiyaçları olacaktır. Bireyin 4. Sanayi Devrimi'nde 4D teknolojisini, 'oradaymışçasına' tecrübe edeceği haber deneyimlerini ve daha birçok radikal teknolojik yeniliği gazetecilik sektörü içerisinde bulması muhtemeldir. Bu sebeple yoğun teknoloji bilmesi beklenen gazetecilerin, yoğun teknoloji kullanımlarını destekleyen bir eğitim kurumu içerisinde yetişmesi gerekmektedir. Simülasyon, Robot ve Teknoloji kullanımı derslerinin verilmesi beklenen gazetecilik eğitimi veren yükseköğretim kurumlarında uygulama ile ilgili eksikler şu şekildedir:

- Simülasyon Odaları
- Üniversite Gazetesi Yerel Koordinasyon Merkezi
- Robot Atölyesi
- İnsansız Hava Aracı Sahaları

## **SANAYİ 4.0 SÜRECİNDE GAZETECİLİK EĞİTİMİ VEREBİLECEK YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARININ KURGULANMASI**

Sanayi 4.0 bireylerin ve toplumların hayatında pek çok yeniliğin öncüsü olacaktır. Sanayi 4.0 ile birlikte bazı mesleklerin yok olacağı ve bazı yeni mesleklerin ortaya çıkacağı öngörülmektedir. Süreç içerisinde devamlılığını sağlamak isteyen mesleklerin veya sektörlerin ise büyük bir değişim ve dönüşüm sürecine gireceği öngörülmektedir. İnsan gücünü, makine teknolojileri ile ikame edebilecek sektörler kar maksimizasyonu hedeflerini gerçekleştirmek için makine teknolojilerine yöneleceklerdir. İnsan fikrine, yorumuna, duygu ve düşüncelerine ihtiyaç duyan gazetecilik sektörü bu makineleşmeden diğer sektörler kadar etkilenmeyecektir lakin teknoloji kullanımının yoğun olacağı beklenen sanayi 4.0 dönemi bireylerinin mevcut durumdaki gazetelere ilgi duymaması sektörü sekteye uğratacaktır. Bu fikirden hareketle, Sanayi 4.0 gazetelerinin ve gazetecisinin maksimum teknoloji uyumunu sağlaması ve belirgin bir değişim sürecine girmesi gerekmektedir. Sanayi 4.0 süreci; teknolojiye uyum sağlaması, kullanması ve toplumu yönlendirebilecek düzeyde teknolojiye hakim olması beklenecek olan gazetecileri yetiştirecek yükseköğretim kurumlarına mutlak bir ihtiyaç doğurmaktadır.

### **Sanayi 4.0 Süreci Gazetecisini Yetiştirebilecek Yükseköğretim Kurumlarının Sahip Olması Gereken Temel Nitelikler**

Öğrencilerin uygulama yoğun dersleri deneyimleyeceğinin öngörüldüğü Sanayi 4.0'da eğitim kurumları buna uygun donanımına sahip olmakla mükellef olacaklardır. Sanayi 4.0'da talebini sabit tutmayı değil arttırmayı hedefleyecek olan gazetecilik sektörü ise yeni eğilimlere girmek zorunda kalacaktır. 4.0 Gazeteciliği ile, simülasyon şeklindeki haberler ile bireyin haberi içselleştirmesi sağlanacaktır. Buna ek olarak gazetecilik sektörünün, robotik toplum olgusunu birey yaşamına entegre edeceği öngörülen 4. Sanayi Devrimi'nin ve getireceği yeni teknolojilerin gerisinde kalmaması hedeflenecektir. Bu teknolojiler üzerinde profesyonelleşmek, teknolojileri öğrenmek ve uygulamak uzun bir süreç gerektirmektedir. Sektörde istihdam edilmek istenen bir gazetecinin, yetişme sürecini meslek içerisinde devam ettirmesi hem işletmelere hem de bireye yararlı olmayacaktır. Bu sebeple eğitimleri süresince gazetecilere öğretilmesi gereken ilgili teknolojiler için kurumların sahip olması gereken fiziki altyapılar gerekmektedir. 4D teknolojisi, insansız hava araçları, bireylerin anlık haber ihtiyacının karşılanması, konum birey ilişkisi, nesnelerin internetinin etkin kullanımı için, Sanayi 4.0'da var olmak isteyen bir gazetecilik sektörü için gereken bu altyapılar sadece kurumların değil, sektöründe devamlılığını sağlayacaktır.

Bu fiziki altyapılardan ilki uyarlanabilir 1 adet simülasyon uygulama odası ve 1 adet simülasyon geliştirme odasıdır. İletişim Fakülteleri bünyesinde eğitim vermeye devam etmesi beklenen gazetecilik bölümünde eğitim gören öğrenciler, simülasyon için diğer bölümler ile koordineli çalışacak ve disiplinler arası ilişkilerine de özen gösterecektir. Simülasyon geliştirme odasında diğer bölümler ile birlikte ortak geliştirilen simülasyonlar bir veri deposunda toplanacak ve sistem tarafından seçilmiş simülasyonlar ile öğrenci, meslek hayatında karşılaşılabileceği beklenmedik zorluklarla sınanabilecektir.

Simülasyon odaları, öğrencilerin ders dışı zamanda da kullarımlarına açık olacaktır. Teorik bilgilerini meslek hayatlarına yansıtabilecekleri simülasyon odaları, yapay zeka kullanılarak dizayn edilecektir. Bu sayede öğrenci tepkileri simülasyonu yönlendirecek ve maksimum seviyede gerçeklik algısı oluşturulabilecektir. Simülasyon odaları, büyük izleyici gruplarına açık olmayacağı için teknolojik gereksinimleri sağlandığında yapı maliyeti rahatlıkla finanse edilebilecektir.

Bir simülasyon programının ana özelliklerinden olan evrimsel olma özelliği, simülasyonun basit bir şekilde başlayıp karmaşıklaşmasını içerir. Bu sebeple kullanılacak simülasyonlarda, öğrencinin olay analizini ve risk yönetimini sağlaması gereken durumlar, en beklenmedik anda başlayıp karmaşıklaşarak ilerleyecektir. Bağımsız değişkenin öğrenci hareketleri olarak algılanacağı simülasyonda, bağımlı değişken tepki parametrelerine göre ilerleyecek olan simülasyon senaryosudur. Denetlenebilir değişken simülasyonun zorluk seviyeleri olacaktır ve bu sayede denetlenemez değişken olan öğrenci tepkisi saptanabilecektir. (Şahintürk, 16.04.2018 tarihinde erişildi.)

Fiziki altyapılardan ikincisi Üniversite Gazetesi Koordinasyon Merkezi olmalıdır. Gazetecilik eğitiminin verileceği her bir yükseköğretim kurumu bünyesinde bulunması gereken koordinasyon merkezi, yerel bölgede yaşanan ve haber niteliği taşıyan tüm gündem maddelerini haberleştirmekle yükümlü olacaktır. Ana Merkez için hazırlanmış bir veri bankasında biriktirilecek olan haberlerin günlük olarak Üniversite Gazetesi içerisinde yayınlanması öngörülmektedir. Bu sayede, teknolojik açıdan eşit olan üniversite öğrencilerinin, bilgi üzerinden rekabetinin sağlanarak mesleğe hazır hale getirilmesi ve Üniversite Gazetesi'nin detay haberler konusunda toplumda öncü olması hedeflenmektedir.

Fiziki altyapılardan bir diğerinin robot atölyesi olması beklenmektedir. Geniş alanı içerisinde tüm teknolojik gereçleri barındırması beklenecek olan robot atölyesinde öncelikle, yazılım programları, kodlama, 3D yazıcı kullanımı derslerinin teorik kısmı paylaşılacaktır. Sonrasında, uygulamalı eğitimler ve teknolojik incelemeler ile birlikte öğrenci makine ve robot kullanımını öğrenecektir. Bu sayede mesleki hayatı için yeterli temeli alan öğrenci meslek hayatında kullanması ve toplumlara iletmesi öngörülen teknolojilere hakim olacaktır. Sanayi 4.0'ın bileşenleri olan Robot Teknolojileri, RFID Teknolojileri ve Siber-Fiziksel Sistemler'in her meslek gibi gazetecilik sektörünü de etkileyeceği söylenebilir. Bu sebeple Sanayi 4.0'da bu teknolojilere hakim olmak, mesleki yeterlilik olarak görülecektir.

Son fiziki altyapı ise, insansız hava aracı sahaları olmalıdır. Savaş, afet, kargaşa bölgelerinde gazetecilerin sağlıklarını ve güvenliklerini korumak amacı ile kullanılması gereken insansız hava araçları aynı zamanda bireyin ulaşamayacağı açılardan çekim yapmak için mühim bir araç olacaktır. Gözlemi daha güvenilir kılmak, gerekli durumlarda yargı organlarının yararlanabileceği net görüntüler edinmek, halkı detaylı bilgilendirmek ve insan gücünün ötesine çıkmak için kullanılacağı öngörülen insansız hava araçları eğitime dahil edilmelidir. Etkili ve hassas kullanılması gereken insansız hava araçları, bu özellikleri dolayısıyla pratik gerektirmektedir. Bu sebeple kurumlar bu pratiğin yapılması için farklı koşullar için düzenlenebilecek alanlar oluşturmak durumundadırlar.

## SONUÇ

Sanayi 4.0 teknolojileri ile birlikte hayati riskin, fiziksel yorgunluğun ve teknolojik yetersizliğin minimum seviyeye çekileceği bir meslek hayatı için yetiştirilen öğrencilerin motivasyon seviyesi yükselecektir. Bu sayede eğitim hayatlarına daha çok özen gösterecekler ve uygulama dersleri için sahip olmaları gereken kabiliyetleri kazanmak için meslekleri ile eğitimlerinden itibaren iç içe olacaklardır. Uygulama yoğun dersler, teoriye ek olarak, yetenek, pratik ve emek istediğinden bireyler istekleri dışındaki meslekleri seçmekten çekineceklerdir. Bu sayede toplumlar, kaliteli eleman ihtiyaçlarını karşılayacak ve kalkınacaklardır. Yükseköğretim kurumları ise, teknolojik yenilikler ile paralel olarak revize edilecek bu sayede kurumlar arasındaki altyapısal farklar ortadan kalkacaktır. Uygulamalı eğitim ile yetiştirilen öğrencilerin meslek hayatlarında daha başarılı olmaları beklendiği için, bu başarı yetiştirici kurumları da olumlu yönde etkileyecektir. Akademik personel kadrosunun



öğretmek için daha çok öğrenmek mecburiyeti, akademisyenlerin bilgilerinin sürekli taze kalmasını sağlayacaktır. Bahsedilen yenilikleri öğrenmenin yanında toplumlara duyurmayı ve toplum bilincini arttırmayı misyon edinmiş gazetecilik sektörü çalışanları ise eğitimlerinden itibaren bu dönüşüm sürecine girmek ve teknolojilere anlatabilecek oranda hakim olmak zorundadırlar. Öğrencilere, eğitmenlere, kurumlara ve toplumlara faydası öngörülen bu değişim ise yükseköğretim kurumlarının Sanayi 4.0'a uyumlu olarak yapılandırılması ile olacaktır.

## KAYNAKLAR

- ALKAN, C. (1998). *Eğitim Teknolojisi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- BOH, B. (2010, 7 1). *Interactive Educational Technologies in Higher Education (English)*. 4 16, 2018 tarihinde World Bank: <http://documents.worldbank.org/curated/en/907961468739273983/Interactive-Educational-Technologies-in-Higher-Education> adresinden alındı
- ERSOY, A. R. (2017, Mayıs 30). Birinci, İkinci ve Üçüncü Sanayi Devrimi ve Ardından Endüstri 4.0. (Y. Gür, Röportaj Yapan) Makina Magazin.
- HENKOĞLU, T., & KÜLCÜ, Ö. (2013). Bilgi Erişim Platformu Olarak Bulut Bilişim: Riskler ve Hukuksal Koşullar Üzerine Bir İnceleme. *Bilgi Dünyası*, 14(1), 62-86.
- SÖNMEZER, T. (2017, 5 21). Dördüncü Sanayi Durağında İnecek Var Mı? (1127). *Hürriyet İnsan Kaynakları ve Yeni Ekonomi Gazetesi*.
- ŞAHİNTÜRK, H. (tarih yok). *Simülasyon Teknikleri*. 4 16, 2018 tarihinde Yıldız Teknik Üniversitesi: [www.yildiz.edu.tr/~hsahin/Simteksunu1.pps](http://www.yildiz.edu.tr/~hsahin/Simteksunu1.pps) adresinden alındı
- ŞİMŞEK, N. (1999). *Öğretim Yazılımları*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- VINZENT, R., & diğeri, v. (2014). Pattern-based Business Model Development for Cyber-Physical Production Systems. (25), 313-319. *Procedia CIRP*.
- YILDIRIM, B. (2009). *Gazetecilik Eğitimi: Değişim İhtiyacı ve Dönüşümler*. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Gazetecilik Anabilim Dalı, Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi.
- YILMAZ, K., & HORZUM, B. (2005). Küreselleşme, Bilgi Tenolojileri ve Üniversite. *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(10), 103-121.
- Yükseköğretim Kurulu. (tarih yok). *Lisans Programı Açma Ölçütleri*. 4 16, 2018 tarihinde Yükseköğretim Kurulu: [http://yok.gov.tr/web/guest/anasayfa;jsessionid=0AE27576D1AA730264530B99EE5B776E?p\\_p\\_auth=I0K6pNiM&p\\_p\\_id=101&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=maximized&p\\_p\\_mode=view&\\_101\\_struts\\_action=%2Fasset\\_publisher%2Fview\\_content&\\_101\\_assetEntryId=18786&\\_101\\_type=content](http://yok.gov.tr/web/guest/anasayfa;jsessionid=0AE27576D1AA730264530B99EE5B776E?p_p_auth=I0K6pNiM&p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&_101_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_assetEntryId=18786&_101_type=content) adresinden alındı
- Yükseköğretim Kurulu. (tarih yok). *Tarihçe*. 4 15, 2018 tarihinde Yükseköğretim Kurulu: <http://www.yok.gov.tr/web/guest/tarihce> adresinden alındı