

# Belediyelerin Yenilikçi Kütüphane Hizmetlerinde Yaratıcı Alan (Makerspace) Uygulaması

**Prof. Dr. Bülent Yılmaz**

Hacettepe Üniversitesi, Türkiye, byilmaz@hacettepe.edu.tr

**Araş. Gör. Nilay Cevher**

Hacettepe Üniversitesi, Türkiye, nilcevher@gmail.com

## Öz

---

*Bilginin hızla tüketildiği ve yeni teknolojilerin bireylerin yaşamını yoğun biçimde doğrudan etkilediği günümüzde bilgi-insan etkileşiminin değişime uğraması kaçınılmazdır. Bu değişim, yalnızca bireylerin günlük yaşamını değil her türlü kurum ve kuruluşu ve onların işleyişlerini de etkilemektedir.*

*Kütüphaneler ve kütüphane hizmetleri de bu değişimden en çok etkilenen yerler arasındadır. Bireylerin bilgi ile etkileşiminin değişmesi kütüphane ile ilgili algularına yansımaktadır. Devamlı gerçekleşen yeniliklerin gerisinde kalan kütüphaneler, bireylerin artık gereksinim duymadıklarını düşündükleri kurumlar haline gelme riskini taşımaktadır. Kütüphaneler birer kültürel bellek merkezleri olarak, devamlı yaşanan yenilikler ve değişiklikler ortamında varlıklarını koruyabilmek için bu hıza ayak uydurmalı ve hizmetlerini bu doğrultuda yenileyip dönüştürmelidirler.*

*Kütüphaneler, bireylere ücretsiz bilgi kaynakları ve hizmetleri sunmalarının yanı sıra onların yaratıcılıklarını destekleyen, diğer bir deyişle yaratıcılıklarını ortaya koymalarını teşvik eden kurumlardır. Yaratıcı-yenilikçi hizmetlerini halka duyurup onları kendilerine çekmeyi başaran kütüphaneler dolaylı olarak bireylerin kütüphane kullanma ve okuma alışkanlığına katkıda bulunmaktadır.*

*Son dönemde, Amerika Birleşik Devletleri gibi kütüphane hizmetleri gelişmiş ülkeler başta olmak üzere dünyada giderek yaygınlaşan yaratıcı alanlar (makerspace/backerspace) bilim ve mühendislik, sanat ve tasarım alanlarında bireylerin grup çalışmasıyla yeni ürünler ortaya koymalarını teşvik eden,*

*çeşitli materyalleri bünyesinde barındıran fiziksel alanlar anlamına gelmektedir. Yaratıcı alanlar okul kütüphanelerinden halk kütüphanelerine, akademik kütüphanelerden özel kütüphanelere tüm bilgi merkezlerinde gerçekleştirilebilecek başarılı bir uygulama örneğidir. Sanatçılığa, zanaatçılığa, el işlerine ilgi duyan bir grup yaratıcı insanın oluşturduğu yaratıcı kültürden (maker culture) doğan yaratıcı alanlarda her zaman olmasa da genellikle üç boyutlu yazıcılar (3D printers) yer almaktadır ve bireyler fikirlerini, becerilerini ve materyallerini paylaşarak yeni bir şeyler öğrenmek ya da ortaya koymak amacıyla bir araya gelmektedirler.*

*Bu çalışmada, bireylerin bir grupla birlikte teknik ve yaratıcı projelerde sosyalleşirken öğrenmeler gerçekleştirmeleri için sunulan kütüphane içindeki “yaratıcı alanlar”dan belediyelerin yenilikçi kütüphane hizmetleri bağlamında söz edilecektir. Yaratıcı alanlar ve işlevleri tanıtılacak, dünyadan çeşitli örnekler sunulacak ve bu konuda belediye kütüphanelerine önerilerde bulunulacaktır.*

**Anabtar Kelimeler:** *Kütüphanelerde yaratıcı yenilikçi hizmetler, makerspace (yaratıcı alan), belediye kütüphaneleri.*

## **Giriş**

Teknolojinin yaşamlarımıza giderek hükmettiği günümüzde ilişkiler, günlük yaşam etkinlikleri, çalışma koşulları, kültürel etkinlikler vb. öğeler yeni iletişim araçları tarafından biçimlenmektedir. Sosyal medya web siteleri pek çok bireyin günlük yaşamının önemli bir parçası haline gelmiş ve ilişki ve etkileşim biçimlerini büyük ölçüde değiştirmiştir. Yeni iletişim araçlarının sosyal ve bireysel yaşam üzerinde olumlu etkilerinin olmasının yanı sıra olumsuz etkileri de vardır. Sanal bir sosyalleşme biçimi olan sosyal medya platformları bireylerin gerçekliği halini almaya başlamıştır ve bireyler daha çok içe kapanmakta ve yalnızlaşmaktadır. Doğal ve sosyal bir varlık olan insanın ilişkileri insan-insan ilişkilerden insan-makine tarzı ilişkilere doğru evirilmektedir. Bu noktada, çok farklı yerlerden, farklı hikâyelerle ve görüşlerle gelen bireylerin bir arada bulunabildiği bir mekân olan kütüphanenin insanların gerçek anlamda sosyalleşebileceği bir ortam olmasından dolayı önemi artmaktadır. Kütüphanelerde insanlar diğer insanlarla yüz yüze iletişim ve etkileşimi sürdürürken çeşitli öğrenmeler gerçekleştirebilmektedir.

## **Yaratıcı Alanlar: Tanımı ve Ortaya Çıkışı**

Son dönemde, giderek yaygınlaşan yenilikçi kütüphane hizmetlerinden biri açık erişimli, demokratik yerler olan, proje temelli öğrenmeleri, toplumsal öğrenmeyi ve grup işbirliğini destekleyen yaratıcı alanlardır (makerspace, hackerspace, fablabs, dospace vs.). Yaratıcı alanlar, ortak çalışmaya dayalı üretimin ya da tamir işlerinin yapılabileceği bir çeşit atölyelerdir.

Yaratıcı alanlar, farklı dünya görüşlerine sahip bireylerin bir arada öğrendiği sosyal bir laboratuvar işlevi görmektedir (Schrock, 2014, s.4). Bireylerin “birlikte yapma” içgüdüsünü desteklemekte; işbirliğine dayalı çalışma (takım çalışması), katılımcıların etkin bir biçimde öğrenen ve öğreten, katkı sağlayan, geliştiren ve değiştiren rollerine bürünmesini sağlamaktadır (Schrock, 2014, s.13). Bazı yaratıcı alanlar zanaat, resim, takı tasarımı gibi daha sanatsal faaliyetlere yönelirken, diğerleri lazerle kesim, bilgisayar programlama, müzik stüdyoları gibi daha teknoloji temelli etkinliklere yoğunlaşmaktadır (Moorefield-Lang, 2015, s.107).

Yaratıcı alanların kökeni yaratıcı hareket (maker movement) sonrası oluşan yaratıcı kültüre (maker culture) dayanmaktadır. Make dergisinin kurucusu Dale Dougherty, kendin yap [do-it-yourself (DIY)] kültürünün bir dalı olan yaratıcı kültürün, ilki 2006 yılında San Francisco Bay bölgesinde gerçekleştirilen Maker Faire’lar (yaratıcı fuarlar) ile yayılmaya başladığını belirtmiştir. Yaratıcı kültür, her yaştan ve her özellikten bireyin “her şeyi” yapabileceğini savunan bir felsefeye dayanır. Dougherty, günümüzde teknolojik icatları ile ün salmış ve çok para kazanan insanların zamanında teknoloji ile “oynadıklarını” belirtmekte ve hata yaparak öğrenildiğini vurgulamaktadır. Bugünün meraklı amatör mucitlerinin geleceğin önemli teknoloji mucitleri olabileceğine dikkat çekmektedir (Brady Salas, Nuriddin, Rodgers ve Subramaniam, 2014, s.332).

## **Yaratıcı Alanlar: İşlevleri**

Yaratıcı alanlardaki araçlar aracılığıyla yeni şeyler yaratılabilir ve var olan nesnelere parçalara ayrılabilir. Özellikle bilgisayar destekli bir tasarım aracı olan üç boyutlu yazıcılar kullanıcılarına basit bir yazılım kullanarak heykellerden küçük aletlere kadar farklı nesnelere üretmelerine olanak tanımaktadır. Üretilen bu

nesnelerin yapımında kullanılan malzemeler (plastik, ahşap, naylon vs.) yüksek maliyetli değildir (Barniskis, 2014a, s.8). Yaratıcı alanlar bireylerin tek başlarına edinemeyecekleri üretim araçlarını ve malzemelerini onların yaratıcılıklarına sunmaktadır (Barniskis, 2014a, s.9). Yaratıcı alanlarda öne çıkan teknolojik araçların başında gelen 3D yazıcılar, normalde bireysel olarak satın alınmak istendiğinde maliyeti yüksek olabilecek fakat kütüphane gibi herkesin erişebileceği bir kurum tarafından alınması finansal açıdan oldukça uygun olabilecek teknolojik bir araçtır. 3D yazıcılar için kullanılan malzemeler plastik başta olmak üzere, naylon ve tahta da olabilir. 3D modelleri tasarlamak için bir bilgisayar yazılımı ve hassas lazer kesiciler destekleyici diğer araçlardır. Bazı kütüphanelerde 3D yazıcılar için gerekli malzemeler masraflı hale geldiği için kullanıcılardan düşük bir miktar kullanım ücreti talep edilmektedir.

Patent süresi dolan 3D yazıcılar gibi araçlar da yaratıcı süreci hızlandırmıştır. Öğretmen-sanatçıların yakından takip ettiği Make dergisi, yaratıcılığın kutlandığı festivallerin ve etkinliklerin çok ilgi ve destek görmeye başladığına dikkat çekmektedir. Bu durumun temelinde insanların elleriyle bir şeyler yaratmayı sevmesinin yanı sıra bireylerin birbirlerinden giderek soyutlaştığı bilgi toplumunda işbirliğinin ve sağduyunun önemli hale gelmesi de yatmaktadır (Barniskis, 2014a, s.6).

Bir çeşit yaygın eğitim ortamları olan yaratıcı alanlarda örgün eğitimin tersine öğrenme sürecine öğrenenler daha etkin bir biçimde katılabilmekte ve kendi potansiyellerini daha rahatça sergileyebilmektedirler (Schrock, 2014, s.3). Yaratıcı alanlar resmi öğrenme ortamları gibi olmadığı için bireyler boş zamanlarını keyifli ve verimli bir biçimde geçirebilmekte ve yeni bilgiler edinmektedirler.

Bilişsel psikoloji ve deneysel öğrenme gibi disiplinlerin literatüründeki pek çok çalışma yaratıcı alanların pedagojik yararları olduğunu göstermektedir. Bireyin nesnelere ve çevresiyle etkileşime girmesinin kendini keşfetme sürecini hızlandıracağı savunulmaktadır. Farklı öğrenme tarzlarının bir arada bulunması bireylerin alternatif öğrenme biçimleriyle tanışmalarını sağlamakta ve küçük bir grup ile birlikte çalışıldığı için grup içindeki bireyler birbirlerine kendi becerilerini öğretebilmektedir (Schrock, 2014, s.1-2).

Sıradan insanlar genellikle sanatçı olmadıklarına ve yaratıcı güçleri bulunmadığına inanmaktadırlar. Yaratıcı alanlar, insanların içlerindeki yaratıcı gücü onlara ücretsiz malzemeler ve yönlendirmeler sunarak teşvik etmektedir. Hobi olarak sanat icra eden insanlar için aynı sanatı gerçekleştirenlerin bulunduğu bir gruba dâhil olma fırsatı doğmaktadır. Bireyler birbirlerine kendi becerilerini öğretebilmekte ve sanatlarını duyurabilmektedirler. Yaratıcı alanlar bireylerin tamir etmelerini, deneyimlemelerini, başarısız olmalarını sonra tekrar denemelerini ve yenilikçi yollarla sorunlara çözüm getirmelerini sağlamaktadır (Barniskis, 2014a, s.9).

Yapım süreci, ortaya çıkan son üründen daha önemlidir. Sürecin planlama aşaması da oldukça öğreticidir. Katılımcılar neyi nasıl yapacaklarını ve nasıl sergileyeceklerini planlarken tasarlama ve organizasyon becerileri gelişmektedir. Bu süreç sosyal medya veya diğer iletişim araçları aracılığıyla paylaşıldığında diğer bireyler için de örnek olmakta ve araçların ve yöntemlerin potansiyel uygulamalarını tanıtmaktadır (Barniskis, 2014a, s.13).

Katılarak ve yaparak öğrenmek kütüphane kültürüyle bağdaşmaktadır. Kütüphane, keşfetmeye meraklı çocuklar ve yetişkinler için uygun bir ortam sunmaktadır. Özellikle çocukların kütüphanede pasif olmaları beklenmemelidir (Peltonen ve Wickström, 2014, s.2). Okulda verilen örgün eğitim ile karşılaştırıldığında kütüphaneler çocuklar için zengin bilgi kaynakları ile dolu, insanı içine çeken ortamlardır. Yaratıcı alanlar, kütüphanelerin araştırmaya, keşfetmeye, yapmaya uygun ortamını zenginleştirmektedir.

Yeni teknolojik gelişmeler, kütüphanelerde öğrenme ortamı yaratmak için pek çok fırsat sunmaktadır. Özellikle çocuklar teknolojik yenilikleri öğrenme konusunda meraklıdır. Çocuklar da yetişkinler de gruba verilen derslerden ziyade küçük gruplarda yapılan öğretimlerden daha çok zevk almakta ve daha hızlı öğrenmektedir. Bunun nedeni, öğrenenlerin küçük gruplarda daha etken katılımcılar olabilmeleri ve içerik üretebilmeleridir (Peltonen ve Wickström, 2014, s.2).

İçinde buldukları okulun, toplumun ya da üniversitenin teknoloji lideri olan kütüphanelerin en güncel teknolojik gelişmeleri yakından takip etmesi ve bu gelişmeleri hizmetlerine yansıtması gerekmektedir (Moorefield-Lang, 2015, s.108). Bilgiye erişim yolları değiştikçe kütüphanelerin ve

kütüphanecilerin -temel değerleri aynı kalsa da- görevleri, becerileri ve rolleri değişmektedir. Öğrendikleri temel kütüphanecilik bilgilerini yeni teknolojilerle ve hizmetlerle birleştirip kendi sınırlarını aşan kütüphanecilere gereksinim duyulmaktadır (Moorefield-Lang, 2015, s.108). Güçlü kütüphaneler ve güçlü toplumlar için “merak” ve “yenilik” anahtar sözcüklerdir (Peltonen ve Wickström, 2014, s.9).

Kütüphaneler yaratıcı-yenilikçi hizmetler geliştirmedikleri sürece önemlerini giderek yitirerek ortadan kaybolma tehdidi ile yüzleşmek zorunda kalacaklardır. Bilgi toplumunda bireyler bilgiye istedikleri yerde ve istedikleri hızda ulaşabilmektedir. Erişilen bilginin niteliği tartışmaya açık olsa da bu durum bireylerin kütüphane kurumuna gereksinim duymamasına yol açmaktadır. Kütüphanelerin hizmetlerini, geleneksel kitap ödünç alıp verme hizmetlerinin ötesine taşımaları gerekmektedir. Dijital dünyaya ayak uyduramayan kütüphanelerin varlıklarını devam ettirememeye riski söz konusudur. Kütüphanelerin çağımızdaki temel işlevi bireyleri kaynakla buluşturmak değil bilgi ile buluşturmadır. Bilgi artık dijital ortamda yer almakta, giderek evirilmektedir. Dolayısıyla, kütüphanelerin bireyleri gereksinimleri ve beklentileri doğrultusunda doğru bilgi ile buluşturmaları beklenmektedir.

Kütüphanelerin ev/okul ve iş yeri dışında üçüncü mekân olma özelliği giderek artan bir işlevi haline gelmektedir. Yaratıcı alanlar, bireylerin güncel bilgileri takip etmelerini, eğlenerek öğrenmelerini, yaratıcılıklarını keşfetmelerini/ geliştirmelerini ve sosyal bir grubun parçası olmalarını sağladığı için kütüphanelerin üçüncü mekân olma işlevlerine önemli bir katkı sağlamaktadır.

Yaratıcı alanlar sayesinde, normalde kütüphane kullanma alışkanlığına sahip olmayan bireylerin kütüphaneye gelmesi teşvik edilebilir (Peltonen ve Wickström, 2014, s.8). Yaratıcı alanlar aynı zaman bireylerde yaşam boyu öğrenme, merak uyandırma, girişimciliği artırma gibi işlevlere de hizmet etmektedir.

Yaratıcı alanlar kütüphanelerin bilginin yalnızca tüketildiği yerlerden bilginin üretilmeye başlandığı yerlere doğru geçişini sağlamaktadır. Bilgiye bu tarz bir erişim sağlanması düşünce özgürlüğünü ve sosyal adaleti de desteklemektedir (Barniskis, 2014b, s.836).

Yaratıcı alanlar bazı kullanıcıların boş zamanlarını verimli ve

eğlenceli bir biçimde değerlendirmesine yardımcı olurken, bazılarının var olan işleri ya da iş başvuruları için gereken becerileri edinmelerini sağlamaktadır (Barniskis, 2014b, s.836). Yaratıcı alanların önemli işlevlerinden biri de kadınların ve dezavantajlı diğer grup üyelerinin teknoloji, bilim, matematik gibi konularda kendilerini geliştirmelerine ve bu alanlarda iş bulabilmelerine fırsat sunmasıdır (Brady ve diğerleri, , 2014, s.331).

Bilgi ile doğrudan ilişkili olan kütüphanelerin bilgi üretimini kolaylaştırma gibi bir işlevi vardır. Bilgi üretim araçları sağlayan ve kullanıma sunan kütüphaneler, toplum için gerekli bilgi üretimini karşılamaya yardım etmektedir. Yaratıcı alanları kullanan bireyler çevrelerini keşfederken yeni beceriler ve bilgiler edinerek sonunda kendi toplumlarının gelişimine katkıda bulunmaktadır. Yaratıcı alanlar sayesinde dijital okuryazarlık artmakta ve bireyler değişen dünyayı daha iyi kavrayabilmektedir. Yaratıcı alanlar kütüphanelerin de varlığını devam ettirmeye yaramakta ve önemini bir kez daha ortaya koymaktadır (Kelly, 2013, s.2).

Kütüphaneler ve yaratıcı alanlar oldukça benzer işlevlere sahiptir. Her ikisi de yaşam boyu öğrenmeyi destekler ve içinde buldukları topluma bilgi hizmetinde bulunur. Her iki kurum da ayrı ayrı varlıklarını sürdürebilirken, bir araya geldiklerinde daha gelişmiş ve daha fazla kişinin gereksinimine yanıt verebilecek bir bütün haline gelmektedir (Kelly, 2013, s.3).

Yaratıcı alanların temel işlevlerini özetlemek gerekirse;

- Yaratıcılığı geliştirme,
- Bireyleri kütüphane kullanımına çekme,
- Sosyalleşmeye yardım etme,
- Yaşam boyu öğrenmeyi destekleme,
- Dijital uçurumu kapatma,
- Kütüphane-kullanıcı ilişkisini güçlendirme,
- Eğitim-bilim-teknoloji ilişkisini destekleme,
- Kütüphane algısını olumlu yönde değiştirme,
- Kütüphaneleri daha eğlenceli mekânlar haline dönüştürme,
- Kütüphaneleri doğrudan yaratıcılığı destekleyen mekânlar haline getirme,
- Yenilikçi kültüre katkı sağlama,
- Toplumsal-teknolojik değişime katkı sağlama biçimindedir.

## **Dünya'da Yaratıcı Alanlar ile İlgili İyi Uygulama Örnekleri**

Finlandiya'da bir halk kütüphanesinin yaratıcı alanında çocukların oluşturduğu eğitsel filmler ve kitap tanıtımları diğer kütüphane kullanıcıları için de yararlı kaynaklar haline gelmiştir. Filmler, kütüphane kullanımını öğretme ile ilgilidir (örneğin, kitap ödünç alma, yaratıcı alanı tanıtmaya, üç boyutlu yazıcıların nasıl çalıştığını gösterme vs.). Filmlerin yapımı aşamasında kütüphaneciler temel video yapım teknikleri ile ilgili bilgileri toplamışlar ve çocuklara göstermişlerdir. Filmleri çekmek için kullanılan araçlar mobil telefonlar ve tabletler olmuştur. Filmlerin yapımında görev alan çocuklar, kütüphanede akşam onlar için düzenlenmiş etkinliklere davet edilmişlerdir. (Peltonen ve Wickström, 2014, s.3-4).

Kitap tanıtımları için çocuklara bir haftada okumaları gereken kitaplar ve kitabı okurken tanıtımda öne çıkarmaları beklenen konular (ana konu, ana karakterler vs.) il ilgili listeler verilmiştir. iPadler, iMovie ve benzeri uygulamalar kullanılarak tanıtımlar çekilmiş ve internetten Creative Commons lisanslı fotoğraflar araştırılmıştır. Fotoğrafların araştırılması en zorlu kısım olsa da bu süreçte çocuklar telif hakları ile ilgili bilgiler edinmiş ve internette arama yapma becerileri gelişmiştir (Peltonen ve Wickström, 2014, s.5).

Finlandiya'daki bu halk kütüphanesinin yaratıcı alanında çocuklarla düzenlenen bir diğer etkinlik de robot haftasıdır. Robot teknolojisi ile ilgili çalıştaylar düzenlenmiş, lego robotlar basit görevleri gerçekleştirmek üzere kodlanmıştır. Yararlı okul ve kütüphane robotları ile ilgili öyküler yazılmış ve bu öyküler iPadler kullanılarak animasyon haline getirilmiştir (Peltonen ve Wickström, 2014, s.5).

Her kütüphanenin yaratıcı alanı ve bu alanda hitap ettiği kitle ile bulundurduğu malzemeler aynı olmamaktadır. Örneğin Amerika Birleşik Devletleri'nde bulunan bir yaratıcı alanda sunulan malzemeler şöyledir: araç-gereçler, el değirmenleri, fırınlar, dikiş makineleri vs. Burada son dönemde gerçekleştirilen etkinliklerden biri katılımcıların kendi iş önlüklerini dikmesidir (Barniskis, 2014a, s.7).

Yaratıcı alanlar okul kütüphaneleri ve üniversite kütüphanelerinde yaygın olmakla birlikte, halk kütüphanelerinde, çocuk kütüphanelerinde ve özel kütüphanelerde de bulun-



maktadır. Yerel yönetime bağlı olan belediye kütüphanelerinde de yaratıcı alanların kurulması önerilmektedir. Belediye kütüphaneleri, yerel halkın özelliklerini ve beklentilerini en iyi zmleneyebilen kurumlar olarak yaratıcı alanlarla halkın gereksinimlerine yanıt verebilir ve onları kütüphane kullanımına çekebilir. Belediye kütüphanelerinin bütçelerinden yaratıcı alanlar için bir miktar para ayrılmalı; zanaatını, becerilerini sunmak isteyen gönüllü bireyler veya sponsorlar bulunmalı; küçük alanlarla ve etkinliklerle başlanmalı; konu uzmanları getirilmeli ya da kütüphaneciler ilgili konularda ön hazırlık yaparak kendilerini geliştirmeli; kendi becerilerini/hobilerini/ilgi alanlarını geliştirmek isteyen bireyler bu etkinliklere yönlendirilmeli, gelişmiş ülkelerdeki etkinlikler takip edilmeli; yerel halkın dezavantajlı grupları ya da teknolojiye erişimi olmayan yoksul, engelli, yaşlı, ev hanımı vb. insanlar bu etkinliklere davet edilmeli; işsizlerin bu etkinliklerde çeşitli beceriler edinmesi sağlanmalı ve çeşitli medya araçları ile bu etkinlikler halka duyurulmalıdır.

Aşağıda sıralanan web siteleri konu ile ilgili gelişmelerin takip edilmesine yararlı olmaktadır.

- <http://www.makersturkiye.com/p/maker-hareketi-nedir.html>
- <https://www.youtube.com/watch?v=EpalG0qXLkI>
- <http://www.egitimdeteknoloji.com/makerspace-yaratim-atolyeleri-nedir/>
- <http://www.goethe.de/ins/tr/tr/lp/kul/mag/bib/13228221.html>
- <http://www.gokhanmms.com/2013/12/22/turkiyenin-ilk-buyuk-olcekli-makerspacei-atolye/>
- <http://library-maker-culture.weebly.com/makerspaces-in-libraries.html>
- [https://www.ted.com/talks/dale\\_dougherty\\_we\\_are\\_makers?language=tr](https://www.ted.com/talks/dale_dougherty_we_are_makers?language=tr)
- <https://www.pinterest.com/dianalrendina/makerspace-ideas-inspiration/>

Sonuç olarak, değişen dünyada kütüphanelerin de kendilerini yenilemeleri, geliştirmeleri ve bu dünyaya uyum sağlamaları varlıklarını devam ettirebilmeleri açısından çok büyük önem taşımaktadır.

Günümüzde giderek yaygınlaşan yaratıcı-yenilikçi hizmet örneklerinden yaratıcı alanlar (makerspace) kütüphanelerin

vizyonunu değiştirmekte; birer cazibe merkezi haline gelmelerini sağlamaktadır. Kısaca, hizmet verdikleri toplumun bireyelerinin daha üretken, verimli ve yararlı olmalarına katkı sağlayan ve kütüphaneler için yüksek maliyetler gerektirmeyen yaratıcı alanlar kütüphanelerin kullanım biçim ve düzeylerini olumlu yönde etkileyecektir.

## **Kaynakça**

- Barniskis, S.C. (2014a). Makerspaces and teaching artists. *Teaching Artist Journal*, 12(1), 6-14.
- Barniskis, S.C. (2014b). STEAM: Science and art meet in rural library makerspaces. *iConference 2014 Proceedings* içinde (s.834-837) Illinois: University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Brady, T., Salas, C., Nuriddin, A., Rodgers, W. ve Subramaniam, M. (2014). MakeAbility: Creating accessible makerspace events in a public library. *Public Library Quarterly*, 33 (4), 330-347.
- Kelly, A. (2013). Why do we need one of those? The role of public library in creating and promoting makerspaces. *ALIA National and Library & Information Technicians Symposium*'da sunulan bildiri. Erişim adresi: <https://alialibtech2013.files.wordpress.com/2013/05/kelly-final.pdf>
- Moorefield-Lang, H. (2015). Change in the making: Makerspaces and the ever-changing landscape of libraries. *TechTrends*, 59(3), 107-112.
- Peltonen, M. ve Wickström, M. (2014). 3D-prints and robots play a part in my story. Participatory learning action and content creation in a library maker space. *IFLA WLIC 2014 - Lyon - Libraries, Citizens, Societies: Confluence for Knowledge*' konferansında sunulan bildiri. Lyon
- Schrock, A.R. (2014). Education in disguise: Culture of a hacker and maker space. *InterActions: UCLA Journal of Education and Information Studies*, 10 (1), 1-25.