

2019 'da 3 Boyutlu Baskı Sektörü

3 boyutlu yazıcılar bize vaat ettikleriyle; bugün oturup geleceğe biraz göz attığımızda yüzümüze huzur dolu bir gülümseme yerleştirebiliyor. Biz, bir gün ihtiyacımız olan tüm nesnelere ve yemekleri 3 boyutlu yazıcılarımızla üretebileceğimize eminiz. Sadece bunun ne zaman gerçekleşebileceğini bilemiyoruz. Ancak bu konudaki ünlü söylemi bilirsiniz, insanoğlu önce bilim kurgusunu yazar sonra icat eder. Öyleyse, geleceğe dair hayaller kurmaya devam edelim. Bir yandan ise 3 boyutlu yazıcı sektöründeki şirketlerin temsilcilerinin 2019 için ne düşündüklerine bir göz atalım.

3D Printing Industry, 3 boyutlu yazıcı sektöründe aktif olan 40 uzmana, 2019 yılı tahminlerini [sormuş](#). Genel olarak yazıcıların herkes tarafından ulaşılabilirliğine ve baskı öncesi işlemler ile baskı sonrası işlemlerin daha da kolaylaşacağına inandığını söyleyen uzmanlar, metal 3B yazıcılar konusunu da unutmamış.

MyMiniFactory'nin CEO'su Romain Kidd; tıkla&üret (click&print) özelliğinin gelişmesiyle birlikte teknik bilgisi olmayan kullanıcıların da tamamen kendine özel nesnelere tadını çıkarabileceğini, tasarımcıların daha fazla para kazanma şansına sahip olabileceğini vurgulamış ve büyük bir oyuncak firmasının 2019 yılı içerisinde piyasaya bir 3B yazıcı sunacağını söylemiş.

Dev yazılım şirketi Autodesk'in Eklemeli İmalat Bölümü Küresel Satış Müdürü Dean Franks ise 2019'da [Autodesk Generative Design](#) üzerine odaklanacaklarını ve üretim ile tasarımın birbirine daha da yakınlaşacağını belirtiyor. Eklemeli imalat alanında hem polimer hem de metal üretim örneklerinin çoğalacağını söyleyen Franks, kendilerinin de eklemeli imalat

ve eksiltmeli imalat yöntemlerinin birleştiği hybrid üretimle de ilgileneceklerini aktarıyor.

“Havacılık, Medikal ve Diş pazarı büyümeye devam edecek, ancak tüketici ürünleri, endüstriyel makineler, otomotiv ve takım (araç-gereç) uygulamaları potansiyel olarak ortaya çıkacak.”

Havacılık ve medikal alanındaki çözümlerle birlikte son kullanıcı ürünlerinde de 2018 yılı yatırımlarının karşılığının alınacağını düşünen Protolabs'in Küresel Ürün Yöneticisi Greg Thompson metal gibi, konvansiyonel üretim yöntemlerinin yıldızı olan materyallerin de 3B baskı sektörüne gelmesinin heyecan verici olduğunu söylüyor. 2019 yılı için bekledikleri bir diğer trendin ise dijital alanda olduğunu belirten Thompson'a göre blockchain teknolojisinin de kazanımı olarak encryption (şifreleme) ve güvenlik alanlarında yaşanan gelişmenin yanı sıra dosya formatları ve üretime dönük yazılımlar konusunda da bir atılım göreceğiz.

AI Build CEO'su Dağhan Cam ve Hobs 3D'den Kadine James ise bugün 5 kilogramlık okyanus atığını 5 saatte bir mobilyaya çevirebildiğimizi hatırlatarak robotik, veri bilimi (data science) ve malzeme bilimi (material science) sayesinde bu yıl, tamamen talebe göre otonom ve atıksız şekilde üretim yapan fabrikalara bir adım daha yaklaşacağımızı söylüyorlar. Ayrıca evde üretim sayesinde ayakkabı, kıyafet ve çikolata gibi ürünlerde kişiselleştirilmiş üretimler göreceğimiz günleri çok uzakta betimlemiyorlar.

Akıllı ürünler basılmasını sağlayan 4B baskının da büyümeye devam edeceğini öngörüyorlar.

3D Hubs kurucu ortağı Filemon Schoffer; dijital üretimin tüm iş alanlarında gelişiminin devam edeceğini ve parça hazırlama konusunda ciddi bir gelişim göreceğimizi düşünüyor. Yerel, talebe göre üretim yapan düşük tirajlı baskı şirketlerini, özellikle prototip ve yedek parça konusunda, ön görüyor.

Metal baskı konusuna da değinen Schoffer, havacılık ve petrol&gaz endüstrileri için HP'nin Metal Jet sistemlerinin yeni çözümler getireceğini düşünüyor. Stratasy's'nin Layered Powder Metallurgy (LPM) teknolojisi üzerine, 3D Systems ve Optomec gibi şirketlerin ise hem eklemeli hem de eksiltmeli imalat yapan hybrid sistemler üzerine çalıştığını belirtiyor.

HP ve Voodoo dahil birçok şirketin ön görülerinin ve planlarının yer aldığı bu derlemenin tamamına [buradan](#) ulaşabilirsiniz. Kobiler, öğrenciler ve 3B yazıcı ile az da olsa ilgilenen herkes için oldukça değerli bir kaynak olan bu derlemenin okunmasını tavsiye ederiz.

Kapak

görseli

kaynak:

<https://www.forbes.com/sites/louiscolumbus/2019/05/27/the-state-of-3d-printing-2019/>