

2023 STATE OF DESIGN & MAKE

Kaynak: Architecture, Engineering and Construction (AEC) Özeti

AEC sektörünün liderleri, en büyük iş zorlukları ve fırsatları hakkında bize içgörüler kazandırıyor.

State of Design & Make raporu, mekanlar, nesnelere ve deneyimler tasarlayan ve üreten liderlere yönelik dünya genelinde her yıl yayınlanan bir çalışmadır. Bu rapor **liderlerin geleceğe yönelik çalışmalarını önceliklendirmesine ve yatırımlar yapmalarına** yardımcı olan günümüz iş kararlarını şekillendiren **etkili faktörleri tanımlar**.

Autodesk, karşılaştıkları engeller ve yakaladıkları fırsatlar hakkında görüşlerini paylaştı. 2.565 lider, futuristic ve uzmanlık ve mülakat yapmak için küresel araştırma ve içgörüler alanında öncü bir şirket olan Ipsos ile işbirliği yaptı.

İlgili State of Design & Make raporunun tamamını (tüm sözlük terimlerini ve araştırma içgörülerini dâhil) okuyun

BELİRSİZLİK ORTAMINDA İŞ DÜNYASININ ESNEKLİĞİ ÖN PLANA ÇIKIYOR

Sektörler arası özet

Farklı sektörlerden iş dünyası liderleri ve uzmanlar **gelecekteki küresel ortamın üç yıl öncesine kıyasla** daha belirsiz olduğunu belirtiyor. Ancak katılımcıların çoğu, şirketlerinin bu belirsizliğe **yanıt vermeye hazır olduğunu ifade ediyor**.

Bir şirketin dijital olgunluğu fark yaratan bir konu olarak öne çıkıyor. Şirketlerini dijital olarak daha olgun olarak **tanımlayan katılımcılar** dijital açıdan daha az olgun şirketlere kıyasla **daha yüksek oranda değişimle başa çıkmaya hazır olduklarını** belirtiyor. Ayrıca dijital açıdan daha olgun şirketler **önümüzdeki üç yıl içinde** yatırımlarını daha yüksek oranlarda artırmayı planlıyor.

Şirketleri sektörlerindeki değişim hızına ayak uydurabilenlerin, kuruluşlarının mevcut hizmetleri artırma, yeni hizmetler sunma ve potansiyel olarak yeni pazarlara açılma planları olduğunu söyleme olasılıkları daha yüksektir.

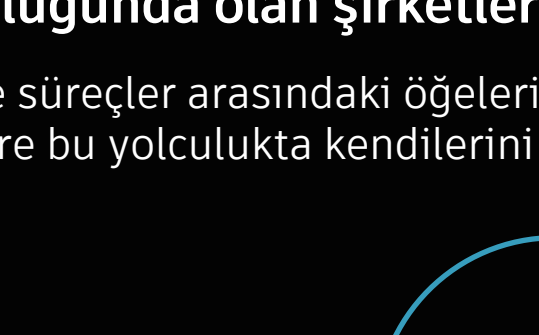
Architecture, Engineering and Construction içgörülerini

%79 oranında AEC sektöründe faaliyet gösteren katılımcı, şirketlerinin gelecekte **büyümesinin** dijital araçlara bağlı olduğunu belirtiyor

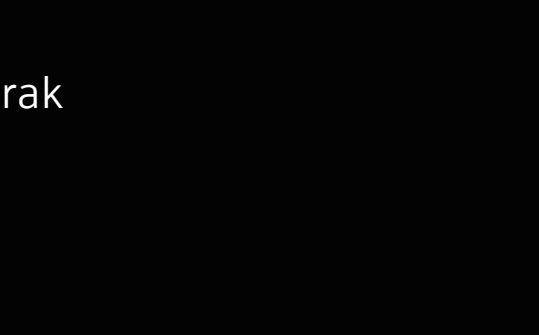
%52 şirketlerinin önceki yıldaki performansını **"olağanüstü"** veya **"ortalamanın üzerinde"** olarak değerlendiriyor

AEC sektöründe faaliyet gösteren katılımcılar, önümüzdeki üç yıl içinde yatırımların artırılması için en önemli alanların şunlar olduğunu belirtiyor:

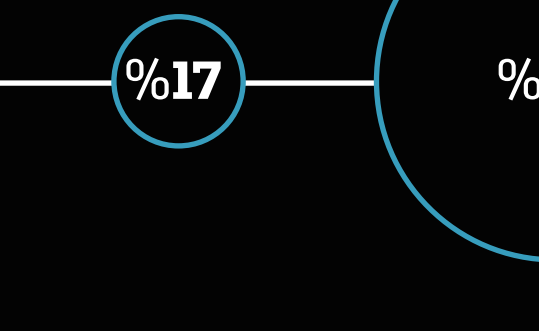
Proje sonuçları elde etmek için teknoloji %73



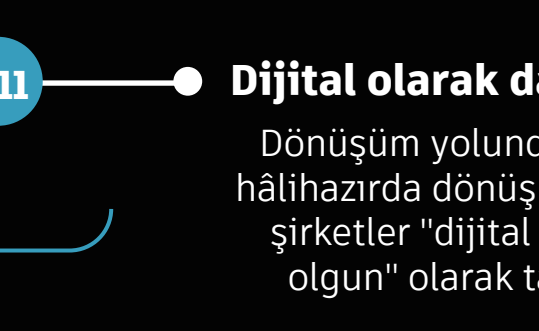
Süreçler ve İşlemler %70



Veri yönetimi ve analitiği %69

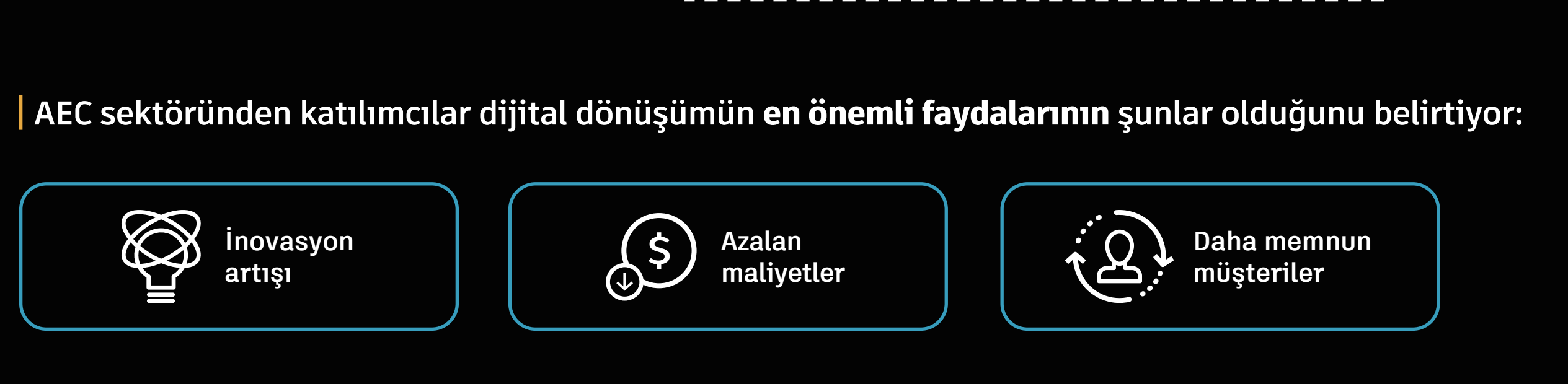


Ürün ve/veya hizmet inovasyonu %70



Dijital dönüşüm yolculuğunda olan şirketler

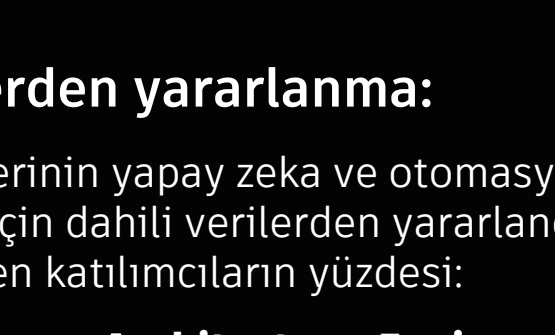
Dijital dönüşüm, "veriler ve süreçler arasındaki öğelerin dijital olarak dönüştürülmesi" olarak tanımlanmaktadır. Şirketlere bu yolculukta kendilerini nerede gördükleri soruldu.



D&M (tasarım ve imalat) **%30** Dijital olarak daha olgun

M&E (medya ve eğlence) **%50** Dijital olarak daha olgun

Architecture, Engineering and Construction **%36** Dijital olarak daha olgun



AEC sektörden katılımcılar dijital dönüşümün en önemli faydalarının şunlar olduğunu belirtiyor:



Pandemiye yanıt olarak:

%25 oranında AEC katılımcısı, COVID-19 salgınının ürün veya hizmet talebinde değişikliklere neden olduğunu söylüyor

%50 oranında AEC katılımcısı, pandeminin şirketlerinin iş gücünü yönetme şeklini değiştirdiğini söylüyor

Verilerden yararlanma:

Şirketlerinin yapay zeka ve otomasyonla iş birliği için dahili verilerden yararlandığını söyleyen katılımcıların yüzdesi:

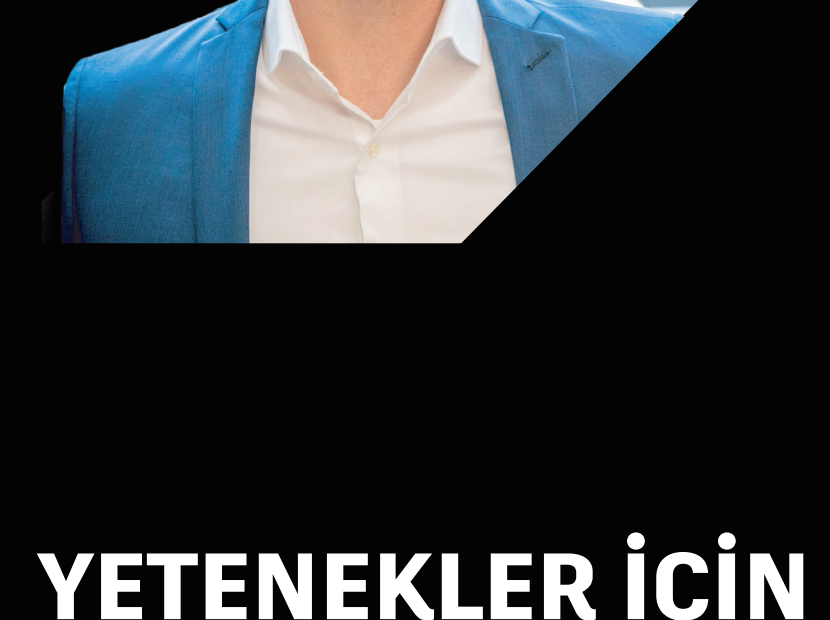
%37 Architecture, Engineering and Construction TOPLAM

%32 mimarlık hizmetleri

%27 inşaat hizmetleri

%48 enerji ve doğal kaynaklar

%40 mühendislik hizmetleri sağlayıcıları



Birçok inşaat altyapısı müşterisi, yeni bir toplu taşıma hattı tasarlanmasını ve inşa etmenin 20 yıldan fazla sürdüğüne inanıyor. Ancak gerçekte, dijital iş aksamaları bu süreci beş yıldan daha kısa bir süreye indirdi. Dijital dönüşüm henüz sektörün geneline ulaşmadı"

Andreas Rau, Ürün Yönetimi Başkanı, Max Bögl

YETENEKLER İÇİN REKABET KIZIŞIYOR

Sektörler arası özet

Sektör genelinde ankete katılanların %72'si, **iş gücünün son üç yılda, önceki 25 yıldan daha fazla evrim geçirdiğini** belirtiyor.

Uzaktan çalışma ve sürdürülebilirlik konusundaki itibar yeni yetenekleri çekmek isteyen şirketler için **büyük önem** taşıyor.

Dijital açıdan daha olgun şirketlerin liderleri **teknolojiye yatırım yapıyor, daha geniş bir coğrafi bölgeden işe alım yapıyor ve yeni eğitim programları uyguluyor**.

Architecture, Engineering and Construction içgörülerini

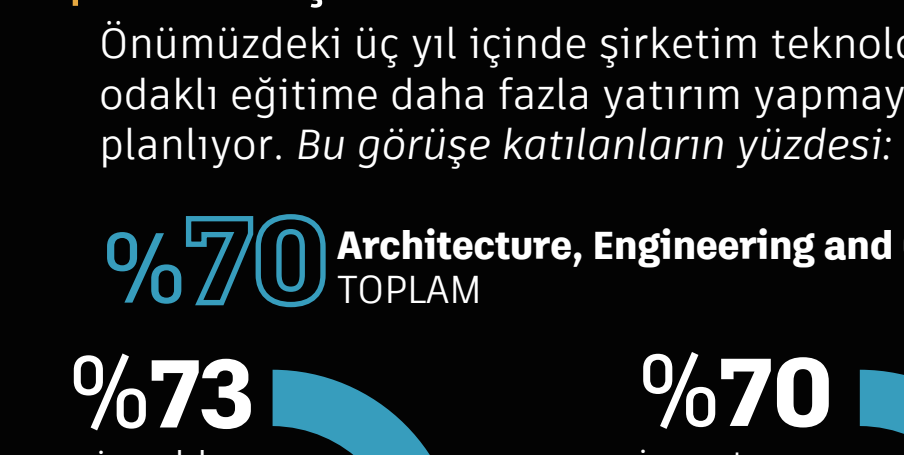
Geleceğe yönelik beceriler

Mimarlık, mühendislik, enerji ve doğal kaynaklar sektörlerinde faaliyet gösteren katılımcılar, önümüzdeki üç yıl içinde şirketin iş gücü için en önemli beceriler olarak aşağıdakileri belirledi:

Teknoloji kullanımı, izleme ve kontrol



Teknoloji tasarımı ve programlama



Yeteneklerle ilgili zorluklar:

%51 oranında AEC katılımcısı, hızla yaşanan bir işgücüne sahip olduklarını söylüyor

%47 oranında AEC katılımcısı, şirket kültürlerinin genç nesillerin ihtiyaçlarına uygun sağlamakta yavaş olduğunu söylüyor

Yetenek çözümleri:

Önümüzdeki üç yıl içinde şirketin teknoloji odaklı eğitime daha fazla yatırım yapmayı planlıyor. *Bu görüşe katılanların yüzdesi:*

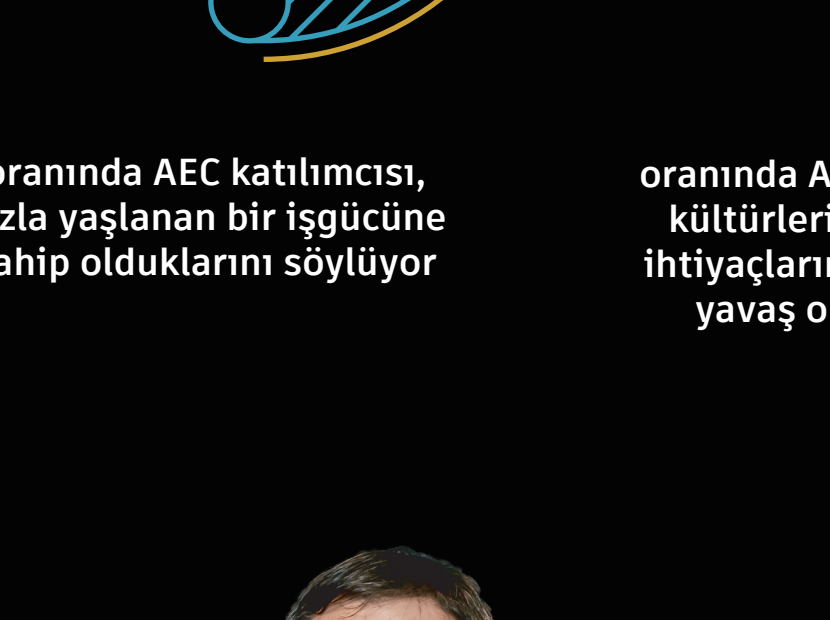
%70 Architecture, Engineering and Construction TOPLAM

%73 mimarlık hizmetleri

%70 inşaat hizmetleri

%76 enerji ve doğal kaynaklar

%68 mühendislik hizmetleri sağlayıcıları



Bazen yeni mezunların bilgileri endüstriyel uygulamalarımıza kıyasla eski kalabiliyor. ...Yeni çalışanların şirket içi gelişimimiz ve patentlerimiz hakkında bilgi edinmelerine yardımcı olmak için kendi patent havuzumuza dayalı eğitimler geliştirdik."

MingLei Ma, Mühendislik Araştırma Enstitüsü Başkanı, China Construction Eighth Engineering Division Corporation (CEEEDC)

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İŞ DEĞERİNİ ARTIRIYOR

Sektörler arası özet

İş liderlerinin ve uzmanların çoğu, şirketlerinin **sürdürülebilirlik hedeflerine** ulaşmasında önemli olduğunu belirtiyor. Ankete katılanların yaklaşık %90'ı, sektörlerinin/kuruluşlarının sürdürülebilirliği iyileştirmek için **değişiklikler yaptığını** ifade ediyor. Bununla birlikte, yalnızca %17'si şirketlerinin **sürdürülebilirlik girişimlerinden** gurur duyduklarını kesinlikle kabul ediyor.

Ankete katılanların **%80'i sürdürülebilirlik uygulamalarını geliştirmenin, uzun vadeli iyi bir karar** olduğunu belirtiyor. Katılımcıların yarısından fazlası da bunun kısa vadede iyi bir karar olduğunu söylüyor.

Ayrıca, ankete katılanların yaklaşık %20'si **sürdürülebilirlik öngörülerinin** entinde sonunda gelirlerinin önemli bir bölümünü oluşturacağını belirtiyor.

Architecture, Engineering and Construction içgörülerini

Sürdürülebilir eylemler

Ankete katılanlar, şirketlerinin daha sürdürülebilir olmak için neler yaptığını belirledi. AEC sektörleri aşağıdaki faaliyetlere öncülük etmiştir:

AEC **D&M** **M&E**

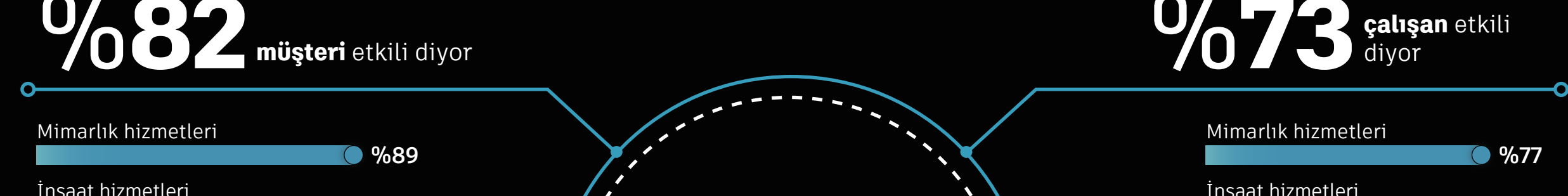
Kullanılan yenilenebilir enerji kaynaklarının payının artırılması %33

Müşterilerin karbon emisyonlarını azaltmalarına yardımcı olma %29

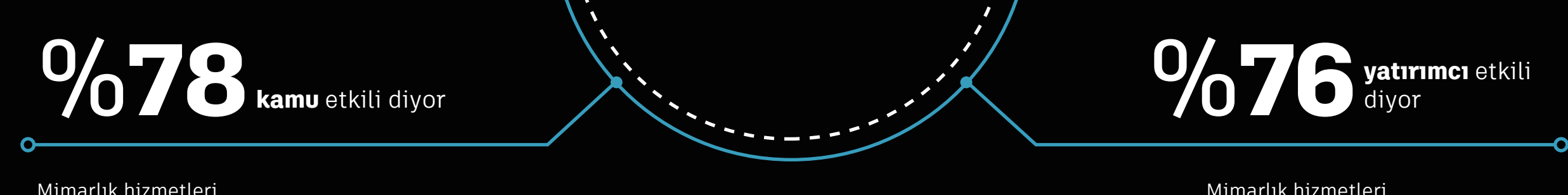
Karbon proje finansmanına katılım %19

Farklı gruplar, sürdürülebilirlik hedefleri oluşturmak ve bu hedeflere ulaşmak için kuruluşlara etki ediyor:

%82 müşteri etkili diyor **%73** çalışan etkili diyor



%78 kamu etkili diyor **%76** yatırımcı etkili diyor



%77 mimarlık hizmetleri **%73** inşaat hizmetleri **%78** enerji ve doğal kaynaklar **%70** mühendislik hizmeti tedarikçileri

%78 mimarlık hizmetleri **%78** inşaat hizmetleri **%70** enerji ve doğal kaynaklar **%86** mühendislik hizmeti tedarikçileri **%73**



Karbonsuzlaşma alanında ilerleme kaydetmek söz konusu olduğunda maliyet önemli bir bileşen olarak karşımıza çıkıyor. Karbonsuzlaşmaya ilgi gösteren ve emisyonlarının maliyetini doğru bir şekilde değerlendiren müşterilerimiz bulunuyor, ancak henüz bu aşamaya ulaşamamış müşterilerimiz de bulunuyor. Günün sonunda, karbonsuzlaşma uygun maliyetli değilse uygulanmayabiliyor."

Dalton Ho, Bölgesel Sürdürülebilir Tasarım Lideri, Ortak, Perkins & Will

KATILIMCI VERİLERİ

2.489 anket katılımcısı **+ 76** mülakat katılımcısı

%36 Architecture, engineering and construction **%32** Mühendislik hizmeti tedarikçileri* **%27** Enerji ve doğal kaynaklar **%18** Mimarlık hizmetleri **%16** İnşaat hizmetleri **%4** Yapılar (mal sahibi/işletmecisi) **%4** İnşaat altyapısı (mal sahibi/işletmecisi)

D&M %36 tasarım ve imalat

M&E* %29 medya ve eğlence

APAC

Avustralya 262

Çin 215

Hindistan 197

Japonya 220

Güney Kore 110

Avrupa

Fransa 202

Almanya 254

İtalya 109

Hollanda 101

İsveç 104

Birleşik Krallık 257

AMER

Kanada 107

Amerika Birleşik Devletleri 351



%27 Küçük ölçekli şirket, 1-19 çalışan **%42** Orta ölçekli şirket, 20-4.999 çalışan **%31** Büyük ölçekli şirket, 5.000+ çalışan

%31 Uzman **%69** Lider

%59 Autodesk kullanıcıları

İlgili **State of Design & Make** raporunun tamamını (tüm sözlük terimlerini ve araştırma içgörülerini dâhil) okuyun

Raporun tamamını okuyun

* Yuvarlama nedeniyle değerlerin toplamı %100'ü bulmaz.

Kaynak: Autodesk 2023 State of Design & Make raporu ve çalışma verileri