

# 지속 가능성 집중 조명

태도, 행동, 기회





# 소개

탄소에 대한 일반 대중의 의식이 높아지고 전 세계가 기후 변화의 극심한 영향을 느끼기 시작하면서 지속 가능성 이니셔티브는 유행에서 필수로 자리 잡았습니다.

2023년에는 전 세계적으로 398건의 주목할 만한 기상 이변이 발생했으며, 전 세계의 자연재해로 인한 경제적 손실은 총 3,800억 달러에 달했습니다.<sup>1</sup> 이상 기후 현상이 계속됨에 따라 기후에 대한 대중의 의식이 높아지고 있으며, 각국 정부는 법안과 규제 요건을 강화하는 등 대응에 나서고 있습니다.

오토데스크의 최고지속가능경영책임자인 Joe Speicher는 “오늘날 지속 가능성 문제를 해결하기 위한 조치를 취하지 않은 대규모 조직은 찾아보기 어렵다”며 “이는 우리 모두의 문제”라고 말했습니다.

설계 및 제조 업계의 리더들(오토데스크의 2024 State of Design & Make 설문 조사 응답자 중 97%)은 자신의 조직이 지속 가능성을 높이기 위해 변화를 시도했다고 답했습니다.

“우리는 조직 차원에서 통합된 ESG(환경, 사회, 지배구조) 보고서 및 전략을 수립하고 있습니다. 현재 로드맵의 초입에 있습니다. 먼저 견고한 기준을 설정하기 위해 현재의 위치를 정량화한 다음, 빠르게 성과를 얻고 최소한의 노력으로 최고의 가치를 창출할 수 있는 최상의 지점을 파악해야 합니다.” 티어 1 시공 및 계약 업체 ALEC Engineering & Contracting의 전략적 프로젝트 및 개발 책임자인 Severin Tenim은 이렇게 말합니다. “거기서부터 진정한 영향력을 확보할 수 있습니다.”

설계 및 제조 업계 리더의 97%는 자신의 조직이 지속 가능성을 높이기 위해 변화를 시도했다고 답했습니다.

# 압박

건축, 엔지니어링, 건설 및 운영(AECO) 산업에서 배출하는 CO2는 전 세계 배출량의 42%를 차지하며, 이 중 27%는 운영 탄소, 15%는 내재 탄소에 의한 것입니다.<sup>2</sup> 또한 건물 운영은 전 세계 전력 사용량의 약 55%를 차지합니다.<sup>3</sup> 설계 및 제조(D&M)는 더 낮은 하지만 전 세계 탄소 배출량의 20%를 차지합니다.<sup>4</sup> 미디어 및 엔터테인먼트(M&E) 산업, 특히 포스트 프로덕션 및 VFX 프로세스는 정교한 하드웨어와 소프트웨어를 운영하기 위해 방대한 양의 전기를 사용하기 때문에 환경에 미치는 영향이 크며, 데이터 소비량은 2022년 3.4페타바이트에서 2027년에는 970만 페타바이트까지 증가할 것으로 예상됩니다.<sup>5</sup>

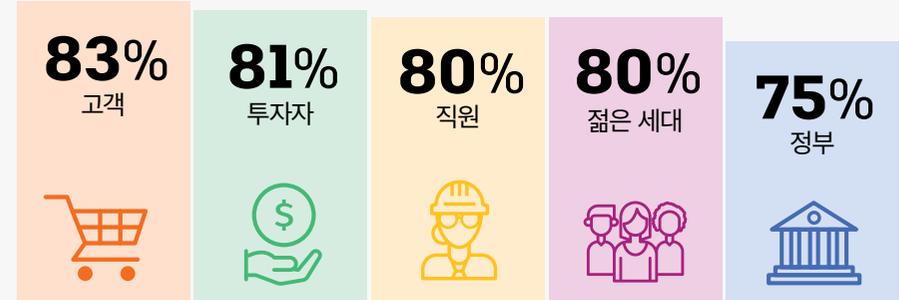
이러한 영향 수치를 고려할 때, 설계 및 제조 업계의 리더들이 환경에 미치는 영향을 줄이기 위해 모든 측면을 더 철저히 점검하고 있는 것은 당연한 일입니다.

설계 및 엔지니어링 회사인 KEO International Consultants의 CIO, Damir Jaksic은 “지속 가능성은 우리 업계의 과제”라고 말합니다. “우리는 지속 가능한 건물과 인프라를 설계하고 건설해야 한다는 압박을 받고 있으며, 이를 위해서는 사고방식의 전환과 아직 준비가 되지 않았더라도 새로운 기술과 새로운 접근 방식을 채택하려는 의지가 필요합니다.”

변화를 주도하는 그룹은 바로 고객입니다. 2024 State of Design & Make 보고서 응답자의 83%는 고객이 지속 가능성 목표를 수립하는 데 가장 큰 영향을 미친다고 답했습니다.

## 지속 가능성에 대한 압박감

지속 가능성 목표를 수립하는 데 가장 큰 영향을 미치는 고객



설문 조사 질문: 다음 그룹이 귀사 또는 조직이 지속 가능성 목표를 세우고 달성하도록 압박하는 데 얼마나 큰 영향력을 행사하나요?

**“우리는 지속 가능한 건물과 인프라를 설계하고 건설해야 한다는 압박을 받고 있습니다.”**

– Damir Jaksic  
CIO, KEO International Consultants



## 압박

리더의 81%가 고객 다음으로 투자자가 영향력이 있다고 답했으며, 직원과 젊은 세대가 80%로 그 뒤를 이었습니다. 리더의 75%가 지속 가능성 목표를 세울 때 정부가 영향력을 행사한다고 답해 규제에 대한 우려는 보다 낮은 것으로 드러났습니다. 그러나 각국이 환경 표준을 제정하는 속도를 고려할 때, 조직이 자발적 보고에서 의무 보고로 전환하고 지속 가능성 결과가 여러 산업 분야에 걸쳐 표준화됨에 따라 향후 몇 년간 이 숫자는 더 늘어날 수 있습니다.

건축 설계 및 컨설팅 연구소인 Beijing Institute of Architectural Design의 Quansheng Xu 소장은 “우리는 디지털 및 저탄소 기술을 통합적으로 적용하는 방법을 연구하기 위해 Zero Carbon UK과 협력하여 Low Carbon Research Centre와 Zero Carbon Institute를 설립했다”고 말했습니다. “점점 더 많은 프로젝트 발주처가 저탄소 요구사항을 제시하고 있으므로, 우리는 프로젝트의 특정한 요구 사항에 따라 저탄소 기술 목록을 구성하려고 합니다.”

하지만 압박과 함께 기회도 찾아옵니다. 예를 들어 미국에서는 인플레이션 감축법 (Inflation Reduction Act)에 따라 조직이 보다 지속 가능한 비즈니스 관행으로 전환할 경우 세금 인센티브를 제공합니다. 현재 79%가 지속 가능성 정책을 시행하고 있습니다. 이는 5년 전의 20%에서 증가한 수치로, 보다 지속 가능한 기업이 투자자들에게 더 매력적으로 보일 가능성이 높다는 것을 의미합니다.<sup>6</sup>

**투자자의 79%가 지속 가능성 정책을 시행하고 있습니다.**

# 비용 부담에서 수익 기회로

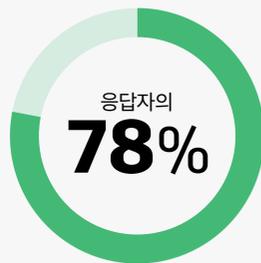
지속 가능성의 비즈니스 가치에 대한 인식이 높아지면서 많은 리더들이 지속 가능성을 비용 부담이 아닌 수입원으로 바라보는 등 관점을 바꾸고 있습니다.

지속 가능성이 제공하는 비즈니스 사례를 이해하는 경영진의 수는 전 세계적으로 2022년과 2023년 사이에 3배로 증가했으며,<sup>7</sup> 2024 State of Design & Make 설문 조사 응답자의 78%는 향후 3년 동안의 비즈니스 성장에 지속 가능성이 중요하다고 답했습니다. 이는 지속 가능성이 제공할 수 있는 장기적인 기회에 힘입어 정서와 우선순위가 크게 바뀌고 있음을 시사합니다.

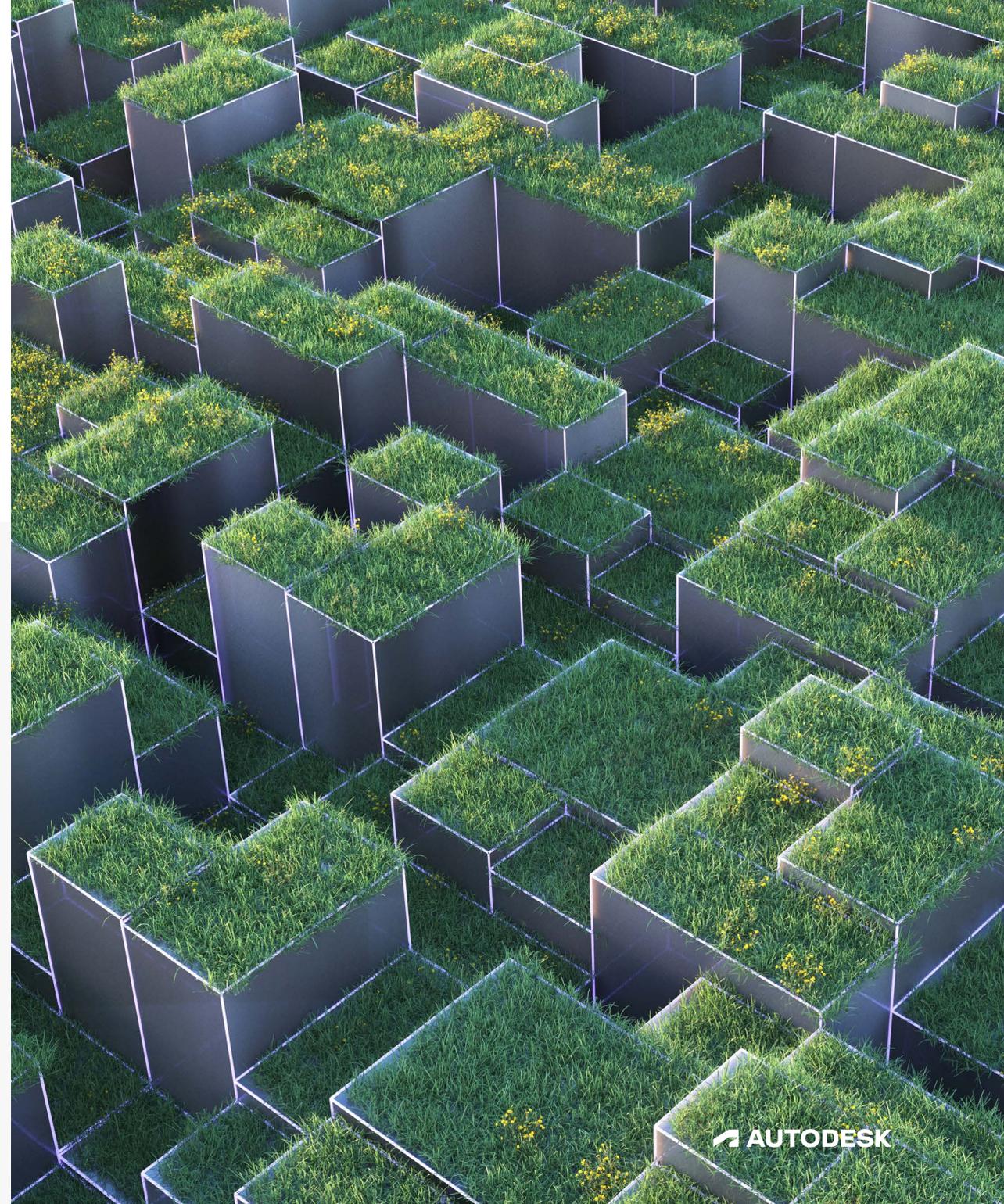
## ‘선택에서 필수’가 된 지속 가능성



지속 가능성 목표가 **현대 비즈니스의 필수 조건**이라고 응답한 비율



지속 가능성이 **비즈니스 성장에 중요**하다고 응답한 비율



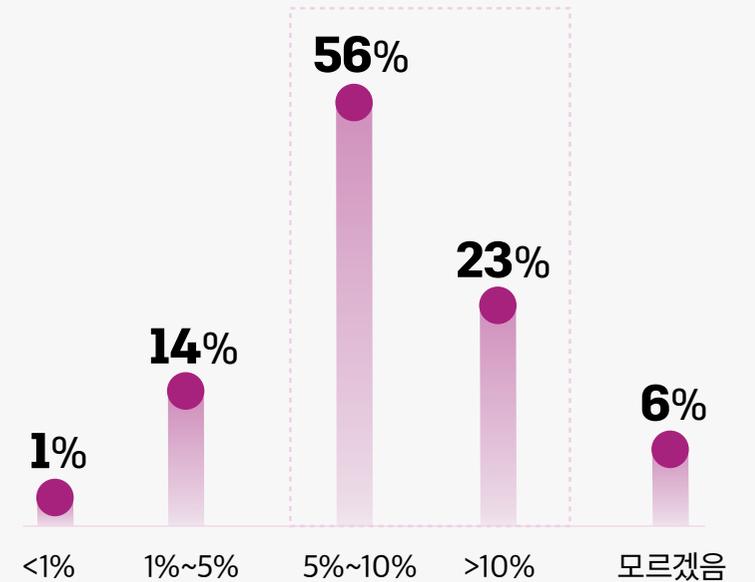


### 비용 부담에서 수익 기회로

수익 잠재력 측면에서 보면, State of Design & Make 설문 조사 응답자의 79%가 지속 가능성을 통해 연간 수익의 5% 이상을 창출할 수 있다고 답했습니다. 이는 44%였던 전년 대비 80% 증가한 수치입니다.

## 대부분이 지속 가능성을 수익 창출의 원동력으로 보고 있습니다

79%는 지속 가능성으로 매출의 5% 이상을 창출할 수 있다고 응답했습니다



설문 조사 질문: 지속 가능성을 위한 조치는 장기적으로 귀사에 얼마나 많은 비즈니스 가치(연간 매출 대비 비율)를 창출할 수 있을까요?

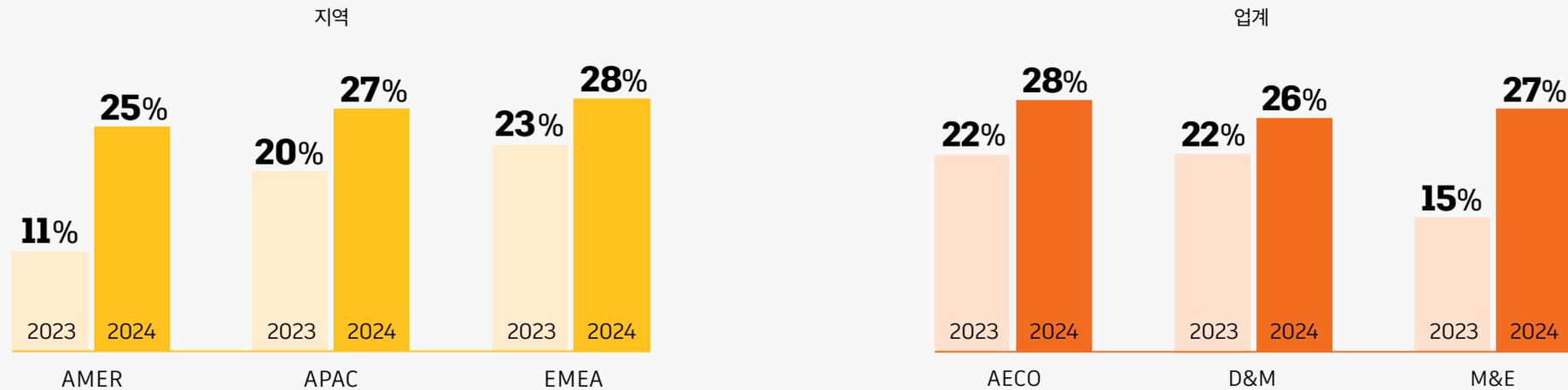
응답자의 87%에 따르면 지속 가능성 관행을 개선하는 것이 장기적으로 좋은 비즈니스 의사 결정입니다. 또한 작년의 55%에서 증가한 69%는 지속 가능성이 단기적으로 좋은 비즈니스 결정이라고 생각하며, 이는 조직이 지속 가능성 활동의 혜택을 누리기 시작했다는 신호입니다.

대부분의 리더는 이제 수익 창출 기회를 파악했지만, 조직의 관점에서 지속 가능성 문제를 해결하는 것이 얼마나 복잡한 일인지도 인식하고 있습니다. 설문 조사 응답자의 27%가 지속 가능성을 최우선 비즈니스 과제로 선택했으며, 이는 작년의 20%에서 증가한 수치입니다. 미주 지역은 전년 대비 가장 눈에 띄는 변화를 보였는데, 지속 가능성을 최우선 과제로 꼽은 리더가 127% 증가했습니다.

가구 제조업체 Steelcase의 ESG 및 사회 혁신 부문 글로벌 부사장인 Kim Dabbs는 “지속 가능성에서 가장 어려운 점 중 하나는 전 세계적으로 다양한 규제와 법률을 따라잡는 것”이라고 말했습니다. “비재무적 영향은 재무적 영향과 같은 방식으로 표준화되지 않았는데, 기후 여정을 진행 중이거나 형평성을 개선하려는 기업이 이러한 목표를 달성하는 데 사용할 지표 없이 이를 수행하는 것은 정말 어려운 일입니다.”

## 변화하는 지속 가능성 관련 태도

점점 더 많은 리더들이 지속 가능성을 최우선 비즈니스 과제로 인식하고 있습니다



현재 회사 또는 조직이 직면한 3대 비즈니스 과제로 지속 가능성을 선택한 응답자의 비율.

# 지속 가능성은 데이터 문제입니다

이제 지속 가능성이 전략적 우선순위로 확고히 자리 잡음에 따라 기업들이 이에 맞춰 예산을 조정하고 있습니다. 2024 State of Design & Make 설문 조사 응답자의 71%는 지난 3년 동안 조직에서 환경적 지속 가능성에 대한 투자를 늘렸다고 답했습니다. 응답자의 76%가 향후 3년 동안 투자를 늘릴 계획이라고 답했으며, 이는 작년보다 29% 증가한 수치여서 지출은 증가할 것으로 예상됩니다.

지출이 급격히 증가하고 있는 분야는 바로 인공 지능(AI)입니다. 설문 조사 응답자의 77%는 향후 3년 동안 AI 및 신흥 기술에 대한 지출을 늘릴 것이라고 답했습니다.

이러한 AI 지출 증가는 이미 조직 전반의 지속 가능성 조치에 영향을 미치고 있습니다. 실제로 34%의 리더는 지속 가능성을 높이기 위한 조치에 다른 어떤 조치보다 AI를 더 많이 활용하고 있다고 답했습니다.

작업장 전략, 설계 및 건설 회사 Unispace의 디지털 통합 글로벌 책임자인 Maria Fernanda Olmos는 “AI 솔루션의 활용 사례는 과거 데이터를 기반으로 결과를 예측하고, 프로젝트 일정을 최적화하고, 리소스를 할당하는 등 다방면으로 유용하다”고 말했습니다. “AI는 또한 설계 대안을 만들고 기업이 시공 단계에 들어가기 전에 건물이나 설계가 환경에 미치는 영향을 평가하는 데 도움을 줄 수 있습니다.”

지속 가능성을 데이터 측면에서 생각하면 지속 가능성 솔루션으로 AI를 채택하는 속도가 빨라지는 것은 당연한 일이라고 오토데스크의 Speicher는 말했습니다. “지속 가능성의 핵심은 로컬 데이터 문제이므로 지속 가능성을 위한 최우선 조치가 AI 도구 활용이라는 것은 놀라운 일이 아닙니다.”

미국 녹색건축위원회(United States Green Building Council)는 LEED(Leadership in Energy and Environmental Design) 표준에 따라 건물을 지으면 에너지 사용량은 30%, 탄소 배출량은 35%, 물 사용량은 30%~50%까지 줄일 수 있으며 폐기물 비용은 50%~90%까지 절감할 수 있다고 추정합니다. 지속 가능한 설계 기술을 최대한 활용하고자 하는 조직은 먼저 데이터가 포괄적이고 잘 정리되어 있는지 확인해야 합니다.

Speicher는 “건축을 예로 들면 리야드의 지속 가능한 건물과 레이카비크의 지속 가능한 건물은 같을 수 없다”고 말했습니다. “지속 가능한 건물을 설계하는 능력은 특정 지역의 세부 사항에 따라 달라집니다. 모든 것이 데이터입니다. 이러한 데이터 세트를 사용하여 모든 프로젝트와 관련된 온실가스 배출량을 개선하고 최적화할 수 있다면 이보다 더 좋은 인공 지능 활용 사례가 어디 있을까요?”

## 71%의 조직이 지속 가능성 투자를 늘렸습니다





### 지속 가능성은 데이터 문제입니다

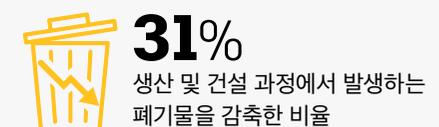
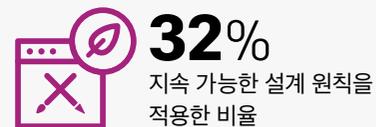
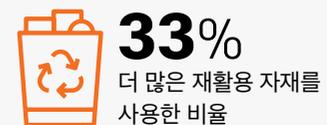
지속 가능한 건축 회사인 Lake|Flato는 본사를 위한 적응형 재사용 프로젝트를 수행하여 100년 된 자동차 대리점을 현대적이고 친환경적인 업무 공간으로 탈바꿈시켰습니다. 이 회사는 AI 통합 설계와 3D 모델링 기술을 사용하여 건물을 철거하는 대신 용도를 변경하여 신속으로 인한 탄소 배출량을 크게 줄였습니다. 예를 들어 기존 주차장의 목재 지붕은 버리지 않고 조심스럽게 해체하여 작업 곡면과 천장 액센트로 인테리어에 재사용했습니다. 또한 자연광을 최적화하고 직원을 위한 건강한 실내 환경을 조성하는 데 중점을 두었습니다.

제품이 환경에 미치는 영향의 80%가 설계 단계에서 내린 결정으로 인해 발생하는 설계 및 제조 산업에서 AI는 기업이 구상부터 생산까지 지속 가능성을 고려할 수 있도록 돕고 있습니다.<sup>8</sup>

프랑스의 스포츠 장비 제조업체이자 소매업체인 Decathlon은 지속 가능성과 성능에 중점을 두고 기존 오리발을 성공적으로 재설계했습니다. 이 회사는 이 오리발을 만들기 위해 머신 러닝과 인공 지능을 사용하여 여러 가지 설계 대안을 탐색하는 제너레이티브 설계 소프트웨어를 사용했습니다. 새로운 React 핀은 시장 표준에 비해 소재를 50% 적게 사용하고 탄소 배출량을 절반으로 줄였습니다. 또한 수명이 다한 후에도 재활용이 용이하도록 한 가지 유형의 플라스틱으로 설계되었습니다.

## AI는 최고의 지속 가능성 조치입니다

조직의 목표 달성을 돕는 신흥 기술



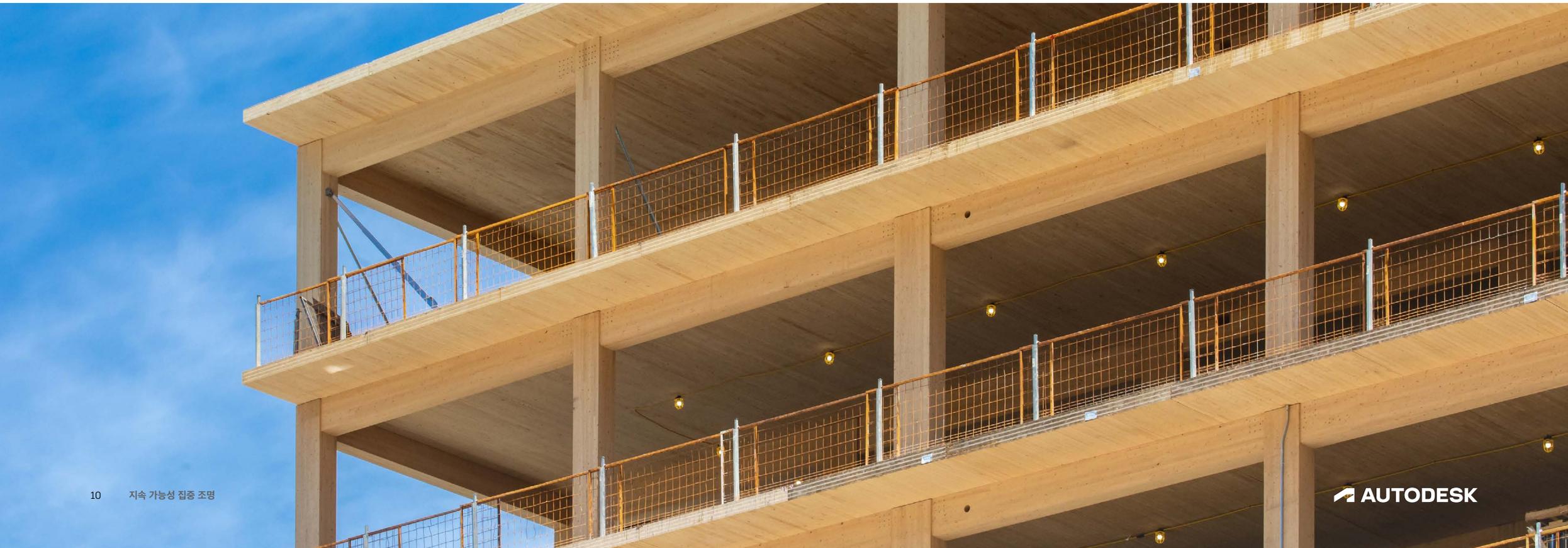
설문 조사 질문: 귀하의 회사나 조직은 지속 가능성을 높이기 위해 이미 어떤 변화를 겪었나요?

## 지속 가능성은 데이터 문제입니다

앞으로 데이터의 확산과 협업은 설계 및 제조 산업에서 지속 가능한 결과를 개선하는 데 더욱 중요한 역할을 할 것입니다. 대규모 데이터 세트를 활용하여 얻은 인사이트는 리더가 조직 전체에서 더 현명하고 전략적이며 지속 가능한 선택을 내리는 데 도움이 됩니다. 오토데스크의 Speicher는 “AI를 통해 디자이너는 기존 데이터를 활용하여 설계 선택을 뒷받침함으로써 훨씬 더 지속 가능한 프로젝트를 제공할 수 있다”고 말했습니다. “현재 이러한 데이터 집합을 연결하는 기능은 아직 체계적이지 않습니다. 앞으로 AI는 단절된 부분을 연결하고 프로젝트 수명주기의 다양한 단계에서 협업하기 위해 알고리즘 도구를 훨씬 더 많이 사용하게 할 것입니다.”

새로운 지속 가능성 목표를 달성하기 위해 Henning Larsen과 Ramboll은 건축 데이터를 활용하여 내재 탄소를 줄이는 방향으로 덴마크에서 가장 큰 목재 구조물 중 하나를 구현했습니다. 내재 탄소는 건축 자재의 제조, 운송, 설치, 관리 및 폐기와 관련된 온실가스 배출량을 말하며, 이러한 배출량은 건물이나 인프라 자산이 건설된 후에는 되돌릴 수 없습니다. 이러한 배출량을 줄이려면 설계, 조달, 시공 단계에서 데이터에 기반한 의사 결정이 필요합니다. 수명주기 프로그램을 사용하여 건축 데이터를 분석하면 조달, 자재 생산, 에너지 소비 등 전체 건물 수명주기 동안 건물이 환경에 미치는 영향을 계산할 수 있습니다. 이 8층 건물 프로젝트에 데이터를 활용하면 내재 탄소를 최대 65%까지 줄일 수 있습니다.

자연 및 건축 환경에 대한 솔루션을 제공하는 컨설팅 엔지니어링 회사 Royal HaskoningDHV의 비즈니스 혁신 담당 이사인 Lisette Heuer는 결과를 개선하기 위해서는 고객과의 지속적인 상호 작용이 중요하다고 말했습니다. “대형 프로젝트의 경우 고객과 협력하여 프로젝트가 기후와 생물 다양성에 미치는 영향, 자원 사용과 순환성에 미치는 영향, 사회적 영향에 대해 조사합니다. 우리는 지금까지 1,000개의 프로젝트에서 이 작업을 수행했습니다. 이 1,000개의 프로젝트에 대한 점수를 파악하고 있으며, 프로젝트 납품까지 프로젝트 전반에 걸쳐 이것이 어떻게 개선되는지 모니터링하고 있습니다. 이는 프로젝트 시작 단계에서 고객과 나누는 몇 마디 대화로 끝나는 작업이 아닙니다.”





# 지속 가능성 효과

지속 가능성에 대한 집중과 투자는 빛을 발하고 있습니다. 설문 조사 응답자의 79%가 자신이 속한 회사는 지속 가능성 목표를 달성하기 위한 과정을 순조롭게 진행하고 있다고 응답했습니다.

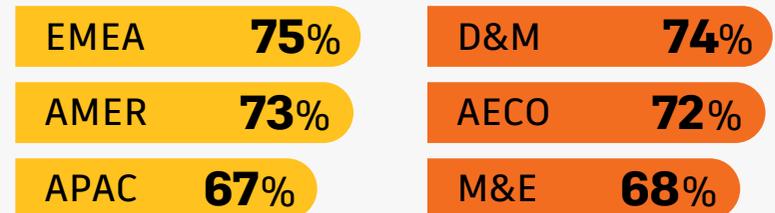
지속 가능성 이니셔티브는 수익성 외에도 조직 전반에 걸쳐 성과를 거두고 있습니다. 지속 가능성 활동은 직원들이 회사를 바라보는 시각에 긍정적인 영향을 미칩니다. 설문 조사 응답자의 78%는 회사의 지속 가능성 이니셔티브에 자부심을 느낀다고 답했으며, 이는 작년에 비해 50% 증가한 수치입니다. 73%는 자신이 속한 회사를 지속 가능성 리더로 보고 있습니다.

지속 가능성과 인재는 전 세계 인력이 더욱 분산됨에 따라 불가분의 관계에 있는 것처럼 보입니다. 어디서든 일할 수 있게 되면서 환경 친화적인 의식을 지닌 직원들은 디지털 환경에서 지속 가능성에 중점을 둔 조직으로 이동하고 있습니다.

설문 조사 응답자의 72%는 지속 가능성이 인재 유치 및 유지에 도움이 된다는 데 동의하며, 지속 가능성이 고용주의 브랜드를 강화하고 인재 시장에서 경쟁 우위를 확보하는 도구가 될 수 있다고 답했습니다.

## 지속 가능성은 최고의 인재 유치 요인

지속 가능한 이니셔티브로 유치 및 유지율 향상



“우리 회사의 지속 가능성 활동이 인재를 유치하고 유지하는 데 도움이 된다”는 진술에 동의하는 응답자의 비율

## 지속 가능성 효과

애니메이션 및 VFX 스튜디오 Axis Studios의 최고 기술 책임자인 David Spilsbury는 “모두가 환경적 관점에서 지속 가능성을 바라본다”고 말했습니다. “하지만 우리는 사회적으로도 지속 가능해야 합니다. 경력을 쌓을 수 있는 경로가 있고, 인력이 모든 세대와 각계각층의 사람들을 아우를 수 있는 산업을 구축하고자 합니다. 이는 창의성에도 좋고, 비즈니스를 위한 지속 가능한 사회 환경에도 좋습니다.”

최고의 인재를 확보하면 혁신이 강화되며, 이는 조직이 지속 가능성을 통해 얻을 수 있는 또 다른 이점입니다. 설계 및 제조 산업은 일반적으로 위험을 회피하는 경향이 있는데, 지속 가능성은 기업이 새로운 비즈니스 방식을 채택하고 업계에 진정한 변화를 가져올 수 있는 제품을 생산할 기회를 제공합니다.



# 더 나은 세상을 설계하고 만들겠다는 약속 이행

지속 가능성이 제공하는 혜택을 누리기 시작하려는 조직은 이를 데이터 문제로 보고 기술 솔루션을 통해 접근해야 합니다.

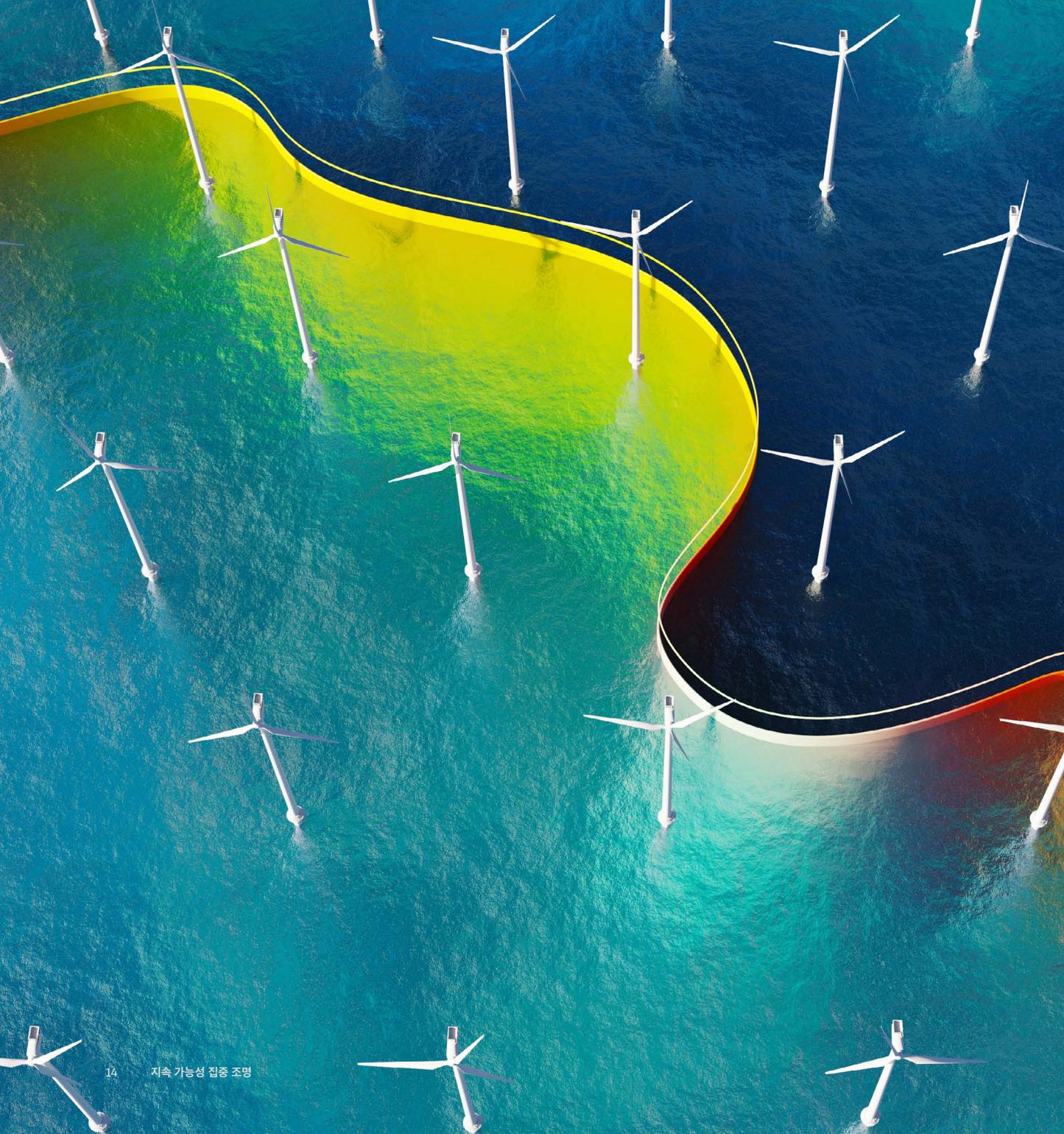
오토데스크의 Speicher는 “기업이 디지털 트랜스포메이션을 가속화해야 한다”고 말했습니다. “이는 모든 아날로그 프로세스, 2D, CAD를 3D 및 BIM으로 전환하여 프로젝트의 모든 다운스트림 주체와 데이터를 상호 운용할 수 있도록 하는 것을 의미합니다. 특정 프로젝트의 전체 탄소 영향을 계산하려면 상호 운용 가능한 데이터가 필요하기 때문에 이는 보다 지속 가능한 결과를 제공하기 위한 절대적인 필수 요건입니다.”

다른 전문가들도 기술이 지속 가능성 문제 해결의 열쇠라는 데 동의했습니다.

Royal HaskoningDHV의 디지털 부문 글로벌 이사인 David de Graaf는 “디지털 트윈은 설계 및 엔지니어링 분야에서 CAPEX뿐만 아니라 OPEX 분야에서도 엄청난 새로운 기회를 창출한다”고 말했습니다. “강력한 디지털 역량을 갖춘 엔지니어링 회사는 에너지 전환과 기후 변화 등 지구의 큰 이슈에 대한 해결책을 찾는 데 매우 적합합니다.”

디지털 트랜스포메이션이 지속 가능성에 미치는 영향은 인상적입니다. 디지털 트랜스포메이션의 가장 큰 이점으로 지속 가능성을 선택한 설문 조사 응답자들은 디지털 트랜스포메이션이 조직의 지속 가능성을 61% 증가시켰다고 답했습니다.

Speicher는 “기후 변화는 해결할 수 있는 문제라고 생각한다”고 말했습니다. “오늘날 대부분의 기술 솔루션이 이를 실현할 수 있는 역량을 갖추고 있으며, 이제 구현하고 실행하는 일만 남았습니다.”



## 더 나은 세상을 설계하고 만들겠다는 약속 이행

더 나은 세상을 설계하고 만들겠다는 약속을 지키기 위해 리더는 조직에서 항상 지속 가능성을 중심에 두어야 합니다. 지난 몇 년 동안 지속 가능성 이니셔티브가 큰 성과를 거두었지만, 글로벌 지속 가능성 이정표에도달하기 위해 조직은 보다 공격적으로 목표를 설정해야 합니다.

기술, 특히 인공지능의 혁신적인 힘은 설계 및 제조 프로세스의 모든 단계에서 지속 가능한 솔루션을 구현하는 데 따르는 복잡한 문제를 해결할 수 있는 강력한 툴킷을 제공합니다. 영향력을 극대화하려면 조직은 지속 가능성을 우선시하면서 제품, 서비스 및 운영을 재구성하여 제품 개발 초기 단계부터 자원 소비, 폐기물, 탄소 발자국을 줄이는 데 집중해야 합니다.

가장 중요한 것은 리더가 지속 가능성 문화를 조성하여 전략 수립부터 일상적인 운영에 이르기까지 비즈니스의 모든 측면에 지속 가능한 관행을 포함시켜야 한다는 점입니다. 야심 찬 지속 가능성 목표를 설정하고, 진행 상황을 모니터링하며, 지속 가능성 성과를 개선하기 위해 끊임없이 혁신해야 합니다. 리더가 이러한 목표에 헌신하는 모습을 가시적으로 드러내고 모든 직원이 지속 가능성 이니셔티브에 참여하도록 독려해야 합니다.

Steelcase의 Kim Dabbs는 “우리는 우리가 하는 모든 일에 지속 가능성을 내재화했다”고 말했습니다. “지속 가능성 팀뿐만이 아닙니다. 여러 부서로 구성된 팀에서 지속 가능한 설계 프레임워크를 구축했으며, 이제 우리가 제작하는 모든 제품이 이 프레임워크를 거칩니다. 이는 생태계의 일부만이 아니라 전체 생태계를 변화시키는 데 매우 중요합니다.”

## 출처

1. Aon
2. Architecture 2030
3. 유엔환경계획
4. 세계경제포럼
5. PwC
6. Deloitte
7. 세계경제포럼(World Economic Forum)
8. Ellen MacArthur Foundation

### State of Design & Make 소개: 지속 가능성 집중 조명 태도, 행동, 기회

State of Design & Make: 지속 가능성 집중 조명 태도, 행동, 기회 보고서용 데이터는 오토데스크 2024 State of Design & Make 설문 조사 데이터를 바탕으로 작성되었습니다. 2024 보고서를 위해 오토데스크는 전 세계 각국의 건축, 엔지니어링, 건설 및 운영, 설계 및 제조, 미디어 및 엔터테인먼트 산업 분야의 업계 리더, 미래학자, 전문가 5,368명을 대상으로 설문 조사를 실시했습니다. 이 보고서에는 부문 및 지역 수준의 세부 정보를 비롯해 이 연구를 통해 확인된 주요 결과가 포함되어 있습니다.

양적 데이터(n=5,368)는 2023년 7월부터 2023년 9월까지 20분 분량의 온라인 설문 조사를 통해 수집되었습니다. 오토데스크는 이 데이터 수집을 위해 Qualtrics와 파트너십을 맺었습니다. 또한 2023년 10월과 11월에 비즈니스 리더와 미래학자를 대상으로 7건의 질적 인터뷰를 실시했습니다. 일부 사례에서는 집계되고 익명화된 오토데스크 고객 데이터를 분석하여 추세를 파악하기도 했습니다.

지속 가능성 집중 조명 태도, 행동, 기회 보고서에는 설문 조사 데이터와 질적 인터뷰 외에도 2024년 5월 개최된 오토데스크 행사인 Automotive Innovation Forum의 인터뷰 내용이 포함되어 있습니다.



이 보고서에 제공된 정보는 일반적인 정보 제공 목적으로만 제공되며 오로지 고객의 편의를 위한 것입니다. Autodesk, Inc.는 보고서에 포함된 정보, 텍스트, 그래픽, 링크 또는 기타 항목의 정확도 또는 완전성을 보증하지 않습니다.

Autodesk, Inc.는 사용자가 보고서의 조언을 따를 경우 특정 성과 또는 결과를 얻을 것임을 보장하지 않습니다.

© 2024 Autodesk Inc. All rights reserved