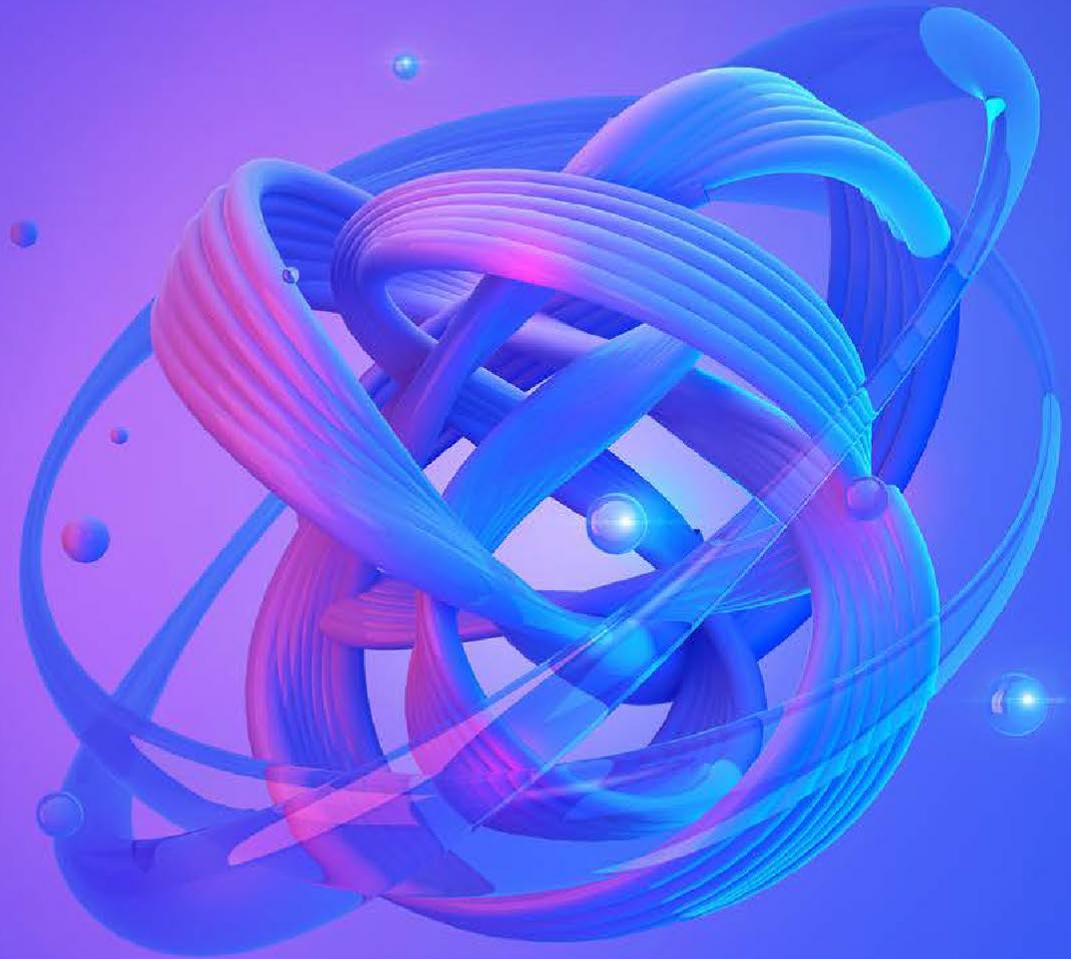




# KPMG global tech report 2022

글로벌 테크 리더 설문조사 리포트

[home.kpmg/techreport2022](https://home.kpmg/techreport2022)



본 보고서는 KPMG Global이 발간한 “KPMG global tech report 2022”를  
삼성KPMG 경제연구원에서 한글 요약한 자료입니다.



▲ 표지 클릭 시, 원문 다운로드 가능

## 삼성KPMG 경제연구원

이효정

상무

T 02-2112-6744

E hyojungle@kr.kpmg.com

최창환

선임연구원

T 02-2112-7438

E changhwanchoi@kr.kpmg.com

류승희

선임연구원

T 02-2112-7469

E seungheeryu@kr.kpmg.com

KPMG는 글로벌 기업들의 디지털 리더를 대상으로 설문조사를 하여 ‘글로벌 테크 리더 설문조사 리포트(KPMG global tech report 2022)’ 보고서를 발간했습니다.

팬데믹 이후 디지털 혁신이 가속화되고 있는 가운데, 기업들이 경제·대외 불확실성 속에서 디지털 역량을 강화하는 방법을 모색하기 위해, 글로벌 기업의 2,200명 이상 임원을 대상으로 설문조사를 수행하였습니다.

KPMG가 진행해오던 연례 ‘KPMG global CIO study’의 연구 범위를 확대하여 ‘KPMG global tech report’로 발간했습니다.

설문조사 외 업계 기술 전문가들과 심층 토론 또한 진행하며 최근의 전례 없는 시장 변동 상황에 대응하는 기업의 기술 전략을 분석했습니다.

본 보고서는 삼성KPMG 경제연구원과 KPMG member firm 전문가들이 수집한 자료를 바탕으로 일반적인 정보를 제공할 목적으로 작성되었으며, 보고서에 포함된 자료의 완전성, 정확성 및 신뢰성을 확인하기 위한 절차를 밟은 것은 아닙니다. 본 보고서는 특정 기업이나 개인의 개별 사안에 대한 조언을 제공할 목적으로 작성된 것이 아니므로, 구체적인 의사결정이 필요한 경우에는 당 법인의 전문가와 상의하여 주시기 바랍니다. 삼성KPMG의 사전 동의 없이 본 보고서의 전체 또는 일부를 무단 배포, 인용, 발간, 복제할 수 없습니다.

# Contents

## 06

고객 참여도를 높이기 위한  
기술 전략



## 10

디지털 기술 발전 가속도와  
지속되는 사이버 위협



## 16

사이버 보안팀의  
지속적인 노력  
및 역할 확대



## 19

디지털 기술  
역량을 갖춘  
조직의  
7가지 특징



# Foreword

오늘날 다수의 기업은 긴장감 가득한 상황에 처해있습니다. 물가 상승, 경제 불확실성, 지정학적 혼란 및 글로벌 인재 확보 경쟁 등의 위기 요인을 당면하고 있습니다. 또한 고객 충성도를 강화하기 위해 혁신적이며 시장을 선도하는 제품 및 서비스를 출시하여 시장 점유율을 방어해야 한다는 목표를 가지고 있습니다. 이러한 목표를 달성하기 위해서는 신기술의 능숙한 활용이 필수적일 것입니다.

KPMG는 global tech report를 통해 글로벌 기술 전문가들에게서 회복력 높고 미래 지향적인 태도가 나타난다는 점을 발견하였습니다. 기업들은 새로운 혁신 기술에 높은 관심을 보이고 있으며, 고객 경험을 개선하기 위해 지속적으로 디지털 전환을 수용하고 있습니다.

코로나 팬데믹 기간 동안 발생한 기술 투자와 혁신의 사례는 기업들에게 기술의 잠재력을 기반으로 한 사업의 활성화 하는 데 새로운 자신감을 주었습니다. 2020년 글로벌 CIO(Chief Information Officer) 조사에서 61%의 응답자가 당면한 위기로 인해 기업 내 테크 리더의 영향력이 증가했다고 답했습니다. 10명 중 7명은 기술 팀과 비즈니스 담당자 간의 더욱 광범위한 협업을 강조했다고 말했습니다.

올해 보고서에서 나타나듯이, 팬데믹으로 가속화된 디지털 혁신은 디지털 트랜스포메이션에 대한 신뢰 수준을 더욱 높이고 있습니다. 이와 같은 변화는 디지털 리더십을 재정의하는 데 도움이 될 수 있습니다.

기업들이 불확실한 경제 환경에서 디지털 모멘텀을 유지하는 방법을 모색하기 위해 올해 KPMG는 연례 글로벌 CIO 연구 범위를 확대하여 KPMG global tech report를 작성했습니다. 2,200명 이상의 임원을 대상으로 설문조사를 실시하고 업계 전문가들과 심층 토론을 실시하여 전례 없는 시장 변동 상황에서 기업이 경쟁사를 능가하기 위한 기술 전략을 분석했습니다.

# Summary

## 신기술 도입

2년

다수의 기업이 Web3, 메타버스, 양자 컴퓨팅과 같은 핵심 신기술 플랫폼을 2년 안에 채택할 것으로 예상됩니다.

## 디지털 트랜스포메이션

99%

99%의 임원이 디지털 투자로 회사의 수익을 창출했다고 응답했습니다.

## 인재 부족

#1

디지털 기술 채택을 복잡하게 만드는 과제

## 클라우드 도입

10.9  
중의

90%의 기업은 자사가 클라우드 시스템 도입에 앞서 있다고 언급했습니다.

## 사이버 보안

58%

58%의 사이버 보안팀은 자사의 보안 시스템이 다소 늦게 도입되고 있다고 응답하였습니다.

# 고객 참여도를 높이기 위한 기술 전략

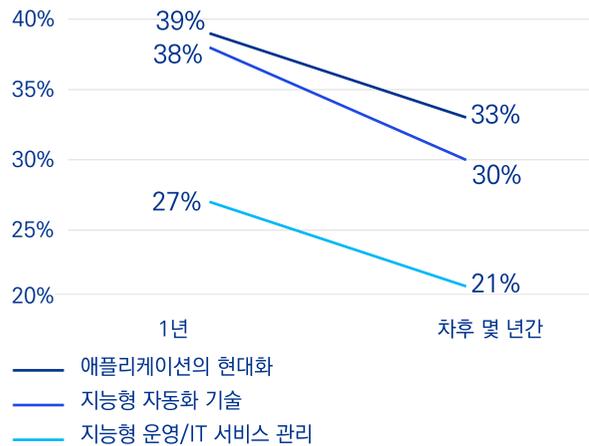


**디지털 트랜스포메이션은 기대치에 부응하고 있습니다. 최근 몇 년간 기업의 리더들은 트랜스포메이션 활동의 결과가 성공적이었다고 보며, 미래의 결과에 대해서도 낙관적인 전망을 가지고 있습니다. 시장과 지정학적 긴장 요인에도 불구하고, 이번 조사에서 기업들이 새로운 기술을 받아들이고 새로운 도구에 투자할 준비가 되어 있다는 측면이 도출되었습니다.**

설문조사에 참여한 거의 모든 응답자는 지난 2년간 조직의 디지털 트랜스포메이션으로 수익성 및 기업의 성과가 향상되었다고 말했습니다. 또한 예상보다 빨리 주요 구현 목표에 도달하였다고 응답했습니다.

기업은 구현 이정표(Milestone)에 도달한 후에는 점차 투자 규모를 축소할 것으로 예상됨

귀사는 앞으로 1년 그리고 차후 몇 년 동안 어디에 가장 많은 투자를 할 것입니까?



응답자들은 향후 1년 동안 애플리케이션 현대화와 지능형 자동화 기술에 투자를 우선시할 가능성이 높으며, 이는 대부분의 응답자들이 조만간 이러한 기능이 성숙된 수준에 도달할 것으로 예상하고 있음을 시사합니다.

이번 조사에서는 기업들이 아직 시도되지 않은 새로운 기술에 광범위한 니즈를 가지고 있다는 점을 파악했습니다. 67%의 응답자는 메타버스, NFT(Non-Fungible Token, 대체불가토큰), Web3 등 신흥 플랫폼을 2년 이내에 수용할 것으로 예상한다고 응답했습니다. 72%는 같은 기간 내에 양자 컴퓨팅에 투자할 것으로 예상한다고 답했습니다.

### 고객 가치는 IT 활동의 주요 동인

이번 조사에서 고객 경험이 디지털 전환을 위한 예산을 확보하는 주요 수단 중 하나인 것으로 나타났습니다.

고객 중심의 경험에는 워크플로우, 서비스 및 제품 설계를 통하여 고객의 요구사항을 가장 효과적으로 충족하는 것이 포함됩니다. 마이크로소프트의 한 연구에 따르면 조사 대상 고객의 96%가 고객 서비스의 질이 해당 브랜드의 제품을 다시 구매할지 결정하는 데 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났습니다. 해당 조사에서는 56%의 고객들이 고객 경험의 불만족이 재구매를 막을 것이라고 응답했습니다.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> [http://info.microsoft.com/rs/157-GQE-382/images/EN-CNTNT- Report-DynService-2017-global-state-customer-service-en-au.pdf](http://info.microsoft.com/rs/157-GQE-382/images/EN-CNTNT-Report-DynService-2017-global-state-customer-service-en-au.pdf)



고객 경험은 IT 분야 기업의 투자에 상당한 동기를 부여하고 있으며, 디지털 전환과 동의어가 되어가고 있습니다. 기술 전략은 고객으로부터 높은 수준의 반복적 수익 창출을 위해 충성도 높은 고객 경험을 창출하는 데 집중되어 있습니다.”

**Barry Brunsmann**

Global Leader, CIO Center of Excellence, KPMG International & Principal Advisory, CIO Advisory at KPMG in the US



디지털 전환의 주요 목표는 의사 결정 시 고객 중심적이고 데이터 주도적인 방식을 모색하는 것입니다. 한 발짝 물러서서, 고객 환경 고도화를 위해 어디에 집중해야 하는지를 생각해 보는 것이 필요합니다.”

**Sedef Gavaz**  
Head of Digital Product at the UK's Natural History Museum

영국 국립자연사박물관(Natural History Museum)의 Head of Digital Product인 Sedef Gavaz에게는 기술을 통해 고객 충성도를 높이는 미션이 주어졌습니다.

영국 국립자연사박물관은 작업 방식을 현대화하기 위한 변화에 착수하고 있습니다. 이를 위한, 한 가지 방식은 박물관이 디지털 팀에 더 큰 의사 결정 권한을 부여하는 것입니다.

Gavaz는 “우리는 어떤 문제를 해결하고 어떤 제품을 최적화하는지 우선순위를 정하고 있다”며 “이와 같은 방식은 시간과 리소스를 투자하는 곳에서 최고의 수익을 얻는 방법을 이해하고 이를 제품 비전 및 전략과 다시 연결하는 것”이라고 말했습니다.

### 엔터프라이즈 기술을 통해 보다 원활한 고객 경험 제공

기업들은 고객 경험을 풍부하게 하기 위하여 엔터프라이즈 기술을 핵심적인 역할로 제공하고 있습니다. 응답자들은 고객 중심적 기업 활동이 투자의 주요 투자 동기가 된다고 말했습니다.

고객과의 상호 작용에는 여러 부서 간의 협력이 필요하기 때문에 프론트, 미들, 백 오피스 기능과 시스템 간의 조정이 부족하면 복잡성이 가중되고 상호 작용의 프로세스가 느려집니다.

이러한 프로세스는 성공적인 고객 여정을 방해하고 운영 효율성을 저해하여 고객 문제를 장기화 또는 악화시키거나 사례 관리 방법에 오류를 초래할 수 있습니다.

응답자 10명 중 약 9명(89%)은 조직의 각 직능별로 간소화된 엔터프라이즈 애플리케이션이 있거나(51%) 전사적으로 통합된 애플리케이션을 도입(38%)하였다고 답했습니다. 이러한 진전에도 불구하고 응답자의 62%가 직능 간 사일로로 제거해야 하는 과제를 안고 있다고 응답했습니다.

기업은 엔터프라이즈 기술을 재설계하고 부서 간 사일로를 타파하여 고객 환경을 개선할 수 있습니다. 원활한 내부 협업을 촉진하기 위해 새로운 작업 방식을 설계하는 데 전념하는 것이 오늘날 비즈니스의 주요 차별화 요소가 되었습니다.

### 신뢰할 수 있는 경험을 통한 고객 신뢰도 강화

고객 충성도는 고객이 브랜드를 신뢰하는지 여부에 따라 결정됩니다. 따라서 디지털 트랜스포메이션 과정에 사이버 보안을 처음부터 포함하면 높은 신뢰도를 제공하는 고객 경험을 구축하는 데 도움이 될 것입니다.

따라서 사이버 보안 관련 비용을 확보하는 방법 중 하나는 고객 경험을 강화하는 것입니다. 이번 조사에 참여한 기업들은 사이버 보안을 단순히 규정 준수 부담으로 보는 것이 아니라 비즈니스 모델에 대한 신뢰를 구축하고 고객 경험을 풍부하게 하는 성장 촉진 요소라고 강조했습니다.



탈중앙화(Decentralized) 세계에서는 환자가 자신의 건강 데이터에 액세스할 수 있는 기업·주체를 결정할 수 있어야 합니다. 주치의를 정하는 것은 환자 스스로 선택할 수 있는 옵션입니다. 그러나 자신의 건강 데이터를 판매하고 공유할 주체를 환자가 선택할 때, 어떤 주체를 선택해야 만족할 만한 결과를 얻을 수 있을지는 생각해 봐야 할 이슈입니다. 자신의 데이터가 팔릴 때마다 환자가 돈을 벌게 되는 시대가 오면서, 이는 저와 같은 기업인에게 중요한 기회가 될 것입니다.”

**Konrad Dobschuetz**  
Head of Digital  
Innovation at Novartis



# 디지털 기술 발전 가속도와 지속되는 사이버 위협

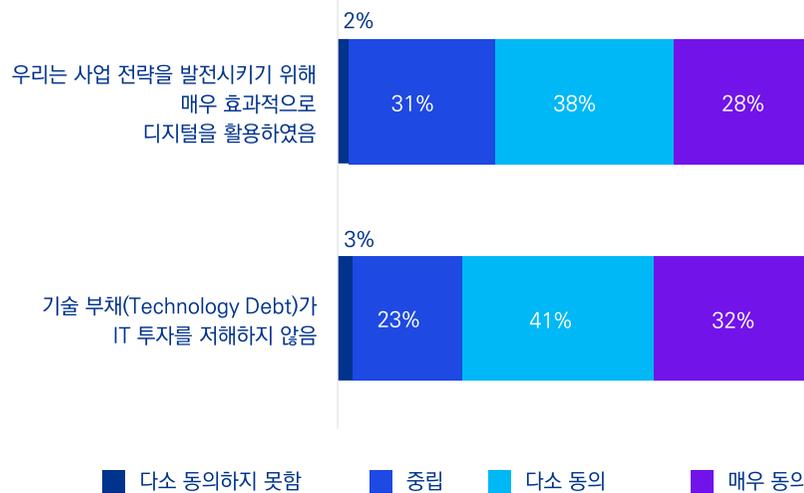
대다수 기술 분야 리더들은 디지털 트랜스포메이션을 통해 기업이 얻을 수 있는 것에 대해 낙관적인 전망을 가지고 있습니다. 응답자의 66%는 자신의 조직이 비즈니스 전략을 발전시키기 위해 기술을 매우 효과적으로 사용한다고 응답했습니다.

응답자들의 자신감은 높은 ROI(투자수익률)로 뒷받침되었습니다. 지난 2년간 거의 모든 기업이 성공적으로 디지털 트랜스포메이션을 활용하여 수익성이나 성과를 개선해 왔습니다.

조사에 참여한 150여개의 기업(전체 응답자의 7%)이 매우 효과적인 트랜스포메이션 프로그램을 통해 회사 성과에 최소 11%의 향상을 가져왔다고 응답했습니다. 이런 디지털 선진 기술을 보유한 조직은 디지털 트랜스포메이션 전략을 실행할 때 선제적인 접근 방식(Proactive Approach)을 취할 가능성이 5%포인트 더 높은 것으로 도출되었습니다.

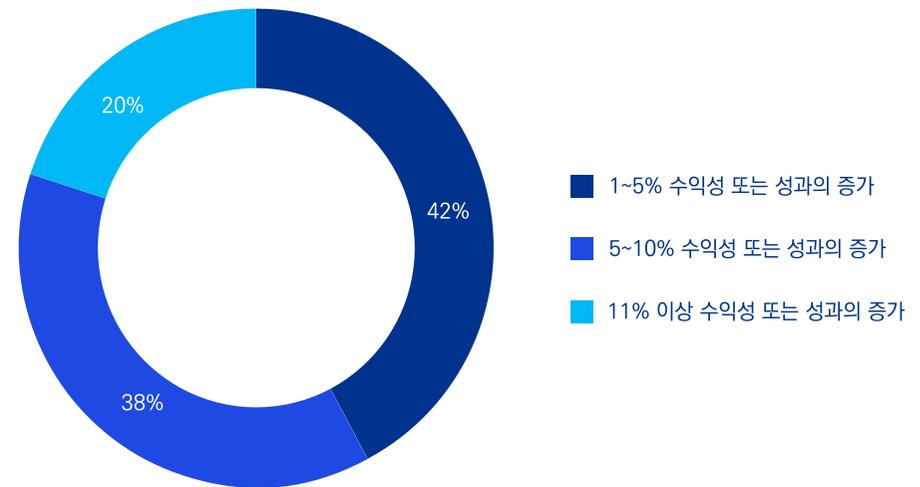
오늘날 테크 리더 중 다수인 66%가 자신의 회사를 디지털 리더로 인식. 디지털 전환이 보편화되면서, 디지털 전환이 기업 간 경쟁에서 차별적으로 나타내는 요소가 아닌 시대 도래

다음 문구에 어느 정도 동의하십니까?



디지털 트랜스포메이션의 ROI가 높은 것으로 응답. ROI에 변화가 없다는 응답률은 낮게 도출

지난 2년 동안 디지털 전환이 수익성이나 성과에 어느 정도 긍정적인 영향을 미쳤습니까?





박물관 종사자의 관점에서 볼 때, 메타버스가 박물관의 경험을 완전히 변화시킬 것이라 봅니다. 모든 기술 투자는 기업의 전략과 미션에 따라 단계적으로 진행되어야 하며, 메타버스는 고객에게 접근하고 참여를 유도하는 방식으로 적합합니다.”

**Sedef Gavaz**

Head of Digital Product at the UK's Natural History Museum

### 신기술을 위한 기업의 로드맵

기업들은 신기술의 잠재력을 인정하고 구현을 위한 기반을 마련하고 있다고 응답했습니다. 절반에 가까운 응답자(46%)가 미래 투자와 신기술 구현을 위한 계획을 세우고 있다고 하였지만, 다수의 응답자(65%)는 이를 행동으로 실천하지는 못하였다고 응답하였습니다.

디지털적으로 효과적이고 수익성이 높은 조직을 포함한 대부분의 응답자는 메타버스에 대하여 경쟁사들이 관련 기술을 채택하기를 기다리거나 고객들이 스스로 이러한 기술을 기반으로 한 제품과 서비스를 요구하기를 기다리고 있다고 응답하였습니다. 다른 산업과 비교하여, 금융 서비스는 수년 안에 메타버스에 대한 투자 니즈가 가장 크게 나타났습니다. 에너지 및 화학 분야는 수년 안에 관련 투자 니즈가 가장 적은 것으로 파악됩니다.

최근 온라인 행사에서, P&G의 Head of Emerging/Immersive Technologies인 Ioana Matei는 기업들이 고객의 관심을 불러일으키기 위해서는 매력적인 메타버스 경험을 제공해야 한다고 말했습니다.

한편, 여러 기업에서 새로운 기술을 활용하는 사내 역량이 부족하다는 징후가 나타나고 있습니다. 37% 이상의 기업이 사내에서 기능을 자체적으로 구축하는 것보다 메타버스 및 Web3를 활용하기 위해 기술을 가진 회사와 파트너 관계를 맺고자 합니다. 디지털 전환에 매우 효과적이고 가장 높은 ROI를 달성하고 있는 기업은 사내에서 자체적으로 메타버스 및 웹3 기능을 구축할 수 있는 역량에 대해 시장 평균보다 5% 더 높은 만족감을 갖고 있었습니다.

응답자의 약 4분의 3(73%)은 ‘기술 부채(새로운 시스템에 수반되는 장기 유지 보수 비용)’가 IT 활용 계획에 영향을 거의 미치지 않는다고 답했습니다. 절반 이상의 응답자(53%)가 계획된 일정에 따라 IT 분야의 투자를 처리하고 있다고 응답했습니다. 기술 부채를 제대로 관리하지 못하면 종합적인 문제를 유발하고 전반적인 생산성 수준을 낮출 수 있습니다.

## 글로벌 기업의 보편화된 클라우드 도입

클라우드로의 전환은 원활히 진행되고 있습니다. 응답자의 88%가 클라우드로의 마이그레이션이 이뤄지고 있으며 15%의 응답자는 이미 마이그레이션을 완료했으며 시스템 최적화를 모색하고 있다고 답했습니다. 응답자의 88%는 기술 채택이 진전되었다고 응답했습니다.

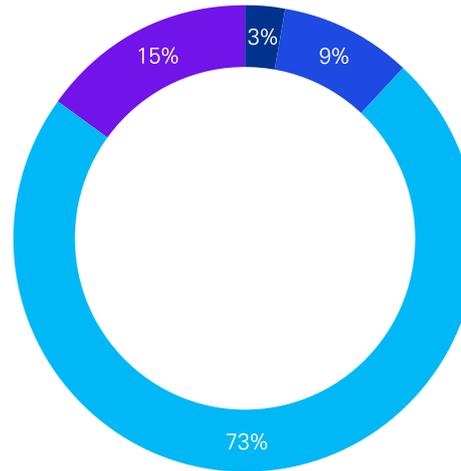
디지털 전환에 매우 효과적이고 높은 ROI를 달성하는 조직은 클라우드 프로그램을 통해 목표를 완전히 달성했거나 초과 달성했을 가능성이 높은 것으로 나타났습니다.

응답자의 80%는 클라우드 전환 프로그램이 가져온 수익에 만족한다고 응답했습니다. 기업의 CISO(Chief Information Security Officer)들의 76%가 클라우드 전환 프로그램의 성공에 만족한다고 답했습니다. 응답자의 55%가 레거시 애플리케이션(Legacy Application)에서 SaaS 솔루션으로 마이그레이션하는 과정이 매우 효과적이었다고 응답했습니다.

조직이 클라우드 시스템을 통해 얻는 가장 큰 이점은 End-to-End 사내 IT 인프라 대비 낮은 비용(35%) 및 효율성 향상(33%)으로 나타났습니다. 디지털적으로 효과적이며 높은 ROI를 달성하는 조직은, 타 응답자들보다 효율성과 지속 가능성을 개선하는 클라우드의 기능을 더 잘 활용할 수 있는 것으로 나타났습니다.

## 10개 기업 중 9개 기업(88%)이 클라우드 도입에 진전이 있다고 응답

클라우드 전환 과정에서 조직을 어디에 배치하겠습니까?



- 클라우드를 옵션으로 평가하지만 주로 사내에 온프레미스(On-premise) 형태로 유지
- 시범 운영하고 클라우드를 활용하기 시작하지만 제한적인 속도로 실행
- 핵심 업무를 중심으로 클라우드로 마이그레이션
- 클라우드로의 마이그레이션을 완료하고 현재 지속적인 최적화 및 현대화에 초점을 맞춤

## 클라우드의 긍정적인 효과는 비용의 절감(35%) 및 효율성 향상(33%)에 기여

클라우드 트랜스포메이션 프로그램에 얼마나 만족하십니까?



- 매우 만족: 목표를 완전히 충족하거나 초과 달성, 상당한 ROI 달성
- 만족: 중간 수준의 ROI로 대부분의 목표를 달성하고 몇 가지 효과를 체감함
- 중립: 일부 ROI에 대해 만족하지도 불만족하지도 않음
- 불만족: 제한된 ROI로 목표를 달성하거나 거의 효과를 체감하지 못함

## 인재 부족은 기술 기반의 트랜스포메이션과 최적화 계획을 늦추는 걸림돌

기업이 디지털 기술을 채택하는 과정에서 직면하는 가장 큰 문제는 유능한 인재의 부족입니다. 이는 헬스케어 산업(52%)과 제조업(48%)에서 가장 많이 발생하고 있습니다. 미국 KPMG의 Advisory Industry Leader for Industrial Manufacturing인 Claudia Saran은 기업들이 소프트웨어 엔지니어, 데이터 사이언티스트 및 기타 숙련된 기술자를 위한 매력적인 작업장으로 자리매김할 필요가 있음을 조언했습니다. 여기에는 기술을 통하여 얻을 수 있는 기회와 효능을 식별하고 명확하게 전달하는 작업이 포함됩니다.

오늘날 비즈니스의 거의 모든 측면에 디지털 툴이 내재화됨에 따라 조직은 디지털 기술을 통찰력 있게 활용하는 직원을 보다 더 필요로 하고 있습니다. 디지털 도구를 정교한 방식으로 구현하기 위해 필요한 기술 지식과 비즈니스 이해력을 보유한 직원을 찾는 것을 어려운 과제로 여기는 응답자들이 많았습니다.

“

클라우드 도입은 더 이상 디지털 리더의 표식이 아니라 IT 기술의 논리적 진화 형태일 뿐입니다.”

**Barry Brunzman**  
Principal Advisory,  
CIO Advisory at KPMG in the US

Siemens의 Pharmaceutical Division Head of Digitalization인 Andrew Whytock은 Siemens가 인력을 유지하고 새로운 직원을 유치하기 위해 훨씬 더 바람직한 사업장이 되는 것에 초점을 맞추고 있다고 설명합니다. 그는 “Siemens 같은 회사에서도 채용을 할 때, 적절한 기술을 갖춘 사원을 찾기가 어려워졌다”며 “중소기업들이 젊은 인재를 끌어 모으기는 매우 힘들 것이다”고 말했습니다.

한정된 예산이 이 문제를 악화시키고 있는 것으로 보입니다. 직원 교육 및 인재 채용을 위한 자금 부족은 기업 전반에 걸쳐 광범위한 영향을 미치고 있으며, 새로운 시스템 도입, 클라우드 발전 및 사이버 보안 이니셔티브의 채택을 복잡하게 만들고 있는 것으로 나타났습니다.

응답자의 24%가 변화에 저항이 강한 조직 문화로 디지털 혁신의 도입에 위협을 받는 것으로 나타났습니다. 위험 회피 문화는 디지털 트랜스포메이션 도입을 위해 넘어야 할 5대 과제 중 하나로 꼽힙니다. 디지털 기술을 통해 높은 ROI를 달성하고 효율성을 극대화하고 있는 기업은 문화적 망설임으로 인한 디지털 트랜스포메이션 도입 제약을 겪을 가능성이 평균보다 11% 낮은 것으로 나타났습니다. 소매업과 생명과학 회사들이 위험을 기피하는 문화로 인한 피해를 받을 가능성이 가장 높은 것으로 파악됩니다.

“

원대한 기술 전략을 수립하는 것은 긍정적인 일입니다. 하지만 고용주들은 계획을 실행할 사람들을 찾기 위해 고군분투하는 중입니다.”

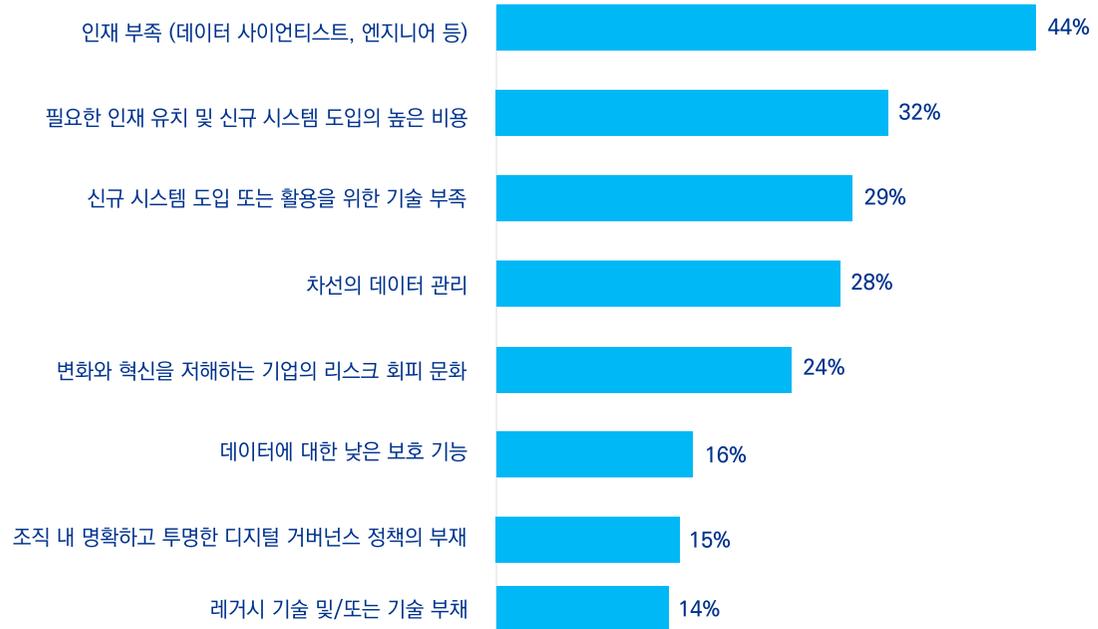
**Andrew Whytock**  
Head of Digitalization, Pharmaceutical  
Division at Siemens



기업의 법률 및 컴플라이언스 부서는 게이트키퍼 역할을 합니다. 혁신에 수반된 책임은, 규정을 준수해야만 실제 혁신을 구현할 수 있다는 데 있습니다. 법률 및 컴플라이언스 측면에서 문제가 발생할 경우 혁신을 진행하지 못하고 다시 처음으로 되돌려야 하는 상황이 발생합니다.”

**Konrad Dobschuetz**  
Head of Digital  
Innovation at Novartis

### 새로운 디지털 기술을 수용할 때 직면하는 가장 큰 도전 과제



### 예산 부족의 문제

디지털 전환 과정 중 직면하게 되는 두번째로 큰 도전 과제는 신규 시스템 구입 및 필요한 인재 유치에 높은 비용이 든다는 점입니다. 다수 기업의 기술 관련 연간 예산은 총 예산의 10~20% 정도를 차지합니다. 그러나 전체의 46% 기업의 연간 기술 관련 예산은 총 예산의 10% 미만입니다.

기업의 25%는 경영진의 투자에 대한 회의적인 입장이 조직의 신기술을 활용한 발전을 저해한다고 응답했습니다. 이러한 현상은 불확실한 경제 상황에서 더욱 강화될 것입니다. 보수적인 투자 결정의 배경에는 비용에 대한 부담도 작용하지만, 리스크 회피 성향과도 관련 있습니다.



# 사이버 보안팀의 지속적인 노력 및 역할 확대

기업의 사이버 보안팀은 진화하는 보안 위협에 대응하기 위해 고군분투하고 있는 가운데, 인재 부족 문제가 사이버 보안 역량을 약화시키기도 합니다. 기업들은 자사의 사이버 보안 목표 수준에 도달하지 못하는 가장 큰 요인으로 주요 기술의 부재를 꼽았습니다. 기업의 58%는 사이버 보안 관련 일정이 늦어지고 있다고 응답했습니다. 사업 전반에 걸쳐 사이버 보안팀의 책임이 더욱 가중되고 있는 것으로 나타났습니다.

기업은 빠르게 출현하는 사이버 위협에 노출되지 않도록 사이버 프로젝트를 추진해 나가야 합니다. 기술이 발전함에 따라 CISO(Chief Information Security Officer)는 다양한 측면의 주의를 필요한 새로운 시스템 및 기능 등을 마주하게 됩니다. 이 때 수익이 가장 높은 분야를 우선순위에 두는 사이버 투자 전략을 세워야 합니다. 이러한 접근 방식을 통해 사이버 프로젝트의 빠른 발전을 모색할 수 있습니다.

## 고객 채널의 디지털화와 함께 대두된 사이버 신뢰 문제

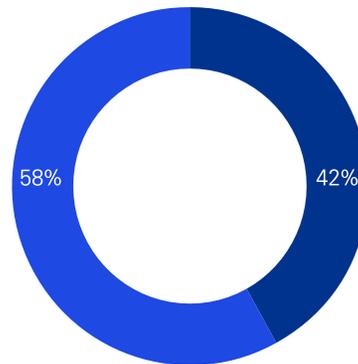
하이브리드 근무 정책을 도입한 이후, 소비자 채널의 디지털화가 기업의 두 번째로 큰 사이버 보안 도전과제로 대두되었습니다.

팬데믹으로 인한 기업의 새로운 디지털 근무 방식의 도입으로 사이버 보안 위협이 커졌습니다. 기업은 새로운 디지털 기술 및 파급적 기술을 활용하여 고객 경험을 재설계할 때 이러한 보안 위협에 대해 고려해야 합니다.

제대로 된 감독없이 새로운 보안 위협이 시스템에 침투할 경우, 고객과의 관계에 악영향을 미칠 수 있습니다. KPMG의 2022년 사이버 관련 보고서 'Mission: Trust. How to un-lock the true value of the CISO'에서 기업 경영 및 데이터 관리에 대한 기업 이해관계자의 신뢰에 가장 큰 영향을 주는 요소는 데이터 보안이라고 언급했습니다.

HFS Research의 CEO인 Phil Fersht는 “자사가 보유한 데이터를 이해하는 것이 비즈니스의 가장 중요한 부분”이라고 언급했습니다. 또한 “자사와 자사의 시스템을 사이버 사기 및 범죄로부터 보호하는 것이 갈수록 쉽지 않아지고 있다”고 덧붙였습니다.

현재 자사의 사이버 보안 대응 태도 및 추진 일정에 대해 평가



- 우리는 사이버 보안 역량 강화에 적극적으로 나서고 있으며, 역량이 지속적으로 발전하고 있음
- 계획과 목표가 잘 설정되었음에도 사이버 보안 관련 일정이 늦어지고 있음



기업은 자사 비즈니스뿐만 아니라 고객 개인정보 또한 노출될 수 있다는 것을 기억해야 합니다. 해당 개인정보가 누출되거나 해킹을 당할 경우 매우 부정적인 영향을 끼칠 수 있습니다.”

**Phil Fersht**  
CEO at HFS Research



전체적인 기업 리스크 관점에서 보면, 디지털화된 환경에서 디지털화 되기 이전보다 훨씬 더 리스크 프로텍션(Risk Protection) 수준이 강화되었습니다.”

**Rowena Everson**  
MD and Head of Digital Channels at  
Standard Chartered Bank

기술 혁신이 고객과의 관계를 해치지 않고 고객의 신뢰와 충성도를 높이기 위해서는 혁신이 시작되는 단계에서부터 보안 관련 사항이 고려되어야 합니다. 미국 KPMG의 CIO Advisory의 Principal Advisory인 Barry Brunsman은 “고객이 기업과의 상호작용을 매개하는 기술을 얼마나 신뢰하는지가 고객 경험의 만족도와 밀접하게 관련되어 있다”고 말했습니다. “기업은 디지털 전환 계획의 초기 단계부터 CISO가 관여하며 사이버 보안 관련 사항들을 고려해야 한다”며 “기업의 사이버, 비즈니스, IT 부문 간 고객 중심의 협업과 소통을 증진해야 한다”고 언급했습니다.

## 미래에 대한 자신감

사이버 보안 위협의 증가에도 불구하고, 응답자들은 자사의 사이버 역량에 대한 자신감을 보였습니다. 50% 이상은 조직적 범죄단체, 내부자 위협 및 공급망이 받는 위협 등 관련 다양한 사이버 위협에 대한 자사의 대응 능력에 확신을 갖고 있습니다.

디지털 환경 내 고객과 상호작용이 이루어지는 점점에 사이버 보안 리스크가 존재하는 가운데, 특히 고객과의 연결 채널의 디지털화는 더욱 높은 수준의 리스크 보호를 필요로 합니다. 리스크 보호의 한 예로, 고객은 더이상 계약서에 수기로 서명하고 PDF 형식으로 이메일 보내지 않고, 암호화되고 안전한 디지털 환경에서 법적 문서에 서명할 수 있습니다.



# 디지털 기술 역량을 갖춘 조직의 7가지 특징

현재까지 대다수의 테크 리더들이 기술을 통한 경쟁력 제고 노력이 좋은 성과로 이어졌다고 밝혔습니다. 기업의 여러 비즈니스 부문들은 지난 2년간 디지털 전환을 통해 수익 또는 다른 성과지표 개선을 일궈냈습니다. 이처럼 디지털 전환의 효율성에 대한 확신이 그 어느 때보다 커지면서, 성공적인 디지털 전환이 비즈니스의 필수적인 요소로 빠르게 자리잡고 있습니다.

이전 연도에 수행했던 KPMG CIO 연구에서, '디지털 리더'란 비즈니스 전략을 발전시키기 위해 디지털 기술을 매우 효과적으로 활용하는 조직으로 정의했습니다. 기업들의 전반적인 디지털 역량이 빠르게 강화되면서, 향후 관련 연구 시리즈에서는 재정적인 디지털 리더에 대해 다루겠습니다.

디지털 리더에 대한 새로운 정의를 수립하기 위해 현재 디지털 역량이 가장 큰 조직들의 7가지 특성을 소개합니다. 기업들은 7가지 특성을 바탕으로 IT 활용을 최적화합니다. 이를 통해 장기적으로 지속 가능하고, 가치를 창출하며, 고객 충성도를 높이는 방향의 디지털 전환을 가능하게 합니다.



## 디지털 기술 역량을 갖춘 조직의 7가지 특징

### 1 부서 간 원활한 소통을 위한 노력

기업은 기술 투자를 통해 고객의 불편함을 줄이고 상호 작용의 편의성을 높여야 합니다. 그러나 기술 구현 계획 내 주요 이해 관계자들의 의견이 제대로 반영되지 못한 신규 디지털 투자는 오히려 운영비용을 증가시키고 고객의 불만족을 초래할 수 있습니다.

기술 혁신 노력이 불필요한 비효율을 초래하지 않도록, 디지털 선도 기업들은 사일로를 허물어 다양한 이해 관계자의 피드백을 공유하고 반영할 수 있도록 합니다. 이를 통해 기술 혁신 노력이 고객 경험을 해치는 결함을 발생시키는 것을 방지합니다. 즉, 초기 기술 전략 구축 단계에서부터 사이버, 조달, IT 및 비즈니스 등 다양한 부문 이해관계자들의 의견이 모두 반영된 총체적인 관점을 바탕으로 최선의 경로를 도출합니다.

이러한 협업은 디지털 성숙도가 높은 비즈니스 현장에서 일상적으로 이루어지고 있습니다. 다양한 비즈니스 영역에서 IT 전문성이 요구됨에 따라, 여러 부서 간 협업과 교육을 일상화하면서 IT 및 비IT 직원 간의 오해를 줄이고 서로의 관점을 보다 명확하게 이해할 수 있습니다. 이러한 건전한 역동성은 팀 생산성을 향상시키고 고객 경험을 개선시킬 수 있는 기회를 발굴하는 데 기여합니다.

### 2 인재난 해결을 위한 적극적인 역할

인재 위기는 저절로 해결되지 않습니다. 특히 새롭게 부상하는 기술처럼 수요가 많은 부문은 더 그렇습니다. 기업이 경제 불확실성으로 인해 채용 계획을 재검토하고 신규 채용을 줄이는 상황은 기술 팀이 해결해야 할 도전 과제로 작용하게 됩니다.

진보적인 기업은 산업 생태계 내 전문 인재를 채용하고 고용하는 방식을 재수립하고 있습니다. 장기적으로는 조직이 시야를 확장하여 보다 넓은 범위의 인재 유치 전략을 모색해야 합니다.

기업은 인재풀을 다시 보완하면서 인재난의 일부 해결책이 되기도 합니다. 기업은 학교와의 산학협력을 통해 노동 시장에 진입하려는 학생들을 시장 수요가 많은 기술 관련 인재로 키울 수 있습니다.

동시에 디지털 성숙도가 높은 기업은 직원의 전문성 향상을 지지하는 문화를 형성합니다. HFS Research의 Phil Fersht는 "관리자는 팀을 개발할 수 있도록 지속적으로 교육을 받아야 한다"며 "사람들은 직속 상사가 도와주지 않으면 종종 좌절감을 느낀다. 경직된 관리 구조에서 벗어나 개방적인 구조의 멘토링 프로그램을 통해 직원들이 여러 사람에게서 배울 수 있도록 해야 한다"고 언급했습니다.

또한 테크 리더들은 자동화를 통해 인력 부족 문제와 기술 격차 문제의 해결 방법을 모색하고 있습니다. 복잡하지 않지만 방대한 작업을 자동화하면서, 기존 직원을 다른 비즈니스 영역에 재배치하고 기술 역량을 향상시키는 전략을 구사할 수 있습니다. Fersht는 "현재 가장 큰 문제 중 하나는 고용 부족이다. 제품을 서비스할 인력이 부족하다"고 말했습니다. "이런 상황에서 비즈니스에서 중요한 고객과의 접점 부문 등에 자동화를 활용한다면 인력 부족 문제에서 보다 자유로워질 것이다"고 덧붙였습니다.



기존 미디어 또는 광고를 통해 산업 폐쇄적으로 신규 인재를 채용하던 때를 지나, 보다 다양한 배경의 인재들을 채용할 수 있습니다. 우리는 훌륭한 인재 채용을 위해 더욱 넓은 범위에 그물망을 치면서, 다양성을 증진하고 변화에 더욱 빠르게 대응할 수 있게 될 것입니다.”

**Hayley Cochrane**

VP of Digital and Advanced Ad Sales,  
Global, at NBCUniversal

### 3 클라우드 활용 관련 다양한 이해관계 긴밀히 조정

테크 리더들은 클라우드 활용의 효율성과 비용 이점을 바탕으로 업무 방식을 최적화하고 있는 가운데, 클라우드 활용 관련 이해관계자 간의 갈등을 해결하는 것이 핵심 중점 사항이라고 응답했습니다. 대다수 기업에서 클라우드 관련 다양한 이해관계의 상충은 클라우드 마이그레이션을 저해하는 주요 요인으로 작용합니다. CISO는 클라우드 활용 관련 조직 내 이해관계의 상충 문제가 보안 및 규정 준수 관련 문제보다 더욱 큰 도전 과제라고 말합니다. IT 부서의 클라우드 기능 활용 관련 비전과 다른 비즈니스 부서의 클라우드 활용 우선순위에 대한 견해가 불일치하는 경향이 있습니다. 미국 KPMG의 CIO Advisory의 Principal Advisory인 Barry Brunzman은 “이러한 이해관계 간 상충은 조직 내 단절된 클라우드 구현을 야기하는 경향이 있다”고 말했습니다. “비즈니스 부문들은 고유한 클라우드 활용 우선순위가 있기 때문에 관련해서 다른 부서와 충돌하고 단절될 수 있다”고 덧붙였습니다.

일부 디지털 성숙도가 높은 기업은 각 이해관계 그룹의 요구를 취합하고 비즈니스를 최적화하기 위한 전략을 수립하는 클라우드 전담 책임자를 임명하여 관련 문제를 돌파하고 있습니다. 미국 KPMG의 Brunzman은 “앞서 있는 비즈니스는, 사업부 및 IT 부서의 요구에 대한 명확한 이해를 바탕으로 운영된다”고 언급했습니다. 또한 “클라우드의 최적 활용에 대한 이해관계자 간 비전이 일치하면 정교한 클라우드 기반 시스템의 도입 및 활성화가 이루어진다”고 덧붙였습니다.

### 4 기업의 기술 선택 및 임직원 교육 과정 내 사이버 전문가 조기 투입

갈수록 더 많은 기업들이 사이버 보안을 규정 준수를 위한 단순 고려 사항을 넘어 비즈니스 성장 및 성공을 위한 황금 열쇠로 보고 있습니다. KPMG의 2022년 사이버 보고서 ‘Mission: Trust. How to unlock the true value of the CISO’에 따르면 기업 신뢰도가 높아지면, 수익성이 개선될 뿐만 아니라 고객 기반도 확대되는 것으로 나타났습니다.

디지털 성숙도가 높은 기업은 기술 혁신적인 업무 흐름 구축 초기 단계부터 사이버 전문가를 참여시킵니다. 본 연구에서 CISO들은 사물인터넷(IoT)이 내년에 높은 투자 관심을 끌 것으로 보이지만 동시에 IoT 서비스가 주요 사이버 보안 위협을 초래할 수 있다고 밝혔습니다. 때문에 자사의 디지털 성숙도를 나타내기 위해 조직은 기술이 어떻게, 어디에 사용되는지, 이것이 고객 경험에 무엇을 의미하는지 등에 대한 논의 초기 단계부터 CISO와 사이버 팀이 참여하도록 해야 합니다.

또한 디지털 성숙도가 높은 기업은 직원들의 사이버 보안에 대한 낮은 인지도 등을 개선하기 위해 CISO에게 위험 관리 관련 정기 교육을 수행하도록 권한을 부여합니다.

조직의 사이버 보안팀은 다양한 훈련 및 시뮬레이션 등을 통해 직원들을 교육합니다. Siemens의 Andrew Whytock은 “많은 직원들이 사이버 위협을 ‘컴퓨터 바이러스에 감염된 상황’ 정도로 생각하지만, 훨씬 위험한 문제”라고 말했습니다.

사이버 공격은 공급망과 인구에 광범위한 혼란을 야기할 수 있습니다. Whytock은 “기술 사용을 회피할 필요는 없지만, 안전 장치가 마련되어야 하며, 사이버 공격의 영향이 평가하는 것이 중요하다”고 말했습니다. 미국 KPMG의 Brunzman은 “사이버 보안 기술의 부족한 부분을 탐색하기 위해 CISO는 여러 전문 분야에 걸친 팀을 구성하여 기업의 디지털 보안을 관리해야 한다”고 언급했습니다. 또한 “사이버 회복탄력성을 제고하는 일은 CISO뿐만 아니라 비즈니스 전체의 문제이다”고 덧붙였습니다.

## 5 고객 의견을 반영한 새로운 기술 전략 구현

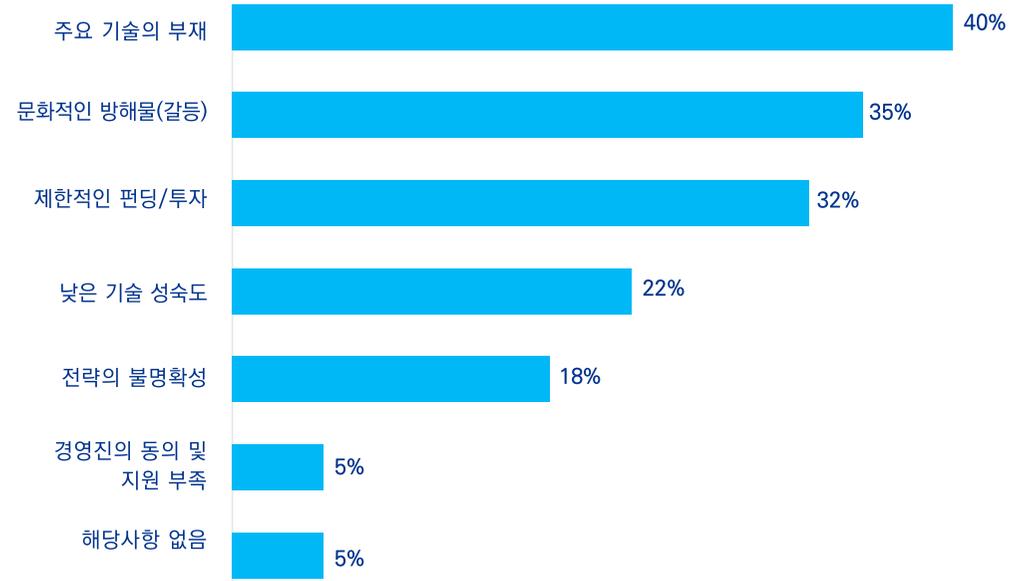
기업은 고객 및 시장 점유율을 유지하기 위해 디지털 역량을 향상시키고, 기술을 통한 성과 기대치를 뛰어넘는 방법에 대해 새롭게 고민해야 합니다. 이를 위해 기술 선별 및 업무 흐름을 디자인 하는 과정에 고객의 수요와 기대를 지속적으로 고려해야 합니다. 구체적으로 다양한 부문 간의 워크숍을 통해 특정 기술의 가치를 테스트하고 실제적인 인사이트를 얻을 수 있습니다.

Prudential의 최고 AI 책임자인 Michael Natusch는 고객을 포함한 다양한 비즈니스 이해관계자 간의 워크숍이 비즈니스 성공에 기여한다고 말했습니다. 워크숍에서는 기술이 고객에게 의미 있는 가치를 제공할 수 있는지 평가가 진행됩니다.

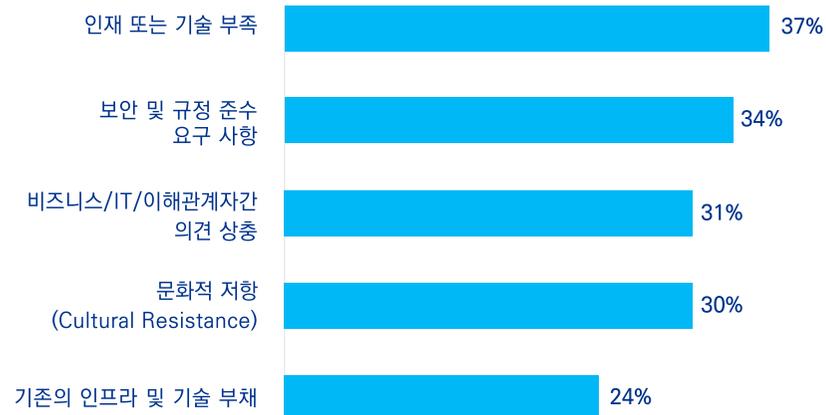
디지털 성숙도가 높은 조직은 고객에게 가장 큰 가치를 창출할 수 있는 방향의 유망 기술에 투자합니다. 이는 경제 불확실성이 확대되는 시기에도 많은 고객의 브랜드 충성도를 유지하는 데 도움이 될 수 있습니다.

Standard Chartered Bank의 MD 겸 디지털 채널 책임자인 Rowena Everson은 “어디에 투자해야 할지 보여주는 완벽한 예측 모델은 현실적으로 구현하기 힘들다”고 말합니다. 대신 “고객의 욕구와 행동에 초점을 맞추고 이를 돕는 기술에 집중하는 접근 방식이 중요하다”고 언급했습니다. 또한 “우리는 고객 수요 창출에 중요한 4가지 요소 ‘보안, 실행 속도, 선택, 유연성’을 기준으로 기술과 사업 컨셉을 평가해야 한다”고 덧붙였습니다.

## 자사의 사이버 보안 목표를 달성하는 데 가장 큰 내부적인 도전 과제



## 조직의 클라우드 활용 과정에서 직면하는 가장 큰 도전 과제



## 6 고객 경험 향상을 위해 유연한 플랫폼 전환

기업들은 디지털 생태계 내에서 단일한 플랫폼을 찾거나 사업에 이용하는 기술 스택을 간소화하고 싶어하는 경향이 있습니다. 이처럼 활용 기술의 간소화는 기술 부채 감소 등의 다양한 이점을 가집니다. 그러나 기술의 기능이 진보하고, 솔루션 제공 비즈니스 생태계가 변하면서 활용 기술을 간소화하는 건 쉽지 않은 일이 될 것입니다.

때문에 디지털 성숙도가 높은 기업들은 새롭게 까다로운 기술을 숙지해야 한다는 점을 감수하면서도 필요시 새로운 플랫폼으로 이동할 수 있는 게 매우 중요해지고 있습니다. 리테일 업계의 디지털 전환 부문 리더는 “우리는 필요한 기능의 플랫폼으로의 이동을 편안하게 할 수 있어야 한다. 왜냐하면 우리가 달성하고자 하는 비즈니스 프로세스에 새로운 가치 창출 또는 발전의 여지가 있다면 기존의 기술에 묶여 있을 필요가 없기 때문이다”고 언급했습니다.

비즈니스의 기술 스택은 다양한 기술 공급자의 시스템에 의존하기 때문에 테크 리더는 기업 비즈니스 플랫폼의 인프라 통합에 힘쓰고 있습니다. 이를 통해 원활한 고객 경험 및 고객과의 상호 작용을 구현하고자 노력하고 있습니다. 고객 경험 내 단절이 생기지 않도록 API(Application Programming Interface) 통합이 중요하게 여겨지고 있습니다. 미국 KPMG의 Brunzman은 “조직 전체가 기업 브랜드 비전과 고객 기대에 부응할 수 있도록 뜻을 함께 해야 한다”고 언급했습니다.

## 7 실험과 도전을 두려워하지 않는 자세

디지털 성숙도가 높은 기업은 자사의 성공이 지나치게 보수적이거나 과도하게 완벽주의적인 문화로 이어져 혁신을 저해하지 않도록 합니다.

Standard Chartered Bank의 Rowena Everson은 “모든 것에 대해 100% 수준의 확신을 원하는 것은 잘못된 자세다”라고 언급했습니다. “이러한 자세는 비즈니스의 새로운 실험과 도전을 마비시키며, 궁극적으로 성장을 저해할 것이다. 성장을 위해서는 변화와 투자를 지속적으로 모색하는 것이 중요하다”고 덧붙였습니다. 이를 위해서 비즈니스 계획의 가장 마지막 단계에서만 이윤이 창출되는 전통적인 투자 관점을 탈피하는 것도 중요합니다.

Everson은 “궁극적인 목표로 가는 과정 중 더 세부적인 목표들을 설정해야 한다. 비즈니스의 최종 목표를 설정하고 시작하지만, 목표를 향해 가는 실제 경로가 초기 예상에서 벗어날 수 있다는 것을 미리 인지해야 한다. 이를 통해 변화에 보다 유연하게 대처할 수 있다”고 언급했습니다. 또한 일부 경로는 막다른 골목일 수도 있다는 것을 인식해야 합니다. Everson은 “최종 목표로 가는 길에 달성 가능한 세부적인 목표들로 나눈다면, 외부 환경 등으로 인해 기존 투자 전략, 사업 목표가 변경되어도 성공적인 결과에 도달할 수 있다”고 덧붙였습니다.

# Closing remarks

성공적인 디지털 전환은 최근 기업들이 더욱 자신감을 가지고 불확실성에 대응할 수 있도록 힘을 실어주고 있습니다. 고객 중심의 기술 전략은 기업의 수익성 및 역량을 향상시키며, 비즈니스의 생존을 위한 중요한 수단으로 인식되고 있습니다.

디지털 전환의 효과가 확대되면서 오늘날의 경제에서 디지털 선도 기업이 된다는 것이 무엇을 의미하는지 재정의하게 됩니다. KPMG 글로벌 테크 연구 시리즈는 앞으로도 많은 디지털 선도 기업의 심층적인 특징 등을 핵심적으로 다룰 것입니다.

도전적인 비즈니스 환경 속에서 디지털 성숙도가 높은 조직의 다음의 7가지 특징을 잘 숙지한다면, 기업의 회복탄력성 및 성과를 극대화할 수 있을 것이라 기대합니다.

- 1 부서 간 원활한 소통을 위한 노력
- 2 인재난 해결을 위한 적극적인 역할
- 3 클라우드 활용 관련 다양한 이해관계 긴밀히 조정
- 4 기업의 기술 선택 및 임직원 교육 과정 내 사이버 전문가 조기 투입
- 5 고객 의견 수렴을 통한 새로운 기술 전략 구현
- 6 고객 경험 향상을 위해 유연한 플랫폼 전환
- 7 실험과 도전을 두려워하지 않는 자세



# Business Contacts

## 전자정보통신미디어산업 전문팀

염승훈 Industry Leader  
부대표  
T 02-2112-0533  
E syeom@kr.kpmg.com

전철희  
부대표  
T 02-2112-0355  
E cjun@kr.kpmg.com

박성배  
부대표  
T 02-2112-0304  
E sungbaepark@kr.kpmg.com

한상현 전무  
T 02-2112-0387  
E sanghyunhan@kr.kpmg.com

민성진 전무  
T 02-2112-0852  
E smin@kr.kpmg.com

장현민 전무  
T 02-2112-0546  
E hyunminjang@kr.kpmg.com

정현 전무  
T 02-2112-0334  
E heonjung@kr.kpmg.com

노원 전무  
T 02-2112-0313  
E wroh@kr.kpmg.com

강인혜 전무  
T 02-2112-0363  
E ikang@kr.kpmg.com

최이현 전무  
T 02-2112-0505  
E yeehyunchoi@kr.kpmg.com

안창범 전무  
T 02-2112-0312  
E cahn@kr.kpmg.com

신문철 상무  
T 02-2112-0356  
E moonchulshin@kr.kpmg.com

김익찬 상무  
T 02-2112-0468  
E ikchankim@kr.kpmg.com

노정한 상무  
T 02-2112-0693  
E jroh@kr.kpmg.com

허재훈 상무  
T 02-2112-7707  
E jaehoonho@kr.kpmg.com

김정기 상무  
T 02-2112-0346  
E jungkikim@kr.kpmg.com

윤주현 상무  
T 02-2112-0374  
E joohunyon@kr.kpmg.com

최진석 상무  
T 02-2112-7669  
E jinseokchoi@kr.kpmg.com

차정환 상무  
T 02-2112-7093  
E jeonghwancha@kr.kpmg.com

강승미 상무  
T 02-2112-0061  
E seungmikang@kr.kpmg.com

강상현 상무  
T 02-2112-3202  
E sanghyunkang@kr.kpmg.com

강진명 상무  
T 02-2112-3203  
E jinmyoungkang@kr.kpmg.com

구승희 상무  
T 02-2112-7564  
E seunghoikoo@kr.kpmg.com

김원석 상무  
T 02-2112-0307  
E wkim2@kr.kpmg.com

박홍민 상무  
T 02-2112-3283  
E hongminpark@kr.kpmg.com

설유진 상무  
T 02-2112-7793  
E yseol@kr.kpmg.com

## home.kpmg/kr

The information contained herein is of a general nature and is not intended to address the circumstances of any particular individual or entity. Although we endeavor to provide accurate and timely information, there can be no guarantee that such information is accurate as of the date it is received or that it will continue to be accurate in the future. No one should act on such information without appropriate professional advice after a thorough examination of the particular situation.

© 2022 KPMG Samjong Accounting Corp., a Korea Limited Liability Company and a member firm of the KPMG global organization of independent member firms affiliated with KPMG International Limited, a private English company limited by guarantee. All rights reserved.

The KPMG name and logo are trademarks used under license by the independent member firms of the KPMG global organization.