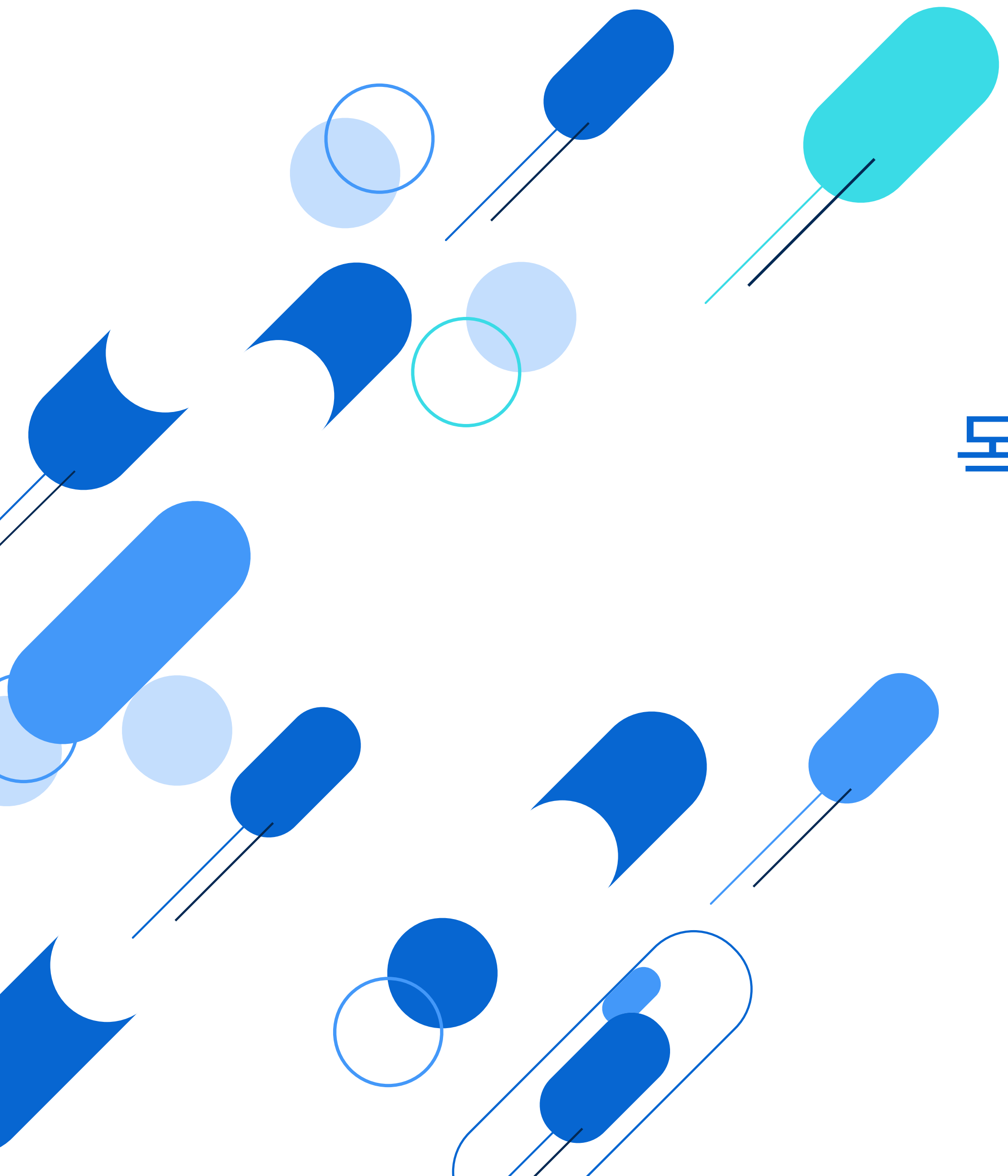




생성형 AI 글로벌 연구 보고서: 경쟁 우위 확보를 위한 전략





목차

01

서론: 생성형 AI 미래를 향한 여정

작성자: Marinela Profi, SAS Strategic AI Advisor

생성형 AI(Generative AI)의 등장은 개인 및 기업의 생산성 향상에 대한 큰 기대를 불러일으키고 있습니다. 그러나 이 여정에 나서는 기업은 생성형 AI 기술의 무한한 잠재력뿐만 아니라 혁신에 수반되는 과제도 함께 인식해야 합니다.

이 보고서는 전 세계 1,600개 기업이 참여한 최신 설문조사를 기반으로 작성되었습니다. 응답자는 전 세계 주요 산업 분야에서 생성형 AI 전략 및 데이터 분석을 담당하는 의사결정권자로 구성되었습니다. 이번 연구에서는 각 기업의 생성형 AI 배포 계획을 평가하고, 해당 기술이 기업의 전략적 계획에 어떻게 통합되며, 그 과정에서 어떤 과제에 직면하고 있는지 살펴봤습니다. 정밀한 분석과 시장 동향을 통해 생성형 AI에 대한 기업의 일반적인 기대, 해당 기술을 운영에 통합할 때 부딪히는 어려움 등에 대한 인사이트를 도출했습니다.

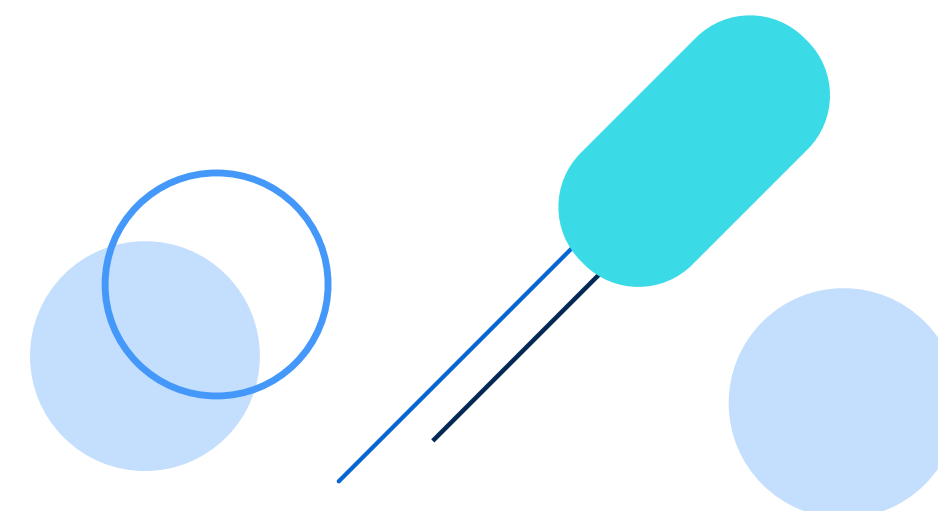
이번 연구에서는 오케스트레이션, 거버넌스, 데이터 개인정보 보호에 대한 논의부터 환각 현상(대규모 언어 모델(LLM)에서 가끔 발생하는 잘못된거나 오해 소지가 있는 결과), 비용에 대한 고려사항까지, 기업이 극복해야 하는 여러 과제를 살펴보았습니다. 아울러 생성형 AI를 통한 생산성 향상 및 경쟁 우위 확보를 위한 기회를 알아보았습니다.



이 보고서는 기업이 생성형 AI의 잠재력을 최대한 활용할 수 있도록 돕는 모범 사례와 전략적 인사이트를 제시합니다.

구체적으로 다음을 알아봅니다.

- 생성형 AI의 독보적인 잠재력을 활용하기 위한 기업의 전략적 투자 현황
- 생성형 AI 투자 수익의 빠른 회수를 위한 우수 사용 사례의 식별 방법
- LLM에 투입되는 로우 데이터(raw data)의 잠재적 편향을 식별하는 데 도움이 되는 데이터 및 AI 관련 툴
- 생성형 AI와 의사결정 워크플로우 시스템을 통해 측정 가능한 성과를 촉진하는 방법
- 변화의 시대에 선제적으로 대비하는 방법
- 생성형 AI를 활발하게 도입 중인 지역 및 산업 VS. 도입이 더딘 지역 및 산업

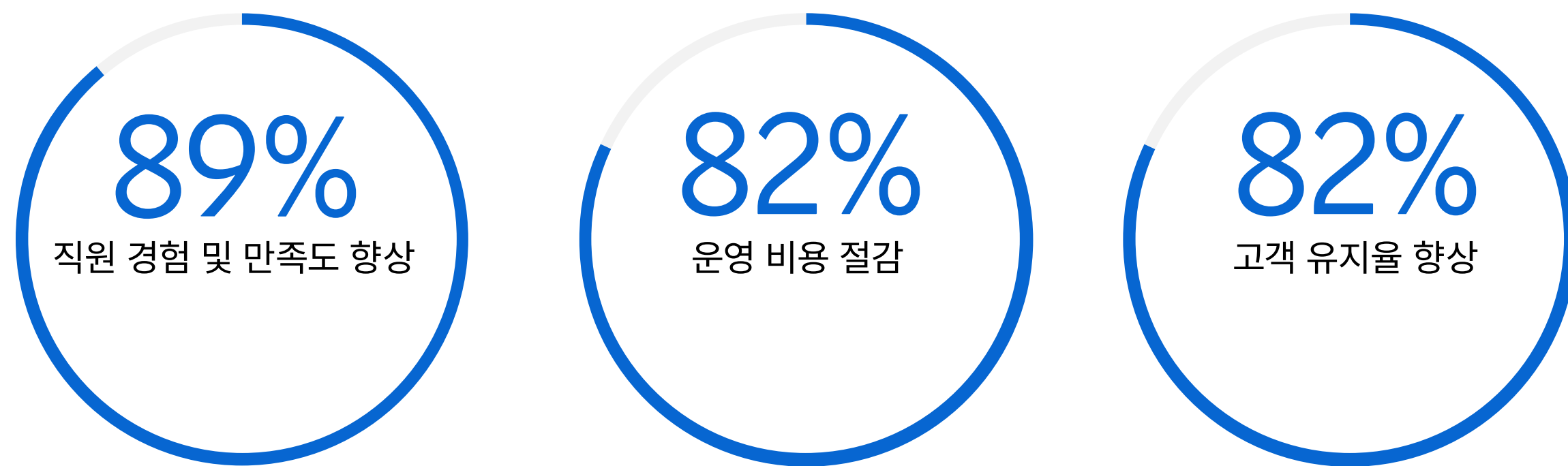


02

생성형 AI 도입의 빠른 성공 경험

2022년 11월 ChatGPT가 성공적으로 출시된 이후 생성형 AI는 엄청난 잠재력을 지닌 기술로 급부상했습니다. 의사결정권자들은 생성형 AI로 인한 전례없는 방식의 혁신, 새로운 대화 경험, 운영 효율성 향상 등을 충분히 인식하고 있습니다.

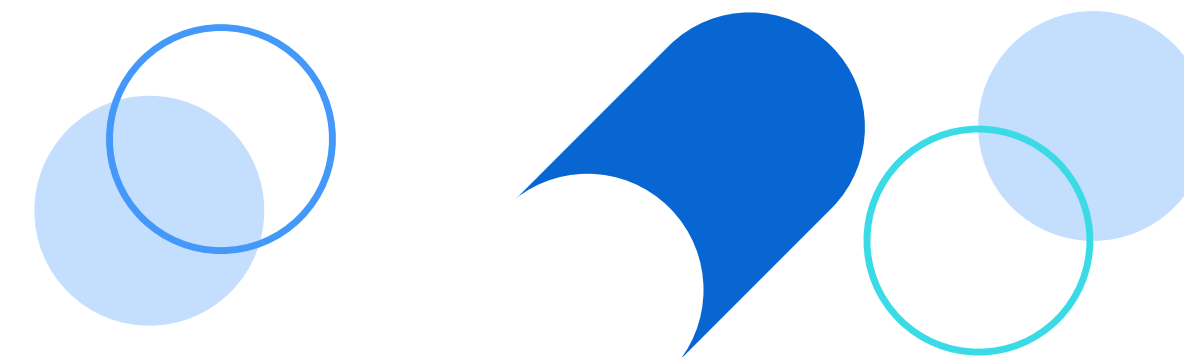
생성형 AI를 도입한 기업은 이미 상당한 이점을 누리고 있는 것으로 나타났습니다.



생성형 AI에 대한 관심과 투자가 증가하는 가운데, 해당 기술을 구현하는 데 어려움을 겪는 기업도 많아지고 있습니다. 불완전한 기술 구현은 리소스를 낭비하고, 고객의 공감을 얻지 못하며, 심지어 법령 미준수와 같은 심각한 문제로 이어질 수 있습니다. 생성형 AI 프로젝트를 완전히 구현한 기업의 39%가 생성형 AI 기술을 기존 시스템에 통합하는 데 어려움을 겪고 있으며, 34%는 엄청난 비용으로 고민하고 있었습니다. 이러한 문제는 생성형 AI가 배포되고 상당한 리소스가 투자되기 전에 일찍 해결하는 것이 바람직합니다.

기업은 생성형 AI 도입의 성공을 기대하지만 다음 4가지 기술 구현에서 어려움을 겪고 있습니다.

- **데이터 사용에 대한 신뢰성 향상 및 컴플라이언스 달성.** 이를 통해 비즈니스 성과를 신뢰할 수 있습니다.
- **가치 실현.** 적용된 기술이 측정 가능한 가치로 전환되어야 합니다.
- **생성형 AI와 기존 시스템 및 프로세스의 유기적 통합.** 각종 시스템과 툴이 생성형 AI의 잠재력을 제한하지 않도록 해야 합니다.
- **인재 및 전문성 확보.** 기업의 생성형 AI 전략을 뒷받침할 수 있는 인재 및 관련 스킬을 갖춰야 합니다.



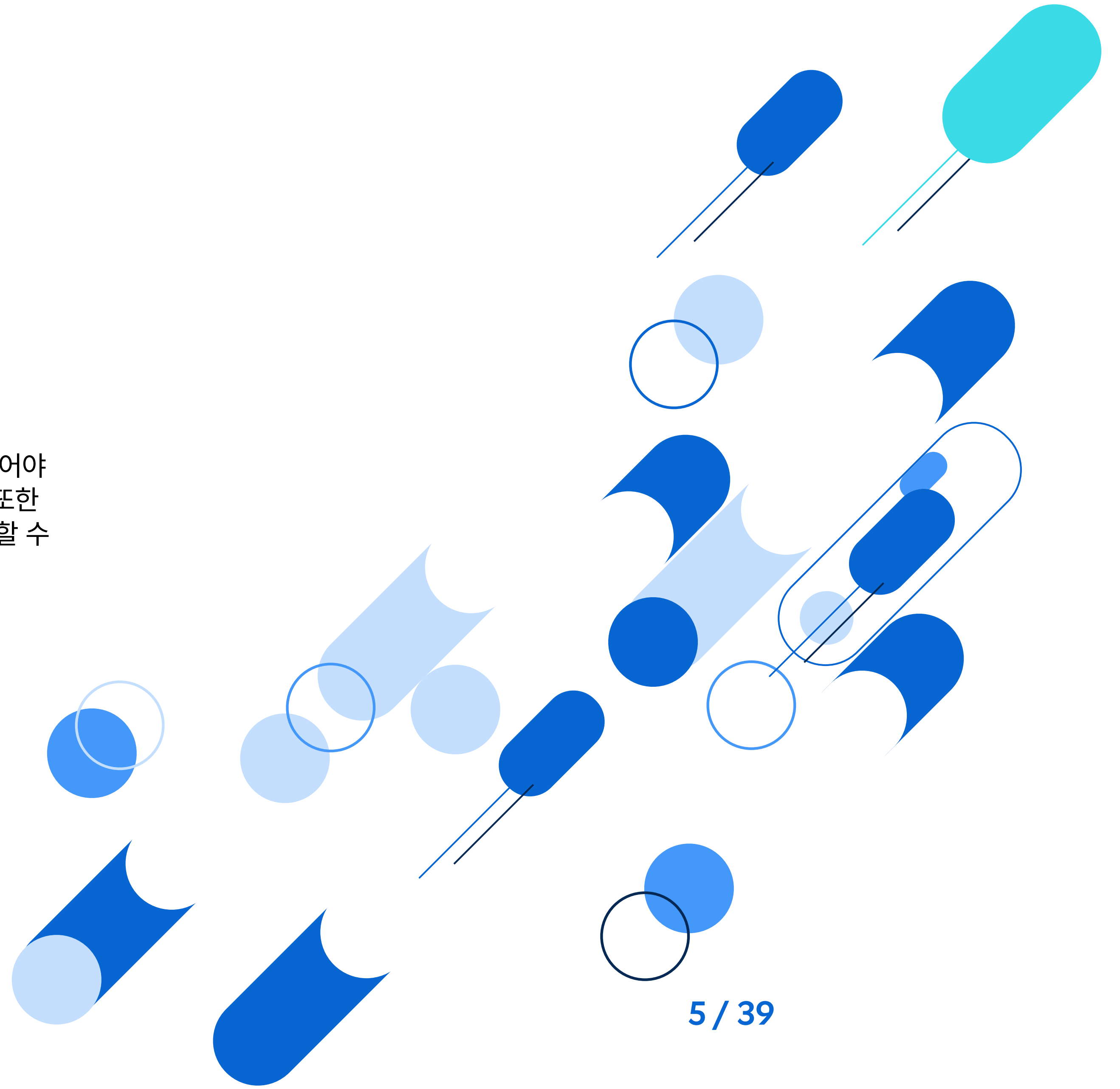
03

성공적인 생성형 AI 구현 전략

생성형 AI 투자에 성공하기 위해서는 다음 4가지 핵심 요소가 필요합니다.

1. 포괄적 거버넌스
2. 전략적 배포
3. 기술 통합
4. 전문성 확보

생산성을 극대화하려면 생성형 AI가 비즈니스 프로세스와 시스템에 완벽하게 통합되어야 합니다. 생성형 AI로 도출된 결과는 신뢰할 수 있고, 투명하며, 윤리적이어야 합니다. 또한 생산성을 높이고 고객 경험을 개선하는 한편, 관계자들에게 측정 가능한 가치를 제공할 수 있어야 합니다.



1. 포괄적 거버넌스: 데이터 사용에 대한 신뢰성 향상 및 규제 컴플라이언스 달성

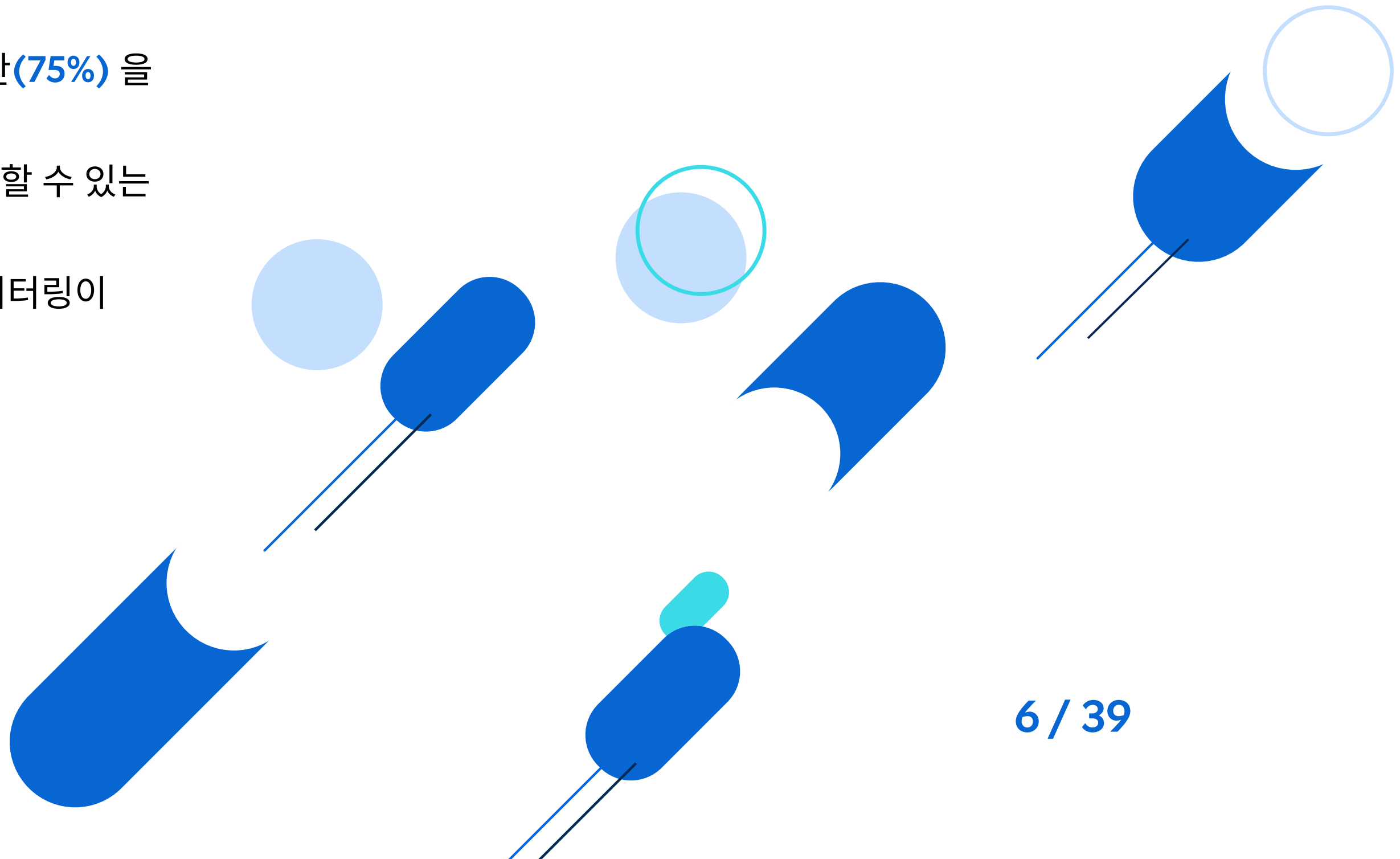
생성형 AI의 이점을 온전히 누리기 위해서는 생성형 AI가 내놓는 결과가 신뢰할 수 있고, 투명하며, 윤리적이어야 합니다. 그러나 많은 기업이 기술 운영 전반에 대한 관리가 부족하고, 규제 환경의 빠른 변화 속에서 컴플라이언스 리스크를 안고 있습니다.

이번 연구에서 확인된 사실은 다음과 같습니다.

- 10개 기업 중 단 1개사만이 생성형 AI와 관련된 규제 준수에 필요한 준비를 마쳤습니다.
- **95%**가 생성형 AI에 대한 포괄적인 거버넌스 프레임워크를 갖추지 못했습니다.
- 10개 기업 중 1개사 미만(**7%**)만이 생성형 AI 거버넌스 및 모니터링에 대한 높은 수준의 교육을 제공하고 있습니다.
- 응답자 4명 중 3명은 생성형 AI 사용 시 데이터 개인정보 보호(**76%**)와 보안(**75%**)을 우려하고 있습니다.
- 20개 기업 중 1개사(**5%**)만이 LLM의 편향 및 개인정보 보호 리스크를 측정할 수 있는 신뢰성 있는 시스템을 갖추고 있습니다.
- 10개 기업 중 7개사(71%)는 자사의 생성형 AI 시스템에 대한 지속적인 모니터링이 어려운 상태입니다.

생성형 AI와 관련된 규제에 잘 대비되어 있다는 답변은 중국(응답자의 5분의 1 정도인 **19%**가 완전히 대비되었다고 밝힘)에서 가장 많았으며, 호주(**15%**), 미국(**14%**)이 뒤를 이었습니다. 대비가 안 되었다는 답변은 아일랜드(60%가 현재 대비되어 있거나 약간만 대비되었다고 밝힘), 베네룩스(**56%**), 폴란드(**55%**)에서 많았습니다.

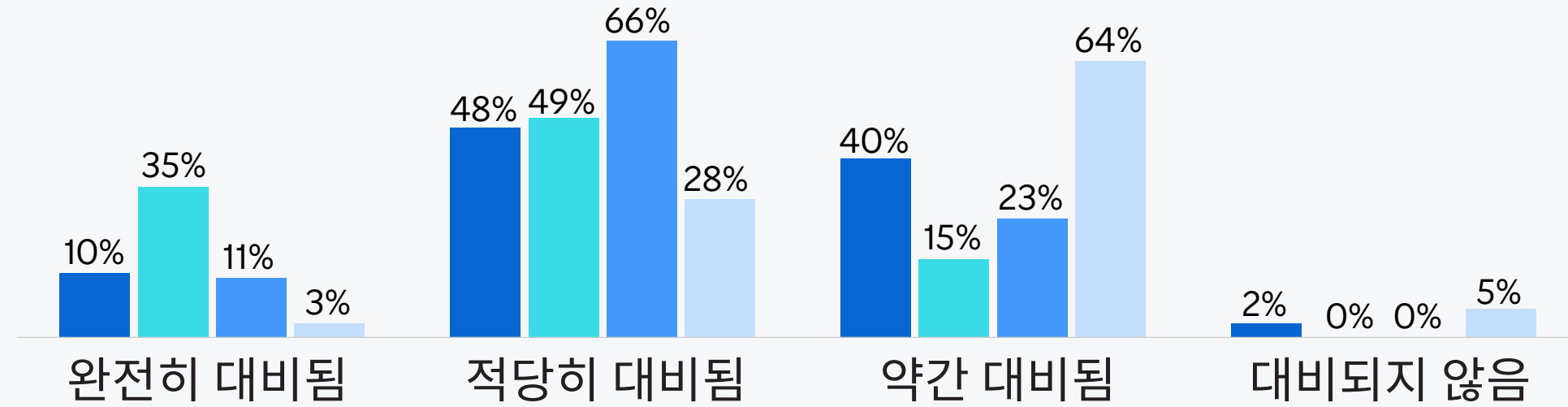
일부 산업 분야는 생성형 AI에 대한 포괄적 거버넌스 프레임워크 개발이 앞서 있었습니다. 통신 분야는 10개 기업 중 1개사(**9%**)가 해당 프레임워크를 마련해 두었다고 밝혔고, 제조와 리테일 분야(각각 **8%**)가 그 뒤를 이었습니다.



10개 기업 중 1개사만이 생성형 AI와 관련된 현재 및 향후 규제 준수에 필요한 준비를 마쳤습니다.

대다수의 기업이 AI 및 생성형 AI 모두에서 포괄적인 거버넌스 프레임워크를 갖추지 못했습니다(생성형 AI를 도입한 10개 기업 중 7개사가 이를 인정).

귀하의 조직은 생성형 AI에 관한 현재 및 향후의 규제에 얼마나 대비되어 있습니까?

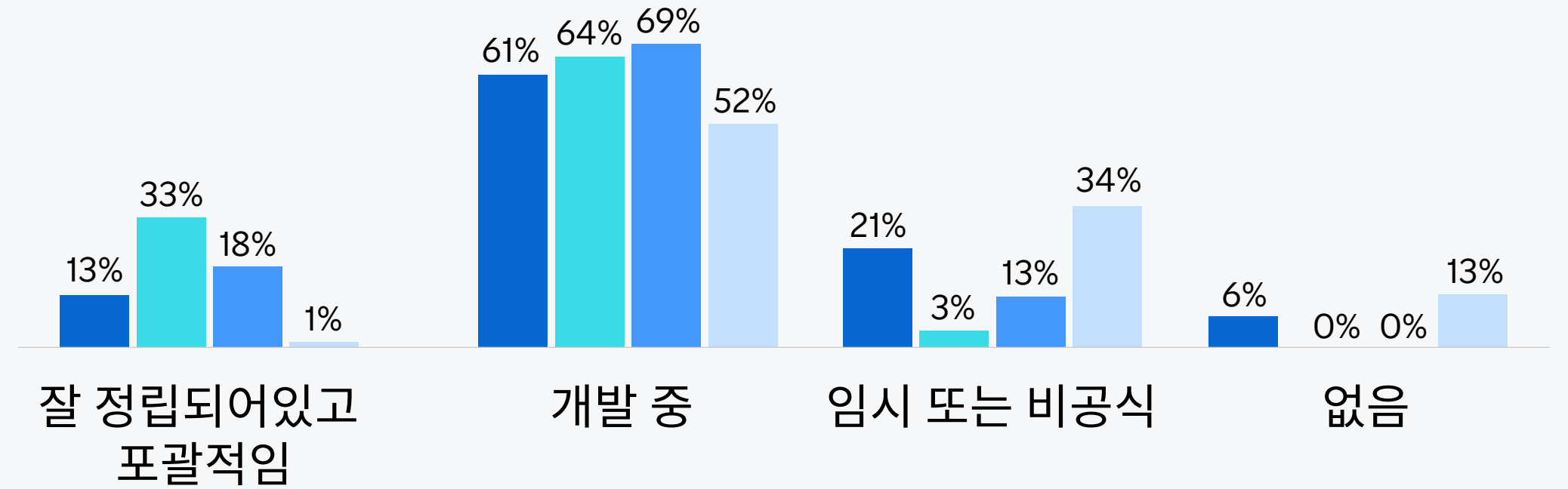


반올림으로 인해 차트에 표시된 백분율의 합이 100%가 되지 않을 수 있습니다.

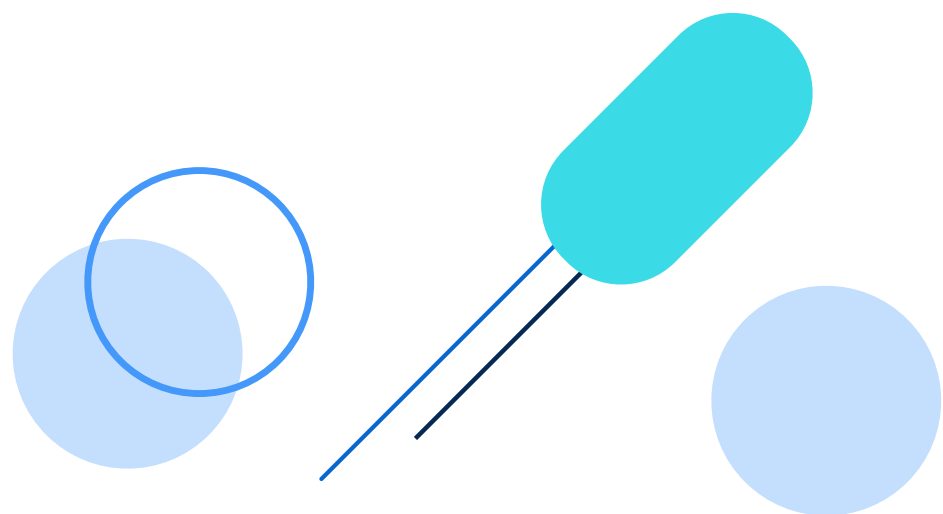
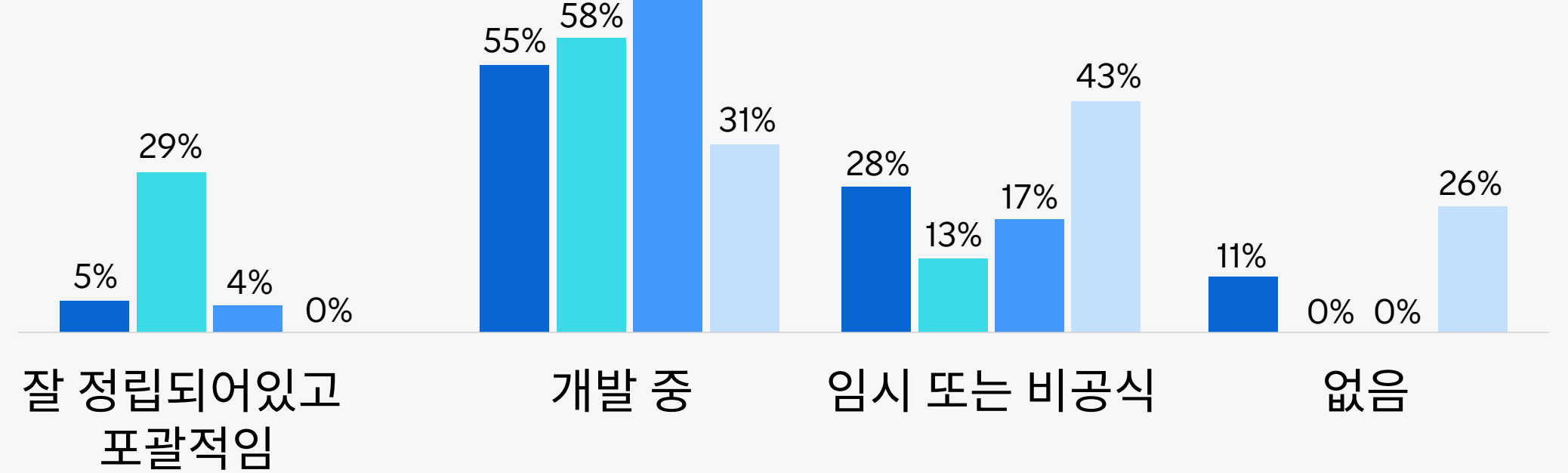
- 생성형 AI를 사용 중이거나 사용할 계획이 있는 모든 응답자
- 생성형 AI를 사용 중이며 완전히 구현함
- 생성형 AI를 사용 중이지만 아직 완전히 구현하지 않음
- 아직 생성형 AI를 사용하고 있지 않지만 향후 2년 내에 사용할 계획이 있음

귀사의 생성형 AI/AI 거버넌스 프레임워크는 현재 어떤 상태입니까?

AI 거버넌스 프레임워크



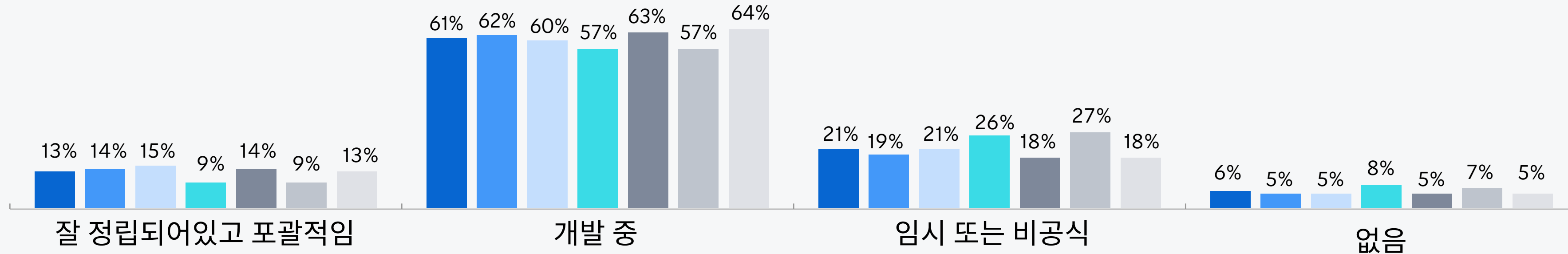
생성형 AI 거버넌스 프레임워크



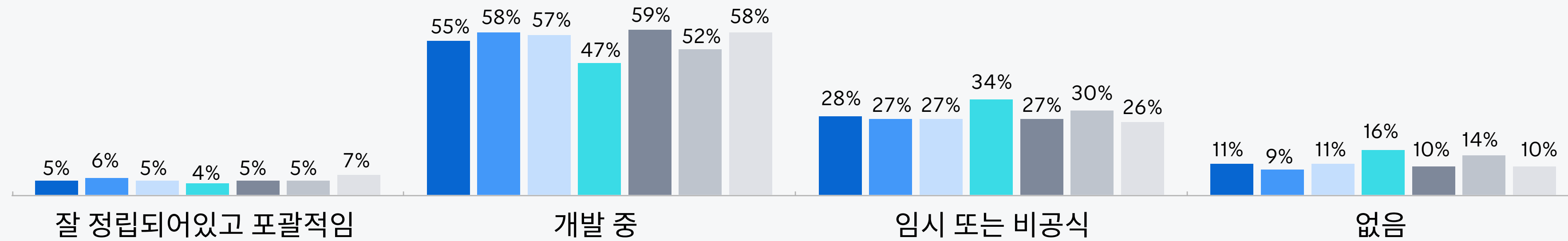
모든 산업 분야의 기업 대부분이 생성형 AI에 대한 거버넌스 프레임워크를 개발 중이었습니다.

귀사의 생성형 AI/AI의 거버넌스 프레임워크는 현재 어떤 상태입니까?

AI | 거버넌스 프레임워크



생성형 AI | 거버넌스 프레임워크



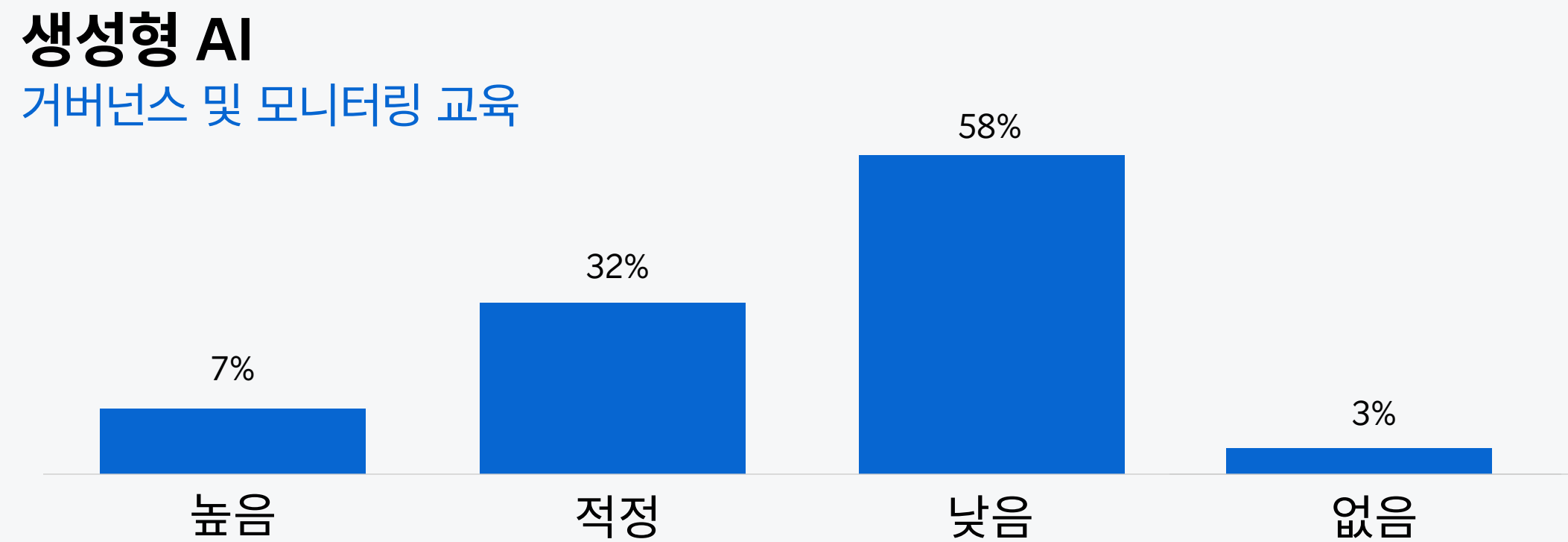
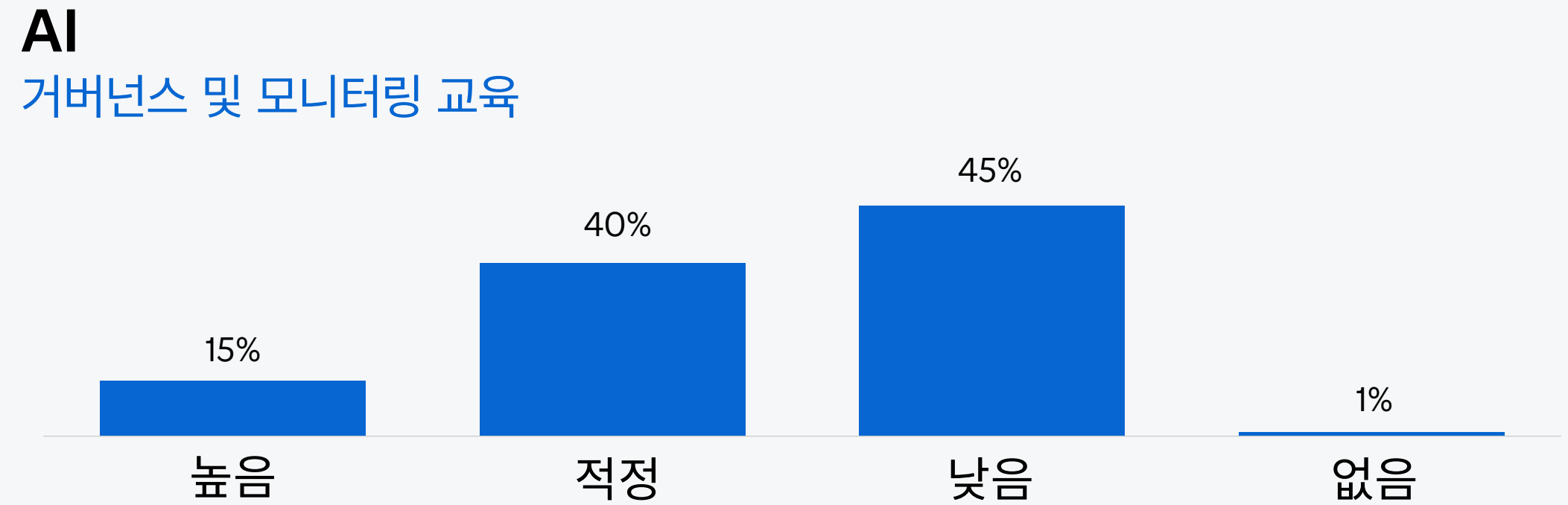
- 생성형 AI를 사용 중이거나 사용할 계획이 있는 모든 응답자
- 은행
- 보험
- 공공 부문
- 생명 과학
- 의료
- 기타

인사이트 1:

데이터 관리 및 분석 툴을 사용하면 LLM에 투입되는 로우 데이터의 이상값과 편향의 원인을 탐지할 수 있습니다. 인적 전문가 또한 잠재적 편향을 최소화하는데 도움이 됩니다.

10개 기업 중 1개사 미만이 생성형 AI 거버넌스 및 모니터링에 대한 높은 수준의 교육을 제공하고 있습니다.

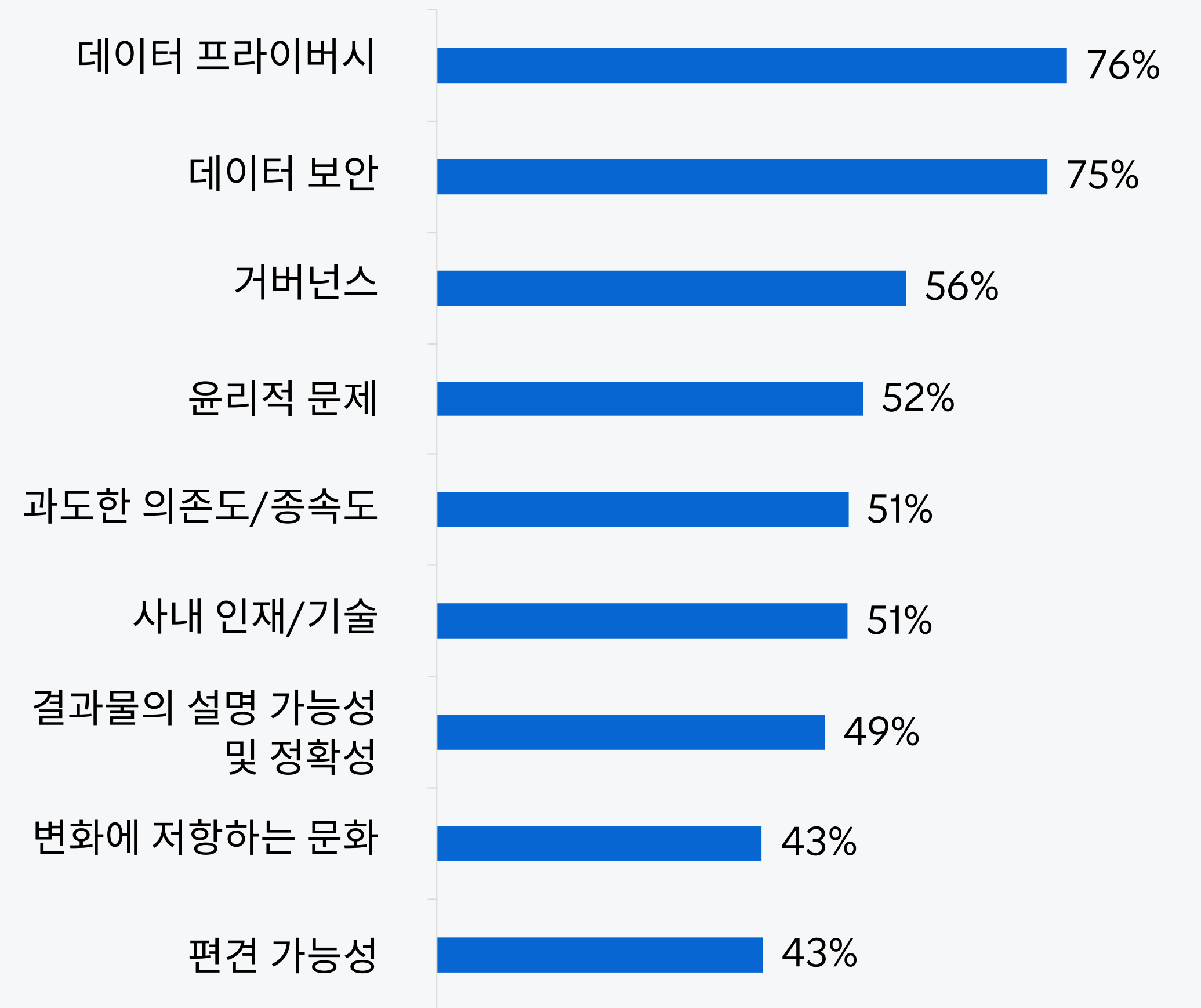
생성형 AI/AI 거버넌스 및 모니터링과 관련하여 어떤 수준의 교육을 제공하고 있습니까?



반올림으로 인해 차트에 표시된 백분율의 합이 100%가 되지 않을 수 있습니다.

응답자 4명 중 3명은 생성형 AI 사용 시 데이터 개인정보 보호(76%)와 보안(75%)을 우려하고 있습니다.

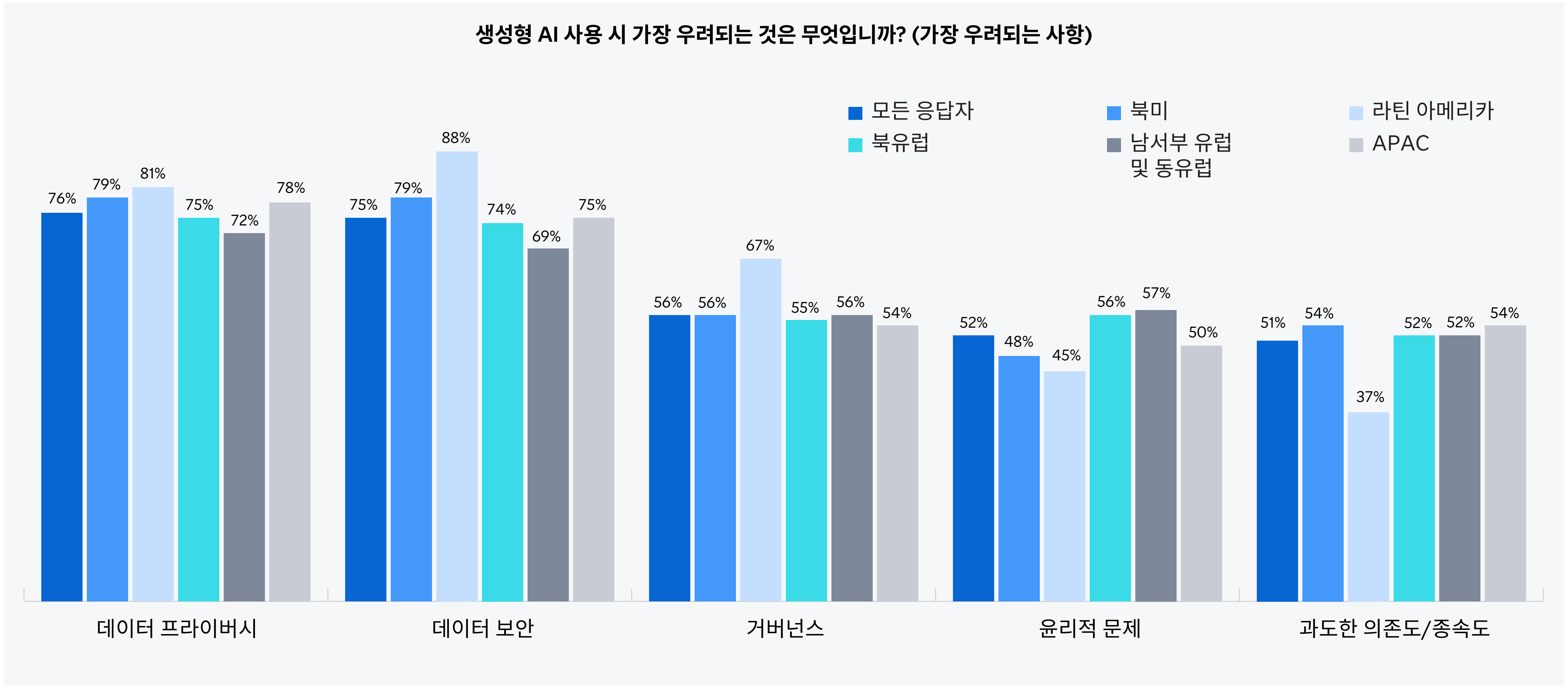
귀하의 조직에서 생성형 AI를 사용하는 것과 관련하여 우려되는 부분은 무엇입니까?



주요 우려사항을 백분율로 매긴 순위 기준

데이터 개인정보 보호와 보안은 모든 지역에서 주요 우려사항으로 나타났습니다.

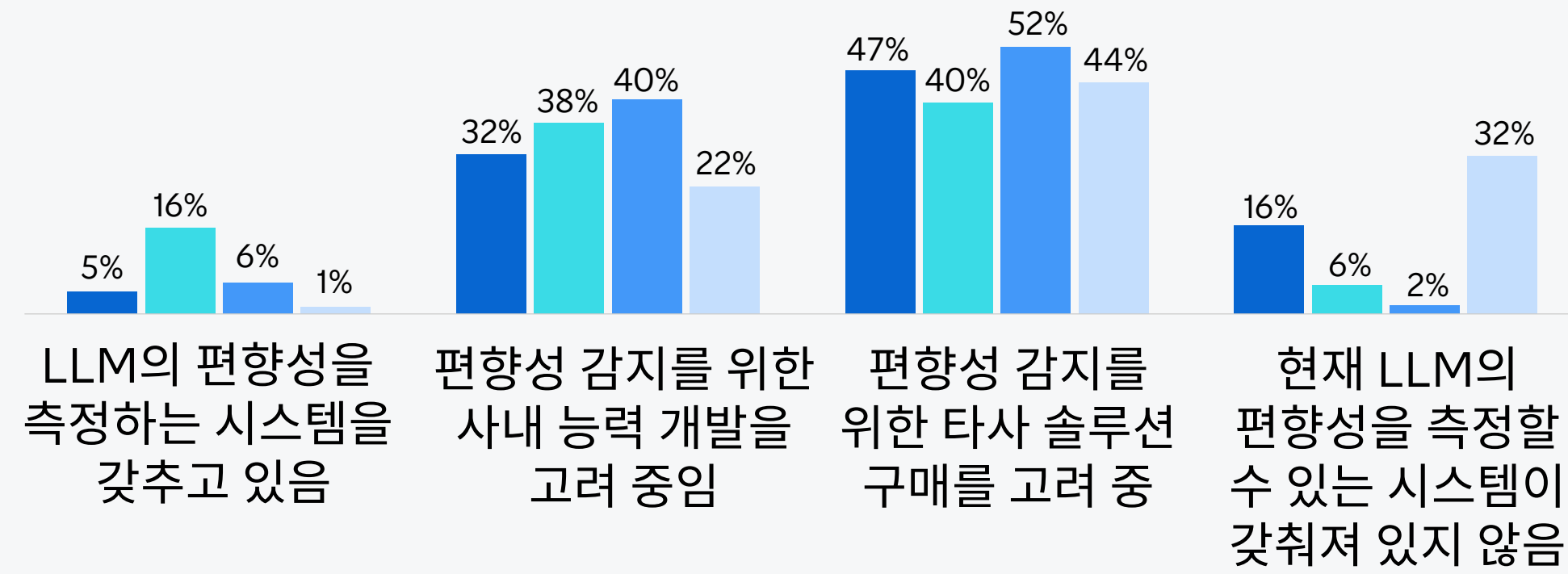
생성형 AI 사용 시 가장 우려되는 것은 무엇입니까? (가장 우려되는 사항)



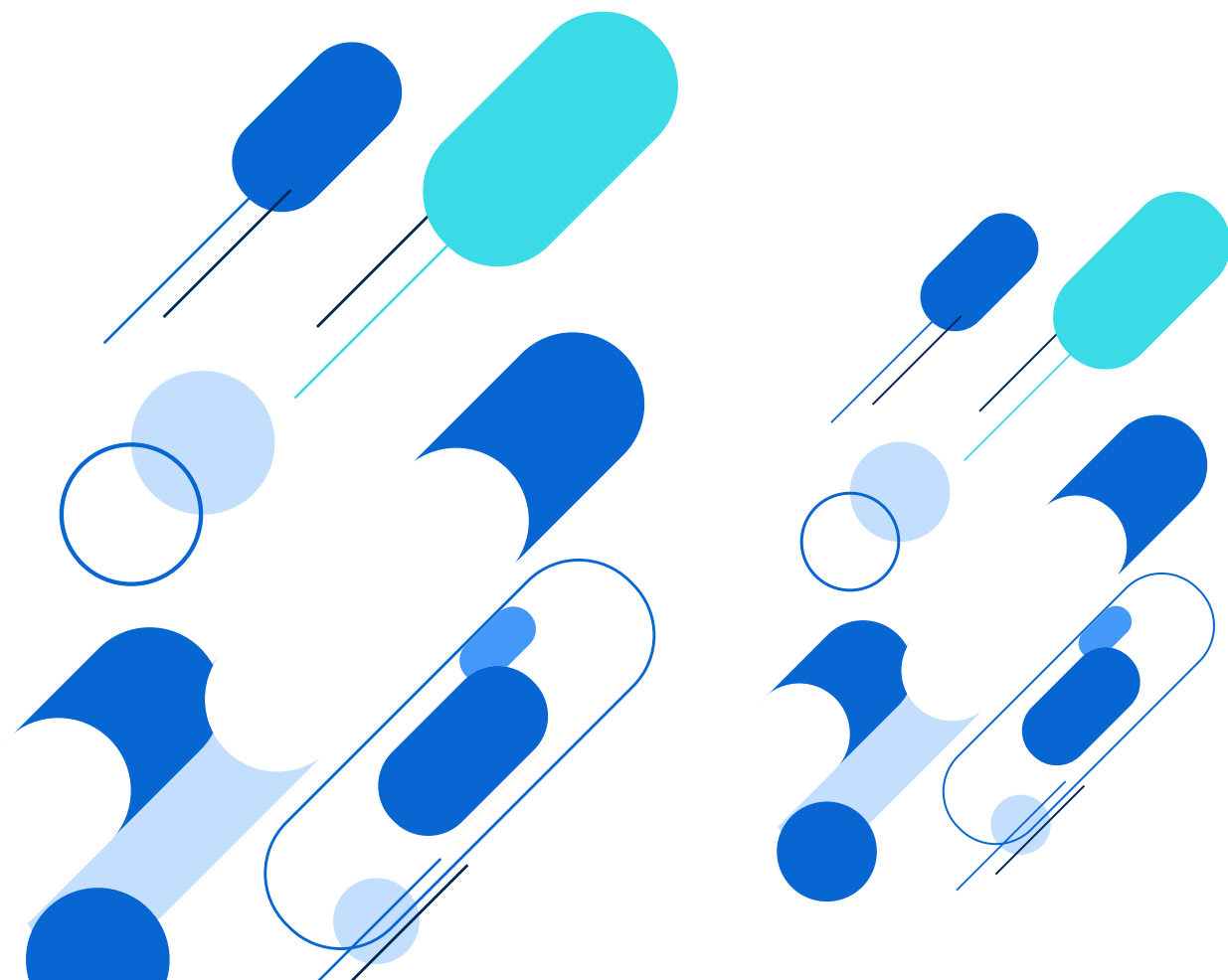
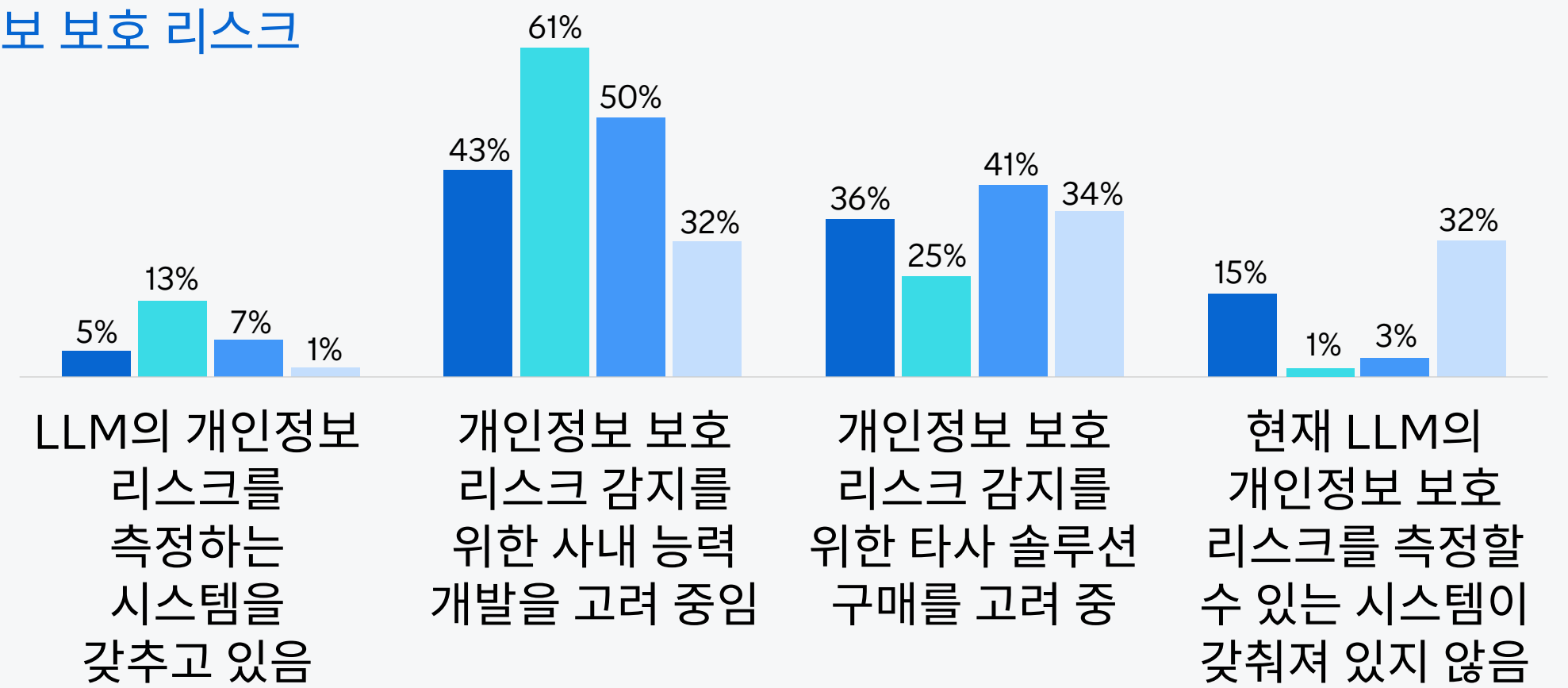
20개 기업 중 1개사만이 대규모 언어 모델(LLM)의 편향 및 개인정보 보호 리스크를 측정할 수 있는 신뢰성 있는 시스템을 갖췄습니다.

귀사의 대규모 언어 모델(LLM)의 편향/개인정보 보호 리스크 측정 능력을 어떻게 평가하시겠습니까?

LLM에 대한 측정 능력 편향



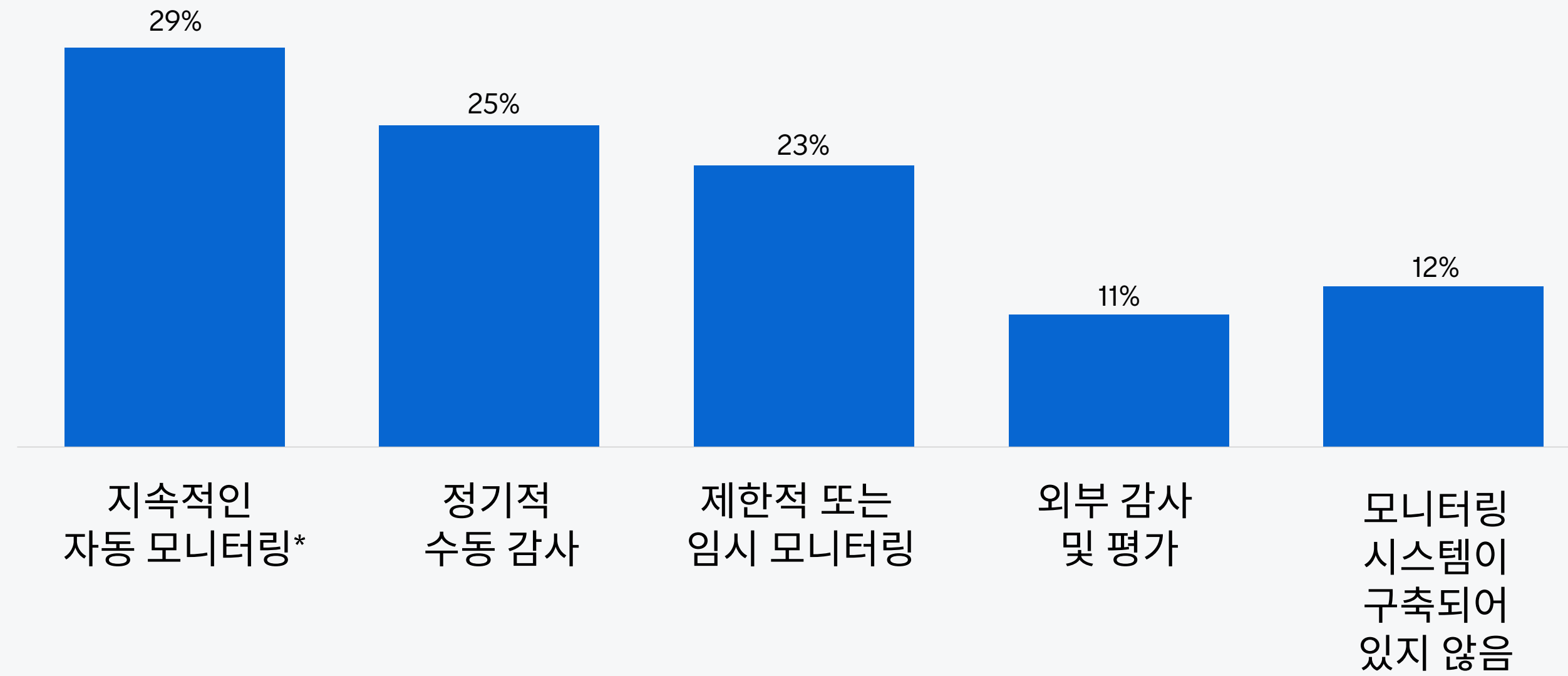
개인정보 보호 리스크



- 생성형 AI를 사용 중이거나 사용할 계획이 있는 모든 응답자
- 생성형 AI를 사용 중이며 완전히 구현함
- 생성형 AI를 사용 중이지만 아직 완전히 구현하지 않음
- 아직 생성형 AI를 사용하고 있지 않지만 향후 2년 내에 사용할 계획이 있음

10개 기업 중 7개사(71%)는 자사의 생성형 AI 시스템에 대한 지속적인 모니터링이 어려운 상태였습니다.

생성형 AI 시스템을 어떻게 모니터링하고 있습니까?



*보안 위협, 성능 문제, 규제 미준수 문제 등을 자동화된 방식으로 감지하여 잠재적인 문제와 위협을 실시간으로 식별 및 해결하기 위해 IT 시스템과 네트워크를 모니터링하는 것을 말합니다.

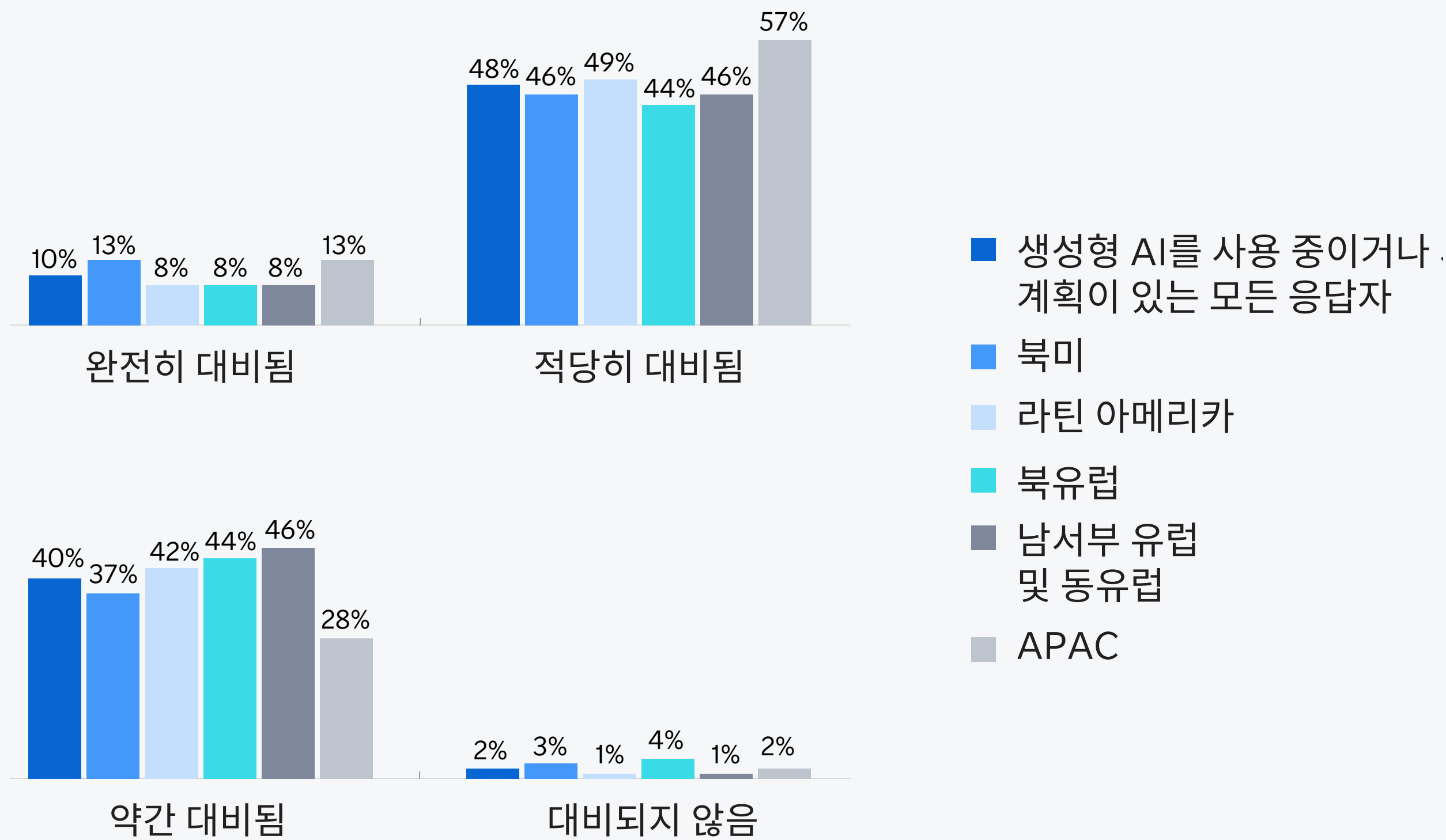
생성형 AI를 사용하는 모든 기업은 데이터 개인정보 보호, 보안, 거버넌스 부족, 기술 의존성, 편향 강화 가능성 등에 대한 불안감을 가질 수 있습니다.

그럼에도 많은 기업이 이와 관련된 규제를 준수할 준비가 되어 있지 않으며, 생성형 AI 거버넌스 및 해당 기술을 모니터링할 방법도 없었습니다.

이번 연구에 따르면 기업에서는 적절한 거버넌스 시스템을 구축하지 않은 상태에서 생성형 AI 도입을 서두르고 있었습니다. 이는 추후 데이터 품질과 컴플라이언스에서 심각한 문제를 일으킬 수 있습니다.

아시아태평양 지역의 국가(특히, 중국)들은 생성형 AI와 관련된 규제 준수를 위한 대비에 한 발 앞서 있습니다.

귀하의 조직은 생성형 AI에 관한 현재 및 향후의 규제에 얼마나 대비되어 있습니까?



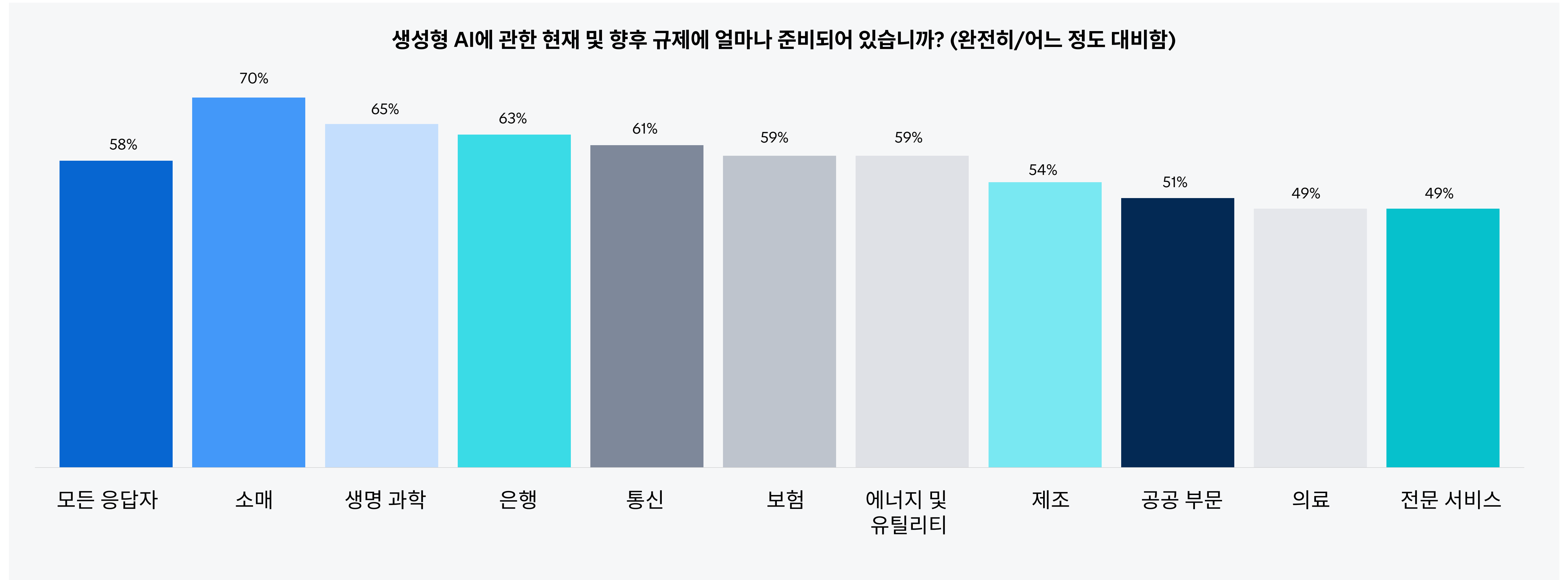
인사이트 2:

LLM에 감사 및 추적이 가능한 최고 품질의 데이터와 프롬프트를 제공하기 위해 데이터 관리 툴은 필수입니다.

이러한 툴은 데이터 최소화, 익명화, 암호화 등 강력한 데이터 보호 대책을 통해 사용자에게 개인정보 보호와 보안을 제공함으로써 민감한 정보를 안전하게 보호합니다. 또한, 워크플로우를 자동화하여 가장 빠르고 직접적인 경로로 LLM을 구축하거나 조정하는 것도 가능합니다.

기업은 데이터 관리 툴을 적용할 수 있는 필수 프레임워크에 대한 거버넌스와 컴플라이언스 정책을 정의해야 합니다.

의료, 전문 서비스, 공공부문 관계자들은 규제 요건을 충족할 준비가 부족하다고 가장 크게 느끼고 있습니다.



2. 전략적 배포: 기술 구현을 측정 가능한 가치로 전환

생성형 AI에 대한 투자가 이상적으로 이루어지면 업무 효율성과 고객 경험 향상을 위한 명확한 기회를 얻을 수 있습니다. 하지만 성공적인 기술 실현에 영향을 미치는 '전략적 사고'에는 다음과 같은 차이가 있었습니다.

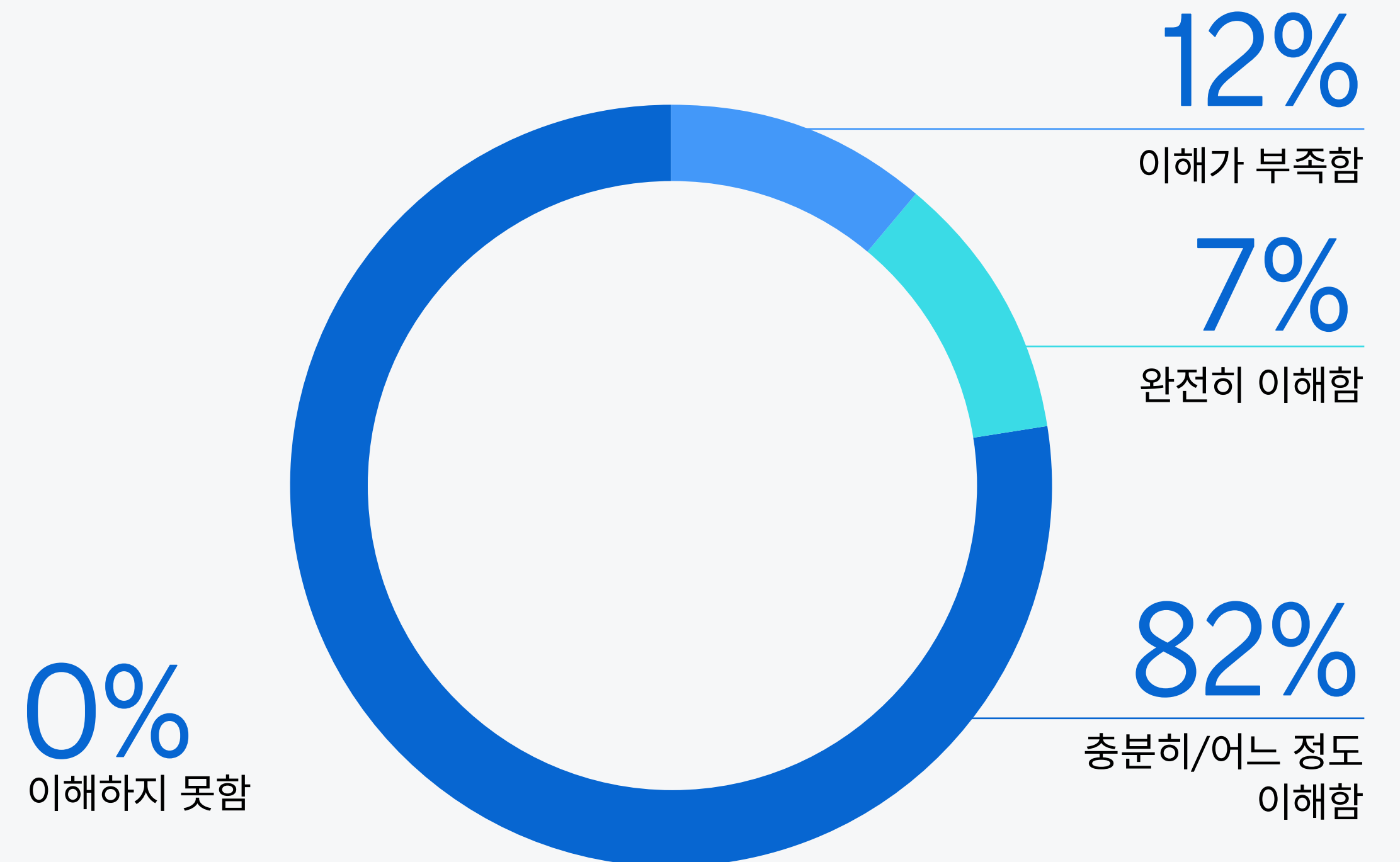
- 고위 기술 의사결정권자 10명 중 9명(93%)은 생성형 AI 기술 및 이 기술이 비즈니스 프로세스에 미치는 잠재적 영향을 완전히 이해하지는 못하고 있습니다.
- 응답자의 절반 가까이(47%)가 생성형 AI를 개념 단계에서 실제 사용 단계로 전환하는데 어려움을 겪고 있습니다.
- 생성형 AI의 높은 ROI를 입증하는 데 어려움이 있을 것으로 예상하거나 이를 증명하기 어렵다고 생각한 경우가 3분의 1 이상(37%)이었습니다.
- CIO의 절반 미만(45%), CTO의 3분의 1 정도(36%)만이 자사의 생성형 AI 도입 현황에 대해 잘 알고 있다고 답했습니다.
- 10개 기업 중 4개사(39%)는 직원이 준수해야 하는 생성형 AI 사용 정책을 마련하지 않았습니다.

이번 설문조사에 참여한 국가들은 생성형 AI 전략에 큰 차이를 보였습니다. 해당 기술을 개념 단계에서 실제 사용 단계로 전환하는데 어려움을 겪고 있다는 응답이 가장 많았던 국가는 스페인(67%)과 폴란드(64%)였습니다. 반면, 이러한 전환에 가장 자신감을 보인 국가는 캐나다(39%), 멕시코(40%), 프랑스(40%)였습니다. 지역별로는 아시아태평양 지역 기업의 71%가 내부 정책을 통해 생성형 AI 사용을 관리하고 있는 반면, 중남미 지역은 52%에 그쳤습니다.

생성형 AI에 대한 응답자 개인의 이해도는 제조업(61%가 충분히 또는 완전히 이해함), 생명과학(55%), 통신(55%) 분야에서 가장 높게 나타났습니다. 공공부문 응답자의 경우 생성형 AI 이해도에 대한 자신감이 훨씬 낮았습니다(38%만이 이를 충분히 또는 완전히 이해하고 있다고 답함).

고위 기술 의사결정권자 10명 중 9명(93%)은 생성형 AI 기술 및 이 기술이 비즈니스 프로세스에 미치는 잠재적인 영향을 완전히 이해하지는 못한다고 밝혔습니다.

귀하는 생성형 AI 기술 그리고 이것이 비즈니스 프로세스에 미치는 잠재적 영향에 대한 본인의 이해도를 어떻게 평가하십니까?

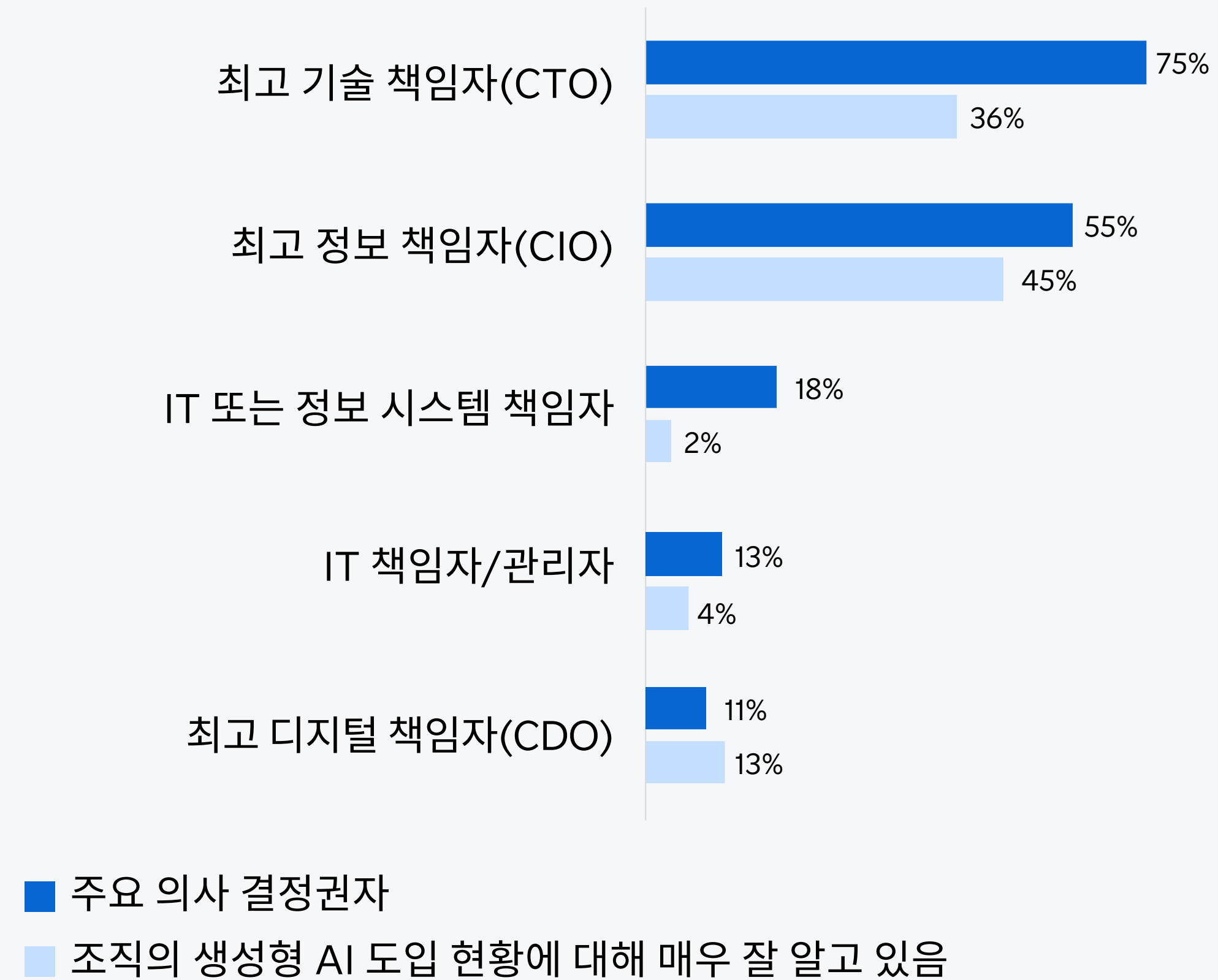


반올림으로 인해 차트에 표시된 백분율의 합이 100%가 되지 않을 수 있습니다.

고위 의사결정권자들이 자사의 생성형 AI 도입 현황을 항상 완벽하게 파악하고 있는 것은 아닙니다.

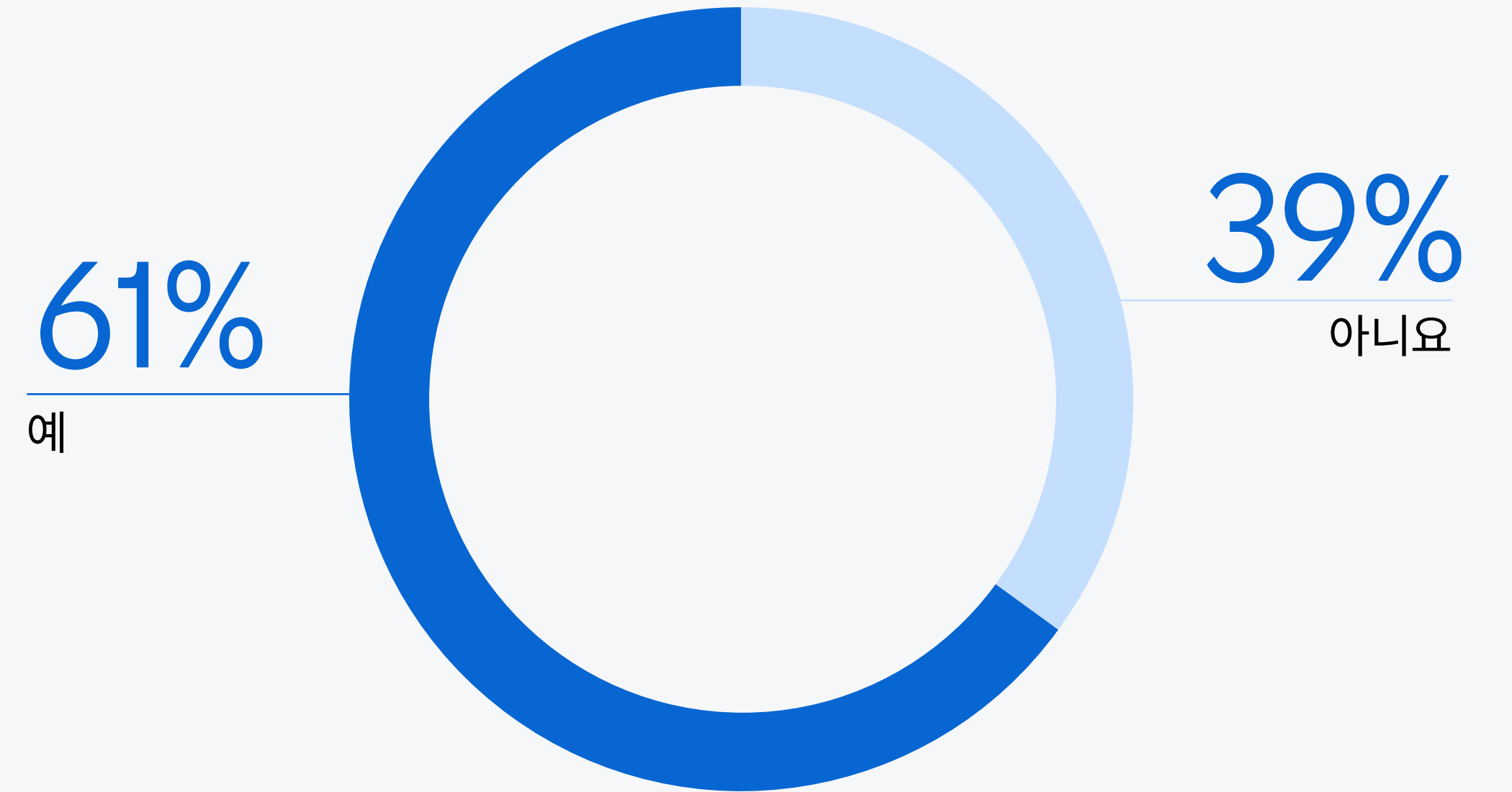
39%는 직원이 준수해야 하는 생성형 AI 사용 정책을 마련하지 않았습니다.

기술 도입과 관련한 주요 의사 결정권자는 누구입니까?
귀하의 조직이 생성형 AI를 도입하고 있는 현황을 얼마나 파악하고 계십니까?



반올림으로 인해 차트에 표시된 백분율의 합이 100%가 되지 않을 수 있습니다.

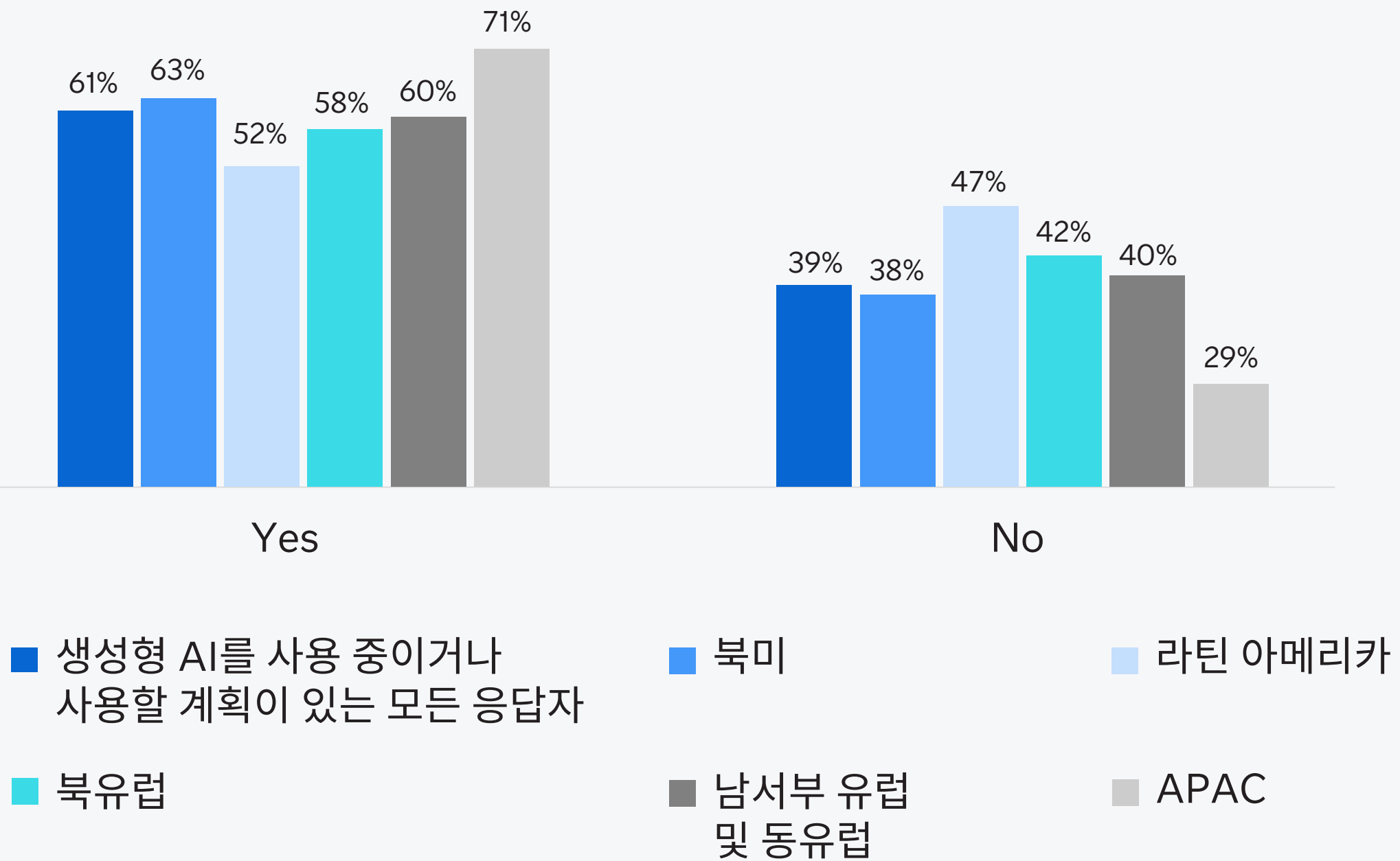
생성형 AI의 비즈니스 사용에 대한 권장 및 금지 사항을 규정하는 정책이 있습니까?



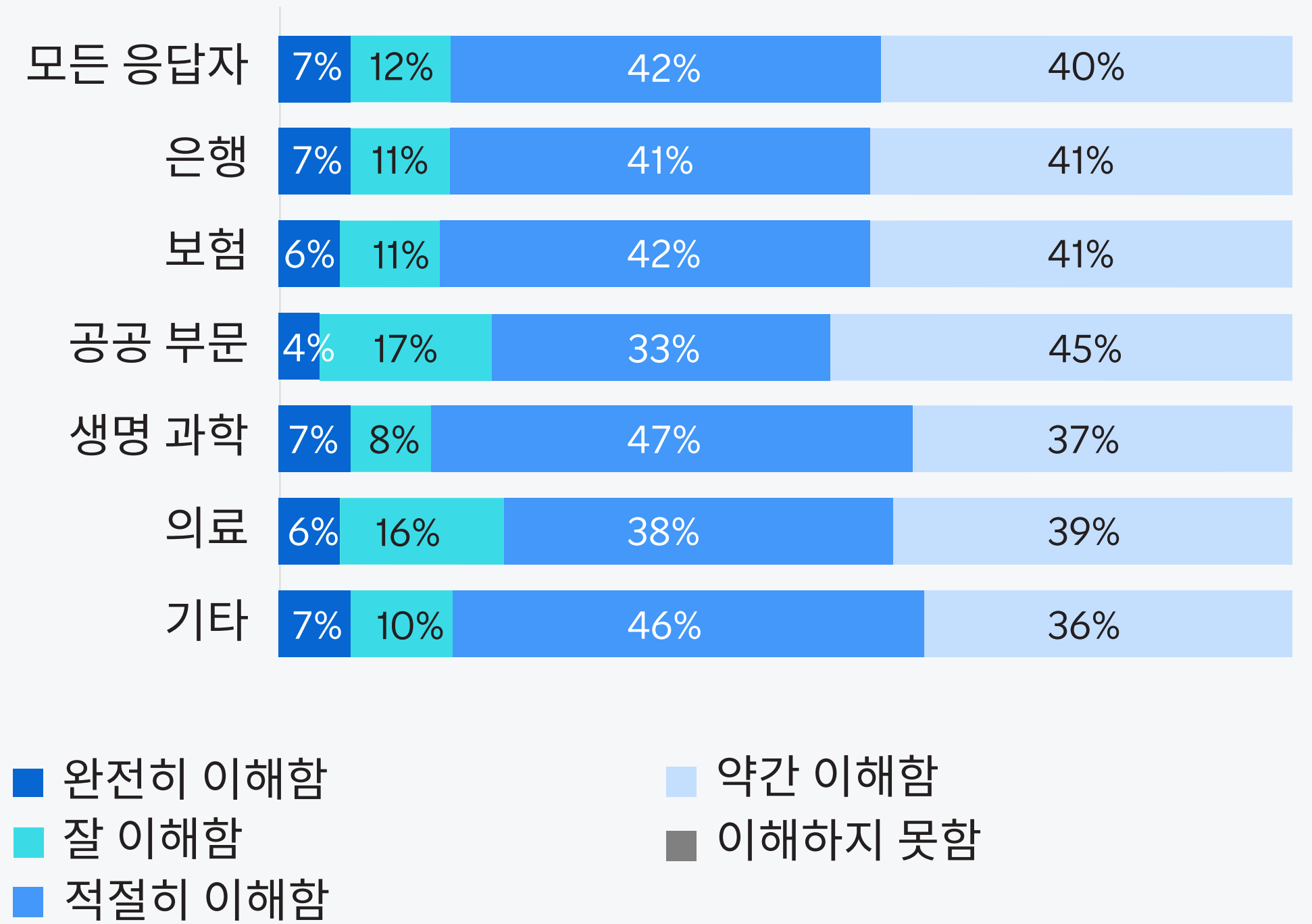
아시아태평양 지역 의사결정권자들은 생성형 AI 사용 정책을 갖추었을 가능성이 가장 높은 반면, 중남미 지역은 가능성이 가장 낮았습니다.

공공부문의 의사결정권자들은 생성형 AI 이해도에 대한 자신감이 다른 산업에 비해 낮았습니다.

생성형 AI의 비즈니스 사용에 대한 권장 및 금지 사항을 규정하는 정책이 있습니까?



귀하는 생성형 AI 기술 그리고 이것이 비즈니스 프로세스에 미치는 잠재적 영향에 대한 본인의 이해도를 어떻게 평가하십니까?



반올림으로 인해 차트에 표시된 백분율의 합이 100%가 되지 않을 수 있습니다.

인사이트 3:

종합적인 생성형 AI 전략을 개발하기에 앞서, 주요 의사결정권자가 AI에 대한 충분한 지식을 갖추도록 하십시오. 여기에는 많은 시간이 소요됩니다. 이를 최소화하기 위해 외부 전문가를 고용하여 조언을 구하는 것도 필요합니다.

인사이트 4:

생성형 AI에 대한 투자 수익을 빠르게 실현할 수 있는 우수 사용 사례를 파악하십시오.

생성형 AI를 성공적으로 배포하는 첫 번째 단계는 해당 기술의 영향력이 큰 사용 사례를 식별하는 것입니다. 이를 통해, 측정 가능한 투자 수익을 최대한 빨리 얻는 데 도움을 받을 수 있습니다.

“ 새로운 기술을 도입하려는 조직은 과도한 기대감과 현실 사이의 간극을 확인하는 단계를 거쳐야 합니다. 이를 통해 기술 구현의 복잡성을 이해할 수 있습니다. SAS는 생성형 AI의 성공적인 도입을 위한 모든 활동을 지원합니다.”

Bryan Harris,
SAS Executive Vice President 및 CTO

3. 기술 통합: 기존 시스템과 툴이 생성형 AI의 잠재력을 제한하지 않도록 조치

생성형 AI가 비즈니스 프로세스와 시스템에 완벽하게 통합되는 것이 가장 바람직합니다. 하지만 많은 기업이 기존 업무와 툴에 생성형 AI 기술을 통합하는 데 어려움을 겪고 있습니다.

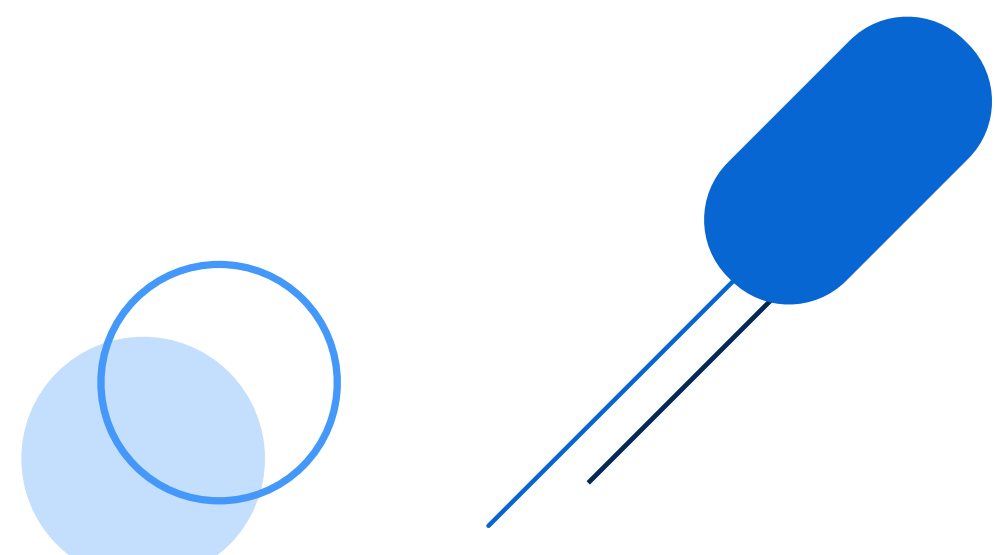
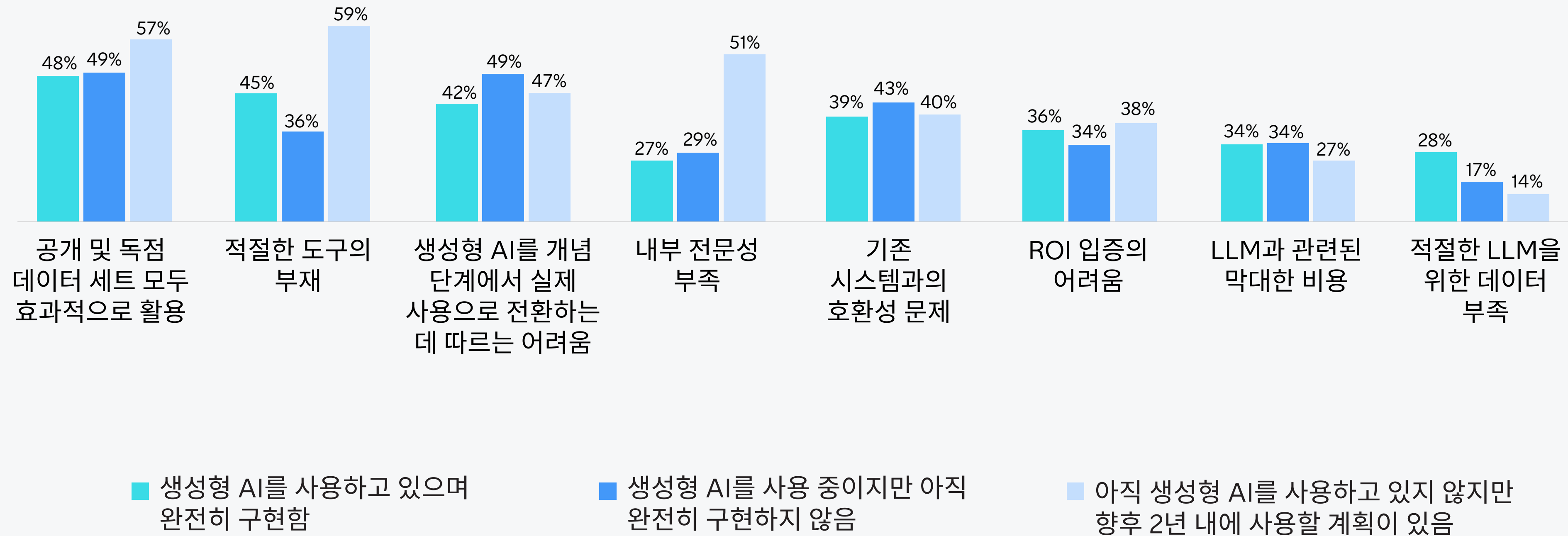
이번 연구에서 확인된 사실은 다음과 같습니다.

- 의사결정권자의 절반(47%) 가까이는 생성형 AI 구현에 적합한 툴을 갖추지 못했다고 밝혔습니다.
- 응답자 10명 중 4명(41%)은 생성형 AI를 기존 시스템과 결합하려는 과정에서 호환성 문제를 겪고 있습니다.
- 의사결정권자의 절반(52%)은 공개 및 독점 데이터 세트를 효과적으로 사용하는 데 어려움을 겪고 있습니다.
- 응답자의 3분의 1 이상(34%)은 생성형 AI 모니터링의 가장 큰 과제로 기술적 한계를 꼽았습니다.

- 조직에 생성형 AI를 구현하기 위해 필요한 툴과 전문가를 구하는 데 어려움을 겪고 있는 경우는 라틴아메리카 지역 국가들에 많았습니다(57%는 툴이 없다고 답했고, 52%는 전문가가 없다고 답함). 그에 반해 아태 지역 응답자의 경우 생성형 AI를 구현하는 데 적합한 툴이 없다는 답변(중국의 경우 31%)의 비율이 3분의 1(36%) 정도에 그쳤습니다. 또한, 해당 지역에서는 그러한 구현에 필요한 내부 전문가가 없다고 답한(중국의 경우 21%) 비율이 31%에 불과했습니다.
- 제조(42%), 의료(40%), 리테일(40%) 과 같은 일부 분야에서는 생성형 AI 모니터링 기술에 대한 접근성이 부족하다고 느끼고 있습니다. 반면, 전문 서비스(25%)와 통신 업체(28%)는 보다 나은 결과를 보였습니다.

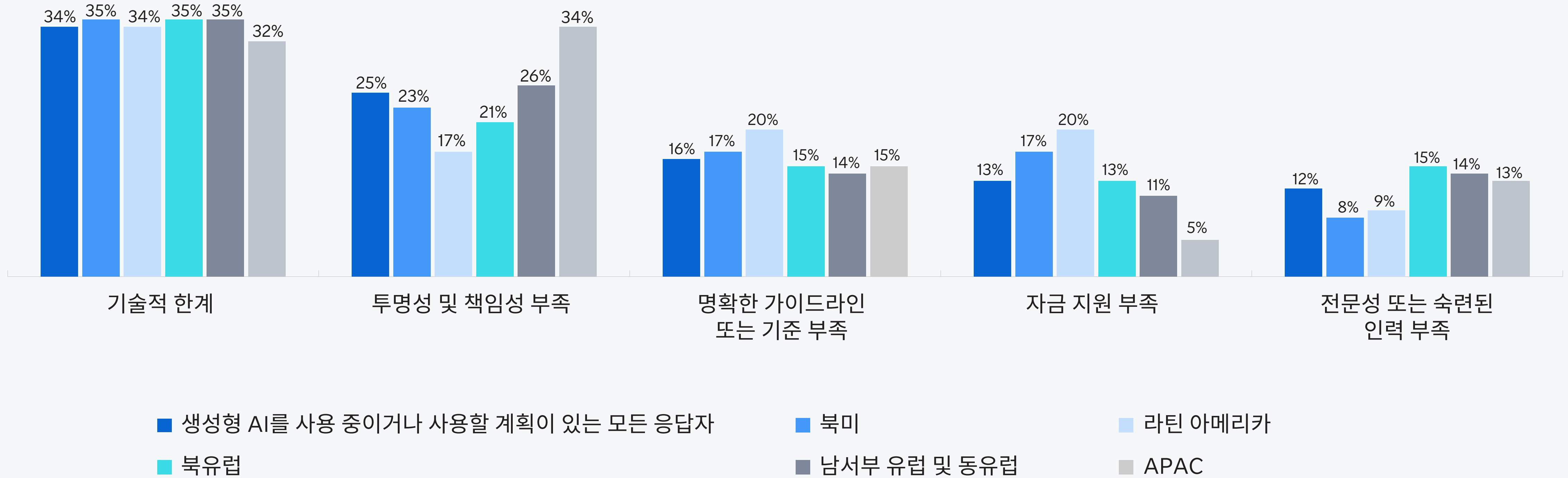
많은 의사결정권자들은 적합한 툴을 갖추지 못했고, 호환성에 문제가 있으며, 공개 및 독점 데이터 세트를 효과적으로 사용하는 데 어려움이 있다고 밝혔습니다.

귀하는 생성형 AI를 구현하는 데 있어 어떤 장애물이 예상되거나 과거에 어떤 어려움을 경험했습니까?



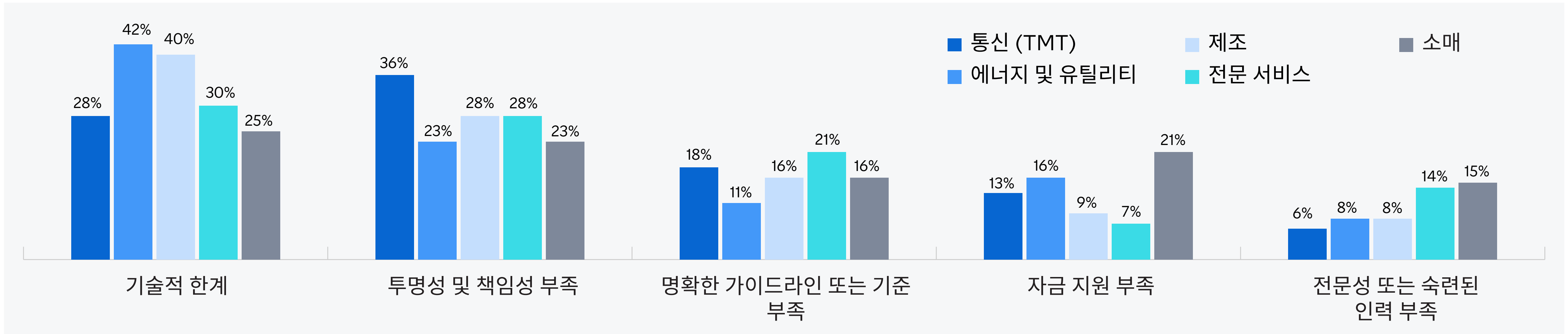
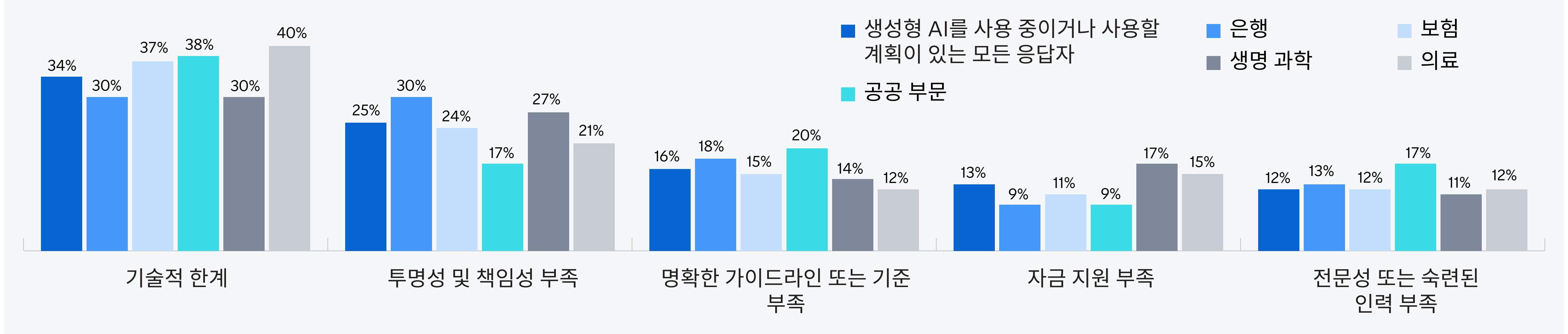
3분의 1 이상의 기업이 생성형 AI의 구현 및 활용 과정에서 다양한 기술적 문제에 직면해 있습니다.

생성형 AI에 대한 효과적인 거버넌스 및 모니터링 구현에 가장 큰 장애물은 무엇이라고 생각하십니까?



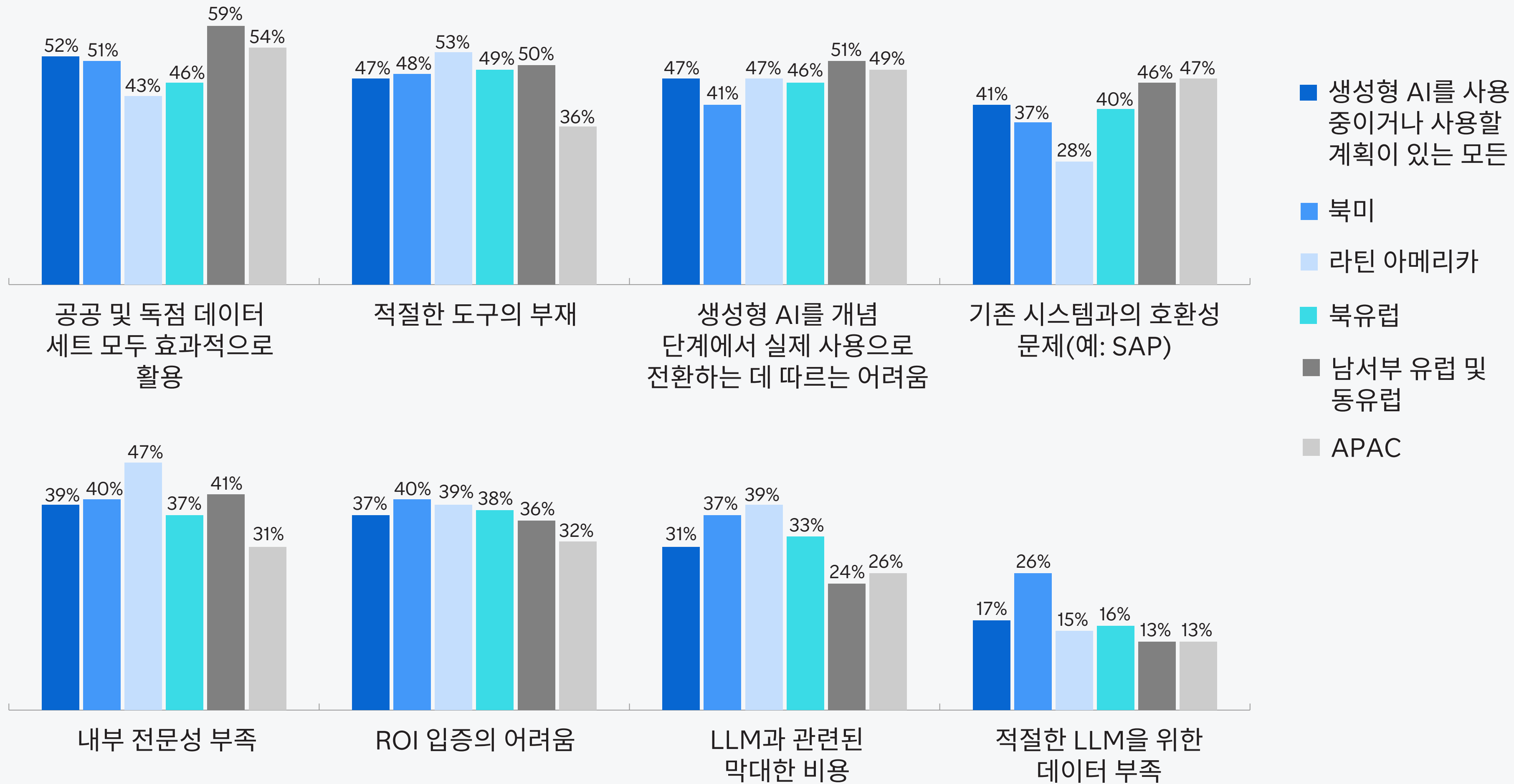
전문 서비스 및 통신 업체는 기술적 한계로 인한 어려움을 가장 적게 겪고 있습니다.

생성형 AI에 대한 효과적인 거버넌스 및 모니터링 구현에 가장 큰 장애물은 무엇이라고 생각하십니까?



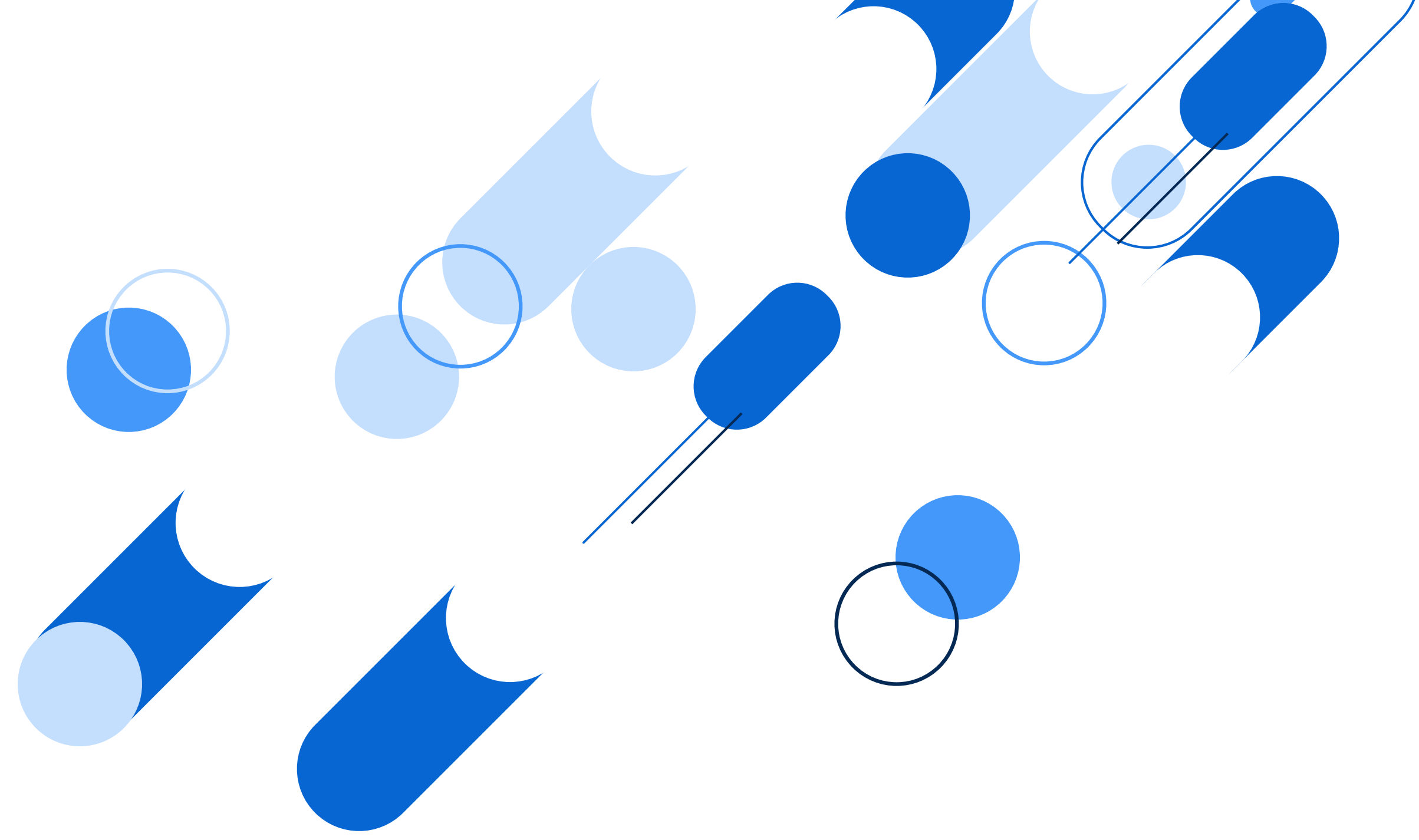
아시아태평양 지역(특히 중국)은 생성형 AI의 구현 및 활용에 필요한 적절한 틀과 전문성 확보에 자신감을 보였습니다.

귀하는 생성형 AI를 구현하는 데 있어 어떤 장애물이 예상되거나 과거에 어떤 어려움을 경험했습니까?



“LLM만으로는 비즈니스 문제를 해결할 수 없습니다. 생성형 AI는 기존 프로세스를 보강할 수 있는 훌륭한 기능이며, 이를 원활히 운영하기 위해서는 통합, 거버넌스, 오케스트레이션을 가능하게 하는 툴이 필요합니다. 그리고 무엇보다도 각종 툴을 사용하여 적절한 수준의 오케스트레이션을 수행할 수 있는 인력을 반드시 갖춰야 합니다.”

Marinela Profi,
SAS Strategic AI Advisor



인사이트 5:

생성형 AI 소프트웨어 공급업체가 기업의 기존 워크플로우 및 의사결정 플랫폼과의 통합을 지원하는지 확인하십시오.

생성형 AI는 가능한 모든 작업을 자동화하는 초자동화(Hyper Automation)를 위한 이상적인 기능을 제공합니다. 강력한 기능을 통해 방대한 양의 데이터를 요약하여 의사결정 워크플로우를 뒷받침하며, 선호하는 비즈니스 프로세스에 맞게 실시간 상호작용을 구현할 수 있습니다.

인사이트 6:

의사결정 워크플로우 시스템을 사용하여 생성형 AI를 기존 비즈니스 프로세스에 적용하면 측정 가능한 성과를 빠르게 얻을 수 있습니다.

LLM은 일부 사용 사례의 몇몇 작업만 실행할 수 있습니다. 따라서 기업은 LLM의 투명성과 거버넌스를 강화하는 동시에, AI 라이프사이클 전반을 오케스트레이션하는 엔드 투 엔드 프로세스가 필요합니다.

4. 전문성 확보: 생성형 AI 기술 인력 부족의 해결

대부분의 기업에서 가장 두드러지는 문제는 생성형 AI 전문 인력이 부족하다는 점입니다. 전 세계적으로 모든 HR 부서가 인재난을 호소하고 있습니다. 이로 인해 기업은 생성형 AI에 대한 투자 가치를 최대한 얻는 데 필요한 기술 확보에 대해 우려하고 있습니다.

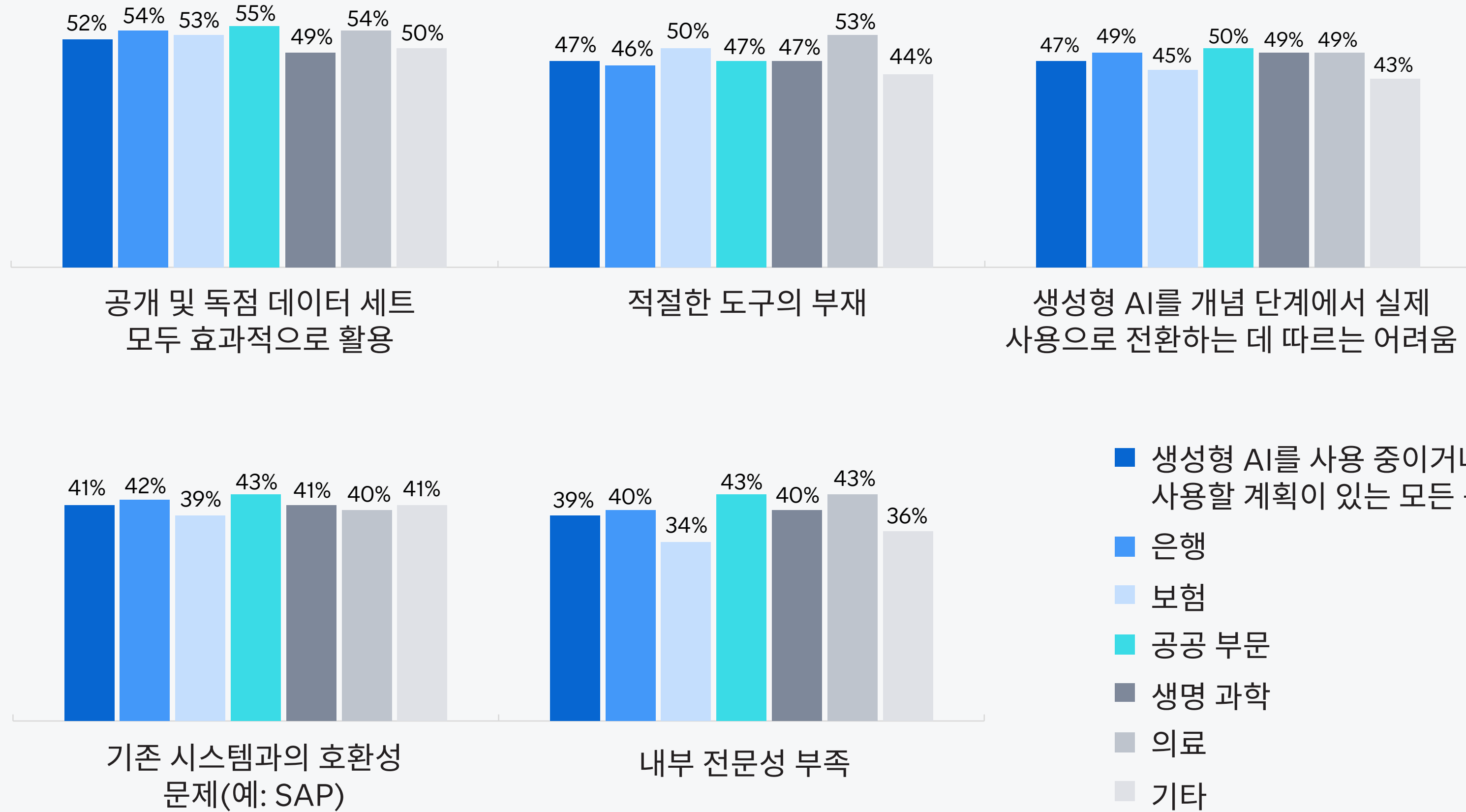
이번 연구에서 확인된 사실은 다음과 같습니다.

- 절반 정도 **(51%)**의 기업이 생성형 AI 기술을 효과적으로 사용할 수 있는 사내 스킬 부족을 걱정하고 있습니다.
- 응답자 10명 중 4명 정도 **(39%)**가 생성형 AI 구현을 가로막는 장애물로 사내 전문 인력 부족을 꼽았습니다.
- 북미와 아시아태평양 지역은 생성형 AI 전문가를 구하는 데 어려움이 덜한 편이었지만(각각 **44%**와 **49%**가 이를 문제라고 밝힘), 북유럽 **(54%)**과 기타 유럽 지역 **(56%)**은 그렇지 않았습니다.
- 사내 전문 인력 부족이 생성형 AI 구현을 가로막고 있다고 밝힌 산업에는 제조 **(48%)**, 의료 **(43%)**, 공공부문 **(43%)**이 포함되었습니다. 통신 업체 **(24%)**는 인력 부족의 영향이 비교적 작았습니다.



사내 전문 인력 부족은 의료 및 공공부문에서 특히 문제가 되고 있었습니다.

귀하는 생성형 AI를 구현하는 데 있어 어떤 장애물이 예상되거나 과거에 어떤 어려움을 경험했습니까?

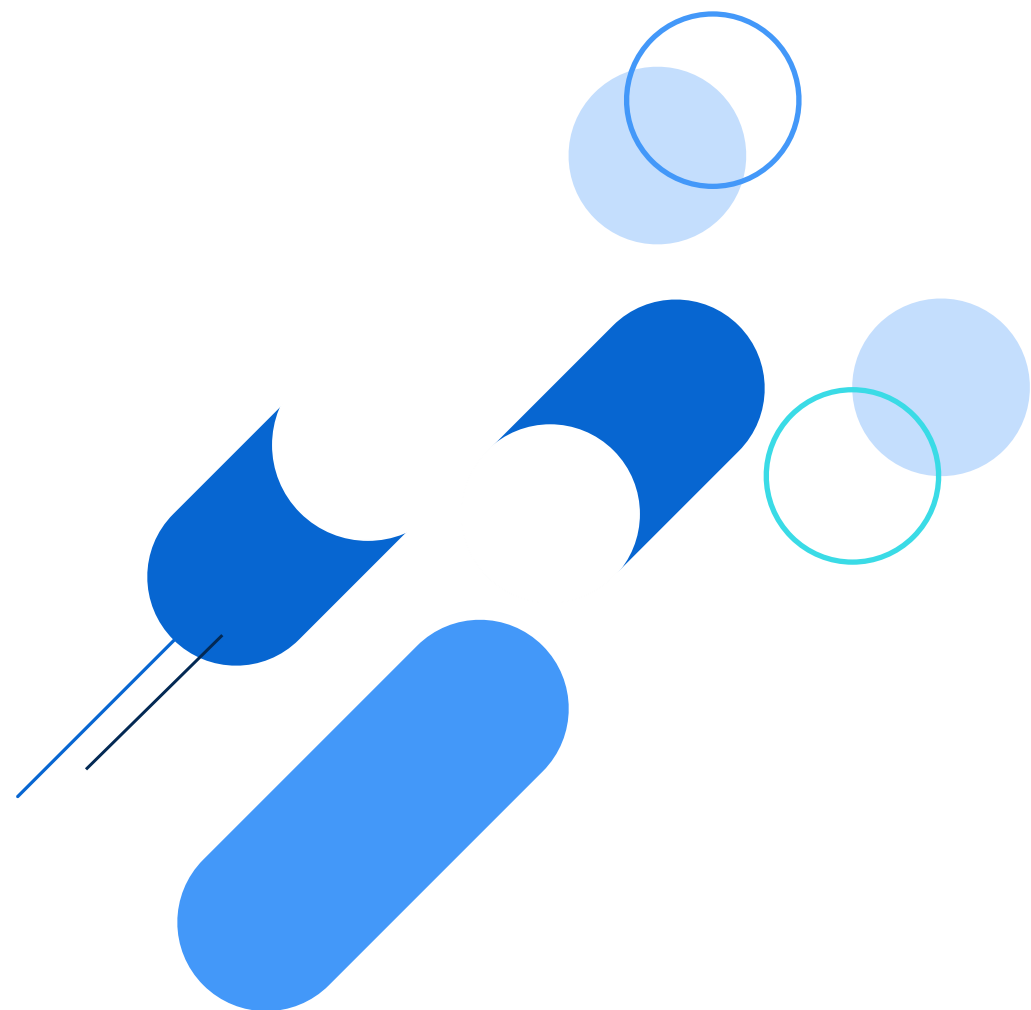


04

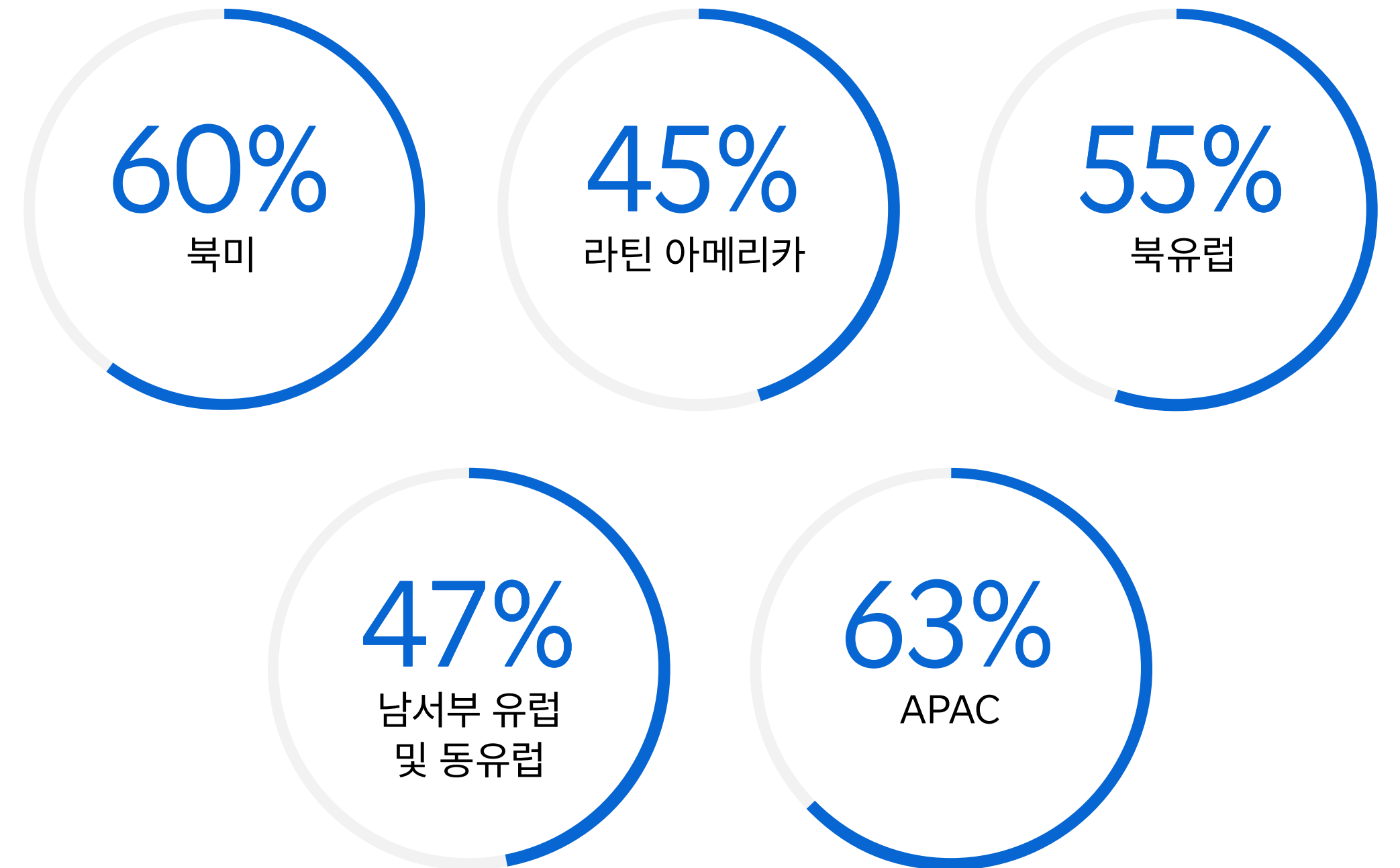
꾸준한 증가세가 예상되는 생성형 AI 채택

이번 연구에 따르면 절반 이상(54%)의 기업이 생성형 AI를 도입하기 시작했으며, 이 중 11%는 해당 기술을 전사적인 수준에서 완전히 통합한 상태였습니다. 대다수(86%)의 기업이 올해와 내년에 생성형 AI 투자를 집행할 예정입니다. 응답자 5명 중 1명은 생성형 AI를 전사적으로 도입할 계획이며, 72%는 자체 LLM 구축 프로젝트를 개시했거나 착수할 계획입니다.

오른쪽 차트에서 볼 수 있듯이 생성형 AI 구현은 지역별로 차이가 있습니다. 중국, 영국, 미국, 호주, 독일이 기술 도입에 앞서고 있습니다. 미국 내 기업들은 훨씬 앞서 생성형 AI를 완전한 수준으로 구현하고 있습니다. 분야별로는 통신 업체가 다른 업종에 비해 보다 발전된 단계에 도달했으며, 리테일, 보험, 은행, 생명과학 분야가 뒤를 잇고 있습니다. 제조, 공공부문, 의료 기관은 다른 분야에 비해 뒤처져 있습니다.

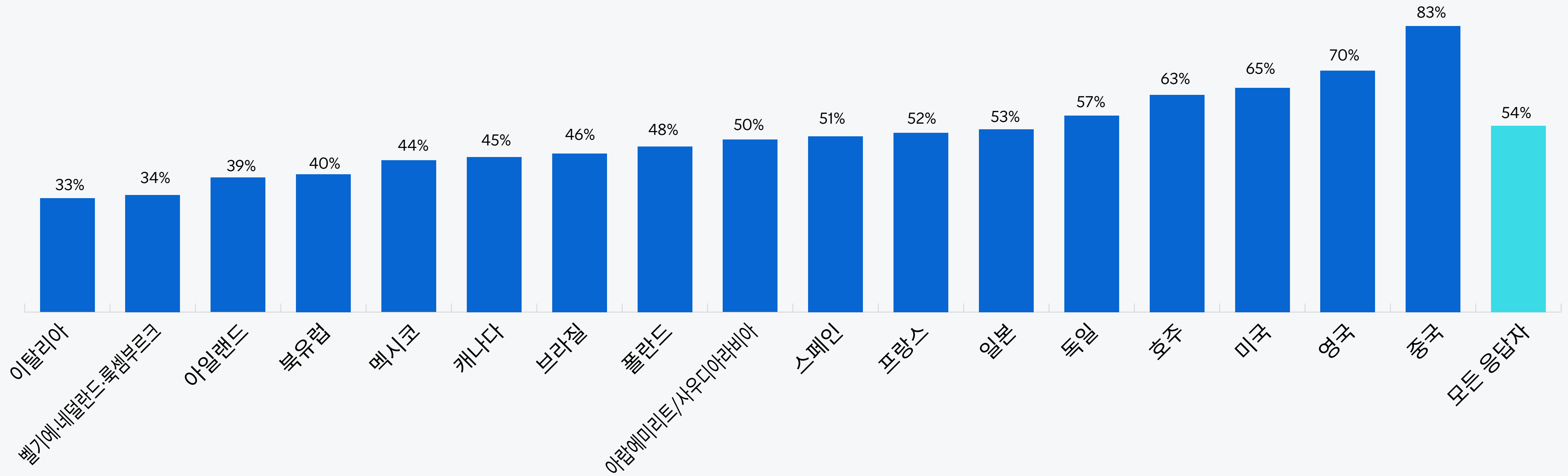


귀사는 생성형 AI를 얼마나 활용하고 있습니까?
(현재 사용 중인 %)



중국, 영국, 미국, 호주, 독일은 생성형 AI 사용률이 세계 평균치를 상회했습니다.

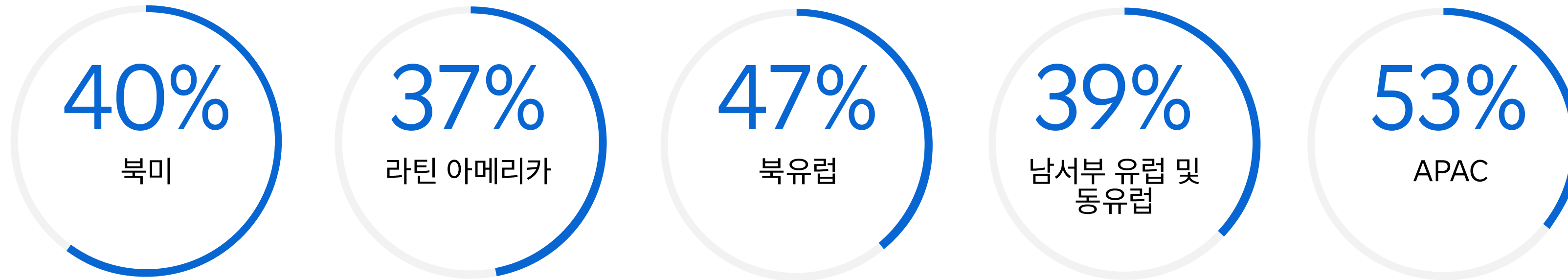
귀사는 생성형 AI를 얼마나 활용하고 있습니까? (현재 사용 중인 %)



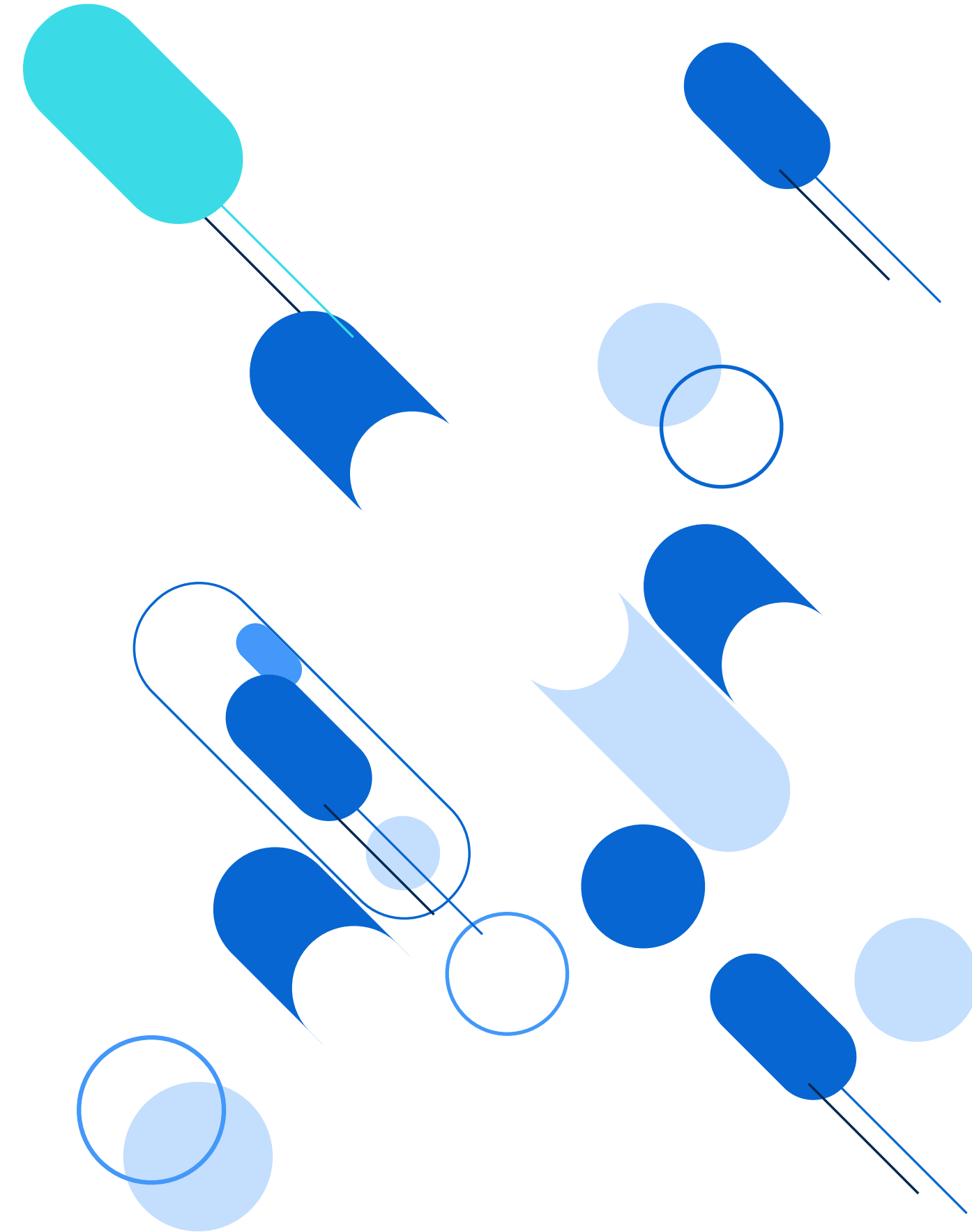
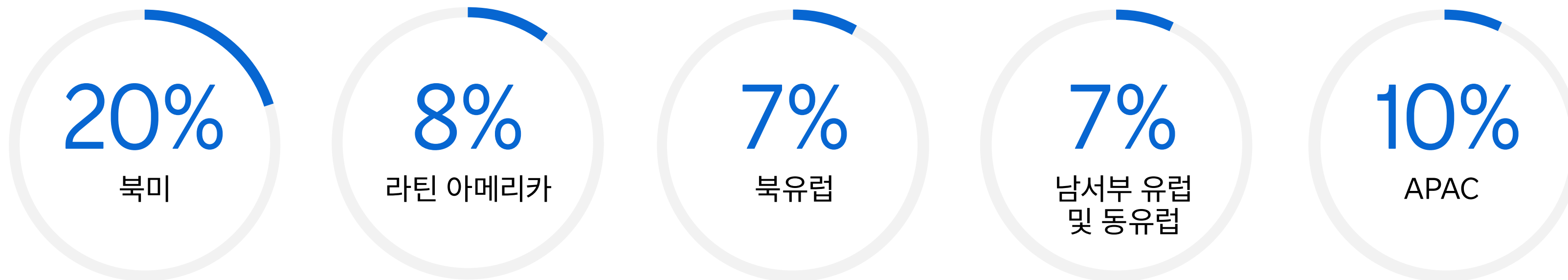
북미 지역의 기업은 훨씬 앞서 생성형 AI를 완전한 수준으로 구현하고 있습니다.

귀사는 생성형 AI를 얼마나 활용하고 있습니까?

사용 중이지만 완전히 구현되지 않음



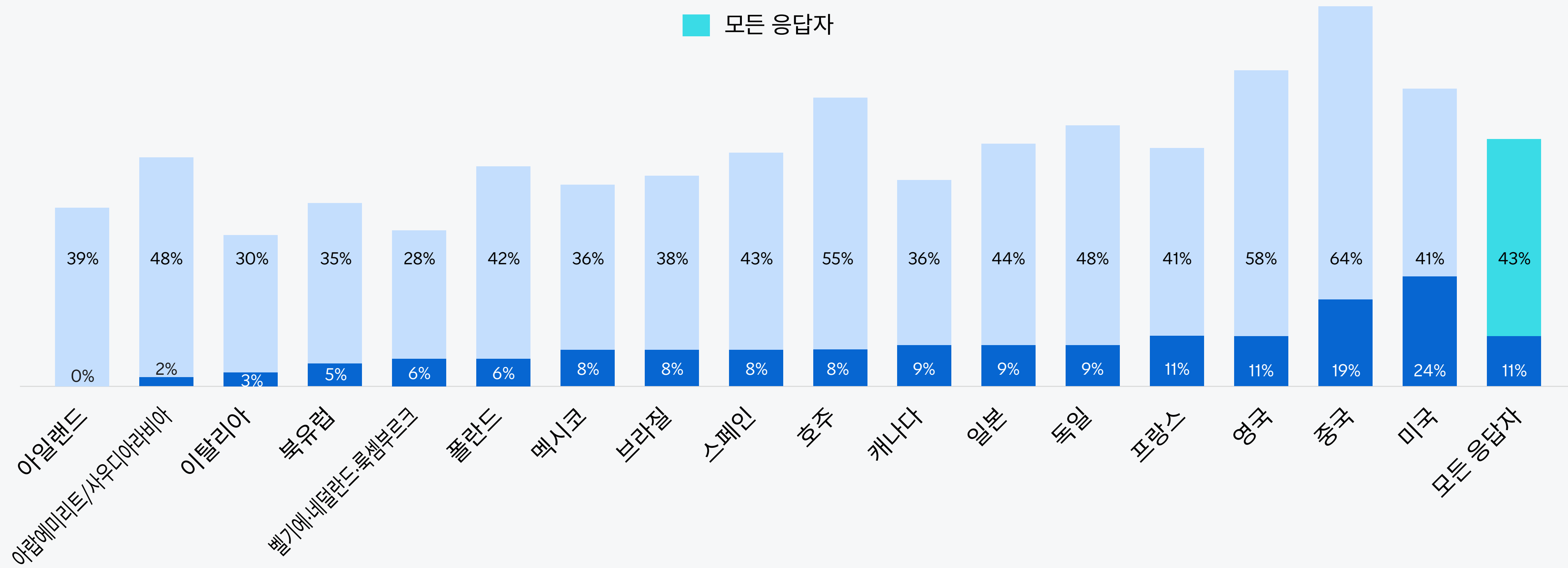
사용 중이며 완전히 구현됨



중국은 생성형 AI를 '어느 정도 활용 중'인 기업이 가장 많지만, '안전한 수준의 구현'은 미국에 가장 많았습니다.

귀사는 생성형 AI를 얼마나 활용하고 있습니까?

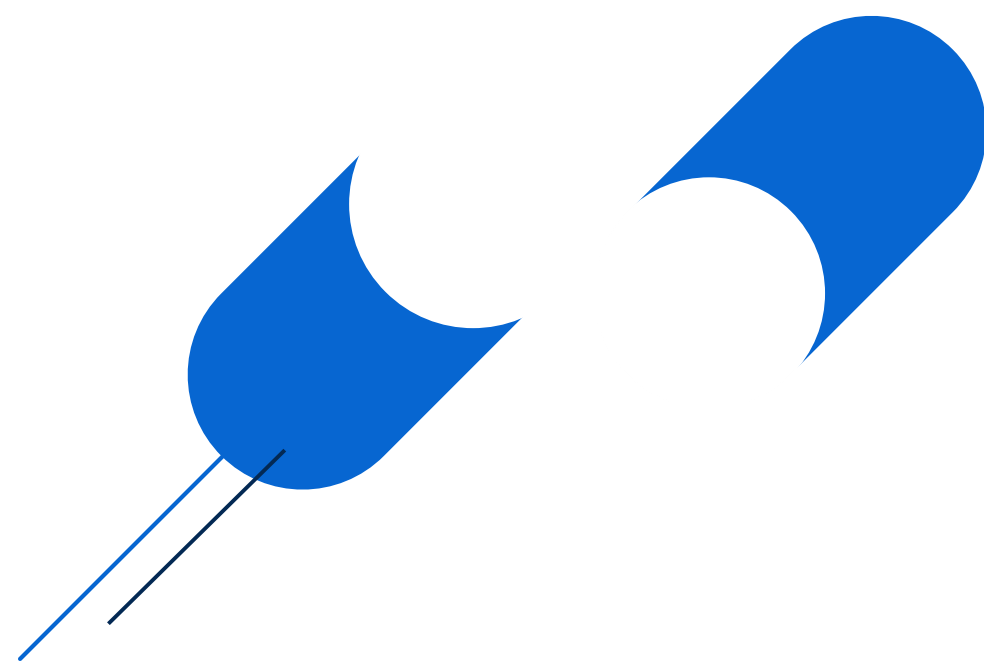
- 생성형 AI를 사용 중이지만, 아직 완전히 구현하지는 못했다
(예: 초기 테스트/실험 진행 중)
- 생성형 AI를 사용 중이며, 이를 완전히 구현한 상태이다
(예: 생성형 AI를 기존의 일반적인 프로세스에 통합)
- 모든 응답자



많은 기업이 여러 부서에서 생성형 AI를 사용 중이거나 사용할 계획을 갖고 있었습니다. 무려 86%의 응답자가 영업 부서 전반에 생성형 AI의 배포를 시작했거나 계획하고 있었습니다.

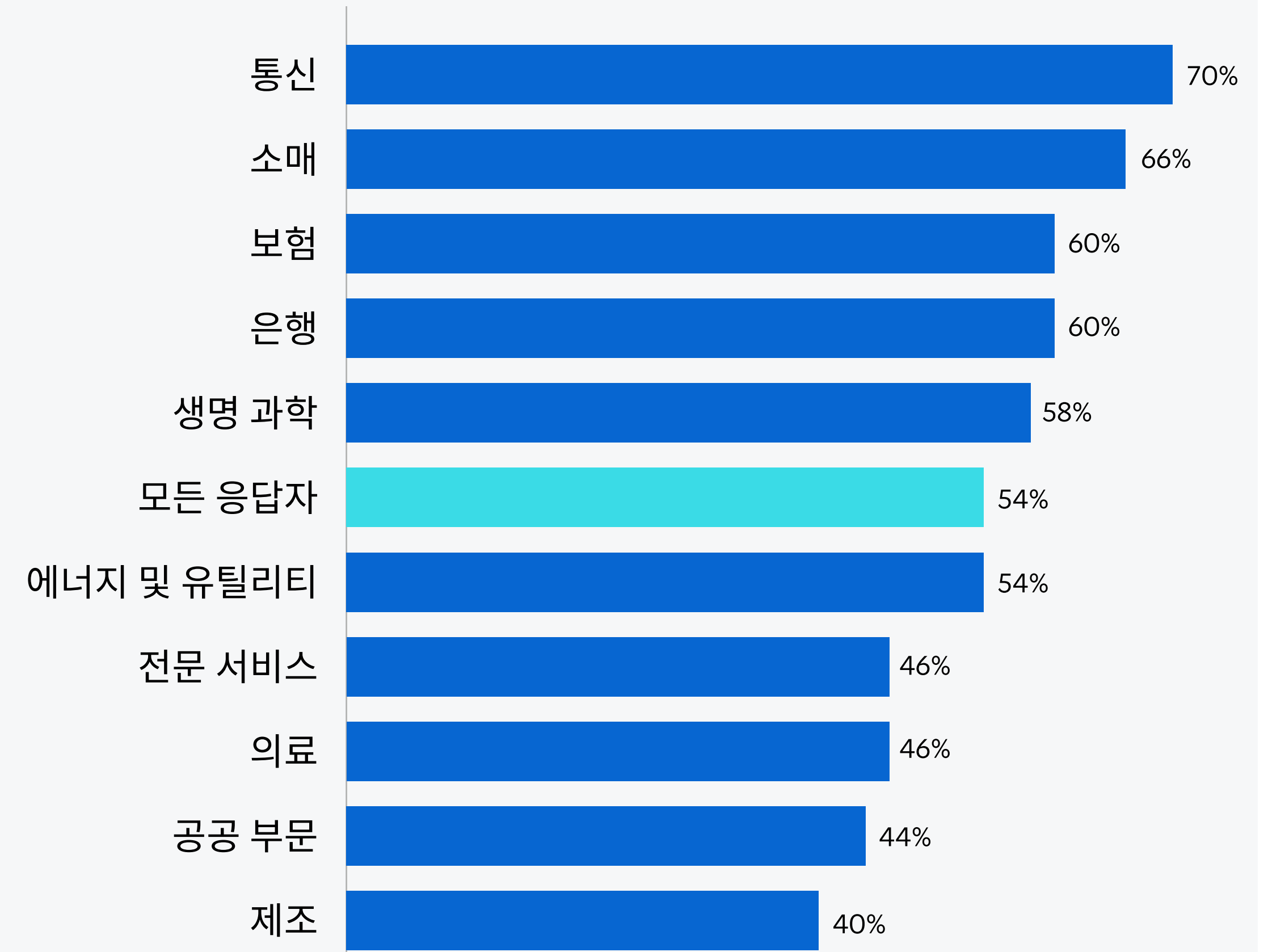
마케팅 부서의 경우 85%, IT는 81%, 재무 부서는 75%였습니다. 생성형 AI 도입 가능성이 가장 낮은 부서에서도 생성형 AI를 사용하고 있거나 본격적인 도입을 계획하고 있었습니다. 인사 부서는 59%, 법무 부서는 49%로 나타났습니다. 현재 직원의 5분의 1(20%)이 각종 생성형 AI 툴을 사용하여 텍스트, 이미지, 비디오 등을 일상적으로 생성하고 있었습니다.

많은 기업이 생성형 AI를 도입하면서 이를 안전하고 윤리적으로 사용하는 방법을 모색하는 기업도 증가하고 있습니다. 거의 3분의 2(61%)가 생성형 AI 사용 정책을 시행하고 있었습니다. 이는 거버넌스가 불완전한 상태에서도 생성형 AI 사용을 표준화하기 위해 노력하고 있음을 보여줍니다. 절반에 가까운(46%) 기업이 생성형 AI의 잠재력을 최대한 활용하기 위해 외부 업체에 협력을 요청할 계획을 갖고 있었습니다.



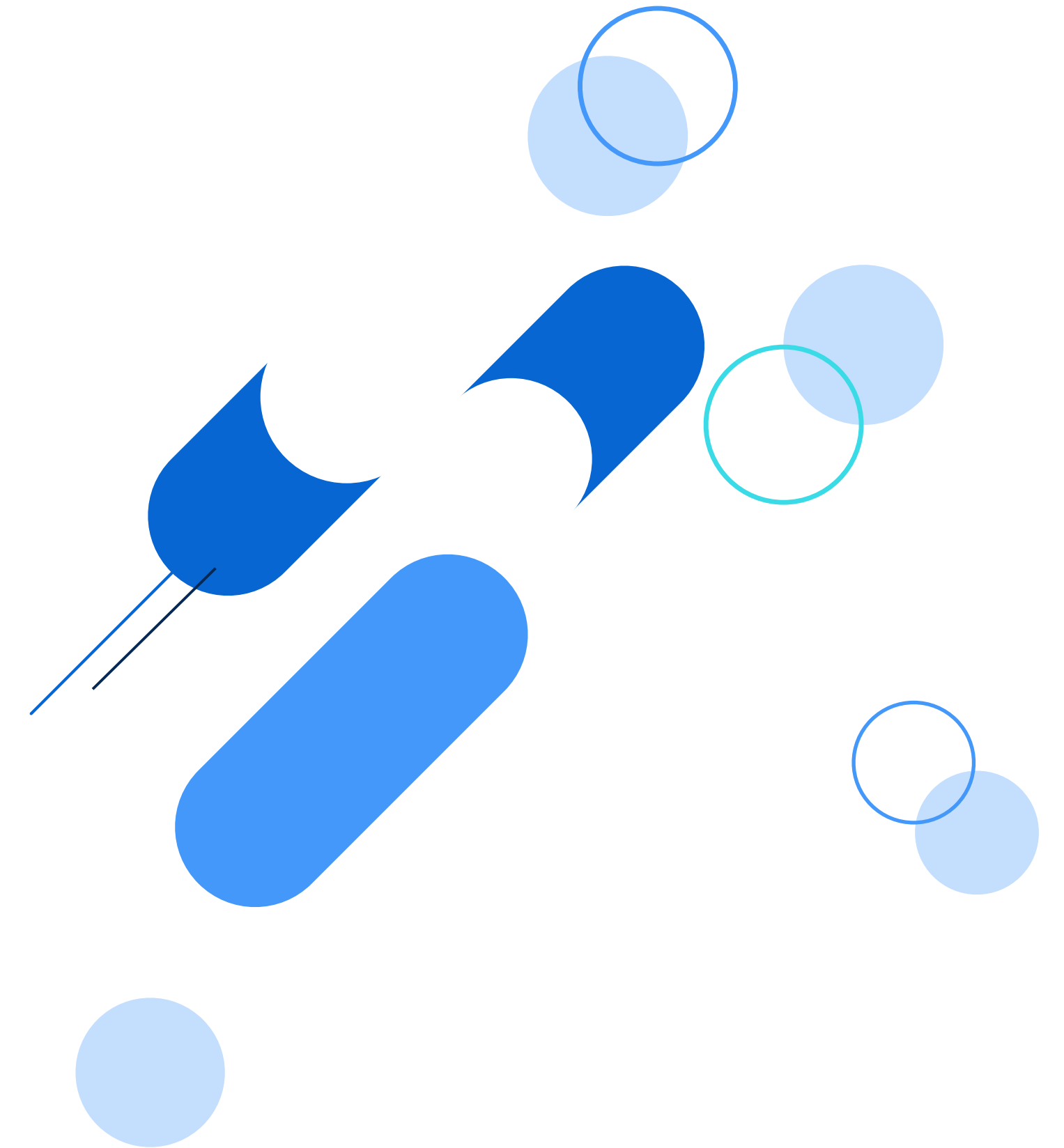
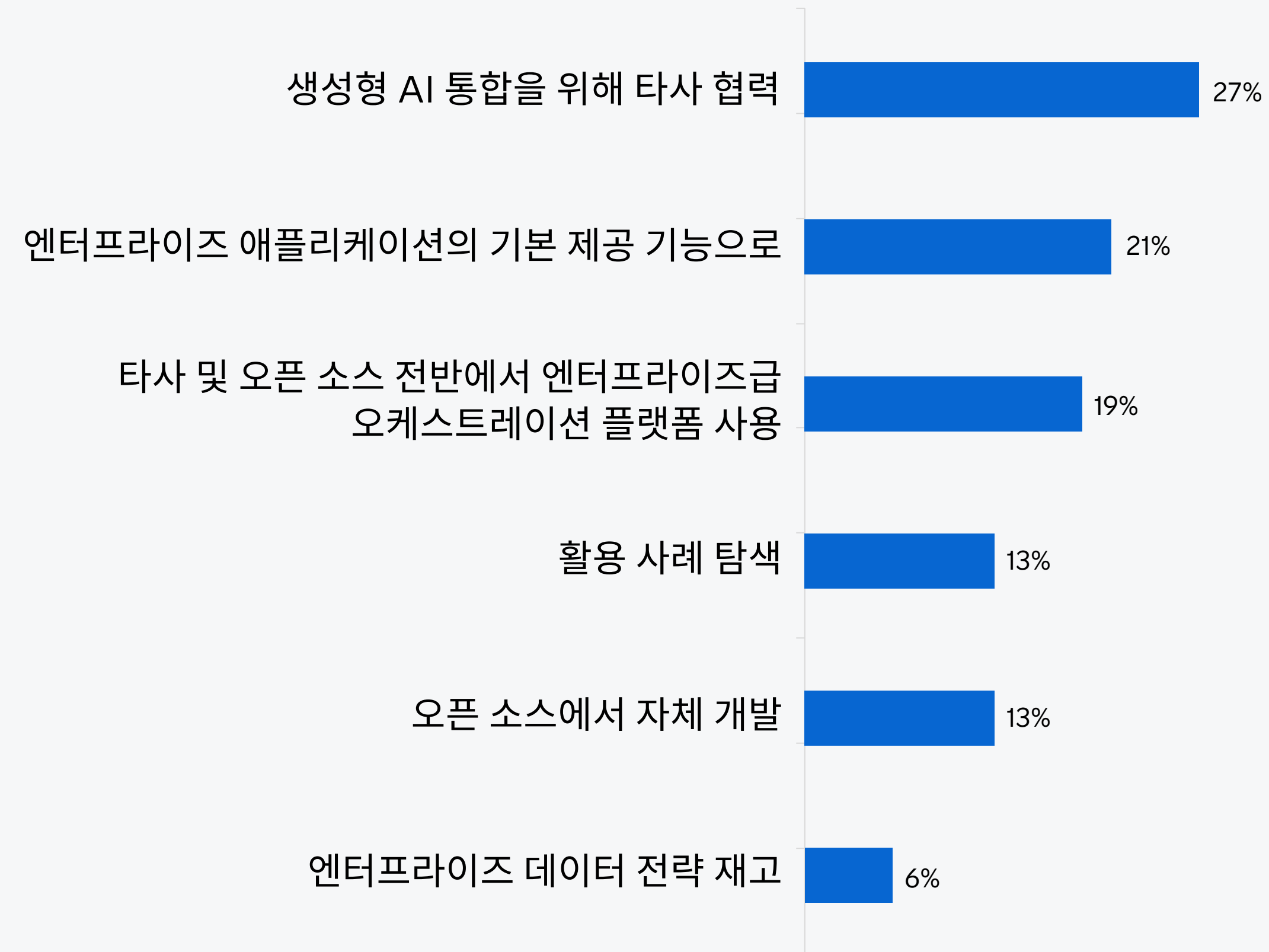
통신, 리테일, 보험, 은행, 생명과학 분야의 기업이 생성형 AI 사용을 주도하고 있습니다.

생성형 AI를 얼마나 활용하고 있습니까?
(현재 사용 중인 %)



많은 기업이 오케스트레이션 플랫폼 등을 통해 생성형 AI를 통합하기 위해 외부 업체와 협력하고 있습니다.

비즈니스 프로세스 내에서 생성형 AI를 어떻게 확장할 계획입니까?



05

경쟁 우위 확보를 위한 청사진

생성형 AI 프로젝트에서 가장 중요한 사실은 현재의 필요에 대응하는 것을 넘어, 미래의 성장과 혁신에 대비할 수 있는 방식으로 구축해야 한다는 것입니다.

성공적인 생성형 AI 프로그램을 위해서는 먼저, 다음 각 영역에 대한 명확한 전략을 수립해야 합니다.

- **혁신 가속화.** 지능형 의사결정과 같은 의사결정 플로우 툴을 사용하여 생성형 AI 모델을 의사결정 워크플로우, AI 및 머신 러닝 애플리케이션, 기존 비즈니스 프로세스에 유기적으로 통합합니다.
- **데이터 보호.** 합성 데이터 생성, 데이터 최소화, 익명화, 암호화 등 민감한 정보에 대한 각종 보호 기능을 제공하는 강력한 데이터 품질 대책을 마련하여 사용자의 개인정보 보호와 보안을 보장합니다.
- **신뢰할 수 있고 설명 가능한 결과.** 데이터 전문가는 자연어 처리 기술을 적용하여 데이터 전처리를 수행하고, 생성된 결과를 이해하기 쉬운 용어로 설명하고, 환각을 최소화하며, 토큰 비용을 줄입니다.
- **거버넌스 강화.** 빌트인 워크플로우를 사용하여 규제 준수부터 모델 리스크 관리까지 아우르며 LLM의 전체 라이프사이클을 검증합니다.

생성형 AI와 관련한 실험을 이어가는 과정에서 진정한 비즈니스 가치를 발견하기 위해서는 신뢰할 수 있고 확장 가능한 가치를 제공하는 실제 사용 사례를 파악하는 것이 중요합니다.

SAS는 이 분야에서 가장 오랜 경험을 보유한 데이터 및 AI 전문 기업입니다. 기업이 다양한 산업, 규제 시나리오, 애플리케이션 영역에서 생성형 AI 여정에 자신 있게 나설 수 있도록 함께할 준비가 되어 있습니다.

SAS는 높은 ROI와 윤리적 사용 사례를 파악하는 데 중점을 둡니다. 당사의 목표는 다양한 산업과 규제 환경 전반을 아우르며 기업이 안전하게 기술을 도입하고, 생산성을 높이고, 신뢰할 수 있는 결과를 창출하며, 혁신을 가속화하도록 지원하는 것입니다.

06

생성형 AI 관리 플랫폼, SAS Viya

생성형 AI와 LLM은 기업 전반의 각종 프로세스를 강화 및 가속화, 간소화합니다. 그러나 업계의 고유한 문제를 해결하고 가치를 온전히 실현하기 위해서는 해당 기술에 대한 전문적인 지원이 있어야 합니다. 기업은 LLM을 기존 프로세스와 통합하여 거버넌스와 의사결정 기능을 제공하는 시스템과 기술을 갖춰야 하며, 이를 유지 및 관리하려면 인적 전문가의 개입이 필요합니다.

SAS® Viya®는 기업이 생성형 AI를 구현하고 생산성을 대폭 향상시키는 강력한 사용 사례를 구축하도록 지원하는 데이터 및 AI 플랫폼입니다.

SAS를 통해 구체적으로 다음과 같은 일이 가능해집니다.

- SAS Viya의 API를 사용하여 LLM을 비즈니스 프로세스에 안전하게 통합할 수 있습니다. 이를 통해 프롬프트를 관리하고, 모델 거버넌스와 의사결정 플로우를 구축할 수 있습니다.
- Viya Copilot을 에이전트로 사용하는 대화형 경험을 통해 데이터 분석, 모델 구축, 산업 분야별 작업, 비즈니스별 작업 등을 가속화할 수 있습니다.
- SAS Data Maker를 통해 고품질의 합성 데이터를 생성하여 데이터 품질 및 부족 문제를 해결하고 개인정보 보호 시나리오에 대응할 수 있습니다.

[여기에서 간단한 데모를 시청하고 SAS의 포트폴리오를 자세히 알아보세요.](#)



생성형 AI와 LLM은 기업 전반의 각종 프로세스를 강화 및 가속화, 간소화합니다. 그러나 업계의 고유한 문제를 해결하고 가치를 온전히 실현하기 위해서는 해당 기술에 대한 전문적인 지원이 있어야 합니다. 기업은 LLM을 기존 프로세스와 통합하여 거버넌스와 의사결정 기능을 제공하는 시스템과 기술을 갖춰야 하며, 이를 유지 및 관리하려면 인적 전문가의 개입이 필요합니다.

SAS® Viya®는 기업이 생성형 AI를 구현할 수 있도록 돕는 데이터 및 AI 플랫폼으로, 생성형 AI를 비즈니스 목표에 맞게 사용하고 원하는 성과를 달성할 수 있도록 지원합니다.

SAS Viya를 통해 구현된 생성형 AI는 비즈니스 생산성을 높여줍니다.



생성형 AI 오케스트레이션: SAS Viya는 기존 생성형 AI 모델을 통합하여 LLM을 기업의 사용 사례에 맞게 오케스트레이션합니다.

07

연구 소개

본 설문조사는 Coleman Parkes Research가 2024년 2월부터 4월까지 전 세계 주요 산업 분야의 생성형 AI 전략 및 데이터 분석을 담당하는 1,600명의 의사결정권자를 대상으로 실시했습니다. 설문에 참여한 응답자들은 은행, 보험, 공공부문, 생명과학, 의료, 통신, 제조, 리테일, 에너지 및 공공설비, 전문 서비스 등 다양한 업계에 종사하고 있습니다. 응답자들의 직함은 데이터 관리자, IT 디렉터, 최고정보책임자 등 다양합니다. 설문조사에 참여한 가장 작은 규모의 조직은 직원이 500~999명 정도이고, 가장 큰 조직은 10,000명 이상입니다.

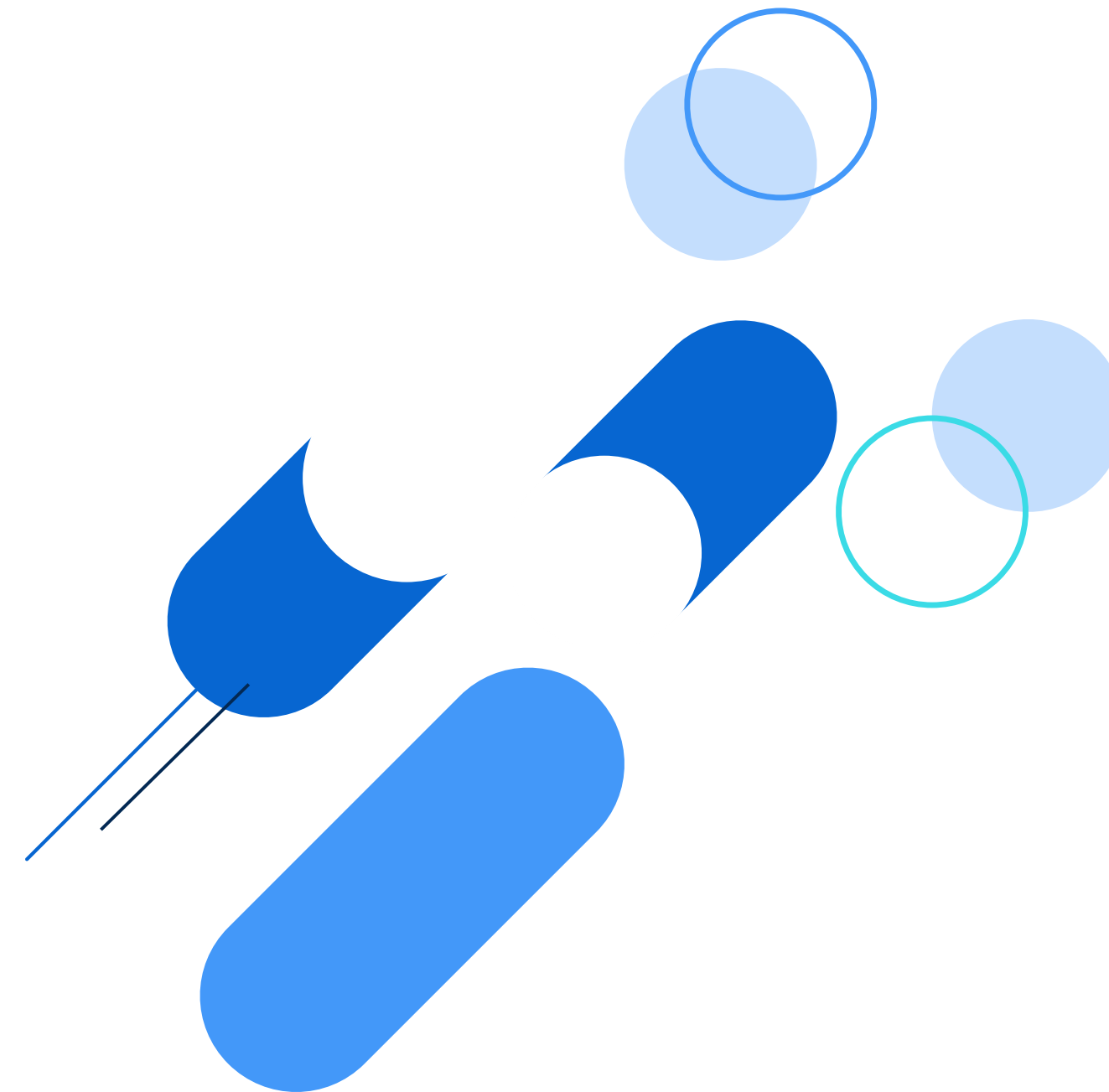
Coleman Parkes 소개

Coleman Parkes는 전 세계 여러 산업 분야의 중소기업과 대기업의 고위 의사결정권자를 대상으로 하는 IT/기술 연구에 특화된 B2B 시장조사 기관입니다.

더 자세한 정보는 Stephen@coleman-parkes.co.uk에 문의하세요.

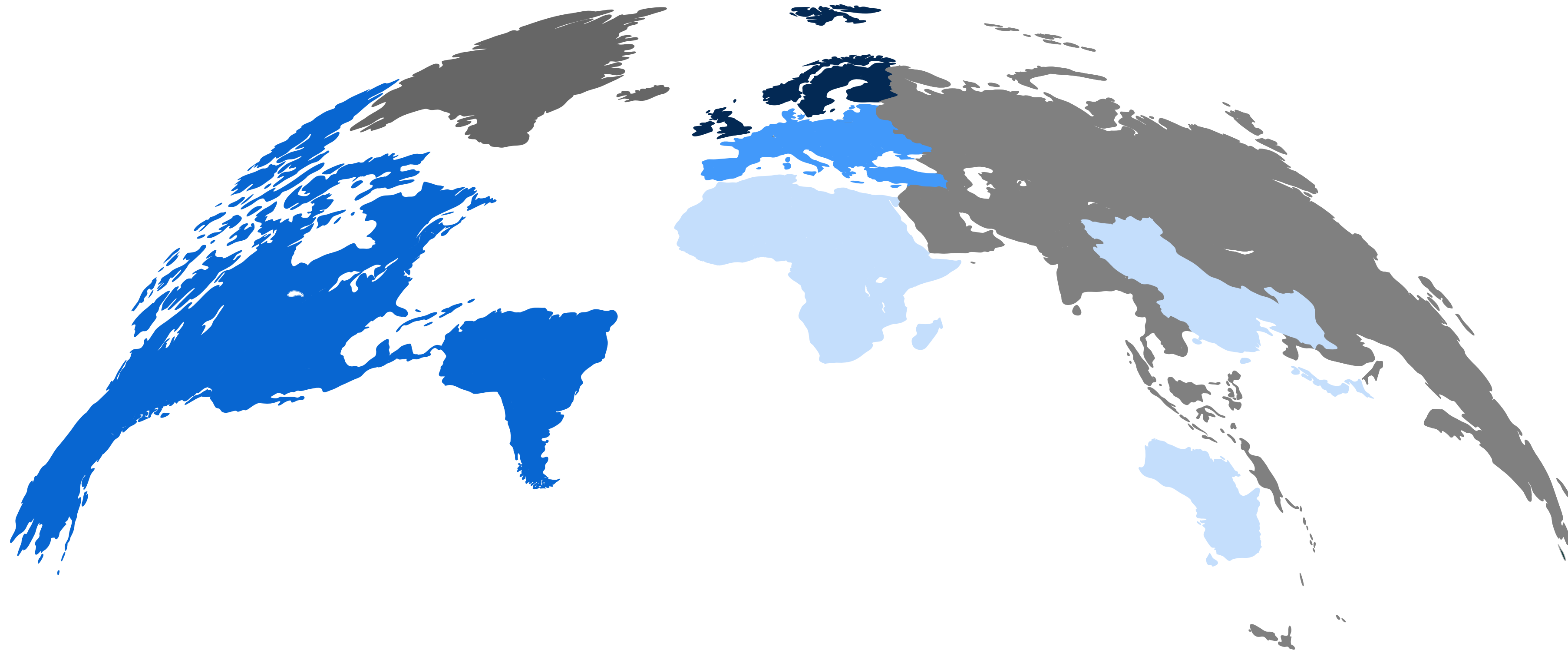
SAS 소개

SAS는 글로벌 데이터 및 AI 기업입니다. SAS의 소프트웨어 및 산업별 솔루션을 통해, 많은 조직이 데이터를 신뢰할 수 있는 의사결정으로 전환하고 있습니다.



지역적 분포

미주	550 USA, Canada, Brazil, Mexico
북유럽	300 UK/Ireland, Sweden, Norway, Finland, Denmark
SWEE	475 France, Germany, Italy, Belgium/Netherlands/Luxemburg, Spain, Poland
APAC	275 Japan, Australia, China, UAE/Saudi Arabia





자세한 내용은 sas.com/generative-ai를 참조하십시오.



해당 지역 SAS 사무소 정보는 sas.com/contact를 참고하세요.