



2025년 한국의 AI 잠재력 실현

작년 국내 50만 기업이 AI 도입

국내 기업들이 전례 없는 속도로 인공지능(AI) 활용에 박차를 가하고 있다. 지난해 약 49만 9천 개의 기업이 AI를 도입했고¹ 이는 매분 마다 한 기업씩 AI를 도입한 셈이다.² AI를 도입한 기업의 수는 **48%**로 작년 **40%**에서 **8%** 포인트 증가한 수치로 **20%**의 상대적 성장률을 보였다.

AI를 도입한 기업들은 상당한 효과를 보고 있다. AI를 도입한 기업의 절반 이상(**56%**)이 AI 도입을 통한 생산성 및 효율성 향상으로 매출이 평균 **21%** 증가했다고 응답했다. AI를 도입한 기업의 **79%**는 이미 생산성 향상을 경험했으며, 기업들은 AI 도입으로 주당 13시간을 절약하고 있는 것으로 추정하고 있다.

특히 데이터 분석 및 보고(**59%**), 일상적인 업무 자동화(**49%**), 고객 서비스 개선(**34%**) 등 다양한 분야에서 생산성 향상이 이루어지고 있는 것으로 나타났다. 기업의 **70%**는 공개적으로 활용 가능한 AI 도구를 사용하거나 외부 공급업체로부터 기성 솔루션을 구매한다고 답했으며, 자체 니즈에 맞는 맞춤형 AI 시스템을 구매한다고 답한 기업은 **5%**에 불과했다.

다만 도입은 점점 더 확산되고 있음에도 대부분은 초기 단계이거나 기본적인 용도 사용에 그치고 있다. 일부 기업(**11%**)만이 기초적인 애플리케이션을 넘어 완전히 통합된 혁신적 AI로 나아갔다.

한국 정부는 AI가 제공하는 중요한 기회를 인식하고 있다. 2019년 정책 입안자들은 대한민국을 세계 AI 리더로 만들겠다는 목표를 담은 [국가 AI 전략](#) 수립을 향한 첫 걸음을 내디뎠다.³ 이 전략은 전 세계적으로 AI 도입이 증가하는 가운데 '2030년까지 디지털 경쟁력 달성, AI를 통해 막대한 경제적 효과 창출, 국민 삶의 질 향상'을 목표로 한다. 오늘날 한국은 이러한 비전을 실현하는 데 있어 중요한 기로에 서 있다.

본 연구는 한국의 AI 도입에 대한 종합적인 분석을 제공하며 한국의 강점과 향후 발전이 필요한 분야를 조명한다. 주요 조사 결과에 따르면 한국은 인공지능 국가 전략의 목표를 달성할 수 있는 잠재력을 갖춘 혁신의 핵심 허브로 부상하고 있다. 특히 한국의 스타트업은 AI 도입의 폭과 깊이 모두에서 선도적인 역할을 하며 AI 통합의 중추적인 역할을 하고 있다.

AI 도입 극대화의 잠재적 경제적 효과는 상당하다. 2023년 클라우드 및 클라우드 기반 AI는 한국의 GDP에 80억 달러를 기여했다. 연구에 따르면 아시아 태평양 지역에서 클라우드와 클라우드 지원 AI가 2030년까지 최대 2조 9천 억 달러를 기여할 것으로 예상하며 이 중 2,030 억 달러는 AI만으로 창출될 것으로 추정된다.⁴

그러나 디지털 기술 격차, 자금 조달, 법적 명확성 부족 등 주요 장벽이 한국의 AI 활용을 제약하고 있다. 이러한 장벽을 극복하는 것이 AI를 활용한 성장과 혁신을 추진하는 데 핵심이 될 것이다. AI를 도입한 응답자 중 3/4에 가까운 **74%**가 해당 기술이 내년 성장을 증가시킬 가능성이 높다고 답했으며, **75%**는 AI를 통해 평균 **36%**의 비용을 절감할 수 있을 것으로 기대한다고 답했다.

AI의 혁신적 힘을 온전히 실현하기 위해 한국은 입문 수준의 활용을 넘어 산업 전반에 걸친 심층적이고 전략적인 통합을 위한 여건을 구축해야 한다. 이는 숙련된 인력에 대한 투자, 명확하고 혁신 친화적인 규제 제공, 공공부문 도입을 통한 선도를 의미한다. 한국은 AI 시대를 선도할 인재, 인프라, 그리고 야망을 갖추고 있다. 이제 초기 과정을 지속적인 글로벌 리더십으로 전환해야 할 때이다.



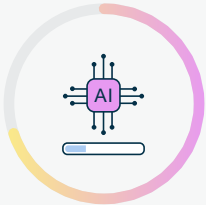
주요 결과

- 현재 아태지역에서 AI 도입률은 **48%**에 달하며, 이는 지난 해 14%에서 **20%** 포인트 증가한 수치이다.
- AI 도입을 선도하는 스타트업: 국내 스타트업의 **70%**가 비즈니스 전반에 걸쳐 AI를 활용하고 있다고 응답했다.
- 국내 스타트업의 32%는 복잡한 작업을 위해 여러 AI 도구나 모델을 결합하거나 자체 맞춤형 AI 시스템을 만드는 등 가장 진보되고 정교한 AI 활용 사례를 적용하고 있다.
- AI를 도입한 기업 중 **79%**는 생산성 향상을, **56%**는 매출 증가를 보고하는 등 상당한 이점을 얻고 있다.
- 그러나 기업의 **43%**는 디지털 기술 부족으로 인해 AI 도입 확대에 어려움을 겪고 있다고 응답했다.
- 또 다른 주요 장벽은 규제 불확실성으로, 국내 기업 중 **51%**만이 현재 AI 법안에 대한 논의를 이해하고 있다고 답했다.

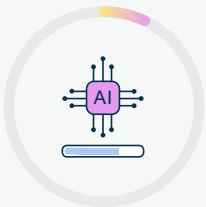
모든 규모와 업종의 기업이 AI를 활용하고 있으나 잠재력을 충분히 발휘하지 못하고 있다

국내에서는 스타트업부터 대기업까지 다양한 유형의 비즈니스에 걸쳐 AI 도입이 확산되고 있다. 그러나 대부분의 기업은 혁신과 경쟁 제고를 위한 AI의 가장 첨단 기술을 활용하지 못하고 있다.

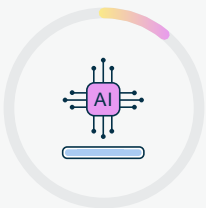
국내 기업의 절반 가까이가 AI를 도입했지만 도입 수치만 강조하다 보면 근본적인 추세가 가려질 위험이 있다. 초기 실험부터 완전한 전환에 이르기까지 기업이 AI를 어떻게 구현하고 있는지 현실적으로 자세히 살펴보면 대부분의 국내 조직이 여전히 AI 도입의 기초적 수준에 머물러 있다는 것을 알 수 있다.



국내 기업의 **70%**는 혁신(예: 신제품 개발 또는 산업 혁신)보다는 점진적 성과(예: 효율성 향상 및 프로세스 간소화)를 달성하기 위해 기술을 사용하는 등 주로 AI의 기본적인 활용에 집중하고 있는 것으로 나타났다. 이 기본적인 수준의 도입 단계에서 기업들은 일정 관리와 같은 일상적인 업무를 위해 공개적으로 이용 가능한 챗봇을 활용하거나 미리 개발된 AI 솔루션을 구매하는 방식으로 AI 기술을 도입하고 있다.



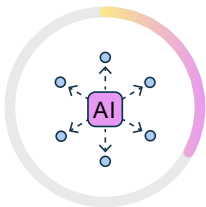
국내 기업의 **7%**만이 AI 도입의 중간 단계에 도달했다. 이러한 기업들은 고립된 애플리케이션을 넘어 다양한 비즈니스 기능에 AI를 통합하여 효율성을 개선하고 고객 경험에 대한 보다 혁신적인 접근 방식을 구현하고 있다.



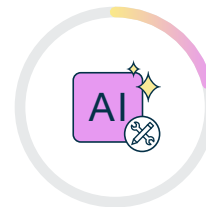
국내 기업 중 **11%**만이 가장 혁신적인 AI 통합 단계에 도달하여 가장 진보된 목적으로 AI를 활용하고 있다. 이러한 조직은 복잡한 작업을 위해 여러 AI 도구 또는 모델을 결합하고 맞춤형 AI 시스템을 개발하여 운영 전반을 혁신적으로 변화시키고 있다.

AI로 혁신을 주도하고 있는 한국 스타트업

스타트업은 단순히 AI를 사용하는 데 그치지 않고 불과 몇 년 전만 해도 불가능했을 완전히 새로운 제품과 비즈니스 모델을 AI를 중심으로 구축하고 있다. 스타트업의 **70%**가 사업 전반에 걸쳐 어떤 방식으로든 AI를 활용하고 있다고 답했다.



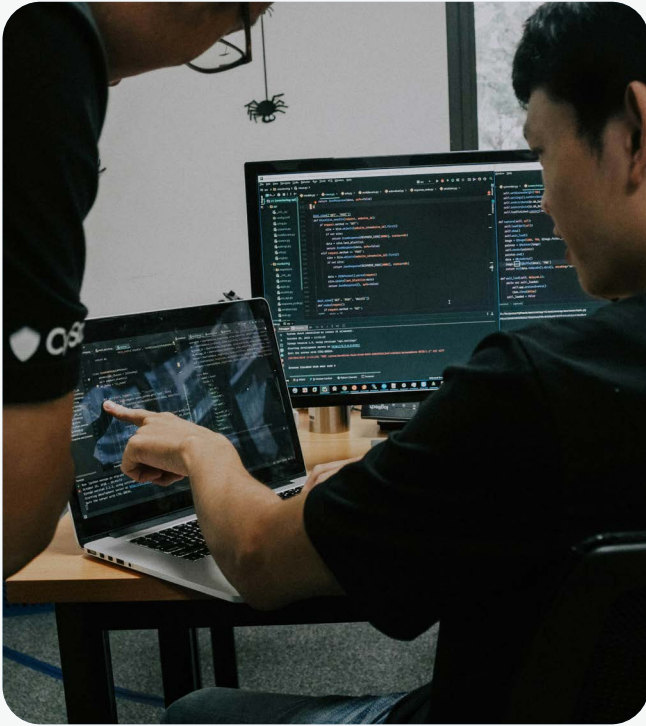
스타트업의 **33%**는 사업 제안 및 운영의 핵심에 AI를 도입하고 있으며 **32%**는 AI의 가장 첨단 기능을 활용하고 있다.



또한 스타트업의 **21%**는 신규 AI 기반 제품과 서비스를 개발하고 있다.

기업의 3분의 2 이상(**69%**)이 향후 5년 내에 AI가 산업을 변화시킬 것이라고 믿고 있으며 이는 빠르게 성장하는 한국의 스타트업이 혁신과 경쟁력의 핵심이 될 것으로 전망했다.

궁극적으로 한국 혁신 경제의 성공은 이러한 빠른 성장세를 보이는 스타트업을 국내 성장의 기여자이자 글로벌 AI 리더십 경쟁의 핵심 주체가 될 수 있도록 지원하는 데서 찾을 수 있다.



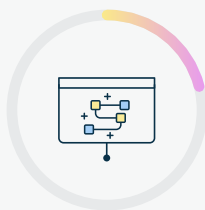
한국의 AI 스타트업 업스테이지는 차세대 LLM인 솔라 프로(Solar Pro)의 효율적인 훈련 및 배포 과정에서 여러 과제에 직면했다. 업스테이지는 아마존 세이지메이커(Amazon SageMaker)를 활용해 훈련 과정을 간소화하고, 고도화된 데이터 사전 처리 및 사전 훈련 기법을 통해 훈련 시간을 크게 단축했다. AWS 인프라를 바탕으로 업스테이지는 독자적인 딥스업 스케일링 (Depth-Up Scaling) 방법을 구현하여 단일 GPU 배포에 최적화된 모델을 구축했다. 220억 개의 파라미터를 가진 솔라 프로는 핵심 벤치마크에서 50% 성능 향상을 달성하면서도 비용 효율성을 유지했다. 700억 개 파라미터 이하 모델 중 허깅페이스 (HuggingFace)의 오픈 LLM 리더보드(Open LLM Leaderboard)에서 1위를 차지했고, 감정 지능 테스트에서도 뛰어난 성과를 보였다. 업스테이지는 아마존 베드락 마켓플레이스(Amazon Bedrock Marketplace), 아마존 세이지메이커 점프스타트 (Amazon SageMaker JumpStart), AWS 마켓플레이스(AWS Marketplace) 등 여러 AWS 플랫폼에서 솔라 프로를 출시하여 다양한 산업의 기업들이 쉽게 접근할 수 있도록 했다. 이러한 성과를 바탕으로, 업스테이지는 최근 가장 강력한 모델인 '솔라 프로 2(Solar Pro 2)'의 프리뷰 버전을 공개했다. 이번 신제품은 310억 개의 파라미터를 갖췄으며, 하이브리드 모드(hybrid mode)를 통해 빠른 응답에 최적화된 챗(chat) 모드와, 단계적 사고를 거쳐 구조화된 답변을 생성하는 추론(reasoning) 모드 간 전환이 가능하다.

여전히 표면적인 수준에서 AI를 사용하고 있는 대기업

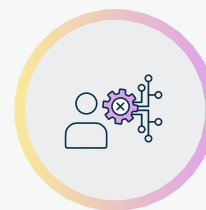
능성이 낮은 대기업의 더 깊은 문제를 가릴 수 없다. 많은 대기업이 AI 기술을 도입하고 있지만 현재 대부분은 스타트업만큼 깊이 있게 도구를 사용하지 않고 있다.



대기업의 **69%**는 효율성을 높이고 프로세스를 간소화하는 등 점진적인 이득에 집중하는 기본적인 수준의 AI 도입에 머물러 있다.



AI를 활용하는 방법을 구체적으로 명시하는 종합적인 AI 전략을 수립한 기업은 **21%**에 불과하며 AI의 잠재력을 활용해 새로운 AI 기반 제품이나 서비스를 출시한 기업은 **10%**에 그쳤다. 이는 스타트업의 비율(**21%**)의 절반 미만이다.



대기업들은 국내에서 AI 기술 도입이나 확대를 방해하는 가장 큰 요소로 숙련된 인력 부족을 꼽았다.

이 문제를 해결하지 않으면 기술 중심의 스타트업이 AI 혁신에서 기존 대기업을 앞지르는 '이중 구조(two-tier)' AI 경제가 한국의 디지털 경쟁력에 장기적인 영향을 미칠 수 있다.

모든 규모의 기업에서 기본적인 AI 활용을 넘어서는 것이 한국 경제와 사회를 위한 AI의 완전한 혜택을 실현하는 핵심이다. 2023년 클라우드 및 클라우드 기반 AI는 한국의 GDP에 80억 달러를 기여하는 등 잠재적인 경제적 영향력은 상당하다.⁶ 연구에 따르면 아시아 태평양 지역에서 클라우드와 클라우드 지원 AI가 2030년까지 최대 2조 9천 억 달러를 기여할 것으로 예상하며 이 중 2,030억 달러는 AI만으로 창출될 것으로 추정된다.⁷



한국 대기업 LG그룹의 인공지능 연구 허브인 LG AI연구원은 조직병리 이미지를 분석하여 보다 빠르고 정확한 암 진단을 위한 병리 파운데이션 모델 엑사원패스(EXAONEPath)를 개발했다. LG AI연구원은 암 진단을 위한 조직병리 검사 시 대규모 의료 데이터셋 처리와 긴 유전자 검사 시간 문제를 해결하기 위해, 더 빠르고 효율적인 암 검진을 위한 강력한 솔루션이 필요했다. LG AI연구원은 모델 훈련에 아마존 세이지메이커(Amazon SageMaker), 데이터 저장에 아마존 S3(Amazon S3), 고속 데이터 처리에 러스트용 아마존 FSx(Amazon FSx for Lustre)를 활용하여 유전자 검사 시간을 2주에서 1분 이내로 단축했다. 모델 훈련 시간도 60일에서 1주일로 줄였다. 또한 데이터 관리 비용을 **35%** 절감하고 데이터 준비 시간을 **95%** 단축했다. 엑사원패스(EXAONE Path)는 암 진단 정확도를 높이고 개인 맞춤형 치료를 가능하게 하여 전 세계 헬스케어 성과를 혁신하고 있다.

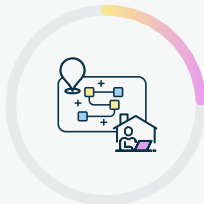
유연한 AI 생태계를 통한 채택 가속화 지원

국내 AI 도입은 점점 더 확산되고 있으며 **66%**의 기업은 비즈니스 요구에 맞는 다양한 AI 공급업체를 선택하고 전환할 수 있는 충분한 선택권을 갖고 있다고 느낀다고 응답했다. **90%**의 기업이 AI 도입에 있어 선택권이 중요하다고 답했다.

기업들이 AI 도구를 찾는 곳을 살펴보면



국내 기업의 44%는 국내외 모두에서 AI 도구를 탐색하는 것으로 나타났다



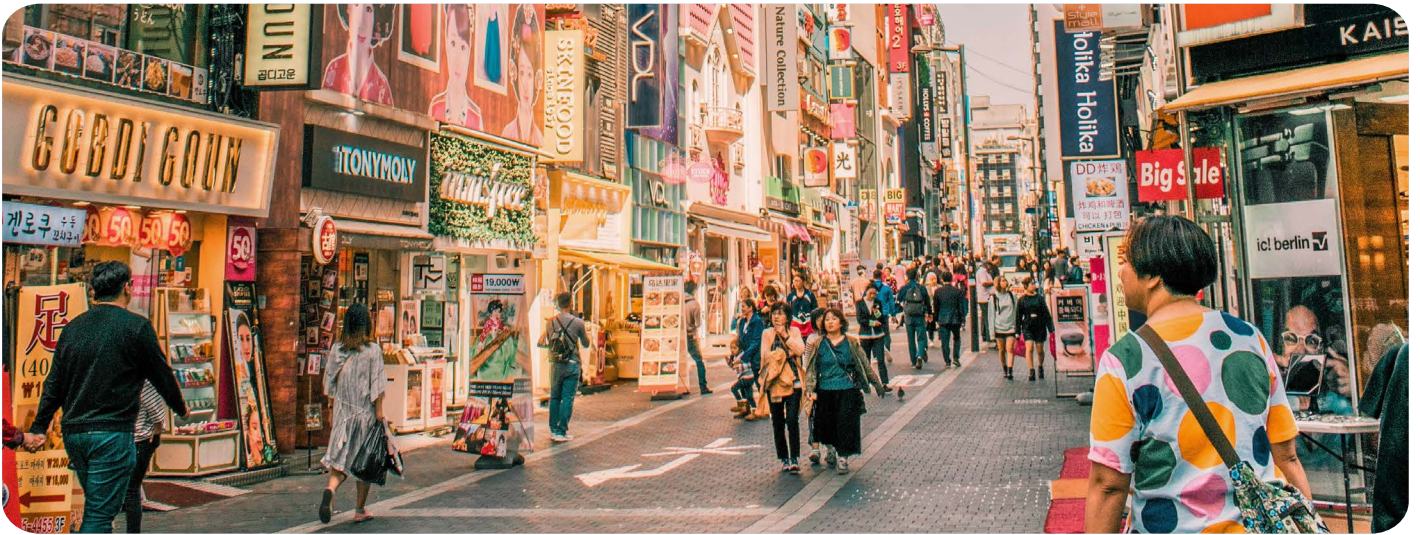
24%는 지역 내에서 개발되거나 호스팅되는 로컬 AI 도구만 활용하며



29%는 해외 공급업체가 개발하거나 호스팅하는 글로벌 AI 도구만을 사용하고 있다

- 로컬 AI 도구만 사용하는 한국 기업의 경우, **55%**는 현지 언어 모델 및 문화적 적합성, **54%**는 현지 규정 및 데이터 보호법 준수, **35%**는 보안 목적으로 로컬 AI 도구를 사용한다고 답했다.
- 글로벌 AI 제공업체를 선택하는 이유로는 **58%**가 다양한 기능, **56%**가 더 나은 확장성 및 통합성, **55%**가 브랜드 신뢰도 및 평판, **54%**가 경쟁력 있는 가격 옵션을 꼽았다.

AI 인프라의 이러한 유연성 확대는 공급업체 선택의 다양성과 현지 규정 준수와 글로벌 혁신의 균형 유지 측면에서 한국이 AI 도입을 가속화하는데 유리하게 작용한다. 이러한 기반을 지속적으로 강화함으로써 한국은 신뢰, 보안, 확장성을 디지털 발전의 핵심으로 유지하면서 산업 전반에 걸쳐 보다 광범위하고 정교한 AI 사용을 지원할 수 있다.



기업들은 AI를 통해 더 빠르게 발전하기 위해 무엇이 필요한지 명확히 알고 있다

규모와 분야를 막론하고 국내 기업들이 AI 도입과 도입한 이후에도 성공적 혁신하는 데 방해가 되는 세 가지 주요 과제가 있다.

디지털 기술 격차

- 한국의 기업들은 "기술도 있고 비전도 있지만, 이를 실현할 AI와 디지털 기술에 대한 전문 지식을 갖춘 인재를 찾을 수 없다"고 말했다. 기술 부족은 가장 많이 보고된 장애물로 **43%**의 기업이 기술 부족으로 인해 AI 도입이나 확장을 방해하는 요인으로 꼽았다. 향후 **39%**의 기업이 AI 리터러시를 갖추게 될 것으로 예상되며, **30%**의 기업만이 현재의 기술력으로 준비가 되어 있다고 느끼고 있다.
- 시민들은 현재 디지털 신원 및 온라인 평판 관리 능력, 프로그래밍 또는 코딩의 기본 개념에 대한 이해도, 전문성 개발을 위한 온라인 학습 자원 활용 능력에 대한 신뢰도가 가장 부족하다고 답했다. 시민들은 현재 온라인 정보 검색 및 평가, 디지털 파일 및 데이터 관리 및 저장, 온라인 기기 및 개인 데이터 보호가 업무에 가장 중요한 기술이라고 답했다. 이러한 기술은 AI의 성공적인 도입과 통합에 필수적이다.
- 근로자의 약 **34%**가 지난 1년간 디지털 교육 또는 역량 강화 프로그램에 참여한 경험이 있다.

자금 및 지원 접근성

- **67%**의 기업이 세제 혜택이나 보조금 등 정부 지원을 AI 도입 결정에 중요한 요소로 꼽았다. 한편 스타트업은 벤처 캐피탈에 대한 접근성(**45%**)이 중요하다고 답했다.
- 자금 지원 외에도 **40%**는 AI가 비즈니스를 개선할 수 있는 방법을 이해하는 데 도움이 된다면 AI 도입을 활성화할 수 있다고 답했다. 또한 **21%**는 보다 명확한 규제 가이드라인을 주요 촉진 요인으로 꼽았다.

불확실한 규제 환경

- 기업들은 AI 규제를 준수하는 것이 변화하는 요구사항과 명확한 지침의 부재로 인해 어렵다고 보고했다. 국내 기업 중 **51%**만이 한국 **AI 기본법**과 향후 제정될 하위 규정을 둘러싼 논쟁을 이해한다고 응답했으며, AI 기본법에 따른 잠재적 역할과 책임에 대해 명확히 이해하고 있다고 느끼는 기업은 응답 기업 중 4분의 1인 **29%**에 불과했다.
- 그러나 제안된 법안을 알고 있는 기업 중 **48%**는 이 법안이 AI 배포 및 사용에 대한 보다 명확한 지침을 제공할 것으로 기대하며, **39%**는 책임 있는 AI 개발을 장려할 것이라고 밝히며 명확하고 성장 및 혁신을 지원하는 규제의 필요성을 강조했다. AI를 포함한 신기술에 대한 규제 불확실성으로 인해 스타트업의 **50%**가 AI 도입을 포함한 비즈니스 의사 결정에 부정적인 영향을 받았다고 답했다.
- 마지막으로 기업들은 기술 지출의 **23%**를 규정 준수 관련 비용으로 지출하고 있다고 추측했다. 규정을 더욱 명확히 기재하는 것이 중요하며, **50%**는 향후 3년 내에 이 수치가 증가할 것으로 예상했다. 또한, **34%**의 기업은 현재 제안된 규정으로 인해 규정 준수 비용이 증가할 것으로 예상했다.

AWS, 모든 규모의 기업에 AI 도입 촉진 지원

AWS는 투자, 이니셔티브 및 클라우드 인프라를 통해 모든 규모의 기업이 클라우드 및 AI 도구를 활용할 수 있도록 지원하고 있다.

AWS의 한국 투자:

AWS는 2018년부터 2022년까지 2조 7,300억 원을 투자했으며, 2023년부터 2027년까지 국내 클라우드 인프라에 7조 8,500억 원을 추가로 투자해 국내 클라우드 서비스에 대한 고객 수요 증가에 대응할 계획이다.

이번 투자는 국내총생산(GDP)에 약 15조 6천억 원을 기여하고 연평균 12,300개의 정규직 일자리를 창출할 것으로 예상된다.

이 투자는 건설, 엔지니어링, 에너지 컨설팅, 유지보수 및 보안 등 다양한 산업 분야에서 수익을 창출했으며, 앞으로도 계속해서 수익을 창출할 것으로 보인다.

AWS 코리아 생성형 AI 프로그램:

2023년 10월, AWS는 국내 모든 산업에 걸쳐 자체적인 파운데이션 모델을 구축한 국내 파운데이션 모델 제공업체를 지원하는 AWS 코리아 생성형 AI 프로그램을 출범했다. 이 프로그램은 선정된 기업에게 총 68억 9천만 원(약 500만 달러)의 AWS 크레딧을 제공하여 AWS에서 파운데이션 모델을 구축하고 확장하는 데 필요한 도구, 리소스 및 전문 지식을 활용할 수 있도록 지원한다.

스타트업을 지원하는 AWS:

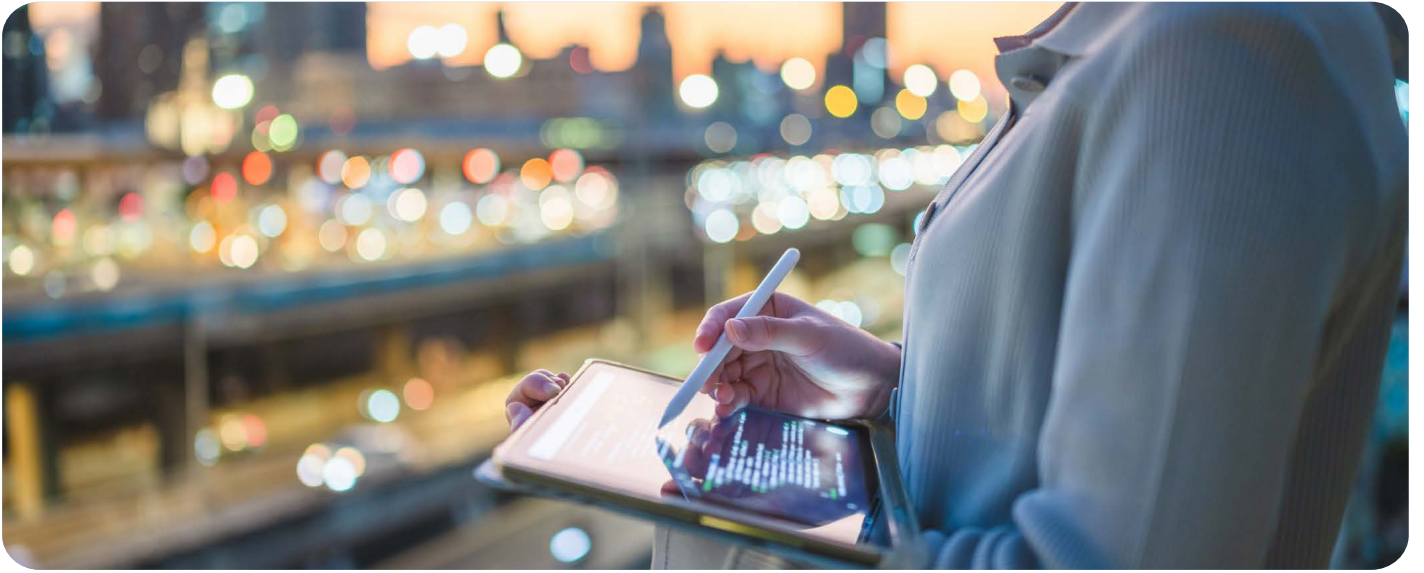
2023년 8월, AWS와 케이비인베스트먼트, 새한창업투자는 스타트업에게 6주간의 프로그램 동안 각 스타트업에 최대 2억 7천만 원(약 20만 달러)의 AWS 크레딧을 제공하며 교육, 멘토링을 지원하는 공동 가속화 프로그램을 발표했다.

또한, AWS 코리아는 2020년 중소벤처기업부, 창업진흥원(KISED)과 함께 국내 스타트업 지원을 위한 'AWS 정글 프로그램'을 출범했다. 이 프로그램은 선정된 스타트업에게 최대 3억 원의 지원금과 AWS 클라우드 크레딧, 기술 교육, 멘토링, 네트워킹 기회를 제공하여 잠재적 유니콘으로 성장할 수 있도록 지원한다. 2023년에는 헬스케어, 생명과학, ESG 분야의 스타트업을 지원하기 위한 두 번째 프로그램을 출범했다. 또한 2020년부터는 AWS 정글 프로그램을 통해 뉴럴 서킷(Neuro Circuit), 델바인(Delvine), 로그블랙(Logblack) 등 다양한 스타트업의 비즈니스 확장을 지원했다.

트웰브랩스: 인간처럼 영상을 이해하는 AI 모델



트웰브랩스는 멀티모달 AI를 전문으로 하는 스타트업으로, AI 모델이 동영상 콘텐츠를 인간처럼 이해할 수 있도록 지원한다. 아마존 베드록(Amazon Bedrock)에 자사 모델을 통합한 최초의 한국 기업으로 광고, 자동차, 미디어 & 엔터테인먼트, 스포츠 산업의 고객들이 팬들에게 더 스마트하고 몰입감 있는 경험을 제공할 수 있도록, 마렌고 2.7(Marengo 2.7)과 페가수스 1.2(Pegasus 1.2)라는 멀티모달 모델을 통해 그 역량을 빠르게 강화하고 있다. 트웰브랩스는 다중 데이터 형식 처리와 장기간 모델 훈련에 필요한 대규모 컴퓨팅 파워를 필요로 했다. 이를 위해 병렬 컴퓨팅 기능과 중단 없는 모델 훈련이 가능한 아마존 세이지메이커 하이퍼팟(Amazon SageMaker HyperPod), 글로벌 서비스 제공을 위한 AWS 마켓플레이스(AWS Marketplace), 확장 지원을 위한 AWS Activate를 활용함으로써 트웰브랩스는 놀라운 결과를 달성했다. 이 구현을 통해 멀티모달 기반 모델의 훈련 속도가 **10%** 향상되었고, 훈련 비용이 **15%** 이상 감소했으며, 수백 페타바이트의 비디오를 순간적인 정확도로 처리할 수 있는 능력을 갖추게 되었다.



AI 도입 가속화를 위한 세 가지 핵심 단계

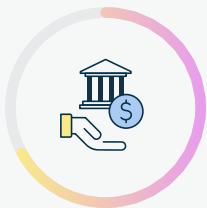
AWS는 AI의 잠재력을 최대한 활용하기 위해 한국 정부와 정책 입안자들에게 다음과 같은 조치를 취할 것을 촉구한다::

1. 명확하고 혁신 친화적인 규제 환경 조성

국내 기업의 **51%**만이 AI 기본법과 향후 제정될 하위법령에 대해 인지하고 있으며 **28%**만이 완전히 이해하고 있다고 응답했다. 그럼에도 불구하고 많은 기업들은 이번 신규 규제 프레임워크가 AI 도입과 관련한 불확실성을 해소해 줄 것으로 기대하고 있다. 현재 한국 기업들은 규제 준수를 위한 부담이 비교적 낮은 편으로, 기술 예산의 **23%**만을 컴플라이언스에 사용하고 있으며, 이는 유럽의 **40%**와 비교해 훨씬 낮은 수준이다. 그러나 컴플라이언스 비용 증가에 대한 우려가 가장 큰 리스크로 꼽히고 있는 만큼, 한국이 AI 기반 성장의 글로벌 리더로서 입지를 유지하기 위해서는 예측 가능하고, 균형 잡혀 있으며, 혁신 친화적인 AI 규제를 유지하는 것이 매우 중요하다.

혁신을 더욱 가속화하기 위해 정부는 GPU와 같은 고성능 컴퓨팅 자원에 대한 접근성을 확대하고, 국내 R&D 및 AI 모델 미세 조정을 지원하며, 의료 및 국방과 같이 엄격한 규제가 적용되는 분야를 위한 규제 샌드박스를 구축해야 한다.

2. 기술 역량 강화와 장벽 제거를 통한 디지털 전환 가속화



67%의 기업들이 정부 지원금에 원활하게 접근하는 것이 디지털 혁신에 필수적이라고 응답했지만, 상당수는 이러한 지원을 실제로 받는 데 여러 어려움을 겪고 있다.



또한 **67%**의 기업이 AI 관련 기술이 성공에 필수적이라고 인식하고 있지만,



30%만이 이에 대해 충분히 준비되어 있다고 느끼고 있다.

정부는 산업별 맞춤형 디지털 기술 프로그램을 확대하고, AI 인재 개발에 투자 및 R&D 자금 지원을 확대해야 한다. 자금 조달에 대한 규제 및 행정적 장벽을 해소하는 것은 스타트업의 혁신을 촉진하는 데 특히 중요하다.

AWS는 2017년부터 [AWS 스킬 빌더](#), [AWS 에듀케이트](#), [AWS 리스타트](#) 등의 프로그램을 통해 국내에서 30만 명 이상의 개인에게 클라우드 기술을 교육했다.

AWS 리스타트는 AWS 파트너인 메가존클라우드와 협력하여 국내 프로그램 졸업생들에게 신한 DS, 채널코퍼레이션 등의 기업에서 채용 면접 기회를 연결해주고 있다.

3. 디지털 혁신을 통한 공공 부문 기술 현대화

공공 부문은 AI 도입의 촉매제 역할을 할 수 있다. 절반에 가까운 기업(49%)은 특히 의료 및 교육과 같이 영향력이 큰 분야에서 정부가 모범을 보일 때, 의료, 교육과 같은 영향력이 큰 분야에서 AI를 도입할 가능성이 더 높다고 응답했다. 정부는 공공 조달을 적극적으로 활용하여 혁신적인 솔루션을 확장하고, AI 테스트베드를 구축하고, 국경을 넘나드는 시범 프로젝트를 시작해야 한다. 무엇보다도, 스타트업의 50%가 보다 혁신 친화적인 공공 부문이 자신들의 효과적인 성장과 확장에 매우 중요하다고 보고 있다.

결론

한국은 AI 기반 혁신을 향한 여정에서 중요한 전환점에 서 있다. 특히 스타트업의 광범위한 AI 도입은 강력한 모멘텀을 보여주고 있지만, 이러한 발전은 여전히 불균형적이며 대부분 기본적인 사용 사례에 집중되어 있다. AI가 약속하는 광범위한 경제적, 사회적 혜택을 완전히 실현하려면 한국은 초기 단계의 도입에서 산업 전반에 걸친 심층적이고 전략적인 통합으로 전환해야 한다.

이를 위해서는 디지털 기술 격차 해소, 자금 및 기술 인프라에 대한 접근성 확대, 명확하고 혁신 친화적인 규제 환경 조성 등 목표 지향적인 접근 방식을 통해 장벽을 극복해야 한다. AWS의 스타트업과 기업에 대한 광범위한 지원과 같은 공공 및 민간 부문의 지속적인 투자를 통해 한국은 AI 시대를 선도할 수 있는 도구와 인재, 그리고 야망을 갖추게 될 것이다. 앞으로 나아갈 길은 분명하다.



부록

방법론

본 연구의 현장 조사는 AWS를 위한 Strand Partners의 연구팀에서 진행됐다. 또한 영국 시장조사협회(UK Market Research Society)와 ESOMAR에서 제시한 지침을 준수했으며, '비즈니스 리더'는 조직의 창업자, CEO 또는 최고 경영진을 의미한다.

'시민'은 최신 인구조사에 기반하여 한 국가를 대표하는 일반 대중을 의미한다.

방법론에 관한 문의는 polling@strandpartners.com으로 보내주시기 바랍니다.

한국의 경우:

- 1,000개의 기업과 전국을 대표하는 일반인 1,000명을 대상으로 설문조사를 실시했다.
- 일반 대중 대상 설문조사는 연령과 성별에 따른 대표성을 확보했다.
- 기업 대상 설문조사는 기업 규모와 업종에 따른 대표성을 확보했다.

표본 추출:

표본 추출 과정에서는 유효성과 신뢰성을 인정받은 온라인 패널을 혼합하여 사용했다. 이 패널은 다양한 인구통계적 특성이 고르게 반영될 수 있도록 선별되었다. 비즈니스 리더의 경우 조직 규모, 분야, 회사 내 직위 등을 고려하여 선정되었다. 이러한 표본 추출 전략은 각 시장의 실제 대상 집단 분포를 반영할 수 있는 최적의 구성을 달성하는 것을 목표로 한다.

가중치 기법:

데이터 수집 후, 표본 내 불일치나 과대 대표성을 보정하기 위해 반복적 비례 가중치를 적용했다.

설문조사:

본 연구는 디지털 환경을 심층적으로 탐구하는 것을 목적으로 설계되었다.

- 활용 패턴: 본 설문조사는 디지털 기술 사용의 변화하는 패턴을 측정한다. 특히 클라우드 컴퓨팅과 인공지능을 중심으로 기술의 도입 및 구현 수준을 분석하는데 중점을 둔다.
- 인식 및 태도: 본 설문조사는 디지털 기술에 대한 현재의 인식과 태도를 탐구하며 이를 통해 현재 및 신규 기술 솔루션이 제공하는 이점, 직면한 과제, 잠재적 영향력을 이해하고자 한다.
- 장벽과 기회: 본 설문조사는 기업과 개인이 디지털 전환 과정에서 예상되는 도전 과제와 잠재적인 기회를 분석한다. 여기에는 기술 격차부터 규제 복잡성까지 다양한 문제를 파악하고 성장, 혁신, 시장 개발의 기회를 모색하는 것을 포함한다.
- '성과의 규모(Size of the Prize)': 본 설문조사는 디지털 전환이 가져올 경제적 영향과 성장 전망을 조명한다. '성과의 규모'를 명확히 함으로써 디지털 전환의 중요성을 강조하고 추가적인 투자와 기술 도입을 촉진하고자 한다.

References

1. "AI 채택" 또는 "지속적으로 AI 사용": 하나 이상의 AI 도구를 지속적으로 사용하는 비즈니스이다. 예를 들어 AI를 한두 번 실험했거나 일시적인 파일럿 프로그램을 운영한 기업은 여기에 포함되지 않는다.
2. 한국에는 약 624만 개의 기업이 있다(<https://www.statista.com/statistics/1125155/south-korea-number-of-businesses/>). 작년엔 이중 8%(약 499,000개)가 AI를 도입했다.
3. 과학기술정보통신부, 2019, '인공지능 국가전략': <https://www.msit.go.kr/bbs/view.do?sCode=eng&nttSeqNo=9&bbsSeqNo=46&mId=10>
4. AWS와 텔레콤 어드바이저리 서비스의 조사에 따르면 2023년 한국의 GDP에서 클라우드 기반 AI가 차지하는 비중은 280억 달러에 달할 것으로 예상된다. 2030년까지 AI 도입으로 아시아 태평양 지역에 약 2,030억 달러의 GDP가 추가될 것으로 예상된다. 출처: <https://www.teleadvs.com/economic-impact-of-cloud-computing-and-artificial-intelligence-in-asia-pacific/>
5. 스타트업은 새로운 제품/서비스 또는 혁신을 제공하며 직원 수와 매출 측면에서 빠른 성장을 목표로 하는 최근 2년 이내에 설립된 기업을 말한다.
6. AWS와 텔레콤 어드바이저리 서비스의 조사에 따르면 2023년 한국의 GDP에서 클라우드 기반 AI가 차지하는 비중은 280억 달러에 달할 것으로 예상된다. 2030년까지 AI 도입으로 아시아 태평양 지역에 약 2,030억 달러의 GDP가 추가될 것으로 예상된다. 출처: <https://www.teleadvs.com/economic-impact-of-cloud-computing-and-artificial-intelligence-in-asia-pacific/>
7. Ibid.