

글로벌 시장동향보고서 | 2021.03

의료용 인공지능 (AI) 시장



01 개요

1.1 기술 개요

- 의료용 인공지능(AI)은 인공지능에 속하는 기술 분야로, 인공지능(AI)은 컴퓨터가 지능적으로 생각하게 만드는 일련의 연산 기술임
- 의료 분야에서 인공지능(AI) 알고리즘과 소프트웨어는 복잡한 의료 데이터를 분석할 때 인간의 지식을 근사화하기 위해 적용됨
 - 의료와 관련된 인공지능(AI) 애플리케이션의 주요 초점은 예방 또는 치료 기술과 환자 사이의 관계를 분석하는 것임
 - 인공지능(AI) 프로그램이 개발되면서 질병 진단, 치료 프로토콜 개발, 약물 개발, 맞춤형 의료, 임상 의사결정 지원 시스템, 환자 모니터링 및 관리 등과 같은 실무에 인공지능(AI)을 적용하고 있음

1.2 시장 현황

- 의료용 인공지능(AI) 시장의 주요 성장 요인은 인공지능(AI)의 필요성을 유발하는 점점 더 크고 복잡한 데이터 세트, 증가하는 의료 비용을 줄이기 위한 수요 급증, 컴퓨팅 성능 향상 및 하드웨어 비용 감소, 산업 간 파트너십 및 협업의 증가, 의료 인력과 환자 간의 불균형으로 인한 즉석 의료 서비스에 대한 필요성 증가 등이 있음
- 현재 의료용 인공지능(AI) 시장의 또 다른 주요 성장 요인은 코로나(COVID-19)에 대한 백신이나 의약품 개발 과정을 가속화하기 위해 전 세계 여러 제약 및 생명공학 기업들이 인공지능(AI) 기술을 도입한 것임

- 의료용 인공지능(AI) 시장의 주요 제약은 의료진들이 인공지능(AI) 기반 기술을 채택하기를 꺼리고 숙련된 인력이 부족하다는 것임
- 의료 시장에서 인공지능(AI)이 직면하고 있는 중요한 과제로는 선별된 의료 데이터 부족, 데이터 개인 정보 보호와 관련된 우려, 업체간 인공지능(AI) 솔루션 상호 운용성 부족 등이 있음
- 한편, 의료 시장에서 인공지능(AI)의 근본적인 기회는 노인 관리를 위한 인공지능(AI) 기반 도구의 잠재력 증대와 사람 인식 인공지능(AI) 시스템 개발에 대한 관심 증가 등이 있음
- 전 세계적으로 의료 인프라를 크게 강조한 코로나(COVID-19) 출현으로 의료 서비스 제공자, 납부자, 제약사 등은 인공지능(AI) 기술을 채택할 수밖에 없을 전망이다
- 신약 개발, 의료 영상, 병리학, 정신건강, 보조 로봇, 정밀 의학 응용 분야 등에서 인공지능(AI)의 상당한 도입이 예상됨

1.3 시장 특성

가 시장 원동력

- 현재 인공지능(AI)은 초기 기술 중 하나지만, 의료용 인공지능(AI) 시장은 의료 분야에서의 인공지능(AI) 적용 확대, 운영 능력 개선 필요성 증가 등과 같은 여러 요인으로 인해 향후 몇 년 동안 크게 발전할 것으로 예상됨

[표 1-1] 글로벌 의료용 인공지능(AI) 시장의 원동력

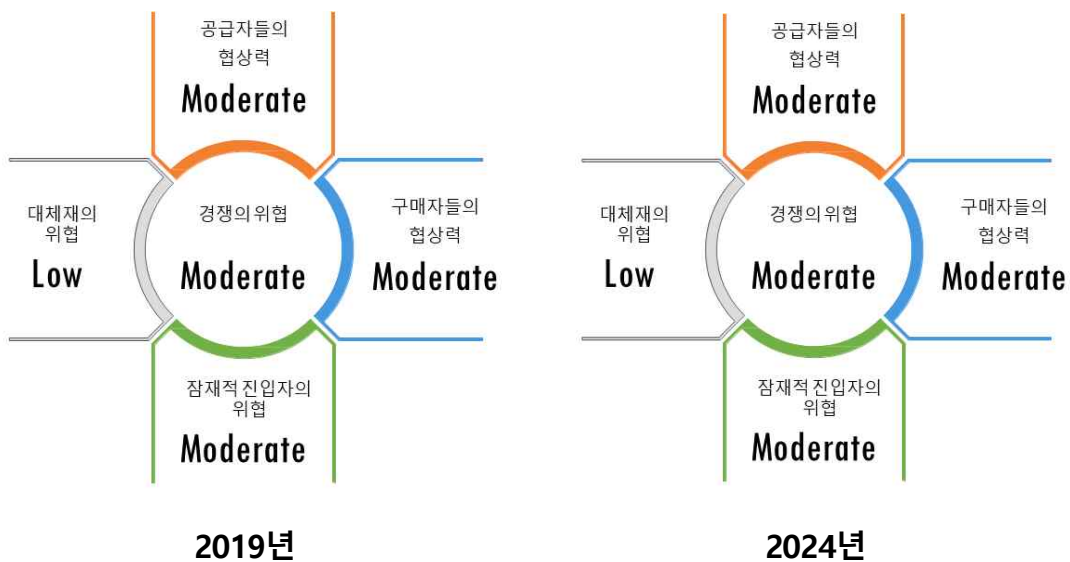
구 분	주요 내용
성 장 촉 진 요 인	• 크고 복잡한 의료 데이터 세트의 유입 • 의료 비용 절감에 대한 요구 증가 • 컴퓨팅 성능 향상 및 하드웨어 비용 감소 • 산업 간 파트너십 및 협업의 증가 • 의료 인력과 환자 간의 불균형으로 인한 즉석 의료 서비스에 대한 필요성 증가

성 장 역 제 요 인	- 의료진들 사이에서 인공지능(AI) 기반 기술 채택 거부 - 숙련된 인공지능(AI) 관련 인력 부족 및 의료 소프트웨어에 대한 모호한 규제 지침
시 장 기 회	- 노인 관리를 위한 인공지능(AI) 기반 도구의 잠재력 증대 - 사람 인식 인공지능(AI) 시스템 개발에 대한 관심 증가 - 코로나(COVID-19) 대응을 위해 유전체학, 신약 개발, 영상 및 진단 분야에서 인공지능(AI) 기술의 잠재력 증대
해결해야 할 과제	- 선별된 의료 데이터 부족 - 데이터 보안에 대한 우려 - 업체간 인공지능(AI) 솔루션 상호 운용성 부족

※ 출처 : MarketsandMarkets, Artificial Intelligence in Healthcare Market, 2020

나 산업 환경 분석-5 Forces 분석

[그림 1-1] 글로벌 의료 부문용 인공지능(AI) 시장의 5 Forces 분석



※ 출처 : TechNavio, Artificial Intelligence (AI) Market in Healthcare Sector, 2019

□ 구매자들의 협상력

- 의료용 인공지능(AI) 시장의 구매자 그룹에는 다양한 의료 기관 및 제약 회사가 포함됨

- 인공지능(AI) 솔루션을 구현하려면 구매자의 상당한 투자와 자원이 필요함
- 따라서, 2018년 구매자들의 협상력은 보통이었으며, 예측 기간 동안 보통 수준을 유지할 것으로 예상됨

□ 공급자들의 협상력

- 의료용 인공지능(AI) 시장의 공급자는 인공지능(AI) 칩, 저장장치와 같은 하드웨어 부품 공급자가 포함됨
- 여러 기존 업체가 차별성이 낮은 하드웨어 솔루션을 내놓으면서 공급자의 협상력이 떨어지는 등 시장에서 공급자의 집중도가 낮음
- 그러나, 하드웨어에 대한 대체재는 없음
- 따라서, 공급자들의 협상력은 예측 기간 동안 보통일 것으로 예상됨

□ 잠재적 진입자의 위협

- 전 세계 의료용 인공지능(AI) 시장은 투자 증가와 더불어 신생 창업기업의 진출이 두드러졌음
- 높은 자본 요건뿐만 아니라 기존 공급자가 제공하는 규모의 경제 및 고도로 전문화된 솔루션도 잠재적 진입자의 시장 진입을 억제하는 역할을 할 것임
- 다만 우호적인 규제 환경은 잠재적 진입자의 시장 진입을 장려할 것임
- 따라서, 잠재적 진입자의 위협은 예측 기간 동안 보통일 것으로 예상됨

□ 대체재의 위협

- 의료 산업 분야에는 인공지능(AI) 대체재가 없음
- 따라서, 2018년 대체재 위협은 낮았으며, 예측 기간 동안 낮은 수준을 유지할 것으로 예상됨

□ 경쟁의 위협

- 전 세계 의료용 인공지능(AI) 시장의 경쟁은 기존 기술 공급자와 신생 창업기업의 경쟁으로, 대규모 기업과 신생 창업기업 모두 시장점유율을 놓고 경쟁하고 있음
- 그러나, 산업 성장률은 높음
- 따라서, 2018년 경쟁의 위협은 보통이었으며, 예측 기간 동안 보통 수준을 유지할 것으로 예상됨

다 코로나(COVID-19)의 영향

- 코로나(COVID-19)와 같은 전염병은 병원의 안전에 대한 100% 대비와 필요한 경우 환자를 치료하기 위해 추가 인력, 장비, 소모품 및 기타 자원에 대한 투자가 필요함
- 코로나(COVID-19) 대유행은 인공지능(AI) 기술의 촉진제로서, 인공지능(AI) 기술은 전 세계 사람들이 의료 도구를 보다 편안하게 활용할 수 있도록 지원함
 - 원격 환자 모니터링, 약물 개발을 위한 유전체 염기서열 해독, 의료 챗봇, 진단에서 인공지능(AI) 기술을 이용한 CT 스캔 강화 등은 코로나(COVID-19) 대유행 전후에 탄력을 받을 전망이다
- 코로나는 전염성이 있어 감염된 사람이 기침이나 재채기를 할 때 호흡기 비말을 통해 전염될 수 있으며, 사람 간에 퍼져 무증상 전파를 유발할 수도 있음
- 따라서, 감염된 환자를 치료하면서 예방 조치를 취해야 할 필요가 있게 되었음
- 전염성이 높은 코로나는 의료진의 건강을 해치지 않으면서 백신 개발을 진단, 모니터링, 더 나아가 도움을 줄 수 있는 인공지능(AI) 기반 기술이 필요함
- 코로나(COVID-19) 및 기타 미래의 유행성 전염병 정보를 위한 챗봇을 광범위하게 도입하면 병원 콜센터의 부담을 줄일 수 있음
- 또한, 챗봇은 의사들에게 가상 비서 역할을 할 수도 있으며, 이러한 사용은

더 나은 치료 관리 및 고객 참여로 이어질 수 있음

- 그러나, 챗봇과 사용자 간의 잘못된 의사소통, 챗봇에 대한 고객 오해, 부정확하거나 잘못된 안내, 진단 오류 또는 적절하지 못한 개입, 증상에 일관성 없는 대응, 역추적 정보에 대한 단순한 의사결정 트리의 이용 등은 챗봇의 정보를 신뢰하는 데 있어 제기되고 있는 문제임
- 의료 산업은 사업상 손실을 겪었지만, 텍스트나 음성 기반 상호작용을 통한 정보에 접근할 수 있기 때문에 의료 애플리케이션용 챗봇의 사용은 증가하는 경향이 있음
- 자연어처리(NLP)의 발달로 Siri, Alexa 및 Google Home과 같은 대화형 인공지능(AI) 기술 도구의 보급과 도입이 확대되었음
- 이외에도, 챗봇은 대화형 의료 서비스를 위한 디지털 포털로도 활용되며, 환자가 의사 또는 서비스를 찾고, 예약을 하고, 증상 검진을 용이하게 확인하고, 응급진료 시 진단을 실시하고, 입퇴원 절차 준비하는 것을 도움
- 세계보건기구(WHO)와 미국 질병통제예방센터(CDC) 같은 단체는 웹사이트에서 인공지능(AI) 챗봇을 사용하여 질병의 확산과 증상에 관한 최신 정보를 제공하고 있음

02 시장 동향

2.1 글로벌 전체 시장 규모

- 전 세계 의료 부문용 인공지능(AI) 시장은 2018년 20억 6,800만 달러에서 연평균 성장률 28.44%로 증가하여, 2023년에는 72억 2,900만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-1] 글로벌 의료 부문용 인공지능(AI) 시장 규모 및 전망



※ 출처 : TechNavio, Artificial Intelligence (AI) Market in Healthcare Sector, 2019

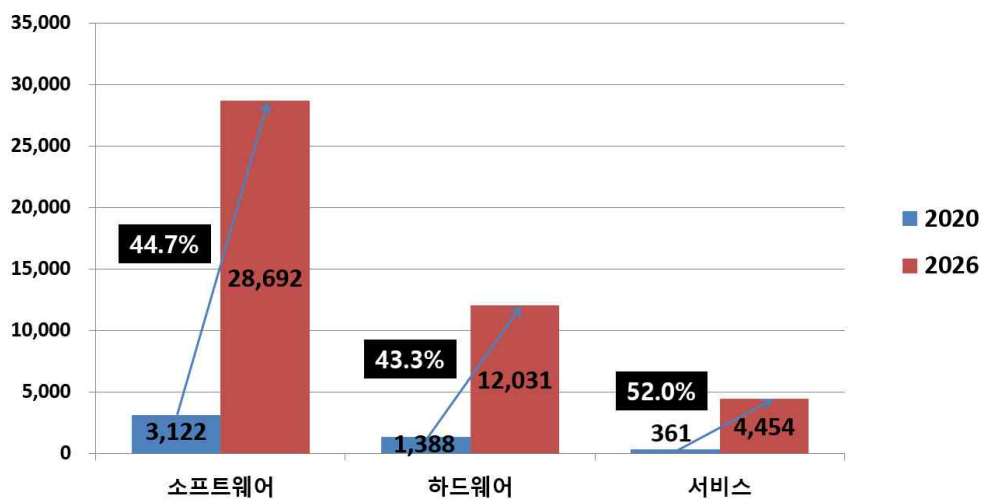
2.2 세부항목별 시장 규모

- 전 세계 의료용 인공지능(AI) 시장은 제공물에 따라 소프트웨어, 하드웨어, 서비스로 분류됨
- 소프트웨어는 2020년 31억 2,200만 달러에서 연평균 성장률 44.7%로 증가하여, 2026년에는 286억 9,200만 달러에 이를 것으로 전망됨

- 하드웨어는 2020년 13억 8,800만 달러에서 연평균 성장률 43.3%로 증가하여, 2026년에는 120억 3,100만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 서비스는 2020년 3억 6,100만 달러에서 연평균 성장률 52.0%로 증가하여, 2026년에는 44억 5,400만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-2] 글로벌 의료용 인공지능(AI) 시장의 제공물별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



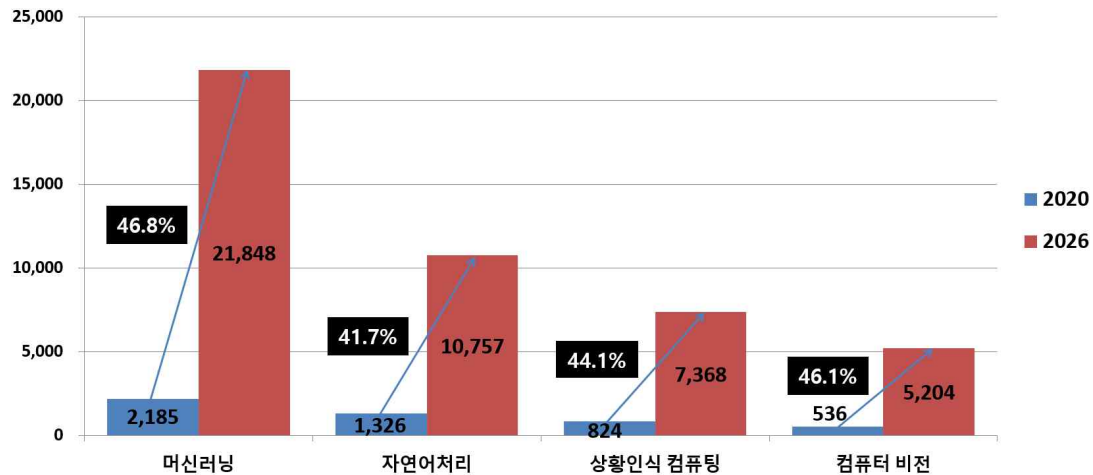
※ 출처 : MarketsandMarkets, Artificial Intelligence in Healthcare Market, 2020

□ 전 세계 의료용 인공지능(AI) 시장은 기술에 따라 머신러닝, 자연어처리, 상황인식 컴퓨팅, 컴퓨터 비전으로 분류됨

- 머신러닝은 2020년 21억 8,500만 달러에서 연평균 성장률 46.8%로 증가하여, 2026년에는 218억 4,800만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 자연어처리는 2020년 13억 2,600만 달러에서 연평균 성장률 41.7%로 증가하여, 2026년에는 107억 5,700만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 상황인식 컴퓨팅은 2020년 8억 2,400만 달러에서 연평균 성장률 44.1%로 증가하여, 2026년에는 73억 6,800만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 컴퓨터 비전은 2020년 5억 3,600만 달러에서 연평균 성장률 46.1%로 증가하여, 2026년에는 52억 400만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-3] 글로벌 의료용 인공지능(AI) 시장의 기술별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)

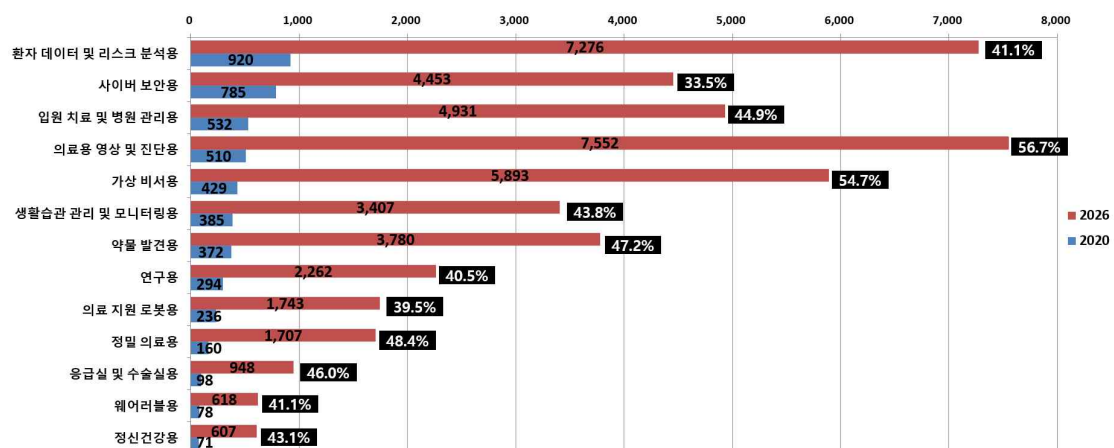


※ 출처 : MarketsandMarkets, Artificial Intelligence in Healthcare Market, 2020

□ 전 세계 의료용 인공지능(AI) 시장은 용도에 따라 환자 데이터 및 리스크 분석용, 사이버 보안용, 입원 치료 및 병원 관리용, 의료용 영상 및 진단용, 가상 비서용, 생활습관 관리 및 모니터링용, 약물 발견용, 연구용, 의료 지원 로봇용, 정밀 의료용, 응급실 및 수술실용, 웨어러블용, 정신건강용으로 분류됨

[그림 2-4] 글로벌 의료용 인공지능(AI) 시장의 용도별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



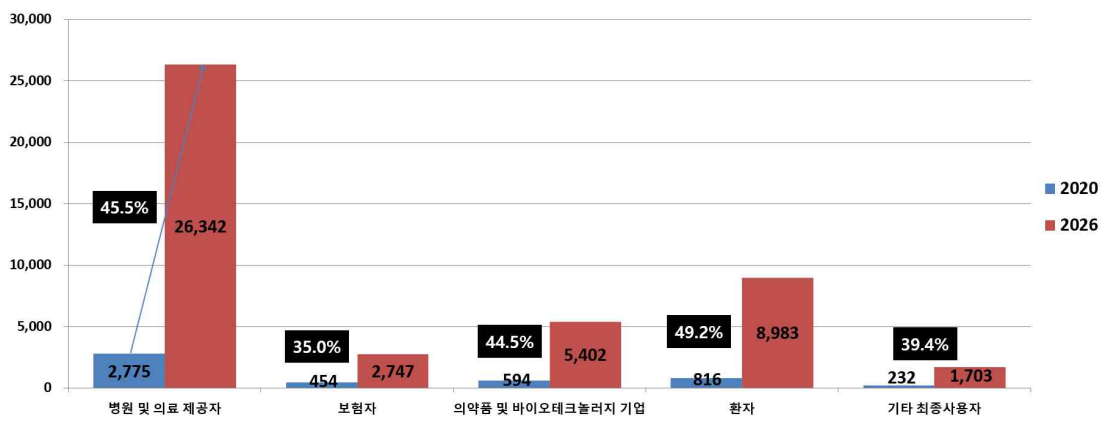
※ 출처 : MarketsandMarkets, Artificial Intelligence in Healthcare Market, 2020

- 환자 데이터 및 리스크 분석용은 2020년 9억 2,000만 달러에서 연평균 성장률 41.1%로 증가하여, 2026년에는 72억 7,600만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 사이버 보안용은 2020년 7억 8,500만 달러에서 연평균 성장률 33.5%로 증가하여, 2026년에는 44억 5,300만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 입원 치료 및 병원 관리용은 2020년 5억 3,200만 달러에서 연평균 성장률 44.9%로 증가하여, 2026년에는 49억 3,100만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 의료용 영상 및 진단용은 2020년 5억 1,000만 달러에서 연평균 성장률 56.7%로 증가하여, 2026년에는 75억 5,200만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 가상 비서용은 2020년 4억 2,900만 달러에서 연평균 성장률 54.7%로 증가하여, 2026년에는 58억 9,300만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 생활습관 관리 및 모니터링용은 2020년 3억 8,500만 달러에서 연평균 성장률 43.8%로 증가하여, 2026년에는 34억 700만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 약물 발견용은 2020년 3억 7,200만 달러에서 연평균 성장률 47.2%로 증가하여, 2026년에는 37억 8,000만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 연구용은 2020년 2억 9,400만 달러에서 연평균 성장률 40.5%로 증가하여, 2026년에는 22억 6,200만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 의료 지원 로봇용은 2020년 2억 3,600만 달러에서 연평균 성장률 39.5%로 증가하여, 2026년에는 17억 4,300만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 정밀 의료용은 2020년 1억 6,000만 달러에서 연평균 성장률 48.4%로 증가하여, 2026년에는 17억 700만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 응급실 및 수술실용은 2020년 9,800만 달러에서 연평균 성장률 46.0%로 증가하여, 2026년에는 9억 4,800만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 웨어러블용은 2020년 7,800만 달러에서 연평균 성장률 41.1%로 증가하여, 2026년에는 6억 1,800만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 정신건강용은 2020년 7,100만 달러에서 연평균 성장률 43.1%로 증가하여, 2026년에는 6억 700만 달러에 이를 것으로 전망됨

□ 전 세계 의료용 인공지능(AI) 시장은 최종사용자에 따라 병원 및 의료 제공자, 보험자, 의약품 및 바이오테크놀러지 기업, 환자, 기타 최종사용자로 분류됨

[그림 2-5] 글로벌 의료용 인공지능(AI) 시장의 최종사용자별 시장 규모 및 전망
(단위: 백만 달러)



※ 출처 : MarketsandMarkets, Artificial Intelligence in Healthcare Market, 2020

○ 병원 및 의료 제공자는 2020년 27억 7,500만 달러에서 연평균 성장률 45.5%로 증가하여, 2026년에는 263억 4,200만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 보험자는 2020년 4억 5,400만 달러에서 연평균 성장률 35.0%로 증가하여, 2026년에는 27억 4,700만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 의약품 및 바이오테크놀러지 기업은 2020년 5억 9,400만 달러에서 연평균 성장률 44.5%로 증가하여, 2026년에는 54억 200만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 환자는 2020년 8억 1,600만 달러에서 연평균 성장률 49.2%로 증가하여, 2026년에는 89억 8,300만 달러에 이를 것으로 전망됨

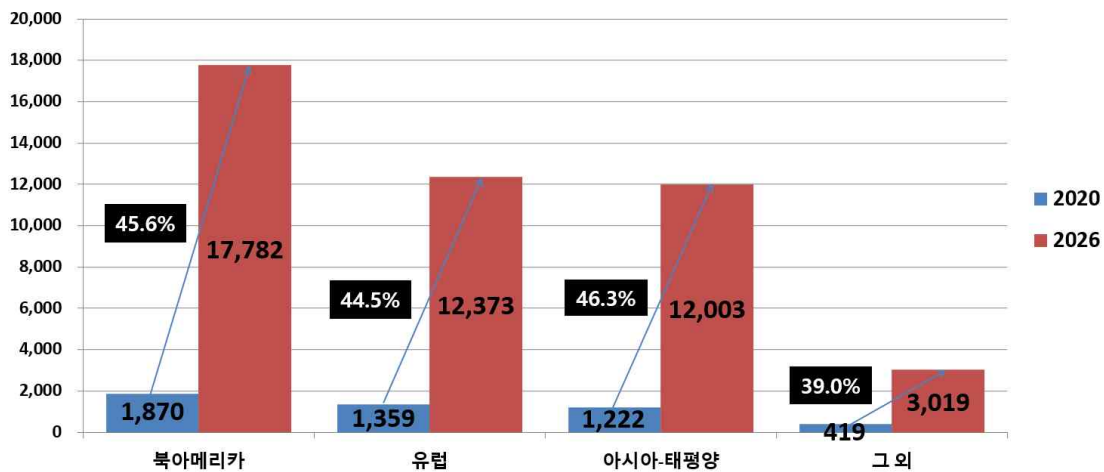
○ 기타 최종사용자는 2020년 2억 3,200만 달러에서 연평균 성장률 39.4%로 증가하여, 2026년에는 17억 300만 달러에 이를 것으로 전망됨

2.3 지역별 시장 규모

- 전 세계 의료용 인공지능(AI) 시장을 지역별로 살펴보면, 2019년을 기준으로 북아메리카 지역이 38%로 가장 높은 점유율을 나타내었음

[그림 2-6] 글로벌 의료용 인공지능(AI) 시장의 지역별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 출처 : MarketsandMarkets, Artificial Intelligence in Healthcare Market, 2020

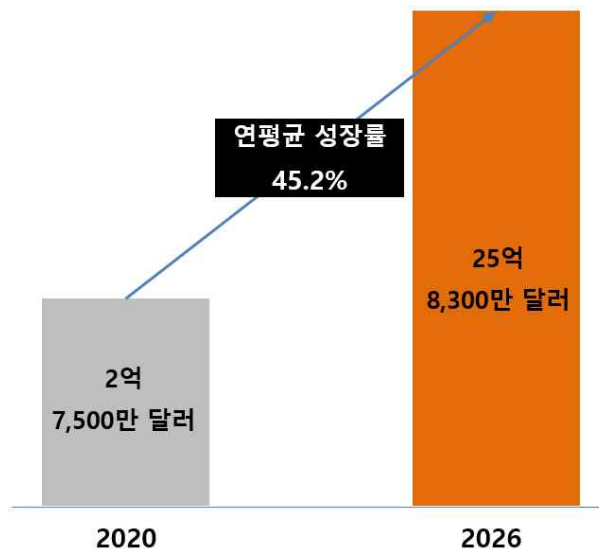
- 북아메리카 지역은 2020년 18억 7,000만 달러에서 연평균 성장률 45.6%로 증가하여, 2026년에는 177억 8,200만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 유럽 지역은 2020년 13억 5,900만 달러에서 연평균 성장률 44.5%로 증가하여, 2026년에는 123억 7,300만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 아시아-태평양 지역은 2020년 12억 2,200만 달러에서 연평균 성장률 46.3%로 증가하여, 2026년에는 120억 300만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 그 외 지역은 2020년 4억 1,900만 달러에서 연평균 성장률 39.0%로 증가하여, 2026년에는 30억 1,900만 달러에 이를 것으로 전망됨

2.4 우리나라 시장 규모

가 전체 시장 규모

- 우리나라의 의료용 인공지능(AI) 2020년 2억 7,500만 달러에서 연평균 성장률 45.2%로 증가하여, 2026년에는 25억 8,300만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-7] 우리나라 의료용 인공지능(AI) 시장 규모 및 전망



※ 출처 : MarketsandMarkets, Artificial Intelligence in Healthcare Market, 2020

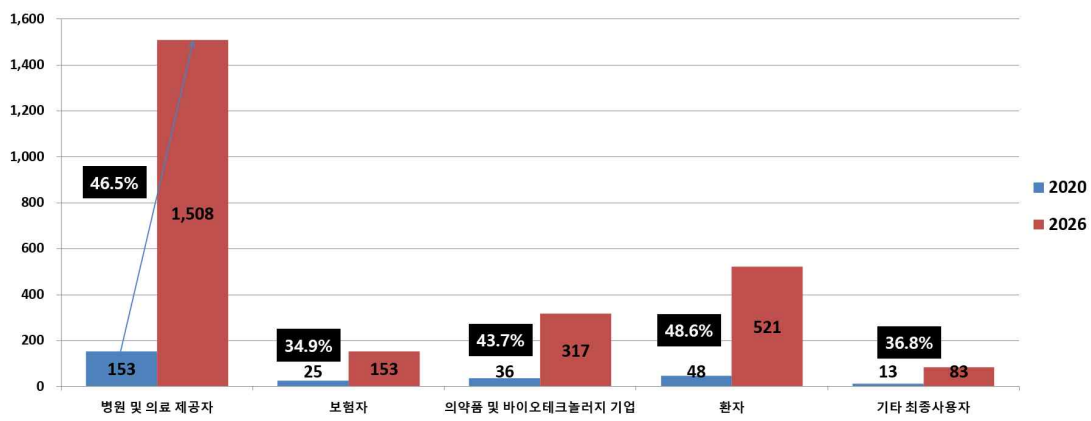
나 세부항목별 시장 규모

- 우리나라 의료용 인공지능(AI) 시장은 최종사용자에 따라 병원 및 의료 제공자, 보험자, 의약품 및 바이오테크놀로지 기업, 환자, 기타 최종사용자로 분류됨
 - 병원 및 의료 제공자는 2020년 1억 5,300만 달러에서 연평균 성장률 46.5%로 증가하여, 2026년에는 15억 800만 달러에 이를 것으로 전망됨
 - 보험자는 2020년 2,500만 달러에서 연평균 성장률 34.9%로 증가하여, 2026년에는 1억 5,300만 달러에 이를 것으로 전망됨
 - 의약품 및 바이오테크놀로지 기업은 2020년 3,600만 달러에서 연평균 성장률 43.7%로 증가하여, 2026년에는 3억 1,700만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 환자는 2020년 4,800만 달러에서 연평균 성장률 48.6%로 증가하여, 2026년에는 5억 2,100만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 기타 최종사용자는 2020년 1,300만 달러에서 연평균 성장률 36.8%로 증가하여, 2026년에는 8,300만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-8] 우리나라 의료용 인공지능(AI) 시장의 최종사용자별 시장 규모 및 전망
(단위: 백만 달러)



※ 출처 : MarketsandMarkets, Artificial Intelligence in Healthcare Market, 2020

03 기업 동향

3.1 경쟁 환경

가 주요 기업 현황

- 전 세계 의료용 인공지능(AI) 시장에서 주요 기업은 IBM(미국), Intel(미국), GE(미국), NVIDIA(미국), Microsoft(미국) 등이 있음

[표 3-1] 글로벌 의료용 인공지능(AI) 시장의 주요 기업 전략 현황

기업명	유기적 성장 전략		무한 성장 전략	
	제품 개발 및 출시	확장	인수	파트너십, 전략적 제휴 및 협업
IBM	새로 설계된 POWER9 프로세서를 통합한 차세대 Power Systems 서버를 공개했음		클라우드 기반 의료 데이터 분석을 제공하는 선도적인 업체인 Truven Health Analytics(미국)를 인수했음	IBM Watson Health와 EBSCO Information Services는 코로나에 대한 증거 기반 약물 및 질병 정보에 대한 액세스를 제공하기 위해 제휴했음
Intel	Intel AI 기술이 탑재된 HOOBOX Robotics의 Wheelie 7* 키트를 출시했음			Intel과 Siemens Healthineers는 AI 기반 심장 MRI 세분화 및 분석 모델에 대하여 협업했음
GE	에디슨 개발자 프로그램을 출시했음		Daiichi Sankyo Company(일본)를 인수했음	
NVIDIA	신종 코로나의 확산을 막기 위해 GPU 가속 계층 분석 툴킷인 Parabricks를 출시했음			Nvidia와 King's College(영국) 연구진은 중앙 집중식 서버와 함께 클라이언트-서버 연합 접근 방식을 취하여 글로벌

				심층 신경망을 유지하기 위해 협력했음
Microsoft	Azure에서 Cromwell을 출시했음	마이크로소프트 AI와 리서치 그룹을 구성하여, 자사의 AI 제품을 개발하는 5000명 이상의 컴퓨터 과학자 및 엔지니어와 함께 마이크로소프트 연구 조직을 구성했다고 발표했음		미국 질병통제예방센터(CDC)는 마이크로소프트의 헬스케어봇 서비스와 공동으로 코로나 평가봇을 출시했음

※ 출처 : MarketsandMarkets, Artificial Intelligence in Healthcare Market, 2020

3.2 주요 기업 동향

가 IBM

□ 정보기술(IT)과 비즈니스 프로세스에 대한 지식을 활용한 통합 솔루션을 제공하는 정보기술(IT) 기업으로, 소프트웨어, 하드웨어 및 관련 서비스를 제공하는 세계적인 기업임

○ 의학 문헌에서 텍스트와 데이터를 마이닝하여 유전자, 질병, 약물 간의 관계를 식별, 평가 및 엄격하게 공식화하여 연구자들이 잠재적인 새로운 치료법을 발견하고 기존 의약품에 대한 새로운 용도를 찾으려는 IBM Watson Health의 Watson for Drug Discovery와 같은 플랫폼을 제공하고 있음

[표 3-2] IBM의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
IT Infrastructure	- POWER9 Processor - Power Systems AC922 - TrueNorth Neural Network (ASIC) - Others

Cognitive Solutions and Services	• IBM Watson for Oncology • IBM Watson for Genomics • Watson for Clinical Trial Matching • IBM Watson for Drug Discovery • Watson Care Manager • Watson Imaging Clinical Review • IBM Watson Imaging Patient Synopsis • IBM Power AI • Machine Learning and Cognitive Computing Consulting Services
Life Science Solutions	• IBM Clinical Development ePRO • Endpoint Adjudication • MarketScan Research Databases • MarketScan Treatment Pathways • IBM Clinical Development EDC

※ 출처 : MarketsandMarkets, Artificial Intelligence in Healthcare Market, 2020

나 Intel

□ OEM(주문자 상표 생산), ODM(제조사 디자인 생산), 클라우드 및 통신 서비스 제공업체, 산업, 통신 및 자동차 장비 제조업체 등 광범위한 고객에게 컴퓨터, 네트워킹 및 통신 플랫폼을 제공하고 있음

○ 의료 분야에서 인공지능(AI) 구축을 간소화하는 다양한 툴과 솔루션을 도입하여 데이터 중심의 통찰력과 인공지능(AI)으로 의료 부문을 지원하고 있음

[표 3-3] Intel의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
Hardware Resources	• Intel Xeon Scalable processors • Optimised Genomics Codes
Software Resources	• Genome Analysis Toolkit • OpenVino Toolkit • Intel Movidius Technology • Bigdl On Apache Spark • Deep Learning for Blindness Prevention • Horovod on Intel

※ 출처 : MarketsandMarkets, Artificial Intelligence in Healthcare Market, 2020

다 GE

□ GE Healthcare를 통해 의료 영상 진단 및 임상 시스템, 생명과학 제품 및 서비스, 디지털 솔루션 등을 제공하고 있음

○ GE헬스케어는 정밀건강의 기본 요소인 의료 영상, 디지털 솔루션, 환자 모니터링 및 진단, 약물 발견, 바이오의약품 제조기술, 성능 개선 솔루션 등에 대한 전문성을 보유하고 있음

[표 3-4] GE의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
Healthcare Digital	• Edison • Analytics(Alarm Management, Radiology&Cardiology Analytics, Applied Intelligence for imaging, X-ray Quality Application, and others) • Cloud Solutions • Vivid E95 4D Ultrasound System, Revolution Frontier CT • Others
Enterprise Imaging	• Centricity Solutions for Enterprise Imaging • Centricity Cardio Enterprise Solutions • Advanced Visualization Powered by AW
Care Delivery Management	• Cardiovascular IT Software • Electronic Medical Record

※ 출처 : MarketsandMarkets, Artificial Intelligence in Healthcare Market, 2020

라 NVIDIA

□ GPU를 개발하고 PC, 모바일 및 클라우드 아키텍처를 통해 다양한 제품과 서비스를 제공하고 있음

○ 특히 머신러닝과 인공지능(AI)의 다양한 기술에 중점을 두고 있음

[표 3-5] NVIDIA의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
제품	• NVIDIA AGX and DGX Systems • NVIDIA GPU Cloud • NVIDIA TITAN V
솔루션	• CLARA AI • CLARA Imaging • NVIDIA Tesla • NVIDIA DGX • NVIDIA AGX • Clara Genomics • Parabricks

※ 출처 : MarketsandMarkets, Artificial Intelligence in Healthcare Market, 2020

마 Microsoft

□ 소프트웨어 제품과 다양한 라이선싱 제품군을 제공하는 기업으로, 기업뿐만 아니라 소비자에게도 클라우드 기반 서비스를 제공하는 몇 안 되는 기업 중 하나임

○ 핵심 제품으로 운영 체제, 장치 간 생산성 애플리케이션, 비즈니스 솔루션 애플리케이션, 데스크톱 및 서버 관리 툴, 소프트웨어 개발 툴, 비디오 게임 등이 있음

[표 3-6] Microsoft의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
Microsoft AI	• AI Platform(API's Infrastructure (Microsoft BoT Framework) and Tools (Microsoft Cognitive Toolkit)) • AI Solutions(Business Platform, Accelerators, and Solutions) • Intelligent Applications(Bing Predicts, MileIQ, SwiftKey, Calender.help, MyAnalytics, Power BI, Microsoft Pix, Zo) • Cortana • Project InnerEye, Microsoft Genomics, Microsoft Azure Security and

	Compliance Blueprint: HIPAA/HITRUST – Health Data & AI, AI Network for Healthcare, and Project Empower MD, others • Azure Synapse Analytics, Azure Health GitHub Repo, Microsoft Healthcare bot, Azure API for FHIR, Azure AI and ML
--	---

※ 출처 : MarketsandMarkets, Artificial Intelligence in Healthcare Market, 2020

참고문헌

- MarketsandMarkets, Artificial Intelligence in Healthcare Market, 2020
- TechNavio, Artificial Intelligence (AI) Market in Healthcare Sector, 2019

- 글로벌 시장동향보고서는 해외시장정보 전문업체(Frost & Sullivan, MarketsandMarkets, TechNavio 등)에서 분석한 내용을 기반으로 작성한 보고서로 연구개발특구진흥재단의 공식적 견해는 아님을 알려드립니다.
- 본 보고서는 연구개발특구진흥재단 홈페이지(<https://www.innopolis.or.kr>)에서 다운로드 가능합니다.
- 무단 전재 및 복제를 금하며, 내용을 인용할 경우 출처를 명시하여 주시기 바랍니다.