

2024 디지털 헬스케어 서비스 및 기술 동향과 주요국·기업별 대응 전략

I. 디지털 헬스케어 개요와 서비스 동향

1. 디지털 헬스케어 개요와 주요 이슈

1-1. 디지털 헬스케어 개요와 동향

- 1) 디지털 헬스케어 개요
 - (1) 디지털 헬스케어 정의
 - (2) 헬스케어의 디지털 전환
- 2) 디지털 헬스케어 기술 동향
 - (1) 해외 디지털 헬스케어 기술 동향
 - (2) 국내 디지털 헬스케어 기술 동향
 - (3) 디지털 헬스케어 유망 기술
- 3) 디지털 헬스케어 산업 동향
 - (1) 주요국 시장 및 기업 동향
 - (2) 국내 시장 및 기업 동향
 - (3) 국가별 디지털 헬스케어 혁신 지수
 - (4) 디지털 헬스케어 선도 기업

1-2. 디지털 헬스케어 트렌드

- 1) CES 2024 국내 AI·헬스케어 기술 기업 동향
- 2) 2024년 주목해야 할 헬스케어 기술
 - (1) AI 기반 워크플로 자동화 및 최적화
 - (2) 가상 협업
 - (3) 다학제(multi-disciplinary) 협업을 지원하는 통합 진단
 - (4) 상호운용성 개선을 통한 모니터링 및 의료 조정 개선
 - (5) 예측 분석을 기반으로 한 조기 위험 감지 및 개입
 - (6) 건강 격차 해소를 위한 기술 활용
 - (7) 건강한 루틴을 수립하고 유지하는 데 도움이 되는 스마트 기술
 - (8) 헬스케어 IT가 환경에 미치는 영향 해결
 - (9) 의료 공급 환경을 변화시키는 친환경 조달
 - (10) 의료 산업이 지구에 미치는 영향을 줄이기 위한 협업
- 3) 2024 헬스케어 테크 트렌드
 - (1) 헬스케어와 생성 AI
 - (2) 가상 헬스케어 어시스턴트
 - (3) 디지털 트윈
 - (4) IoT 기반 가상 병원과 원격 의료 2.0
 - (5) 예방의료
 - (6) 가상 및 증강 현실
 - (7) 3D 프린팅
- 4) 2024년 디지털 헬스케어 주요 이슈

2. 디지털 헬스케어 서비스 동향

2-1. 비대면 진료와 서비스 동향

- 1) 국내 비대면 진료 현황 및 주요 이슈

- (1) 국내 비대면 진료 현황
- (2) 국내 비대면 진료 확대 동향
- (3) 국내 비대면 진료 플랫폼 서비스 현황
- 2) 해외 비대면 진료 서비스 현황
 - (1) 일본
 - (2) 프랑스
- 3) 모바일 헬스케어 서비스 애플리케이션 동향
- 4) 비접촉 모니터링 서비스 동향
- 2-2. 디지털 치료기기(DTx) 동향
 - 1) 디지털 치료기기 개요
 - (1) DTx 개념과 유형
 - (2) DTx 장단점
 - 2) 디지털 치료기기 시장 규모 및 산업 동향
 - (1) 디지털 치료기기 시장 전망
 - (2) 디지털 치료기기 산업 동향
 - 3) 디지털 치료기기 기술 동향
 - (1) 디지털 치료제 개발 분야
 - (2) 인공지능 및 빅데이터 활용
 - (3) 기존 신약 개발과 비교
 - (4) CDSS AI 와 PDSS AI
 - (5) 성능 및 유효성 검증
 - (6) 질환별 디지털 치료제
 - 4) 디지털 치료기기 개발 동향과 사례
 - (1) 미국
 - (2) 독일
 - (3) 영국
 - (4) 프랑스
 - (5) 중국
 - (6) 국내
 - 5) 디지털 치료기기 정책 동향
 - (1) 미국
 - (2) 독일
 - (3) 영국
 - (4) 프랑스
 - (5) 중국
 - (6) 국내

II. 디지털 헬스케어 시장 및 기술 동향

1. 디지털 헬스케어 시장 동향

- 1-1. 디지털 헬스케어 시장 규모 전망
 - 1) 글로벌 헬스케어 시장 전망
 - 2) 디지털 헬스케어 전체 시장 규모 전망
 - 3) 지역별 디지털 헬스케어 시장 규모 전망
- 1-2. 디지털 헬스케어 관련 시장 규모 전망
 - 1) 글로벌 헬스케어 IT 시장 전망
 - 2) 글로벌 원격의료 시장 전망
 - 3) AI 의료, 헬스케어 시장 동향
 - (1) AI 의료, 헬스케어 세계 시장 전망
 - (2) 제공 형태별 AI 의료, 헬스케어 시장 전망
 - (3) 적용 분야별 AI 의료, 헬스케어 시장 전망
 - (4) 헬스케어 분야 생성형 AI 시장 전망
 - 4) 보건의료 마이데이터 시장 동향
 - 5) 웨어러블 기기, 로봇 시장 동향 및 전망
 - (1) 웨어러블 기기 시장 전망

- (2) 헬스케어 웨어러블 기기 시장 전망
- (3) 웨어러블 로봇 시장 동향
- 6) 헬스케어 분야 디지털 트윈 시장규모
 - (1) 글로벌 시장규모 전망
 - (2) 국내 시장규모 전망

2. 디지털 헬스케어 기술 동향

2-1. AI 기반 헬스케어 동향과 전망

- 1) 헬스케어 부문 AI 활용 방안
 - (1) 환자 치료계획 준수 및 순응도 향상
 - (2) 보험청구 프로세스 최적화
 - (3) 진단 정확성 향상
 - (4) 정밀의학 및 맞춤형 건강관리
 - (5) 병원 운영
- 2) 헬스케어 부문 유망 AI 활용사례
 - (1) AI 디지털 의료 서비스
 - (2) 디지털 병리학
 - (3) 환자 생체신호 모니터링
 - (4) 복약 준수 및 원격 환자 모니터링
 - (5) 영상의학과의 영상 진단 향상
- 3) AI 기반 헬스케어 기술 동향
 - (1) 의료용 AI 개요
 - (2) AI 융합 의료, 헬스케어 발전전망
 - (3) AI 의료기기 기술개발 동향
 - (4) AI 의료 영상진단 산업 동향
- 4) AI 의료, 헬스케어 관련 정책 동향
 - (1) 미국
 - (2) 유럽연합(EU)
 - (3) 중국
 - (4) 국내
- 5) AI 의료, 헬스케어 주요 플레이어 동향
- 6) AI 의료, 헬스케어 기술 특허 동향
 - (1) 인공지능 의료기기 특허동향
 - (2) 신약개발 AI 플랫폼 특허동향
 - (3) 딥러닝 영상처리 기술을 활용한 의료진단 솔루션 특허동향
 - (4) 지능형 영상진단 원격진료 시스템 특허 동향

2-2. 빅데이터 기반 헬스케어 동향과 전망

- 1) 의료, 헬스케어 데이터 정의와 구분
 - (1) 개인유전정보
 - (2) 개인건강정보(PHR)
 - (3) 전자의무기록(EMR)
 - (4) 국민건강정보
- 2) 빅데이터 기반 개인 맞춤형 의료, 헬스케어 동향
 - (1) 개인건강기록(PHR) 활용 동향
 - (2) 개인 맞춤형 헬스케어 플랫폼 동향
- 3) 국내외 헬스케어 데이터 플랫폼 구축 동향
 - (1) 헬스케어 데이터 플랫폼 부상 배경
 - (2) 해외 헬스케어 데이터 플랫폼 현황
 - (3) 국내 헬스케어 데이터 플랫폼 구축 동향
- 4) 국내외 보건의료 마이데이터 활용 및 정책 동향
 - (1) 보건의료 마이데이터 플랫폼 구축과 활용
 - (2) 보건의료 마이데이터 정책 동향
- 5) 해외 의료 분야 마이데이터 주요 사례
 - (1) 미국 'Blue Button'
 - (2) 인도네시아 'PeduliLindungi'

(3) 홍콩 'eHRSS'

(4) EU 'EHDS'

2-3. 웨어러블 기기, 로봇 기반 헬스케어 동향과 전망

1) 웨어러블 의료기기 개요

- (1) 웨어러블 전자기기 개요
- (2) 웨어러블 의료기기 개요
- (3) 헬스케어 웨어러블 기기 분류

2) 웨어러블 의료기기 기술 동향

- (1) 헬스케어 웨어러블 기기 주요 기술 요소
- (2) 웨어러블 의료기기 통신 기술 동향
- (3) 헬스케어 웨어러블 기반 치료기술 동향

3) 웨어러블 로봇 산업 동향

- (1) 웨어러블 로봇 기술 배경과 개발 방향
- (2) 웨어러블 로봇 기술 동향
- (3) 웨어러블 로봇 주요 플레이어 동향

2-4. VR/AR, 디지털 트윈 기반 헬스케어 동향과 전망

1) 가상현실(VR)/증강현실(AR) 기술 개요

2) 의료용 VR/AR 분야 기술 및 주요 플레이어 동향

- (1) 국내외 의료용 VR/AR 분야 기술 동향
- (2) 국내외 의료용 VR/AR 분야 주요 플레이어 동향

3) 디지털 트윈 개요 및 분야별 적용 사례

- (1) 디지털 트윈의 개념
- (2) 디지털 트윈 핵심기술과 응용서비스
- (3) 분야별 디지털 트윈 적용 사례와 내용
- (4) 적용 분야별 디지털 트윈이 가져올 변화 전망

4) 디지털 트윈 헬스케어 기술 및 주요 플레이어 동향

- (1) 디지털 트윈 헬스케어 기술 동향
- (2) 디지털 트윈 헬스케어 주요 플레이어 동향

5) 디지털 트윈 의료·헬스케어, 웰니스 분야 세부기술과 발전전망

- (1) 의료·헬스케어
- (2) 웰니스 분야

6) 디지털 트윈 헬스케어 정책 동향

- (1) 해외 디지털 트윈 헬스케어 정책 동향
- (2) 국내 디지털 트윈 헬스케어 정책 동향

2-5. 디지털 트윈, 메타버스 융합 가상의료 구축 사례와 동향

1) 의료 메타버스와 디지털트윈(메디칼 트윈) 사례

- (1) 개념
- (2) 구축사례와 주요기업 동향

2) 가상·디지털환자(Virtual patient, digital patient)

- (1) 개념
- (2) 구축사례와 주요기업 동향

3) 가상병원, 스마트병원

- (1) 개념
- (2) 구축사례와 주요기업 동향

4) 국내 병원의 메타버스 도입과 활용 사례

- (1) 경희의료원, '건강상담센터'.
- (2) 인하대병원, '메타버스 건강증진센터'
- (3) 중앙대광명병원, '메타버스피탈'(Metaverspital)
- (4) 국립암센터, 닥터메타(Dr. Meta)
- (5) 분당서울대병원, '스마트수술실, 글로벌 가상병원'
- (6) 한림대학교의료원, '게더타운 어린이화상병원'
- (7) 기타(강남세브란스병원, 고대안산병원, 일산차병원)

III. 디지털 헬스케어 주요국 및 주요 기업 동향

1. 디지털 헬스케어 주요국 동향

1-1. 미국

- 1) 미국 디지털 헬스케어 시장 동향
 - (1) 미국 디지털 헬스 시장 개요 및 동향
 - (2) 미국 원격의료 시장 및 기업 동향
 - (3) 미국 AI 헬스케어 기업 동향
- 2) 미국 디지털 헬스케어 관련 정책 동향
 - (1) 미국 디지털 헬스케어 정책 동향
 - (2) 미국 원격의료 정책 동향
 - (3) 미국 의료데이터 정책 동향

1-2. 유럽

- 1) 영국
 - (1) 영국 디지털 헬스케어 시장 동향
 - (2) 영국 디지털 헬스케어 정책 동향
- 2) 독일
 - (1) 독일 디지털 헬스케어 시장 동향
 - (2) 독일 디지털 헬스케어 정책 동향
- 3) 프랑스
 - (1) 프랑스 디지털 헬스케어 시장 동향
 - (2) 프랑스 디지털 헬스케어 정책 동향
- 4) 핀란드
 - (1) 핀란드 디지털 헬스케어 시장 동향
 - (2) 핀란드 디지털 헬스케어 정책 동향
- 5) 네덜란드
- 6) 헝가리

1-3. 중국

- 1) 중국 디지털 헬스케어 시장 동향
 - (1) 중국 AI 헬스케어 시장 동향
 - (2) 중국 의료용 로봇 시장 동향
 - (3) 중국 디지털 헬스케어 주요 플랫폼 동향
- 2) 중국 디지털 헬스케어 정책 동향
 - (1) 중국 AI 헬스케어 정책 동향
 - (2) 중국 의료용 로봇 정책 동향

1-4. 일본

- 1) 일본 디지털 헬스케어 시장 동향
 - (1) 일본 헬스케어 시장 전망
 - (2) 일본 AI 헬스케어 시장 동향
 - (3) 일본 웨어러블 기기 시장 동향
 - (4) 일본 디지털헬스 얼라이언스
- 2) 일본 디지털 헬스케어 정책 동향
 - (1) 일본 원격의료 정책 동향
 - (2) 일본 의료데이터 정책 동향

1-5. 국내

- 1) 국내 디지털 헬스케어 시장 동향
 - (1) 디지털 헬스케어 산업 전체 매출 현황
 - (2) 디지털 헬스케어 산업 분야별 매출액
 - (3) 디지털 헬스케어 산업 주 사업 분야
 - (4) 디지털 헬스케어 산업 투자 현황
- 2) 국내 디지털 헬스케어 정책 동향
 - (1) 디지털 헬스 산업 생태계 조성을 위한 4대 정책방향 제시
 - (2) 데이터 기반의 디지털 헬스케어 산업 고도화
 - (3) 보건의료기술육성 기본계획(2023~2027)
 - (4) 바이오헬스 신시장 창출 전략
 - (5) 디지털헬스케어 서비스 산업 육성 전략

2. 디지털 헬스케어 주요 기업 동향

1-1. ICT 업체

1) 해외 업체

- (1) (미국) Apple
- (2) (미국) Amazon
- (3) (미국) Google
- (4) (미국) Microsoft
- (5) (미국) GE
- (6) (독일) Siemens
- (7) (중국) Alibaba
- (8) (중국) Tencent
- (9) (중국) Baidu
- (10) (중국) JD.com
- (11) (일본) LINE
- (12) (일본) Rakuten

2) 국내 업체

- (1) 삼성전자
- (2) LG 전자
- (3) 네이버
- (4) 카카오
- (5) SK 텔레콤
- (6) KT
- (7) LG 유플러스

1-2. 헬스케어 정보기술 솔루션 및 서비스 업체

1) 해외 업체

- (1) (미국) Amwell
- (2) (미국) Cerner
- (3) (미국) DNANexus
- (4) (미국) Omada Health
- (5) (미국) Teladoc Health
- (6) (미국) Validic
- (7) (미국) Viz.ai
- (8) (미국) WellDoc
- (9) (미국) Zocdoc
- (10) (미국) 23andMe
- (11) (프랑스) Doctolib
- (12) (영국) Babylon Health
- (13) (싱가포르) RingMD
- (14) (중국) Ping An Healthcare
- (15) (일본) M3

2) 국내 업체

- (1) 굿닥
- (2)눔
- (3) 닥터나우
- (4) 라이프시맨틱스
- (5) 레몬헬스케어
- (6) 루닛
- (7) 메디히어
- (8) 모두닥
- (9) 뷰노
- (10) 비트컴퓨터
- (11) 이지케어텍
- (12) 헬스허브
- (13) 휴레이포지티브

1-3. 디지털 헬스케어 관련 디바이스 업체

1) 해외 업체

- (1) (미국) Abbott Laboratories
- (2) (미국) Johnson&Johnson
- (3) (미국) Medtronic
- (4) (프랑스) L'Oreal
- (5) (독일) Biotronik
- (6) (스위스) Novartis
- (7) (네덜란드) PHILIPS

2) 국내 업체

- (1) 네오펙트
- (2) 메쥬
- (3) 스마트사운드
- (4) 아이센스
- (5) 에이티센스
- (6) 오비이랩
- (7) 웰리시스
- (8) 웰트
- (9) 인바디
- (10) 헬스커넥트
- (11) 휴이노
- (12) 힐세리온