

I. 국내외 의료기기산업 시장 실태와 주요 동향

1. 4차 산업혁명과 의료기기 산업

1-1. 4차 산업혁명과 변화하는 세계 트렌드

- 1) 4차 산업혁명이란
- 2) 산업혁명과 함께 변화하는 세계 트렌드
 - (1) Industry 4.0
 - (2) Industrial Internet과 Industrial Internet Consortium

1-2. 4차 산업혁명에 대한 주요 국가별 대응 동향

- 1) 미국
- 2) 독일
- 3) 영국
- 4) 중국
- 5) 일본
- 6) 한국

1-3. 4차 산업혁명으로 인한 의료기기 발전 분야

- 1) 디지털 헬스케어
 - (1) 인공지능(AI) 기술
 - (2) 유전분석기술
 - (3) 사물인터넷 기술
 - (4) 웨어러블 디바이스와 디지털 센서
 - (5) 클라우드 컴퓨팅
- 2) 의료용 로봇
- 3) 의료용 3D프린팅
 - (1) 시장 규모
 - (2) 바이오 소재 분야 개발 동향

2. 의료기기산업 개요

2-1. 의료기기산업의 정의 및 특성

- 1) 의료기기산업의 정의
- 2) 의료기기산업의 특성

2-2. 의료기기의 분류

- 1) 의료기기 분류체계
 - (1) 일반 분류
 - (2) 산업 및 시장 관련 분류체계

3. 국내외 의료기기 산업 동향과 전망

3-1. 국내 의료기기산업 동향

- 1) 시장 동향
 - (1) 개요
 - (2) 업체 현황
 - (3) 인력 현황
 - (4) 생산 현황
 - (5) 수/출입 현황
- 2) 주요 교역국에 대한 수출입 동향
 - (1) 수출액 규모
 - (2) 수입액 규모
 - (3) 무역수지
 - (4) 주요 수출입 품목
- 3) 국내 주요 의료기기 기업 경영현황
 - (1) 성장성
 - (2) 수익성
 - (3) 안정성

3-2. 국내 의료기기 산업 주요 통계

- 1) 국내 의료기기산업 수급 통계 및 국가별 수출입 현황
- 2) 국내 의료기기산업 국가별 수출입 현황

3-3. 세계 의료기기산업 동향

- 1) 세계 의료기기 시장 동향과 전망
 - (1) 세계 시장 규모
 - (2) 세계 시장 전망
- 2) 주요국 의료기기 시장 동향
- 3) 주요국별 의료기기 산업 정책 동향
 - (1) 미국
 - (2) 중국
 - (3) 일본
 - (4) 프랑스
 - (5) 호주
 - (6) 싱가포르
 - (7) 인도
 - (8) 이란
 - (9) 멕시코
- 4) 글로벌 의료기기 기업 주요 동향

4. 주요국 의료기기 시장 동향과 전망

4-1. 중국

- 1) 중국 의료기기 시장동향
 - (1) 중국 의료기기 시장규모
 - (2) 중국 의료기기 시장 특징

- (3) 중국 의료기기 수입 동향
- 2) 중국 의료기기 시장 전망
- 4-2. 인도
 - 1) 인도 의료기기 시장 동향
 - (1) 인도 의료기기 시장 규모
 - (2) 인도 의료기기 시장 특징
 - 2) 인도 의료기기 수입동향
 - (1) 자기공명영상(MRI)
 - (2) 컴퓨터 단층 촬영(CT)
 - (3) 렌트켄 설비 장비
- 4-3. 말레이시아
 - 1) 말레이시아 의료기기 시장동향
 - (1) 말레이시아 의료기기 시장규모
 - (2) 말레이시아 의료기기 시장 특징
 - 2) 말레이시아 의료기기 수입 동향
- 4-4. 호주
 - 1) 호주 의료기기 시장동향
 - (1) 호주 의료기기 시장규모
 - (2) 호주 의료기기 시장 특징
 - 2) 호주 의료기기 수입동향
- 4-5. 우크라이나
 - 1) 우크라이나 의료기기 시장동향
 - (1) 우크라이나 의료기기 시장규모
 - (2) 우크라이나 의료기기 시장 특징
 - 2) 우크라이나 의료기기 수출입 동향
 - (1) 수입 동향
 - (2) 수출 동향
- 4-6. 세르비아
 - 1) 세르비아 의료기기 시장동향
 - (1) 세르비아 의료기기 시장규모
 - (2) 세르비아 의료기기 시장 특징
 - 2) 세르비아 의료기기 수입 동향
- 4-7. 코트디부아르
 - 1) 코트디부아르 의료기기 시장동향
 - (1) 코트디부아르 의료기기 시장규모
 - 2) 코트디부아르 의료기기 수입동향
- 4-8. 아르헨티나
 - 1) 아르헨티나 의료기기 시장동향
 - (1) 아르헨티나 의료기기 시장규모
 - 2) 아르헨티나 의료기기 수입동향
- 4-9. 불가리아

- 1) 불가리아 의료기기 시장동향
 - (1) 불가리아 의료기기 시장규모
 - (2) 불가리아 의료기기 시장 전망
- 2) 불가리아 의료기기 수입동향

4-10. 캐나다

- 1) 캐나다 의료기기 시장동향
 - (1) 캐나다 의료기기 시장규모
 - (2) 캐나다 의료기기 시장 전망
- 2) 캐나다 의료기기 수입동향
 - (1) 의료 소모용품
 - (2) 진단 이미징 장비
 - (3) 치과 장비
 - (4) 정형/보철용품
 - (5) 환자 지원용품

4-11. 터키

- 1) 터키 의료기기 시장동향
 - (1) 터키 의료기기 시장규모
- 2) 터키 의료기기 수입 동향

4-12. 루마니아

- 1) 루마니아 의료기기 시장동향
 - (1) 루마니아 의료기기 시장규모
 - (2) 루마니아 의료기기 시장 특성
 - (3) 루마니아 의료기기 시장전망
- 2) 루마니아 의료기기 수입 동향

4-13. 요르단

- 1) 요르단 의료기기 시장동향
 - (1) 요르단 의료기기 시장규모
- 2) 요르단 의료기기 수입동향

4-14. 러시아

- 1) 러시아 의료기기 시장동향
 - (1) 러시아 의료기기 시장규모
 - (2) 러시아 의료기기 시장 특징
- 2) 러시아 의료기기 수입동향

4-15. 이란

- 1) 이란 의료기기 시장동향
 - (1) 이란 의료기기 시장규모
 - (2) 이란 의료기기 시장 특징
- 2) 이란 의료기기 수입동향

4-16. 이라크

- 1) 이라크 의료기기 시장동향
 - (1) 이라크 의료기기 시장규모

- (2) 이라크 의료기기 시장 특징
- 2) 이라크 의료기기 수입동향

II. 차세대 유망 의료기기 기술, 시장동향과 정책현황

1. 차세대 유망 의료기기 기술과 시장 동향

1-1. 로봇기술과 의료기기(수술/재활) 시장

- 1) 개념
 - (1) 정의
- 2) 시장동향
 - (1) 재활/의료로봇 세계 시장규모
 - (2) 재활/의료 로봇 주요 제품별 기업별 개발동향
- 3) 주요 의료/재활용로봇 기술동향과 개발사례
 - (1) 자율 수술 로봇
 - (2) 마이크로 혈관 치료 로봇
 - (3) 박테리아 기반 의료 로봇
 - (4) 원격 상담 로봇
 - (5) 높은 수술 안정성을 갖는 척추융합 수술 로봇
 - (6) 3D 프린터와 로봇 의료기기 융합
 - (7) 뇌졸중 환자 맞춤형 재활 로봇
 - (8) 환자 맞춤형 재활 치료 로봇

1-2. 치료/수술용 의료기기 시장

- 1) 개념
 - (1) 정의
 - (2) 기술 트렌드
- 2) 시장 동향
 - (1) 세계 시장
 - (2) 국내 시장
- 3) 치료/수술용 의료기기 기술 동향과 개발 사례
 - (1) 해외업체 동향
 - (2) 국내업체 동향

1-3. 정형외과/치료용 의료기기 시장

- 1) 개념
 - (1) 정의
 - (2) 기술 트렌드
- 2) 시장 동향
 - (1) 세계 시장
 - (2) 국내 시장
- 3) 정형외과/치료용 의료기기 기술동향과 개발 사례
 - (1) 해외업체 동향

(2) 국내업체 동향

1-4. 영상 진단 및 측정용 의료기기 시장

1) 개념

(1) 정의

(2) 기술 트렌드

2) 시장 동향

(1) 세계 시장

(2) 국내시장

3) 영상 진단 및 측정기기용 의료기기 기술동향과 개발 사례

(1) 해외업체 동향

(2) 국내업체 동향

1-5. 생체신호 측정용 의료기기 시장

1) 개념

(1) 정의

(2) 기술 트렌드

2) 시장 동향

(1) 세계 시장

(2) 국내 시장

3) 생체신호 측정용 의료기기 기술동향과 개발사례

(1) 해외업체 동향

(2) 국내업체 동향

1-6. 주요 유망 의료기기 품목별 글로벌 시장전망

1) 외과 현미경 시장

2) 체외진단 시장(In-vitro Diagnostics Market)

3) 호흡기 진단 시장

4) 심부전 치료 장비(CHF Treatment Devices) 시장

5) 심장 모니터링(CM) 및 심장박동 관리(CRM) 기기 시장

6) 사전충전형 주사기(prefilled syringes) 시장

7) 수술기구 시장

8) 얼굴윤곽 고정(Craniomaxillofacial Fixation) 장비 시장

9) Medical Aesthetics 시장

10) 혈전관리기기(Clots Management Devices) 시장

11) 수술용 내비게이션 시스템 시장

12) 초분광 영상시스템(Hyperspectral System) 시장

2. 의료기기 산업 최근 정책 동향

2-1. 의료기기산업 종합발전계획

1) 개요

(1) 추진 경과

(2) 그간의 의료기기산업 지원 성과

- (3) 한계 및 시사점
- 2) 의료기기산업 발전 비전 및 목표
 - (1) 의료기기 산업의 특징
 - (2) 국내외 의료기기 산업 현황
 - (3) 의료기기 정책환경의 변화
 - (4) 비전 및 목표
- 3) 추진전략 및 세부 실천과제
 - (1) 미래 유망 의료기기 기술개발 및 사업화를 위한 R&D
 - (2) 의료기기 기업 역량강화 및 국내/외 시장진출 지원
 - (3) 의료기기산업 육성 및 시장진입을 위한 제도 마련
 - (4) 의료기기 글로벌 강국 도약을 위한 육성기반 조성
- 4) 추진과제별 소관부처

2-2. 제1차 희귀질환관리 종합계획('17~'21년)?

- 1) 개요
 - (1) 경과 및 개요
 - (2) 희귀질환관리계획 비전, 목표 및 추진 과제
- 2) 종합계획 주요과제 및 내용
 - (1) 희귀질환 관리의 근거 마련
 - (2) 희귀질환 진단/치료/관리 기반구축
 - (3) 희귀질환 진단/치료/관리 지원확대
 - (4) 희귀질환 극복을 위한 연구개발 확대[강화]
- 3) 기대효과

2-3. 병원 중심 의료기기 개발 지원

- 1) 사업개요
- 2) 의료기기 중개임상시험 지원센터 주요 성과
 - (1) careGENE Zika Virus RT-PCR Kit, 고위험성 감염체 유전자 검사시약 : (2016)
 - (2) 홀터 심전계 SMHP-1 : (2015)
 - (3) 의료용 다기능 측정 기록장치(SMH-VS050) : (2016)
 - (4) 수동식 정형용 견인장치(OA5000-XS) : (2015)
 - (5) 고주파 자극기 HIPER-500 : (2015)
 - (6) 의료영상 전송장치 소프트웨어 ClariCT : (2016)
 - (7) 부위 한정용 전산화 단층 엑스선 촬영장치 MX-CBT1240 : (2015)

3. 중소/중견기업을 위한 의료기기 관련 유망기술 개발 전략

3-1. 치료 및 수술용 의료기기 분야

- 1) 핵심기술 선정
- 2) 치료 수술용 기구 및 기기 기술로드맵
- 3) 연구개발 목표 설정

3-2. 정형외과용 의료기기 분야

- 1) 핵심기술 선정

- 2) 정형외과/치료용 치료재료 및 도구 기술로드맵
- 3) 연구개발 목표 설정
- 3-3. 영상 진단 및 측정기기 분야
 - 1) 핵심기술 선정
 - 2) 영상 진단 및 측정기기 기술로드맵
 - 3) 연구개발 목표 설정
- 3-4. 생체신호 측정기기 분야
 - 1) 핵심기술 선정
 - 2) 생체신호 측정기기 기술로드맵
 - 3) 연구개발 목표 설정
- 3-5. 시청각 등 감각 보조기기 분야
 - 1) 핵심기술 선정
 - 2) 시청각 등 감각 보조기기 기술로드맵
 - 3) 연구개발 목표 설정
- 3-6. 원격진료 서비스 분야
 - 1) 핵심기술 선정
 - 2) 원격진료 서비스 기술로드맵
 - 3) 연구개발 목표 설정

Ⅲ. 의료기기 특허동향과 기술개발 연구과제

1. 의료기기 분야 주요 특허동향

- 1-1. 국내 의료기기 특허 종합 분석
 - 1) 개요
 - 2) 의료기기 특허 출원 및 등록 동향
 - (1) 의료기기 특허 출원 동향
 - (2) 출원인 분석
 - (3) 의료기기 특허 등록 동향
 - (4) 등록 출원인 순위 분석
 - 3) 분야별 의료기기 특허 증가추이 분석
 - (1) 주요 분류별 특허 증가 추세 분석 방법
 - (2) 출원 상위 20개 소분류의 기술성장단계 분석 결과
 - (3) 출원 상위 20개 소분류의 장단기 출원 증가율 분석 결과
 - (4) 주요 분야별/출원 주체별 출원 추이
- 1-2. 치료 수술용 기구 및 기기 분야
 - 1) 연도별 출원동향
 - 2) 국가별 출원현황
 - 3) 주요 특허 기술 분야
 - 4) 주요 출원인
 - (1) 세계 주요 출원인

- (2) 국내 주요 출원인
- 1-3. 정형외과, 치료용 치료재료 및 도구 분야
 - 1) 연도별 출원동향
 - 2) 국가별 출원현황
 - 3) 주요 특허 기술 분야
 - 4) 주요 출원인
 - (1) 세계 주요 출원인
 - (2) 국내 주요 출원인
- 1-4. 영상 진단 및 측정기기 분야
 - 1) 연도별 출원동향
 - 2) 국가별 출원현황
 - 3) 주요 특허 기술 분야
 - 4) 주요 출원인
 - (1) 세계 주요 출원인
 - (2) 국내 주요 출원인
- 1-5. 생체신호 측정기기 분야
 - 1) 연도별 출원동향
 - 2) 국가별 출원현황
 - 3) 주요 특허 기술 분야
 - 4) 주요 출원인
 - (1) 세계 주요 출원인
 - (2) 국내 주요 출원인
- 1-6. 시청각 등 감각 보조기기 분야
 - 1) 연도별 출원동향
 - 2) 국가별 출원현황
 - 3) 주요 특허 기술 분야
 - 4) 주요 출원인
 - (1) 세계 주요 출원인
 - (2) 국내 주요 출원인
- 1-7. 원격진료 서비스 분야
 - 1) 연도별 출원동향
 - 2) 국가별 출원 현황
 - 3) 주요 특허 기술 분야
 - 4) 주요 출원인
 - (1) 세계 주요 출원인
 - (2) 국내 주요 출원인
- 1-8. 기타 유망 의료기기 관련 기술 특허동향
 - 1) 혈액 한 방울로 암 진단하는 기술 관련 특허
 - (1) 개요
 - (2) 특허동향
 - 2) 10대 감염병 진단기술의 특허

- (1) 개요
- (2) 특허 동향

2. 차세대 의료기기 분야 기술개발 연구과제

2-1. 2018년 산업핵심기술개발 사업(후보과제)

- 1) 모듈형 커넥티드 디지털 치과 비즈니스모델 개발
 - (1) 개발 내용('품목지정형'일 경우 개념 제시)
 - (2) 활용분야
 - (3) 개발기간
 - (4) 총 정부출연금
- 2) 암 기술 가이드를 위한 Raman 기반 정밀 광학 영상진단기술개발
 - (1) 개발 내용('품목지정형'일 경우 개념 제시)
 - (2) 활용분야
 - (3) 개발기간
 - (4) 총 정부출연금
- 3) 치매 조기진단 시스템 기술개발
 - (1) 개발 내용('품목지정형'일 경우 개념 제시)
 - (2) 활용분야
 - (3) 개발기간
 - (4) 총 정부출연금
- 4) 정신질환 조기진단 및 치료제 선택을 위한 다중 마커 동반진단 기술 개발
 - (1) 개발 내용('품목지정형'일 경우 개념 제시)
 - (2) 활용분야
 - (3) 개발기간
 - (4) 총 정부출연금
- 5) 인체 분변 시료 전처리 및 마이크로비옴 자동화 플랫폼 개발
 - (1) 개발 내용('품목지정형'일 경우 개념 제시)
 - (2) 활용분야
 - (3) 개발기간
 - (4) 총 정부출연금
- 6) 자궁경부암 선별검사용 인공지능 기반 3D 디지털 병리판독 기술개발
 - (1) 개발 내용('품목지정형'일 경우 개념 제시)
 - (2) 활용분야
 - (3) 개발기간
 - (4) 총 정부출연금
- 7) 비인지 체외시료(타액, 객담 등)의 전처리 모듈 및 고감도 바이오센서 융합형 현장진단 플랫폼개발
 - (1) 개발 내용('품목지정형'일 경우 개념 제시)
 - (2) 활용분야
 - (3) 개발기간
 - (4) 총 정부출연금

- 8) 사용자 참여형 빅데이터 기반 건강위험도 예측 및 관리서비스 개발
 - (1) 개발 내용('품목지정형'일 경우 개념 제시)
 - (2) 활용분야
 - (3) 개발기간
 - (4) 총 정부출연금
- 9) 다중 방출 Seamless micro encapsulation 기술적용 제품 개발
 - (1) 개발 내용('품목지정형'일 경우 개념 제시)
 - (2) 활용분야
 - (3) 개발기간
 - (4) 총 정부출연금
- 10) 항암요법 부작용 개선을 위한 장기지속형(>3주) 복합주사제 제품 개발
 - (1) 개발 내용('품목지정형'일 경우 개념 제시)
 - (2) 활용분야
 - (3) 개발기간
 - (4) 총 정부출연금
- 11) 뇌기능 장애 진단/개선 핵심기술 개발을 위한 차세대 플랫폼 개발
 - (1) 개발 내용('품목지정형'일 경우 개념 제시)
 - (2) 활용분야
 - (3) 개발기간
 - (4) 총 정부출연금
- 12) PD-(L)1기반 최적 면역항암 병용 치료를 위한 다중진단마커 및 알고리즘 기술 개발
 - (1) 개발 내용('품목지정형'일 경우 개념 제시)
 - (2) 활용분야
 - (3) 개발기간
 - (4) 총 정부출연금
- 13) CAR-T 세포치료제 대체를 위한 개인 환자 맞춤형 차세대 종양치료기술 개발
 - (1) 개발 내용('품목지정형'일 경우 개념 제시)
 - (2) 활용분야
 - (3) 개발기간
 - (4) 총 정부출연금
- 14) 분산형 빅데이터 기반 바이오헬스 플랫폼 고도화 기술 개발
 - (1) 개발 내용('품목지정형'일 경우 개념 제시)
 - (2) 활용분야
 - (3) 개발기간
 - (4) 총 정부출연금

2-2. 2017년 산업핵심기술개발 사업

- 1) 정형용 인공고관절 임플란트 라이너의 스마트 모니터링 시스템 개발
- 2) 동반진단용 개인별 약물 감응성 검사 기술 개발
- 3) 난청 및 노인성 청각 기능 개선 소재 및 제품 개발
- 4) MRI 영상유도기반의 수술용 유연로봇 및 강성조절 원천기술 개발
- 5) 수술 또는 중재시술 보조 로봇의 상용화 기술 개발

- 6) 원격제어 소구경 내시경 및 시술보조 로봇 기술 개발
 - 7) 로봇지능을 향상 시키는 로봇 상호작용 원천 기술 개발
 - 8) 헬스케어와 노약자케어를 위한 공압식 소프트 로봇 원천기술 개발
 - 9) 영상정보를 활용한 촉각 센서 원천기술 개발
 - 10) 복강경 수술로봇의 통합 자동화 원천기술 개발
 - 11) 급성/만성 신부전증 조기 진단 기술 개발
 - 12) 단분자 호모시스테인(Hcy) 검출을 위한 현장형 초정밀 전기화학발광 진단기기 개발
 - 13) 패혈증 신속 진단을 위한 초고감도 라만 분광 기반 원천 기술 개발
 - 14) 엑소좀 항원 기반 난치성 암 조기진단과 항암제 감수성 모니터링을 위한 액상생체검사 기술 개발
 - 15) 소화기암 관련 호기가스의 고감도 및 선택적 검출을 위한 원천 기술개발
 - 16) MRI 기반 다빈도 질환 치료용 고강도 집속초음파(HIFU) 시스템 개발
 - 17) 시술 정확도 향상을 위한 0.5mm급 정밀도 심장 형상 매핑 시스템 기반 지능형 심장 및 혈관 중재
시술 보조 로봇 시스템 개발
 - 18) 휴먼케어를 위한 휴머노이드형 서비스 로봇 및 사회적 인간-로봇 상호작용 원천기술 개발
 - 19) 사회적 상호작용이 가능한 휴머노이드형 소셜 로봇을 위한 원천기술 개발(1세부)
 - 20) 서비스 로봇의 사회적 상호작용을 위한 소셜 로봇지능 원천기술개발(2세부)
 - 21) 생활환경에서 사회성을 반영한 서비스 로봇의 물체 다루기 원천기술 개발(3세부)
 - 22) 사람 피부의 촉각소자 구조 및 기능을 재현할 수 있는 로봇용 인공피부 소자 및 로봇수술 의수
적용을 위한 원천기술 개발
- 2-3. 2017년 첨단 의료기기 개발 지원사업 과제
- 1) 근감소증 진단 시스템 개발
 - 2) 철타도 질환 치료용 약물방출 생분해성 스텐트 개발
 - 3) 기능성 정맥 혈관 내비게이터의 개발
 - 4) 인플루엔자 바이러스 검출을 위한 휴대용 초고속 분자 진단시스템 개발
- 2-4. 2017년 산업핵심 기술개발 사업(후보과제)
- 1) MRI 기반 다빈도 질환 진단 및 치료용 융복합 의료기기 개발
 - 2) 실시간 혈류 감시/제어 기능이 탑재된 소형 인체 삽입형 심실보조장치(VAD) 원천기술 개발
 - 3) 만성 부비동염 및 폴립 치료 약물 전달용 생분해성 부비동 임플란트 원천 기술 개발
 - 4) 선량변조 가능한 환자 맞춤형 근접방사선치료 시스템 개발
 - 5) 안티에이징 및 다양한 피부 질환에 적용 가능한 HTDDS 치료기기 개발
 - 6) 시술 정확도 향상을 위한 0.5mm급 정밀도 심장 형상 매핑 시스템 기반 지능형 심장 및 혈 중재시술
보조 로봇 시스템 개발
 - 7) 의료용 로봇의 경쟁력 확보를 위한 핵심기술 개발
 - 8) 극한작업자 또는 장애인의 운동보조를 위한 외골격형 웨어러블 로봇 개발
 - 9) 인공지능 및 가상현실 기술 융합 환자 맞춤형 재활치료 보조 기술 및 로봇 개발
 - 10) 탑승자 맞춤형 근력 강화 및 재활을 위한 생체역학 기반의 하이브리드 로봇 자전거
 - 11) 근로자 및 고령자를 위한 착좌형 하지 보조 웨어러블 로봇 디바이스 개발
- 2-5. 2016년 산업핵심기술개발 사업
- 1) 인공지능을 활용한 PACS시스템 연계 의료영상 진단지원 기술개발
 - 2) 3D 디지털 기술을 융합한 치아 프랩 시술용 자동화 시스템 개발
 - 3) 싱글포트 수술을 위한 모듈형 복강경 시스템 개발

- 4) 뇌기능 회복을 위한 비침습 뇌 신경조절 복합 자극치료기 기술 개발
- 5) 가속기형 차세대 붕소중성자포획(BNCT) 암치료 시스템 개발
- 6) 골절 및 변형 교정을 위한 초정밀 모듈형 복원 시스템 개발
- 2-6. 2016년 산업핵심기술개발 사업(후보과제)
 - 1) 초정밀 혈관내 영상 기반 스마트 심혈관 진단 및 치료시스템 개발
 - 2) 광간섭 단층 촬영(OCT) 혈관영상을 이용한 망막질환 진단 및 레이저 치료기기 개발
 - 3) 병원 수요 중심의 융복합 의료기기 개발
 - 4) (1세부) '수술용 의료기기 분야' 병원수요 중심의 융복합 의료기기 개발
 - 5) (2세부) '생체진단기기 분야' 병원수요 중심의 융복합 의료기기 개발
 - 6) (3세부) '영상진단기기 분야' 병원수요 중심의 융복합 의료기기 개발
 - 7) 고령자 특성 맞춤형 통증연계/재활 훈련 콘텐츠 및 치료기기 개발
 - 8) 인지기능 평가/증진 및 건강/생활안전 정보를 활용한 생활향상 시스템 개발
 - 9) 척추유합(Spinal Fusion)을 위한 제조시스템 기반 골대체기기 개발
 - 10) 고강도 집속 초음파 비염 치료기 개발
 - 11) 디지털치과 환경기반 당일 보철치료 통합솔루션 개발
 - 12) 스마트 인큐베이터 개발
 - 13) 진료과별 또는 질환별 진단치료용 핵심 모듈부품 기술개발
 - 14) (1세부~3세부 공통) 사망원인 5대 질환 관련 의료현장 수요기반 진단/치료 의료기기의 핵심 모듈/부품 기술개발
 - 15) (4세부~5세부 공통) 다빈도수술/내원 일수 다수 5대 질환, 수술실 및 중환자실 관련 의료현장 수요기반 진단/치료 의료기기의 핵심 모듈/부품 기술개발
- 2-7. 기타 2017년도 수행 사업 의료기기 관련 연구과제
 - 1) 스트레인 및 힘 센서를 초박형/초경량으로 집적한 정밀 모션/압력 감지 기술 개발
 - 2) 다양한 조도환경에서 동작 가능한 웨어러블용 저전력, 초소형 3D 깊이 카메라 기술
 - 3) 생체신호의 초고감도 감지를 위한 저차원 소재 기반 플렉시블/웨어러블 전자소자 개발
 - 4) 자가 건강관리 및 질병예방을 위한 비침습형 웨어러블 다종 의용생체화학 정보 실시간연속 모니터링 센서 및 시스템 개발
 - 5) 보행장애 치료를 위한 고실감형 VR 보행 재활훈련 시스템 개발
 - 6) 형광신호증폭기술을 활용한 현장진단 의료검출용 다중채널 카트리지와 모듈 개발
- 2-8. 바이오 의료기술 개발사업 분야의 의료기기 관련 연구과제
 - 1) 의료기관 창업 캠퍼스 연계 신개념 의료기기 원천기술 개발
 - 2) 바이오마커기반 개인 모바일 헬스케어 기술개발
 - 3) ICT 융합형 의료기기 기반 통합 진단솔루션 개발
 - 4) 의료기관 창업 캠퍼스 연계 신개념 의료기기 원천기술 개발(개발과제)
- 2-9. 2016년도 웨어러블 스마트디바이스(후보과제)
 - 1) 다양한 응용서비스 적용이 가능한 개방형 웨어러블 디바이스 개발 킷 핵심기술 개발
 - 2) 로컬 햅틱 가능 웨어러블용 다중접이식 입?출력기기 개발
 - 3) 웨어러블 디바이스용 플렉서블 전원공급 모듈 및 장치 개발
 - 4) 신체부착형 생체정보 모니터링 통합 디바이스모듈 기술개발

IV. 해외 의료기기산업 관련 주요 통계

- 1) 세계 의료기기 생산 규모 전망
- 2) 주요국별 의료기기 수출 규모
- 3) 주요국별 의료기기 수입 규모
- 4) 세계 의료기기 제조업체별 판매 규모
- 5) 세계 의료기기 분야별 거래 횟수
- 6) 세계 의료기기 및 서비스 시장 분야별 분포
- 7) 세계 일회용 의료기기 분야별 수요 분포
- 8) 세계 일회용 의료기기의 원자재 수요 전망
- 9) 세계 영상진단기기 주요업체별 시장점유율 전망
- 10) 세계 영상진단기기 주요업체별 매출 전망
- 11) 세계 진단용 모니터 시장성장률 전망
- 12) 세계 비뇨기과 수술용 기기 분야별 시장규모 전망
- 13) 세계 체외진단기기 주요업체별 시장점유율 전망
- 14) 세계 체외진단기기 주요업체별 매출 전망
- 15) 세계 원격의료 시장 규모
- 16) 세계/미국 수술대 시장 비교
- 17) 북미 수술용 현미경 분야별 시장규모 전망
- 18) 미국과 주요국별 의료기기 생산비용 비교
- 19) 미국 수술용 장비별 시장규모
- 20) 미국 체외진단기기 관련 부품 생산 추이
- 21) 미국 체외진단기기 분야별 시장규모 전망
- 22) 미국 체외, 체내진단기기 광고 지출 추이
- 23) 미국 원격의료 시스템 사용 응급실 비중
- 24) 미국 응급실의 원격의료기기 사용 목적
- 25) 중국 의료기기 수출 규모 추이
- 26) 중국 의료기기 품목별 시장규모 전망
- 27) 중국 의료기기 품목별 시장규모 전망(위 표의 기타 분야)
- 28) 중국 의료기기 시장규모 전망
- 29) 중국 의료기기 수출/입 규모 추이
- 30) 일본 의료기기 품목별 시장규모 전망
- 31) 일본 의료기기 품목별 수출규모 추이
- 32) 일본 의료기기 품목별 수입규모 추이
- 33) 일본 의료기기 수/출입 현황 추이
- 34) 영국 의료 및 치과 기기 제조업체 연간 매출 규모 추이
- 35) 영국 의료 및 치과 기기 제조업체 연간 생산 규모 추이
- 36) 영국 의료기기 분야별 거래 점유율
- 37) 영국 의료 및 치과 기기 제조업체 수
- 38) 영국 의료기기 소비자 물가지수
- 39) 영국 의료기기 소비자 지출 추이
- 40) 영국 의료, 수술, 치과용 기기 수입 규모 추이

- 41) 영국 MRI(Magnetic Resonance Imaging) 수입 추이
- 42) 프랑스 의료영상 유형별 기록물 수
- 43) 프랑스 의료영상기기별 보유대수 추이
- 44) 프랑스 의료영상 유형별 기록물 수
- 45) 프랑스 의료영상기기별 보유대수 추이
- 46) 프랑스 의료 분야별 다빈치 로봇의 도움을 받는 수술 비중
- 47) 호주 의료기기 시장 규모 추이
- 48) 호주 의료기기 생산 규모 추이
- 49) 호주 의료기기 수출입 규모 추이
- 50) 오스트리아 의료기기 분야별 수입 규모
- 51) 오스트리아 의료기기 분야별 수출 규모
- 52) 폴란드 의료기기 분야별 수입 규모
- 53) 폴란드 의료기기 분야별 수출 규모
- 54) 그리스 의료기기 분야별 수입 규모
- 55) 그리스 의료기기 분야별 수출 규모
- 56) 루마니아 의료기기 분야별 수입 규모
- 57) 루마니아 의료기기 분야별 수출 규모
- 58) 인도 수술용 의료기기 수출 규모 추이
- 59) 인도 수술용 기기 수출 규모
- 60) 불가리아 의료, 수술, 치과용 기기 수입 규모 추이
- 61) 불가리아 의료기기 수출 추이
- 62) 한국 의료영상정보 시스템 시장규모 전망
- 63) 멕시코 의료기기 분야별 수출 비중
- 64) 홍콩 의료기기 수출 규모 추이
- 65) 사우디아라비아 제약산업 및 의료기기 기업 매출 추이
- 66) 헝가리 의료, 수술, 치과용 기기 수입 규모 추이
- 67) 세계 헬스케어 의료기기 및 서비스 기업 Top 10
- 68) 세계 헬스케어용 웨어러블 기기 시장규모
- 69) 세계 헬스케어용 IoT 기기
- 70) 세계 헬스케어용 웨어러블 기기 출하대수 전망
- 71) 세계 헬스케어용 3D 프린팅 시장 국가별 점유율
- 72) 세계 헬스케어용 가전제품 및 서비스 매출 규모 전망
- 73) 세계 디지털 헬스케어 분야별 시장규모
- 74) 세계 디지털 헬스케어 분야별 연평균 성장률
- 75) 세계 디지털 헬스케어 산업 투자 규모
- 76) 세계 디지털 헬스케어 사용처별 투자 규모
- 77) 세계 주요 기업별 디지털 헬스케어 투자 규모