

연구개발특구기술 글로벌 시장동향 보고서

2018.3



본 보고서는 참고용으로서, 당 기관은 본 보고서를 근거로 한 행위 결과에 대하여 어떠한 책임 도 부담하지 아니합니다.

l 기가요

1 기술 개요

1. 재활장비의 정의

- □ 재활장비는 이동성 장비, 신체 보조 장치, 운동 장비와 같이 노인이나 장애인의 생활을 돕고 지원하도록 설계된 생활 보조 장비임
 - 환자의 부상 회복에도 사용될 수 있으며 일상적인 활동을 편하게 하는데 사용되고 있음
 - 신체장애, 부상 및 만성 질환을 앓고 있는 환자나 노인, 장애인 등을 돕기 위해 사용되며 일상생활 지원 장비, 이동 장비, 운동 장비, 신체지지 디바이 스 등 다양한 유형의 장비가 있음

2. 재활장비 산업의 특성

- ☐ 장애인의 높은 풀과 부상 및 만성 질환으로 인한 장애 발생률 증가가 재활장비의 수요를 증가시키는 주요 요인임
- 재활장비 시장은 비전염성 질병으로 인한 장애의 발병률 증가, 건강관리에 대한 의료 개혁, 만성 질환의 유행과 연관된 노인 인구의 급속한 증가와 같은 요인에 의해 성장하고 있음
- 반면, 재활장비의 높은 비용 및 유지보수 비용은 재활장비 시장의 성장을 일정 부분 제한하고 있음



2 재활장비의 활용 시장 범위

□ 재활장비는 물리치료용과 작업치료용 등과 같은 용도로 활용되고 있음

○ 물리치료용

- 병원&클리닉, 재활훈련센터, 자택간호, 물리치료센터 등과 같은 환경에서 환자의 최대 기능 능력을 유지하고 복원하기 위한 다양한 수술 후 재활활 동을 위해 사용됨
- 주로 노화, 신경 장애, 스포츠 관련 부상, 외상 상해, 사고, 심폐기능장애 등을 포함하여 다양한 원인으로 재활이 필요한 분야에 사용될 수 있음

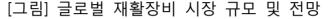
○ 작업치료용

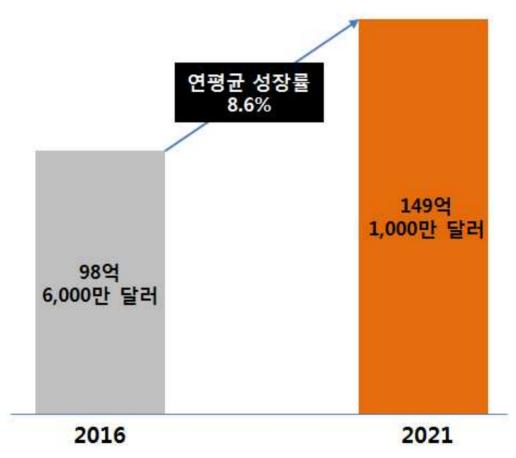
- 감각, 신체 및 인지 장애를 가진 환자가 읽기, 쓰기 및 작업과 같은 일상 적인 활동에 대한 기능을 회복하고 개선하기 위해 사용됨
- 주로 고관절 치환, 표면 대체와 같은 수술을 받은 환자들을 위해 사용되 거나, 신경 마비 등으로 인한 언어장애가 있는 환자를 위해 사용될 수 있 음



시장동향

☑ 전 세계 재활장비 시장은 2016년 98억 6,000만 달러에서 연평균 성장률8.6%로 증가하여, 2021년에는 149억 1,000만 달러에 이를 것으로 전망됨





- ※ 자료: Marketsandmarkets, Rehabilitation Equipment Market, 2017
- 전 세계 재활장비 시장은 종류에 따라 일상생활 지원 장비, 이동 장비, 운동 장비, 신체지지 디바이스 장비로 분류되며, 2016년을 기준으로 일상생활 지원 장비가 44.3%로 가장 높은 점유율을 나타내었음
 - 일상생활 지원 장비는 2016년 43억 6,890만 달러에서 연평균 성장률 9.0%로 증가하여, 2021년에는 67억 2,690만 달러에 이를 것으로 전망됨



- 이동 장비는 2016년 23억 1,940만 달러에서 연평균 성장률 9.1%로 증가하여, 2021년에는 35억 8,860만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 운동 장비는 2016년 15억 9,020만 달러에서 연평균 성장률 6.9%로 증가하여, 2021년에는 22억 1,720만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 신체지지 디바이스 장비는 2016년 15억 8,070만 달러에서 연평균 성장률 8.5%로 증가하여, 2021년에는 23억 8,150만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림] 글로벌 재활장비 시장의 종류별 시장 규모 및 전망



- ※ 자료: Marketsandmarkets, Rehabilitation Equipment Market, 2017
- □ 전 세계 재활장비 시장은 용도에 따라 물리치료용과 작업치료용으로 분류되며,2016년을 기준으로 물리치료용이 64.1%로 작업치료용보다 높은 점유율을 나타내었음
 - 물리치료용은 2016년 63억 1,930만 달러에서 연평균 성장률 9.1%로 증가하여, 2021년에는 97억 8,490만 달러에 이를 것으로 전망됨
 - 작업치료용은 2016년 35억 3,990만 달러에서 연평균 성장률 7.7%로 증가하여, 2021년에는 51억 2,930만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림] 글로벌 재활장비 시장의 용도별 시장 규모 및 전망

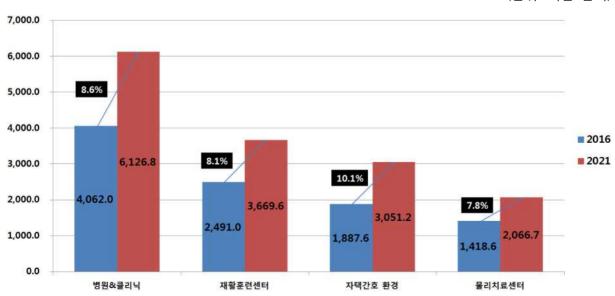
(단위: 백만 달러)



※ 자료: Marketsandmarkets, Rehabilitation Equipment Market, 2017

□ 전 세계 재활장비 시장은 최종 사용자에 따라 병원&클리닉, 재활훈련센터, 자택간호 환경, 물리치료센터로 분류되며, 2016년을 기준으로 병원&클리닉이 41.2%로 가장 높은 점유율을 나타내었음

[그림] 글로벌 재활장비 시장의 최종 사용자별 시장 규모 및 전망

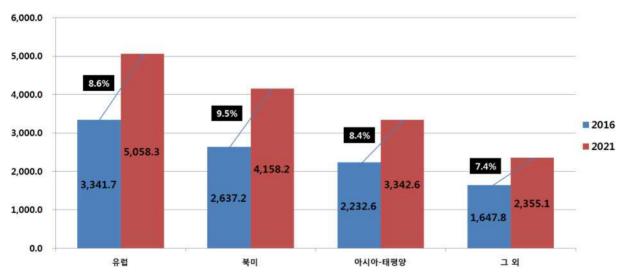


※ 자료: Marketsandmarkets, Rehabilitation Equipment Market, 2017



- 병원&클리닉은 2016년 40억 6,200만 달러에서 연평균 성장률 8.6%로 증가하여, 2021년에는 61억 2.680만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 재활훈련센터는 2016년 24억 9,100만 달러에서 연평균 성장률 8.1%로 증가하여, 2021년에는 36억 6,960만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 자택간호 환경은 2016년 18억 8,760만 달러에서 연평균 성장률 10.1%로 증가 하여, 2021년에는 30억 5.120만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 물리치료센터는 2016년 14억 1,860만 달러에서 연평균 성장률 7.8%로 증가하여, 2021년에는 20억 6,670만 달러에 이를 것으로 전망됨
- □ 전 세계 재활장비 시장을 지역별로 살펴보면, 2016년을 기준으로 유럽 지역이 33.9%로 가장 높은 점유율을 나타내었음

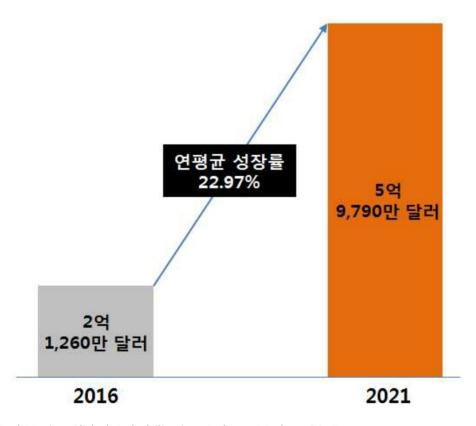
[그림] 글로벌 재활장비 시장의 지역별 시장 규모 및 전망



- ※ 자료: Marketsandmarkets, Rehabilitation Equipment Market, 2017
 - 유럽 지역은 2016년 33억 4,170만 달러에서 연평균 성장률 8.6%로 증가하여,2021년에는 50억 5,830만 달러에 이를 것으로 전망됨
 - 북미 지역은 2016년 26억 3,720만 달러에서 연평균 성장률 9.5%로 증가하여, 2021년에는 41억 5,820만 달러에 이를 것으로 전망됨

- 아시아-태평양 지역은 2016년 22억 3,260만 달러에서 연평균 성장률 8.4%로 증가하여, 2021년에는 33억 4,260만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 그 외 지역은 2016년 16억 4,780만 달러에서 연평균 성장률 7.4%로 증가하여, 2021년에는 23억 5,510만 달러에 이를 것으로 전망됨
- ☑ 전 세계 재활로봇 시장은 2016년 2억 1,260만 달러에서 연평균 성장률22.97%로 증가하여, 2021년에는 5억 9,790만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림] 글로벌 재활로봇 시장 규모 및 전망

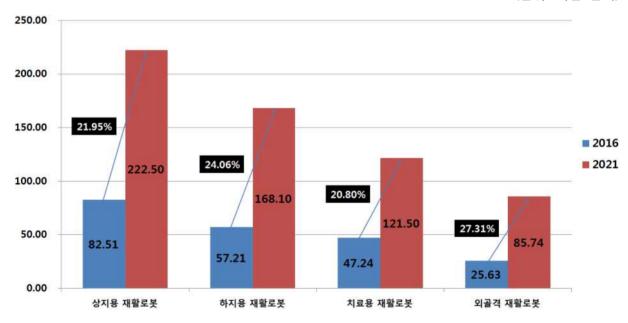


- ※ 자료: TechNavio, Global Rehabilitation Robots Market, 2017
- □ 전 세계 재활로봇 시장은 제품에 따라 상지용 재활로봇, 하지용 재활로봇, 치료용 재활로봇, 외골격 재활로봇으로 분류되며, 2016년을 기준으로 상지용 재활로봇이 38.81%로 가장 높은 점유율을 나타내었음
 - 상지용 재활로봇은 2016년 8,251만 달러에서 연평균 성장률 21.95%로 증가하여, 2021년에는 2억 2,250만 달러에 이를 것으로 전망됨



- 하지용 재활로봇은 2016년 5,721만 달러에서 연평균 성장률 24.06%로 증가하여, 2021년에는 1억 6,810만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 치료용 재활로봇은 2016년 4,724만 달러에서 연평균 성장률 20.80%로 증가하여, 2021년에는 1억 2,150만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 외골격 재활로봇은 2016년 2,563만 달러에서 연평균 성장률 27.31%로 증가하여. 2021년에는 8.574만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림] 글로벌 재활로봇 시장의 제품별 시장 규모 및 전망



- ※ 자료: TechNavio, Global Rehabilitation Robots Market, 2017
- ▲ 전 세계 재활로봇 시장을 지역별로 살펴보면, 2016년을 기준으로 미주 지역이 42.00%로 가장 높은 점유율을 나타내었음
 - 미주 지역은 2016년 8,929만 달러에서 연평균 성장률 18.10%로 증가하여, 2021년에는 2억 510만 달러에 이를 것으로 전망됨
 - 유럽-중동-아프리카 지역은 2016년 7,441만 달러에서 연평균 성장률 19.94% 로 증가하여, 2021년에는 1억 8,470만 달러에 이를 것으로 전망됨
 - 아시아-태평양 지역은 2016년 4.890만 달러에서 연평균 성장률 33.60%로 증

가하여, 2021년에는 2억 810만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림] 글로벌 재활로봇 시장의 지역별 시장 규모 및 전망



※ 자료: TechNavio, Global Rehabilitation Robots Market, 2017





기업 동향

- □ 전 세계 재활장비 시장에서 주요 기업은 Medline Industries, Inc. (미국),
 Invacare Corporation (미국), Dynatronics Corporation (미국), Drive
 Devilbiss Healthcare (미국), Changzhou Qian Jing Rehabilitation Co., Ltd.
 (미국) 등이 있음
- □ 주요 업체 동향
 - O Medline Industries, Inc. (미국)
 - 주로 요실금 및 재활 장비 등의 의료 용품을 제공하는 업체임
 - 2016년 ViaQuest, Inc. (미국)와 제휴하여 가정용 헬스 및 호스피스 환자용 품을 제조 및 판매하였음
 - 2016년 의료단체인 My Choice Family Care와 계약을 체결하여 관리 프로 그램을 시행하였음

[표] Medline Industries, Inc의 주요 제품 현황

카테고리	주요 제품
Patient Therapy & Rehabilitation	 Bathing Cognitive Therapy Cushions Evaluation Supplies Exercise & Mobility Foot Stools Heel & Elbow Protection Mobility Aids Orthopedic Soft Goods Positioners Staircases Whirlpools

※ 자료: Marketsandmarkets, Rehabilitation Equipment Market, 2017

- Invacare Corporation (미국)
 - 휠체어, 스쿠터, 보행기, 호흡기 제품 등과 같은 의료 장비를 제조 및 유통하는 업체임
 - 2016년 고성능 동력 휠체어인 Kite 전동 휠체어와 TDX2 로우 라이더 전 동 휠체어를 출시하였으며, 전동 의자 제어 시스템인 Invacare LiNX를 출시하였음
 - 2015년 이동성 장비의 새로운 개념인 전동 의자인 Pronto Air PT(personal transporter)와 Chaswheel의 4x4 전동 의자인 Four X 및 Four X Urban을 출시하였음

[표] Invacare Corporation의 주요 제품 현황

카테고리	주요 제품
Beds & Furnishings	 Beds and Accessories Manual, Electric, and Bariatric Innerspring & Foam Mattresses, Covers, and Overlays Furniture, Case Goods, and Tables
Powered Mobility	Power WheelchairsSeating and Positioning ProductsScootersAccessories
Manual Mobility	 Custom Manual Wheelchairs Sports and Recreation Personal Mobility Manual Wheelchairs Walkers and Crutches
Patient Transfer	○ Lifts○ Slings
Personal Care	○ Hygiene
Patient Care	Wound CareTherapeutic Support Surfaces

※ 자료: MarketsandMarkets, Rehabilitation Equipment Market, 2017



- O Dynatronics Corporation (미국)
 - 첨단 기술 의료기기, 치료 테이블, 재활 장비 및 기타 재활장비 관련 제품을 제조 및 유통하는 업체임
 - 주로, 재활 및 물리치료 관련 재활장비를 제조 및 판매 중임

[표] Dynatronics Corporation의 주요 제품 현황

카테고리	주요 제품
Rehab Equipment	 Parallel Bars Balance Platforms & Ballet Bar Tilt Tables Unweighting Patient Lifts Work & Therapy Tables Training Stairs Posture Mirrors Standing Tables & Frames Rehab Tools Legacy Products Parallel Bars Stand-in Tables
Home Care/Daily Living	 Walking Aids Transfer Aids Crutches & Canes Wheelchairs & Transport Chairs Wheelchair Accessories Aids to Daily Living Standing Assist & Bed Rails Bathroom Safety Bariatric Products Recliners Tables Legacy Products Aids To Daily Living Bathing/Commodes Chairs/Tables Dressing Aids Rollators/Wheelchairs Standing Assist/Bed Rails Walking Aids Wheelchair Accessories Walkers, Rollators, & Accessories

※ 자료: MarketsandMarkets, Rehabilitation Equipment Market, 2017

- O Drive Devilbiss Healthcare (미국)
 - 이동성 장비, 의료용 침대, 휠체어, 압력 차단 제품, 호흡기 제품, CPAP 제품, 자가 안전 제품, 전동 휠체어, 스쿠터 등과 같이 다양한 의료용 장비를 제조 및 판매 중임

[표] Drive Devilbiss Healthcare의 주요 제품 현황

카테고리	주요 제품
Drive DeVilbiss	 Mobility Walkers Rollators Canes & Crutches Wheelchairs Power Mobility Paediatric Rehab Powered Mobility Paediatric Rehab Powered Mobility Power Wheelchairs Scooters/ Power Operated Vehicles Accessories Bathroom Personal Care Lifestyle Bathroom Personal Care Seating & Positioning Personal Care Seating & Positioning Mobility Other Products
Aquasense	Bath MatsBath SeatingSafety RailsToilet Seating
Airgo	 Rollators Transport Chairs Canes Walkers Scooters Wheelchairs Snow Grabbers Crutches
Hugo	CanesRollatorWalkersTransport ChairsCrutches

※ 자료: MarketsandMarkets, Rehabilitation Equipment Market, 2017