

글로벌 시장동향보고서 | 2021.10

스마트 토이 시장



01 개요

1.1 기술 개요

- 스마트 토이 시장은 지능형 로봇 분야에 속하는 기술로, 스마트 토이는 전자부품을 탑재하고 음성인식, 패턴인식, 사용자와의 연결성 등의 기능을 지원하여 유아와 스마트 토이의 상호작용이 이루어지도록 하는 장난감임
 - 이를 통해 어린이는 대화형 게임을 하고 새로운 기술을 배우는 등의 목적 있는 작업을 수행할 수 있음
- 커넥티드 토이는 Wi-Fi 또는 Bluetooth의 도움으로 작동하는 인터넷 사용이 가능한 장치임
 - 음성 인식 및 웹 검색 기능과 같은 임베디드 소프트웨어를 통해 어린이에게 보다 차별화된 경험을 제공하는 것을 목표로 함
 - 커넥티드 토이는 목적 있는 작업을 수행하기 위해 어린이와 장난감 간의 스마트한 양방향 상호 작용을 촉진함

1.2 시장 현황

- 아시아-태평양 등의 지역이 디지털 기술을 채택하는 성장 단계에 있기 때문에 전 세계 커넥티드 장난감 시장은 높은 속도로 성장할 것으로 예상됨
- 그러나, 개인 정보 문제 및 높은 제조 비용과 같은 요인은 업계에 영향을 미칠 수 있음
- 커넥티드 플랫폼의 높은 보급률과 사용 편의성 증가, 과학·기술·공학·수학 (STEM) 완구의 보급 등은 글로벌 커넥티드 토이 시장의 성장을 촉진하는 요인임

- 그러나, 커넥티드 토이의 높은 가격 등은 글로벌 커넥티드 토이 시장의 성장을 억제하는 요인임

1.3 시장 특성

가 시장 원동력

[표 1-1] 글로벌 커넥티드 토이 시장의 원동력

구 분	주요 내용
성 장 촉 진 요 인	• 커넥티드 플랫폼의 높은 보급률과 사용 편의성 증가 • 과학·기술·공학·수학(STEM) 완구의 보급
성 장 억 제 요 인	• 커넥티드 토이의 높은 가격
시 장 기 회	• 인터넷 및 IT 기술의 관심 증대 • 로봇·완구 분야에서 연구개발(R&D) 지출의 증가
해결해야 할 과제	• 아동 발달에 미치는 부정적인 영향 • 상시 접속에 의한 위험 증가

※ 출처 : MarketsandMarkets, Connected Toys Market, 2019

나 산업 환경 분석-5 Forces 분석

□ 구매자들의 협상력

- 2019년 구매자의 협상력은 보통이며, 이는 가격 결정력에 영향을 미침
- 구매자의 보통 협상력은 판매업체가 성장 문제를 관리하도록 지원함
- 따라서, 구매자들의 협상력은 예측 기간 보통일 것으로 예상됨

□ 공급자들의 협상력

- 2019년 구매자와 공급업체의 보통 협상력으로 인해 판매업체는 수요와 공급 측면에서 압력을 받았으며, 이는 투입 비용과 가격 결정력에 부정적인 영향을 미쳤음
- 이는 산업이 낮은 성장 환경에 있다는 점을 감안할 때 더욱 악화될 것임
- 따라서, 공급자들의 협상력은 예측 기간 보통일 것으로 예상됨

□ 잠재적 진입자의 위협

- 잠재적 진입자의 위협은 글로벌 스마트 토이 시장의 진입 장벽을 기반으로 함
- 예측 기간에도 잠재적 진입자의 위협이 보통이기 때문에 글로벌 스마트 토이 시장에 대한 진입 장벽은 변하지 않을 것으로 예상됨
- 따라서, 잠재적 진입자들의 위협은 예측 기간 보통일 것으로 예상됨

□ 대체재의 위협

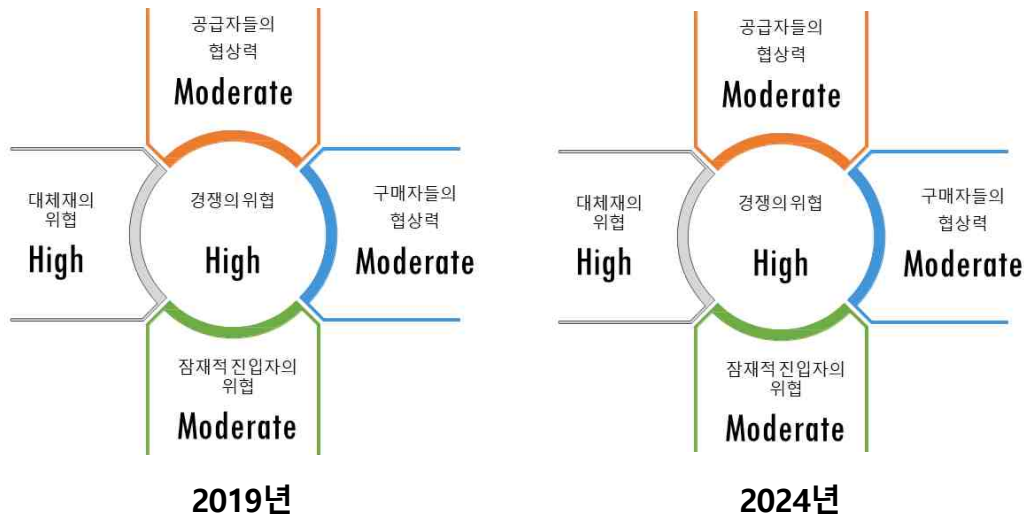
- 구매자의 보통 협상력과 대체재의 높은 위협으로 인해 구매자는 판매업체에게 압력을 행사할 수 있고, 대체재로 전환이 가능함
- 대체재의 위협은 판매업체에게 압력을 가할 수 있음
- 따라서, 대체재의 위협은 예측 기간 높을 것으로 예상됨

□ 경쟁의 위협

- 글로벌 스마트 토이 시장은 세분화되어 있으며, 주요 판매업체가 상당한 점유율을 차지하고 있음
- 판매업체는 차별화된 제품을 제공함
- 스마트 토이의 사용이 빠르게 증가함에 따라 판매업체는 시장 점유율을 높일 수 있는 기회를 가질 수 있음

- 더 높은 점유율을 얻기 위해 업체가 경쟁함에 따라 경쟁의 위협이 높음
- 따라서, 경쟁의 위협은 예측 기간 높을 것으로 예상됨

[그림 1-1] 글로벌 스마트 토이 시장의 5 Forces 분석



※ 출처 : TechNavio, Global Smart Toys Market, 2020

다 가치 사슬(Value-Chain)

- 글로벌 스마트 토이 시장의 가치 사슬(Value-chain)은 입력, 조달 물류, 운용, 판매 물류, 마케팅 및 판매, 서비스로 구성됨

[그림 1-2] 글로벌 스마트 토이 시장의 가치 사슬(Value-Chain)



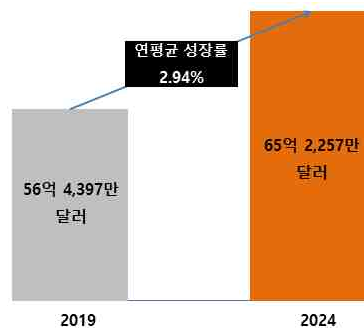
※ 출처 : TechNavio, Global Smart Toys Market, 2020

02 시장 동향

2.1 글로벌 전체 시장 규모

- 전 세계 스마트 토이 시장은 2019년 56억 4,397만 달러에서 연평균 성장률 2.94%로 증가하여, 2024년에는 65억 2,257만 달러에 이를 것으로 전망됨

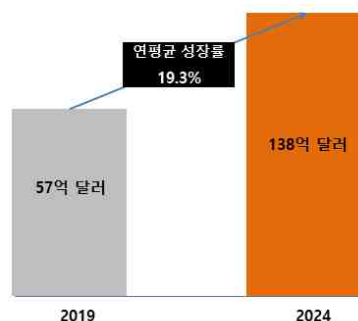
[그림 2-1] 글로벌 스마트 토이 시장 규모 및 전망



※ 출처 : TechNavio, Global Smart Toys Market, 2020

- 전 세계 커넥티드 토이 시장은 2019년 57억 달러에서 연평균 성장률 19.3%로 증가하여, 2024년에는 138억 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-2] 글로벌 커넥티드 토이 시장 규모 및 전망



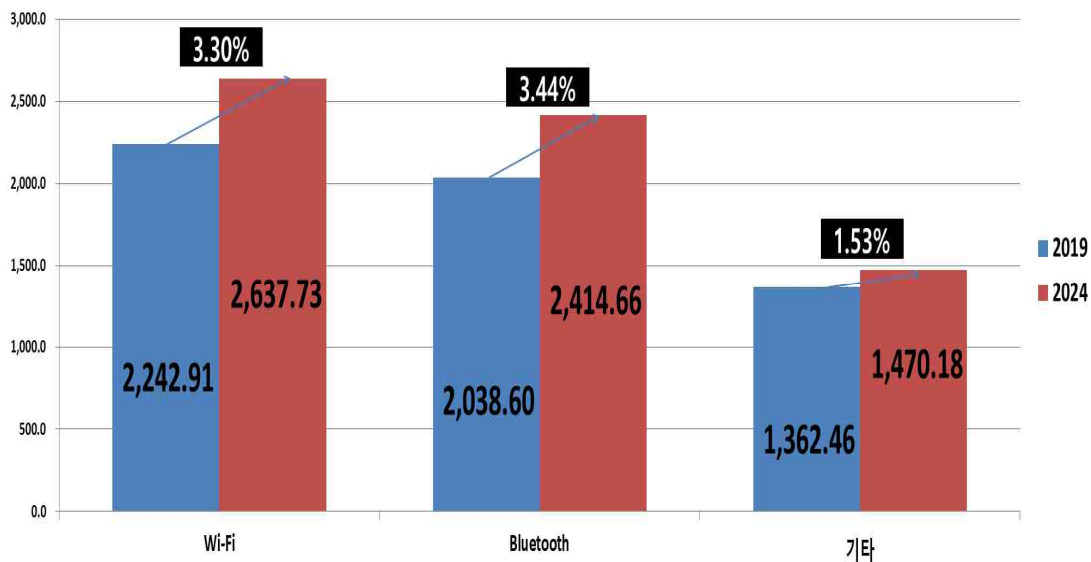
※ 출처 : MarketsandMarkets, Connected Toys Market, 2019

2.2 세부항목별 시장 규모

- 전 세계 스마트 토이 시장은 기술에 따라 Wi-Fi, Bluetooth, 기타로 분류됨
 - Wi-Fi는 2019년 22억 4,291만 달러에서 연평균 성장률 3.30%로 증가하여, 2024년에는 26억 3,773만 달러에 이를 것으로 전망됨
 - Bluetooth는 2019년 20억 3,860만 달러에서 연평균 성장률 3.44%로 증가하여, 2024년에는 24억 1,466만 달러에 이를 것으로 전망됨
 - 기타는 2019년 13억 6,246만 달러에서 연평균 성장률 1.53%로 증가하여, 2024년에는 14억 7,018만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-3] 글로벌 스마트 토이 시장의 기술별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



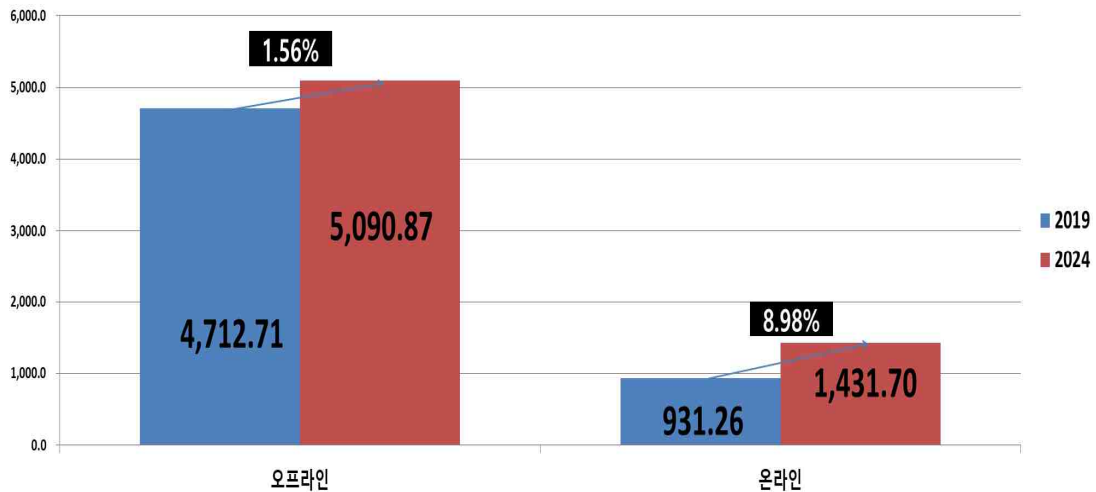
※ 출처 : TechNavio, Global Smart Toys Market, 2020

- 전 세계 스마트 토이 시장은 유통 채널에 따라 오프라인, 온라인으로 분류됨
 - 오프라인은 2019년 47억 1,271만 달러에서 연평균 성장률 1.56%로 증가하여, 2024년에는 50억 9,087만 달러에 이를 것으로 전망됨

- 온라인은 2019년 9억 3,126만 달러에서 연평균 성장률 8.98%로 증가하여, 2024년에는 14억 3,170만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-4] 글로벌 스마트 토이 시장의 유통 채널별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)

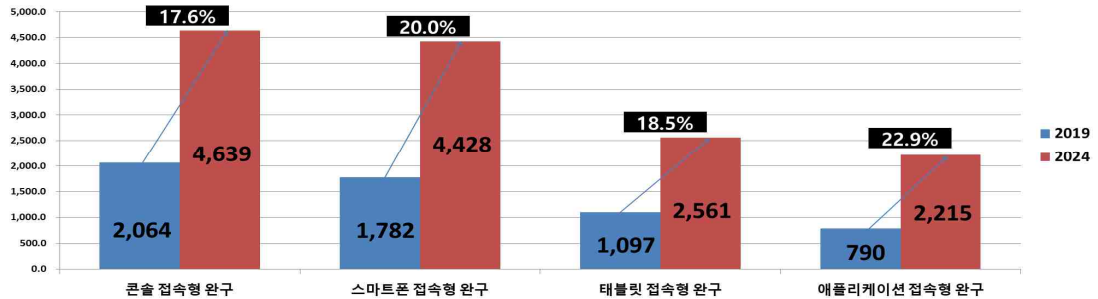


※ 출처 : TechNavio, Global Smart Toys Market, 2020

- 전 세계 커넥티드 토이 시장은 접속용 디바이스에 따라 콘솔 접속형 완구, 스마트폰 접속형 완구, 태블릿 접속형 완구, 애플리케이션 접속형 완구로 분류됨
 - 콘솔 접속형 완구는 2019년 20억 6,400만 달러에서 연평균 성장률 17.6%로 증가하여, 2024년에는 46억 3,900만 달러에 이를 것으로 전망됨
 - 스마트폰 접속형 완구는 2019년 17억 8,200만 달러에서 연평균 성장률 20.0%로 증가하여, 2024년에는 44억 2,800만 달러에 이를 것으로 전망됨
 - 태블릿 접속형 완구는 2019년 10억 9,700만 달러에서 연평균 성장률 18.5%로 증가하여, 2024년에는 25억 6,100만 달러에 이를 것으로 전망됨
 - 애플리케이션 접속형 완구는 2019년 7억 9,000만 달러에서 연평균 성장률 22.9%로 증가하여, 2024년에는 22억 1,500만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-5] 글로벌 커넥티드 토이 시장의 접속용 디바이스별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



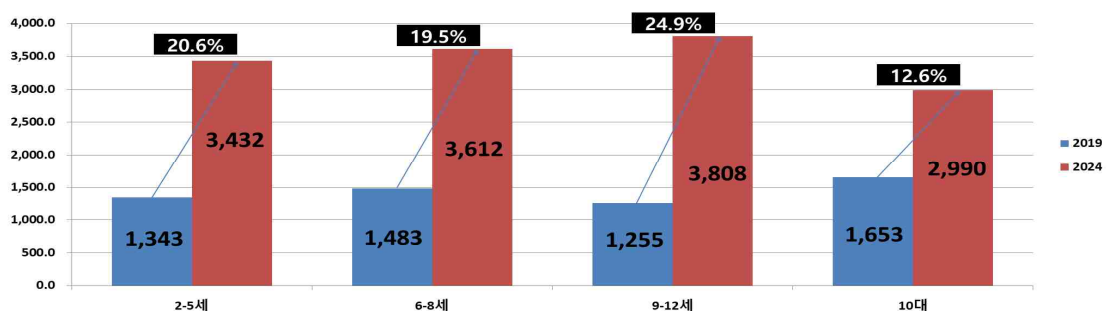
※ 출처 : MarketsandMarkets, Connected Toys Market, 2019

□ 전 세계 커넥티드 토이 시장은 연령층에 따라 2-5세, 6-8세, 9-12세, 10대로 분류됨

- 2-5세는 2019년 13억 4,300만 달러에서 연평균 성장률 20.6%로 증가하여, 2024년에는 34억 3,200만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 6-8세는 2019년 14억 8,300만 달러에서 연평균 성장률 19.5%로 증가하여, 2024년에는 36억 1,200만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 9-12세는 2019년 12억 5,500만 달러에서 연평균 성장률 24.9%로 증가하여, 2024년에는 38억 800만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 10대는 2019년 16억 5,300만 달러에서 연평균 성장률 12.6%로 증가하여, 2024년에는 29억 9,000만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-6] 글로벌 커넥티드 토이 시장의 연령층별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



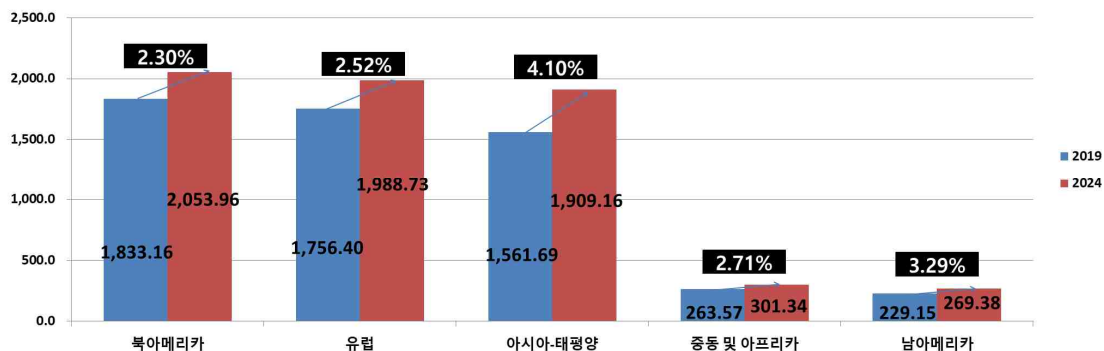
※ 출처 : MarketsandMarkets, Connected Toys Market, 2019

2.3 지역별 시장 규모

- 전 세계 스마트 토이 시장을 지역별로 살펴보면, 2019년을 기준으로 북아메리카 지역이 32.48%로 가장 높은 점유율을 나타내었음
- 북아메리카 지역은 2019년 18억 3,316만 달러에서 연평균 성장률 2.30%로 증가하여, 2024년에는 20억 5,396만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 유럽 지역은 2019년 17억 5,640만 달러에서 연평균 성장률 2.52%로 증가하여, 2024년에는 19억 8,873만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 아시아-태평양 지역은 2019년 15억 6,169만 달러에서 연평균 성장률 4.10%로 증가하여, 2024년에는 19억 916만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 중동 및 아프리카 지역은 2019년 2억 6,357만 달러에서 연평균 성장률 2.71%로 증가하여, 2024년에는 3억 134만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 남아메리카 지역은 2019년 2억 2,915만 달러에서 연평균 성장률 3.29%로 증가하여, 2024년에는 2억 6,938만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-7] 글로벌 스마트 토이 시장의 지역별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 출처 : TechNavio, Global Smart Toys Market, 2020

03 기업 동향

3.1 경쟁 환경

□ 전 세계 커넥티드 토이 시장에서 주요 기업은 LEGO Group(덴마크), Mattel(미국), Sony(일본), Sphero(미국), PLAYMOBIL(독일) 등이 있음

[표 3-1] 글로벌 커넥티드 토이 시장의 주요 기업 전략 현황

기업명	유기적 성장 전략	무한 성장 전략	
	제품/솔루션 출시 및 개선 사항	인수	파트너십
LEGO Group (덴마크)	2019년 5월 Star Wars 제품군의 최신 제품을 공개함 - 새로운 LEGO Star Wars BOOST Droid Commander 세트는 LEGO BOOST의 모든 창의성과 코딩 재미를 제공하며 영화 프랜차이즈의 가장 상징적인 3가지 드로이드인 R2-D2, Gonk Droid, Mouse Droid를 조립할 수 있는 기회를 제공함		2019년 4월 LEGO Foundation과 LEGO Group은 시각 장애 아동에게 점자를 가르치는 데 도움이 되는 LEGO 점자 브릭을 시범 운영하기 위해 시각 장애인 협회와 협력함
Mattel (미국)	2019년 5월 Barbie와 Hot Wheels를 특징으로 하는 최초의 다중 브랜드 가족 엔터테인먼트 센터 제작을 발표함		2019년 5월 Pixar Animation Studios에 대한 Disney와의 글로벌 라이선스 계약을 새로운 릴리스와 상징적인 블록버스터에 이르기까지 확장함
Sony (일본)	2019년 1월 엔터테인먼트 로봇인 Aibo의 유일한 색상 변형인 Aibo Choco Edition Exclusive 2019의 출시를 발표함		2019년 5월 Sony와 Microsoft는 두 회사가 직접 소비자 엔터테인먼트 플랫폼 및 AI 솔루션에서 고객 경험을 향상하기 위한 혁신을 위해 협력할 것이라고 발표함
Sphero (미국)		2018년 6월 Colorado에 기반을 둔 회사 Specdrums를 인수함	2018년 3월 space center Houston과 제휴하여 가상 아폴로 달 착륙 로봇 챌린지를 시작함
PLAYMOBIL (독일)	2019년 5월 영화 35주년을 맞아 새로운 고스트 버스터 장난감을 출시함		2019년 1월 WildBrain과 파트너십을 맺음

※ 출처 : MarketsandMarkets, Connected Toys Market, 2019

3.2 주요 기업 동향

가 LEGO Group

- LEGO Group은 세계 최고의 놀이 재료 제조업체 중 하나임
- 회사의 포커스는 항상 아이들을 위한 최고 품질의 안전하고 재미있고 매력적인 놀이 재료를 제공하는 데 있음

[표 3-2] LEGO Group의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
LEGO Devices	• LEGO Powered up • LEGO BrickHeadz Builder

※ 출처 : MarketsandMarkets, Connected Toys Market, 2019

나 Mattel

- 1945년에 설립되어 미국 California에 본사가 있는 Mattel은 전 세계적으로 장난감을 설계, 제조 및 판매하는 주요 장난감 회사임
- 놀이를 통해 아이들에게 영감을 주고, 즐겁게 하고, 발달시키는 혁신적인 제품과 경험을 만드는 것을 목표로 하고 있음

[표 3-3] Mattel의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
Mattel	• Smart Toy Bear • Barbie • Hot Wheels • Mattel Games • View-Master • My Password Journal • Imaginext • Bloxels • Nabi Tablet

※ 출처 : MarketsandMarkets, Connected Toys Market, 2019

다 Sony

- Sony는 1946년에 설립되었으며 일본 Tokyo에 본사를 두고 있음
- 소니는 세계적인 미디어 대기업 중 하나임
- 전자, 게임, 비디오, 통신 및 IT를 포함한 다양한 범주의 제품을 제공하고 있음

[표 3-4] Sony의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
Sony	• Aibo • Koov

※ 출처 : MarketsandMarkets, Connected Toys Market, 2019

라 Sphero

- 2010년에 설립되어 미국 Colorado에 본사를 두고 있는 Sphero는 미국의 소비자 로봇 및 장난감 회사임
- 스마트폰으로 제어되는 로봇으로 현실 세계와 가상 세계 사이의 격차를 줄이는 것을 목표로 하고 있음

[표 3-5] Sphero의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
Sphero	• RVR • Specdrums • Sphero BOLT • SPRK+ • Ollie • Darkside • Sphero Apparel

※ 출처 : MarketsandMarkets, Connected Toys Market, 2019

마 PLAYMOBIL

- PLAYMOBIL은 1974년에 설립되었으며 독일 Zirndorf에 본사를 두고 있음
- PLAYMOBIL 피규어는 창의적인 장난감 시스템의 초석이며 국제적으로 수상 경력이 있는 제품임

[표 3-6] PLAYMOBIL의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
PLAYMOBIL	• PLAYMOBIL Horse Farm • PLAYMOBIL Mars Mission • PLAYMOBIL Ghostbusters • PLAYMOBIL Children Hospital • PLAYMOBIL Modern Luxury Mansion • PLAYMOBIL Knights • PLAYMOBIL Pirates-Kaboom • PLAYMOBIL Princess Castle • PLAYMOBIL Ghostbusters Playmogram 3D • PLAYMOBIL Princess

※ 출처 : MarketsandMarkets, Connected Toys Market, 2019

참고문헌

- MarketsandMarkets, Connected Toys Market, 2019
- TechNavio, Global Smart Toys Market, 2020

- 글로벌 시장동향보고서는 해외시장정보 전문업체(MarketsandMarkets, TechNavio, Frost & Sullivan 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.