글로벌 시장동향보고서 | 2021.04

스마트 리테일 시장

INNOPOLIS
연구개발특구진흥재단

01 개요

1.1 기술 개요

□ 스마트 리테일은 인공지능 분야에 속하는 기술로, 쇼핑몰, 슈퍼마켓 및 소매점에서 쇼핑하는 동안 소비자에게 빠르고 스마트하며 안전한 경험을 제공하도록 특별히 설계된 스마트 기술의 사용을 의미함

□ 스마트 리테일은 전자 상거래 사이트, 파워셀프, 비콘, NFC(근거리 통신), POS(Point-of-Sale) 기술의 조합과 같은 다양한 도구와 기술을 사용하여 고객과 소매업체 모두의 운영을 개선함

□ 스마트 리테일은 소매 시장을 위한 파워셀프, 배터리-프리 디지털 가격표 및 저에너지 블루투스 비콘 솔루션을 통합하여 상점은 시간과 비용을 절약하고 원활한 쇼핑 경험을 제공하여 고객 서비스 관계를 전환할 수 있음

□ 대화형 키오스크 및 셀프 체크아웃 시스템, 효율적인 매장 및 재고 관리를 사용하여 향상된 고객 경험을 제공함

○ 스마트 리테일은 기존의 실제 매장을 대화형 POS로 전환할 수 있게 하여 소매업체가 디지털 혁명으로 인해 생성된 구매자의 새로운 요구 사항을 충족할 수 있도록 도와줌

1.2 시장 현황

□ 글로벌 스마트 리테일 시장은 다양한 차원과 세그먼트를 기반으로 분석하여 공급 업체가 현재 수요의 구조와 미래 성장을 주도할 수요 구성 요소를 이해할 수 있도록 지원함

○ 글로벌 스마트 리테일 시장 공급 업체가 전체 산업을 넘어설 것으로 예상됨

□ 리테일 부문에서 로봇공학 및 자동화의 채택이 증가함에 따라 스마트 리테일 시장이 성장하고 있음

○ 스마트 매장의 증가는 자율 배송 차량 제조업체의 성장 기회를 창출할 것으로 예상됨

○ 고급 컴퓨팅 시스템의 높은 유지 관리 비용은 시장 성장을 억제하는 역할을 할 것으로 예상됨

○ 시스템을 기반으로 스마트 리테일 시장의 로봇 부문은 가장 높은 연평균 성장률로 성장할 것으로 예상됨

1.3 시장 특성

가 시장 원동력

[표 1-1] 글로벌 스마트 리테일 시장의 원동력

구 분	주요 내용
성장 촉진요인	• 고객에게 쇼핑 편의성 제공을 위한 로봇 및 자동화 사용 증가 • 소매업체의 빅데이터 분석, 머신러닝, 블록체인 및 인공지능 기술 채택 증가 • 고객 기대치 변화로 소매업체의 스마트 기술사용 증가
성장 억제요인	• 고급 컴퓨팅 시스템의 유지 관리 비용 증가 • 고객 데이터 유출 위험
시장 기회	• 스마트 스토어 증가로 자율 배송 차량 도입 증가 • 최종사용자와 직접 연결하기 위한 소매업체의 기술사용 증가
해결해야 할 과제	• 매장 및 제품 보안(도난 등) 문제

※ 출처 : Marketsandmarkets, Smart Retail Market, 2020

나 산업 환경 분석-5 Forces 분석

□ 구매자들의 협상력

○ 고성장 환경에서 구매자의 적당한 협상력은 공급 업체가 이윤을 개선할 기회가 될 수 있음

○ 소매 부문의 기업은 운영 전반에 걸쳐 스마트 기술에 투자하고 증가하는 비즈니스 요구 사항을 충족하기 위해 여러 솔루션을 통합함

○ 소매 회사는 특정 비즈니스 요구 사항을 해결하기 위해 관련 기술 공급 업체에서 특정 솔루션을 선택해야 함

○ 스마트 솔루션을 구현하려면 구매자의 돈과 자원 측면에서 상당한 투자가 필요하나, 구매자의 특정 비즈니스 요구를 충족시키며 차별화된 서비스 제공이 가능해짐

○ 그러므로 예측 기간 동안 구매자의 협상력은 보통 수준일 것으로 예상됨

□ 공급자들의 협상력

○ 구매자와 공급 업체의 협상력으로 인해 공급 업체는 수요와 공급 모두에서 어려움에 직면하여 압력을 받으며, 입력 비용과 가격 결정력에 부정적인 영향을 미침

○ 고도로 성장하는 산업 환경에 있기 때문에 공급 업체의 압력은 완화 가능함

○ 시장에는 센서, 인공지능 칩 및 저장 장치와 같은 하드웨어 구성 요소 공급 업체가 포함되며, 시장에서의 공급 업체 집중도는 낮으며 몇몇 기존 업체가 차별화가 낮은 하드웨어 솔루션을 제공함

○ 스마트 리테일에 사용되는 하드웨어를 대체할 수는 없음

○ 그러므로 예측 기간 동안 공급자의 협상력은 보통 수준일 것으로 예상됨

□ 잠재적 진입자의 위협

○ 신규 진입자의 위협은 글로벌 스마트 리테일 시장의 진입장벽을 기반으로 함

○ 기존 공급 업체의 높은 규모의 경제와 공급 업체가 제공하는 솔루션의 우위는 자본 요구 사항의 증가와 더불어 신규 진입자에게 장벽으로 작용할 것임

○ 유통 채널에 대한 접근성 증가는 새로운 업체가 시장에 진입하는 데 영향을 미칠 것으로 예상되나, 기존 공급 업체가 제공하는 높은 솔루션 차별화는 신규 업체의 진입을 제한함

○ 그러므로 예측 기간 동안 잠재적 진입자의 위협은 보통 수준일 것으로 예상됨

□ 대체재의 위협

○ 대체품에 대한 제한된 옵션은 구매자의 협상력을 완화하는 요소임

○ 스마트 솔루션에 대한 투자와 비즈니스 요구 사항을 충족하기 위해 스마트 리테일 솔루션 간 전환에 높은 비용이 들며, 인공지능, 클라우드 및 사물인터넷 등의 고급 디지털 기술을 대체할 대상 또한 없음

○ 그러므로 예측 기간 동안 대체재의 위협은 낮을 것으로 예상됨

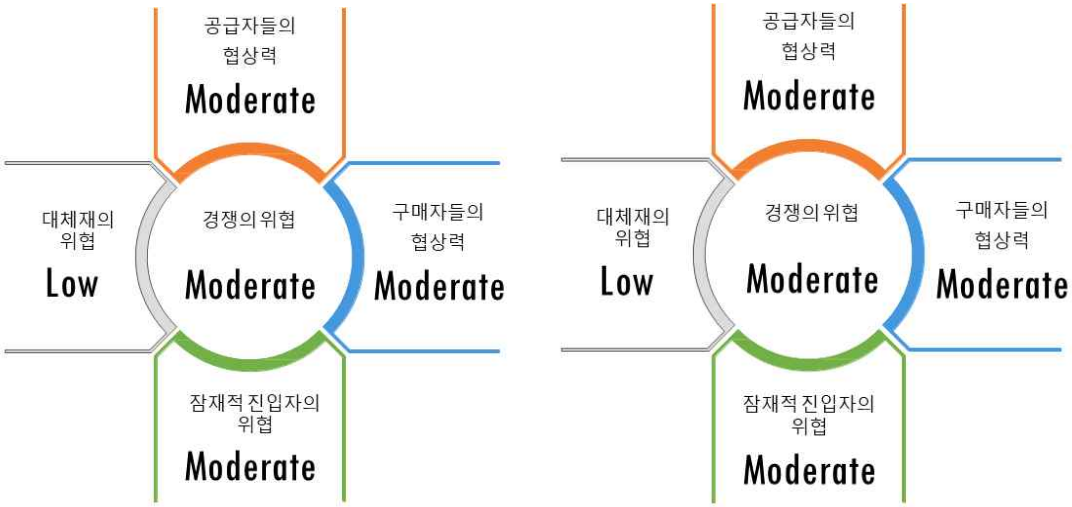
□ 경쟁의 위협

○ 글로벌 스마트 리테일 시장의 경쟁은 기존 기술 공급 업체와 신생 기업 간의 경쟁임

○ 대규모 기업 및 신생 기업 모두 시장 점유율을 확보하기 위해 경쟁하고 있으며, 공급 업체 간 제공 제품의 차별화가 큼

○ 그러므로 예측 기간 동안 경쟁의 위협은 보통 수준일 것으로 예상됨

[그림 1-1] 글로벌 스마트 리테일 시장의 5 Forces 분석



※ 출처 : TechNavio, Global Smart Retail Market, 2020

다 가치 사슬(Value-Chain)

□ 스마트 리테일 시장은 관련된 채널 파트너 및 규제 기관이 포함되며, 여기에는 기술 제공 업체, 스마트 리테일 시스템 제조업체 및 최종사용자가 포함됨

[그림 1-2] 글로벌 스마트 리테일 시장의 밸류-체인 분석

※ 출처 : Marketsandmarkets, Smart Retail Market, 2020

라 코로나(COVID-19)의 영향

□ 스마트 리테일 시장에서 코로나(COVID-19)의 영향으로 고객의 매장 방문 감소는 소매 판매 감소로 연결됨

□ 스마트 리테일에는 고객의 매장 내 경험을 개선하는 기술과 시스템이 포함되는데, 팬데믹 기간에 매장 및 쇼핑몰 등이 문을 닫아 소매업 판매율에 악영향을 미치고 막대한 손실이 야기됨

□ 코로나(COVID-19)의 영향으로 원자재 및 스마트 리테일 솔루션 가격 인상으로 이어짐

□ 중국, 미국, 인도, 독일 및 영국을 포함한 여러 국가가 코로나(COVID-19)의 영향을 크게 받으면서 지난 2020년 4월부터 공급망 중단의 영향이 확인됐으며, 스마트 리테일 시스템에 잠재적으로 부정적인 영향을 미칠 것으로 예상됨

□ 스마트 리테일 기술 제공업체, 시스템 제조업체 등은 손실을 줄이고 고객의 요구 사항을 충족할 수 있는 솔루션 구축이 우선적으로 요구됨

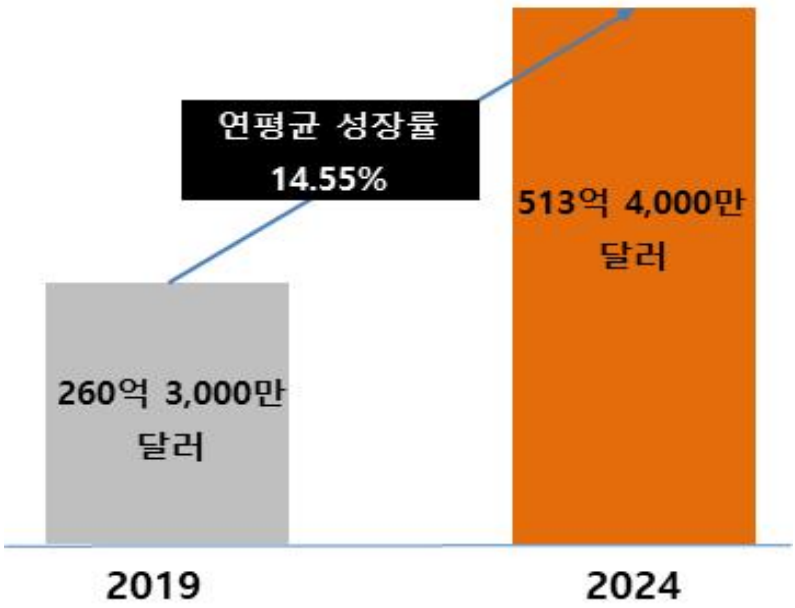
○ 월마트는 앱을 통해 고객이 주문한 제품을 문 앞까지 배달하는 자율 주행 자동차 도입을 대비해야 한다고 말하고 있음

02 시장 동향

2.1 글로벌 전체 시장 규모

□ 전 세계 스마트 리테일 시장은 2019년 260억 3,000만 달러에서 연평균 성장률 14.55%로 증가하여, 2024년에는 513억 4,000만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-1] 스마트 리테일 시장 규모 및 전망



※ 출처 : TechNavio, Global Smart Retail Market, 2020

2.2 세부항목별 시장 규모

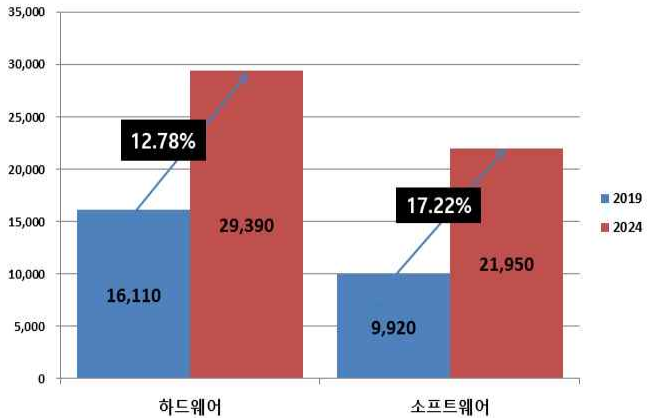
□ 전 세계 스마트 리테일 시장은 솔루션 유형에 따라 소프트웨어, 하드웨어로 분류되며, 하드웨어는 2019년을 기준으로 61.9%의 점유율을 차지하였으며, 그 뒤를 하드웨어가 38.1%로 뒤따르고 있음

○ 하드웨어 시장은 2019년 161억 1,000만 달러에서 연평균 성장률 12.78%로 증가하여, 2024년에는 293억 9,000만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 소프트웨어 시장은 2019년 99억 2,000만 달러에서 연평균 성장률 17.22%로 증가하여, 2024년에는 219억 5,000만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-2] 글로벌 스마트 리테일 시장의 솔루션 유형별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 출처 : TechNavio, Global Smart Retail Market, 2020

□ 전 세계 스마트 리테일 시장은 시스템 유형에 따라 디지털 안내 솔루션, 스마트 라벨, 스마트 지불 시스템, 지능형 자동판매기, 증강현실 솔루션, 가상현실 솔루션, POS 솔루션, 스마트 카드, 로보틱스, 분석으로 분류됨

○ 디지털 안내 솔루션은 2020년 7억 4,610만 달러에서 연평균 성장률 13.0%로 증가하여, 2025년에는 13억 7,550만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 스마트 라벨은 2020년 29억 9,330만 달러에서 연평균 성장률 26.8%로 증가하여, 2025년에는 97억 9,760만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 스마트 지불 시스템은 2020년 97억 7,270만 달러에서 연평균 성장률 17.6%로 증가하여, 2025년에는 219억 5,330만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 지능형 자동판매기는 2020년 26억 2,070만 달러에서 연평균 성장률 15.8%로 증가하여, 2025년에는 54억 5,050만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 증강현실 솔루션은 2020년 20억 7,360만 달러에서 연평균 성장률 44.6%로 증가하여, 2025년에는 130억 8,970만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 가상현실 솔루션은 2020년 7억 4,230만 달러에서 연평균 성장률 34.3%로 증가하여, 2025년에는 32억 4,850만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ POS 솔루션은 2020년 22억 7,200만 달러에서 연평균 성장률 10.1%로 증가하여, 2025년에는 36억 8,250만 달러에 이를 것으로 전망됨

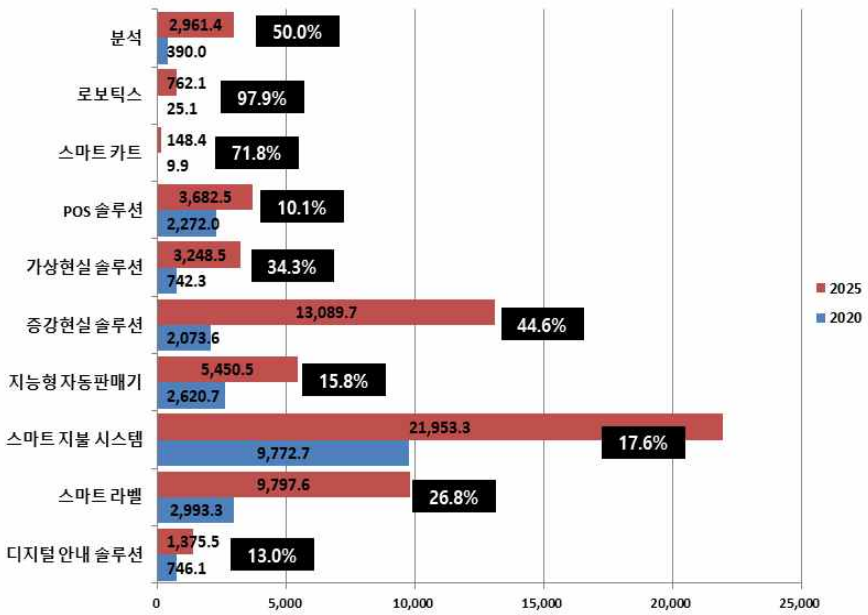
○ 스마트 카트는 2020년 990만 달러에서 연평균 성장률 71.8%로 증가하여, 2025년에는 1억 4,840만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 로보틱스는 2020년 2,510만 달러에서 연평균 성장률 97.9%로 증가하여, 2025년에는 7억 6,210만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 분석은 2020년 3억 9,000만 달러에서 연평균 성장률 50.0%로 증가하여, 2025년에는 29억 6,140만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-3] 글로벌 스마트 리테일 시장의 시스템 유형별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 출처 : Marketsandmarkets, Smart Retail Market, 2020

□ 전 세계 스마트 리테일 시장은 용도에 따라 유동 인구 모니터링, 재고 관리, 로열티 관리 및 지불, 예측 장비 유지 보수, 브랜드 보호, 스마트 피팅룸으로 분류됨

○ 유동 인구 모니터링은 2020년 52억 4,900만 달러에서 연평균 성장률 23.4%로 증가하여, 2025년에는 149억 9,300만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 재고 관리는 2020년 45억 1,600만 달러에서 연평균 성장률 22.9%로 증가하여, 2025년에는 126억 8,100만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 로열티 관리 및 지불은 2020년 38억 3,100만 달러에서 연평균 성장률 24.3%로 증가하여, 2025년에는 113억 6,900만 달러에 이를 것으로 전망됨

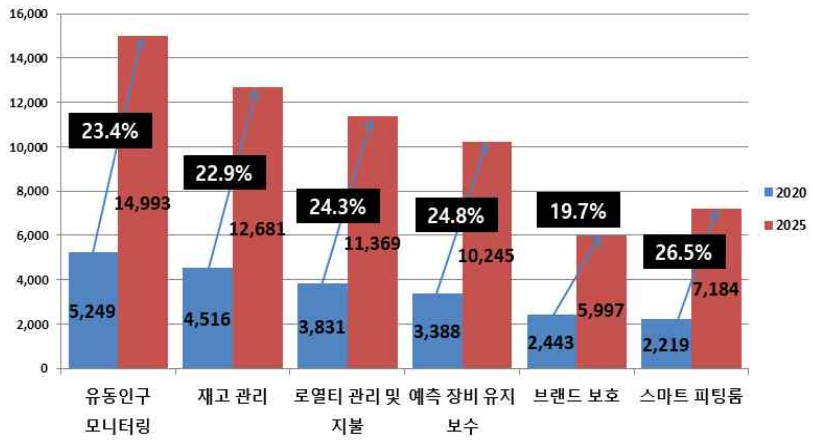
○ 예측 장비 유지 보수는 2020년 33억 8,800만 달러에서 연평균 성장률 24.8%로 증가하여, 2025년에는 102억 4,500만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 브랜드 보호는 2020년 24억 4,300만 달러에서 연평균 성장률 19.7%로 증가하여, 2025년에는 59억 9,700만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 스마트 피팅룸은 2020년 22억 1,900만 달러에서 연평균 성장률 26.5%로 증가하여, 2025년에는 71억 8,400만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-4] 글로벌 스마트 리테일 시장의 용도별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 출처 : Marketsandmarkets, Smart Retail Market, 2020

□ 전 세계 스마트 리테일 시장은 제공 분야에 따라 의류 및 액세서리, 일용소비재, 아웃도어 및 레저용품 및 기타로 분류됨

○ 의류 및 액세서리는 2020년 33억 100만 달러에서 연평균 성장률 19.9%로 증가하여, 2025년에는 81억 8,400만 달러에 이를 것으로 전망됨

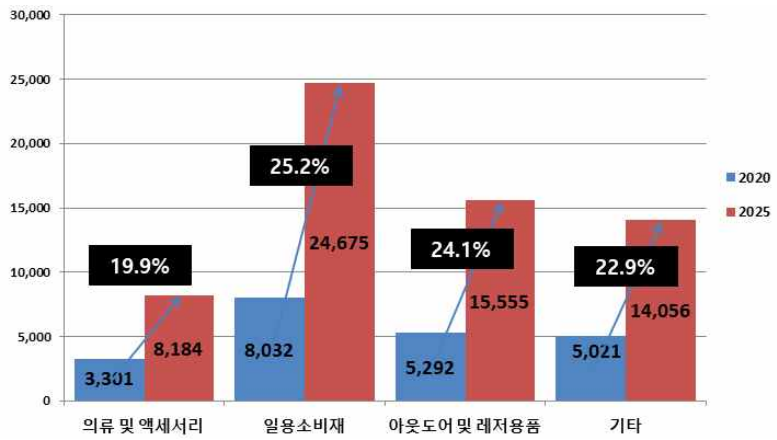
○ 일용소비재는 2020년 80억 3,200만 달러에서 연평균 성장률 25.2%로 증가하여, 2025년에는 246억 7,500만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 아웃도어 및 레저용품은 2020년 52억 9,200만 달러에서 연평균 성장률 24.1%로 증가하여, 2025년에는 155억 5,500만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 기타는 2020년 50억 2,100만 달러에서 연평균 성장률 22.9%로 증가하여, 2025년에는 140억 5,600만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-5] 글로벌 스마트 리테일 시장의 제공 분야별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 출처 : Marketsandmarkets, Smart Retail Market, 2020

2.3 지역별 시장 규모

□ 전 세계 스마트 리테일 시장을 지역별로 살펴보면, 2019년을 기준으로 북미 지역이 38%로 가장 높은 점유율을 차지하였고, 유럽 지역이 33%, 아시아-태평양 지역이 22%, 기타 지역이 7%로 나타남

○ 북미 지역은 2020년 81억 2,000만 달러에서 연평균 성장률 23.0%로 증가하여, 2025년에는 229억 100만 달러에 이를 것으로 전망됨

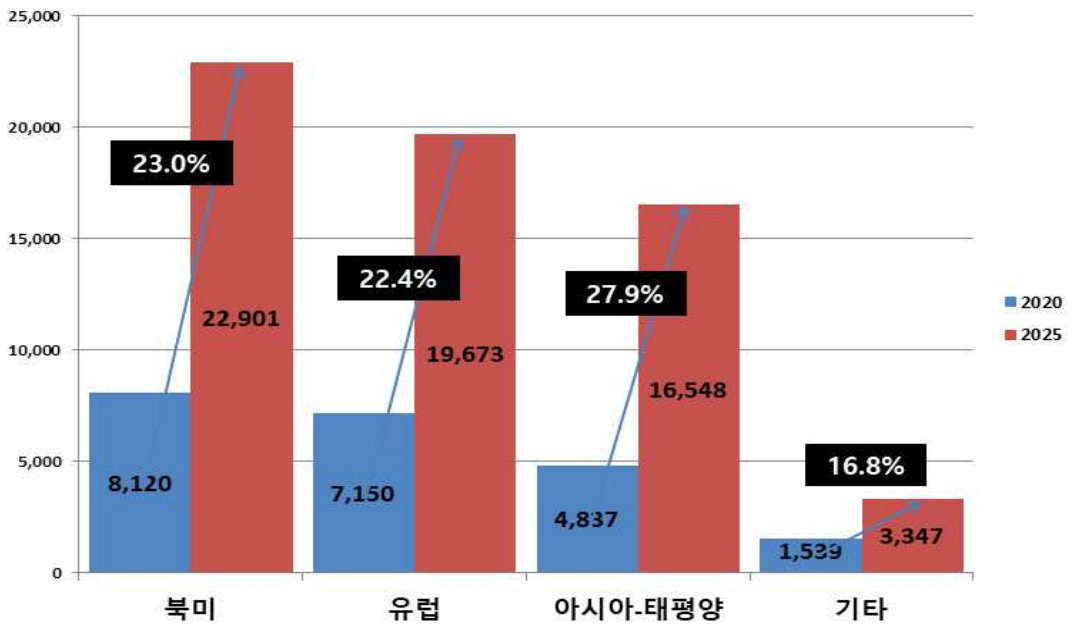
○ 유럽 지역은 2020년 71억 5,000만 달러에서 연평균 성장률 22.4%로 증가하여, 2025년에는 196억 7,300만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 아시아-태평양 지역은 2020년 48억 3,700만 달러에서 연평균 성장률 27.9%로 증가하여, 2025년에는 165억 4,800만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 기타 지역은 2020년 15억 3,900만 달러에서 연평균 성장률 16.8%로 증가하여, 2025년에는 33억 4,700만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-6] 글로벌 스마트 리테일 시장의 지역별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



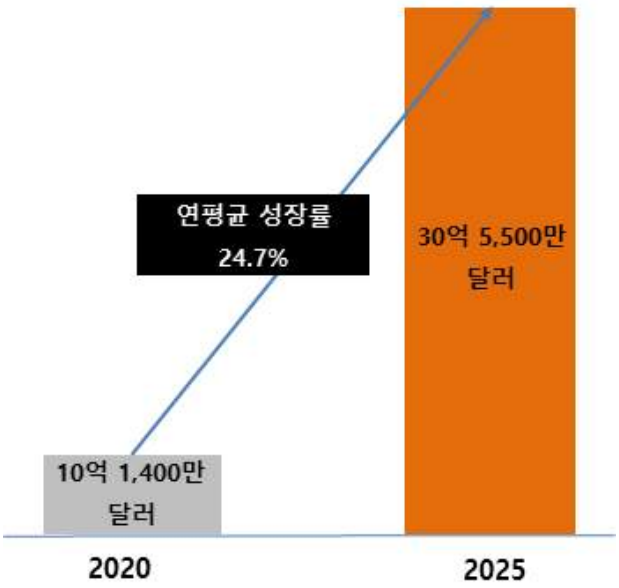
※ 출처 : Marketsandmarkets, Smart Retail Market, 2020

2.4 우리나라 시장 규모

가 전체 시장 규모

□ 우리나라의 스마트 리테일 시장은 2020년 10억 1,400만 달러에서 연평균 성장률 24.7%로 증가하여, 2025년에는 30억 5,500만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-7] 우리나라의 스마트 리테일 시장 규모 및 전망



※ 출처 : Marketsandmarkets, Smart Retail Market, 2020

03 기업 동향

3.1 경쟁 환경

□ 전 세계 스마트 리테일 시장에서 주요 기업은 IBM(미국), Intel(미국), Cisco Systems(미국), NXP Semiconductors(네덜란드), Microsoft(미국) 및 Samsung Electronics(한국) 등이 있음

[표 3-1] 글로벌 스마트 리테일 시장의 주요 기업 전략 현황

기 업 명	유기적 성장 전략	무한 성장 전략	
	제품 개발	인수합병	파트너십/계약/ 협력
IBM	• 자회사인 Bluewolf에서 소매 및 소비자 제품을 위한 Salesforce Fullforce 솔루션인 커넥티드 상거래를 위한 AI Now™을 출시함	• 하이브리드 클라우드 솔루션 제공업체 Red Hat Inc.(US)를 인수함 • 차세대 하이브리드 멀티 클라우드를 제공함	• Fashion Institute of Technology와 함께 패션 산업의 운영을 혁신하고 고객 경험, 제품 디자인, 개발 및 상품화 활동을 개선하고 상품 성능을 분석함
Intel	• CES 2018에서 더 빠른 Wi-Fi, 더 안전한 Wi-Fi 라우터, 스마트 스피커 및 음성 서비스를 포함한 새로운 스마트 홈 제품을 출시함		• 체험형 소매 및 엔터테인먼트 단지인 라스베가스의 ARENA15와 협력함 • 인텔의 기술과 솔루션으로 AREA15는 고객 쇼핑 경험을 개선하고자 함
Cisco Systems		• 강력한 개인 정보 보호 기능을 갖추고 회의 기록, 음성 검색 및 회의 하이라이트/액션 솔루션 시장을 선도하는 제공업체 Voicea(미국)를 인수함	• 삼성전자(한국), 오렌지(프랑스)와 파트너십을 체결하여 5G UHD 및 VR 스트리밍, 클라우드 게임, 스마트 시티 센서, 실시간 보안 카메라 분석 시연함

NXP Semiconductors	• Amazon의 AVS(Alexa Voice Service) 인증을 받은 MCU 기반 음성 제어 솔루션 출시함 • 솔루션을 통해 제조사가 빠르고 쉽고 저렴하게 제품에 음성 제어를 추가하여 고객이 Alexa를 통해 풍부한 음성 경험에 액세스 가능함	• Marvell의 Wi-Fi 및 Bluetooth/BLE 콤보 솔루션 포트폴리오를 인수함 • 주요 최종 시장에서 고객에게 완벽하고 확장 가능한 처리 및 연결 솔루션을 제공함	• Microsoft와 협력하여 Azure IoT 사용자에 대한 이상 감지를 위한 인공지능 및 기계학습 기능을 결합함
Microsoft	• Seeing AI 앱을 업데이트하고 통화, 손글씨, 색상 인식, 빛 감지와 같은 더 많은 기능을 추가함 • 앱은 35개국의 Apple App Store에서 사용 가능함		• Madrona Venture Group, Notion Capital 및 Vertex Ventures Israel과 협력하여 신생 스타트업을 발굴하기 위한 Innovate.AI를 발표함

※ 출처 : Marketsandmarkets, Smart Retail Market, 2020

3.2 주요 기업 동향

가 IBM

□ 개인화된 쇼핑 경험을 제공하기 위해 고객을 이해하고 연결하고 참여시키는 솔루션을 제공하며, 소매 솔루션에는 공급망 솔루션, 고객 경험 솔루션 및 매장 운영 솔루션이 포함됨

□ 소매 업체에 차별화된 고객 경험을 제공하기 위해 IBM은 Apple(US)과 협력하여 빅데이터 및 분석 기반의 엔터프라이즈 이동성을 통해 매장 내 경험을 혁신할 수 있게 함

□ IBM Cloud는 인지 기능을 위한 Watson 기술과 결합하여 속도와 민첩성에 대한 기업의 요구를 충족하는 소매 시장 부문의 선도적인 클라우드 플랫폼 중 하나임

[표 3-2] IBM의 제품 현황

카 테 고 리	내 용
소프트웨어 및 클라우드 솔루션	• IBM Customer Intelligence & Next Best Action • IBM InfoSphere Master Data Management • IBM Intelligence Retail
컨텐츠 관리 시스템	• IBM Watson Content Hub • Watson Real-time Personalization • Watson Campaign Automation
소프트웨어	• IBM Watson Customer Experience Analytics • IBM Tealeaf • IBM Sterling Fulfilment Optimizer with Watson
테크놀러지 서비스	• IBM cognos Analytics • IBM AI Service
데이터 분석 솔루션	• IBM Cognos Analytics • IBM SPSS Predictive Analytics Enterprise • IBM SPSS Analytic Server • IBM Retail Analytics
Malls 2.0용 스마트 리테일 플랫폼	• Hardware/OS Platforms • Google Android • IBM Cloud Services • IBM Application Hosting sloutions • IBM Bluemix Private Cloud Local (GTS BU) • Cloud Services • Cloud Capability • Bluemix

※ 출처 : Marketsandmarkets, Smart Retail Market, 2020

나 INTEL

□ 커넥티드 세계에서 클라우드 및 스마트 장치를 지원하는 제품 및 기술의 설계 및 제조에 참여하고 있음

○ 고객 컴퓨팅(CCG, Client Computing Group), 데이터 센터(DCG, Data Center Group), 사물인터넷(IOTG, Internet of Things Group), 비휘발성 메모리 솔루션(NSG, Non-Volatile Memory Solutions Group), 프로그램

솔루션(PSG, Programmable Solutions Group) 및 기타의 6개 부분으로 운영됨

□ 사물인터넷 그룹에는 소매, 운송, 산업, 비디오, 건물 및 스마트 시티와 같은 사물인터넷 시장 부문과 기타 시장 부문을 위해 설계된 플랫폼이 포함됨

○ 사물인터넷 시장 부문에서 임베디드 제품용 구성 요소 및 소프트웨어 공급 업체로서 강력한 위치를 차지하고 있음

○ 웨어러블과 같은 산업용, 상업용 및 소비자용 스마트 및 커넥티드 디바이스가 증가함에 따라 계속 확장되고 있음

[표 3-3] INTEL의 제품 현황

카 테 고 리	내 용
POS 시스템	• Desktop POS Systems • Mobile POS (mPOS) Systems • All-in-one (AIO) POS Systems • Self-checkout POS Systems • Self-service Kiosk POS Systems
대화형 키오스크	• Digial Advertsing Kiosks • Outdoor Interactive Kiosks • Wayfinding Kiosks
기타 제품 및 솔루션	• Digital Signage • Robots • Smart Shelves • In-store 3D Knitting • Intelligent Vending Machines • LumoPlay's headset-free-Augmented Reality System • Intel RFID Sensor Platform (Intel® RSP) • Intel RFP

※ 출처 : Marketsandmarkets, Smart Retail Market, 2020

다 CISCO SYSTEMS

□ 제공하는 제품에는 스위칭이 포함되며, 차세대 네트워크(NGN) 라우팅, 무선 서비스 제공자, 비디오 및 보안 솔루션 및 기타 제품 등이 있음

□ 제공하는 서비스에는 기술 지원 서비스와 고급 서비스가 포함됨

□ 소매점을 위한 Cisco DNA(디지털 네트워크 아키텍처)의 개발은 네트워크 관리를 단순화하고 컴플라이언스 요구 사항을 충족하는 임베디드 보안과 함께 고객 통찰력을 제공하는 데 도움이 됨

○ Cisco DNA는 네트워크 전반에 걸친 심층 분석을 제공하여 개인화되고 관련성 높은 고객 참여와 스마트한 비즈니스 운영을 지원함

[표 3-4] CISCO SYSTEMS의 제품 현황

카 테 고 리	내 용
기업 네트워크 솔루션	• Cisco CMX for Retail • Cisco Digital Network Architecture (DNA)
리테일용 무선 상품 및 솔루션	• Indoor Access Points • Outdoor and Industrial Access Points • Wireless LAN Controllers • Connected Mobile Solutions • Cisco Meraki Cloud Management Solutions
Cisco® Remote Expert 스마트 솔루션	• Cisco BYOD Smart Solution • Cisco Virtualization Experience Infrastructure (Cisco VXI™) Smart Solution • Location Analytics • Inventory Management • Mobile POS

※ 출처 : Marketsandmarkets, Smart Retail Market, 2020

라 NXP SEMICONDUCTORS

□ 무선주파수, 아날로그, 전원 관리, 인터페이스, 보안 및 디지털 처리 제품에서 고성능 혼합 신호 및 표준 제품 솔루션을 제공함

□ 제품 솔루션은 스마트 소매, 자동차, 식별, 무선 인프라, 조명, 산업, 모바일, 소비자, 컴퓨팅 및 휴대폰의 소프트웨어 솔루션과 같은 광범위한 응용 분야에서 사용됨

□ 무선주파수 식별(RFID) 및 근거리 통신(NFC) 기술은 제조 및 물류에서 소매 운영 및 POS, 소비자 참여 및 멤버십 프로그램에 이르는 스마트 소매 솔루션을 만드는 데 사용됨

○ 고객이 보안, 접촉 및 비접촉 결제 시스템을 개발하고 출시할 수 있도록 POS(Point-of-Sale) 리더 솔루션 플랫폼인 SLN-POS-RDR 도입함

[표 3-5] NXP SEMICONDUCTORS의 제품 현황

카 테 고 리	내 용
스마트 리테일 솔루션	• LONG-RANGE (UHF) • UCODE DNA • UCODE 8 • UCODE 7 • UCODE I2C • UCODE G2iM • UCODE G2iL • VICINITY (HF) RFID • ICODE SLIX 2 • ICODE DNA • ICODE ILT-M • ICODE ILT • ICODE SLIX-S • ICODE SLIX-L • ICODE SLIX • PROXIMITY NFC • NFC Tags for Electronics • NTAG for Tags & Labels • NTAG 21x and NTAG 21x Tag Tamper • NTAG 424 DNA and NTAG 424 DNA Tag Tamper • NTAG SmartSensor • MIFARE DESFire • MIFARE Ultralight

	• MIFARE Plus • MIFARE Classic • SL2S1412/SL2S1512/SL2S1612 • SL2S1402/SL2S1502/SL2S1602 • SL2S5302/SL2S5402 • SL2S5002/SL2S5102 • SL2S2602 • SL2S6002FUD • RFID Technology • RAIN RFID • NFC • Vicinity RFID • NXP Wireless

※ 출처 : Marketsandmarkets, Smart Retail Market, 2020

마 MICROSOFT

□ 제공하는 주요 제품으로 운영 체제, 교차 장치 생산성 응용 프로그램, 비즈니스 솔루션 응용 프로그램, 데스크톱과 서버 관리 도구, 소프트웨어 개발 도구 및 비디오 게임 등이 있음

○ 컴퓨터 시스템 통합자 및 개발자를 위한 교육 및 인증 제공함

□ 소프트웨어와 서비스를 제공하는 클라우드 기반 솔루션을 제공함

○ 솔루션 지원 및 컨설팅 서비스는 물론 온라인 광고 또한 제공함

□ 생산성 및 비즈니스 프로세스, 지능형 클라우드, 기타 개인 컴퓨팅의 3가지 비즈니스 부문을 통해 운영됨

○ 지능형 클라우드 부문에는 Microsoft SQL Server, Visual Studio, System Center 및 관련 CAL, Windows Server 및 Azure와 같은 공용, 개인 및 하이브리드 서버 제품과 클라우드 서비스가 포함됨

[표 3-6] MICROSOFT의 제품 현황

카 테 고 리	내 용
Microsoft 인공지능	• AI Platform (API's Infrastructure (Microsoft BoT Framework), Tools (Microsoft Cognitive Toolkit)) • AI Solutions (Business Platform, Accelerators, and Solutions) • Intelligent Applications (Bing Predicts, MilelQ, SwiftKey, Calender.Help, MyAnalytics, Power BI, Microsoft Pix, Zo) • Cortana
가상/증강 현실	• HMD – HoloLens • SDK – Windows Mixed Reality • Virtual Machines • Virtual Studio
소프트웨어 서비스	• Microsoft AZURE • Analytics Services • Blockchain Services

※ 출처 : Marketsandmarkets, Smart Retail Market, 2020

바 SAMSUNG ELECTRONICS

□ 현재 인포테인먼트 사업(정보, 통신, 의료, 환경 및 에너지, 편리한 서비스를 포함한 오디오와 비디오 및 라이프 케어 사업)에 중점을 두고 있음

□ 가전제품(CE), IT 및 모바일 통신(IM), 반도체, 디스플레이 비즈니스(DS), Harman & 기타의 5개 사업 부문을 통해 운영됨

○ CE 부문에는 영상디스플레이, 디지털기기, 건강 및 의료 장비 사업이 포함됨

○ IM 부문에는 이동통신 및 네트워크 비즈니스가 포함됨

○ DS 부문에는 메모리, 시스템 LSI 및 파운드리 비즈니스가 포함됨

[표 3-7] SAMSUNG ELECTRONICS의 제품 현황

카 테 고 리	내 용
하드웨어 및 소프트웨어	• Memory – Server DRAM – Graphic DRAM – VNAND Technology – Client SSD – Enterprise SSD – eMMC – UFC – Exynos 9 Series • Display – Digital Signage – SMART Hospitality Display – SMART LED Signage – Monitor – SMART Cloud Display – Digital Window Display – Samsung OMN-D Series • Other Solutions – Mobile and Stationary POS – Tap & Pay (Samsung Pay) Solutions • Self-checkout Systems

※ 출처 : Marketsandmarkets, Smart Retail Market, 2020

참고문헌

- Marketsandmarkets, Smart Retail Market, 2020
- TechNavio, Global Smart Retail Market, 2020

- 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.