

글로벌 시장동향보고서 | 2021.04

감정 분석 시장

01 개요

1.1 기술 개요

- 감정 분석은 빅데이터에 속하는 기술 분야로, 감정 분석 솔루션 제품들은 관찰 대상자 또는 사람에 대한 인간 감정, 제스처 및 기타 생리학적 변화의 모든 차원을 포착하고 분석함
- 일반적으로 기쁨, 놀라움, 분노, 경멸, 슬픔, 혐오, 두려움 등의 감정을 분석하며, 개인의 기분과 태도를 이해하기 위해 한 사람의 언어적 및 비언어적 의사소통을 검사하는 것임
- 이러한 감정의 진정한 의미를 분석하는 것은 보안 감시, 의사 결정, 고객 만족도 및 시계열 분석 기반의 전략 수립에 중요한 역할을 함
- 현재 기업에서는 제품에 대한 고객의 인식을 파악하기 위해 감정 분석을 사용하고 있으며, 감정 분석 데이터는 기업에서 비즈니스를 개선할 전략을 수립하는 데 사용됨
- 감정 분석 소프트웨어 프로그램은 기업에서 데이터 수집, 데이터 분류, 데이터 분석 및 데이터 시각화를 위해 사용되고 있음

1.2 시장 현황

- 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT), 기계 학습(ML) 및 빅데이터 분석에 대한 수요가 증가하면서 전 세계 감성 분석 시장이 급부상하고 있음
- 감정 분석과 같은 신기술의 출현으로 산업 전반에 걸친 인간 행동 분석에 대한 수요도 증가하고 있음

- 많은 기업에서 고객의 얼굴 표정 및 감정을 분석하는 데 관심을 보이고 있는데, 이는 제품에 대한 고객의 인식을 파악하는 데 도움이 될 수 있기 때문에 특히 얼굴 분석이 감정 분석 시장에서 큰 비중을 차지하고 있음

1.3 시장 특성

가 시장 원동력

- 고객 만족도를 높이기 위한 혁신적인 솔루션의 출현, 보다 개인화된 사용자 경험을 만들고 판매 성과를 개선하기 위한 수요 증가, 웨어러블 기술의 채택 증가 등의 요인은 전 세계 감정 분석 시장의 성장을 주도할 것으로 예상됨
- 그러나, 관리 기관 및 규정의 부재와 감정 분석의 잘못된 해석은 시장 성장을 제한할 수 있음
- 인식 애플리케이션에 대한 수요 증가와 같은 요인들이 감정 분석 시장의 미래를 형성할 것으로 예상됨
- 감정 분석의 사용에 대한 인식 부족과 같은 문제는 시장 성장을 위한 해결해야 할 과제임

[표 1-1] 글로벌 감정 분석 시장의 원동력

구 분	주요 내용
성 장 촉 진 요 인	• 고객 만족도 향상을 위한 혁신적인 솔루션의 출현 • 더욱 개인화된 사용자 환경을 만들고 판매 성과를 개선하려는 수요 증가 • 웨어러블 기술의 채택 증가
성 장 억 제 요 인	• 관리 기관 및 규정의 부재 • 감정 분석의 잘못된 해석
시 장 기 회	• 인식 애플리케이션에 대한 수요 증가
해결해야 할 과제	• 감정 분석 사용에 대한 인식 부족

※ 출처 : MarketsandMarkets, Emotion Analytics Market, 2019

나 산업 환경 분석-5 Forces 분석

□ 구매자들의 협상력

- 구매자의 집중도와 솔루션의 차별성이 낮으면 구매자의 협상력이 높아짐
- 그러나, 구매자에 대한 산업의 중요성과 생산량에 대한 높은 영향으로 인해 2018년에 구매자들의 협상력은 보통이었으며, 2023년에도 보통 수준으로 유지될 것으로 예상됨

□ 공급자들의 협상력

- 전 세계 감정 분석 시장의 공급자들은 카메라, 음성 녹음기, 인식 소프트웨어와 같은 오디오 및 비디오 장치의 판매업체임
- 공급자 제품의 낮은 차별화, 공급자의 전방 통합 위협, 공급자 간 낮은 전환 비용 등의 요인으로 인해 2018년에 공급자들의 협상력은 낮았으며, 2023년에도 여전히 낮을 것으로 예상됨

□ 잠재적 진입자의 위협

- 낮은 제품 차별화와 낮은 자본 요구 사항과 같은 요인은 잠재적 진입자의 위협을 높였음
- 그러나, 기존 판매업체의 높은 규모의 경제, 적당한 규제 압력, 규모와 무관한 높은 현직 이점 등과 같은 요인은 잠재적 진입자의 위협을 감소시킴
- 따라서, 2018년에 잠재적 진입자의 위협은 보통이었으며, 2023년에도 보통 수준으로 유지될 것으로 예상됨

□ 대체재의 위협

- 감정 분석을 대신할 수 있는 것은 감성 분석, 음성 분석, 언어 분석 등임
- 대체재의 가용성과 구매자의 대체품으로의 전환 경향과 같은 요소들은

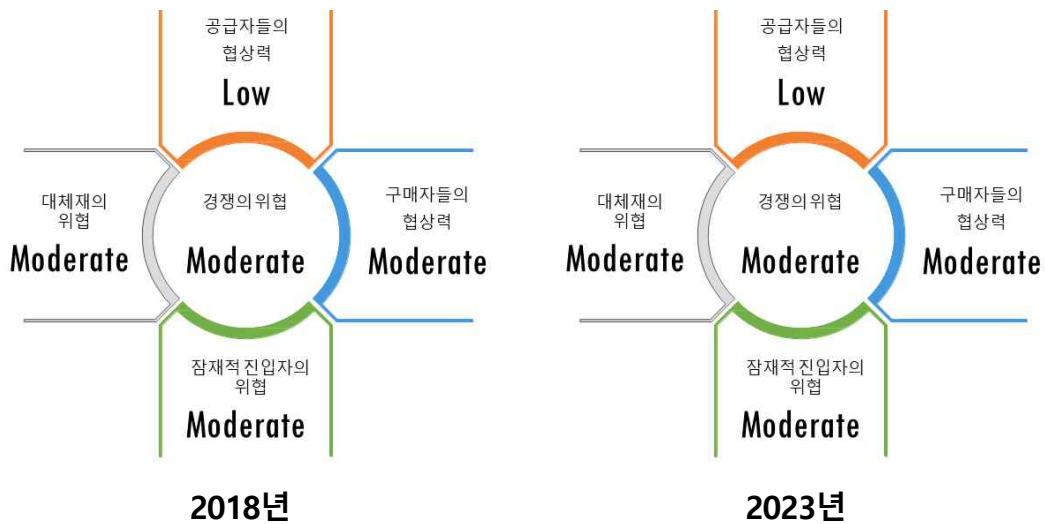
대체품의 위협을 증가시킴

- 그러나, 대체재의 낮은 차별화로 인해 2018년에 대체재의 위협은 보통이었으며, 2023년에도 보통 수준으로 유지될 것으로 예상됨

□ 경쟁의 위협

- 낮은 고정 비용과 높은 경쟁자 수와 같은 요인은 잠재적 진입자의 위협을 높임
- 그러나, 높은 산업 성장률과 낮은 출구 장벽은 경쟁의 위협을 낮게 만듦
- 따라서, 2018년에 경쟁의 위협은 보통이었으며, 2023년에도 보통 수준으로 유지될 것으로 예상됨

[그림 1-1] 글로벌 감정 분석 시장의 5 Forces 분석



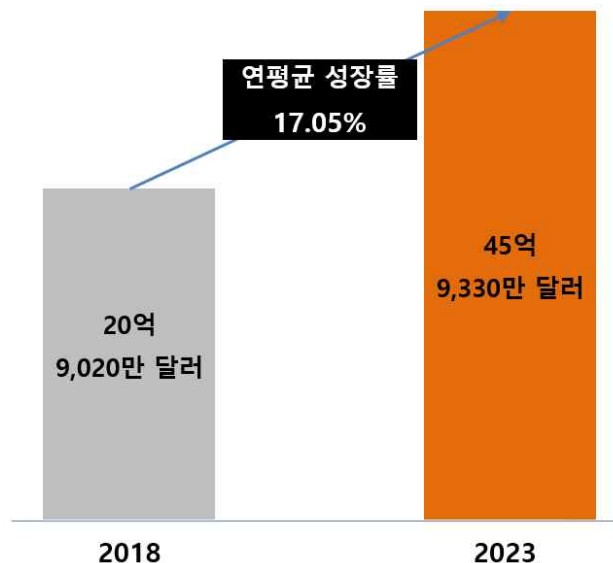
※ 출처 : TechNavio, Global Emotion Analytics Market, 2019

02 시장 동향

2.1 글로벌 전체 시장 규모

□ 전 세계 감정 분석 시장은 2018년 20억 9,020만 달러에서 연평균 성장률 17.05%로 증가하여, 2023년에는 45억 9,330만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-1] 글로벌 감정 분석 시장 규모 및 전망



※ 출처 : TechNavio, Global Emotion Analytics Market, 2019

2.2 세부항목별 시장 규모

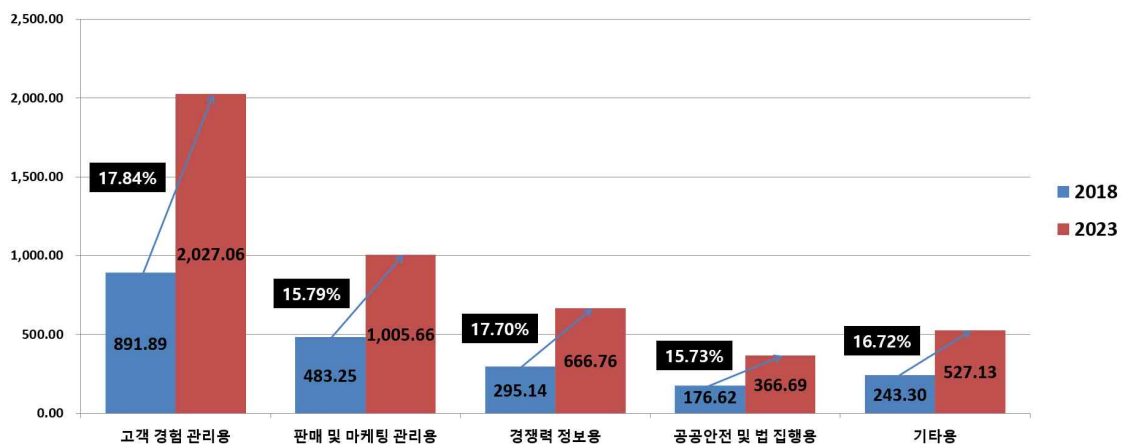
□ 전 세계 감정 분석 시장은 용도에 따라 고객 경험 관리용, 판매 및 마케팅 관리용, 경쟁력 정보용, 공공안전 및 법 집행용, 기타용으로 분류됨

○ 고객 경험 관리용은 2018년 8억 9,189만 달러에서 연평균 성장률 17.84%로 증가하여, 2023년에는 20억 2,706만 달러에 이를 것으로 전망됨

- 판매 및 마케팅 관리용은 2018년 4억 8,325만 달러에서 연평균 성장률 15.79%로 증가하여, 2023년에는 10억 566만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 경쟁력 정보용은 2018년 2억 9,514만 달러에서 연평균 성장률 17.70%로 증가하여, 2023년에는 6억 6,676만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 공공안전 및 법 집행용은 2018년 1억 7,662만 달러에서 연평균 성장률 15.73%로 증가하여, 2023년에는 3억 6,669만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 기타용은 2018년 2억 4,330만 달러에서 연평균 성장률 16.72%로 증가하여, 2023년에는 5억 2,713만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-2] 글로벌 감정 분석 시장의 용도별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 출처 : TechNavio, Global Emotion Analytics Market, 2019

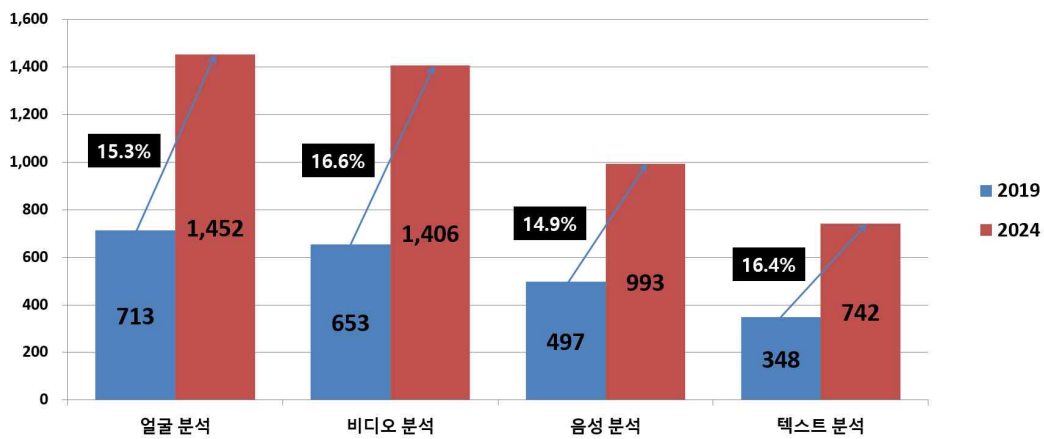
- 전 세계 감정 분석 시장은 종류에 따라 얼굴 분석, 비디오 분석, 음성 분석, 텍스트 분석으로 분류됨
- 얼굴 분석은 2019년 7억 1,300만 달러에서 연평균 성장률 15.3%로 증가하여, 2024년에는 14억 5,200만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 비디오 분석은 2019년 6억 5,300만 달러에서 연평균 성장률 16.6%로 증가하여, 2024년에는 14억 600만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 음성 분석은 2019년 4억 9,700만 달러에서 연평균 성장률 14.9%로 증가하여, 2024년에는 9억 9,300만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 텍스트 분석은 2019년 3억 4,800만 달러에서 연평균 성장률 16.4%로 증가하여, 2024년에는 7억 4,200만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-3] 글로벌 감정 분석 시장의 종류별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)

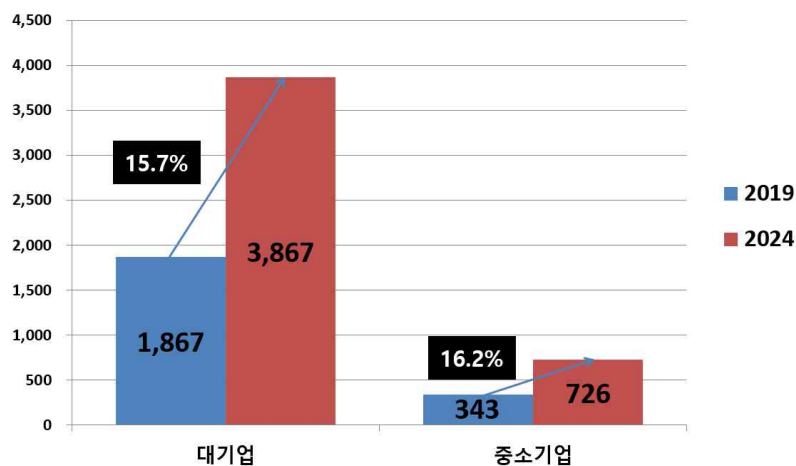


※ 출처 : MarketsandMarkets, Emotion Analytics Market, 2019

□ 전 세계 감정 분석 시장은 조직 규모에 따라 대기업과 중소기업으로 분류됨

[그림 2-4] 글로벌 감정 분석 시장의 조직 규모별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)

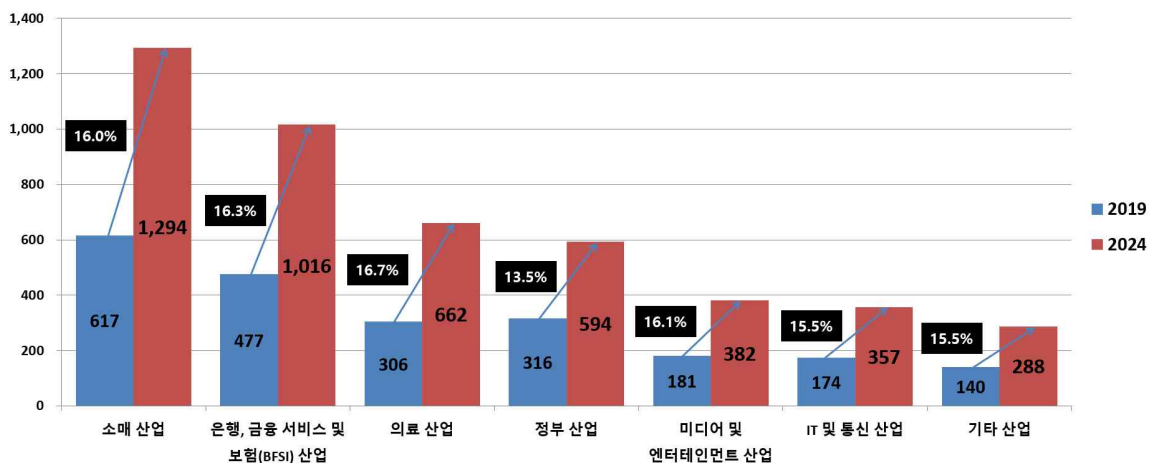


※ 출처 : MarketsandMarkets, Emotion Analytics Market, 2019

- 대기업은 2019년 18억 6,700만 달러에서 연평균 성장률 15.7%로 증가하여, 2024년에는 38억 6,700만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 중소기업은 2019년 3억 4,300만 달러에서 연평균 성장률 16.2%로 증가하여, 2024년에는 7억 2,600만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 전 세계 감정 분석 시장은 산업에 따라 소매 산업, 은행, 금융 서비스 및 보험(BFSI) 산업, 의료 산업, 정부 산업, 미디어 및 엔터테인먼트 산업, IT 및 통신 산업, 기타 산업으로 분류됨

[그림 2-5] 글로벌 감정 분석 시장의 산업별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 출처 : MarketsandMarkets, Emotion Analytics Market, 2019

- 소매 산업은 2019년 6억 1,700만 달러에서 연평균 성장률 16.0%로 증가하여, 2024년에는 12억 9,400만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 은행, 금융 서비스 및 보험(BFSI) 산업은 2019년 4억 7,700만 달러에서 연평균 성장률 16.3%로 증가하여, 2024년에는 10억 1,600만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 의료 산업은 2019년 3억 600만 달러에서 연평균 성장률 16.7%로 증가하여, 2024년에는 6억 6,200만 달러에 이를 것으로 전망됨

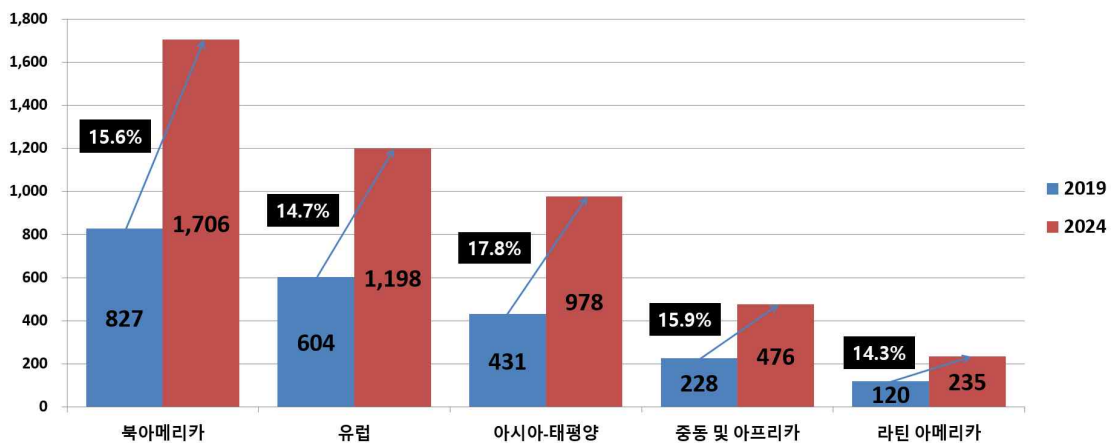
- 정부 산업은 2019년 3억 1,600만 달러에서 연평균 성장률 13.5%로 증가하여, 2024년에는 5억 9,400만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 미디어 및 엔터테인먼트 산업은 2019년 1억 8,100만 달러에서 연평균 성장률 16.1%로 증가하여, 2024년에는 3억 8,200만 달러에 이를 것으로 전망됨
- IT 및 통신 산업은 2019년 1억 7,400만 달러에서 연평균 성장률 15.5%로 증가하여, 2024년에는 3억 5,700만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 기타 산업은 2019년 1억 4,000만 달러에서 연평균 성장률 15.5%로 증가하여, 2024년에는 2억 8,800만 달러에 이를 것으로 전망됨

2.3 지역별 시장 규모

- 전 세계 감정 분석 시장을 지역별로 살펴보면, 2019년을 기준으로 북아메리카 지역이 37.4%로 가장 높은 점유율을 나타내었음

[그림 2-6] 글로벌 감정 분석 시장의 지역별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 출처 : MarketsandMarkets, Emotion Analytics Market, 2019

- 북아메리카 지역은 2019년 8억 2,700만 달러에서 연평균 성장률 15.6%로 증가하여, 2024년에는 17억 600만 달러에 이를 것으로 전망됨

- 유럽 지역은 2019년 6억 400만 달러에서 연평균 성장률 14.7%로 증가하여, 2024년에는 11억 9,800만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 아시아-태평양 지역은 2019년 4억 3,100만 달러에서 연평균 성장률 17.8%로 증가하여, 2024년에는 9억 7,800만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 중동 및 아프리카 지역은 2019년 2억 2,800만 달러에서 연평균 성장률 15.9%로 증가하여, 2024년에는 4억 7,600만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 라틴 아메리카 지역은 2019년 1억 2,000만 달러에서 연평균 성장률 14.3%로 증가하여, 2024년에는 2억 3,500만 달러에 이를 것으로 전망됨

03 기업 동향

3.1 경쟁 환경

□ 전 세계 감정 분석 시장에서 주요 기업은 Affectiva(미국), Tobii(스웨덴), Noldus Information Technology(네덜란드), NVISO(스위스), Sentiance(벨기에) 등이 있음

[표 3-1] 글로벌 감정 분석 시장의 주요 기업 전략 현황

기업명	유기적 성장 전략	무한 성장 전략	
	신제품 출시 및 제품 확장	인수 및 합병	파트너십/협업/협정
Affectiva	다중 모델 실내 인공지능(AI) 감지 솔루션인 Affectiva Automotive AI를 출시했음		Aptiv(아일랜드)와 파트너십을 맺음
Noldus Information Technology		자유롭게 움직이는 동물의 생체 신호를 측정하기 위해 원격 측정 기술을 개발하는 TeleMetronics Biomedical(네덜란드)을 인수했음	고품질 신경 과학 연구 솔루션을 개발하기 위해 MazeEngineers(미국)와 협업했음
NVISO	투자자들이 재무 주제, 재무 선택 등을 감지할 수 있는 새로운 행동 평가 솔루션을 출시했음		ePAT Technologies(호주)와 계약을 체결했음
Tobii	XR, VR, AR 및 PC 개발을 위한 새로운 도구와 리소스를 출시했음		Dell(미국)의 자회사인 Alienware(미국)와 협업했음
Sentiance		BrandNewHealth(벨기에)를 인수했음	Autoliv(스웨덴)와 파트너십을 맺음

※ 출처 : MarketsandMarkets, Emotion Analytics Market, 2019

3.2 주요 기업 동향

가 Affectiva

- 감정 감지 및 분석 솔루션을 제공하는 기업으로, 높은 수준의 정밀도로 인간의 감정 변화를 포착, 식별 및 분석하는 컴퓨터 비전 알고리즘을 제공하는 기술을 보유하고 있음

[표 3-2] Affectiva의 주요 솔루션 제공 현황

카 테 고 리	솔 루 셴
감정 분석	• Affectiva Automotive AI • Affdex for Market Research

※ 출처 : MarketsandMarkets, Emotion Analytics Market, 2019

나 Noldus Information Technology

- 행동을 측정 및 분석하고 대화형 시스템을 설계하기 위한 혁신적인 소프트웨어 및 하드웨어 솔루션과 서비스를 제공하고 있음

[표 3-3] Noldus Information Technology의 주요 솔루션 제공 현황

카 테 고 리	솔 루 셴
감정 분석	• The Observer XT • FaceReader • MediaRecorder • Viso • CubeHX • TrackLab

※ 출처 : MarketsandMarkets, Emotion Analytics Market, 2019

다 NVISO

- 사람의 표정과 눈의 움직임을 해석하여 감정을 해독하는 기술 관련 제품과 솔루션을 제공하고 있음
- 특히, 사람의 반응을 포착하고 7가지 고유한 감정을 실시간으로 자동으로 분석할 수 있음

[표 3-4] NVISO의 주요 솔루션 제공 현황

카 테 고 리	솔 루 셴
감정 분석	• Visual Intelligence • Insights ADVISE • Insights DEVELOP • Insights NOW

※ 출처 : MarketsandMarkets, Emotion Analytics Market, 2019

라 Tobii

- 시선 제어 및 시선 추적용 제품을 개발 및 판매하는 기업으로, 주로 시선 추적을 통해 사람의 행동을 연구하는 제품을 제공하고 있음

[표 3-5] Tobii의 주요 솔루션 제공 현황

카 테 고 리	솔 루 셴
감정 분석	• Eye Tracking • Eye Control

※ 출처 : MarketsandMarkets, Emotion Analytics Market, 2019

마 Sentiance

- 사물인터넷(IoT)을 활용하여 소비자 행동을 연구하고 조직의 성과 향상을 지원하는 데이터 과학 및 행동 변화 분석 관련 솔루션을 제공하고 있음

[표 3-6] Sentiance 의 주요 솔루션 제공 현황

카 테 고 리	솔 루 셴
감정 분석	• SaaS Platform • API • Mobile SDK

※ 출처 : MarketsandMarkets, Emotion Analytics Market, 2019

참고문헌

- MarketsandMarkets, Emotion Analytics Market, 2019
- TechNavio, Global Emotion Analytics Market, 2019

- 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.