

이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서

YouTube 요약 영상 보러가기

☆ 2020 코스닥라이징스타 선정 기업 ☆

슈프리마(236200)

| 하드웨어/IT장비

요약

기업현황

시장동향

기술분석

재무분석

주요 변동사항 및 전망



작성기관

(주)NICE디앤비

작성자

최윤희 선임연구원

- 본 보고서는 「코스닥 시장 활성화를 통한 자본시장 혁신방안」의 일환으로 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해, 한국거래소와 한국예탁결제원의 후원을 받아 한국IR협의회가 기술신용 평가기관에 발주하여 작성한 것입니다.
- 본 보고서는 투자 의사결정을 위한 참고용으로만 제공되는 것이므로, 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 보고서를 활용한 어떠한 의사결정에 대해서도 본회와 작성기관은 일체의 책임을 지지 않습니다.
- 본 보고서의 요약영상은 유튜브로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미개제 상태일 수 있습니다.
- 카카오톡에서 “한국IR협의회” 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-2122-1300)으로 연락하여 주시기 바랍니다.



한국IR협의회

슈프리마(236200)

바이오인식 전문 기업, 진입장벽이 높은 보안산업 분야 강자

기업정보(2020/08/05 기준)

대표자	문영수
설립일자	2015년 12월 31일
상장일자	2016년 02월 05일
기업규모	중소기업
업종분류	유선 통신장비 제조업
주요제품	바이오인식 솔루션, 바이오인식 단말기

시세정보(2020/08/11 기준)

현재가	31,850원
액면가	500원
시가총액	2,291억원
발행주식수	7,193,273주
52주 최고가	48,000원
52주 최저가	19,800원
외국인지분율	8.9%
주요주주	
이재원 외 4인	28.6%
트러스톤자산운용	6.1%

■ 세계 바이오인식 시스템 시장의 주요 기업

슈프리마(이하, ‘동사’)는 IHS Markit Report, 3rd Market Reports and Analytics, Statista 등 다수의 글로벌 시장 조사 업체에서 작성한 바이오인식 출입통제 및 시스템 시장의 주요 플레이어로 이름을 올리고 있는 글로벌 기업이다. 동사는 영국, 독일, 두바이, 일본, 미국 등 해외사업 지원을 목적으로 하는 7개의 연결대상 종속회사를 두고 있으며, 동사의 바이오인식 시스템은 내수보다 수출 비중이 더 높은 비중을 차지하고 있다.

■ 모바일 및 언택트 시대 대응을 위한 업그레이드 제품 및 신제품 출시

동사는 지난 5월, 오는 8월부터 시행 예정인 데이터 3법에 선제적 대응을 위해 개인정보 보안과 언택트 방식의 모바일 출입카드 기능을 한층 강화한 바이오인식시스템인 BioStar 2 v2.8을 공개했다. 또한, 동사는 코로나19로 인해 체온측정이 생활화되고 있는 점을 고려해 고해상도 열화상 카메라와 적외선(IR) 카메라를 탑재하여, 얼굴인식과 더불어 측정된 체온을 단말기 화면에서 확인할 수 있는 비접촉 체온측정 솔루션을 출시하였다. 해당 제품은 기존 제품과의 연동성을 고려하여 기존 FaceStation 2 단말기에 열화상 카메라 등 일부 구성품 추가 및 펌웨어 업그레이드로도 해당 기능을 사용할 수 있도록 구성하고 있다.

■ 우호적인 시장환경 조성으로 수혜 기대

생체인증 기술이 모바일 디바이스에 적용되면서 물리적 인증과 소프트웨어적 인증의 경계가 허물어지고 있다. 생체보안 기술이 다양한 분야로 확장되고 있으며, 신규 바이러스 확산 등으로 비접촉 인증 시스템 수요가 증가하는 등 시장 전망이 동사 성장에 긍정적이다. 또한, 전자서명법 개정, 52시간 근무제 도입으로 동사의 주요 제품인 근태관리시스템 도입 수요가 증가하는 등 정책적인 상황도 동사 성장에 긍정적이다.

요약 투자지표 (K-IFRS 연결 기준)

구분 년	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2017	470.6	11.6	124.1	26.4	91.0	19.3	9.8	9.2	6.2	1,284	13,729	18.2	1.7
2018	527.6	12.1	121.9	23.1	114.0	21.6	11.1	10.4	6.7	1,608	15,342	16.2	1.7
2019	721.3	36.7	245.7	34.1	259.4	36.0	21.2	19.6	8.9	3,643	19,062	9.3	1.8



기업경쟁력

연구개발역량 및 지식재산권 확보

- 품질 및 신뢰성 연구소, 제품 개발 연구소 2개의 연구소를 운영하며, 빠르게 변화하는 보안시장에 대응
 - 3년 평균 매출액의 14.6% 이상을 연구개발에 투자
 - NEP(신제품인증), GS(굿소프트웨어), 조달우수제품 인증
 - 특허권 52건, 특허출원 14건, 상표권 3건 보유
- (국내 2020.7.25. KIPRIS DB 기준)

정책과 시장 상황이 긍정적

- 4차 산업혁명, 스마트폰 산업의 발전으로 바이오인증과 같은 간편하고 분실위험이 없는 개인 맞춤형 보안으로 변화
- 신규 바이러스 확산 등으로 비접촉 인증 시스템 수요 증가
- 전자서명법 개정으로 바이오인증 수요 증가 예상

핵심기술 및 적용제품

바이오인식 시스템

- 지문인식, 얼굴인식 등의 바이오인식 장치 및 컨트롤러가 결합되어 출입통제, 근태관리 목적 등으로 사용되는 시스템임.
- 동사 매출(연결재무)의 68.4%를 차지하며, 내수보다 수출 비중이 높은 제품
 - GS인증, 성능인증, 조달우수제품 지정 제품

얼굴인식 장치

- 근적외선을 이용한 얼굴인식 장치이며, 외부광 요소를 제거하는 알고리즘 개발로 얼굴인식률 향상
 - 신제품인증(NEP) 제품이며, 비대면(언택트) 수요 증가에 따라 매출이 증가하는 추세

바이오인증 적용제품



매출실적

■ 2019년 매출유형별 비중 (K-IFRS 연결 기준, 단위: 백만 원, %)

매출유형	품목	매출액	비중
제품	바이오인식 시스템	49,320	68.4
	바이오인식 솔루션	20,751	28.8
	기타	2,060	2.8
총합계		72,131	100.0

시장경쟁력

세계 생체인식 시스템 시장 전망

년도	시장규모	성장률
2017년	192억 달러	연평균 11.1% ▲
2022년	325억 달러	

국내 바이오인식 시장규모 및 성장률

년도	시장규모	성장률
2013년	1,724억 원	연평균 8.1% ▲
2017년	2,358억 원	

바이오인식 사업 분야 시장 동향 및 특징

- 생체정보(바이오정보)를 인식해 간편하고 분실위험이 없는 개인 맞춤형 보안으로 진화
- 스마트폰이 현대인의 라이프스타일 중심이 되면서 프라이빗하고 정교한 보안에 대한 수요가 증가하여 해당 시장이 지속성장할 것으로 전망

최근 변동사항

비대면 체온측정 솔루션 출시

- 체온측정용 열화상 카메라와 얼굴인식 단말기를 결합한 체온측정 솔루션 출시

전자서명법 전면 개정

- 공인인증서로만 가능했던 전자서명법의 전부개정법률안에 지난 5월 국회를 통과하며, 공인인증서 대체 수단으로 바이오인증이 주요 대체 제안되고 있음



I. 기업현황

세계 바이오인식 시장의 주요 기업, 내수보다 수출 비중이 높은 기업

동사는 진입장벽이 높은 보안산업의 강자로 세계 바이오인식 시장의 주요 기업이다. 동사는 바이오인식 시스템 및 솔루션을 주요 제품으로 사업을 영위하고 있으며, 내수보다 수출 비중이 높은 기업으로 해외사업 지원을 목적으로 하는 7개의 해외 법인을 보유하고 있다.

■ 회사 개요: 연혁, 주요주주, 계열회사 및 조직 현황

동사는 (주)슈프리마에이치큐의 계열사로 2015년 12월 (주)슈프리마에서 바이오인식 시스템 및 솔루션의 제조, 판매를 목적으로 인적분할하여 설립된 신설법인이며, 2016년 2월 코스닥에 상장되었다.

동사 분기보고서(2020.03) 기준, 동사의 최대주주는 (주)슈프리마에이치큐(최대주주 이재원, 31.58% 지분 보유)로 동사 지분의 25.44%를 보유하고 있다.

[표 1] 동사의 연혁

날짜	내용
2015. 12	(주)슈프리마 설립 : 현) (주)슈프리마에이치큐로부터 인적분할 설립
2015. 12	기업부설품질연구소(품질/신뢰성) 설립
2016. 01	기업부설연구소(제품개발) 설립
2016. 02	코스닥 상장
2016. 05	ISO9001, ISO14001 취득
2017. 06	벤처기업인증(연구개발기업)
2018. 03	송봉섭, 문영수 각자 대표 선임
2018. 09	중소벤처기업부 성능인증서 취득(바이오 인식(지문 및 얼굴)과 RF 카드 및 모바일 인식 기반의 하이브리드 출입통제 시스템)
2018. 09	GS인증 취득(BioStar2 버전2.0)
2019. 01	신제품인증(근적외선을 이용한 실내용 얼굴인식단말기, FaceStation 2)
2019. 03	조달우수제품지정(바이오인식(지문 및 얼굴)과 RFID 및 모바일 인식 기반의 하이브리드 출입통제시스템)
2019. 06	기술혁신형 중소기업(INNOBIZ) 인증
2019. 11	각자 대표에서 문영수 단독대표로 변경

*출처: 동사 분기보고서(2020.03)

동사는 (주)슈프리마에이치큐에 속한 계열회사로 (주)슈프리마에이치큐 계열에는 동사 (주)슈프리마, (주)슈프리마아이디, (주)더그루, (주)모카시스템 4개의 자회사가 있다. 동사는 내수보다 해외 매출 비중이 높은 기업으로 해외사업 지원을 목적으로 하는 7개의 연결대상 종속회사를 두고 있으며, 각각 영국, 독일, 프랑스, 캐나다, 두바이, 일본, 미국에 소재하고 있다.



■ 주요 사업 및 매출실적

동사는 출입보안, 근태관리에 사용되는 바이오인식 시스템과 노트북, 도어록, ATM 등 다양한 응용 분야를 가진 바이오인식 솔루션 제품 및 스마트폰용 지문인식 통합솔루션을 생산, 공급하고 있다. 동사는 전 세계 100개국 이상 1,000여 개 고객사 및 파트너사에 바이오인식 제품을 공급한 것으로 확인되며, 연결 기준 매출의 80% 이상이 해외에서 발생하고 있다.

[그림 1] 동사 사업 영역



*출처: 동사 IR 자료

[표 2] 동사 사업부문별 매출 비중

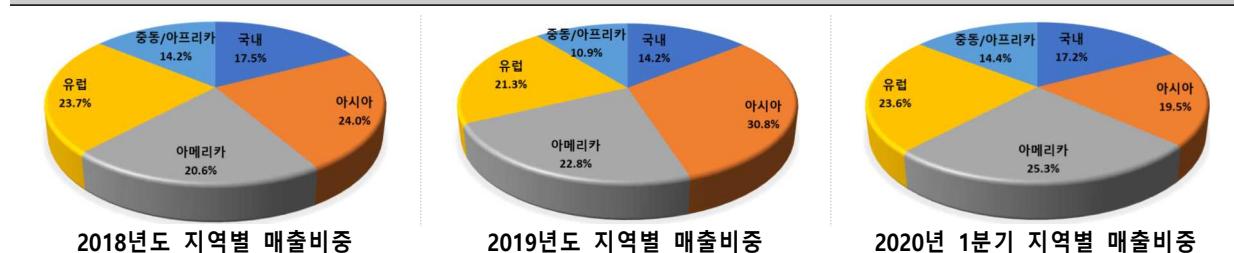
(K-IFRS 연결 기준, 단위: 백만 원)

품목	구체적 적용	주요상표	2019년	비중
바이오인식 시스템	- 출입보안 및 근태관리	- BioEntry, BioLite - BioStation - FaceStation	49,320	68.4%
바이오인식 솔루션	- 금고, 도어락, 모바일뱅킹 등 바이오인식과 관련된 전방산업에 응용 - 스마트폰용 지문인식 통합솔루션	- BioSign - SFM시리즈	20,751	28.8%
기타	용역 등	-	2,060	2.8%

*출처: 동사 사업보고서(2019.12), NICE디앤비 재구성

동사의 2019년 지역별 매출 비중(연결기준)은 아시아(국내 제외) 30.8%, 아메리카 22.8%, 유럽 21.3%, 중동/아프리카 10.9%로 확인되며, 전년 대비 아메리카와 아시아 지역에서 매출이 크게 증가한 것으로 보인다. 다만, 코로나19가 1분기 아시아를 시작으로 전 세계에 퍼지면서 2020년 1분기의 아시아 지역의 매출 비중은 다소 줄어든 것으로 파악된다.

[그림 2] 동사 지역별 매출 비중



*출처: 동사 사업보고서(2019.12) 및 분기보고서(2020.03), NICE디앤비 재구성

II. 시장 동향

개인 맞춤형 보안 시대로 변화, 생체인증(바이오인증) 시장 성장 지속 중

4차 산업혁명과 더불어 보안시장 역시 기술적으로 진화하고 있으며, 생체정보를 인식해 간편하고 분실위험이 없는 개인 맞춤형 보안으로 나아가고 있다. 스마트폰이 현대인의 라이프스타일 중심이 되면서 프라이빗하고 정교한 보안에 대한 수요가 증가하고 있고, 이에 대한 방안으로 생체인증 기술이 사용되면서 시장조사 업체들은 해당 시장이 지속성장할 것으로 전망하고 있다.

■ 개인 맞춤 보안 시대로 보안시장 변화

최근 4차 산업혁명과 더불어 보안시장 역시 기술적으로 진화하고 있다. 물리적인 보안을 넘어 소프트웨어를 활용한 정보보안으로, 그리고 생체정보를 인식해 간편하고 분실위험이 없는 개인 맞춤형 보안으로 나아가고 있다. 생체인증 기술은 개인마다 가지는 독특한 신체적·행동적 특징을 정보화하여 이용하는 것을 의미한다. 신체적 특징에는 얼굴, 홍채, 음성, 지문, 손등 정맥 등이 있으며, 행동적 특징에는 걸음걸이, 말투, 필체, 서명 등이 있다.

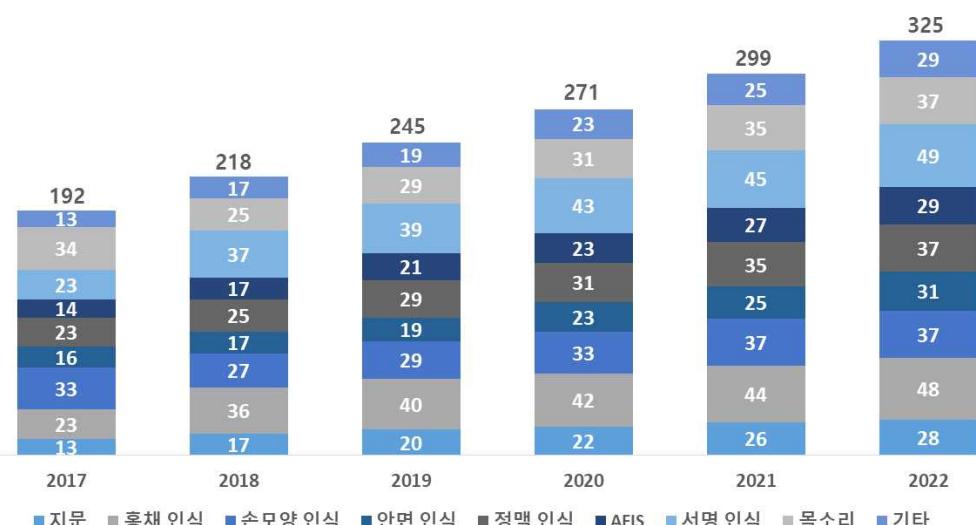
생체인증 기술이 모바일 디바이스에 적용되면서 물리적 인증과 소프트웨어적 인증의 경계가 허물어져 생체보안 기술이 다양한 분야로 확장되었다. 기존에는 출입통제 영역에서 주로 사용되었지만, 서비스 및 솔루션 인증에 적용되면서 생체인증 시장은 단말기 제조업체, 생체인식 솔루션 개발업체, 인증시장 관련 업체 등 다양한 영역으로 시장이 확대되고 있다.

또한, 디지털 기술을 활용한 생체정보 복합 인증과 생체정보의 분산 저장 등을 통해 인증 기술의 보안성이 크게 개선되어 서비스 이용률이 높아지고 있다.

■ 생체인증 시장 성장세는 긍정적: 바이오 시스템 세계 시장 규모 연평균 11.1% 성장

[그림 3] 전 세계 생체인식 시스템 시장 전망

(단위: 억 달러)



*출처: Lucintel, Statista Estimates(2017), NICE디앤비 재구성



Statista Estimates의 전 세계 생체인식 시장 전망 자료에 따르면, 2017년 192억 달러에서 2022년 325억 달러로 11.1% 성장할 것으로 전망하였으며, 기술별로는 안면 인식이 17.2%, 생체지문인식이 16.6%로 가장 빠르게 성장할 것으로 전망하고 있다. 다만, 규모 면에서는 서명 인식이 49억 달러, 홍채 인식이 48억 달러로 높은 비중을 차지할 것으로 전망하고 있다.

■ 바이오인식 기술별 국내 시장 규모는 지문인식, 얼굴인식 순

동사의 주요 사업군은 물리보안 시장 중 생체인식 보안시스템 제조 시장에 포함되며, 2019년 국내 정보보호산업 실태조사 보고서에 따르면, 생체인식 보안시스템 시장은 2018년 2,933억 원에서 2019년 3,152억 원으로 7.4% 증가한 것으로 확인된다.

물리보안 등 정보보호산업의 성장이 지속되고 있는 것은 정부의 정보보안 관련 법·제도 정비, 최근 보안사고 증가로 인한 경각심 고조, 정부 및 기업의 보안 투자 강화, 해외 진출 노력 등이 주요 원인인 것으로 분석되고 있다.

[그림 4] 물리보안 및 생체인식 매출 추이

(단위 : 억 원)



*출처: 한국정보보호산업협회, 국내 정보보호산업 실태조사 보고서(2016~2019), NICE디앤비 재구성

실태 조사 항목이 변경되기 이전인 2017년 국내 정보보호산업 실태조사 보고서를 살펴보면, 바이오인식 기술별 국내 시장 규모는 지문인식, 얼굴인식 순으로 시장규모가 높은 것으로 확인된다.

[표 3] 바이오인식 기술별 국내 시장 규모

(단위: 백만 원)

	2013년	2014년	2015년	2016년	2017(E)년	CAGR
얼굴인식	56,086	53,299	58,488	70,555	75,966	7.9%
지문인식	98,983	106,765	114,901	132,170	137,384	8.5%
홍채인식	1,163	2,529	2,743	2,802	3,218	29.0%
정맥인식	5,863	5,783	6,424	7,503	8,735	10.5%
기타	10,336	6,151	7,427	8,545	10,493	0.4%
합계	172,431	174,527	189,983	221,575	235,796	8.1%

*출처: 한국정보보호산업협회, 국내 정보보호산업 실태조사 보고서(2017), NICE디앤비 재구성



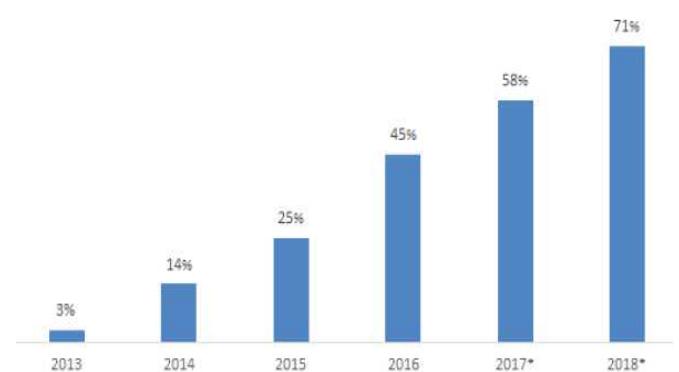
■ 생체인증 기술의 발전은 스마트폰 산업이 견인

정보통신정책연구원의 자료에 따르면, 생체인증 기술이 가장 돋보이는 산업은 바로 스마트폰 산업으로, 애플이 2013년 처음 지문인식을 적용하면서부터 스마트폰 시장에서 생체인증 기술이 주목받기 시작했다. 스마트폰 업계에 최초로 지문인식을 채택했던 애플은 얼굴인식에 주력하며 ‘아이폰X’부터는 지문인식을 없애고 안면인식만 도입하였으나, 삼성전자는 지문, 홍채, 얼굴인식을 모두 활용 인증 방법을 결합한 생체인증 인텔리전트 스캔을 선보였다. 그 외 화웨이, 비보 등 중국 스마트폰 제조사는 여전히 지문인식에 집중하고 있는 추세이다.

이렇게 스마트폰에 생체인증 기능을 탑재하게 된 것은 스마트폰이 현대인의 라이프스타일 중심이 되면서 기기 보안을 중요하게 여기는 인식이 많아졌고, 보다 프라이빗하고 정교한 보안에 대한 수요가 증가하고 있기 때문으로 평가하고 있다. 또한, 금융 앱 사용이 빈번해지고 생체 인증을 통한 간편 개인인증을 사용하는 이용자들이 증가하면서 생체인식 기능이 탑재된 스마트폰 비율이 꾸준히 증가하고 있다.

[그림 5] 세계 전체 스마트폰 출하량 중 지문인식 기능 탑재 스마트폰의 점유율

(단위: 억 원)



*출처: 생체인증 시장의 성장 및 전망, 정보통신정책연구원(2019)

■ 세계 바이오인식 주요 Key Player : Morpho safran, 슈프리마, Kaba Group 등

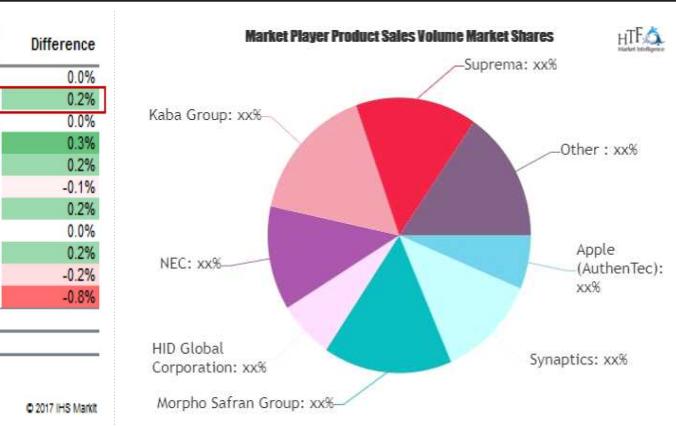
한편, IHS Markit의 Market Shares for Access Control Biometric Readers(2017) 자료에 따르면, 바이오인식 출입통제 시장의 주요 기업으로는 모포(Morpho, 프랑스), 슈프리마, 엔비즈 글로벌(Anviz Global, 미국) 등으로 확인되었으며, 3rd Market Reports and Analytics의 Biometric Systems Market is Thriving Worldwide(2020.3) 보고서에 따르면 바이오인식 시스템의 주요 기업은 모포(Morpho, 프랑스), 카바 그룹(Kaba Group, 스위스), 슈프리마, 니혼전기주식회사(NEC, 일본), 애플(Apple, 미국) 등으로 확인되고 있다.

[그림 6] 세계 바이오인식 출입통제(좌) 및 바이오인식 시스템(우) 주요 기업

Company Name	2015 Share	2016 Share	Difference
1 Morpho	14.1%	14.1%	0.0%
2 Suprema	8.5%	8.7%	0.2%
3 Anviz Global	6.5%	6.5%	0.0%
4 ZKTeco	6.0%	6.3%	0.3%
5 Hitachi	4.8%	5.0%	0.2%
6 FingerTec	4.4%	4.3%	-0.1%
7 Iris ID Systems Inc.	2.9%	3.1%	0.2%
8 Union Community	2.7%	2.7%	0.0%
=8 Secom	2.5%	2.7%	0.2%
10 Allegion	2.4%	2.2%	-0.2%
Others	45.2%	44.4%	-0.8%
2015 Market Size:		\$247.9 Million	
2016 Market Size:		\$262.3 Million	

Notes

(1) Market shares represent the market in 2015 and 2016, these do not reflect acquisitions made in 2017.
Source: IHS Markit



*출처: 동사 IR 자료, *자료원: IHS Markit(2017)

*출처: 3rd Market Reports and Analytics(2020.3)



III. 기술분석

바이오인식 원천 기술을 보유한 글로벌 보안 전문기업

동사는 빠르게 변화하는 보안시장 내에서 지문알고리즘 등의 바이오인식 원천 기술을 바탕으로 사회적 트렌드에 맞춘 전략 제품을 빠르게 개발하여 선보이고 있다.

■ 기업부설연구소를 기반으로 지속적인 전략 제품 개발

글로벌 바이오인식 관련 시장은 IP 기반 출입보안의 새로운 흐름과 스마트폰용 차세대 바이오인식 기술이 빠르게 변화하며 급속히 성장하고 있다. 동사는 시대적 흐름에 맞춰 바이오인식 기술을 탑재한 전략 제품을 지속적으로 개발하고 있으며, 차세대 기술 확보를 위해 연구개발에 많은 투자를 하고 있다. 동사의 2017년, 2018년, 2019년 매출액 대비 연구개발 투자비는 각각 16.85%, 14.45%, 12.79%로 동 업종(C262 및 J582) 3년 평균 3.8% 및 4.0% 대비 높은 수준이다.

동사는 품질 및 신뢰성 연구를 위한 연구소와 제품개발을 위한 연구소 2개의 기업부설연구소를 운영하고 있으며 이를 통해 최소형 지문인식센서를 지원할 수 있는 지문인식솔루션 바이오사인 (Biosign 2.0)을 개발하여 스마트폰 제조사 및 센서 업체에 바이오인식 통합솔루션을 공급하고 있다. 또한, 차세대 센서로 주목받고 있는 디스플레이 지문인식 기술인 언더디스플레이용 알고리즘(BioSign 3.0)을 개발하고, 다양한 글로벌 초음파식 센서, 광학식 센서 및 디스플레이업체와 공동협력을 추진하여, 2019년 초 미국 웰컴사와 초음파센서용 알고리즘 라이센스 계약을 체결하는 성과를 거두었으며, 갤럭시 S10, 노트10 등의 신제품에 탑재되고 있다.

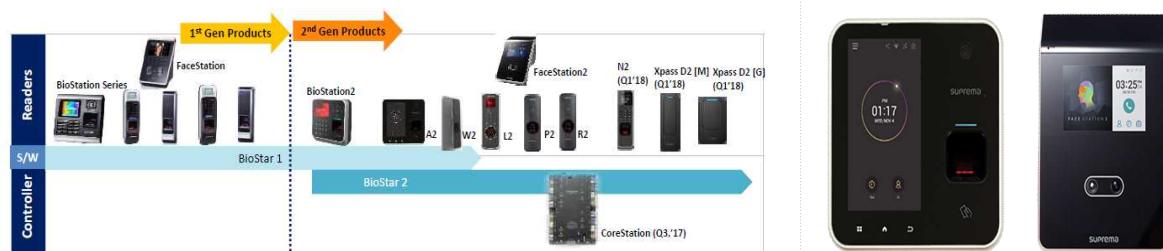
동사가 개발한 기술 및 제품들은 다수의 지식재산권을 통해 침해에 대응하고 있으며, KIPRIS 검색 기준(국내 2020.7.25. 검색) 특허권52건, 특허출원 14건, 상표권 3건을 보유하고 있는 것으로 확인된다.

■ 바이오인식 시스템(BioStar)

동사의 바이오인식 시스템은 매출의 68.4%(2019년 기준)를 차지하는 제품으로 내수보다는 수출 비중이 큰 제품이다. 바이오인식 시스템은 지문인식(BioSatation), 얼굴인식(FaceStation), 키패드 단말기 등을 가지고 출입통제(보안), 근태관리 등의 목적으로 사용된다.

동사의 바이오인식 시스템은 모듈 방식의 프레임워크를 가짐으로 동사 단말기와 타사 시스템의 통합이 용이한 것이 특징이다. 웹 API를 기반으로 동사 플랫폼의 기능을 타사 시스템과 통합하여 서비스를 제공하고 있으며, 모바일 시대 및 언택트 서비스 수요에 맞춰 동사 플랫폼을 원격으로 제어하거나 모바일 카드를 발급받아 사용할 수도 있도록 구성하여 사용 편의성과 효율성을 높이고 있다.

[그림 7] 동사 바이오인식 시스템(좌) 및 바이오인식 장치(우)



*출처: 동사 IR 자료

동사는 증가하는 보안 위협에 대응하기 위해 OSDP(Open Supervised Device Protocol) 표준과 TLS(Transport Layer Security) 통신 암호 규약, HTTPS 보안 프로토콜, GDPR(유럽 개인정보보호규정) 적용 등 글로벌 수준의 보안 기술을 적용하고 있으며, 지난 5월 개인정보 보안과 언택트 방식의 모바일 출입카드 기능을 한층 강화한 BioStar 2 v2.8을 공개했다.

바이오인식 시스템에 사용되는 주요 바이오인식 장치는 지문인식(BioSatation)과 얼굴인식(FaceStation)이며, 코로나19 등으로 인해 언택트 장치에 대한 수요가 증가하면서, 동사의 얼굴인식 장치에 대한 관심이 증가하고 있다.

■ 얼굴인식 장치 : 외부광 요소를 제거하는 알고리즘 개발로 얼굴인식률 향상

동사의 얼굴인식 장치는 25,000룩스(lx)의 작동 조도와 초당 3,000명을 인증할 수 있는 인증 속도를 나타내고 있으며 1:1 인증 시 최대 3만 명을 인증할 수 있다. 동사는 자체 개발한 얼굴인식 알고리즘과 퀼드코어 CPU를 이용하여 초당 최대 3,000명까지 매칭 가능한 초고속 인증 성능을 제공하고 있다. 또한, 대용량 메모리를 탑재하여 최대 3만 명의 사용자를 저장하고 관리할 수 있다.

기존 얼굴인식 장치는 적외선, 근적외선 조명을 사용자 얼굴 주위에 조사하여 적외선 필터를 이용해 적외선 영역을 필터링한 얼굴영상을 획득하여 얼굴인식에 사용하였다. 이러한 인증방식은 태양광이나 백열등과 같은 외부 조명 및 조명 각도, 조도에 의해 인식률이 저하되었다.

동사는 적외선에 노출된 얼굴영상과 적외선에 노출되지 않은 얼굴영상 및 비선형 카메라 응답 함수(Non-Linear Camera Response Function)를 이용하여 인식에 방해되는 외부광 요소를 제거한 후에 얼굴을 인식하는 얼굴인식 알고리즘을 개발하여 얼굴인식률을 향상시키고 있다. 한편, 동사는 얼굴인식 정확도 향상 및 옥외환경에서 동작하는 기술이 적용된 얼굴인식시스템에 대해 2019년 5월 신제품(NEP) 인증을 획득한 바 있다.

■ 지문인식 알고리즘 : 인디스플레이 센서에도 적용 가능한 알고리즘

동사는 스마트폰 등의 스마트기기에 적용되는 지문인식 알고리즘을 개발하였다. 엔트로피 포인트 페어링(Entropy Point Pairing) 방식의 2단계 매칭 지문인식 알고리즘으로 지문 센서 사이즈와 종류에 구애받지 않고, 정전식 센서부터 인디스플레이 센서까지 동일한 성능으로 사용할 수 있는 것이 특징이다. 사용자의 지문 상태와 습관을 반영하는 지능형 자가 학습 알고리즘을 적용하여 사용할수록 인식률이 향상되도록 구현되었다.



센서별 사전처리 알고리즘을 적용하여 설계의 유연성을 높였고, 센서 모양에 종속되지 않는다. 동사의 BioSing 3.0은 다양한 글로벌 초음파식 센서, 광학식 센서 및 디스플레이업체와 공동협력을 추진하여 2019년 초 퀄컴사와 초음파센서용 알고리즘 라이센스 계약을 체결하였으며, 갤럭시S10, 노트10 등의 신제품에 탑재되고 있다.

■ 바이오인식시스템 기술을 선도하고 있으며, 52시간 근무제 도입으로 간접적 수혜가 예상되나, 바이오정보의 위변조 등 보안 위협에 대한 대응 방안 필요

[그림 8] SWOT 분석

Strength

- 높은 신뢰도를 요구하는 분야로 진입장벽이 높아 후발주자가 진입하기 어려움
- 다양한 제품 포트폴리오 보유
- 주요 제품 관련 다수의 지식재산권 확보, 신제품 인증 취득 등으로 기술력 인증

- 코로나19 등 신종 바이러스 확산으로 비대면 인증 수요 증가
- 52시간 시행에 따라 근태관리를 목적으로 하는 바이오인식 시스템 수요 증가 예상
- 전자서명법 개정으로 인한 바이오인증 수요 증가 예상

Opportunity



Weakness

- 생체인식 데이터의 체계적인 관리방안 필요
- 바이오인식 신뢰성 제고를 위한 융복합 바이오인식 기술 개발 필요

- 민감 정보인 바이오정보의 위변조 등 보안 위협 존재
- 개인 프라이버시 침해 문제 등 법/제도 정비 미흡으로 정책 변화에 따른 영향 높음
- 수출비중이 높은 만큼 환율 변동에 대한 위협 존재

Threat



IV. 재무분석

국내외 시장환경 수요량 증가로 2019년 성장세 탄력 가속화

주력 사업의 성장과 수출 증대로 2019년 설립 이래 사상 최대 실적을 기록하였으며, 코로나19 여파로 언택트에 대한 관심 증대로 2020년 1분기 실적도 성장세를 이어가고 있다.

■ 2019년 주요 사업과 해외 수출 확대로 성장세 지속

동사는 바이오인식 시스템 및 솔루션의 제조와 판매를 주요 사업으로 영위하고 있으며, 2019년 연결매출실적 기준 사업부문별 매출구성으로는 바이오인식 시스템 68.4%(-3.1%p YoY), 바이오인식 솔루션 28.8%(+9.0%p YoY), 기타 용역 등이 2.8%(-5.9%p YoY) 비중을 차지하였다.

주력 사업인 바이오인식 시스템(출입보안 및 근태관리)의 구성비율은 전년 대비 감소하였으나, 2018년 일본 등의 해외 종속기업 설립과 해외 수출 확대로 바이오인식 시스템의 매출액증가율이 2018년 14.8%에서 2019년 30.7%로 증가함에 따라 주력 사업에서의 성장세도 지속되고 있다. 특히 동사 매출액의 80% 이상을 차지하는 수출비중은 2018년 82.3%에서 2019년 85.8%로 증가하였으며, 2019년 지역별 매출비중은 아시아 30.8%, 아메리카 22.8%, 유럽 21.3%, 국내 14.2%, 중동 및 아프리카 10.9% 순으로, 아시아 지역이 2019년 76.0%로 가장 높은 매출액증가율을 기록하였다.

■ 2019년 사상 최대 실적 기록, 고부가가치 수익과 원가 안정화로 손익구조 개선

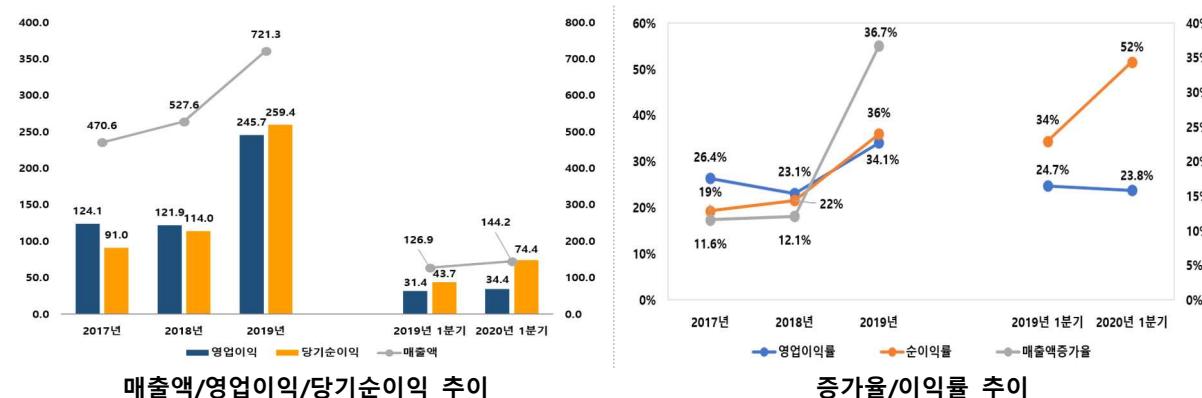
최근 바이오인식기술을 적용한 어플리케이션의 확대와 ICT 기술과의 결합, 보안시장 강화에 따른 국내외 수요량 증가로 성장 추이가 가속화되고 있는 가운데, 연간 누적매출액은 2017년 471억 원(+11.6% YoY), 2018년 528억 원(+12.1% YoY), 2019년 721억 원(+36.7% YoY)을 기록하였으며, 2019년 창사 이래 가장 높은 매출실적을 달성하였다. 이는 주요 사업의 성장세와 고부가가치 부문인 스마트폰용 지문인식 알고리즘(BioSign)의 매출 반영, 우호적인 환율과 해외 수출 증대 등의 요인에 기인한 것으로 분석된다.

2019년 사상 최대 실적을 기록한 것과 더불어 주요 원자재 가격 하향에 따른 원가 안정세로 매출원가율이 2018년 45.8%에서 2019년 35.5%로 완화되었으며, 매출액 영업이익률이 2018년 23.1%에서 2019년 34.1%로 크게 개선되었다. 동기간 영업이익은 122억 원, 246억 원으로 증익을 나타냈다. 또한, 2018년 프로젝트 진행 지연과 경쟁환경 변화로 사업성이 훼손된 BIOSTAR 프로젝트의 개발비 손상차손 34억 원 등의 단발성 영업외비용이 2019년 부재함에 따라 매출액 순이익률도 2018년 21.6%에서 2019년 36.0%로 증가하며 전반적인 손익구조가 크게 개선되었다.



[그림 9] 동사 연간 및 1분기 요약 포괄손익계산서 분석

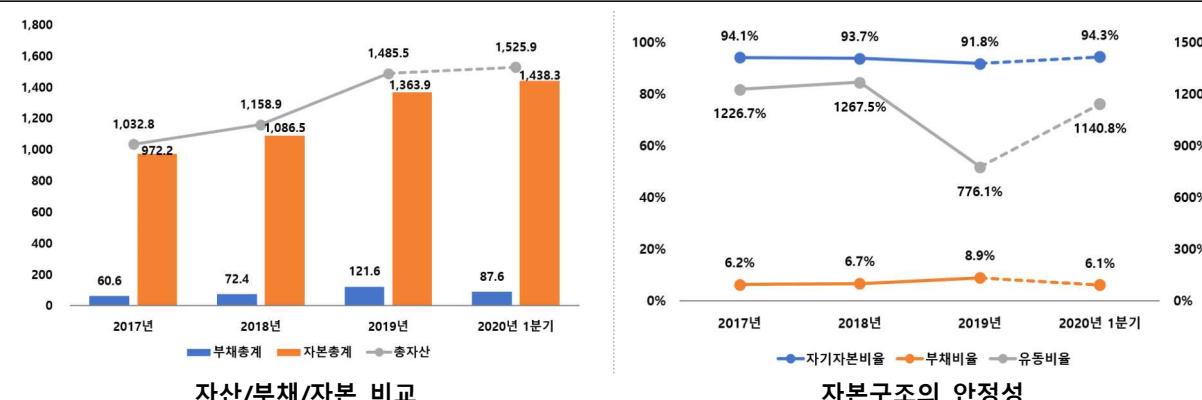
(단위: 억 원, %)



*출처: 동사 사업보고서(2019.12), 분기보고서(2020.03), NICE디앤비 재구성

[그림 10] 동사 연간 및 1분기 요약 재무상태표 분석

(단위: 억 원, %)



*출처: 동사 사업보고서(2019.12), 분기보고서(2020.03), NICE디앤비 재구성

■ 코로나19에도 양호한 2020년 1분기 실적 기록

2020년 1분기 매출액은 전년 동기 대비 34.4% 증가한 144억 원을 기록하며 매출 증가 추이를 지속하였고, 34억 원(+9.5% YoY)의 영업이익과 74억 원(+70.4% YoY)의 당기순이익을 기록하였다. 한편, 당기순익 금융자산평가이익 증가로 전년 동기간 대비 순이익이 확대되었다.

코로나19 사태에도 불구하고 주력 사업인 바이오인식 시스템의 수요 감소는 크지 않았으며, 오히려 언택트에 관심 증가로 얼굴인식 제품에 대한 문의가 증가하였는데 고부가치 제품(얼굴인식) 판매 증가와 원화 약세 등으로 인한 시스템 사업부문의 실적 호조 영향으로 바이오인식 시스템 매출액은 전년 동기 대비 34.0% 증가하였다. 해외 종속기업의 경우, 독일, 캐나다, 두바이의 분기 매출은 감소한 반면, 영국, 프랑스, 미국, 일본의 분기 매출은 증가하였다.

다만, 바이오인식 솔루션 부문은 BioSign의 매출 반영 시기 이연으로 전년 동기 대비 20.8% 감소하였는데, 2분기에는 BioSign의 매출 반영으로 솔루션 매출이 증가할 예정이나 2020년 2분기 고객사의 스마트폰 출하량 부진 심화로 3분기 실적에는 다시 부정적인 영향을 미칠 것으로 보여진다.

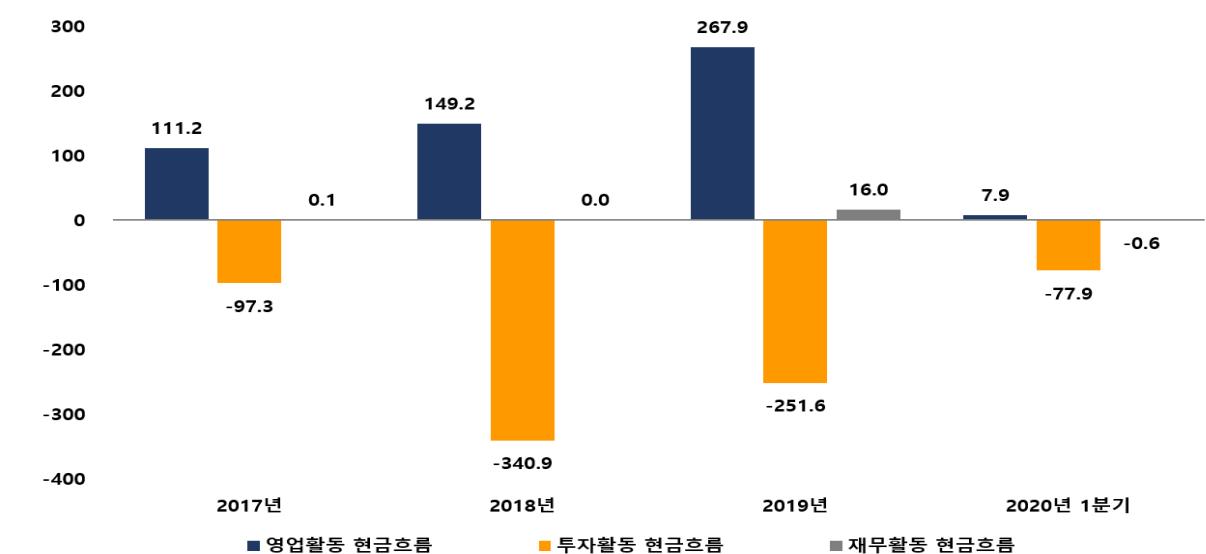


■ 순이익 창출을 바탕으로 영업활동현금흐름 증가 추이 지속

동사의 영업활동현금흐름은 최근 3개년 순이익 창출을 바탕으로 꾸준한 증가 추이를 보였으며, 2019년 순이익 확대로 영업활동현금흐름은 2018년 149억 원에서 268억 원으로 증가하였다. 상기 영업활동 현금유입과 주식선택권 행사에 따른 재무활동 현금유입을 바탕으로 금융상품 및 무형자산 취득 등에 따른 투자활동 현금유출을 충당하는 현금흐름을 나타냈고, 이에 따라 2019년 기말 현금성자산은 기초 124억 원에서 156억 원으로 전년 대비 25.4% 증가하였다.

[그림 11] 동사 현금흐름의 변화

(단위: 억 원)



*출처: 동사 사업보고서(2019.12), 분기보고서(2020.03), NICE디앤비 재구성



V. 주요 변동사항 및 향후 전망

비접촉 인증 및 새로운 인증 수단에 대한 수요 증가

코로나19, 메르스 등의 접촉성 신규 바이러스들이 지속적으로 등장함에 따라 접촉을 최소화할 수 있는 비접촉 인증 시스템에 대한 수요가 커지고 있으며, 전자서명법 개정으로 공인인증서를 대체할 인증 수단에 바이오인증 방식이 제시되고 있다.

■ 신규 바이러스 확산 등으로 비접촉 인증 시스템 수요 증가

코로나19, 메르스 등 신규 바이러스들이 지속적으로 등장하면서 접촉으로 인한 바이러스 감염에 대한 우려가 높아지고 있다. 이러한 우려로 인해 출입 보안이나 근태관리 시스템에 비접촉 방식의 도입이 늘어날 것으로 예상된다. 동사의 FaceStation2는 얼굴인식을 기반으로 하는 비접촉 방식의 인증 솔루션으로, 사용자의 특별한 행위나 동작 없이 인식이 가능하고 기기와 직접 접촉하지 않아 위생적이고 편의성이 높은 장점이 부각되어 도입이 증가하고 있는 추세이다. 최근 동사 인터뷰 기사(‘코로나19’ 확산에 따른 비접촉 얼굴인식 수요급증, 보안뉴스, 2020.03.05.)에 따르면, 코로나19가 전 세계적으로 확산되면서 얼굴인식 수요가 크게 증가하여 2020년 2월까지 얼굴인식 제품의 판매가 전년 대비 두 배 이상 증가하였다고 밝히고 있다.

■ 얼굴인식과 체온측정이 동시에 가능한 비접촉 체온측정 솔루션 출시

동사는 이달 체온측정용 열화상 카메라를 얼굴인식 단말기와 결합한 체온측정 솔루션을 출시하였다. 핵심의 고해상도 열화상 카메라와 적외선(IR)카메라를 탑재하여, 얼굴인식과 더불어 측정된 체온을 단말기 화면에서 확인할 수 있는 솔루션이다. 출입 통제 및 근태 관리 시스템과 연동하여, 이상 체온이 감지되면 출입 제한 혹은 경보음이 울리도록 세팅 가능하며, 얼굴 및 체온 정보를 저장할 수도 있고, 얼굴인식 없이 체온 기반 출입 통제만을 할 수 있는 기능도 지원하고 있다. 동사의 비접촉 체온측정 솔루션은 동사의 기존 FaceStation2에 열화상 카메라 구성품 연결 및 펌웨어 업그레이드만으로도 사용할 수 있도록 시스템을 구성하여 기존 시스템과의 연동성도 높이고 있다.

■ 전자서명법 개정으로 인한 바이오인증 수요 증가 예상

‘공인인증서 폐지법’으로 알려진 전자서명법 전부개정법률안이 지난 5월 국회를 통과했다. 이로 인해 공인인증서를 대체할 다양한 방안이 제시되고 있으며, 그 중 하나가 바이오인증(생체인증)이다. 이미 카카오페이 인증, 통신 3사의 패스 등 바이오인증, 블록체인 기술을 결합한 여러 민간 전자서명 서비스가 시장에 출시되어 있는 상태이다. 동사는 자체적으로 개발한 지문인식 알고리즘을 보유한 몇 안되는 기업으로 전자서명 시장이 자율경쟁 시장이 됨에 따라 관련 수요도 증가할 것으로 예상된다.



■ 단기적 실적 저하 가능성은 있으나, 우호적인 시장 내 수요와 제품의 가치를 기반으로 한 장기적 성장세는 긍정적

동사는 생체인식 기능을 활용한 바이오인식기술을 바탕으로 금융, 보안, 출입관리, 의료, 공공, 엔터테인먼트 등의 다양한 분야에서 그 활용도를 높이고 있으며, 해외 종속기업 설립을 바탕으로 자사제품 전용 글로벌 유통망을 구축하며 바이오인식 전문 기업으로 그 입지를 높이고 있다. 2019년에는 기존 주력 사업인 바이오인식 시스템의 성장 지속과 스마트폰용 지문인식 알고리즘(BioSign)등의 신규 성장모멘텀을 기반으로 창사 이래 최대 실적을 기록했다.

2020년 1분기 주력 사업의 실적 호조세가 이어진 가운데 2020년 2분기 고객사의 스마트폰 출하량 부진 심화로 솔루션 사업부문의 3분기 실적 저하 가능성은 커진 상황이나, 단기적인 실적 저하에도 불구하고 IT와 융합된 바이오인식 기술에 대한 시장 수요 증가와 자사 제품에 대한 기술력을 바탕으로 한 장기적인 측면에서의 관점은 긍정적인 상황이다.

■ 증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
KTB증권	Not Rated	-	2020.05.21.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 코로나19로 인해 회사의 출입 인식 시스템 장비 수요가 증가하며, 스마트폰뿐만 아닌 다양한 전자기기에도 지문인식 시스템이 채택되는 등 사용범위가 확대되는 만큼 장기적인 성장이 가능할 것으로 전망 ■ 코로나19로 인한 스마트폰 판매 저조로 관련 부문은 부진할 수 있으나, 기업들의 출입관리 강화로 시스템 부문이 실적 상쇄할 것으로 기대, 지난해와 유사한 실적 전망 ■ 2020년 매출액 791억원(+10%), 영업이익 257억원(+4%) 전망 		
한화투자증권	매수(유지)	45,000원	2020.03.30.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 여전히 성장 모멘텀과 높아진 Valuation 매력을 고려시 향후 증시 변동성 완화와 빠른 주가 회복 기대 ■ 코로나19로 인해 현재까지 주력 시스템 사업부문의 국내외 수요 변화는 없는 것으로 파악, 다만 스마트폰 출하량 부진 예상으로 3분기 실적이 우려되어 솔루션 사업 부문은 기존 기대치를 하회할 것으로 전망 ■ 2020년 매출액 786억원(+9%), 영업이익 258억원(+5%), 순이익 257억원(-1%) 전망 		