기술 2020-226

2020.10.29.

이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서 YouTube 요약 영상 보러가기

모바일어플라이언스(087260)

소프트웨어/IT서비스

요 약
기업현황
시장동향
기술분석
재무분석
주요 변동사항 및 전망

작성기관	(주)NICE디앤비	작 성 자	김태립 선임연구원

■ 본 보고서는 「코스닥 시장 활성화를 통한 자본시장 혁신방안」의 일환으로 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해, 한국거래소와 한국예탁결제원의 후원을 받아 한국IR협의회가 기술신용평가기관에 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 미게재 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)로 연락하여 주시기 바랍니다.

한국IR협의회

모바일어플라이언스(087260)

자동차 인포테인먼트 솔루션을 글로벌 자동차업체에 공급하는 전문기업

기업정보(2020/10/20 기준)

대표자	이재신
설립일자	2004년 04월 19일
상장일자	2017년 02월 24일
기업규모	중소기업
업종분류	응용 소프트웨어 개발 및 공급업
주요제품	영상기록장치, ADAS, 내비게이션, HUD

시세정보(2020/10/26 기준)

현재가	4,390원
액면가	500원
시가총액	1,371억 원
발행주식수	31,231,223주
52주 최고가	6,700원
52주 최저가	1,450원
외국인지분율	1.0%
주요주주	
이재신	19.4%
㈜엔투원	7.8%

■ 자동차 인포테인먼트 솔루션을 P/DIO 형식으로 수출하는 기업

모바일어플라이언스(이하 동사)는 자동차에 장착하여 사용하는 영상기록장치, HUD, ADAS, 내비게이션 등의 인포테인먼트(Infotainment, 차 안에서 즐길 수 있는 정보시스템) 솔루션을 제조하고 있으며, P/DIO(Port/Dealer Installed Option, 반순정)의 형식을 통해 글로벌 자동차업체(BMW, AUDI, BENZ 등)에 공급하고 있다. 한편, 해외 시장의 자동차 판매 감소로 동사는 2019년에 전년 대비 -27.2% 감소한 447.7억 원의 매출을 기록하였으나, 주요 제품의 수출 비중(2017년 31.2% → 2019년 62.4%)은 증가하고 있다.

■ 세계 자율주행차 시장 성장 전망, 동사 자율주행차 기반 제품 공급

AMR(Allied Market Research)에 따르면, 자율주행차 세계 시장은 2019년 542억 달러에서 연평균 39.47% 성장하여 2026년 5,560억 달러를 형성할 것으로 전망하고 있다. 이에 따라, 2019년에 정부는 자율주행차 산업으로 신속한 전환을 위해 2030년 미래차 경쟁력 1등 국가라는 비전을 제시하였다.

동사는 자율주행차의 기반 제품인 자동차용 영상기록장치(저전력 통신, SMS 알림, 주차좌표 기능), HUD(차량 앞 유리 주행 정보 표시, ADAS 정보 기능), ADAS(차간거리 측정, 차선이탈 감지, 추돌경보 기능), 내비게이션(화면 분할, 정전식 터치패널, 음성인식, 초정밀 지도 탑재, V2X 연동 기능)을 개발 및 제조하여 글로벌 자동차업체에 공급하고 있다.

■ 2020년 신제품 출시 및 글로벌 고객사 확대 중이나, 업황 불투명

동사는 2020년에 신제품 폰터스 ST500을 출시하여 내수 시장 점유를 확대하고, 레이다 영상기록장치의 생산으로 글로벌 고객사도 확대하며, 자율주행 3D 지도를 제작 및 제공하는 모빌테크 지분 확보로 자율주행 핵심기술을 공동 개발할 계획이다. 그러나, 하반기에 COVID-19(코로나바이러스감염증-19)의 확산 지속으로 업황 회복 여부는 불투명한 상황이다.

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	545.5	-12.2	19.7	3.6	15.2	2.8	6.5	3.4	104.0	51	885	90.7	5.2
2018	615.3	12.8	27.5	4.5	20.4	3.3	7.1	3.7	81.4	68	1,045	38.7	2.5
2019	447.7	-27.2	-7.8	-1.7	-26.7	-6.0	-9.0	-5.0	78.6	-89	941	-	2.4

기업경쟁력

인포테인먼트 솔루션 사업 강점

■ 자동차 인포테인먼트 솔루션 및 제품 개발 기술 보유
■ 영상기록장치, HUD, ADAS, 내비게이션 글로벌 자동차 업체(BMW, AUDI, BENZ 등) 공급
■ 자율주행차 기반 제품의 고객 포트폴리오 구축

사업추진 및 실적 현황

■ IoT 솔루션 및 커넥티드 제품 독일 완성차 공급 확정
■ 글로벌 완성차에 신규고객 지속 증가
■ 모빌테크 지분 확보로 자율주행 핵심기술 공동 개발
■ 2020년 상반기 전년 동기 대비 실적 감소, 회복 불투명

핵심기술 및 적용제품

핵심기술

■ 자동차 인포테인먼트 솔루션 및 제품 개발 기술
- 영상기록장치 : 저전력 통신, SMS 알림, 주차위치 기능
- HUD : 차량 앞 유리 주행 정보 표시, ADAS 정보 기능
- ADAS : 차간거리 측정, 차선이탈 감지, 추돌경보 기능
- 내비게이션 : 화면 분할, 음성인식, 초정밀 지도 탑재, V2X 연동 기능

주요제품

[영상기록장치]

[HUD]

[ADAS]

[내비게이션]

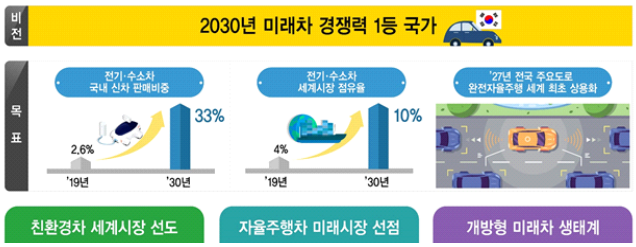
매출실적

■ 품목별 매출 비중 (단위: 백만 원, %)

품목별 매출			2020년 반기		2019년	
			매출액	비율	매출액	비율
영상기록장치 HUD ADAS 내비게이션	제품	내수	4860	21.6	13,710	30.6
		수출	15,913	70.7	27,940	62.4
	상품	내수	780	3.5	2,490	5.6
		수출	59	0.3	44	0.1
기타		내수	1	0.0	36	0.1
		수출	873	3.9	549	1.2
총 합계			22,486	100.0	44,770	100.0

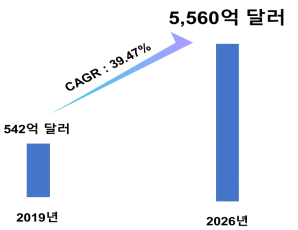
시장경쟁력

정부 2030 미래차 국가 비전 제시



세계 자율주행차 성장 전망

Allied Market Research(2019)
■ 2019년 542억 달러
■ CAGR : 39.47%
■ 2026년 5,560억 달러



최근 변동사항

신제품 폰터스 ST500 출시로 내수 시장 점유 확대

■ SKT-T맵과 연동해 증강현실 TBT 내비 기능을 지원하는 신제품 폰터스 ST500 출시로 내수 시장 점유 확대

레이다 영상기록장치의 생산준비로 글로벌 고객사 확대

■ 5G통신과 딥러닝 기술을 탑재한 레이다 영상기록장치의 생산준비로 글로벌 고객사 확대

모빌테크 지분 확보로 자율주행 핵심기술 공동 개발

■ 모빌테크 지분 4.76%를 확보하여 고정밀지도 3D 매핑 기술, 자율주행 레벨 3~4수준의 핵심기술 공동 개발 계획

2020년 상반기 전년 동기 대비 실적 감소

■ 2020년 상반기 COVID-19 여파로 완성차 생산 감소에 따라 매출 실적 감소, 하반기 COVID-19 확산의 지속으로 업황 회복 불투명

Ⅰ. 기업현황

자동차 인포테인먼트 솔루션을 P/DIO 형식으로 수출하는 기업

동사는 자율주행차 기반 제품인 영상기록장치, HUD, ADAS, 내비게이션 등의 자동차 인포테인먼트 솔루션을 P/DIO 형식을 통해 글로벌 자동차업체의 브랜드 제품으로 공급하고 있으며, 주요 제품의 전체 수출 비중(2017년 31.2% → 2019년 62.4%)은 증가하고 있다.

■ 개요

동사는 시스템, 소프트웨어 개발 및 공급업을 주요 사업으로 2004년 4월 법인을 설립하였으며, 2017년 2월 코스닥시장에 주식을 상장하였다. 동사는 자율주행차의 기반이 되는 영상기록장치, HUD(Head Up Display, 헤드업디스플레이), ADAS(Advanced Driver Assistance Systems, 운전자보조시스템), 내비게이션 등의 자동차 인포테인먼트 솔루션을 개발하여 글로벌 자동차업체에 공급하고 있다.

동사의 주요제품은 별도의 판매조직을 통하지 않고 P/DIO 형식을 통해 글로벌 자동차업체의 자체 브랜드 제품으로 장착되어 판매되고 있다. 현재 영상기록장치의 경우 BMW 모델은 전세계 12개국(독일, 영국, 미국, 프랑스, 네덜란드, 이태리, 스페인, 포르투칼, 러시아, 일본, 중국, 한국)의 언어로 약 30개국의 국가에 판매되고 있고, HUD의 경우 아우디 및 BMW HUD 제품으로 미주지역, 유럽지역에 판매되고 있다.

동사의 반기보고서(2020.06)에 따르면, 본사는 경기도 안양시 동안구에 소재해 있으며, 총 63명의 임직원이 근무하고 있다.

■ 주요 주주 및 계열회사

동사의 최대주주는 대표이사 이재신으로 19.37%의 지분을 보유하고 있으며, 최대주주를 제외한 5% 이상 주주는 관계회사인 주식회사 엔투원이 7.82%를 보유하고 있다. 이외에 등기임원 중에 차경환 수석부장이 1.2%, 김동일 전무이사가 0.39%의 지분을 보유하고 있다.

동사의 계열회사로는 블랙박스와 내비게이션을 판매하는 종속회사 현대폰터스 주식회사가 있고, 내비게이션의 소프트웨어를 개발 및 공급하는 관계회사 주식회사 텔레컨스, 내비게이션을 제조 및 판매하는 관계회사 주식회사 엔투원이 있다.

[표 1] 동사 주요 주주현황

주주명	지분율(%)
이재신	19.37
주식회사 엔투원	7.85
차경환	1.20
김동일	0.39
기타	72.39
합계	**100.00**

[표 2] 동사 계열회사

동사와 관계	회사명	대표자
종속회사	현대폰터스 주식회사	이재신
관계회사	주식회사 텔레컨스	문해영
관계회사	주식회사 엔투원	안혜란

*출처: 동사 반기보고서(2020.06), NICE디앤비 재구성

■ 조직 현황

동사의 조직은 대표이사를 중심으로 제품연구소(H/W개발부, S/W개발부, 연구기획부), 품질경영실(품질관리부), 영업/마케팅실(국내영업부, 해외영업부), 경영지원실(경영지원부, 구매생산관리부) 등 4개 조직으로 구성되어 있다.

[그림 1] 동사 조직도

*출처: 동사 반기보고서(2020.06), 동사 제출자료, NICE디앤비 재구성

■ 2019년 매출실적: 447.7억 원 매출로 전년 대비 -27.2% 감소

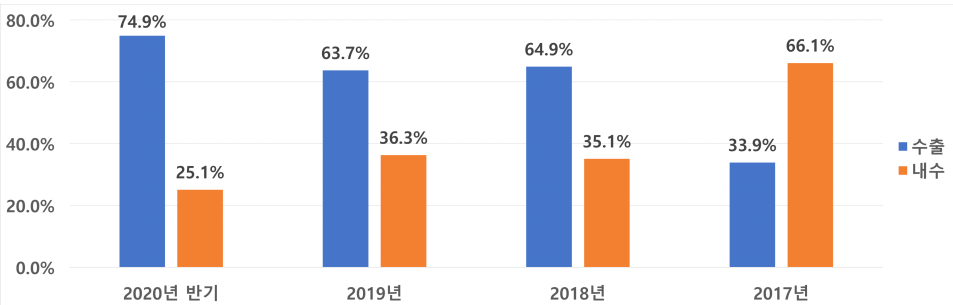
동사는 해외 시장의 자동차 판매 감소의 영향으로 2019년에 전년 대비 -27.2% 감소한 447.7억 원의 매출실적을 기록하였다. 한편, P/DIO 형식을 통해 글로벌 자동차업체에 자체 브랜드 제품을 공급하고 있어 2017년 주요 제품의 수출 비중이 31.2%를 나타낸 이후 2019년 62.4%, 2020년 상반기 70.7%를 나타내고 있으며, 전체 수출 비중은 증가하고 있다.

[표 3] 동사 품목별 매출 및 비율 (단위: 백만 원)

품목	유형		2020년 반기		2019년			2018년			2017년	
			매출액	비율(%)	매출액	비율(%)	전년 대비 성장률(%)	매출액	비율(%)	전년 대비 성장률(%)	매출액	비율(%)
영상기록장치 HUD ADAS 내비게이션	제품	내수	4,860	21.6	13,710	30.6	-0.1	13,727	22.3	-35.4	21,244	38.9
		수출	15,913	70.7	27,940	62.4	-29.7	39,756	64.6	133.8	17,002	31.2
	상품	내수	780	3.5	2,491	5.6	-68.4	7,885	12.8	-44.1	14,112	25.9
		수출	59	0.3	44	0.1	-70.3	148	0.2	196.0	50	0.1
기타		내수	1	0.0	36	0.1	100.0	-	-	-100.0	700	1.3
		수출	873	3.9	549	1.2	4,475.0	12	0.1	-99.2	1,438	2.6
합계			22,486	100.0	44,770	100.0	-27.2	61,528	100.0	12.8	54,546	100.0

*출처: 동사 반기보고서(2020.06), 동사 사업보고서(2019.12), NICE디앤비 재구성

[그림 2] 동사 수출 및 내수 매출 비중



*출처: 동사 반기보고서(2020.06), 동사 사업보고서(2019.12), NICE디앤비 재구성

Ⅱ. 시장 동향

세계 미래차 시장은 자율주행차 산업이 견인, 정부 미래차 국가 비전 제시

세계 미래차 시장은 자율주행차 산업이 견인할 것으로 전망되고, 정부는 미래차 산업으로 신속한 전환을 위해 2030년 미래차 경쟁력 1등 국가 비전을 제시하였다. 세계 자율주행차 시장은 2019년 이후 연평균 39.47% 성장하여 2026년 5,560억 달러 규모의 시장을 형성할 것으로 전망된다.

■ 세계 미래차 시장은 자율주행차 산업이 견인

국토교통부의 3대 전략 보도자료 및 미래자동차 산업 발전전략(2019.10)에 따르면, 세계 자동차 시장은 내연기관 자동차 시장의 부진 속에서 전기차 및 수소차 시장이 크게 확대되고 있으며, IT기업을 중심으로 자율차 개발 및 사업화가 빠르게 추진되고 있다. 또한, 스마트폰 및 O2O(Online to Offline) 플랫폼 기반 공유이동수단이 확산되는 등 2030년 미래차 시장은 친환경차, 자율주행차 산업이 견인할 것으로 전망하고 있다.

세계 주요 국가들의 미래차 전환은 예상보다 빠르게 진행 중이고, 글로벌 자동차업체들은 구조조정과 함께 미래차 관련 대규모 투자를 추진하고 있다. 각국의 정부도 미래차의 개발과 도로운행 등을 위한 인프라 구축(통신, 충전소), 대규모 실증단지 마련 등을 추진 중이다.

[표 4] 세계 완성차 회사 미래차 개발

GM	폭스바겐	도요타
2023년까지 전기차 20종 출시 Cruise(자율차 스타트업) 인수	2023년까지 전기차 30여종 출시 독일 내 공유서비스 출시	2030년 전기차 550만대 생산 소프트뱅크와 자율차 JV설립

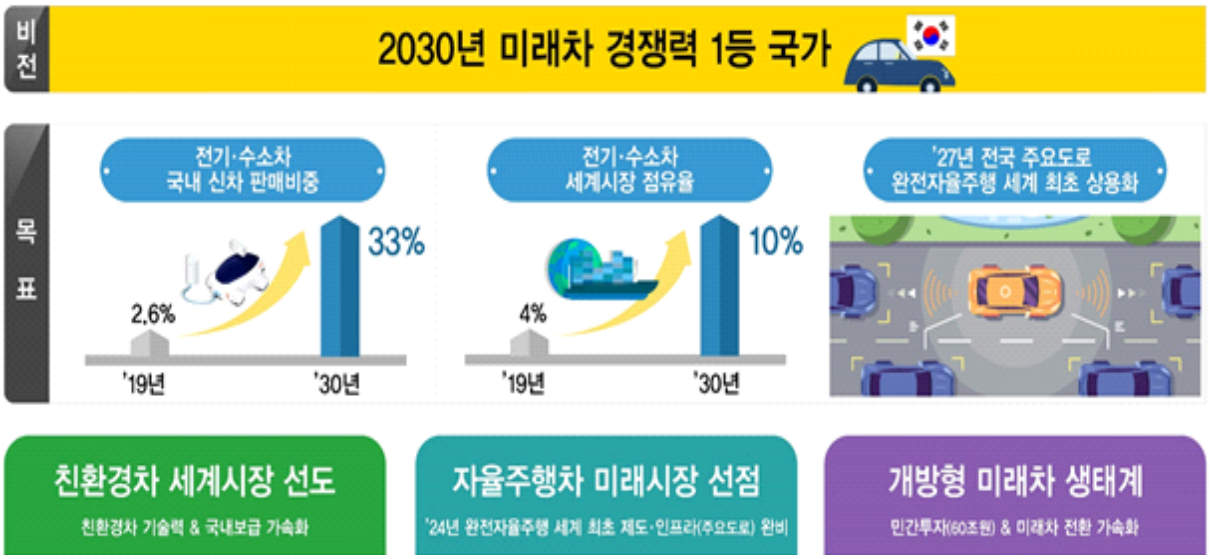
*출처: 국토교통부 보도자료 및 발전전략(2019.10), NICE디앤비 재구성

■ 정부 2030년 미래차 경쟁력 1등 국가 비전 제시

국토교통부의 3대 전략 보도자료 및 미래자동차 산업 발전전략(2019.10)에 따르면, 세4차 산업혁명 · 환경규제 강화로 자동차산업의 혁신적 변화가 진행될 것으로 전망하고 있다. 우리나라는 세계 자동차 생산 7위이자 자동차 산업이 국가 경제의 큰 축을 차지하고 있어 미래차 전환에 충분히 대비하지 못할 경우 국가 경제의 성장동력 약화가 우려되는 상황이다. 동시에, 세계 미래차 시장은 기존 자동차 시장과 달리 아직은 확실한 강자가 없는 가운데, 자동차 산업이 크게 도약할 기회이기도 하다. 이에 따라, 정부는 2030 미래자동차 산업 발전전략 추진을 통한 2030년 미래차 경쟁력 1등 국가라는 비전을 제시하였다.

정부는 2024년까지 완전자율주행에 필수적인 통신, 정밀지도, 교통관제, 도로 등 4대 인프라를 전국 주요 도로에 완비하여 자율주행차 미래시장을 선점할 계획이다. 또한, 미래차 서비스인 커넥티드 정보서비스, 자율주행 이동서비스, 신 교통수단 서비스 확산을 통해 미래차 서비스 시대를 준비할 계획이다.

[그림 3] 2030 미래차 국가 비전 및 목표



*출처: 국토교통부 보도자료 및 발전전략(2019.10), NICE디앤비 재구성

■ 세계 자율주행차 시장 2026년 5,560억 달러로 연평균 39.47% 성장 전망

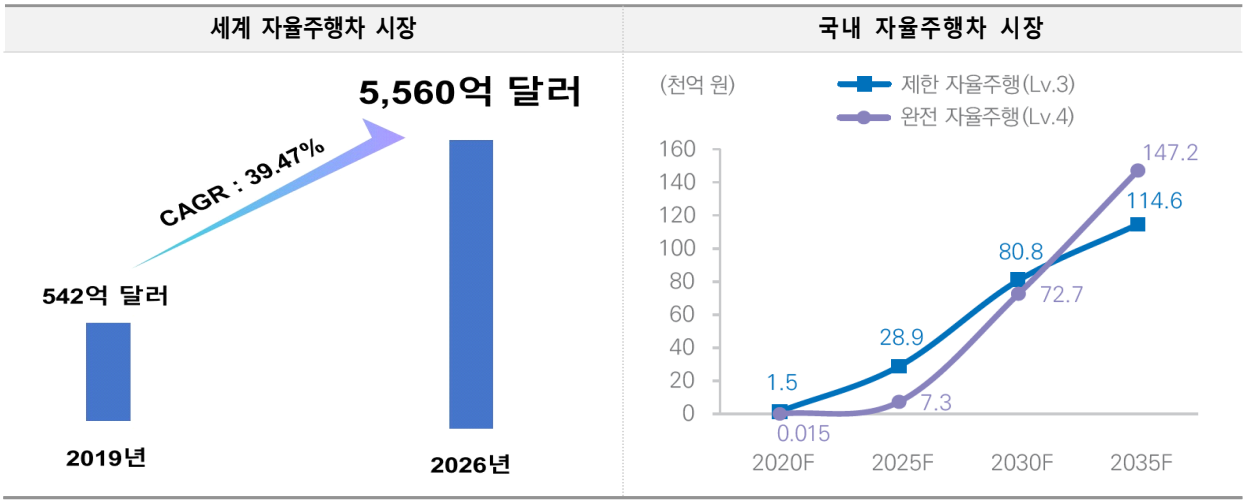
글로벌 자동차업체들이 자율주행차 개발에 박차를 가하며, 2030년까지 자율주행차 상용화를 목표로 하고 있다. 현재 글로벌 자율주행차 업계의 기술 수준은 일부 및 조건부 자동화인 레벨 2~3 수준이고, 진정한 자율주행으로 볼 수 있는 고도 자동화 레벨 4 이상의 시스템은 아직 상용화되지 않은 상태이다.

자율주행차는 IoT 기술 접목에 따라 반도체, 소프트웨어와 같은 핵심부품과 새로운 사업영역을 파생시키는 효과가 있어 글로벌 자동차업체, IoT 업체는 자율주행 관련 프로그램에 공동참여하거나 기술 제휴, 인수 합병 등을 통해 시장에 뛰어들고 있는 추세이다.

글로벌 시장조사업체 AMR(Allied Market Research)에 따르면, 자율주행차 세계 시장규모는 2019년 542억 달러에서 2026년에는 5,560억 달러 규모로 연평균(CAGR) 39.47%의 성장률을 보이며 성장할 것으로 예상하고 있다. IHS 등 시장조사기관의 예측에 따르면, 자율주행차는 자율주행과 관련한 규제가 상대적으로 적은 북미와 유럽지역이 중심이 되어 초기 시장이 형성된 후 2025~2035년에 시장이 급성장할 것으로 전망하고 있다.

삼정KPMG의 자율주행이 만드는 새로운 변화 보고서(2020.02)에 따르면, 국내 자율주행차 시장 규모는 2020년 1,509억 원에서 2035년 26조 1,794억 원으로 연평균(CAGR) 40% 성장률을 보일 것으로 예상하고 있다. 이에 따라 완성차, 자동차 부품, 통신, 차량공유 플랫폼, 건설 산업 관련 기업들이 자율주행 인프라 시장 진출에 주력해야 한다고 강조하고 있다. 또한, 글로벌 자율주행 전장 부품 시장 규모는 2015년 284조 원에서 2020년 360조 원으로 성장세를 지속할 것으로 예상하고 있으며, 자동차 부품산업이 센서, 모듈, 시스템 영역에 걸친 기술 혁신으로 향후 자율주행 시대의 주도권을 차지할 수 있을 것으로 관측하고 있다. 이와 더불어 통신 업계에서는 자율주행 인프라 구축의 핵심 요소인 V2X(차량·사물 간 통신)와 상호 연관되는 기술의 표준화가 이슈로 떠오르고 있다.

[그림 4] 세계 및 국내 자율주행차 시장 전망



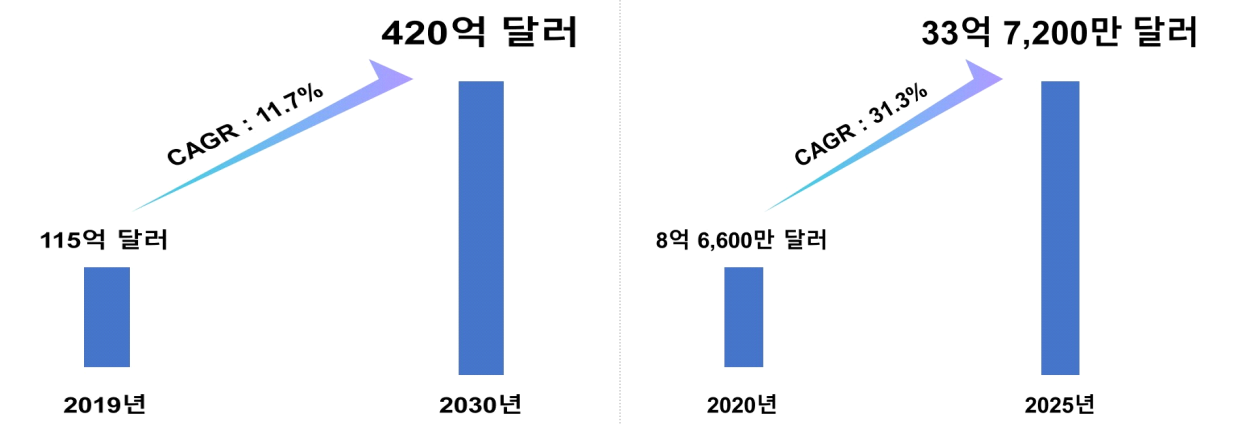
*출처: AMR(2019.02), 삼정KPMG(2020.02), NICE디앤비 재구성

■ 세계 ADAS 센서 시장 및 HUD 시장 성장 전망

인도의 시장분석업체인 P&S Intelligence의 ADAS 시장 보고서(2020.08)에 따르면, 자동차업체들은 어댑티브크루즈컨트롤(Adaptive Cruise Control), 자동긴급제동시스템, 차선유지보조시스템 등 소비자가 자동차를 구입할 때 가장 중요하게 여기는 자동차의 안전성과 효율성을 높여주는 다양한 ADAS 기능을 개발 및 적용하고 있다. 이에 대한 영향으로 세계 ADAS 센서 시장 규모는 2019년 115억 달러에서 2030년 420억 달러로 연평균(CAGR) 11.7%의 성장률을 보일 것으로 전망하고 있다.

또한, MarketsandMarkets에서 발행된 세계의 자동차용 헤드업 디스플레이(HUD) 시장 예측 보고서(2020.08)에 따르면, 세계의 HUD 시장은 안전 기능에 대한 소비자의 관심 증대, 선진국(미국, 유럽 등)에서의 안전 규제 강화 등으로 인해 2020년에 8억 6,600만 달러에서 2025년 33억 7,200만 달러로, 연평균(CAGR) 31.3%의 성장률을 보일 것으로 전망하고 있다.

[그림 5] 세계 ADAS 및 HUD 시장 전망



*출처: P&S Intelligence(2020.08), MarketsandMarkets(2020.08), NICE디앤비 재구성

Ⅲ. 기술분석

자동차용 영상기록장치, HUD, ADAS, 내비게이션을 글로벌 자동차업체에 공급

동사는 자율주행차의 기반 제품인 자동차용 영상기록장치(저전력 통신, SMS 알림, 주차좌표 기능), HUD(차량 앞 유리 주행 정보 표시, ADAS 정보 기능), ADAS(차간거리 측정, 차선이탈 감지, 추돌경보 기능), 내비게이션(화면 분할, 정전식 터치패널, 음성인식, 초정밀 지도 탑재, V2X 연동 기능)을 개발 및 제조하여 글로벌 자동차업체에 공급하고 있다.

■ 영상기록장치

동사는 주행 관련 모든 데이터를 기록하는 자동차용 영상기록장치(블랙박스)를 개발 및 제조하고 있다. 동사의 영상기록장치는 SK텔레콤 IoT 전용 LoRa망(Long Range의 약자로 저전력으로 통신할 수 있는 장거리 통신망)을 활용하여 사물인터넷(IoT) 서비스를 제공하며, 운전중 사고 시 SMS 알림을 운전자에게 전송하고, 주차위치를 찾는 등 다양한 부가기능을 보유하고 있다. 또한, 레이다(Radar, 전자기파를 발사하여 전자기파가 대상 물체에서 반사되어 돌아오는 반향파를 수신하여 물체를 식별하거나 물체의 위치, 움직이는 속도 등을 탐지하는 장치)를 탑재하여 기존 제품 대비 배터리 소모량을 95% 절약함으로 과방전 문제를 해결하였으며, Quick 부팅을 통해 빠른 전후방 레이더 감지가 가능하다.

동사는 고도의 임베디드 설계 기술을 보유하고 있으며, GPS, DVB-T, TSMC, WiFi, Bluetooth, 카메라 등의 모든 무선장비(RF, Radio Frequency) 기능이 간섭 없이 원활한 성능으로 구현될 수 있는 기술을 보유하고 있다. 이를 기반으로 스마트폰 연동 차량정보 및 운행정보를 표시하고, ADAS 정보 저장 및 관련 기능을 확대하며, 모션센서로 장치를 제어하는 제품을 제조하고 있다. 사양별 제품은 P/DIO의 형식을 통해 별도의 판매조직 등을 통하지 않고 독일의 BMW, AUDI, BENZ 등 글로벌 자동차업체의 자체 브랜드 제품 형식을 통해 공급되고 있다.

[표 5] 동사 차량용 스마트 영상기록장치 주요제품

BMW	AUDI	PONTUS Radar
- FHD+HD 20프레임 2채널 - 3.5인치 IPS Touch LCD 적용 - 외장형 GPS 기본 제공 - 저전압 차단 기능 탑재 - 온도 센서 기능 탑재	- FHD+HD 30프레임 2채널 - Non-LCD, Wi-Fi 모듈탑재 - Quick 부팅 : 2초내 영상 녹화 - Car Finder : 주차시 주차공간 영상 및 좌표 제공	- FHD+FHD 30프레임 2채널 - 전방 및 후방 Radar 탑재 - Quick 부팅 : 2초내 영상 녹화 - 초전력 설계로 배터리 방전 문제 해소

*출처: 동사 홈페이지, NICE디앤비 재구성

■ HUD(Head Up Display, 헤드업디스플레이)

동사는 차량의 앞 유리창에 주행 정보를 표시해주는 증강현실 장치인 HUD(Head Up Display, 헤드업디스플레이)를 개발 및 제조하고 있다. HUD는 운전자가 시선을 전방에 유지한 상태에서 안전운행 정보를 제공하여 운전자의 편의를 제공하고, ADAS(Advanced Driver Assistance Systems, 운전자보조시스템) 정보를 제공하는 장치이다.

[표 6] 동사 HUD 주요제품

HUD 1세대	HUD 2세대 : ADAS 융복합 제품	HUD 3세대 : 능동형 제품
- PM-TOLED 투명 디스플레이 - 차량 CAN통신, 스마트폰 앱 연동 - 독일 BMW 수출 제품	- PM-TOLED 투명 디스플레이 - 차량 CAN통신, 스마트폰 앱 연동 - 운전자보조시스템 정보 표시	- AM-TOLED 컬러그래픽 디스플레이 - 차량 CAN통신, 스마트폰 앱 연동 - 모션센서 장치 제어 - 운전자보조시스템 정보 표시

*출처: 동사 홈페이지, NICE디앤비 재구성

■ ADAS(Advanced Driver Assistance Systems, 운전자보조시스템)

동사는 차간 거리를 측정하고, 차선 이탈을 감지하며, 추돌 방지를 경보하는 ADAS를 개발 및 제조하고 있다. ADAS는 전후좌우의 차간 거리를 측정하여 운전자에게 정보를 제공하며 다양한 돌발사항에 대비할 수 있도록 경보를 제공한다. 또한, ADAS는 차선을 감지하여 차량이 정상적인 차선으로 운행하는지를 감지하고, 비정상적인 운행의 경우에 경보를 제공하며, 앞차와의 간격과 속도를 연산하여 차량이 앞차와 추돌할 수 있는 가능성이 발생하면 운전자에게 경보를 제공하여 추돌을 방지한다.

[표 7] 동사 ADAS 주요제품

BMW ADAS	상용차 전용 ADAS
- 2.4인치 ISP LCD, 독일 본사 BMW 납품 - LDWS(차선 이탈경보), FCWS(전방 추돌경보) - 차량 CAN통신, 스마트폰 앱 연동	- 4.3인치 Touch 컨트롤 LCD - LDWS(차선 이탈경보), FCWS(전방 추돌경보) - 국내 ADAS 공인 인증 규격 및 신뢰성 통과

*출처: 동사 홈페이지, NICE디앤비 재구성

또한, 동사는 하이빔 제어, 졸음 방지 기능, 교통 표지판 인식이 가능한 차세대 ADAS도 개발하고 있다. 차세대 ADAS는 야간 주행시 전방의 차량, 장애물 등의 사물을 감지하여 전조등의 강도 및 방향을 조정하고, 차선이탈, 비정상적 주행 등의 상황이 발생하면 경보를 제공하며, 제한속도 등의 교통 표지판을 인식하여 정보를 제공하는 장치이다. 단순 경보 기능에서 능동적 자동차 제어 기능으로 진화되고, 딥러닝 알고리즘으로 정밀한 안전운행을 지원하는 장치를 개발하고 있다.

동사는 2020년 상반기에 자율주행 스타트업 모빌테크와 자율주행 핵심기술 공동개발 및 사업화를 위한 전략적 제휴 협약을 체결하였으며, 이를 통해 차세대 내비게이션인 ADAS 맵 제작 및 갱신 등 다양한 솔루션을 함께 개발, 검증, 제품화할 계획이다.

[그림 6] 동사 차세대 ADAS 기능 개발 및 확대

*출처: 동사 제출자료, NICE디앤비 재구성

■ 내비게이션

동사는 지도를 보이거나 길을 찾아 주어 자동차 운전을 도와주는 내비게이션을 개발 및 제조하고 있다. 동사는 맵 화면이 분할 표시되고, 정전식 터치패널을 장착하였으며, 음성인식이 가능한 내비게이션을 제조하여 독일 지맨스, 일본 켄우드 사 등에 공급하고 있다. 이외에 스마트폰과 디스플레이 WiFi, Bluetooth가 연동되고, 주행을 위한 초정밀 지도가 탑재되며, V2X(차량 · 사물간 통신)와 연동 자율주행을 위한 장치가 결합된 차세대 내비게이션을 개발하고 있다.

[그림 7] 동사 차세대 내비게이션

*출처: 동사 제출자료, NICE디앤비 재구성

■ 연구개발조직 운영 및 지식재산권 현황

동사는 2004년 12월 한국산업기술진흥협회로부터 공인된 기업부설연구소를 설립하여 운영하고 있으며, H/W개발부, S/W개발부, 연구기획부 등으로 개발조직을 구성하여 기술을 개발하고 있고, 설계품질팀과 설계검증팀은 별도로 운영하고 있다. 동사는 3년 평균 매출액의 6.56%를 연구개발에 투자하고 있으며, 2020년 10월 기준 동사가 보유한 지식재산권은 특허권 6건, 디자인권 9건, 상표권 7건, 저작권 10건으로 확인된다.

[표 8] 동사 연구역량 지표 (단위: 백만 원)

연구개발투자비율	2017년	2018년	2019년	3년 평균
매출액	54,546	61,528	44,770	53,615
연구개발비	3,190	3,937	3,431	3,519
연구개발투자비율(%)	5.85	6.40	7.66	6.56
지식재산권 현황	특허등록	디자인권	상표권	저작권
실적(건 수)	6	9	7	10

*출처: 동사 사업보고서(2019.12), KIPRIS 홈페이지, NICE디앤비 재구성

[그림 8] SWOT 분석

IV. 재무분석

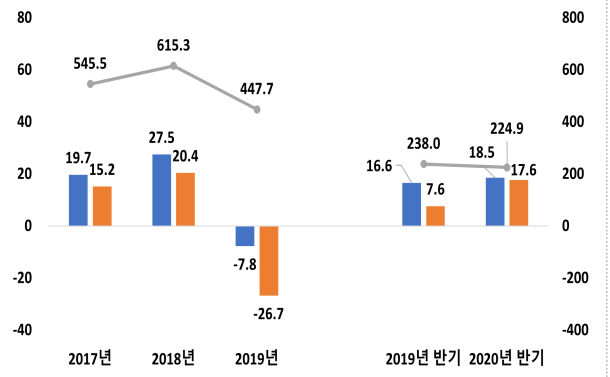
2019년 매출 외형 축소, 2020년 상반기 COVID-19 여파로 실적 감소 이어져

2019년 수주물량의 차년도 생산 이월 등으로 매출의 외형 축소가 나타났으며, 2020년 상반기 COVID-19 여파로 인한 매출 감소로 전년 동기 대비 실적이 감소하였다.

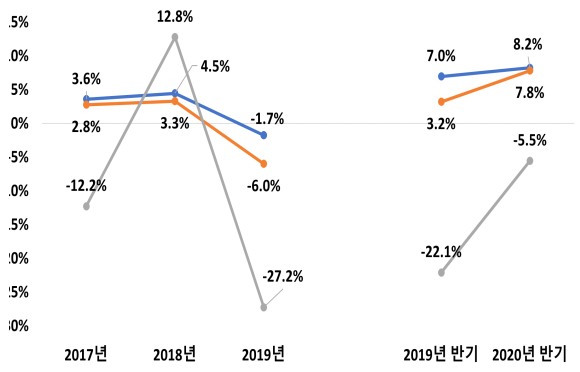
■ 제품의 수출이 가장 높은 매출 기여도 보여

동사는 자율주행차와 관련된 내비게이션, HUD, ADAS, 차량사고 및 보안과 관련된 영상기록장치 등을 개발하여 제조 및 판매하고 있으며, 블랙박스와 내비게이션의 유통 사업을 영위하고 있는 현대폰터스 주식회사를 종속회사로 보유하고 있다. 2019년 기준 유형별 매출 비중은 제품 93.0%, 상품 5.7%, 기타 1.3%를 각각 차지하였다. 수출 비중은 63.7%를 차지한 가운데, 제품의 수출이 총매출의 62.4%를 기록하며 가장 높은 매출 기여도를 나타냈다.

[그림 9] 동사 연간 및 반기 요약 포괄손익계산서 분석 (단위: 억 원, %, K-IFRS 연결기준)



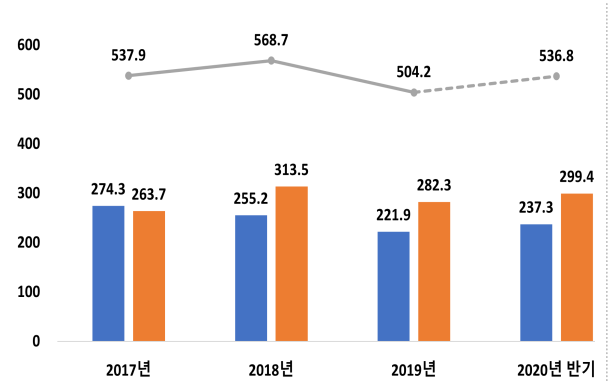
매출액/영업이익/당기순이익 추이



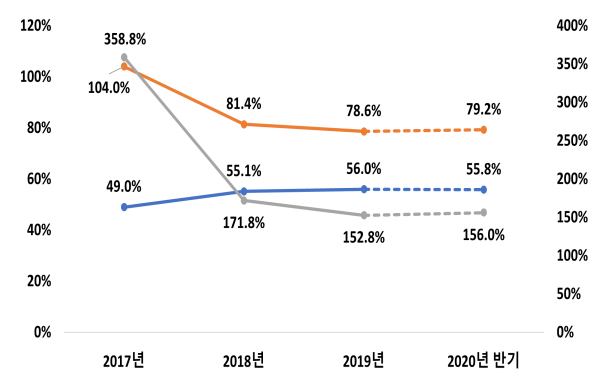
증가율/이익률 추이

*출처: 동사 사업보고서(2019.12), 동사 반기보고서(2020.06), NICE디앤비 재구성

[그림 10] 동사 연간 및 반기 요약 재무상태표 분석 (단위: 억 원, %, K-IFRS 연결기준)



자산/부채/자본 비교



자본구조의 안정성

*출처: 동사 사업보고서(2019.12), 동사 반기보고서(2020.06), NICE디앤비 재구성

■ 2019년 차년도 생산 이월 등으로 인한 매출외형 축소

동사는 2019년 수주물량의 차년도 생산 이월 등으로 인해 전년 대비 27.2% 감소한 448억 원의 매출액을 기록하며 매출외형 축소를 나타냈다. 제품 매출과 상품 매출 모두 감소한 가운데, 특히 제품 수출액이 전년 394억 원에서 278억 원으로 전년 대비 29.3% 감소한 것이 매출 감소의 주요 요인으로 작용하였다.

또한, 원가율이 전년 79.8%에서 69.8%로 하락하였음에도 불구하고 매출채권의 대손충당금 기대손실모형 적용으로 대손상각비 42억 원을 계상함에 따라 매출이 감소한 상황에서 판관비 부담이 대폭 확대되어 영업손실 8억 원, 순순실 27억 원을 각각 기록하며 적자전환하였다.

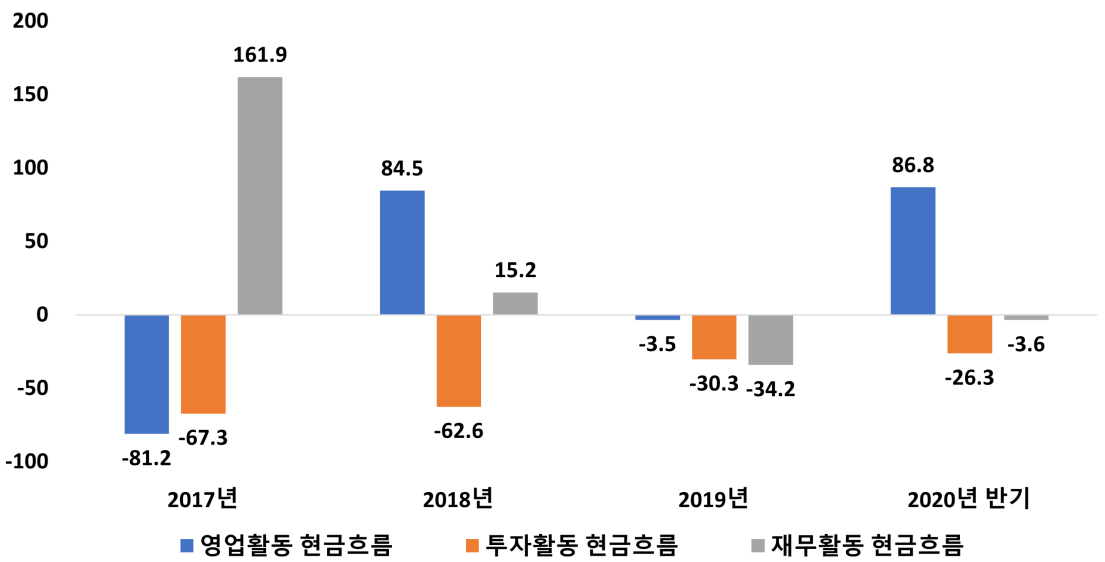
■ 2020년 상반기 전년 동기 대비 영업실적 감소

2020년 전년 이월되었던 생산물량의 매출 인식에도 불구하고 전방산업인 자동차 산업이 COVID-19 여파로 인한 생산 감소 등으로 업황 부진을 보이며 동사의 제품 판매도 감소함에 따라 2분기까지 누적 매출액은 전년 동기 대비 5.5% 감소한 225억 원을 기록하는 데에 그쳤다. 다만, 매출액영업이익률 8.2%, 매출액순이익률 7.8%를 각각 기록하며 전반적인 반기 수익성은 전년 동기 대비 개선된 양상을 나타내었다.

■ 2019년 부(-)의 영업활동현금흐름 기록

동사는 순손실 시현으로 2019년 부(-)의 영업활동현금흐름을 기록한 가운데, 무형자산의 취득 등 투자활동으로 인한 현금유출과 신주인수권부사채의 상환 등 재무활동으로 인한 현금유출로 모든 사업활동에서 부(-)의 현금흐름을 기록하였다. 또한, 상기 현금유출은 보유한 현금성 자산으로 충당함에 따라 동사의 2019년 현금성 자산은 기초 72억 원에서 기말 4억 원으로 그 규모가 대폭 감소하였다.

[그림 11] 동사 현금흐름 변화 (단위: 억 원)



*출처: 동사 사업보고서(2019.12), 동사 분기보고서(2020.06), NICE디앤비 재구성

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

2020년 신제품 출시 및 글로벌 고객사 확대 증이나, 하반기 COVID-19로 업황 불투명

동사는 2020년 신제품 폰터스 ST500을 출시하여 내수 시장 점유를 확대하고, 레이다 영상기록장치의 글로벌 고객사도 확대하며, 자율주행 3D 지도를 제작 및 제공하는 모빌테크 지분 확보로 자율주행 핵심기술을 공동 개발할 계획이다. 다만, 하반기에 COVID-19의 확산 지속으로 인해 업황 회복 여부는 불투명한 상황이다.

■ 2020년 6월 신제품 폰터스 ST500 출시로 내수 시장 점유 확대

동사는 2020년 6월 SKT-T맵과 연동하여 증강현실 TBT(Turn-By-Turn, 음성이나 시작적 지시로 목적지에 이를 때까지 계속해서 방향을 안내하는 방식) 내비 기능을 지원하는 신제품 폰터스 ST500을 출시했다. 폰터스 ST500은 전·후방 풀 HD(1920×1080) 2채널 카메라를 탑재했고, SKT-T맵과 저전력블루투스 연동으로 증강현실 TBT 내비 기능을 갖춘 제품이다. 파워 타임랩스(Time Lapse, 저속촬영해 정상 속도 보다 빨리 돌려서 보여주는 특수영상기법) 솔루션으로 주행 시에도 영상 저장을 2배로 해주며, 주차 녹화 시에도 효율적인 메모리 관리가 가능해 32G를 64G 메모리처럼 저장할 수 있고, ADAS 기능도 3종(차선이탈 알림, 전방추돌 알림, 앞차출발 알림)을 탑재해 안전운전을 강화했다.

또한, 단속카메라, 구간단속, 스쿨존까지 화면과 음성으로 안내해 주는 안전운전도우미 기능을 지원하고, 관리자가 비밀번호를 설정해 녹화영상을 안전하게 보관하여 영상 조작과 삭제를 방지할 수 있는 기능이 있다. 비정상적으로 종료된 경우에도 영상파일의 자동복구 기능과 데이터 손실 최소화 기능을 갖추고 있으며, 물리적인 외부 충격으로 메모리카드가 이탈되거나 전원이 꺼져도 녹화영상이 손실 없이 저장되는 기능이 있다.

동사는 자사 제품의 유통과 국내 시판 총괄을 수행하는 종속회사 현대폰터스 주식회사를 통해 폰터스 ST500을 대리점과 전자상거래를 통해 판매하고 있으며, 메모리카드를 포함한 제품의 2년 품질보증 등의 판매전략으로 소비자의 만족도를 높여 내수 시장 점유를 확대하고 있다.

■ 2020년 하반기 레이다 영상기록장치의 생산준비로 글로벌 고객사 확대

동사는 영국 완성차에 레이다 영상기록장치를 공급하고자 2019년에 실시된 영국 공개입찰에 참여하여 최종 공급자로 선정되었으며, 각종 규격 및 신뢰성 시험을 포함한 개발을 최근에 마무리하였다. 또한, 독일 아우디로부터도 2세대 고성능 영상기록장치의 개발 및 공급을 수주 받아 최근에 개발을 마무리하여 2020년 하반기에 출하를 목표로 생산을 준비하고 있다.

동사의 5G통신과 딥러닝 기술을 탑재한 레이다 영상기록장치는 혹독한 품질 테스트를 거쳐 출시되는 제품으로 수출 실적에 크게 기여할 것으로 보이고, 자율주행 기반확대에 필요한 모바일네트워크 통신장치, 졸음방지장치, 적외선 차량 카메라 프로젝터들도 독일 완성차로부터 수주 받고 있다. 동사는 레이다 영상기록장치의 수주와 제품 공급 실적을 기반으로 차세대 제품 라인업 및 고객 포트폴리오를 구축하여 글로벌 고객사를 확대하고 있다.

■ 2020년 9월 모빌테크 지분 확보를 통한 자율주행 핵심기술 공동 개발 계획

동사는 2020년 9월에 응용 소프트웨어 개발 및 공급 업체 모빌테크 주식 1만 2,259주를 10억 원에 매입하였으며, 이번 투자로 모빌테크 지분 4.76%를 확보하여 자율주행 핵심기술을 공동 개발하고자 한다.

모빌테크는 레이다와 카메라를 동시에 활용해 3D 거리 정보와 속성 정보를 한꺼번에 파악하는 기술을 개발하는 스타트업체로, 로봇, 셔틀, 자율주행에 필요한 3D 지도를 제작해 국내외 여러 업체에 제공하고 있으며, 네이버, 현대자동차, 우리은행 등이 모빌테크에 투자했다. 동사는 이번 전략적 투자를 통해 본격적으로 자율주행시스템 모듈을 만들 계획이고, 고정밀 지도 3D 매핑 기술과 자율주행 레벨 3~4수준의 핵심기술을 공동 개발할 계획이다.

■ 2020년 상반기 전년 동기 대비 실적 감소, 하반기 업황 회복 불투명

동사는 내비게이션, HUD, ADAS, 영상기록장치 등을 국내외 완성차 업체로 공급하고 있어 전방산업인 자동차 산업의 업황에 따라 동사의 매출 실적이 영향을 받고 있다. 이로 인해, 2019년 자동차 산업이 부진한 가운데 수주물량의 이월 등으로 매출외형이 축소되었고, 2020년 상반기에는 COVID-19의 여파로 완성차 생산 감소 등이 이어지며 전년 동기 대비 매출 실적이 감소하였다. 하반기에도 COVID-19의 확산 지속으로 인해 전방산업의 업황 회복 여부는 불투명한 상황으로 동사 제품에 대한 수요 회복 여부가 주요 이슈로 남아있다.

■ 증권사 투자의견

최근 1년 내 증권사 투자의견 없음