

ROBO/ROBO

Investor Relation | 2018년 11월

유의사항

본 자료는 투자자들의 이해를 돕기 위해 작성된 자료이므로 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으며, 사전 예고 없이 내용의 변동이 있을 수 있습니다.

자료의 활용으로 인해 발생하는 손실에 대하여 회사의 임원들은 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다. (과실 및 기타의 경우 포함)

본 문서는 회사가 발행하는 증권의 모집 또는 매매를 위한 권유를 구성하지 아니하며, 문서의 어떠한 내용도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한

기초 또는 근거가 될 수 없습니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 주식투자 결과에 대하여 법적 책임을 지지 않습니다.

목 차

■ 기업소개

- 핵심 키워드
- 기업 개요 / 연혁 / 관계기업 및 지분구조
- 주력시장 / 시장전망 / 사업영역 / 주요제품
- 주요 판매처 현황 / 영업현황 / 경영 성과

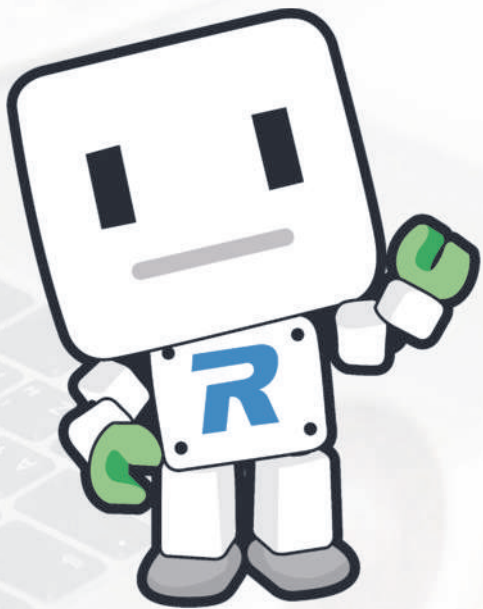
■ 성장전략

- 에듀테크
(필요성, 비즈니스모델, 사업현황)
- 개인용 서비스로봇
(환경변화, 시장규모, 사업분야, 기술개발 현황,
교육용 서비스로봇, 치매케어용 로봇)

■ Appendix



기업 소개



핵심 키워드

Key word #01

교육용 로봇 국내 1위

- 전체 초등학교 6,204개교中 925개 (14.9%)

Key word #02

Total Solution

- 교육용 로봇 전문개발능력 보유 (개발인력 48.9%)



Key word #03

우량기업

- 매출지속성장 및 13년 연속 흑자

Key word #04

4차 산업혁명

- 로봇, AI, 코딩 등 핵심테마

4차 산업혁명에 적합한 인재육성을 위한 전문기업

▪ Company Profile

회사명	(주)로보로보 (RoboRobo Co., Ltd)
대표이사	장 창 남
설립일	2015. 2. 9 (2000. 5. 29)
자본금	17.8 억
임직원수	47 명
사업분야	교육용 로봇, 기자재 외
사업장	서울시 강북구 도봉로54길 6
홈페이지	http://www.roborobo.co.kr

▪ CEO Profile

장 창 남 대표이사

[주요이력]

인덕대학 메카트로닉스와 전문공학사

서울과학기술대학교 기계설계/자동공학부 공학사

서울대학교 경영전문대학원 EMBA

2017 대한민국로봇산업포장 대통령상 수상



現 (주)로보로보 대표이사

現 (사)창의과학교육연구회 이사

現 과학샘(주) 이사

現 로보로보(북경)과기유한공사 이사

연혁

설립기

2000-2006

2000 - 04년

지능로봇연구회 설립
지능형 로봇사업 진출
인터넷 보안/감시로봇 개발
중소벤처 창업박람회 입상



성장기

2007-2014

2008 - 10년

블럭형로봇 '로보키즈' 출시
→ 유아용 시장 진출
Rogic3.0 Good Software 인증
ISO 인증획득



도약기

2015-현재

2016-17년

중국 성통그룹 투자유치
수출 500만불 달성
유아용교구 '유아로' 출시
휴머노이드로봇 '로맨보' 출시
코스닥 상장(215100)

유비쿼터스로봇
Ubiquitous Robot

- 지능형 로봇
- 유비쿼터스 로봇



2005 - 07년

창의과학로봇 '로보키트' 출시
특기적성 사업진출
국제 로봇콘테스트 세부기관 참여
사명변경 (주)로보옵틱스 → (주)로보로보



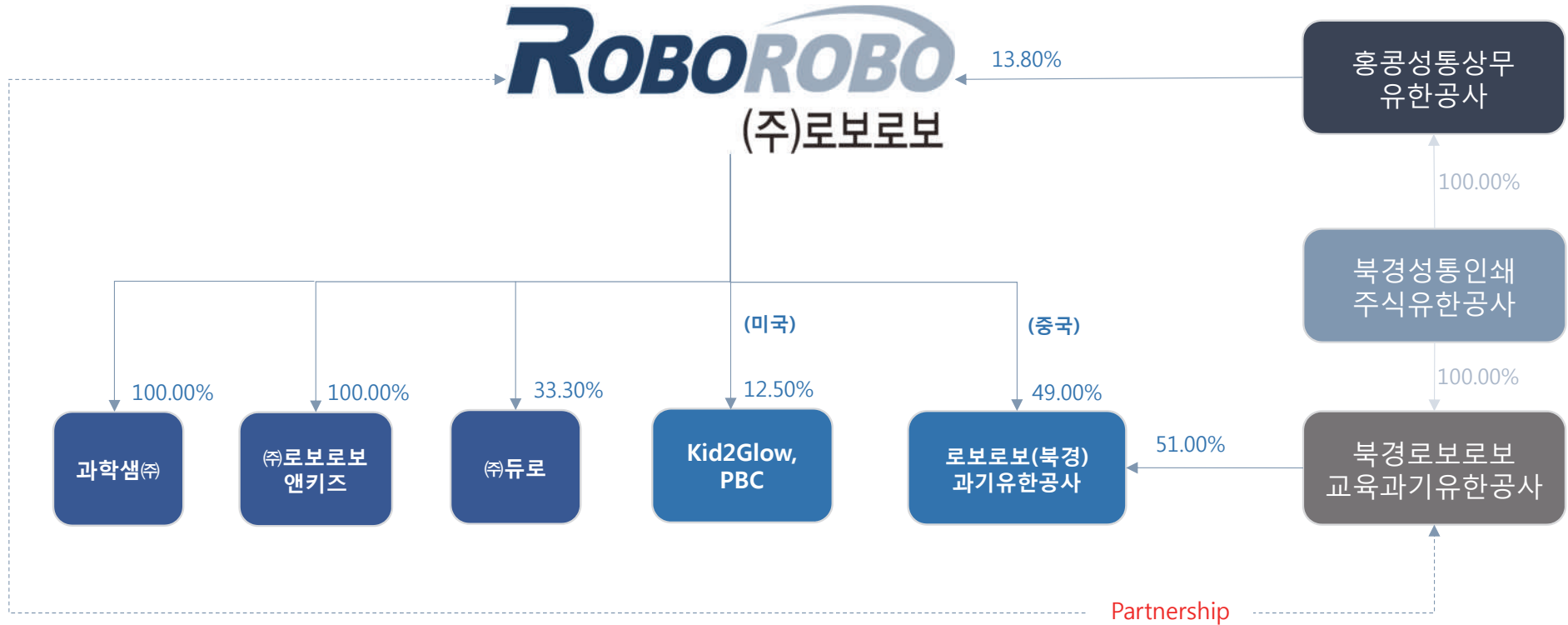
2011-15년

중국 CCC 인증획득
국내 교육원 100개 돌파
중국 합자법인 설립
미국 조지아주립대 MOU
매출 100억 돌파

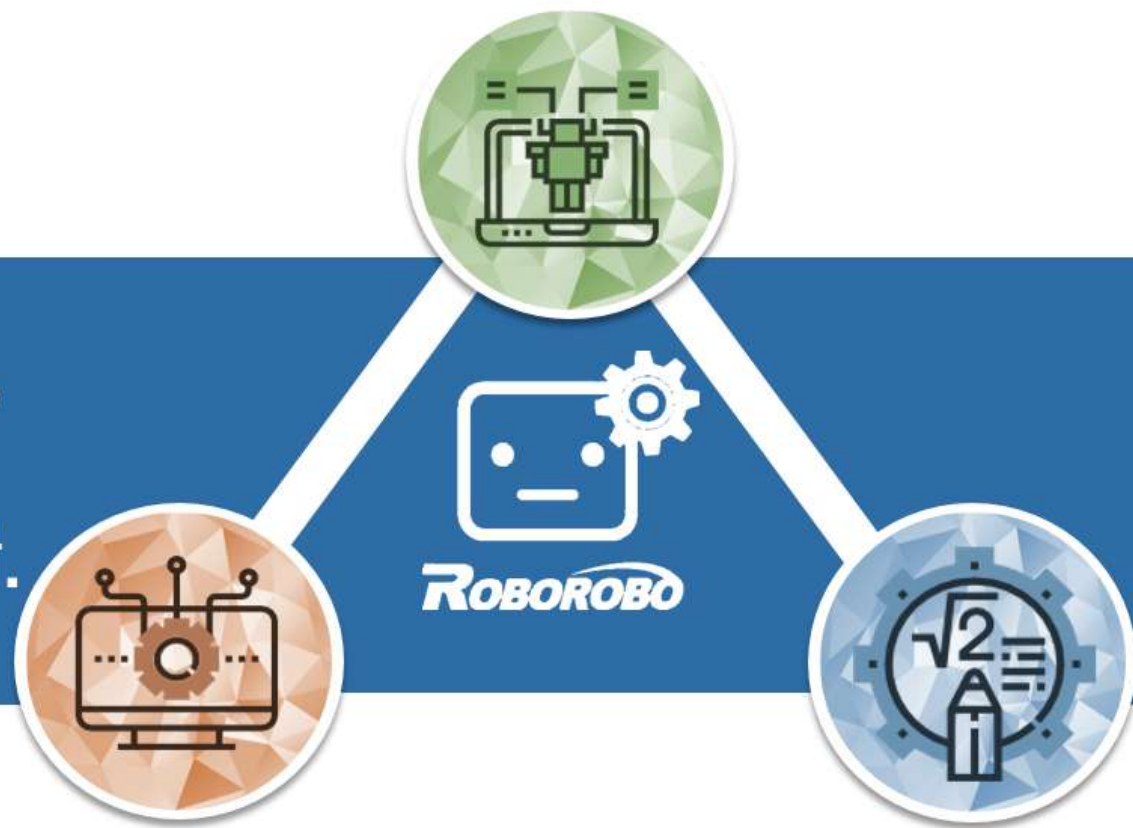


관계기업 및 지분구조

지분구조



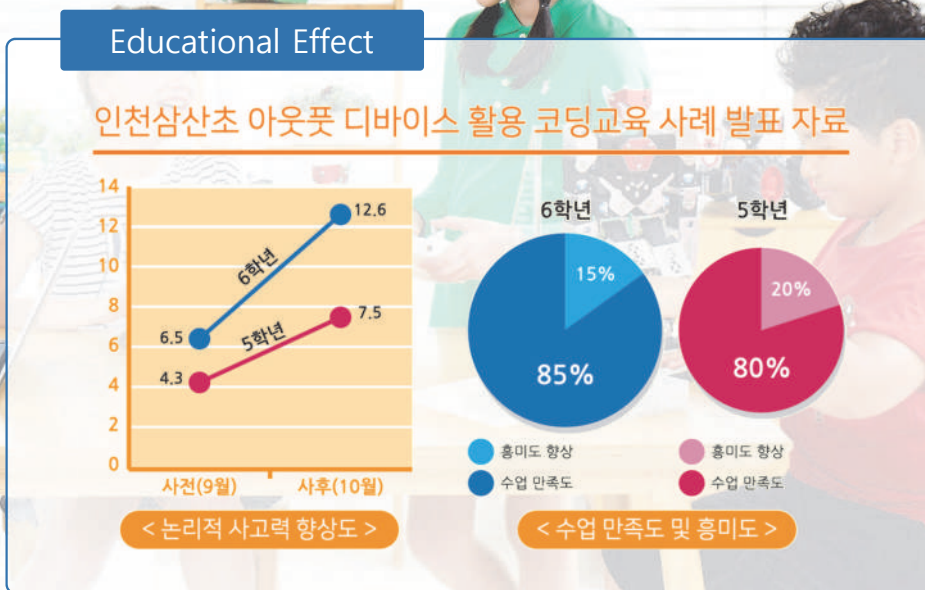
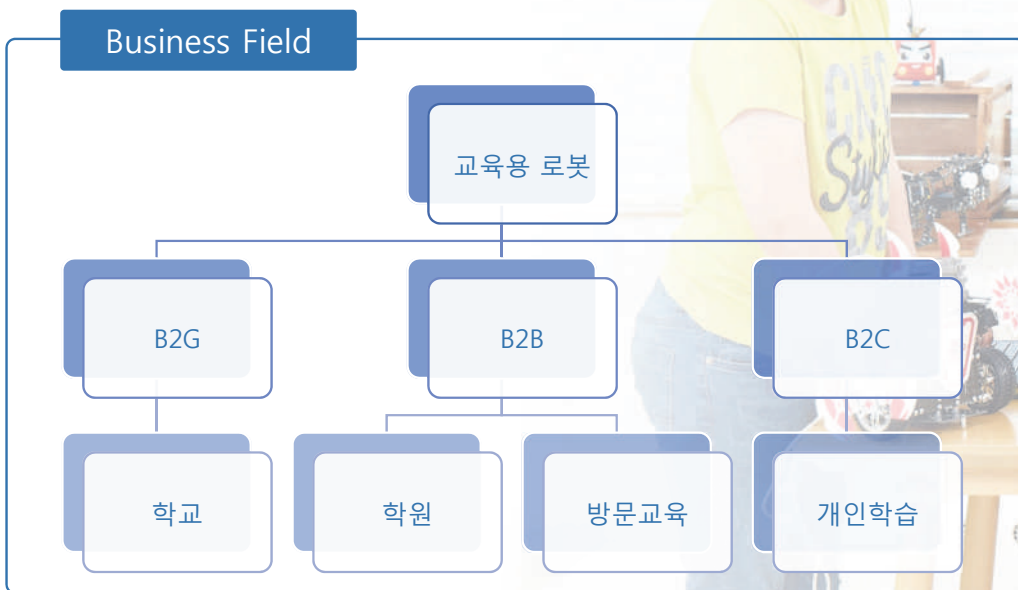
“로봇을 통한 삶의 가치 혁신”
로보로보가 추구하는 미래입니다.



주력시장

교육용 로봇 (Programmable Robot)

- ▶ 단순한 놀이용 완구가 아닌 프로그래밍이 가능한 로봇
- ▶ PC상의 SW교육이 아닌 로봇을 통한 피지컬 컴퓨팅이 가능
- ▶ 전세계적인 코딩열풍과 함께 지속성장이 예상되는 분야



시장전망

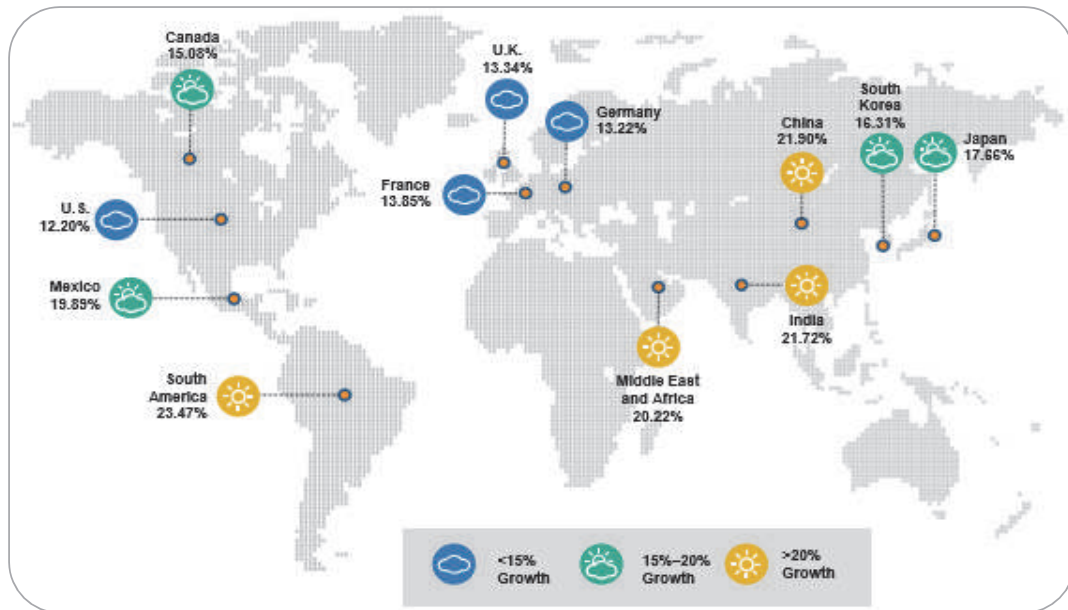
전세계 교육용 로봇 시장 규모 및 성장성

- ▶ 전세계 연평균 성장률 15% → 2020년 2.6조원 시장규모
- ▶ 아시아의 경우 연평균 성장률 20%

단위 : 백만 달러, %

Region	2014	2015	2016	2018	2020	CAGR ('15-'20)
North America	540.9	604.5	678.6	872.4	1,135.8	13.45
Europe	329.6	369.7	416.7	540.6	711.3	13.98
Asia-Pacific	156.7	185.0	219.5	315.8	460.8	20.02
Row	23.5	28.2	33.9	49.8	73.5	21.17
Total	1,050.8	1,187.3	1,348.6	1,778.6	2,381.5	14.94

※ 출처 : Programmable Robot Market, 2015, Marketsandmarkets



에듀테크 분야 전문제품 및 솔루션 제공

교육용 로봇 사업

- 로봇 및 코딩교육 기자재 공급
- HW/SW 자체 개발솔루션 보유



융합교육 서비스 사업

- 융합과학교육 커리큘럼 개발/공급
- 교육서비스 전문인력 양성 및 공급



로봇 제작용 부품 사업

- 경진대회 및 자율 개발목적의 부품사업
- 액추에이터, 제어모듈 등 공급품목 확장



주요제품

에듀테크 교육분야 전문 제품



주요판매처 현황

국내 및 해외 교육기관(B2B) 대상 기자재 공급

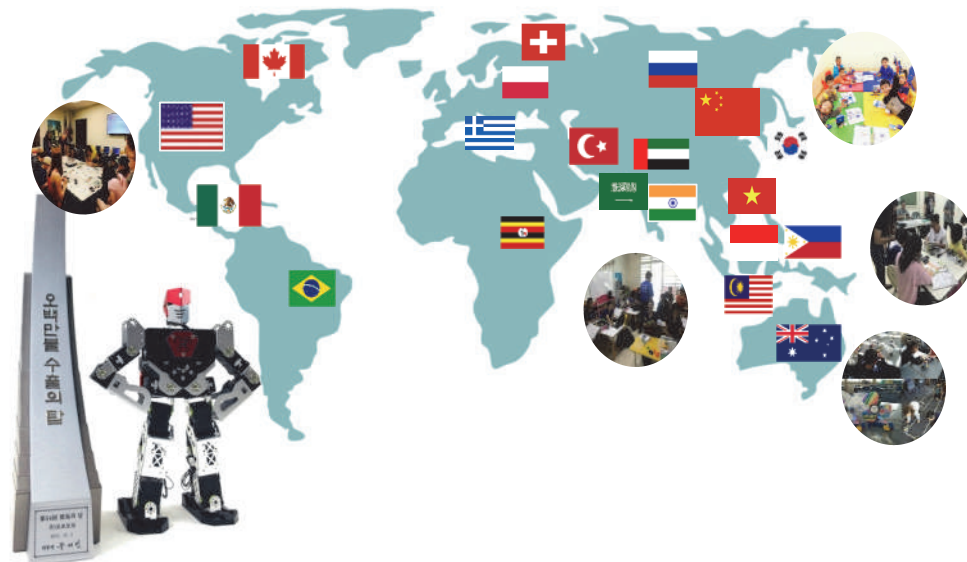
국 내

- 직영 5개점 / 가맹 20개점 (하부조직 포함 100여개 지점)
- 초.중.고등 1,200개교 / 유아교육기관 200여점 / 대학 및 기타 50여점



해 외

- 전세계 30여개국 수출
- 2017년 500만불 수출탑 수상



영업현황

국내 시장 점유 지속적 유지 & 해외 신규 시장 개척



- ◎ 방과후학교 사업 **지속적으로 유지**
- ◎ 코딩용 제품 **리칭으로 상반기 회원 10,000명 확보**
- ◎ 전략형 패키지 제품으로 유치원 **공급망 확대**



- ◎ 중국 파트너사의 지속적인 성장세
- ◎ 동남아시아 현지파트너를 통한 국가별 맞춤영업
- ◎ 북중미 시장개척을 위한 테스트베드 구축 및 마케팅

영업현황 [중국]

중국 교육용 로봇 시장의 지속적인 성장세

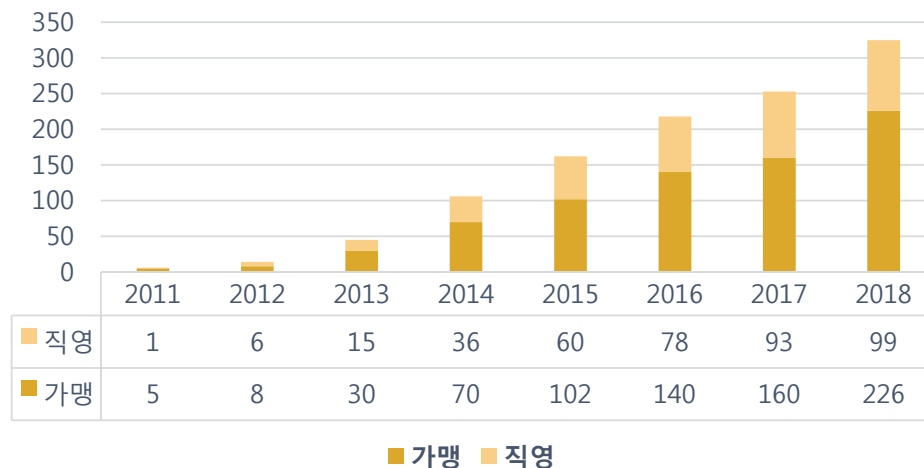
▶ 중국 파트너사 사업 성장세 지속

- 신규 직영 및 가맹점 전년대비 72개 증가
- 신규 매장 증가함에 따라 회원수 동반 증가

▶ 공교육 시장 진출 정조준

- 중국 초.중.고등학교 대상으로 한 공교육 진입 준비
- 중국 공교육 기관 등에서 코딩 교육 위한 국책사업 계획

중국 교육 지점 개설 현황(2011 - 2018상반기)



[China Issue]

▶ 중국 정부 '차세대 AI 발전계획'

- 중국 정부 AI 산업 육성 계획안 발표 (2017년 7월)
- STEM 영역에 대한 학부모 관심도 급상승

▶ STEM 시장 분야 급성장 예상

- 18세 이하 청소년 4%가 STEM 교육 대상자 예상
- 5년내 8조5천억 시장 성장 (수초우 증권)

▶ 코딩, 중국 공교육 및 입시 반영

- 자치성 별로 공교육 반영 순차적 도입 진행
- 대학입시 반영 지역 확산 예상 (ex 항주)

영업현황 [동남아시아]

해외 교육 기업과 파트너십을 통한 사업 확장

- 태국 교육 기자재 기업인 "오복"과
공교육 공급 사업 협업 진행
- 2019년 내 공급 목표

- 말레이시아 교육서비스 기업인
"AristokratiaAcademy" 공급
- 교육 사업 확장 논의 중



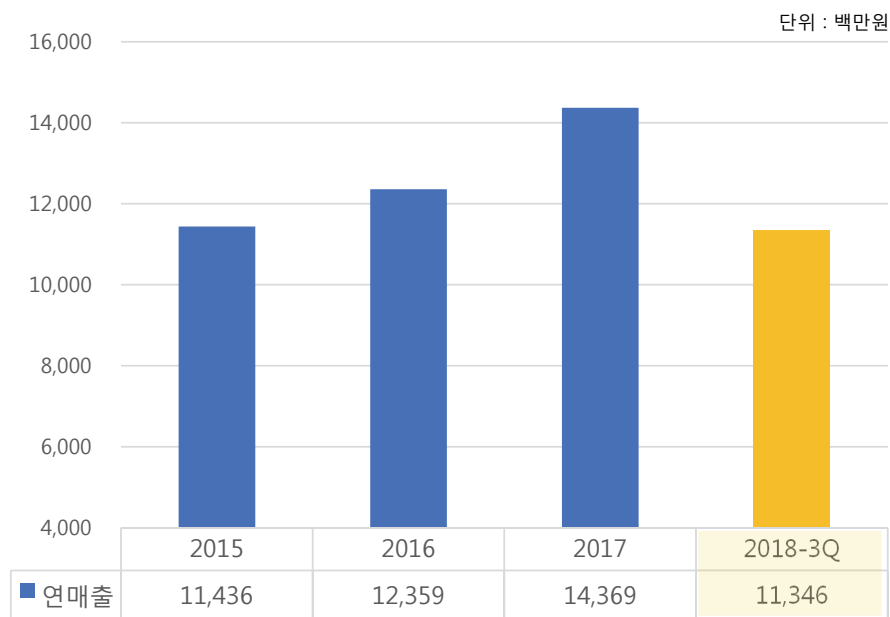
- 대만의 교육 프랜차이즈 기업인
"백세그룹" 과의 MOU 체결
- "백세그룹" 네트워크 활용

- 베트남 대도시 중심으로 바이어
신규 모집 (하노이/호치민)
- 유아 및 대회용 제품 공급 논의

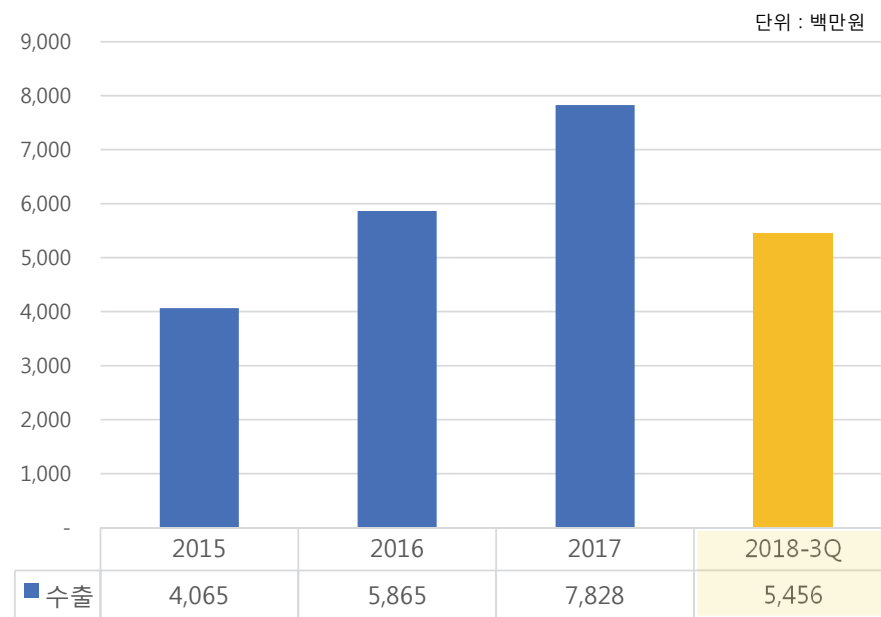
경영성과 #1

신제품 출시와 해외 수출확대를 통한 지속적 성장 유지

[연도별 총매출]



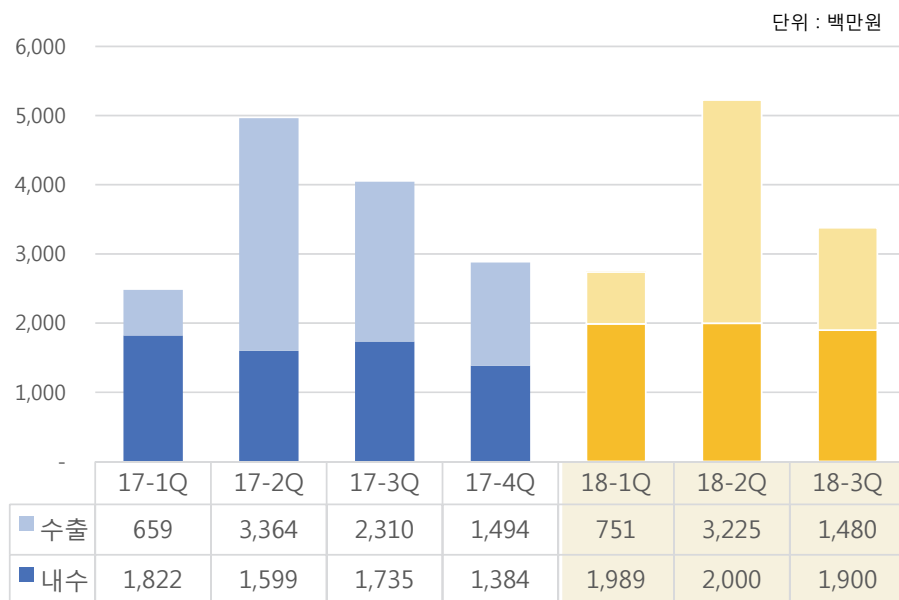
[연도별 총수출액]



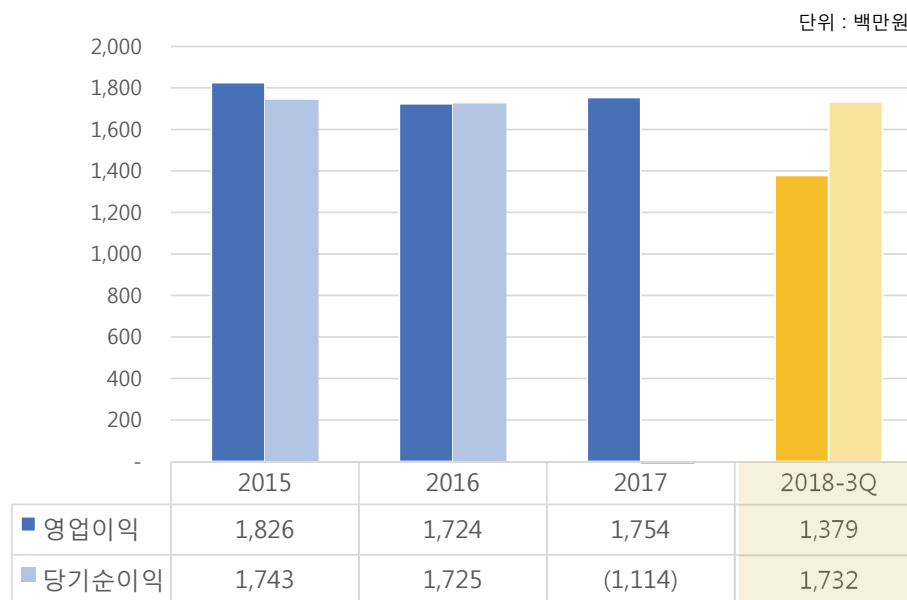
경영성과 #2

전년대비 4/4분기 매출 확대 기대

[전기대비 매출실적 비교]

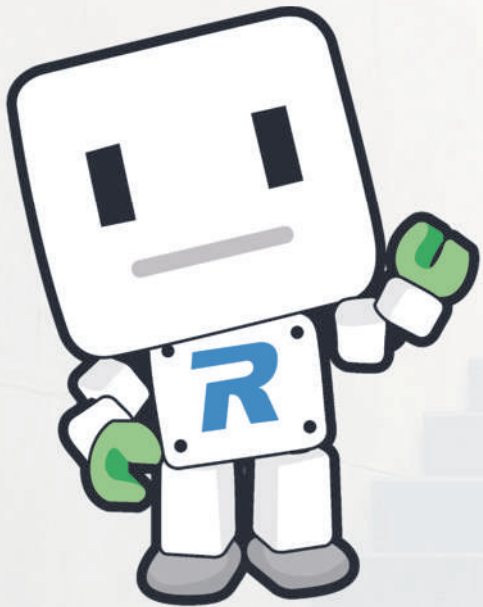


[전기대비 이익실적 비교]



* 2017년 당기순이익은 상장에 의한 특수요인으로 적자 발생

성장 전략



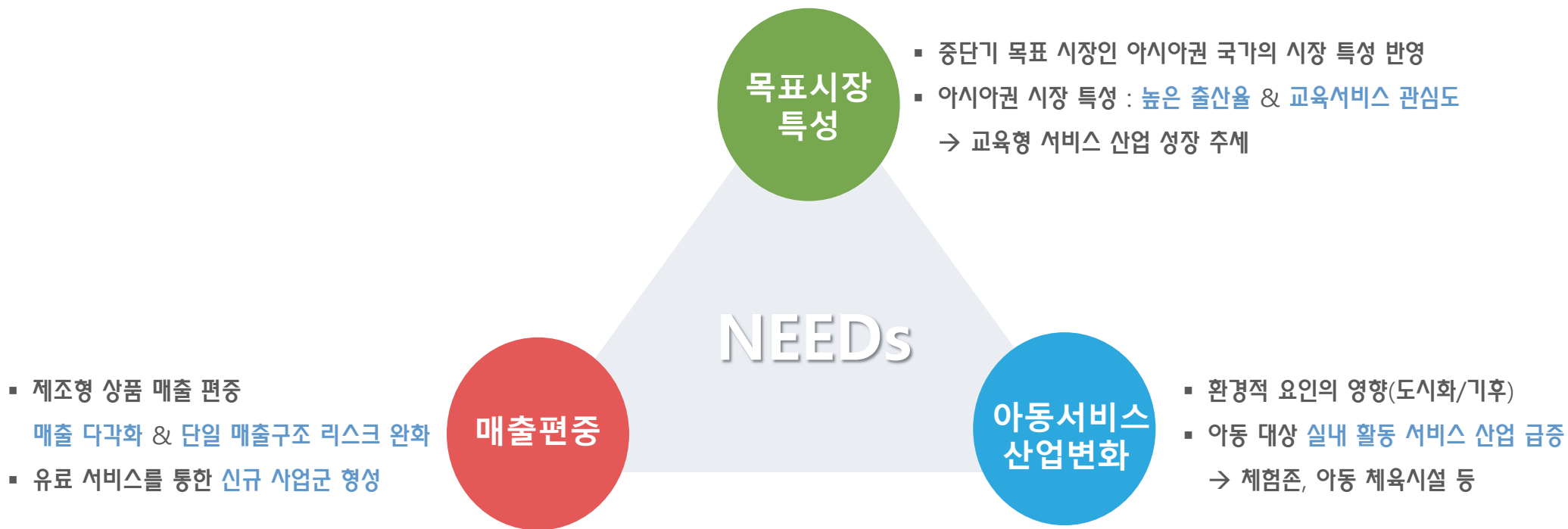
[ICT 기술개발 및 접목을 통한 성장동력 구축]





[에듀테크]

아동 서비스산업 “에듀테크비즈니스” 의 필요성

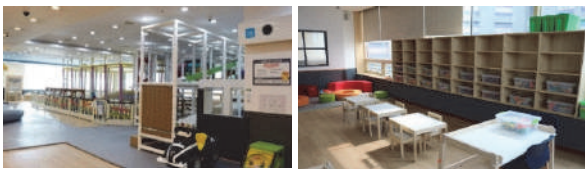


비즈니스 모델

아동 서비스 전문 에듀테크 비즈니스 모델

콘텐츠 측면

- ▶ 아동 전용 콘텐츠형 서비스 개발
 - 제품 외 유료 콘텐츠 상품개발
- ▶ 실증형 테스트베드 운영
 - 아동놀이공간 및 체험존 구축



에듀테크
비즈니스

GOAL

마케팅 측면

- ▶ 아동 서비스 사업을 위한 모델 구축
 - 공급망 확보와 수익성에 대한 검증
- ▶ 유료 서비스 테스트베드 운영
 - 한.중.미 합작 시범사업 진행



“유료 콘텐츠 서비스기반 B2C 사업 구축 ”

에듀테크 비즈니스 테스트베드 운영 현황

▶ 유료 콘텐츠 프로그램 실증형 테스트베드 운영

- 유아동을 대상으로 한 전문 놀이 & 교육 체험 1개 시설 구축

▶ 유료 콘텐츠 프로그램 개발 및 테스트

- 유료 콘텐츠 프로그램 상용화 모델 개발
- 테스트베드(체험존)을 통한 오프라인 테스트 진행
- 프로그램 수익 사업을 위한 브랜딩 진행 (키디빌리지)

콘텐츠 실증형 테스트베드 구축



▶ 미국 융합과학 프로그램 도입 국제 캠프 시범 운영

- 한.중.미 3개 국가에서 전략적 테스트 진행(수익성 검증)

▶ 로봇, 코딩 등 자격인증 수익 모델 구축 진행

- 국내 민간자격 사업 인허가 및 수익 사업화 진행
- 중국 협력사 측 로봇/코딩 관련 자격인증 사업화 지원
- 글로벌 사업화 목표로 해외 시장 모델 검토

수익사업 테스트베드 운영





[개인용 서비스 로봇]

환경변화

개인용 서비스 로봇 기술개발의 도입 근거

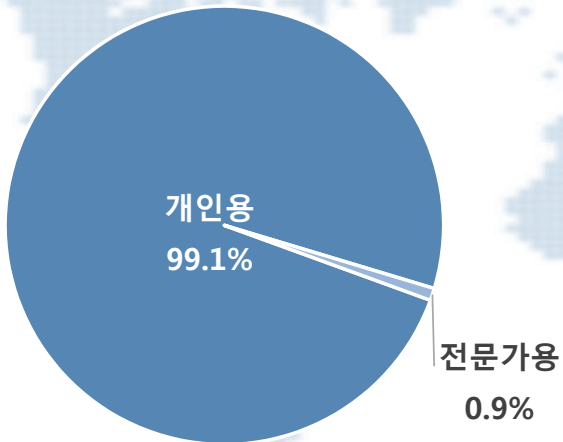


시장규모

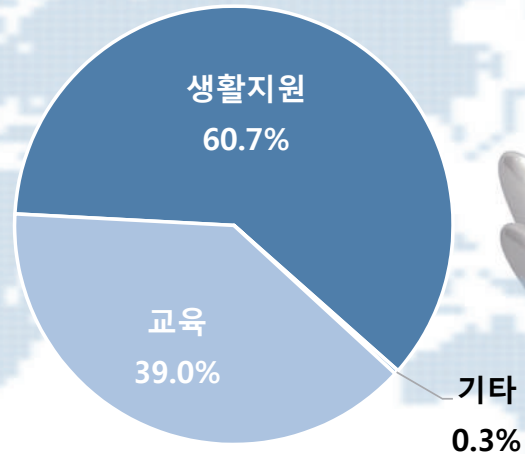
“생활 속에서 인간을 돕는 기술”, 개인용 서비스 로봇 시장 급격한 성장세

- 가사, 교육, 생활 지원 등 서비스 로봇 시장 2020년까지 2배 급증 전망
- 판매대수 예상 2017년 1천420만대 → 2020년 3천150만대 (220% 성장)

[서비스용 로봇 분야별 비율]



[개인서비스용 로봇 분야별 비율]



참조 : 시장조사업체 스트래티지 애널리틱스(SA)

교육용과 치매케어용 로봇 기술개발



교육용 로봇

Cloud AI 기술을 교육용 로봇에 도입

- 인공지능 스피커처럼 **인공지능 교육용 로봇**도 당면한 시대
- 아동을 위한 **인공지능형 로봇 기술개발** 착수
→ 2020년 상용화 목표로 HW / SW PlatForm 개발



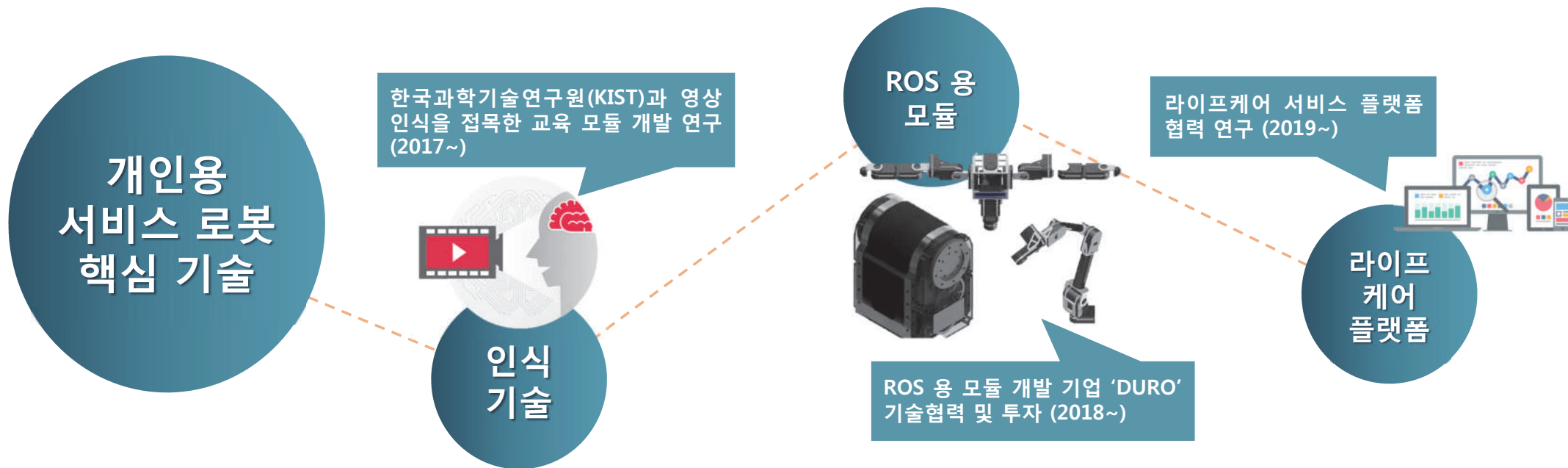
치매케어 로봇

경증치매환자를 위한 가정용 치매케어 로봇의 개발

- 기대 수명 증가와 고령화로 인한 '**실버케어**' 산업 기술 급물살
- 現 정부의 "**치매국가책임제**" 실시에 따른 사회적 기술 필요성
- '인지장애 환자 보조' 관련 기술 개발 진행 (2019년 실증화 목표)

기술개발 현황

교육용과 라이프 케어용 클라우드 로봇 기술 개발



- ▶ 라이프케어 관련 기술개발을 통해 개인용 로봇 서비스 분야 교두보 확보
- ▶ 핵심 기술 분야인 영상인식 / ROS용 모듈 / 라이프케어 서비스플랫폼 개발 및 투자 진행

교육용 서비스로봇

가상현실과 인공지능 결합을 통한 교육용 로봇의 진화

영상인식 기술과 가상현실의 결합

- AR 기술과 교육용 로봇시스템의 결합
- 가상현실을 이용한 교육콘텐츠 시스템 개발



인공지능의 교육 모델 개발

- 클라우드 AI 플랫폼을 접목한 교육용 로봇 개발
- 인공지능을 활용한 교육 수익 모델 구축 목표

Clova
Powered by NAVER

kakao i
INSIDE



치매케어용 로봇

치매 케어 로봇 기술 개발을 위한 파트너십

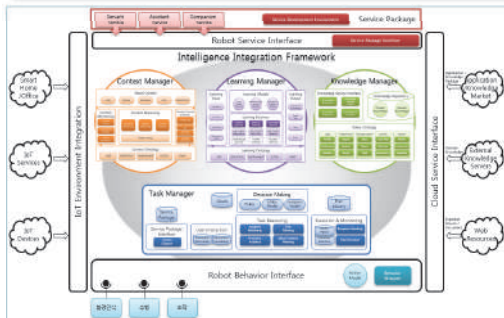
치매케어 로봇 플랫폼 기술 보유

- 지식확장형 로봇지능 S/W 체계 : ARBI
- 로봇 Behavior기술 / 치매로봇케어 서비스 콘텐츠

2019년 실증화 사업을 위한 파트너십

- 기업투자 및 협력 사업 구축
- 실증화를 위한 협력기관

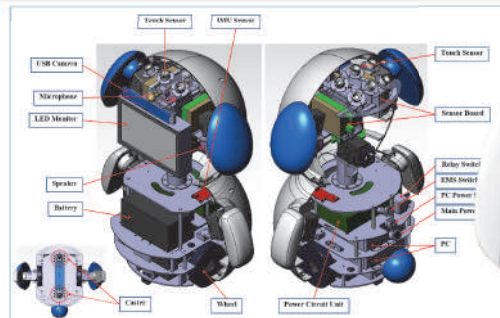
경증치매환자 전용 로봇 플랫폼 기술



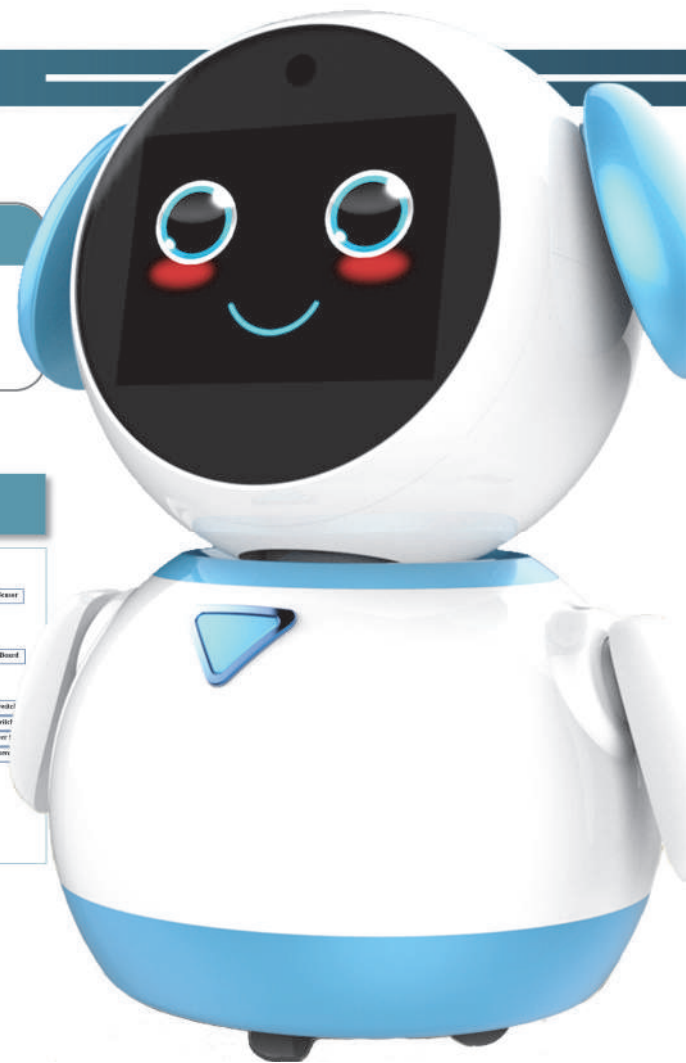
[지식확장형 로봇지능 S/W]

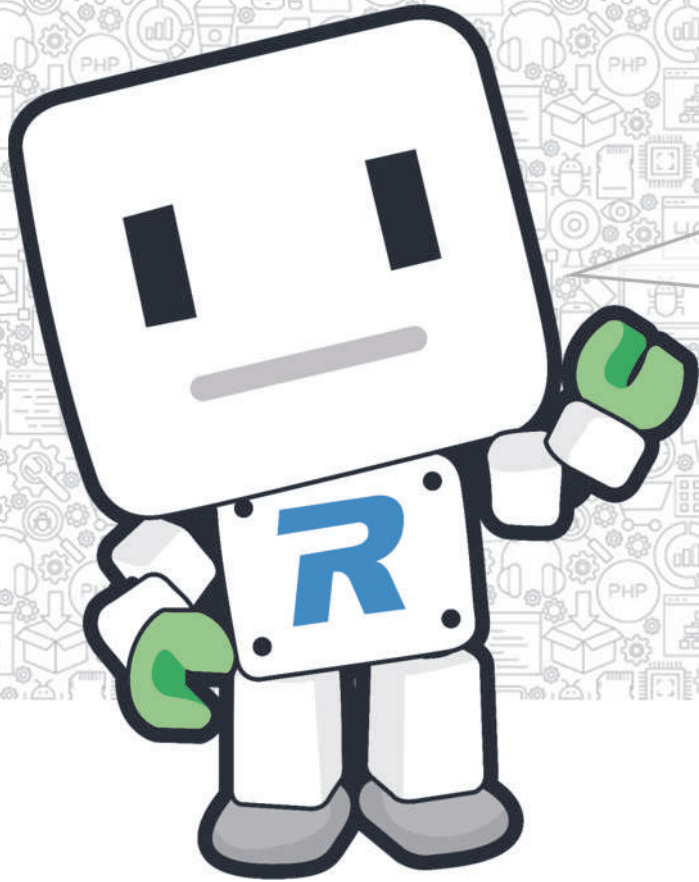


[치매 케어 서비스 콘텐츠]



[서비스 구현 로봇 시스템]





Appendix

재무재표

연결손익계산서 (K-IFRS)

(단위 : 천원)	2015년	2016년	2017년	2018년 3분기 누적
매출액	11,435,751	12,358,562	14,369,133	11,346,097
매출원가	6,638,138	7,120,403	8,546,789	6,240,083
매출총이익	4,797,614	5,238,158	5,822,344	5,106,014
판매비 및 관리비	2,971,954	3,514,241	4,068,141	3,727,232
직원급여	645,418	709,608	931,149	877,879
경상연구개발비	891,298	1,066,220	1,042,217	965,439
지급수수료	383,774	513,349	452,192	472,376
광고선전비	87,123	123,716	290,393	149,940
기타	964,341	1,101,347	1,352,190	1,261,597
영업이익	1,825,659	1,723,918	1,754,203	1,378,782
기타수익	35,425	92,137	159,303	47,966
기타비용	68,251	47,402	3,186,518	9,741
지분법손익	1,095	(3,571)	(43,360)	(34,868)
금융수익	313,817	309,481	666,778	796,753
금융비용	135,935	266,741	333,545	253,992
법인세차감전순이익	1,971,811	1,807,821	(983,137)	1,924,901
법인세비용	229,266	82,604	131,269	193,017
당기순이익	1,742,545	1,725,217	(1,114,407)	1,731,884

연결재무상태표 (K-IFRS)

(단위 : 천원)	2015년말	2016년말	2017년말	2018년 3분기말
유동자산	9,355,703	8,840,126	16,052,125	16,435,530
현금및현금성자산	3,257,309	2,839,887	2,204,993	1,057,344
단기금융상품	2,927,131	3,381,013	8,458,788	6,969,432
매출채권	1,336,065	715,039	2,668,852	4,589,492
재고자산	1,777,925	1,773,475	2,282,222	3,463,365
기타유동자산	57,273	130,713	437,271	355,897
비유동자산	3,353,047	7,196,225	8,407,581	9,769,753
장기금융상품	26,145	3,802,771	4,954,859	5,808,213
관계기업투자	89,568	82,386	35,299	50,000
유형자산	2,462,146	2,603,865	2,484,405	2,883,864
무형자산	175,424	161,591	149,237	139,109
기타비유동자산	599,763	545,612	783,782	888,567
자산총계	12,708,750	16,036,351	24,459,706	26,205,284
유동부채	1,629,223	1,500,473	1,423,054	1,735,812
매입채무 및 미지급금	713,626	849,865	1,225,726	1,676,293
단기차입금	680,407	518,405	-	-
기타유동부채	235,190	132,203	197,328	59,518
비유동부채	55,039	57,049	1,292,723	97,541
전환사채	-	-	1,239,834	-
기타비유동부채	55,039	57,049	52,889	97,541
부채총계	1,684,262	1,557,522	2,715,777	1,833,353
자본금	1,119,173	1,364,845	1,644,845	1,779,845
자본잉여금	333,667	1,885,535	10,068,002	11,207,771
기타자본	-	-	(54)	(54)
기타포괄손익누계액	3,048	231	(2,676)	(3,013)
이익잉여금	9,568,601	11,228,218	10,033,811	11,387,381
자본총계	11,024,488	14,478,829	21,743,929	24,371,931
부채및자본총계	12,708,750	16,036,351	24,459,706	26,205,284