

[이슈]

# 제4차 산업혁명과 바이오헬스

## 바이오헬스 패러다임 변화 속으로

2017/08/28

- 제4차 산업혁명은 진정한 스마트시대(지능화+초연결)의 도래를 의미
- 의료비 부담 등에 대한 해결책은 제4차 산업혁명
- 제4차 산업혁명을 통한 바이오헬스 패러다임 변화

제4차 산업혁명 시대의 바이오헬스는 지능정보기술(사물인터넷(IoT), 빅데이터(BigData), 인공지능(AI), 클라우드(Cloud))과 의학의 결합을 통하여 질병의 이해, 예방, 치료 방법의 영역을 확대할 뿐만 아니라 효율성 증대로 경험기반이 데이터 기반으로, 범용에서 맞춤형으로 진화하고 있다. 즉, 의료인 개개인의 지식과 경험 기반에서 진료/유전/라이프로그(심박수, 혈압, 혈당, 운동량, 수면시간 등 일상생활에서 측정되는 생체정보) 등의 데이터를 기반으로 변하게 될 뿐만 아니라 지속적인 데이터 수집 및 분석을 통하여 질병의 사전 예방, 정확한 진단 및 치료, 사후 관리 서비스까지 제공한다. 또한 개인별 특성에 따른 맞춤형 의약품으로 기존의 질환에 따른 범용 의약품보다 치료 효과는 높이고, 사용량은 줄이는 것이다.

### ■ 제4차 산업혁명 핵심기술 기반 지능형 의료기기 개발

4차 산업혁명 핵심기술인 ICBM을 기반으로 4P(예측, 예방, 개인맞춤, 참여) 중심의 신개념 의료기기 기술 개발을 추진 중에 있다. 결국에는 기존 의료기기에 인공지능(AI) 등의 기술을 융합하여 질병 분석, 진단보조가 가능한 지능형 의료기기로 진화될 것이다.

### ■ 투자 유망주: 코오롱, 오스템임플란트, 비트컴퓨터

- 코오롱: TissueGene, Inc. 원조집은 다르다⇒ TissueGene, Inc. 상장 및 성장성 가시화로 동사 기업가치 상승할 듯
- 오스템임플란트: 누구도 따라올 수 없는 매출 1등⇒ 그 동안 고정비 상승으로 수익성이 저조하였지만 향후에는 매출 상승에 의한 레버리지 효과가 발생으로 수익성 개선이 가시화 될 듯
- 비트컴퓨터: 헬스케어 클라우드 도입 최대 수혜

Analyst 이상헌

(2122-9198)

value3@hi-ib.com

조경진

(2122-9209)

kjcho@hi-ib.com

## I. 제4차 산업혁명 시대 도래

### ■ 제4차 산업혁명은 진정한 스마트시대(지능화+초연결)의 도래를 의미

새로운 기술발전에 의해 경제체제 및 사회구조가 급격하고 전면적으로 변하는 시기를 산업혁명이라고 한다. 18세기 증기기관이 나오면서 시작된 1차 산업혁명, 전기에 의한 대량 생산이 가능해진 2차 산업혁명, 인터넷과 컴퓨터 등 IT 기술이 태동한 3차 산업혁명을 지나 4차 산업혁명 시대가 도래하고 있다.

제4차 산업혁명은 디지털 혁명(제3차 산업혁명)에 기반하여 물리적, 디지털적, 생물학적 공간의 경계가 희석되는 정보기술융합의 시대이며, 주요 기술로는 사물인터넷(IoT), 로봇공학, 3D프린팅, 빅데이터, 인공지능 등이 꼽힌다. 이에 따라 제4차 산업혁명은 크게 융복합되며 공진화하는 기술혁신, 제조업의 산업구조 혁신(제조공정의 디지털화, 제품의 서비스화), AI기반의 플랫폼 비즈니스(공유경제, 블록체인 등) 등으로 표출될 수 있을 것이다. 즉, 제4차 산업혁명은 지능정보기술이 과거 기계가 진입하지 못한 다양한 산업 분야에 기계가 진입하여 생산성을 높이고 산업 구조의 대대적 변화를 촉발함에 따라 경제 사회 전반의 혁명적 변화를 초래할 것으로 전망된다.

또한 이와 같은 제4차 산업혁명은 진정한 스마트시대(지능화+초연결)의 도래를 의미한다. 스마트시대는 각종 센서와 유무선 통신 기술을 통한 현실과 디지털 세상의 컨버전스로 인하여 삶의 편의성이 획기적으로 개선되는 것을 의미한다. 따라서 제4차 산업혁명은 혁신적인 기술의 융복합으로 인하여 스마트카, 스마트공장, 스마트홈, 스마트시티, 스마트농장, 스마트그리드 등 스마트 시스템 구축을 가능하게 할 것이며, 이 시스템 등으로 인하여 기후 변화 등 사회 전반적으로 다양한 문제에 대응할 수 있을 것으로 예상된다.

<표 1> 산업혁명의 발전단계 특징 및 정의

구분	연도	특징	정의
1차 산업혁명	1784년	- 증기 및 수력 기관 - 기계식 생산설비	- 가축, 인력 등 생물자원에서 화석 연료 사용 및 기계 사용이 가능한 기계적 혁명 - 영국이 최대 공업대국으로 부상
2차 산업혁명	1870년	- 전기사용 - 분업과 대량 생산	- 컨베이어시스템, 전기 등을 통한 대량생산체계 구축 - 미국이 세계 최강대국의 지위 구축
3차 산업혁명	1969년	- 전자기기, IT - 자동화 생산과 인터넷	- 정보의 생성·가공·공유를 가능하게하는 정보기술시대의 개막
4차 산업혁명	?	- 사이버물리 시스템(CPS)	- 디지털, 물리적, 생물학적 영역의 경계가 사라지면서 기술이 융합되는 새로운 시대

자료: World Economic Forum, 하이투자증권

<표 2> 제 4 차 산업혁명의 주요 기술

기술	내용
사물인터넷 (IoT: Internet of Things)	- 사물에 센서를 부착하여 실시간으로 데이터를 네트워크 등으로 주고받는 기술 - 인간의 개입없이 사물 상호간 정보를 직접 교환하며 필요에 따라 정보를 분석하고 스스로 작동하는 자동화 (예시) IoT+AI+빅데이터+로봇공학=스마트 공장(CPS)
로봇공학	- 로봇공학에 생물학적 구조를 적용함에 따라 더욱 뛰어난 적응성과 유연성을 갖추고 정밀농업에서 간호까지 다양한 분야의 광범위한 업무를 처리할만큼 활용도가 향상
3D 프린팅 (Additive manufacturing)	- 입체적으로 형성된 3D 디지털 설계도나 모델에 원료를 층층이 겹쳐 쌓아 유형의 물체를 만드는 기술로 소형 의료 임플란트에서 대형 풍력발전기까지 광범위하게 응용 가능 (예시) 3D프린팅+바이오기술=인공장기
빅데이터 (Big Data)	- 디지털 환경에서 생성되는 다양한 형태의 방대한 데이터를 바탕으로 인간의 행동패턴 등을 분석 및 예측하고 산업현장 등에서 활용하면 시스템의 최적화 및 효율화 도모 가능 (예시) 빅데이터+AI+금융정보=투자 로봇어드바이저 빅데이터+AI+의학정보=개인맞춤형 헬스케어
인공지능 (AI)	- 컴퓨터가 사고, 학습, 자기계발 등 인간 특유의 지능적인 행동을 모방할 수 있도록 하는 컴퓨터공학 및 정보기술 - 다양한 분야와 연결하여 인간의 업무를 대체하고 그 보다 높은 효율성을 가져올 것으로 예상 (예시) AI+IoT+자동차=무인자율주행자동차

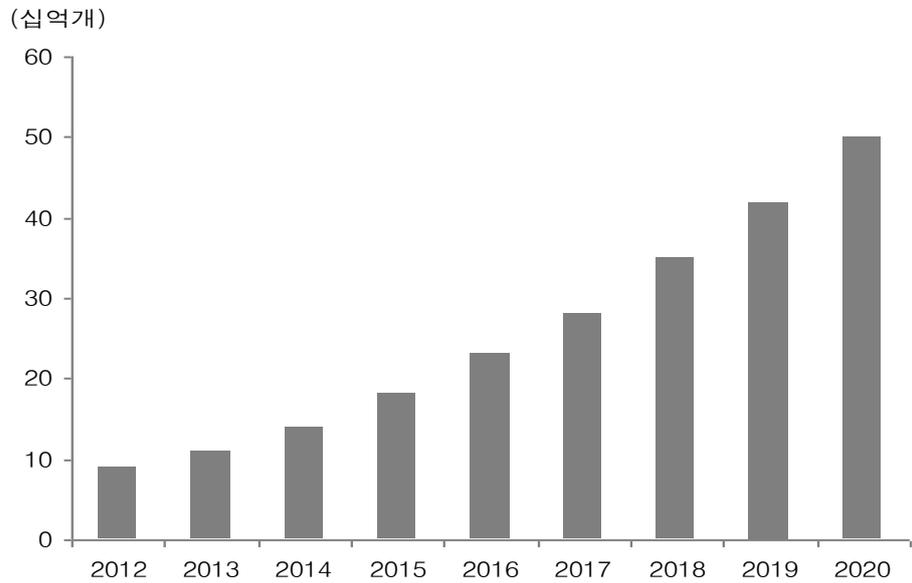
자료: World Economic Forum, 하이투자증권

<그림 1> 기술변화에 따른 산업혁명 단계



자료: NIA, 하이투자증권

<그림 2> 인터넷과 연결된 사물(Connected objects)의 수 증가 추이



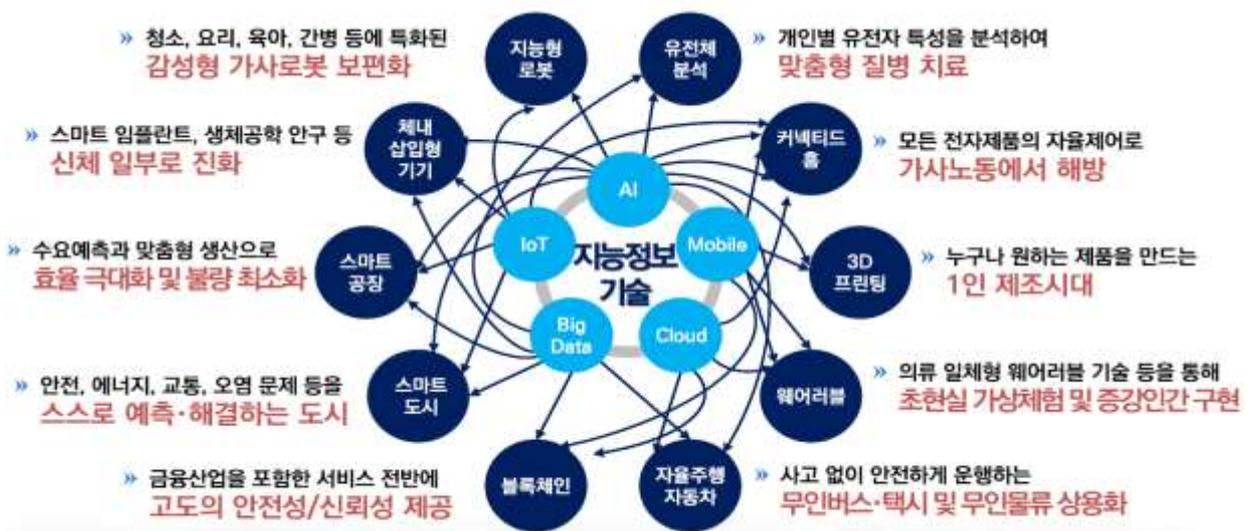
자료: The Internet of Everything in Motion(Cisco 2013), 하이투자증권

<그림 3> 제 4차 산업혁명 및 지능정보기술



자료: 미래창조과학부, 하이투자증권

<그림 4> 지능정보기술과 타 산업/기술의 융합 예시



자료: 미래창조과학부, 하이투자증권

## II. 바이오헬스 패러다임 변화 속으로

### ■ 의료비 부담 등에 대한 해결책은 제4차 산업혁명

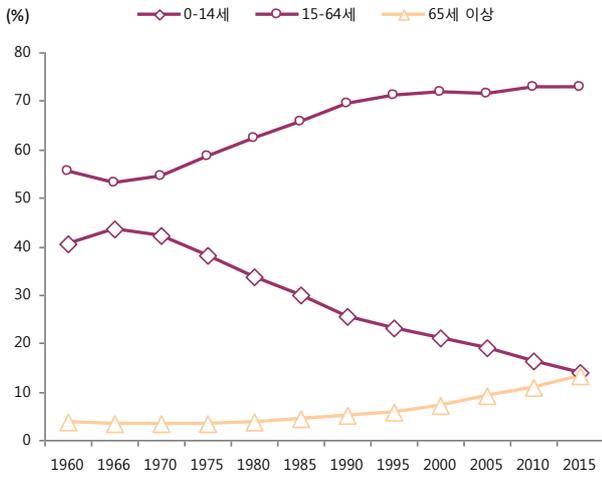
출산율 감소 환경하에서 기대수명 증가로 인한 인구고령화가 경제 저성장 추이와 맞물려 개인 의료비 지출 및 국가재정 부담은 심화되는 추세에 있다. 이에 대한 근본적인 해결방안은 제4차 산업혁명을 통한 바이오헬스 패러다임 변화로 효율성을 개선시키는 것이다.

이에 대하여 제4차 산업혁명은 초연결, 초지능 사회로 발전함으로써 그간 겪을 수 없었던 다양한 바이오헬스의 변화가 초래될 것으로 예상된다. 즉, IT와 BT 등 다양한 기술의 융복합은 바이오헬스의 경계를 허물어 가고 있으며, 그동안 의료영역(진단 및 치료)에 머물렀던 바이오헬스가 항노화, 웰니스, 건강관리 등과 같은 건강관리 영역(예방 및 관리)으로 확대되고 있다. 향후 3D 프린팅, 사물인터넷, 로봇, 인공지능(AI) 등과 같은 제4차 산업혁명 관련 기술 등으로 인하여 바이오헬스는 크게 성장할 것으로 예상된다.

즉, 바이오헬스 시장은 고령화, 건강에 대한 관심 증대, ICT 융합 등으로 의료 서비스를 중심으로 연평균 5.9%로 급성장할 것으로 전망된다. 즉, The Business Research Company에 따르면 바이오헬스 시장이 지난해 8조 5,490 억불에서 오는 2025년에는 14조 3,591억불로 68% 상승할 것으로 전망하고 있다.

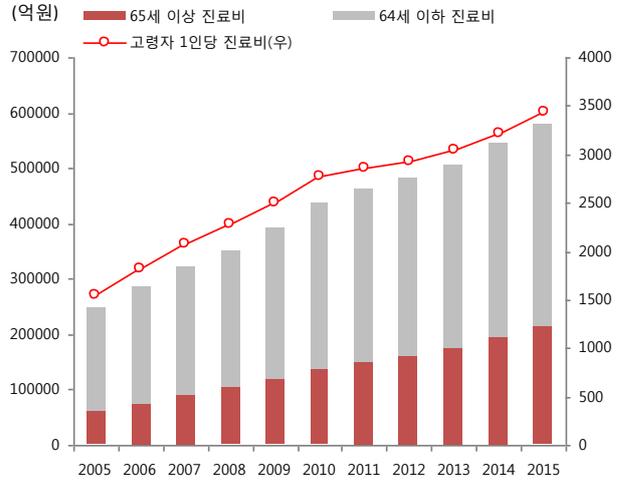
한편, 우리나라 정부정책의 경우 산업통상자원부에서는 바이오헬스 분야의 제4차 산업혁명 관련 비즈니스를 선점하고 수출 산업화를 달성하기 위해 분산형 바이오 빅데이터 구축, 비즈니스모델 개발 및 규제 해소, 빅데이터 기반 맞춤형 신약개발 및 혁신 생태계 조성, 융합 의료기기 개발 및 국내외 시장진출 지원 등의 정책 방향을 제시하였다. 또한 보건복지부에서도 바이오 헬스산업 육성을 위해 신약개발, 개인 맞춤형 의료, 빅데이터 등 첨단 의료기술에 대한 전략적 R&D 투자를 강화한다는 계획이다.

<그림 5> 우리나라 연령대별 인구 구성비 추이



자료: 통계청, 하이투자증권

<그림 6> 우리나라 건강보험 진료비 추이



자료: 건강보험심사평가원, 하이투자증권

## ■ 제4차 산업혁명을 통한 바이오헬스 패러다임 변화

제4차 산업혁명 시대의 바이오헬스 산업은 지능정보기술(사물인터넷(IoT), 빅데이터(BigData), 인공지능(AI), 클라우드(Cloud))과 의학의 결합을 통하여 질병의 이해, 예방, 치료 방법의 영역을 확대할 뿐만 아니라 효율성 증대로 경험 기반이 데이터 기반으로, 범용에서 맞춤형으로 진화하고 있다. 즉, 의료인 개개인의 지식과 경험 기반에서 진료/유전/라이프로그(심박수, 혈압, 혈당, 운동량, 수면시간 등 일상생활에서 측정되는 생체정보) 등의 데이터를 기반으로 변화될 뿐만 아니라 지속적인 데이터 수집 및 분석을 통하여 질병의 사전 예방, 정확한 진단 및 치료, 사후 관리 서비스까지 제공한다. 또한 개인별 특성에 따른 맞춤형 의약품으로 기존의 질환에 따른 범용 의약품보다 치료 효과는 높이고, 사용량은 줄이는 것이다.

지능정보기술(사물인터넷(IoT), 빅데이터(BigData), 인공지능(AI), 클라우드(Cloud)) 기반 의료 서비스 시장규모는 2015년 10.65억 달러에서 연평균 42.04%씩 성장하여 2021년에는 67억 달러에 이를 것으로 예상된다. 2025년까지 인공지능(AI) 시스템이 바이오헬스 거의 모든 분야에 적용되고, 인공지능(AI) 기술을 통해 의료서비스 성과가 30~40% 향상되면서 치료비용은 50% 정도 절감 될 것으로 예상된다. 특히 인공지능(AI) 기술은 의료영상 분석의 효율성 및 정확성 증대와 의료기관 내 워크플로우 개선을 통해 바이오헬스 서비스 전달체계에서 혁신 효과를 두드러지게 창출할 것으로 예측된다.

먼저 데이터를 기반으로 하는 경우 웨어러블 디바이스가 식사 습관, 운동, 활동량 등 다양한 데이터를 수집할 수 있게 될 뿐만 아니라 지속적으로 모니터링이 건강 상태를 분석하는데 유용하게 사용이 된다. 이렇게 개인 데이터를 누적 분석함으로써 맞춤형으로 처방을 내릴 수 있게 된다. 또한 인공지능(AI)을 활용하여 의학 잡지, 논문 데이터, 임상 의료 데이터 등을 분석하고 수십만 건에 달하는 의학적 근거를 학습함으로써 정확한 진단이 가능하게 된다.

웨어러블 디바이스는 애플, 구글, 삼성전자 등 글로벌 기업들이 서비스 플랫폼을 구축(애플, 구글 등)하고 있으며, IBM의 Watson for Oncology는 암 진단 및 치료를 돕는 인공지능(AI) 소프트웨어로 데이터베이스에 종양학과 관련된 전문지식, 의학 학술지 300개, 의학서 200개 등 1,500만 쪽 분량의 의료 정보가 구축되어 있어 의사가 환자의 정보를 입력하면 빅데이터를 바탕으로 가장 성공률이 높은 치료법을 제안하는 것으로서 전세계 각국의 의료기관에서 진단 보조로 활용되고 있을 뿐만 아니라 암을 비롯하여 여러 의료분야에서 사용될 수 있도록 기능을 지속적으로 개선 중에 있다.

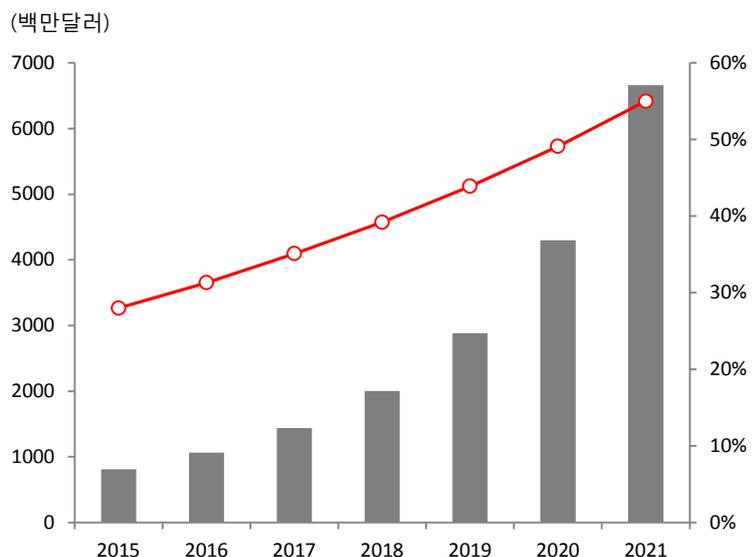
이와 더불어 주요국들은 빅데이터 분석을 통한 신약 및 맞춤형 의약품 개발에 집중 투자하고 있다. 국내의 경우 정부 주도 데이터 기반 건강관리서비스 시범 사업을 추진 중으로 산업통상자원부는 2017년부터 2021년까지 107억원을 들여 PHR 기반 개인 맞춤형 건강관리시스템 개발을 할 예정이며, 맞춤 의약품을 포함한 신약개발 지원 등도 확대 중에 있다. 또한 미국은 정밀의료 프로젝트 (Precision Medicine Initiative) 일환으로 국립암연구소 중심의 맞춤형 항암제 개발에 지난 2016년에 700억원을 투입하였으며, 화이자, 로슈 등 글로벌 제약사와 유전체분석기업이 협력하여 맞춤형 신약 개발 뿐만 아니라, 맞춤 의약품 추천(B2C) 및 임상설계(B2B)를 하는 서비스도 등장하였다.

<그림 7> 환경 변화와 기술 발전에 따른 바이오헬스 패러다임 변화



자료: 보험연구원, 하이투자증권

<그림 8> 지능정보기술기반 의료서비스 시장규모 추이



자료: Frost&Sullivan, 하이투자증권

<표 3> 인공지능 바이오헬스의 적용분야 및 응용 제품 및 서비스

구분	서비스	편익	기회	위험	핵심 기술
의료기관	의료 영상 이미지 인식 및 진단	- 암 질환 조기 진단 - 의사의 진단 의사결정 지원	- PACS 등 의료영상진단 기기의 높은 보급률	- 인공지능의 예기치 않은 오류로 잘못된 처방 가능	- 영상인식 기술
	인공지능 기반 임상시험	- 개인 최적화 치료법 선택 - 신속한 의료 데이터 검색, 분석결과 지원	- 전국민의 건강정보 DB -> 다양한 양질의 임상 정보 획득 가능	- 임상연구의 윤리 안전 문제	- 머신러닝 - 딥러닝
	의료녹취 솔루션	- 의료기록 작성 소요시간 단축	- 의료 녹취 시장확대	- 개인정보 유출	- 머신러닝 - 딥러닝 - 음성인식 기술
	개인 맞춤형 질병 예측치료	- 환자의 건강 수명 연장	- 유전정보와 질환간의 연관성 예측 가능	- 인공지능의 예기치 않은 오류로 잘못된 처방 가능	- 머신러닝 - 딥러닝 - 영상인식 기술 - 유전체 분석
	질병 진단 인공지능 보조 의사 시스템	- 정확한 진단 - 오진방지	- 시스템의 해외 수출	- 인공지능의 예기치 않은 오류로 잘못된 처방 가능	- 머신러닝 - 영상인식 기술
노화방지 치료	- 환자의 건강 수명 연장	- 항노화 치료 시장 성장	- 의료 양극화	- 머신러닝 - 딥러닝 - 영상인식 기술	
Health IT 기업	인공지능 수술로봇	- 최소 절개 및 빠른 회복시간 - 의사의 수술 지원	- 의료 교육 시뮬레이션 시장	- 비용부담	- 머신러닝 - 딥러닝 - 영상인식 기술
	고령자 케어 로봇	- 노인의 삶의 질 개선	- 실버 시장 확대	- 로봇의 자율적 의사결정으로 인간 생명 위협 우려	- 머신러닝 - 딥러닝 - 영상인식 기술
	암진단 시스템	- 조기 암 진단	- 해외 수출	- 인공지능 시스템 복잡도 증가로 오류 가능성 있음	- 영상인식 기술
	인공지능 기반 개인 라이프로그 분석 활용 건강관리 및 컨설팅 서비스	- 건강관리 성과 향상	- 높은 ICT 인프라 - 우수한 IT 기업	- 개인정보 유출	- 머신러닝 - 딥러닝
제약사	개인 맞춤형 약품개발	- 치료 효과 제고 - 부작용 감소	- 새로운 시장창출	- 제약사 단독의 신약개발 위험 부담	- 유전체 분석 - 머신러닝 - 딥러닝
	인공지능 기반 신약 개발	- 신약개발 성공 가능성 높임 - 신약개발 시간 단축	- 임상시험 세계 1위 (2014년)	- 약품 인허가와 판매 등 제약사 주도 임상시험	- 유전체 분석 - 머신러닝 - 딥러닝
국가 보건 기관	전염병 확산 경로 파악 및 예측	- 국민 건강 안전 확보 - 전염병 확산 방지	- 시스템의 해외 수출	- 관리기구의 전문성 및 인력문제	- 머신러닝 - 딥러닝
	맞춤형 건강관리 시스템	- 국민 건강수준 향상	- 전국민 건강정보 DB 보유	- 개인정보 유출	- 슈퍼컴퓨터 - 머신러닝

자료: ETRI, 하이투자증권

## ■ 제4차 산업혁명 핵심기술 기반 신개념 의료기기 개발

의료기기의 경우 주요국들은 인공지능(AI), 3D프린팅, 로봇 등 4차 산업혁명 기술을 활용한 산업화를 추진하고 있다. 특히 다국적 기업들은 4차 산업혁명 핵심기술인 ICBM(사물인터넷, 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터, 모바일)을 기반으로 4P(예측: Predictive, 예방: Preventive, 개인맞춤: Personalized, 참여: Participatory) 중심의 신개념 의료기기 기술 개발을 추진 중에 있다. 국내 기업도 세계적 추세에 발맞춰 새로운 개념의 의료기기 개발이 활발하게 진행 중에 있으며, 글로벌 경쟁력을 확보한 IT 기술력을 바탕으로 인공지능(AI) 진단기기, 로봇수술기 등의 기술개발을 확대 중에 있다. 결국에는 기존 의료기기에 인공지능(AI) 등의 기술을 융합하여 질병 분석, 진단보조가 가능한 지능형 의료기기로 진화될 것이다.

이와 같은 의료기기의 활용도 측면에서 예들은 다음과 같다. 유전자정보 분석을 통한 알츠하이머의 진단 및 발생 확률을 예측하고, 폐 CT 영상을 분석하여 폐암의 위치 또는 폐암의 심각도를 자동으로 표시해 줄 뿐만 아니라 환자의 생체 측정정보(혈압, 산소포화도 등)를 분석하여 측정정보가 정상범위를 벗어날 경우 알람을 제공해 주며, 의료영상을 분석하여 혈류속도, 혈관의 길이 등 질병이 예측되는 특정 부위에 대한 정량적 수치 등을 제공해 준다.

<그림 9> 제 4차 산업혁명 핵심기술 기반 신개념 의료기기 개발



자료: 산업통상자원부, 하이투자증권

---

### **Ⅲ. 투자 유망 종목**

기대수명 증가 및 고령화, 만성 질환자 및 의료비 증가, 사전예방 및 지능정보 기술의 부각 등 바이오헬스 패러다임이 변화되는 환경하에서 준비된 기업들만이 성장할 수 있는 기반이 조성될 것이다.

**코오롱(002020)**

**오스템임플란트(048260)**

**비트컴퓨터(032850)**

2017/08/28

# 코오롱 (002020)

## TissueGene, Inc. 원조집은 다르다

### ■ 이제부터 TissueGene, Inc. 원조집의 성장가치 본격화 될 듯

코오롱생명과학이 퇴행성 관절염 치료제 인보사(티슈진-C)에 대하여 국내 임상 을 마치고 올해 7월 주사제를 통해 통증 및 기능개선의 효능을 줄 수 있는 골관절염 치료제로서 품목허가를 완료함에 따라 오는 10월경부터 판매가 예상된다. 국내 임상 3상의 경우 관찰 기간 1년에 12개 병원 환자 156명 대상으로 실시 하였는데, 관찰기간 및 임상 대상 환자 수 등을 고려할 때 당연히 연골 재생 등에 효과에 대하여는 통계적 유의성을 얻는 것 자체가 불가능한데도 불구하고 식약처 보도자료에 연골 재생 효과에 대한 통계적 의미 미확보에 대한 내용이 포함되어 있어서 논란이 되었다. 어찌되었든 10월부터 판매가 가능하기 때문에 무엇보다 의사 및 환자의 선택 유무가 중요할 것이다. 또한 포지션상 코오롱생명과학은 향후 인보사(티슈진-C)에 대한 생산기지로서의 역할에 주력할 것으로 예상된다.

한편, 인보사(티슈진-C)의 원조회사인 미국 TissueGene, Inc.는 인보사(티슈진-C)에 대하여 미국 FDA 임상 2상을 완료한 이후 2015년 5월 임상 3상 승인을 받았다. 현재 미국 전역 1,020명으로 대상으로 환자투약 준비 중으로 2018년부터 순차적으로 환자투약이 이루어질 것으로 예상되며, 관찰기간은 2년으로 2021년 상반기에 환자에 대한 장기관찰을 마무리하여 오는 2022년에 판매허가를 목표로 하고 있다. 이번 미국 FDA 임상 3상의 경우 관찰기간 및 임상 대상 환자 수 등을 고려해 볼 때 구조 개선 효과에 대한 통계적 유의성을 얻을 수 있을 것이다. 만약 DMOAD(Disease Modifying OA Drug: 질환을 근본적으로 치료하는 퇴행성 관절염 치료제)로서의 가능성을 증명하게 된다면, 인보사(티슈진-C)가 적용할 수 있는 시장규모는 더욱 더 커지면서 성장성 등이 부각 될 수 있을 것이다.

### ■ TissueGene, Inc. 상장 가시화로 원조로서의 위상 높아질 듯

지난해 5월 한국수출입은행이 미국 TissueGene, Inc. 1.1% 지분에 대하여 1,000만달러를 투자하였다. 또한 미국 TissueGene, Inc.는 지난 6월 14일에 한국거래소에 상장 예비 심사 청구서를 제출함에 따라, 심사 등을 거쳐 올해 안으로 상장이 가능할 것으로 전망되며, 공모자금은 미국 FDA 임상 3상에 소요될 것으로 예상된다. 무엇보다 미국 TissueGene, Inc.의 경우 미국 FDA 임상 3상이라는 점과 더불어 미국 등 시장규모 등을 고려할 때 원조로서의 기업가치는 높아질 수 있을 것이다.

지주/ Mid-Small Cap

이상현 (2122-9198) value3@hi-ib.com

조경진 (2122-9209) kjcho@hi-ib.com

# Buy (Maintain)

목표주가(12M)	90,000원
종가(2017/08/24)	64,300원

### Stock Indicator

자본금	66십억원
발행주식수	1,314만주
시가총액	805십억원
외국인지분율	9.8%
배당금(2016)	500원
EPS(2017E)	4,399원
BPS(2017E)	49,389원
ROE(2017E)	9.3%
52주 주가	49,750~82,000원
60일평균거래량	132,685주
60일평균거래대금	9.5십억원

### Price Trend



## ■ TissueGene, Inc. 상장 및 성장성 가시화로 동사 기업 가치 상승할 듯

동사에 대한 Sum-of-part 밸류에이션에서 상장회사의 주가 하락 및 차입금 증가 등을 반영하여 목표주가를 90,000원으로 하향한다.

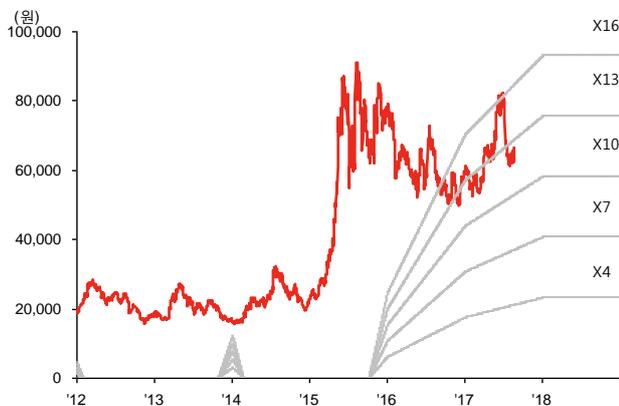
그러나 코오롱생명과학 인보사(티슈진-C) 논란에 대한 불확실성은 이미 동사 주가에 반영되었다. 무엇보다 인보사(티슈진-C)의 원조격인 TissueGene, Inc.가 미국 FDA 임상 3상에서 구조 개선 효과에 대하여 입증할 예정으로 성장성 등이 가시화 될 수 있을 뿐만 아니라 상장 등으로 원조로서의 기업가치가 높아질 수 있을 것이다.

결국에는 TissueGene, Inc. 상장 및 성장성 가시화로 동사 기업가치가 상승할 수 있을 것이다.

FY	매출액 (십억원)	영업이익 (십억원)	순이익 (십억원)	EPS(원)	PER(배)	EV/EBITDA (배)	BPS(원)	PBR(배)	ROE(%)	부채비율 (%)
2015	3,591	29	-64	-4,873		32.9	43,459	1.8	-11.2	308.7
2016	3,937	137	20	1,557	37.6	10.9	45,691	1.3	3.5	301.0
2017E	4,197	158	58	4,399	14.6	10.1	49,389	1.3	9.3	283.3
2018E	4,305	189	77	5,823	11.0	8.7	54,512	1.2	11.2	256.4
2019E	4,440	214	91	6,946	9.3	7.8	60,758	1.1	12.1	230.6

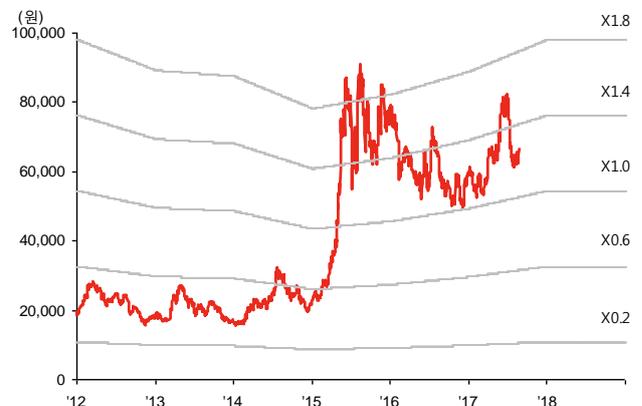
자료 : 코오롱, 하이투자증권 리서치센터

<그림 10> 코오롱 PER 밴드



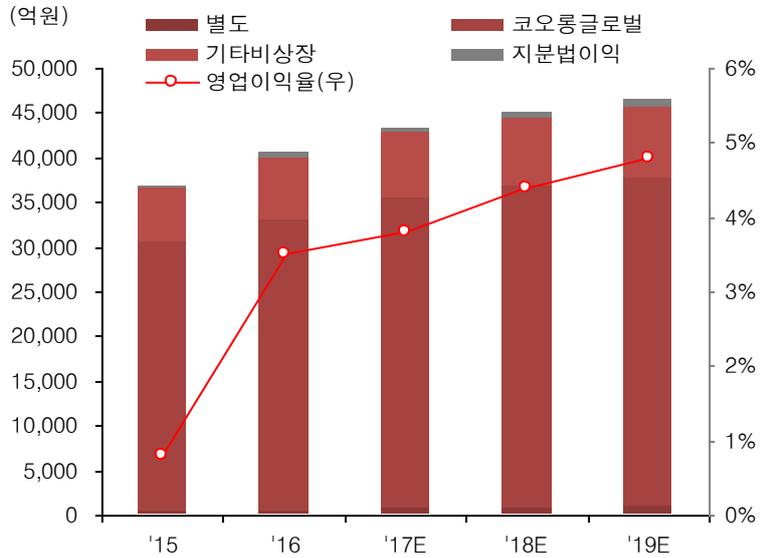
자료: 코오롱, 하이투자증권

<그림 11> 코오롱 PBR 밴드



자료: 코오롱, 하이투자증권

<그림 12> 코오롱 실적 추이



자료: 코오롱, 하이투자증권

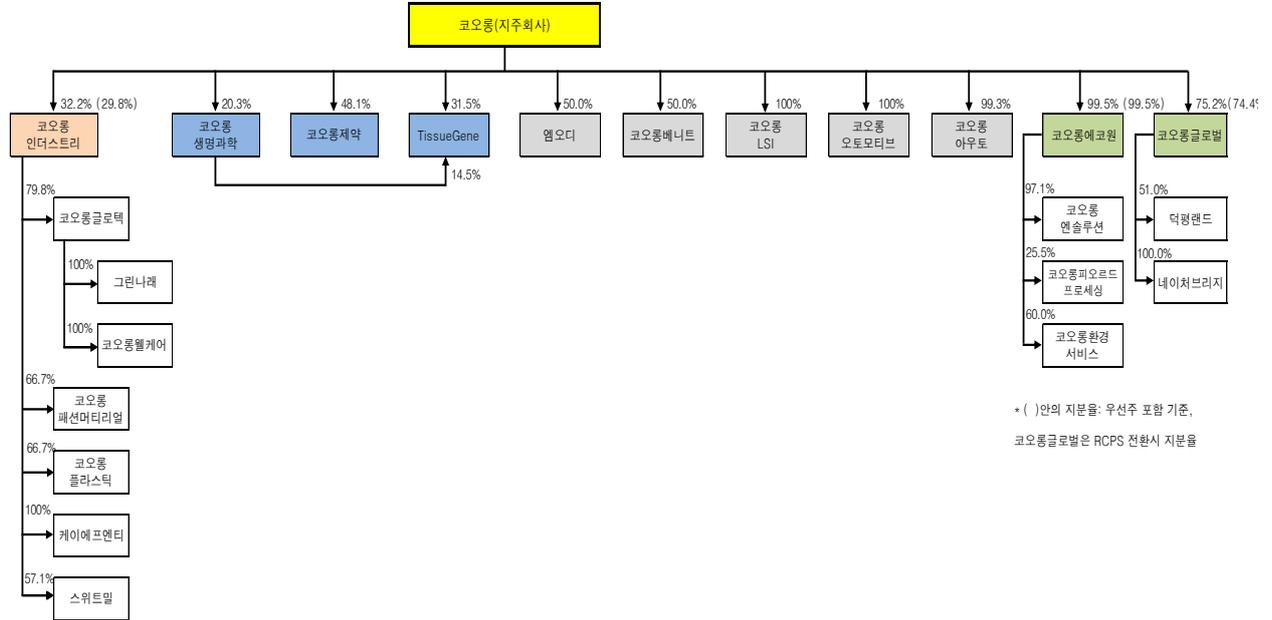
<표 4> 코오롱 주당 가치 및 자회사 가치평가 (단위: 억원)

자회사 가치	14,066
사업가치(법인세 고려)	4,000
순차입금	6,850
우선주	280
NAV	10,936
발행주식수(자기주식 제외)	12,061,185
주당 NAV(원)	90,671

자회사	지분율	자회사가치
코오롱인더스트리	32.2%	5,133
코오롱글로벌	75.2%	1,896
코오롱제약	48.1%	124
코오롱생명과학	20.4%	1,545
코오롱베니트	51.0%	173
코오롱아우토	99.3%	669
엠오디	50.0%	133
코오롱에코원	99.2%	558
Tissuegene INC	31.5%	3,465
코오롱엘스아이	100.0%	148
기타		220

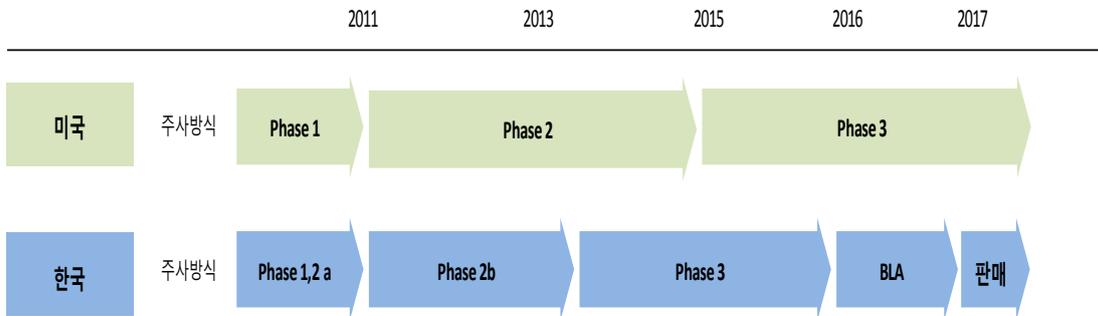
자료: 코오롱, 하이투자증권

<그림 13> 코오롱그룹 지배구조(2017년 7월 30일 기준)



자료: 각 사 사업보고서 및 공시, 하이투자증권

<그림 14> 인보사(티슈진-C) 임상 진행 일정



자료: 코오롱, 하이투자증권

## K-IFRS 연결 요약 재무제표

재무상태표	(단위:십억원)			
	2016	2017E	2018E	2019E
유동자산	1,277	1,353	1,424	1,519
현금 및 현금성자산	101	135	157	190
단기금융자산	61	47	36	27
매출채권	767	797	839	888
재고자산	214	229	235	242
비유동자산	2,057	2,082	2,086	2,095
유형자산	456	432	412	395
무형자산	156	160	163	166
자산총계	3,334	3,435	3,510	3,613
유동부채	1,918	1,954	1,941	1,936
매입채무	633	675	692	714
단기차입금	581	611	611	611
유동성장기부채	317	317	317	317
비유동부채	585	585	585	585
사채	185	185	185	185
장기차입금	152	152	152	152
부채총계	2,502	2,539	2,525	2,520
지배주주지분	600	649	716	798
자본금	66	66	66	66
자본잉여금	379	379	379	379
이익잉여금	180	232	302	386
기타자본항목	4	4	4	4
비지배주주지분	231	247	269	295
자본총계	831	896	985	1,093

포괄손익계산서	(단위:십억원%)			
	2016	2017E	2018E	2019E
매출액	3,937	4,197	4,305	4,440
증가율(%)	9.6	6.6	2.6	3.1
매출원가	3,481	3,700	3,770	3,871
매출총이익	456	497	535	569
판매비와관리비	319	340	346	354
연구개발비	4	5	5	5
기타영업수익	-	-	-	-
기타영업비용	-	-	-	-
영업이익	137	158	189	214
증가율(%)	372.1	15.3	19.9	13.4
영업이익률(%)	3.5	3.8	4.4	4.8
이자수익	6	6	7	5
이자비용	54	56	56	56
지분법이익(손실)	-	-	-	-
기타영업외손익	-35	-5	-7	-6
세전계속사업이익	41	98	129	154
법인세비용	10	24	31	37
세전계속이익률(%)	1.0	2.3	3.0	3.5
당기순이익	28	74	98	117
순이익률(%)	0.7	1.8	2.3	2.6
지배주주귀속 순이익	20	58	77	91
기타포괄이익	-3	-3	-3	-3
총포괄이익	26	72	95	115
지배주주귀속총포괄이익	19	56	74	89

현금흐름표	(단위:십억원)			
	2016	2017E	2018E	2019E
영업활동 현금흐름	137	189	204	224
당기순이익	28	74	98	117
유형자산감가상각비	21	24	20	16
무형자산상각비	7	6	5	5
지분법관련손실(이익)	-	-	-	-
투자활동 현금흐름	-97	-8	14	11
유형자산의 처분(취득)	2	-	-	-
무형자산의 처분(취득)	14	10	8	8
금융상품의 증감	-30	20	10	25
재무활동 현금흐름	-52	8	-22	-22
단기금융부채의증감	140	30	-	-
장기금융부채의증감	-	-	-	-
자본의증감	-	-	-	-
배당금지급	-15	-7	-7	-7
현금및현금성자산의증감	-12	34	22	34
기초현금및현금성자산	112	101	135	157
기말현금및현금성자산	101	135	157	190

주요투자지표				
	2016	2017E	2018E	2019E
주당지표(원)				
EPS	1,557	4,399	5,823	6,946
BPS	45,691	49,389	54,512	60,758
CFPS	3,698	6,673	7,755	8,591
DPS	500	500	500	500
Valuation(배)				
PER	37.6	14.6	11.0	9.3
PBR	1.3	1.3	1.2	1.1
PCR	15.8	9.6	8.3	7.5
EV/EBITDA	10.9	10.1	8.7	7.8
Key Financial Ratio(%)				
ROE	3.5	9.3	11.2	12.1
EBITDA 이익률	4.2	4.5	5.0	5.3
부채비율	301.0	283.3	256.4	230.6
순부채비율	129.0	120.8	108.9	95.8
매출채권회전율(x)	4.9	5.4	5.3	5.1
재고자산회전율(x)	21.4	18.9	18.6	18.6

자료 : 코오롱, 하이투자증권 리서치센터

주가와 목표주가와와의 추이



투자 의견 변동 내역 및 목표주가 추이

의견제시일자	투자 의견	목표주가
2017-08-28	Buy	90,000
2015-06-08	Buy	110,000

Compliance notice

당 보고서 공표일 기준으로 해당 기업과 관련하여,

- ▶ 회사는 해당 종목을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- ▶ 금융투자분석사와 그 배우자는 해당 기업의 주식을 보유하고 있지 않습니다.
- ▶ 당 보고서는 기관투자가 및 제 3자에게 E-mail등을 통하여 사전에 배포된 사실이 없습니다.
- ▶ 회사는 6개월간 해당 기업의 유가증권 발행과 관련 주관사로 참여하지 않았습니다.
- ▶ 당 보고서에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다. [\(작성자: 이상현, 조경진\)](#)

본 분석자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위한 참고자료이며, 따라서, 본 자료에 의한 투자자의 투자결과에 대해 어떠한 목적의 증빙자료로도 사용될 수 없으며, 어떠한 경우에도 작성자 및 당사의 허가 없이 전재, 복사 또는 대여될 수 없습니다. 무단전재 등으로 인한 분쟁발생시 법적 책임이 있음을 주지하시기 바랍니다.

1. 종목추천 투자등급 (추천일 기준 증가대비 3등급) 종목투자 의견은 향후 12개월간 추천일 증가대비 해당종목의 예상 목표수익률을 의미함(2017년 7월 1일부터 적용)
  - Buy(매수): 추천일 증가대비 +15%이상
  - Hold(보유): 추천일 증가대비 -15% ~ 15% 내외 등락
  - Sell(매도): 추천일 증가대비 -15%이상
2. 산업추천 투자등급 (시가총액기준 산업별 시장비중대비 보유비중의 변화를 추천하는 것임)
  - Overweight(비중확대), - Neutral (중립), - Underweight (비중축소)

하이투자증권 투자비율 등급 공시 2017-06-30 기준

구분	매수	중립(보유)	매도
투자 의견 비율(%)	89.2%	10.8%	-

2017/08/28

# 오스템임플란트(048260)

## 누구도 따라올 수 없는 매출 1등

### ■ 향후 매출증가에 의한 레버리지 효과로 수익성 개선 될 듯

동사는 올해 K-IFRS 연결기준으로 매출액 4,060억원(YoY+17.8%), 영업이익 440억원(YoY+28.6%)으로 추정되면서 지난해 부진에서 탈피할 것으로 예상된다. 여기서 주목할 점은 지난해부터 영업력 강화 목적으로 인력 등이 늘어남에 따라 고정비가 대폭 증가되는 환경이었기 때문에 매출 증가에 비하여 수익성 개선이 더디게 일어났다. 그러나 향후 해외 및 내수부문 매출상승으로 인한 레버리지 효과로 수익성이 개선될 수 있을 것이다.

특히 해외부문의 경우 중국 및 북미법인이 매출상승을 이끌 것으로 예상된다. 중국법인의 경우 올해와 내년 매출이 각각 650억원(YoY+19.7%), 820억원(YoY+26.1%)으로 예상되면서 적자폭이 상당부분 줄어들 것으로 기대된다. 북미법인의 경우도 올해와 내년 매출이 각각 600억원(YoY+27.7%), 750억원(YoY+25.0%)으로 이익이 늘어날 것이다. 또한 러시아 및 인도법인의 매출의 경우도 고성장하고 있다. 결국에는 내년에 중국 및 북미법인의 매출상승 본격화로 레버리지 효과가 발생하면서 해외법인 수익성 개선에 지대한 영향을 미칠 것이다.

내수부문의 경우도 치과용 임플란트 건강보험 요양급여 적용 연령이 지난해 7월 1일부터 65세 이상으로 대상 확대 및 노령화로 인한 적용인구 증가로 인하여 건조한 성장 등이 예상된다.

한편, 동사는 디지털임플란트 및 덴탈CT를 출시함에 따라 이를 통하여 시장 지배력 확대 뿐만 아니라 종합 치과의료기기 업체로 거듭나는 계기를 마련할 것으로 예상된다.

### ■ 이제부터 매출 1등에 프리미엄을 주자

동사에 대하여 실적추정치를 상향 조정을 반영하여 목표주가를 90,000원으로 상향한다. 목표주가는 2018년 예상기준 EPS 2,803원에 Target PER 32.3배(글로벌 경쟁사 Straumann 2018 예상기준 PER)를 적용하여 산출하였다.

동사의 경우 국내 및 중국시장에서 시장점유율 1위를 하고 있을 뿐만 아니라, 국내 치과용 의료기기 어느 업체와 비교해도 당분간 동사 매출수준을 따라오기가 어려울 것이다. 그 동안 고정비 상승으로 수익성이 저조하였지만 향후에는 매출 상승에 의한 레버리지 효과가 발생으로 수익성 개선이 가시화 되면서 동사 주가상승에 일조를 할 것이다.

지주/ Mid-Small Cap

이상현 (2122-9198) value3@hi-ib.com

조경진 (2122-9209) kjcho@hi-ib.com

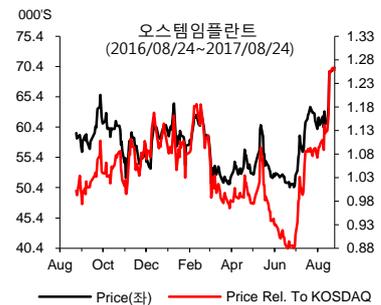
## Buy (Maintain)

목표주가(12M)	90,000원
종가(2017/08/24)	70,200원

### Stock Indicator

자본금	7십억원
발행주식수	1,429만주
시가총액	1,003십억원
외국인지분율	51.3%
배당금(2016)	-
EPS(2017E)	2,053원
BPS(2017E)	9,221원
ROE(2017E)	24.9%
52주 주가	50,500~70,200원
60일평균거래량	118,794주
60일평균거래대금	7.0십억원

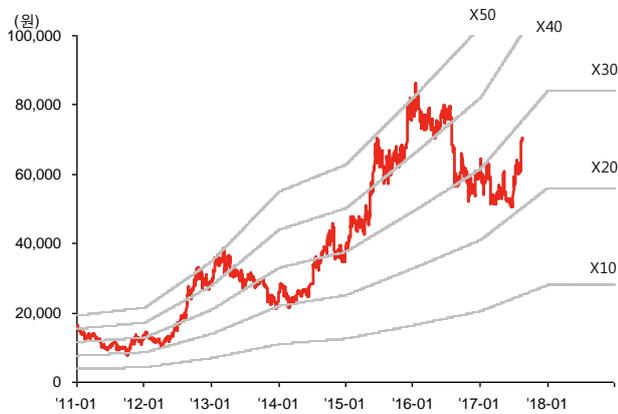
### Price Trend



FY	매출액 (십억원)	영업이익 (십억원)	순이익 (십억원)	EPS(원)	PER(배)	EV/EBITDA (배)	BPS(원)	PBR(배)	ROE(%)	부채비율 (%)
2015	278	33	18	1,259	64.4	29.3	7,615	10.6	16.5	250.9
2016	345	34	24	1,645	36.9	21.9	7,305	8.3	22.1	325.4
2017E	406	44	29	2,053	34.2	18.8	9,221	7.6	24.9	267.9
2018E	475	58	40	2,803	25.0	15.5	11,886	5.9	26.6	215.5
2019E	555	70	49	3,398	20.7	13.5	15,145	4.6	25.1	174.0

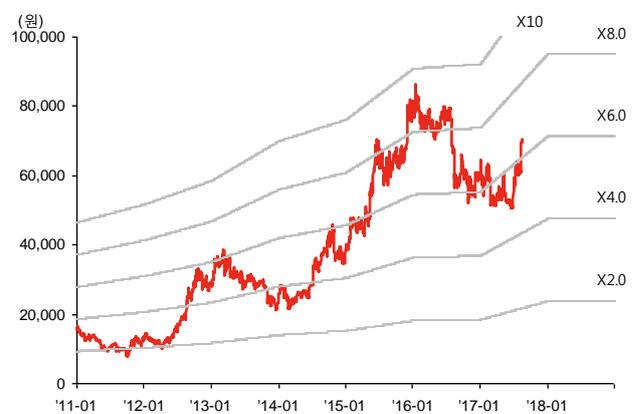
자료 : 오스템임플란트, 하이투자증권 리서치센터

<그림 15> 오스템임플란트 PER 밴드



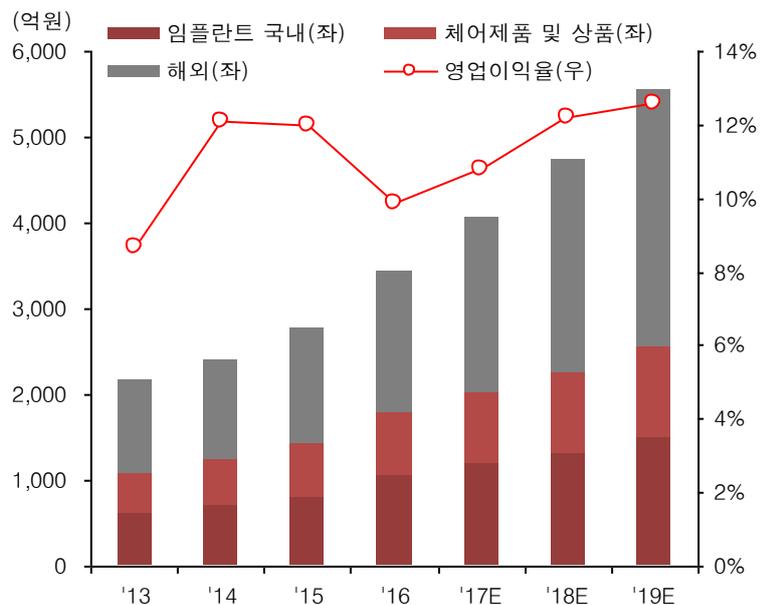
자료 : 오스템임플란트, 하이투자증권

<그림 16> 오스템임플란트 PBR 밴드



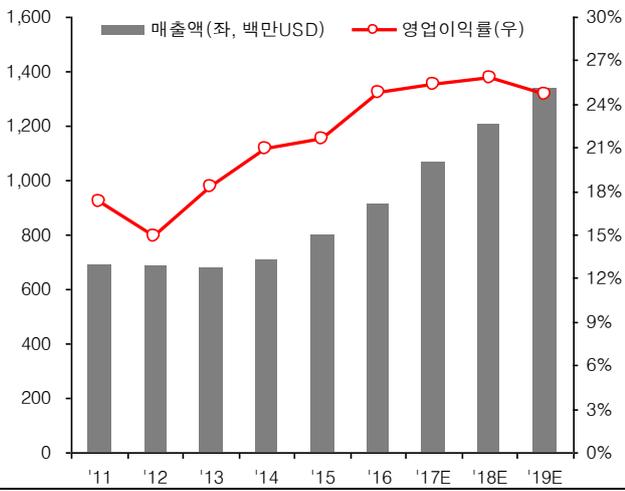
자료 : 오스템임플란트, 하이투자증권

<그림 17> 오스템임플란트 실적 추이



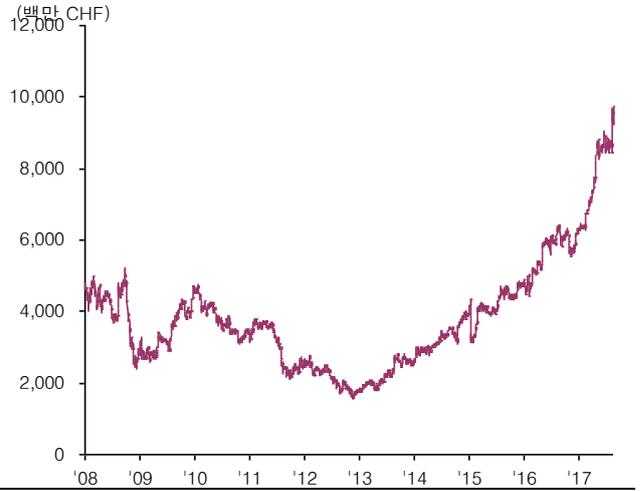
자료 : 오스템임플란트, 하이투자증권

<그림 18> Straumann 실적 추이



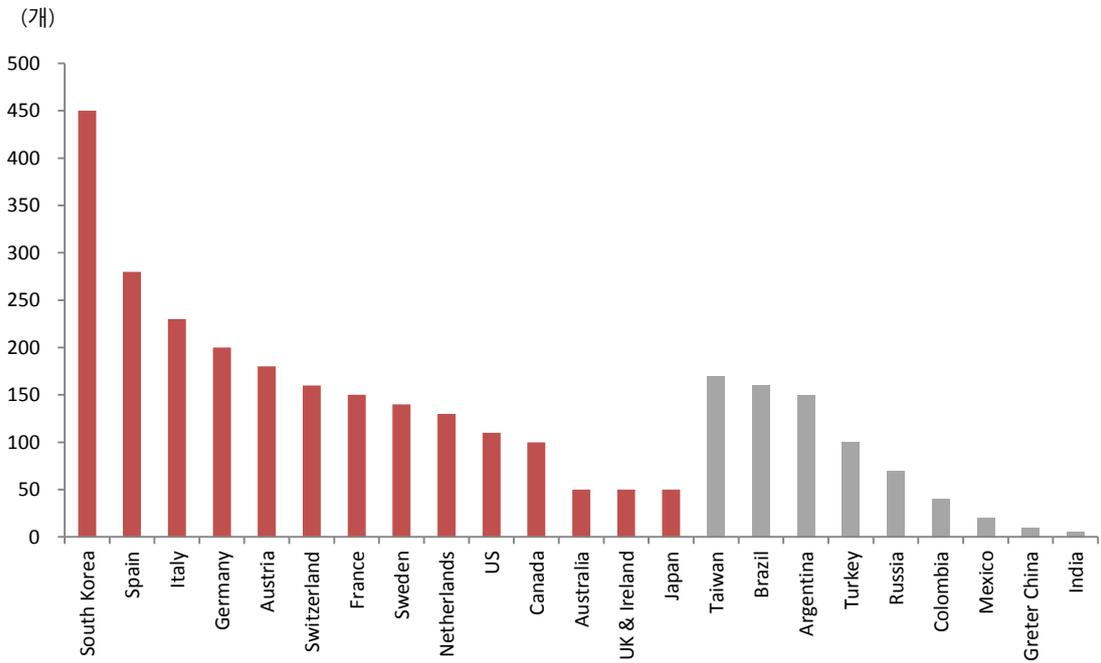
자료: Bloomberg, 하이투자증권

<그림 19> Straumann 시가총액 추이



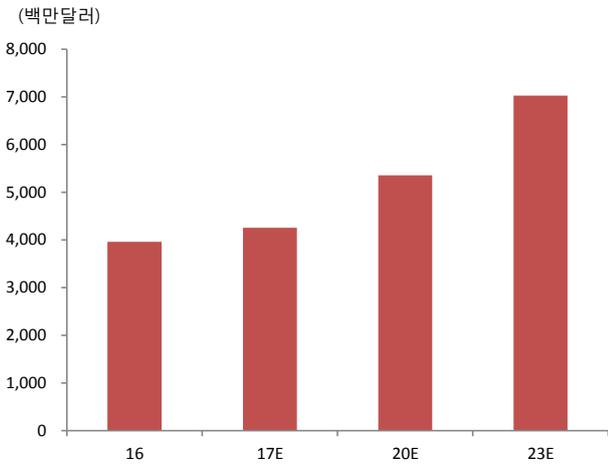
자료: Bloomberg, 하이투자증권

<그림 20> 각국 10,000 명당 임플란트 사용 개수



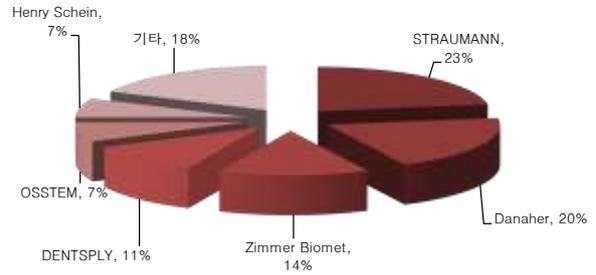
자료: Straumann annual report 2016, 하이투자증권

<그림 21> 임플란트 전세계 시장규모 추이



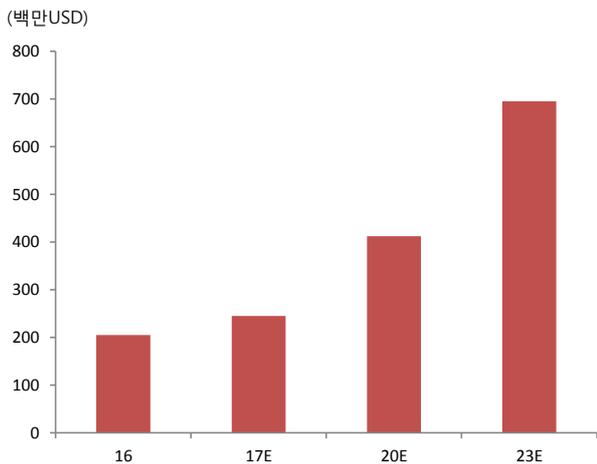
자료: MRG, 하이투자증권

<그림 22> 전세계 임플란트 시장점유율(2016년 기준)



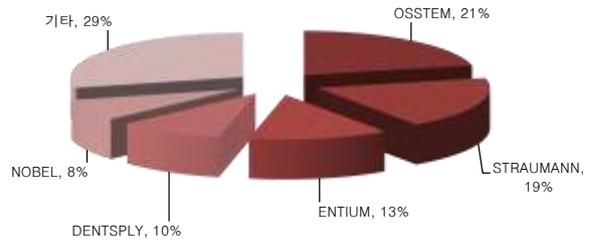
자료: 오스템임플란트, 하이투자증권

<그림 23> 임플란트 중국 시장규모 추이



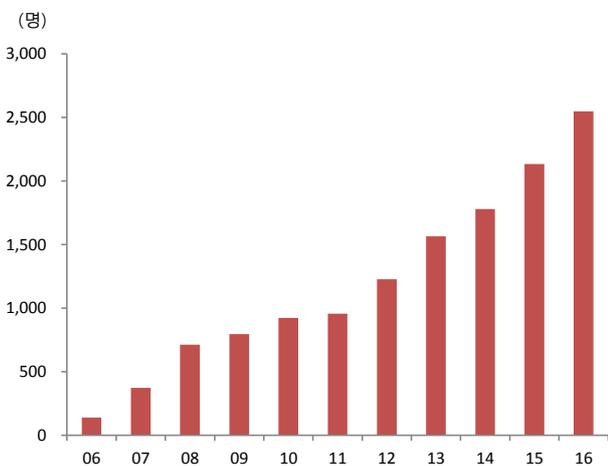
자료: MRG, 오스템임플란트, 하이투자증권

<그림 24> 중국 임플란트 시장점유율(2016년 기준)



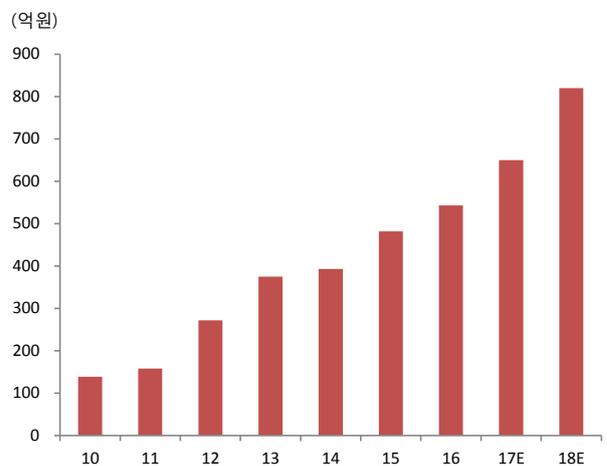
자료: 오스템임플란트, 하이투자증권

<그림 25> 연도별 중국 AIC 연수생 수 추이



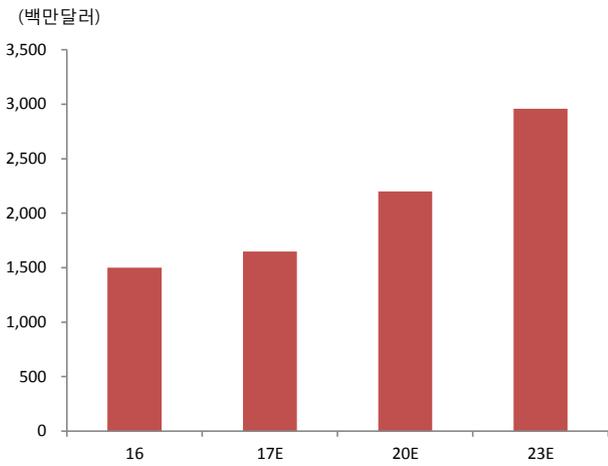
자료: 오스템임플란트, 하이투자증권

<그림 26> 중국법인 매출액 추이



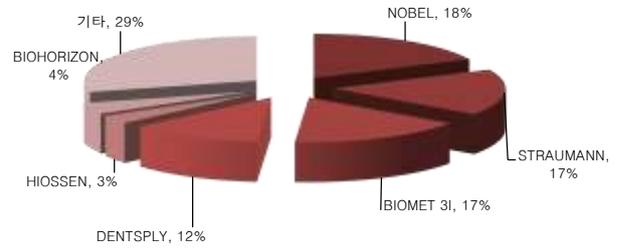
자료: 오스템임플란트, 하이투자증권

<그림 27> 임플란트 미국 시장규모 추이



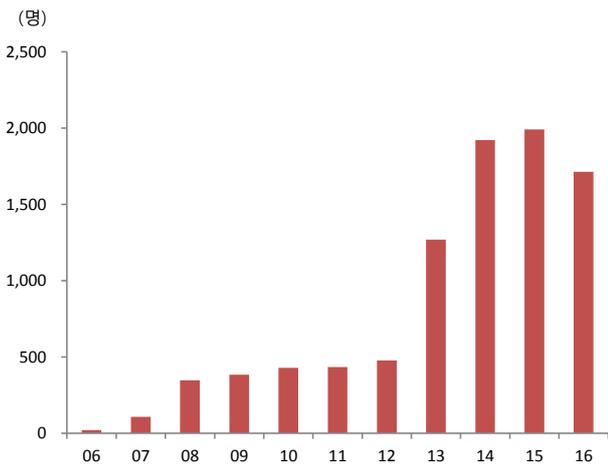
자료: MRG, 하이투자증권

<그림 28> 미국 임플란트 시장점유율(2016년 기준)



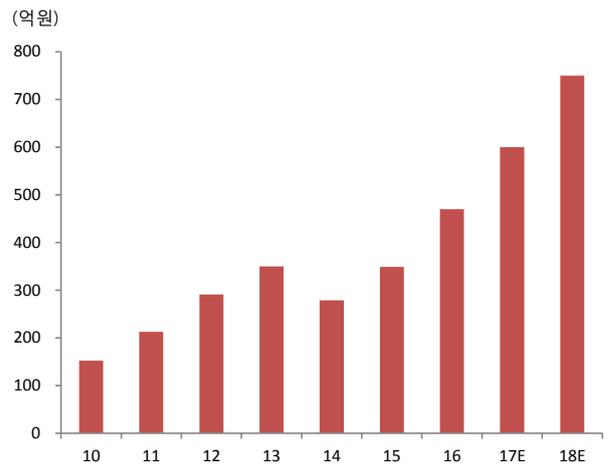
자료: 오스템임플란트, 하이투자증권

<그림 29> 연도별 미국 AIC 연수생 수 추이



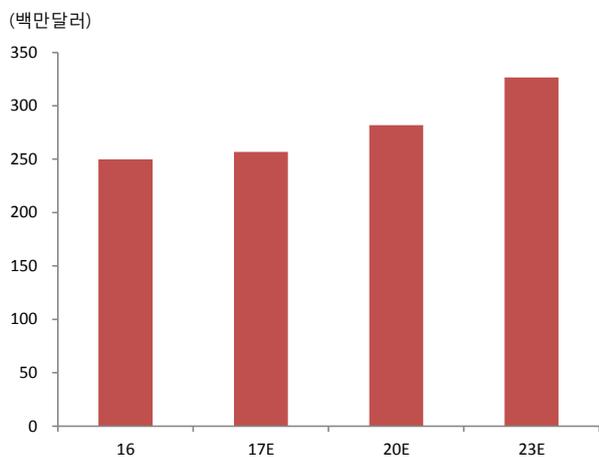
자료: 오스템임플란트, 하이투자증권

<그림 30> 미국법인 매출액 추이



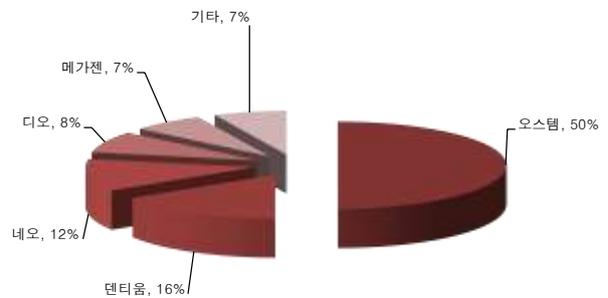
자료: 오스템임플란트, 하이투자증권

<그림 31> 임플란트 국내 시장규모 추이



자료: MRG, 하이투자증권

<그림 32> 국내 임플란트 시장점유율(2016년 기준)



자료: 오스템임플란트, 하이투자증권

<표 5> 국민건강보험 적용시 효과

적용일자	연령대	보험적용인원
2014.07.01	75세이상	8만명
2015.07.01	70세이상	10만명
2016.07.01	65세이상	15만명

\* 총비용 = 110만원 ~128만원/개당 X 50%

재료비 (9만원~27만원) + 수술비 (101만원)

\* Market Size 추정 (평균단가 18만원 적용)

14.7.1      8만명 X 180,000원(1~2개) = 144억~288억

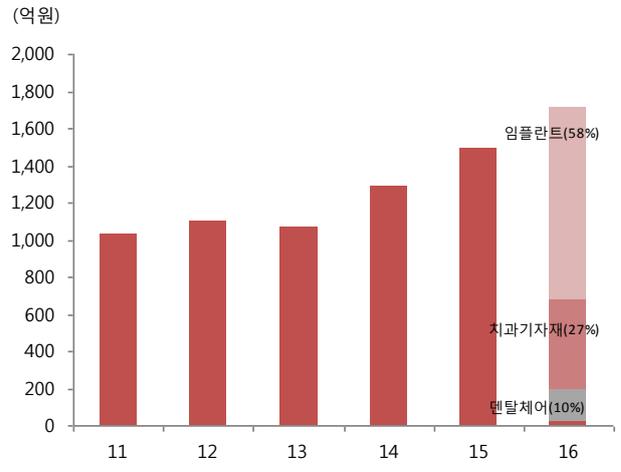
15.7.1      10만명 X 180,000원(1~2개) = 180억~360억

16.7.1      15만명 X 180,000원(1~2개) = 270억~540억

\* 보험효과 반영시 향후 3년간 GAGR 10%~15% 시장사이즈 성장가능

자료: 보건복지부, 오스템임플란트, 하이투자증권

<그림 33> 내수 매출액 추이



자료: 오스템임플란트, 하이투자증권

## K-IFRS 연결 요약 재무제표

재무상태표	(단위:십억원)			
	2016	2017E	2018E	2019E
유동자산	278	304	338	380
현금 및 현금성자산	76	71	69	65
단기금융자산	25	21	18	15
매출채권	89	105	122	143
재고자산	80	94	110	128
비유동자산	198	200	205	211
유형자산	123	114	105	98
무형자산	16	14	12	11
자산총계	475	504	543	591
유동부채	325	328	332	337
매입채무	9	11	13	15
단기차입금	75	75	75	75
유동성장기부채	28	28	28	28
비유동부채	39	39	39	39
사채	-	-	-	-
장기차입금	29	29	29	29
부채총계	364	367	371	375
지배주주지분	104	132	170	216
자본금	7	7	7	7
자본잉여금	56	56	56	56
이익잉여금	75	104	144	193
기타자본항목	-38	-38	-38	-38
비지배주주지분	7	5	2	-1
자본총계	112	137	172	216

포괄손익계산서	(단위:십억원%)			
	2016	2017E	2018E	2019E
매출액	345	406	475	555
증가율(%)	24.1	17.8	17.0	16.8
매출원가	141	167	196	229
매출총이익	203	239	279	326
판매비와관리비	169	195	221	256
연구개발비	8	10	12	13
기타영업수익	-	-	-	-
기타영업비용	-	-	-	-
영업이익	34	44	58	70
증가율(%)	2.8	28.4	31.9	20.7
영업이익률(%)	9.9	10.8	12.2	12.6
이자수익	1	1	1	1
이자비용	4	4	4	4
지분법이익(손실)	0	0	0	0
기타영업외손익	0	-1	-1	-1
세전계속사업이익	32	39	53	65
법인세비용	12	12	16	20
세전계속이익률(%)	9.4	9.6	11.2	11.7
당기순이익	20	27	37	46
순이익률(%)	5.9	6.7	7.8	8.2
지배주주귀속 순이익	24	29	40	49
기타포괄이익	-2	-2	-2	-2
총포괄이익	18	25	35	44
지배주주귀속총포괄이익	21	27	38	46

현금흐름표	(단위:십억원)			
	2016	2017E	2018E	2019E
영업활동 현금흐름	40	58	60	60
당기순이익	20	27	37	46
유형자산감가상각비	6	9	8	7
무형자산상각비	1	2	1	1
지분법관련손실(이익)	0	0	0	0
투자활동 현금흐름	-74	-19	-20	-20
유형자산의 처분(취득)	1	-	-	-
무형자산의 처분(취득)	1	-	-	-
금융상품의 증감	-16	-8	-6	-7
재무활동 현금흐름	22	-	0	-
단기금융부채의증감	50	-	0	-
장기금융부채의증감	-	-	-	-
자본의증감	-	-	-	-
배당금지급	-	-	-	-
현금및현금성자산의증감	-12	-4	-2	-4
기초현금및현금성자산	87	76	71	69
기말현금및현금성자산	76	71	69	65

주요투자지표				
	2016	2017E	2018E	2019E
주당지표(원)				
EPS	1,645	2,053	2,803	3,398
BPS	7,305	9,221	11,886	15,145
CFPS	2,124	2,852	3,481	3,974
DPS	-	-	-	-
Valuation(배)				
PER	36.9	34.2	25.0	20.7
PBR	8.3	7.6	5.9	4.6
PCR	28.6	24.6	20.2	17.7
EV/EBITDA	21.9	18.8	15.5	13.5
Key Financial Ratio(%)				
ROE	22.1	24.9	26.6	25.1
EBITDA 이익률	11.9	13.6	14.2	14.1
부채비율	325.4	267.9	215.5	174.0
순부채비율	28.4	29.1	26.3	24.0
매출채권회전율(x)	3.8	4.2	4.2	4.2
재고자산회전율(x)	4.9	4.7	4.7	4.7

자료 : 오스템임플란트, 하이투자증권 리서치센터

주가와 목표주가와와의 추이



투자 의견 변동 내역 및 목표주가 추이

의견제시일자	투자 의견	목표주가
2017-08-28	Buy	90,000
2017-05-02	Buy	70,000
2016-01-04	Buy	103,500

Compliance notice

당 보고서 공표일 기준으로 해당 기업과 관련하여,

- ▶ 회사는 해당 종목을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- ▶ 금융투자분석사와 그 배우자는 해당 기업의 주식을 보유하고 있지 않습니다.
- ▶ 당 보고서는 기관투자가 및 제 3자에게 E-mail등을 통하여 사전에 배포된 사실이 없습니다.
- ▶ 회사는 6개월간 해당 기업의 유가증권 발행과 관련 주관사로 참여하지 않았습니다.
- ▶ 당 보고서에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다. [\(작성자: 이상현, 조경진\)](#)

본 분석자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위한 참고자료이며, 따라서, 본 자료에 의한 투자자의 투자결과에 대해 어떠한 목적의 증빙자료로도 사용될 수 없으며, 어떠한 경우에도 작성자 및 당사의 허가 없이 전재, 복사 또는 대여될 수 없습니다. 무단전재 등으로 인한 분쟁발생시 법적 책임이 있음을 주지하시기 바랍니다.

1. 종목추천 투자등급 (추천일 기준 증가대비 3등급) 종목투자 의견은 향후 12개월간 추천일 증가대비 해당종목의 예상 목표수익률을 의미함(2017년 7월 1일부터 적용)
  - Buy(매수): 추천일 증가대비 +15%이상
  - Hold(보유): 추천일 증가대비 -15% ~ 15% 내외 등락
  - Sell(매도): 추천일 증가대비 -15%이상
2. 산업추천 투자등급 (시가총액기준 산업별 시장비중대비 보유비중의 변화를 추천하는 것임)
  - Overweight(비중확대), - Neutral (중립), - Underweight (비중축소)

하이투자증권 투자비율 등급 공시 2017-06-30 기준

구분	매수	중립(보유)	매도
투자 의견 비율(%)	89.2%	10.8%	-

2017/08/28

# 비트컴퓨터(032850)

## 헬스케어 클라우드 도입 최대 수혜

### ■ 제4차 산업혁명 시대 헬스케어클라우드 서비스 도입 본격화 될 듯

클라우드는 소프트웨어, 데이터, 콘텐츠 등을 인터넷과 연결된 고성능 컴퓨터(데이터센터)에 저장할 수 있는 서비스로 인터넷만 연결만 돼 있으면 언제 어디서든 이 데이터 및 콘텐츠를 이용할 수 있을 뿐만 아니라 저장공간은 걱정하지 않아도 된다. 이와 같이 클라우드드는 제4차 산업혁명 변화의 동인 지능정보기술인 빅데이터, 사물인터넷, 인공지능 등을 접목하기 위한 필수 기반기술로서 온라인의 가상공간에서 공유된 서비스를 저장공간을 통하여 저장하고 연산하는 기능을 수행한다.

헬스케어 클라우드는 다양한 환자정보를 클라우드에 저장하고 이를 환자진료에 활용하는 것으로 의료의 패러다임이 치료에서 예방과 관리로 바뀌면서 대두되는 대표적인 ICT 융복합 디지털 헬스케어 기술이다. 미국 의료정보경영학회(HIMSS)가 발표한 보고서에 따르면 2016년 미국 헬스케어 기관의 83%가 클라우드 서비스를 사용하고 있다.

우리나라의 경우 의료법 시행규칙 개정 및 전자의무기록의 관리/보존에 필요한 시설과 장비에 관한 기준이 제정됨에 따라 병원이 아닌 외부기관에서도 의료데이터를 보관할 수 있게 되었다. 이와 같은 규제완화와 더불어 병원 경영난이 가중되고 정보 보안에 관심이 높아지면서 병원 데이터를 외부 시설에 저장해 관리해 주는 헬스케어 클라우드 도입이 본격화 될 것으로 예상된다.

### ■ 새로운 대안 및 제4차 산업혁명으로 인한 신규 수요 창출로 동사 성장 가속화 될 듯

동사는 병원급 의료기관을 대상으로 EMR(전자의무기록), OCS(처방전달) 등을 클라우드 서비스로 제공하는 통합의료정보시스템 클레머(CLEMR)를 7월에 출시하였다. 기존의 구축형 의료정보시스템을 클라우드 방식으로 전환하여, 병원은 별도의 서버 없이 웹으로 접속해 시스템을 사용한다. 시스템 운영, 관리, 보안 등 별도 인력을 내부에 둘 필요가 없으며, 과금 체계 역시 쓴 만큼 낸다. 데이터 보관 등 클라우드 인프라는 KT가 제공한다.

의료기관이 디지털화 되고 데이터가 폭발적으로 증가함에 따라 대부분의 의료기관은 데이터의 관리와 더불어 보안 및 비용 등에 대한 고민이 함께 커지고 있는 상황이므로 동사의 클레머(CLEMR)가 이런 고민들을 해결해 주는 새로운 대안이 되면서 선점하는 효과가 있을 것이다. 또한 제4차 산업혁명 시대 도래로 인한 헬스케어 클라우드 신규 수요 창출로 동사 성장이 가속화 될 것으로 예상된다.

지주/ Mid-Small Cap

이상현 (2122-9198) value3@hi-ib.com

조경진 (2122-9209) kjcho@hi-ib.com

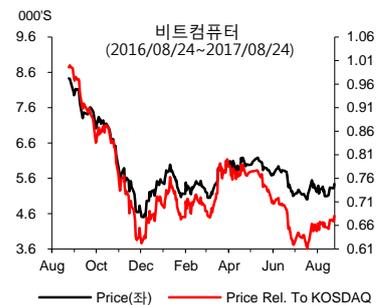
## NR

액면가	500원
종가(2017/08/24)	5,420원

### Stock Indicator

자본금	8.3십억원
발행주식수	1,662만주
시가총액	90십억원
외국인지분율	2.7%
배당금(2016)	73원
EPS(2016)	325원
BPS(2016)	2,552원
ROE(2016)	14.0%
52주 주가	4,480~8,410원
60일평균거래량	152,862주
60일평균거래대금	0.8십억원

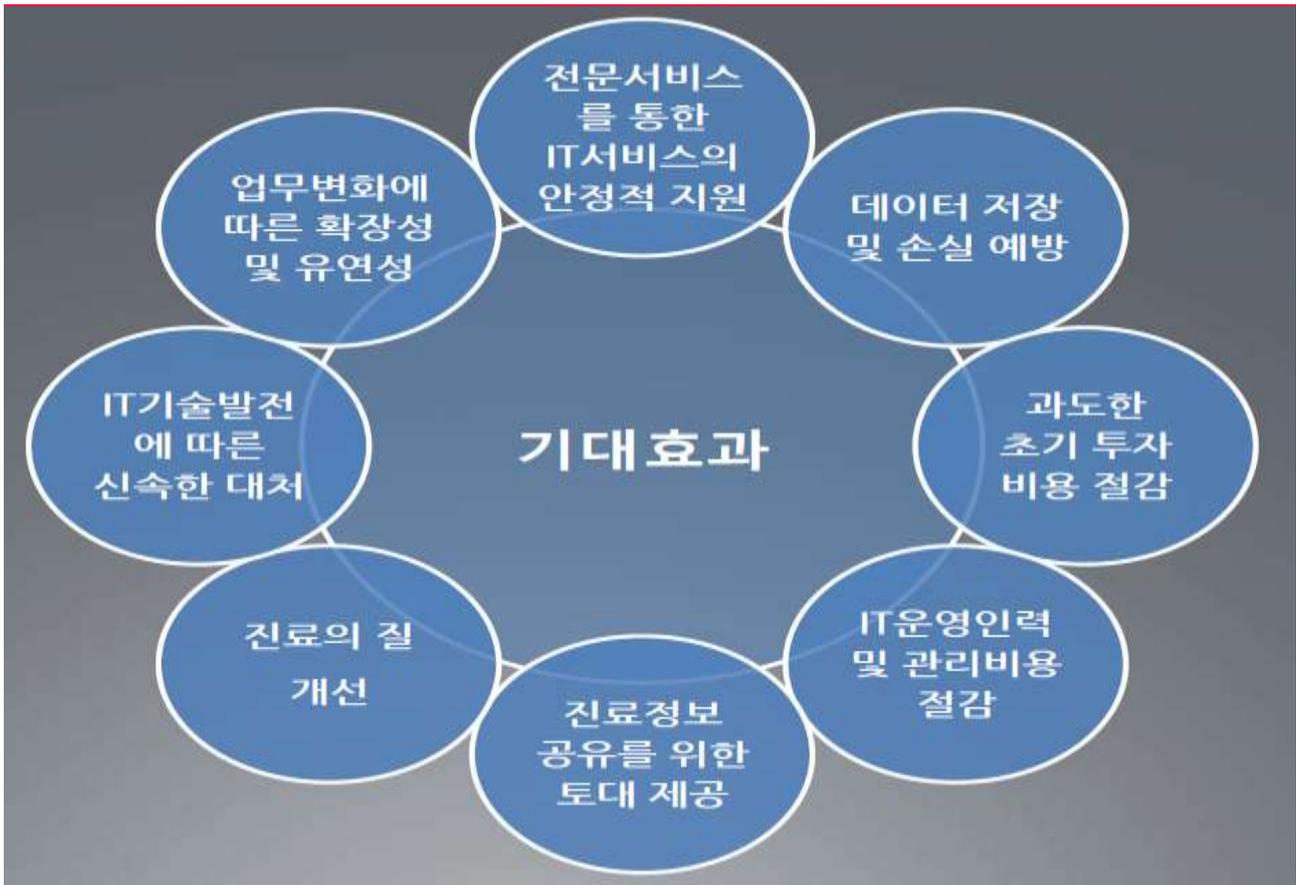
### Price Trend



FY	매출액 (억원)	영업이익 (억원)	세전이익 (억원)	순이익 (억원)	지배주주순이익 (억원)	EPS (원)	PER (배)
2012	328	13	5	4	4	21	215.4
2013	354	13	-6	-5	-5	-	-
2014	347	26	16	13	13	79	62.3
2015	373	50	57	46	46	279	27.9
2016	355	51	68	54	54	325	16.9

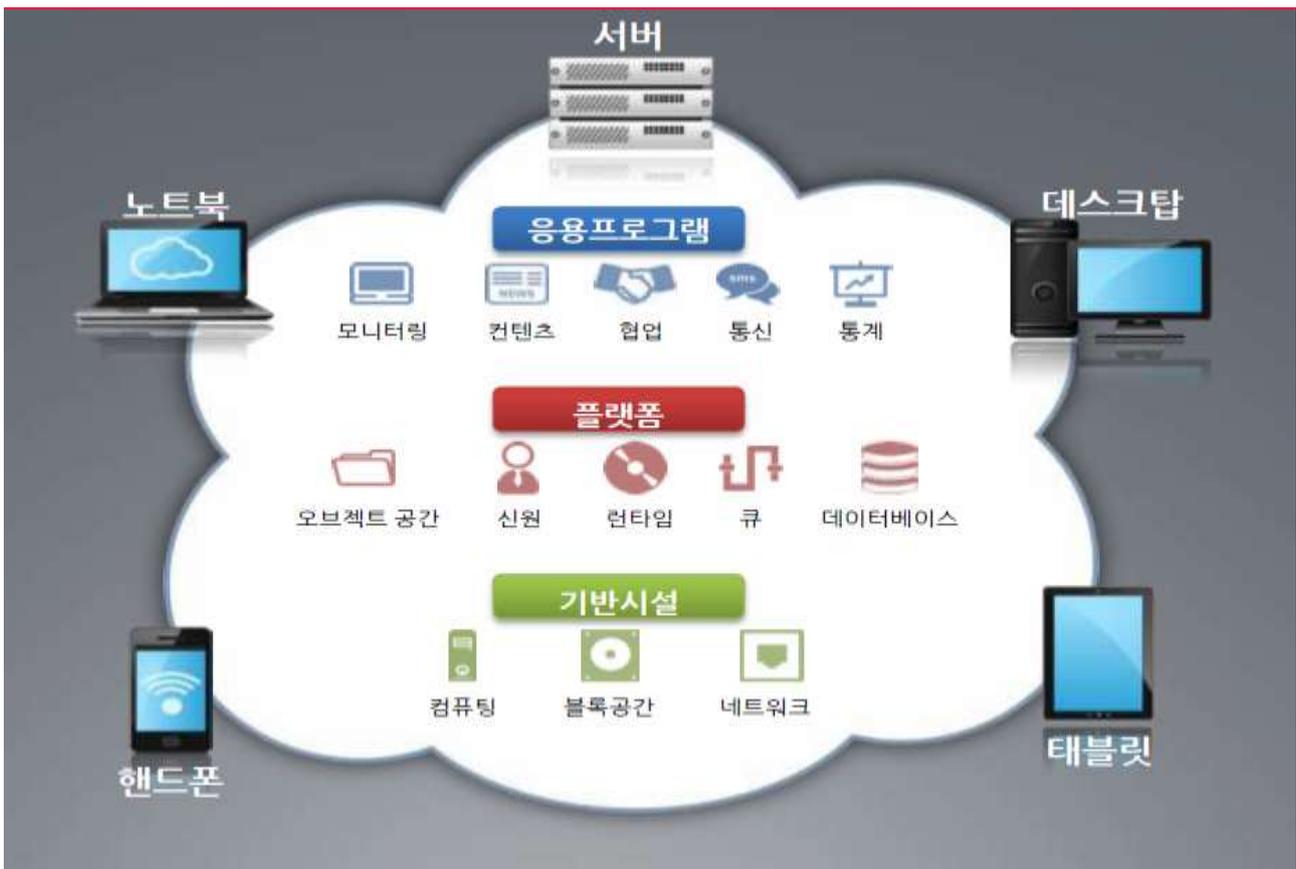
자료: 비트컴퓨터, 하이투자증권

<그림 34> 클라우드 컴퓨팅 도입 기대효과



자료: 비트컴퓨터, 하이투자증권

<그림 35> 클라우드 서비스로 제공하는 통합의료정보시스템 클레머(CLEMR)



자료: 비트컴퓨터, 하이투자증권

주가와 목표주가의 추이



투자의견 변동 내역 및 목표주가 추이

의견제시일자	투자의견	목표주가
2017-07-24	NR	

Compliance notice

당 보고서 공표일 기준으로 해당 기업과 관련하여,

- ▶ 회사는 해당 종목을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- ▶ 금융투자분석사와 그 배우자는 해당 기업의 주식을 보유하고 있지 않습니다.
- ▶ 당 보고서는 기관투자가 및 제 3자에게 E-mail등을 통하여 사전에 배포된 사실이 없습니다.
- ▶ 회사는 6개월간 해당 기업의 유가증권 발행과 관련 주관사로 참여하지 않았습니다.
- ▶ 당 보고서에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다. [\(작성자: 이상현, 조경진\)](#)

본 분석자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위한 참고자료이며, 따라서, 본 자료에 의한 투자자의 투자결과에 대해 어떠한 목적의 증빙자료로도 사용될 수 없으며, 어떠한 경우에도 작성자 및 당사의 허가 없이 전재, 복사 또는 대여될 수 없습니다. 무단전재 등으로 인한 분쟁발생시 법적 책임이 있음을 주지하시기 바랍니다.

1. 종목추천 투자등급 (추천일 기준 증가대비 3등급) 종목투자의견은 향후 12개월간 추천일 증가대비 해당종목의 예상 목표수익률을 의미함.(2017년 7월 1일부터 적용)

- Buy(매 수): 추천일 증가대비 +15%이상
- Hold(보유): 추천일 증가대비 -15% ~ 15% 내외 등락
- Sell(매도): 추천일 증가대비 -15%이상

2. 산업추천 투자등급 (시가총액기준 산업별 시장비중대비 보유비중의 변화를 추천하는 것임)

- Overweight(비중확대), - Neutral (중립), - Underweight (비중축소)

하이투자증권 투자비율 등급 공시 2017-06-30 기준

구분	매수	중립(보유)	매도
투자의견 비율(%)	89.2%	10.8%	-