

[Mid-Small Cap]

# 제4차 산업혁명과 통신 인프라

## 통신 인프라가 제4차 산업혁명을 실현 시킨다

2017/04/03

### ■ 초연결성 실현으로 지능화 시대 도래 ⇒ 통신 인프라 구축이 필수

제4차 산업혁명의 지능화에는 초연결성(Hyper-Connectivity) 실현이 반드시 필요하므로, 이에 대한 기반이 되는 인프라로서의 통신 네트워크 발전은 무엇보다 중요하다. 이를 위해 5G 이동통신이 2020년경 상용화를 목표로 초다중연결 등의 속성을 포함한 표준 규격을 개발하고 있다. 또한 수많은 연결을 통해 발생하는 천문학적 데이터를 전송하기 위해 현재보다 수십 배 빠른 초고속의 네트워크 속도가 요구됨에 따라 유선 네트워크에서는 기가 인터넷을 넘어 Beyond 기가 속도를 제공하는 기술개발이 진행되고 있으며, 5G 이동통신에서는 단말별 1Gbps 제공 및 1ms 이하의 초저지연을 목표로 기술개발이 추진되고 있다.

### ■ 2020년부터 5G 이동통신 본격화로 초연결성과 관련된 다양한 서비스 가능할 듯

모바일의 이동서비스가 10년 주기로 새롭게 나타났다. 즉, 2G 이동통신이 상업적으로 사용되기 시작한 시기는 1992년이었으며, 3G 이동통신은 2001년, 4G이동통신은 2011년이였다. 5G 이동통신이 상업적으로 사용될 것이라고 예상하는 시기도 2020년이다.

향후 5G 이동통신이 본격화 되면 초고용량 실감형 데이터 서비스, 초실시간 처리 서비스, 증강 현실 서비스, 초연결 통신 서비스가 가능할 것으로 예상된다.

### ■ 통신 인프라 관련 투자 유망주 : 대한광통신, 오이솔루션

통신서비스 업체들의 5G 이동서비스 관련 투자는 2018년부터 가능할 것으로 예상되므로, 이 시기부터 무선 장비 관련 업체들에게는 큰 수혜가 예상된다. 우리나라의 경우는 유선 및 무선 통신 인프라 환경 수준이 높지만 여타 다른 국가들은 데이터 활성화를 위한 광케이블 및 무선 업그레йд 투자가 지속적으로 진행 중에 있다.

따라서 5G 이동서비스 투자 본격화에 앞서서 업그레йд 통신 인프라 투자 환경으로 인하여 올해부터 실적 턴어라운드가 가시화 될 수 있는 대한광통신, 오이솔루션 등에 주목해야 할 것이다.

Analyst 이상헌

(2122-9198)

value3@hi-ib.com

조경진

(2122-9209)

kjcho@hi-ib.com

# I. 제4차 산업혁명 시대 도래

## ■ 제4차 산업혁명은 진정한 스마트시대의 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. 또한 이와 같은 제4차 산업혁명은 진정한 스마트시대의 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

## II. 제4차 산업혁명 실현의 기반 통신 인프라

### ■ 초연결성 실현으로 지능화 시대 도래 ⇒ 통신 인프라 구축이 필수

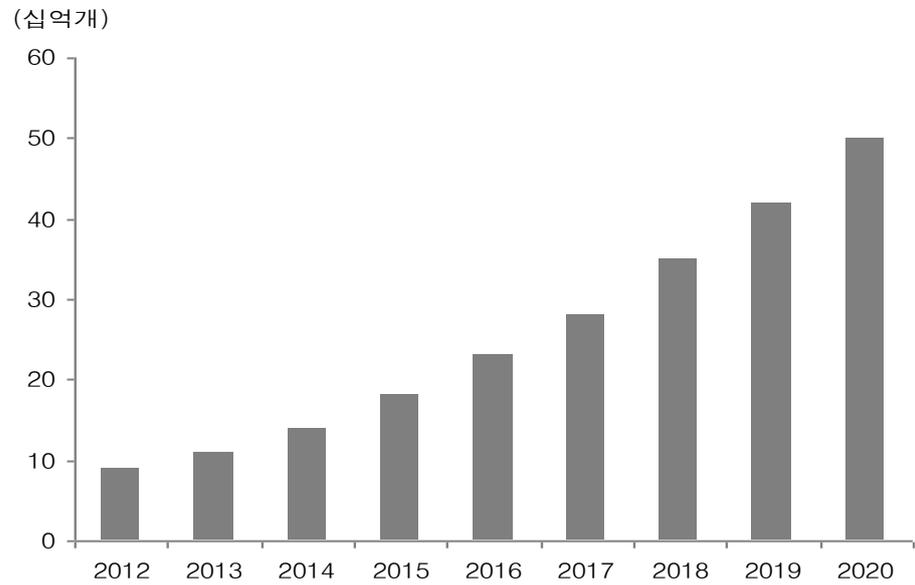
제4차 산업혁명의 경우 정보통신의 융합을 통해 시작되고 있지만, 여러가지 사물들이 지능화되고 더 나아가 네트워크 연결을 통하여 보다 높은 수준의 지능화로 발전하면서 새로운 패러다임의 산업화 및 산업구조 변화를 초래할 것으로 예상된다.

이렇듯 제4차 산업혁명의 지능화에는 초연결성(Hyper-Connectivity) 실현이 반드시 필요하므로, 이에 대한 기반이 되는 인프라로서의 통신 네트워크 발전은 무엇보다 중요하다. 즉, 사물이 단순 연결되는 것을 넘어 IoT로 다른 엄청난 수의 사물, 사람, 데이터와 지능이 모두 연결되는 수 있는 초연결성(Hyper-Connectivity)의 기반이 되는 통신 네트워크가 필요로 한다.

이를 위해 5G 이동통신이 2020년경 상용화를 목표로 초다중연결 등의 속성을 포함한 표준 규격을 개발하고 있다. 또한 수많은 연결을 통해 발생하는 천문학적 데이터를 전송하기 위해 현재보다 수십 배 빠른 초고속의 네트워크 속도가 요구됨에 따라 유선 네트워크에서는 기가 인터넷을 넘어 Beyond 기가 속도를 제공하는 기술개발이 진행되고 있으며, 5G 이동통신에서는 단말별 1Gbps 제공 및 1ms 이하의 초저지연을 목표로 기술개발이 추진되고 있다.

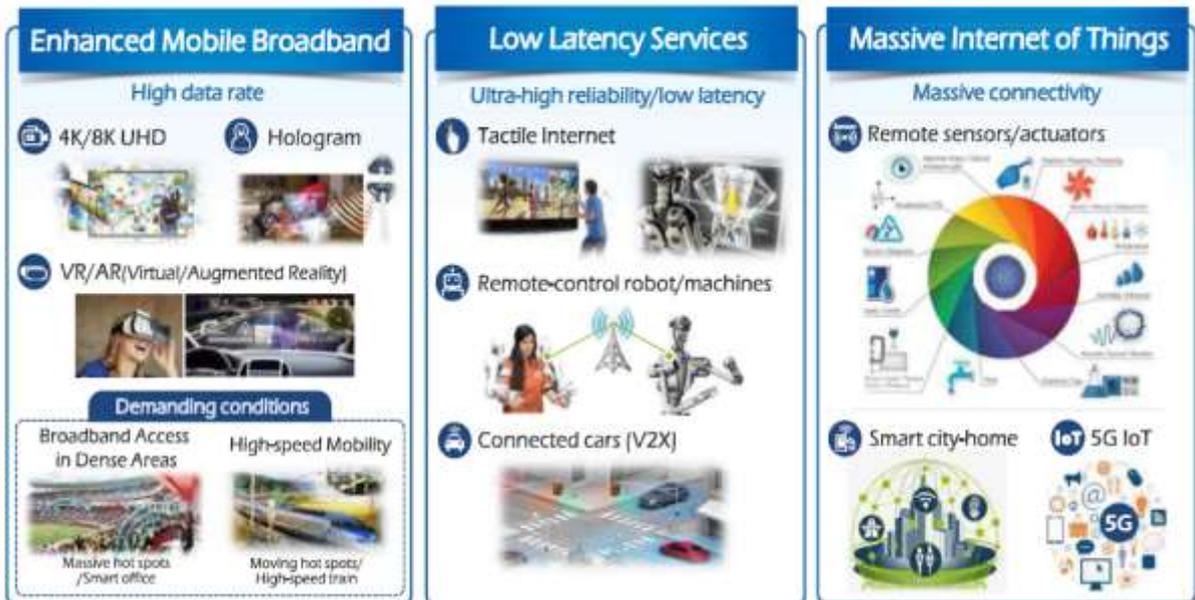
초연결이 가능한 네트워크를 통해 도시의 수많은 ICT 인프라가 연결되어 도시 관리의 효율성과 생태환경이 개선되는 스마트 시티 등이 실현될 것이며, 초고속/초저지연 네트워크를 통해 수술부위에 대한 다각도의 초고화질/초실감형 영상이 현장에서와 같은 인지 속도로 제공되어 원격 로봇제어에 의한 의료 수술이 가능하게 될 것이며, 도로의 수많은 차량과 주변상황의 데이터를 수집/분석한 정보를 초저지연으로 전달받아 자율주행이 가능한 자동차도 도래할 것이다.

<그림 1> 인터넷과 연결된 사물(Connected objects)의 수 증가 추이



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

<그림 2> 초연결성 관련 서비스 종류



자료: ETRI, 하이투자증권

## ■ 2020년부터 5G 이동통신 본격화로 초연결성과 관련된 다양한 서비스 가능할 듯

모바일의 이동서비스가 10년 주기로 새롭게 나타났다. 즉, 2G 이동통신이 상업적으로 사용되기 시작한 시기는 1992년이었으며, 3G 이동통신은 2001년, 4G 이동통신은 2011년이었다. 5G 이동통신이 상업적으로 사용될 것이라고 예상하는 시기도 2020년이다.

2G 이동통신은 음성 위주의 서비스를, 3G 이동통신은 데이터 서비스의 시작점을 제공하였다. 이와는 다르게 4G 이동통신에서는 데이터 서비스가 중심이 되는 시대를 열었다. 즉, 동영상을 포함한 멀티미디어, 인터넷 등의 서비스가 모바일 환경에서도 주된 콘텐츠로 자리잡게 되었다. 이는 무선 네트워크가 3G에서 4G로 진화함으로써 전송 속도가 급속도로 향상되었기 때문이다.

바야흐로 제4차 산업혁명 시대를 맞이하여 새로운 5G 이동통신에 대한 논의가 국내외에서 본격적으로 진행되고 있다.

5G의 전송 속도는 4G보다 20배 빠른 20Gbps로 25GB 용량의 4K UHD 영상을 10초에 내려받을 수 있을 뿐만 아니라 1km<sup>2</sup> 내에 있는 100만 개 사물인터넷(IoT) 적용 기기에 서비스를 제공할 수 있다.

ITU(국제전기통신연합)는 2020년까지 5G의 상용화를 목표로 2017년부터 5G 후보기술을 표준화하여 2020년 완료할 예정이다.

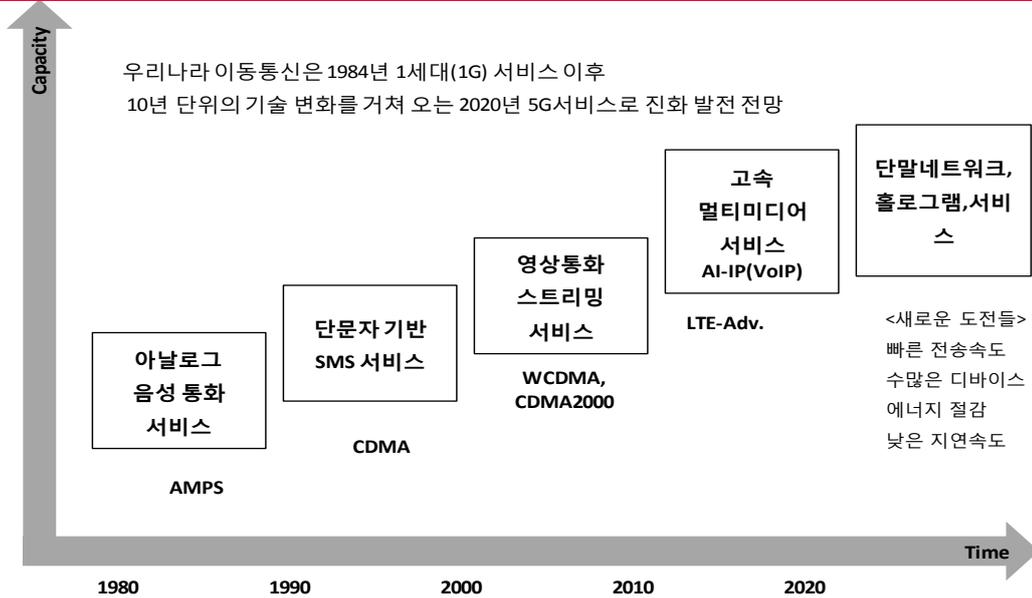
이러한 5G 이동통신으로는 초고용량 실감형 데이터 서비스, 초실시간 처리 서비스, 증강 현실 서비스, 초연결 통신 서비스가 가능할 것으로 예상된다.

먼저 대폭 증대된 전송속도로 인해 HD 해상도의 4배에 해당하는 4K-UHD 등의 초고용량 영상 콘텐츠가 보편화될 것으로 예상되며 장기적으로는 3D 영상 또는 홀로그램 서비스로 확대될 것으로 전망된다.

또한 네트워크의 지연 시간이 수 ms로 줄어들게 되면서 사용자가 생각하는 순간 반응하는 양방향 초실시간 서비스가 실현될 것으로 예상되며, 현실에 가까운 실감환경을 제공하는 AR, VR 서비스가 가능하게 될 것이다.

무엇보다 IoT, 커넥티드카, 각종 센서 및 다양한 IoT 디바이스에 대한 실시간 통신 및 제어 서비스가 가능하게 될 것으로 예상된다.

<그림 3> 이동통신 서비스 진화



자료: 미래창조과학부, 하이투자증권

<표 3> 이동통신 서비스 진화

	1세대	2세대	3세대	4세대	5세대
가능 서비스	음성	음성, 텍스트 문자	음성, 멀티미디어, 문자, 화상통화	음성, 데이터, 실시간 동영상	홀로그램, 사물인터넷, 입체 영상 등
상용화 시기	1984년	2000년	2006년	2011년	2020년

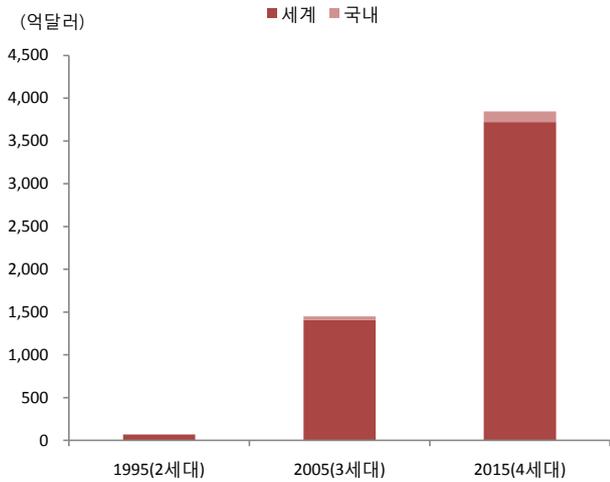
자료: 미래창조과학부, 하이투자증권

<표 4> 4G 대비 5G 핵심 성능 비교

	4G	5G
최대 전송속도	1 Gbps	20 Gbps
이용자 체감 전송속도	10 Mbps	100~1000 Mbps
주파수 효율성	-	4G대비 3배
고속 이동성	350km/h	500km/h
전송지연	10ms	1 ms
최대 기기 연결수	10만/1 km <sup>2</sup>	100만/1 km <sup>2</sup>
에너지 효율성	-	4G대비 100배
면적당 데이터 처리용량	0.1 Mbps/m <sup>2</sup>	10Mbps/m <sup>2</sup>

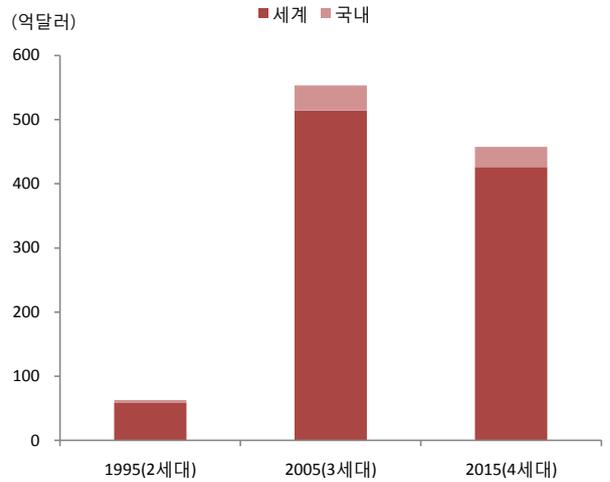
자료: 미래창조과학부, 하이투자증권

<그림 4> 이동통신 세대별 단말 시장규모 추이



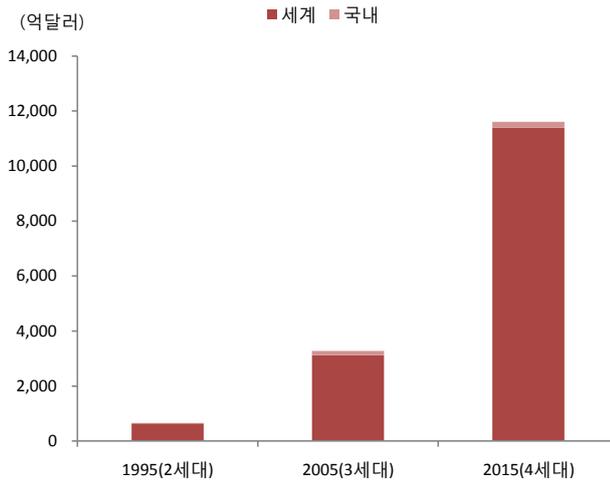
자료: GSMA, Gartner, IDC, US Census, 통계청, 전자신문 등, 하이투자증권

<그림 5> 이동통신 세대별 장비 시장규모 추이



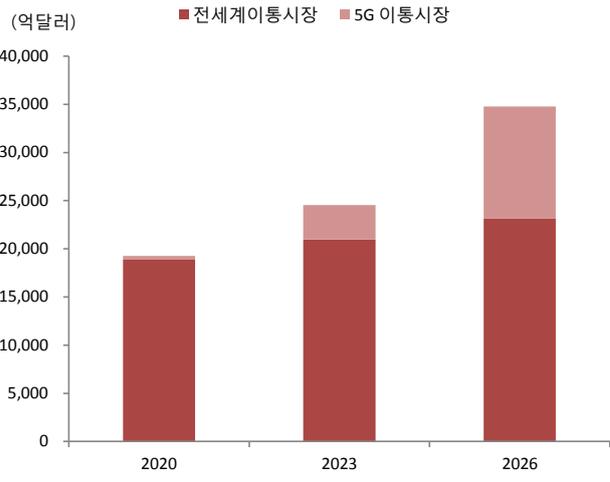
자료: GSMA, Gartner, IDC, US Census, 통계청, 전자신문 등, 하이투자증권

<그림 6> 이동통신 세대별 서비스 시장규모 추이



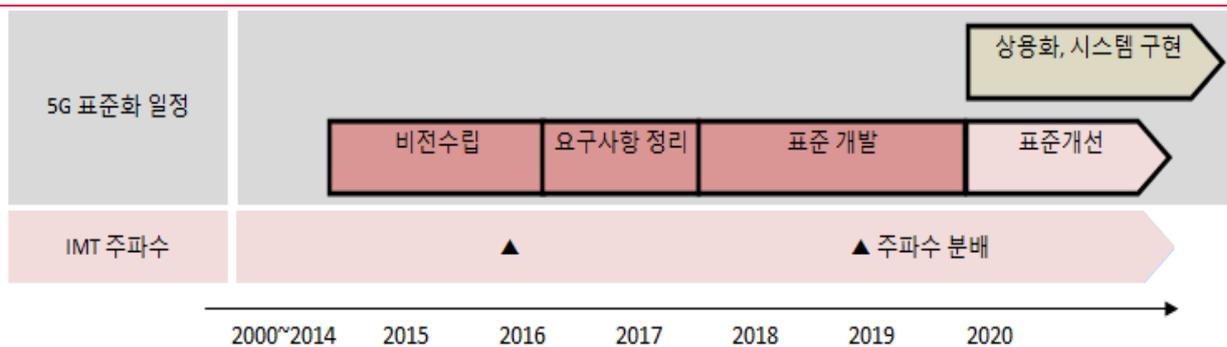
자료: GSMA, Gartner, IDC, US Census, 통계청, 전자신문 등, 하이투자증권

<그림 7> 세계 이동통신 및 5G 시장 전망



자료: ETRI 산업전략연구부('13.6월), 하이투자증권

<그림 8> ITU의 5G 표준화 일정



자료: ITU, 하이투자증권

## ■ 5G 투자 본격화에 앞서 업그레이드 통신 인프라 투자 수혜 기업에 주목해야 할 듯

글로벌 시장조사기관 IHS에 따르면 2035년 5G의 생산유발 등 글로벌 경제효과는 지난해 미국 전체 소비 지출과 맞먹는 12조3000억달러에 달할 것으로 예측하였다.

일본 최대 통신사인 NTT도코모는 2020년 도쿄올림픽 개최에 맞춰 5G 상용화를 추진하고 있다. 또한 차이나모바일 차이나텔레콤 차이나유니콤 등 중국 3대 통신사도 2020년까지 5G 서비스를 위한 통신망 정비에 52조원을 투입하겠다는 계획을 발표했다.

우리나라의 경우 KT는 중국, 일본보다 1년 앞선 2019년 세계 최초로 5G를 상용화할 방침으로 2018년 평창동계올림픽에서 세계 최초로 5G 시범서비스를 선보일 예정이다. 이를 위해 KT는 올 9월까지 강원 평창·정선·강릉과 서울 일부 지역에 5G 시험망 구축을 끝마칠 계획이다.

또한 SK텔레콤도 2019년까지 5G 상용화를 위한 준비를 모두 마칠 것으로 예상된다.

이와 같은 통신서비스 업체들의 5G 서비스 관련 투자는 2018년부터 가능할 것으로 예상되므로, 이 시기에 무선 장비 관련 업체들에게는 큰 수혜가 예상된다.

우리나라의 경우는 유선 및 무선 통신 인프라 환경 수준이 높지만 여타 다른 국가들은 데이터 활성화를 위한 광케이블 및 무선 업그레이드 투자가 지속적으로 진행 중에 있다.

따라서 5G 투자 본격화에 앞서서 업그레이드 통신 인프라 투자 환경으로 인하여 올해부터 실적 턴어라운드 가능성이 있는 대한광통신, 오이솔루션 등에 주목해야 할 것이다.

---

### **Ⅲ. 투자 유망 종목**

**대한광통신(010170)**

**오이솔루션(138080)**

2017/04/03

# 대한광통신(010170)

## 광섬유 Shortage로 실적 급상승

### ■ 광섬유 및 광케이블 전문 제조업체

동사는 지난 2000년 대한전선의 광섬유사업을 양수하면서 광섬유 제조를 시작하며, 2011년에는 대한전선으로부터 광케이블부문을 양수함으로써 광섬유에서 광케이블 최종 제품 제조까지 광통신선 부문에서의 수직전문화가 이루어졌다.

지난해 기준으로 매출비중을 살펴보면 광케이블 64.8%, 광섬유 35.2% 등이며, 수출비중은 53.9%에 이르고 있다.

### ■ 광섬유 공급부족으로 인한 가격상승으로 올해부터 실적 턴어라운드 가속화 될 듯

광케이블 산업의 경우 통신 네트워크 신규 구축이나 기존 네트워크의 고도화 투자 수요에 의존적인데, 신흥국의 국가 인프라 확충 및 개선 수요와 더불어 북미 및 유럽 등 선진국에서의 지속적인 교체수요 등을 기반으로 높은 수준의 수요증가세가 이어질 것으로 예상된다. 특히, 중국은 광케이블의 세계 최대 수요처로서 국가적 차원에서 네트워크 고도화를 추진함에 따라 수요 증가세가 이어지고 있다.

이와 같이 미국 및 중국의 데이터 네트워크 구축 증가로 인하여 광케이블의 원료인 광섬유 수요가 급증하면서 2015년 하반기부터 광섬유 공급 부족 현상이 나타나기 시작하였으며, 이에 따라 광섬유 가격이 지난해 하반기부터 상승하기 시작하였다.

또한 CRU는 향후 데이터 사용량 증가로 인한 네트워크 구축 등의 영향으로 광섬유 시장은 지속적인 수요 증가가 기대됨에 따라 광섬유 공급 부족 현상은 올해에도 지속될 것으로 전망하고 있다.

따라서 올해부터 동사는 광섬유 공급 부족에 따른 가격상승이 반영되면서 실적 턴어라운드 가속화 될 것으로 예상된다.

### ■ 실적 턴어라운드 가속화 등을 고려할 때 밸류에이션 매력적

그 동안 동사의 실적은 광섬유 가격 하향 안정화로 저조하였으나, 광섬유 공급부족으로 인한 가격상승으로 올해부터 실적 턴어라운드 가속화 될 것이다. 또한 영업외적으로는 지난해 차립금 상환으로 올해 금융비용이 20억원 정도 절감될 것으로 예상된다.

올해 및 내년 예상 기준으로 각각 PER 7.5배, PER 6.0배에 거래되고 있어서 올해부터 실적 턴어라운드가 가속화 되는 점 등을 고려할 때 밸류에이션이 매력적이다.

지주/ Mid-Small Cap

이상현 (2122-9198) value3@hi-ib.com

조경진 (2122-9209) kjcho@hi-ib.com

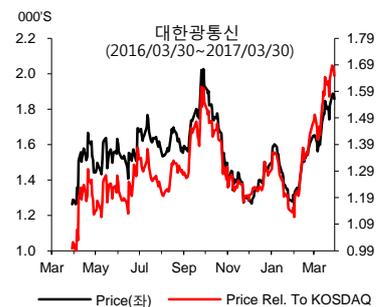
## NR

액면가	500원
종가(2017/03/31)	1,895원

### Stock Indicator

자본금	23.4십억원
발행주식수	4,696만주
시가총액	88십억원
외국인지분율	1.4%
배당금(2016)	-원
EPS(2016)	-원
BPS(2016)	1,286원
ROE(2016)	-%
52주 주가	1,260~2,035원
60일평균거래량	376,443주
60일평균거래대금	0.6십억원

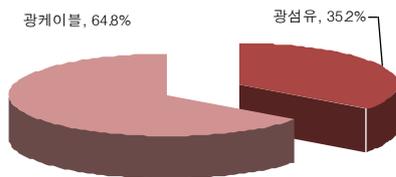
### Price Trend



FY	매출액 (억원)	영업이익 (억원)	세전이익 (억원)	순이익 (억원)	지배주주순이익 (억원)	EPS (원)	PER (배)
2013	1,064	8	-351	-339	-339	-	-
2014	1,060	8	-263	-273	-273	-	-
2015	1,090	-44	-19	-13	-13	-	-
2016	1,165	-15	-151	-126	-126	-	-
2017E	1,350	170	150	150	150	251	7.5
2018E	1,450	210	190	190	190	318	6.0

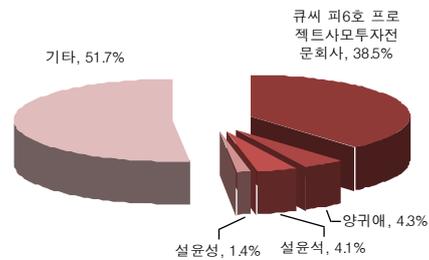
자료: 대한광통신, 하이투자증권

<그림 9> 매출구성(2016년 기준)



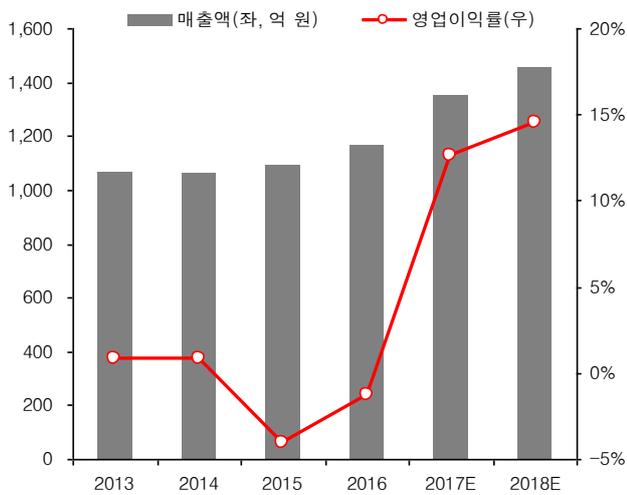
자료: 대한광통신, 하이투자증권

<그림 10> 주주분포(2016년 12월 31일 기준)



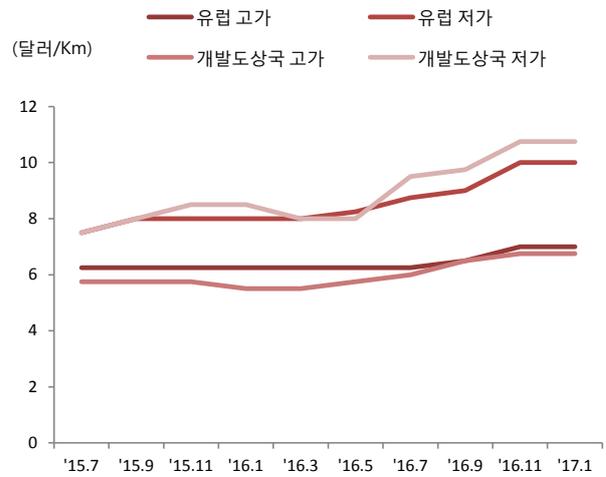
자료: 대한광통신, 하이투자증권

<그림 11> 대한광통신 실적 추이



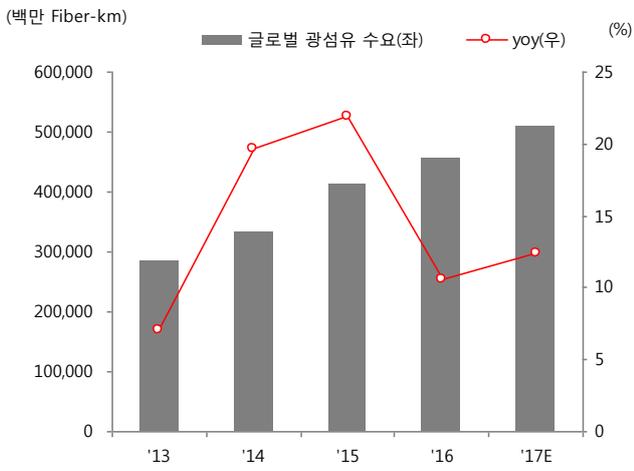
자료: 대한광통신, 하이투자증권

<그림 12> 광섬유 가격 추이



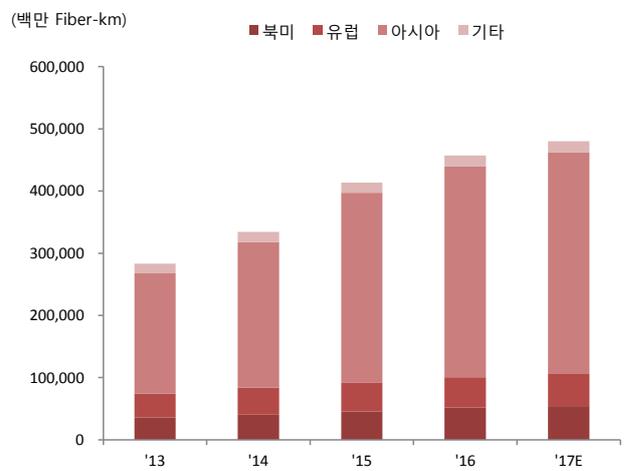
자료: CRU, 하이투자증권

<그림 13> 글로벌 광섬유 수요 추이



자료: CRU, 하이투자증권

<그림 14> 지역별 광섬유 수요 추이



자료: CRU, 하이투자증권

주가와 목표주가와와의 추이



투자의견 변동 내역 및 목표주가 추이

의견제시일자	투자의견	목표주가
2017-04-03	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 6개월간 추천일 증가대비 해당종목의 예상 목표수익률을 의미함(2014년 5월 12일부터 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 투자비용 등급 공시 2017-03-31 기준

구분	매수	중립(보유)	매도
투자의견 비율(%)	87.3%	12.7%	-

2017/04/03

# 오이솔루션(138080)

## 광(光) 통신망 확대의 동반자

# NR

### ■ 광트랜시버 전문 제조업체

동사는 지난 2003년에 설립된 광트랜시버 전문 제조업체이다. 광트랜시버(Transceiver)는 대용량 라우터 및 스위치 등의 광통신 장치에서 전기 신호를 광신호로 바꿔 광섬유를 매체로 송신하며, 반대로 송신된 광신호를 수신하여 다시 전기 신호로 바꿔주는 광송신 및 광수신 기능을 담당하는 모듈이다.

지난해 기준 응용산업별 매출 비중을 살펴보면, Wireless 65.9%, Telecom 6.5%, Datacom 7.9%, FTTH 19.2%, 기타 0.5% 등이며, 수출비중은 71.0%에 이르고 있다.

### ■ 올해부터 미국 및 일본 투자 확대에 따른 매출 성장 가시화

국내 및 해외의 경우 스마트폰 등 정보통신기기에서 사용하는 데이터 트래픽이 증가하면서 광트랜시버 수요가 크게 늘어나고 있다. 특히 미국의 경우 지난해부터 통신사업자의 LTE-A Pro(LTE-Advanced Pro, 4.5G) 서비스 확대 및 케이블방송사업자의 투자가 증가되기 시작하였으며, 일본은 2020년 도쿄 올림픽을 계기로 고화질 영상 서비스를 위한 광통신 투자를 늘리고 있어 광트랜시버 수요가 크게 증가할 것으로 예상된다.

이러한 환경하에서 올해 동사는 미국 투자확대 등에 힘입어 노키아향 매출이 증가할 것으로 예상되며, 일본의 경우 FTTH 기가인터넷 확산으로 1.25G/2.5G에서 10G로 수요가 이동하고 있어서 10G EPON과 관련된 매출증가도 기대된다. 또한 광네트워크 구축 비용을 대폭 줄여 주면서도 데이터 수용 능력을 확대한 제품인 CSC LambdaRich 트랜시버의 매출 성장도 예상된다.

### ■ 5G 투자 진행되면 동사 성장의 발판 마련될 듯

현재 LTE-A Pro(LTE-Advanced Pro, 4.5G) 투자에 이어 향후 5G 투자가 진행될 것으로 예상된다. 이러한 5G 투자가 진행되면 고부가가치 트랜시버의 수요가 증가될 것이므로 동사 성장의 발판이 마련될 것이다.

### ■ 성장성 등을 고려할 때 밸류에이션 매력적

동사의 주가는 올해 및 내년 예상 기준으로 각각 PER 9.7배, PER 8.1배에 거래되고 있어서 올해부터 본격적인 성장이 예상되는 점 등을 고려할 때 밸류에이션이 매력적이다.

지주/ Mid-Small Cap

이상현 (2122-9198) value3@hi-ib.com

조경진 (2122-9209) kjcho@hi-ib.com

액면가	500원
증가(2017/03/31)	17,200원

### Stock Indicator

자본금	2.5십억원
발행주식수	518만주
시가총액	89십억원
외국인지분율	2.8%
배당금(2016)	125원
EPS(2016)	1,183원
BPS(2016)	10,676원
ROE(2016)	11.6%
52주 주가	9,850~17,900원
60일평균거래량	63,897주
60일평균거래대금	1.0십억원

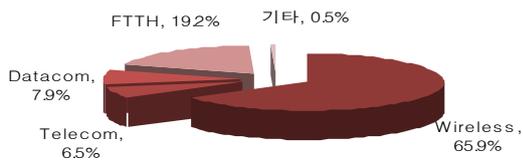
### Price Trend



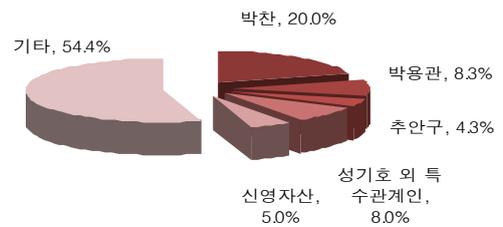
FY	매출액 (억원)	영업이익 (억원)	세전이익 (억원)	순이익 (억원)	지배주주순이익 (억원)	EPS (원)	PER (배)
2014	720	107	119	117	117	2,313	8.3
2015	594	5	13	19	19	363	31.8
2016	797	47	61	61	61	1,178	12.8
2017E	1,023	110	115	92	92	1,776	9.7
2018E	1,220	135	138	110	110	2,123	8.1

자료: 오이솔루션, 하이투자증권

<그림 15> 매출구성(2016년 기준)



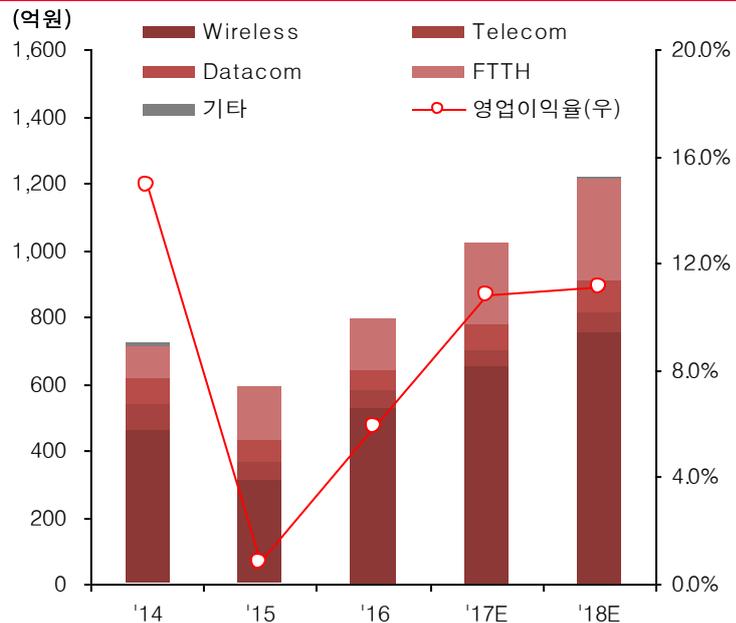
<그림 16> 주주분포(2016년 10월 25일 기준)



자료: 오이솔루션, 하이투자증권

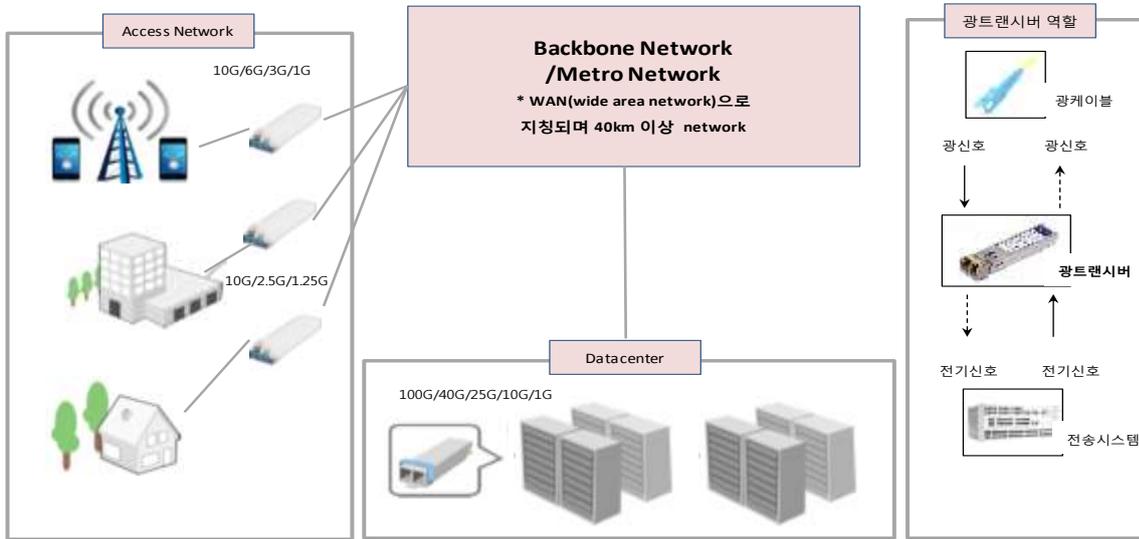
자료: 오이솔루션, 하이투자증권

<그림 17> 오이솔루션 실적 추이



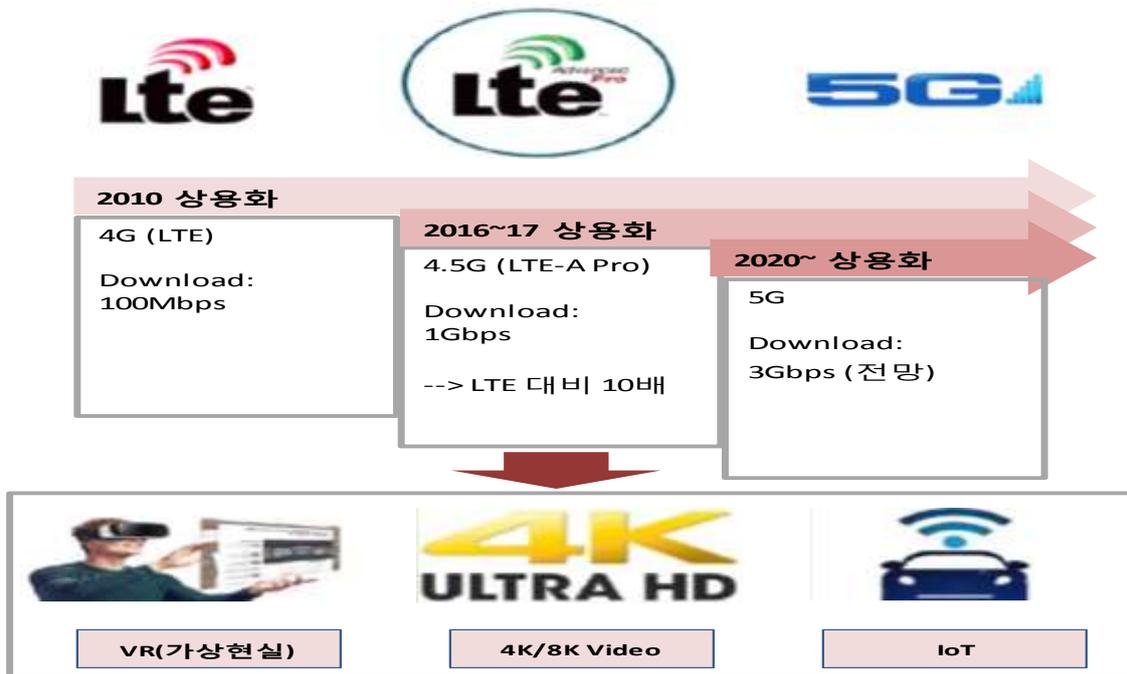
자료: 오이솔루션, 하이투자증권

<그림 18> 통신 네트워크내 트랜시버 역할 및 응용 분야



자료: 오이솔루션, 하이투자증권

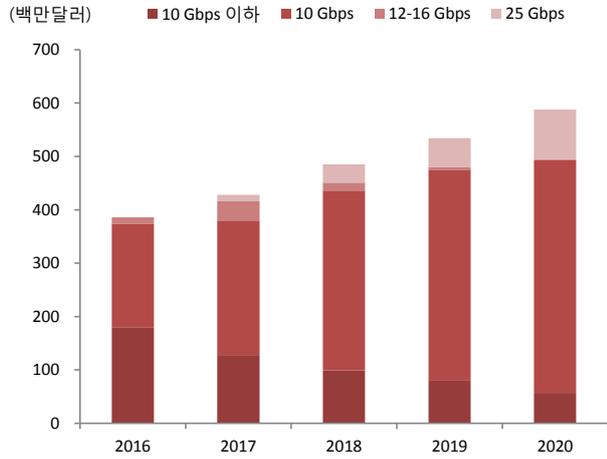
<그림 19> 무선통신 진화



\* 4K 영상 시청을 위해선 2K 대비 약 4배의 속도 필요

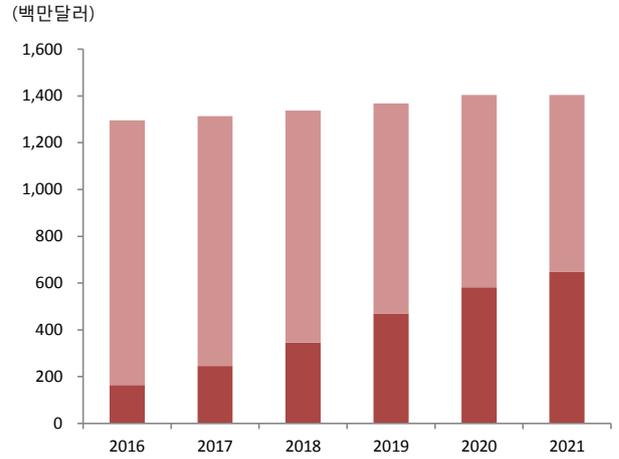
자료: 오이솔루션, 하이투자증권

<그림 20> 무선통신 시장규모 추이



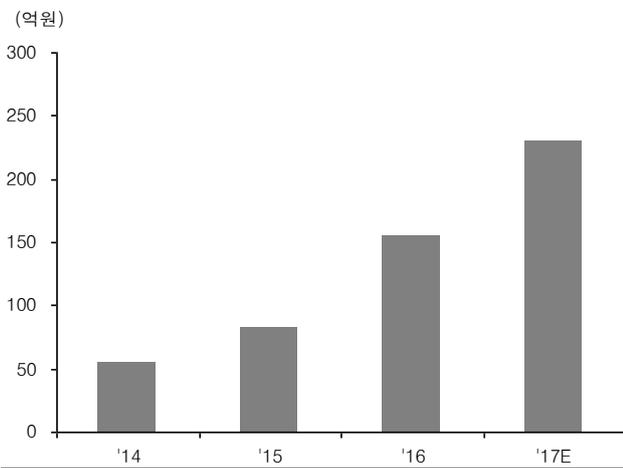
자료: LightCounting 2016, 하이투자증권

<그림 21> FTTH 시장규모 추이



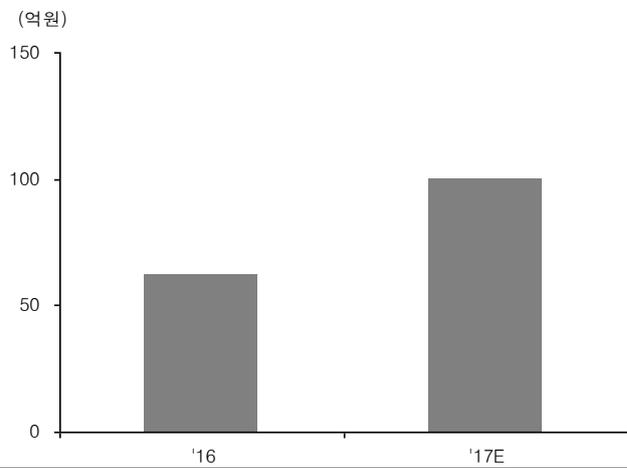
자료: LightCounting 2016, 하이투자증권

<그림 22> 오이솔루션 노키아향 매출 추이



자료: 오이솔루션, 하이투자증권

<그림 23> 오이솔루션 일본향 매출 추이



자료: 오이솔루션, 하이투자증권

주가와 목표주가의 추이



투자의견 변동 내역 및 목표주가 추이

의견제시일자	투자의견	목표주가
2017-03-21(담당자변경)	NR	
2016-07-19	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: 이상헌, 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 6개월간 추천일 증가대비 해당종목의 예상 목표수익률을 의미함(2014년 5월 12일부터 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 투자비용 등급 공시 2017-03-31 기준

구분	매수	중립(보유)	매도
투자의견 비율(%)	87.3%	12.7%	-