

DEC.2017



SK INDUSTRY ANALYSIS

# 통신서비스

## 5G 바로 알기: 주파수, CAPEX 편

통신/지주/인터넷/게임. 최관순 | 3773-8812, ks1.choi@sk.com  
R.A. 이진만 | 3773-9957, kid\_a@sk.com

# SK INDUSTRY Analysis



**Analyst**  
**최관순**  
ks1.choi@sk.com  
02-3773-8812



**R.A**  
**이진만**  
Kid\_a@sk.com  
02-3773-9957

## 통신서비스

### 5G 바로 알기: 주파수, CAPEX 편

2018 년 실시될 5G 용 주파수 경매는 정부의 5G 조기 상용화 의지, 충분한 주파수 대역으로 인해 합리적 수준에서 가격이 결정될 것이며, CAPEX도 신기술 활용과 지역 별, 서비스 별 주파수 차별화 등으로 고대역 주파수임에도 불구하고 절감 요인이 존재 함. 5G 로 인해 특정 사업자만이 아닌 통신 서비스 업종 전체가 전반적으로 수혜를 입을 것으로 예상함. 이에 2018 년 통신 사업자에 대한 관심을 높일 필요가 있음.

#### 5G 에 대한 글로벌 관심 고조

미국의 버라이즌이 2018 년말 일부 지역에서의 5G 상용화를 발표한 이후 글로벌 통신사 간 5G 경쟁이 치열해 지고 있다. 3GPP 에서는 2018 년 6 월 1 단계 기술 표준을 결정할 예정이며, 그에 앞서 2 월 평창동계올림픽을 통해 5G 서비스가 시현될 예정이다. 중국과 일본도 정부주도의 대규모 5G 투자를 예고하고 있어 글로벌 업체간 5G 주도권 다툼이 2018 년 본격화될 예정이다. 우리나라는 2018 년 6 월 이후 3.5GHz 대역 300MHz 와 28GHz 대역 1GHz 를 5G 용으로 분배할 예정이며, 2019 년 세계최초로 5G 를 상용화 한다는 로드맵을 제시한 상태이다.

#### 5G 용 주파수 경매는 합리적 수준에서 진행될 전망

2018 년 6 월 진행 예정인 5G 용 주파수는, 과거 주파수 경매 당시 각각 50MHz, 90MHz, 100MHz 대역에 대한 주파수 경매가 진행된 것과 달리 1.3GHz 라는 대규모 대역의 주파수 경매가 예정되어 있다. 데이터 양과 속도를 고려해 고주파 대역이 경매대상이기 때문이다. 그럼에도 불구하고 경매대가에 대한 부담이 크지는 않을 전망이다. 그 이유는 정부의 5G 조기 상용화에 대한 의지가 높고, 최근 요금인하 등의 이슈로 투자재원에 대한 논란이 있으며, 27GHz 와 29GHz 가 추가적으로 분배될 경우 통신 3 사간 과도한 경쟁 요인이 감소하기 때문이다.

#### LTE 대비 CAPEX 부담 있지만, 절감 요인도 있음

5G 용 주파수는 고대역 주파수인 관계로 도달거리가 짧아 LTE 대비 CAPEX 부담이 증가할 가능성이 있다. 하지만 절감 요인도 있다. Massive MIMO, 256QAM 등을 이용한 기가비트 LTE 와 3.5GHz 를 활용한 지역별, 서비스 별 유동적인 주파수 활용이 가능하며, 스몰셀 등을 통해 기지국 건설 비용을 절감할 수 있다. 또한 최근 논의중인 필수설비 공용화가 확정될 경우에도 CAPEX 부담은 감소할 수 있을 것으로 예상된다.

#### 통신 3 사 모두에 긍정적인 5G

가입자 승수 효과가 예상되는 5G 에서는 가입자 기반이 중요하다. 이런 측면에서 SK 텔레콤은 5G 시대에 수혜를 볼 것이다. 또한, 필수 설비를 과점하고 있는 KT 의 유선 경쟁력은 5G 경쟁력의 원천이기도 하다. 신규 서비스 출시가 3 위 사업자에겐 가입자 확보의 기회 요인임을 LTE 를 통해 확인한 LG 유플러스도 수혜가 예상된다. 결국 5G 는 이동통신 3 사 모두에게 새로운 기회가 될 수 있다. 2018 년은 통신주에 주목해야 할 해이다.

〈추후 5G 관련 통신장비 및 Biz. Model 에 대한 업데이트 예정〉

# Contents

1. Investment Summary	2
2. 주파수.	5
3. CAPEX.	13
4. 모뎀칩	17
5. 5G 표준화	19
개별기업 분석	21

SK 텔레콤: 5G 시대에도 1 위 사업자 지위는 변화 없을 것

KT: 유선에서 비교우위가 차별화 요인

LG 유플러스: 모두의 5G

## Compliance Notice

- 작성자(최관순)는 본 조사분석자료에 게재된 내용들이 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 신의성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 보고서에 언급된 종목의 경우 당사 조사분석담당자는 본인의 담당종목을 보유하고 있지 않습니다.
- 본 보고서는 기관투자자 또는 제 3 자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.
- 당사는 자료공표일 현재 해당기업과 관련하여 특별한 이해 관계가 없습니다.
- 종목별 투자의견은 다음과 같습니다.
- 투자판단 3 단계 (6개월 기준) 15%이상 → 매수 / -15%~15% → 중립 / -15%미만 → 매도

## SK 증권 유니버스 투자등급 비율 (2017년 12월 12일 기준)

매수	89.54%	중립	10.46%	매도	0%
----	--------	----	--------	----	----

## 1. Investment Summary

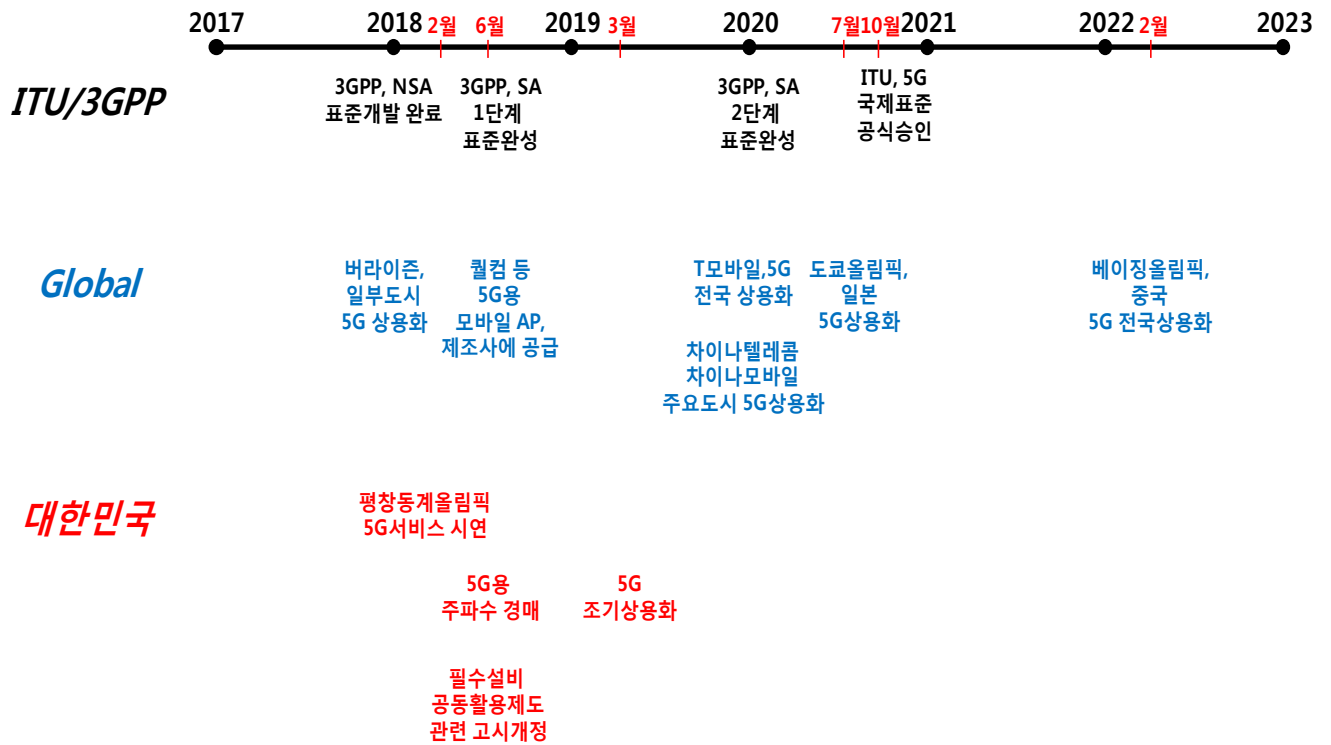
2018년 6월 국제 민간표준화기구인 3GPP는 5G 관련 1단계 기술표준을 확정할 예정이다. 이에 앞서 KT는 2018년 2월 평창동계올림픽에서 28GHz를 활용하여 평창, 강릉 지역 등에 5G 서비스를 선보일 예정이다. 전 세계적으로 5G용 주파수가 3.5GHz와 28GHz 대역으로 압축되면서 주파수 분배에 대한 로드맵도 속속 확정되고 있다. 특히 미국의 버라이즌은 2018년 말 일부 도시에서 5G 상용화 서비스를 계획하며, 세계 최초 타이틀에 도전하고 있다. 중국과 일본도 정부 주도로 5G 투자에 적극적인 상황인데 각각 7년간 1,800억 달러, 460억 달러를 투자하며 LTE에 뒤쳐진 국가 경쟁력 확보를 위해 노력하고 있다.

우리나라도 내년 6월 5G용 주파수 3.5GHz 대역의 300MHz와 28GHz 대역의 1GHz를 국내 통신사에 분배할 예정이다. 추가적으로 국제 표준이 확정되면 27GHz와 29GHz 대역도 5G용으로 공급할 예정인데, 이 수준이면 대용량 데이터 발생에도 트래픽 과부하 문제는 나타나지 않을 것으로 판단된다. 또한, 통신 3사가 1GHz씩 분배 받는다면 주파수 경매대가도 합리적 수준에서 결정될 것으로 예상된다. 우리 정부와 국내 통신 3사는 2019년 세계 최초 상용화를 목표로 하고 있다.

LTE 대비 고대역 주파수인 5G용 주파수는 도달거리가 짧아, 그만큼 LTE 대비 많은 투자지출에 대한 부담이 존재한다. 하지만 Massive MIMO, mmWave, Small Cell 등의 신기술 활용, 현재 논의되고 있는 필수설비 공용화 등이 현실화 된다면 통신 3사의 투자지출 부담이 시장에서 우려하는 수준으로 증가하지는 않을 가능성이 높다. 또한 기가비트 LTE와 3.5GHz 대역을 이용해 지역별(도심지역: 28GHz, 외곽지역: 3.5GHz), 서비스별(자율주행차: 28GHz, 음성: 3.5GHz) 주파수 대역을 구분해 투자지출 부담을 줄일 수 있을 것으로 보인다.

2019년 상용화가 예상되는 5G에 대한 기대감은 2018년부터 주가에 적극적으로 반영될 것으로 예상된다. 2018년 1월 CES, 2월 MWC를 통해 5G 관련 기술이 주목받을 것이며, 2월 평창동계올림픽에서 일부 5G 서비스를 체험할 수 있을 것이다. 6월에는 1단계 기술표준이 확정되고 이후 국내에서 5G 주파수 경매가 실시되며, 퀄컴, 삼성전자, 인텔 등은 5G용 모뎀칩을 하반기 스마트폰 제조사에 공급하게 된다. 또한, 주파수 경매가 완료되면 통신사는 즉각적으로 투자지출에 돌입하게 될 것이다. 연말 시범서비스를 거쳐 내년 본격적인 5G 상용화가 진행될 예정인데, 연중 5G에 대한 관심은 지속될 것으로 예상된다. 5G 상용화는 수년간 닫혀있던 통신사의 성장판이 다시 한번 열리는 계기가 될 것이다.

5G 관련 글로벌 로드맵



자료 SK 증권

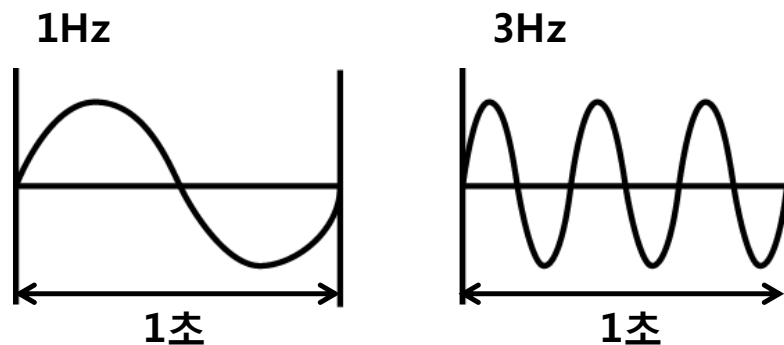
## 2. 주파수

### (1) 5G, 왜 고주파수 대역인가?

전파법에 따르면 ‘전파는 인공적인 유도(誘導)없이 공간에 퍼져 나가는 전자파로서 국제전기통신연합(이하 ITU: International Telecommunication Union)이 정한 범위의 주파수를 가진 것을 말한다’ 라고 정의되어 있다. ITU 이 정한 범위의 주파수는 3,000GHz 이하로 규정하고 있다. 종합하면 현행 전파법에서 말하는 전파는 3,000GHz 이하의 주파수를 가진 전파를 의미한다.

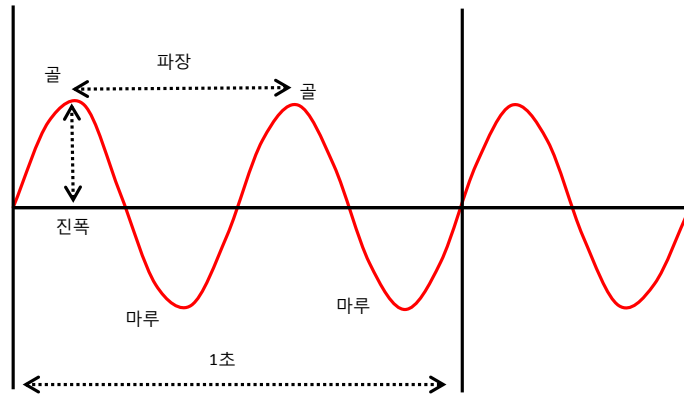
주파수의 사전적 의미는 전파나 음파가 1 초 동안에 진동하는 횟수이다. 주파수의 단위는 Hz 를 사용하게 되는데 1 초 동안 1 번 진동하는 전파의 주파수는 1Hz, 3 번 진동하면 3Hz 가 된다. 5G 용 주파수는 28GHz 가 유력한데, 1 초 동안 280 억번 진동한다는 의미이다. 이는 주파수 대역이 높을수록 파장(굴과 굴, 마루와 마루 사이의 거리)이 짧다는 의미이다.

#### 주파수에 따른 전파 개념



자료: SK 증권

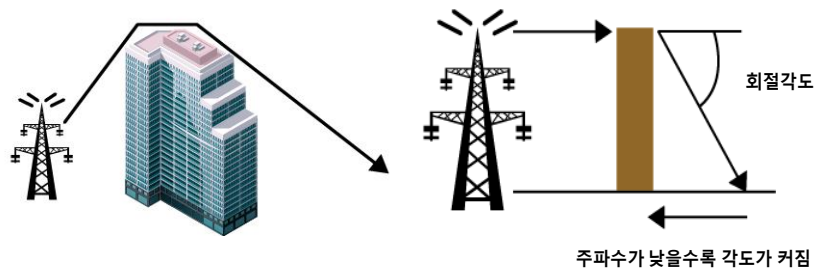
## 주파수 관련 주요 용어



자료 SK 증권

전파는 주파수에 따라 물리적 특성이 다르다. 주파수의 물리적 특성은 직진성, 전송가능 정보량, 전송속도 등을 의미한다. 직진성의 사전적 의미는 특정 지점으로 최단거리를 이동하는 것으로 직진성이 좋으면 특정 방향으로 송신하는데 유리하며, 많은 정보를 실을 수 있다는 장점이 있다. 따라서 직진성이 좋을 경우 전송가능 정보량이 증가하고, 전송속도도 빨라지게 된다. 반면 전파의 도달거리가 짧고, 회절각도가 작아 음영지역이 생기는 단점이 있다. 여기서 회절이란 전파가 장애물을 만났을 때 옆으로 돌아서 진행하는 현상이다.

## 전파의 회절 개념



자료 SK 증권

과거 음성 중심의 이동통신 분야에서 황금 주파수로 불리던 전파는 700MHz, 800MHz 등 저대역 주파수였다. 저주역대 주파수는 도달거리가 길고, 회절각도가 커 커버리지 측면에서 유리했기 때문이다. 하지만 3G와 4G로 네트워크가 진화하면서 많은 데이터의 전송이 필요해졌으며, 빠른 전송속도 구현을 이동통신사가 선호하는 주파수 대역은 고대역 주파수로 변화했다. 앞으로 주변의 모든 사물이 네트워크로 연결될 5G 시대에는 4G 대비 월등히 많은 데이터 전송이 필요해지고, 4G 대비 20배 이상 빠른 전송속도 구현을 위해 초고대역 주파수가 필요하다. 현재 우리나라의 4G 주력 주파수는 800MHz, 1.8GHz, 2.1GHz, 2.6GHz 대역인데 반해 5G 용 주파수로 28GHz 대역이 유력하다.

이동통신 3사 보유 LTE 주파수

(단위: MHz 천명, Hz)

구분	LTE용 보유 주파수	LTE 가입자	LTE 가입자 1인당 LTE 주파수
SK텔레콤	135	22,569	5.98
KT	105	15,179	6.92
LGU+	100	11,861	8.43

자료: SK 증권

## (2) 왜 듀얼 주파수인가?

고주파 대역의 주파수는 앞서 설명한 것과 같이 장점이 많다. 특히 5G와 같은 대용량의 데이터가 발생이 예상되는 네트워크 환경 하에서 대용량/초고속의 데이터 전송이 가능하다는 점이 가장 큰 장점이다. 하지만 고주파 대역의 주파수는 도달거리가 짧고 회절각도가 낮아 저대역 주파수 대비 전파 커버리지가 좁다는 단점이 있다. 즉, 이동통신에 사용될 경우 기지국 건설에 대한 부담요인으로 작용할 수 있다.

이를 보완하기 위해 상대적으로 저주파수 대역이 5G에 함께 활용될 가능성이 높다. 현재 3.5GHz 주파수가 유력하다. 3.5GHz 대역의 주파수는 28GHz 대비 도달거리가 길고 회절성이 좋아 넓은 지역을 안정적으로 커버할 수 있다. 즉, 대용량의 데이터가 발생하는 도심지역은 28GHz로 5G 망을 구축하고, 도심 이외의 지역은 3.5GHz로 커버하는 것이다. 서비스별로 주파수를 활용할 수도 있다. 자율주행차, VR 등 대용량 데이터를 필요로 하는 서비스에는 28GHz를, 음성 등 안정적 서비스가 필요한 서비스에는 3.5GHz를 활용하는 것이다.



### (3) 글로벌 5G 주파수 분배 현황

우리나라를 비롯한 미국, 중국, 일본, 유럽 등 세계 각국은 5G 글로벌 주도권을 확보하기 위해 노력하고 있다. 미국과 유럽이 5G 용 주파수 대역을 확정했으며, 이어 한국 등 아시아 국가에서도 주파수 할당 작업이 진행 중이다.












미국은 5G 용 주파수를 600MHz, 3.7~4.2GHz, 27.5~28.35GHz 로 확정하였다. 미국 내 1 위 이동통신 사업자인 버라이즌은 내년말까지 애틀랜타, 휴스턴, 마이애미 등의 도시에 5G 서비스를 상용화할 계획이다. 예정대로라면 전세계에서 가장 빠르게 5G 상용화 서비스를 시작하는 것이다. AT&T 는 텍사스주 오스틴 지역에서 5G 네트워크를 시험하고 있으며, T 모바일도 600MHz 대역의 주파수 중 31MHz 확보로 커버리지를 확대하며 2020 년 5G 전국 상용화 준비하고 있다. 스프린트도 2019 년말 5G 상용화를 목표로 하고 있다. FCC(Federal Communications Commission, 미국연방통신위원회)가 5G 용 주파수 공급을 위해 노력하는 등 민간주도의 5G 망 구축과 더불어 정부차원의 지원도 지속되고 있다.

중국 역시 정부차원에서 5G 네트워크 구축에 적극적이다. 중국의 산업정보기술부는 5G 용 주파수를 3.3GHz~3.6GHz 와 4.8GHz~5.0GHz 로 확정하였고, 24.75GHz~27.5GHz 에 대해서도 5G 용 주파수로 확정하는 것을 검토하고 있다. 차이나텔레콤은 내년 6 월 6 개 도시에서 5G 시범 상용화 테스트를 준비하고 있고, 2020 년 주요 도시에서 상용화 예정이다. 차이나모바일은 2019 년 시범 상용화 테스트 예정이다. 이미 베이징, 상하이, 쑤저우, 광저우, 저장, 닝보 등 5 개 도시에서 5G 실외 테스트를 실시하고 있다. 차이나유니콤도 내년 일부 도시에 네트워크를 구축한 후 2019 년 시범상용화 예정이다. 중국 3 대 이동통신사는 향후 7 년간 1,800 억 달러를 5G 에 투자할 계획으로 이는 4G 투자액 1,170 억 달러 대비 50% 이상 증가한 금액이다. 이를 통해 2022 년 베이징 올림픽 이전 완전한 5G 상용화가 가능할 것이다.

일본 총무성은 지난달 3.6~4.2GHz, 4.4~4.9GHz, 27.5~29.5GHz 등을 5G 용으로 공급할 예정이다. 특히, 주파수에 대한 경매를 도입하지 않던 일본에서도 본격적으로 주파수 경매방식 도입에 대한 논의가 시작되었다. 일본의 경우 2020 년 도쿄올림픽을 5G 상용화 시점으로 잡고 있으며, 일본 3 대 통신업체인 NTT 도코모, KDDI, 소프트뱅크는 2023 년까지 전국 5G 망 구축을 목표로 460 억달러를 투자한다는 계획이다.

EU는 5G 초기 주파수로 700MHz와 3.4~3.8GHz 대역으로 결정했다. 추후 26GHz 주파수가 추가될 것으로 예상된다. 영국과 프랑스 등 일부 국가에서 2017년과 2018년 3.4~3.8GHz 대역 경매를 실시할 예정이다. 또한, 2020년까지 회원국 주요 도시 최소 한군데에 상용 5G 서비스를 시행하고 2025년 EU 전 지역에 5G 서비스를 실시할 계획이다.

#### 글로벌 5G 주파수 스펙트럼

	<1GHz	3GHz	4GHz	5GHz	24-28GHz	37-40GHz	64-71GHz
	600MHz (2x35MHz)	2.5GHz (LTE B41)	3.55-3.7GHz 3.74-2GHz	5.9-7.1GHz	27.5-28.35GHz	37-37.6GHz 37.6-40GHz	64-71GHz
	600MHz (2x35MHz)		3.55-3.7GHz		27.5-28.35GHz	37-37.6GHz 37.6-40GHz	64-71GHz
	700MHz		3.4-3.8GHz	5.9-6.4GHz	24.5-27.5GHz		
			3.4-3.8GHz		26GHz		
			3.4-3.7GHz		26GHz		
			3.46-3.8GHz		26GHz		
			3.6-3.8GHz		26GHz		
			3.3-3.6GHz	4.8-5GHz	24.75-27.5GHz	37-42.5GHz	
			3.4-3.7GHz		26.5-29.5GHz		
			3.6-4.2GHz	4.4-4.9GHz	27.5-29.5GHz		
			3.4-3.7GHz		24.25-27.5GHz	39GHz	

자료: Qualcomm

#### (4) 우리나라 주파수 분배

최근 국제 민간표준화기구(이하 3GPP: 3rd Generation Partnership Project)가 5G 주파수 '채널 최대 대역폭' 표준을 5G 전용 주파수로 6GHz 이하 주파수에서는 100MHz 폭, 6GHz 초과 대역에서는 400MHz 폭을 각각 최대 대역폭으로 결정했다. 3GPP는 2018년 6월 5G 1단계 표준을 최종 완성할 계획이다. 이에 우리나라의 과학기술정보통신부는 5G 용 주파수 경매를 2018년 6월 진행하기로 결정하였다. 경매대상은 3.5GHz 대역 300MHz와 28GHz 대역 1GHz이다.

현재 우리나라는 2018년 28GHz 대역 1GHz와 3.5GHz 대역 300MHz의 주파수 경매만이 확정된 상태이다. 그러나 27GHz와 29GHz 대역은 글로벌 표준화가 확정된다면 추가적으로 주파수 경매가 진행될 것이다. 총 3GHz의 주파수가 공급된다면 통신3사는 5G 상용화를 위해 충분한 주파수 할당을 받게 될 것이므로, 과도하게 경매에 입찰하지 않아도 될 것이다. 반면 3GPP의 최대 대역폭 기준인 400MHz 대역씩 경매가 진행된다면 CAPEX 부담이 낮은 인접 대역폭의 광대역 주파수 확보를 위해 경매대가가 상승할 가능성도 상존한다.

통신3사 주파수 보유 현황 및 용도

회사명	구분	800MHz	900MHz	1.8GHz	2.1GHz	2.6GHz	합계
SKT	대역폭(MHz)	30	-	35	40	60	165
	용도	LTE(20MHz) /2G(10MHz)	-	LTE	LTE(20MHz) /3G(20MHz)	LTE	-
KT	대역폭(MHz)	10	20	55	40	-	125
	용도	LTE	LTE	LTE	LTE(20MHz) /3G(20MHz)	-	-
LGU+	대역폭(MHz)	20	-	20	40	40	120
	용도	LTE	-	2G	LTE	LTE	-
합계		60	20	110	120	100	410

자료: SK 증권

우리나라에서는 2011년 8월과 2013년 8월, 2016년 5월 등 총 3번의 주파수 경매가 있었으며, 총 낙찰 금액은 각각 1조 7,015억원, 2조 4,289억원, 2조 1,106억원이었다. MHz 당 낙찰금액을 계산해보면, 2011년 340억원, 2013년 270억원, 2016년 211억원이다. 결론적으로 지난 3번의 경매에서 1MHz 당 경매대가는 평균 260억원이었다.

**2011년 8월 주파수 경매 결과**

경매 주파수	800MHz	1.8GHz	2.1GHz
할당 대역폭	10MHz	20MHz	20MHz
경매 참여사	SKT · KT	SKT · KT	LGU+
낙찰사	KT	SKT	LGU+
최저경매가격	2,610억	4,455억	4,455억
낙찰 금액	2,610억	9,950억	4,455억
주파수 용도	LTE	LTE	LTE
사용기한	10년	10년	10년

자료 SK 증권

**2013년 8월 주파수 경매 결과**

경매 주파수	2.6GHz	1.8GHz	1.8GHz
할당 대역폭	40MHz	35MHz	15MHz
경매 참여사	SKT · KT · LGU+	SKT · KT · LGU+	SKT · KT · LGU+
낙찰사	LGU+	SKT	KT
최저경매가격	4,788억	6,738억	2,888억
낙찰 금액	4,788억	1조 500억	9,001억
주파수 용도	LTE	LTE	LTE
사용기한	8년	8년	8년

자료 SK 증권

**2016년 5월 주파수 경매 결과**

경매 주파수	1.8GHz	2.1GHz	2.6GHz	2.6GHz
할당 대역폭	20MHz	20MHz	40MHz	20MHz
경매 참여사	KT	LGU+	SKT · LGU+	SKT
낙찰사	KT	LGU+	SKT	SKT
최저경매가격	4,513억	3,816억	6,553억	3,277억
낙찰 금액	4,513억	3,816억	9,500억	3,277억
주파수 용도	LTE	LTE	LTE	LTE
사용기한	10년	5년	10년	10년

자료 SK 증권

## 1MHz 당 경매대가

(단위: 억원)

구분	주파수 대역폭	할당 대역폭	최저경매가 기준	낙찰금액 기준
1차	800MHz	10MHz	261	261
	1.8GHz	20MHz	223	498
	2.1GHz	20MHz	223	223
1차 평균			230	340
2차	2.6GHz	40MHz	120	120
	1.8GHz	35MHz	193	300
	1.8GHz	15MHz	193	600
2차 평균			160	270
3차	1.8GHz	20MHz	226	226
	2.1GHz	20MHz	191	191
	2.6GHz	40MHz	164	238
	2.6GHz	20MHz	164	164
3차 평균			182	211
총 평균			184	260

자료 SK 증권

28GHz 대역의 1GHz 대역폭이 5G 용 주파수로 경매가 진행될 예정인데, 단순히 과거 1MHz 당 낙찰대가인 260 억원을 대입하면 26 조원이 산출된다. 그러나 우리는 도달거리가 짧은 고주파의 특성상 CAPEX 부담도 있기 때문에 합리적인 수준에서 주파수 경매가 진행될 가능성을 높게 본다. 현재 2018 년 1.3GHz 주파수 경매만 확정되었으나, 추가적으로 27GHz 와 29GHz 대역이 함께 주파수 경매가 진행된다면 400MHz 주파수 대역폭 7 개를 5G 용으로 활용할 수 있게 된다. 그런데, 400MHz 주파수 대역 두 개만 확보해도 20Gbps 속도 구현에 크게 어려움이 없을 것이기 때문에 통신 3 사의 무리한 베팅은 없을 전망이다. 또한 정부에서 결정하는 최저 경매가를 속단할 수 없으나, 정부의 5G 조기 상용화 추진의지를 비추어 볼 때 과거 총 경매가를 크게 넘지 않는 합리적 수준에서 최저 경매가가 결정될 가능성이 높다.

### 3. CAPEX

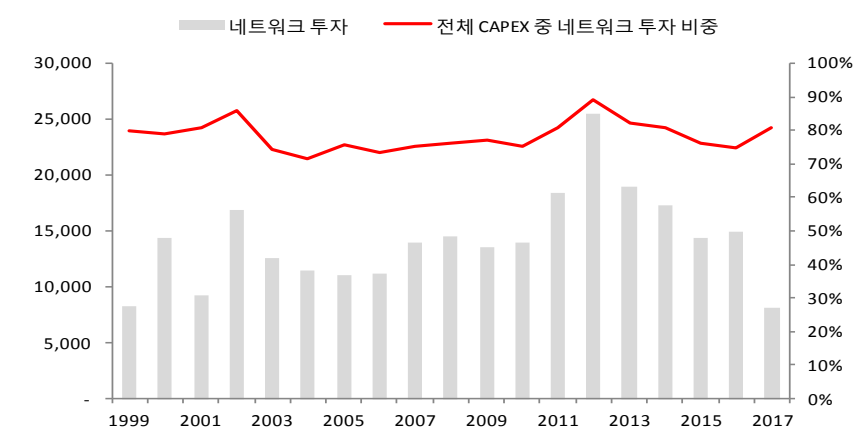
#### (1) 5G CAPEX 는 LTE 대비 증가할 것

고대역 주파수를 사용하게 될 5G 에서는 원칙적으로 CAPEX 부담이 증가할 수 밖에 없다. LTE 대비 도달거리가 짧아 음영지역을 커버하기 위해서는 더 많은 기지국 건설이 필요하기 때문이다.

SK 텔레콤의 박정호 사장은 국회 과학기술정보방송통신위원회 국정감사 증인으로 출석해 LTE 에 8 조원이 들었으며, 5G 에는 10 조원 정도가 소요될 것 같다는 발언을 했다. 투자기간이 동일하다면 5G 는 LTE 대비 20%가량 투자지출이 증가하는 것이다. LTE 투자 8 조원은 대략 5 년간 투자된 금액으로 추정된다. 이에 앞서 박정호 사장은 올해 초 향후 3 년간 미래형 네트워크 투자에 6 조원을 투자하기로 하였다. 3 년이라는 점에서 5G 투자도 포함되어 있는 것으로 유추할 수 있는데, 연간 2 조원 규모로 LTE 와 비교 시 25% 가량 증가하는 수치이다. 아직 5G 표준이 확정되지 않은 상황에서 투자지출 규모를 속단할 수는 없지만 LTE 투자 대비 20~25% 수준의 투자지출 증가 요인이 발생하는 것으로 유추할 수 있다.

SK 텔레콤 네트워크 관련 투자지출 추이

(단위: 억원)



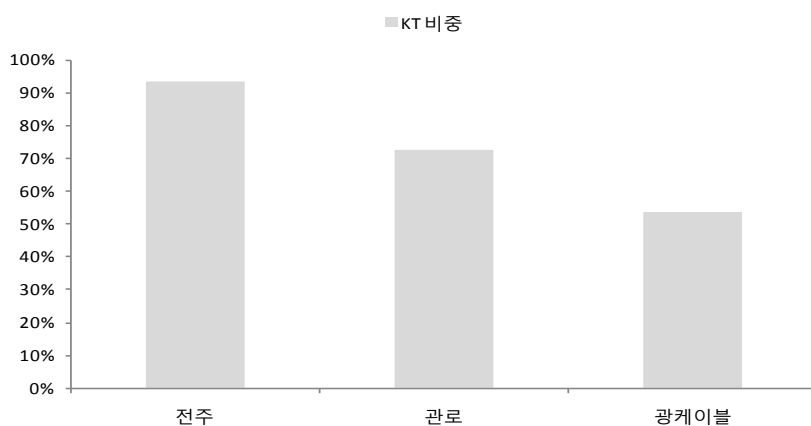
자료 SK 텔레콤, SK 증권

## (2) CAPEX 절감을 위한 노력

대규모 지출이 예상되면서 투자지출 절감을 위한 필수설비 공용화에 대한 논의도 시작되었다. 특히, 도달거리가 짧은 5G 주파수 특성상 기지국과 교환설비를 연결하는 유선망에 대한 수요가 증가하므로 이에 대한 공론화 논의가 활발하다. 다른 나라에서도 마찬가지로 현상이 나타나고 있고, 미국의 FCC는 모든 유선통신 필수설비를 이동통신 용도로 활용할 수 있도록 필수설비 제공을 의무화해 필수설비 활용도를 높이도록 유도하고 있다. 영국의 British Telecom은 필수설비 운용을 담당하는 별도법인을 설립하였으며, EU에서도 기존 유무선망을 활용해 5G 인프라 투자를 강조하고 있다. 만약 필수설비가 공용화된다면 통신 3사의 CAPEX 부담은 감소할 수 있을 것이다. 실제로 SK텔레콤의 박정호 사장이 밝힌 10조원 규모의 5G 설비투자 규모는 필수설비 공용화를 전제로 하지 않은 것으로 알려졌다.

국내에서도 과학기술정보통신부에서 내년 상반기까지 필수설비 공동활용제도 개선 연구를 진행할 계획이며, 이에 앞서 국회에 정책추진 방향을 보고할 예정이다. 과학기술정보통신부 장관은 필수설비의 공동활용에 찬성하는 것으로 알려졌다. 종합 감사에서 올해 말까지 고시안을 마련하고 내년 2월 입법예고, 내년 6월까지 관련 고시개정을 완료한다고 밝혔고 추후 법 개정까지 염두에 두고 있는 것으로 알려졌다. 반면, 유선망 사업자인 KT의 황창규 회장은 공동 활용에 대해 반대 의사를 밝힌 바 있다.

### KT의 필수설비 보유 비율



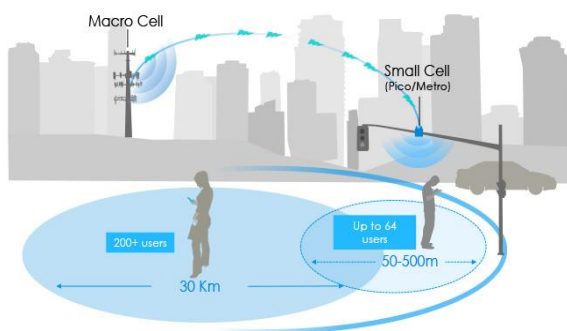
자료: 변재일의원실 디지털타임스 인용

주: 2015년 기준

한편, 다른 방식의 투자지출 절감 방안도 논의되고 있다. 우선, 5G 상용화에 앞서 주파수 결합(CA, Carrier Aggregation)과 256QAM(Quadrature Amplitude Modulation)과 4x4 MIMO(Multiple Input Multiple Output, 다중입출력 안테나) 등을 활용한 기가비트 LTE가 상용화될 예정인데, 1Gbps 이상의 속도를 구현할 수 있어 5G 상용화 초기에는 기가비트 LTE가 함께 활용될 가능성도 크다. 이미 기가비트를 지원하는 모뎀칩은 출시된 상태이다.

도달거리가 짧은 고대역 주파수의 단점을 보완하기 위해 스몰셀이 활용될 가능성도 있다. 스몰셀은 10m~수 km까지의 커버리지를 가진 저전력 소형 기지국으로 회절성이 낮아 도달거리가 짧은 고주파수 무선 통신의 커버리지 문제 해결에 필요한 기술이다. 지기국 건설 대비 저렴하게 설치할 수 있어 5G CAPEX 부담을 경감시켜 줄 수 있다.

#### 스몰셀 개념



자료: betakit.com

#### 스몰셀

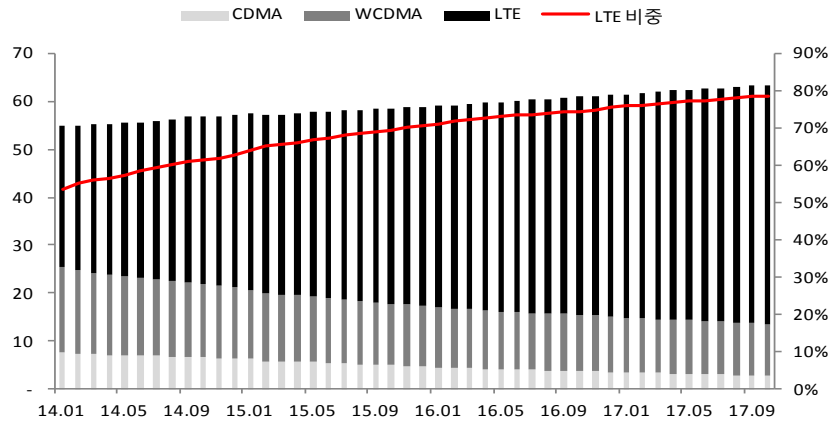


자료: betakit.com



이동통신 기술방식별 회선현황

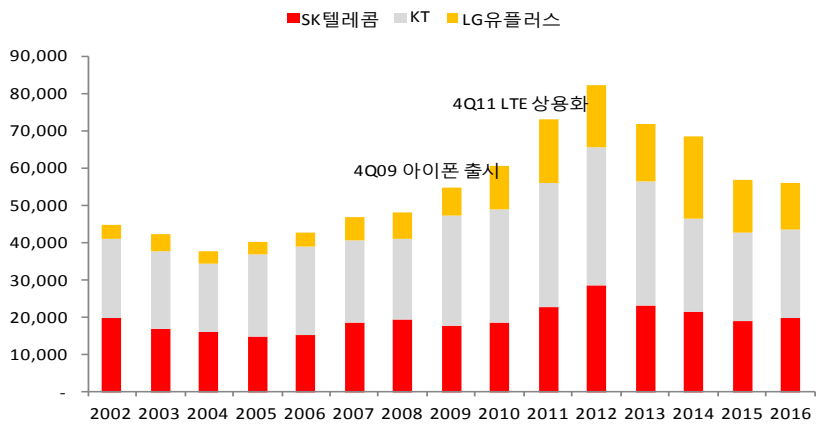
(단위: 백만명)



자료: 과학기술정보통신부

통신 3사 연간 CAPEX 추이

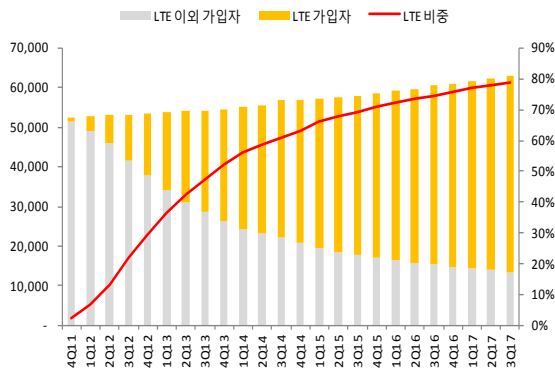
(단위: 억원)



자료: 각 사

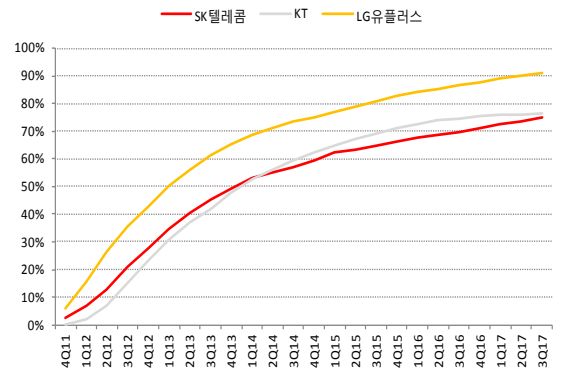
서비스 출시 2 년만에 LTE 가입자 비중 50% 돌파

(단위: 천명)



자료: 각 사

LG 유플러스는 LTE 출시 5 분기만에 가입자 비중 50% 확보

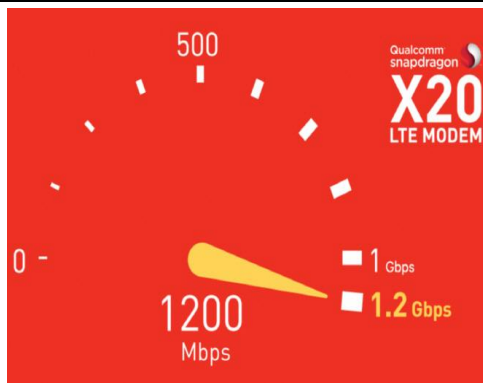


자료: 각 사

## 4. 모뎀칩

5G 서비스를 위해 모뎀칩을 포함한 AP 기술의 진보도 필수적이다. 퀄컴을 비롯하여 삼성전자, 인텔이 5G 주도권을 확보하기 위해 경쟁하고 있다. 모바일 AP에서 가장 앞서가는 업체는 퀄컴이다. 이미 갤럭시 S8에 탑재된 스냅드래곤 835를 통해 기술력을 인정받았다. X16 모뎀칩을 탑재하고 있는데, 4CA, 4x4 MIMO, 다운링크 256QAM 등을 지원하며 최고 1Gbps의 속도를 구현할 수 있다. 최근 공개된 스냅드래곤 845(X20 모뎀칩 탑재)는 전작 대비 기술이 더욱 진보했다. 5개의 주파수를 묶는 5CA를 통해 최대 1.2Gbps 속도로 기가비트 LTE 구현에 적합하다. 내년 갤럭시 S9에 탑재될 예정이다. 최근 공개된 퀄컴의 최초 5G용 모뎀칩인 X50은 5G 주파수 28GHz 중 800MHz 대역에서 5Gbps의 속도 구현이 가능하다. 2018년부터 제조사에 공급되어 2019년 상용화 예정이다.

퀄컴의 X20은 1.2Gbps 속도 구현 가능



자료: Qualcomm

퀄컴의 최초 5G용 모뎀칩 X50



자료: Youtube

퀄컴의 주요 모뎀칩 및 AP

모뎀칩	AP명	주요 특징	탑재모델	다운로드 속도
X16	스냅드래곤 835	4CA, 4x4 MIMO, 다운링크 256QAM, 업링크 64QAM	갤럭시 S8	1Gbps
X20	스냅드래곤 845	5CA, 4x4 MIMO, 다운링크 256QAM, 업링크 64QAM	갤럭시 S9(예정)	1.2Gbps
X50	19년 상용화 예정	28GHz 초고주파 대역에서 최대 800MHz 대역폭을 지원		5Gbps

자료: Qualcomm, SK 증권

퀄컴에 맞서 인텔도 5G 용 모뎀칩을 공개하며 5G 주도권 확보를 위해 노력하고 있다. XMM 7660 시리즈, 인텔 XMM 8000 시리즈, 인텔 XMM 8060 시리즈 등이 포함된 제품군을 발표했다. 인텔 XMM 7660 시리즈는 인텔의 LTE 모델으로 1.6Gbps 속도를 구현할 수 있으며 2019 년 상용화 예정이다. XMM 8000 은 6GHz 및 밀리터리파 밴드(28GHz) 대역에서 동시에 작용하는 멀티모드 상용제품이다. XMM 8060 은 인텔 최초의 상용 5G 모뎀으로 2G, 3G, 4G 를 지원하고 5Gbps 의 속도 구현이 가능하다.

#### 인텔 5G 모뎀 XMM 8060

**5G**

**INTEL® XMM™ 8000 SERIES**  
Family of 5G multi-mode commercial modems

- Intel® XMM™ 8060 – Intel's First 5G Commercial Modem
- Multi-mode support for 5G NR (NSA & SA) and various 2G, 3G, and 4G legacy modes
- Supports both sub-6GHz bands and mm-wave spectrum
- Commercial customer devices shipping in mid '19

Intel® XMM™ 8060

자료: Intel

삼성전자는 갤럭시 S9 에 탑재될 엑시노스 9810 시리즈를 내년 1 월 CES 에서 정식으로 발표할 예정이다. 엑시노스 9810 은 삼성전자의 2 세대 10 나노 공정으로 제조된다. 6CA 지원하며, 1.2Gbps 의 속도 구현이 가능한 것으로 알려졌다.

## 5. 5G 표준화

5G 국제 표준은 ITU 가 최종 승인하지만 실제 표준 규격은 3GPP 가 만든다. ITU 는 5G 의 성능을 정의했는데 ①최대 20Gbps 의 전송속도, ②100Mbps 의 이용자 체감전송 속도, ③0.001 초의 전송지연, ④1 km<sup>2</sup> 이내에 100 만 기기의 연결 등이 있다. 우리나라는 정부 주도로 5G 시장 선점을 위해 노력하고 있는데, 과학기술정보통신부는 지난 10 월 독일에서 개최된 28 차 ITU 이동통신 작업반 회의에서 5G 후보기술 제출 의향서를 제출했고 서울에서 2018 년 1 월부터 개최될 다음회의에서 5G 후보기술을 제출할 예정이다. ITU 는 2020 년 5G 표준을 최종적으로 결정할 예정이다.

국제이동통신표준화기구인 3GPP 는 올해 말까지 LTE 와 5G 를 혼합해서 사용하는 NSA(Non-StandAlone) 표준개발을 완료할 예정이다. SA(StandAlone)은 2018 년 6 월 1 단계 5G 표준이 완성될 전망이다. 과학기술정보통신부는 1 단계 표준화가 결정되면, 5G 용 주파수 분배를 위한 경매를 진행할 예정이다.

### 3GPP 5G 로드맵



자료: 전자신문

### 4G와 5G 성능 비교

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

자료: 과학기술정보통신부

## Appendix

글로벌 통신업체 밸류에이션 비교

(단위: 십억달러 배 %)

업체명	시가총액	PER		EV/EBITDA		PBR		배당 수익률		주가 수익률			
		2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	1M	3M	6M	YTD
AT&T	221.7	12.4	12.2	6.5	6.3	1.8	1.7	5.5	5.6	11.3	8.0	9.1	-5.1
VERIZON	206.7	13.4	13.1	7.1	6.9	7.2	5.9	4.6	4.7	9.9	-1.3	-6.8	-15.1
T-MOBILE	51.7	25.4	22.6	7.3	6.5	2.6	2.4	0.0	0.1	11.8	-2.6	-6.0	8.0
SPRINT	22.8	5690.0	145.9	5.4	5.0	1.2	1.2	0.0	0.0	-3.6	-30.0	-35.2	-32.4
NTT DOCOMO	99.0	15.2	14.9	7.2	6.9	1.9	1.8	3.5	3.7	2.6	13.1	4.8	7.0
SOFTBANK	90.3	27.9	14.5	8.6	8.1	2.3	1.9	0.5	0.5	-7.4	7.3	2.9	18.5
KDDI	72.6	13.7	12.8	6.0	5.6	2.0	1.9	2.9	3.1	1.4	6.6	3.5	6.4
CHINA MOBILE	202.7	11.7	11.0	3.3	2.9	1.3	1.3	8.6	4.6	-1.7	-5.7	-9.3	-5.9
CHINA UNICOM	42.9	50.6	26.0	3.9	3.4	0.9	0.9	0.9	1.4	-0.3	-4.5	1.0	7.5
CHINA TELECOM	39.9	12.8	11.5	3.5	3.2	0.8	0.8	3.2	3.5	-6.5	-2.8	-4.0	21.4
VODAFONE	80.2	26.0	23.4	6.9	6.8	1.0	1.0	5.7	5.7	2.7	4.3	-2.5	12.5
ORANGE	44.7	14.9	13.4	5.0	5.0	1.2	1.2	4.6	4.9	-0.2	2.5	-7.7	-1.4
SK TELECOM	20.3	8.3	7.8	5.7	5.5	1.2	1.1	3.6	3.7	8.4	10.3	13.0	23.9
KT	7.4	10.5	9.4	2.7	2.6	0.6	0.6	3.1	3.4	6.1	3.1	-2.5	6.1
UG UPLUS	5.8	11.7	10.5	3.7	3.4	1.2	1.1	2.7	3.0	13.6	5.8	-10.2	27.5

자료: Bloomberg

# Company Analysis

# SK COMPANY Analysis



Analyst

최관순

ks1.choi@sk.com

02-3773-8812

## Company Data

자본금	446 억원
발행주식수	8,075 만주
자사주	1,014 만주
액면가	500 원
시가총액	219,225 억원
주요주주	
SK(주)(외3)	25.22%
Citibank(DR)	11.05%
외국인지분률	41.80%
배당수익률	3.30%

## Stock Data

주가(17/12/08)	271,500 원
KOSPI	2464 pt
52주 Beta	0.35
52주 최고가	283,500 원
52주 최저가	218,000 원
60일 평균 거래대금	432 억원

## 주가 및 상대수익률



주가상승률	절대주가	상대주가
1개월	6.9%	10.7%
6개월	11.7%	7.2%
12개월	17.3%	-3.3%

SK 텔레콤 (017670/KS | 매수(유지) | T.P 330,000 원(유지))

## 5G 시대에도 1 위 사업자 지위에는 변화 없을 것

LTE 상용화 이후에도 SK 텔레콤은 이동통신 가입자 1 위를 유지하고 있듯이 브랜드 인지도 제고, 번호이동 시장 안정화 등을 통해 5G 에서도 SK 텔레콤은 최대 가입자 수준을 유지할 가능성이 높음. 5G 는 다양한 디바이스가 네트워크로 연결될 것인데, 이동사는 결합상품을 출시할 것으로 예상됨. 이에 가입자 승수효과를 기대할 수 있어 SK 텔레콤이 5G 에 대한 수혜가 가장 큰 사업자가 될 것으로 판단함.

## 5G 에서도 굳건한 1 위 사업자의 지위

2011 년 4 분기 국내에서 LTE 가 상용화 된 이후 SK 텔레콤은 경쟁사의 도전 속에서도 지속적으로 LTE 가입자를 증가시켜 왔다. 3Q17 기준 LTE 가입자는 2,257 만명으로 통신 3 사 내 LTE 가입자 M/S 는 45.5%에 달한다. 2015 년 2 월 선불폰 직권상장 이후 50% 이하로 점유율이 하락한 것을 고려하면 LTE 에서 점유율도 그 이전과 유사한 수준이다. 이는 SK 텔레콤의 브랜드 인지도와 가입자 모집 경쟁력이 LTE 에서도 이어진 결과이다. SK 텔레콤의 브랜드 인지도는 유효한 상황이며, 단통법 시행 이후 번호이동 시장 안정화가 유지되고 있어 5G 도입 후에도 가장 많은 가입자를 확보할 가능성이 높다. 또한 단말기 자급제가 실시될 경우 현재의 이동통신 점유율이 고착화될 가능성이 높은 점도 SK 텔레콤의 5G 가입자 확보에 유리한 요인이다.

## 5G 시대에는 가입자 기반이 더욱 중요해질 것

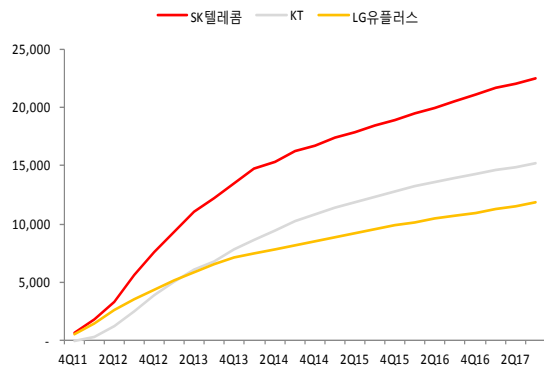
이동통신 단말기에 국한됐던 이동통신사의 비즈니스 모델이 5G 에는 IoT 기기, 자율주행자동차, 로봇 등 다양한 디바이스로 확장될 것이다. 다양한 디바이스가 네트워크로 연결되는 만큼 이동통신사는 다양한 과금이 가능해질 것인데, 기존 이동통신과의 반등 상품을 출시할 것으로 예상된다. 폭발적인 Q 의 성장이 기대되는 5G 시대에 가입자 기반이 더욱 중요한 이유이다. 이미 유무선 결합상품 가입자 비중이 높은 것처럼 이동통신과 다양한 디바이스의 합산 과금은 통신사에게 중요한 비즈니스 모델이 될 것이다. 한명의 이동통신 가입자에게 자율주행차, 홈 IoT 가전 등 수개 이상의 디바이스를 묶어 과금한다면 현재의 이동통신 가입자는 승수효과를 나타낼 것이다. 현재 이동통신 가입자를 가장 많이 확보한 SK 텔레콤이 5G 에서도 유리한 이유이다.

## 영업실적 및 투자지표

구분	단위	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E
매출액	억원	171,638	171,367	170,918	173,092	176,464	179,325
yoy	%	3.4	-0.2	-0.3	1.3	2.0	1.6
영업이익	억원	18,251	17,080	15,357	16,176	16,269	16,769
yoy	%	-9.3	-6.4	-10.1	5.3	0.6	3.1
EBITDA	억원	47,170	47,015	46,043	49,530	52,124	53,575
세전이익	억원	22,538	20,354	20,961	33,231	36,337	37,785
순이익(지배주주)	억원	18,012	15,186	16,760	26,666	28,942	30,084
영업이익률%	%	10.6	10.0	9.0	9.4	9.2	9.4
EBITDA%	%	27.5	27.4	26.9	28.6	29.5	29.9
순이익률	%	10.5	8.9	9.7	15.3	16.3	16.6
EPS	원	22,307	18,807	20,756	33,025	35,843	37,258
PER	배	12.0	11.5	10.8	8.2	7.6	7.3
PBR	배	1.5	1.1	1.1	1.2	1.1	1.0
EV/EBITDA	배	6.1	5.2	5.6	5.6	4.9	4.5
ROE	%	12.9	10.2	10.7	15.7	15.1	14.1
순차입금	억원	55,781	61,271	56,183	51,840	30,249	18,654
부채비율	%	83.2	85.9	94.2	79.7	78.7	72.2

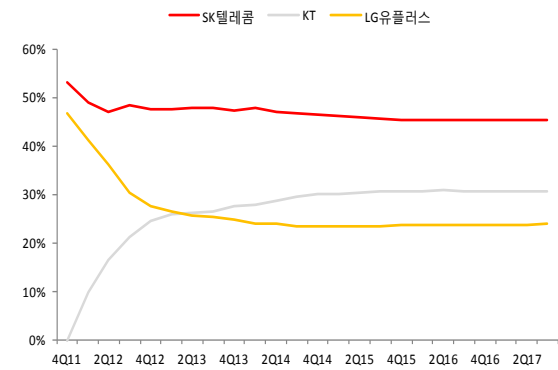
통신 3 사 LTE 가입자 추이

(단위: 천명)



자료: 각 사

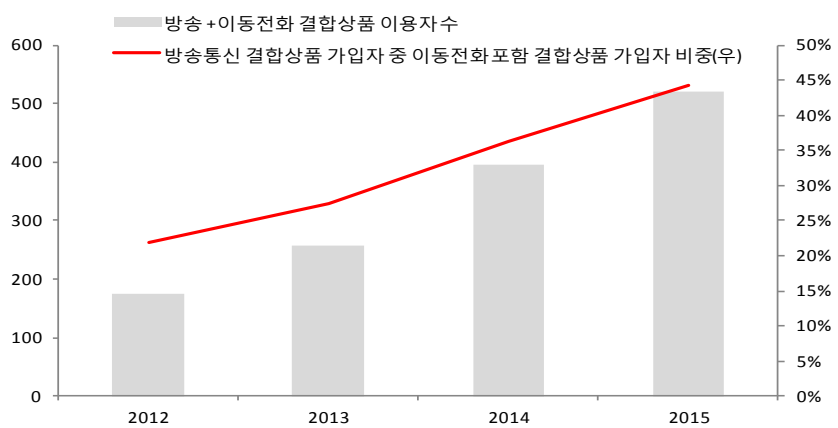
통신 3 사 내 LTE 점유율은 유사하게 유지됨



자료: 각 사

이동전화 포함한 방송통신 결합상품 가입자 확대

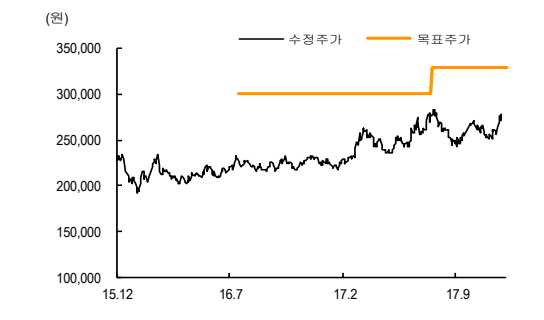
(단위: 만명)



자료: 방송통신위원회



일시	투자의견	목표주가	목표가격 대상시점	과리율	
				평균주가대비	최고(최저) 주가대비
2017.12.12	매수	330,000원	6개월		
2017.11.07	매수	330,000원	6개월	-20.97%	-14.09%
2017.07.31	매수	330,000원	6개월	-20.88%	-14.09%
2017.07.17	매수	300,000원	6개월	-24.03%	-7.00%
2017.06.22	매수	300,000원	6개월	-24.41%	-8.50%
2017.04.27	매수	300,000원	6개월	-24.97%	-12.50%
2017.04.12	매수	300,000원	6개월	-25.69%	-12.50%
2017.02.06	매수	300,000원	6개월	-25.98%	-12.50%
2016.11.22	매수	300,000원	6개월	-27.16%	-22.17%
2016.10.28	매수	300,000원	6개월	-27.79%	-22.17%
2016.10.05	매수	300,000원	6개월	-27.92%	-22.17%
2016.08.03	매수	300,000원	6개월	-28.17%	-22.17%
2016.07.29	매수	300,000원	6개월	-28.78%	-22.17%



### Compliance Notice

- 작성자(최관순)는 본 조사분석자료에 게재된 내용들이 본인의 의견을 정확히 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 신의성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 보고서에 언급된 종목의 경우 당사 조사분석담당자는 본인의 담당종목을 보유하고 있지 않습니다.
- 본 보고서는 기관투자가 또는 제 3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.
- 당사는 12월 1 현재 SK 텔레콤(과) 계열사 관계에 있습니다.
- 종목별 투자의견은 다음과 같습니다.
- 투자판단 3 단계 (6개월 기준) 15%이상 → 매수 / -15%~15% → 중립 / -15%미만 → 매도

### SK 증권 유니버스 투자등급 비율 (2017년 12월 12일 기준)

매수	89.54%	중립	10.46%	매도	0%
----	--------	----	--------	----	----

## 재무상태표

월 결산(억원)	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>유동자산</b>	51,602	59,966	68,438	104,443	117,096
현금및현금성자산	7,689	15,052	21,473	56,816	69,293
매출채권및기타채권	30,186	33,624	33,881	34,622	34,940
재고자산	2,736	2,598	2,618	2,676	2,700
<b>비유동자산</b>	234,211	253,010	257,147	258,686	271,512
장기금융자산	14,467	11,400	9,731	9,731	9,731
유형자산	103,713	103,742	84,253	56,397	39,592
무형자산	42,134	57,088	62,615	68,918	75,221
<b>자산총계</b>	285,814	312,977	325,585	363,129	388,608
<b>유동부채</b>	52,565	64,441	69,266	70,495	71,079
단기금융부채	10,833	12,798	16,851	16,851	16,851
매입채무 및 기타채무	16,032	21,702	21,868	22,347	22,552
단기충당부채	410	662	1,044	1,149	1,251
<b>비유동부채</b>	79,508	87,371	75,155	89,404	91,796
장기금융부채	66,500	64,788	64,758	78,510	79,392
장기매입채무 및 기타채무	5,817	16,246	3,371	2,371	2,371
장기충당부채	292	317	269	222	174
<b>부채총계</b>	132,073	151,812	144,421	159,899	162,875
<b>지배주주지분</b>	152,511	159,714	180,363	202,743	225,559
자본금	446	446	446	446	446
자본잉여금	29,159	29,159	29,159	29,159	29,159
기타자본구성요소	-31,249	-31,146	-31,224	-31,224	-31,224
자기주식	-22,606	-22,606	-22,606	-22,606	-22,606
이익잉여금	150,076	159,532	179,660	201,541	223,858
비지배주주지분	1,230	1,450	802	488	174
<b>자본총계</b>	153,741	161,164	181,164	203,230	225,733
<b>부채외자본총계</b>	285,814	312,977	325,585	363,129	388,608

## 현금흐름표

월 결산(억원)	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>영업활동현금흐름</b>	39,476	43,455	45,551	45,549	46,622
당기순이익(손실)	15,159	16,601	26,394	28,670	29,812
비현금성항목등	32,501	30,396	23,186	23,455	23,762
유형자산감가상각비	29,935	30,686	33,354	35,856	36,806
무형자산감가상각비	0	0	0	0	0
기타	2,880	-1,364	-2,599	-7,636	-7,636
운전자본감소(증가)	-6,857	138	4,777	544	473
매출채권및기타채권의 감소(증가)	-36	-5,049	-38	-741	-319
재고자산감소(증가)	-78	8	-14	-57	-25
매입채무 및 기타채무의 증가(감소)	-947	3,920	3,803	478	206
기타	-5,797	1,258	1,026	864	610
법인세납부	-1,327	-3,679	-8,807	-7,120	-7,425
<b>투자활동현금흐름</b>	-27,741	-23,193	-21,657	-12,348	-23,572
금융자산감소(증가)	-2,697	1,850	-552	0	0
유형자산감소(증가)	-24,422	-24,679	-16,769	-8,000	-20,000
무형자산감소(증가)	-1,242	-6,189	-6,303	-6,303	-6,303
기타	619	5,824	1,967	1,955	2,731
<b>재무활동현금흐름</b>	-12,404	-12,901	-17,442	2,143	-10,574
단기금융부채증가(감소)	-1,066	-2,574	-1,526	0	0
장기금융부채증가(감소)	7,299	223	6,932	13,752	882
자본의증가(감소)	-4,902	0	0	0	0
배당금의 지급	-6,685	-7,061	-7,061	-7,061	-7,767
기타	-7,050	-3,489	-16,493	-4,548	-3,688
<b>현금의 증가(감소)</b>	-655	7,363	6,420	35,344	12,476
기초현금	8,344	7,689	15,052	21,473	56,816
기말현금	7,689	15,052	21,473	56,816	69,293
FCF	15,856	17,459	23,235	34,549	23,802

자료 : SK텔레콤, SK증권 추정

## 포괄손익계산서

월 결산(억원)	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>매출액</b>	171,367	170,918	173,092	176,464	179,325
<b>매출원가</b>	0	0	0	0	0
<b>매출총이익</b>	171,367	170,918	173,092	176,464	179,325
매출총이익률 (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<b>판매비와관리비</b>	154,287	155,561	156,916	160,195	162,556
영업이익	17,080	15,357	16,176	16,269	16,769
영업이익률 (%)	10.0	9.0	9.4	9.2	9.4
비영업손익	3,274	5,604	17,055	20,068	21,016
<b>순금융비용</b>	2,518	2,361	2,302	1,864	1,228
외환관련손익	13	-15	-26	-26	-26
<b>관계기업투자등 관련손익</b>	7,861	5,445	16,613	14,322	14,634
세전계속사업이익	20,354	20,961	33,231	36,337	37,785
세전계속사업이익률 (%)	11.9	12.3	19.2	20.6	21.1
계속사업법인세	5,195	4,360	6,837	7,667	7,973
<b>계속사업이익</b>	15,159	16,601	26,394	28,670	29,812
중단사업이익	0	0	0	0	0
*법인세효과	0	0	0	0	0
당기순이익	15,159	16,601	26,394	28,670	29,812
<b>순이익률 (%)</b>	8.9	9.7	15.3	16.3	16.6
지배주주	15,186	16,760	26,666	28,942	30,084
<b>지배주주귀속 순이익률(%)</b>	8.86	9.81	15.41	16.4	16.78
<b>비지배주주</b>	-27	-159	-272	-272	-272
<b>총포괄이익</b>	15,177	14,128	26,851	29,127	30,270
<b>지배주주</b>	15,223	14,330	27,165	29,441	30,583
<b>비지배주주</b>	-46	-202	-314	-314	-314
EBITDA	47,015	46,043	49,530	52,124	53,575

## 주요투자지표

월 결산(억원)	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>성장성 (%)</b>					
매출액	-0.2	-0.3	1.3	2.0	1.6
영업이익	-6.4	-10.1	5.3	0.6	3.1
세전계속사업이익	-9.7	3.0	58.5	9.4	4.0
EBITDA	-0.3	-2.1	7.6	5.2	2.8
EPS(계속사업)	-15.7	10.4	59.1	8.5	4.0
<b>수익성 (%)</b>					
ROE	10.2	10.7	15.7	15.1	14.1
ROA	5.4	5.5	8.3	8.3	7.9
EBITDA마진	27.4	26.9	28.6	29.5	29.9
<b>안정성 (%)</b>					
유동비율	98.2	93.1	98.8	148.2	164.7
부채비율	85.9	94.2	79.7	78.7	72.2
순차입금/자기자본	39.9	34.9	28.6	14.9	8.3
EBITDA/이자비용(배)	15.8	15.9	16.3	14.7	14.5
<b>주당지표 (원)</b>					
EPS(계속사업)	18,807	20,756	33,025	35,843	37,258
BPS	188,878	197,799	223,371	251,088	279,345
CFPS	55,880	58,759	74,332	80,249	82,840
주당 현금배당금	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
<b>Valuation지표 (배)</b>					
PER(최고)	16.0	11.3	8.6	7.9	7.6
PER(최저)	11.4	9.3	6.6	6.1	5.9
PBR(최고)	1.6	1.2	1.3	1.1	1.0
PBR(최저)	1.1	1.0	1.0	0.9	0.8
PCR	3.9	3.8	3.7	3.4	3.3
EV/EBITDA(최고)	6.7	5.7	5.8	5.1	4.7
EV/EBITDA(최저)	5.2	5.0	4.7	4.0	3.7

# SK COMPANY Analysis



Analyst

최관순

ks1.choi@sk.com

02-3773-8812

## Company Data

자본금	15,645 억원
발행주식수	26,111 만주
자사주	1,601 만주
액면가	5,000 원
시가총액	78,986 억원
주요주주	
Citibank(DR)	28.22%
국민연금공단	11.20%
외국인지분률	49.00%
배당수익률	2.60%

## Stock Data

주가(17/12/08)	30,250 원
KOSPI	2464 pt
52주 Beta	0.15
52주 최고가	35,400 원
52주 최저가	28,700 원
60일 평균 거래대금	216 억원

## 주가 및 상대수익률



주가상승률	절대주가	상대주가
1개월	3.2%	6.9%
6개월	-4.4%	-8.3%
12개월	0.0%	-17.6%

KT (030200/KS | 매수(유지) | T.P 38,000 원(유지))

## 유선에서의 비교 우위가 차별화 요인

국내 통신사 중 가장 넓은 KT의 유선망 커버리지는 5G에서도 지속적으로 KT의 경쟁력이 될 가능성이 높음. 기지국들이 유선으로 연결되어 있어 대규모 데이터 전송 시 유선 설비가 필수이기 때문. 필수 설비 공용화에 대해 정부 중심으로 논의 중인데, KT는 반대하고 있는 것으로 알려짐. 하지만, 공용화가 성사되더라도 이에 상응하는 대가를 수취하면 5G에 재투자 할 수 있어 KT가 유리한 사실은 변함 없음.

## 가장 넓은 유선 커버리지가 KT의 경쟁력

KT는 경쟁사 대비 유선에서의 우위가 5G에서의 경쟁력으로 나타날 것이다. KT의 PSTN 가입자는 여전히 1,200만명을 상회하고, 초고속인터넷 가입자 점유율도 41%가 넘으며, IPTV 내 점유율도 49% 수준이다. KT가 유선부분의 가입자 모집경쟁력이 높은 것은 커버리지가 경쟁사 대비 넓기 때문이다. 5G에서는 유선의 경쟁력이 중요하다. 대용량의 데이터를 유발하므로 기지국 간의 유선 인프라가 잘 갖춰져야만 원활한 접속이 가능하기 때문이다. 이에 유선 커버리지가 가장 넓은 KT가 5G 시대에 경쟁 우위를 확보할 수 있을 것으로 예상된다.

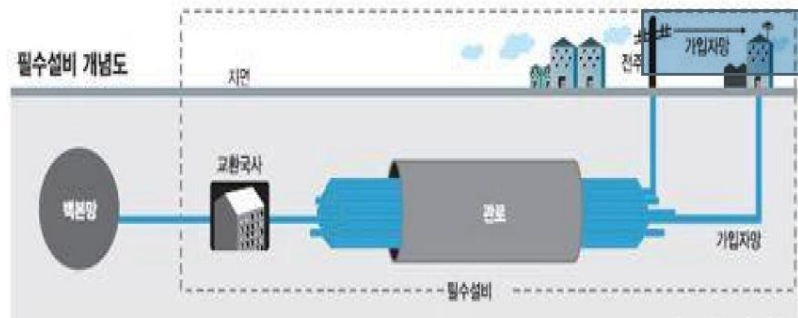
## 필수설비 공용화에 대한 논란에도 불구하고 경쟁력은 변함 없음

최근 5G 상용화를 앞두고 필수설비 공용화에 대한 논의가 정부를 중심으로 진행되고 있다. 국내 전주의 93.8%, 관로 72.5%, 광케이블 53.9%가 KT 소유다. 필수설비 임대 제도가 이미 있으나, 임대대가나 절차상의 문제로 활성화되고 있지 못했다. 하지만 문재인 정부의 5G 조기 상용화 추진을 앞두고 다시 한번 필수설비 공용화가 이슈가 되고 있다. KT는 설비투자 공용화에 대해 반대 의지를 밝힌 바 있다. 그럼에도 필수설비 공용화 여부와 상관없이 KT의 5G 유선 경쟁력은 여전히 유효하다. 2G 서비스 종료 승인 취소 가처분 신청 등의 여파로 LTE 서비스가 경쟁사 대비 늦었으나, 현재 2G 가입자가 없고 유선 커버리지가 넓기 때문이다. 만약 설비투자 공용화가 현실화 된다면 KT는 그에 상응하는 대가를 5G 투자 재원으로 확보할 수 있어 설비투자자에 대한 부담이 상대적으로 줄어들 수 있다.

## 영업실적 및 투자지표

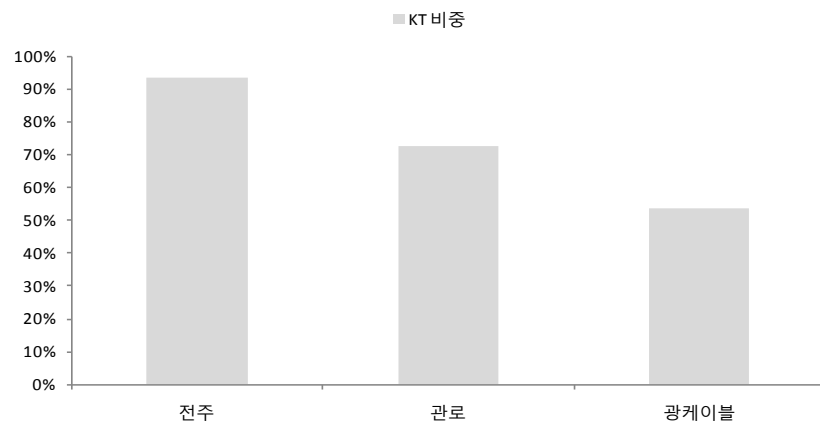
구분	단위	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E
매출액	억원	223,117	222,812	227,437	232,689	239,241	242,686
yoy	%	-6.3	-0.1	2.1	2.3	2.8	1.4
영업이익	억원	-4,066	12,929	14,400	15,089	15,795	16,273
yoy	%	적전	흑전	11.4	4.8	4.7	3.0
EBITDA	억원	34,482	49,330	48,615	49,797	50,911	51,739
세전이익	억원	-13,286	7,195	11,270	11,639	13,910	14,457
순이익(지배주주)	억원	-10,550	5,530	7,111	7,766	9,864	10,288
영업이익률%	%	-1.8	5.8	6.3	6.5	6.6	6.7
EBITDA%	%	15.5	22.1	21.4	21.4	21.3	21.3
순이익률	%	-4.3	2.8	3.5	3.7	4.5	4.6
EPS	원	-4,371	1,577	2,723	2,974	3,778	3,940
PER	배	N/A	17.9	10.8	10.2	8.0	7.7
PBR	배	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6
EV/EBITDA	배	6.1	3.2	3.2	2.8	2.7	2.6
ROE	%	-9.6	5.2	6.4	6.6	7.9	7.8
순차입금	억원	98,939	60,860	47,893	33,135	27,798	28,416
부채비율	%	186.5	141.2	139.1	116.1	112.0	105.9

## 필수 설비 개념도



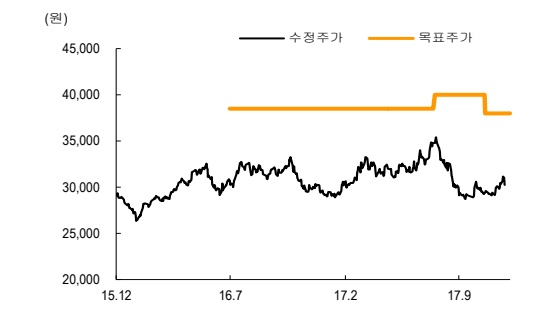
자료: 안정상 더불어민주당 수석위원 발표자료, 뉴스토마토 재인용

## KT의 필수설비 보유 비율



자료: 변재일의원실 디지털타임스 재인용  
주: 2015년 기준

일시	투자의견	목표주가	목표가격 대상시점	과리율	
				평균주가대비	최고(최저) 주가대비
2017.12.12	매수	38,000원	6개월		
2017.11.02	매수	38,000원	6개월	-21.54%	-18.03%
2017.07.31	매수	40,000원	6개월	-22.62%	-11.50%
2017.07.17	매수	38,500원	6개월	-20.11%	-9.48%
2017.05.02	매수	38,500원	6개월	-20.33%	-11.69%
2017.04.12	매수	38,500원	6개월	-20.90%	-13.64%
2017.02.02	매수	38,500원	6개월	-21.01%	-13.64%
2016.11.22	매수	38,500원	6개월	-21.44%	-13.64%
2016.10.31	매수	38,500원	6개월	-21.12%	-13.64%
2016.10.05	매수	38,500원	6개월	-21.41%	-14.94%
2016.08.03	매수	38,500원	6개월	-21.78%	-14.94%
2016.08.01	매수	38,500원	6개월	-22.96%	-15.32%
2016.07.13	매수	38,500원	6개월	-23.05%	-15.45%



### Compliance Notice

- 작성자(최관순)는 본 조사분석자료에 게재된 내용들이 본인의 의견을 정확히 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 신의성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 보고서에 언급된 종목의 경우 당사 조사분석담당자는 본인의 담당종목을 보유하고 있지 않습니다.
- 본 보고서는 기관투자가 또는 제 3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.
- 당사는 자료공표일 현재 해당기업과 관련하여 특별한 이해 관계가 없습니다.
- 종목별 투자의견은 다음과 같습니다.
- 투자판단 3 단계 (6개월 기준) 15%이상 → 매수 / -15%~15% → 중립 / -15%미만 → 매도

### SK 증권 유니버스 투자등급 비율 (2017년 12월 12일 기준)

매수	89.54%	중립	10.46%	매도	0%
----	--------	----	--------	----	----

## 재무상태표

월 결산(억원)	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>유동자산</b>	85,832	96,433	95,924	107,585	111,617
현금및현금성자산	25,595	29,003	26,303	31,640	31,023
매출채권및기타채권	48,846	53,312	53,021	54,096	53,688
재고자산	5,254	3,780	3,759	3,835	3,806
<b>비유동자산</b>	207,824	209,444	194,939	195,601	200,085
장기금융자산	6,827	6,647	8,569	8,569	8,569
유형자산	144,789	143,121	127,314	125,834	128,503
무형자산	25,998	30,228	28,645	29,113	29,482
<b>자산총계</b>	293,656	305,877	290,863	303,186	311,702
<b>유동부채</b>	86,399	94,661	85,438	86,976	86,406
단기금융부채	18,309	18,842	10,023	10,023	10,023
매입채무 및 기타채무	62,739	70,758	70,371	71,798	71,256
단기충당부채	1,039	965	969	998	1,001
<b>비유동부채</b>	85,358	83,268	70,830	73,177	73,892
장기금융부채	71,075	65,259	56,460	56,460	56,460
장기매입채무 및 기타채무	5,740	10,716	8,000	11,100	12,600
장기충당부채	914	1,007	1,036	1,066	1,095
<b>부채총계</b>	171,757	177,930	156,268	160,153	160,297
<b>지배주주지분</b>	108,451	114,419	120,492	128,093	135,626
자본금	15,645	15,645	15,645	15,645	15,645
자본잉여금	14,431	14,409	14,431	14,431	14,431
기타자본구성요소	-12,357	-12,185	-12,105	-12,105	-12,105
자기주식	-8,662	-8,598	-8,596	-8,596	-8,596
이익잉여금	90,593	96,565	102,310	109,723	117,070
비지배주주지분	13,204	13,528	14,102	14,941	15,779
<b>자본총계</b>	121,655	127,948	134,595	143,033	151,405
<b>부채외자본총계</b>	293,412	305,877	290,863	303,186	311,702

## 현금흐름표

월 결산(억원)	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>영업활동현금흐름</b>	45,021	50,278	45,207	46,357	46,824
당기순이익(손실)	6,313	7,978	8,682	10,781	11,204
비현금성항목등	45,827	45,306	40,944	40,130	40,535
유형자산감가상각비	30,308	28,218	28,021	28,280	28,531
무형자산감가상각비	6,092	5,997	6,688	6,836	6,935
기타	4,185	4,538	678	239	239
운전자본감소(증가)	-6,347	-1,259	-2,781	-1,226	-1,464
매출채권및기타채권의 감소(증가)	1,127	2,522	-8,491	-1,075	408
재고자산감소(증가)	-1,788	1,529	5	-76	29
매입채무 및 기타채무의 증가(감소)	813	-1,148	12,638	1,427	-541
기타	-6,499	-4,162	-6,934	-1,502	-1,360
법인세납부	-771	-1,747	-1,638	-3,328	-3,451
<b>투자활동현금흐름</b>	-22,377	-33,695	-27,013	-39,081	-43,412
금융자산감소(증가)	1,256	-3,221	-260	0	0
유형자산감소(증가)	-30,874	-26,709	-17,610	-26,800	-31,200
무형자산감소(증가)	-3,735	-4,379	-7,304	-7,304	-7,304
기타	10,977	614	-1,839	-4,976	-4,908
<b>재무활동현금흐름</b>	-16,004	-13,158	-20,883	-1,939	-4,029
단기금융부채증가(감소)	0	0	0	0	0
장기금융부채증가(감소)	-11,191	-7,216	-14,802	0	0
자본의증가(감소)	0	0	0	0	0
배당금의 지급	-416	-1,841	-1,960	-2,451	-2,941
기타	-4,397	-4,101	-3,650	512	-1,088
<b>현금의 증가(감소)</b>	6,708	3,408	-2,700	5,337	-617
기초현금	18,887	25,595	29,003	26,303	31,640
기말현금	25,595	29,003	26,303	31,640	31,023
FCF	7,662	18,078	21,053	13,425	9,508

자료 : KT, SK증권 추정

## 포괄손익계산서

월 결산(억원)	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>매출액</b>	222,812	227,437	232,689	239,241	242,686
<b>매출원가</b>	0	0	0	0	0
<b>매출총이익</b>	222,812	227,437	232,689	239,241	242,686
매출총이익률 (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<b>판매비와관리비</b>	209,883	213,037	217,600	223,446	226,413
영업이익	12,929	14,400	15,089	15,795	16,273
영업이익률 (%)	5.8	6.3	6.5	6.6	6.7
비영업손익	-5,735	-3,130	-3,450	-1,884	-1,816
<b>순금융비용</b>	3,159	2,215	1,788	1,305	1,236
외환관련손익	-1,884	-1,228	-341	-341	-341
<b>관계기업투자등 관련손익</b>	143	40	-34	0	0
세전계속사업이익	7,195	11,270	11,639	13,910	14,457
세전계속사업이익률 (%)	3.2	5.0	5.0	5.8	6.0
계속사업법인세	2,292	3,292	2,957	3,130	3,253
<b>계속사업이익</b>	4,902	7,978	8,682	10,781	11,204
중단사업이익	1,411	0	0	0	0
*법인세효과	1,190	0	0	0	0
당기순이익	6,313	7,978	8,682	10,781	11,204
<b>순이익률 (%)</b>	2.8	3.5	3.7	4.5	4.6
지배주주	5,530	7,111	7,766	9,864	10,288
<b>지배주주귀속 순이익률(%)</b>	2.48	3.13	3.34	4.12	4.24
<b>비지배주주</b>	783	868	916	916	916
<b>총포괄이익</b>	5,625	7,922	8,791	10,889	11,313
<b>지배주주</b>	5,010	7,044	7,953	10,051	10,475
<b>비지배주주</b>	614	878	838	838	838
EBITDA	49,330	48,615	49,797	50,911	51,739

## 주요투자지표

월 결산(억원)	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>성장성 (%)</b>					
매출액	-0.1	2.1	2.3	2.8	1.4
영업이익	흑전	11.4	4.8	4.7	3.0
세전계속사업이익	흑전	56.7	3.3	19.5	3.9
EBITDA	43.1	-1.5	2.4	2.2	1.6
EPS(계속사업)	흑전	72.6	9.2	27.0	4.3
<b>수익성 (%)</b>					
ROE	5.2	6.4	6.6	7.9	7.8
ROA	2.0	2.7	2.9	3.6	3.6
EBITDA마진	22.1	21.4	21.4	21.3	21.3
<b>안정성 (%)</b>					
유동비율	99.3	101.9	112.3	123.7	129.2
부채비율	141.2	139.1	116.1	112.0	105.9
순차입금/자기자본	50.0	37.4	24.6	19.4	18.8
EBITDA/이자비용(배)	12.8	14.4	18.1	19.7	20.0
<b>주당지표 (원)</b>					
EPS(계속사업)	1,577	2,723	2,974	3,778	3,940
BPS	41,534	43,820	46,146	49,057	51,942
CFPS	16,058	15,827	16,267	17,227	17,523
주당 현금배당금	500	800	1,000	1,200	1,300
<b>Valuation지표 (배)</b>					
PER(최고)	20.4	12.2	11.9	9.4	9.0
PER(최저)	17.9	9.7	9.7	7.6	7.3
PBR(최고)	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7
PBR(최저)	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6
PCR	1.8	1.9	1.9	1.8	1.7
EV/EBITDA(최고)	3.5	3.4	3.0	2.9	2.9
EV/EBITDA(최저)	3.2	3.0	2.7	2.6	2.6



# SK COMPANY Analysis



Analyst

최관순

ks1.choi@sk.com

02-3773-8812

## Company Data

자본금	25,740 억원
발행주식수	43,661 만주
자사주	0 만주
액면가	5,000 원
시가총액	59,816 억원
주요주주	
(주)엘지(외2)	36.05%
국민연금공단	7.52%
외국인지분률	41.80%
배당수익률	2.60%

## Stock Data

주가(17/12/08)	13,700 원
KOSPI	2464 pt
52주 Beta	0.42
52주 최고가	17,000 원
52주 최저가	11,200 원
60일 평균 거래대금	282 억원

## 주가 및 상대수익률



주가상승률	절대주가	상대주가
1개월	9.6%	13.5%
6개월	-18.5%	-21.8%
12개월	13.2%	-6.7%

LG 유플러스 (032640/KS | 매수(유지) | T.P 17,000 원(유지))

## 모두의 5G

LTE 서비스 이후 LTE 가입자 비중 확대로 데이터 사용량이 업계 내 최고 수준을 유지하고 있는 LG 유플러스는 가입자의 양/질적 측면에서 모두 성공적인 성과를 올린 것으로 판단. 이는 5G에서도 기회 요인으로 작용할 것. 특히, 5G 환경에서는 업계 내 최다수의 가입자를 보유한 홈 IoT 부문의 성장 잠재력이 기대됨. 5G 관련하여 다소 소극적인 듯 했으나 이미 높은 수준의 기술을 확보했으며, 조직 개편 등 자체적인 준비도 원활히 진행 중

## LTE 서비스 이후 가입자 수 및 질에서 성장

2011 년 4 분기 LG 유플러스는 LTE 서비스를 처음 실시한다. 이후 LG 유플러스의 이동통신 시장 내 가입자 점유율은 지속적으로 상승했다. 2011 년 3 분기 LG 유플러스의 통신 3 사 내 가입자 비중은 17.9%였으나 6 년만인 2017 년 3 분기 기준 가입자 점유율은 20.7%로 2.8%p 증가했다. 정체되고 고착화된 이동통신 시장을 고려하면 높은 수준의 점유율 상승이다. LG 유플러스 내 LTE 가입자 점유율도 2017 년 2 분기 이미 90%를 넘어섰다. 높은 LTE 가입자 기반은 업계 내 최고 수준의 데이터 사용량으로 나타나고 있다. 높은 데이터 사용량은 가입자의 데이터 요금제 상향을 유인할 수 있어 중장기 성장 기반이 된다.

## 5G 도 3 위 사업자에겐 분명한 기회요인

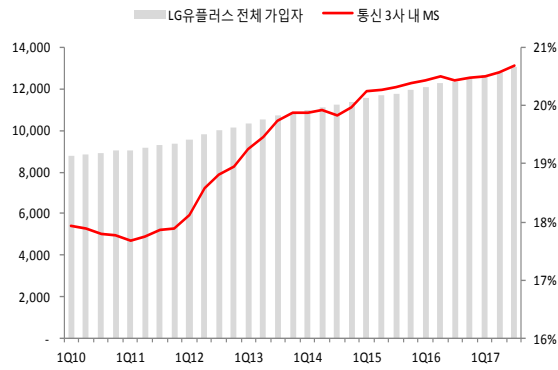
2019 년 예정된 5G 도 LTE 와 마찬가지로 3 위 사업자에겐 기회요인이 될 것이다. 가입자를 추가로 확보하고 ARPU 상승에 기여할 수 있기 때문이다. 특히 LG 유플러스의 홈 IoT 부문에서 리더십이 5G 에도 전이될 것이다. 올해 연말 100 만 가입자 확보가 유력해 업계에서 가장 많은 홈 IoT 가입자를 보유하고 있다. 홈 IoT 서비스는 5G 상용화 이후 비즈니스 확장 가능성이 높아 성장 잠재력이 높은 분야이다. 그 동안 LG 유플러스는 5G 에 관련하여 경쟁사 대비 소극적이라는 지적을 받아 온 것이 사실이다. 하지만 최근 조직 개편을 통해 5G 추진단을 설치하고 주파수 전략 수립, 커버리지 투자 등을 담당할 예정이며, AI 사업부를 CEO 직속으로 변경하였다. 또한 화웨이 등과의 협업을 통해 5G 관련 기술을 이미 상당히 축적하고 있어 2019 년 상용화를 앞두고 경쟁사 대비 기술적인 측면에서의 차이는 없을 것으로 판단한다.

## 영업실적 및 투자지표

구분	단위	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E
매출액	억원	109,998	107,952	114,510	120,002	121,941	124,450
yoy	%	-3.9	-1.9	6.1	4.8	1.6	2.1
영업이익	억원	5,763	6,323	7,465	8,049	8,796	9,773
yoy	%	6.3	9.7	18.1	7.8	9.3	11.1
EBITDA	억원	20,817	22,413	24,000	25,079	25,622	26,957
세전이익	억원	3,201	4,659	6,426	6,930	7,939	9,217
순이익(지배주주)	억원	2,282	3,514	4,928	5,373	6,155	7,146
영업이익률%	%	5.2	5.9	6.5	6.7	7.2	7.9
EBITDA%	%	18.9	20.8	21.0	20.9	21.0	21.7
순이익률	%	2.1	3.3	4.3	4.5	5.1	5.7
EPS	원	523	805	1,129	1,231	1,410	1,637
PER	배	22.0	12.9	10.2	11.1	9.7	8.4
PBR	배	1.2	1.0	1.0	1.2	1.1	1.0
EV/EBITDA	배	4.8	4.1	3.9	3.7	3.5	3.2
ROE	%	5.6	8.2	10.6	10.7	11.3	12.1
순차입금	억원	49,153	42,455	36,049	30,664	25,723	23,701
부채비율	%	187.5	168.7	148.4	125.4	118.0	105.3

### LTE 상용화 이후 LG 유플러스 MS 지속 상승

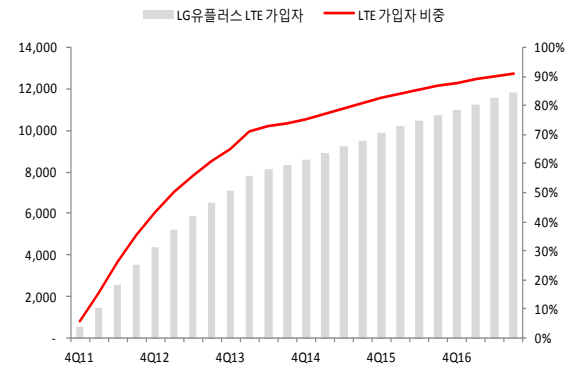
(단위: 천명)



자료: LG 유플러스 SK 증권

### LG 유플러스 LTE 가입자 비중은 91%

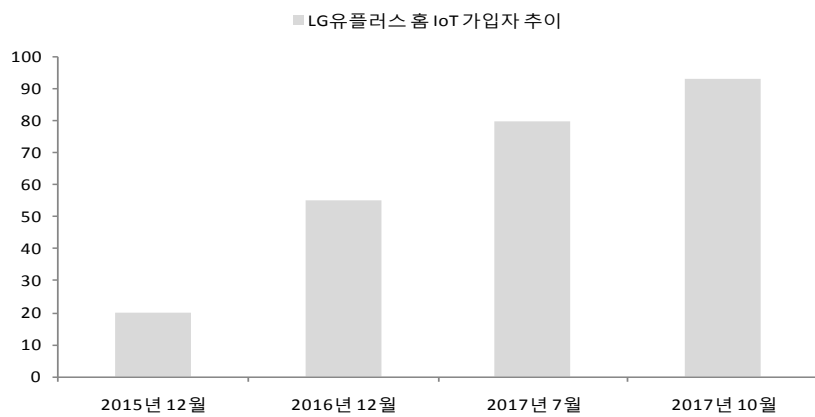
(단위: 천명)



자료: LG 유플러스

### LG 유플러스 홈 IoT 가입자 추이

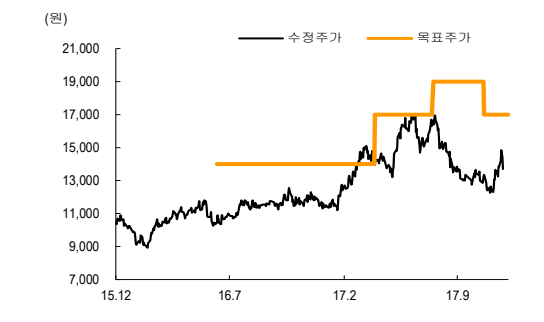
(단위: 만명)



자료: LG 유플러스



일시	투자의견	목표주가	목표가격 대상시점	과리율	
				평균주가대비	최고(최저) 주가대비
2017.12.12	매수	17,000원	6개월		
2017.11.03	매수	17,000원	6개월	-22.38%	-12.65%
2017.07.31	매수	19,000원	6개월	-25.62%	-10.79%
2017.07.17	매수	17,000원	6개월	-9.91%	0.00%
2017.04.28	매수	17,000원	6개월	-10.46%	0.00%
2017.04.12	매수	17,000원	6개월	-16.13%	-13.82%
2016.11.22	매수	14,000원	6개월	-17.15%	7.86%
2016.11.01	매수	14,000원	6개월	-20.88%	-10.36%
2016.10.05	매수	14,000원	6개월	-21.39%	-13.21%
2016.08.03	매수	14,000원	6개월	-21.94%	-15.71%
2016.08.02	매수	14,000원	6개월	-23.39%	-15.71%
2016.07.13	매수	14,000원	6개월	-23.44%	-15.71%
2016.06.20	매수	14,000원	6개월	-23.61%	-15.71%



### Compliance Notice

- 작성자(최관순)는 본 조사분석자료에 게재된 내용들이 본인의 의견을 정확히 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 신의성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 보고서에 언급된 종목의 경우 당사 조사분석담당자는 본인의 담당종목을 보유하고 있지 않습니다.
- 본 보고서는 기관투자가 또는 제 3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.
- 당사는 자료공표일 현재 해당기업과 관련하여 특별한 이해 관계가 없습니다.
- 종목별 투자의견은 다음과 같습니다.
- 투자판단 3 단계 (6개월 기준) 15%이상 → 매수 / -15%~15% → 중립 / -15%미만 → 매도

### SK 증권 유니버스 투자등급 비율 (2017년 12월 12일 기준)

매수	89.54%	중립	10.46%	매도	0%
----	--------	----	--------	----	----

## 재무상태표

월 결산(억원)	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>유동자산</b>	25,992	26,196	29,395	33,904	36,184
현금및현금성자산	2,921	3,173	5,919	10,860	12,882
매출채권및기타채권	17,136	18,529	18,893	18,536	18,749
재고자산	3,648	2,616	2,667	2,617	2,647
<b>비유동자산</b>	93,518	93,696	87,930	89,534	91,021
장기금융자산	465	406	453	453	453
유형자산	72,238	69,496	64,435	65,890	67,024
무형자산	9,666	11,922	10,649	10,849	11,010
<b>자산총계</b>	119,510	119,891	117,325	123,438	127,204
<b>유동부채</b>	33,542	35,744	33,701	33,216	33,506
단기금융부채	9,438	10,531	7,995	7,995	7,995
매입채무 및 기타채무	13,546	12,927	13,180	12,931	13,080
단기충당부채	0	0	0	0	0
<b>비유동부채</b>	41,484	35,884	31,574	33,604	31,739
장기금융부채	36,313	29,261	29,171	29,171	29,171
장기매입채무 및 기타채무	3,767	5,241	957	2,857	857
장기충당부채	387	347	352	358	364
<b>부채총계</b>	75,026	71,628	65,276	66,820	65,245
<b>지배주주지분</b>	44,480	48,261	52,047	56,616	61,958
자본금	25,740	25,740	25,740	25,740	25,740
자본잉여금	8,371	8,369	8,369	8,369	8,369
기타자본구성요소	0	0	0	0	0
자기주식	0	0	0	0	0
이익잉여금	10,358	14,141	17,973	22,600	28,000
비지배주주지분	5	2	2	2	2
<b>자본총계</b>	44,484	48,263	52,049	56,618	61,959
<b>부채외자본총계</b>	119,510	119,891	117,325	123,438	127,204

## 현금흐름표

월 결산(억원)	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>영업활동현금흐름</b>	19,526	23,481	24,831	23,959	24,857
당기순이익(손실)	3,512	4,927	5,373	6,155	7,146
비현금성항목등	20,345	20,525	20,342	19,467	19,810
유형자산감가상각비	14,341	14,737	14,628	14,545	14,865
무형자산감가상각비	1,748	1,798	2,402	2,281	2,319
기타	1,590	1,416	790	76	76
운전자본감소(증가)	-3,608	-1,014	609	89	-60
매출채권및기타채권의 감소(증가)	-2,234	-1,744	-123	356	-213
재고자산감소(증가)	-888	1,032	-89	50	-30
매입채무 및 기타채무의 증가(감소)	72	-115	-6,374	-249	149
기타	-558	-187	7,194	-69	34
법인세납부	-723	-957	-1,493	-1,752	-2,039
<b>투자활동현금흐름</b>	-14,870	-14,695	-13,677	-18,208	-17,906
금융자산감소(증가)	349	-120	-55	0	0
유형자산감소(증가)	-13,631	-12,716	-11,141	-16,000	-16,000
무형자산감소(증가)	-1,722	-2,012	-2,480	-2,480	-2,480
기타	134	153	0	273	574
<b>재무활동현금흐름</b>	-5,894	-8,534	-8,408	-810	-4,929
단기금융부채증가(감소)	-12,118	-10,088	-6,971	0	0
장기금융부채증가(감소)	8,669	4,104	4,335	0	0
자본의증가(감소)	0	-3	0	0	0
배당금의 지급	-655	-1,092	-1,528	-1,528	-1,746
기타	-1,790	-1,456	-4,243	718	-3,182
<b>현금의 증가(감소)</b>	-1,238	251	2,746	4,941	2,022
기초현금	4,159	2,921	3,173	5,919	10,860
기말현금	2,921	3,173	5,919	10,860	12,882
FCF	3,124	8,004	9,554	5,259	6,224

자료 : LG유플러스, SK증권 추정

## 포괄손익계산서

월 결산(억원)	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>매출액</b>	107,952	114,510	120,002	121,941	124,450
<b>매출원가</b>	0	0	0	0	0
<b>매출총이익</b>	107,952	114,510	120,002	121,941	124,450
매출총이익률 (%)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<b>판매비와관리비</b>	101,629	107,046	111,953	113,145	114,677
영업이익	6,323	7,465	8,049	8,796	9,773
영업이익률 (%)	5.9	6.5	6.7	7.2	7.9
비영업손익	-1,664	-1,039	-1,119	-857	-555
<b>순금융비용</b>	1,506	1,083	962	782	480
외환관련손익	-20	-8	-3	-3	-3
<b>관계기업투자등 관련손익</b>	-13	5	3	3	3
세전계속사업이익	4,659	6,426	6,930	7,939	9,217
세전계속사업이익률 (%)	4.3	5.6	5.8	6.5	7.4
계속사업법인세	1,147	1,498	1,557	1,784	2,071
<b>계속사업이익</b>	3,512	4,927	5,373	6,155	7,146
중단사업이익	0	0	0	0	0
*법인세효과	0	0	0	0	0
당기순이익	3,512	4,927	5,373	6,155	7,146
<b>순이익률 (%)</b>	3.3	4.3	4.5	5.1	5.7
지배주주	3,514	4,928	5,373	6,155	7,146
<b>지배주주귀속 순이익률(%)</b>	3.26	4.3	4.48	5.05	5.74
<b>비지배주주</b>	-2	0	0	0	0
<b>총포괄이익</b>	3,361	4,874	5,314	6,097	7,088
<b>지배주주</b>	3,363	4,874	5,314	6,097	7,088
<b>비지배주주</b>	-2	0	0	0	0
EBITDA	22,413	24,000	25,079	25,622	26,957

## 주요투자지표

월 결산(억원)	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>성장성 (%)</b>					
매출액	-1.9	6.1	4.8	1.6	2.1
영업이익	9.7	18.1	7.8	9.3	11.1
세전계속사업이익	45.6	37.9	7.8	14.6	16.1
EBITDA	7.7	7.1	4.5	2.2	5.2
EPS(계속사업)	54.0	40.2	9.0	14.6	16.1
<b>수익성 (%)</b>					
ROE	8.2	10.6	10.7	11.3	12.1
ROA	2.9	4.1	4.5	5.1	5.7
EBITDA마진	20.8	21.0	20.9	21.0	21.7
<b>안정성 (%)</b>					
유동비율	77.5	73.3	87.2	102.1	108.0
부채비율	168.7	148.4	125.4	118.0	105.3
순차입금/자기자본	95.4	74.7	58.9	45.4	38.3
EBITDA/이자비용(배)	11.9	16.8	20.0	21.7	22.8
<b>주당지표 (원)</b>					
EPS(계속사업)	805	1,129	1,231	1,410	1,637
BPS	10,187	11,054	11,921	12,967	14,191
CFPS	4,490	4,916	5,131	5,264	5,573
주당 현금배당금	250	350	350	400	450
<b>Valuation지표 (배)</b>					
PER(최고)	16.0	11.1	13.8	12.1	10.4
PER(최저)	11.3	7.9	9.1	7.9	6.8
PBR(최고)	1.3	1.1	1.4	1.3	1.2
PBR(최저)	0.9	0.8	0.9	0.9	0.8
PCR	2.3	2.3	2.7	2.6	2.5
EV/EBITDA(최고)	4.6	4.1	4.3	4.1	3.7
EV/EBITDA(최저)	3.9	3.4	3.3	3.1	2.8

**memo**

---