

거스를 수 없다 LG 유플러스

1. Intro
2. 기업 분석
3. 산업 분석
4. 투자포인트 1 좋은 싫든 5G
5. 투자포인트 2 엄마들 입소문 자자한 'U+아이들나라'
6. 기타 사업부 매출 추정
7. Valuation
8. Appendix

(단위: 백만 원)	2016	2017	2018	2019	2020	2021 1Q	2021E	2022E
매출	11,451,046	12,279,382	11,725,650	12,381,969	13,417,627	3,416,754	14,190,107	15,002,315
상품구입원가	2,597,480	0	3,002,186	3,437,694	2,980,406	704,657	3,153,906	3,153,906
매출총이익	8,853,566	9,349,488	8,723,464	8,944,275	10,437,221	2,712,097	11,036,201	11,848,409
GPM	77%	76%	74%	72%	78%	79.4%	77.8%	77.8%
판매비와관리비	8,107,083	8,523,193	7,982,731	8,258,031	9,551,070	2,436,480	9,620,676	9,974,454
- 증업권급여	806,900	881,573	920,775	977,684	1,240,844	335,695	1,312,282	1,387,394
- 감가상각비와무형자산상각비	1,653,505	1,689,010	1,662,965	2,057,544	2,364,697	595,317	2,313,379	2,329,296
- 기타영업비용	5,646,678	5,952,610	5,398,991	5,222,803	5,945,529	1,505,468	5,995,015	6,257,764
영업이익	746,483	826,295	740,733	686,244	886,151	275,617	1,415,524	1,873,954
OPM	7%	7%	6%	6%	7%	8%	10%	12%
금융수익	35,287	26,434	34,975	41,706	58,235	15,039	47,082	47,082
금융비용	155,190	139,387	127,513	132,379	152,778	40,271	149,166	123,016
지분법이익	532	-885	153	1,201	616	422	323	323
기타영업외수익	107,223	67,783	53,978	59,926	72,619	17,338	61,690	61,690
기타영업외비용	91,757	113,420	44,271	82,758	491,496	11,163	104,116	104,116
법인세비용차감전순이익	642,578	666,820	658,055	573,940	373,347	256,982	1,313,764	1,798,344
법인세비용	149,839	119,702	166,658	133,029	120,787	56,092	328,441	449,586
법인세율	23%	18%	25%	23%	32%	22%	25%	25%
계속영업당기순이익	492,739	547,118	491,397	440,911	252,560	200,890	985,323	1,348,758
중단영업이익(손실)	0	0	-9,788	-2,080	225,505	0	0	0
당기순이익	492,739	547,118	481,609	438,831	478,065	200,890	985,323	1,348,758
비지배지분	-3	-116	-28	-24	11,301	4,527	22,748	31,139
지배주주 순이익	492,742	547,234	481,637	438,855	466,764	196,363	962,575	1,317,620

Rating
Buy

목표주가: 26450 원

현재주가: 14500 원

상승여력: 82.4%

12M 주가추이

시가총액 6 조 5055 억 원


Balance sheet data

순자산	81,066 억원
PBR	0.88 배
ROE	8.89%

Earning data

PER	12.55 배
12M EPS	1,187 원

주요 주주

LG 외 2 인	37.67%
국민연금공단	10%

SMIC

- 42 기 이승엽
- 42 기 김동휘
- 42 기 이종명
- 43 기 박소현
- 43 기 이재희

1. Intro

조정 장세인 현재

현재 주식 시장은 인플레이션의 기미가 보이며 테이퍼링 및 금리인상에 대한 우려가 가득한 상태이다. 급하게 주가가 상승하여 벨류에이션에 부담이 가는 기업들은 조정이 오는 경향이 있으며 실적이 실제로 잘 나오지만 상대적으로 저평가 된 주식들로 돈이 모이고 있다. LG 유플러스는 1 분기에 평년 당기순이익의 40~50%에 가까운 실적을 달성하였으며 PER 밴드의 역사상 최하단에 근접해 있는 상태이기에 현 시장의 관심을 받기에 충분한 요건을 갖추었다.

리레이팅을 앞둔 통신주

더불어 실적 상승이 일시적인 요인이 아니며 이동통신 세대의 전환으로 인해 구조적 성장을 보이는 단계이기에 실제로 외국인을 위주로 한 강력한 수급 흐름을 보이고 있다. 만년 소외주였던 통신주가 실적 대박주가 되어가는 과정을 정교한 수치, 번뜩이는 인사이트를 통해 보여줌으로써 어려운 시장에서 보고서를 읽는 투자자들에게 편안한 승차감을 제공하고자 한다. re-rating 이 끝나기 전에 강력 매수추천한다. 2021 년은 통신주가 주도한다. 1 분기는 시작일 뿐이다.

2. 기업 분석

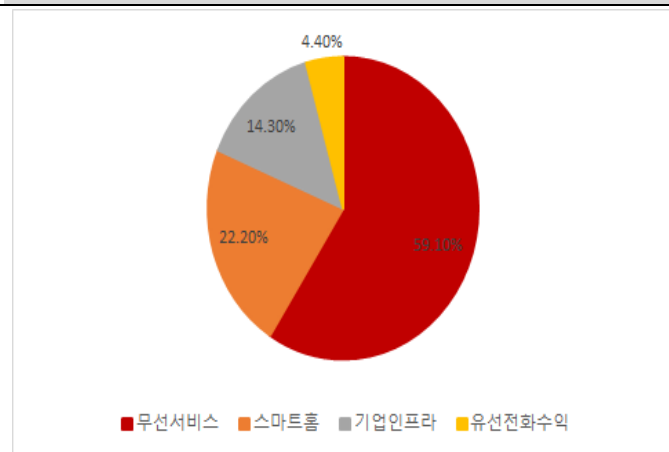
2.1. 기업 개요

LG유플러스는 개인 소비자와 기업을 대상으로 무선통신망을 제공하는 서비스와 초고속 인터넷 망을 기반으로 다양한 영상 콘텐츠를 제공하는 IPTV서비스를 주 사업으로 영위하고 있다.

2.2. 사업부 별 매출 구성, 시장 점유율

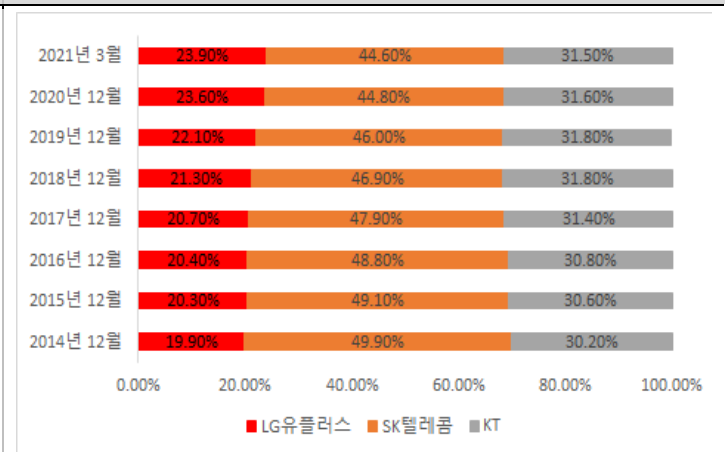
동사의 사업부 별 매출 구성은 크게 무선서비스가 59%, 스마트 홈이 22.2%, 기업 인프라 14.3%를 차지하고 있으며 동사의 무선서비스 점유율은 6년 연속 상승하고 있다. 무선서비스의 통신 회선은 총 약 7천만 중 1670만개 정도의 회선을 보유하고 있다. 이 중 스마트폰 회선의 수는 1170만, M2M 부문의 회선 수는 500만이다.

그림 2-1. LG 유플러스 사업부별 매출 비중



출처: 동사 사업보고서, SMIC 5팀

그림 2-2. 무선서비스 통신 3사 점유율 변화



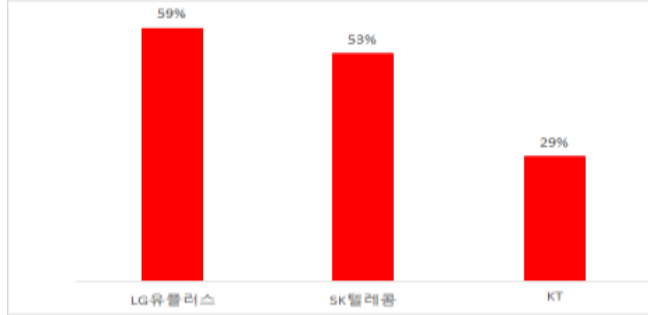
출처: 각사 사업보고서, SMIC 5팀

2.3. 매출 및 영업이익 추이

통신사업의 비중이 가장 높은 동사 ARPU 상승의 직접 수혜주

동사는 전체 매출 대비 이동전화 서비스 제공으로 얻는 수익 비중이 통신 3사중에 가장 높기에 5G가입자 증가에 따른 ARPU상승에 가장 직접적인 수혜를 받을 것으로 보인다. 동사의 영업이익률은 통신 3사와의 경쟁 수준, 제도적 요인에 따라 영향을 받는 것으로 보인다. 2017년 선택 약정 할인율이 5% 인상되었고 2019년 2020년 동사의 5G 인프라 투자 및 가입자 유치를 위한 비용 지출로 인해 일시적으로 영업이익률이 하락하는 추이를 보였다. 5G가입자 증가에 따라 이익회수기에 들어감에 따라 영업이익률이 개선되고 있으며 2021년 1분기에는 8.1%라는 높은 이익률을 달성하였다.

그림 2-3. 통신 3사 이동전화 수익 비중



출처: 각사 사업보고서, SMIC 5팀

그림 2-4. 동사 매출 및 영업이익 추이 (단위: 십억 원)



출처: 동사 사업보고서, SMIC 5팀

2.4. 재무 분석

그림 2-5. 동사 자산 구성 (단위: 십억 원)



출처: 동사 사업보고서, SMIC 5팀

그림 2-6. 동사 유동비율 (단위: 십억 원)



출처: 동사 사업보고서, SMIC 5팀

3. 산업 분석

3.0 이동통신 산업 분석

통신사업의 비중이 가장 높은 동사

본 보고서의 산업분석 파트는 통신업 중 무선통신사업, 그 중에서도 이동통신 사업에 중점을 둔 간략한 설명과 더불어, 투자포인트 1 의 ARPU 와 관련된 논의 진행을 원활하게 이해하기 위한 자세한 배경과 통신 Cycle 분석을 통해 현재 통신 사업을 영위하는 기업들에 주목해야 하는 이유에 대해 논할 것이다.

3.1. 무선통신 산업

통신사업자들의 매출액, 영업이익의 대부분은 유선통신사업이 아닌 무선통신 부문에서 발생한다. 무선통신 부문은 크게 핸드셋, M2M 을 대상으로 한 무선통신 서비스를 제공하는 사업을 영위한다.

핸드셋은 흔히 생각하는 휴대전화와 같은 이동통신기기를 칭한다. 통신 사업자는 휴대전화를 생산하는 기업으로부터 단말기를 구매한 후 소비자 에게 통신서비스와 함께 재판매한다.

M2M(Machine to Machine)은 GPS, IoT 등의 기반이 되는 통신 서비스를 제공하는 것을 칭한다. 통신 사업자는 차량, 지하철 등 통신 서비스를 이용할 필요가 있는 분야에 서비스를 제공하며 수익을 인식한다.

3.2. 유선통신 산업

유선통신 사업은 이동통신서비스의 발달, 확산에 따라 수요가 감소하고 있으며 시장 규모 역시 감소하고 있다. 그렇지만 넷플릭스, 아이돌 나라와 같이 새로운 콘텐츠를 기반으로 한 IPTV 에 대한 수요, 시장 규모가 커지고 있다는 점은 주목할만하다.

3.3. 이동통신사업의 ARPU 감소

국내 무선통신업은 그동안 여러 제도적 이유로 인해 ARPU(Average Revenue Per User)의 감소를 겪어왔다. 3.3.에서는 그동안 어떠한 이유로 ARPU 가 감소해 왔는지에 대해 크게 두 가지 이유를 들어 설명할 것이다. 또한 ARPU 의 하락이 반드시 수익성 하락을 의미하진 않는다는 점에 대해 설명할 것이다.

3.3.1. 선택약정할인과 공시 지원금 제도

무선통신 사업에 종사하는 기업(MNO)들의 ARPU 가 낮아진 이유는 첫째로 정부가 선택약정할인 제도의 할인율을 인상시키고, 공시지원금 상한제를 폐지했기 때문이다. 자세한 이해를 위해선 2014 년부터 시행된 단말기 유통구조 개선법의 변화 과정을 볼 필요가 있다.

2014 년 10 월 보수 정당의 주도 하에 가입 유형, 나이, 가입 대리점 등에 따른 보조금 차별을 완화시켜 소비자의 효용을 증대시킨다는 명목으로 '단말기 유통구조 개선법'이

시행되었고 34 만 5000 원을 단말기 보조금(공시 지원금) 혜택의 상한으로 규제하였다. 이에 따라 기존의 지원금 출혈경쟁 기초가 멀어지게 되었다.

통신업 규제가 반드시 통신사의 수익성 하락을 의미하진 않음

선택 약정 할인 제도는 2014 년 12%를 시작으로, 15 년 20%, 17 년 25% 수준으로 할인율이 인상되어왔다. 선택 약정 할인 제도는 정해진 금액이 아닌 비율로 할인이 되기에 높은 요금제 선택의 부담을 줄여준다. 요금 자체가 낮아지기에 ARPU 에는 감소하는 방향으로 영향이 가지만 통신사가 요금제 간 데이터 제공 양, 가격을 적절히 조합하여 수익성의 하락을 방지할 수도 있다. 25%로 할인율이 인상되기 전인 2016년까지 LG 유플러스의 영업이익률이 오히려 증가하는 모습을 보여주었다. 하지만 25%의 높은 수준으로 선택 약정 할인율이 인상된 이후 수익성이 악화되는 모습을 보였다.

이를 통해 흔히 통신사업자를 규제한다고 생각하는 제도들이 반드시 통신사의 이익을 감소시키는 것은 아니며 통신사의 대응에 따라 오히려 수익성 개선까지 이어질 수 있음을 알 수 있다.

그림 3-1. 공시 지원금 상한제, 선택 약정 할인제도 시행 이후 LG 유플러스 수익성 변화 (단위: 백만 원)

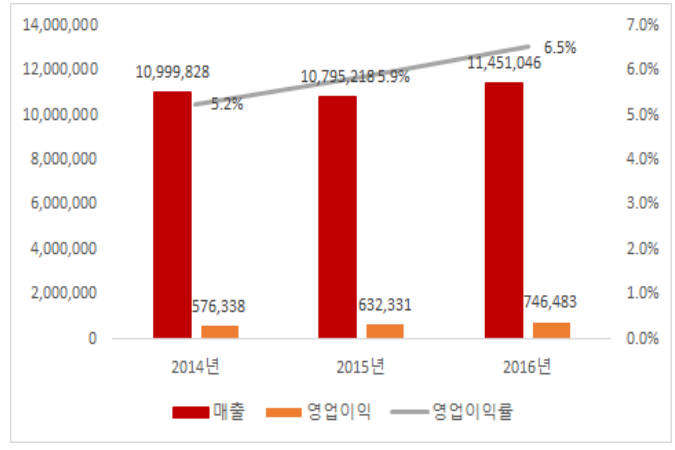
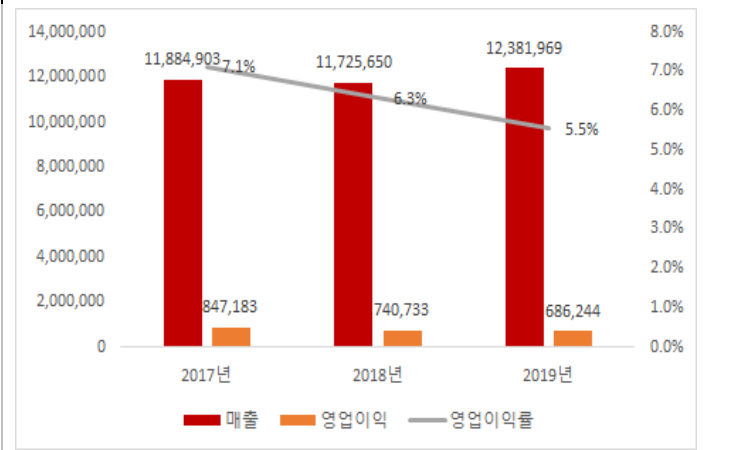


그림 3-2. 공시 지원금 상한 폐지, 선택 약정 할인율 인상 이후 LG 유플러스 수익성 변화 (단위: 백만 원)



출처: 동사 사업보고서, SMIC 5팀

출처: 동사 사업보고서, SMIC 5팀

2017년 정권 교체 이후 공시 지원금의 상한이 없어졌으며 선택 약정 할인 제도의 할인율 역시 기존 20%에서 25%로 상향되어 이는 최근까지 통신사의 ARPU가 낮아져온 이유가 된 것이다. 물론 선택 약정 할인 제도로 인해 통신요금 자체는 줄어들어 ARPU가 낮아지지만 선택 약정 할인 제도를 선택할 경우 공시 지원금 지출이 없고 24개월 간의 요금 수익이 커지기 때문에 통신사의 수익성은 좋아지는 부분이 있다.

3.3.2. 허가제와 신고제

2020년 5월에 통신 과점 사업자가 통신 요금제를 변경할 때 정부의 허가를 받아야만 했던 '통신요금 인가제'가 29년만에 폐지되었다.

그동안 이동통신 부문에서 SK 텔레콤, 유선전화 부문에서 KT가 과점 사업자이기에 각 부문의 통신 요금 변경을 위해서 정부의 허가를 받아야만 했다. 그 결과 통신사업의

3.4. 통신업 사이클

3.4.에선 이동통신 교체 시기의 통신주의 사이클을 분석함으로써 현재가 통신주에 투자하기 가장 좋은 상황임을 보이고자 한다.

3.4.1. 통신 세대 교체 과정

이동 통신 세대가 진화하는 과정은 크게 다음과 같다.

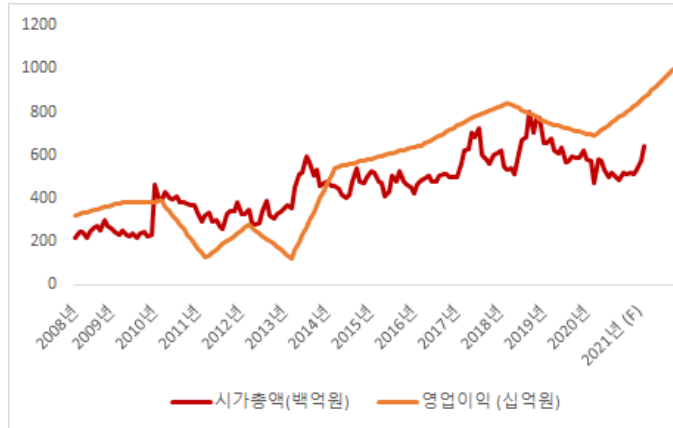
1. 통신 사업자의 인프라 투자 → 2. 마케팅 비용 투입을 통한 신세대 이동통신 가입자수 증가 → 3. 이익 회수 → 4.통신망 커버리지 확대 및 서비스 품질 개선 →5.신세대 이동통신 정착화

3.4.2. 이동통신 세대 교체기의 통신업 주가 움직임

무선 통신업의 새로운 세대가 등장하는 과정을 살펴보면 인프라 투자를 위한 비용 충당을 위해 이익은 인프라 투자 전 가장 높은 수준을 보이며 이후 인프라 투자 비용과 마케팅 비용 증가에 따라 영업이익은 2년~3년간 감소하는 경향이 있다.

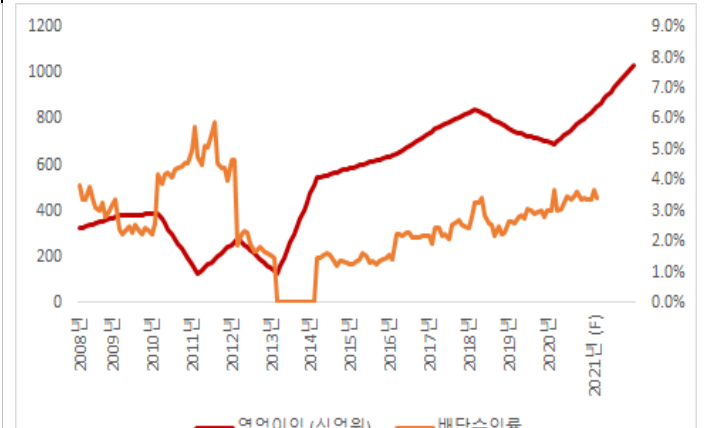
하지만 새로운 세대의 이동통신 서비스 가입자가 증가하며 이에따라 ARPU가 증가하고 이익이 증가함은 물론 배당 증가에 대한 기대감으로 주가가 상승하는 모습을 보인다. ARPU가 상승하는 구체적인 논리는 투자포인트 1에서 상술한다.

그림 3-5. LG유플러스 시총vs 영업이익



출처: 동사 사업보고서, SMIC 5팀

그림 3-6. LG유플러스 영업이익 vs 배당수익률



출처: 동사 사업보고서, SMIC 5팀

위 그림에서 볼 수 있듯이 4G가 상용화되는 2011년 이전 인프라 투자와 마케팅 비용이 발생함으로써 영업이익이 감소하며 이후 이익 회수기에 시가총액이 상승하는 모습을 볼 수 있다.

앞서 설명하였듯이 4G 때는 통신사업자 간 과한 출혈 경쟁으로 인해 낮은 수준의 영업이익을 내는 기간이 길었다. 현재는 통신요금 인가제의 폐지, 공시 지원금 상한제 등의 이유로 4G 도입 시기와 같은 이익 감소는 나타나지 않았고 더 좋은 이익 수준을 보이고 있는 것으로 해석한다.

현재 인프라 투자를 위한 CAPEX와 마케팅 비용의 증가로 인해 영업이익이 감소하는 구간에서 이익 회수기에 접어든 것으로 보이고(실제로 2021년 1분기 동사의 영업이익은 증가세로 돌아섰다.) 시가총액은 아직 그에 비해 낮은 수준으로 보인다. 따라서 현재 시기를 통신주 매수 타이밍으로 판단한다. 또한 향후 이익이 증대됨에 따라 배당 증가에 대한 기대감으로 인한 주가 상승도 예상된다.

4. 투자포인트 1. 좋은 싫든 5G

당신에게 선택지는 없다: 좋은 싫든 5G

어떤 선택을 하던,
수익성 개선 대상

본 보고서 4.1, 4.2장에서는 스마트폰을 LTE 요금제에 사용하기 어려운 점, 동사의 고용량 고객 중심의 유치 전략을 요금제의 가격 구조를 통해 보이고, 고객이 시간이 지나며 상당 수 고용량화가 되어가는 현상을 통해 동사 ARPU 성장 요인을 밝힌다.

4.1. 현실적으로 어려운 신형 스마트폰으로 LTE 요금제 사용하기

최신폰
= 5G 전용 휴대폰

최근 출시된 갤럭시노트20, 갤럭시Z플립, 아이폰12 등은 소위 "5G전용 휴대폰"이다. 이 말은 무슨 의미인가? 이 경우는 엄밀히 말하면 이렇다. 일단 이동통신사에서는 'LTE 전용 단말기'를 이용하는 상태에서만 LTE 요금제로 '변경'이 가능하도록 규정하고 있다(자급제 단말은 제외). 이 때문에 이동통신사를 통해 구매한 5G 스마트폰에 유심이 꽂힌 상태에서 웹이나 앱을 통해 LTE요금제로 변경하려 하면 '지원하지 않는 단말기'라며 변경 불가 메시지가 뜬다.

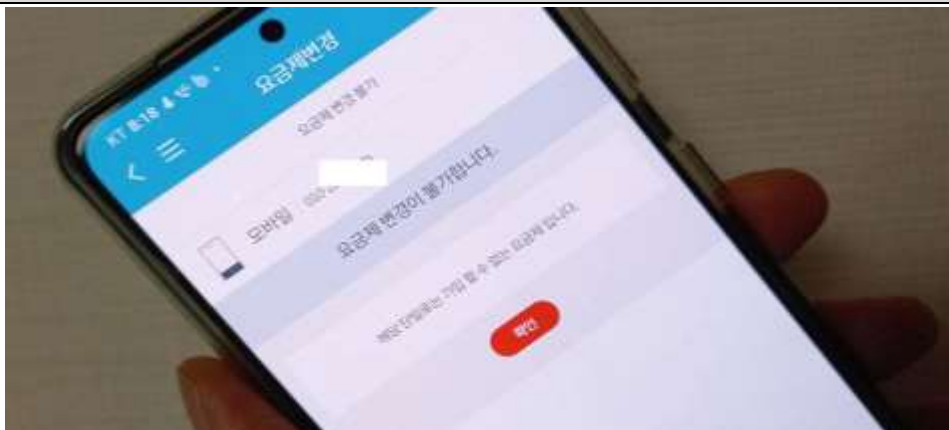
이때 일종의 '어둠의 경로'를 사용하는 방법이 있기는 하다. 그러나 동시에 이는 현실적인 제약이 상당하다. 이동통신사를 통해 스마트폰을 구매할 때 단말기 가격 일부를 보조해주는 '공시지원금'을 받고 개통하는 경우가 매우 많은데, 이렇게 개통한 5G 폰을 아무 때나 LTE 요금제로 변경하면 수십만원 상당의 위약금을 부담해야 하기 때문이다. 이는 이동통신 3사에서 운영하는 공시지원금 관련제도에 의거한다.

일단 6개월 고정!
LTE로 내려도
요금제 선택폭 제한

2021년 기준으로 이 이동통신 3사 모두 공시지원금을 받고 개통 후 6개월 이전까지 5G→LTE 변경을 하면 위약금이 발생할 수 있다. 그리고 6개월이 지난 후에는 위약금 없이 LTE 요금제로 변경이 가능한데, 모든 LTE 요금제로 변경이 가능한 것이 아니라 SKT와 LG유플러스의 경우는 4만 5,000원 이상, KT는 4만 7,000원 이상의 요금제만 선택할 수 있다. 약정(대개 24개월)이 끝나야 완전히 자유로운 요금 선택이 허용된다.

요컨대, 일단 5G 전용 휴대폰인 이상, 현실적으로 LTE 요금제로 ' 옮겨가는' 데 있어서 제약이 있다. 특히 이는 결국 평균 ARPU(Average Revenue Per User)이 높은 5G 요금제 위주로 소비자를 묶어, 기업 입장에서 수익성을 개선하는 요인이다.

그림 4.1. 요금제 변경이 불가능합니다.



출처: 네이버 블로그

4.2. 고용량 데이터 이용자 중심의 소비자 요금 전략

통신사는 고객을
들로 나누었다

4.2.1 소비자 분류와 요금제 구조

통신사의 전략을 분석하려면 우리는 한 가지를 인정해야만 한다. 그것은 통신사가 우리를 깊이 파악하고 있으며, 두 부류로 분류하고 있다는 점이다. 두 그룹을 위해 통신 요금제 또한 두 층으로 나뉘어 있다. 고가 요금제와 저가 요금제. 중간 정도의 데이터를 사용하는 사람들을 위한 요금제는 없다. 그리고 이 고용량 데이터 이용자들이 늘어나고 있다. 이는 아래 2021년 요금표를 보면 확인 가능하다.

5G 요금제의 데이터 제공량은 월 150GB 수준 이상, 혹은 12GB 미만이다. LTE도 다르지 않다. 월 150GB 수준 이상, 혹은 6.6GB 미만이다. 평균적인 데이터 이용량인 30GB 수준의 요금제는 없다. 그들이 12Gb, 혹은 6.6GB로 데이터 이용량을 줄일 수 없다는 점을 이용, 중등 정도의 데이터 사용자들을 고가 요금제로 편입시킨다.

그림 4.2. 2021년 5G 요금제			그림 4.3. 2021년 LTE 요금제		
5G 시그니처	무제한	130,000	LTE 프리미어 플러스	무제한	105000
5G 프리미어 슈퍼	무제한	115,000	LTE 프리미어 에센셜	무제한	85000
5G 프리미어 플러스	무제한	105,000	추가 요금 없는 69	일 5GB	69000
5G 프리미어 레귤러	무제한	95,000	추가 요금 없는 59	6.6GB	59000
5G 프리미어 에센셜	무제한	85,000	추가 요금 없는 49	3.5GB	49000
5G 스탠다드	150GB	75,000	추가 요금 없는 44	2.5GB	44000
5G 라이트	12GB	55,000	추가 요금 없는 33	1.5GB	33000
5G 슬림	6GB	47,000			

출처: 동사 홈페이지, SMIC 5팀

출처: 동사 홈페이지, SMIC 5팀

고용량 데이터
이용자의 특성

동사가 집중하는 고객층은 **고용량 데이터 이용자**들이다. 이들의 특성을 정리한다.

- 1) 데이터에 대해 비탄력적인 사람들이다. **돈보다 데이터가 중요해서**, 데이터를 위해 조금의 돈을 더 내는 것은 감수할 수 있는 사람들이다.
- 2) 그리고 이들은 **높은 가능성으로 열리 어답터**이다. 즉, 이들은 **휴대폰의 교체 주기가 짧은, 신기술 선발 주자**이다. 단적으로 설명하자면, 젊고 유튜브 동영상을 보기 좋아하는 사람이 미디어와 거리가 상대적으로 먼 노인층보다 신기술에 둔감할 가능성은 적다.

4.2.2 LTE 요금제 구조조정- LTE 가격 상승, 5G 전환 압박.

그리고 4G에 남아있던 사람들은 2년이 지난 후 가격 차별을 겪게 된다. 아래 자료는 19년과 21년의 4G 데이터 요금제 차이를 보여준다. 하단 그림과 함께 설명을 읽어보자.

고용량 요금제
무제한 요금 인상

LTE 요금제를 쓰더라도 고용량 데이터 이용자는 데이터에 대해 비탄력적인 사람들이다. 따라서 그들을 공략하고자 통신사는 **기꺼이 가격을 올린다**. 2019년의 데이터 88, 데이터 79 요금제와 2021년의 'LTE 프리미어 플러스', 'LTE 프리미어 에센셜'을 번갈아 가면서 보

면, 오른 가격을 확인할 수 있다.

**LTE 구조조정
=5G 방향의 압박**

통신사는 고객을 정확하게 파악하고 있다. 고용량 사용자를 위해 가성비 요금제를 제시하는 것은 손해이다. 즉, 5G가 다가오자 4G LTE 요금제의 구조조정이 일어나기 시작한 것이다. 고용량 데이터 사용자를 위해 요금을 올린다. 5G를 놔두고 LTE를 쓰고 싶다면 더 많은 돈을 내라는 것이다. **명백한 5G 방향으로의 압박이다.**

그림 4.4. 2019년 LTE 요금제				그림 4.5. 2021년 LTE 요금제		
4G LTE	데이터 양	데이터 양	가격	LTE 프리미어 플러스	무제한	105000
데이터 88	무제한	88000		LTE 프리미어 에센셜	무제한	85000
데이터 79	무제한	79000		추가 요금 없는 69	일 5GB	69000
데이터 69	일 5GB	69000		추가 요금 없는 59	6.6GB	59000
데이터 59	6.6GB	59000		추가 요금 없는 49	3.5GB	49000
데이터 49	3GB	49000		추가 요금 없는 44	2.5GB	44000
데이터 44	2.3GB	44000		추가 요금 없는 33	1.5GB	33000
데이터 33	1.3GB	33000				

출처: 동사 홈페이지, SMIC 5팀

출처: 동사 홈페이지, SMIC 5팀

4.2.3 5G 요금제 조정 - 다양성 제공, 상방으로 유입 유도

LTE를 선택했던 사람들은 2년 뒤 돈을 더 내야만 LTE에 남아있을 수 있게 되었다. 이 일이 벌어지는 동안, 옆 동네인 5G에서는 어떤 일이 벌어지고 있었는지 보자.

**5G 구조
=다양성 제공,
상방으로의 유도**

양 쪽의 5G 요금제 선택 폭을 보면, **놀랄 만큼 여러 요금제가 추가된 것을 한눈에 확인할 수 있다.** 그리고, 발달한 부분은 무제한 데이터 영역의 요금제였다. 통신사는 최초 진입자 및 멀리 어답터들이 가격보다는 5G 자체에 의미를 둔다는 것을 안다. 그래서 수익을 극대화하고자, **무제한 구간 요금제의 상방을 열어 더 높은 곳으로 고객을 유도한다.**

그림 4.6. 2019년 5G 요금제				그림 4.7. 2021년 5G 요금제		
LG 유플러스				5G 시그니처	무제한	130,000
5G계열	데이터 양	요금제		5G 프리미어 슈퍼	무제한	115,000
프리미엄	무제한	95,000		5G 프리미어 플러스	무제한	105,000
스페셜	무제한	85,000		5G 프리미어 레귤러	무제한	95,000
스탠다드	150GB	75,000		5G 프리미어 에센셜	무제한	85,000
라이트	9GB	55,000		5G 스탠다드	150GB	75,000
				5G 라이트	12GB	55,000
				5G 슬림	6GB	47,000

출처: 동사 홈페이지, SMIC 5팀

출처: 동사 홈페이지, SMIC 5팀

데이터 테더링과 웨어링 등의 차이를 가진 세분화된 5G 요금제가 기존 5G 고객을 사로잡는다. 이들이 데이터를 위해 돈을 희생할 수 있음을 잊지 마라. 이들에게는 더 나은 서비스가 열린 셈이고, 통신사 입장에서는 이들에게 더 많은 돈을 벌 수 있는 상품들을 출시한 것이다. 5G 시그니처부터 스탠다드까지의 넓은 선택폭은 이들을 위해 열린 선택지이다.

4.3 과금 정책은 성공적일 수밖에

요금 구조가 성공적일 수밖에 없는 이유

요금 구조를 통해 소비자에게 점차 높은 요금제를 제공하는 것이 효과적인 이유는, 통신 서비스의 필수재화, 비탄력화가 지속적으로 진행되고 있기 때문이다. 2G 시절 전화와 문자의 수단에 불과했던 휴대폰이 3g에서는 멀티미디어의 수단으로 바뀌었고, 4G에서는 실시간 동영상 시청이 가능해지면서 **이동 통신이 삶에서 차지하는 부분이 점점 커지고 있다**. 5G로 나아가면서는 가상현실, 그리고 사물인터넷으로 진화할 것으로 보인다. 이는 데이터 사용량의 증가에서 엿볼 수 있다.

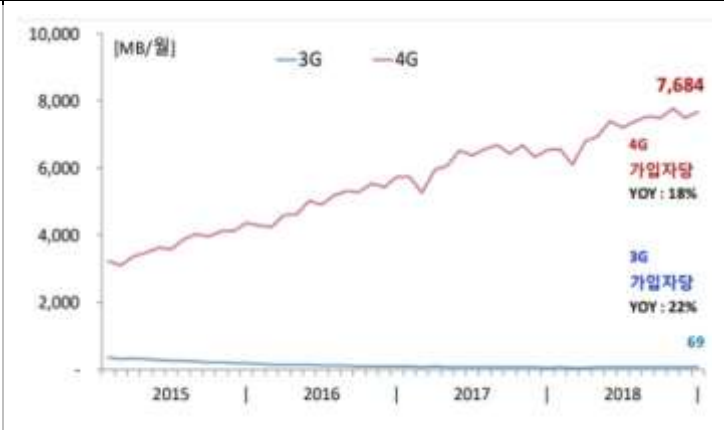
즉, **대부분의 고객이 시간이 지나며 점차 고용량 고객화가 되어가고**, 이에 동사의 고용량 고객 중심의 전략이 점점 효과적이게 되는 것이다. 하단 그림을 참조하면, 3G와 4G 사이의 분명한 트래픽 차이를 목격할 수 있다. 5G로 넘어갈 시기에 다르리라는 법이 없다.

그림 4.8. 이동 통신의 진화



출처: IT동아

그림 4.9. 트래픽 사용량 증가



출처: Kosen

4.4 두 가지 의심에 대한 반론

일각에서는 5G가 4G와 다르다고 주장한다. 그러면서 제기되는 주장은 두 가지이다. 그런데 **사건의 선후 관계를 면밀히 파악해, 인과 관계를 일반적인 시선으로부터 뒤집어 바라본다면, 완전히 다른 전개가 가능하다.** 제기되는 일반적인 두 가지 주장은 아래와 같다.

선 인프라, 후 유입?

1) 목표한 통신 속도를 위해 기업들이 투자해야 할 돈이 너무 많아, 속도가 생각보다

천천히 오를 것이고, 당분간은 LTE와의 차이가 크지 않으므로 사용자의 수가 더디게 늘어날 것이라는 주장.

선 콘텐츠, 후 유입? 2) 5G로 소비자가 즐길 수 있는 콘텐츠가 부족해서, 사용자 확산에 어려움을 겪는 것이라는 주장

1번 주장에 대한 반론

요금제 조절로 선 유입 수익으로 후 투자 1번 주장의 논리는 속도가 오름에 따라 사용자 수가 증가한다는 주장이다. **그러나 실제로는 그렇지 않다.** 통신사는 위에서 증명한 요금제 구조를 활용해 사용자를 자연스럽게 LTE로 유도해 **사용자 수가 먼저 증가**하도록 한다. 그리고 통신사는 이후 부과 요금제를 단계적으로 올려가며 후발 사용자에게 이전보다 높은 요금을 부과해 수익을 얻는다. 이 자금으로 지속적인 인프라 투자를 진행, 장기적으로 목표 속도에 이르는 것이 현실이다.

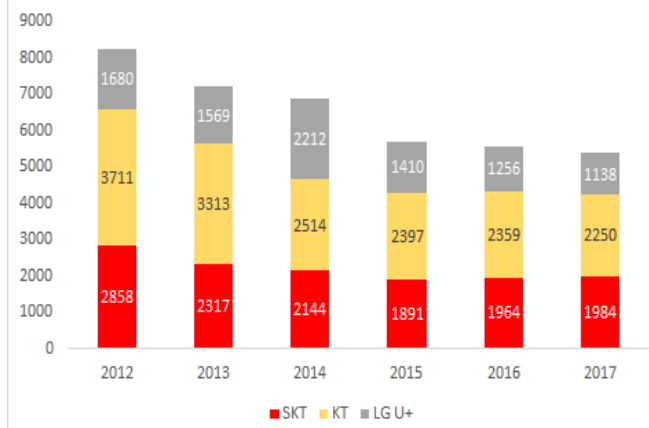
전환은 3년 만 3G에서 LTE로 전환되던 2011년 2분기를 통해 이 전략이 반복됨을 확인할 수 있다. LTE가 최초 상용화된 지 반년만에 100만, 1년만에 1천 만, 2년만에 2천 5백만의 이용자를 확보했다. **출시 3년만인 2014년, 사용자 대부분을 전환시켰다.** 가격 구조를 조정하며 초기에 빠르게 LTE로 유입시켰으며, 후발 주자에게는 가격을 올려 받아 해당 시기 ARPU 또한 급격하게 늘어 사용자로부터 많은 요금을 걷었다.

기술은 10년 소요 인프라 투자에서 비롯되는 속도와 커버리지 영역은 훨씬 더디게 발전했다. 최초 LTE 상용화 시절 광고했던 **목표 속도였던 1Gbps가 전국 단위에 보급되기까지는 10년이 걸렸다.** 자연스럽게 소비자 만족 또한 낮았다. LTE가 상용화되고 2년이 흘렀던 2013년 LTE의 만족도는 고작 27%였다. 그런데 만족도가 그토록 낮은 서비스의 가입률은 50%였다. 아래 그림 4.10.과, 4.11.을 번갈아 보면, 이를 쉽게 확인할 수 있다.

즉, **소비자의 만족은 가입률에 영향을 미치지 못한다. 애초에 소비자에게 선택지는 없다.** 오히려 소비자가 저품질의 초기 단계를 견뎌내는 동안 후발 소비자들이 유입되고 함께 투자가 진행되면서 속도와 커버리지를 비롯한 만족이 후행으로 따라오는 구조인 것이다.

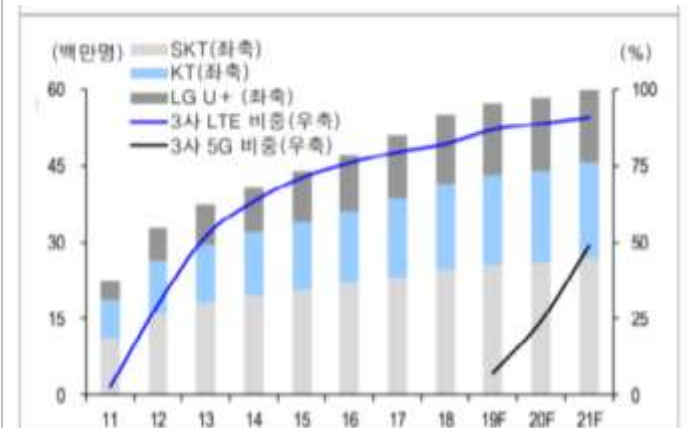
결국 요금제 전환이 기술 발전보다 선행한다. 일반적인 관점인, 소비자가 통신 속도 등의 효용을 보고 유입된다는 주장은 옳지 않다. 소비자는 가격 구조로 먼저 유입된다. 그리고 이 흐름이 5G에서도 반복될 것이며, 비교적 근시일 내 보급이 완료될 것이다.

그림 4.10. 통신 3사 LTE 인프라 투자 (단위: 십억 원)



출처: Netmanias

그림 4.11. 2014년까지 급격한 가입 성장, 그 후 천천히



출처: 신한금융투자

2번 주장에 대한 반론

이 주장을 조금 더 구체화하자면, 4G의 발전은 3G에서 쉽게 접할 수 없었던 유튜브 동영상, 어플리케이션의 개발 등 소비자를 위한 콘텐츠가 활성화되며 가속화되었다는 관점이다. 하지만 이 역시 다시 바라볼 필요가 있다.

앱은 2016 발전 이전 이미 보급 완료

아래 그림 자료를 확인하면, 국내에서 동영상 관람 시간 및 어플리케이션 등록 대수가 2014년 조금 성장하더니, 본격적인 발전은 2016년부터 이루어진 점을 알 수 있다. 그런데 2014년 이미 3천만 명을 돌파했고, 2016년 4천 5백만을 돌파하는 등, 이미 대부분의 사람들이 4G를 사용하고 있었다.

선 보급 후 콘텐츠

LTE의 보급보다 콘텐츠의 발달이 명백하게 후행한다. 심지어 콘텐츠가 발전하던 2016년 이미 대부분은 LTE를 사용하고 있었다. 그렇다면, **콘텐츠의 발달이 LTE의 보급을 이끌었다는 것은 거짓이다.** 오히려, LTE를 많은 사람들이 사용하게 된 이후 효용이 높았던 동영상과 어플리케이션으로 문화가 이동하게 되어 현재 주류를 이루는 콘텐츠가 시작되었다고 보는 것이 타당하다.

아래 그림 4.12와 그림 4.13을 확인하라. 평균 동영상 시간은 15년, 어플리케이션은 16년 기점 발전이 명확하다. LTE 보급은 이미 14년에 완료 수준이었음을 잊지 말자.

그렇다면, 과연 5G에서 VR, AR, 메타버스 등의 콘텐츠가 부재하다는 이유로 5G가 보급되지 않으리라고 판단하는 것이 옳을까? LTE 당시 많은 데이터를 이용해야 해서 와이파이로 간신히 보던 동영상, 몇 년이 지나자 대세가 되었다.

역사는 반복된다.

역사는 반복된다. **5G가 먼저 보급될 것이고, 그 후에 콘텐츠가 개발되어 하나의 문화를 만들 것이다.** 기술 보급이 문화에 선행한다. VR, AR, 메타버스, 그리고 다른 어떤 문화의 흐름일지는 예측이 불가하더라도, 5G가 활용되는 문화를 사람들은 찾아낼 것이며, 그렇게 다시 한 번 세상이 바뀌게 된다.

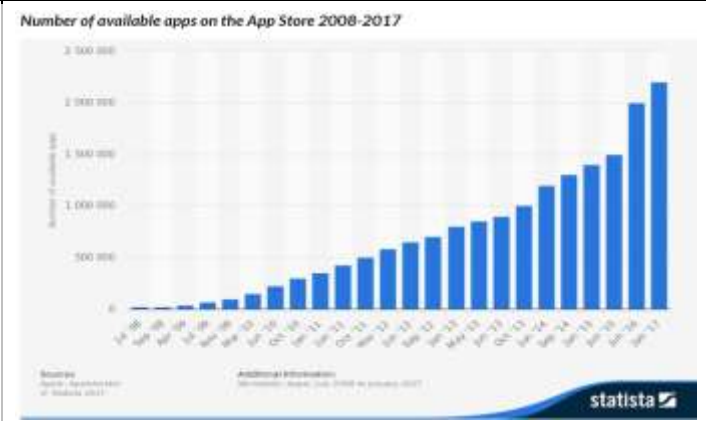
삶에서 차지하는 부분이 커진다는 것은 필수재가 되었다는 것이다. 필수재가 되어갈수록 통신사의 입장에서는 수익을 거두기 쉬워진다. 가격에 비탄력적으로 변하기 때문이다.

그림 4.12. 평균 동영상 이용 시간



출처: 씨네 21

그림 4.13. 앱스토어 등록 총 어플리케이션 수



출처: Statista

4.5. M2M(Machine to Machine) 부문

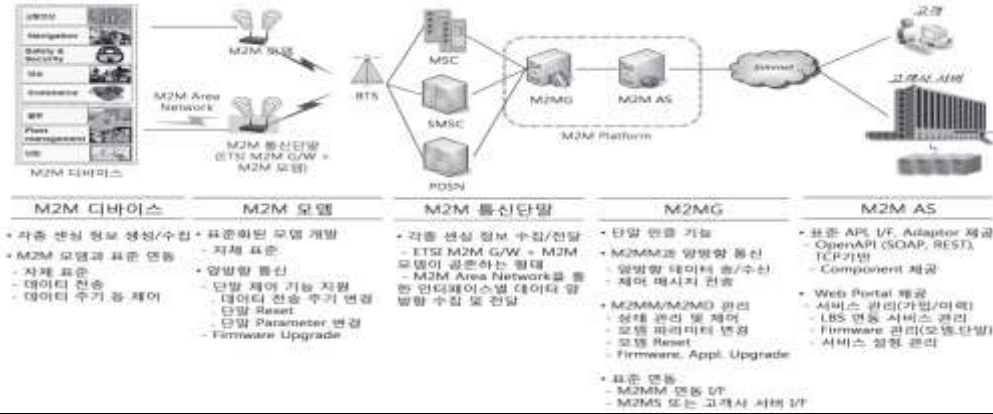
M2M

= 사물 지능 통신

요즘 통신업계의 최대 화두인 M2M은 Machine To Machine의 약자로, 번역하자면 '사물(지능)통신'을 뜻한다. 기계간의 통신 및 사람이 동작하는 디바이스와 기계간의 통신을 일컬으며, **인간의 개입 없는 무인화, 지능화가 M2M의 핵심**이다. 쉽게 표현하면 사람이 기계를 하나하나 조작하지 않아도 기계들끼리 스스로 통신하며 정해진 업무를 수행하는 것이다. **이 M2M의 진화된 형태로 IoT(internet of Thing), 즉 '사물지능인터넷'**이란 것도 있다. 이는 기계와의 통신을 위해 하나의 네트워크를 구성하고 기계에 통신기능을 장착하여 인간이 원거리에서 동작 및 상태에 관한 정보를 수집하는 것이다.

예를 들면, 휴대폰을 이용해 냉장고의 온도를 조절하거나 상태를 수집하고 조정하는 것이 M2M의 예시이다. 이처럼 스마트폰은 이제 단순한 사람과 사람과의 통신의 수단이 아닌 나와 연결된 모든 사물과 통신하기 위한 수단이 되고 있다. 과거의 M2M 영역은 디바이스간의 통신을 바탕으로 위치추적, 텔레메틱스, 원격검침 정도였으나 **최근에는 M2M 서비스 분야가 각 산업별로 그 영역을 확장하고 있고, B2B(B2B2C)가 중요시되어 가는 추세**이다.

그림 4.14. LG U플러스 M2M 망 구성요소 요약



출처: DBpia

4.6 왜 통신3사 중 U+가 Top Pick인가?

무선 통신 비중, 동사가 가장 크다!

국내 통신3사는 LG유플러스, SKT, KT이다. 그렇다면 왜 이 중 동사가 Top pick인가? 첫 번째 이유는 바로 **무선 부문 수익 비중이 동사가 통신 3사 중 가장 높다**는 것이다. 즉 무선통신 사업의 개선에 베풀어는 아이디어에 따르면 동사가 제격인 것이다. 동사의 무선통신 부문 매출 비중은 59%에 달하는데, 반면 KT는 29%, SKT는 53%이다.

다른 이슈가 많은 SKT

또, SKT는 분할되면서 10월11월에 거래정지가 예정되어 있으며 사업회사 62 투자지주회사 38로 분할된다. 또, **SKT의 주가는 11번가 하이닉스, 그리고 올 9월 인적분할을 둘러싼 노이즈가 많은 만큼 무선 통신 분야의 영향력이 희석된다.**

무선 통신 비중 KT 2 배의 동사

이렇게 SKT를 제외하면 KT가 남아있으나, **동사의 무선통신 매출비중은 KT의 거의 2배에 달하는 만큼 동사가 Top Pick이라고 보여진다.**

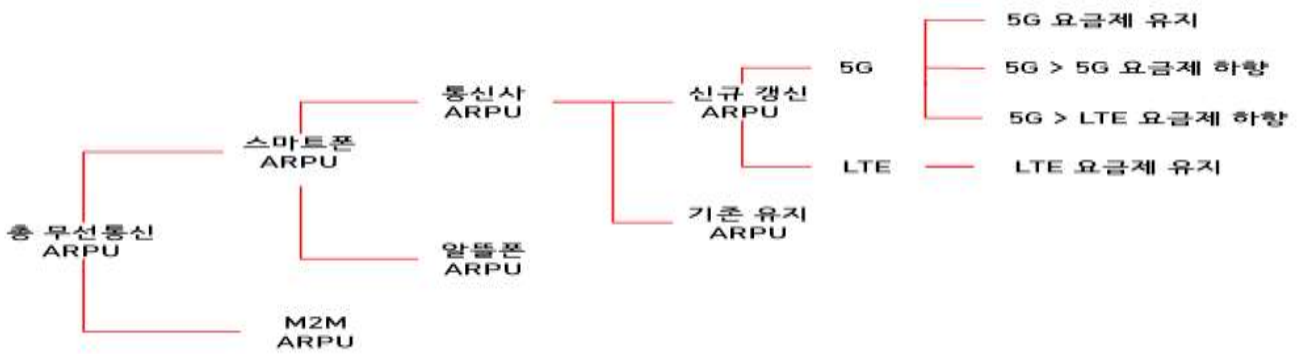
4.7 매출 추정

통신사의 매출 추정은 1회선당 단가인 ARPU에, 총 가입자 회선을 곱해서 추산한다. 이 중 ARPU를 먼저 추산하려고 한다. ARPU 추산 과정을 요약한 아래 그림을 참조하며 추정 설명을 읽는다면, 이해하기에 한결 수월할 것이다. ARPU 공식을 유념하기 바란다.

일반적인 리포트 혹은 ARPU 자료를 검색해 보면 ARPU가 1인당 요금이라는데, 대개 요금제 금액보다 훨씬 낮다는 점을 보고 어색함을 느낄 수 있다. 하지만 이는 ARPU는 단가가 상대적으로 매우 낮은 M2M 사업부의 회선 ARPU가 희석되어 있기 때문에 그렇다. 본 보고서는 따라서 보다 확실한 추정을 위해 ARPU를 스마트폰, M2M으로 분리해 접근, 각각의 경우를 섬세하게 분석할 것이다.

ARPU = 매출/가입 회선 수

그림 4.15. ARPU 구조



출처: SMIC 5팀

4.7.1 총 무선통신 ARPU 분류

총 무선통신 ARPU는 스마트폰 ARPU와 M2M 사업부문의 ARPU로 나뉜다. 과학기술정보통신부의 자료에 따르면 LG 유플러스의 총 가입 회선 수는 1670만 회선이다. 이때, 동사 IR에 의하면 500만이 M2M 부문 가입 회선 수이다.

동사 IR에 의하면 M2M 사업부의 월간 ARPU는 5000원이다. 주어진 자료들과 총 ARPU를 통해, 스마트폰 부문 ARPU를 역으로 추산한다. 이때, 21년 초기값을 구하기 위해서는 20년 연말의 수치, 즉 20 4Q의 자료를 사용한다.

20 4Q를 통해 ARPU를 분리한다. 20 4Q의 총 무선통신 사업부의 매출은 1조 6천370억이다. 여기에 4분기의 M2M 부문 ARPU를 적용한다. M2M 사업은 사업 특성상 성수기와 비수기 없이 연간 비슷한 매출을 발생시키므로, 분기당 매출이 같다고 가정하고 추산한다.

- 1) M2M 사업부 매출 = 3(개월) * 월간 ARPU 5000원 * 가입자 500만 = 750억
- 2) 이를 총 매출인 1조 6천370억 - 750억 = 스마트폰 사업부 매출인 1조 5천 620억
- 3) 스마트폰 사업 매출/스마트폰 가입 회선인 (1170만) = ARPU 월 40051원

여기서 구한 월 ARPU 40051원은, 21년의 초기 값이다. 이 값은 추후 활용된다.

4.7.2 통신사 매출 추정

통신사의 총 매출은 이미 계약된 약정 금액을 정기적으로 지불하는 고객과 해당 기간동안 스마트폰 교체 등으로 요금제가 갱신된 고객으로부터 변동된 약정 금액의 합으로 계산할 수 있다.

총 고객 = 당기에 요금제를 변동하지 않는 고객 + 당기 요금제 변동 고객

따라서,

- 1) 매년 휴대전화를 교체하는 가입자의 수를 추정해,

- 2) 교체하는 고객의 인한 ARPU의 변동을 계산하고,
- 3) 교체 고객의 ARPU를 기존 고객의 ARPU와 고객 수로 가중 평균함으로써 그 해의 ARPU를 추정한다.

4.7.2.1 당기 요금제 변동 고객

4.7.2.1.1 연간 교체 고객 수 및 21, 22년의 신규고객 4G, 5G 비중 추산

처음으로 추산할 내용은 휴대전화를 매년 교체하는 사람의 수이다. 이는 총 가입자의 수를, 한국인터넷진흥원의 연구 결과인 평균 교체주기 33개월로 나누어 구한다. 총 가입자의 수는 1170만이므로, $1170/33 \times 12$ 로 연간 휴대폰 교체인 약 353만 명을 구한다. 이를 월 단위로 환산할 시 **약 29만 4천 명이 월별 교체 고객**이다.

이 중 5G와 4G의 신규 고객 비율을 먼저 분류해야 한다. 이는 5G의 침투와 밀접한 관련이 있다. 2020년과 2021년의 1분기 값을 비교해, 연간으로 확대한다. 분기값으로 침투율을 비교하는 이유는 매년 신규 핸드폰 출시 등의 이유로 스마트폰 가입자 수는 분기별 매년 같은 패턴을 보이기 때문이다.

20년 월평균 5G 고객은 145,070이었고, 20 1Q대비 21 1Q의 5G 부문 성장이 61% 반영시 21년 월평균 5G 고객을 233,563으로 추산한다.

22년 추산을 위해서는 침투율을 고려한다. 20년 반반이었던 5G와 4G 고객이 21년 8대2로 바뀐다. 이는 다시 말해 20년 4G 점유였던 50%에 60%만큼 침투한 결과로 해석이 가능하다. 침투 논리는 아래와 같다.

- 1) 초기값 20년 4G : 5G = 약 5:5
- 2) 21년에, $50\%(5G) + 50\% \times 0.6(4G) = 80\%$ 이다.
- 3) **해당 논리를 한 번 더 활용해**, $80\%(5G) + 20\% \times 0.6(4G) = 92\%$ 를 도출한다.

이는 22년의 신규 고객 중 약 92%가 5G 요금제로 유입된다는 의미이다. 실제 컨센서스와 대비했을 시 전혀 무리 없는 논리와 추정치이다.

4.7.2.1.2 시나리오별 고객 분석

기댓값 = 확률* 확률에 따른 변동값이다.

먼저, 각각 경우의 확률을 제시한다.

휴대폰을 교체하는 고객은 무리 없이 전부 LTE 혹은 5G로 갱신한다고 가정한다. 고객이 5G 요금제로 개통한다면 고객의 추후 행동 가능성 세 가지이며, 각각의 확률은 다음과 같다.

- 4G로 요금을 내린다. 과기정통부의 연구에 따르면 이는 6.5%이다. 사실 현재 통신사를 통해 공식적으로는 이렇게 할 수 없다. **편법을 사용하는 사용자의 비율**이다.

- 같은 5G 내에서 저렴한 요금제로 내린다. 이 경우 LTE 출시가 된 지 2년이 된 시점인 2014년의 데이터였던 53%를 차용한다. 5G가 상용화 된 지 딱 2년이 지났으며, 충분히 높은 수이고, 보급 양상을 포함한 여러 부문을 고려했을 때, **53%를 인용하는 것은 무리가 없다**고 판단된다.

- 사용하는 5G 요금제를 유지한다. 이 경우는 총 경우의 수에서 위에서 제시된 두 경우를 제외한 것이므로, **차감하여 확률을 계산하며 이는 40.5%**로 계산된다.

반면 LTE 고객의 경우는 한 가지 행동만이 기대된다. 요금제를 변동할 유인이 없다. 따라서 100%의 확률로 요금제를 유지한다고 가정한다.

지금부터는 각각의 경우에 대해 변환값을 제시하고자 한다.

- 5G에서 4G로 요금을 내리는 경우는, 가장 보수적인 추정을 위해 5G 출시 직전 최저점을 찍었던 1Q19의 ARPU값을 사용한다.
- 5G 요금을 유지하는 경우는, 무제한 요금제를 사용하는 경우이다. 프리미어 이상, 즉 무제한 요금제를 지불하는 고객은 통신사로부터 추가 할인을 받는 대신, 요금제 전환 시 큰 금액의 위약금을 지불해야 하기 때문이다. 따라서, 이들의 ARPU 값을 사용한다. 이들의 ARPU값을 구하기 위해 **여러 통신사에 문의한 결과 약 80%의 고객이 '5G 프리미어 에센셜' 요금제를, 15%의 고객이 '5G 슬림' 요금제를 사용하며, 나머지 요금제의 경우 거의 비슷하다는 답변을 얻었다.** 이에 두 요금제를 제외한 남은 요금제에는 비중을 균등하게 분배해 ARPU를 도출했고, 이 중 무제한 구간의 ARPU를 사용한다.
- 통신사 문의 결과 5G 요금을 내리는 경우는 단 한가지이다. 위약금을 지불하면서까지 요금을 내리는 경우이다. 이 경우 고객은 무제한 요금제로 초기 큰 할인을 받고 6개월 뒤 가장 저렴한 '5G 슬림'으로 이동한다. 따라서 이 경우의 값은 5G 슬림 금액인 47000을 ARPU로 사용한다.

이 모든 내용이 담긴 21, 22년의 신규 ARPU 추정치가 아래 표이다.

그림 4.16. 신규 고객의 ARPU 추산

(단위: 원)

2021						
방향성	비율	가중 비율	총비율	다운 논리	다운 계수	ARPU
5G -> 4G 다운을		6.50%	0.0515	LTE 계열값으로		36465.52
5G -> 5G 다운을		53%	0.7918	38795.45 차감		47,000.00
5G -> 5G 유지율		40.50%	0.3207	요금 유지		85,795.45
4G -> 4G 갱신		100%	0.2082	LTE 계열값 유지		36465.52
						56705.09

2022						
방향성	비율	가중 비율	총비율	다운 할인계수	다운 계수	ARPU
5G -> 4G 다운을		6.50%	0.0596	LTE 계열값으로		38620.69
5G -> 5G 다운을		53%	0.9167	38795.45 차감		47000.00
5G -> 5G 유지율		40.50%	0.3713	요금 유지		85795.45
4G -> 4G 갱신		100%	0.0833	LTE 계열값 유지		38620.69
						60206.40

출처: Dart, 동사 IR, SMIC 5팀

4.7.2.2 당기 요금제 미 변동 고객과의 가중평균

변동 고객의 21년, 22년 ARPU를 구했으므로, 이 값과 미 변동 고객의 값을 가중평균하여 당기의 무선통신 사업부 ARPU를 도출한다. 4G 갱신 가입자는 월별 교체 고객에서 5G 침투율을 고려 추산한 등록 비중을 제하여 구했다.

조심해야 할 점은, 해당 방식을 통해 구한 값은 논리 구조상 연말의 값이라는 것이다. 따라서, 연간 평균 ARPU 상승폭이 과대평가되는 것을 방지하기 위해서, 주어진 기초와 추산한 기말의 값을 평균해, 당해의 평균 ARPU로 도출했다.

여러 단계를 거쳐 온 이 값이 통신사의 ARPU 대표 값이다.

그림 4.17. 가중 평균 ARPU (단위: 백만 명, 원)

	21년말	22년말
비교체 인원	8.16	8.16
교체 인원	3.54	3.54
비교체 ARPU(월)	40,169	45,172
교체 ARPU(월)	56,705	60,206
가중 평균 ARPU(월)	45,172	49,721

출처: Dart, 동사 홈페이지, SMIC 5팀

그림 4.18. 평균한 최종 통신사 ARPU (단위: 원)

	21년	22년
연초 월 ARPU	40,051	45,172
연말 월 ARPU	45,172	49,721
최종 월 ARPU	42,612	47,447

출처: Dart, 동사 홈페이지, SMIC 5팀

4.7.3 알뜰폰 ARPU와 비중 변화, 스마트폰 사업부 총 매출 추정

알뜰폰의 ARPU는 일반 통신사의 ARPU보다 30% 저렴하다. 따라서, 알뜰폰 분야의 ARPU는, 위에서 구한 통신사 ARPU 값을 30% 할인한 값으로 정한다.

알뜰폰과 통신사의 ARPU를 가중 평균하면 스마트폰 사업부의 최종 ARPU를 구할 수 있다. 알뜰폰과 통신사의 비중은 과학기술정보통신부 자료에 따라 추정한다. 해당 자료에 따르면 알뜰폰의 비중이 높아지고 있으며 이는 연 20%의 속도이다. 이 속도를 반영해, 알뜰폰으로 인한 ARPU 하락을 무리없이 반영한다.

이후 두 값을 가중평균 한 뒤, 연 단위로 환산, 스마트폰 사업부 매출을 추정한다

그림 4.19. 스마트폰 사업부 총 매출 추정 (단위: ARPU=원, 가입자 수=명, 연 매출=백만 명)

	2021E	2022E
통신사 요금제 ARPU(월)	42,612	47,447
알뜰폰 요금제 ARPU(월)	39,694	42,144
통신사 비중	87%	84.4%
알뜰폰 비중	13%	15.6%
무선사업부 ARPU(월)	42,232	46,619
가입자 수	11,700,000	11,700,000
연 매출	5,929,430	6,545,364

출처: Dart, 동사 홈페이지, SMIC 5팀

4.7.4 M2M 사업부 매출 추정

M2M 사업부의 매출 추정을 위해 P와 Q는 다음과 같이 가정한다

- 1) 동사 IR에 질의한 결과 M2M 부문의 P는 쉽게 변하지 않는다는 답변을 얻었다. 따라서 P는 Flat으로 가정한다.
- 2) M2M 시장은 조사 업체 Mordor Intelligence에 따르면 연평균 5.55%로 성장한다. 따라서, 이 값을 Q 상승폭으로 사용한다. M2M 부문의 최대 수요처 중 하나가 가까이는 차량GPS, 멀리는 자율주행 자동차일만큼 유망하므로, 이 정도의 추정은 충분하다고 생각되었다.

이를 통해 M2M 사업부의 매출을 추정했고, 스마트폰 사업과 합한 무선 통신의 합계 매출은 아래 표를 통해 확인 가능하다.

그림 4.20. 무선 사업부 총 매출 추정 (단위: ARPU=원, 매출 및 총 매출=백만 원)

스마트폰 사업	2021E	2022F
평균 연 ARPU	506788.86	559432.79
회선 수	11,700,000	11,700,000
매출	5,929,429,676,879	6,545,363,699,449
M2M 사업	2021E	2022F
평균 연 ARPU	60,000	60,000
회선 수	5,277,500	5,570,401
매출	316,650,000,000	334,224,075,000
총 무선 사업	2021E	2022F
평균 연 가중 ARPU	367903.3825	398345.5668
회선 수	16,977,500	17,270,401
총 매출	6,246,079,676,879	6,879,587,774,449

출처: Dart, 동사 홈페이지, SMIC 5팀

5. 투자포인트 2: 엄마들 입소문 자자한 'U+아이들나라'

U+아이들나라는 아무도 못 말려!

맛벌이와 집안일에 지쳐 자녀교육까지 신경쓰기 힘든 부모들에게 'U+아이들나라'가 혜성처럼 등장했다. 동사 IPTV의 서비스 'U+아이들나라'는 2017년 출시와 동시에 맘카페에서 폭발적인 호응을 얻으며 입소문을 타고 빠르게 성장했다. 'U+아이들나라'는 아이맞춤형 동화책, 베스트셀러를 읽어주고 영어 학습 콘텐츠를 제공하면서 부모들의 홈스쿨링 수요에 완벽히 부응했다. 덕분에 올해 1분기까지 동사의 IPTV는 순증 가입자 1위를 기록했으며 이러한 콘텐츠 경쟁력을 기반으로 지속적인 점유율 확대가 기대된다.

5.1. IPTV

IPTV란 통신사업자의 초고속 인터넷망과 셋톱박스를 통해 원하는 프로그램을 원하는 시간에 볼 수 있는 유료 방송 서비스로, 현재 국내 IPTV 사업자는 통신 3사가 유일하다.

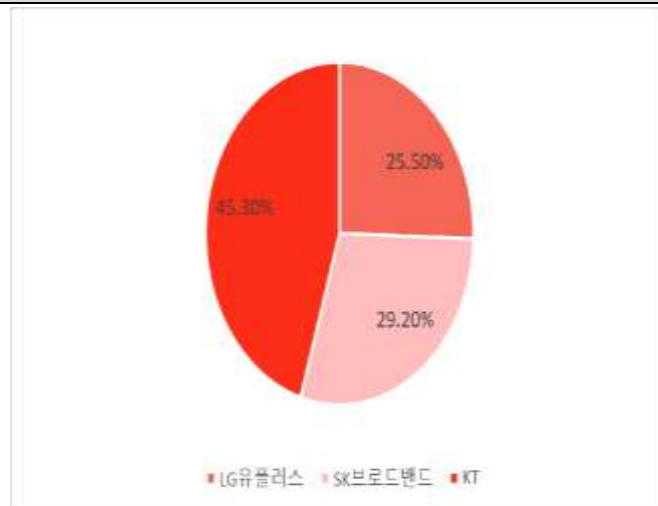
IPTV의 핵심은 독점 콘텐츠!

초기 IPTV 시장은 요금, 결합상품의 측면을 제외하면 차별경쟁력을 내기 어려운 시장이었다. 그러나 다양한 콘텐츠를 실시간으로 재생하는 기술력이 뒷받침되면서 IPTV의 독점적인 콘텐츠의 중요성이 부각되기 시작했다. 콘텐츠 자체가 가입자를 끌어들이고 이탈을 막는 가장 기본적이고 본질적인 수단이기 때문이다.

동사 IPTV 핵심은 키즈 콘텐츠!

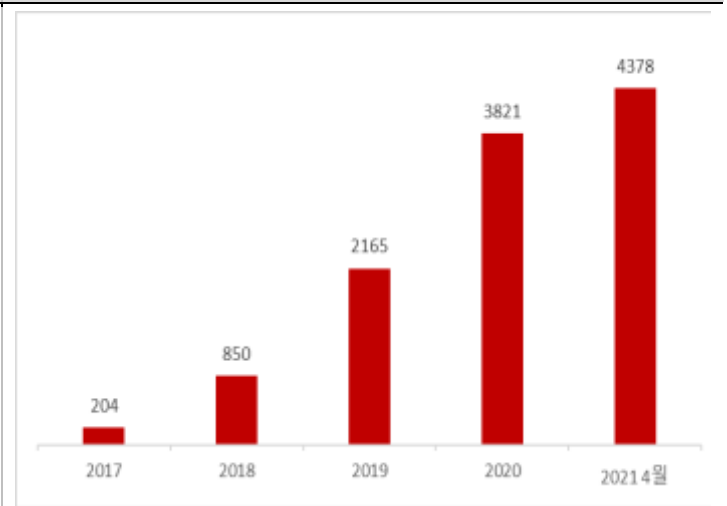
이때 동사가 주목한 것은 키즈콘텐츠였다. 동사의 키즈콘텐츠의 자체제작은 2017년 동사의 'U+아이들나라' 출시와 함께 시작되었다. 'U+아이들나라'의 출시 이후 동사 IPTV의 키즈콘텐츠 시청고객은 2개월 만에 시청 고객이 112% 증가했다. 이후 구글의 어린이 전용 동영상 '유튜브 키즈'를 출시, 넷플릭스 독점 계약 등을 통해 지속적으로 IPTV 가입자 수를 확대해왔다.

그림 5-1. IPTV시장 점유율



출처: 과학기술정보통신부, SMIC 5팀

그림 5-2. U+아이들나라 연간 이용자수 (단위: 만 명)



출처: LG유플러스, SMIC 5팀

5.1.1 홈스쿨링의 혁신 'U+아이들나라'

책 읽어주고

'U+아이들나라'는 IPTV를 통해 유아교육 콘텐츠를 볼 수 있는 서비스 플랫폼이다. 2017년 6월 출시된 'U+아이들나라'는 '책 읽어주는 TV'로 히트를 쳤다. '책 읽어주는 TV'는 700여 편의 베스트셀러, 아동문학 수상작 등을 동화 구연가 목소리로 녹음하여 완성도 높은 영상과 함께 들려주는 서비스로, **책 읽기를 좋아하지 않는 아이들도 얼마든지 책 읽기를 즐길 수 있도록 해준다.** 부모들은 집안일을 하는 동안 자녀가 즐겁게 책을 읽을 수 있게 해주는 해당 프로그램을 적극 사용했고, '책 읽어주는 TV'는 출시 후 3년 동안 누적 시청 건수가 3000만 건(한 권당 약 4만 3000명)에 달했다.

그림 5-3. 책 읽어주는 TV



출처: LG유플러스

그림 5-4. 책 읽어주는 TV



출처: LG유플러스

영어공부도 시켜주고

한편 '영어유치원'은 프리미엄 영어 교육 브랜드 콘텐츠 및 아이가 좋아하는 캐릭터가 나오는 영어 애니메이션을 제공하는 프로그램이다. '영어유치원'은 2300여 개의 영어 콘텐츠를 제공하며 출시 13개월만에 누적 시청 건수 2500만 건을 기록했다. 아이들나라 4.0부터는 청담러닝과 제휴하여 아이의 수준별로 4개 레벨에 따라 16주간의 체계적 커리큘럼을 제공하며 한층 업그레이드된 모습을 보였다.

혁신적인 종합교육플랫폼!

이 외에 3-5세 아동 대상 표준 교육과정으로 지정된 '누리과정'을 그대로 반영한 '누리교실'과 부모들을 위한 육아상담소, 임신부 피트니스, 임신·출산·육아대백과를 제공하는 '부모교실', 아이의 양방향 학습과 신체활동을 가능케 하는 전용리모콘 '놀이펜'을 출시하는 등 키즈콘텐츠에서 경쟁력 강화를 위해 지속적인 노력을 하고 있다.

그림 5-5. 영어유치원



출처: LG유플러스

그림 5-6. 놀이펜



출처: LG유플러스

5.1.2. 맘카페의 폭발적 호응

저도
U+써야겠어요~^^

‘U+아이들나라’가 아이들을 위한 교육적인 콘텐츠를 선별하여 제공하고 아이들이 즐겁게 학습을 할 수 있게 되자 맘카페에서 입소문이 돌기 시작했다. 어떤 카페에 들어가도 U+TV에 대해 ‘영상물이나 TV 보여줘도 U+아이들나라는 보여준다’, ‘KT 쓰다가 유플러스 쓰는데 잘했다 싶을 정도로 좋다’, ‘아이들나라 때문에 IPTV 바꿔야하나 고민중이다’와 같은 의견이 지배적이다.

그림 5-7. U+아이들나라 반응	그림 5-8. U+아이들나라 반응
<p>꼬물만나 저는 6지관 아이들나라때문에 바꿔야하나 고민하고있어요 ㅎㅎㅎㅎㅎ 2021.05.20 21:56</p>	<p>아트토크 동화책 잘 보고있어요 7세 아이도 좋아합니다. 영어동영상이나 영어동화책도 어릴때부터 노출해주시면 거부감없이 어요~^^ 그리고 제가 유플러스 작년엔 SK에서 바꾼이후로 넷플릭스와 유튜브 바로 볼수 있어서 너무 편하고 좋아요 있는집은 유플러스가 훨 편한거 같아요 2020.09.11. 18:05</p>
<p>효재은솔맘 작성자 아이들 나라 많이 듣는 아이들인거죠^^ 이제때문에 다른 통신사 못 갑니다~ ㅋㅋㅋ 2021.05.20 22:54</p>	<p>편안한구름 작성자 네 감사합니다 ㅎㅎ 2020.09.11. 20:50</p>
<p>다연준맘 맛 저 유+인데. 물렸네요= 이젠 따로 가입하는건가요?전 때번 그냥 티버로 유튜브로 따로 들리 검색해서 보여줬는데 2021.05.20 22:01</p>	<p>니히츠 누리과정어랑 영어교육쪽 컨텐츠도있고 저는 잘 보여주고있네요 ㅎㅎ 휴대기기랑 결합으로 쓰려고 유플한건데. 만족하 2020.09.11. 18:05</p>
<p>효재은솔맘 작성자 아니요~파트가입하지 않아요! 리모컨에 아이들나라 버튼만 누르면 바로 보인답니다~^^ 2021.05.20 22:55</p>	<p>편안한구름 작성자 네 감사합니다^^ 2020.09.11. 20:50</p>
<p>은병을자책맘 아이들나라 넘 좋아요~ 뭐가 없더라고요 ㅎㅎ 2021.05.20 22:48</p>	<p>봉어봉 가족할인받는다고 K*만 한동안 썼었는데 끊고 유플 쓰길 잘했다 싶을정도로 넷플릭스여 유튜브채널도 다양하게 다 편편까지 되다보니까 컨텐츠는 활용도 정말좋은듯요 2020.09.11. 18:58</p>
<p>효재은솔맘 작성자 친정가면 아쉬운거 중매 하나가 통신사 다른거예요 ㅋㅋㅋㅋ 2021.05.20 22:56</p>	<p>편안한구름 작성자 네 감사합니다!!~ 2020.09.11. 20:51</p> <p>기브뱅크 두들까지 영상물이나 tv 안 보여주려고 노력하는 편인데 아이들나라는 교육적으로 관점은 것 같아서 가끔 보여줘요 책임어주는 tv랑 동물다큐는 제가 봐도 컨텐츠 넘 좋고 아이도 너무 즐겨워하고 많이 배우는 것 같아요 2020.09.11. 20:01</p>

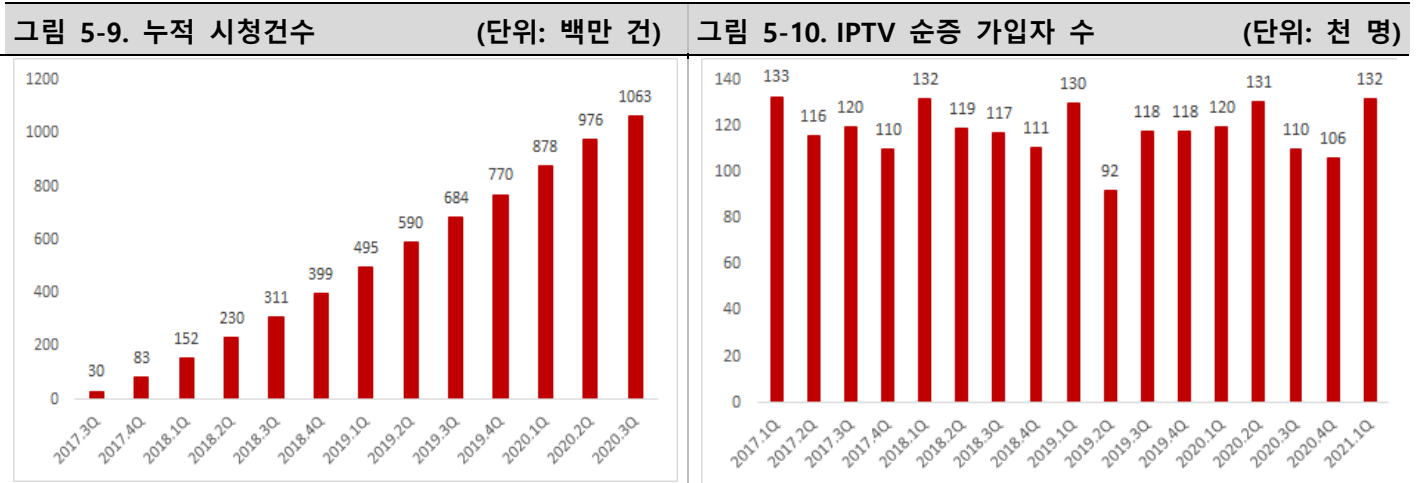
출처: 컬러풀라이프

출처: 아이폼애

5.1.3. 순증 가입자 1위!

점유율 계속 증가!

2019년 동사 설문조사 결과에 따르면, 동사의 IPTV 가입의 이유로 'U+아이들나라'를 고른 가구가 47%로 가장 높았다. 이러한 키즈콘텐츠의 열풍에 힘입어 동사의 IPTV는 지난 7분기 동안 10만 명 이상이라는 놀라운 순증 가입자수를 보이며 **통신3사 중 순증 가입자 수 1위를 기록했다**. 누적 시청 건수 또한 작년 3분기 10억을 돌파하며 꾸준히 증가하고 있다.



출처 LG유플러스, SMIC 5팀

출처: LG유플러스, SMIC 5팀

5.1.4. 경쟁력이 유지될 것인가?

키즈콘텐츠 =낮은 이탈률

이러한 콘텐츠가 과연 동사의 IPTV에 가입할 지속적 경쟁력이 될 수 있는가에 대해 의문을 가질 수 있다. 그러나 **키즈콘텐츠로 잡은 가입자는 이탈률이 낮다는 데 주목하자**. 유아들은 성인에 비해 하나의 콘텐츠에 쉽게 몰입할 뿐만 아니라 콘텐츠 충성도가 높기 때문이다. 또한 콘텐츠의 가격이나 사회적 이슈, 트렌드 등의 외부요인에 민감하지 않은 수요이기도 하다. 따라서 키즈콘텐츠로 유입된 사용자들은 쉽게 빠져나가지 않으리라 예상할 수 있다.

코로나 걱정 No!

또한 코로나 이후에 수요가 줄어들지도 모른다는 걱정은 하지 않아도 된다. 분명 코로나 19로 인해 홈스쿨링 수요에 불이 붙은 것은 맞지만, 다시 개학을 한다고 해서 미디어 교육 사업 수요가 줄어들지 않는다. **미디어 교육은 학교 교육의 대체재가 아니라 보완재**이며 자녀가 집에 머무는 시간이 있는 한 부모들은 아이들이 즐겁게 공부할 수 있는 서비스를 마다할 이유가 없다.

그림 5-11. U+초등나라



출처 LG유플러스

그림 5-12. U+초등나라 태블릿



출처: LG유플러스,

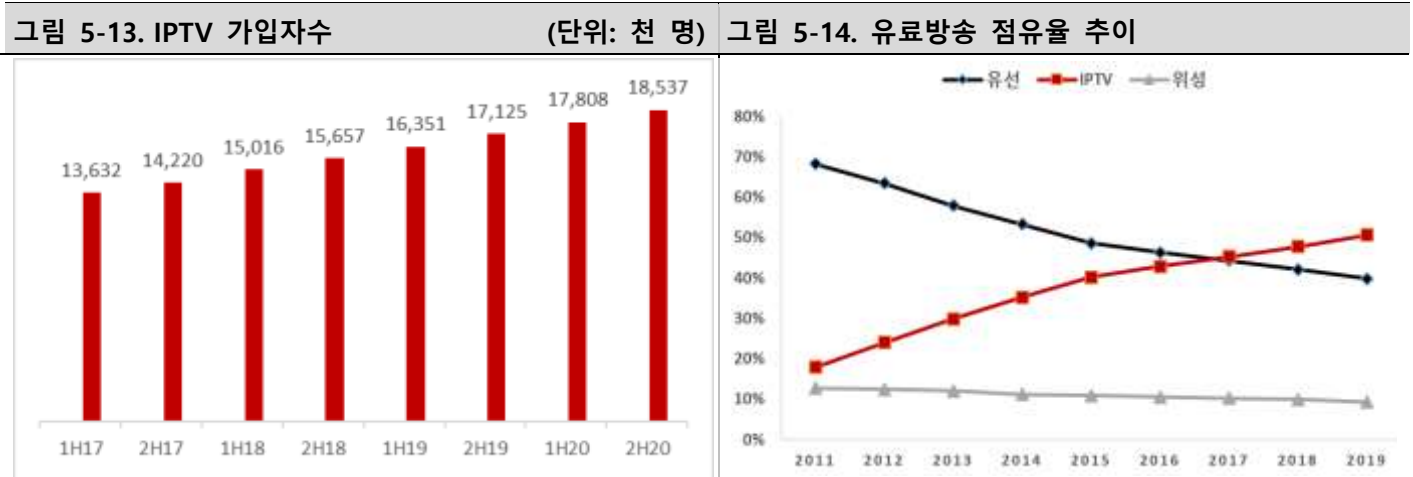
계속되는 혁신!

최근 동사는 'U+아이들나라 4.0'을 출시했다. 대표적 프로그램인 'U+초등나라'는 초등 교육 콘텐츠를 이용할 수 있는 서비스다. 해당 서비스는 전용 태블릿과 연동되어 외국어, 수학, 과학·체험 등 정규교과부터 EBS 스마트 만점왕, 리딩게이트, 문정아중국어, 과학놀이교실, 생생도서관 등을 제공한다. 기존에는 영유아를 대상으로 한 서비스가 주력이었다는 점을 고려한다면, 이제는 초등교육까지 커버하게 되면서 소비자의 폭이 확대시키고 기존 소비자의 IPTV 사용기간을 늘리는 데 기여할 것으로 보인다.

동사의 낮은 해지율은 영업이익률 면에서 특히 빛을 발한다. IPTV를 해지할 시에 셋톱박스를 해지하기 위해 기업에서 용역비용을 감당해야 하는데, 이 비용이 2만~2만 5천원가량이다. 해지율이 높을수록 영업이익률이 낮아지는 것이다. 그러나 업계종사자에 따르면 상기한 이유로 동사는 타사 대비 해지율이 현저히 낮아 영업이익률 측면에서도 우위에 있다.

5.2. IPTV 매출추정

동사의 IPTV 매출은 IPTV 가입자수와 연동된다. 그림 5-13과 같이 국내 IPTV 가입자 수는 연 8-11%씩 증가하는 추세다. 그림 5-14와 같이 현재 유료방송시장에서 IPTV는 유선방송과 위성방송을 대체해가면서 점유율을 높이고 있는데, 현재까지 IPTV의 점유율은 50%를 조금 넘기 때문에 앞으로도 비슷한 성장세를 보이리라 판단하였다. 이에 IPTV 가입자수의 연평균 증가율 8.6%를 적용하여 21, 22년도 국내IPTV 가입자 수를 추정하였다.



출처: 방송통신위원회, SMIC 5팀

출처: 과학기술정보통신부, SMIC 5팀

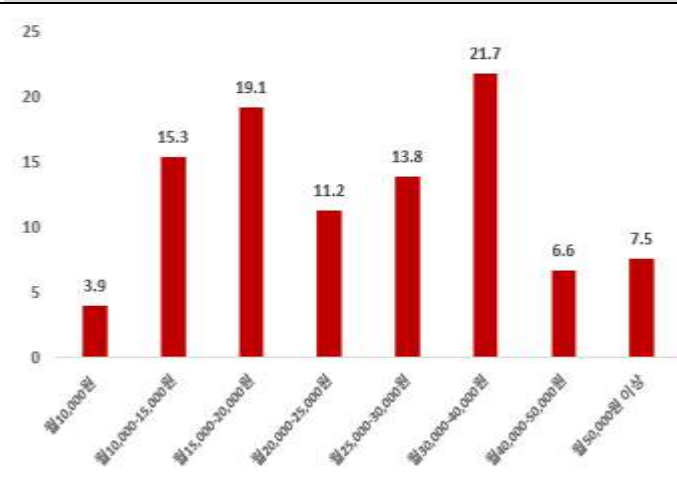
국내 IPTV시장은 통신 3사가 독점하고 있는 체제이다. 그 중 동사는 점유율이 가장 낮지만 수년간 지속적으로 점유율을 높여온 유일한 기업이다. 동사의 키즈콘텐츠 기반의 성장성이 매우 유효하다고 판단하며, 2.28%~5.5%에 달하는 동사의 지난 4년 점유율 증가율 중에서 2020년도 점유율 증가율인 2.82%를 2021, 2022년에도 적용하였다. IPTV는 보통 계약기간이 1-3년 정도되기 때문에 경쟁사 약정으로 인해 LG유플러스로 변경하지 못한 수요도 있으리라 예상할 수 있다.

그림 5-15. IPTV 시장점유율				
	2017년 12월	2018년 12월	2019년 12월	2020년 12월
LG유플러스	23.00%	24.20%	24.80%	25.50%
SK브로드밴드	28.40%	28.50%	28.80%	29.20%
KT	48.60%	47.30%	46.30%	45.30%

출처: 방송통신위원회, SMIC 5팀

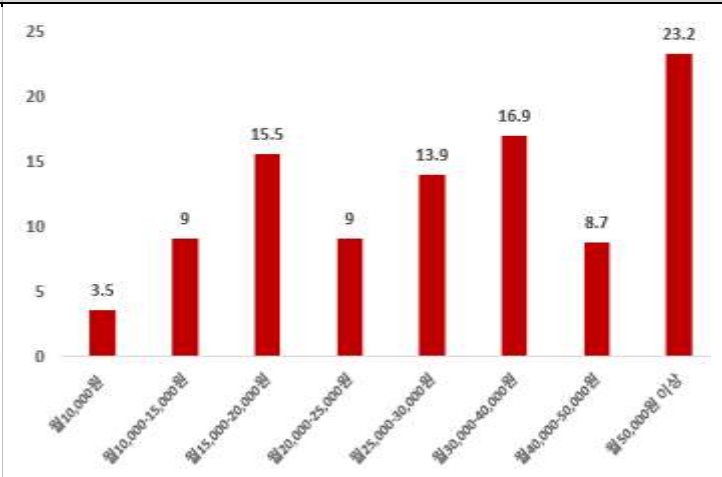
또한 IPTV 소비자들은 점점 높은 요금제를 택하고 있다. 과학기술정보통신부에서 발표한 자료에 따르면 2019년 IPTV 요금별 가입가구 비중과 2020년 IPTV 요금별 가입가구 비중을 보면, 월 50,000원 이상의 요금을 지불하는 가구가 상당히 늘었음을 알 수 있다. 이로 인해 IPTV 수익은 오르거나 적어도 유지될 것이라고 예상할 수 있으나 보수적으로 P는 유지로 추정하였다.

그림5-16.2019년 IPTV 요금별 가입가구 비중(단위:%)



출처 방송통신위원회, SMIC 5팀

그림5-17. 2020년 IPTV 요금별 가입가구 비중 (단위: %)



출처: 방송통신위원회, SMIC 5팀

이를 바탕으로 IPTV 매출 추정해보면 다음과 같다.

그림 5-18. IPTV 가입자수와 매출 회귀분석 결과

회귀분석 통계량					
다중 상관계수	0.998				
결정계수	0.996004				
조정된 결정계수	0.994007				
표준 오차	134.6612				
관측수	4				
분산 분석					
	자유도	제곱합	제곱 평균	F 비	유의한 F
회귀	1	9040682	9040682	498.5588	0.002
잔차	2	36267.26	18133.63		
계	3	9076949			
	계수	표준 오차	t 통계량	P-값	하위 95% 상위 95% 하위 95.0% 상위 95.0%
Y 절편	-1625.99	503.7708	-3.22764	0.084064	-3793.54 541.5591 -3793.54 541.5591
IPTV 가입자수	0.00284	0.000127	22.32843	0.002	0.002293 0.003388 0.002293 0.003388

출처: SMIC 5팀

그림 5-19. IPTV 매출추정 (단위: 명, 억원)

	2021E	2022E
IPTV 가입자	19,730,254	21,421,300
LG U+ 점유율	26.22%	26.96%
LG U+ 가입자	5,173,225	5,775,147
IPTV 매출액(억)	13,067	14,777

출처: SMIC 5팀

6. 기타사업부 매출추정

동사에서는 무선통신수익과 IPTV수익 외에도 초고속인터넷, 단말기 판매, 기업인프라, 전화 수익이 발생한다.

6.1. 초고속인터넷

초고속인터넷은 IPTV 매출과 함께 '스마트홈 수익'으로 분류된다. 초고속인터넷 사업은 성숙기에 접어든 사업으로 사업자 간의 차별요소가 있는 사업은 아니나 스마트 요금제의 보급과 기가 가입자 증가에 따라 조금씩 매출이 증가하고 있다.

해당 사업부 매출추정을 위해 전방시장을 조사해보면 초고속인터넷의 보급률은 이미 96.8%로 포화상태라는 것을 알 수 있다. 해당 시장의 성장률은 그림 6-2에서와 같이 1~2%에서 형성되어 있다. 이에 초고속인터넷 가입자수의 증가율을 1%로 가정하여 2021, 2022년 초고속인터넷 가입자 수를 추정하였다. 초고속인터넷 시장에서 동사의 점유율은 2019년 LG헬로비전 인수에 따라 19%에서 23.2%로 증가하였으며 2020년 0.6%p 증가하여 23.8%이다. 해당 점유율이 유지된다 가정하고 flat으로 추정하였다.

그림 6-1. 동사 초고속인터넷 가입자 순증(단위: 천 명)

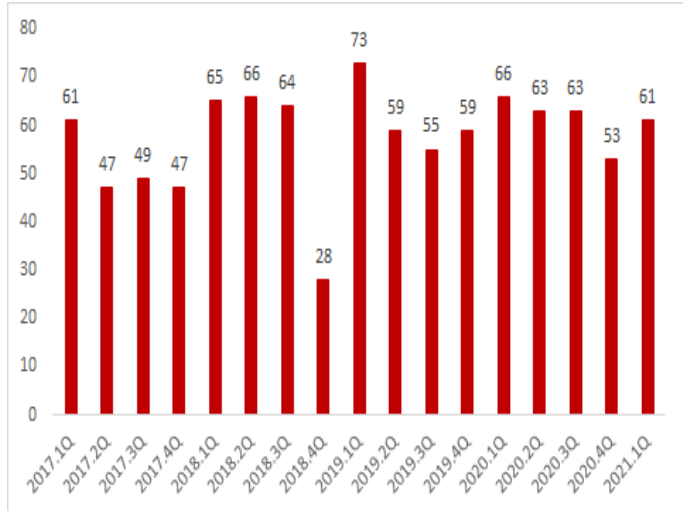
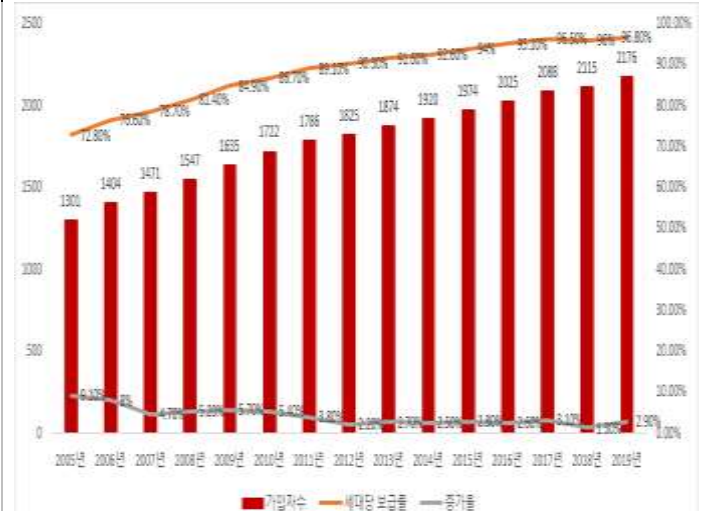


그림 6-2. 초고속인터넷 가입자 수, 보급률(단위: 만 명)



출처: LG유플러스, SMIC 5팀

출처: 정보통신정책연구원, SMIC 5팀

그림 6-3. 초고속인터넷 매출추정

(단위: 만 명, 억 원)

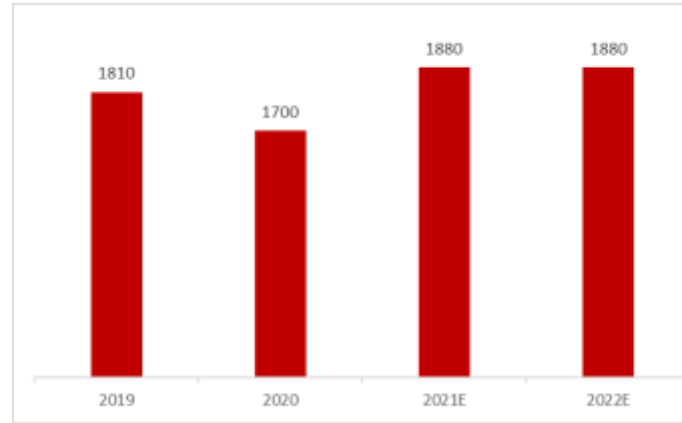
	2021E	2022E
초고속인터넷 가입자 수	2,255	2,278
LG U+ 점유율	23.80%	23.80%
LG U+ 가입자	537	542
초고속인터넷 매출액	8,825	8,954

출처: SMIC 5팀

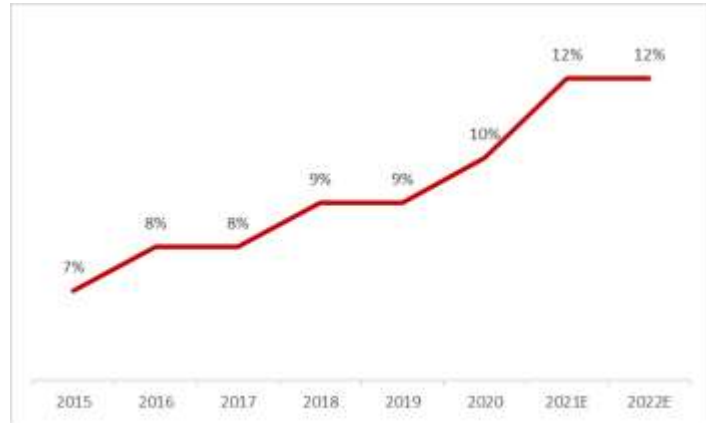
6.2. 단말 수익

단말수익은 개인고객 가입자를 대상으로 영업사원, 홈페이지, 대리점을 통해 단말기를 판매해서 얻는 수익을 말한다. 따라서 단말수익은 동사가 판매한 단말기의 개수와 가격의 곱이다. 이를 추정하기 위해 국내 스마트폰 판매량에서 자급제 비율을 뺀 뒤, 이동 통신 3사의 점유율을 곱하여 단말기 매출액을 구하고 단말기 평균단가를 구하였다.

그림 6-4. 국내 스마트폰 판매량 전망 (단위: 만 대) **그림 6-5. 자급제 유통 비율**



출처: 카운터포인트리서치, SMIC 5팀



출처: Strategy Analytics, SMIC 5팀

시장조사기관 카운터포인트리서치에 따르면, 2020년에는 코로나19의 영향으로 전세계적으로도 스마트폰 판매량이 17% 감소했으며 한국에서는 6% 감소했다. 2021년에는 국내 스마트폰 판매량이 11% 증가하여 1880만대 일 것으로 전망된다. 국내 스마트폰 시장이 이미 성숙기에 접어들었음을 감안하여 2021년 1880만대 전망치를 2022년에도 flat하게 사용하였다.

단말기 판매에 있어 자급제 비율은 그림 6-5와 같이 2015년 7%에서 2020년 10%가량으로 2년에 1%p씩 지속적으로 올라오고 있음을 알 수 있다. 시장조사기관 Strategy Analytics는 국내 스마트폰의 자급제 비율이 2021년 11.8%일 것이라고 내다봤다. 이에 해당 수치가 2년 정도 유지된다고 가정하고 2022년에도 자급제 비율을 11.8%로 추정하였다. 이후 각 통신사의 점유율을 곱해주어 그림 6-6과 같이 각 통신사의 단말기 판매 대수를 추정하였다. 2019년에는 5G 프리미엄 폰 위주의 판매로 평균단가가 다소 상향되어 있어 추정된 판매 대수에 2020년의 평균단가를 곱해 단말 수익 매출을 추정하였다.

그림 6-6. 유통채널별 판매량 전망 (단위: 만 대) **그림 6-7. 단말수익 매출추정 (단위: 만 대, 억 원)**

		2019	2020	2021E	2022E
스마트폰 판매량		1,810	1,700	1,880	1,880
자급제 판매량		163	170	222	222
통신사 판매량		1,647	1,530	1,658	1,658
통신사	LG	412	383	415	415
	KT	461	428	464	464
	SKT	774	719	779	779

출처: 각 통신사, SMIC 5팀

	2019	2020	2021E	2022E
판매량	421	391	415	415
단말수익	31,764	28,270	30,005	30,005

출처: SMIC 5팀

6.3. 기업인프라

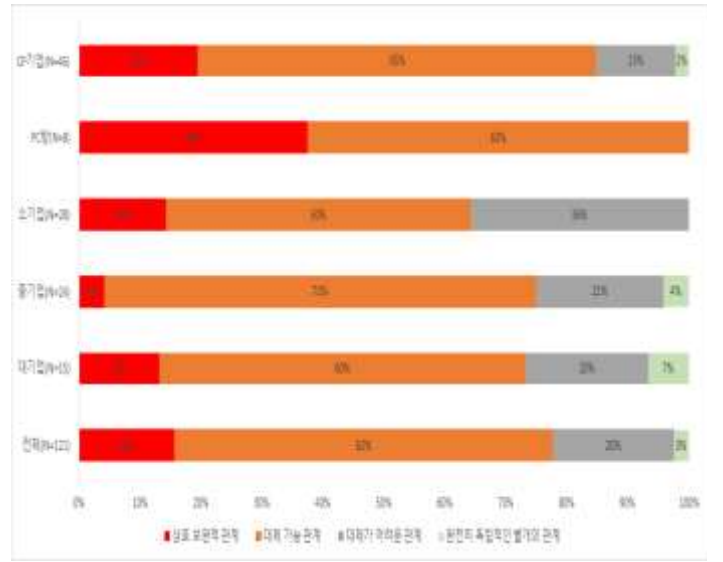
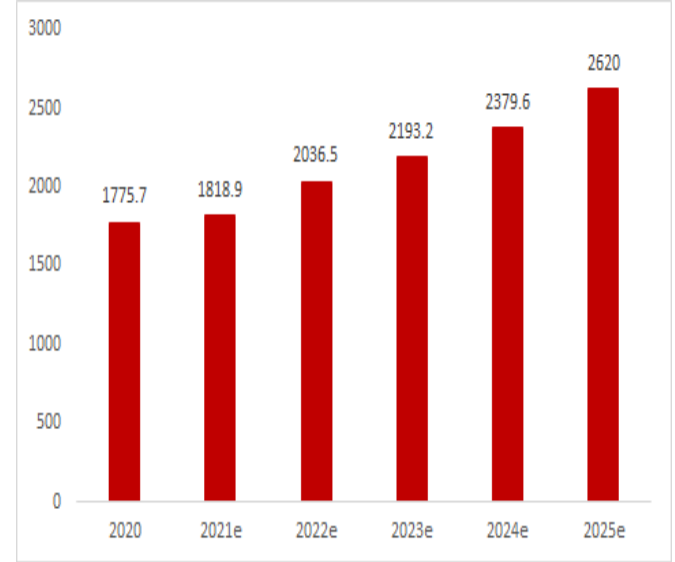
기업인프라의 경우 'IDC', '기업회선', '솔루션' 사업 등으로 구분하여 설명할 수 있다. 먼저 IDC는 서버 설치를 위한 대규모 시설(전산실)과 대용량의 인터넷을 제공하는 서비스이고, 기업회선은 전용회선임대서비스, IP망 설비제공 서비스 및 CATV 전송망 서비스이고, 솔루션은 인터넷을 통해 온라인 비즈니스를 수행하는데 필요한 어플리케이션 소프트웨어를 제공해주는 서비스이다.

먼저 솔루션의 경우 디지털화 수요 증가에 따라 매년 매출이 증가하고 있다. LTE-X, 스마트 팩토리, 배관망 솔루션, 커넥티드 카 등 수주 실적을 반영하고 있으며 최근 동사가 세종 국가 시범도시 우선 사업자로 선정되어 스마트콜, 5G 기반 전용망 구축 및 5G 기반 모빌리티 서비스 구축에 참여하게 됨에 따라 현재 매출 성장률 2%를 유지할 것으로 보았다.

IDC의 경우 서버와 대용량 인터넷 수요의 확대에 따라 2020년 수익이 YoY +13.8% 성장하였다. 시장조사기관에 따르면, 전방인 국내 서버 시장은 2025년까지 연평균 8% 성장한다. 시장 성장률보다 높은 매출 증가율을 보이며 동사의 점유율 증가를 짐작할 수 있으나 보수적으로 국내 서버 시장과 동일하게 성장한다고 보고 국내 시장 성장률인 8%를 적용하였다.

기업회선의 경우 초고속인터넷과 대체가능한 비율이 높아 더 성장하리라 보기는 어려워 flat으로 추정하였다.

그림 6-8. 국내 서버 시장 전망 (단위: 십억 원) 그림 6-9. 인터넷전용회선과 기가인터넷 간의 관계



출처: IDC, SMIC 5팀 출처: 정보통신정책연구원, SMIC 5팀

그림 6-10. 기업 수익 매출추정 (단위: 억 원)

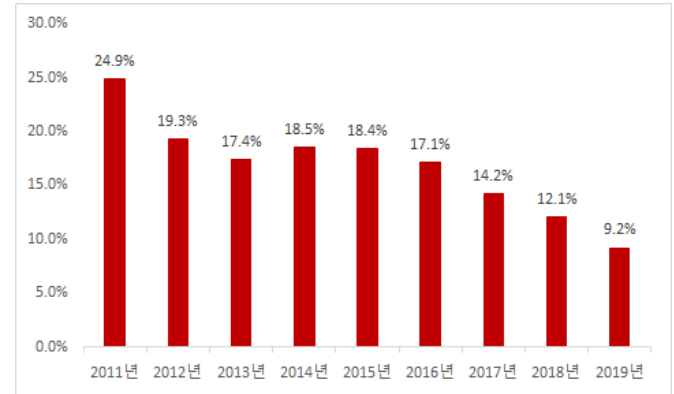
	2019	2020	2021E	2022E
솔루션	4,054	4,120	4,202	4,286
IDC	1,962	2,278	2,460	2,657
전용회선	7,110	7,192	7,192	7,192
기업인프라	13,126	13,605	13,855	14,136

출처: SMIC 5팀

6.4. 전화

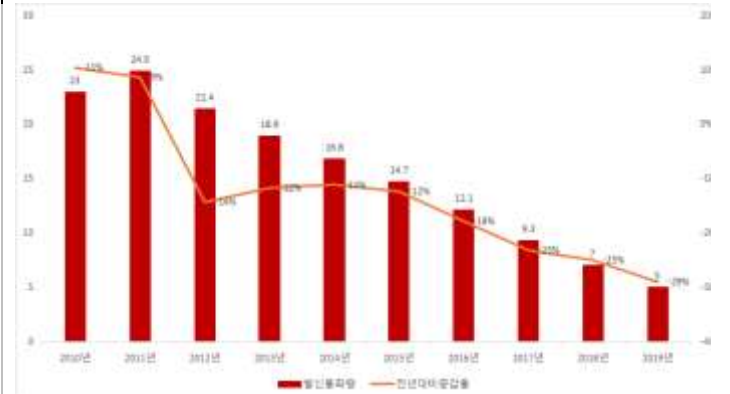
무선전화 보급과 데이터 사용 증가에 따라 전화사업 범위는 계속 축소되고 있으며 관련 수익도 감소하고 있다. 국제전화, 인터넷전화 등을 보면, 가입률과 사용량 모두 지속적으로 감소 추세에 있음을 알 수 있다. 이에 지난 3년 간의 매출 감소율 평균 8%를 2021년, 2022년에 각각 적용하였다.

그림 6-11. 인터넷 전화 가입률 변화



출처: 방송통신위원회, SMIC 5팀

그림 6-12. 국제전화 발신통화량 추이 (단위: 억 분)



출처: 정보통신정책연구원, SMIC 5팀

그림 6-13. 전화사업 매출추정

(단위: 억 원)

	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E
전화	5,868	5,492	5,083	4,538	4,175	3,841

출처: SMIC 5팀

7. VALUATION

7.1. 매출

(단위: 백만 원)	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E
무선수익	5,570,200	5,438,100	5,516,800	5,813,000	6,246,080	6,879,588
스마트홈						
IPTV	745,700	885,400	1,032,300	1,145,200	1,306,700	1,477,700
초고속인터넷	792,600	746,500	799,600	868,200	882,500	895,400
기업인프라						
솔루션	729,000	747,000	406,400	412,000	420,200	428,600
IDC	157,000	163,000	196,200	227,800	246,000	265,700
전용회선	718,000	743,000	711,000	719,200	719,200	719,200
전화	586,800	549,200	508,300	453,800	417,500	384,200
단말수익	2,873,200	2,780,500	3,176,400	2,827,000	3,000,500	3,000,500
기타 종속기업 및 오차	106,882	-327,050	34,969	951,427	951,427	951,427
총 매출	12,279,382	11,725,650	12,381,969	13,417,627	14,190,107	15,002,315

앞에서 언급한 매출을 모두 더했다. 기타 매출 부분은 2017년부터 2019년까지는 사업부 간 분류가 애매한 미미한 종속기업 매출이었으나 2020년부터는 헬로비전이 종속기업이 되며 동사 사업부들에 포함이 되지 않는 비디오물·광고·CF의 제작판매 등이 상대적으로 크게 포함된다. 이값은 21년과 22년에 flat을 적용한다.

2018년에 기타종속기업 및 오차가 음수가 나온 이유는 사업부 간 구분 과정에서 발생한 오차이며 총 매출 크기에서 비중은 미미하다.

7.2. 상품 구입원가

(단위: 백만 원)	2016	2017	2018	2019	2020	2021.1Q	2021E	2022E
매출	11,451,046	12,279,382	11,725,650	12,381,969	13,417,627	3,416,754	14,190,107	15,002,315
상품구입원가	2,597,480	0	3,002,186	3,437,694	2,980,406	704,657	3,153,906	3,153,906
GPM	77.3%	100.0%	74.4%	72.2%	77.8%	79.4%	77.8%	79.0%

상품 구입원가는 기본적으로 단말수익과 상관관계가 깊다. 통신사가 삼성전자나 애플 등의 제조사로부터 단말을 구입해서 소비자에게 요금제와 함께 판매하기 때문이다.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E
단말수익		2,873,200	2,780,500	3,176,400	2,827,000	3,000,500	3,000,500
상품구입원가		2,929,894	3,002,186	3,437,694	2,980,406	3,153,906	3,153,906

보통 상품 구입원가가 단말 수익보다 높다. 마케팅 차원에서 단말에서 손해를 보고 고객에게 싸게 팔기 때문이다. 2020년 상품 구입원가와 단말 수익의 차가 유지될 것이라고 가정하여 2021년과 2022년의 상품구입원가를 추정한다. 21년 1분기의 GPM((매출 - 상품 구입원가)/매출)이 79.4인 점을 고려하면 상당히 보수적인 추정임을 알 수 있다.

7.3. 기타 영업비용

(단위: 백만 원)	2016	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E
지급임차료	338,516	347,100	325,794	57,713	59,446	59,446	59,446
마케팅 비용 (광고선전비 + 판매수수료)	1,847,753	2,241,021	1,954,194	2,100,233	2,319,759	2,250,166	2,412,266
지급수수료	1,355,623	1,361,667	1,503,042	1,561,035	1,825,754	1,758,448	1,859,097
접속료	647,793	602,949	573,578	528,875	541,265	547,906	547,906
통신설비사용료	242,876	216,997	200,521	188,521	282,296	282,296	282,296
외주용역비	615,751	531,552	561,441	254,839	263,226	263,226	263,226
대손상각비	24,002	70,957	63,816	61,592	62,952	56,664	56,664
정산료	118,452	103,321	87,271	86,352	44,004	87,880	87,880
기타	610,765	620,518	662,913	725,728	824,994	688,984	688,984
합 계	5,801,531	6,096,082	5,932,570	5,565,888	6,223,696	5,995,015	6,257,764
매출	11,451,046	12,279,382	11,725,650	12,381,969	13,417,627	14,190,107	15,002,315

1. 지급 임차료는 2019년부터 급감했다. IFRS16도입에 따른 리스회계처리에 따른 영향이다. 2019년과 2020년의 차이가 작아 2020년 값에 flat을 적용했다.

2. 마케팅 비용

1분기 분기보고서에는 기타영업비용의 세부 항목이 기재되어 있지 않지만, 21년 1분기 컨퍼런스콜에 따르면 올해 1분기에 전년 동기 대비 마케팅비가 3% 감소했다고 한다. 통신3사의 컨퍼런스콜에 따르면 시장이 안정화되어 마케팅 비용이 감소할 것이라고 한다. 19년과 20년 상반기에는 5G 출시 초기라 시장이 안정화되기 이전이라 통신3사는 마케팅비용을 굉장히 높였었다. 하지만 20년 하반기부터 5G 시장이 안정화 되고, 갤럭시 S21 아이폰12등 5G로만 가입이 가능한 핸드폰들이 출시되며 통신3사는 마케팅 비용 경쟁을 줄였다.

구체적으로 LG유플러스는 올해 1분기 컨퍼런스 콜에서 5G가입자 수 증가와 마케팅 비용 관리로 인해 실적이 전년대비 크게 상승할 것이라고 했다. KT는 20년 4분기 컨퍼런스콜에서 2021년에는 통신3사가 원원하는 코피티션 경쟁을 진행할 계획이며, 전체적으로 보조금 경쟁을 지양하고 본원적인 경쟁력 강화에 집중할 계획이라고 밝혔다. SKT는 2020년 4분기 컨퍼런스 콜에서 전반적인 시장 안정화 기조가 지속 될 것이며, 2021년에도 그런 추이가 유지될 것이라고 확신한다고 밝혔다.

마케팅비 3% 줄어든 1분기 마케팅 비용이 유지 되어 2021년 마케팅 비용은 2020년 마케팅 비용에서 3%를 할인한 값을 적용한다.

2022년에는 코로나가 종식될 상황을 가정해보자. 코로나로 인해 대면 영업비중이 다소 줄고 온라인 가입 등이 다소 늘며 마케팅 비용이 절감되었다고 한다. 어느정도일까? 코로나가 비대면이 일상화 되기 이전인 20년1분기와 20년 2분기에 마케팅 비용은 1.4% 감소했다고 한다. 이 1.4%를 비대면으로 인한 마케팅 비용 절감으로 생각하면 2022년에는 21년 마케팅 비용/ 매출 값에 2022년 매출을 곱한 값에 1.4%를 할증하여 마케팅 비용을 추정한다.

지급수수료는 6개월 이상 유지한 고객에게 지불되는 금액이다. 결합상품들에서 제공되는 할인등이 이 계정에 반영되기도 한다. 기본적으로 매출과 상당히 연동된다. 5개년 매출과의 상관계수를 평균한 값을 21년 22년 매출에 곱하여 21년 22년 지급수수료를 추정한다.

접속료는 타 통신사들의 기지국이나 주파수를 일시적으로 빌릴 때 발생하는 비용이다. 변동이 크지 않고 비중이 작아서 3개년 average를 적용한다.

외주용역비는 정규직화가 진행되며 줄었다고 한다. 2020년 값을 flat적용한다.

통신설비사용료는 기지국에 지급하는 비용이다. 2020년에는 헬로비전 인수로 인해 증가했다. 2020년 값을 flat적용한다.

정산료, 대손상각비는 average로 적용한다.

7.4. 종업원 급여

(단위: 백만 원)	2016	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E
종업원급여	806,900	881,573	920,775	977,684	1,240,844	1,312,282	1,387,394
매출	11,451,046	12,279,382	11,725,650	12,381,969	13,417,627	14,190,107	15,002,315
매출 대비 급여 비율	7%	7%	8%	8%	9%	9%	9%

종업원 급여는 매출과 비례하다가 2020년에 비정규직 직원 1000명을 정규직 전환하며 크게 증가했다. 2020년 종업원 급여/ 매출 값에 2021년과 2022년 매출을 곱해 종업원 급여를 추정한다.

7.5. 감가상각비

(단위 : 백만원)	2016	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E
총 감가상각비와무형자산상각비	1,653,505	1,689,010	1,662,965	2,057,544	2,364,697	2,313,379	2,329,296
감가상각비	1,473,745	1,444,138	1,428,565	1,756,997	2,026,038	1,963,261	1,963,261
무형자산상각비	179,760	244,872	243,308	310,568	344,439	350,118	366,035

Appendix 의 표는 동사 유형자산 감가상각 차트이다. 전기통신설비의 경우, 감가상각비 전체 포션에서 가장 큰 비중을 차지한다. 그리고 이 전기통신설비 감가상각비의 경우, 이는 동사의 CAPEX 집행으로부터 결국 직접 발생하는 것이다. 따라서 앞으로의 전기통신설비 감가상각비를 예측하기 위해서는, 동사의 CAPEX 집행 데이터를 활용하는 것이 맞다. 이에 본 보고서는 과거 5년 간, 유형자산감가상각비와 CAPEX 집행추이 간 관계에 대한 상관관계 분석을 실시했다. 특별한 이유 없이 이상현상을 보였던 2020년을 배제하고 상관관계 분석을 실시했다. 그 결과, 2021년과 2022년의 경우 전기통신설비 감가상각비에 다소간 하락이 발생할 것임을 예측할 수 있었다. 그러나 보수적 추정을 위해 2020년과 동일하게 2021/2022 전기통신설비 감가상각비를 책정했다. 나머지 건물, 기타유형자산, 사용권자산의 경우 과거 5년 평균치를 사용했다. 사용권자산 감가상각비의 경우, IFRS15 리스기준 개정에 따라 2019년부터 신규 등장한 것인데, 기존 판매관리비로 처리되던 것이 감가상각비로 넘어온 것이라 특별히 주목할 이유는 없다고 보아 동일 기준을 적용했다. 자세한 감가상각관련 계정들은 Appendix 를 참고하기 바란다.

7.6. 금융, 기타 영업외 손익

금융수익							
(단위: 백만 원)	2016	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E
이자수익	34,392	26,094	33,295	40,251	43,911	43,911	43,911
외환차익	6	2	155	67	0	46	46
외화환산이익	14	0	0	0	0	0	0
배당금수익	605	327	534	341	3,125	3,125	3,125
매출채권처분이익	0	0	0	0	4,139	0	0
매도가능금융자산처분이익	270	11	0	0	371	0	0
합 계	35,287	26,434	33,984	40,659	51,546	47,082	47,082

금융비용							
(단위: 백만 원)	2016	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E
이자비용	142,677	116,851	100,921	111,182	149,250	149,166	123,016
외환차손	28	46	0	3	105	0	0
외화환산손실	0	1	3	2,002	626	0	0
매도가능금융자산손상차손	147	7,648	0	0	268	0	0
매출채권처분손실	12,338	14,841	21,848	19,192	2,529	0	0
합계	155,190	139,387	122,772	132,379	152,778	149,166	123,016

유지될 것이라고 가정했고 배당금 수익은 최근 20년 지분 투자 기업들의 실적이 21년 22년과 유사할 것이라 생각하여 flat을 적용했고 나머지 계정들은 average를 적용했다. 금융비용은 이자율은 유지될 것이라고 보았고 5g 인프라 투자에 활용된 단기차입금, 장기차입금 및 사채의 연도별 상환계획을 활용하여 상환될 것을 고려하여 추정했다.

(단위: 백만 원)							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E
유형자산처분이익	3,482	3,300	2,196	1,976	1,238	2,438	2,438
외환차익	4,681	4,155	2,602	4,236	2,873	0	0
외화환산이익	4,043	10,655	4,104	1,617	3,312	0	0
잡이익	94,826	49,596	42,747	46,666	58,574	58,482	58,482
관계기업투자주식처분이익	0	0	0	3,848	0	770	770
합 계	107,032	67,706	51,649	58,343	65,997	61,690	61,690

(단위: 백만 원)							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E
유형자산처분손실 등	39,405	0	0	28,350	36,224	20,796	20,796
유형자산손상차손	22,616	64,078	27,830	4,363	18,706	27,519	27,519
무형자산처분손실	122	33	48	121	371	68	68
무형자산손상차손	371	348	-180	28,870	193,738	180	180
외환차손	4,983	3,058	2,963	4,899	2,769	0	0
외화환산손실	4,487	10,430	4,295	1,515	3,632	0	0
중속기업투자주식 손상차손	0	0	9,046	0	180,251	37,859	37,859
기부금	8,377	8,180	3,684	4,940	5,835	6,203	6,203
잡손실	10,024	0	4,629	7,849	34,956	11,492	11,492
합 계	90,385	25,871	52,315	80,907	476,482	104,116	104,116

무형자산처분손실과 무형자산손상차손은 2019-2020년에 헬로비전 자산과 지난 4Q20 28GHz 주파수 관련 무형자산 손상차손 처분 및 손상차손 처리하면서 큰 값이 발생했다. 하지만 IR에 따르면 이는 일회성 비용이며 손상차손이 이미 다 이루어졌다고 한다. 이에 2021년-2022년 무형자산 손상차손과 처분손실은 헬로비전 인수 이전인 2016-2019년 값의 평균 값을 추정한다. 외환차익 외화환산이익 외환차손 외화환산손실 등은 0으로 추정했고 유형자산처분이익과 유형자산처분손실 잡이익, 중속기업 투자주식 손상 기부금 잡손실은 5개년 평균값을 추정했다.

7.7. 법인세

(단위: 백만 원)	2016	2017	2018	2019	2020	2021 1Q	2021E	2022E
법인세비용차감전순이익	642,578	666,820	658,055	573,940	373,347	256,982	1,313,764	1,798,344
법인세비용	149,839	119,702	166,658	133,029	120,787	56,092	328,441	449,586
법인세율	23%	18%	25%	23%	32%	22%	25%	25%

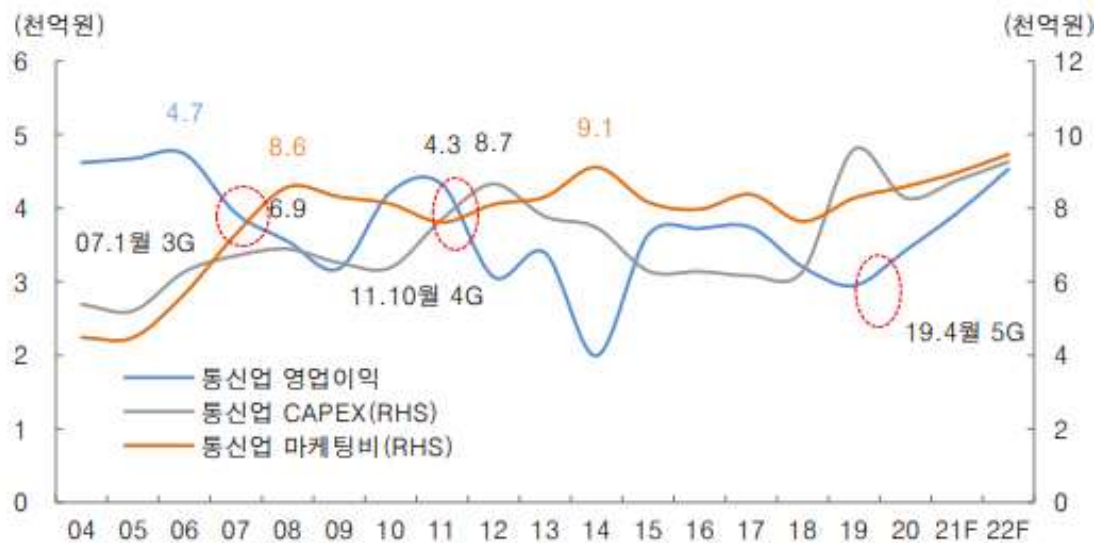
2020년에 높은 법인세율이 나온 이유는 실현가능성이 없는 이연법인세자산의 변동 때문이다. 일회적인 비용이며 2021년과 2022년에는 한국 법인세율 최상단인 25%로 추정한다.

7.8. Valuation.

벨류에이션은 Historical PER method를 활용한다. 왜냐하면 Peer로 고려해볼 수 있는 SKT와 KT는 각각 11번가와 비씨카드라는 종속기업에서 매출이 발생하며 SKT의 경우에는 SK하이닉스의 지분을 20.1%를 가지고 있어 주가의 driver가 다소 다르다.

2021년 현재 LG유플러스는 과거의 어떤 상황과 유사한가? 1. 5G가 출시된지 2년차이며 5G 침투율은 4G가 출범한지 2년차인 2014년과 유사하다. 2014년 12월 TTM기준 PER은 19.05이다. 이 멀티플도 고려를 해볼만 하다. 하지만 조금 더 이익에 집중하고자 한다.

2019년과 2020년에 5G 출범 초기 점유율 경쟁으로 인한 마케팅 비용과 CAPEX비용이 높았다. 하지만 2021년 들어 통신3사는 컨퍼런스콜에서 마케팅 비용을 절감할 것이라는 전망을 했으며 더 이상 5G에서 가격경쟁을 하지 않겠다고 선언했다. 더불어, 28ghz 투자를 미루며 capex투자 역시 19년에 비해 줄어든다. 이에 4G 사이클에서 CAPEX와 마케팅비가 줄어들며 영업이익이 올라오던 16년의 PER을 활용하고자 한다. 이 때 TTM 기준 PER은 12이다.



Valuation- PER Method	
2021E 당기순이익(백만원)	962,575
희석 발행 주식수(주)	436,611,361
2021E EPS(원)	2205
Target PER	12
목표주가(원)	26450
현재주가(원)	14500
상승여력(%)	82.4%

Target multiple 12를 21년 EPS에 곱해 목표 주가 26450원 상승여력 82.4% 투자 의견 Buy를 제시한다.

8. Appendix

8.1.1. PER Band



8.1.2. CAPEX

(단위: 백만 원)	구분	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E
CAPEX	무선네트워크	1196.4	969.6	1253.9	337.5	371.5	261.9	340.3	1488.6	1045.7	1045.7	
	유선네트워크	358.2	497.4	769.7	931.6	799	686	646.1	792.6	913.7	913.7	
	기타(IT등)	125	100.9	188.4	141.6	85.3	189.9	410.8	327	421.1	421.1	
	합계	1679.6	1567.9	2212	1410.7	1255.8	1137.8	1397.2	2608.2	2380.5	2380.5	
2012(년분 CAPEX)		209.95	209.95	209.95	209.95	209.95	209.95	209.95	209.95	209.95		
2013			195.9075	195.9075	195.9075	195.9075	195.9075	195.9075	195.9075	195.9075		
2014				276.5	276.5	276.5	276.5	276.5	276.5	276.5	276.5	276.5
2015					176.3375	176.3375	176.3375	176.3375	176.3375	176.3375	176.3375	176.3375
2016						156.975	156.975	156.975	156.975	156.975	156.975	156.975
매년 집행 CAPEX의 감가상각비 처리 분포 추정	2017						142.225	142.225	142.225	142.225	142.225	142.225
	2018							174.65	174.65	174.65	174.65	174.65
	2019								326.025	326.025	326.025	326.025
	2020									297.5625	297.5625	297.5625
	2021											297.5625
	매년분 합계		209.95	405.9375	682.4375	858.775	1015.75	1157.975	1332.625	1658.65	1746.2625	1847.8375

Notice.

본 보고서는 서울대 투자연구회의 리서치 결과를 토대로 한 분석보고서입니다. 보고서에 사용된 자료들은 서울대 투자연구회가 신뢰할 수 있는 출처 및 정보로부터 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목 선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 내리시기 바랍니다. 따라서, 이 분석보고서는 어떠한 경우에도 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 또한, 이 분석보고서의 지적재산권은 서울대 투자연구회에 있음을 알립니다.