

2010년 10월 23일

이노와이어리스 (073490)

BUY

그래도 4G는 온다!

v 필연적인 4G 시대의 도래를 등에 업고 가는 거야!

스마트폰의 폭발적인 보급, 다양한 모바일 서비스의 활성화, 데이터 사용을 장려하는 상품의 확산 등으로 기존 3G 기술을 바탕으로 한 통신업체들의 데이터 수용 능력은 한계에 다다랐다. 이제 따라 추가된 주파수와 호환 가능한 통신망을 통해 신속한 데이터서비스를 제공할 4G 서비스가 필요한 시점이다. 이미 세계 유수 통신업체들은 1~2년 내 4G 상용화를 위한 설비투자에 들어간 상태이다. 그러므로 꾸준한 R&D 투자를 바탕으로 양대 4G 기술인 WIMAX와 LTE망 용 계측·시험장비 기술을 모두 보유하고 있는 세계유일의 기업인 동사에게 4G의 도입으로 인한 성장은 시간 문제이다.

v 탄탄한 글로벌 네트워크 구축, 글로벌 업체로 성장 중!

현재 동사의 4G 계측장비는 세계 최대 계측장비 업체인 Agilent와의 독점공급계약을 통해 전세계로 판매되고 있다. 또한 시험장비는 일본 COUIE사와의 합작법인 Accuver의 판매조직을 통해 판매함으로써 글로벌 통신장비 업체로 성장하고 있다. 기술력을 바탕으로 시장을 선점하고 글로벌 판매망을 구축한 동사는 4G시장의 확대와 함께 본격적인 매출 성장을 기록할 것이다.

v 국내에서 4G가 늦어지면 어떡해?

3G에 집중되어온 국내 이동통신사들의 투자와 전체 무선망의 99%라는 지배적 수치의 3G망 규모 현황은 4G 도래의 필요성과 실현가능성에 의문을 갖게 한다. 그러나 4G의 도래는 분명 필연적이다. 통신데이터 사용 습관 변화에 따라 기하급수적으로 늘어날 데이터 트래픽 용량에 맞서 양질의 통신서비스를 제공하기 위한 유일한 대안은 데이터 처리 속도의 혁명을 가져올 4G이기 때문이다. 실제로 SKT와 LG U+는 근시일 내의 4G 서비스 상용화를 예상하고 있다.



적정주가:

20,672원

현재주가:

15,450원 (10/22 기준)

상승여력: 34%

시가총액	927억 원
ROE	8.8%
ROA	5.1%
영업이익률	14.8%
배당수익률	1.2%
P/E Ratio	6.8
P/B Ratio	2.0

주요주주:

정중태(외 2인) 31.86%

외국인취득률 4.79%

리서치 5팀

팀장 : 송종은

팀원 : 원철진

윤희승

이아네스

조창현

I. Company: 이노와이어리스(Innowireless)

1. 기업 소개

이노와이어:
이동통신장비 제조업체

동사는 '00년 설립 이래 통신관련 시험장비(무선망 최적화 장비, 유무선 시험장비, 기지국 및 단말기 계측장비 등) 부문에 주력해 온 결과 국내 및 일본 시장에서 독보적인 위치를 점하게 되었다. 또한, '06년부터는 전략적 제휴를 통하여 유럽, 아시아 및 미국 시장에까지 성공적으로 진출해 글로벌 기업으로 변모하고 있다. 시가총액은 약 900억 원 규모로서, '09년에는 매출액 206억 원, 당기순손실 2억 8천만 원을 기록했으나 '10년 상반기 매출액 125억 원, 당기순이익 42억 원을 기록하면서 흑자로 전환하였다.

국내에서는 독점적, 전략적 제휴를 통해 해외 시장 공략

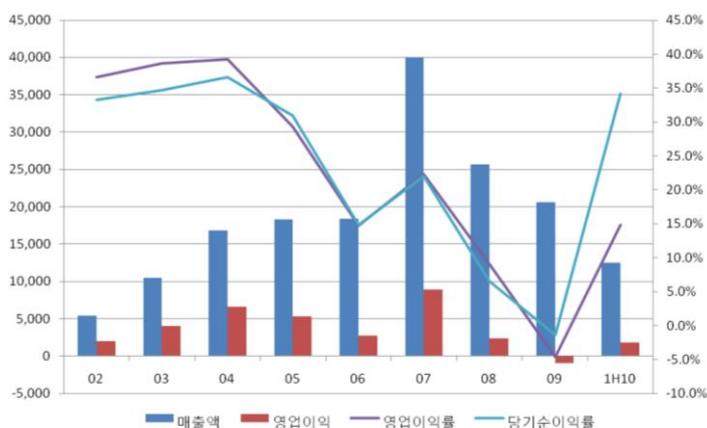
동사는 현재 국내에서 이동통신 3개사를 포함, 단말기 제조사인 삼성전자, LG전자 등에 시험장비 및 단말기 계측장비를 독점적으로 공급하고 있다. 해외에서는 '09년에 설립한 조인트 벤처 Accuver의 해외 판매조직을 통하여 전 세계 통신업체(Sprint, KDDI, T-mobile, Alcatel-Lucent, Vodafone 등)에 지속적으로 관련 장비를 공급한다. 또한, '07년부터는 Agilent, Rohde&Schwarz, Anritsu 등과 WiMAX 계측장비와 관련한 글로벌 협력관계를 계속 유지하고 있으며, '10년 5월에는 Agilent 와 LTE 계측장비와 관련한 글로벌 협약을 재차 체결함으로써 개화 초기에 접어든 양대 4G 통신기술인 Mobile WiMAX 와 LTE 시장에 성공적으로 안착하고 있다.

2. 사업 소개

시험 및 계측장비:
통신 투자와 밀접한 관련

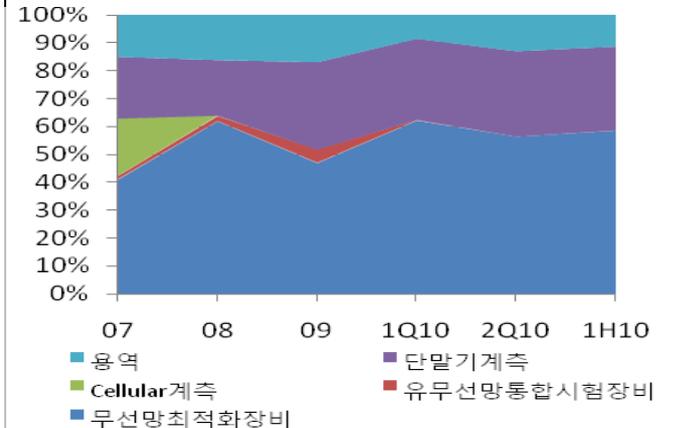
동사의 사업 영역은 이동통신장비 제조업으로서 기술의 변화로 인한 통신 산업 관련자들의 투자가 발생할 때 매출이 증가하는데, 그것은 동사의 사업 및 제품의 특성과 밀접한 관련이 있다. 동사의 주요 제품은 시험장비 및 계측장비로서, 시험장비에는 무선망 최적화 장비와 유무선망 통합시험 장비가 있으며, 계측장비에는 기지국(Cellular) 측정 장비와 단말기측정 장비가 있다. 매출 비중 추이를 보면 무선망 최적화 장비가 매출의 58.6%, 단말기 계측장비가 29.8%, 용역은 11.3%를 차지하고 있다.

그림 1. 매출액/이익률 추이 (단위: 억 원)



출처: 사업보고서, Research Team 5

그림 2. 사업부별 매출비중 추이



출처: 사업보고서, Research Team 5

2-1. 시험 장비

무선망 최적화 장비

1) 무선망 최적화 장비는 이동통신망의 음영지역(기지국의 전파가 약하여 통화가 안 되는 지역) 및 간섭지역(타 기지국의 신호가 정상보다 세게 수신되는 지역)의 기지국에서 전송하는 RF 신호의 품질을 측정하여 문제점을 해결해 주는 장비로서, Software Single(단품) 또는 Software·Hardware Multi(복합품) 형태로 판매된다. 이동통신 사업자는 무선망 최적화 장비를 이용하여 이동통신망을 효율적으로 관리할 수 있다.

유무선망 통합시험 장비

2) 유무선망 통합시험 장비는 전체 구간에서 발생하는 모든 데이터를 동시에 수집하여 망 내의 장애 구간 및 원인을 측정·분석하는 장비로서 사용자의 휴대폰 번호만으로 IP망 내의 데이터를 추출할 수 있으며, 각 구간별 데이터 전송속도 측정 및 지연구간을 파악할 수 있다.

2-2. 계측 장비

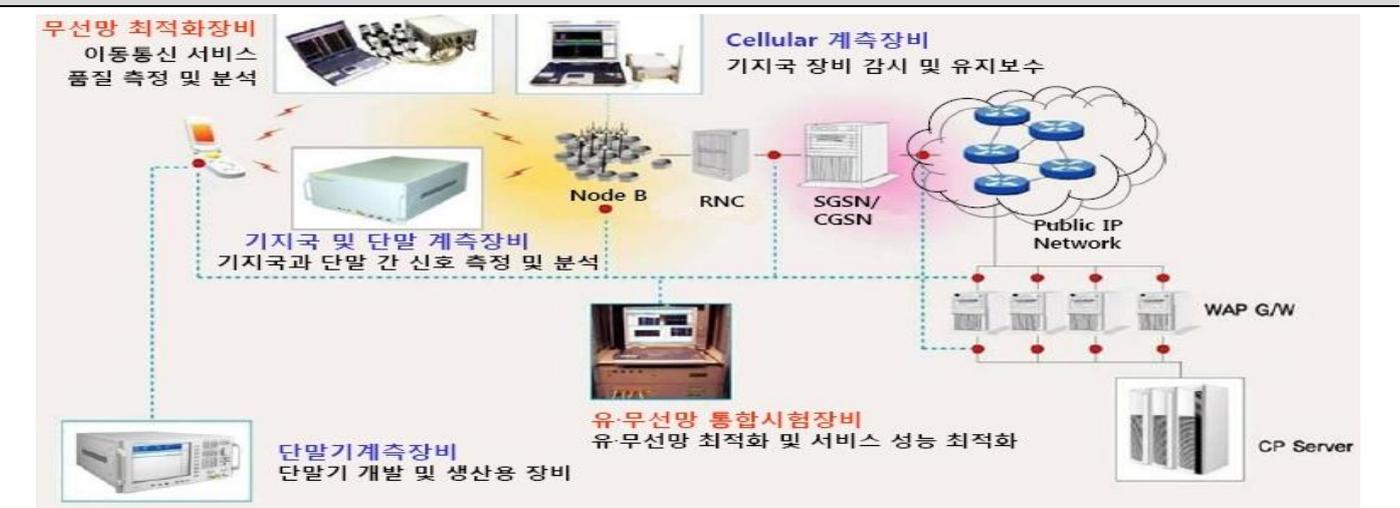
기지국 측정 장비

1) 기지국 측정 장비는 기지국 및 중계기의 생산 및 유지보수와 기지국 신호의 스펙트럼 분석에 적합하도록 제작된 계측장비로 CDMA 1x, CDMA 1x EV-Do, WCDMA, HSDPA, WiMax(Wibro) 등 모든 이동통신서비스에 걸쳐 제품이 갖춰져 있다. Code Domain Analyzer는 기지국 출력신호의 세기를 측정해 주며, RF 감시장비는 기지국 출력신호의 이상 유무를 실시간으로 측정하여 상위 시스템인 BSC에 자동으로 보고하는 장비로서, 이동통신 사업자는 기지국 관리를 무인화하여 인건비를 절감할 수 있다.

단말 기계 측정 장비

2) 단말 기계 측정 장비는 단말기의 개발, 생산, 성능 시험에 필요한 기능을 제공하는 장비로 DMB용, Wibro용 등 여러 가지를 개발한 상태이다. 위성 DMB 관련 측정장비는 가상의 상태를 설정함으로써 단말기의 성능 및 각종 상태를 자동으로 체크할 수 있다. Wibro 단말기 시험장비는 시험용 기지국 성능이 내장되어 실제 기지국처럼 동작하면서 단말기의 RF 성능과 정상동작 여부를 측정, 분석하는 기능을 수행한다.

그림 3. 동사 제품 구성도



출처: 사업보고서, Research Team 5

2-3 용역매출

용역 매출: 용역 매출은 이동통신 서비스와 관련되어 꾸준히 발생하는 Upgrade와 고객지원 (Customer Supporting) 과정에서 발생하는 매출을 의미한다. 동사는 제품을 Upgrade할 때 기존의 H/W 장비에 내장된 S/W만을 업그레이드 하는 것이 아니라, Upgrade된 기능을 보유한 새로운 H/W 장비를 별도로 납품하고 있기 때문에, 제품의 유지·보수 시에도 일반적 개념과는 달리 제품 매출과 동일하게 인식한다.

2-3 사업의 특성

매출 발생: 살펴본 바와 같이 동사의 제품은 이동통신 단말기 및 기지국 관련 시험 및 계측장비이기 때문에, 이동통신 분야에서 새로운 기술이 표준으로 적용되어 본격적인 투자가 발생하는 시점에서 실적이 본격적으로 발생한다. 이동통신 서비스기술이 발전함에 따라 신규 통신기술에 따른 서비스 시장이 형성되고 시장의 선점을 위해 이동통신사업자는 해당서비스에 대한 대규모 설비투자를 계획, 신규기술에 대한 상용서비스 개시시점 1~2년 전부터 기본적인 네트워크 장비 및 시설에 집중적인 투자를 하게 된다.

제품의 특성: 동사의 제품은 대규모 양산을 통해 지속적으로 소비되는 소비재는 아니지만 고객에 우수한 품질을 제공하기 위한 기술 집약적 제품이기 때문에 수익성이 높다. 제품의 종류와 기능에 따라 가격이 용도와 기능에 따라 천차만별이고 협력사의 판매 정책에 크게 영향을 받기 때문에 각 제품별 단가 및 이익률은 정확하게 추산하기 어렵지만, 동사 IR에 의하면 제품의 가격은 3천만 원에서부터 수억 원에 이르며, 평균 5천 만원 정도로 어림잡는다고 한다.

고객과의 관계: 통신기반시설을 기능적, 경제적 관점에서 최대한 효율적으로 구축하기 위해서는 동사의 제품과 같은 고부가가치의 유무선망 측정 및 시험장비가 반드시 필요하고, 유무선망 측정 및 시험장비 시장은 이동통신사업자의 투자 규모에 비례하여 그 규모가 결정되므로 이동통신사업자와 최적화 장비 사업자는 상호 밀접한 관계를 형성하고 있다고 할 수 있다.

사업의 KSF: 따라서 동사가 빠르게 변화하는 이동통신기술에 대응하여 시험장비 및 계측장비 시장에서 경쟁우위를 점하려면 첫째, 고객의 요구에 빠르게 대응하고 지속적으로 신규 매출을 발생시키기 위해 표준으로 선정된 기술에 대한 높은 기술력이 필요하며, 둘째, 이동통신사업자와의 관계가 중요하기 때문에 강한 영업력과 판매망을 확보해야 한다.

3. 재무 상황

초기 성장: 이동통신 기술의 발달 및 관련 업체들의 통신 투자에 따라 동사의 실적이 큰 영향을 받는다는 것은 매출액/이익률 추이를 통해 쉽게 확인할 수 있다. 설립 이후의 완만한 성장은 주로 3G 관련 이동통신 음성데이터 품질 측정·분석 필드테스트 장비에서 발생하였다.

**'07년 WiMax 관련
매출 발생
그러나, WiMax 시장의
부진으로 실적 악화**

이후 동사는 CDMA, WCDMA, 무선랜, 위성디지털멀티미디어방송(S-DMB) 등 서로 다른 다수의 통신기술을 소화하는 장비를 체계적으로 개발, 서비스 수요에 신속히 대응하면서 성장해 왔는데, 특히 '07년에는 KTF와 120억 원에 이르는 기지국 감시장비 공급계약을 체결하였고, WiMax 단말기용 계측장비가 본격적으로 공급이 시작되었으며 세계 1위인 Agilent와의 로열티 계약을 통해 큰 성장을 할 수 있을 것으로 기대되었다. 그러나 '07년 이후 예상보다 WiMax 시장이 성장하지 못하면서 실적이 악화되었으며, '09년에는 당기순손실 2억8600만 원을 기록하기도 하였다.

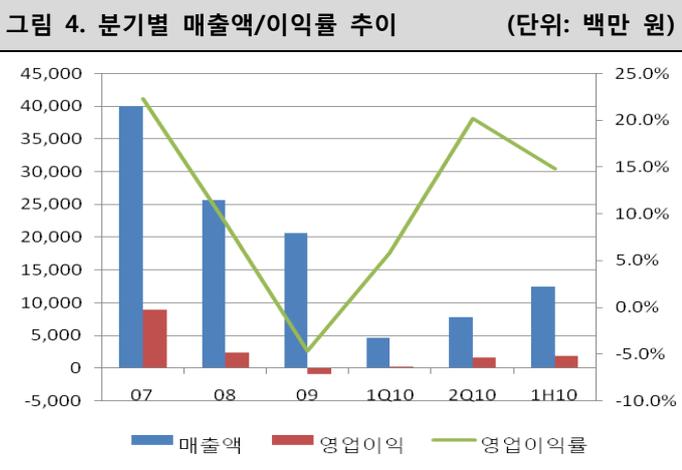
**'08년, '09년 마이너스
수익률은 회계상
문제일 뿐!**

하지만 '08년, '09년의 마이너스 수익성은 영업측면의 부진보다 독특한 회계처리 방식에 기인한 것이 크다. 동사는 연구개발비의 대부분을 제조경비로 처리해서 매출원가에 포함시켜 제조경비로 계상함으로써 자산을 보수적으로 평가한다. 또한 실적이 악화되었던 '09년에도 동사의 유동비율은 200%에 이르며, 각종 부채 비율 또한 30% 수준에 머무르고 있는 것으로 보아 동사의 재무 상태는 여전히 건전한 것을 알 수 있다.

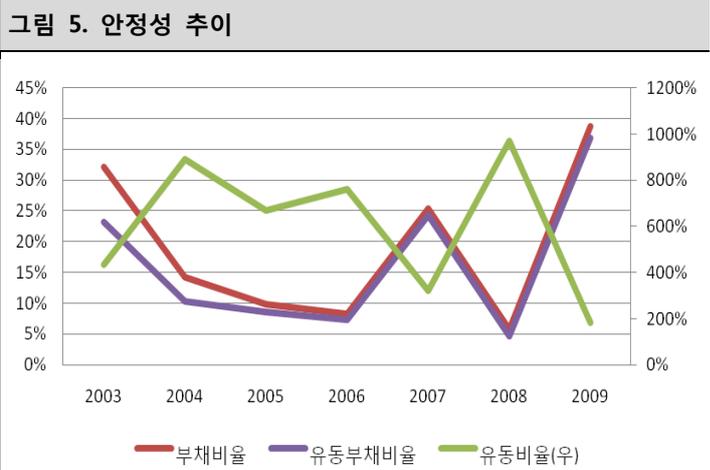
4. 문제 제기

**동사가 4G 투자 확대에
따른 수혜를 받을까?**

실제로 '10년 상반기 4G 관련 매출이 증가하고 있는 것은 동사의 꾸준한 연구개발이 결실을 맺은 것으로 판단되며, 동사의 주가 또한 4G 투자 확대에 대한 기대감을 이를 반영하여 연초 대비 200%나 상승하였다 따라서, Research Team 5는 본 보고서에서 국내외 4G 투자 추이 및 전망에 대하여 살펴본 후, 동사가 어느 정도 수혜를 입을 수 있는지에 관하여 논의하겠다.



출처: 사업보고서, Research Team 5



출처: 사업보고서, Research Team 5

II. Industry: 이동통신 산업의 변화

1. 이동통신 산업: 4G 도입의 초기단계

여러 단계를 거쳐
발전해 온 이동통신기술

현재 이동통신 기술은 3G에서 3.5G, 3.9G로 나아가는 점진적 발전의 과정에서 4G의 상용화를 목전에 두고 있다. 1G 아날로그 통신은 처음으로 주파수 분할 및 재활용 기술을 통해 기지국을 통한 다중접속을 가능하게 하였다. 2G는 1G가 아날로그 방식으로 작동하였던 것을 디지털화하여 전송하는 방식을 통해 보안을 높이고, 전송 용량을 개선함으로써 음성과 더불어 데이터 서비스에 대한 지원을 시작하는 계기를 만들었다. IMT-2000으로 지칭되는 3G는 2G가 범세계적 공용주파수 사용을 통해 다양한 주파수 분할 방식간의 호환성 문제를 해결하고, 데이터 가용 폭을 확대하여 세계 모든 지역에서 하나의 단말기로 음성·데이터·영상 등 멀티미디어 통신 서비스를 가능하게 하였다.

4G란 무엇인가?
3G대비 전송 속도와
대역폭 개선!

반면에 4G는 새로운 시스템 또는 무선접속방식이 아니라 기존 시스템을 더욱 효과적으로 이용하기 위한 방법으로서 3G 서비스와 상호 보완적·경쟁적 관계에 있으며 대표적인 기술은 WiMAX(Wibro와 이하 동일)와 LTE(Long Term Evolution)이다. 4G는 아직 명확한 표준이 자리잡지 않아 정확한 정의는 없으나, 궁극적으로 전송 속도와 대역폭을 개선함으로써 무선인터넷에서 유선인터넷만큼의 성능을 구현하는 것을 목표로 한다. 이는 대용량 데이터 서비스·입체영상·모바일 가상현실 등을 실현함으로써 통신서비스를 하나로 융합하는 복합적인 망으로 가능하게 할 것이다. LTE는 3G 서비스에서 발전한 방식인 만큼 기존에 통신 인프라를 갖고 있던 선진 시장에서 선호되며 WiMaX는 3G 인프라가 부족한 국가들을 중심으로 시장을 확대하는 추세에 있다.

표1. 와이브로와 LTE 비교

구분	와이브로(Wibro, WiMAX)	LTE(Long Term Evolution)
기술기반	무선랜 계열	이동통신 계열
장점	<ul style="list-style-type: none"> • 상용화된 기술 중 최고의 데이터 전송속도 • 인프라가 미약할시 유선인터넷 대비 저렴한 비용으로 구축 가능 	<ul style="list-style-type: none"> • 기존 이동통신과의 연동으로 글로벌 로밍 용이 • 규모의 경제 효과로 네트워크 구축 비용 인하 가능
한계	<ul style="list-style-type: none"> • 국내를 비롯해 전세계적 지지기반 부족 	<ul style="list-style-type: none"> • 상용화 시점이 늦음

출처: 정보통신진흥연구원, Research Team 5

표2. 국가별 와이브로와 LTE 도입 현황

구분	와이브로	LTE
주요 도입/예정 국가	그루지아, 방글라데시, 말레이시아, 미국, 싱가포르, 온두라스, 우즈베키스탄, 카자흐스탄, 프랑스 등 - 09년 3월 기준 66개국 121개 사업자	노르웨이, 독일, 미국, 스웨덴, 이탈리아, 일본, 중국, 캐나다, 호주 등 - 09년 5월 기준 총 14개국 28개 사업자
도입지역 특징	신흥국가 중심, 선진국내 유선인터넷 보급률이 낮은 지역 포함	유선인터넷 및 3G 이동통신망 보급률이 높은 선진국 중심

출처: 정보통신진흥연구원, Research Team 5

2. 4G의 특징

2-1. 데이터 처리 속도의 혁신

유선인터넷과 같은 빠른 데이터 처리 속도

4G의 가장 큰 특징은 3G에 비해 데이터 전송 속도가 급격히 향상된다는 것이다. 이는 Wi-fi가 가진 커버리지의 한계와 HSDPA의 낮은 속도를 보완한 WiMAX가 빠른 속도를 확보한 것과 관련된다. LTE 역시 주파수 대역을 늘리고 전송 프로토콜을 간소화하여 빠른 통신 서비스를 구현한다. WiMAX의 데이터 처리 속도는 상향(업로드) 43Mbps, 하향(다운로드) 149Mbps이며, LTE의 경우에는 상향 45Mbps 하향 150Mbps 정도이다. 이는 4G의 직전 기술이라 불리는 고속상향패킷접속플러스(HSDPA+)의 다운로드 속도가 21 Mbps인 것과 비교하면 7-8배 가량 높다. 즉, 일반적인 유선 초고속인터넷(VDSL)과 비슷한 수준의 통신 환경을 구축하는 셈이다.

2-2. 네트워크 공유로 인한 비용 절감

통합적 네트워크 사용, 효율적 망 이용

4G 서비스의 또 다른 특징은 통합적 네트워크 사용으로 사업자들의 네트워크 구축 비용이 감소된다는 점이다. 기존 3G 체계 하에서는 음성, 데이터 서비스가 별개의 망을 통해 제공되었고 전파 수신이 불가능하거나 전송용량이 부족한 지역의 문제는 기지국 증설을 통해 해결되어 왔다.

이동통신 사업자에게도 장기적으로 이로울 것

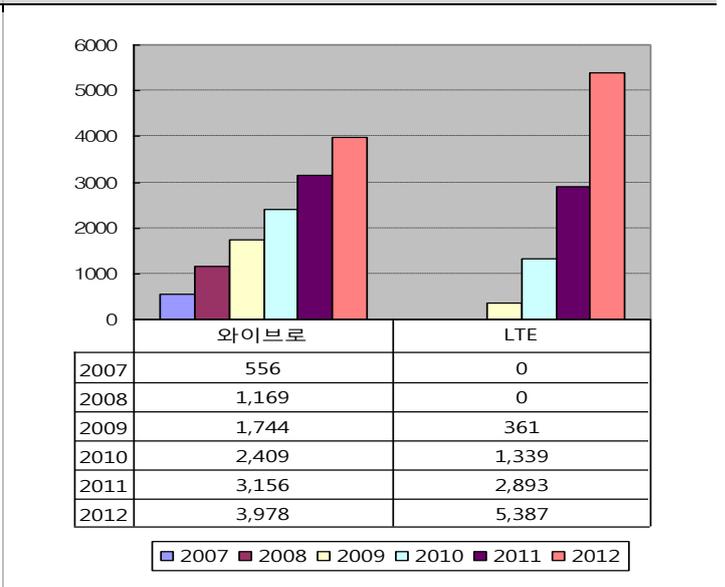
반면 4G 체계에서는 1) 음성과 데이터 서비스망의 공용화, 2)유선망을 이용한 서비스 범위 확대, 3)개별 단말기의 라우터(Router, 데이터의 전달을 촉진하는 중계장치)화, 4)무선망 서비스의 중점적 활용으로 사업자의 망 유지비나 기지국 증설 비용의 절약이 가능해진다. 기존사업자의 지속적 투자 부담뿐 아니라 신규사업자의 초기 투자 부담 역시 완화되어 새롭게 시장에 진입하는 통신/네트워크 관련 사업자가 증가할 것이며, 규모의 경제가 실현될 시 각 사업자들의 네트워크 구축 비용은 추가적으로 줄어들 수 있다.

표3. 이동통신 기술의 세대별 특징

세대	전송속도(하향)	주요 서비스	시작시점
1G	10Kbps	음성	1984
2G	14.4Kbps ~64Kbps	음성, 저속데이터	1996
3G	144Kbps ~21Mbps	음성, 고속데이터, 화상통화	2001
4G	100Mbps ~150Mbps	초고속데이터	2010

출처: SK증권, Research Team 5

그림6. 와이브로와 LTE 시장의 성장 전망 (단위: 백만 달러)



출처: Gartner, Research Team 5

Ⅲ. 투자포인트 1: 성장하는 4G 시장, 기술력으로 선점!

1. 4G의 도래는 머지 않았다

단말기 다양화:

스마트폰, 태블릿PC 등

'09년 11월 50만 대에 불과했던 한국의 스마트폰 보급이 400만대를 넘어 올해 말까지 500만 대에 이를 것으로 예상된다. '10년 상반기 스마트폰 보급률은 폭발적으로 증가했음에도 불구하고, 아직 세계적으로 20%, 국내에서는 10%에 미치지 못하고 있는 상태이기 때문에 스마트폰의 보급은 지속적으로 확산될 것으로 보인다. 스마트폰 뿐만 아니라 아이패드, 갤럭시탭 등 태블릿PC, 그리고 스마트TV 등 다양한 모바일 디바이스들 역시 빠른 확산이 전망된다.

무선데이터 트래픽은

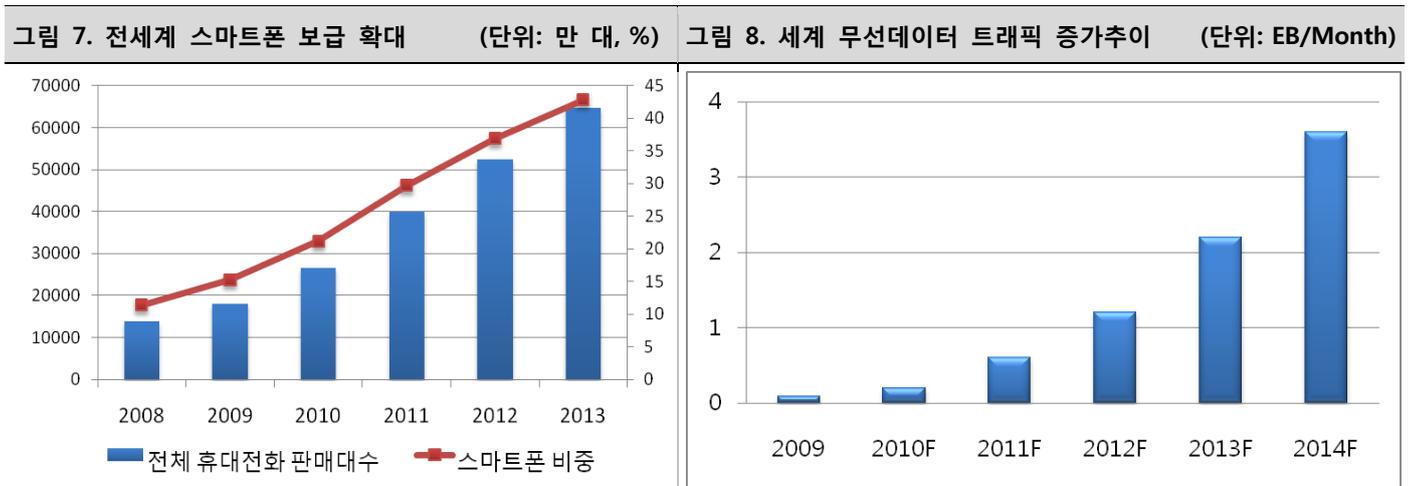
이미 포화 상태

데이터 서비스와 관련된 새로운 니즈(needs)의 출현으로 무선데이터 트래픽은 이미 기하급수적으로 증가하고 있다. 여태껏 스마트폰의 보급 과정에서 세계 유수 통신사들은 국내의 무제한 요금제 등의 상품을 내세워 무선 데이터 사용을 장려해 왔으나, 2G, 3G 기술만으로 감당할 수 없는 수준에 이르렀기 때문이다. 아직 세계의 스마트폰 보급률은 20% 정도이며 태블릿PC의 보급은 활성화 단계에 진입하지도 않았지만 통신서비스 사업들의 데이터 수용능력은 대부분 소진된 상태다. 최근 방통위가 SKT와 KT 통화품질 저하논란의 주 원인이 무선데이터 트래픽의 증가임을 지적하면서 4G 도입은 더욱 가속화 될 것으로 전망된다.

통신사업자에게도 4G

도입은 효과적

또한 4G는 이동통신 사업자에게도 장기적으로 효과적인 투자가 될 것이다. 앞서 언급한 것처럼 4G는 네트워크의 통합성을 바탕으로 하기 때문에 사업자에게 신규투자비의 절감 효과를 가져온다. 3G의 경우 데이터 사용량이 증가할수록 그것에 비례한 추가적이고 지속적인 투자가 필요했지만, 4G의 경우 유선망 등을 이용한 커버리지 보완으로 기지국에 대한 추가 설치 비용을 줄일 수 있다. 이러한 투자비 부담에 대한 획기적인 개선 역시 4G에 대한 설비투자가 가속화 되고 있는 이유이다.



출처: Gartner, 동사 IR자료, Research Team 5

출처: Cisco, 동사 IR자료, Research Team 5

2. 4G 투자는 이미 진행 중, 앞으로 더욱 증가할 것

이미 본격적으로
증가하기 시작한
4G 투자

현재 이동통신망은 여러 세대의 기술이 공존하는 과도기로 폭발적인 무선 데이터 증가 수요를 감당하기 위한 대안인 4G가 주목을 받으며 세계 우수 통신사들을 중심으로 설비투자가 진행되고 있는 상태이다. 더욱이 4G 시장에 대한 주도권 선점을 위한 경쟁이 가속화되면서 4G 통신기술의 상용화 시기가 점점 앞당겨지고 있다.

신흥시장 위주의
점유율 확대: WiMax

현재 전세계적으로 가속화되고 있는 4G 설비투자는 Wibro와 LTE가 동시에 확산되고 있는 상황이다. Wibro가 먼저 '05년 말 무선 데이터통신의 국제 기술표준으로 인정받으며 전세계의 주목을 받았다. 하지만 글로벌 경기침체로 인한 투자 지연 등으로 주춤했다가 최근 유선 인프라 구축이 미흡한 신흥시장 및 선진국 틈새시장 위주로 점유율을 확대해 나가고 있다. 현재 한국, 미국, 러시아 등 이미 상용화 되어 있는 국가와 신흥시장에서 지속적인 투자가 이루어지고 있으며, 꾸준한 매출이 발생하고 있다.

기존 이동통신망을
바탕으로: LTE

LTE는 유선인터넷 및 3G 이동통신망 보급률이 높은 선진국 위주로 도입되고 있으며, 현재 설비투자가 진행되고 있어 '10년 말부터 상용화될 예정이다. Wibro보다 2년 가량 늦은 상용화에도 불구하고, LTE는 선진국의 기존 이동통신사의 지지를 업고 점점 주도권을 잡고 있는 추세이다. 현재 미국, 독일, 일본 등 세계 선진국의 주요 통신업체를 중심으로 LTE 시장을 선점하기 위한 적극적이고 계획적인 투자가 이루어지고 있다. LTE는 기존 이동통신기술의 진화라는 측면에서 규모의 경제라는 강점을 내세워 향후 4G시장을 주도할 것으로 보인다.

표 4. 주요 통신업체 별 LTE 투자계획

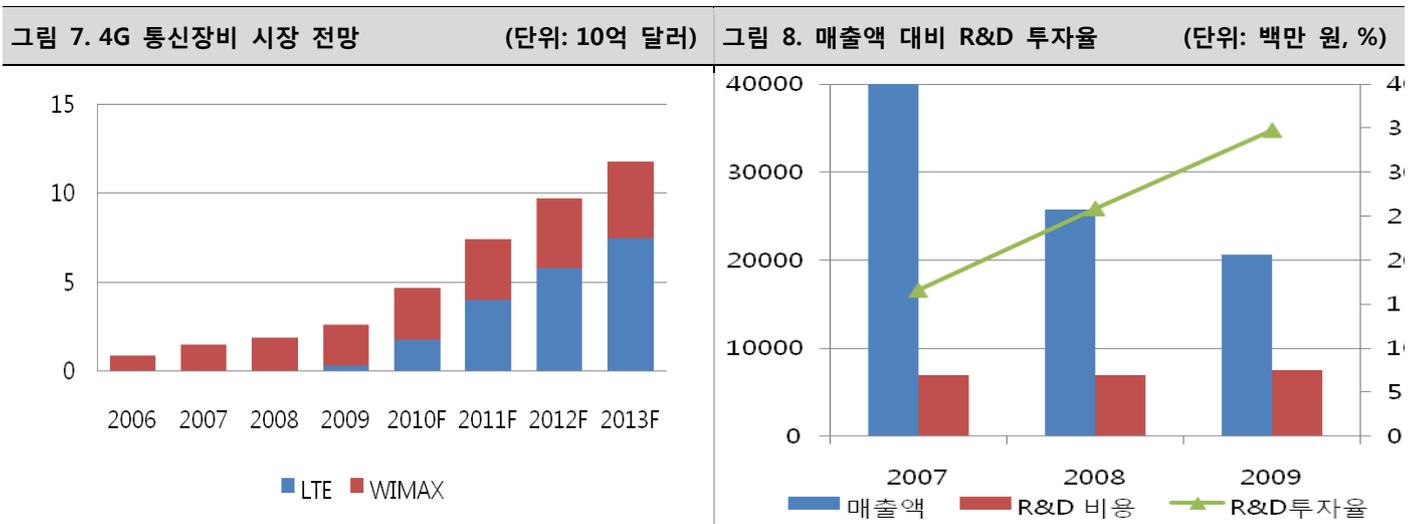
지역	이동사	기존망	LTE 도입시기	적용 주파수
미국	Verizon	CDMA Rev.A	2010년 11월	700MHz
	AT&T	W-CDMA	2011년 이후	700MHz
	Metro PCS	-	2010년 9월	-
	LightSquared	-	2011년 하반기	-
유럽	TeliaSonera	W-CDMA	2009년 12월	2.1GHz
	Telenor/Tele2	W-CDMA	2011년	2.1GHz
	Vodafone	W-CDMA	2011년	800MHz
	Megaphone	W-CDMA	2011년	신규확보
	Clear Mobitel	신규	2010년	800MHz
일본	Docomo	W-CDMA	2010년 12월	1.5GHz/2.1GHz
	KDDI	CDMA Rev.B	2012년 말	1.5GHz/800MHz
중국	차이나모바일	TD-SCDMA	2011년	2.1GHz
한국	SKBB	W-CDMA	2011년	800MHz
	KT	W-CDMA	미정	900MHz
	LGU+	CDMA Rev.A	2012년	800MHz

출처: ATLAS, Research Team 5

3. 4G 투자 확대의 수혜는 동사에게!

설비투자에 필수적인
계측장비 및 시험장비

세계적으로 확산되고 있는 4G 설비투자는 동사의 매출과 직접적으로 연결될 것으로 전망된다. 동사의 주력 사업부문인 시험장비 및 계측장비 부문 모두가 4G 설비투자 증가의 혜택을 받을 것이기 때문이다. 먼저 계측장비의 경우 설비투자가 진행되는 도입시기에 특히 수혜를 받는다. 서비스 상용화 전 설비투자 단계에서 망을 구축할 시에 단말기 개발을 하려면 기지국 역할을 해주는 장비가 무조건적으로 필요한데, 이때 필요한 장비가 동사의 단말기 계측장비이다. 또한 시험장비는 망 구축 이전부터 매출이 발생하기 시작하여, 설비투자 후 상용화 된 시점에 통화품질을 시험하게 될 때에 수요가 발생하게 된다. 결국, 4G 설비투자에서부터 상용화 이후의 전 부문에 걸쳐서 동사의 매출은 지속적으로 증가되는 것이다.



출처: 동사 IR자료

출처: IDC, 동사 IR자료, Research Team 5

표 5. 주요 개발 성과

연도	내용
2010	LTE 용 단말기 계측장비 신제품 인증(NeP) 획득
	LTE 용 단말기 계측장비 독점 공급 계약 체결(Agilent)
2009	DVB-H Pre-Certification System 개발
	LTE 용 단말기 계측장비 개발, 신기술 인증(NeT) 획득
2007	세계일류상품 및 생산기업 선정(산업자원부)
2006	Mobile WiMAX 용 단말기 계측장비 세계 최초 개발, 세계 일류상품 인증
2005	HSDPA 용 무선망 시험장비 세계 최초 개발
2001	CDMA 용 무선망 시험장비 개발, 세계일류상품 인증
	CDMA EVDO PN Scanner 세계 최초 개발

출처: 동사 IR자료

4. 동사의 핵심역량인 연구개발능력은 진입장벽으로 작용

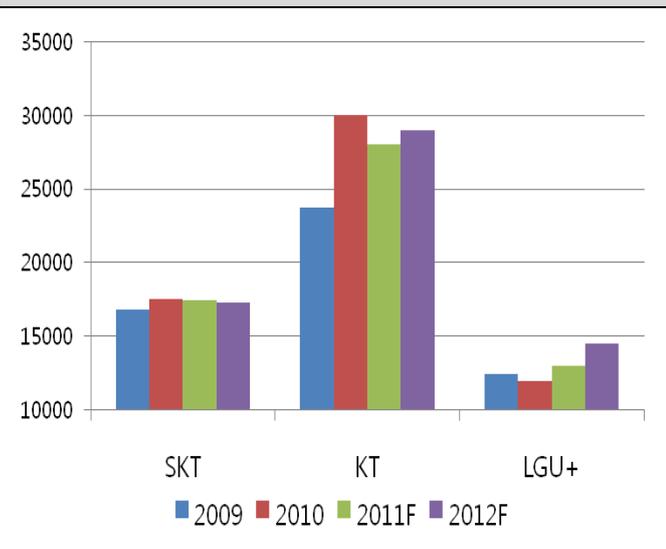
동사의 핵심역량:
연구개발 능력

동사는 현재 양대 4G 기술인 WiMAX와 LTE 관련 기술 및 제품을 모두 보유하고 있는 전 세계 유일의 기업이다. 동사가 짧은 역사를 가지고 있지만 세계 유수의 업체들과 어깨를 나란히 할 수 있게 된 비결은 바로 지속적인 기술개발에 대한 투자에 있다. 현재 R&D 인력 비중이 전체 인력의 70%에 이르며, 그 중 석·박사 이상 인력이 절반에 달할 만큼 양질의 인적자원을 보유하고 있다. 또한 최근 '08~'09년 매출이 감소세를 보였음에도 불구하고 매출액 대비 R&D 투자율을 꾸준히 높여왔다. 이러한 지속적인 연구개발 투자는 급변하는 이동통신 시장에서 동사의 기술력이 핵심역량으로 자리잡는데 자리잡는 것에 큰 역할을 하였다.

시장에는 높은
기술장벽이 존재

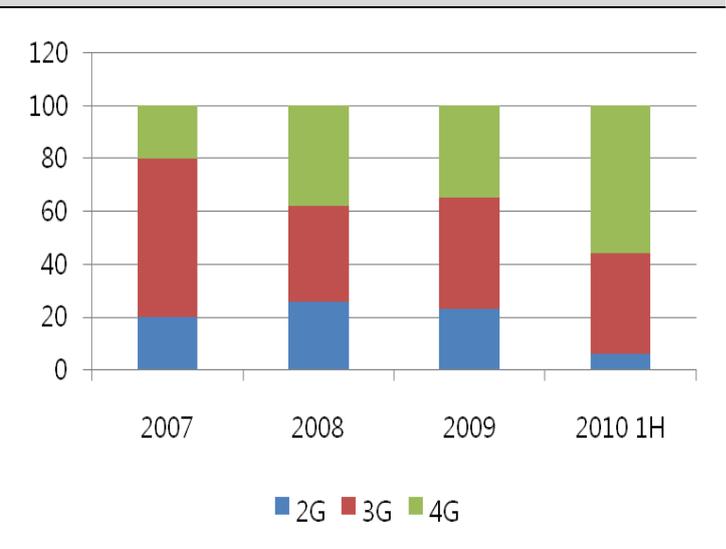
동사는 이와 같은 높은 기술력을 바탕으로 성공적으로 시장을 이끌고 있는 반면, 잠재적인 경쟁자들은 쉽게 시장에 진입하기 어렵다. 통신 시험 및 계측장비 시장은 지속적인 연구개발을 통해 사용자 요구에 맞는 다양한 제품을 생산해야 하는 특징이 있기 때문에, 기술에 대한 이해뿐 만이 아니라 시장의 변화에 빠르게 대응할 수 있는 연구개발 역량이 필요하다. 그러나 시장경험이 미흡하고 기술력이 부족한 신규사업자는 쉽게 시험 및 계측장비 시장에 진입하기 어려운 것이다.

그림 9. 국내 이동통신 3사 CAPEX 추이 (단위: 억 원)



출처: IDC, 동사 IR자료, Research Team 5

그림 10. 세대별 시험장비군 매출 비중 추이 (단위: %)



출처: 동사 IR, Research Team 5

기술력을 바탕으로
전략적 제휴

현재 동사의 계측장비는 세계 최대 계측장비 업체인 Agilent, 시험장비는 일본 KDDI의 자회사인 COUIE와의 합작법인 Accuver를 통해 전세계로 유통되고 있다. 또한 동사는 '07년부터 Rohde&Schwarz, Anritsu 등과 WiMAX 계측장비와 관련한 글로벌 협력관계를 계속 유지하고 있다. 동사가 이와 같은 세계 유수의 기업들과 전략적 제휴 및 합작회사 형태로 관계를 유지하고 있는 것은, 빠르게 변화하는 시장의 흐름을 선도하는 동사의 기술력을 바탕으로 가능하였다.

IV. 투자포인트 2: 전략적 제휴를 통해 글로벌 시장으로

Agilent와의 제휴:
글로벌 시장으로 진출

1. 계측장비는 Agilent의 마케팅을 통해 전세계로 진출

동사는 '07년 Agilent와 파트너십을 맺어온 이후 현재 Agilent에 WiMAX 및 LTE 계측장비를 독점 납품 중이다. 동사는 최근 '10년 5월에 LTE 단말기계측장비에 관한 공동협력계약을 체결하였다. 계약기간은 3년으로 동사는 LTE용 단말기 계측장비 및 관련 S/W 어플리케이션을 OEM 방식으로 공급하고, Agilent로부터 3년간 최소 700만 달러의 로열티를 지급받게 된다. 그리고 '10년 10월 추가로 LTE용 단말기계측장비를 반제품 형태로 공급하는 계약을 체결하여 잠정적으로 연간 100억원 이상의 추가 매출이 기대된다. 전세계 휴대전화의 70%가 Agilent의 측정 및 계측장비로 테스트된다는 사실을 감안하면 4G 시장이 점차 확대되는 현재 상황에서 동사가 충분한 수혜를 입을 것으로 판단된다.

전략적 제휴는 공고, 앞으로도 유지될 것

중요한 것은 Agilent가 이 기술을 자체적으로 개발할 확률이 적기 때문에, 전략적 제휴는 꾸준히 지속될 것이라는 점이다. Agilent가 동사와 전략적 제휴를 맺었다는 사실 자체는 이미 동사의 기술력을 인정하고 있다는 점이기에 때문에 대형 업체인 Agilent에 대하여 동사가 충분히 파트너로서 역할을 할 수 있는 데다가, 빠르게 변화하고 있는 이동통신 기술 시장에서 Agilent가 뒤늦게 기술개발을 위해 투자하는 것 보다 동사와 전략적 제휴를 통해 핵심역량을 교환하는 것이 효율적이기 때문이다.

합작회사 설립을 통해 글로벌 마케팅 전개

2. 시험장비는 합작법인 Accuver 설립으로 마케팅 총괄

동사는 2009년 7월 일본 협력사 코웨이(COUEI)와 함께 일본 요코하마에 합작법인 Accuver를 설립하고, 아시아 및 유럽, 미주 지역을 아우르는 글로벌 영업망을 확보함으로써 본격적으로 글로벌 마케팅 활동을 전개해 나가고 있다. 동사가 60%의 지분을 보유 중인 Accuver는 동사의 글로벌 영업을 총괄하게 되는데, 제품의 개발 및 생산은 동사가, 판매와 A/S는 Accuver가 담당한다. 동사는 Accuver의 해외 판매조직을 통하여 AT&T, Sprint-Nextel Vodafone 등 전세계 통신업체에 지속적으로 관련 장비를 공급함으로써 글로벌 통신장비 업체로 거듭나고 있다.

표 6. Agilent와의 LTE 계측장비 독점계약 내용

구분		내용			
연간 최소보장금액 (Minimum Royalty)		① 1차년도(2010.05.01 ~ 2011.04.30) : US\$ 3M ② 2차년도(2011.05.01 ~ 2011.04.30) : US\$ 2M ③ 3차년도(2012.05.01 ~ 2013.04.30) : US\$ 2M ※ 3년간, 총 US\$ 7M 보장			
	Royalty 지급조건	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center;">H/W</td> <td>① Fixed License Fees : US\$ 4M (3년간) ② Incentive License Fees : 판매가액의 2%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">S/W</td> <td>판매가액의 15% ~ 30%</td> </tr> </table>	H/W	① Fixed License Fees : US\$ 4M (3년간) ② Incentive License Fees : 판매가액의 2%	S/W
H/W	① Fixed License Fees : US\$ 4M (3년간) ② Incentive License Fees : 판매가액의 2%				
S/W	판매가액의 15% ~ 30%				

출처: 동사 IR자료

3. 전략적 제휴를 통해 글로벌 네트워크 확보

**대형 업체와의 전략적
제휴는 합리적 선택**

동사는 살펴본 바와 같이 핵심역량을 바탕으로 글로벌 네트워크를 보유하고 있는 대형 업체(Agilent 등)와 전략적 제휴를 함으로써 핵심역량에 더욱 집중하는 전략을 선택하였다. 이와 같은 선택은 연구개발역량이 뛰어난에도 불구하고 상대적으로 규모가 작고, 역사가 짧은 동사에게 합리적인 선택이라고 판단된다. 동사는 연구개발에 집중함으로써 핵심역량을 강화하여 파트너와의 관계에서 강한 협상력을 보유함으로써, 부족한 부분인 글로벌 마케팅 및 영업망을 확보할 수 있는 발판을 마련한 것이다.

**글로벌 네트워크는
진입장벽으로 작용**

또한, 전략적 제휴를 통해 확보한 글로벌 네트워크는 동사의 연구개발능력과 함께 잠재적 경쟁자에게는 또 다른 진입장벽으로 작용할 것이다. 계측기 시장은 고부가가치인 반면 소비재와 같은 많은 양의 수요가 창출되지 않기 때문에, 글로벌 시장에 진출하여 제품을 판매하는 것은 양적 성장을 위한 필수 요소이다. 연구개발능력이 뛰어난 회사라 할 지라도, 제품을 판매할 수 있는 규모로 수요를 확보할 수 없다면 지속적으로 영업을 유지할 수 없기 때문이다.

그림 11. Agilent의 전세계 공급망



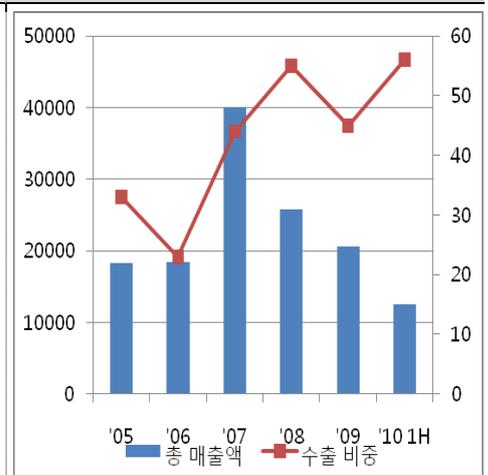
출처: 동사 IR자료

그림 12. 동사의 국내외 마케팅 채널



출처: 동사 IR자료

그림 13. 매출액/수출 추이 (단위: 백만, %)



출처: 동사 IR자료, Research Team 5

V. Risk & Issues

1. 국내 4G 투자가 생각보다 늦어진다면?

국내 역시 '11년부터 본격적인 4G 설비 투자 계획

현재 국내 통신서비스는 3G를 기반으로 구성되어 있다. 하지만 앞서 설명했듯이 데이터 트래픽이 최근 급증하며 기존의 3G망으로는 향후의 데이터 트래픽을 감당하기 어려울 것으로 예측된다. 이에 전세계적으로 4G망에 대한 설비투자가 증가하고 있고, 국내의 이동통신사업자들 역시 '11년부터 4G 설비투자를 계획하고 있다.

하지만 3G망 + Wi-Fi 망으로 버틸 경우 늦어질 가능성도 있다

국내 통신시장을 독점하고 있는 통신 3사는 4G를 도입하기 전, 일정 수준의 3G망에 대한 투자를 정부로부터 할당 받는다. 만약 3G에 대한 잔여 투자가 늦어질 경우(현 통신사들이 3G망 + Wi-Fi망으로 끝까지 버틸 경우), 분명히 국내에서는 4G 설비 투자가 현재 계획보다 늦어질 가능성도 배제할 수 없다.

시나리오 1. 우선, 국내 4G 투자는 지연되지 않을 것!

하지만 먼저 국내에서의 4G 투자 지연은 현실성이 떨어질 것으로 보인다. '09년 말부터 국내에 스마트폰이 본격적으로 도입되며 국내에서도 무선트래픽이 급증하고 있고, 이에 대해 국내 이동통신사들도 구체화된 4G 투자계획을 내놓고 있다. SKT와 LG U+는 이미 BMT 업체 선정을 마치고 11월 경에 우선협상 대상자를 선정할 계획을 갖고 있고, KT 역시 '12년부터 있을 본격적인 4G망 준비를 위해 '11년부터 본격적인 망 준비 착수에 들어간다.

시나리오 2. 만약 지연되더라도 이미 투자가 시작된 일본, 북미 시장이 동사 매출의 65%

또, 최대한 보수적으로 생각해서 국내 4G망의 구축이 다소 늦어질 것이라 가정해도 동사의 외형성장에는 무리가 없을 것으로 보인다. 먼저 동사의 매출 중 65%에 해당하는 수출 물량이 지속적으로 증가할 것이기 때문이다. 동사는 앞서 설명했듯이 일본 내 점유율이 70%에 달하고, 북미 지역에 Agilent와의 합작을 통해 진출을 피하고 있는 상황이다. 일본과 북미는 올해 말부터 본격적인 4G사업이 계획되어 있어 올해부터 동사의 4G관련 계측장비 매출은 올해 2분기부터 꾸준히 증가하고 있다. '10년 기준 일본의 시장규모는 비중이 52%로 글로벌 시장규모의 절반을 상회하고 '11년에는 북미와 일본의 시장규모가 비슷해질 것으로 예상된다.

그림 14. LTE 서비스 상용화 계획

사업자	상용 서비스 (예정)시기	내용
NTT Docomo	2010년 12월	<ul style="list-style-type: none"> > 현재 도쿄에서 LTE 시험 운용 진행 중 > 2010년 12월 상용 서비스 예정
Verizon	2010년	<ul style="list-style-type: none"> > 현재 5개 도시에서 LTE 사용자 시험 서비스 진행 중 > 2010년 25~30개 시장에서 LTE 상용 네트워크 출시 예정
TeliaSonera	2010년 6월 말 ~ 12월	<ul style="list-style-type: none"> > 2010년 6월 말 스웨덴 비스뷔에서 4G LTE 상용 서비스 시작 > 3분기 6개 도시 추가 확대. 4분기 13개 도시 추가 확대 예정
SKT	2011년~2013년	<ul style="list-style-type: none"> > 2011년 서울지역 LTE 상용 서비스 예정 > 2012년 수도권 및 6개 광역시로 확대. 2013년 전국망 구축 예정
LG U+	2012년 7월 ~ 2013년 7월	<ul style="list-style-type: none"> > 2012년 7월 수도권 및 광역시 LTE 상용 서비스 예정 > 2013년 7월 전국망 구축 예정

출처: 동사 IR 자료

시나리오 3.

외형적 성장은 분명.

그러나, 투자 지연 시

주가 조정은 불가피

따라서 국내 4G 도입이 예상보다 늦게 시작되더라도 기존의 국내 3G 망에 대한 매출에 해외 4G 매출이 추가적으로 발생한다면, 적어도 이전의 매출보다 외형적 성장은 분명할 것이다. 하지만 현재 주가가 국내 '11년 4G 설비투자에 대한 기대감이 반영된 것이라고 볼 때, 국내 4G 설비투자가 지연될 경우 다소의 주가 조정은 피할 수 없을 것으로 판단된다.

2. 기존 매출의 향방

4G로의 전환으로 3G

관련 매출 감소 우려?

본격적인 4G 전환 과정에서 발생하는 수요와 함께 동사의 WiMAX 와 LTE 관련 계측 장비와 시험장비의 매출은 동반 상승할 것으로 예상된다. 그러나 4G 관련 매출의 증가와 비례하여 기존의 3G 서비스에 맞추어 생산된 계측장비, 시험장비의 판매가 감소한다면 결과적으로 4G 도래에 따른 동사의 수혜는 무의미해질 것이라는 우려가 있다.

계측장비는 4G,

시험장비는 2~4G용

커버를 전략으로 함

그러나 망 구축 단계에서 집중적으로 매출이 증가하는 계측장비가 4G 투자로 인해 매출이 확대되는 과정에서 3G 관련 시험장비 관련 매출은 지속될 것으로 판단된다. 시험장비의 경우 2~4G용까지를 모두 포괄하므로 3G 서비스가 제공되는 한 관련 매출이 유지될 것이기 때문이다. 4G의 비중이 높아지면서 3G 장비의 매출이 상대적으로 줄어들 수는 있겠지만 개발도상국을 중심으로 하는 국외 3G 매출처를 가만하면 4G의 상용화 정도에 비례해 3G의 매출이 완전히 상쇄된다고는 볼 수 없다.

4G 관련 매출로 기존의 3G 장비 매출이 상쇄되지 않을 것

아직은 국내 이동통신사들의 3G 망에 대한 기존 투자비용이 회수되지 않아 일정기간 서비스가 지속될 수 밖에 없다는 사실도 동사의 3G 시험장비에 지속적 매출을 보장하는 요인이다. 또한 '10년 기준 1% 에서 '14년 기준 14% 수준으로의 고속 확대가 예상됨에도 여전히 3G의 보완이 요구되는 시장 비중은 선진 시장에서 4G 장비의 매출이 발생하는 와중에도 3G 장비의 매출을 유효하게 할 것이다.

3. 경쟁사 분석

잠재적 경쟁자가

등장할 가능성은?

동사는 '00년 9월 시험장비 분야를 통해 사업에 진출하였으며, 계측장비 분야에 진출한지는 불과 5년에 지나지 않는다. 이처럼 동사가 단기간에 4G 분야에서 최고의 기술을 가진 업체로 발돋움한 것처럼 다른 업체들이 단기간에 기술격차를 좁혀올 가능성은 없는 것일까?

3G 시장은 경쟁 치열.

그러나 동사는 4G

시장에서 독보적

동사의 경쟁사로는 시험장비군의 TENS, 계측장비군의 Rohde&Schwarz와 Anritsu 등이 있다. 3G 기술의 경우 Agilent를 포함한 여러 업체가 비슷한 기술력을 바탕으로 세계 시장을 분할 점유했지만, 4G 기술에 이르러 동사는 선도적인 기술력을 보유하고 있다. 일본의 4G 관련 매출의 M/S가 70%까지 상승했다는 점이 앞서 설명한 경쟁력을 반증하고 있다.

**경쟁자들이 오히려
동사와의 계약을
원하고 있는 상황**

또한 동사는 Agilent와 독점공급 계약을 체결하고, 합작법인 Accuver를 설립함으로써 글로벌 영업에 있어서도 타 경쟁사 대비 선점효과를 갖고 있다. 동사와 반제품 공급계약을 맺은 Agilent 역시 4G관련 제품을 아웃소싱하는 방향으로 가닥을 잡았다(동사와 3년간의 계약). 또 경쟁사인 Anritsu에 로열티 계약을 통해 S/W를 공급하고 있고, Rohde&Schwarz과는 제품 공급계약을 체결하는 등 경쟁사가 오히려 동사와의 계약을 통해 4G 시장에 적응해 가고 있는 상황이다. 따라서 동사는 현재 4G 시장에서 경쟁자들보다 한발 앞선 위치에 있는 것으로 판단된다.

VI. VALUATION

1. PER Method

동사는 일정 주기로 발생하는 통신설비 투자에 수혜를 받음

동사는 안정적인 매출을 각각의 사업부에서 꾸준히 기록하면서, 일정 주기로 도래하는 통신 설비투자에 큰 매출을 기록하는 성격을 갖고 있다. 실제로 Wibro 설비 투자가 본격화되었던 '07년 동사는 전년 대비 매출이 약 117% 성장하는 외형성장을 보이기도 했다.

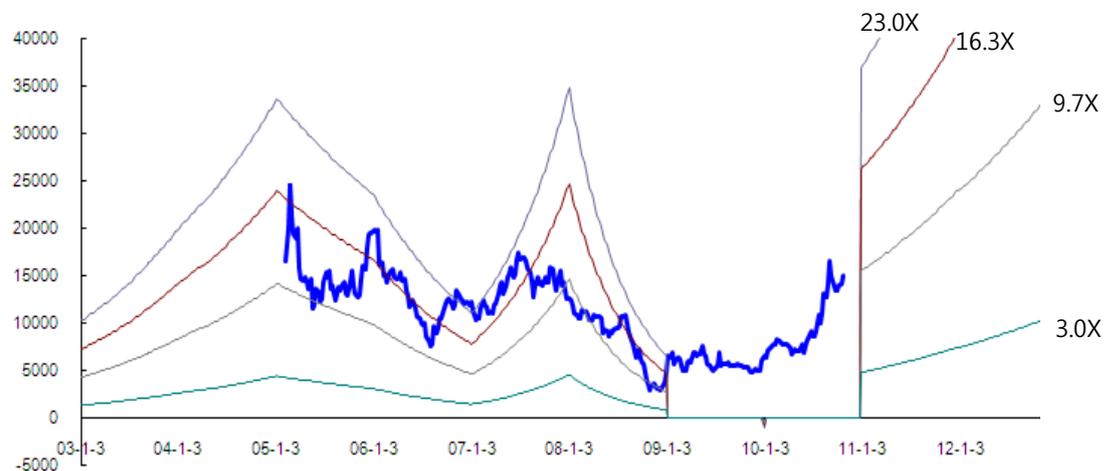
'07년과의 비교를 통한 상대평가를 이용해 적정 주가를 추정

이처럼 대규모 통신 설비투자 때마다 큰 매출성장을 가져오는 동사의 특성상 현 4G 설비투자 이후의 안정적인 매출을 예측하기는 부정확하다. 이에 절대적 가치평가를 배제하고, Wibro 설비 투자로 외형성장을 가져왔던 '07년과의 상대평가(PER Method)를 통해 동사의 적정 주가를 추정하겠다.

2. 적정 PER 배수 산출

Historical PER 비교가 Peer PER 비교보다 유의미

동사의 적정 PER를 산출하기 위해 Research Team 5 은 Peer 그룹의 PER보다는 Historical PER를 사용할 계획이다. 그 이유는 통신 장비 안의 다양한 분야에서 계측과 시험분야에 있는 상장기업이 부재하고, 글로벌 시장에서도 비슷한 제품을 만드는 마땅한 경쟁사가 (상장되어 있는) 없기 때문이다. 반면 현재 동사가 맞이하는 상황이 과거 2007년 Wibro망 초기 설기투자 상황과 굉장히 유사하고 주가 흐름도 그때와 비슷하다는 점에서 Historical PER를 사용하는 것이 더 유의미하다고 판단한다.



<출처: KisValue>

2007년 당시 동사의 PER는 17~23 정도

동사는 Wibro망 투자가 활발했던 '06년 말부터 '07년까지 17~23정도의 PER를 보였다. 하지만 관련 설비투자가 '08년, '09년 주춤하면서 9배선까지 하락했고 '09년에는 당기순이익이 마이너스를 기록하기도 하였다.

향후 2년 내 4G에 대한 설비투자는 확실히 - 북미, 일본

하지만 무선 트래픽이 급증하며 3G망만으로는 감당이 힘들어지면서 새로운 통신망(4G)에 대한 수요가 증가했고, 향후 2년 내 4G 상용화를 목표로 북미, 일본 등은 최근 4G에 대한 설비투자를 시작했다.

향후 2년 내 4G에 대한 설비투자는 확실히 - 국내

국내 통신사 역시 '11년에서 '12년까지 4G를 상용화하기 위해 관련 설비투자를 계획하고 있다. 당초 통신사들이 예상했던 무선 트래픽 포화상태가 보다 빨리 도래할 것으로 예측되면서 국내 3사 역시 4G에 대한 준비를 앞당기고 있는 현실이다.(투자포인트 참조)

이는 '07년의 상당히 유사한 모습

이는 우리나라에서 (4G의 표준으로 삼고자) Wibro 설비 투자를 본격적으로 시작했던 '07년 당시와 굉장히 유사한 모습을 보인다. 새로운 통신망에 대한 설비 투자는 동사의 경쟁력 있는 계측기의 매출에 직접적으로 영향을 주고, 자연히 '07년의 설비 투자 환경은 동사에 사상 최대 매출이라는 실적을 안기게 되었다.

따라서 동사의 적정 PER배수는 '07년의 PER와 비교 산출

그리고 최근 앞서 설명했던 것과 같이 4G 시장이 필연적으로 도래할 것으로 판단되는 바, 4G에 대한 기술을 선점하고 있는 동사에는 2007년 이상의 기회가 될 것으로 판단된다. 따라서 동사의 적정 PER 배수는 현재 시장과 성격이 비슷한 '07년의 PER와 비교하고자 한다.

'07년 당시의 PER 20배를 보수적으로 30% 디스카운트하여 14배 책정

'07년 당시 PER는 20배 전후를 이동하며 당시의 높은 기대감을 그대로 반영했다. 하지만 이후 설비투자가 경제위기 등으로 주춤하며 10배 선까지 추락하기도 했다. 이에 Research Team 5는 '07년의 PER를 다소 과대평가된 PER라고 판단하고, 보수적으로 30% 디스카운트한 **PER 14배**를 적정 배수로 제시한다. 이는 역사상 동사의 PER가 9배 밑으로 내려간 적이 없었다는 것을 감안하더라도 합당한 수준이라 판단된다.

3. 적정 EPS 산출

3-1. 예상 매출액 추정

동사의 매출을 추정함에 앞서, 동사의 매출을 3G망 관련 매출과 4G망 관련 매출로 나눌 필요가 있다. 이에 통신망 별 매출을 각각 추정하겠다.

3G와 4G 매출을 구분하여 추정

또, 동사의 사업군은 크게 3가지로 구분되어 있다. 3G, 4G망에서 모두 매출을 기록하는 시험장비군과 전량 4G망에서 매출을 기록하는 계측장비군, 마지막으로 용역 및 임대 매출이다. 이 중 동사의 4G망 관련 매출과 큰 연관성이 없을 것으로 보이는 용역 및 임대 매출을 제외하고, 나머지 사업군의 매출을 각각 3G망과 4G망 별로 나눠 추정하겠다.

(참조: 밸류 조직도)
 3g - 시험장비(3G에 해당되는 부분)
 4g - 시험장비(4G에 해당되는 부분), 계측장비(전체)

매출액 추정	2009 년	2010 년(F)	2011 년(F)
총 매출액	20605	28428	39698
매출액성장률(4G 망)		70%	60%
매출액(4G 망)	10720	18224	29158
매출액성장률(3G 시험장비)		5%	5%
매출액(3G 시험장비)	6393	6712	7048
매출액성장률(용역)		0%	0%
매출액(용역)	3492	3492	3492
가중평균성장률		37%	40%

4G망 관련 매출

<시험장비>

4G 시험장비 매출은 3년 평균 대비 122% 상승

4G망과 관련한 시험장비 매출은 꾸준히 증가하고 있다. 실제로 4G관련 매출이 본격적으로 발생했던 '10년 2분기 이후 4G 시험장비 매출은 앞선 3년간의 4G 평균 매출액 대비 122% 상승을 보이기도 했다.

올 하반기의 4G관련 매출은 70%정도 성장할 것으로 추정. 2011년은 10% 디스카운트 해서 60% 성장할 것

이에 올 하반기의 4G 시험장비 매출액은 올해 전반기의 4G관련 매출을 기준으로 70%정도 성장할 것으로 추정한다. 북미와 일본의 4G투자(여기서는 LTE에 한정한다)는 이번 하반기부터 본격적으로 계획되어 있고, 투자 규모가 상반기 대비 약 150%정도 커질 예정이다. 반면 국내 4G망 투자는 최대한 보수적으로 접근해(RISK 1참조) 0%의 상승을 가정한다. 수출과 내수의 비중이 65:35임을 감안해 가중평균을 구하면 올 하반기 4G관련 매출은 약 98% 상승할 것으로 보인다. 이에 부품주임을 25%디스카운트 한 동사의 4G 관련 시험장비 매출액 증가율은 70%로 추정한다. 또 각 통신사가 발표한 4G 설비투자계획이 2011년부터 본격적으로 진행되는 것을 감안해, 기타 업체들의 경쟁이 심화될 것으로 가정하여 60%로 디스카운트한다.

<계측장비>

계측장비의 매출 역시 70% 성장을 적용해도 무리가 없다고 판단

동사의 계측장비는 위에서 설명했듯이 3G망과 4G망의 혼용이 가능해 3G에서 4G로 넘어가는 과도기 시기에는 제품의 매력이 배가된다. 이에 동사 계측장비의 일본 M/S는 전체 70%를 점하고 있고 북미의 경우 올 10월부터 Agilent사에 반제품 형태로 계측장비를 공급할 계획을 갖고 있다. 따라서 앞서 추정한 70%의 증가율을 그대로 적용해도 무리가 없다고 판단한다.

여기에 3년간 들어올
로열티 매출은 Bonus

각 매출의 증가율로 계산한 예상 매출액에 앞서 설명한 로열티 매출 역시 동사의 매출액 상승을 소폭 견인할 전망이다. Agilent와의 계약으로 인해 앞으로 3년간은 700만 달러의 매출이 나뉘어져 계상될 것이다. 700만 달러 역시 최소 보장 로열티 금액이지만 본 가치평가에서는 보수적으로 최소금액을 적용하겠다.

3G망 관련 매출

<시험장비>

3G망 매출 역시 줄지
않을 것. 보수적으로
책정해 올해와 내년
5% 성장 예측.

앞서 투자포인트에서 봤듯이 동사의 3G망 매출 역시 줄어들지 않을 전망이다. 4G 설비투자와는 별개로 기존의 3G 부문 역시 지속적으로 유지 및 보수가 필요하고, 3G망에 대한 투자가 완전히 끝난 것이 아님을 감안해야 한다. 올해 상반기 3G망 시험장비의 매출액은 전년 대비 약 50% 증가했고(글로벌 금융위기로 인한 기저효과를 감안하더라도 높은 수치), '08년 대비 약 16%증가하며 꾸준한 증가세를 보인다. 실제로 3G망의 설비투자 기간이었던 '07년을 제외하면, 시험장비의 전체 매출 중 3G망 관련 장비의 매출 비중은 '08년 36%, '09년 42%, '10년 38%로 일정 수준을 유지하고 있음을 확인할 수 있다. 이처럼 시험장비의 3G망 관련 매출은 과거 2년보다 평균 10%이상 늘고 있지만, 4G망 설비투자에 따른 3G망 투자 악화를 고려해 5%로 보수적으로 추정한다. 또, 보수, 유지비라는 성격상 일정 수준의 매출은 꾸준히 발생할 것으로 판단해 '11년 역시 5%로 추정한다.

3-2. 매출총이익률 추정

과거 수준 매출총이익률
회복 전망

동사의 매출총이익률은 3G 설비투자 전년도인 2006년부터 2008년까지 35%정도로 일정했다. 하지만 2009년 매출총이익률은 20%로 급감했는데 이는 4G관련한 연구개발비 투자를 제조경비로 계상하였기 때문이다. 따라서 4G 제품을 상용화하여 출시하고 있는 현재, 과거 수준의 매출총이익률을 회복할 것으로 보인다.

3-3. 판관비 추정

판관비는 고정비적 특성
과거 3년 평균치 사용

동사의 판관비는 '07년부터 '09년까지 크게 변하지 않았다. 이는 동사의 판관비의 대부분이 고정비의 특성을 갖고 있어 매출의 변동과 상관없이 비슷한 수준을 유지하기 때문이다. 설비투자가 없어 매출이 크게 줄었던 '08년과 '09년의 판관비 비중은 상대적으로 상승했다. 따라서 동사의 예측 판관비는 매출 대비 판관비율로 추정하는 것보다, 과거 3년간의 판관비 평균치를 사용하는 것이 유용하다고 판단한다.

3-4. 영업외손익 추정

과거 2년 동안의
외환차손은 이례적

동사는 '08과 '09년, 환율과 관련해서 상당한 수준의 외환차손을 기록했다. 하지만 환율이 어느 정도 안정세로 돌아선 현재 심한 환율변동이 없는 한 과거 2년 동안의 외환차손은 없을 것으로 판단한다. 따라서 과거 3년간의 영업외손실 평균치를 적용하였으며, 영업외이익은 큰 변화가 없을 것으로 보아 과거 3년치 평균을 적용하였다.

EPS추정	2007년	2008년	2009년	2010년(F)	2011년(F)
매출액	39996	25707	20605	29928	41698
매출총이익률	35.90%	35.80%	19.90%	35.90%	35.90%
매출총이익	14358	9203	4100	10744,152	14969.58
판관비	5,422	6,868	5,062	5,784	5,784
영업이익	8,936	2,335	- 962	4,960	9,186
영업외손익	1,242	- 1,867	- 499	2,295	2,295
영업외이익	1,677	4,939	1,827	2,814	2,814
영업외비용	434	6,806	2,327	519	519
당기순이익	8,800	1,686	- 286	6,046	9,567
EPS	1,466	281	- 48	1,007	1,594
예상 EPS 가중평균	1,477		주식수	6,002,500	
			적용 PER	14X	
			적정주가	20,672원	

상승여력 34%!

이렇게 계산된 적정 EPS 1,477원에 적정 PER 14배를 곱해 나온 동사의 적정 주가는 상승여력 34%, 20,672원이며, Research Team 5는 동사에 대한 투자 의견 **BUY**를 제시한다.

VII. 투자전략

동사의 주식은 기존의 가치주와 다른 측면을 가지고 있다. 따라서 Research Team 5는 동사에 대한 목표주가를 제시하는 것을 넘어, 동사에 대한 적절한 투자전략을 제시하고자 한다.

동사의 매출은 일반적인 가치주의 안정적인 매출과는 다르다. 가치투자자에게 적합한 기업은 우상향으로 꾸준히 성장하고 안정적인 소위 건실한 기업이다. 하지만 동사의 매출 추이를 보면 알 수 있듯이 '07년 국내의 Wibro 설비 투자시기에 400억 원의 매출을 올렸으나 '08년, '09년 모두 200억 정도의 매출만을 기록하였다. 이는 동사 매출의 특성상 통신망에 대한 신규 투자가 진행되지 않는 이상 보수, 유지비 외의 추가 수입이 생기지 않기 때문이다.

이러한 동사의 매출과 마찬가지로 주가 역시 그들의 실적을 그대로 반영한다. '07년 당시 역사적 PER는 20배를 전후로 형성되었고 실적이 급격히 무너졌던 '08, '09년에는 PER 역시 10배 수준으로 하락했다. 기업의 실적에 직접적으로 영향을 받는 주가의 특성 상, 향후 동사의 매출이 지속적으로 향상하지 않는 이상 장기투자에는 어울리지 않는 주식이라고 판단된다.

Research Team 5는 동사의 매출이 향후 안정적으로 성장할 것이라고 주장하지 않는다. 이번 4G 관련 설비투자가 감소세로 전환하는 시점에서 동사의 매출은 3G, 4G 유지·보수 이외에는 특별한 수입이 없을 것이기 때문이다. 따라서 Research Team 5는 4G 설비 투자가 본격적으로 시작되는 '10년 4분기에 매수해서, '11년 4G 투자 상황에 맞춰 매도 타이밍을 찾는 것을 권한다. 4G 설비 투자가 완료되는 순간 동사의 매출과 주가는 다시 하락할 것이므로.

VIII. Appendix

손익계산서				
(100 Mn.)	2006	2007	2008	2009
매출액	184	400	257	206
매출원가	121	257	165	165
매출총이익	63	143	92	41
판매비	36	54	69	51
인건비	19	27	38	27
감가상각비	1	1	1	1
무형자산상각비	0	0	0	0
연구개발비	0	0	0	0
마케팅비	0	0	0	0
기타 판매비	15	25	29	21
영업이익	27	89	23	-10
영업외손익	-1	12	-19	-5
이자손익	4	3	2	-0
지분법손익	-4	7	1	-11
외화환산손익	-1	-1	-9	1
외화환산손익	-0	2	-0	-1
기타 영업외손익	0	1	-12	6
세전계속사업이익	26	102	5	-15
법인세비용	-2	14	-12	-12
당기순이익	27	88	17	-3
EPS	718	1,497	282	-48

대차대조표				
(100 Mn.)	2006	2007	2008	2009
유동자산	196	349	206	311
현금 및 현금등가물	89	127	73	140
매출채권	64	105	64	62
재고자산	39	62	57	101
비유동자산	186	210	282	324
투자자산	16	26	62	66
유형자산	137	144	168	184
무형자산	6	10	10	12
자산총계	382	559	489	634
유동부채	26	108	21	169
매입채무	17	8	6	19
단기차입금	0	0	0	120
유동성장기차입금	0	69	0	0
비유동부채	4	5	5	8
사채	4	5	5	8
장기차입금	0	0	0	0
부채총계	29	113	27	177
자본금	19	29	30	30
자본잉여금	129	132	134	136
이익잉여금	200	285	293	290
자본조정	7	3	1	3
자본총계	353	446	462	457

현금흐름표				
(100 Mn.)	2006	2007	2008	2009
영업활동 현금흐름	24	47	106	-13
당기순이익	27	88	17	-3
비현금수익비용가감	21	7	84	24
감가상각비	5	5	6	6
무형자산상각비	2	3	5	5
외화환산손익	-0	2	-45	-1
지분법포괄손익	-4	7	1	-11
기타	18	-10	118	26
영업활동으로인한 자산부채	-23	-48	5	-34
투자활동 현금흐름	-3	-103	-25	-46
유형자산 투자	8	12	30	21
유형자산 처분	0	0	0	0
무형자산 증감	5	10	11	26
지분법자산 증감	7	6	0	13
기타	16	-75	16	14
재무활동 현금흐름	-10	76	-130	120
단기BDD 증감	-2	69	-69	120
장기BDD 증감	-2	74	0	0
자본증감	0	4	2	0
배당금 지급	-6	-3	-9	0
기타	0	-69	-54	0
순현금흐름	11	20	-49	62
기초현금	79	91	110	62
기말현금	91	110	62	123

주요투자지표				
	2006	2007	2008	2009
Growth Ratios				
매출액성장률 %	0.3%	117.5%	-35.7%	-19.9%
EBITDA성장률 %	-41.4%	190.3%	-65.5%	-96.5%
EBIT성장률 %	-49.8%	51.5%	-59.2%	-151.1%
총자산성장률 %	5.8%	46.3%	-12.5%	29.8%
Profitability Ratios				
매출총이익률 %	34.2%	35.9%	35.8%	19.9%
EBITDA margin %	18.2%	24.3%	13.1%	0.6%
EBIT margin %	14.7%	22.3%	9.1%	-4.7%
세전이익률 %	13.9%	25.4%	1.8%	-7.1%
당기순이익률 %	14.8%	22.0%	6.6%	-1.4%
Stability Ratios				
부채비율 %	8.3%	25.4%	5.7%	38.7%
순부채비율 %	-25.1%	-13.0%	-15.8%	-4.4%
유동비율 %	761.3%	322.1%	971.6%	184.1%
당좌비율 %	608.3%	264.5%	704.5%	124.5%
이자보상배율	161565.0%	19279.9%	467.4%	-280.5%
Performance Ratios				
ROE %	7.7%	19.7%	3.6%	-0.6%
ROA %	7.1%	15.8%	3.5%	-0.5%
ROIC %	7.9%	17.9%	5.2%	-1.9%
Per Share Ratios				
BPS	9,277	7,582	7,729	7,643
DPS	70	150	-	-

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.