

방통융합미래전략체계연구 지정2012-09

2013년 ICT 시장 전망

2013 Information and Communications Technology Market Forecast

2012. 11

연구기관 : 정보통신정책연구원

방통융합미래
전략체계연구

지정2012-09

2013년 ICT 시장 전망

(2013 Information and Communications
Technology Market Forecast)

주재욱/김창완/정용찬/염수현/손상영/유선실/김민식/정부연/
이경남/오정숙/이은민/정현준/이기훈/나상우/이주영

2012. 11

연구기관 : 정보통신정책연구원



이 보고서는 2012년도 방송통신위원회 방송통신발전기금 방통융합 미래전략체계연구사업의 연구결과로서 보고서 내용은 연구자의 견해이며, 방송통신위원회의 공식입장과 다를 수 있습니다.

제 출 문

방송통신위원회 위원장 귀하

본 보고서를 『2013년 ICT 시장 전망』의 연구결과보고서로 제출합니다.

2012년 11월

연구기관: 정보통신정책연구원

총괄책임자: 주재욱 부연구위원

참여연구원: 김창완 연구위원 이경남 부연구위원
정용찬 연구위원 오정숙 부연구위원
염수현 부연구위원 이은민 부연구위원
손상영 연구위원 정현준 부연구위원
유선실 부연구위원 이기훈 전문연구원
김민식 부연구위원 나상우 전문연구원
정부연 부연구위원 이주영 연구원

목 차

요약문	xi
제 1 장 ICT 환경 변화	1
제 1 절 거시경제 현황 및 2013년 경제 전망	1
1. 거시경제성장 전망	1
2. 지출부문별 전망	3
제 2 절 전세계 2013년 ICT 시장 전망 및 트렌드 분석	4
1. 전세계 2013년 ICT 시장 전망	4
2. 2013년 ICT 트렌드 분석	7
제 2 장 2013년 ICT 산업 전망 개요	13
제 1 절 생산 전망	13
제 2 절 수출입 전망	14
제 3 절 고용 전망	15
제 3 장 부문별 ICT 시장 전망	19
제 1 절 통신서비스	19
1. 유선통신서비스	19
2. 무선통신서비스	30
3. 회선설비 임대 재판매 및 통신서비스 모집, 중개서비스	35
4. 부가통신서비스	39
제 2 절 방송서비스	46
1. 지상파방송서비스	46
2. 유료방송서비스	51
3. 프로그램제작·공급 서비스	57

제 3 절 방송통신융합서비스	62
1. IPTV 방송	62
2. 유무선콘텐츠	65
제 4 절 정보통신기기	71
1. 통신기기	71
2. 방송기기	79
3. 정보기기	90
4. 부품	98
제 5 절 소프트웨어	113
제 4 장 ICT 국제 경쟁력	124
1. ICT 부문 주요 국제경쟁력 지수 현황	124
2. 주요 ICT 국제경쟁력 지수 산출 방법	127
3. ICT 국제경쟁력 지수 순위 추이	135
4. ICT 산업 국제경쟁력 지수 종합 평가 및 시사점	147
제 5 장 정책적 시사점	160
참고문헌	162
[부록 1] IT산업 경쟁력 지수(IT Industry Competitiveness Index) 분석	168
[부록 2] 정보통신발전지수(IDI)와 타 지수들과의 관계	171
[부록 3] 우리나라와 관련된 경쟁력 보고서 내용	173

표 목 차

〈표 1-1〉 세계 GDP 성장률 및 전망	1
〈표 1-2〉 주요 기관의 전세계 및 국내 GDP 증가율 전망	3
〈표 1-3〉 Gartner와 KISDI의 전망시 사용하는 분류체계 분류	5
〈표 1-4〉 Gartner의 전세계 IT 시장	6
〈표 1-5〉 PWC의 전세계 IT 시장	7
〈표 1-6〉 Gartner와 삼성 SDS의 2013년 IT 트렌드 비교	12
〈표 2-1〉 ICT산업 생산 규모	13
〈표 2-2〉 정보통신기기 수출입 규모	14
〈표 2-3〉 ICT 산업 고용 전망	15
〈표 2-4〉 ICT 산업 고용계수 전망	17
〈표 3-1〉 유선통신서비스 매출 전망	19
〈표 3-2〉 유선전화 가입자 현황	20
〈표 3-3〉 인터넷전화 시장점유율 추이	21
〈표 3-4〉 유선전화와 인터넷전화 요금비교	22
〈표 3-5〉 KT의 신규 유선전화 요금제 현황	23
〈표 3-6〉 IPTV 가입자 수 추이	23
〈표 3-7〉 초고속인터넷서비스 가입자 수 및 매출액 추이	24
〈표 3-8〉 초고속인터넷서비스 주요 약정상품 현황(100M급 상품 기준)	24
〈표 3-9〉 초고속인터넷서비스 가입자 수 추이 및 전망	28
〈표 3-10〉 무선통신서비스 매출 전망	30
〈표 3-11〉 이동전화 가입자 월별 증가 추이	30
〈표 3-12〉 이동전화서비스 가입자 전망	32
〈표 3-13〉 국내 이통사의 LTE 커버리지 현황	32
〈표 3-14〉 mVoIP 관련 주요 사건 일지	34

〈표 3-15〉	회선설비 임대 재판매 및 통신서비스 모집, 중개서비스 매출 전망	35
〈표 3-16〉	MVNO 가입자 추이	36
〈표 3-17〉	이동통신 재판매 제도 추진경과	37
〈표 3-18〉	이동통신 재판매 주요 사업자	37
〈표 3-19〉	부가통신서비스 매출 현황	39
〈표 3-20〉	국내 전자상거래 시장 규모	41
〈표 3-21〉	전 세계 클라우드 데이터센터 트래픽 전망	44
〈표 3-22〉	국내 개방형 클라우드 컴퓨팅 시장 규모	44
〈표 3-23〉	지상파방송서비스 매출액 현황	46
〈표 3-24〉	지상파 방송 광고 판매액 추이	47
〈표 3-25〉	유료방송서비스 매출액 현황	51
〈표 3-26〉	유료방송서비스 가입자 현황	51
〈표 3-27〉	프로그램제작·공급 서비스 매출액 현황	57
〈표 3-28〉	통계청 소매업태별 판매액	59
〈표 3-29〉	2012년 상반기 주요 홈쇼핑 매출액	60
〈표 3-30〉	IPTV방송 매출액 현황	62
〈표 3-31〉	IPTV서비스 가입자 현황	62
〈표 3-32〉	유무선콘텐츠 매출액 현황	65
〈표 3-33〉	주요 게임사 매출 실적 추이	65
〈표 3-34〉	주요 포털 3사의 온라인 광고 매출 추이	66
〈표 3-35〉	통신기기 수급 현황	71
〈표 3-36〉	지역별 스마트폰 판매량 추이	72
〈표 3-37〉	국내업체의 해외 생산 비중 추이	73
〈표 3-38〉	국내업체 스마트폰 전세계 점유율 추이(2011~2012)	73
〈표 3-39〉	지역별 스마트폰 성장률 전망(2011~2013)	75
〈표 3-40〉	전세계 스마트폰 가격대별 판매량 전망	75
〈표 3-41〉	삼성전자의 전세계 스마트폰 지역별 시장점유율 및 순위('12. 상반기)	76
〈표 3-42〉	삼성전자의 중국 스마트폰 시장점유율 및 순위('12. 상반기)	76

〈표 3-43〉 중국의 스마트폰 판매 성장률	76
〈표 3-44〉 아시아/태평양 지역 및 전세계 스마트폰 판매 성장률(2011~2012)	77
〈표 3-45〉 방송기기 수급 현황	79
〈표 3-46〉 전세계 TV 및 LCD TV 매출액 추이	81
〈표 3-47〉 지역별 LCD TV 판매량 추이	82
〈표 3-48〉 LCD TV 매출액 점유율 추이	86
〈표 3-49〉 4K×2K LCD TV 시장 전망	89
〈표 3-50〉 정보기기 수급 현황	90
〈표 3-51〉 2012년 1·2분기 태블릿PC 시장점유율 현황	96
〈표 3-52〉 부품 수급 현황	98
〈표 3-53〉 부품 생산에서 차지하는 품목별 비중 및 증감율(2012년 7월누적 기준)	99
〈표 3-54〉 부품 수출에서 차지하는 품목별 비중 및 증감율(2012년 9월누적 기준)	99
〈표 3-55〉 반도체 생산에서 차지하는 부문별 비중 및 증감율(2012년 7월누적)	100
〈표 3-56〉 반도체 수출에서 차지하는 부문별 비중 및 증감율(2012년 9월누적)	100
〈표 3-57〉 전 세계 반도체 매출규모 전망	103
〈표 3-58〉 전 세계 반도체 매출 증가율 전망	104
〈표 3-59〉 LCD 패널 생산 Capa 전망	106
〈표 3-60〉 LCD TV 시장점유율 추이(수량기준)	109
〈표 3-61〉 패널 크기별 매출액 비중 추이	109
〈표 3-62〉 반도체 부문별 국내사업자 시장점유율(2011년 기준)	111
〈표 3-63〉 소프트웨어 생산 및 수출 현황	113
〈표 3-64〉 주요 패키지 소프트웨어 업체 실적	114
〈표 3-65〉 주요 IT서비스 업체 실적	117
〈표 4-1〉 ICT 국제경쟁력 지수 현황	124
〈표 4-2〉 독자적인 ICT산업 부문 경쟁력 측정 지수들	126
〈표 4-3〉 국가경쟁력 지수 내 ICT산업 경쟁력 하부지수	127
〈표 4-4〉 ITU 정보통신발전지수 하부지수 및 세부항목(2012)	128
〈표 4-5〉 UN 전자정부지수 하부지수 및 세부항목(2012)	128

〈표 4-6〉 WEF 네트워크준비지수 하부지수 및 세부항목(2012)	129
〈표 4-7〉 EIU IT산업경쟁력지수 하부지수 및 세부항목(2011)	130
〈표 4-8〉 EIU 디지털경제지수 하부지수 및 세부항목(2010)	131
〈표 4-9〉 일본 총무성 정보통신 경쟁력 평가 지수(2011)	133
〈표 4-10〉 IMD 기술인프라 부문 경쟁력 하부지수 및 세부항목(2012)	134
〈표 4-11〉 WEF 글로벌경쟁력지수 기술준비도 경쟁력 하부 지수 및 세부항목(2012)	135
〈표 4-12〉 우리나라의 ITU 정보발전지수 하위지표 순위 변화	137
〈표 4-13〉 우리나라의 UN의 전자정부발전지수 하위지표 순위 변화	137
〈표 4-14〉 우리나라의 WEF 네트워크 준비 지수 하위지표 순위 변화	138
〈표 4-15〉 우리나라의 WEF 네트워크 준비지수 주요 세부 항목 순위 변화	138
〈표 4-16〉 우리나라의 EIU 디지털경제지수 하위지표 순위 변화	139
〈표 4-17〉 우리나라의 EIU IT산업경쟁력 하위지표 순위 변화	140
〈표 4-18〉 우리나라의 IMD 기술 인프라 세부 항목 순위 변화	141
〈표 4-19〉 우리나라 WEF 글로벌경쟁력지수의 기술준비도 세부 항목 순위 변화	142
〈표 4-20〉 우리나라의 상위권 경쟁력 지표: ITU의 정보통신발전지수	143
〈표 4-21〉 우리나라의 상위권 경쟁력 지표: UN의 전자정부발전지수	143
〈표 4-22〉 우리나라의 상위권 경쟁력 지표: 총무성 정보통신 국가경쟁력 평가	144
〈표 4-23〉 우리나라의 하위권 경쟁력 지표: EIU의 IT산업경쟁력지수	144
〈표 4-24〉 우리나라의 하위권 경쟁력 지표: EIU의 디지털경제지수	145
〈표 4-25〉 우리나라의 하위권 경쟁력 지표: WEF의 네트워크준비지수	145
〈표 4-26〉 우리나라의 하위권 경쟁력 지표: IMD 국가경쟁력지수의 기술인프라	146
〈표 4-27〉 우리나라의 하위권 경쟁력 지표: WEF 글로벌경쟁력지수의 기술준비도	146
〈표 4-28〉 ICT 경쟁력 지수의 하부 지수 및 세부 항목 비교	147

그 립 목 차

[그림 1-1] 국내 GDP 성장률 및 전망	2
[그림 3-1] 결합상품 가입 가구 수 및 보급률 증가추이	20
[그림 3-2] 유·무선전화 발신통화량 추이	21
[그림 3-3] 유선전화(인터넷전화 포함) 결합 가입자 수 추이	22
[그림 3-4] 초고속인터넷 결합 가입자 수 추이	25
[그림 3-5] 초고속인터넷 기술방식별 가입자 점유율 추이	25
[그림 3-6] 유선전화 가입자 추이	26
[그림 3-7] 가구원 수 규모 및 세대구성 추이	27
[그림 3-8] 국내 유선 인터넷 백본 트래픽 전망	29
[그림 3-9] 이동통신 3사의 연도별 전체 ARPU 추이	31
[그림 3-10] 이통전화 SMS 발신건수 추이	34
[그림 3-11] 분기별 신용카드 이용건수 추이	40
[그림 3-12] 국내 클라우드서비스 시장 전망	41
[그림 3-13] 국내 소셜커머스 시장 규모 추이	43
[그림 3-14] 지상파 방송광고 매체별 매출액 추이	47
[그림 3-15] 매체별 광고경기 전망(KAI) 2012년 11월 및 하반기(2012. 7월 전망) 전망 ...	48
[그림 3-16] GDP대비 지상파광고 비중 추이	49
[그림 3-17] 지상파 방송 프로그램 수출 추이	50
[그림 3-18] 종합유선방송서비스 월간 ARPU	52
[그림 3-19] 종합유선방송서비스 가입자 현황 및 디지털 전환율	53
[그림 3-20] 국내 주요 유료방송 플랫폼 가입자수 현황(2012. 7월 기준)	54
[그림 3-21] 위성방송서비스 가입자 현황	54
[그림 3-22] 일반위성방송서비스 순증가입자 현황	55
[그림 3-23] 방송채널사용사업자의 수익원별 매출액 추이	58

[그림 3-24] 케이블TV 및 지상파TV 광고경기 예측지수 추이	59
[그림 3-25] 유료방송채널 광고시장 점유율 추이	60
[그림 3-26] 주요 MPP의 방송사업수익 점유율 추이	61
[그림 3-27] IPTV서비스 순증가입자 현황	63
[그림 3-28] 전세계 유무선 인터넷게임 시장 전망	67
[그림 3-29] 모바일 쿼리 증가 전망	69
[그림 3-30] 전세계 LTE폰의 판매 규모 및 전세계 핸드폰에서 LTE폰이 차지하는 비중 추이 전망	78
[그림 3-31] 국내 디지털 TV 및 셋톱박스 수출 성장률(전년동기대비)	80
[그림 3-32] 국내 디지털 TV 수출액 및 성장률 추이	84
[그림 3-33] 지역별 스마트 TV 보급률	85
[그림 3-34] 지역별 TV시장 점유율(매출액 기준)	87
[그림 3-35] 전세계 디지털 TV 시장 점유율 추이(매출액 기준)	88
[그림 3-36] OLED TV 출하량 전망	89
[그림 3-37] 2012년 분기별 SSD 시장전망 현황 및 전망	91
[그림 3-38] 주요 Form factor 별 비중 추이 및 전망	94
[그림 3-39] 주요 Form factor 별 시장규모 추이 및 전망	94
[그림 3-40] 태블릿 PC 시장규모 추이 및 전망	95
[그림 3-41] 울트라북 시장 규모 추이·전망	95
[그림 3-42] 평판 디스플레이 기술별 매출액 비중 추이	108
[그림 3-43] 2012년 산업별 국내 IT투자 증가율	116
[그림 3-44] 국내 패키지 소프트웨어 시장 전망	119
[그림 3-45] 2013년 기업당 평균 IT 투자 규모	120
[그림 3-46] 국내 IT서비스 시장 전망	121
[그림 4-1] 우리나라의 ICT 국제 경쟁력상승지수 추이(2007~2012)	136
[그림 4-2] 우리나라의 ICT 국제 경쟁력 하락 지수 추이(2007~2012)	136

요 약 문

1. 제 목

2013년 ICT 시장 전망

2. 연구 목적 및 필요성

최근 국내 경기침체 극복을 위한 성장동력으로서 ICT의 중요성이 부상하고 있고, ICT 융합 관련 시장이 급격히 변화함에 따라 ICT관련 정부정책 수립뿐만 아니라 민간 투자의 기초자료 제공이라는 측면에서 ICT 산업의 시장 현황 진단 및 전망에 대한 종합적이고, 객관적인 자료가 필요하다.

본 연구의 목표는 ICT산업에 영향을 미치는 경제적·산업적 환경을 분석하고, 2012년 국내 ICT산업의 성과를 진단하며, ICT산업내 다양한 이슈를 반영하여 2013년 부문별 생산, 고용, 가입자 수 등의 전망치를 제시할 뿐만 아니라 국제경쟁력 지표들의 종합적인 고찰을 통해 ICT 국제 경쟁력을 분석하여 향후 ICT 산업의 전략 수립을 위한 정책적 시사점을 도출함에 있다.

3. 연구의 구성 및 범위

본 연구는 우선, ICT시장 환경 변화를 살펴본다. 이를 위해 거시경제 현황 및 2013년 경제 전망과 전세계 2013년 ICT 시장 전망 및 트렌드를 분석한다. 둘째, 2013년 ICT을 생산, 수출입, 고용으로 분리해 전망한다. 셋째, 부문별 ICT 시장을 전망한다. 방송통신서비스는 통신서비스, 방송서비스, 방송통신융합서비스로 구분해 세부 분야별로 전망하고, 정보통신기기는 통신기기, 방송기기, 정보기기, 부품으로 구분해 전망하며, 소프트웨어는 패키지

소프트웨어와 IT서비스로 구분해 전망한다. 넷째, 국제 경쟁력을 개발된 ICT 국제경쟁력 지수들과 전체 국가경쟁력을 평가하는 지수를 구성하는 ICT 관련 하부지수들을 통하여 각국의 ICT산업 국제경쟁력을 평가하고 주요 ICT 국제경쟁력 지수 산출 방법 및 지수 추이를 살펴본다. 마지막으로 정책적 시사점을 도출한다.

4. 연구 내용 및 결과

IMF에 따르면 세계경제 성장률은 2010년 5.14%로 경제위기 이전인 2007년 수준으로 회복되었으나, 2011년 3.83%, 2012년 3.28% 수준으로 향후 둔화될 것으로 예상된다. 또한 World Bank와 Global Insight는 세계경제 성장률을 2012년 3%대 중반, 2013년에서 4% 내외로 전망하고 있다. 국내경제의 경우, 한국은행(2012. 10)은 2012년 GDP 성장률을 2012년 4월 전망치인 3.5%에서 3.2%로 하향조정했으며, KDI(2012. 10)는 2012년 3.4%로 전망하고 있다.

Gartner의 IT 시장 현황과 전망을 살펴보면 2012년 IT 시장 규모는 IT서비스 시장이 정체되고, 통신서비스 시장이 마이너스 성장을 기록하면서 전년대비 1.7% 증가한 3.5조억 달러를 기록한 것으로 추정하였다. 2013년에는 전세계 경기가 다소 회복되면서 IT 시장 전반적으로 호조세를 보이면서 전년대비 3.8% 증가한 3.7조 억달러를 기록할 것으로 전망하고 있다.

PWC의 방송서비스 시장 현황과 전망을 살펴보면 2012년 방송서비스 시장 규모는 전년대비 6.1% 증가한 4,752억 달러로 추정되었고, 2013년 방송서비스 시장 전망은 전년대비 4.9% 증가한 4,985억 달러로 전망된다.

이와 같은 추세로 볼 때 전세계적으로 2013년 ICT 시장 전망은 방송서비스 시장은 다소 감소하겠으나 통신서비스, 하드웨어, 소프트웨어 시장이 회복세를 보이면서 2012년에 비해 소폭 상승할 것으로 예상된다.

국내외적으로 2013년 ICT관련 기술 및 이슈에 대해 발표한 내용을 살펴보고자 한다. 우선, Gartner가 선정한 2013년 10대 전략 기술 트렌드는 모바일 디바이스 전쟁, 모바일 애플리케이션과 HTML5, 퍼스널 클라우드기업용, 앱 스토어, 사물의 인터넷(IoT), 하이브리드 IT 및 클라우드 컴퓨팅, 전략적 빅 데이터, 실용적 분석기법, 인 메모리 컴퓨팅, 통합 생대

계이다. 국내에서도 삼성SDS가 2013년을 기점으로 향후 1~3년 이내의 가까운 미래에 ICT 산업뿐 아니라 사회, 경제적으로도 큰 영향을 미칠 것으로 예상되는 9가지의 2013년 IT Mega Trend를 발표했다. 2013년 IT Mega Trend는 빅데이터를 통한 가치창출, 클라우드 서비스의 발전, 통합형 IT 비즈니스, 지능화된 보안 위협, 공격적 특허전략, 상황 인지형 기기와 서비스, 차량의 스마트 기기화, 그린 IT의 진보, 개방형 생태계를 통한 기업의 급성장이다.

KISDI가 예측한 ICT 시장 전망 결과에 대해 살펴보면 다음과 같다. 우선, 2012년 ICT산업 생산은 전년대비 1.3% 감소한 362.9조원으로 추정된다. 방송통신서비스는 방송서비스와 IPTV 및 유무선콘텐츠의 높은 성장세 유지에도 불구하고, 유무선 전화 서비스의 매출 감소, 부가서비스의 성장 둔화로 인해 전년대비 성장률이 둔화되었다. 정보통신기기는 태블릿 PC 및 울트라북 등 정보기기의 생산과 시스템 반도체의 수요는 확대되었으나 휴대폰, 디지털 TV, 메모리 반도체, 디스플레이패널 등 주요 품목의 생산이 감소하면서 마이너스 성장하였다. 소프트웨어는 패키지 소프트웨어의 높은 성장세와 SW의 수출이 확대되었으나 경기 악화에 따른 기업의 IT투자 수요 감소로 IT서비스 시장의 성장률이 감소하면서 전년대비 성장률이 둔화되었다.

2013년 ICT산업 생산은 전년대비 2.3% 증가한 371.3조원에 이를 것으로 전망된다. 방송통신서비스는 무선통신의 LTE 통합요금제 확대로 소폭 성장세를 기록하고, 부가통신서비스와 IPTV 및 유무선콘텐츠 등 융합서비스가 고성장을 지속하며, 신규 흡쇼핑 채널 효과 등에 따른 방송채널사용사업의 고성장으로 방송시장이 안정적 성장세를 유지하면서 전년대비 소폭 상승할 전망이다. 정보통신기기는 LTE 통신장비 및 이머징 국가의 스마트폰 수요 확대와 LED, 스마트 TV 등 프리미엄 디지털 TV의 수요 증가로 방송통신기기의 생산 감소세가 둔화되고, 울트라북 및 미디어 태블릿과 반도체와 디스플레이 패널의 수요가 증가하면서 증가세로 전환될 전망이다. 패키지 SW의 높은 성장세 지속과 IT서비스업체의 차세대 서비스 확대와 더불어 소프트웨어업체 전반의 지속적인 해외 진출 확대도 전년대비 소폭 성장세를 보일 전망이다.

2012년 정보통신기기 수출은 전년대비 3.9% 감소한 1,315억불로 추정된다. 통신 및 방송기기의 선진국 수요둔화와 해외 생산 확대로 수출액이 크게 감소하였고, 메모리 반도체와 디스플레이패널 등 부품의 수출도 정체 상태에 머물면서 수출 감소세가 확대되었다. 2013

년 정보통신기기 수출은 전년대비 1.9% 증가한 1,340억불에 이를 것으로 전망된다. 스마트폰 경쟁력 지속과 이머징국가의 휴대폰 수요 확대, 프리미엄 TV 제품 확대를 통한 디지털 TV 수출 증가로 통신방송기기의 수출 감소세가 둔화되고 Ultra-book 및 Media Tablet를 중심으로 한 정보기기와 반도체 및 디스플레이 패널의 수출이 호조세를 보이면서 증가세로 전환될 전망이다.

2012년 ICT 산업의 고용은 전년대비 5천명 감소한 75만1천명으로 추정되었으며, 2013년 ICT 산업의 고용은 전년 대비 2천명이 감소한 74만9천명으로 전망했다. 2013년 ICT 산업은 통신방송서비스와 SW 및 컴퓨터관련서비스 부문에서 고용이 증가한 반면, 정보통신기기 부문에서는 감소할 것으로 전망된다. 정보통신산업 전체 매출은 명목으로는 2012년 4-5% 정도 성장하는 것으로 보이지만, 2011년 명목 GDP 성장률은 5.4%(한국은행) 성장하여, 정보통신부문의 고용이 전반적으로 크게 증가할 여지는 크지 않다. 정보통신산업 전체 매출 실질 증가폭이 크지 않은 것은 세계 경기 침체에 크게 영향받지만, 일정 부분 방송통신 서비스의 성장 둔화에 기인한다. 따라서 정보통신부문에서 장기적으로 고용을 창출하기 위해서는 수출 위주의 정보통신기기뿐만 아니라 경기 민감도가 상대적으로 낮은 정보통신 서비스 부문에서 지속적인 성장 동력의 발굴이 필요하다.

ICT 분야의 국제 경쟁력을 평가하는 지수는 독자적으로 ICT산업을 평가하는 지수와 국가 경쟁력을 전분야를 평가하는 지수의 하부지수로 구분된다. 독자적인 ICT산업 국제경쟁력지수들은 정보통신발전지수(ITU), 네트워크준비지수(WEF), 디지털경제지수(EIU), IT산업 경쟁력지수(EIU), 전자정부발전지수(UN), 정보통신국가경쟁력 평가지수(일본 총무성)이 있다. 국가경쟁력지수(IMD)와 글로벌경쟁력지수(WEF)는 ICT산업 경쟁력을 각각 기술인프라와 기술준비도 하부지수로 측정, 반영하고 있다.

'07년과 '12년 경쟁력 추이를 살펴보면, 상승된 지수는 전자정부발전지수(UN) 6위→1위, 정보통신발전지수(ITU) 2위→1위, 네트워크준비지수(WEF) 19위→12위, 디지털경제지수(EIU) 16위→5위 등이다. ITU의 정보통신발전지수에서 우리나라는 ICT이용도와 ICT활용 역량에서 세계 최고 수준으로 '10년부터 종합 1위로 도약 한 후 순위를 유지하고 있다. UN의 전자정부발전지수의 경우, 전자정부 세부지표인 웹측정지수(온라인서비스), 정보통신인프라, 인적자본 등 전체 하위지표가 개선되면서 '08년 6위에서 '10년 1위로 순위가 상승된 후 유지되고 있다. WEF의 네트워크준비지수의 경우 '환경', '준비도' 부문이 부진하나, 활

용분야가 대폭 개선되고 새로 추가된 영향력(특허출원건수·정부효율성)이 높은 순위를 기록하여 '07년 19위에서 '12년 12위로 상승했다. EIU의 디지털경제지수는 기술인프라와 정부의 정책 및 비전의 개선으로 '07년 16위에서 '10년 13위로 순위가 상승했다.

하락된 지수로는 IT산업경쟁력지수(EIU), 국가경쟁력지수 기술인프라 부문(IMD), 글로벌 경쟁력지수 기술준비도 부문이 있다. EIU의 IT산업경쟁력 지수는 EIU IT산업경쟁력지수는 '07년 3위에서 '11년 19위로 하락하였으나, 지수산출방법이 계속 변화하여 지수하락이 실제 ICT 산업 경쟁력 하락을 반영하지 않을 가능성이 있다. IMD의 국가경쟁력지수 기술인프라 부문은 '07년 6위에서 '12년 14위로 하락하였는데, 순위 하락 원인은 신규로 추가된 지표 및 제도 관련 지표의 부진에 있다. WEF기술준비도 순위는 비 IT관련 지표와 신규 IT 관련 지표(인터넷 대역폭)의 부정적 영향으로 '07년 7위에서 '12년 18위로 하락했다.

우리나라 주요 국제경쟁력지표 순위를 국제 비교하면, 해외 IT선진 10개국 중 '11년 기준 ITU와 UN 지수에서 모두 상위권을 기록한 국가는 스웨덴, 핀란드, 영국 등 3개국이다. 우리나라가 하위권인 지수들에서 스웨덴, 싱가포르, 핀란드, 미국은 대부분의 지수에서 우리보다 순위가 높으며 일본과 중국은 우리보다 낮은 순위, 독일, 영국, 대만과 이스라엘은 우리와 비슷한 순위를 기록하고 있다.

ICT산업 국제경쟁력 지수들의 비교·분석을 통해 국내 ICT분야의 강점과 약점을 도출할 수 있다. 우리나라는 ICT 인프라와 활용도, 인적자본, 정부정책 면에서 높은 평가를 받는 반면 정성적인 개별 지표가 많은 기업환경, 법제도 환경면에서는 상대적으로 낮은 평가를 받고 있다. '07년부터 '12년까지의 부분별 변화를 보면, ICT인프라와 활용도, 인적자본, ICT 관련 정부정책 및 비전, 법제도, 기업환경 지표 순위는 개선된 반면, 정치규제 환경지표 순위는 더욱 하락한 상황이다.

따라서, 국내 ICT분야의 경쟁력을 지속적으로 높여 나가기 위해서는 위협요인에 대한 개선과 경쟁 우위 분야에 대한 지속적인 발전정책이 필요하다. 경쟁력이 취약한 것으로 나타난 기업 비즈니스 환경과 법·제도 및 기업 환경에 대한 개선 없이는 ICT 부문 자체의 경쟁력도 발휘될 수 없기 때문에 이에 대한 개선 노력이 중요하다. 기업 비즈니스 환경 부문 개선을 위해서는 모태펀드 출자 확대나 엔젤투자매칭펀드 출자 확대 등을 통해 벤처캐피탈의 활성화를 꾀할 필요가 있으며 ICT 벤처기업에 대한 세제 개선 및 지원 확대가 필요하다. 법제도 환경부문 개선을 위해서는 규제 개선 및 분쟁 절차의 효율성 향상, 지적재

산권 관련 법률 집행 강화, 인터넷 보안과 사이버 범죄 관련 법률 개선 등의 조치가 요구된다.

경쟁력이 높은 것으로 나타난 인프라 분야도 부분적인 취약점에 대한 대응도 필요 하다. 인프라 분야 중 순위가 낮은 요금 지수의 경우, 산출 방법에 따라 순위가 상이하고 단순한 계산 방법으로 정확한 비교는 어려운 측면이 있으나, 전반적으로 요금 수준이 높은 것으로 평가되고 있어 지속적인 요금 인하 정책이 필요하다. 또한, 현재와 같은 인프라분야 경쟁력 유지를 위해서는 네트워크 망에 대한 투자도 확대하여 최근 나타나고 있는 네트워크 병목현상도 개선할 필요가 있다. 이와 함께 균형발전을 위해 인적자본·기업혁신 제고를 위한 적극적 정책 수립도 요구된다. 인적자본개발의 경우, ICT환경 변화에 맞춰 기존의 선순환적 인적자본 양성제도를 변화시켜야 한다. 기업이 최첨단 제품 및 공정을 개발할 수 있도록 연구개발투자 세제혜택을 확대하는 한편, 정부는 민간과 역할 정립 후 민간이 할 수 없는 ICT 산업 신성장동력 발굴과 활성화를 위한 R&D 추진도 필요하다.

본 시장 전망 결과에서 주목할 만 한 점은 네트워크, 통신기기, 방송기기 등 하드웨어를 중심으로 성장해 온 우리나라의 ICT 산업이 한계에 직면했다는 사실이며, 이는 올해 및 내년도 시장 전망에서 각 시장이 비슷한 수준을 유지하거나, 유의미한 규모의 감소가 예상된다는 사실로부터 뒷받침되고 있다는 것이다. 세계 ICT 시장은 하드웨어 중심에서 소프트웨어 및 콘텐츠 중심으로 이동하고 있으며, 또한 콘텐츠, 네트워크, 디바이스가 밀접하게 서로 연계된 새로운 형태의 생태계를 형성하고 있다. 현재 유무선콘텐츠를 포함하고 있는 융합서비스의 국내 생산은 ICT 산업 중 가장 가파른 상승 추세를 보이고 있으며, 소프트웨어 산업은 연평균(09~12) 5% 이상의 성장률을 기록하면서 우리나라 ICT 시장 내 콘텐츠와 소프트웨어의 중요성이 증가하고 있다. 따라서, 세계 ICT 시장의 변화에 대응하고 우리 ICT 산업의 지속가능한 경쟁력 확보를 위해서는 과거 정부 주도로 통신서비스 및 제조업 기업을 육성하는 방식에서 탈피하여, 민간이 주도하는 가운데 소프트웨어와 하드웨어가 균형 있게 발전하며 서로 조화를 이룰 수 있는 산업 생태계 조성이 필요하다.

5. 정책적 활용 내용

본 연구 결과는 ICT 산업 전체의 세부 산업별 현황, 전망 수치 및 거시적 경제 효과 분

석 등을 통해 ICT관련 정책 수립 기초자료로 활용되고, 세부 산업별 ICT 산업 동향 분석을 통해 국내외 경쟁력 결정요인, 개별 기업 전략 등을 발굴해 제시함으로써 기업내 전략 수립에도 도움을 줄 것이다.

6. 기대효과

ICT 산업 관련 경제주체들이 ICT 산업의 급격한 변화에 보다 능동적으로 대응할 수 있도록 함으로써 전반적인 경제효율성을 높이는 효과를 가져 올 것이다.

SUMMARY

1. Title

2013 Information and Communications Technology Market Forecast

2. Objective and Importance of Research

The ICT industry is emerging as an important growth engine to overcome the current economic slowdown in Korea. Moreover, with significant changes in ICT convergence market, a comprehensive and in-depth analysis of current trends in ICT industry and its forecast is necessary to provide a basis for government policies and private investment.

The purpose of this study is to analyze the economic and industrial environments of ICT industry, to examine the performance of Korea's ICT industry in 2012, to forecast the production, employment, and number of subscribers of 2013 by looking into various issues in ICT, and to provide a basis for future ICT industry strategies by analyzing ICT global competitiveness indexes.

3. Contents and Scope of the Research

In this report, first, we study the macroeconomic environment, which, we believe, affects the ICT Industry. Then, we look at the overall status of the ICT industry and provide summary of the 2013 forecast results. After that, we analyse and forecast the ICT industry in detail, which includes wire communication, wireless communication, special category communication, value added communication, ground wave broadcasting, cable,

program provider, IPTV, and wire and wireless contents, broadcasting-communications equipment, Information appliances and software. Through this study we forecast sales, jobs, exports, and subscribers of each sector in detail.

This study also analyzes the global competitiveness of ICT industries of countries through ICT global competitiveness indexes. Then, we provide a few policy implications of the present report.

4. Research Results

The results of this study are as follows: The production of ICT industry in 2012 is estimated to have decreased by 1.3% year on year to KRW 362.9 trillion. The decrease is attributable to the slowdown of broadcasting-communications service growth, and the negative growth of ICT device and software industry. In 2013, the production of ICT industry is expected to increase by 2.3% from the previous year to KRW 371.3 trillion. The broadcasting-communications service is expected to grow year on year thanks to an increased use of LTE services and a steady growth of convergence and broadcasting service market. ICT device market is forecasted to record a positive growth with increasing demands for mobile phones, digital TV and semiconductors. When it comes to the software sector, it is expected to record a small growth thanks to the efforts of exploring new growth engines and overseas market expansion. The exports of ICT devices in 2012 are estimated to have declined by 3.9% to \$131.5 billion compared to the previous year due to decreased exports of broadcasting and communications devices and stagnant exports of semiconductor and display panels. The 2013 exports are expected to go up by 1.9% to \$ 134 billion as demands for mobile phones and digital TV are increasing and exports are growing.

This study also analyzes the global competitiveness of ICT industries of countries through ICT global competitiveness indexes and ICT-related sub-indexes, and looks into how ICT global competitiveness indexes are produced. Lastly, policy implications of

several important issues are reviewed in the study.

5. Policy Suggestions for Practical Use

The results of this study provide a basis for establishing ICT policies with analysis of ICT industry and its macroeconomic effects, and its forecast, and also present the current trends of ICT industry, decisive factors in domestic and global competitiveness, and private business strategies.

6. Expectations

With analysis of this study, players in ICT industry are expected to better respond to dramatic changes in ICT industry and thereby improving the overall efficiency of the economy.

CONTENTS

Chapter 1. Environmental Change Surrounding the ICT Industry

- Macroeconomic Environment and 2013 Macroeconomy Forecast
- Global ICT 2013 market forecasts and trend analysis

Chapter 2. 2013 Forecast Summary on the ICT Industry

- Forecast on the Sales
- Export Forecast
- Employment Forecast

Chapter 3. Forecast in Detail

- Telecommunication & Broadcasting Service
- ICT Equipments
- Software

Chapter 4. Global competitiveness of ICT Industry

Chapter 5. Policy Suggestions

제 1 장 ICT 환경 변화

제 1 절 거시경제 현황 및 2013년 경제 전망

1. 거시경제성장 전망

가. 세계경제 전망

〈표 1-1〉 세계 GDP 성장률 및 전망

(단위: %)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
세계	4.56	5.25	5.41	2.80	-0.57	5.14	3.83	3.28	3.62
선진국	2.63	3.03	2.80	0.06	-3.49	3.01	1.59	1.29	1.54
개도국	7.27	8.25	8.75	6.10	2.73	7.45	6.17	5.28	5.64

출처: IMF

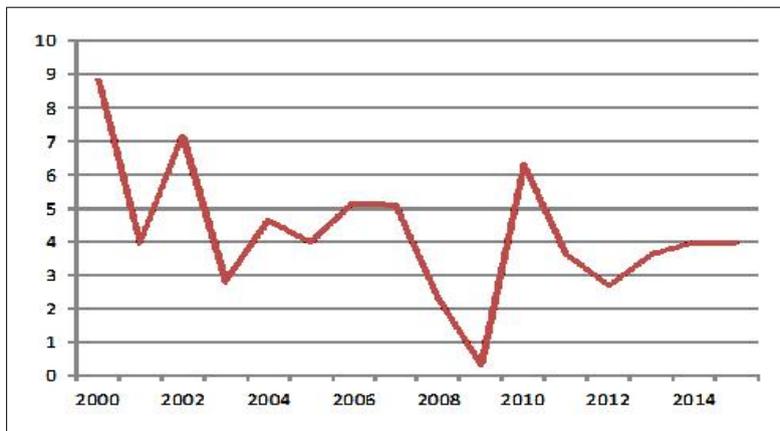
- 세계경제 성장률은 2010년 5.14%로 경제위기 이전인 2007년 수준으로 회복되었으나, 2011년 3.83%, 2012년 3.28% 수준으로 향후 둔화될 것으로 예상(IMF)
 - 이는 2011년 하반기에 시작된 유럽 재정위기가 심화되고, 미국 등 선진국의 경기 회복이 예상보다 둔화되어 세계경제 전망이 하향조정된 결과
 - 낮은 성장률은 당분간 지속되다가 점차 회복되어 2014년 이후부터 4% 대에 진입할 전망
 - 선진국의 경우 재정위기의 영향으로 2011년, 2012년 각각 1.59%, 1.29%로 성장은 둔화되나 2014년 이후 2% 대를 회복
 - 개발도상국의 경우 선진국에 비해 상대적으로 유럽 재정위기의 직접적인 영향은 덜 받을 것이나 장기적으로 성장은 조금씩 둔화될 것으로 예상됨
- World Bank 와 Global Insight는 세계경제 성장률을 2012년 3%대 중반, 2013년에서 4% 내외로 전망

나. 국내경제 전망

- 국내경제의 경우, 한국은행(2012. 10)은 2012년 GDP 성장률을 2012년 4월 전망치인 3.5%에서 3.2%로 하향조정
- 유로지역 재정위기, 지정학적 위험에 따른 유가 급등 등 전세계 경기부진에 따라 수출 증가폭이 축소되고 민간소비는 가계의 실질구매력이 증대되면서 꾸준히 늘어나겠지만 교역조건 악화로 증가율이 하락할 것으로 전망

[그림 1-1] 국내 GDP 성장률 및 전망

(단위: %)



출처: IMF

- KDI(2012. 10)는 2012년 국내경제 성장률을 3.4%로 전망
- 세계경제 불확실성으로 인하여 대내외 수요가 전반적으로 약화되면서 경기둔화가 지속되고 있어, 2012년에도 내수를 중심으로 전년과 유사한 3.4%의 성장세를 유지할 것으로 전망
- 2013년에는 유럽 재정위기에도 불구하고 일부 선진국 및 신흥시장국의 경기개선이 기대됨에 따라 4.1%의 상승률을 기록할 것으로 전망

〈표 1-2〉 주요 기관의 전세계 및 국내 GDP 증가율 전망

(전년대비, %)

주요 기관			2011	2012	2013	2017
IMF	2012. 4	전세계	3.8	3.3	3.6	4.6
		한국	3.6	2.7	3.6	4.0
OECD	2012. 5	OECD	1.8	1.6	2.2	-
		한국	3.6	3.3	4.0	-
한국은행	2012. 4	한국	3.6	3.2	-	-
KDI	2012. 5	한국	3.6	3.4	-	-

자료: IMF(2012. 10), OECD(2012. 5), 한국은행(2012. 10), KDI(2012. 10)

2. 지출부문별 전망

가. 민간소비

- 한국은행(2012. 4)은 2012년 민간소비가 2.8% 성장할 것으로 전망
 - 가계의 실질구매력이 증대되면서 민간소비가 꾸준히 늘어나지만 교역조건 악화 및 2011년 4분기 저조한 실적을 반영
- KDI(2012. 5)는 2012년 민간소비가 2.7% 성장할 것으로 전망
 - 양호한 고용증가세의 지속 및 유가상승세 둔화에 따른 교역조건 안정 영향
- 삼성경제연구원(2011. 12)은 민간소비가 2.5% 성장할 것으로 전망
 - 높은 물가, 자산가치 회복 미흡, 가계부채 부담 등으로 인해 소비부진이 지속됨에 따라 민간소비가 2011년보다 하락

나. 투자

- 고정투자의 경우, 한국은행(2012. 4)은 2012년 설비투자가 IT부문을 중심으로 높은 증가세를 보여 6.2%, 건설투자는 주거용, 비주거용 모두 완만한 증가를 보여 2.8% 성장
- KDI는 대내외 불확실성 축소 및 전년도 부진에 따른 기저효과 등으로 2012년 설비투자가 8.1% 증가할 것으로 전망
- 건설투자는 건축부문의 완만한 회복세를 바탕으로 극심한 부진이 다소 완화되어 3.1%의 증가율을 기록할 것으로 전망(한국은행, 2012. 5)
- 삼성경제연구원(2011. 12)은 2012년 고정투자가 전년대비 4.5% 증가할 것으로 전망
 - 상반기에는 수출증가세 둔화 및 대내외 불확실성 확대에 따른 투자심리 위축, 하

반기에는 세계경기의 불확실성 완화와 원화의 평가절상에 따른 자본재 수입에 대한 부담 완화가 주요인

- 건설투자의 경우 부동산 시장 회복 지연과 SOC 예산 축소 등으로 빠르게 회복되기 어렵다고 보아 2012년에 2.6% 성장을 전망

다. 수출

- 2012년 수출 성장률은 한국은행이 4.8%, KDI가 7.1%, 삼성경제연구원이 8.5%로 전망

제 2 절 전 세계 2013년 ICT 시장 전망 및 트렌드 분석

1. 전 세계 2013년 ICT 시장 전망

- 전 세계 ICT 시장을 모두 포괄하여 발표하는 기관은 매우 미미함
 - 발표기관마다 IT 또는 ICT를 정의하는 방식이 모두 상이하기 때문
 - KISDI에서 분류하는 ICT 분류에 맞춘 시장 전망이 존재하지 않아 Gartner의 IT 시장 전망과 PWC를 방송 시장 전망을 각각 살펴보고자 함
- Gartner의 IT 시장 전망¹⁾시 사용하는 분류체계에 대해 먼저 살펴보고자 함
 - Gartner의 IT 분류체계는 KISDI의 전망에 사용하는 ICT 분류²⁾와 세부 분류에서는 큰 차이가 있으나 대분류상에서는 방송서비스 시장을 제외한 거의 다수의 부문이 포함되어 있음
 - Gartner와 KISDI의 분류의 차이점을 간단히 비교해 보면 우선 방송통신서비스 시장은 Gartner의 경우 유무선 통신서비스만 포함되어 있고, 부가서비스, 방송서비스, 융합서비스가 포함되어 있지 않음
 - 하드웨어의 경우 Gartner는 PC와 태블릿 PC, 휴대폰 등의 디바이스와 데이터센터 시스템으로 분류하고 있으며, 방송기기나 부품은 분류되지 않음
 - SW와 IT서비스의 경우 분류 명칭은 좀 상이하나 실질적인 내용은 거의 비슷

1) 가트너의 IT 시장 전망은 주로 IT Spending 기준으로 사업자의 매출 중심의 시장이 아닌 최종 소비자 단에서의 소비 또는 투자 개념의 수치를 의미한다.

2) KISDI가 사용하는 전망의 분류는 KAIT의 정보통신산업연보 상의 분류를 기준으로 함

- 전체적으로 분류가 상이하기는 하지만 시장 규모가 큰 통신서비스, 하드웨어, SW가 모두 포함되어 있어서 전반적인 IT 추세를 살펴보기에는 큰 무리가 없다고 판단됨

〈표 1-3〉 Gartner와 KISDI의 전망시 사용하는 분류체계 분류

구분	Gartner IT 시장 전망 분류	KISDI의 ICT 시장 전망 분류
방송통신서비스	Telecommunications Services - Mobile Voice Services - Mobile Data Services - Fixed Voice Services - Fixed Data Services	통신서비스 - 유무선 통신서비스 - 회선설비임대재판매 및 통신서비스 모집, 중개서비스 - 부가통신서비스
		방송서비스 - 지상파방송 - 유료방송 - 프로그램제작공급업 - 기타 방송서비스
		방송통신융합서비스 - IPTV서비스 - 유무선콘텐츠
하드웨어 =정보통신 기기	Devices - PCs and Tablets - Mobile Phones - Printers	통신기기 - 휴대폰 포함 방송기기 - 디지털 TV 포함
	Data Center Systems - Servers - External Controller-Based Storage - Enterprise Network Equipment - Enterprise Communications Applications	정보기기 - PC 및 태블릿 PC 포함 부품 - 반도체, 디스플레이패널 포함
SW 및 IT서비스	Software - Enterprise Application Software - Infrastructure Software	패키지 SW - 시스템 SW - 응용 SW
	IT Services - Business IT Services (Consulting, Implementation IT Outsourcing 등 포함) - IT Product Support	IT서비스 - IT 컨설팅 및 시스템 개발 - IT 시스템관리 및 지원서비스 - 기타 IT서비스

자료: Gartner(2012. 9)

○ Gartner의 IT 시장 현황과 전망을 살펴보면 다음과 같음

- 2012년 IT 시장 규모는 전년대비 1.7% 증가한 3.5조억 달러를 기록한 것으로 추정
 - 휴대폰과 태블릿 PC의 성장으로 인해 하드웨어 시장이 급성장하였으나 IT 투자 감소로 IT서비스 시장이 정체되고, 유무선 음성 통신서비스의 감소로 통신서비스 시장이 마이너스 성장을 기록하면서 전년대비 성장률이 대폭 감소
- 2013년에는 전세계 경기가 다소 회복되면서 IT 시장 규모가 전년대비 3.8% 증가한 3.7조 억달러를 기록할 것으로 전망
 - 휴대폰과 태블릿 PC의 성장으로 인해 하드웨어 시장이 지속적으로 호조세를 보이며, SW와 IT서비스 시장도 회복세를 보일 전망
 - 특히, 무선통신의 급성장으로 인해 통신서비스 시장이 플러스 성장세로 전환되면서 전년대비 성장률이 2%p 이상 증가할 것으로 전망

〈표 1-4〉 Gartner의 전세계 IT 시장

(단위: 십억달러)

	2010년	2011년	2012년	2013년	'11~'12 증가율	'12~'13 증가율
HW	672	748	798	856	6.6%	7.4%
SW 및 IT서비스	1,029	1,114	1,132	1,184	1.7%	4.5%
통신서비스	1,568	1,663	1,655	1,681	-0.5%	1.6%
IT총계	3,269	3,525	3,584	3,721	1.7%	3.8%

자료: Gartner(2012. 9)

○ PWC의 방송서비스 시장 현황과 전망을 살펴보면 다음과 같음

- 2012년 방송서비스 시장 규모는 런던올림픽의 영향으로 TV광고가 소폭 상승해 전년대비 6.1% 증가한 4,752억 달러로 추정
- 2013년 방송서비스 시장 전망은 특정한 이벤트 부재와 경기 전망의 불확실성으로 인해 TV광고가 소폭 감소하면서 전년대비 4.9% 증가한 4,985억 달러로 전망

〈표 1-5〉 PWC의 전세계 IT 시장

(단위: 십억달러)

구분	2010년	2011년	2012년	2013년
방송서비스	427.0	447.8	475.2	498.5
증가율	8.0%	4.9%	6.1%	4.9%

주: PWC의 방송서비스 매출은 TV 광고, TV 수신료 및 수수료, 라디오광고 매출 합으로 추산
 자료: PWC(2012), “Global entertainment and media outlook 2012~2016”

- 이와 같은 추세로 볼 때 전세계적으로 2013년 ICT 시장 전망은 방송서비스 시장은 다소 감소하겠으나 통신서비스, 하드웨어, 소프트웨어 시장이 회복세를 보이면서 2012년에 비해 소폭 상승할 것으로 예상

2. 2013년 ICT 트렌드 분석

가. Gartner의 2013년 10대 전략 기술 트렌드

- 최근 Gartner가 향후 3년간 기업에 큰 영향을 미칠 수 있는 기술로 2013년 10대 전략 기술 트렌드를 선정해 발표
 - 모바일 디바이스 전쟁(Mobile Device Battles)
 - 스마트폰과 태블릿으로 대변되는 모바일 디바이스가 2013년 PC를 넘어 전 세계에서 가장 널리 사용되는 웹 접속 기기로 부상할 것으로 예측
 - 따라서 기존 PC 시장을 지배했던 윈도우와 같은 단일 플랫폼은 이제 다양한 IT 환경 중 하나에 불과하며, 소비자들은 운영체제를 비롯해 자신들이 원하는 플랫폼을 자유롭게 선택하게 됨
 - 모바일 애플리케이션과 HTML5(Mobile Applications and HTML5)
 - 현재 이러한 애플리케이션을 개발하기 위한 툴 시장은 100개 이상의 잠재 벤더들이 참여하고 있는 복잡한 형태로 나타내고 있음
 - 특히 최근 강화된 기능을 바탕으로 HTML5가 채택 영역을 확대할 것으로 보이며, 웹 앱으로 전환하는 변화가 나타나게 될 것임
 - 그럼에도 불구하고 네이티브 앱이 단숨에 사라지지는 않을 것으로 보이며, 이에 개발자들에게는 다양한 기기 전반에서 작동하는 최적화된 모바일 애플리케이션

을 제공하기 위해 새로운 설계 기술 개발이 요구됨

- 퍼스널 클라우드(Personal Cloud)

- 개인이 자신의 콘텐츠를 보관하고 디지털 자산에 접근하는 장소가 PC에서 퍼스널 클라우드로 점차 대체되고 있음
- 이는 여러 일상생활에서 사용하는 기기들은 하나로 연결하는 매개체로서도 기능한다는 점에서 중요

- 기업용 앱 스토어(Enterprise App Stores)

- 일부 앱스토어의 경우 특정 기기내 앱을 한정시켜 놓아 기업들은 여러 스토어에서 앱을 구매하고 각기 다른 라이선스 계약 조건을 처리해야 하는 불편함을 감수해야 하는 상황에 처해 있음
- 2014년에 이르면 많은 기업들이 전용 앱 스토어를 통해 애플리케이션을 관리할 것으로 예측됨
- 그 결과 IT의 역할은 사용자에게 증개 서비스를 제공하고 앱 개발 업체를 지원하는 생태계를 운영하는 방식으로 전환된다는 점에 주목할 필요가 있음

- 사물의 인터넷(Internet of Things)

- 사물의 인터넷(IoT)이란 사용자 기기 및 물리적 자산 등의 요소들이 인터넷에 연결되어 인터넷이 확장하는 방법을 설명하는 개념
- 이미 모바일 기기들은 기존 무선통신망뿐만 아니라 NFC, 블루투스, WiFi 등 다양한 방식으로 주변 장치들과 통신을 주고받고 있음
- 사물의 인터넷은 향후 새로운 애플리케이션 및 서비스를 실현하는 동시에 그에 따르는 새로운 과제를 제기할 것으로 전망

- 하이브리드 IT 및 클라우드 컴퓨팅(Hybrid IT and Cloud Computing)

- 클라우드 컴퓨팅은 점차 기업 내 프라이빗 클라우드와 외부 퍼블릭 클라우드를 유연하게 활용하는 하이브리드 방식이 대두되고 있음
- IT 사용을 위한 접근 방식이 점차 클라우드로 이동하는 추세가 확산되면서 하이브리드 방식은 IT 조직들이 내부에서의 영향력을 유지하면서도 어려운 요구 상황을 극복할 수 있는 방안으로 자리매김하고 있음

- 전략적 빅 데이터(Strategic Big Data)

- 빅 데이터가 개별 프로젝트 초점에서 기업의 전략적 정보 아키텍처 형태로 이동하고 있음
 - 데이터의 크기, 축적 속도, 형식의 다양화는 기존의 데이터 접근 방법들에 변화를 불러오고 있음
 - 그 결과 단일 데이터베이스 관리 대신 데이터 서비스와 함께 연결된 콘텐츠 관리, 데이터 저장소 및 특수 파일 시스템 등을 포함한 여러 시스템으로 전환하는데 중점을 두고 있음
- 실용적 분석기법(Actionable Analytics)
- IT 리더들은 성능과 비용의 개선과 함께 비즈니스에서 모든 작업에 대한 분석 및 시뮬레이션을 수행 할 여유가 있음
 - 모바일 클라이언트는 클라우드 기반의 분석 엔진과 언제 어디서나 최적화되고 시뮬레이션이 가능한 빅데이터 저장소에 연결되어 있음
 - 이와 같은 새로운 단계는 시뮬레이션, 예측, 최적화 등의 분석 결과를 제공하고, 모든 비즈니스 프로세스 작업의 시간과 장소에서 더 많은 의사 결정의 유연성을 부여함
- 인 메모리 컴퓨팅(In Memory Computing)
- 인 메모리 컴퓨팅(IMC)은 전환의 기회를 제공할 수 있음
 - 긴 시간이 소요되는 배치 프로세스 유형을 실시간으로 제공해 주며, 클라우드 서비스의 형태로 내부 또는 외부 사용자에게 제공 할 수 있음
 - 동일한 데이터 집합에 대해 분석 애플리케이션을 동시에 실행할 수 있기 때문에 경영 혁신을 위한 새로운 장을 열게 될 것임
 - 많은 벤더들이 향후 2년간 인 메모리 기반 솔루션을 이러한 접근 방식의 주류로 유도할 예정
- 통합 생태계(Integrated Ecosystems)
- 시장은 보다 낮은 비용, 단순성 및 보다 확실한 보안에 대한 사용자 요구 증대로 보다 통합된 시스템과 에코시스템으로의 변화가 진행 중임
 - 최근의 제품들은 하드웨어와 소프트웨어의 결합, 소프트웨어와 서비스의 결합하여 인프라 또는 애플리케이션 워크로드를 처리하고 있음

- 클라우드 기반 마켓 플레이스와 중개 기능은 여러 벤더를 선택적으로 사용할 수 있는 기반을 제공하고 있음
- 모바일 시대에서 애플, 구글, MS와 같은 업체들은 앱을 통해 클라이언트를 확장해서 생태계 전반에서 다양한 수준의 통제를 추진할 수 있음

나. 삼성SDS의 9가지의 2013년 IT Mega Trend

- 국내에서도 삼성SDS가 2012년 9월 25일 2013년을 기점으로 향후 1~3년 이내의 가까운 미래에 ICT 산업뿐 아니라 사회, 경제적으로도 큰 영향을 미칠 것으로 예상되는 9가지의 2013년 IT Mega Trend를 발표
 - 빅 데이터를 통한 가치창출(Valuable Big Data)
 - 빅 데이터의 활용이 활발해지면서 데이터의 분석을 통하여 기존의 비즈니스를 최적화 하거나 신규 비즈니스를 창출하는 등 새로운 가치를 발굴해 내는 사례가 늘어나고 있음
 - 데이터의 가치에 대한 인식이 확산되면서 데이터 그 자체를 거래하는 마켓플레이스(Marketplace)까지 등장
 - 이러한 추세가 지속되면 데이터 확보와 운용 역량이 기업이나 국가의 경쟁력을 결정하게까지 될 것이며, 이는 또한 빅 데이터 기술의 발전과 그를 통한 가치 창출을 가속화시킬 것임
 - 클라우드 서비스의 발전(Progress in Cloud Services)
 - 최근, 네트워크와 가상화 기술이 발전하고 클라우드 보안에 대한 연구가 활발해지는 등 장애 요소를 극복할 수 있는 기술들의 발전으로 보다 더 안전하고 안정적인 서비스를 제공하는 클라우드 서비스가 증가하고 있음
 - 이에 따라, 클라우드 서비스 업계는 지속적인 성장을 이룩하고 개인과 기업의 IT 환경이 클라우드 중심으로 전환되는 현상도 가속화될 것으로 보임
 - 통합형 IT 비즈니스(IT Consolidation)
 - 복잡해지는 IT 제품과 인프라 환경을 해결하기 위해 서버, 스토리지, 네트워크 그리고 가상화 솔루션 등 소프트웨어까지 통합된 형태로 설치의 용이성, 간편한 통합 관리 시장이 확대되고 있음

- 기업을 대상으로 한 통합 어플라이언스 제품이 증가하고, 사용자들에게는 하드웨어, 소프트웨어, 콘텐츠 및 클라우드 환경까지 통합된 서비스 환경을 제공하는 기업이 늘어나고 있어서 더 많은 공급자들이 통합형 IT 기반의 경쟁에 참여할 것으로 예측
- 지능화된 보안 위협(Advanced Cyber Attacks)
 - 최근의 보안 위협은 특정 대상을 목표로 한 지능화되고 조직화된 공격이 주를 이루고 그 범위가 국가적 차원으로까지 확대되고 있음
 - 또한, 융합 ICT 기술이 확산되면서 보안위협이 다양한 산업분야로 확대되면서 범사회적인 또는 국가 차원의 통합 보안 대책 및 보안 역량 강화와 민관의 역할 분담이 과거 그 어느 때보다 필요
- 공격적 특허전략(Patents as Strategic Weapons)
 - 기술발전의 속도가 빠른 ICT 기술에서 특허 문제가 발생하고 다수 발생하고 있음
 - 이런 환경 속에서 ICT 특허를 활용한 다양한 형태의 수익 모델이 생겨나고 있으며 특허 기반의 비즈니스 시장 규모는 꾸준히 증가
 - 향후, 기업들은 아이디어나 영업비밀의 보호를 위한 수단으로서의 방어형 특허 전략과 함께, 더 나아가 수익의 창출이나 경쟁자에 대한 전략적 견제를 목표로 하는 공격적인 특허전략을 수립하고 실행해야 할 것으로 예상
- 상황 인지형 기기와 서비스(Contextual Devices and Services)
 - 사람과 기기간에 자연스럽게 상황 인지적인 상호 작용을 실현할 수 있는 음성 인식이나 동작 인식기술들의 활용을 극대화하고 혁신적인 디자인을 제공하는 새로운 형태의 스마트 기기들이 출현
 - 디바이스의 측면에서는 착용형 디바이스가 주목 받고 있으며, 서비스 측면에서는 사용자의 생활패턴 및 상황을 파악하여 적절한 정보를 제공하거나 서비스를 능동적으로 제공하는 맞춤형 서비스가 가능해 질 것임
- 차량의 스마트 기기화(Smart Vehicles)
 - 차량에 ICT 기술이 융합되면서 사람이나 다른 차량들, 또는 도로망 등 사회 기간 시설등과 다양한 상호작용을 할 수 있으며 고도의 센싱 능력과 지능을 가지고 여러 가지 기능과 서비스를 제공하는 스마트 디바이스가 되어가는 현상을 말함

- 차량 내에서 즐길 수 있는 Infotainment(Information+Entertainment)에 대한 관심이 증가로 향후 자동차는 정보와 미디어를 소비하는 공간으로 사용될 것이며, 차량간 통신 및 오토 운전 기능이 추가된 혁신적인 진화가 이루어질 전망
- Green IT의 진보(Re-visioning of Green IT)
 - 이는 자연 친화적 방법을 통해 비용 절감과 친환경을 추진할 수 있는 방법으로서 대표적인 사례가 대규모의 데이터센터가 필요한 글로벌 업체에서 추운 지방에 데이터센터를 건립하여 바깥의 찬 기온을 냉방에 활용하거나, 저전력으로 구동 가능한 서버의 연구가 진행되는 것임
 - ICT 산업이 그 자체 에너지절약뿐 아니라 융합된 산업 전반에 친환경을 이루게 하는 진보된 ICT 기술로 확산될 것으로 보임
- 개방형 생태계를 통한 기업의 급성장(Rapid Business Development)
 - 최근 실리콘밸리에서 오픈소스와 클라우드, 그리고 대중에 의해 투자가 이루어지는 크라우드 펀딩(Crowd Funding) 등에 의해 소수의 개발자들이 시작한 신생 IT 기업들이 급속도로 성장한 사례가 증가하고 있음
 - 이제 급속하게 변하고 있는 ICT 산업에서 개방형 생태계 활용 여부가 기업의 성장을 좌우하는 중요한 요소 중 하나로 자리잡게 될 것임

〈표 1-6〉 Gartner와 삼성 SDS의 2013년 IT 트렌드 비교

Gartner	삼성SDS
1. 모바일 디바이스 전쟁	1. 빅데이터를 통한 가치창출
2. 모바일 애플리케이션과 HTML5	2. 클라우드 서비스의 발전
3. 퍼스널 클라우드기업용	3. 통합형 IT 비즈니스
4. 앱 스토어	4. 지능화된 보안 위협
5. 사물의 인터넷(IoT)	5. 공격적 특허전략
6. 하이브리드 IT 및 클라우드 컴퓨팅	6. 상황 인지형 기기와 서비스
7. 전략적 빅 데이터	7. 차량의 스마트 기기화
8. 실용적 분석기법	8. 그린 IT의 진보
9. 인 메모리 컴퓨팅	9. 개방형 생태계를 통한 기업의 급성장
10. 통합 생태계	

제 2 장 2013년 ICT 산업 전망 개요

제 1 절 생산 전망

- ◇ 2012년 ICT산업 생산 362.9조 원(△1.3%↓), 수출 1,315억 불(△3.9%↓)
- ◇ 2013년 ICT산업 생산 371.3조 원(2.3%↑), 수출 1,340억 불(1.9%↑)

〈표 2-1〉 ICT산업 생산 규모

(단위: 조 원, %)

구 분		2010	2011(p)		2012(e)		2013(e)	
서비스	통신	43.6	44.1	(1.0)	44.4	(0.7)	45.0	(1.5)
	방송	10.7	12.0	(11.5)	13.2	(10.1)	14.5	(9.7)
	융합	8.7	9.9	(14.3)	11.3	(13.4)	12.7	(12.9)
	소계	63.0	66.0	(4.7)	68.8	(4.3)	72.2	(4.9)
기기	통신기기	73.2	74.6	(1.9)	62.9	(-15.7)	61.1	(-2.8)
	방송기기	15.5	15.9	(2.8)	15.0	(-5.8)	14.9	(-0.8)
	정보기기	9.9	9.9	(-0.7)	10.5	(6.3)	11.0	(4.4)
	부품	174.3	171.9	(-1.4)	175.0	(1.8)	179.8	(2.7)
	소계	273.0	272.3	(-0.2)	263.4	(-3.3)	266.8	(1.3)
소프트웨어	27.2	29.2	(7.1)	30.7	(5.2)	32.3	(5.4)	
합계	363.2	367.5	(1.2)	362.9	(-1.3)	371.3	(2.3)	

주: 1) ()는 전년동기 대비 증감율

2) 이하 모든 생산 및 매출 수치는 명목기준임

자료: 2011년까지 통신서비스, 방송통신기기 생산은 KAIT, 방송서비스는 2010년 KAIT, 2011년은 방송산업실태조사 반영, 2011년까지 정보기기, 부품, SW 및 컴퓨터관련 서비스 생산액은 KEA, 2012년 이후 KISDI 전망

○ 2012년 ICT산업 생산은 전년대비 1.3% 감소한 362.9조 원으로 추정

- 방송통신서비스는 방송서비스와 IPTV 및 유무선콘텐츠의 높은 성장세 유지에도 불구하고, 유무선 전화 서비스의 매출 감소, 부가서비스의 성장 둔화로 인해 전년대비 성장률 둔화

- 정보통신기기는 태블릿 PC 및 울트라북 등 정보기기의 생산과 시스템 반도체의 수요는 확대되었으나 휴대폰, 디지털 TV, 메모리 반도체, 디스플레이패널 등 주요 품목의 생산이 감소하면서 마이너스 성장
- 소프트웨어는 패키지 소프트웨어의 높은 성장세와 SW의 수출이 확대되었으나 경기 악화에 따른 기업의 IT투자 수요 감소로 IT서비스 시장의 성장률이 감소하면서 전년 대비 성장률 둔화
- 2013년 ICT산업 생산은 전년대비 2.3% 증가한 371.3조 원에 이를 것으로 전망
 - 방송통신서비스는 무선통신의 LTE 통합요금제 확대로 소폭 성장세를 기록하고, 부가통신서비스와 IPTV 및 유무선콘텐츠 등 융합서비스가 고성장을 지속하며, 신규 홈쇼핑 채널 효과 등에 따른 방송채널사용사업의 고성장으로 방송시장이 안정적 성장세를 유지하면서 전년대비 소폭 상승할 전망
 - 정보통신기기는 LTE 통신장비 및 이머징 국가의 스마트폰 수요 확대와 LED, 스마트 TV 등 프리미엄 디지털 TV의 수요 증가로 방송통신기기의 생산 감소세가 둔화되고, 울트라북 및 미디어 태블릿과 반도체와 디스플레이 패널의 수요가 증가하면서 증가세로 전환될 전망
 - 소프트웨어는 패키지 SW의 높은 성장세 지속, IT서비스업체의 차세대 서비스 확대와 더불어 소프트웨어업체 전반의 지속적인 해외 진출 확대로 전년대비 소폭 성장세를 보일 전망

제 2 절 수출입 전망

〈표 2-2〉 정보통신기기 수출입 규모

(단위: 백만 달러, %)

구 분		2010	2011(p)		2012(e)		2013(e)	
통신 기기	수 출	27,526	27,574	(0.2)	22,571	(-18.1)	22,155	(-1.8)
	수 입	6,756	9,374	(38.8)	6,071	(-35.2)	5,760	(-5.1)
	수 지	20,769	18,200	(-12.4)	16,499	(-9.3)	16,395	(-0.6)
방송 기기	수 출	10,734	10,939	(1.9)	9,714	(-11.2)	9,539	(-1.8)
	수 입	3,026	2,878	(-4.9)	2,771	(-3.7)	2,757	(-0.5)
	수 지	7,708	8,061	(4.6)	6,943	(-13.9)	6,782	(-2.3)

구 분		2010	2011(p)		2012(e)		2013(e)	
정보 기기	수 출	7,708	7,620	(-1.1)	7,887	(3.5)	8,159	(3.4)
	수 입	9,347	9,293	(-0.6)	9,015	(-3.0)	8,832	(-2.0)
	수 지	-1,639	-1,673	(2.1)	-1,128	(-32.6)	-673	(-40.3)
부품	수 출	92,789	90,751	(-2.2)	91,328	(0.6)	94,097	(3.0)
	수 입	46,015	48,127	(4.6)	48,806	(1.4)	50,148	(2.7)
	수 지	46,774	42,624	(-8.9)	42,522	(-0.2)	43,949	(3.4)
정보통신 기기 합계	수 출	138,756	136,884	(-1.3)	131,499	(-3.9)	133,950	(1.9)
	수 입	65,144	69,673	(7.0)	66,664	(-4.3)	67,498	(1.3)
	수 지	73,613	67,212	(-8.7)	64,836	(-3.5)	66,452	(2.5)

주: 1) ()는 전년동기 대비 증감율

2) NIPA 정보통신산업 수출 중 응용통신기기 수출을 제외한 수치임

자료: 2011년까지 수출은 NIPA 2012년 이후 KISDI 전망

- 2012년 정보통신기기 수출은 전년대비 3.9% 감소한 1,315억 불로 추정
 - 통신 및 방송기기의 선진국 수요둔화와 해외 생산 확대로 수출액이 크게 감소하였고, 메모리 반도체와 디스플레이패널 등 부품의 수출도 정체 상태에 머물면서 수출 감소세 확대
- 2013년 정보통신기기 수출은 전년대비 1.9% 증가한 1,340억 불에 이를 것으로 전망
 - 스마트폰 경쟁력 지속과 이머징국가의 휴대폰 수요 확대, 프리미엄 TV 제품 확대를 통한 디지털 TV 수출 증가로 통신 및 방송기기의 수출 감소세가 둔화되고 Ultra-book 및 Media Tablet를 중심으로 한 정보기기와 반도체 및 디스플레이 패널의 수출이 호조세를 보이면서 증가세로 전환될 전망

제 3 절 고용 전망

〈표 2-3〉 ICT 산업 고용 전망

(단위: 천명)

품목	2010	2011(p)	2012(e)	2013(e)
방송통신서비스	143	147	150	153
통신서비스	71	73	73	72
방송서비스	30	30	31	32
방송통신융합서비스	42	44	47	50

품목	2010	2011(p)	2012(e)	2013(e)
정보통신기기	459	439	420	404
통신기기	115	117	114	107
방송기기	55	56	52	50
정보기기	19	19	19	19
부품	271	246	235	227
SW 및 컴퓨터관련서비스	166	170	181	192
합계	768	756	751	749

자료: 2011년까지 KAIT, KEA, KISDI, 2012년부터 KISDI

- 2012년 ICT 산업의 고용은 전년대비 5천명 감소한 75만1천명으로 추정
 - 2012년 ICT 산업 고용은 방송통신서비스 15만명, 정보통신기기 42만명 그리고 SW 및 컴퓨터관련서비스 18만1천명으로 구성
 - 방송통신서비스와 SW 및 컴퓨터관련서비스는 각각 전년 대비 3천명, 1만 1천명 증가한데 비해 정보통신기기의 경우 1만9천명 감소
- 2013년 ICT 산업의 고용은 통신방송서비스와 SW 및 컴퓨터관련서비스 부문에서 고용이 증가한 반면, 정보통신기기 부문에서는 감소하여, 전체적으로 전년 대비 2천명이 감소한 74만9천명으로 전망
 - 2013년 방송통신서비스 부문의 고용은 3천명 증가하였고, 이들 대부분이 방송통신융합서비스에서 증가할 것으로 전망
 - (통신서비스) 클라우드컴퓨팅 및 전자상거래 확대에 따라 부가통신 고용이 지속적으로 증가하고 있으나, 유선통신과 무선통신 부문의 고용 축소로 전년대비 약 1천명 감소한 7만 2천명을 기록할 전망
 - (방송서비스) 지상파와 유료방송 부문에서는 별다른 변화가 없는 반면, 방송채널사업에서 고용이 소폭 증가하여 전년대비 비슷한 3만2천명 수준 유지 전망
 - (융합서비스) IPTV 가입자 증가세 지속, 인터넷 광고, 인터넷 게임·온라인 교육 시장 등 유무선콘텐츠 시장의 안정적 성장으로 인해 고용이 지속적으로 증가해 전년대비 약 3천명 증가한 5만명 전망
 - 정보통신기기의 경우 전년과 유사한 1만6천명 감소할 것으로 전망

- (정보통신기기) 정보통신기기의 해외생산 증가로 국내 생산이 감소하면서 고용도 감소할 것으로 예상되어 전년대비 1만6천명 감소한 40만4천명 예상
- SW 및 컴퓨터 관련서비스의 경우 1만1천명 증가할 것으로 전망
- (SW 및 컴퓨터관련서비스) SW 및 컴퓨터관련서비스는 최근 ICT에서 SW의 위상이 높아짐에 따라 매출 및 SW 인력 고용이 증가하여 전년대비 1만1천명 증가한 19만2천명 수준으로 증가할 전망
- ICT 산업 고용 전망 방법론
- 전망시 명시적으로 정상상태의 고용계수 성장률을 구하고 이로부터 2013년도 고용 전망치를 도출
- 고용계수는 일반적으로 하향 추세이나, 2012년 경제상황 악화의 영향으로 일부 산업의 고용계수가 예년에 비해 소폭 증가하는 현상이 있었고, 2013년 고용은 이를 반영하여 전망
- 경기 침체에 기업이 경기에 대응해 곧바로 인력을 조정하기 보다는 노동의 안정적 공급, 교육비용 증가 등을 이유로 매출 감소에도 불구하고 고용을 유지하는 현상이 고용계수의 점프로 나타남

〈표 2-4〉 ICT 산업 고용계수 전망

(단위: 명/십억원)

품목	2010	2011(p)	2012(e)	2013(e)
방송통신서비스	2.3	2.2	2.2	2.1
통신서비스	1.6	1.7	1.6	1.6
방송서비스	2.8	2.5	2.3	2.2
방송통신융합서비스	4.9	4.5	4.1	3.9
정보통신기기	1.7	1.6	1.6	1.5
통신기기	1.6	1.6	1.8	1.8
방송기기	3.5	3.5	3.4	3.3
정보기기	1.9	1.9	1.8	1.8
부품	1.6	1.4	1.3	1.3
SW 및 컴퓨터관련서비스	6.1	5.8	5.9	5.9
합계	2.1	2.1	2.1	2.0

○ 고용 전망에 따른 시사점

- 정보통신산업 전체 매출은 명목으로는 2012년 4~5% 정도 성장하는 것으로 보이지만, 2011년 명목 GDP 성장률은 5.4%(한국은행) 성장하여, 정보통신부문의 고용이 전반적으로 크게 증가할 여지는 크지 않음
- 정보통신산업 전체 매출 실질 증가폭이 크지 않은 것은 세계 경기 침체에 크게 영향 받지만, 일정 부분 정보통신산업의 성장 둔화에 기인함
- 따라서 정보통신부문에서 장기적으로 안정적인 고용을 창출하기 위해서는 수출 위주의 정보통신기기뿐만 아니라 경기 민감도가 상대적으로 낮은 정보통신서비스 부문에서도 지속적인 성장 동력의 발굴이 필요

제3장 부문별 ICT 시장 전망

제1절 통신서비스

1. 유선통신서비스

〈표 3-1〉 유선통신서비스 매출 전망

(단위: 억 원, %)

구분	2010	2011(p)		2012(e)		2013(e)	
전화	62,674	58,944	(-6.0)	55,308	(-6.2)	52,223	(-5.6)
초고속망	43,283	44,653	(3.2)	45,624	(2.2)	46,469	(1.9)
유선통신 합계	165,849	162,417	(-2.1)	158,927	(-2.1)	156,953	(-1.2)

주: ()는 전년동기 대비 증감율

자료: 2011년까지 생산은 KAIT, 2012년 이후 KISDI 전망

가. 2012년 시장 현황

- 2012년 유선통신서비스 생산은 전년대비 2.1% 감소한 15조 9천억 원으로 추정
 - 유선통신서비스는 초고속망서비스의 증가에도 불구하고, 전화서비스의 유무선대체 및 시내·시외전화의 저렴한 인터넷 전화로의 대체가 지속되어 2012년도에도 마이너스 성장을 지속할 것으로 예상

□ 전화서비스

- 2012년 전화서비스 생산은 전년대비 6.2% 감소한 5조 5천억 원으로 추정
 - 유선통신시장은 유무선 대체 등으로 인한 장기적 시장 감소 요인뿐만 아니라, 시내·시외전화 대비 저렴한 인터넷 전화로의 가입 전환에 따라 매출액 감소 추세
 - 유무선 대체 및 인터넷 전화 활성화 등으로 시내전화 가입자 수는 감소하고, 인터넷전화 가입자 수는 증가 추세

〈표 3-2〉 유선전화 가입자 현황

(단위: 천명)

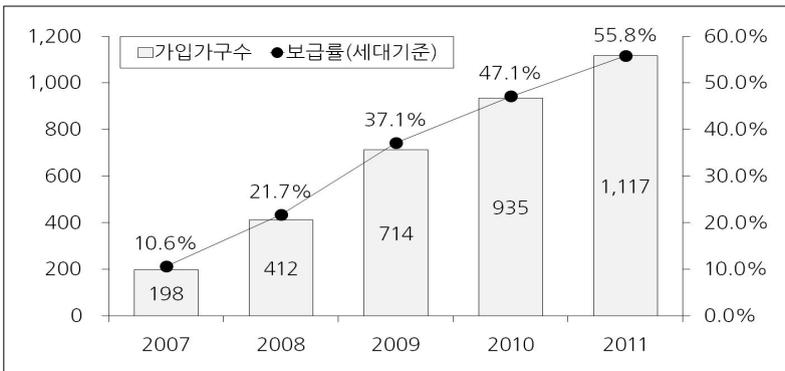
구분	2007	2008	2009	2010	2011	'12. 6월
시내전화 (증감율)	23,130	22,132 -4.3%	20,090 -9.2%	19,273 -4.1%	18,633 -3.4%	18,467 -0.9%
인터넷전화 (증감율)	610	2,065 238.5%	6,660 222.6%	9,023 37.3%	10,725 24.5%	11,300 5.4%
유선전화 합계	23,740	24,197	26,750	28,296	29,358	29,767

자료: 방송통신위원회, KAIT

- 결합상품의 활성화에 따라, 인터넷전화 가입자 수는 지속적으로 증가하는 추세
- ※ 결합상품 가입 가구비율 추이: ('07년) 10.6% →('11년) 55.8%

〔그림 3-1〕 결합상품 가입 가구 수 및 보급률 증가추이

(단위: 만가구, %)



자료: 방송통신위원회

- 인터넷전화는 유선통신사업자들의 적극적인 대응, 가격과 품질 경쟁력을 바탕으로 시내·시외전화(PSTN) 시장을 빠르게 대체
- 인터넷전화 유치 마케팅이 축소되고, 시내/시외 단일요금제 출시 등 사업자들의 기존 PSTN 전화서비스에 대한 유지 전략이 강화됨에 따라 단기적으로 인터넷전화 확산이 기존 예상보다 다소 지연
- 시내전화사업자들은 인터넷전화 마케팅 비용 증가 및 급격한 시장점유율 변동을 꺼려 인터넷전화 확산에도 관심을 기울이고 있지만, 동시에 PSTN 가입자 유지 전략도 병행하고 있음

- 2009년 말부터는 1위 사업자인 KT도 인터넷 전화에 적극적으로 대응하고 2, 3위 사업자의 시장점유율 확대도 제한적인 성과를 거둬 2, 3위 사업자의 적극적인 서비스 확산 노력이 다소 완화됨

〈표 3-3〉 인터넷전화 시장점유율 추이

(단위: 천명, %)

구분	2008. 12.		2010. 1.		2011. 1.		2011. 6.	
	사업자	가입자	사업자	가입자	사업자	가입자	사업자	가입자
1위	LGU+	1,188 (57.5)	LGU+	2,173 (31.7)	KT	2,797 (30.0)	KT	3,063 (30.3)
2위	KT	326 (15.7)	KT	1,750 (25.6)	LGU+	2,770 (29.7)	LGU+	3,000 (29.7)
3위	삼성SDS	145 (14.3)	SK 브로드밴드	1,399 (20.4)	SK 브로드밴드	1,597 (17.1)	SK 브로드밴드	1,660 (16.5)
4위	SK 브로드밴드	121 (5.8)	KCT	731 (10.6)	KCT	1,164 (12.5)	KCT	1,297 (12.9)
5위	SK 텔링크	73 (3.5)	삼성SDS	499 (7.3)	삼성SDS	644 (6.9)	삼성SDS	699 (6.9)

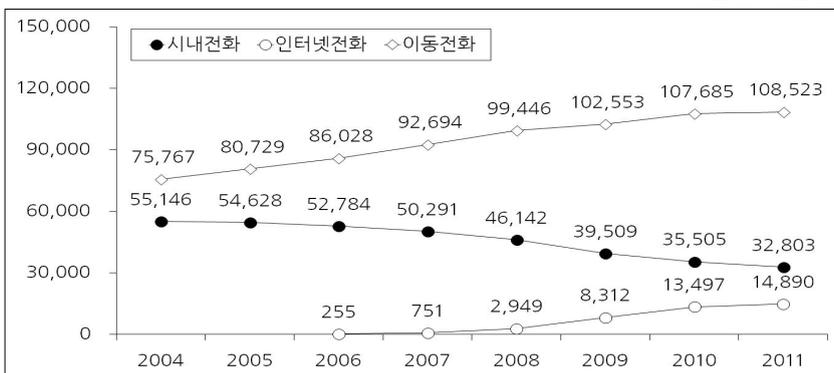
주: ()는 점유율

자료: 방송통신위원회

- 유무선 대체 및 인터넷 전화 활성화에 따라, 이동전화와 인터넷전화 발신통화량은 증가하는 반면, 시내전화 통화량은 감소 추세

〔그림 3-2〕 유·무선전화 발신통화량 추이

(단위: 백만분)



자료: KISDI(2012), “2011년도 통신시장 경쟁상황평가”

- 인터넷전화 활성화와 더불어 유무선 대체 및 결합상품 활성화, 신규 요금제 출시는 유선전화 매출 하락 요인으로 작용
- 시내·시외전화 대비 저렴한 인터넷전화 가입 증가로 유선전화 전체 매출 하락이 예상

〈표 3-4〉 유선전화와 인터넷전화 요금비교

(단위: 원)

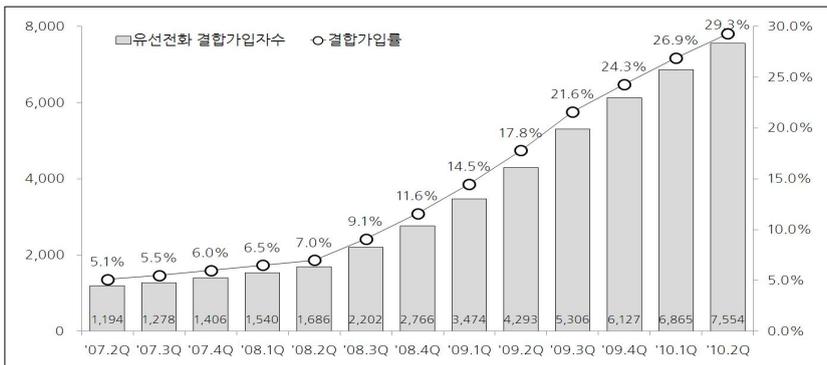
구분	유선전화		인터넷전화				
	KT	SKB	LGU+	SKB	KT	삼성 네트웍스	SK텔링크
사업자							
기본료(월)	5,200	4,500	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
시내전화(3분)	39	39	38	38	39	36	39
시외전화(3분)	1대역	39	38	38	39	39	39
	2대역	261					
이동전화(10초)	14.5	14.5	11.7	11.7	13.0	11.9	13.0
국제전화(1분, 미국)	282		50	50	50	49	50
가입자간 통화	유료	유료	무료	무료	유료	무료	무료

자료: 사업자 홈페이지(2012. 6)

- 유선전화(인터넷전화 포함) 가입자의 결합상품 가입률은 2007년 2분기 5.1%에서 2010년 2분기 29.3%로 유선전화 가입자 10명 가운데 3명은 결합상품을 이용하고 있는 것으로 나타나 유선전화 매출 하락 요인으로 작용

〔그림 3-3〕 유선전화(인터넷전화 포함) 결합 가입자 수 추이

(단위: 천 가입, %)



자료: 이명호 외(2010), “방송통신 융합 및 결합서비스 활성화 방향과 성과 분석”

- 유선전화사업자들의 시내·시의 단일요금제, 통화당 무제한요금제 등의 신규 요금제 출시는 인터넷전화 활성화와 더불어 시외전화뿐만 아니라 시내전화 매출 하락 요인으로 작용
- ※ 전국통일요금제: 3년 이상 약정하는 경우 시외전화를 시내전화와 동일한 39원/3분에 제공하는 서비스
- ※ 통화당 무제한요금제: 월정액 2,500원만 납부하면 KT 시내/시의 가입자간 시내/시외통화를 1통화에 39원에 무제한 이용할 수 있는 요금제

〈표 3-5〉 KT의 신규 유선전화 요금제 현황

상품명	기본료 이외 월 추가요금	통화료		비고
		시내	시의	
전국통일요금제	추가요금 없음	39원/3분		3년 약정에 한함
통화당 무제한요금제	2,500원	39원/호		KT 시내 및 시외전화 가입자간 통화에 한함

자료: 사업자 홈페이지(2012. 6)

□ 초고속망 서비스

- 2012년 초고속망 서비스 생산은 전년대비 2.2% 증가한 4조 6천억 원으로 전망
 - 초고속망 서비스 시장은 가입자 수가 포화상태에 근접했음에도 불구하고 FTTH 등 초고속인터넷 서비스 수요 증가로 인해 꾸준히 성장
 - 소규모 가구의 증가, 신규 인터넷기반 활성화 등은 초고속인터넷 가입자 증가의 요소
 - IPTV 및 스마트TV 등 초고속인터넷을 기반으로 하는 신규 IP기반 서비스 활성화는 초고속인터넷 가입자 수 증가요인으로 작용
 - ※ IPTV 가입자 수는 2011년 456만 가입으로, 전년 대비 48.1% 증가

〈표 3-6〉 IPTV 가입자 수 추이

(단위: 만명, %)

구분	2008	2009	2010	2011	'12. 10월
가입자수	4.6	174	309	457	597
성장률		3703.8%	77.2%	48.1%	30.6%

주: VOD(Pre-IPTV) 가입자 수 제외. 성장률은 전년대비

자료: 2011년까지 KAIT. '12년 10월은 방송통신위원회

- 초고속 가입자의 결합상품 가입률은 2007년 2분기 11.1%에서 2010년 2분기 57.3%로 초고속인터넷 가입자 2명 가운데 1명 이상이 결합상품을 이용하고 있는 것으로 나타나 초고속인터넷 매출 하락 요인으로 작용

〈표 3-7〉 초고속인터넷서비스 가입자 수 및 매출액 추이

(단위: 천명, 억원)

구 분	2006	2007	2008	2009	2010	2011	'06~'11 CAGR
가입자수	14,043	14,710	15,475	16,349	17,224	18,085	5.2%
(증가율)	15.2%	4.8%	5.2%	5.6%	5.4%	5.0%	
매출액	40,888	42,195	42,453	41,370	41,426	42,333	0.7%
(증가율)	1.4%	10.1%	0.6%	-2.6%	0.1%	2.2%	

자료: 방송통신위원회, KAIT

- 특히, 2~3위 사업자의 할인폭이 큰 신규 약정할인 요금제 출시 등으로 인한 요금 경쟁이 초고속인터넷 매출 하락 요인으로 작용
- ※ '12년 상반기 2위 사업자인 SKB는 무약정 표준상품(광랜) 대비 39.4% 저렴한 3년 약정상품을 출시하였으며, 3위 사업자인 LGU+는 무약정 대비 42.4% 저렴한 3년 약정상품을 출시

〈표 3-8〉 초고속인터넷서비스 주요 약정상품 현황(100M급 상품 기준)

(단위: 원/월, %)

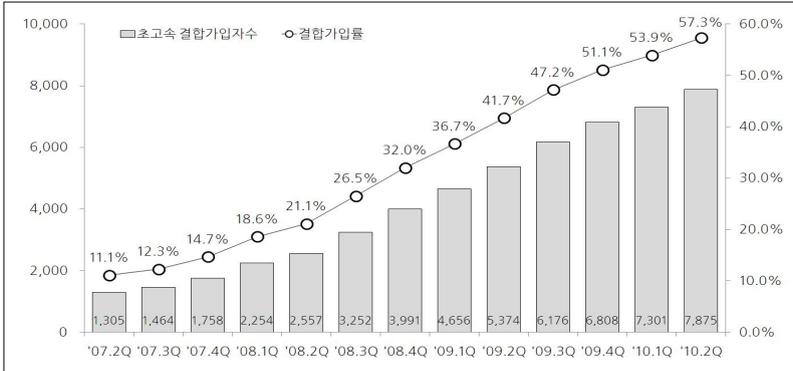
사업자	상품명	무약정	1년약정	2년약정	3년약정	4년약정
KT	스페셜	36,000	34,200	32,400	30,600	28,800
			(-5.0%)	(-10.0%)	(-15.0%)	(-20.0%)
SKB	광랜	33,000	32,010	31,350	29,700	27,390
			(-3.0%)	(-5.0%)	(-10.0%)	(-17.0%)
	스마트다이렉트	-	-	-	20,000	-
					(-39.4%)	
LGU+	광랜	33,000	26,300	22,700	19,000	-
			(-20.3%)	(-31.2%)	(-42.4%)	

주: ()는 무약정 대비 할인율, SKB의 스마트다이렉트 요금제는 3년 약정만 가능하며, 할인율은 광랜(무약정) 대비임, 부가세 제외

자료: 각 사업자 홈페이지

[그림 3-4] 초고속인터넷 결합 가입자 수 추이

(단위: 천가입, %)

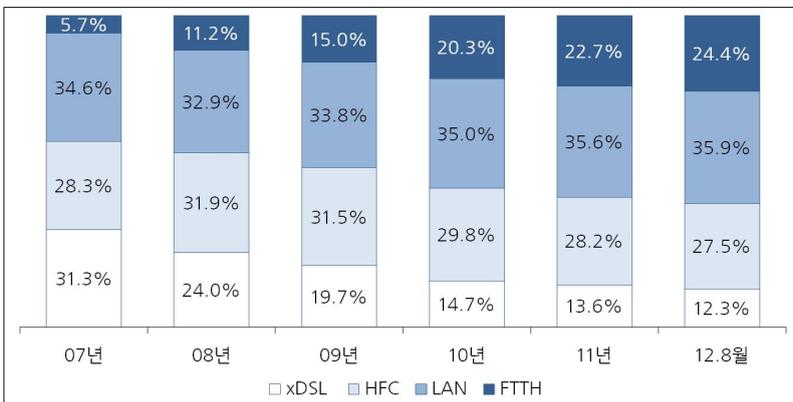


자료: 이명호 외(2010), “방송통신 융합 및 결합서비스 활성화 방향과 성과 분석”

- 초고속인터넷서비스 시장은 가격과 품질 부문에서 경쟁 심화로 인해 서비스 품질이 개선되고 시장 수요도 소폭 증가하는 추세

- IPTV, 인터넷전화 등 신규 서비스 등과의 결합상품 판매로 인해 수요가 소폭 증가
 - 인터넷 전화 및 IPTV 서비스 제공을 위한 보다 빠르고 안정적인 네트워크 구축을 위해 기존 xDSL과 HFC망 중심의 네트워크에서 광랜과 FTTH 중심으로 전환 가속화
- ※ 광랜·FTTH 가입자 점유율 추이: ('01년) 34.7%→('07년) 40.4%→('11년) 58.0%

[그림 3-5] 초고속인터넷 기술방식별 가입자 점유율 추이



자료: 방송통신위원회

나. 2013년 시장 전망

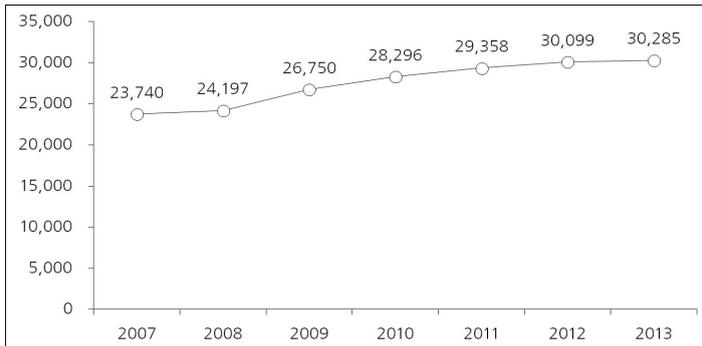
- 2013년 유선통신서비스 생산은 전년대비 1.2% 감소한 15조 7천억 원으로 전망
 - 2013년에도 초고속망서비스 증가 및 전화서비스 감소가 지속될 것이나, 추이는 둔화되어 전체 유선통신서비스의 감소추이도 둔화될 것으로 전망

□ 전화서비스

- 2013년 전화서비스 생산은 전년대비 5.6% 감소한 5조 2천억 원으로 전망
 - 중장기적으로 All-IP 추세, 인터넷전화의 품질 제고 및 비용 효율성, 고품질의 초고속인터넷 기반 등을 근거로 인터넷전화로의 전환 추세는 지속될 것으로 예상
 - All-IP 환경에서 인터넷전화가 기존 일반전화에 비해 관리 및 비용 측면에서 우수하다는 점에서 이전(migration)전략이 예상됨
 - 유선통화부문의 주요한 추세인 유무선 대체현상, 인터넷전화 가입증가 및 시내전화 가입감소현상은 2013년도에도 지속될 것으로 예상
 - 일정치의 통화량을 제공하는 이동전화 정책형 요금제 가입자 증가, mVoIP 활성화는 유선통화 통화량 감소요인으로 작용
 - 인터넷전화의 시내전화대체는 한계점에 도달하여 가입증가는 어느 정도 둔화될 것으로 예상
 - 단, 향후 시내전화 및 인터넷전화 동시 가입자의 시내전화 해지가 예상됨에 따라, 유선통화 가입자 수의 증가추세는 둔화될 것으로 예상

[그림 3-6] 유선통화 가입자 추이

(단위: 천명)



자료: 2011년까지 방송통신위원회, KAIT. 2012년부터 KISDI 전망

※ 시내전화 가입자 수는 '02년 2,349만 가입으로 최대치를 기록한 이후 지속적으로 감소추세. '11년말 시내전화 및 인터넷전화 가입자 수 합계는 2,935만 가입으로 다수의 동시 가입자가 존재할 것으로 예상

- 방송통신결합서비스의 지속적 확대 및 시장내 경쟁으로 인한 신규 요금제의 등장과 인터넷전화 확산의 둔화를 고려하면, 유선전화의 가격추이도 큰 변화는 없을 것으로 전망

□ 초고속망 서비스

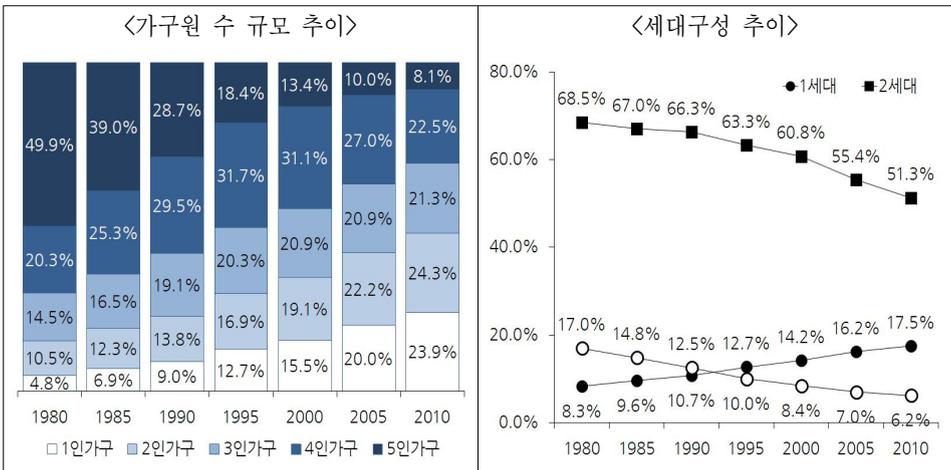
○ 2013년 초고속망 서비스 생산은 전년대비 1.9% 증가한 4조 6천억 원에 이를 것으로 전망

- 가구의 분화 현상 지속, SOHO의 증가추세, 인터넷기반서비스 증가 등으로 초고속인터넷 가입자 수는 지속적으로 소폭 증가세를 유지

• 초고속인터넷 가입자 수는 2011년 1,809만 가입자로 전체 가구 대비 102.3% 보급된 상황이나, 가구 이외에도 SOHO 등 중소기업에서의 수요로 인해 완전 포화 상태는 아닌 것으로 판단됨

• 1~2인 가구의 증가 및 가구 분화에 따른 가구 수 증가로 초고속인터넷 가입자 수가 지속적으로 소폭 증가할 것으로 예상

[그림 3-7] 가구원 수 규모 및 세대구성 추이



자료: 통계청(2011), "2010 인구주택총조사: 전수집계 결과(가구·주택부문)"

※ 1990년 이후 가장 주된 유형의 가구는 4인 가구였으나, 2010년 2인 가구가 가장 주된 가구 유형으로 등장

※ 2005년 대비 1세대 가구는 증가한 반면, 2세대 이상 가구는 감소하여 가구 분화가 계속 진행

〈표 3-9〉 초고속인터넷서비스 가입자 수 추이 및 전망

(단위: 천명, %)

구분	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
가입자수	14,043	14,710	15,475	16,349	17,224	18,085	18,899	19,693
성장률	15.2%	4.8%	5.2%	5.6%	5.4%	5.0%	4.5%	4.2%

주: 성장률은 전년대비

- IPTV 및 스마트TV 등 초고속인터넷을 기반으로 하는 서비스의 지속적인 보급은 초고속인터넷성장에 긍정적인 요소
- 초고속인터넷 서비스 시장은 시장 포화 및 경쟁 증가로 인한 요금 경쟁이 증가하고 있고, 특히 약정할인 및 결합상품 활성화로 가입자 증가에도 불구하고, 매출액 성장률이 감소할 것으로 전망
- 초고속인터넷서비스 가입자 수는 2006 ~ 2011년 연평균 5.2% 증가한 반면, 매출액은 동기간 연평균 0.7% 증가에 그쳐 시장규모 증가율이 가입자 수 증가에 비해 낮게 나타남
- 초고속인터넷서비스는 지속적인 신규 수요가 있지만, 시장 성숙에 따라 시장은 제한적으로 확대될 것이고, 결합상품 출시 등 가격 경쟁으로 인한 요금인하로 인해 매출액 성장은 둔화될 것으로 전망

다. 2013년 주요 이슈

- 스마트화에 따른 동영상 기반 디지털 콘텐츠 및 멀티미디어 데이터의 이용으로 유선 트래픽은 지속적으로 증가할 것으로 예상
- 다양한 스마트 단말기의 출시, N-screen 등 사업자의 사업전략 변화 등으로 인해 동영상 트래픽은 증가
- 국내 주요 유선통신사업자의 트래픽은 2년주기로 약 2~3배가 증가하는 추세를 보이며, 유선인터넷 백본 트래픽은 '10년 1.5EB에서 '15년 5.9EB로 증가할 것으로 전망³⁾

[그림 3-8] 국내 유선 인터넷 백본 트래픽 전망

(단위: EB/월)



자료: 방송통신위원회

- 네트워크사업자들은 트래픽 증가에 따른 네트워크 관리 권한을 주장하는 반면, 이용자 선택권 및 경쟁제한이라는 반대의견이 대립되는 양상이 지속 중
 - '12년 스마트TV를 통한 인터넷 접속이 일시적으로 차단된 바 있으며, 이에 대해 네트워크 사업자는 트래픽관리를 위한 불가피한 선택이라는 입장
 - 반면, 산업 진화에 따라 인터넷 트래픽의 증가는 불가피하며, 이에 대한 차단 등의 조치는 이용자의 선택권을 제한하는 것이라는 반대 입장도 존재
- 인터넷의 발전을 위해 관련 모든 이해관계자들이 비용을 합리적으로 분담하는 구조를 논의 중이며, 그 결과는 인터넷서비스 등에 영향을 미칠 것으로 예상
 - 방통위는 “망 중립성 및 인터넷 트래픽 관리에 관한 가이드라인”을 마련하였으며, 현재까지도 이해관계자간에 협의가 진행 중
 - 네트워크사업자뿐 아니라, 콘텐츠제공자 및 단말제조사들도 상호협력을 통하여 고품질의 인터넷 환경유지에 적극적으로 논의 중
 - 논의 결과는 콘텐츠의 활용도, 초고속인터넷의 품질 등에 직간접적으로 영향을 미치고 궁극적으로 유선부분의 매출에도 영향을 미칠 것으로 예상

3) 방송통신위원회, “인터넷 인구 50억 시대 미래를 대비한 인터넷 발전계획(안): 새로운 10년, 인터넷 글로벌 리더 도약”

2. 무선통신서비스

〈표 3-10〉 무선통신서비스 매출 전망

(단위: 억 원, %)

구분	2010	2011(p)		2012(e)		2013(e)	
이동통신	198,221	199,032	(0.4)	200,334	(0.7)	202,871	(1.3)
무선통신 합계	203,146	204,401	(0.6)	206,017	(0.8)	208,872	(1.4)

주: ()는 전년동기 대비 증감율

자료: 2011년까지 생산은 KAIT, 2012년 이후 KISDI 전망

가. 2012년 시장 현황

□ 이동통신서비스

- 2012년 이동통신서비스 생산은 전년대비 0.7% 증가한 20조 3백억 원으로 추정
 - 이통시장은 포화단계에 진입하였으나, LTE 도입, 스마트폰 및 태블릿 PC이용의 증가로 인해 완만한 증가추세가 유지되어 '12년 9월말 현재 약 5,328만 명이 가입
 - 이통사간 가입자 유치 및 커버리지 확보 경쟁으로 LTE 가입자수는 급격히 증가하여 '12년 9월말 기준 1,172만명에 도달
 - 스마트폰 가입자수는 지속적인 증가추세가 유지되어, '12년 9월말 기준 전체 이동전화가입자수의 58%인 3,088만명이 스마트폰을 사용
 - 한편, 2G 가입자수는 '12년 1월부터 개시된 KT 2G서비스의 단계적 종료 및 LTE 활성화에 따라 감소추세가 지속

〈표 3-11〉 이동전화 가입자 월별 증가 추이

(단위: 천 명)

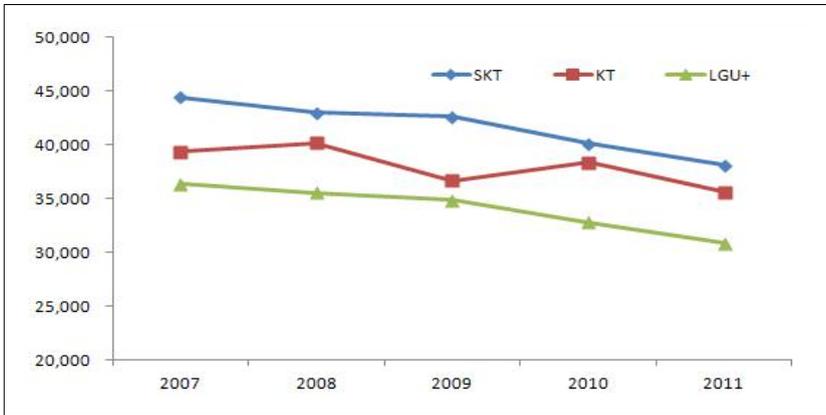
구분	'11. 9	'11. 10	'11. 11	'11. 12	'12. 1	'12. 2	'12. 3	'12. 4	'12. 5	'12. 6	'12. 7	'12. 8	'12. 9
이동전화 가입자	52,117	52,133	52,374	52,507	52,619	52,667	52,709	52,788	52,869	52,999	53,080	53,197	53,278
LTE 가입자	2.4	65.9	696	1,191	1,964	2,723	3,602	4,850	6,104	7,089	8,663	10,228	11,718
스마트폰 이용자	19,071	19,953	21,347	22,578	23,763	24,794	25,718	26,608	27,558	28,334	29,285	30,151	30,877

자료: 방송통신위원회

- 이동통신시장에서는 요금수준이 상대적으로 높은 통합요금제를 이용하는 스마트폰 및 LTE 이용확대가 지속되나,
- 2011년의 요금할인, 음성 및 문자 대체서비스들의 확산, 세컨드폰 이용 확대 등으로 인해 급격한 매출증가로 이어지지 않고 전체 ARPU는 감소 추세

[그림 3-9] 이동통신 3사의 연도별 전체 ARPU 추이

(단위: 원)



자료: Merrill Lynch, Global Wireless Matrix 1Q12

나. 2013년 시장 전망

□ 이동통신서비스

- 2013년 이동통신서비스 생산은 전년대비 1.3% 증가한 20조 2천 9백억 원에 이를 것으로 전망
 - '12년 이동전화 가입자수는 전년대비 1.5% 증가한 5,329만명, '13년에는 전년대비 0.8% 성장한 5,374만명으로 성장률은 둔화되나 증가추세가 유지될 전망
 - 국내 이동전화 보급률(Penetration Rate)은 '12년 106.6%에서 '13년 107.0%로 포화상태에 근접한 것으로 판단되어 급격한 증가추세가 나타나지는 않을 것으로 전망됨
 - '12년에는 신규서비스인 LTE 활성화 등에 따라 가입자수 증가 추세는 유지될 전망

〈표 3-12〉 이동전화서비스 가입자 전망

(단위: 천명)

구분	2010년	2011년	2012년(e)	2013년(e)
이동전화가입자수	50,767	52,507	53,294	53,739

자료: 2010~2011년은 방송통신위원회, 2012년이후 이동전화가입자수는 KISDI 예측

- 2G 가입자가 지속적으로 축소될 것으로 예상되어, 이통서비스 가입자 구조는 LTE 및 3G 이용자 중심으로 전환될 것으로 전망
 - 이동통신 이용이 기존 피쳐폰 중심에서 스마트폰 중심으로 전환 중
 - 전체 이동전화가입자수에서 스마트폰 가입자수가 차지하는 비중은 '11년 42.8%에서 '13년에는 65% 이상으로 급증할 것으로 전망
- '13년에는 스마트폰이 지속적으로 증가하면서 상대적으로 요금수준이 높은 통합요금제 이용비중이 증가할 것으로 전망되며 이러한 추세는 LTE 이용 확대에 따라 더욱 커질 것으로 전망됨
 - 음성보다는 모바일인터넷 이용에 따른 데이터 매출 증가가 나타날 것으로 전망됨
 - 이동통신사업자들은 '12년 LTE 전국망 구축, '13년 VoLTE 서비스 본격화를 통해 고부가가치/데이터 서비스 위주로 추가 수익을 추구할 전망

〈표 3-13〉 국내 이통사의 LTE 커버리지 현황

구분	커버리지 현황
SKT	- '11년 7월 서울을 비롯한 수도권 주요 도시, 광역시 등에 LTE망 구축 - '12년 6월 전국망 구축을 완료하여 전국 생활권 99%의 커버리지를 확보
KT	- 서울을 중심으로 LTE망 구축을 개시하여 '12. 4월 전국 84개시로 커버리지를 확장하고, 지속적으로 확장 중
LGU+	- '11년 12월 서울 및 수도권, 6대 광역시 및 주요 고속도로 등을 포함하는 전국 84개시에서 LTE망을 구축 - '12년 3월말에 LTE 전국망을 구축하여 인구대비 99%의 커버리지를 확보

자료: 이통사 IR자료 재구성

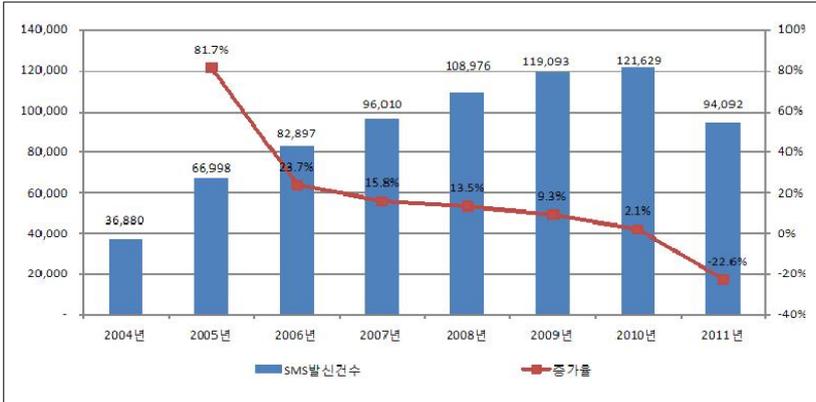
- 대체서비스의 확산, 실질적인 요금인상의 어려움, 저가형 MVNO 본격화는 매출 정체 및 감소의 영향을 미칠 것으로 전망됨
- 상대적으로 요금수준이 높은 통합요금제 비중의 확대에도 불구하고, 마케팅을 위한 요금할인이 지속되는 것은 매출증가에 부정적 요소
- 카카오톡 등 MIM 이용확산에 따라 SMS 매출은 일정수준까지 감소할 것으로 전망
- 스카이프, 수다폰, 바이버 등 mVoIP 서비스의 활성화는 이통사의 음성서비스 매출 확대에는 부정적 요소
- 저가형 MVNO 이용이 지속적으로 확산될 것으로 전망되는데, 소량이용자나 음성위주 이용자의 가입전환이 이루어질 것으로 보이며, 기존 이통사 보다 저렴한 요금제로의 가입전환을 통해 일정정도 매출 감소가 예상됨

다. 2013년 주요 이슈

- 앱을 통해 제공되는 무료 음성 및 문자서비스는 스마트폰의 보급에 따라, 그 이용이 확대되는 추세
 - 이동통신망을 이용하여 회원간 무료 음성/문자서비스를 제공하는 회사로는 카카오톡, 다음의 마이피플 등 다수가 존재
 - ※ '12년 5월 기준 카카오톡 국내외 총 가입자수는 4,600만명으로서 국내 스마트폰 이용자의 대부분이 카카오톡 이용자인 것으로 추정
 - SKT 등 주요 MNO들은 일정 수준 이상의 정액제 가입자에 한하여 mVoIP 이용을 허용하는 상황
- 특히 문자서비스의 경우, 이동통신사업자의 문자발송 건수는 감소하는 추세인 반면, MIM 의 이용은 급증하는 추세
 - 이동통신사업자를 통한 단문자서비스 발신은 지속적으로 증가해왔으나, 스마트폰 이용이 본격화된 '10년을 정점으로 감소 추세
 - 국내 MIM 사업자인 카카오톡의 경우, '12년 1분기에 1,000억 건을 기록

[그림 3-10] 이통전화 SMS 발신건수 추이

(단위: 백만 건)



자료: 통신시장경쟁상황평가 2011

- 무료음성/문자 서비스의 확산은 이통사업자와의 이해갈등을 야기하고 있으며, 장기적으로 현재의 요금구조를 변화시킬 것으로 예상
 - 이통사업자들은 무료 음성/문자서비스의 확산의 영향이 크므로, 이에 따른 투자 여력 감소 등을 고려하여 일정 수준의 대가 및 망관리권한을 주장
 - 반면, 제공자측은 이미 통신요금 및 망사용료를 납부하는 상태에서 이통사업자의 트래픽 차단은 과도하며 인터넷경제 활성화를 저해할 것이라고 주장

<표 3-14> mVoIP 관련 주요 사건 일지

'09년 11월	<ul style="list-style-type: none"> ○ KT, 아이폰 출시 * 음성·문자·데이터 통합형 요금제 도입, 당시 이통 3사는 이동망을 통한 mVoIP 이용을 차단 * Skype, Viber 등의 해외사업자의 mVoIP 애플리케이션이 국내에 소개
'10년 8월	<ul style="list-style-type: none"> ○ MNO, mVoIP를 제한적으로 허용 * 월 정액 55천원 이상의 가입자에게 이동망에서의 mVoIP 이용을 허용, KT는 이와 유사한 요금제 출시, LG유플러스는 차단 지속
'12년 6월 4일	<ul style="list-style-type: none"> • 카카오, 국내에서 보이스톡 서비스 개시로 논란 촉발 * MNO는 mVoIP를 허용하는 요금제 수준을 높을 것을 주장 * 이용자 선택권 및 경쟁제한 행위라는 비난
'12년 6월 8일	<ul style="list-style-type: none"> • 방통위, “mVoIP 차단 문제는 시장 자율을 존중할 것”

- 스마트폰 이용자는 대부분 정액형 요금제를 이용하므로, 무료문자/음성서비스가 이동사 매출에 큰 영향을 미치지 않을 것으로 예상
- 무료문자/음성서비스 등 데이터기반 서비스의 확산은 중장기적으로 현재의 요금 구조를 개편하는 계기가 될 것으로 전망

3. 회선설비 임대 재판매 및 통신서비스 모집, 중개서비스

〈표 3-15〉 회선설비 임대 재판매 및 통신서비스 모집, 중개서비스 매출 전망

(단위: 억 원, %)

구분	2010	2011(p)		2012(e)		2013(e)	
회선설비 임대·재판매 및 통신서비스 모집, 중개서비스	12,767	12,779	(0.1)	12,553	(-1.8)	12,479	(-0.6)

주: ()는 전년동기 대비 증감율

자료: 2011년까지 생산은 KAIT, 2012년 이후 KISDI 전망

가. 2012년 시장 현황

- 2012년 회선설비 임대 재판매 및 통신서비스 모집, 중개서비스 생산은 전년대비 1.8% 감소한 1조 2,553억 원으로 추정
 - 2012년에는 CJ 헬로비전, 온세텔레콤, SK텔링크 등 신규 MVNO가 등장함에 따라 MVNO 서비스의 활성화가 기대되나,
 - 통신서비스 모집, 중개서비스의 감소추세는 지속되어, 전체 매출현황은 전년동기 대비 감소할 것으로 예상

나. 2013년 시장 전망

- 2013년 회선설비 임대 재판매 및 통신서비스 모집, 중개서비스 생산은 전년대비 0.6% 감소한 1조 2,479억 원에 이를 것으로 전망
 - MVNO의 증가로 인한 매출액 증대에도 불구하고, 경기침체 및 기간통신사업자로 부터의 경쟁강화로 인한 유선통신재판매 및 재과금·호집중서비스의 부진으로 전반적인 회선설비 임대 재판매 및 통신서비스 모집, 중개서비스 시장은 성장이 둔화될 전망
 - ※ 인터넷전화(별정)는 도입 초기에 별정통신사업자를 중심으로 성장했으나, KT,

LGU+, SK브로드밴드 등 기간통신사업자의 적극적인 시장 진출로 별정통신사업자의 비중이 상당 부분 약화된 상황

- MVNO가입자의 지속적인 증가에 따라 매출에 긍정적인 요인으로 작용할 것으로 예상되나 일반적으로 높은 선불가입자 및 저ARPU 가입자 비중에 따라 급격한 매출 증대는 이루어지지 않을 것으로 전망
- 단, 최근 후불가입자 유치에 적극적인 MVNO의 행태를 볼 때, 이는 매출액 증대에 긍정적인 요인으로 작용될 수 있음
- 2012년에 본격적으로 시작된 MVNO의 경우, 상당한 수준의 가입자 모집이 이루어져, 9월 현재 가입자는 99만명을 상회

〈표 3-16〉 MVNO 가입자 추이

(단위: 명)

MVNO	'12. 1	'12. 2	'12. 3	'12. 4	'12. 5	'12. 6	'12. 7	'12. 8	'12. 9
SKT	73,711	89,299	118,443	143,037	159,671	182,872	209,216	233,135	266,976
KT	322,779	337,210	353,417	371,053	397,242	424,287	454,754	480,484	517,690
LGU+	31,412	30,407	209,324	208,550	207,677	207,390	207,583	210,483	212,182
합계	427,902	456,916	681,184	722,640	764,590	814,549	871,553	924,102	996,848

자료: 방송통신위원회, 방송통신위원회 유무선통계,

* 2012년 3월 LGU+의 급격한 증가는 그동안 MVNO 가입자수에 선불가입자수를 포함하지 않은 시스템 오류에 의함

- MVNO 시장은 2010년 도매제공 제도마련 절차가 마련됨에 따라 2011년 7월부터 신규MVNO 사업자가 진입(KCT('11.7.5.), 아이즈비전('11.7.1.) 등)하여 서비스를 개시했으며, 이후 지속적인 신규 MVNO 사업자의 진입 및 기존 MVNO사업자의 신규서비스 개발 등으로 점차 가입자 규모면에서는 경쟁이 치열해질 것으로 예상
- 특히 MVNO의 경우 방송통신위원회의 적극적인 경쟁활성화 제도화 및 지원책에 의해 최근 급격히 사업자 수가 증가하였고, 향후 관련시장이 점차 커질 것으로 전망

〈표 3-17〉 이동통신 재판매 제도 추진경과

일 정	제도 추진 내용
2010년 3월 22일	전기통신사업법 제38조 신설
2010년 9월 23일	전기통신사업법 개정 및 시행
2010년 10월 1일	전기통신사업법 시행령 개정 및 시행
2010년 11월 15일	'도매제공의무사업자의 도매제공의무서비스 대상과 도매 제공의 조건, 절차, 방법 및 대가의 산정에 관한 기준' 제정
2011년 3월 9일	SK텔레콤의 도매제공 표준이용약관 신고수리
2011년 5월 16일	MVNO 조속한 서비스 개시를 위한 지원방안 마련
2011년 7월 20일	도매제공 가이드라인 제정
2012년 3월 29일	이동통신 재판매(MVNO) 활성화 종합계획 마련

- '12년 6월기준으로 24개의 MVNO가 이동통신시장에서 서비스를 제공하고 있으며, 선불활성화 및 저렴한 요금제 출시 등을 통해 경쟁촉진에 기여하고 있음
- 이동전화망사업자와 MVNO간 번호이동이 '12년 1월부터 사업자별로 시작되고 '12년 10월 모든 유형의 MVNO로 확대 시행되어 MVNO가 활성화 기반을 갖추는 것으로 전망

〈표 3-18〉 이동통신 재판매 주요 사업자

망제공사업자	MVNO 사업자('12년 6월 기준)
SKT (5개)	- 한국케이بل텔레콤(KCT, '11. 7), 아이즈비전('11. 7), 한국정보통신('11. 7), SK텔링크('12. 6), 유니컴즈('12. 2)
KT (10개)	- CJ헬로비전('12. 2), 온세텔레콤('12. 5) 에넥스텔레콤, 에버그린모바일, KT파워텔, 프리텔레콤, 씨엔커뮤니케이션, 위너스텔('11. 5), S로밍('11. 7), 인스프리트('11. 9)
LGU+ (9개)	- 몬티스타텔레콤, 씨엔엠브이엔오, 비앤에스솔루션, 자티전자, 에프아이텔, 리더스텔레콤, 인터파크(e-book), 머천드코리아('12. 3), 스페이스네트('12. 5)

주: () 안은 최근 서비스를 개시한 사업자의 서비스 개시일

다. 2013년 주요 이슈

- 이동전화 단말기를 이동사의 유통경로를 통하지 않고 구입하고 희망하는 이동사를

선택할 수 있는 단말기 자급제가 5월에 시행

- 단말기 자급제란 이용자의 단말선택권을 확대하여 제조사, 대형마트, 온라인 쇼핑몰 등에서 단말기를 구입하여도 이동통신을 이용할 수 있게 하는 제도
- 해외 국가에서는 이미 시행되고 있는 제도이며, 단말기 자급제가 성공적으로 정착되면 MVNO 활성화 및 요금인하 효과를 도모할 수 있는 제도
- 단말기 자급제의 활성화를 위한 표준화 및 유통경로 다양화 등 정책적, 산업적 노력이 진행 중
 - 개인이 해외에서 반입한 단말기의 이용 절차 간소화, 통신사를 변경하더라도 MMS 이용을 가능케하는 OMA 표준 마련, 분실 및 도난폰 유통방지 시스템 마련 등 관련제도가 개선
 - ※ 개인 용도로 반입한 단말기는 반입신고서 제출 의무를 면제 예정
 - ※ 5월 이후 출시되는 스마트폰은 OMA-MMS규격을 탑재케하여 통신사 변경에도 MMS 이용이 가능
 - ※ 중고폰 구매시 해당폰이 분실 또는 도난폰인지 조회할 수 있는 서비스 제공
 - 자급제 요금제의 도입, 단말유통 경로의 다양화 등 단말기 자급제를 뒷받침할 산업적 변화도 가시화
 - ※ 이통사들은 자급제 전용 혹은 중고 단말기로 서비스가입을 할 때에도 자사 대리점을 통해 단말기를 구입한 경우와 동일한 약정할인제를 제공하거나, 자급제 전용 요금제를 마련
- MVNO 활성화는 단말기 자급제제도의 정착에 크게 의존하며, 이를 위해 단말기 유통구조의 개선 및 소비자 인식제고 등의 노력이 필요
 - 자급제의 정착은 기존 이통사 대리점과 판매점 중심의 폐쇄적 단말기 유통경로가 경쟁적이며 개방적인 구조로 변화되는 것이 필요
 - 이용자가 자신의 소비패턴과 단말기 선호를 합리적으로 판단하고 적절한 요금제와 단말기를 선택하는 것도 자급제 성공의 중요한 요소
 - 단말기 자급제의 안착여부에 따라 MVNO제도의 활성화 정도가 결정될 것으로 예상되며, 이에 따라 통신요금 등 시장여건도 변화될 것으로 예상

4. 부가통신서비스

〈표 3-19〉 부가통신서비스 매출 현황

(단위: 억 원, %)

구분	2010	2011(p)		2012(e)		2013(e)	
인터넷 관리 및 지원	20,108	22,388	(11.3)	23,871	(6.6)	25,782	(8.0)
부가통신응용 및 중개	33,699	38,077	(13.0)	41,530	(9.1)	45,340	(9.2)
기타 부가통신	785	862	(9.8)	948	(10.0)	1,050	(10.8)
부가통신 합계	54,593	61,326	(12.3)	66,348	(8.2)	72,173	(8.8)

주: ()는 전년동기 대비 증감율

자료: 2011년까지 생산은 KAIT, 2012년 이후 KISDI 전망

가. 2012년 시장 현황

- 2012년 부가통신서비스 생산은 전년대비 8.2% 증가한 6조 6,348억 원으로 추정
 - 클라우드 IDC를 기반으로 한 인터넷 관리 및 지원 서비스와 전자상거래 기반 부가통신응용 및 중개서비스는 경기 둔화에 따라 전년대비 성장률이 소폭 둔화

□ 인터넷 관리 및 지원서비스

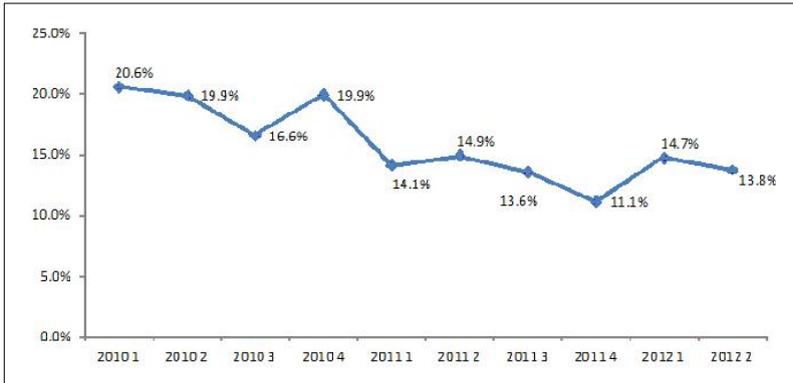
- 2012년 인터넷 관리 및 지원서비스 생산은 전년대비 6.6% 증가한 2조 3,871억 원으로 추정
 - 국내 클라우드 IDC에 대한 관심 확대 후 통신사 및 다수의 IT서비스 업체가 클라우드 IDC를 구축해 운영하고 있으나 실적은 아직 미흡
 - KT는 2010년 말 천안 클라우드데이터센터(CDC)를 구축했고, SKT도 2011년 1월 일산에 약 1,500개의 가상서버를 서비스할 수 있는 클라우드데이터센터를 구축했으며, 삼성 SDS는 수원데이터센터를 통해 클라우드 및 그린 IDC 구현
 - 2012년 2분기(누적) IDC 또는 IDC/IT솔루션 매출은 KT의 경우 매출 비중이 큰 SI 실적 부진으로 전년동기대비 -14%로 감소했으나 LG U+, SK브로드밴드의 매출은 전년 동기 대비 각각 11%, 43%로 상승

□ 부가통신 응용 및 중개서비스

- 2012년 부가통신 응용 및 중개서비스 생산은 전년대비 9.1% 증가한 4조 1,530억 원으로 추정

- 상반기 신용카드검색 서비스(CCIS)⁴⁾와 전자지불서비스는 높은 성장세 유지
- '12년 2분기 기준 신용카드 이용건수는 전년동기대비 10%대의 높은 증가세를 유지해 신용카드검색 서비스도 고성장 유지

[그림 3-11] 분기별 신용카드 이용건수 추이
(단위: 전년동기대비 증가율)



자료: 한국은행

- 국내에서 2000년부터 시작한 휴대폰결제 시장규모는 2010년말 기준 약 2조원 돌파한 상황에서 최근 NFC(Near Field Communication) 통신과 이를 탑재한 스마트폰 확대에 관련 모바일 결제시장이 급성장
 - ※ 방송통신위원회에 따르면 국내 마트(홈플러스, 롯데마트), 편의점(GS25, 훼미리마트), 커피숍(스타벅스, 카페베네), 주유소(SK에너지, GS칼텍스), 백화점(롯데백화점) 9개 사업자, 2만2천여개 전국 매장에서 NFC 기반 모바일 결제 서비스 제공. 국내 NFC 모바일 결제 가능 스마트폰 약 700만여대 보급(방통위 2012. 2. 23)
- 반면 소비자 대상 전자상거래가 둔화되면서 전자상거래 수수료는 전년대비 성장률이 소폭 둔화
 - '12년 2분기(누적) 기준 국내 전자상거래 시장은 전년동기대비 21.3%나 증가했으나 경기둔화에 따른 내수 부진으로 B2C 시장이 전년동기대비 3% 성장에 그침

4) 온라인상으로 신용카드의 도난분실, 한도초과, 연체 등을 실시간으로 확인하는 서비스

〈표 3-20〉 국내 전자상거래 시장 규모

(단위: 십억원)

거래주체별	2010년	2011년	'10~'11 증가율	2011년 상반기	2012년 상반기	'11.~'12. 6 증가율
합계	824,392	999,582	21.3%	468,004	567,897	21.3%
기업간(B2B)	747,090	912,883	22.2%	427,278	523,312	22.5%
기업·정부간(B2G)	52,772	58,378	10.6%	27,139	29,468	8.6%
기업·소비자간(B2C)	16,005	18,533	15.8%	9,153	9,426	3.0%
기타	8,524	9,788	14.8%	4,434	5,691	28.3%

자료: 통계청

나. 2013년 시장 전망

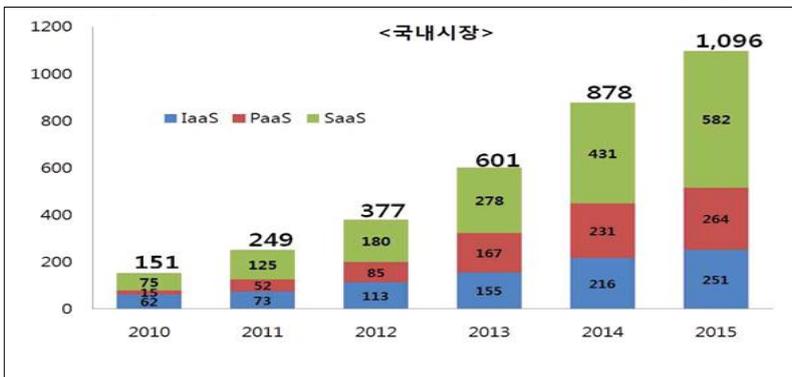
- 2013년 부가통신서비스 생산은 전년대비 8.8% 증가한 7조 2,173억 원으로 전망
 - 소비자 대상 클라우드 IDC 수요 증대와 모바일 결제 및 모바일 전자상거래 시장의 안정적 성장으로 인해 성장률이 소폭 상승할 전망

□ 인터넷 관리 및 지원서비스

- 2013년 인터넷 관리 및 지원서비스 생산은 전년대비 8.0% 증가한 2조 5,782억 원으로 전망
 - 국내 클라우드 서비스의 시장의 급성장으로 클라우드 IDC의 수요가 증가하면서 높은 성장세를 유지할 전망

〔그림 3-12〕 국내 클라우드서비스 시장 전망

(단위: 백만달러)



자료: IDC(2011), 정보통신산업진흥원(2012. 1) 재인용

- IDC에 따르면 국내 클라우드 서비스 시장은 2013년에는 전년대비 59.4% 성장할 것으로 전망

- 기업용보다 소비자 대상 클라우드 서비스 확대에 의해 소비자용 클라우드 IDC 수요 증가 전망

- 최근 전세계적으로 아마존 클라우드 드라이브나 애플 아이클라우드, 구글 드라이브 소비자용 클라우드 서비스를 확대하고 있으며, 국내업체들도 KT '유클라우드 홈', 네이버 'N드라이브' 등을 통해 수백만 명의 가입자를 확보하면서 소비자용 클라우드 서비스 확대 전망

- ※ IHS에 따르면 퍼스널 클라우드 스토리지 유저는 2011년 3억명에서 2012년에는 5억명으로, 2013년에는 6억2,500만명에 이를 전망(베타뉴스 2012. 9. 10)

□ 부가통신 응용 및 중개서비스

- 2013년 부가통신 응용 및 중개서비스 생산은 전년대비 9.2% 증가한 4조 5,340억 원으로 전망

- 신용카드검색 서비스 및 모바일 결제서비스는 높은 성장세를 유지할 전망

- 신용카드 이용건수는 과거 3년 이상 지속적으로 10% 이상의 높은 성장세를 유지하고 있어서 신용카드검색 서비스는 안정적 성장세를 유지할 전망

- 국내 NFC를 탑재한 단말 확대와 유통사, 카드사 등의 적극적인 시장 참여로 인해 NFC 이용자가 점차 증가하면서 관련 모바일 결제시장이 급성장할 전망

- ※ NFC를 알고 있는 스마트폰 이용자는 17.6%로, 2011년 10월 실시한 결과(11.0%) 대비 6.6%p 증가했고, NFC 지원 스마트폰 이용자의 9.3%는 NFC 서비스를 이용한 경험이 있는 것으로 조사(방송통신위원회 2012.8)

- ※ NFC의 이용건수는 2010년 316백만건에서 2014년 35억7천2백만건으로 1,100% 증가(Gartner, 2010, 방송통신위원회, 2011.10 재인용)

- ※ NFC 단말은 2011년 152.4백만대에서 2015년 2,763.3백만대로 전체 휴대폰의 약 85.9%(15년)에 NFC 탑재 전망(H.I. Business Partners, '11.2월, 방송통신위원회, 2011.10 재인용)

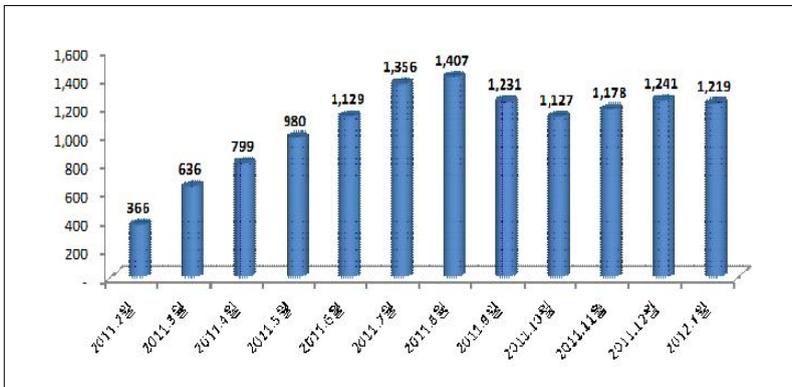
- 내수 부진으로 소비자 대상 전자상거래 성장률은 큰 폭의 성장은 어렵겠으나 소셜커머스, 모바일 쇼핑 등의 높은 성장세 유지에 의해 전자상거래 서비스 시장

은 지속적으로 안정적인 성장세를 유지할 전망이다

- 국내 소셜커머스 시장과 스마트폰을 활용한 모바일 쇼핑이 급성장하면서 국내의 소셜커머스 거래 규모는 2011년 2월 366억 원에서 2012년 1월 기준으로 1,229억 원으로 1년사이에 약 4배정도 증가

[그림 3-13] 국내 소셜커머스 시장 규모 추이

(단위: 억원)



주: 거래액 기준

자료: 다원데이, 매경이코노미(2012.4.2) 재인용

- ※ 국내 만12세 이상 인터넷쇼핑 이용자들은 인터넷쇼핑 이용 기기 중 스마트폰을 사용하는 비율이 2010년 7.9%에서 2011년 14.6%로 급증(KISA 2011년 인터넷이용실태조사)
- ※ 포레스터 리서치에 따르면 미국 모바일 쇼핑 시장이 2011년 60억 달러에서 2016년 310억 달러로 성장할 것이며, e-커머스내 시장 비중이 2011년 2%에서 2016년 7%로 급성장(스트라베이스(2011.6.22) 재인용)

다. 2013년 주요 이슈

□ 클라우드 서비스 경쟁 확대

- Cisco에 따르면 전세계적으로 클라우드 데이터 센터의 도입이 확대되면서 클라우드 데이터센터의 트래픽이 대폭 증가해 2013년 성장률이 66%에 이를 것으로 전망되고 있음

- 소비자용 클라우드 서비스 확대에 의해 전세계 클라우드 IDC 트래픽도 기업보다는 소비자의 트래픽이 크게 증가할 전망
- 특히, 소비자용 클라우드 트래픽이 기업용 클라우드 트래픽에 비해 트래픽양이 약 8배 정도 많고, 성장률도 기업용에 비해 높은 것으로 나타남

〈표 3-21〉 전 세계 클라우드 데이터센터 트래픽 전망

(단위: PB per Month)

구분	2010년	2011년	2012년	2013년	'11~'12 증가율	'12~'13 증가율
전체	131	257	466	765	81%	64%
- 소비자	115	226	413	686	83%	66%
- 기업	16	31	52	79	68%	52%

자료: Cisco(2011)

- Gartner에 따르면 국내 개방형 클라우드 컴퓨팅 시장은 2012년 전년대비 14.3% 성장한 약 18억 달러로 추정되며, 2013년에는 11.6% 증가한 약 20억 달러를 기록할 것으로 전망
- 부문별로는 BPaaS 시장이 급감할 것으로 전망되었으나 컴퓨팅 및 스토리지 관련 시장의 지속적인 수요 확대에 의해 IaaS의 성장률이 51.4%로 급증하면서 클라우드 IDC를 기반으로 한 업체들의 성장이 예상됨

〈표 3-22〉 국내 개방형 클라우드 컴퓨팅 시장 규모

(단위: 백만달러)

연도	2011년	2012년	2013년	'12~'13 증가율
BPaaS	1,379	1,528	1,619	6.0%
SaaS	60	80	102	27.5%
PaaS	13	18	24	33.3%
IaaS	102	142	215	51.4%
관리 및 보안	35	49	68	38.8%
전체	1,589	1,817	2,028	11.6%

자료: Gartner(2012. 9d)

- 통신사 및 IT서비스를 중심으로 기업용 기반의 클라우드 서비스뿐만 아니라 소비자용 클라우드 서비스를 확대하면서 클라우드 시장내 경쟁 심화
 - 기업용 클라우드 시장에서는 통신사와 IT서비스가 클라우드 IDC센터와 기업용 클라우드 솔루션을 제공하면서 경쟁
 - KT는 천안 클라우드데이터센터(CDC)가 클라우드 서비스의 핵심이며, 2011년 3월에 출시한 '유클라우드 비즈'(서버, 스토리지, CDN, 백업 등 IaaS 제공)가 출시 1년만에 약 1000여개의 기업으로 확대
 - SKT는 일산에 클라우드 전용 데이터센터를 기반으로 '이지 스토리지'를 출시해 SaaS, CDN 등의 서비스 제공하고, 기업용 클라우드 'T클라우드 비즈'의 소프트웨어 및 서비스 클라우드를 강화하고 있음
 - ※ 기업용 시장 진출을 위해 통신사들은 SLA(Service Level Agreement) 강화에 힘쓰고 있는데 2012년 11월 방송통신위원회가 SKT의 'T cloud biz'와 KT의 'ucloud biz' 서비스에 대해 SLA를 부여한 상황
 - LG유플러스는 기업용 서비스인 '클라우드N'은 향후 초대용량 데이터 처리를 위한 고성능 클라우드 컴퓨팅 서비스로 확대할 계획
 - 삼성SDS는 수원데이터센터내 클라우드 및 그린 IDC를 구현하고 2009년 10월 '클라우드컴퓨팅센터'의 개관과 2011년말 플랫폼 개발센터를 신설했으며, 2012년 7월에는 '클라우드사업단'을 출범하면서 플랫폼 기반의 IaaS, SaaS, BPaaS 사업을 진행하고 있음
 - LG CNS는 상암IT센터에 '모바일클라우드센터'를 마련하고 국내 최초로 가상데이터센터(VPDC) 서비스를 통해 기업형 프라이빗 또는 퍼블릭 클라우드 시장 진출해 LG전자 등 관계사와 중소·중견(SMB)기업 대상으로 추진
 - 소비자 대상 클라우드 시장은 통신사와 인터넷기업 외에도 IT서비스 업체들도 사업영역을 확대
 - KT는 2010년 개인용 클라우드 서비스인 '유클라우드홈'을 출시해 기본적으로 50GB의 저장 공간을 제공
 - SK텔레콤은 2011년 스마트폰 앱인 심플싱크와 연동하면 단말기 간 콘텐츠 전송도 가능한 T백 플러스를 통해 저장 용량은 10GB를 제공

- LG유플러스는 개인용 클라우드 'U+Box'를 제공하는데 자사 모바일, 인터넷서비스 가입자에게는 15GB, 타 통신사 이용고객에게는 10GB의 저장공간을 무료로 제공
- 삼성SDS는 최근 B2C 클라우드 서비스인 'SPCS(Samsung SDS Personal Cloud Service)'를 선보이면서 서버 및 스토리지 클라우드를 제공
- LG CNS는 2012년 7월에는 개인용 가상데스크톱 환경(VDI) 솔루션인 '클라우드 PC'의 시범서비스를 실시해 윈도, 맥, iOS, 안드로이드 등 다양한 운영체제 기반의 기기에서 네트워크를 통해 자신의 가상 PC에 접속할 수 있으며, 제공되는 가상PC 사양은 2코어 프로세서, 2GB 메모리, 50GB 디스크와 마이크로소프트(MS) 오피스 2010임

제 2 절 방송서비스

1. 지상파방송서비스

〈표 3-23〉 지상파방송서비스 매출액 현황

(단위: 억 원, %)

구분	2010	2011	2012(e)	2013(e)
지상파방송	36,642	39,314 (7.3)	41,156 (4.7)	43,127 (4.8)

주: 1) ()는 전년동기 대비 증감률

2) 기타사업수익을 제외한 방송사업수익 기준

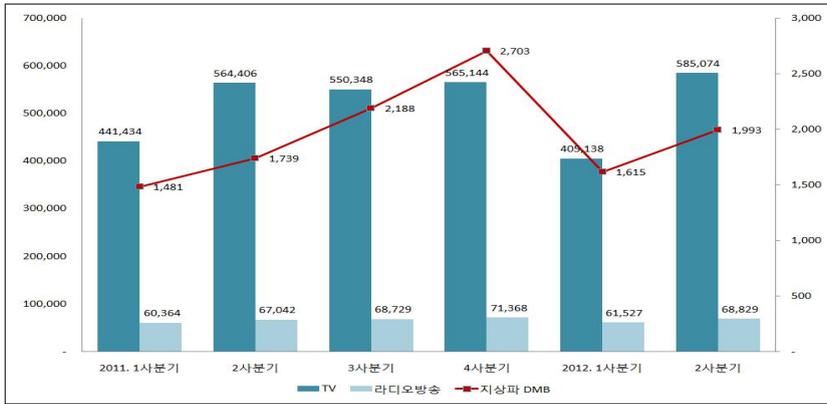
자료: 2011년 이전은 방송산업실태조사, 2012년 이후는 KISDI 전망치.

가. 2012년 시장 현황

- 2012년 지상파방송서비스 생산은 전년 대비 4.7% 증가한 4조 1,156억 원으로 추정
 - 민영미디어랩 출범으로 국내 방송광고 시장이 경쟁체제로 전환되면서 방송사간 시청률 경쟁 심화, 신문 및 지역 중소방송사의 광고비 감소가 예상되는 가운데, 계속되는 세계경기 침체에 따라 기업들의 광고지출도 감소세를 보임
 - ※ 2012년 5월 23일 KBS와 MBC, EBS 광고를 대행하는 한국방송광고진흥공사가 출범하였으며, 2011년 말 SBS 광고를 대행하는 '미디어 크리에이트(MediaCre8)'가 설립

[그림 3-14] 지상파 방송광고 매체별 매출액 추이

(단위: 백만원)



자료: KAIT

- 매체별로는 TV가 전년 동기 대비 2012년 상반기에 1.6% 감소하였으며, 지상파 DMB는 12.0% 증가, 라디오방송은 2.3% 증가를 기록

<표 3-24> 지상파 방송 광고 판매액 추이

(단위: 백만원)

	2011년					2012년				증감율
	1사분기	2사분기	3사분기	4사분기	누계	1사분기	2사분기	상반기		
TV	441,434	564,406	550,348	565,144	2,121,332	405,138	585,074	990,212	-1.6%	
지상파 DMB	1,481	1,739	2,188	2,703	8,111	1,615	1,993	3,608	12.0%	
라디오 방송	60,364	67,042	68,729	71,368	267,503	61,527	68,829	130,356	2.3%	
지상파 합계	503,279	633,187	621,265	639,215	2,396,946	468,280	655,896	1,124,176	-1.1%	

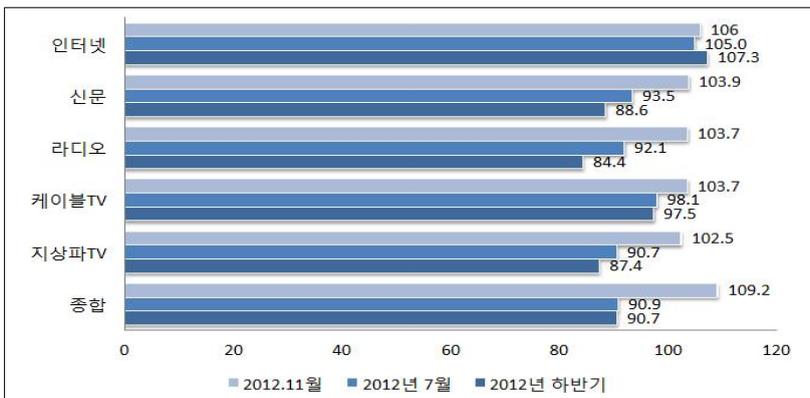
자료: KAIT

- 2012년 상반기 지상파 TV방송 프로그램판매액은 2,160억 원으로 전년 동기 대비 53.3%나 크게 증가를 보였으며, 방송수신료도 1.7%의 증가를 기록
- 2012년 TV방송광고 매출액은 경기침체에도 불구하고, 하반기 런던 올림픽 및 대선

효과와 민영미디어랩 보유 대형 방송사의 광고판매 효율성 증가에 따라 다소 증가할 것으로 예상

- KOBACO에서 광고주를 대상으로 실시하는 광고경기 예측지수(KAI)에 따르면, 2012년 7월에 발표된 하반기 KAI지수는 90.7로 감소할 것으로 전망되었으며, 지상파TV(87.4)의 경우 케이블TV(97.5)나 신문(88.6) 매체에 비해 낮은 지수를 보였음
- 그러나 최근 2012년 11월 전망에서는 7월 전망에 비해 모든 매체에서 광고비가 증가할 것으로 전망되고 있어, 상반기에 비해 하반기의 방송광고 경기가 호전될 것으로 전망되고 있음

[그림 3-15] 매체별 광고경기 전망(KAI) 2012년 11월 및 하반기(2012. 7월 전망) 전망



주: KAI 기준치인 100인 경우 '광고비 증가 응답업체' 수와 '광고비 감소 응답업체 수'가 같음을 의미. 100이상인 경우 '광고비 증가 응답업체' 수가 '감소 응답업체' 수보다 많음을 의미

자료: KOBACO, "광고경기 예측지수 조사보고서(2012년 7월, 2012년 11월 전망)"

나. 2013년 시장 전망

○ 2013년 지상파방송서비스 생산은 전년대비 4.8% 증가한 4조 3,127억 원에 이를 것으로 전망

- 2013년 지상파 광고는 세계적인 경제침체의 여파로 기업 광고지출액 감소세가 지속되는데다 방송광고 경쟁체제 전환에 따른 경쟁 심화가 예상되고 있으나, 간접·가상 광고 허용에 따른 광고매출액 증가, KBS 수신료 인상에 따른 수신료수

익 증가와 지상파 콘텐츠 유통시장 확대에 따른 수익 증가 등으로 전체 매출액은 4.8%의 증가율을 기록할 것으로 전망됨

[그림 3-16] GDP대비 지상파광고 비중 추이



자료: GDP(통계청), 광고(KAIT)

다. 2013년 주요 이슈

- 2010년 1월 방송법 시행령 개정에 따른 지상파 방송의 오락 및 교양물에 대한 간접 광고가 허용됨에 따라 2011년 지상파 방송3사의 간접광고 매출액이 174억 원⁵⁾을 기록하였는데, 2013년에는 더욱 확대될 것으로 기대
 - 2011년 지상파 방송사별 간접광고(PPL) 매출액은 MBC가 106억 원, SBS는 53억 원, KBS는 15억 원을 기록하였으며, 2012년 8월말 기준으로 약 86억 원의 매출액을 기록하며 전년동기 대비 11% 증가
 - 그러나 간접광고에 따른 시청자들의 불만도 높아지고 있으며, 광고효과 제한 심의규정 위반 사례로 급증하는 부작용도 초래되고 있음
- KBS의 수신료 인상이 가시화됨에 따라 연간 2,200억 원의 수신료수익 증가가 예상됨.
 - KBS수신료는 현재 월 2,500원으로 연간 5,500억 원의 수익을 기록하고 있으나, 수신료 1,000원 인상이 국회에서 통과되면 월 3,500원으로 연간 2,200억 원의 수익증

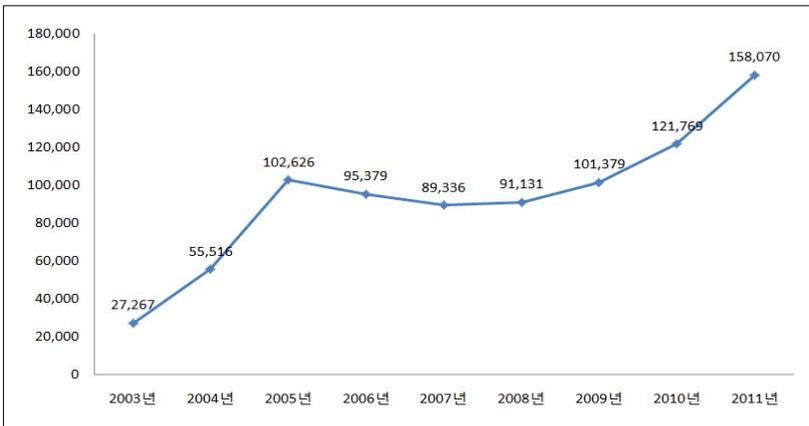
5) 2012. 10. 15(이코노미세계), “지난해 방송3사 간접광고 매출액 174억원, 6.6배 경증”

대 효과가 기대됨.

- 지상파 방송사들이 스마트폰, 태블릿 등 이동형 개인 미디어의 확산에 따른 미디어 소비행태 변화에 대응하기 위한 서비스를 개발하면서 콘텐츠 유통 경로 확대를 통한 프로그램 수익 증가가 예상되고 있으며, 지상파 콘텐츠에 대한 온라인/VOD 수요 및 해외수출 증가추세가 이어질 것으로 예상됨

[그림 3-17] 지상파 방송 프로그램 수출 추이

(단위: 천달러)



- Pooq 서비스 등은 기존 지상파방송 개념의 근간을 뒤흔드는 새로운 형태의 방송 서비스로 사업의 성격(지상파방송, 부가통신서비스) 규정 여부에 따라 새로운 광고 시장 창출 가능
- 최근 지상파 재송신 대가 협상이 CJ헬로비전에 이어 씨앤앰이 타결된(가입자당 280원으로 알려짐) 데다, 케이블TV 디지털 전환이 가속화될 경우 재송신료 증가에 따른 매출 증가 기대
- 현재 거론되고 있는 MBC 소유구조 개편(민영화 등)은 2013년에 공론화 될 것으로 전망되나 시장에 미치는 영향력이 큰 사안이라는 특성으로 볼 때 논의가 장기화 될 가능성이 있음

2. 유료방송서비스

〈표 3-25〉 유료방송서비스 매출액 현황

(단위: 억 원, %)

구분	2010	2011		2012(e)		2013(e)	
유선방송	19,378	21,222	(9.5)	22,189	(4.6)	23,081	(4.0)
위성방송	4,729	4,692	(-0.8)	6,124	(30.5)	7,151	(16.8)

주: 1) ()는 전년 대비 증감율.

2) 매출액은 기타사업수익을 제외한 방송사업수익 기준.

3) 유선방송은 종합유선방송, 중계유선방송, 음악유선방송의 합.

4) 위성방송은 일반위성방송, 위성DMB의 합. 2012년 이후는 일반위성방송만 포함.

자료: 2011년 이전은 방송산업실태조사, 2012년 이후는 KISDI 전망치.

〈표 3-26〉 유료방송서비스 가입자 현황

(단위: 천 명, %)

구분	2010	2011		2012(e)		2013(e)	
케이블	14,858	14,778	(-0.5)	14,796	(0.1)	14,648	(-1.0)
디지털 케이블	3,423	4,186	(22.3)	5,090	(21.6)	6,079	(19.4)
위성방송	4,676	4,435	(-5.2)	3,762	(-15.2)	4,050	(7.7)

주: 1) ()는 전년 대비 증감율.

2) 케이블은 종합유선방송 단자수 기준. 중계유선방송, 음악유선방송은 제외.

3) 위성방송은 일반위성방송, 위성DMB의 합. 2012년 이후는 일반위성방송만 포함.

자료: 2011년 이전은 방송산업실태조사, 2012년 이후는 KISDI 전망치.

가. 2012년 시장 현황

- 2012년 유선방송서비스 매출은 전년 대비 4.6% 증가한 2조 2,189억 원으로 예상⁶⁾
 - 유료방송 시장이 이미 포화인 상황에서 OTS(Olleh TV Skylife) 등 결합상품과 DCS (Dish Convergence Solution), K, Pooq 등 신유형 서비스의 등장은 유선방송의 위기 요인으로 작용

※ 스카이라이프의 DCS는 2012년 7월 4일 출시되어 14,000명의 가입자를 유치하였으나, 8월 29일 방송통신위원회의 불법 결정에 따라 현재는 가입자 모집이 중단된 상태임

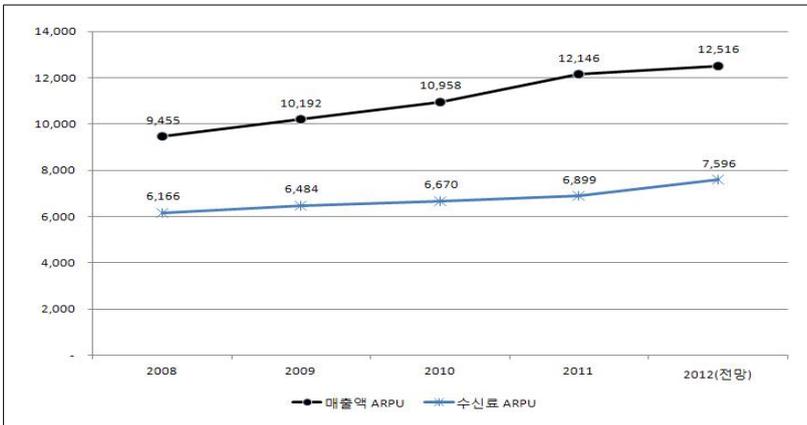
6) 2012년 유선방송 매출액은 한국정보통신진흥협회(KAIT)의 2012년 1월~7월 월보의 매출누계액, 월평균 매출 증가율, 과년도 상하반기 매출 증가율을 고려하여 예상

- 이러한 경쟁에도 불구하고 종합유선방송 사업자는 지상파 직접수신 이용자의 디지털 전환 수요를 유치하여 유선방송 이용자를 확대하고, 유선방송 자체의 디지털 전환율을 높임으로써 ARPU(Average Revenue Per User)를 증가시켜 매출을 늘릴 것으로 예상

※ 디지털 전환율: 2011년 말 28.3%(한국케이블TV협회), 2012년 말 34.4% 예상

[그림 3-18] 종합유선방송서비스 월간 ARPU

(단위: 원)



주: 가입자수는 무료 가입자를 제외한 유료 가입자수만을 포함

자료: 2011년 이전은 방송산업실태조사, 2012년은 KISDI 전망치

- 2012년 위성방송 매출은 전년 대비 30.5% 증가한 6,124억 원으로 예상⁷⁾
 - 위성DMB 서비스의 중단(2012. 9)에 따른 가입자의 급격한 감소에도 불구하고 일 반위성방송의 OTS 가입자 증가에 따른 수신료 수익 증가, 홈쇼핑송출수수료 수익 증가의 영향으로 위성방송서비스 매출은 전년 대비 30.5% 증가할 것으로 예상
- 종합유선방송 가입자는 2010년, 2011년 각각 1.3%, 0.5% 감소하였으나 2012년에는 전년과 거의 동일한 0.1% 증가 예상
 - 위성방송과 IPTV의 결합상품(OTS) 및 통신사업자의 DPS, TPS 결합상품의 영향으

7) 2012년 위성방송 매출액은 한국정보통신진흥협회(KAIT)의 2012년 1월~7월 월보의 매출 누계액, 월평균 매출 증가율, 과년도 상하반기 매출 증가율을 고려하여 예상

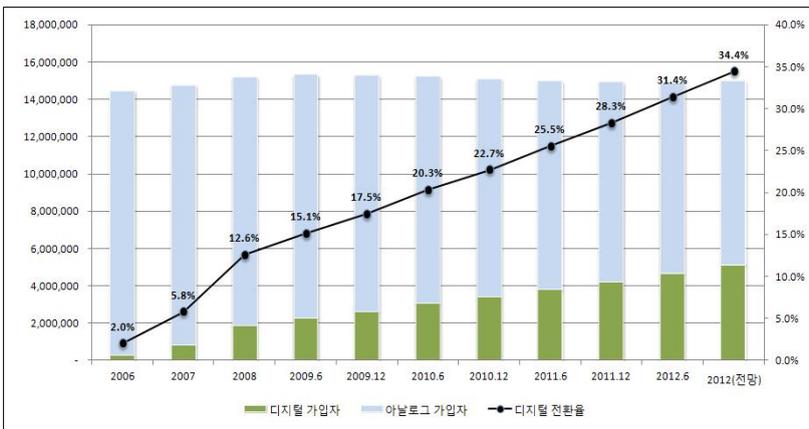
로 아날로그 케이블 가입자가 꾸준히 감소하고 있으나, 2012년에는 종합유선방송 사업자의 디지털 방송 설비 확대, 기존 아날로그 가입자의 디지털 전환 유도 등으로 디지털 가입자를 확보하였으며, 중소기업(SME)를 대상으로 공격적인 영업을 전개하고, 1가구에서 복수의 유료방송(유선방송, 위성방송, IPTV 등)을 시청하는 가입자가 증가함으로써 2012년 가입자수는 이례적으로 0.1% 증가를 기록할 것으로 예상

- 종합유선방송서비스의 디지털 전환율은 연 6% 정도 상승하고 있으며, IPTV와 유사한 디지털 서비스, N스크린 서비스, 스마트TV 서비스 제공 등을 통해 가입자 이탈 방지를 위한 노력 전개

※ 종합유선방송 사업자의 N스크린 서비스: CJ헬로비전의 티빙, 현대HCN의 에브리온TV

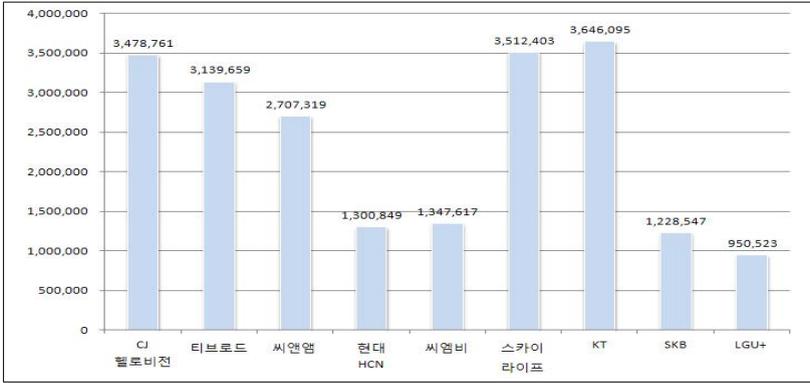
※ 종합유선방송 사업자의 스마트TV 서비스: 씨앤엠의 스마트 셋톱박스

[그림 3-19] 종합유선방송서비스 가입자 현황 및 디지털 전환율 (단위: 명, %)



자료: 한국케이블TV방송협회

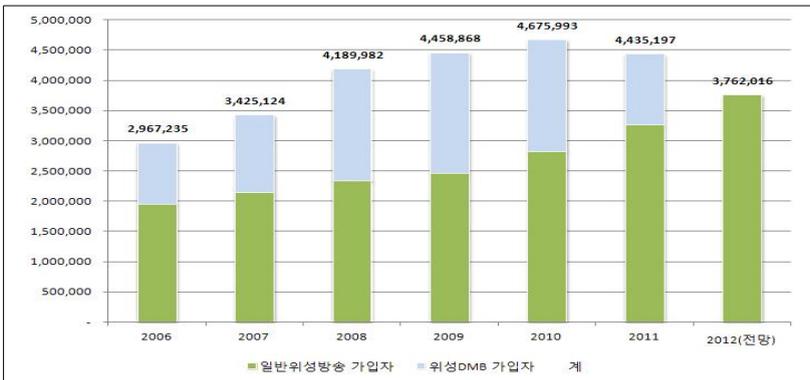
[그림 3-20] 국내 주요 유료방송 플랫폼 가입자수 현황(2012. 7월 기준)
(단위: 명)



주: OTS 가입자는 스카이라이프 및 KT에 중복 계산
자료: 한국케이블TV방송협회, 각 위성방송 및 통신사업자 IR 자료

- 전체 위성방송 가입자는 2010년 468만 명으로 최대를 기록한 이래 2012년 위성DMB 서비스 중단으로 2012년은 전년 대비 15.2% 감소한 376만 명을 기록할 것으로 예상
- 위성DMB서비스는 스마트폰 확산 및 N스크린 서비스 등장, 지상파DMB 대중화, 위성DMB용 단말기 부족 등으로 가입자가 급격히 감소하였으며, 2012년 9월 서비스가 중단됨
※ 위성DMB 가입자 수: 2010년 185만 명, 2011년 117만 명, 2012년 9월 서비스 중단

[그림 3-21] 위성방송서비스 가입자 현황
(단위: 명)

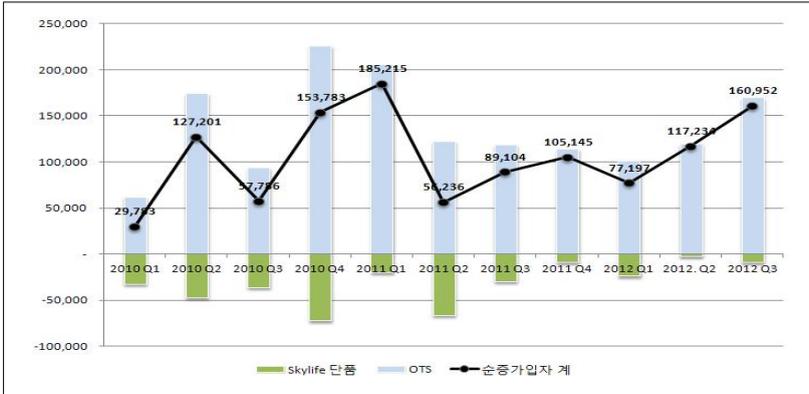


자료: 2011년 이전은 방송산업실태조사, 2012년은 KISDI 전망치

- 일반위성방송 가입자는 OTS 등 결합상품 가입자의 증가로 인하여 2010년, 2011년 각각 전년 대비 15.0%, 15.4% 증가하였으며, 이러한 증가세는 계속 이어져서 2012년에도 전년과 유사한 15.3% 증가를 예상

[그림 3-22] 일반위성방송서비스 순증가입자 현황

(단위: 명)



자료: KT 스카이라이프

나. 2013년 시장 전망

- 2013년 유선방송서비스 매출은 전년 대비 4.0% 증가한 2조 3,081억 원에 이를 것으로 전망
 - 위성방송, IPTV 등 타 유료방송서비스와의 경쟁은 2013년에도 치열하게 전개될 것으로 예상
 - 유선방송서비스 가입자 감소가 예상됨에도 불구하고 아날로그 가입자의 디지털 전환에 따른 가입자 수신료 증가, 디지털 서비스 확산에 따른 VOD, 광고, 기타 양방향 서비스 등의 부가서비스 수익 증대, TV 홈쇼핑 사업 성장에 따른 홈쇼핑 송출수수료 증가의 영향으로 매출은 소폭 상승 예상
- 2013년 위성방송 매출은 전년 대비 16.8% 증가한 7,151억 원에 이를 것으로 전망
 - 위성방송 매출은 신규 가입자 증가에 따른 영향으로 2013년에도 꾸준히 증가할 것으로 예상되나 신규 가입자 증가폭 둔화로 인해 전년 대비 성장률은 줄어들 것으로 보임

- 2013년 종합유선방송 가입자는 약 1.0% 감소할 것으로 전망
 - 디지털 전환이 2012년 말 종료되고, 위성방송, IPTV, N스크린 서비스 등 다양한 대체제의 등장으로 2013년 가입자 수는 약 1% 감소할 것으로 전망
 - 최근 위성방송 및 IPTV의 급속한 성장으로 유료방송의 경쟁은 플랫폼 간 경쟁뿐만 아니라 주요 사업자간 경쟁의 양상을 띠고 있기 때문에 향후 방송권역, 가입자 수 제한 규제가 완화될 경우 가입자 확보 경쟁은 더욱 치열하게 전개될 것으로 전망
- 최근 일반위성방송 가입자의 꾸준한 증가로 인해 2013년은 전년 대비 7.7% 증가한 405만 명으로 전망
 - OTS 가입자 증가 속도는 2012년보다 둔화되었으나 여전히 20%를 상회할 것으로 예상됨
 - 하지만 기존 스카이라이프 가입 고객 중 OTS로 전환하는 수요도 존재하기 때문에 일반위성방송 전체 가입자수는 OTS 가입자 증가율에는 못 미친 약 7.7% 증가하는 수준이 될 것으로 예상

다. 2013년 주요 이슈

- 디지털 유료방송 서비스 이용의 지속적인 증가
 - 2012년까지 지상파 방송의 디지털 전환이 완료됨에 따라 유료방송 미가입 고객의 신규 유치 수요는 줄어들 것으로 예상되나, 기존 아날로그 케이블 방송 이용자 중 디지털 케이블로 전환하려는 수요가 꾸준히 존재하고 있으며, OTS 등 위성방송 가입자 수요도 지속적으로 존재하여 국내 유료방송의 디지털 전환율은 계속 증가할 것임
 - 디지털 방송 가입자의 빠른 증가와 실시간 방송(선형 콘텐츠) 대신 비선형 콘텐츠를 이용하는 미디어 소비 패턴의 변화로 VOD 시장이 급성장할 것으로 예상
- 복수종합유선방송사업자(MSO)의 방송권역 및 가입자 소유 규제 완화, DCS와 같은 신유형 서비스 허용 등 방송제도 개선에 관한 규제 이슈 존재
 - 현재 MSO에 대해 전체 케이블 가입자 수(약 1,500만)의 1/3 초과 보유와 전체 방송권역(77개)의 1/3 초과 소유를 금지하고 있는 방송법 시행령이, 유료방송 가입자 수(약 2,300만)의 1/3 초과 보유 금지 및 방송권역 소유 규제 폐지를 담고 있는 안으로 개정될 가능성 상존

- 이 경우 단일 MSO의 최대 가입자 수 규모가 현재의 500만에서 800만으로 늘어나며, 방송권역에 대한 제한을 받지 않게 되어 M&A가 활성화되고, 상위 MSO 중심으로 시장이 재편될 수 있음
- 유료방송 사업자의 뉴미디어 플랫폼 강화 전략
 - 전통적인 유료방송 시장에서의 경쟁이 스마트 기기를 기반으로 하는 뉴미디어 플랫폼에서의 경쟁으로 확산되는 양상을 보이자, CJ헬로비전은 티빙, 현대HCN은 에브리원TV, 씨앤엠은 스마트 셋톱박스 등의 서비스를 출시하여 대응 중이며, 씨앤엠은 지상파 서비스인 Pooq과 제휴하여 '씨앤엠 폭'을 출시할 예정
 - 뉴미디어 플랫폼 매출이 전체 매출에서 차지하는 비중은 아직까지는 미미하지만 2012년부터 지상파 진영, IPTV 진영을 중심으로 뉴미디어 플랫폼을 강화하는 전략이 추진되고 있어, 상대적으로 후발 주자라고 할 수 있는 유선방송 사업자의 적극적인 대응이 예상됨
- 지상파 재전송 대가 지불 관련 논의 지속
 - 케이블 방송사업자 중 현재 CJ헬로비전, 씨앤엠이 지상파 사업자 각각에 대해 가입자 당 월 280원의 대가를 지불하기로 합의하였으나, 티브로드, 현대HCN, CMB는 합의를 찾지 못하고 있음
 - 계약이 체결되지 않은 케이블 사업자도 동일한 조건으로 지상파 사업자에게 재전송 대가를 지불할 경우, 케이블 사업자의 비용 증가를 초래할 것으로 예상

3. 프로그램제작 · 공급 서비스

〈표 3-27〉 프로그램제작 · 공급 서비스 매출액 현황

(단위: 억 원, %)

구분	2010	2011		2012(e)		2013(e)	
방송채널사용사업(PP)	39,602	47,177	(19.1)	54,538	(15.6)	63,047	15.6
프로그램 제작업	6,317	6,647	(4.8)	7,130	(5.3)	7,504	4.0
프로그램제작 · 공급 서비스 합계	45,918	53,824	(17.2)	61,667	(14.6)	70,551	(14.4)

주: 1) ()는 전년동기 대비 증감률

2) 기타사업수익을 제외한 방송사업수익 기준

자료: 2011년까지는 방송산업실태조사 결과 및 KAIT 월보, 2012년 이후 KISDI 전망치

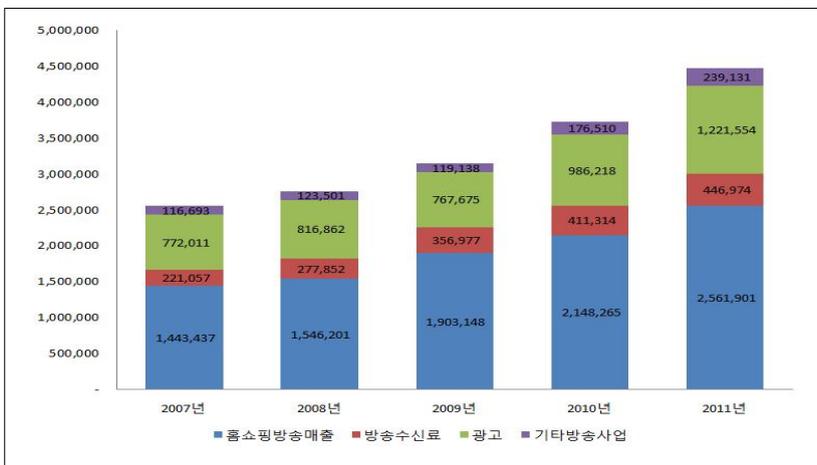
가. 2012년 시장 현황

□ 방송채널사용사업(PP)

- 2012년 방송채널사용사업 매출은 전년대비 15.6% 증가한 5조 4,538억 원으로 추정
 - 세계경제 침체로 인한 전체광고시장 위축에도 불구하고 케이블TV 시청률 상승 및 PP광고 효율성 증대 등으로 광고수익 증가가 기대되는데다, 건조한 홈쇼핑채널 방송매출 수익 증가세 및 콘텐츠 판매수익 증대가 기대됨

[그림 3-23] 방송채널사용사업자의 수익원별 매출액 추이

(단위: 백만원)

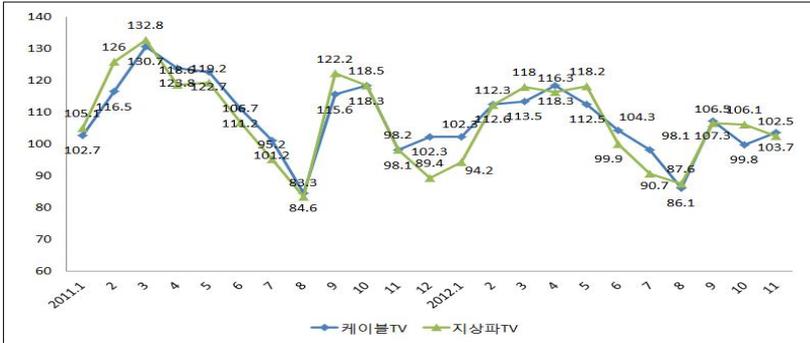


자료: 방송통신위원회, “방송산업 실태조사 보고서” 각연도

- 세계 경기 침체 지속화로 방송광고시장이 위축되고 있으나, 지상파TV, 라디오, 신문에 비해 케이블TV의 광고경기전망 예측지수는 다소 높은 편임
- 신규 홈쇼핑채널인 홈앤쇼핑의 출범은 국내 유통시장에서 홈쇼핑이 차지하는 비중이 증가하는 추세를 감안할 때 홈쇼핑 매출 증대에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 전망
- 2012년 1월 개국한 홈앤쇼핑은 매월 매출액이 증가하면서 2012년 1~8월까지 취급액 기준 매출액이 4,070억원을 기록⁸⁾

8) 2012. 5. 9(머니투데이), “중소전용 TV홈쇼핑 첫분기 매출액 1,170억원”

[그림 3-24] 케이블TV 및 지상파TV 광고경기 예측지수 추이



주: 100을 넘을 경우 광고비가 증가, 100 미만은 줄어든다는 것을 의미함
 자료: KOBACO

- ※ 홈&쇼핑은 취급액기준 매출액이 2012년 1월 330억원, 3월 460억원, 6월 540억원⁹⁾을 기록하며 꾸준히 상승세를 보이고 있으며, 중소기업에 대한 판매 수수료 비율이 30.8%로 여타 홈쇼핑 채널에 비해 약 1~7%p 낮음. 또한 총 3,400여 개의 판매 상품중 3,000여개(약 88%) 품목이 중소기업 제품으로 편성됨.
- 통계청 소매업태별 판매 동향에 따르면, '12년 6월까지 전체 소매업은 전년 동기 대비 4.1% 증가한 반면, 홈쇼핑 부분은 7.8% 성장률을 기록

<표 3-28> 통계청 소매업태별 판매액

(단위: 억원)

	2010	2011	2011년 상반기	2012년 상반기
전체 소매업	2,757,837	2,990,794	1,457,672	1,517,178
전년동기 대비 성장률	9.6%	8.4%	9.5%	4.1%
홈쇼핑	75,799	92,670	45,219	48,764
전년동기 대비 성장률	26.8%	22.3%	25.8%	7.8%

주: 경상금액, 판매액 기준이므로 수수료 기준 매출액과는 차이가 있음
 자료: 통계청

9) 2012. 7. 22.(MK뉴스), “중소전용 홈앤쇼핑 ‘잘나가네’”, (<http://news.mk.co.kr/newsRead.php?year=2012&no=454914>)

〈표 3-29〉 2012년 상반기 주요 홈쇼핑 매출액

(단위: 백만원)

	2011년 상반기	2012년 상반기	전년동기 대비 성장률
(주) 씨제이오쇼핑	359,005	404,791	12.75%
(주) 지에스홈쇼핑	434,119	508,747	17.19%
(주) 현대홈쇼핑	357,678	386,996	8.20%
합계	1,150,802	1,300,534	13.01%

주: 수수료 기준 매출

자료: 각사 사업보고서

나. 2013년 시장 전망

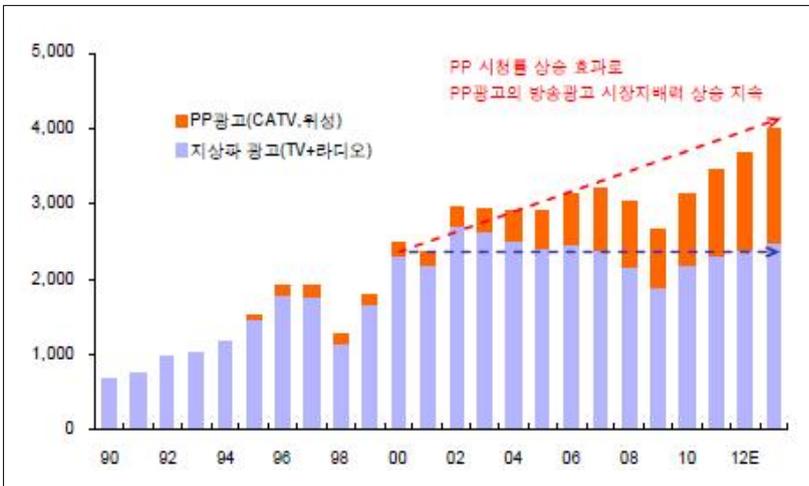
□ 방송채널사용사업(PP)

○ 2013년 방송채널사용사업 매출은 전년대비 15.6% 증가한 6조 3,047억 원에 이를 것으로 전망

- 홈쇼핑 매출액은 세계 경기 침체로 인한 가계소비 여력 감소 및 보험상품 판매 규제 등 매출액 감소요인에도 불구하고, 새로운 홈쇼핑 채널 매출액의 성장 기대와 스마트 기기 확산, 소비자 구매패턴의 변화에 힘입어 상승세를 보일 것으로 전망

〔그림 3-25〕 유료방송채널 광고시장 점유율 추이

(단위: 십억 원)



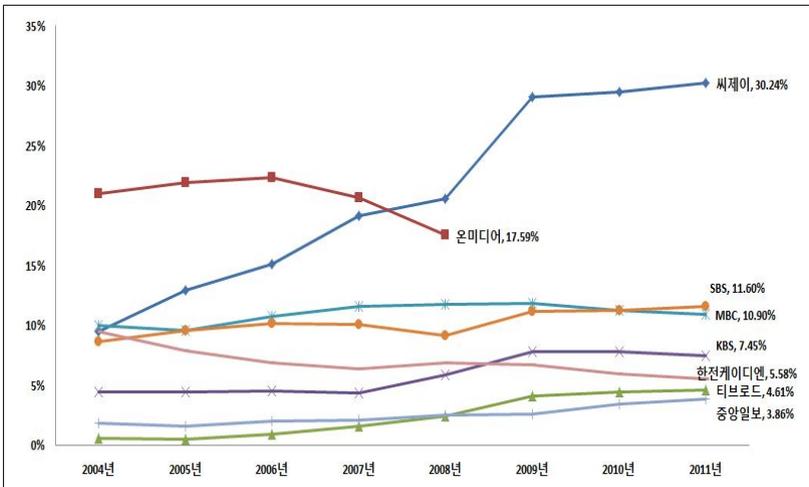
자료: 광고연감, 하이투자증권 리서치 전망

- 2012년 하반기부터 홈쇼핑·케이블 등을 통한 보험상품 판매에 대해 고가의 경품 제공 금지, 금리연동형 상품에 대한 설명 강화, 광고음성의 강도 및 속도 제한, 홈쇼핑 방송에 대한 사전심의 확대, 홈쇼핑사의 책임 및 감독당국의 제재 강화, 협회 광고심의 기능의 공정성 제고 등 개선방안 적용¹⁰
- 케이블TV 시청률 상승에 따른 향후 광고단가 상승 및 PP광고시장 확대 기대
- 방송 프로그램 제작 및 유통시장 규모 확대와 함께 디지털 전환 및 종합편성채널 개국으로 드라마와 예능 등의 장르에서 다양한 프로그램 수요가 증가함에 따라 PP의 콘텐츠 판매수익의 증가세 지속될 것으로 기대

다. 2013년 주요 이슈

- 방송채널사용사업자의 매출점유율 상한선 확대 여부 논의가 지속될 것으로 예상

[그림 3-26] 주요 MPP의 방송사업수익 점유율 추이



주: 1) 라디오PP 및 데이터PP(DP) 제외
 2) 온미디어 계열 PP는 2009년 씨제이에 인수되었음
 자료: 방송통신위원회, 『방송산업 실태조사 보고서』 각 연도

10) 금융위원회(2012. 5. 10.), 보도자료(보험 판매방송 개선을 통한 보험소비자 보호 강화 방안)

- 유료방송 시장의 규제완화를 목적으로 특정 PP 또는 MPP에 대해 전체PP시장에서의 매출점유율의 상한선을 33%에서 49%로 확대하는 안이 고려되고 있으나, 특정 사업자의 시장점유율 확대에 따른 중소 및 신생 PP의 경쟁력 약화 등의 우려가 제기되고 있음

제 3 절 방송통신융합서비스

1. IPTV 방송

〈표 3-30〉 IPTV방송 매출액 현황

(단위: 억 원, %)

구분	2010	2011		2012(e)		2013(e)	
IPTV	4,043	6,162	(52.4)	8,960	(45.4)	11,197	(25.0)

주: ()는 전년동기 대비 증감율

자료: 2011년 이전은 각 사업자 자료 종합, 2012년 이후는 KISDI 전망치

〈표 3-31〉 IPTV서비스 가입자 현황

(단위: 천 명, %)

구분	2010	2011		2012(e)		2013(e)	
IPTV	3,646	4,894	(34.2)	6,510	(33.0)	7,563	(16.2)
OTS	641	1,195	(86.4)	1,751	(46.5)	2,158	(23.2)

주: 1) ()는 전년동기 대비 증감율

2) IPTV 실시간 및 VOD 가입자 포함

자료: IPTV 2011년 이전은 방송산업실태조사, OTS 2011년 이전은 KT 스카이라이프, 2012년 이후는 KISDI 전망치

가. 2012년 시장 현황

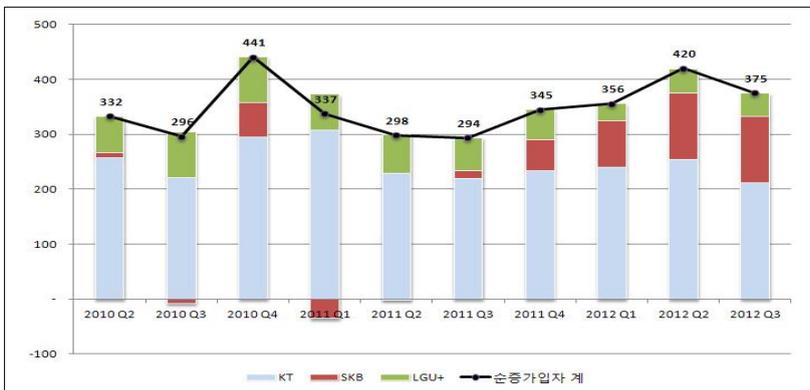
- 2012년 IPTV 매출은 전년 대비 45.4% 증가한 8,960억 원으로 예상¹¹⁾
 - IPTV는 실시간 및 VOD 콘텐츠 확보, 다양한 결합상품 제공 노력에 힘입어 꾸준히 성장하고 있음

11) 2012년 IPTV 매출액은 각 사 2012년 1, 2, 3분기 IR자료의 매출 누계액, 분기 평균 매출 증가율, 과년도 상하반기 매출 증가율을 고려하여 예상

- IPTV 가입자는 꾸준히 성장세를 유지하여 2012년은 전년 대비 32.3% 증가한 651만 명으로 예상
 - IPTV 가입자가 2012년 4월 500만 명을 돌파하고, 2012년 9월 600만 명을 돌파하는¹²⁾ 등 타 유료방송서비스에 비해 IPTV는 빠르게 성장 중임
 - 가입자 수가 꾸준히 증가하면서 범위의 경제를 실현하고 있어 당분간 IPTV 가입자의 안정적인 성장세를 유지할 것으로 예상

[그림 3-27] IPTV서비스 순증가입자 현황

(단위: 천 명)



자료: 각 통신사업자 IR 자료

나. 2013년 시장 전망

- 2013년 IPTV 매출은 전년 대비 25.0% 증가한 1조 1,197억 원에 이를 것으로 전망
 - IPTV는 다양한 결합서비스 제공, 전문 스포츠 채널 및 자체 콘텐츠 제공, VOD와 부가서비스 차별화 등으로 지속적인 성장세를 유지하나 유료방송서비스(종합유선, 위성, IPTV) 시장의 포화 및 치열한 경쟁으로 인해 성장률은 점차 둔화되어 2013년의 성장률은 2012년에 비해 감소할 것으로 전망
 - 다만, 600만 명을 상회하는 가입자 수로 인하여 범위의 경제를 실현할 수 있게 되어 본격적으로 양방향 서비스 등 수익 모델 개발 시 추가적인 성장가능성은 잠재해 있음
- 2013년 IPTV 가입자는 전년 대비 16.2% 증가한 756만 명으로 전망

12) 실시간 IPTV 서비스 가입자만 고려할 경우, 2012년 11월 600만 돌파

- IPTV 가입자 수는 초고속 인터넷 가입자 수 대비 34% 수준에 불과하여,¹³⁾ 결합상품, 서비스 품질 등의 강점을 내세워 사업을 지속적으로 확장할 것으로 전망
- 2013년에도 IPTV 가입자는 지속적으로 성장하겠지만, IPTV를 포함한 전체 유료방송 시장의 포화로 인해 성장 속도는 2012년보다는 둔화될 것으로 전망

다. 2013년 주요 이슈

- IPTV 사업자의 가입자 소유 규제 완화, DCS 등 신유형 서비스 허용 등 방송제도 개선에 관한 규제 이슈 존재
 - 현재 IPTV에 대해 SO 방송권역별로 유료방송 가입자 수의 1/3 초과 보유를 금지하고 있는데, 이를 규정하고 있는 인터넷 멀티미디어 방송사업법의 해당 조항이 폐지되고, 권역과 관계없이 전체 유료방송 가입자 수의 1/3 초과 보유를 금지하는 조항으로 개정될 가능성 존재
 - 이 경우 IPTV 사업자는 서울, 수도권 등 전략 지역에 영업역량을 강화할 수 있으며, 이 지역에서의 경쟁이 더욱 치열해질 것으로 예상
 - 또한 DCS와 같은 신유형 방송 서비스가 허용될 경우, KT의 IPTV 및 위성방송 서비스 성장은 더욱 급속하게 이뤄질 것으로 예상됨
- IPTV 사업자의 뉴미디어 플랫폼 유료화
 - IPTV 3사는 자사의 IPTV를 모바일에서도 이용할 수 있는 서비스를 이미 출시하여 많은 가입자를 확보하고 있거나, 기존의 서비스를 새롭게 재출시함으로써 경쟁력을 강화하고 있음
 - ※ KT의 '올레TV나우' 가입자는 465만명, LG U+의 'U+ HDTV'는 180만명의 가입자를 돌파하였으며, SKB도 2012년 10월 기존 서비스를 보완하여 'BTV 모바일'이라는 서비스로 재출시
 - IPTV의 '모바일TV'는 CJ헬로비전의 티빙, 콘텐츠연합플랫폼의 Pooq과 함께 유료화 경쟁을 펼치고 있으며, 이 시장에서의 경쟁이 가속화될 전망
 - ※ KT의 '올레TV나우'는 2011년 11월 유료화, SKB의 'BTV 모바일'은 2012년 10월 유료화

13) 동양증권(2012. 11. 14), "2013년 통신서비스 전망"

2. 유무선콘텐츠

〈표 3-32〉 유무선콘텐츠 매출액 현황

(단위: 억 원, %)

구분	2010	2011(p)		2012(e)		2013(e)	
유무선 콘텐츠	82,647	93,044	(12.6)	103,558	(11.3)	115,862	(11.9)

주: ()는 전년동기 대비 증감율

자료: 2011년까지 생산은 KAIT, 2012년 이후 KISDI 추정치

가. 2012년 시장 현황

- 2012년 유무선콘텐츠 생산은 전년대비 11.3% 증가한 10조 3,558억 원으로 추정
 - 유무선콘텐츠 시장 중 가장 큰 시장을 형성하고 있는 인터넷게임은 기존 게임들이 부진하였으나, 엔씨소프트가 6월에 런칭한 '블레이드앤소울', '길드워2' 등 신작 게임이 흥행하고 중국, 미국, 일본 등 해외 수출이 증가로 안정적 성장
 - 주요 게임사별 '12년 상반기 매출은 엔씨소프트, 액토즈, NHN게임 등은 신규 게임 부재로 부진한 반면, 네오위즈게임즈의 크로스파이어의 성장세 지속, 컴투스, 게임빌 등 모바일게임 업체의 급성장 기록

〈표 3-33〉 주요 게임사 매출 실적 추이

(단위: 백만 원)

		'11 1Q	'11 2Q	'11 3Q	'11 4Q	'12 1Q	'12 2Q	'11~'12 상반기 성장률
엔씨 소프트	매출	126,931	140,148	124,093	109,005	115,864	116,556	-13.0%
	수출	25,604	22,482	21,808	26,172	21,113	19,440	-15.7%
	내수	101,327	117,666	102,285	82,833	94,751	97,116	-12.4%
액토즈	매출	23,388	24,930	25,643	25,309	25,027	19,131	-8.6%
	수출	22,022	22,513	24,155	23,362	22,616	17,594	-9.7%
	내수	1,366	2,417	1,489	1,947	2,411	1,537	4.3%
위메이드	매출	28,192	27,451	28,401	31,788	30,797	26,154	2.4%
	수출	24,347	23,628	23,893	26,979	25,831	16,436	-11.9%
	내수	3,845	3,823	4,508	4,809	4,966	9,718	91.5%
네오위즈 게임즈	매출	144,282	144,505	150,862	149,894	171,988	147,341	10.6%
	수출	68,812	67,645	76,643	74,569	93,167	80,251	27.1%
	내수	75,470	76,860	74,219	75,325	78,821	67,090	-4.2%

		'11 1Q	'11 2Q	'11 3Q	'11 4Q	'12 1Q	'12 2Q	'11~'12 상반기 성장률
웹젠	매출	12,926	13,901	14,601	17,771	15,505	13,051	6.4%
	수출	6,951	8,227	8,039	9,761	8,800	8,230	12.2%
	내수	5,975	5,674	6,562	8,010	6,705	4,821	-1.1%
컴투스	매출	7,318	8,534	9,126	11,247	11,244	22,009	109.8%
	수출	2,525	4,046	5,478	5,567	6,447	14,082	212.4%
	내수	4,793	4,488	3,648	5,680	4,797	7,927	37.1%
게임빌	매출	6,375	9,810	10,004	16,565	16,552	15,231	96.4%
	수출	1,208	3,832	2,509	3,177	6,486	6,647	160.6%
	내수	5,167	5,978	7,495	13,388	10,066	8,584	67.3%
NHN 게임부문	매출	117,020	106,954	102,042	101,486	103,313	86,010	-15.5%

주: 엔씨소프트는 별도기준

자료: 각사 IR 자료

- 그 외 콘텐츠 제공 서비스는 온라인교육서비스, 디지털출판물 제공 시장이 호조를 보이면서 안정적 성장 기록

<표 3-34> 주요 포털 3사의 온라인 광고 매출 추이

(단위: 백만 원)

		'11 1Q	'11 2Q	'11 3Q	'11 4Q	'12 1Q	'12 2Q	'11~'12 상반기 성장률
NHN	검색광고	190,827	205,330	209,590	221,189	227,268	231,519	15.8%
	디스플레이광고	37,265	42,027	38,901	50,482	41,855	44,909	9.4%
	광고계	228,092	247,357	248,491	271,671	269,123	231,519	14.7%
다음	검색광고	49,182	49,003	47,717	49,251	47,453	46,191	-4.6%
	디스플레이광고	43,676	50,534	50,666	62,477	51,775	60,266	18.9%
	광고계	92,858	99,537	98,383	111,728	99,228	106,457	6.9%
SK컴즈	검색광고	8,928	10,347	17,658	17,305	15,712	15,452	61.7%
	디스플레이광고	25,586	30,514	30,862	28,811	21,285	25,628	-16.4%
	광고계	34,514	40,861	48,520	46,116	36,997	41,080	3.6%
3사 합계	검색광고	248,937	264,680	274,965	287,745	290,433	293,162	13.6%
	디스플레이광고	106,527	123,075	120,429	141,770	114,915	130,803	7.0%
	합계	355,464	387,755	395,394	429,515	405,348	423,965	11.6%

자료: 각사 IR 자료

– 인터넷 광고시장 시장은 경기 불확실성에 따라 전년도에 비해 성장률은 둔화되었으나 업체들의 신규 비즈니스 모델 개발과 모바일광고 시장의 성장 등으로 인해 10%대의 성장률 기록

- '12년 상반기 포털 3사의 인터넷 광고 매출은 전년동기대비 11.6% 증가
- 다음 검색광고의 성장률은 다소 둔화되었으나 모바일광고의 확대를 통해 디스플레이 광고는 높은 성장세 기록
- 네이버 모바일 검색광고인 '파워링크', 다음은 모바일 광고 플랫폼 Ad@m 등을 통해 모바일 광고 시장 지속적 성장

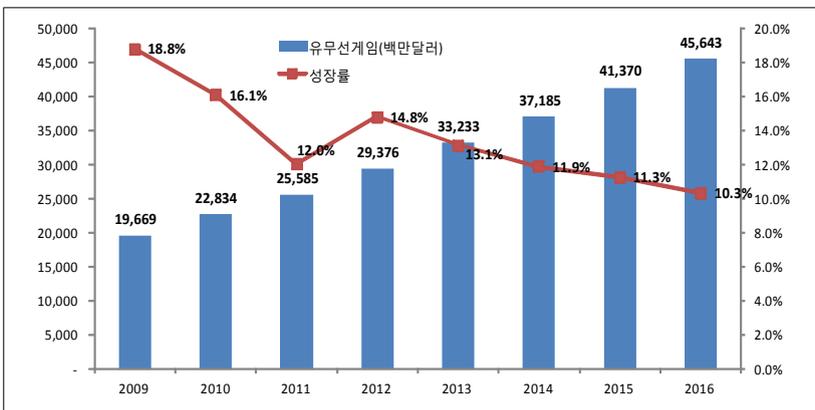
※ NHN의 모바일광고는 2012년 2분기 기준 전체 검색광고 대비 9% 수준이고, 올해 모바일 검색광고 매출은 1,000억원에서 1,200억원 수준 예상(아이뉴스24, 2012. 8. 9)

나. 2013년 시장 전망

○ 2013년 유무선콘텐츠 생산은 전년대비 11.9% 증가한 11조 5,862억 원에 이를 것으로 전망

– 인터넷게임은 전세계 유무선 인터넷게임의 수요가 지속되고 신작 게임 출시가 확대되면서 성장률이 상승할 전망

[그림 3-28] 전세계 유무선 인터넷게임 시장 전망



자료: PwC(2012)

- 전세계 유무선 인터넷게임 시장의 성장률은 '12년에는 14.8%에서 '13년에는 13.1%로 지속 상승할 전망
- 세계 게임 시장은 CD 패키지게임 중심에서 온라인 네트워크 게임으로 발전하고 있는 상황이며, 모바일 게임 역시 일회성 다운로드 과금에서 지속적인 부분 유료화 모델로 성장
- '12년 하반기에는 엔씨소프트의 '블레이드앤소울', '길드워2', 위메이드 '천룡기', 한게임의 '위닝일레븐', '던전스트라이커' 등 다수의 게임이 출시
 - ※ 엔씨소프트의 '블레이드앤소울'은 6월 21일 오픈베타 서비스를 시작하여 오픈 1시간 만에 동시 접속자 15만 명을 기록했고, 8월말 현재 PC방 점유율 2위(14.85%, 게임트릭스 기준)를 차지하는 등 순조로운 출발을 하였음. 블레이드앤소울은 2013년 중국 상용화가 예정되고 있으며, 길드워2는 북미/유럽 시장에서 부분 유료화가 확대될 전망이다
- 스마트폰용 앱게임과 소셜네트워크 게임 확대로 국내 온라인 게임시장이 확대될 전망
 - ※ 게임빌의 경우 '에어 팅킨'을 2011년 Apple 앱스토어에 출시하여 4일 만에 유료 게임순위 1위를 차지하는 등 출시된 전체 게임의 누적 다운로드 수가 1억 건 이상을 기록. 스마트폰 게임의 인기에 힘입어 2012년 상반기 매출은 전년대비 96.4% 증가한 318억 원을 달성하였고, 이 중 수출은 160.6% 증가한 131억 원으로 전체 매출 중 41%의 비중을 차지
 - ※ 컴투스는 전세계적으로 1억 개 이상 배포된 앱과, 2천만 명이 가입한 게임 전용 플랫폼 '컴투스 허브' 등의 경쟁력을 바탕으로 2012년 상반기에 전년대비 109.8% 증가한 333억 원의 매출 기록. 이 중 해외 매출이 62%의 비중을 차지하는 205억 원으로서 전년에 비해 212.4% 증가하였음
 - ※ 카카오톡은 7월 30일 게임센터를 오픈하였고, '애니팡'을 포함하여 Top 15 중에 5개 게임이 카카오톡에서 서비스되고 있음. 애니팡 이용자수는 10월 12일 기준으로 이용자가 2,000만명을 넘어섰고 일일 사용자 수(DAU)와 순간 동시접속자 수도 각각 1,000만명과 300만명에 달함.(헤럴드경제. 2012.10.12)
 - ※ NHN은 모바일 SMS '라인'을 통해 게임빌, 위메이드 등 10여종의 모바일게임이 연말까지 탑재할 예정. NHN의 '라인'은 누적 가입자 5,600만명을 보유하고 있

으며, 이 중 일본 가입자 비중이 47%, 대만과 태국 가입자 비중은 각각 15%, 11%를 차지. 특히 일본 스마트폰 가입자의 40% 이상이 '라인'을 사용하고 있어 일본시장에서 높은 시장 지배력을 확보할 것으로 예상(신영증권, 2012. 9. 6)

- 그 외 콘텐츠서비스 시장은 테블릿PC 및 전자책 확산에 따라 디지털출판업 시장의 호조가 전망됨

※ 문화체육관광부(2010.4)는 '09년 1,300억원 규모인 국내 전자책 시장을 '14년까지 7,000억원 이상으로 확대해 전자출판 선도국가로 도약한다는 목표를 담은 '전자출판산업육성방안'을 발표

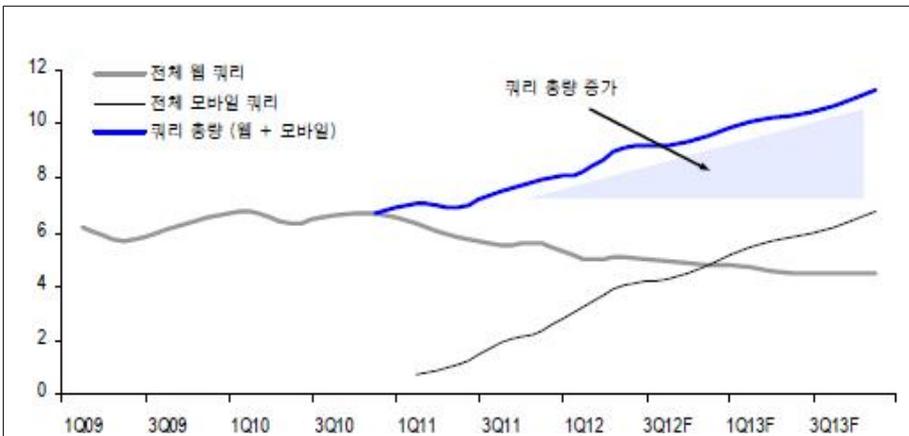
- 인터넷광고 시장은 포털의 광고시장 주도 속에 전통적으로 성장세가 높은 검색광고와 더불어 노출형 광고의 성장세도 꾸준할 것으로 예상되며 특히 모바일 검색광고의 성장세가 확대됨

- 모바일 광고 시장은 트위터 등 외산 SNS서비스뿐만 아니라 미투데이 등 국산 SNS 시장도 확대되고 있고, 주요 포털의 모바일 포털 오픈과 N-스크린 확대 등으로 모바일 광고 시장이 확대

- 웹 검색 키워드는 정체인데 비해 모바일 검색 키워드는 급증세가 지속되어 검색 키워리 총량은 증가세를 지속하고 모바일 광고 시장이 검색광고 성장을 주도

[그림 3-29] 모바일 키워 증가 전망

(단위: 십억개)



자료: Nielsen KC, 신한금융투자(2012. 10. 8)

- NHN은 약 70%가 넘는 높은 모바일 검색쿼리 점유율을 기반으로 본격적인 모바일 광고 영업을 통해 디스플레이 광고 매출이 상승할 전망
- 다음은 App 기반 모바일 광고 플랫폼 'AD@m'에 인터랙티브 기술을 적용한 양방향 광고 미디어인 리치미디어 광고 서비스를 도입할 예정
 - ※ 모바일 통합검색 쿼리 점유율: 네이버 73.9%, 다음 15.5%, 구글 9%, 모바일 포털앱 시간 점유율: 네이버앱 73.1%, 다음앱 16.5%, 네이버 8.0%, 구글앱 2.5%(2012년 7월 기준, 코리안클릭)

다. 2013년 주요 이슈

- 인터넷(웹)이 콘텐츠의 주요 유통 경로로 부상
 - 스마트폰, 태블릿PC 등 스마트한 커넥티드 단말기의 확대는 데스크탑 PC 중심의 인터넷이 모바일로 확장되는 계기를 가져왔으며, 게임, 음악을 비롯하여 출판, 방송 등 대부분의 콘텐츠가 웹을 통해 유통이 가능
 - 콘텐츠 유통 플랫폼 경쟁 심화
 - 전통적인 콘텐츠 유통 사업자뿐 아니라 아마존, 애플, 구글, 페이스북 등 다양한 기업들이 콘텐츠 유통 플랫폼 시장에 진입하면서 플랫폼간 경쟁 심화
 - 콘텐츠 산업에서 웹으로의 패러다임 변화는 인터넷·소프트웨어에 역량을 갖춘 플랫폼 중심의 신홍 강자들이 부상하는 등 역학관계의 변화를 야기
 - ※ 모바일 인터넷시장에서 강자였던 이동통신사는 오픈마켓으로 인해 지위가 하락되었고, 애플·구글과 같은 OS플랫폼 사업자가 새로운 강자로 부상
 - ※ 출판시장에서 Borders, Barnes&Noble 등 출판사의 영향력은 약화되고 있는 반면, 아마존, 애플을 비롯한 유무선 인터넷 플랫폼 제공 사업자의 영향력 증가
 - ※ 음악시장에서 음반사의 영향력 약화되고, 애플, Spotify와 같은 신홍 강자 등장
 - ※ 게임시장에서는 닌텐도, 소니 등에 의한 콘솔게임 시장은 정체되고, Zynga, Rovio 등 모바일 게임과 소셜게임의 성장세 뚜렷
 - 글로벌 애플리케이션 시장의 활성화와, HTML5 표준에 따른 웹 플랫폼의 등장에 따라 콘텐츠 시장의 글로벌 경쟁 심화
 - OS 플랫폼의 경쟁력이 취약할 뿐만 아니라, 3rd party로 불리우는 수많은 파트너들과의 협업을 통한 생태계 구축 역량이 부족하고, 다양한 콘텐츠 서비스를

개발할 수 있는 소규모 벤처기업의 수가 부족함

※ 성공적인 플랫폼으로 자리매김하기 위해서는 개별 기업 자체 제품만으로 차별화하는 것이 아닌 생태계 구축을 통해 수많은 3rd Party들을 불러모으고 소비자들에게 양과 질에서 다양한 제품을 지속적으로 제공할 수 있어야 함

제 4 절 정보통신기기

1. 통신기기

〈표 3-35〉 통신기기 수급 현황

(단위: 생산 억 원, 수출입은 백만 달러, %)

	구분	2010	2011(p)		2012(e)		2013(e)	
통신 기기	생 산	732,179	745,908	(1.9)	628,800	(-15.7)	611,314	(-2.8)
	수 출	27,526	27,574	(0.2)	22,571	(-18.1)	22,155	(-1.8)
	수 입	6,756	9,374	(38.8)	6,071	(-35.2)	5,760	(-5.1)
	수 지	20,769	18,200	(-12.4)	16,499	(-9.3)	16,395	(-0.6)
휴대 단말기	생 산	542,407	540,707	(-0.3)	448,334	(-17.1)	430,976	(-3.9)
	수 출	24,888	25,048	(0.6)	20,088	(-19.8)	19,496	(-2.9)
	수 입	4,279	5,281	(23.4)	3,013	(-42.9)	2,827	(-6.2)
	수 지	20,610	19,767	(-4.1)	17,075	(-13.6)	16,669	(-2.4)

주: 1) ()는 전년동기 대비 증감율

2) 휴대단말기는 무선통신기기부분품을 포함함

자료: 2011년까지 생산은 KAIT, 수출은 NIPA, 2012년부터 KISDI 전망

가. 2012년 시장 현황

- 2012년 통신기기 생산은 전년대비 15.7% 감소한 62조 8,800억 원으로 추정
 - 국내외 LTE서비스 확산으로 LTE 관련 장비(무선통신시스템)와 단말기의 생산이 증가 하였으나, 통신기기 생산의 70%를 차지하는 휴대단말기기가 세계 경제 침체로 전세계 수요 증가가 둔화된 가운데 국내업체가 가격 경쟁력 향상을 위해 해외 생산을 증가하면서 전년 대비 두자리수 생산 감소 추정
- 2012년 통신기기 수출은 전년대비 18.1% 감소한 225억 7천1백만 달러로 추정

- 유선 네트워크장비업체의 적극적인 해외진출¹⁴⁾과 LTE 무선통신시스템 수출¹⁵⁾이 증가하고, 국내 통신기기 수출의 대부분을 차지하는 휴대단말분야의 국제 경쟁력이 회복되고 있으나, 선진국 스마트폰 수요둔화와 해외에서 생산해 수출하는 물량 증가로 마이너스 수출 증가율 기록 추정

□ 휴대단말기

▷ 생산

- 2012년 휴대단말기 생산은 전년대비 17.1% 감소한 44조 8,334억 원 추정
- 전세계 스마트폰 수요를 견인하는 북미와 유럽의 보급률이 40~50%에 달하여 신규 수요는 둔화된 반면 경제침체로 교체주기가 길어지면서 전세계 스마트폰 성장 증가율 약화

〈표 3-36〉 지역별 스마트폰 판매량 추이

(단위: 천대)

		2009년 1분기	2010년 1분기	2011년 1분기	2012년 1분기
북미/유럽	판매량	18,345.9	27,950.8	45,534.9	53,115.5
	증가율	28.9%	52.4%	62.9%	16.6%
전세계	판매량	36,507.4	54,505.5	99,775.0	144,391.7
	증가율	13.0%	49.3%	83.1%	44.7%

자료: Gartner(2012. 5)

- 스마트폰 업체간 스펙 차별화가 어려워짐에 따라 가격 경쟁력 확보를 위한 해외 생산의 지속 확대로 국내 생산은 축소
- ※ 노키아, 애플, 모토롤라 등 해외 경쟁사는 90% 이상을 해외 및 외주를 통해서 생산(애플은 전량 외주로 생산, 모토롤라는 전량 해외 생산, 노키아 및 소니에

14) 국내 네트워크 1위업체인 다산네트웍스는 '12년 1분기 일본을 중심으로 한 수출 증대로 '12년 1분기 영업이익 70.4억원(전년동기대비 3,322.7%) 기록하였으며, 매출액 중 해외 매출 비중이 '11년 기준 32%에서 '12년 1분기 약 54%로 증가

15) 삼성전자는 미국과 한국, 일본, 중동에 LTE 상용 시스템을 공급하고 있음. LTE 장비를 미국 이통사 2곳에 공급할 예정이며, 중동의 이동통신 사업자인 모바일리에 LTE 기지국 1천식을 공급키로 함(아이뉴스24, '12. 2. 28)

릭슨은 출하량의 90% 이상을 해외 생산)하고 있으며, 삼성전자(중국·베트남·브라질·인도), LG전자(중국·브라질·인도) 등 국내업체도 해외에서 휴대폰을 생산 중임(지식경제부, '11. 11)

〈표 3-37〉 국내업체의 해외 생산 비중 추이

(단위: 천대)

구분	2009년	2010년	2011년	'12년 1분기	'12년 2분기
국내 생산대수	147,855	146,454	115,339	24,646	24,185
해외 생산대수	214,088	257,545	294,512	82,385	83,213
해외 생산 비중	59.1%	63.7%	71.9%	77.4%	77.5%

주: 1) 국내생산대수는 통계청의 휴대전화기 광공업 출하대수임

2) 해외 생산대수는 국내업체의 전세계 판매 대수에서 국내 생산대수를 제외한 대수임

자료: 통계청 광업제조업 동향조사, Gartner(2012. 8)

▷ 수출

○ 2012년 휴대단말기 수출은 전년 대비 19.8% 감소한 200억 8천8백만 달러로 추정

〈표 3-38〉 국내업체 스마트폰 전세계 점유율 추이(2011~2012)

	업체명	2011년 상반기	2012년 상반기	증가율
1	Samsung	14.2%	28.7%	14.5%p
2	Apple	17.6%	20.6%	3.0%p
3	Nokia	23.2%	8.3%	-14.9%p
4	Research In Motion	12.4%	6.0%	-6.4%p
5	HTC	9.8%	5.6%	-4.1%p
6	LG Electronics	4.3%	3.6%	-0.8%p
7	Motorola	4.0%	3.1%	-0.9%p
8	Huawei Technologies	2.5%	3.6%	1.1%p
9	ZTE	1.4%	3.6%	2.2%p
16	Pantech	0.6%	0.9%	0.2%p
	우리나라업체 점유율	19.1%	33.1%	14.0%p

주: 판매대수 기준임

자료: Gartner(2012. 8)

- 노키아, RIM, HTC의 부진이 지속되는 가운데 삼성전자가 전세계 스마트폰 점유율을 전년 동기 대비 2배 확대하면서 국내 업체의 전세계 점유율이 대폭 확대되었으나, 경기침체에 따른 선진국의 스마트폰 판매 성장세 둔화와 국내업체의 해외 생산·수출 증가로 수출 두자리수 감소
- 삼성전자와 Apple이 전세계 스마트폰 시장의 약 50%를 차지하며 양분하고 있는 가운데, 삼성전자가 갤럭시S3, 갤럭시노트 2 등 전략모델로 Apple과의 점유율 격차를 더욱 확대

나. 2013년 시장 전망

- 2013년 통신기기 생산은 전년대비 2.8% 감소한 61조 1,314억 원에 이를 것으로 전망
 - '13년에도 세계 경제에 대한 우려로 본격적인 수요 회복은 기대할 수 없으나, 글로벌 LTE 상용화 확대에 따른 LTE장비 수요 증가와 이머징국가의 스마트폰 수요 확대 기대, '12년 역성장에 따른 기저효과로 통신장비 생산 감소폭은 줄어들 전망
- 2013년 통신기기 수출은 전년대비 1.8% 감소한 221억 5천5백만 달러에 이를 것으로 전망
 - '13년 단말기분야의 해외생산·수출 증가로 마이너스 성장이 지속되나, 국내업체의 경쟁력 제고와 '12년 마이너스 성장에 따른 기저효과로 수출 감소폭은 축소될 것으로 보임

□ 휴대단말기

▷ 생산

- 2013년 휴대단말기 생산은 전년대비 3.9% 감소한 43조 976억 원을 기록할 전망
 - (전세계) 경기침체 지속과 스마트폰 보급확대로 시장 성장폭은 둔화되나, 북미, 서유럽, 일본의 선진국 시장의 경우, LTE폰 중심 수요는 증가하고, 신흥시장에서는 중저가 위주로 스마트폰 수요 증가로 시장 성장 지속
 - (국내) 생산이 LTE 스마트폰 중심으로 이루어지고 있으나, 이머징국가의 스마트폰 보급 확대에 따른 전세계 중저가스마트폰 단말 수요에 대응해 가격경쟁력 확보 차원에서 해외생산이 증가하여 전체 생산 감소 추세는 지속되나, 기저효과로 감소폭은 축소

〈표 3-39〉 지역별 스마트폰 성장률 전망(2011~2013)

(단위: 천대)

	2011	2012	2013
신흥시장	242,906(97.9%)	370,563(52.6%)	486,133(31.2%)
선진시장	228,836(29.9%)	284,106(24.2%)	355,228(25.0%)
전세계	471742.2536(57.9%)	654,669(38.8%)	841,361(28.5%)

주: 1) ()는 전년 대비 성장률

2) 선진시장은 서유럽, 북미, 일본을 지칭

3) 판매 기준임

자료: Gartner(2012. 3a)

〈표 3-40〉 전세계 스마트폰 가격대별 판매량 전망

(단위: 백만대)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	'11~'16 CAGR
Entry(36~99 달러)	5.4	29.4	88.3	162.1	227.2	268.3	118%
Mid(100~190달러)	80.4	162.0	238.5	272.2	270.2	283.1	29%
High(191~299달러)	144.6	191.7	197.0	194.0	211.0	224.9	9%
Premium(300달러이상)	250.9	241.2	226.0	221.0	218.6	208.9	-4%

자료: Strategy Analytics. 현재증권 채인용(2012. 5)

▷ 수출

- 2013년 휴대단말기 수출은 전년 대비 2.9% 감소한 194억 9천6백만 달러를 기록할 전망
 - 선진국 스마트폰 수요 둔화는 지속되나, 1) 수요가 증가하는 LTE폰, 2) 선진국 대비 견조한 성장률을 보이는 이머징 시장(특히, 아시아/태평양시장, 중국)을 대상으로 국내업체가 전략폰을 포함한 다양한 제품 포트폴리오로 마케팅을 강화해 경쟁력을 유지함에 따라 수출 부진은 완화될 것으로 전망
 - 국내업체는 국내 LTE시장을 발판으로 미국과 일본의 LTE스마트폰 확산에 선제적으로 대응하면서 국내업체가 전세계 LTE시장 주도
 - ※ SA에 따르면, '12년 2분기 삼성전자(1위)와 LG전자(모토로라와 공동 2위)의 전세계 LTE폰 점유율은 각각 50.9%와 15.1%에 달함¹⁶⁾

〈표 3-41〉 삼성전자의 전세계 스마트폰 지역별 시장점유율 및 순위('12. 상반기)

순위	전세계		신흥시장		선진시장	
	업체명	점유율	점유율	순위	점유율	순위
1	Samsung	28.7%	Samsung	29.7%	Apple	29.8%
2	Apple	20.6%	Apple	14.4%	Samsung	27.1%
3	Nokia	8.3%	Nokia	11.1%	HTC	7.3%

자료: Gartner(2012. 8)

〈표 3-42〉 삼성전자의 중국 스마트폰 시장점유율 및 순위('12. 상반기)

순위	2011년 상반기		2012년 상반기	
	점유율	순위	점유율	순위
1	Nokia	39.0%	Samsung	19.1%
2	Samsung	12.6%	Apple	14.5%
3	Apple	11.8%	Lenovo	9.3%

자료: Gartner(2012. 8)

다. 2013년 주요 이슈

- 중국 스마트폰 시장이 아시아/태평양 지역 성장 견인
 - 중국의 스마트폰시장 성장률이 글로벌 스마트폰 증가율은 물론 아시아/태평양 성장률 대폭 상회

〈표 3-43〉 중국의 스마트폰 판매 성장률

(단위: 천대)

	2011년 3분기(누적)	2012년 3분기(누적)	증가율
전체 휴대폰	335,594	298,736	-11.0%
스마트폰	49,902	120,131	140.7%
전체 휴대폰에서 스마트폰이 차지하는 비중	14.9%	40.2%	

주: 판매량 기준임

자료: Gartner(2012. 11)

16) Strategy Analytics, 아틀라스리서치 재인용(2012. 10)

- '12년 3분기 누적 대수 기준, 중국의 스마트폰은 약 1억 2천만대가 판매되었으며, 이는 아시아/태평양 지역 판매 규모의 약 62%에 해당함(Gartner, '12.08)
- 이는 전년 동기간 대비 141% 증가한 것으로 아시아/태평양 증가율 79.3%과 전세계 증가율 45.6%를 대폭 상회함

〈표 3-44〉 아시아/태평양 지역 및 전세계 스마트폰 판매 성장률(2011~2012)

	2011년 3분기(누적)	2012년 3분기(누적)	증가율
아시아/태평양 스마트폰 판매량	107,658	193,083	79.3%
전세계 스마트폰 판매량	322,701	469,882	45.6%

주: 판매량 기준임

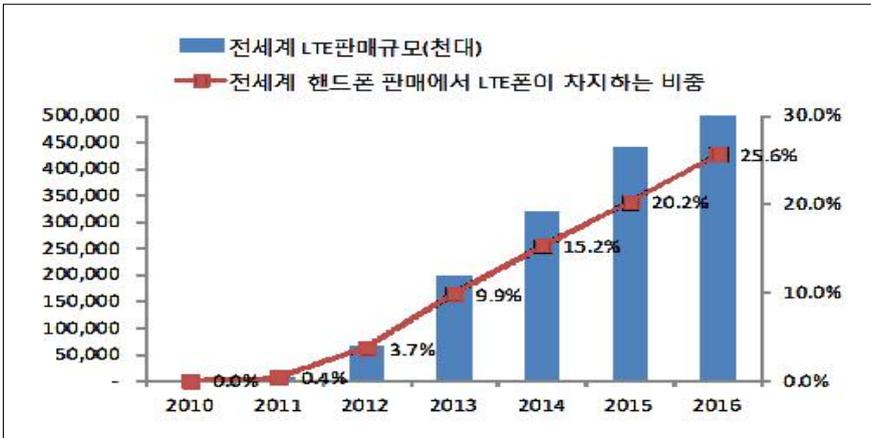
자료: Gartner(2012. 11)

- 중국의 이동통신 가입자수는 '11년말 기준 9.7억명에서 '12년 상반기 10억명을 상회하면서 증가하고 있으나, 이동통신 보급률이 아직 70%대로 지속 성장의 잠재성이 높음¹⁷⁾
- 고가폰에서 애플, 저가폰에서 중국 로컬업체 대비 경쟁 우위 확보가 시장 선도에 중요
 - 기존 중국시장 1위업체인 Nokia의 경쟁력 하락으로 중국 스마트폰 시장 경쟁구도는 삼성전자, 애플, 중국 국내업체로 재편
 - 고가폰시장에서는 삼성전자와 애플이 경쟁하고 저가폰시장은 중국 로컬업체가 선도 할 것으로 전망됨
 - ZTE, 화웨이, 레노버 같은 중국 국내업체의 경우, 자국내 브랜드 인지도, 유통채널, 가격 경쟁력 측면에서 우수하나 삼성과 애플 대비 소프트웨어 및 하드웨어 경쟁력이 열위임
- LTE투자가 활발한 선진시장을 중심으로 고가의 LTE스마트폰 성장
 - 선진시장의 LTE서비스 상용화로 LTE폰이 고사양 스마트폰의 교체 수요를 견인
 - LTE서비스는 데이터의 빠른 전송을 가능하게 하고 고사양의 하드웨어 사양을

17) Strategy Analytics, KB투자증권 재인용(2012. 8)

- 필수적으로 요구함에 따라 LTE 서비스가 고사양의 스마트폰 수요를 견인
- 현재 LTE망 투자가 활발한 한국, 북미, 일본 시장을 중심으로 LTE스마트폰 시장 형성
 - ※ '11년 전세계 LTE 스마트폰 판매규모의 북미지역, 일본, 아시아지역(한국 중심)의 비중이 약 77%, 5%, 18%에 달함(Gartner, '12. 3)
- 향후 글로벌 LTE서비스의 확산으로, LTE폰이 전세계 핸드폰 시장에서 차지하는 비중이 각각 '12년 3.7%에서 급격히 확대되어 '16년에는 25.6%에 달할 것으로 전망됨
 - ※ GSA(Global mobile Supplier Association)에 따르면, '12년 5월 말 기준 전 세계의 총 80개 사업자들이 LTE를 상용화했으며, '12년 말까지 총 59개 국가 144개 사업자들이 LTE 서비스를 상용화 할 것으로 전망됨¹⁸⁾

[그림 3-30] 전세계 LTE폰의 판매 규모 및 전세계 핸드폰에서 LTE폰이 차지하는 비중 추이 전망



자료: Gartner(2012. 9a)

18) GSA, 한국인터넷진흥원 재인용(2012.6)

2. 방송기기

〈표 3-45〉 방송기기 수급 현황

(단위: 생산 억 원, 수출입은 백만 달러, %)

구분		2010	2011(p)		2012(e)		2013(e)	
방송 기기	생 산	155,130	159,478	(2.8)	150,228	(-5.8)	149,027	(-0.8)
	수 출	10,734	10,939	(1.9)	9,714	(-11.2)	9,539	(-1.8)
	수 입	3,026	2,878	(-4.9)	2,771	(-3.7)	2,757	(-0.5)
	수 지	7,708	8,061	(4.6)	6,943	(-13.9)	6,782	(-2.3)
디지털 TV	생 산	71,565	75,193	(5.1)	69,242	(-7.9)	68,092	(-1.7)
	수 출	7,452	7,804	(4.7)	6,739	(-13.7)	6,716	(-0.3)
	수 입	198	198	(-0.2)	216	(9.2)	213	(-1.2)
	수 지	7,254	7,606	(4.9)	6,523	(-14.2)	6,502	(-0.3)

주: 1) ()는 전년동기 대비 증감율

2) 2012년의 경우 생산은 8~12월, 수출입은 10~12월 KISDI 추정치임

3) 방송기기는 방송용기기와 방송용가전의 합임

4) 디지털 TV=디지털 TV+아날로그 TV+TV부분품 추정치

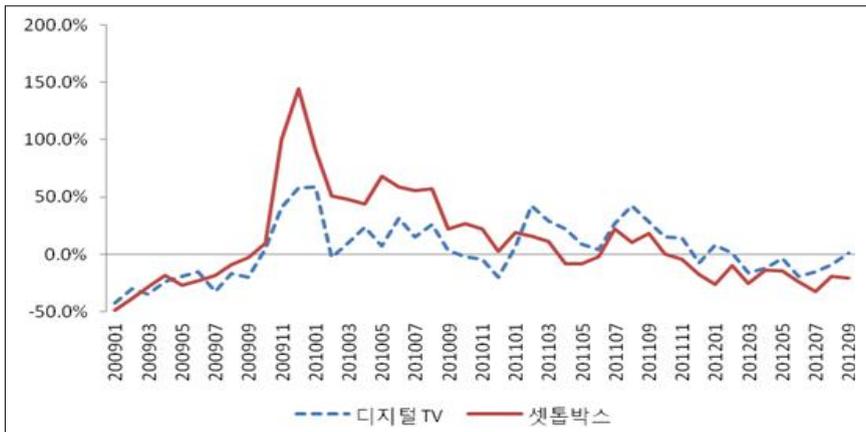
자료: 2011년까지 생산은 KAIT, 수출은 NIPA, 2012년 이후 KISDI 전망

가. 2012년 시장 현황

- 2012년 방송기기 생산은 전년대비 5.8% 감소한 15조 228억 원으로 추정
 - 상반기 유럽 경제위기로 촉발된 소비 심리 위축으로 짝수해 스포츠 이벤트 효과를 상쇄하면서 디지털 TV 생산액이 마이너스 성장을 기록하였으며, 셋톱박스의 생산액도 더불어 감소
 - 경기 상황에 민감한 미디어 기기의 특성상 전세계적인 경기 침체의 영향을 크게 받음
 - ※ 방송 기기 생산은 7월 기준 전년동기대비 9.8% 감소한 8조 1천억 원으로 주요 생산 품목인 디지털 TV와 셋톱박스의 성장률이 전년동기대비 -16.4%, -19.6% 감소
 - 2012년 12월 아날로그 지상파 방송 종료를 앞두고 디지털 TV 및 셋톱박스 등에 대한 교체 수요가 존재하나 높은 유료방송 의존도 및 디지털방송 수신기 보급률로 인하여 효과가 크지 않은 상황
 - ※ 디지털방송 수신기 보급률(방송통신위원회, 2012. 10): 64.7%(10) → 94.4%(11) → 98.6%(12. 9월)

- 2012년 방송기기 수출은 전년대비 11.2% 감소한 97억 1천만 달러로 추정
 - 방송용 기기 중 음향기기 및 비디오카메라를 중심으로 수출액이 증가하였으나, 선진국 디지털 TV 수요 부진 및 유럽 경제위기 등으로 방송기기 전체 수출은 전년대기대비 대폭 감소
 - ※ 음향 기기는 9월 기준 전년대기대비 15.3% 증가한 9억 7천만 달러로 성장하였으며, 특히 카스테레오가 전년대기대비 70.8% 성장한 2억 달러 기록, 컴포넌트가 전년대기대비 30.1% 성장한 1억 달러를 기록하면서 선전
 - ※ 반면, 주요 수출품목인 TV의 경우 전년대기 대비 21.2% 감소, 셋톱박스는 전년대기 대비 37.3% 감소

[그림 3-31] 국내 디지털 TV 및 셋톱박스 수출 성장률(전년대기대비)



자료: NIPA(2012. 10)

□ 디지털 TV

▷ 생산

- 2012년 디지털 TV 생산은 전년대비 7.9% 감소한 6조 9,242억 원으로 추정
 - 2012년 상반기 유럽발 경기침체와 북미 시장의 수요 회복 지연에 따라 짝수해 스포츠 이벤트 효과가 크게 영향을 미치지 못하고 마이너스 성장 기록
 - 2003년 이후 본격적으로 진행되어온 CRT TV에 대한 대체 수요가 사라지고 디

- 지털 전환에 따른 디지털 TV 교체 수요가 일단락되면서 성장률 급감
- 2012년에는 그동안 디지털 TV 성장을 주도해온 LCD TV의 출하량이 2분기 연속 전년동기 대비 마이너스 성장
 - ※ 2012년 2분기 전세계 TV 출하량은 5,164 만대로 전년동기대비 8%, 전분기 대비 32% 하락(Displaysearch, 2012.9)
 - ※ 디지털TV 성장을 주도해온 LCD TV 출하량도 처음으로 2012년 1분기 전년 동기대비 3% 감소, 2분기 2% 감소를 보이면서 하락세(Displaysearch, 2012. 9)
 - 지역별로는 유럽 재정위기가 확산되면서 서유럽 LCD TV 판매가 감소하였으며, 일본 정부의 예코포인트 지원제도가 종료되면서 일본 LCD TV 수요가 급감
 - ※ 서유럽 및 일본 LCD TV 전년동기대비 성장률(Displaysearch, 신한금융투자 재인용, 2012. 10)
 - 서유럽 LCD TV(대수기준): -20.7%(12년 1분기) → -2.6%(12년 2분기)
 - 일본 LCD TV(대수기준): -60.2%(12년 1분기) → -77.1%(12년 2분기)
 - 2012년 전체 TV 성장률이 전년대비 감소가 예상되는 가운데, 주력 품목인 LCD TV 성장률도 2011년 처음으로 한자릿수로 하락하면서 지속적인 저성장 예상
 - 매출액 기준으로 2010년까지 두자리수 성장률을 보이던 전세계 LCD TV 성장률(2010년 31.2%)이 2011년 -0.1%, 2012년 -14.6%로 감소폭 심화(Displaybank, 2012. 10)
 - 대수 기준으로 전세계 TV 시장이 5.4% 감소할 것으로 예상되는 가운데, ASP도 -9.7%로 급격히 하락하면서 매출액 감소 심화 예상(Displaybank, 2012. 10)

〈표 3-46〉 전세계 TV 및 LCD TV 매출액 추이

(단위: 십억 달러, %)

	2009	2010	2011	2012	2013
TV	110.9	145.4	145.3	124.1	114.3
		(31.2%)	(-0.1%)	(-14.6%)	(-7.9%)
LCD TV	93.5	127.5	129.3	111.9	104.3
		(36.4%)	(1.4%)	(-13.4%)	(-6.8%)

자료: Displaybank, 2012. 10

- 북미, 유럽, 일본 등 선진시장의 판매 대수 및 매출액이 정체 및 감소하면서 신흥 시장을 중심으로 한 저가형 디지털 TV에 대한 교체 수요 중심으로 시장 성장 예상
- 전세계 시장의 약 1/5을 차지하고 있는 중국 시장의 경우 2009년 이후 이구환신¹⁹⁾ 및 가전하향²⁰⁾ 보조금 정책을 통해 내수 활성화를 촉진시켰으나 시행 기간이 완료되면서, 2012년 6월부터는 에너지 절약 가전제품 소비촉진정책을 1년간 시행하기로 결정²¹⁾
 - ※ 중국 에너지 절약형 평면 TV 제품에 국내 기업 제품이 대거 채택되어 중국 수출 개선에 기여 예상
- 2012년 상반기 동유럽, 아시아, 중남미, 중동/아프리카의 LCD TV에 대한 수요가 큰 폭으로 증가 추세

〈표 3-47〉 지역별 LCD TV 판매량 추이

(단위: 백만 대, %)

	2011				2012		전분기대비	전년동기대비
	1분기	2분기	3분기	4분기	1분기	2분기		
일본	5.2	5.8	4.9	3.5	2.1	1.3	-35.7	-77.1
북미	7.3	8	9.2	13.8	7.3	8.3	12.7	3.9
서유럽	8.8	7.3	7.5	10.9	7	7.1	1.5	-2.6
중국	9.7	8.7	11.9	14.4	9.8	9.6	-1.7	9.7
동유럽	3.6	3.1	4.1	6.2	4.2	4.1	-3.2	31.8
아시아	4.3	4.6	5.6	6	5.3	5.4	3.4	18.6

19) 이구환신 정책: 중국 정부는 중고 가전제품을 새 제품으로 교체할 때 정부가 판매가의 10%를 보조해 주는 제도를 2009년 6월부터 9개 성과 시를 대상으로 1년간 시행(한국경제, 2010. 6. 3)

20) 가전하향 정책: 2009년 글로벌 금융위기 발발시 내수 부양을 위해 농촌지역에서 가전제품 구입 시 보조금을 지급했던 정책으로 4년에 걸쳐 추진단계에 따라 점진적 폐지되어 2013년 1월말 종료(대외경제정책연구원, 2009. 4. 13; KOTRA, 2011. 9. 29)

21) 에너지 절약형 가전제품 소비촉진 정책: 중국 국무원은 에너지 절약형 가전제품을 구입하는 소비자에게 보조금을 주는 정책을 2012년 6월부터 시행하기로 결정, 기존 가전하향 정책을 확대하여 내수시장 활성화 지원(NIPA, 2012. 6)

	2011				2012		전분기대비	전년동기대비
	1분기	2분기	3분기	4분기	1분기	2분기		
중남미	3.3	4.6	5.3	6.2	4.4	5.2	17.8	12
중동/아프리카	2.4	2.7	3.2	3.2	3.1	3.2	1.2	16
글로벌	44.5	44.8	51.7	64.2	43.1	44.1	2.3	-1.5

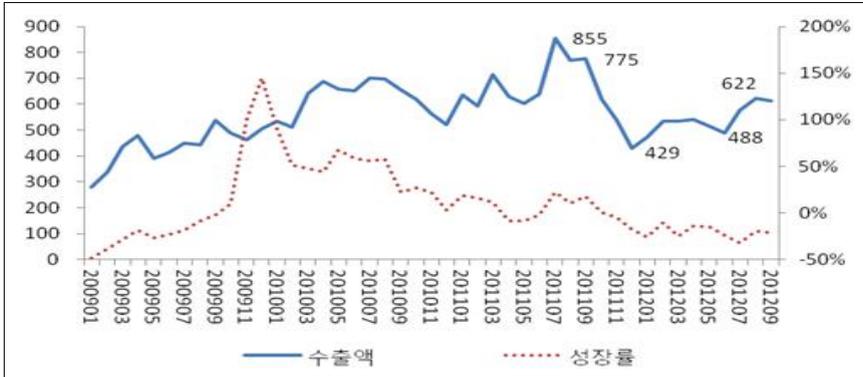
자료: Displaysearch, 신한금융투자 재인용, 2012. 10

- 국내의 경우 2012년 12월 지상파방송의 디지털전환에 따른 디지털 TV 교체 수요가 존재하나 높은 유료방송 의존도 및 디지털 TV 보급률로 효과가 크지 않을 것으로 보임

▷ 수출

- 2012년 디지털TV 수출은 전년대비 13.7% 감소한 67억 4천만 달러로 추정
 - 상반기 유럽발 경제위기로 인한 수요 심리 위축으로 올림픽 및 스포츠 특수 효과가 나타나지 못하고 마이너스 성장
 - 2012년 9월까지 디지털 TV 완제품은 전년동기대비 7.9% 감소, 디지털 TV 부품은 전년동기대비 20.3% 감소로 전체 디지털 TV 수출액이 전년동기 대비 23.5% 감소
 - 지역별 현황을 보면, 유럽과 중남미 지역의 2012년 9월까지 누적 수출액이 전년동기대비 각각 33.3%, -31.2% 감소하고 있으며, 주요 수출국인 멕시코와 중국에서의 수출 성장률이 전년동기대비 각각 40.6%, 30.8% 감소하고 있는 것으로 나타남
 - 하반기에도 유럽 및 중국 시장 등 세계 시장 수요 자체가 부진한 데 따른 영향으로 수출이 마이너스 성장을 보일 것으로 전망
 - 2012년 하반기 아날로그 TV 방송을 종료하고 디지털 전환을 하는 국가 등을 중심으로 수요 확대가 예상되나 경기 침체에 따른 저가형 TV를 중심으로 시장 전개 예상

[그림 3-32] 국내 디지털 TV 수출액 및 성장률 추이



자료: NIPA(2012. 10)

나. 2013년 시장 전망

- 2013년 방송기기 생산은 전년대비 0.8% 감소한 14조 9,027억 원 전망
 - 2013년은 전세계 TV 시장의 감소에도 불구하고 2012년 마이너스 성장의 기저효과 및 LED, UDTV, 스마트 TV 등 프리미엄 제품을 중심으로 한 잠재 수요 확대, 일본 업체의 구조조정에 따른 TV업체의 시장 점유율 확대 반영
 - ※ OLED TV 제품의 본격 출시가 당초 예상된 2012년에서 2014년 이후로 지연되면서 OLED TV 등 차세대 신제품을 중심으로 한 교체 수요 효과 지연 예상
 - ※ 최근 삼성디스플레이와 LG디스플레이는 OLED 패널 생산을 위한 기술 난제를 해결하지 못해 본격 양산이 2014년 이후로 지연될 것으로 예상(전자신문, 2012. 12. 15)
- 2013년 방송기기 수출은 전년대비 1.8% 감소한 95억 4천만 달러에 이를 것으로 전망
 - 2013년에는 일본 업체의 구조조정 및 프리미엄 제품을 중심으로 한 국내 기업의 경쟁력 강화로 디지털 TV 및 부분품을 중심으로 한 선전이 예상되나, 전세계 TV 시장 매출 규모 감소에 따른 영향 반영

□ 디지털 TV

▷ 생산

- 2013년 국내 디지털 TV 생산은 특별한 스포츠 이벤트 등의 부재로 성장 둔화가

예상되나 2012년 마이너스 성장의 기저효과 및 LED, 3D, UDTV, 스마트 TV 등 프리미엄 TV 점유율 확대로 전년의 하락 수준보다 다소 개선된 1.7% 감소 전망 - 2013년 전세계 TV 시장은 매출액 기준으로 2012년 14.6% 감소에 이어 7.9% 감소가 예상되며, LCD TV 시장은 2012년 13.4%에 이어 2013년에는 감소폭이 다소 완화된 6.8%의 감소 전망(Displaybank, 2012. 10)

[그림 3-33] 지역별 스마트 TV 보급률

(단위: 백만 대, %)



자료: Displaysearch(2012. 6)

- ※ 2012년 1분기 기준 전세계 TV 출하량의 약 20%가 스마트 TV로 출시되고 있으며, 일본 36%, 중국 30%, 서유럽 29%, 북미 19% 수준으로 확대(Displaysearch, 2012. 6. 12)
- ※ 3D 기술이 디지털 TV의 주요 사양으로 포함되면서, 2011년 대수 기준 2천 5백만대에서 2019년 1억 8천만대로 성장 예상(Displaysearch, 2012.9)
 - OLED TV의 출시 시기가 당초 예상보다 지연되면서 디지털 TV의 교체 수요 지연 예상
 - Displaysearch는 2012년 제품 출시가 예상되었던 OLED TV의 전망치를 기존 5만대에서 하향 조정(Displaysearch, 2012. 6. 27).
 - 최근 삼성디스플레이와 LG디스플레이는 OLED 패널 생산을 위한 기술 난제를 해결하지 못해 본격 양산을 2014년 이후로 미룬 상황(전자신문, 2012. 10. 15)

▷ 수출

- 2013년 디지털TV 수출은 전년대비 0.3% 감소한 67억 2천만 달러를 기록할 전망
 - 전세계 TV 시장이 감소하고 있음에도 불구하고 국내 기업들이 LED TV, 3D, 스마트 TV, 4K × 2K LCD TV 등 프리미엄 제품을 중심으로 시장점유율을 확대하고 있으며, 신흥시장에서의 선제적 대응을 통해 시장 점유율 확대 진행
- 2008년부터 전세계 LCD TV 시장의 1위 업체로 등극한 삼성전자의 시장점유율이 2008년 2분기 23.9%에서 2012년 2분기 28.5%로 증가하고 있으며, LG전자의 시장점유율도 9.6%에서 15.2%로 급격히 성장(Displaysearch, 2012. 9. 11)
 - ※ 세계 LCD TV 중 LED TV 비중(출하량 기준): 2011 45.3% → 2012 70.1%
 - ※ 북미 스마트TV시장점유율(12.1Q, Displaysearch, 2012): 삼성(47.3%), Sharp(15.6%), Panasonic(12.4%), LG(9.3%)
- 아시아, 중남미, 중동/아프리카에서의 삼성전자 및 LG전자의 시장점유율이 각각 54.6%, 58%, 69.8% 수준에 달하며 동유럽 시장에서의 점유율도 60.2%에 달함

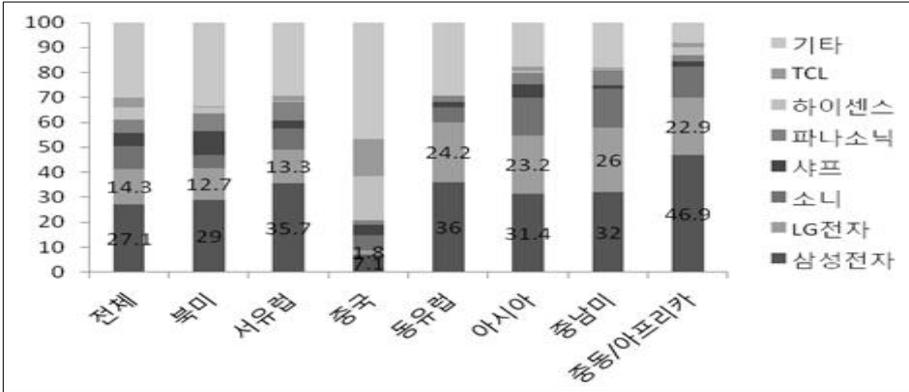
〈표 3-48〉 LCD TV 매출액 점유율 추이

Brand	2008년 2분기	2012년 1분기	2012년 2분기	전분기대비 성장률	전년대비 성장률
삼성전자	23.9%	25.90%	28.50%	18%	18%
LG전자	9.6%	14.60%	15.20%	12%	0%
소니	17.0%	9.40%	8.30%	-5%	-33%
파나소닉	3.7%	5.30%	6.80%	38%	-32%
샤프	9.2%	6.50%	5.00%	-17%	-32%

자료: Displaysearch(2008), Displaysearch(2012. 9. 11)

[그림 3-34] 지역별 TV시장 점유율(매출액 기준)

(단위: %)

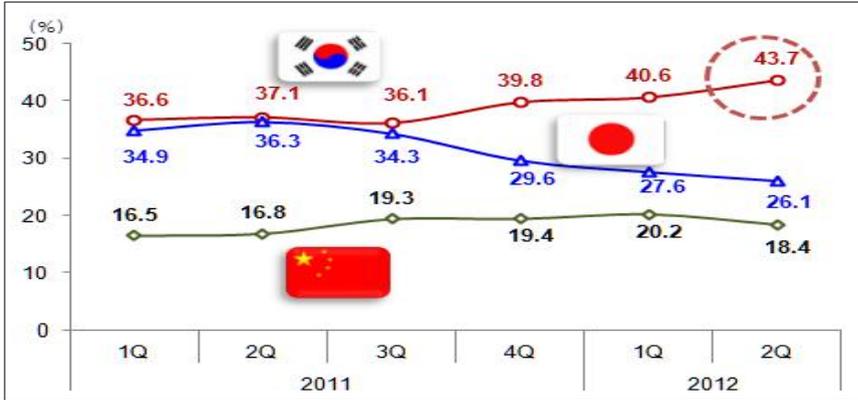


자료: Displaysearch, 신한금융투자(2012. 10. 10) 자료 재구성

- 경쟁 일본 기업들의 실적 부진 및 구조조정 진행과 함께 스마트 TV 등 프리미엄
업종 제품을 중심으로 한 경쟁력 강화로 점유율 확대 예상
- 국내업체의 경쟁력 강화에 따른 글로벌 시장점유율 확대가 지속적으로 진행될
것으로 예상되나, 국내 직수출은 비중이 작고 부분품 또한 현지 생산 일원화
추세임을 감안하여 수출은 다소 감소 예상
 - ※ 일본 기업들은 내수 시장 축소, 소니와 파나소닉 등 주요 기업의 지속적인
영업적자, 이에 따른 공장폐쇄 등 구조조정 진행 중
- 스마트 TV는 인터넷 연결지원 외에도 음성/동작/안면 인식 등 기능(function)
개선과 차별적인 서비스 제공을 통해 대체 수요를 자극, 이로 인한 디지털 TV
ASP 상승에 기여
 - ※ 음성인식 기술: 현재 삼성 스마트TV의 경우 키보드의 불편함을 개선하는 수
준에서 검색어 음성 인식, 채널 전환, 앱 실행 중심으로 전개. 스마트폰의
'시리(Siri)' 및 '블링고(Blingo)'와 같은 지능형 음성인식 기술에 대한 관심 대두
 - ※ 동작인식 기술: MS사의 동작인식 게임기 '키넥트(Kinect)' 기술이 독보적. LG
전자의 경우 매직모션 리모컨을 통해 모션 기능 지원. 삼성전자도 채널과 음
량 변경, 화면 이동기능 지원

[그림 3-35] 전세계 디지털 TV 시장 점유율 추이(매출액 기준)

(단위: %)



자료: Displaysearch, 2012.8; NIPA, 2010.10. 19 재인용

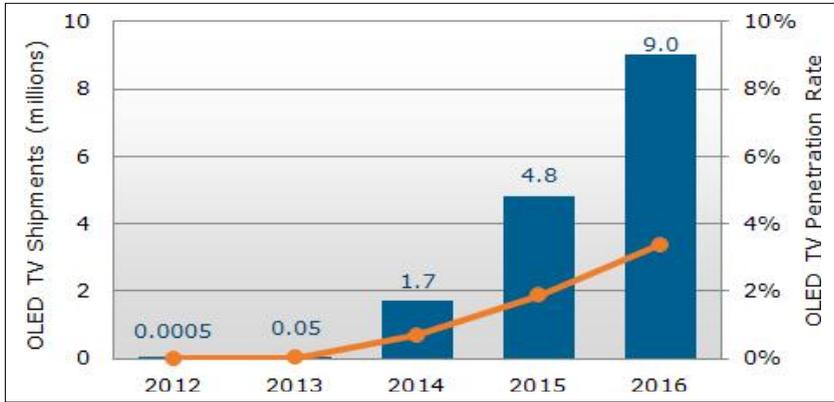
다. 2013년 주요 이슈

□ OLED TV의 상용화 지연

- 2012년으로 예상된 OLED TV의 상용화 지연으로 디지털 TV의 교체 수요 지연 예상
 - 디지털 TV 선두업체인 삼성전자와 LG전자가 2012년 CES를 통해 55인치 OLED TV 시제품을 선보였지만, 대량 생산의 어려움 및 높은 판매 가격이 예상되면서 상용화 지연
 - Displaysearch의 최근 발표에 따르면, TV업체가 계획대로 OLED TV를 상용화하더라도 2012년에는 500대 수준에 그칠 것으로 예상(Displaysearch, 2012. 11)
 - 다만, 중국 및 일본 TV 업체의 경우 AMOLED TV 생산을 2014년으로 예상하고 있으며, 이에 따라 2014년 약 1.7백만 대의 시장 형성 예상(Displaysearch, 2012. 11)
- OLED TV가 본격적인 상용화 대열에 진입하기 위해서는 기존 LCD TV와의 차별화 포인트를 확실히 가져갈 필요가 있으며, 대량 생산 및 원가 절감을 위한 기술적인 난제 해결이 필요
 - 8세대 OLED TV 패널 생산라인을 두 개 갖추고 있으나 이마저도 시제품 단계에 있어 생산 수율 및 가격 조정이 어려운 상황

[그림 3-36] OLED TV 출하량 전망

(단위: 백만 대)



자료: Displaysearch, 2012. 11

- 이에 따라 디지털 TV 시장을 둘러싸고 4K × 2K 등 기존 LCD TV의 기능 개선 및 스마트TV 등을 프리미엄급 시장 및 대체 수요 공략 예상
 - 50인치 이상 4K × 2K LCD TV는 2012년 약 1,220 만대의 시장을 형성할 것으로 예상되며, 2013년에는 30.3% 성장한 1,590 만대의 시장 형성 예상

<표 3-49> 4K×2K LCD TV 시장 전망

(단위: 백만 대)

HD/SD	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
FHD	8.7	12.2	15.8	20.3	25.3	30.3	35.3
QHD		0.0	0.1	0.4	1.0	1.6	2.1
계	8.7	12.2	15.9	20.7	26.3	31.8	37.4

자료: Displaybank, 2012. 10

3. 정보기기

〈표 3-50〉 정보기기 수급 현황

(단위: 생산 억 원, 수출입은 백만 달러, %)

구분		2010	2011(p)		2012(e)		2013(e)	
정보 기기	생 산	99,391	98,718	(-0.7)	104,899	(6.3)	109,515	(4.4)
	수 출	7,708	7,620	(-1.1)	7,887	(3.5)	8,159	(3.4)
	수 입	9,347	9,293	(-0.6)	9,015	(-3.0)	8,832	(-2.0)
	수 지	(1,639)	(1,673)	(2.1)	(1,128)	(-32.6)	(673)	(-40.3)
컴퓨터	생 산	23,775	34,262	(44.1)	44,784	(30.7)	50,962	(13.8)
	수 출	2,100	2,352	(12.0)	2,407	(2.4)	2,471	(2.7)
	수 입	5,326	5,052	(-5.2)	4,523	(-10.5)	4,123	(-8.8)
	수 지	(3,227)	(2,700)	(-16.3)	(2,116)	(-21.6)	(1,652)	(-21.9)

주: ()는 전년동기 대비 증감율

자료: 2011·12년 생산은 KEA(7월 월보 참조), 2010·11년 수출은 NIPA(9월까지 누적 데이터 참조)

가. 2012년 시장 현황

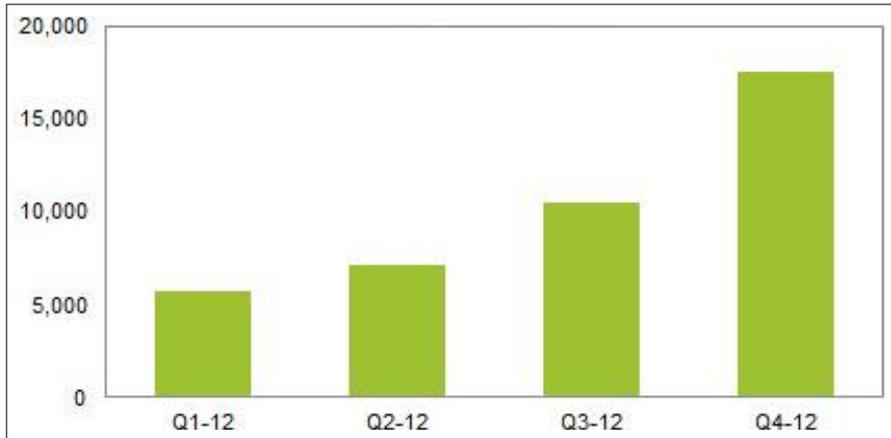
- 2012년 정보기기 생산은 전년대비 6.3% 증가한 10조 4,899억 원으로 추정
 - 글로벌 경기 침체, 모바일기기 사용 확대, 교체주기 연장 등으로 전통적인 컴퓨터 시장(desktop, notebook)의 규모는 소폭 성장에 그칠 전망
 - 하지만, 울트라북 및 태블릿 PC 등 새로운 Form-factor의 확산에 따른 수요 증가로 전체 컴퓨터 부문의 생산규모가 성장세를 기록할 전망
 - 생산기지 이전에 따른 프린터 및 기타 컴퓨터 주변기기 등의 생산 규모가 축소되어 주변기기 부문의 생산이 소폭 감소할 전망
- 2012년 정보기기 수출은 전년대비 3.5% 증가한 78억 8천7백만 달러로 추정
 - 컴퓨터 부품이 감소하고 있지만, Ultra-book 및 Media Tablet 수요 증가에 따른 컴퓨터 부문의 수출이 증가할 전망
 - 컴퓨터 부품의 해외생산 확대 및 현지 부품 조달체계 강화로 관련 생산 및 수출은 '11년 8월 이후 감소세 지속
 - 저가형 태블릿PC 및 기업용 태블릿PC 시장 확대가 전망
 - 보조기억장치(SSD) 및 기타 컴퓨터 주변기기의 수출 증가로 주변기기 부문도 소

폭 증가할 전망

- ※ 차츰 가격 안정세를 보이는 HDD의 '12년 출하량은 대용량 데이터 저장 공간에 대한 수요를 바탕으로 7.7% 증가할 전망. SSD는 울트라북 등 차세대 모바일PC 출시 확대에 따라 전년대비 74.4% 성장 예상(2012, NIPA)
- ※ 12년 3분기 글로벌 SSD 출하량은 1,055만대로 전년동기 대비 같은 기간(446만대)보다 137% 증가한 것으로 나타났으며, SSD 글로벌 출하량이 분기 기준 1,000만대를 처음(2012, isuppli)

[그림 3-37] 2012년 분기별 SSD 시장전망 현황 및 전망

(단위: 1,000대)



자료: isuppli(2012)

□ 컴퓨터

▷ 생산

- 2012년 컴퓨터 생산은 전년대비 30.7% 증가한 4조 4,784억 원으로 추정
 - 국내외 Mobile PC의 수요 증가와 이에 대응한 국내업체의 울트라북 및 태블릿 PC의 출시, 올인원 PC와 같은 신개념 PC의 경쟁적인 출시 등으로 국내 컴퓨터 부문의 생산이 급격히 증가

▷ 수출

- 2012년 컴퓨터 수출은 전년 대비 2.4% 증가한 24억 7백만 달러로 추정

- 컴퓨터 부문의 수출은 태블릿PC, 울트라북 등 새로운 form-factor의 수출 증가에 힘입어 크게 상승
- 4분기는 다양한 태블릿PC 신제품 출시와 휴가 시즌이 맞물리면서 태블릿PC 시장은 2012년 세계 PC 시장규모의 1/3 수준까지 성장할 전망
- ※ 2012년 태블릿PC 출하량 1억 3,139만 대로 전년 대비 119.1% 성장 & 2012년 울트라북 출하량 1,208만대 전년 대비 252% 성장(대수기준, Gartner 2012)

나. 2013년 시장 전망

- 2013년 정보기기 생산은 전년대비 4.4% 증가한 10조 9,515억 원에 이를 것으로 전망
 - '12년 하반기 이후에도 울트라북 및 태블릿 PC의 확산에 따른 수요 증가로 성장세가 '13년에도 유지될 전망
 - Google-삼성전자-Apple-MS의 태블릿PC 신제품 출시에 따른 하반기 시장 재편 경쟁이 '13년 까지 지속될 전망
 - 태블릿 PC의 평균 판매가격의 지속적인 감소, Windows 8의 적용 등 다양한 태블릿 출시, 울트라북과 같은 새로운 Form factor의 지속적인 출현 등이 전체 정보기기 시장의 성장을 주도할 전망
 - Google의 'Nexus 7', 삼성전자의 '갤럭시노트 10.1', Apple의 7.85인치 미니 아이패드, MS의 'Surface' 등의 출시로 태블릿PC 시장이 어떤 식으로 재편될지 세계의 이목이 집중
- 2013년 정보기기 수출은 전년대비 3.4% 증가한 81억 5천9백만 달러에 이를 것으로 전망
 - 전통적인 PC(Note-book, Desk-top)의 성장률은 정체되고 있지만, 울트라북 및 태블릿 PC의 확산이 지속되고 국내 Set 및 관련 부품업체들의 경쟁력이 유지 또는 개선될 것으로 전망되어, 정보기기 수출은 일정수준의 성장률을 유지할 전망
 - 아마존, Acer 등 신규 업체의 태블릿PC 시장 진입에도 불구하고 삼성전자는 세계 시장 점유율 2위를 유지(2012년 1·2분기, SA)
 - 울트라북 등 차세대 모바일 PC의 보조기억장치로 부상하고 있는 SSD가 지속적으로 성장할 전망

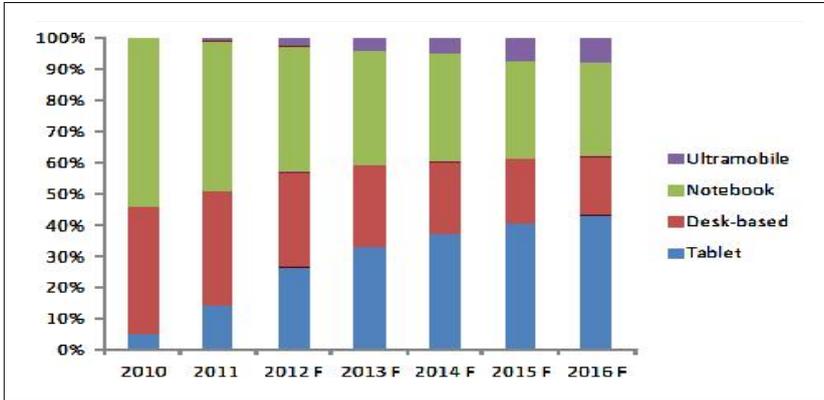
- SSD는 최근 가격이 1기가바이트(GB)당 1달러 밑으로 떨어지면서 활용 범위가 다양해지고 있으며, 울트라북 및 태블릿 PC 외에도 다양한 모바일 기기에서 SSD 적용이 예상됨 따라 관련 시장이 확대 전망
 - ※ SSD 출하량이 4분기 더욱 증가해 1,753만대를 기록, '12년 전체 SSD 출하량은 4,097만대에 이를 것으로 전망되며, 특히 SSD 출하량이 '13년 9,190만대로 1억대에 육박할 것으로 예측(2012, isuppli)
 - ※ SSD 판매량은 '13년 9,190만대로 해마다 꾸준히 증가해, 2014년 1억 3,180만대, 2015년 1억7,710만대, 2016년에는 2억4,000만대에 이를 것으로 보여 '11~'16년까지 연평균 69%의 시장 성장률 전망(2012, isuppli)
 - ※ 전체 저장장치에서 SSD가 차지하는 비중도 '12년 SSD 글로벌 출하량을 HDD와 비교하면 10분의 1 수준이지만, 2016년 SSD 출하량(2억4,000만대)은 HDD 출하량(5억7,000만대)의 40%를 초과할 것으로 전망(2012, isuppli)
 - ※ '11년 세계 SSD 시장 점유율(%): (삼성전자) 23.5(Intel) 15.3(Toshiba) 12.0(OCZ) 6.2(STEC) 5.8(2012, NIPA)
- 유럽발 금융위기로 인한 불확실성과 특허분쟁은 대표적인 ICT수요분야인 정보기기 부문에 있어 성장세를 약화시키는 요인으로 작용할 가능성 존재

□ 컴퓨터

▷ 생산

- 2013년 컴퓨터 생산은 전년대비 13.8% 증가한 5조 962억 원을 기록할 전망
 - 전체 컴퓨터 시장에서 태블릿 PC·울트라북 비중이 지속적으로 증가하는 반면, 기존 form-factor PC(Note-book, Desk-top) 비중은 지속적으로 감소
 - ※ 2010년에는 전체 Form-factor PC 시장 중에서 태블릿 PC의 비중(대수 기준)이 약 5%로 낮지만, 2011년 약 14%로 증가하고, 2015년에는 약 40%의 비중을 차지할 전망
 - ※ 전체 PC 내 울트라북 비중은 2011년 0.8%에서 2015년 12.2%까지 증가할 전망
 - ※ 전통적인 dest-top PC는 2010년 약 41%에서 2015년 약 21% 감소하고 note-book PC는 2010년 약 54%에서 2015년 32%로 감소할 전망

[그림 3-38] 주요 Form factor 별 비중 추이 및 전망

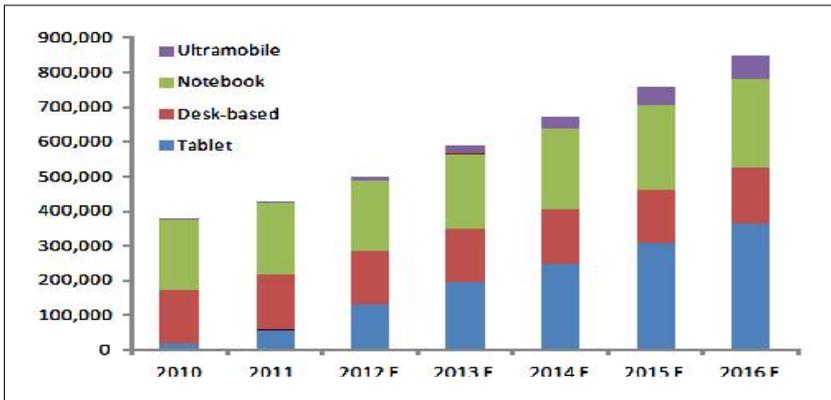


자료: Gartner(2012a)

- 다양한 OS, 다양한 화면 크기, 다양한 가격대의 태블릿 PC가 본격적으로 출시·판매되고, 울트라북과 같은 새로운 Form factor의 출현 등으로 전체 컴퓨터 판매량은 증가할 전망이나, 평균가격 감소로 성장률은 낮아질 전망

[그림 3-39] 주요 Form factor 별 시장규모 추이 및 전망

(단위: 1,000대)

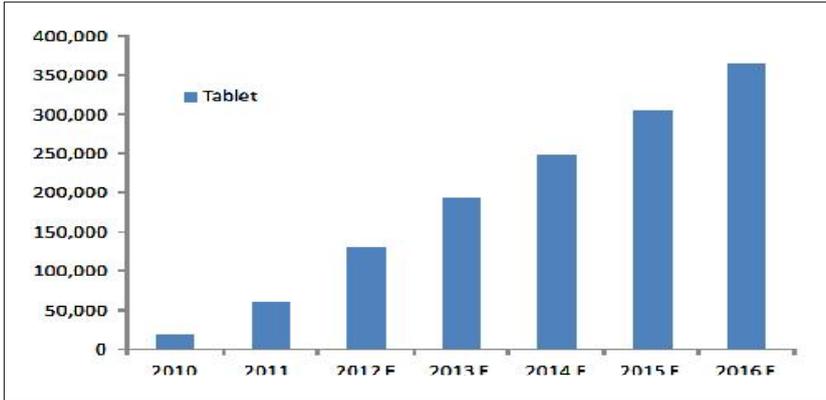


자료: Gartner(2012a)

- ※ 전체 컴퓨터 시장의 경우 전년대비 '13년 판매량 성장률(대수기준) 17.9% 증가하나, 시장규모(금액기준)는 5.9% 증가할 전망(Gartner 2012)

[그림 3-40] 태블릿 PC 시장규모 추이 및 전망

(단위: 1,000대)

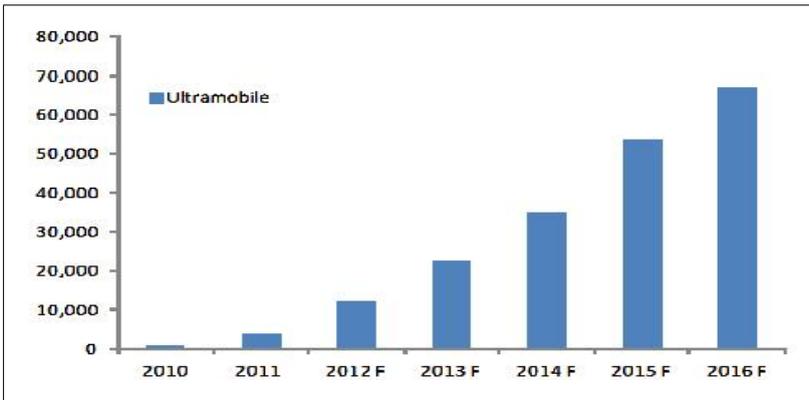


자료: Gartner(2012b)

※ 태블릿PC 시장의 경우 전년대비 '13년 판매량 성장률(대수기준) 47.2% 증가하나, 시장규모(금액기준)는 26.2% 증가할 전망이다(Gartner 2012)

[그림 3-41] 울트라북 시장 규모 추이 · 전망

(단위: 1,000대)



자료: Gartner(2012b)

※ 울트라북 시장의 경우 전년대비 '13년 판매량 성장률(대수기준) 87.5% 증가하나, 시장규모(금액기준)는 68.3% 증가할 전망이다(Gartner 2012)

▷ 수출

- 2013년 컴퓨터 수출은 전년 대비 2.7% 증가한 24억 7천1백만 달러 기록 전망
 - 삼성은 애플이 아이패드를 첫 출시한 이후 갤럭시탭 7인치, 10.1인치 제품을 출시하며 안드로이드 태블릿 PC 중에서 선두를 유지하고 있으나, 아이패드의 판매량에 비해 매우 낮은 수준

〈표 3-51〉 2012년 1·2분기 태블릿PC 시장점유율 현황

순위	업체명	시장점유율(%)			
		'10년	'11년	'12년 1분기	'12년 2분기
1	Apple	79.6	60.6	62.8	68.3
2	삼성전자	8.1	8.7	10.6	9.2
3	Amazon	-	5.8	4.8	4.4
4	Asus	-	2.5	3.2	2.8
5	Acer	-	3.7	3.2	2.0
6	Lenovo	-	1.2	2.7	2.0

자료: SA(2012. 8)

- ※ 2012년 상반기 애플이 시장점유율 1위(65.9%)를 유지하고 있는 가운데, 우리나라 업체는 태블릿 PC 시장점유율 10.3%(삼성전자 9.8%, LG전자 0.5%)를 차지
 - 비록 현재는 애플이 아이패드로 태블릿 PC시장을 주도하고 있지만, 경쟁업체들이 안드로이드 및 윈도우 기반의 다양한 신제품들을 본격적으로 출시하면서 성장기회와 더불어 경쟁심화라는 효과가 공존할 전망
 - 다양한 OS, 다양한 화면 크기, 다양한 가격대의 태블릿 PC가 본격적으로 출시·판매되고, 울트라북과 같은 새로운 Form factor의 출현으로 국내 Set업체 및 관련 부품업체들의 경쟁력이 개선될 것으로 예상되어 일정수준의 수출세를 유지할 전망

다. 2013년 주요 이슈

- 태블릿 PC의 평균 판매가격의 지속적인 감소와 더불어 Windows 8의 적용 등 다양한 태블릿 PC출시되어 제조업체간 경쟁이 강화될 전망

- 특히 Google-삼성전자-Apple-MS의 태블릿PC 신제품 출시에 따른 '12년 하반기 시장 재편 경쟁이 '13년 까지 지속될 전망
- ※ 구글은 ASUS와 함께 레퍼런스 태블릿 PC인 넥서스 7을 공개함으로써 안드로이드 OS를 적용한 태블릿 PC를 본격적으로 출시 ☞ 이를 통해 태블릿 PC시장에서의 안드로이드 OS 기반 확대가 스마트 폰 시장에서의와 같이 이루어질 수 있도록 노력할 전망
- ※ Apple은 11월 4세대 아이패드(16GB 와이파이 전용 모델의 가격이 \$499)와 더불어 7.85인치 미니 아이패드를 상대적으로 낮은 가격 선에서 출시(16GB 와이파이 전용 모델의 가격이 \$329) ☞ 미니 아이패드 출시는 중저가 태블릿PC시장 공략의 신호로 분석 가능
- ※ 삼성전자는 갤럭시노트 10.1 출시를 통해 멀티스크린 기능과 S펜으로 하드웨어 측면에서 차별화된 경쟁력을 보여주고 있음 ☞ 삼성의 태블릿 PC 전략은 최종적으로는 스마트폰에서의와 같이 다양한 사양과 가격의 제품을 출시함으로써 소비자에게 최대한의 선택권을 제공하는 것
- ※ 아마존은 킨드파이어 공개 후 최근 진일보한 태블릿PC인 킨드파이어 HD를 발표하여 화면크기(7·8.9인치), 해상도(HD·SD), 저장공간(64·32·16·8) 등 사양에 따른 다양한 가격대(\$499~\$149)를 제시 ☞ 태블릿 PC가 전자책단말기를 대체할 수 있는 가능성에 지속적으로 대응
- ※ 최근 마이크로소프트(MS)가 '서피스(Surface)'라는 윈도8을 장착한 태블릿PC 공개 및 출시되어 삼성전자, 소니, HP, Lenovo, Asus 등이 Windows8을 적용한 제품들을 발표하고, 출시를 준비 중 ☞ Windows의 다양한 PC 소프트웨어와 연동 가능하기 때문에, 모바일 환경에서 본격적으로 iOS, 안드로이드 OS와 경쟁할 전망
- ※ HP는 '11년 8월 철수했던 '모빌리티 글로벌 사업부'를 신설하여 소비자용 태블릿에 초점을 맞춰 '노트북+태블릿PC'의 하이브리드 제품 출시 준비 중

4. 부품

〈표 3-52〉 부품 수급 현황

(단위: 생산 억 원, 수출입은 백만 달러, %)

구분		2010	2011(p)		2012(e)		2013(e)	
부품	생 산	1,742,954	1,719,101	(-1.4)	1,749,794	(1.8)	1,797,702	(2.7)
	수 출	92,789	90,751	(-2.2)	91,328	(0.6)	94,097	(3.0)
	수 입	46,015	48,127	(4.6)	48,806	(1.4)	50,148	(2.7)
	수 지	46,774	42,624	(-8.9)	42,522	(-0.2)	43,949	(3.4)
반도체	생 산	613,768	612,162	(-0.3)	613,998	(0.3)	626,892	(2.1)
	수 출	50,707	50,146	(-1.1)	49,945	(-0.4)	51,394	(2.9)
	수 입	31,137	32,483	(4.3)	33,003	(1.6)	33,762	(2.3)
	수 지	19,570	17,663	(-9.7)	16,942	(-4.1)	17,632	(4.1)
디스플레이패널	생 산	872,800	819,034	(-6.2)	834,584	(1.9)	859,357	(3.0)
	수 출	33,772	31,380	(-7.1)	31,862	(1.5)	32,840	(3.1)
	수 입	6,496	6,691	(3.0)	6,608	(-1.2)	6,722	(1.7)
	수 지	27,276	24,690	(-9.5)	25,254	(2.3)	26,146	(3.5)

주: ()는 전년동기 대비 증감율

자료: 생산은 KEA, 수출은 NIPA, 2012년 이후 KISDI 전망

가. 2012년 시장 현황

- 2012년 부품 생산은 전년대비 1.8% 증가한 174조 979억 원으로 추정
 - 상반기에 부진했던 반도체와 디스플레이 생산이 회복국면에 들어설 전망
 - 경기침체 및 공급과잉에 따른 메모리업황의 전반적인 부진이 국내사업자들의 실적악화로 이어지며 메모리반도체 생산이 크게 하락한 반면, 스마트폰용 모바일 AP를 주력으로 하는 시스템반도체 생산은 큰 폭 상승
 - 디스플레이패널은 유럽 경제위기 여파로 LCD TV 등의 수요 확대가 미진했으나, 스마트폰, 태블릿 PC스마트 패드 등 ICT 기기의 확대, CAPEX 경쟁 완화에 따른 패널 판매가격 상승으로 2012년 디스플레이패널 생산은 전년동기 대비 소폭 증가

〈표 3-53〉 부품 생산에서 차지하는 품목별 비중 및 증감율(2012년 7월누적 기준)

	반도체		디스플레이	접속부품 (PCB 포함)	부품 전체	
	메모리반도체	시스템반도체				
생산액(십억원)	35,768	18,158	8,644	46,791	12,390	101,810
증감율(YoY)	-1.6%	-9.7%	16.7%	-3.0%	15.5%	0.5%
비중(%)	35%	18%	8%	46%	12%	100%

자료: KEA

- 2012년 부품 수출은 전년대비 0.6% 증가한 913억 달러로 추정
 - 시스템반도체 수출이 전년대비 24.0% 증가하고 디스플레이도 완만한 수출증가세를 보인 반면, 메모리 반도체 수출 증가율이 전년대비 20.6% 하락하며 2012년 9월 누적 부품 전체 수출 증가율은 전년대비 0.3% 하락

〈표 3-54〉 부품 수출에서 차지하는 품목별 비중 및 증감율(2012년 9월누적 기준)

	반도체		디스플레이	접속부품 (PCB 포함)	부품전체	
	메모리반도체	시스템반도체				
수출액 (백만 달러)	36,866	14,594	17,239	23,299	4,383	67,306
증감율 (YoY, %)	-1.5%	-20.6%	24.0%	0.1%	24.8%	-0.3%
부품에서 비중(%)	54.8%	21.7%	25.6%	34.6%	6.5%	100%

자료: NIPA

□ 반도체

▷ 생산

- 2012년 반도체 생산은 전년대비 0.3% 증가한 61조 3,998억 원으로 추정
 - 메모리반도체 실적 악화와 시스템반도체 실적 호조가 맞물리며 소폭 감소
 - 글로벌 경기침체와 자연재해로 인한 생산거점 붕괴, 공급과잉에 따른 ASP하락 등에 의해 메모리부문(DRAM, 플래시 메모리)의 실적 악화

- 한편 시스템반도체, 광전자, 반도체부품 등 비메모리는 모바일 환경에서 기술 경쟁력 확보와 더불어 글로벌 밀리언셀러인 갤럭시폰 등 국내 비메모리의 안정적인 수요가 확보되는 상황과 맞물리며 생산이 증가
- ※ 국내 비메모리 산업은 외부 사업자의 IP를 라이선스하여 모바일 AP 등을 조립하는 공정으로 PCB처럼 기관사업 위주로 진입장벽이 낮은 특징이 있어, 현재처럼 완제품 수요(갤럭시, 아이폰)를 확보하고 있는 것이 사업 경쟁력 확보의 매우 중요한 요건이 되고 있음

〈표 3-55〉 반도체 생산에서 차지하는 부문별 비중 및 증감율(2012년 7월누적)

	메모리반도체			시스템반도체		반도체부품	반도체 전체
	DRAM	Flash		Logics			
생산액(십억원)	18,158	8,679	6,613	8,644	4,439	3,363	35,768
증감율(YoY)	-9.7%	-15.4%	-7.5%	16.7%	16.7%	-3.2%	-1.6%
비중(%)	51%	24%	18%	24%	12%	9%	100%

자료: KEA

▷ 수출

- 2012년 반도체 수출은 전년 대비 0.4% 하락한 499억 4천5백만 달러로 추정
- 시스템반도체의 실적이 고공행진을 이어가는 가운데 메모리 업황이 4분기에 저점을 기록하며 회복국면에 접어들 것으로 예상됨

〈표 3-56〉 반도체 수출에서 차지하는 부문별 비중 및 증감율(2012년 9월누적)

	메모리반도체			시스템반도체		반도체 전체
	DRAM	메모리 MCP		MCP		
수출액(백만 달러)	14,594	7,937	5,123	17,239	6,503	36,866
증감율(YoY, %)	-20.6%	-22.2%	-3.8	24.0%	39.2	-1.5%
반도체에서 비중(%)	39.6%	21.5	13.9	46.8%	17.6	100%

자료: NIPA

- 9월 누적 수출실적을 살펴보면 시스템반도체는 스마트폰용 모바일AP 수요가 확대되며 전년대비 24%의 높은 증가율을 기록했으나, 수출의 40%를 차지하는 메모리반도체 수출이 전년대비 21% 하락하며 실적악화에 영향
- 경기침체에 따른 PC, 휴대폰 등 IT기기의 성장률 둔화와 DRAM 공급과잉에 따른 ASP하락과 엘피디의 몰락으로 이어진 악재가 실적악화로 이어짐
 - 전 세계 2011년 메모리 매출 611억 달러 중 삼성전자는 210억 달러(1위), 하이닉스는 94억(2위)로 국내사업자들이 전체의 약 50% 비중

□ 디스플레이

▷ 생산

- 2012년 디스플레이패널 생산은 전년대비 1.9% 증가한 83조 4,584억 원으로 추정
 - 2012년 이후 LCD 업체들은 보수적인 설비투자를 유지할 것으로 보이는 가운데, 최근 판매가격이 소폭 상승하여 삼성디스플레이, LG디스플레이 등 선두업체들은 흑자를 유지할 것으로 기대
 - LCD는 기술경쟁력과 원가경쟁력이 평준화된 상황에서 2008년 이후 시장점유율 확보를 위한 CAPEX 경쟁 심화
 - LCD CAPEX 경쟁에서 삼성전자와 LG전자 등 세트업체와 수직계열화되어 있는 한국업체들은 상대적으로 안정적인 TV 및 휴대폰 패널수요를 확보하여 대만업체와 실적격차를 확대
 - ※ 2012년 LCD TV 시장점유율(금액기준): 삼성전자 27.1%, LG전자 14.3%, 소니 9.1%, 샤프 5.4%, 파나소닉 5.3%(DisplaySearch, 신한금융투자(2012.10.10) 재인용)
 - 하지만 유럽 경제위기 여파로 LCD TV 등의 수요가 빠르게 확산되지 못하여 2012년 국내 생산은 제한적 성장을 유지

▷ 수출

- 2012년 디스플레이패널 수출은 전년 대비 1.5% 증가한 318억 6천2백만 달러로 추정
 - LCD 공급과잉은 일정부분 해소되었으나, 2분기 이후 대만업체의 가동률이 증가하여 패널가격 상승세는 제한적일 것으로 보임

- 2012년 런던 올림픽 등 국제행사로 TV 수요가 증가해 디스플레이패널 수요 역시 증가할 것으로 예상되었으나, TV유럽 경제위기로 인해 2012년 디스플레이 수출 역시 제한적 성장할 것으로 예상

나. 2013년 시장 전망

- 2013년 부품 생산은 전년대비 2.7% 증가한 179조 770억 원에 이를 것으로 전망
 - 메모리 반도체와 디스플레이 수요가 빠르게 회복되며 부품생산 증가
 - 2013년부터 DRAM과 플래시메모리 수급이 안정됨에 따라 국내외 주요 사업자들의 실적이 회복될 것으로 예상되고, 스마트폰 보급의 확산으로 시스템반도체 생산은 계속 고공행진을 이어질 것으로 전망
 - 디스플레이패널은 국내 기업이 기술우위를 보유하고 있는 AMOLED 등 OLED 패널 채용이 증가하고, LCD 패널의 경우 규모의 경제를 통한 원가경쟁력을 기반으로 성장세가 높아질 것으로 전망
 - 또한 스마트폰·태블릿PC 등 스마트 모바일 디바이스의 확산에 따른 PCB의 수요 증가로 접속부품의 생산액은 견조한 성장세를 나타낼 전망
- 2013년 부품 수출은 전년대비 3.0% 증가한 940억 9천 7백만달러에 이를 전망
 - 시스템반도체, 메모리반도체, 디스플레이에 대한 수요확산이 부품수출 견인
 - 삼성전자는 2012년 6월부터 약 3년에 걸쳐 2조 2,500억원을 들여 화성사업장에 시스템반도체 생산라인을 신규로 건설하여, 300mm 웨이퍼 라인을 해 20 및 14나노의 최첨단 공정을 적용한 모바일AP 제품을 주력으로 생산할 계획

□ 반도체

▷ 생산

- 2013년 반도체 생산은 전년대비 3.2% 증가한 62조 6,892억 원을 기록할 전망
 - 고용량 DRAM을 탑재한 스마트폰 및 Windows8 탑재 울트라북의 확산 등 수요 확산, 도시바의 낸드플래시 감산정책 등 메모리 시장의 수급이 안정적으로 조정될 것으로 예상됨
 - 비메모리 부문의 경우 삼성전자는 밀리언셀러인 갤럭시와 아이폰에 모바일AP를 공급하고 있어 2013년에도 높은 실적 달성이 예상됨

- 애플이 삼성전자와의 특허소송 등을 겪으며 아이폰용 AP를 중장기적으로 다변화할 계획임을 밝히고 있어, 이후 모바일용 AP 이외의 제품다변화에 적극적으로 대응할 필요성이 제기됨
- 한편 글로벌 반도체 시장규모는 2012년 이후 상승국면에 접어들 전망
 - 2012년 반도체 매출은 마이크로컴포넌트 및 ASIC/ASSP 등 비메모리 부분의 선전에도 불구하고 메모리 부문실적이 크게 감소하며 전년대비 0.6% 증가에 머물 것으로 예상되나, 2013년에는 성장 저해요인이 해소되며 전년대비 6.9%의 성장세를 기록할 전망
 - 특히 메모리부문의 매출은 경기침체, PC수요 감소, 구조조정에 따른 메모리 공급과잉 등으로 인해 2012년에 전년대비 3.7% 감소한 589억 달러에 그쳤으나, 2013년에는 13.6% 증가한 668억 달러에 이를 전망

〈표 3-57〉 전 세계 반도체 매출규모 전망

(단위: 십억 달러)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2011~2016 CAGR
Total	306.8	308.6	329.8	348.2	365.4	389.2	4.9
Memory	61.1	58.9	66.8	68.7	70.6	79.8	5.5
Microcomponents	62	61.9	64.2	67.6	71.1	74.6	3.8
Logic	12.2	12.2	12.4	13	13.6	14.2	3.1
Analog	20.3	19.7	21.1	22.5	23.4	24.3	3.6
Discrete	20.4	19.5	20.9	22.1	23.1	23.8	3.1
Optoelectronics	23.5	25.6	27.5	30.5	33.5	37	9.5
ASIC	21.8	22.5	25.2	27.3	29.4	30.9	7.2
ASSP	80.6	82.8	85.5	89.8	93.4	96.6	3.7
Non optical Sensors	4.9	5.6	6.1	6.8	7.4	8	10.2

자료: Gartner(2012. 10)

〈표 3-58〉 전 세계 반도체 매출 증가율 전망

(단위: %)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2011~2016 CAGR
Total	1.8%	0.6%	6.9%	5.6%	4.9%	6.5%	4.9
Memory	-10.0%	-3.7%	13.6%	2.8%	2.7%	13.0%	5.5
Microcomponents	10.4%	-0.2%	3.7%	5.4%	5.2%	5.0%	3.8
Logic	1.3%	0.0%	2.0%	4.4%	4.8%	4.3%	3.1
Analog	-4.0%	-2.9%	6.9%	6.5%	4.3%	3.7%	3.6
Discrete	4.2%	-4.7%	7.4%	5.8%	4.4%	3.2%	3.1
Optoelectronics	7.4%	9.1%	7.4%	10.8%	9.7%	10.5%	9.5
ASIC	0.8%	3.0%	11.9%	8.5%	7.6%	5.4%	7.2
ASSP	5.0%	2.7%	3.3%	5.0%	4.0%	3.4%	3.7
Non optical Sensors	14.3%	13.4%	9.5%	11.4%	9.0%	7.7%	10.2

자료: Gartner(2012. 10)

▷ 수출

- 2013년 반도체 수출은 전년 대비 2.9% 증가한 513억 9천4백만 달러 기록 전망
 - 시스템반도체가 지속적인 상승국면을 이어가는 가운데 스마트 디바이스의 수요 확대와 메모리 공급시장의 물량조절이 이어지며 2012년 4분기부터 메모리 업황이 개선될 것으로 예상됨
 - 2013년에는 성장 저해요인들이 해소됨에 따라 국내사업자들의 실적개선이 예상되고, 메모리 시장 뿐 아니라 어플리케이션기반의 ASIC/ASSP 시장에서도 빠른 성장세를 보이고 있는 국내사업자들의 경쟁력이 개선될 전망
 - 메모리 시장에서 삼성전자는 210억 달러, 하이닉스는 94억 달러를 기록하여 국내업체의 시장 점유율은 49.7%로 나타났으며, 경쟁 업체들에 비해 높은 기술력을 보유하고 있어 글로벌 경쟁력을 유지할 것으로 전망
 - ※ 국내업체는 20나노 공정기술을 보유한 반면 3위 업체인 엘피다는 미세공정 기술이 부족하여, 20나노 공정 적용이 본격화되는 하이엔드 스마트폰용 메모리시장에서 국내업체와 후발업체들간의 실적은 더욱 확대될 전망
 - 비메모리 시장에서 국내사업자들은 메모리 이외에도 ASIC/ASSP, Optical 반도체

체, General Purpose Logic 등 비메모리 부문에서도 두각을 나타내고 있음

- 삼성전자는 2007년부터 애플용 AP를 독점 공급하기 시작하며 이 시장에 진입하였고, 이후 갤럭시 시리즈 등 삼성제품에 들어가는 AP를 생산하며 빠른 속도로 성장 중임

□ 디스플레이

▷ 생산

- 2013년 디스플레이패널 생산은 전년대비 3.0% 증가한 85조 9,357억 원을 기록할 전망
 - 한국은 전세계 LCD 패널 생산 Capa의 50% 가량을 보유하여, 규모의 경제를 통한 LCD 패널 양산 측면에 강점을 보유
 - 2007-2011년 한국의 LCD 패널 Capa는 29.8% 증가, 대만은 20.2%, 중국 44.4%, 일본은 22.7% 증가
 - 향후 2011-2013년 LCD 패널 Capa는 전세계적으로 7%대 증가할 것으로 보이지만, 일본은 △3.8% 감소할 것으로 전망
 - 삼성의 디스플레이 부문 분사, 합병은 신성장 동력으로 부품사업을 육성하기 위한 조직개편뿐만 아니라, 투자효율성 확보, 다양한 크기와 형태의 제품군을 아우르는 전문 디스플레이 업체로의 출범을 의미
 - 삼성전자는 2012년 4월 LCD사업부문을 분사하고, S-LCD와 합병하여 삼성디스플레이를 출범하였고, 7월 삼성모바일디스플레이와 합병
 - 특히 LCD 이후 신시장으로 각광받는 OLED 시장을 육성을 통해, 삼성 그룹의 부품 포트폴리오 강화가 예상
 - LG디스플레이 역시 LG화학의 소재기술과 LG전자와의 사업 포트폴리오를 강화하고 있으며, AH-IPS의 대형 패널화, 가격경쟁력 있는 White-OLED 강화 등 글로벌 디스플레이 경쟁력을 유지하기 위해 노력

〈표 3-59〉 LCD 패널 생산 Capa 전망

(단위: 1,000㎡)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012F	2013F
한국	12,560	21,810	32,229	44,645	60,556	76,988	91,466	97,368	102,228
LG디스플레이	6,728	11,094	15,644	20,035	27,707	37,271	44,430	48,656	51,664
삼성디스플레이	5,832	10,716	16,585	24,610	32,849	39,716	47,036	48,712	50,564
대만	12,486	21,092	29,953	37,357	45,473	57,238	62,480	64,326	65,776
AUO	6,500	11,291	15,807	18,048	21,569	25,895	27,742	28,655	29,445
Chimei Innolux	2,802	5,899	10,045	15,223	20,268	27,048	30,858	31,994	32,655
CPT	1,663	1,965	1,946	1,770	1,203	1,749	1,522	1,411	1,411
HannStar	1,521	1,938	2,186	2,317	2,434	2,546	2,359	2,265	2,265
중국	686	1,184	1,875	2,085	2,986	4,214	8,154	17,527	24,350
BOE	686	1,098	1,360	1,441	1,704	2,154	5,305	8,304	11,641
CEC Panda							543	2,624	2,689
China Star							248	4,540	7,960
InfoVision		86	515	644	1,283	2,059	2,059	2,059	2,059
일본	4,171	5,463	9,421	13,068	13,355	20,101	21,322	19,629	19,738
Panasonic LCD		375	1,415	2,331	2,781	4,416	5,666	3,185	3,168
Sharp	3,218	4,105	6,959	9,546	9,517	14,805	14,781	15,242	15,180
Sony	309	287	287	314	323	323	323	323	323
Toshiba	644	697	759	876	735	557	552	879	1,067
기타	4,438	4,881	5,268	5,339	4,525	5,329	5,927	5,481	5,227
총계	36,342	54,430	78,746	102,494	126,896	163,869	189,349	204,330	217,319

자료: DisplaySearch, 현대증권(2012. 4. 2) 재인용

※ 삼성전자와 LG전자는 CES 2012에서 55인치 OLED TV 공개했고, 하반기 글로벌 시장에 출시한다고 예고했으나, 대형패널 기술 한계로 본격적인 양산을 2014년 이후로 미룸(전자신문, 2012. 10. 14)

- (디스플레이 산업 재편) 디스플레이 업계는 최근까지 기업조직 차원에서는 제품 포트폴리오 확대, 투자 효율성 제고, 공동개발, 경쟁업체에 대한 공동 대응 등 전략적 제휴를 통해 경쟁력 확보에 매진
- 국내 디스플레이 업체들은 생산의 대부분을 HP, 델 등 글로벌 ICT업체에 공급하였고, 이로 인해 치킨게임 양상의 투자 전략을 구사할 수밖에 없었으나, 지

금은 삼성전자, LG전자 등 국내 업체의 디스플레이, 반도체 등 부품 수요가 급증하여 안정적 수요를 확보하고 투자 위험이 감소

- 지속적인 LCD 투자경쟁 결과 해외 업체들의 재무구조가 악화되어, 일본과 대만 업체들은 차세대 디스플레이 투자 여력이 부족
- 소니와 파나소닉 등 일본 업체들은 일본내 기업, 중국 기업들과 전략적 제휴를 통한 경쟁력 강화 모색
- 중소형 디스플레이 생산을 위해 도시바, 소니, 히다찌 3사도 Japan Display를 공동 설립하고, 2013년 AMOLED 양산 계획을 가지고 있으나, 본격적인 AMOLED 개발은 최근에 착수했고 2009년 AMOLED 사업 철수, 재개를 반복하는 등 국내 업체에 경쟁력 측면에서 열세

▷ 수출

- 2013년 디스플레이패널 수출은 전년 대비 3.1% 증가한 328억 4천만 달러 기록 전망
- 2011년 국내 디스플레이패널 생산액의 67.7%를 차지하고 있는 LCD 패널은 생산 Capa 및 양산 기술에서 글로벌 우위를 유지할 것으로 예상
- LCD 기술은 2018년에도 전체 평판 디스플레이의 80% 이상을 차지할 것으로 전망(DisplaySearch(2012))
- 중기적으로 LCD에 비해 우수한 기능을 가진 OLED는 TV 및 ICT 기기 채용이 확산될 전망이며, 초기에는 고가 프리미엄 시장에서 향후 중저가 보급형 시장까지 확산될 것으로 전망
- ※ AMOLED 기술은 현재 중소형 디스플레이 패널에 적용되고 있으며, 향후 스마트폰에서 TV로 수요가 증가할 것으로 예상(AMOLED 비중: 2012년 5.4%→ 2018년 18.7%)

[그림 3-42] 평판 디스플레이 기술별 매출액 비중 추이



자료: DisplaySearch(2012)

- 과거 PC 중심의 LCD 패널 시장에서는 HP, Dell과 같은 글로벌 PC업체의 영향을 많이 받았으나, 삼성전자와 LG전자의 시장지배력이 확대되어 TV 중심의 LCD 패널 시장에서는 한국과 대만업체간 경쟁력이 확대
 - ※ 삼성전자 노트북 시장점유율 4Q11 5.8% →1Q12 7.1% 증가(Gartner, HMC 투자증권(2012. 5. 21) 재인용)
- (대형 디스플레이) 삼성전자와 LG전자의 LCD TV 시장점유율이 경쟁사에 비해 높은 수준을 유지하고 있으며, 이러한 추세는 규모의 경제가 작용하는 디스플레이 패널 생산 Capa 뿐만 아니라 LCD 및 OLED 패널 기술경쟁력으로 인해 향후 몇 년간 유지될 것으로 보임
- 2013년 이후 대형 OLED TV 시장이 점차 열릴 것으로 기대되며, LG디스플레이는 white-OLED, 삼성디스플레이는 RGB-OLED 및 white OLED 기술을 이용해 OLED TV 패널을 공급할 것으로 예상
 - 색 재현력, 명암비, 반응속도가 좋고, 전력소모가 적은 특징을 보유한 OLED는 일본, 대만 등 해외 업체에 비해 국내 업체의 기술 경쟁력이 매우 높은 상황

〈표 3-60〉 LCD TV 시장점유율 추이(수량기준)

(단위: %)

	1Q10	2Q10	3Q10	4Q10	1Q11	2Q11	3Q11	4Q11
삼성전자	18.3	18.8	17.1	17.5	17.6	17.7	18.4	20.6
LG전자	12.7	12.3	11.9	11.8	13.0	12.8	11.0	11.8
소니	9.2	12.1	10.8	12.4	10.2	11.0	9.6	9.3
도시바	8.1	6.5	6.5	7.9	7.1	7.6	7.8	6.6
파나소닉	4.3	4.9	5.1	5.5	5.1	7.0	6.7	5.9
샤프	6.8	6.4	7.9	8.0	7.7	7.4	6.9	5.0

주: DisplaySearch, 신한금융투자(2012. 4. 26) 재인용

- (중소형 디스플레이) 현재 삼성모바일디스플레이는 중소형 AMOLED 시장에 독보적인 기술우위를 지니고 있으며, 일본, 대만업체의 추격에도 불구하고 기술 및 설비투자 우위를 유지할 것으로 전망
- 스마트폰 확산으로 삼성디스플레이, LG 디스플레이 등 국내 업체의 중소형패널 비중이 2010년 10.3%에서 2012년 상반기 19.5%까지 증가

〈표 3-61〉 패널 크기별 매출액 비중 추이

		2008	2009	2010	2011	2012 H1
전세계	대형패널 비중	75.1%	76.2%	78.3%	71.4%	72.1%
	중소형패널 비중	24.9%	23.8%	21.7%	28.6%	27.9%
국내업체	대형패널 비중	89.7%	89.7%	89.7%	84.0%	80.5%
	중소형패널 비중	10.3%	10.3%	10.3%	16.0%	19.5%

주: 국내업체는 LG디스플레이, LG Innotek, Samsung, Samsung Mobile, Samsung SDI로 구성
자료: DisplaySearch(2012)

- 중소형 디스플레이에 강점을 보유했던 삼성모바일디스플레이는 S-LCD와 합병하고(2012. 7. 1), 합병 신설된 삼성디스플레이는 LCD 패널을 캐시카우로, OLED 패널을 향후 성장동력으로 삼을 것으로 예상

- LCD 패널의 경우 몇 차례의 설비경쟁을 통해 기술 수준이 유사해졌으나, AMOLED 등 신기술의 경우 국내 기업이 독보적인 경쟁력을 보유하고 있으며, 삼성의 AMOLED 시장확산은 후발 디스플레이 공급업체에 큰 부담으로 작용

다. 2013년 주요 이슈

□ 반도체

- (모바일AP시장에서 국내 사업자의 성장세와 향후 전망) 삼성전자는 애플용 AP를 독점 공급하기 시작하며 모바일AP 시장에 진입하였고, 이후 갤럭시 시리즈 등 삼성제품에 들어가는 AP를 생산하며 빠른 속도로 성장
 - 삼성전자는 2011년 하반기~2012년 상반기에 기흥의 9라인과 14라인 설비를 모바일AP 생산용으로 전환, 화성캠퍼스 부지에 신규라인의 건설을 위해 2.25조 원 규모의 투자를 결정하고, 2013년 말 완공을 목표로 건설 예정(삼성전자, 2012. 6. 7)
 - 또한 삼성전자는 미국 텍사스 오스틴의 NAND용 설비를 40억 달러를 들여 모바일AP(시스템 LSD) 생산용으로 전환(전자신문, 2012. 9. 7)
 - 또한 삼성전자는 애플용 AP와 삼성전자용 AP를 생산 한 후 여유 capa를 두어 최근 급증하며 공급부족사태가 벌어진 28nm의 HKMG(High K metal gate) 공정의 태블릿, 스마트폰용 AP 생산에도 적극 참여할 계획²²⁾
 - 삼성전자는 하이브리드 설계 방식을 채택한 모바일 및 멀티미디어 고성능 애플리케이션프로세서(AP)를 선보이는데 성공해 향후 모바일 AP시장의 기대감을 높이고 있음(디지털데일리, 2012. 11. 20)
 - 한편 LG전자에 따르면 연구개발(R&D) 인력 600명이 참여하는 AP 개발 작업이 성공을 눈앞에 두고 있으며 이르면 내년 중 자체 AP 개발을 완료해 TSMC에 의뢰한 뒤 28나노를 적용해 AP를 생산할 계획으로 알려짐(서울경제, 2012. 11. 20)

22) 현재 세계 1위 Foundry업체인 TSMC는 현재 수율저조로 퀄컴 등 칩업체의 수급을 맞추지 못하고 있고, 삼성전자는 증설된 설비를 이용하여 28nm 파운드리로 공급하고 향후 20nm 파운드리 부문까지 사업을 확대할 계획

〈표 3-62〉 반도체 부문별 국내사업자 시장점유율(2011년 기준)

구분	주요 사업자 실적	국내업체 실적(전세계 점유율)
○ 반도체 전체	- 삼성전자: 274억 달러(세계 2위) - 하이닉스: 94억 달러(세계 8위)	- 368억 달러(12.0% 비중)
- 메모리	- 삼성전자: 210억 달러(세계 1위) - 하이닉스: 94억 달러(세계 2위)	- 304억 달러(49.7% 비중) * 전년대비 6% 감소
- ASIC/ASSP	- 삼성전자: 36억 달러(세계 6위)	- 38억 달러(3.8% 비중) * 전년대비 55% 증가
- General Purpose Logic	- 삼성전자: 14억 달러(세계 3위)	- 16억 달러(13.4% 비중) * 전년대비 20.4% 증가
- Optical 반도체	- 삼성전기: 12억 달러(세계 4위)	- 35억 달러(14.7% 비중) * 전년대비 35.5% 증가

자료: Gartner(2012. 3b)

- (국내 반도체산업에서 비메모리 비중 증가) 최근 국내 반도체 시장구조가 기존에 강점을 가지고 있던 메모리 분야뿐 아니라, 비메모리 산업에서도 경쟁력을 나타내며 향후 메모리와 비메모리 부문 경쟁력을 확보하고 있음
 - 세계 반도체 시장에서 메모리 부문이 가지는 비중은 약 20%에 불과하기 때문에 국내 반도체의 산업구조가 메모리 중심으로 구성되어 있다는 점은 산업구조적 측면에서의 한계로 지적되어 왔음
 - 2012년 메모리 시장규모: 589억 달러 vs. 비메모리시장: 2,497억 달러
 - 지난 10년간 국내 반도체 생산액에서 메모리반도체가 차지하는 비중은 2000년 62%에서 2011년 53%로 감소했고, 2011년 반도체 수출액 500억 달러 중 메모리 반도체는 235억 달러(47%)로 빠른 속도로 증가
 - 글로벌 밀리언셀러인 아이폰, 갤럭시폰 등 국내 비메모리반도체의 안정적인 수요가 확보되며 생산과 수출이 빠른속도로 증가해 옴
 - 메모리 부문의 경우 국내 사업자들의 전 세계 점유율(약 50%의 비중)은 앞으로도 계속 유지될 것이고, 비메모리 부문은 삼성전자가 밀리언셀러인 갤럭시와 아이폰에 모바일AP를 공급하고 있어 2013년에도 높은 실적 확보가 가능

□ 디스플레이

- (디스플레이 산업 재편) 우리나라 뿐만 아니라 일본, 중국, 대만 등 각국에서 디스플레이 산업 재편이 활발하게 이루어지고 있으며, 특히 중국을 중심으로한 전략적 제휴의 경우 면밀한 관심을 가질 필요가 있음
 - 혼하이의 샤프 지분 인수와 같은 중국과 일본의 전략적 제휴 관계는 삼성전자와 경쟁관계에 있는 글로벌 ICT 기업인 애플, 소니 등과의 관계를 고려할 때 한국 디스플레이 패널 업계에 상당한 영향을 미칠 우려
 - 삼성전자와 LG전자의 사업영역이 애플 등 세계 주요업체들과 중첩되는 가운데, 합종연횡을 통한 샤프의 기술력, 중국의 원가경쟁력, 애플과 일본업체들의 구매력까지 결합시 국내 디스플레이 패널 시장 성장의 제약요인으로 작용할 우려 존재
 - Foxconn, Chimei Innolux, 샤프 등 중국과 일본업체의 연합은 세계 주요 ICT 제품에 부품을 공급하고 있는 국내 업계에 상당한 파급효과를 가질 것으로 예상
 - ※ 혼하이는 팹스콘을 소유하고 있으며, 혼하이의 샤프 지분인수는 애플의 아이폰, 아이패드, 그리고 아이TV 등 디스플레이 패널 공급선 결정에 영향을 줄 것으로 예상
 - 소니와 파나소닉 등 일본 업체들은 글로벌 시장에서 LG디스플레이와 삼성전자 등 한국 업체에 대응하기 위해 전략적 제휴를 통한 경영 정상화 시도
 - ※ 소니와 파나소닉은 OLED TV용 패널 공동 개발 발표(2012. 6. 25)
 - 중국 정부는 LCD 산업 활성화를 위해 LCD 패널 수입관세를 인상하고, 자국 패널 기업에 대해 지속적인 자금 지원
 - ※ 중국은 2012년 4월 1일부터 32인치 이상 LCD 패널의 수입관세를 기존 잠정 수입세율 3%에서 32인치 이하 수입관세와 동일한 5%로 조정
- (차세대 디스플레이) 우리나라는 차세대 디스플레이 기술의 중심에 있는 OLED 기술에 강점을 보유하고 있지만, 해외 업체가 주도하고 있는 기판 재료 등과 같은 주요 소재, 부품 기술의 경쟁력 확보가 요구됨
 - 고성능 디스플레이는 수요자 측면에서 ICT 기기의 활용도를 배가시키고, 새로운 제품 개발을 통한 ICT 산업의 성장동력으로 기능

- 플렉서블 디스플레이, 투명디스플레이, 전자잉크 등 차세대 디스플레이는 ICT 기기 자체를 혁신시키는 주요 요인이 될 것으로 예상
 - ※ 플렉서블 디스플레이는 단기적으로 휴대폰 분야에서, 중장기적으로 TV와 산업용 디스플레이시장에 확산될 전망이며, 투명 디스플레이는 쇼윈도우, 자동차용 HUD, 냉장고 상태표시창 등에 적용
- 차세대 디스플레이는 국내업체가 일부 요소에 기술경쟁력을 보유하고 있으나, 기관재료 등 주요 기술의 경우 미국, 일본 등 해외업체가 주도한다는 점에서 향후 기술경쟁력 확보를 위한 노력이 요구됨
- 차세대 플렉서블 디스플레이 기관재료 연구 중 향후 각광을 받을 것으로 예상되는 PI(Polyimide)와 FRP(Fiber Reinforced Plastic)의 경우 일본업체의 경쟁력이 높음
 - ※ 삼성전자는 2011년 초 전자잉크 원천기술 보유 네덜란드의 Liquavista를 인수하여, 2011년 9.7인치 EWD(Electro Wetting Display) 출시

제 5 절 소프트웨어

〈표 3-63〉 소프트웨어 생산 및 수출 현황

(단위: 생산 억 원, 수출입은 백만 달러, %)

구분		2010	2011(p)		2012(e)		2013(e)	
SW전체	생산	272,279	291,550	(7.1)	306,701	(5.2)	323,197	(5.4)
	수출	1,338	1,425	(6.5)	1,790	(25.6)	2,037	(13.8)
패키지 SW	생산	34,879	37,463	(7.4)	41,071	(9.6)	45,116	(9.8)
	수출	303	330	(8.7)	453	(37.5)	502	(10.6)
IT 서비스	생산	237,400	254,086	(7.0)	265,629	(4.5)	278,081	(4.7)
	수출	1,035	1,096	(5.8)	1,336	(22.0)	1,535	(14.9)

주: 1) ()는 전년동기 대비 증감율

2) 패키지 SW는 시스템 SW와 응용 SW로 구성

3) IT서비스는 IT 컨설팅 및 시스템 개발, IT 시스템관리 및 지원서비스, 기타 IT서비스로 구성
 자료: 2011년까지 생산 및 수출은 KEA, 2012년 이후 KISDI 전망

가. 2012년 시장 현황

▷ 생산

- 2012년 소프트웨어 생산은 전년대비 5.2% 증가한 30조 6,701억 원으로 추정
 - 공공부문 호조 및 소프트웨어업체의 해외 수출 증가로 패키지 SW 시장은 높은 성장세를 보였으나 경기 악화에 따른 기업의 IT투자 수요 감소로 IT서비스 시장의 성장률이 감소하면서 전년대비 성장률 둔화

▷ 수출

- 2012년 소프트웨어 수출은 전년 대비 25.6% 증가한 17억 9천만 달러로 추정
 - 시스템 소프트웨어 및 응용 소프트웨어의 수출 증가에 따른 패키지 소프트웨어의 고성장과 IT서비스업체의 전자정부, 특화솔루션 수출 확대에 따른 IT서비스 수출 확대로 전년대비 높은 성장률 기록

□ 패키지 소프트웨어

▷ 생산

- 2012년 패키지 소프트웨어 생산은 전년대비 9.6% 증가한 4조 1,071억 원으로 추정
 - 기업내 시스템 효율화를 위한 시스템 소프트웨어와 산업별 솔루션의 수요 증가로 높은 성장세
 - 7월까지 패키지 소프트웨어 시장 생산은 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터에 대한 수요 증가로 보안, 스토리지, DB분석 등이 포함된 시스템 소프트웨어 수요가 급증하면서 전년대비 14.0%의 높은 성장세 기록
 - 주요 패키지 소프트웨어업체의 '12년 상반기 실적을 살펴보면 보안업체의 급성장과 클라우드관련 업체와 기업용 SW업체도 높은 실적 기록

〈표 3-64〉 주요 패키지 소프트웨어 업체 실적

(단위: 억 원)

업체명	세부업종	2010년	2011년	'10~'11 증가율	2011년 상반기	2012년 상반기	상반기 증가율
링크웨어	위치기반	2,149	1,924	-10.5%	960	899	-6.3%
KG이니스	전자결제	1,599	1,801	12.7%	850	1,003	18.0%
다우기술	인터넷/클라우드	1,551	1,676	8.0%	779	954	22.5%

업체명	세부업종	2010년	2011년	'10~'11 증가율	2011년 상반기	2012년 상반기	상반기 증가율
텔코웨어	통신 솔루션	491	549	11.7%	249	264	6.1%
한글과컴퓨터	한글, 오피스	473	573	21.2%	299	328	9.6%
티맥스소프트	기업용 SW	595	605	1.7%	234	275	17.4%
안랩	보안	698	988	41.6%	434	552	27.3%
시큐아이닷컴	보안	542	831	53.3%	363	413	13.5%
이글루시큐리티	보안	310	362	16.9%	164	197	19.7%
윈스테크넷	보안	-	418	-	180	261	44.8%
합계		8,897	9,857*	10.8%	4,762	5,410	13.6%

주: 윈스테크넷은 2011년 이후 매출액 발표로 2010~2011년 매출 총액에서는 제외
 자료: 한신평 KIS-Value

- 중소 SW 분리발주, 대기업참여제한 등으로 인해 공공 수요 증대

- 2012년 공공정보화 사업 규모는 중 SW 상용 구매는 2,180억 원으로 전년보다 32.5% 증가했고, SW구축사업 예산이 2조 543억 원으로 전년대비 5.9% 증가

▷ 수출

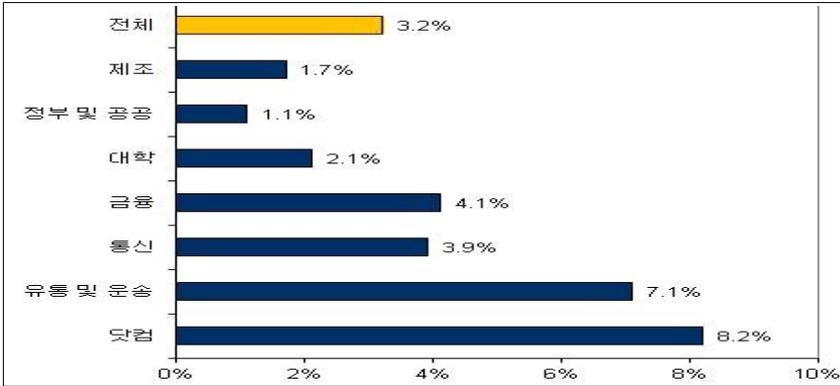
- 2012년 패키지 소프트웨어 수출은 전년 대비 37.5% 증가한 4억 5천3백만 달러로 추정
- 패키지 소프트웨어의 수출은 시스템 소프트웨어의 안정적 성장과 응용소프트웨어 시장의 높은 성장세로 성장률이 대폭 상승
- 7월까지 패키지 소프트웨어 시장 수출은 보안 중심의 시스템 소프트웨어의 수출 호조와 IT서비스업체와 연계된 기업용 SW의 수출 급증으로 전년동기대비 63% 증가

□ IT서비스

▷ 생산

- 2012년 IT 서비스 생산은 전년대비 4.5% 증가한 26조 5,629억 원으로 추정
- 국내 IT 서비스 시장은 경기 악화에 따른 기업의 IT투자 감소와 공공 정보화 수요 감소로 성장 둔화

[그림 3-43] 2012년 산업별 국내 IT투자 증가율



자료: IDC(2012. 3)

- IDC에 따르면 2012년 국내 IT 투자는 경기둔화에 따른 제조 및 공공부문의 투자 감소로 전년대비 1.2% 감소한 3.2% 성장률을 기록할 것으로 예측
- 7월까지 IT 서비스 시장은 클라우드 컴퓨팅, 모바일기반의 기업용 통합시스템 구축 수요의 증가에 의한 IT컨설팅 및 시스템 통합 시장의 안정적 성장과 융합 서비스의 급증에 의한 기타 IT서비스 시장의 급성장으로 전년동기대비 5.8% 증가
- 2012년 공공정보화 사업 중 SW구축사업 예산이 2조 543억 원으로 전년대비 5.9% 증가했으나 SW 분리 발주, 대기업의 공공프로젝트 참여 제한 등으로 인해 대형 IT서비스업체의 공공 수요 성장 둔화 전망
 - ※ 2012년 1월 1일부터 공공 정보화시장에서 매출액 8,000억 원 이상인 대기업은 80억 원 이상, 매출액 8,000억 원 미만인 대기업은 40억 원 이상의 사업에만 참여 가능
 - ※ 2011년 기준 공공 정보화 시장내 40~80억 원 이상 프로젝트는 금액기준으로 17.4%, 80억 원 이상 프로젝트는 22.1%를 차지하고 있는데 대형 IT서비스업체의 공공부문 실적이 감소하면서 하청관계에 있는 중소 IT서비스 업체 중 자체 솔루션을 보유하지 못한 업체들의 실적도 감소할 전망이다(솔루션을 보유한 중소 패키지SW업체 유리)

- '12년 상반기 주요 IT서비스업체의 실적을 살펴보면 삼성 SDS, 롯데정보통신, 현대정보기술 등 일부 업체만이 높은 성장세를 기록했고, 그 외 주요 IT서비스 업체들의 실적은 매우 저조해 전년동기대비 5.6% 증가

〈표 3-65〉 주요 IT서비스 업체 실적

(단위: 억 원)

업체명	2010년	2011년	'10~'11 증가율	2011년 상반기	2012년 상반기	'11.6~'12.6 증가율
정원엔시스	2,304	1,765	-23.4%	883	673	-23.7%
현대정보기술	1,848	1,866	0.9%	807	907	12.4%
대우정보시스템	2,109	2,092	-0.8%	977	758	-22.4%
쌍용정보통신	2,365	2,223	-6.0%	1,175	717	-38.9%
신세계아이앤씨	3,037	3,371	11.0%	1,743	1,609	-7.7%
롯데정보통신	4,091	4,626	13.1%	2,026	2,569	26.8%
동부씨엔아이	1,911	5,110	167.4%	2,380	2,356	-1.0%
에스케이씨앤씨	14,752	16,191	9.8%	6,794	6,763	-0.4%
엘지씨엔에스	20,572	23,003	11.8%	8,701	9,230	6.1%
삼성에스디에스	36,266	39,525	9.0%	18,516	20,896	12.9%
합계	89,255	99,771	11.8%	44,001	46,478	5.6%

자료: 한신평 KIS-Value

▷ 수출

- 2012년 IT 서비스 수출은 전년 대비 22.0% 증가한 13억 3천6백만 달러로 추정
 - IT서비스업체의 전자정부, 산업별 특화 솔루션 해외 수출 증가로 높은 성장세 기록
- 7월까지 국내 IT서비스업체들의 전자정부시스템, 정부조달시스템 등 정부시스템과 금융시스템, 교통시스템 등의 특화 솔루션 수출 확대로 인해 전년동기대비 28.8%의 고성장 기록
- 삼성SDS는 중국, 동남아시아, 중동, 유럽 등의 지역을 대상으로 철도AFC, 플랜트 보안관리, 모바일 오피스, 전자정부 시스템을 수출

- LG CNS는 일본, 동남아시아, 중남미, 아프리카 지역을 대상으로 금융 IT, 태양광, 전자정부시스템, 보안 등의 분야에 진출
- SKC&C는 2010년 아시아 지역 대상 전자정부시스템 수출, 모바일 금융 및 결제 시스템으로 북미 시장 진출
 - ※ 행정안전부에 따르면 2011년 전자정부 수출실적은 전년대비 60% 이상 증가한 2억 3,566만 달러를 기록(NIPA 2012. 8)
 - ※ IT서비스 산업협회는 국내 IT서비스 업체들의 수출 규모가 2011년 17억5,000만 달러에서 2012년 19억달러로 8.5%가량 증가할 것으로 예상(한국경제 2012. 4. 12)

나. 2013년 시장 전망

▷ 생산

- 2013년 소프트웨어 생산은 전년대비 5.4% 증가한 32조 3,197억 원으로 전망
 - 2013년에는 패키지 SW의 높은 성장세 지속, IT서비스업체의 차세대 서비스 확대와 더불어 소프트웨어업체 전반의 지속적인 해외 진출 확대로 전년대비 소폭 성장 전망

▷ 수출

- 2013년 소프트웨어 수출은 전년 대비 13.8% 증가한 20억3천7백만 달러 기록 전망
 - 패키지 소프트웨어의 안정적 수출 증가와 대형 IT서비스업체의 제한적인 내수 시장의 한계를 해소하기 위한 해외 진출 확대로 높은 성장세를 유지할 전망

□ 패키지 소프트웨어

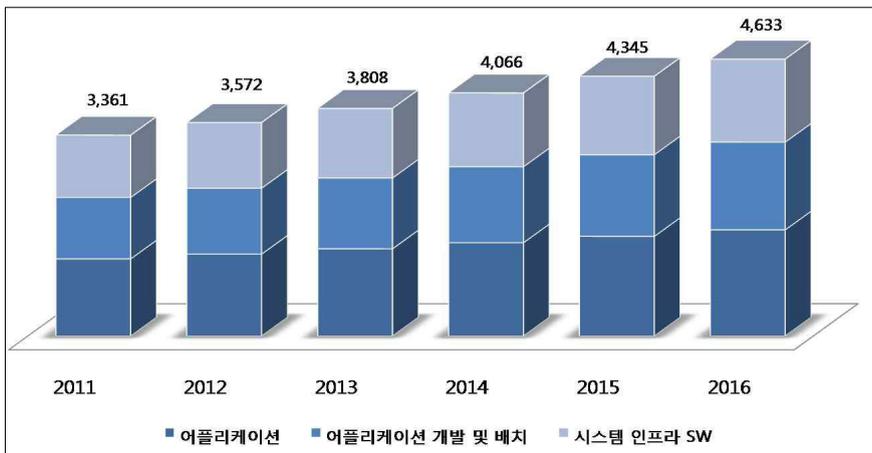
▷ 생산

- 2013년 패키지 소프트웨어 생산은 전년대비 9.8% 증가한 4조 5,116억 원으로 전망
 - 패키지 소프트웨어는 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터, 보안 등의 시장 확대와 공공 부문의 수요 증가로 높은 성장세를 유지할 전망
- 국내 패키지 소프트웨어는 ERP, CRM, SCM, 화상회의, 데이터베이스관리, 보안 등 기업용 애플리케이션의 꾸준한 수요 지속으로 높은 성장세를 유지할 전망
 - ※ 가트너(2012. 9b)에 따르면 전세계 소프트웨어 시장은 2012년 전년대비 6.4% 성장하고 2013년에는 6.8% 성장할 것으로 전망

- ※ 가트너(2012. 9c)에 따르면 국내 기업용 소프트웨어 시장은 2012년 전년대비 8.9% 성장하고 2013년에는 9.1% 성장할 것으로 전망
- ※ IDC(2012)에 따르면 국내 소프트웨어 시장은 2012년 전년대비 6.3% 성장했으며, 2013년에는 6.5% 성장할 것으로 전망
- 2013년에도 대기업 참여 제한과 같은 중소 SW 활성화 정책으로 중소 SW업체의 공공 수요 증가 전망

[그림 3-44] 국내 패키지 소프트웨어 시장 전망

(단위: 십억원)



자료: IDC(2012. 6), NIPA(2010. 8) 재인용

▷ 수출

- 2013년 패키지 소프트웨어 수출은 전년 대비 10.6% 증가한 5억 2백만 달러 기록 전망
 - ERP 등 기업용 솔루션과 보안, 모바일 등 산업 특화 솔루션의 수요 증가로 10%대의 높은 수출 증가율을 보이겠지만 전년도의 높은 성장률로 인한 기저효과로 성장률은 크게 감소할 전망
- ※ 2008-2011년 패키지 서비스의 연평균 수출 증가율은 35%로 높은 성장률 기록했으나 성장률이 높았던 해의 다음연도는 기저효과로 인해 성장률이 크게 감소하는 추세를 보임

□ IT서비스

▷ 생산

- 2013년 IT 서비스 생산은 전년대비 4.7% 증가한 27조 8,081억 원으로 전망
 - 2013년에는 기업의 IT 투자 정체로 큰 폭의 성장세를 기록하기 어려우나 차세대 모델 관련 IT 컨설팅 및 시스템통합 수요가 점차 증가하면서 IT 서비스 시장의 성장을 견인할 전망
- KRG에 따르면 2013년 기업당 평균 투자액 전년보다 2.8% 증가한 80억원 전망해 전년도와 비슷한 수준이 될 것으로 예상

[그림 3-45] 2013년 기업당 평균 IT 투자 규모

(단위: 억원)



자료: KRG(2012)

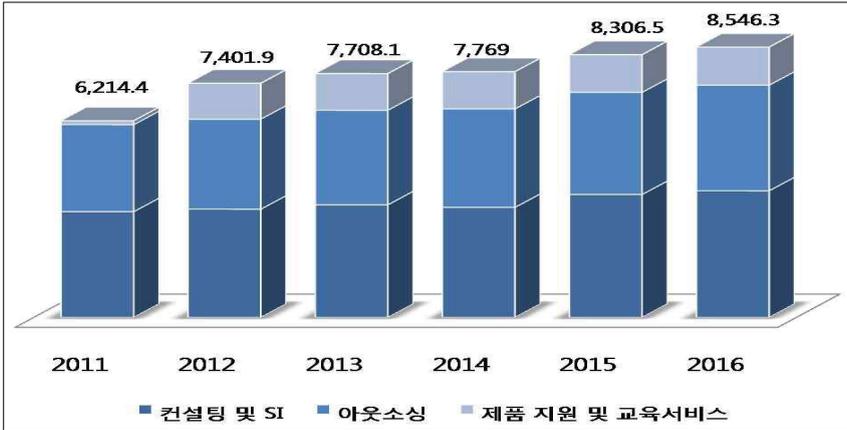
- IT 서비스업체들이 신성장 동력인 클라우드 컴퓨팅기반 시스템, 모바일 오피스, 컨버전스 서비스 등 차세대 모델 관련 IT 컨설팅 및 시스템통합 수요 증가
 - ※ 국내 클라우드컴퓨팅 시장규모는 2010년 1억 5,100만 달러에서 연평균 48.7% 성장하여 2015년 10억 9,600만 달러로 성장 전망(IDC, 2011)
 - ※ 가트너(2012. 9b)에 따르면 전세계 IT서비스 시장은 2012년 전년대비 4.0% 성장하고 2013년에는 4.9% 성장할 것으로 전망
- IDC(2012. 5)에 따르면 국내 IT서비스 시장은 2012년 전년대비 2.6% 성장했으며,

2013년에는 전년대비 4.1% 성장할 것으로 전망

- 반면, 2013년에도 대기업의 공공프로젝트 참여 제한 등으로 인해 대형 IT서비스 업체의 공공부문 매출 증가는 제한적임

[그림 3-46] 국내 IT서비스 시장 전망

(단위: 십억원)



자료: IDC(2012. 5), NIPA(2010. 8) 재인용

▷ 수출

- 2013년 IT 서비스 수출은 전년 대비 14.9% 증가한 15억 3천5백만 달러 기록 전망
 - 2013년에도 대형 IT서비스업체의 해외 진출이 가속화되면서 높은 성장률을 유지할 전망
- 국내 IT서비스 업체들은 기업의 IT 투자 감소, 공공부문 참여 제한 등에 의한 내수 시장의 어려움을 타개하고자 공공, 금융, 교통 등 산업 특화 솔루션을 중심으로 해외 시장 진출을 확대하면서 높은 성장세 유지 전망
 - ※ 삼성SDS 사장은 2012년 3월 주주총회에서 2012년 해외 매출을 30% 이상 늘리겠다고 발표
 - ※ 2008~2011년 IT서비스의 연평균 수출 증가율은 11.6%로 10%대의 높은 성장률 기록해 단기적으로는 10%대의 성장률 유지 전망

다. 2013년 주요 이슈

□ 빅데이터의 성장

- 기존의 PC외에도 스마트폰, 태블릿 PC 등 다양한 스마트 기기를 통해 인터넷과 SNS 등을 통해 수많은 비정형 데이터를 발생하면서 빅데이터 시장이 급성장하고 있음
 - 한국 IDC(2012. 3. 29)에 따르면 전세계 빅데이터 시장은 2010년 32억 달러에서 연평균 40%의 성장률을 보이면서 2015년에는 169억달러 규모에 달할 것으로 예측했고, 부문 성장률은 서버 27.3%, 소프트웨어 34.2%, 스토리지 61.4%에 이를 것으로 전망함
 - 가트너도 2012년 빅데이터 시장 280억달러에서 2013년에는 340억 달러까지 시장이 확대될 것으로 예상(아이뉴스24, 2012. 10. 18)
- 빅데이터는 형식이 다양하고 순환 속도가 매우 빨라서 기존의 데이터 분석 방식으로는 관리와 분석이 어려운 비정형 데이터 분석 방법임
- 빅데이터의 주요 요소
 - Volume: 거대한 크기로 일반기업에서도 수백 테라(tera) 바이트에서 수 페타(peta) 바이트 이상의 대용량의 데이터를 다루는 경우가 증가
 - Velocity: 데이터의 생성과 유통과정이 매우 빠름
 - Variety: 데이터의 형태가 매우 다양하고 복잡한 비정형 데이터(txn, files, media, machine data)
 - Value: 수많은 노이즈 속에서 중요한 패턴을 발견할 수 있는 가치창출의 중요성이 강조
- 하둡의 진보
 - 아파치(Apache)에서 진행하고 있는 아파치 하둡 프로젝트는 안정적인이어서 신뢰할 수 있고(reliable), 확장이 용이하며(scalable), 분산 컴퓨팅(distributed computing) 환경을 지원하는 오픈 소스(open-source) 소프트웨어를 개발하는 프로젝트임
 - 아파치 하둡 소프트웨어 라이브러리(library)는 방대한 양의 데이터가 간결한 프로그래밍 모델을 이용하여 여러 대의 컴퓨터로 이루어진 클러스터(cluster)에서 분산 처리(distributed processing)될 수 있도록 도와주는 프레임워크임

- 하둡은 Apache v2 라이선스를 기반으로 하고 있는데 첫 번째 아파치는 2007년에 릴리스되었고, 2012년 3월 현재 버전은 1.0.3임
- 외산 솔루션에 대응하기 위한 IT서비스업체, 솔루션업체, 통신사 등 국내 업체들의 빅데이터 전략 확대
 - 삼성SDS는 유전자정보를 체계적으로 관리·분석하는 '바이오인포메틱스' 사업을 진행 중이며 이를 위해 대용량 데이터 처리 기술 '하둡(Hadoop)'을 활용한 플랫폼도 구축
 - LG CNS는 2011년말부터 오픈소스 기반의 대용량 데이터 처리 기술인 하둡을 활용해 빅 데이터 분석 플랫폼을 개발했으며, 2012년 6월 빅 데이터 분석 사업을 본격화하면서 2012년 10월 빅데이터 통합 솔루션으로 '스마트 빅데이터 플랫폼(SBP)'을 출시
 - SK텔레콤은 NHN과 2012년 11월 19일 빅데이터 사업 육성을 핵심으로 한 미래 성장동력을 찾기 위한 업무협약을 맺고 자사의 지도 서비스인 T맵을 통해 축적한 위치 데이터와 휴대폰 이용 정보 등에 NHN의 검색 기술을 적용해 다양한 생활 영역에서 활용할 수 있도록 서비스를 개발할 방침
 - KT는 코리아크레딧뷰로(KCB)와 제휴를 통해 KCB의 지역기반 분석 서비스에 KT의 지도 정보와 지역별 유동인구 정보 등을 결합해 개방형 데이터 플랫폼을 구축한다는 계획
 - 그 외 국내 주요 소프트웨어 기업들이 1년 넘게 공동으로 참여해 만든 빅데이터 통합서비스 '싸이밸류(CyValue)'가 2012년 11월 출시 예정이며, 티베로도 차기 전략 제품으로 빅데이터솔루션 '인피니데이터'를 내달 선보이는 등 주요 SW 기업들의 내년도 주력 제품이 모두 '빅데이터'에 초점을 맞추고 있음

제 4 장 ICT 국제 경쟁력

1. ICT 부문 주요 국제경쟁력 지수 현황

- ICT 분야의 국제 경쟁력을 평가하기 위한 목적으로 개발된 ICT 국제경쟁력 지수들과 전체 국가경쟁력을 평가하는 지수를 구성하는 ICT 관련 하부지수들을 통하여 각국의 ICT산업 국제경쟁력 평가
 - 독자적인 ICT산업 국제경쟁력지수들은 정보통신발전지수(ITU), 네트워크준비지수(WEF), 디지털경제지수(EIU), IT산업 경쟁력지수(EIU), 전자정부발전지수(UN), 정보통신국가경쟁력 평가지수(일본 총무성)
 - 한 나라의 전체적인 경쟁력을 평가하는 지수인 국가경쟁력지수(IMD)와 글로벌경쟁력지수(WEF)는 ICT산업 경쟁력을 각각 기술인프라와 기술준비도 하부지수로 측정, 반영하고 있음

〈표 4-1〉 ICT 국제경쟁력 지수 현황

	지수명
독자지수	<ul style="list-style-type: none"> • 정보통신발전지수(ITU) • 네트워크준비지수(WEF) • 디지털경제지수(EIU) • IT산업경쟁력지수(EIU) • 일본 총무성 정보통신국가경쟁력 평가 • 전자정부발전지수(UN)
하부지수	<ul style="list-style-type: none"> • 국가경쟁력지수의 기술인프라 부문(IMD) • 글로벌경쟁력지수의 기술준비도 부문(WEF)

주: WEF(세계경제포럼), EIU(이코노미스트 부설연구소), IMD(스위스국제경영개발원)

- ICT 국제경쟁력지수 중 정보통신발전지수(ITU)는 ICT 인프라와 ICT활용과 같이 ICT의 발전 자체에 집중하여 평가를 하고 있으며, WEF의 네트워크준비지수와 EIU의 IT

산업 경쟁력지수의 평가 항목은 ICT 산업의 경쟁력에 영향을 미칠 수 있는 보다 다양한 요소들을 포괄하고 있음

- ICT산업의 경쟁력을 종합적으로 평가하는 ICT산업 국제경쟁력지수들은 ICT산업의 경쟁력을 결정할 수 있는 다양한 측면들을 고려하여 하부지수들을 구성
 - ITU의 정보통신발전지수는 국가별 정보통신기술의 발전 정도를 측정·비교하기 위해 산출하는 종합지수로 ICT접근성, ICT활용도, ICT활용역량의 하부지수로 구성됨
 - WEF의 네트워크준비지수는 국가경쟁력 향상에 필요한 ICT의 경쟁력을 측정하는 지수로 ICT의 환경과 준비도, 활용도, 영향도의 4가지 하부지수들로 구성됨
 - ※ 환경은 다시 정치·규제환경과 기업·혁신환경으로 구성; 준비도는 인프라 및 디지털콘텐츠, 구매가격지수(affordability), 기술도로 구성; 활용도는 개인·기업·정부의 활용도; 영향도는 경제적 영향도 및 사회적 영향도로 구성
 - EIU의 디지털경제지수는 ICT관련 인프라의 품질과 소비자·기업·정부가 ICT를 활용할 수 있는 능력을 평가하는 지수이며 6가지 하부지수들은 연결성과 기술인프라, 기업환경, 사회·문화환경, 법적 환경, 정부정책과 비전, 소비자와 기업의 ICT채택으로 구성
 - EIU의 IT산업 경쟁력지수는 각국이 ICT산업부문에서의 기술혁신을 얼마나 뒷받침해줄 수 있는지를 평가하는 지수이며 6가지 하부지수들은 전반적인 기업환경, IT인프라, 인적 자본, R&D 환경, 법제도 환경, IT산업 발전지원으로 구성
 - UN의 전자정부발전지수는 각국의 정부조직이 정부기능의 수행에 있어 온라인 및 모바일 기술들을 이용하려는 능력과 의지를 측정하는 지수이며 3가지 하부지수들은 온라인 서비스 지수, 통신 인프라 지수, 인적자본지수로 구성
 - 일본 총무성의 정보통신 국가경쟁력 지수는 국가별 정보통신 국가경쟁력을 ICT 활용, 인프라 보급, 인프라 품질 총 3개 부문으로 나누어 평가

〈표 4-2〉 독자적인 ICT산업 부문 경쟁력 측정 지수들

	지수 특징
정보통신발전지수 [ITU] 최근 '12년 발표	<ul style="list-style-type: none"> 국가별 ICT 발전 정도를 측정·비교하기 위해 매년 ITU에서 발표하는 종합지수로 정보화 사회로의 진화과정을 ICT 준비단계, ICT 활용단계, 그리고 ICT의 활용이 사회 전반에 걸친 발전에 영향을 주는 단계로 구성 각 단계별 진화과정에 중요한 요인들을 ICT 접근성, ICT 활용도, ICT 준비역량의 3개 하부지수로 측정(11개 개별지표)
전자정부발전지수 [UN] 최근 '12년 발표	<ul style="list-style-type: none"> 192개 UN회원국을 대상으로 정부조직들이 정부기능을 수행함에 있어서 온라인 및 모바일 기술들을 이용하는 능력과 의지를 포괄적으로 측정하는 지수 온라인 서비스 지수, 통신인프라 지수(5개지표), 인적 자본지수(2개지표)의 3개 하부지수로 구성
네트워크준비지수 [WEF, INSEAD] 최근 '12년 발표	<ul style="list-style-type: none"> '02년부터 매년 출간하고 있으며 각 국가들이 국가경쟁력을 향상시키는데 있어서 정보통신기술을 얼마나 잘 활용하는지를 측정하고 혁신과 새로운 기술개발이 생산성 향상과 발전에 어떤 영향을 주는 지를 분석 '11년까지 71개 변수, 3개 하부지수(환경, 준비도, 활용도)로 산출하던 것을 '12년부터 53개 변수, 4개 하부지수(환경, 준비도, 활용도, 영향력)로부터 산출
IT산업 경쟁력지수 [EIU, IBM] 최근 '11년 발표	<ul style="list-style-type: none"> 각 나라들이 ICT산업부문에서의 기술혁신을 얼마나 뒷받침해줄 수 있는지를 평가 ICT산업의 기술혁신 능력 평가를 위해 전반적인 기업환경, IT 인프라, 인적 자본, R&D 환경, 법제도적 환경, IT산업 발전 지원의 6개 분야, 26개 변수로부터 산출
디지털경제지수 [EIU, BSA] 최근 '10년 발표	<ul style="list-style-type: none"> 한나라의 ICT관련 인프라의 품질과 소비자, 기업 및 정부가 ICT를 활용할 수 있는 능력을 평가 과거에 “e-준비지수(e-readiness rankings)”로 불렸으나 '10년부터 사회·경제적인 변영에 ICT가 미치는 영향을 반영하기 위해 디지털경제지수로 명명 연결성과 기술인프라, 기업환경, 사회·문화환경, 법적 환경, 정부정책과 비전, 소비자 및 기업의 ICT채택 등 6개 분야 39지표로 산출
총무성 정보통신 국가경쟁력 평가 최근 '11년 발표 ²³⁾	<ul style="list-style-type: none"> 일본 총무성에서 국가별 정보통신 국가경쟁력을 ICT 활용, 인프라 보급, 인프라 품질 총 3개 부문으로 나누어 평가 '09년 총무성 정보통신백서에 최초 수록되었으며, '11년 평가대상은 30개국('09년 7개국, '10년 25개국) 3개 부문(ICT 활용, 인프라 보급, 인프라 품질)은 8개의 하위 부문으로 구분되며, 총 16개 지표로 구성됨(정량평가 14개, 정성평가 2개)

23) '12년의 경우, 국가간 경쟁력을 평가하지 않음

〈표 4-3〉 국가경쟁력 지수 내 ICT산업 경쟁력 하부지수

국가경쟁력지수의 ICT경쟁력 하부지수	지수 소개
국가경쟁력지수 기술인프라 부문 [IMD] 최근 '12년 발표	<ul style="list-style-type: none"> • '89년부터 매년 발표되고 있으며 '12년 현재 59개국을 대상으로 지수 산출하며 이 지수는 기업들의 가치 창출과 국민들의 번영을 증진시킬 수 있는 환경을 창출하고 유지시킬 수 있는 국가의 능력을 평가 • 4개의 주요분야에 걸쳐 총 331개의 개별지표들 중 248개의 지표들로부터 국가경쟁력지수를 산출하며 4개의 주요분야는 경제운영성과(78개 개별지표), 정부행정효율(71개 개별지표), 기업경영효율(68개 개별지표) 및 인프라(114개 개별지표)로 나뉘고 다시 각 분야는 5개의 하부분야로 나누어짐 • 특히 ICT산업의 국제경쟁력이 직접적으로 반영되는 인프라 부문의 기술인프라는 주요분야인 인프라부문의 하부분야(23개 지표)
글로벌경쟁력지수 기술준비도 부문 [WEF] 최근 '12년 발표	<ul style="list-style-type: none"> • '05년부터 매년 발표되고 있으며 '11년 기준 139개국을 대상으로 국가경쟁력을 결정짓는 12개의 주요부문을 선정하고 이들로부터 3개의 하부지수를 산출한 후 이들 하부지수들의 가중치로부터 산출 • 하부지수들은 기본요인, 효율성 증진, 혁신 및 성숙 요인으로 나뉘며 다시 기본요인은 체제, 인프라, 거시경제적 환경, 보건 및 초등교육으로 구성되며 효율성 증진부문은 고등교육 및 훈련, 상품시장 효율성, 노동시장 효율성, 금융시장 발전, 기술준비도, 시장의 크기로 구성되며 혁신 및 성숙요인지수는 기업 성숙도와 혁신으로 구성 • ICT산업의 국제경쟁력이 직접적으로 반영되는 분야는 효율성 증진지수 하의 기술준비도 지표로서 효율성 증진지수의 17%를 차지하며 기술준비도는 다시 기술적인 채용도(50%, 3개 지표)과 ICT활용도(50%, 5개 지표)로 나뉨

2. 주요 ICT 국제경쟁력 지수 산출 방법

□ 정보통신발전지수(ICT Development Index)

- 접근도(ICT access), 활용도(ICT use), 준비도(ICT skills) 등 3개 하부지수와 11개 세부항목으로 구성
 - 접근도, 활용도, 준비도의 가중치는 각각 40%, 40%, 20%이며, 세부항목은 각 하부지수 내에서 동일 가중치 부여

〈표 4-4〉 ITU 정보통신발전지수 하부지수 및 세부항목(2012)

하부지수		세부항목	
부문명	가중치	항목명	가중치
접근도	40%	인구 100명당 유선전화회선 수	20%
		인구 100명당 이동전화가입건 수	20%
		인터넷이용자 대비 국제 인터넷 대역폭	20%
		컴퓨터 보유 가구 비율	20%
		택내 인터넷 접속 비율	20%
활용도	40%	인구 100명당 인터넷이용자	33%
		인구 100명당 유선 초고속 인터넷가입 건 수	33%
		인구 100명당 무선 초고속 인터넷 가입 건 수	33%
준비도	20%	중등교육기관 총 취학률	33%
		고등교육기관 총 취학률	33%
		성인 문해율	33%

□ 전자정부발전지수(UN)

- 웹측정지수, 정보통신 인프라지수(5개 세부항목), 인적자본 지수(2개 세부항목) 등 3개 하부지수로 구성
 - 3개 하부지수를 1점 만점으로 표준화된 값으로 변환하고 각각에 동일 가중치 부여

〈표 4-5〉 UN 전자정부지수 하부지수 및 세부항목(2012)

하부지수		세부항목
부문명	가중치	항목 설명 및 가중치
웹측정지수 (Online service index)	33%	• 정부대표 포탈, 보건, 교육, 사회복지, 재정 담당 공식 웹사이트 별로 전체 95개 서비스에 대한 제공여부를 있음(1점)과 없음(0점)으로 평가한 후 합산하여 1점 만점의 값으로 표준화(가중치 동일)
정보통신인프라지수 (Telecommunication infrastructure index)	33%	• 인구 100명당 인터넷이용자수·PC보급대수·이동전화가입자수·유선전화 회선 수·초고속인터넷 가입자 등 5개 세부 항목의 원점수를 1점 만점으로 표준화하여 산술평균(가중치 동일)
인적자본지수 (Human capital index)	33%	• 성인 문해율과 취학률 등 2개 세부항목의 원점수를 1점 만점으로 표준화(가중치 상이: 2/3 성인문해율, 1/3 취학율)

□ 네트워크준비지수(WEF)

○ 환경, 준비도, 활용, 영향력 등 4개 하부지수로 구성

－ 각 지표값을 표준화하고, 항목별로 합산하여 부분지수 값 산정 후 각부문의 평균
으로 종합지수 도출(각 부분별 세부항목별 가중치는 동일)

〈표 4-6〉 WEF 네트워크준비지수 하부지수 및 세부항목(2012)

하부지수		세부지표		
부문명	가중치	지표명	가중치	세부항목
환경 (Environment)	25%	정치·규제	50%	• 9개 (의회 입법 활동의 효율성, ICT 관련법의 수준, 사법부의 정치적 독립 수준, 법체계의 분쟁해결 효율성, 법체계의 규제철폐 효율성, 지적재산권 보호 수준, SW 저작권 침해율, 계약체결 소요 절차, 계약발효 소요일)
		시장·혁신	50%	• 9개 (최신기술 가용도, 벤처캐피탈 이용가능성, 전체 세율, 창업 소요기간, 창업에 소요되는 절차의 수, 국내시장경쟁도, 고등교육 취학률, 경영학 교육기관 수준, 선진 기술 제품에 대한 정부조달 수준)
준비 (Readiness)	25%	인프라·디지털 콘텐츠	33.3%	• 5개 (전력생산량, 무선 네트워크 커버율, 국제인터넷대역폭, 인터넷 보안서버 수, 디지털콘텐츠 접근성)
		가용성	33.3%	• 3개 (이동전화 요금, 유선 초고속인터넷 요금, 인터넷&전화 시장 경쟁률)
		교육 수준	33.3%	• 4개 (교육시스템의 질, 수학·과학교육의 질, 중등교육 취학률, 성인 문해율)
활용 (Usage)	25%	개인	33.3%	• 7개 (이동전화 가입건수, 인터넷 이용자, 가구당 PC 보급률, 가구당 인터넷 보급률, 초고속 인터넷 가입자수, 무선초고속인터넷 가입자수, 소셜 네트워크 이용 정도)
		기업	33.3%	• 5개 (기업의 신기술 수용도, 기업의 혁신 역량, 특허협력조약 출원건수, 기업의 인터넷 이용 정도, 직원교육 투자)
		정부	33.3%	• 3개 (ICT에 대한 정부정책 우선순위, 정부 비전에 있어 ICT의 중요성, 정부의 온라인서비스 지수)

하부지수		세부지표		
부문명	가중치	지표명	가중치	세부항목
영향 (Impact)	25%	경제	50%	• 4개 (ICT가 신규 제품과 서비스에 미치는 영향, ICT관련 특허 협력조약 출원건수, ICT가 신규 조직 모델에 미치는 영 향, 지식노동자비율)
		사회	50%	• 4개 (ICT가 서비스 접근성에 미치는 영향, 학교에서의 인터넷 접속 정도, ICT 활용과 정부 효율성, 온라인참여지수)

□ IT산업 경쟁력지수(EIU, IBM)

- 비즈니스환경, IT인프라, 인적자본, 법·제도환경, R&D환경, IT산업발전지원 등 총 6개 하부지수와 26개 세부항목으로 구성
- 6개 하부지수별 가중치는 상이하게 부여되며, 세부 항목의 가중치도 차별적으로 부여됨

〈표 4-7〉 EIU IT산업경쟁력지수 하부지수 및 세부항목(2011)

하부지수		세부지표		
부문명	가중치	항목수	세부 항목명	가중치
비즈니스 환경	10%	4	해외투자 정부정책, 외국문화 수용력 등	20%
			사유재산 보호정도	35%
			창업에 대한 정부 규제 수준	25%
			자유로운 기업 경쟁에 대한 보장 수준	20%
IT인프라	20%	5	100명당 HW, SW, IT 서비스 지출	15%
			데스크탑과 노트북 컴퓨터 수(인구100명당)	35%
			초고속인터넷 접속 수(인구 100명당)	25%
			인터넷 보안서버 수(인구 10만명당)	10%
인적자본	20%	4	이동전화 보급률(인구 100명당)	15%
			대학생 수(전체 대학취학 연령대비)	25%
			대학의 과학강좌 등록률(전문대 이상 등록학생)	15%
			기술부문 종사자 수(총 종사자 수 대비)	20%
			기업 기술인력 양성을 위한 교육시스템의 수용수준	40%

하부지수		세부지표		
부문명	가중치	항목수	세부 항목명	가중치
R&D환경 평가	25%	4	정부의 R&D 총지출액(1인당)	15%
			민간부문의 R&D 총지출액(1인당)	15%
			거주민에 의한 신규국내특허 등록건수(인구 100명당)	50%
			로열티와 라이선스 수입(인구 100명당)	20%
법·제도 환경	10%	5	지적재산권 입법범위, 투명성 및 조약에 대한 준수	35%
			지적재산권 법률 집행	35%
			전자서명 입법현황	10%
			프라이버시 보호 및 스팸방지법 현황	10%
			사이버 범죄 관련 법 현황	10%
IT산업 발전	15%	4	국내외 중기 재정투자의 용이성	20%
			일관된 전자정부 전략유무	30%
			기술 및 기술부문 개발을 위한 공정한 정책 유무	15%
			정부의 IT HW, SW, 서비스 지출(1인당)	35%

□ 디지털경제지수(EIU, BSA)

- 기술인프라, 비즈니스환경, 사회·문화 환경, 규제환경, 정부정책 및 비전, 소비자·기업 수용도 등 6개 하부지수와 39개 세부항목으로 구성
- 하부지수 및 세부항목의 가중치는 상이하게 부여됨

〈표 4-8〉 EIU 디지털경제지수 하부지수 및 세부항목(2010)

하부지수		세부지표		
부문명	가중치	항목수	항목명	가중치
접근성 및 기술인프라	20%	8	초고속 인터넷 보급률	각 12.5%
			초고속 인터넷 품질	
			초고속 인터넷 요금	
			이동전화 보급률	
			이동전화 품질	
			인터넷 이용자 보급률	
			국제 인터넷 대역폭	
			인터넷 보안	

하부지수		세부지표		
부문명	가중치	항목수	항목명	가중치
비즈니스 환경	15%	9	정치 환경	각 11%
			거시경제 환경	
			시장 기회	
			기업 정책	
			해외 투자 정책	
			해외 무역 및 환율 제도	
			조세 제도	
			자금 조달	
			노동 시장	
사회·문화 환경	15%	5	교육수준	각 20%
			인터넷 활용능력	
			기업가 정신	
			노동력의 기술 숙련도	
			혁신(특허, 등록상표, R&D 지출)	
규제환경	10%	5	법 체계	30%
			인터넷 관련 법	25%
			인터넷 콘텐츠 검열 수준	10%
			창업의 용이성	25%
			전자 신분증	10%
정부정책 및 비전	15%	7	정부의 1인당 ICT 지출액	5%
			디지털 발전 전략	25%
			전자정부 발전 전략	20%
			온라인 조달	5%
			시민의 온라인 공공 서비스 이용가능성	15%
			기업의 온라인 공공 서비스 이용가능성	15%
			전자 참여(e-participation)	15%
소비자·기업 수용도	25%	5	소비자 1인당 ICT 지출액	15%
			e-business 발달 정도	10%
			소비자의 인터넷 이용(인터넷 이용범위, 온라인 구매)	25%
			시민의 온라인 공공 서비스 이용	25%
			기업의 온라인 공공 서비스 이용	25%

□ 일본 총무성 정보통신 경쟁력 지수

○ ICT활용, 인프라보급, 인프라 품질 등 총 3개 하부지수로 구성

- 3개 부문(ICT 활용, 인프라 보급, 인프라 품질)은 8개의 하위부문으로 구분되며, 총 16개 지표로 구성됨(정량평가 14개, 정성평가 2개)
- 각 국별로 모든 지표의 편차 값의 평균을 구하여 3개 부분의 지수값을 산출

〈표 4-9〉 일본 총무성 정보통신 경쟁력 평가 지수(2011)

하부지수		세부지표	
부문명	하위부문	항목수	항목명
활용도 (4개)	개 인	1	개인의 인터넷 이용률
	기 업	1	기업의 인터넷 이용률
	정 부	2	국민 서비스 충실도 행정 시스템 효율성
인프라보급 (6개)	유선 인터넷	3	인터넷 가구 보급률
			유선 초고속인터넷 보급률
			유선 초고속인터넷 요금
	모바일 환경	3	이동전화 보급률
			모바일 초고속인터넷 보급률
			이동전화 요금
인프라품질 (6개)	선진성	2	유선 초고속인터넷 최고 속도
			3G 이동통신 비율
	안전성	2	유선 초고속인터넷 품질
			보안서버 수
	가용성	2	인터넷 호스트 수
			광케이블 비율

□ 국가경쟁력지수 기술인프라 경쟁력 [IMD]

- 경제운용성, 정부효율성, 기업경영 효율성, 인프라구축 등 총 4개 분야를 평가하여 국가별 경쟁력을 평가하며, 기술인프라 부문은 인프라 구축의 하위 부문임
- 4대 부문의 가중치는 25%로 동일하며, 기술인프라가 속한 하위부문별 각 가중치도 5%로 동일
- 기술 인프라 부문은 정량지표 13개, 정성지표 10개 등 총 23개 지표로 구성

〈표 4-10〉 IMD 기술인프라 부문 경쟁력 하부지수 및 세부항목(2012)

하부지수		세부지표		
부문명	가중치	항목명	가중치	세부 항목수
경제운용성과 (78개)	25%	국내경제	5%	25
		국제무역	5%	24
		해외투자	5%	17
		고용	5%	8
		물가	5%	4
정부효율성 (71개)	25%	공공재정	5%	12
		재정정책	5%	13
		제도적 여건	5%	13
		기업 관련 법	5%	21
		사회적 여건	5%	12
기업효율성 (68개)	25%	생산·효율성	5%	11
		노동시장	5%	23
		금융	5%	18
		기업경영 관행	5%	9
		태도 및 가치관	5%	7
인프라구축 (114개)	25%	기본 인프라	5%	25
		기술 인프라	5%	23
		과학 인프라	5%	23
		보건 및 환경	5%	27
		교육	5%	16

주: 기술인프라 지표는 GDP 대비 통신 분야 투자, 유선전화 회선 수(인구 1,000명당), 유선전화 요금(국내, Peak, US\$, 3분당), 이동전화 가입자 수(인구 1,000명당), 선불제 이동전화 요금(국내, Peak, US\$, 망외, 1분당), 기업의 요구에 대한 통신기술의 충족도, 접속성, 컴퓨터 점 유율(전 세계 사용 컴퓨터 수 대비), 컴퓨터 수(인구 1,000명당), 인터넷 이용자 수(인구 1,000명당), 유선 초고속인터넷 요금(가정용, 월 기준), 초고속인터넷 가입자 수(인구 1,000명당), 국제인터넷 대역폭(인터넷 사용자당, kbps), IT 기술, 숙련된 엔지니어, 기업간 기술 협력 정도, 공공·민간 벤처의 기술개발 지원 정도, 법적환경이 기술개발 및 응용을 지원하는 정도, 기술개발 자금, 기술관련 규제, 기업 발전 및 혁신 지원 정도, 첨단기술 제품의 수출액(백만US\$), 제조업 수출액 중 첨단 기술 제품의 비중, 기업의 사이버 보안 항목으로 구성

□ 글로벌경쟁력지수 기술준비도 경쟁력(WEF)

- 기본요인, 효율성 증진, 기업혁신 및 성숙도 등 3대 부문과 12개 세부부문에 대해 국가 경쟁력을 평가하며, 기술 준비도부문은 효율성 증진의 세부 부문임
- 3대 부문별 세부 부문별 가중치는 상이함

〈표 4-11〉 WEF 글로벌경쟁력지수 기술준비도 경쟁력 하부 지수 및 세부항목(2012)

하부지수		세부지표			
부문명	가중치	항목명	항목수	가중치	
기본요인 (46개)	20%	제도적요인	21	25%	
		인프라(전력,항만 등)	9	25%	
		거시경제 안정성	6	25%	
		보건 및 초등교육	10	25%	
효율성증진 (49개)	50%	고등교육 및 훈련	8	17%	
		상품시장 효율성	16	17%	
		노동시장 효율성	9	17%	
		금융시장 성숙도	8	17%	
		기술수용 준비도	기술 채용도(3): 1/2	6	17%
			ICT활용도(3): 1/2		
		시장규모	2	17%	
기업혁신 및 성숙도 (16개)	30%	기업활동 성숙도	9	50%	
		기업혁신	7	50%	

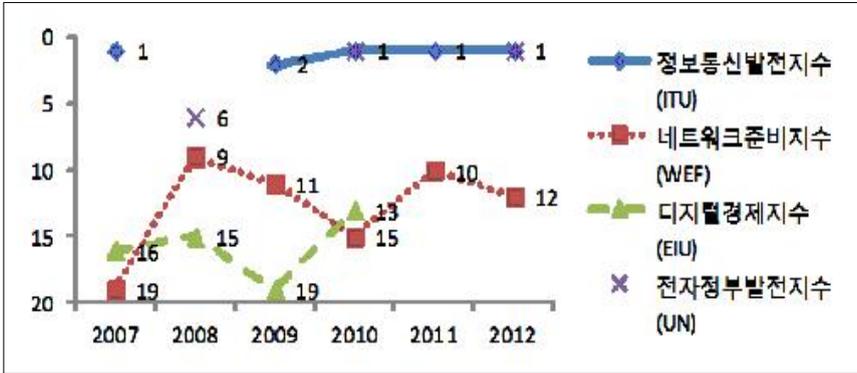
주: 기술수용 준비도의 세부 항목으로는 최신 기술 가용성, 기업의 신기술 수용 수준, FDI를 통한 기술이전 정도, 인구 100명당 인터넷이용인구수, 인구 100명당 초고속인터넷이용자 수, 인터넷 대역폭 등 6개임

3. ICT 국제경쟁력 지수 순위 추이

가. 우리나라 주요 국제경쟁력지표 순위 추이

- (지수 순위) ITU·UN 지수는 1위, WEF·IMD·EIU 등 민간기관 지수 5개는 10위권 밖 임(평가 최신 년도 기준)
- (07년~12년 상승지수) 전자정부발전지수(UN) 6위→1위, 정보통신발전지수(ITU) 2위 (09)→1위, 네트워크준비지수(WEF) 19위→12위, 디지털경제지수(EIU) 16위→13위

[그림 4-1] 우리나라의 ICT 국제 경쟁력상승지수 추이(2007~2012)



- ('07년~'12년 하락지수) IT산업경쟁력지수(EIU) 3위→19위, 국가경쟁력지수 기술인프라 부문(IMD) 6위→14위, 글로벌경쟁력지수 기술준비도 부문(WEF) 7위→18위

[그림 4-2] 우리나라의 ICT 국제 경쟁력 하락 지수 추이(2007~2012)



나. 우리나라 ICT분야 주요 국제경쟁력지표의 순위 변동 분석

1) 상승추이 지수

□ ITU의 정보통신발전지수

- 우리나라는 ICT이용도와 ICT활용역량에서 세계 최고 수준으로 '10년부터 종합 1위로 도약 한 후 순위 유지

- ICT 접근성(이동전화가입건수·국제인터넷대역폭)이 10위권 밖으로 부진했으나, '09년 대비 순위가 상승했고, ICT 이용도(유·무선초고속인터넷가입건수)와 ICT 활용역량(중고교취학률·성인문해율)부문에서는 1위 달성

〈표 4-12〉 우리나라의 ITU 정보발전지수 하위지표 순위 변화

년도 ²⁴⁾	하부지수(세부지수)	부문별 순위
2009년 ²⁵⁾ (2위, 154개국)	ICT 접근성(유선전화회선수(100명당), 이동전화가입건수(100명당), 인터넷이용자 대비 국제인터넷대역폭, 컴퓨터 보유가구 비율, 가정 인터넷접속 가구비율)	14위→11위
2012년 (1위 155개국)	ICT 이용도(인터넷이용자, 유선초고속인터넷 가입건수, 무선 초고속인터넷가입건수(인구100명당))	1위→1위
	ICT 활용역량(중등교육기관 총 취학률, 고등교육 기관 총취학률, 성인 문해률)	3위→1위

□ UN의 전자정부발전지수

- 전자정부 세부지표인 웹측정지수(온라인서비스), 정보통신인프라, 인적자본 등 전체 하위지표가 개선되면서 '08년 6위에서 '10년 1위로 순위 상승 후 유지
 - 특히, 웹측정지수가 가장 높은 순위 상승률을 기록하며 전체 순위 상승에 기여
 - ※ 전자정부 발전지수는 1점 만점으로 웹측정지수(온라인서비스지수)(0.34), 정보통신인프라(0.33), 인적자본(0.33)의 가중치를 적용하여 합산

〈표 4-13〉 우리나라의 UN의 전자정부발전지수 하위지표 순위 변화

년도	하부지수(세부지수)	부문별 순위
2008년 (6위, 182개국)	웹측정지수(국가별 대표포탈, 보건, 사회복지, 교육, 노동, 재정, 외교, 환경 관련 주무부처 웹사이트의 서비스 제공여부를 평가하여 1점 만점으로 표준화)	6위→1위
2012년 (1위, 190개국)	정보통신인프라(인터넷이용자수, 유선전화회선수, 이동전화가입자수, 유선초고속인터넷 가입자수, 유선인터넷가입자수)	10위→7위
	인적자본(성인문해율, 취학률)	10위→6위

24) 발표된 년도를 기준으로 함

25) ITU에서는 디지털기회지수(DOI, Digital Opportunity Index)와 정보통신기회지수(ICT-OI)를 2007년까지 발표한 후 2009년 이 두지수를 통합한 단일 지수로 정보통신발전지수 발표

□ WEF 네트워크 준비 지수

- WEF의 네트워크준비지수의 경우 환경, 준비도 부문이 부진하나, 활용분야가 대폭 개선되고 새로 추가된 영향력(특허출원건수·정부효율성)이 높은 순위를 기록하여 '07년 19위에서 '12년 12위로 상승
- '환경'(입법효율성·사법부독립성 등), '준비도'(국제인터넷대역폭·요금·교육의 질 등) 부문에서 하락세를 보였으나, 대폭 개선된 활용분야(인터넷보급률·기업의 신기술 수용도 등)와 새로 추가된 영향력(특허출원건수·정부효율성 등)부문에서 상위권 기록

〈표 4-14〉 우리나라의 WEF 네트워크 준비 지수 하위 지표 순위 변화

년도	하부지수	부문별 순위
2007년 (19위, 121개국)	환경(정치·규제, 시장·혁신)	23위→35위
	준비도(인프라·디지털콘텐츠, 가용성, 교육수준)	9위→24위
2012년 (12위, 142개국)	활용(개인, 기업, 정부의 인프라 활용 수준)	11위→2위
	영향력(경제, 사회 영향력)	- →4위

〈표 4-15〉 우리나라의 WEF 네트워크 준비지수 주요 세부 항목 순위 변화

강점분야	순위		약점분야	순위	
	'07	'12		'07	'12
(환경) 계약발효 소요일	17	3	(환경) 입법기관의 효율성	65	123
(활용력) 초고속인터넷 가입자수	2	4	(환경) 사법기관의 독립성	51	69
(활용력) 인터넷 접속 가구비율	1(신설)		(환경) 법제도의 분쟁해결 효율성	62 (10)	84
(활용력) 무선초고속인터넷 가입자수	1(신설)		(환경) 법제도의 규제철폐 효율성	69 (10)	97
(활용력) 기업의 인터넷 이용정도	1	2	(환경) 벤처 캐피탈의 이용가능성	68	100
(활용력) 정부의 온라인 서비스 지수	1 (10)	1	(준비도) 인터넷&전화 시장경쟁도	1 (11)	79
(영향력) ICT가 신규제품·서비스 미치는 영향	-	2	(준비도) 이동전화 요금	81 (10)	84
(영향력) 온라인 참여지수	-	1	(준비도) 유선 초고속인터넷 요금	27 (10)	68

주: □ ICT지표

□ EIU의 디지털경제지수

- 기술인프라와 정부의 정책 및 비전의 개선으로 '07년 16위에서 '10년 13위로 순위 상승
 - 기술인프라의 경우, '10년 '초고속인터넷 품질'과 '이동전화 품질' 지표가 추가되면서 순위 대폭 상승
 - ※ '09년 기술인프라 순위는 17위로 '07년의 20위에 비해 순위 상승이 크지 않음
 - 정부정책부문도 '07년 12위에서 '10년 2위로 상승하면서 순위 상승에 기여
 - 비즈니스환경 및 규제환경은 소폭 상승했으나 하위권 지속

〈표 4-16〉 우리나라의 EIU 디지털경제지수 하위지표 순위 변화

년도	하부지수	부문별 순위
2007년 (16위, 69개국)	기술인프라(초고속인터넷 보급률·품질·요금, 이동전화 보급률·품질, 인터넷 이용자 보급률, 국제인터넷대역폭, 인터넷 보안)	20위→5위
	비즈니스 환경(정치 환경, 거시경제 환경, 시장 기회, 기업 정책, 해외 투자 정책, 해외 무역 및 환율제도, 조세 제도, 자금 조달, 노동 시장)	28위→25위
	사회·문화 환경(교육 수준, 인터넷 활용능력, 기업가 정신, 노동력의 기술숙련도, 혁신)	5위→2위
2010년 (13위, 70개국)	규제환경(법 체계, 인터넷 관련 법, 인터넷 콘텐츠 검열 수준, 창업의 용이성, 전자 신분증)	27위→26위
	정부정책 및 비전(정부의 1인당 ICT 지출액, 디지털발전전략, 전자정부 전략, 온라인조달, 온라인 공공 서비스 이용가능성, 전자 참여)	12위→2위
	소비자·기업 수용도(소비자 1인당 ICT 지출액, e-business 발달 정도, 소비자의 인터넷 이용, 온라인 공공 서비스 이용)	11위→23위

2) 하락추이 지수

□ EIU의 IT산업경쟁력 지수

- EIU IT산업경쟁력지수는 '07년 3위에서 '11년 19위로 하락하였으나, 지수산출방법이 계속 변화하여 지수하락이 실제 ICT 산업 경쟁력 하락을 반영하지 않을 수 있음
 - EIU보고서에서도 인정하였듯이 큰 가중치의 개별지표항목 산출변화가 일본, 대만, 한국의 순위에 큰 하락을 가져옴
 - R&D 분야의 주요 항목인 특허산출 방식의 변화로 우리나라 전체 순위는 '07년

3위에서 '08년 5단계 하락한 8위(전체특허 건수에서 IT특허 비율로 변경), '09년 8 단계 하락한 16위 기록(특허데이터 소스 변경)

- 'IT 인프라'를 평가하기 위한 세부 지표에 이동전화가입률이 새로 포함되면서 한국의 순위가 급격히 하락 하였으며, 'IT산업 발전지원'의 경우 GDP 대비 FDI 의 비중이 낮은 점 등으로 인해 낮은 평가를 받음

〈표 4-17〉 우리나라의 EIU IT산업경쟁력 하위 지표 순위 변화

년도	하부 지수(세부 지수)	부문별 순위
2007년 (3위, 64개국)	전반적인 기업환경(해외투자 정부정책, 외국문화 수용력, 사유재산 보호 정도, 창업에 대한 정부규제 수준 등)	25위→26위
	IT 인프라(HW, SW, IT 서비스 시장소비액, 컴퓨터 보급률, 브로드밴드 가입율, 초고속인터넷 접속인구, 10만 명당 보안서버수, 이동전화 보급률 등으로 모두 정량지표)	9위→19위
	인적 자본(대학생 수, 대학의 과학강좌 등록률, 기업기술인력 양성을 위한 교육시스템 수준, 기술부문 종사자 수)	5위→4위
2011년 (19위, 66개국)	R&D 환경(정부, 민간의 R&D 총지출액, 거주민IT특허 등록비율, 로열티·라이선스 수입)	2위 →12위
	법·제도적 환경(지적재산권 입법범위·법률 집행, 전자서명 입법현황, 프라이버시 보호·스팸방지·사이버 범죄 법 현황)	35위→21위
	IT산업 발전 지원(투자자본 접근성, 전자정부 전략, 정부의 기술중립성, HW·SW·IT서비스 공공부문 지출)	20위→28위

□ IMD의 국가경쟁력 지수 기술인프라 부문

- IMD의 국가경쟁력지수 기술인프라 부문은 '07년 6위에서 '12년 14위로 하락하였는데, 순위 하락은 신규로 추가된 지표 및 제도 관련 지표의 부진에 있음
 - 새로 추가된 지표인 수준급 엔지니어 공급정도와 인터넷대역폭 속도의 순위가 40위 넘는 하위권으로 순위하락에 영향을 미침
 - 법적 환경이 기술 개발 및 응용을 지원하는 정도(16위→37위), 기술규제의 기업 발전 및 혁신 지원정도(18위→37위) 등 제도관련 지표의 순위하락이 전체 순위 하락의 요인임
- ICT관련 지표 순위의 순위 변동은 크지 않음

- ICT지표 중 '인구 천명당 유선전화 회선수'(4위), '기업의 요구에 대한 통신기술의 충족도'(4위), '인구 천명당 광대역통신 가입자 수'(5위) 지표는 지속적으로 높은 순위 기록
- 반면 ICT지표 중 '수준급 엔지니어 공급정도'(48위), '인터넷 대역폭 속도'(42위), '인구 천명당 이동전화 가입자 수'(40위)는 하위권 지속 기록

〈표 4-18〉 우리나라의 IMD 기술 인프라 세부 항목 순위 변화

강점분야	순위		약점분야	순위	
	'07	'12		'07	'12
인구 천명당 유선전화 회선수	16	4	수준급 엔지니어의 공급정도	-	48
기업의 요구에 대한 통신기술의 충족도	6	4	인터넷대역폭 속도	-	42
사람과 기업간에 통신 등을 이용해 접속 가능한 정도	-	4	인구 천명당 이동전화 가입자 수	34	40
인구 천명당 광대역 통신 가입자 수	2	5	정보통신기술의 사용 용이성	14	35
제조업 수출액 중 첨단 기술 제품의 비중	7	6	1분당 이동전화 요금	42	30
첨단 기술 제품의 수출액	7	7	월별 광대역 통신요금	3	27
X			사이버보안	22	23
			기업간 기술협력 정도	8	37
			법적 환경이 기술 개발 및 응용을 지원하는 정도	16	37
			기술규제의 기업 발전 및 혁신 지원정도	18	37
			기술개발자금의 충분성	9	33

주: ICT지표

WEF 기술 준비도

- WEF기술준비도 순위는 비 IT관련 지표와 신규 IT관련 지표(인터넷 대역폭)의 부정적 영향으로 '07년 7위에서 '12년 18위로 하락
- 기존에 부진했던 비IT 지표인 기술채용도 관련 지표(최신 기술 가용성, FDI²⁶⁾를

통한 기술이전 정도)의 순위가 개선되지 않았음

- 새롭게 추가된 IT지표인 인터넷 대역폭의 우리나라 순위는 '12년 67위로 순위 하락의 주요 요인으로 작용

〈표 4-19〉 우리나라 WEF 글로벌경쟁력지수의 기술준비도 세부 항목 순위 변화

강점분야	순위		약점분야	순위	
	'07	'12		'07	'12
(ICT 활용도)인구 100명당 초고속인터넷이용자 수	2	5	(기술채용도)최신 기술 가용성	20	26
(법) ICT관련 법	7	-	(기술채용도) FDI를 통한 기술이전 정도	39	83
(인프라)모바일브로드밴드 보급율	-	2	(기술채용도)기업의 신기술 수용 수준	13	11
X			(ICT활용도) 인터넷 대역폭	-	67
			(인프라) PC보급율	19	-
			(인프라) 이동전화보급율	42	-

주: □ ICT지표

다. 우리나라 주요 국제경쟁력지표 순위 국제 비교

- 최신 년도 기준, 우리나라가 10위권안인 상위권 지수인 ITU와 UN 지수에서 해외 IT선진 10개국 모두 상위권을 기록한 국가는 스웨덴, 핀란드, 영국 등 3개국
- 우리나라가 10위권 밖인 하위권인 지수들에서 스웨덴, 싱가포르, 핀란드, 미국은 대부분의 지수에서 우리보다 순위가 높으며, 일본과 중국은 우리보다 낮은 순위이며, 독일, 영국, 대만과 이스라엘은 우리와 비슷한 순위 기록

- 우리나라는 8개 경쟁력지수 중 정보통신발전지수(ITU), 전자정부발전지수(UN)총무성 정보통신 국가경쟁력 평가에서 1위를 기록하고 있으나 나머지 지수에서는 10위권 밖에 위치(최신 년도 기준)
- 우리나라를 제외한 해외 IT선진 10개국 중 ITU 정보통신발전지수와 UN 전자정부

26) FDI(Foreign direct investment)는 외국인 직접투자자로 기업이 현지에 법인을 설립하거나(단독 혹은 합작), 현지의 기존 기업을 인수하는 방식을 지칭함

발전지수에서 상위권을 기록한 국가는 스웨덴, 핀란드, 영국 등 3개국이며, 총무
 성 정보통신 국가경쟁력평가까지 포함할 경우 스웨덴, 핀란드 2개국임

〈표 4-20〉 우리나라의 상위권 경쟁력 지표: ITU의 정보통신발전지수

정보통신발전지수			
	2007	2012	변동
우리나라	1	1	-
스웨덴	9	2	△7
핀란드	11	5	△6
영국	10	9	△1
일본	2	8	▽6
독일	19	16	△3
미국	20	15	△5
싱가폴	5	12	▽7
이스라엘	14	27	▽13
중국	77	78	▽1
대만	7	-	

〈표 4-21〉 우리나라의 상위권 경쟁력 지표: UN의 전자정부발전지수

전자정부발전지수			
	2008	2012	변동
우리나라	6	1	△5
영국	10	3	△7
미국	4	5	▽1
스웨덴	1	7	▽6
핀란드	15	9	△6
싱가폴	23	10	△13
이스라엘	17	16	△1
독일	22	17	△5
일본	11	18	▽7
중국	65	78	▽13
대만	-	-	

〈표 4-22〉 우리나라의 상위권 경쟁력 지표: 총무성 정보통신 국가경쟁력 평가

총무성 정보통신 국가경쟁력 평가			
	2010	2011	변동
우리나라	1	1	-
스웨덴	4	2	△2
일본	2	3	▽1
핀란드	9	6	△3
미국	5	7	▽2
영국	12	12	-
싱가폴	7	14	▽7
독일	14	17	▽3
중국	23	28	▽5

- 우리나라가 10위권 밖에 위치한 지수들로 평가해볼 때 해외 ICT선진국 중 스웨덴, 싱가포르, 핀란드, 미국은 대부분의 순위에서 우리보다 높으며 일본과 중국은 우리보다 낮은 순위, 독일, 영국, 대만과 이스라엘은 우리와 유사한 경쟁력 순위를 기록

〈표 4-23〉 우리나라의 하위권 경쟁력 지표: EIU의 IT산업경쟁력지수

IT산업경쟁력지수			
	2007	2011	변동
우리나라	3	19	▽16
미국	1	1	-
핀란드	13	2	△11
싱가폴	11	3	△8
스웨덴	7	4	△3
영국	4	5	▽1
이스라엘	20	11	△9
대만	6	13	▽7
독일	16	15	△1
일본	2	16	▽14
중국	49	38	△11

〈표 4-24〉 우리나라의 하위권 경쟁력 지표: EIU의 디지털경제지수

디지털경제지수			
	2007	2010	변동
우리나라	16	13	△3
스웨덴	3	1	△2
미국	2	3	▽1
핀란드	10	4	△6
싱가폴	6	8	▽2
대만	17	12	△5
영국	7	14	▽7
일본	18	16	△2
독일	19	18	△1
이스라엘	23	26	▽3
중국	56	56	-

〈표 4-25〉 우리나라의 하위권 경쟁력 지표: WEF의 네트워크준비지수

네트워크준비지수			
	2007	2012	변동
우리나라	19	12	△7
스웨덴	2	1	△1
싱가폴	3	2	△1
핀란드	4	3	△1
미국	7	8	▽1
영국	9	10	▽1
대만	13	11	△2
독일	16	16	-
일본	14	19	▽5
이스라엘	18	20	▽2
중국	59	51	△8

〈표 4-26〉 우리나라의 하위권 경쟁력 지표: IMD 국가경쟁력지수의 기술인프라

IMD 국가경쟁력지수의 기술인프라			
	2007	2012	변동
우리나라	6	14	▽8
미국	1	2	▽1
싱가폴	2	3	▽1
이스라엘	5	5	-
대만	15	4	△11
스웨덴	7	6	△1
독일	8	13	▽5
핀란드	13	12	△1
영국	17	15	△2
중국	27	26	△1
일본	20	24	▽4

〈표 4-27〉 우리나라의 하위권 경쟁력 지표: WEF 글로벌경쟁력지수의 기술준비도

WEF 글로벌경쟁력지수의 기술준비도			
	2007	2012	변동
우리나라	7	18	▽11
스웨덴	10	1	△9
영국	16	7	△9
싱가폴	12	5	△7
핀란드	11	10	△1
독일	21	15	△6
미국	9	11	▽2
이스라엘	14	29	▽15
대만	15	24	▽9
일본	20	16	△4
중국	73	88	▽15

4. ICT 산업 국제경쟁력 지수 종합 평가 및 시사점

가. ICT 경쟁력 지수의 하부 지수 및 세부 항목 종합결과

- ICT산업 국제경쟁력지수들은 ICT 부문 자체의 경쟁력과 ICT 산업 경쟁력에 영향을 미칠 수 있는 다양한 요소들을 각각 평가하는 하부지수들로 구성됨
- 이러한 하부지수들을 종합하여 ICT 산업 경쟁력에 영향을 미치는 요소들을 ①비즈니스 환경, ②법·규제 환경, ③ICT 인프라, ④ICT 활용도, ⑤인적 자본, ⑥R&D 역량, ⑦ICT 관련 정부정책 및 비전으로 나누고 각각에 대해 평가하고 분석

〈표 4-28〉 ICT 경쟁력 지수의 하부 지수 및 세부 항목 비교

	정보통신 발전지수 ('09→'12년)	네트워크 준비지수 ('07→'12년)	IT산업 경쟁력지수 ('07→'11년)	UN전자 정부지수 ('08→'12년)	총무성 정보통신 국가경쟁력 평가('10→'11년)
① 비즈니스 환경 부문		비즈니스 혁신 환경 ²⁷⁾ (27→15위)	비즈니스 환경 (25→26위)		
		최신기술 가용성(21→24위)	외국인 투자에 대한 정책*		
		벤처캐피탈 가용성* (168→100위)	사유재산 보호정도*		
		전체 세율(34위)	창업에 대한 정부규제*		
		창업 소요시간 (36→24위)	국내시장의 자유경쟁정도*		
		창업 준비 절차의 수(89→28위)			
		지역 경쟁의 강도*(36→15위)			
		고등교육기관 취학률(1위)			
		경영대학의 수준*(50위)			
		선진 기술제품의 정부조달수준*(31위)			

	정보통신 발전지수 (09→12년)	네트워크 준비지수 (07→12년)	IT산업 경쟁력지수 (07→11년)	UN전자 정부지수 (08→12년)	총무성 정보통신 국가경쟁력 평가(10→11년)
② 법·규 제 환 경 부 문		정치규제환경 (26→43)	법제도 환경(35→21위)		
		입법기관 효율성* (65→123위)	지적재산권 보호정도*		
		ICT 관련 법제도* (11→18위)	지적재산권 법률의 집행*		
		사법부의 독립성* (51→69위)	전자서명 법률 현황*		
		분쟁조절 법제도의 효율성*(84위)	프라이버시 보호 및 스팸방지법 현황*		
		규제제도 개선 법 제도의 효율성*(97위)	사이버 범죄 법률현황*		
		지적재산권 보호 수준* (31→46위)			
		소프트웨어 저작권 침해율(25위)			
		계약이행 강제절차의 수 (51→36위)			
		계약이행 강제절차 소요시간 (17→3위)			

27) '07년의 경우, 비즈니스 환경임

	정보통신 발전지수 ('09→'12년)	네트워크 준비지수 ('07→'12년)	IT산업 경쟁력지수 ('07→'11년)	UN전자 정부지수 ('08→'12년)	총무성 정보통신 국가경쟁력 평가('10→'11년)
	ICT 접근성(14→11위)	인프라와 디지털 콘텐츠 (20→18위) ²⁸⁾	IT인프라 (9→19위)	정보통신 인프라지수 (10→7위)	인프라보급 (3→5위)
	100명당 유선전화수	전력 생산량(14위)	IT 관련 투자 (지출)	인구 100명당 인터넷 이용자수 (7→10위)	인터넷가구 보급율(1위)
	100명당 이동전화 가입자수	무선 네트워크 커버율(25위)	100명당 컴퓨터 보유대수	유선 인터넷 가입자수 (13위)	유선초고속 인터넷보급율 (2위)
	국제 인터넷 대역폭	국제 인터넷 대역폭*(66위)	100명당 초고속인터넷 보급률	이동전화 가입자수 (46→73위)	유선초고속 인터넷요금 (1위)
③ ICT 인프라 부문	컴퓨터 보유가구 비율	백만명당 인터넷 보안서버 수(15위)	10만명당 인터넷 보안서버의 수	유선전화회선수 (13→5위)	이동전화 보급율(4위)
	인터넷 접속가능 가구 비율	디지털 콘텐츠 접근성* (15위)	100명당 이동전화가입자 수	초고속 인터넷 가입자(5→7위)	모바일초고속인터넷요금 (3위)
					이동전화요금 (4위)
		구매가격지수 ('12년 70위)			인프라품질 (2→3위)
		무선 전화요금(84위)			유선초고속인터넷최고속도(4위)
		유선 브로드밴드 요금(68위)			3G이동통신비율 (2위)
		인터넷 및 전화시장 경쟁지수(79위)			유선초고속인터넷품질(1위)
					보안서버수(4위)
					인터넷호스트수 (5위)
					광케이블비율 (2위)

28) '07년은 디지털콘텐츠 하부 지수가 없음

	정보통신 발전지수 (09→'12년)	네트워크 준비지수 (07→'12년)	IT산업 경쟁력지수 (07→'11년)	UN전자 정부지수 (08→'12년)	총무성 정보통신 국가경쟁력 평가(10→'11년)
④ I C T 활 용 도	ICT 활용도(1→1위)	개인활용도 (11→2위)			ICT활용 (1→1위)
	인터넷 이용자 비율	이동전화 가입 비율(62위)			개인의 인터넷 이용율(3위)
	유선 브로드밴드 인터넷 가입자비율	인터넷 사용자 비율(7→10위)			기업의 인터넷 이용율(2위)
	무선 브로드밴드 인터넷 가입자비율	개인용 컴퓨터를 갖춘 가구비율(17위)			정부의 대국민 서비스 충실도(1위)
		인터넷 접속 가능 가구비율(1위)			정부의 행정 시스템효율성(2위)
		유선 브로드밴드 인터넷 가입자 비율(2→4위)			
		무선 브로드밴드 인터넷 가입자 비율(1위)			
		소셜 네트워크 이용정도*(32위)			
⑤ 인 적 자 본	ICT 활용역량 (3위→1위)	숙련도 ²⁹⁾ (23→27위)	인적자본 (5→4위)	인적자본 (10→6위)	
	성인 가독률	교육시스템의 수준*(38→55위)	전체 대학취학 연령대비 대학생수	성인 가독률 (17→25위)	
	중등교육기관 취학률	수학과 과학교육의 수준* (23→12위)	대학수준 과학강좌 수강생수	취학률 (11→6위)	
	고등교육기관 총취학률	중등교육기관 취학률(39위)	IT섹터 종사자수		
		성인 가독률(15위)	기술인력의 경영기술교육을 위한 교육시스템의 수용정도*		

29) '07년은 개인차원의 준비도로 '12년 하부지표의 일정 항목 포함

	정보통신 발전지수 (’09→’12년)	네트워크 준비지수 (’07→’12년)	IT산업 경쟁력지수 (’07→’11년)	UN전자 정부지수 (’08→’12년)	총무성 정보통신 국가경쟁력 평가(’10→’11년)
		기업활용도 (11→12위)	R&D환경 (2→12위)		
		기업의 기술 수용도*(11→8위)	R&D 관련 정부총지출		
		혁신역량* (13→20위)	R&D 관련 민간총지출		
		국제 특허협약 특허신청건수 (9위)	총특허출원수 대비 국내IT 특허출원수		
		기업 인터넷 이용의 정도* (1→2위)	100명당 로열티 및 라이선스 수입		
		임직원 교육의 정도*(41위)			
		경제적 영향(12위)			
		새로운 서비스와 제품에 ICT의 영향*(2위)			
		ICT 국제 특허협약 특허 신청건수(6위)			
		새로운 조직모델에 대한 ICT의 영향*(20위)			
		노동인구 중 지식집약산업 종사자 비율(61위)			

⑥ R & D 역량 부문

	정보통신 발전지수 (’09→’12년)	네트워크 준비지수 (’07→’12년)	IT산업 경쟁력지수 (’07→’11년)	UN전자 정부지수 (’08→’12년)	총무성 정보통신 국가경쟁력 평가(’10→’11년)
⑦ I C T 관 련 정 부 정 책 및 비 전		정부 활용도 ³⁰⁾ (3→1위)	IT산업 발전지원 (20→28위)	온라인 서비스 지수(6→1위)	
		ICT의 정부정책 우선순위 (18→15위)	국내외 중기재정투자 유치 용이성*		
		미래정부비전에서 ICT의 중요성* (15→15위)	일관된 전자정부 전략*		
		정부 온라인 서비스 지수 (5→1위)	일인당 IT제품 및 서비스의 정부구매	정부 공식 웹사이트의 서비스제공여부	
			정부의 기술중립성*		
		사회적 영향(1위)			
		기본 서비스 접근성에 ICT의 영향*(6위)			
		학교에서의 인터넷 접속 가능정도*(10위)			
		ICT활용도와 정부 효율*(6위)			
		온라인 참여지수 (E-participation index)(1위)			

주: *는 정성적인 개별지표를 의미하며 나머지는 모두 정량적인 개별지표임

나. ICT 산업 경쟁력에 대한 평가 종합

- ICT산업 국제경쟁력 지수들의 비교 · 분석을 통해 국내 ICT분야의 강점과 약점을 도출할 수 있음

30) '07년의 경우, 정부의 준비수준 하부 지표임

- ICT 인프라와 활용도, 인적자본, 정부정책 면에서 높은 평가를 받는 반면 정성적인 개별 지표가 많은 기업환경, 법제도 환경면에서는 상대적으로 낮은 평가를 받음
 - 정보통신발전지수(ITU)는 모두 정량지표들로 구성된 반면, 네트워크준비지수(WEF)는 정성지표 비율이 47%, IT산업 경쟁력지수(EIU)는 50%, 디지털경제지수는 69%, 국가경쟁력지수 기술인프라 부문(IMD)은 43%로 정성 지표의 비율이 높으며, 정치·규제·시장 환경 등 非 ICT 분야의 항목을 포함
 - 기업환경과 법제도 환경의 개별지표들은 대부분 설문에 기반한 정성적인 지표들로 구성되어 있어서 투자 등을 통한 단기간의 대폭적인 지표 개선이 쉽지 않음
- '07년부터 '12년까지의 부분별 변화를 보면, ICT인프라와 활용도, 인적자본, ICT관련 정부정책 및 비전, 법제도, 기업환경 지표 순위는 개선된 반면, 정치규제 환경지표 순위는 더욱 하락함
 - ICT인프라와 활용도의 경우, IT산업경쟁력 지수(9위→19위)를 제외한 정보통신발전지수(ITU)와 네트워크 준비지수 평가에서 순위 상승을 보여줌
 - ※ 정보통신발전지수에서 ITC접근성(14위→11위)과 활용역량(3위→1위)은 상승하고 활용도는 1위 유지
 - ※ 네트워크준비지수에서는 인프라(20위→18위)와 개인 활용도(11위→2위)에서 순위가 상승함
 - ※ 총무성의 정보통신 국가 경쟁력 평가에서는 인프라 보급(3위→5위)과 품질(2위→3위)은 소폭 하락하였으나, ICT활용은 1위 유지
 - 인적자본의 경우, IT산업경쟁력(5위→4위)과 UN전자정부지수(10위→6위)에서 모두 순위 상승
 - ICT관련 정부정책 및 비전분야는 IT산업 경쟁력지수 평가에서만 하락하고(20위→28위), 네트워크 준비지수(3위→1위)와 UN전자정부 지수(6위→1위)에서는 상승함
 - 법제도 환경 분야의 경우, IT산업경쟁력지수 평가에서 '07년 35위에서 '11년 21위로 상승하였으나, 정치규제 환경은 네트워크준비지수 평가에서 '07년 26위에서 '12년 43위로 하락한 것으로 나타남
 - 기업환경 분야는 네트워크 준비지수에서는 개선되었으나(27위→15위), IT산업경쟁력 지수에서는 한단계 하락함(25위→26위)

□ 우수분야

- 우리나라는 ICT 인프라 및 ICT 활용, 인적 자본 부문에서 높은 평가를 받고 있어 이 부문에 대한 평가지표가 대부분인 정보통신발전지수(1위), UN 전자정부 지수(1위), 일본 총무성 정보통신국가경쟁력 평가(1위) 결과는 최상위권임
 - 정보통신발전지수(1위)를 구성하는 대부분의 개별지표들은 ICT산업의 인프라(유무선 브로드밴드 보급률, 유무선 전화·컴퓨터·인터넷보급률 등)와 인적 자본(성인 가독률, 중등 및 고등교육 취학률)을 측정하고 있으며 이들 지표에서 우리나라의 순위는 대부분 상위권에 속함
 - UN 전자정부 지수(1위)는 정보통신발전지수를 구성하는 지표들에 정부의 온라인 서비스 제공에 대한 평가가 추가되는데, 우리나라는 모든 하부 지수에서 상위권에 속함
 - 일본 총무성의 정보통신 국가 경쟁력 평가는 ICT 인프라보급(5위), ICT 인프라 품질(3위), ICT 활용(1위)의 평가를 종합해 우리나라를 1위로 선정
- ICT 인프라 부문은 정보통신 발전 지수의 ICT에 대한 접근성 지수(10위), 네트워크 준비 지수의 인프라와 디지털 콘텐츠 지수(18위), IT산업경쟁력지수(ITCI)의 IT 인프라 지수(19위), 총무성 평가의 인프라 보급(5위), 인프라 품질(3위) 등에서 측정
 - ICT에 대한 접근면에서만 판단한다면 우리나라의 ICT 인프라는 10위권 이내의 수준이나 전력 생산량(14위), 무선네트워크 커버율(25위), 보안 서버 수(15위), 디지털 콘텐츠(15위) 등을 포괄적으로 포함하는 네트워크 준비 지수의 인프라 및 디지털 콘텐츠 지수(18위)와 구매 가격지수(70위), IT 관련 투자 지출도 고려하는 IT산업경쟁력지수(ITCI)의 IT인프라지수(19위)의 평가 결과는 ICT 인프라의 경쟁력을 유지 강화하기 위해서는 ICT생태계의 발전을 뒷받침하고 있는 폭넓은 인프라부분에서의 경쟁력 강화가 요구됨을 시사
- ※ ICT 인프라와 관련하여 우리나라는 IT산업 경쟁력지수의 IT인프라지수(19위)에서 가장 낮은 순위를 보임. 이 지수는 ①5개의 지표로만 구성되어 인프라를 너무 단순하게 평가하고 있으며 ②유럽과 같이 SIM카드 보급이 활성화된 국가에서 이동전화가입자비율이 과대 평가될 수 있는 문제점이 있고(홍콩의 경우 1명당 2대의 이동전화 보유) ③IT에 대한 시장소비액의 경우 불가수준을 고려하지

않기 때문에 IT제품의 물가가 상당히 낮은 우리나라는 시장소비액이 상대적으로 평가절하될 수 있으므로 IT 인프라 수준을 왜곡되게 측정할 가능성이 높음
 - ICT 인프라의 척도에 포함될 수 있는 ICT 요금 관련 지수는 신뢰성에 문제가 있으나 일본 총무성 평가(인터넷 요금 3위, 이동전화 요금 4위)를 제외하고는 전반적으로 타 국가에 비해 요금 수준이 높은 것으로 평가되고 있어 ICT 요금을 낮추기 위한 정책적 대응 노력이 필요

- ICT에 대한 활용도는 정보통신발전 지수의 ICT 활용도 지수(1위), 및 네트워크 준비 지수의 개인활용도 지수(2위)에서 최상위 수준임
 - 다만, 세부 지표 중 이동전화 가입 비율이 62위로 평가되고 있는데 이동전화 가입 비율은 유럽과 같이 SIM 카드 보급이 활성화된 국가에서 과도하게 높게 나온다는 문제점이 있어 지수 보정을 위한 대응이 필요
- 우리나라의 인적 자본분야의 경우, ITU의 정보통신발전지수(IDI)의 ICT 활용 역량(2위), 네트워크 준비지수의 숙련도(27위), IT 경쟁력 지수의 인적 자본(4위) 지수 평가에서 매우 우수한 것으로 나타남
 - 다만, 네트워크 준비지수의 경우 인적 숙련도 부문에 정성적인 평가인 교육 시스템 수준(55위), 수학/과학 교육 수준(12위) 지표를 포함하고 있어 상대적으로 순위가 낮게 나옴
- R&D 역량과 관련하여 네트워크 준비 지수는 우리나라를 12위로 평가하고 있으며 (기업 활용도 부문 12위, ICT의 경제적 영향 부문 12위), IT 경쟁력 지수의 R&D 환경 지수도 12위로 평가하고 있음

□ 취약분야

- 비즈니스 환경부문과 관련하여 네트워크준비지수(NRI)의 기업·혁신환경지수(15위), IT산업경쟁력지수(ITCI)의 기업환경지수(26위)는 우리나라의 경쟁력이 높지 않은 것으로 평가하고 있음
 - 특히, 벤처캐피탈 가용성(100위), 창업 소요시간(24위), 창업 준비절차의 수(28위)에서의 낮은 순위는 ICT 벤처 활성화를 위해서 창업 관련 규제 개선과 벤처 캐피탈에 대한 지원 정책이 필요함을 보여줌

- 법 규제 환경부문은 가장 낮은 평가를 받고 있는 부문으로 네트워크준비지수의 정치·규제환경지수(43위), ITCI의 법제도 환경지수(21위)에서 평가
 - 세부적으로, 입법 기관의 효율성(123위), 사업부의 독립성(69위), 분쟁해결을 위한 법제도의 효율성(84위), 규제개선을 위한 법제도의 효율성(97위) 등에서 매우 낮은 평가를 받고 있음
 - ICT 관련 법제도(18위)는 기타 법제도 환경지수에 비해 상대적으로 순위가 높으나 지적재산권 보호수준(46위), 소프트웨어 저작권 침해율(25위) 등은 개선이 필요
- ICT 관련 정부 정책 및 비전과 관련하여 네트워크 준비 지수는 정부 활용도 부문을 1위로 평가하고 있으며 IT 경쟁력 지수는 IT산업 발전 지원 부문을 28위로 평가하여 지수별로 평가가 다소 엇갈림
 - 정부정책 및 미래정부비전에서 ICT에 대한 중요도 지표는 한국을 15위로 평가하고 있는데 향후 지속적인 ICT 경쟁력 유지를 위해서는 정부정책 및 미래정부비전에서 ICT에 대한 우선순위가 향상될 수 있는 방향으로 ICT 거버넌스에 대한 논의가 진행되어야 할 것임

다. ICT 산업 경쟁력 지표 비교 ·평가 시사점

- 국내 ICT분야의 경쟁력을 지속적으로 높여 나가기 위해서는 위협요인에 대한 개선과 경쟁 우위 분야에 대한 지속적인 발전정책이 필요함
- 취약 분야 개선 방향
 - 경쟁력이 취약한 것으로 나타난 기업 비즈니스 환경과 법·제도 및 기업 환경에 대한 개선 없이는 ICT 부문 자체의 경쟁력도 발휘될 수 없기 때문에 이에 대한 개선 노력이 중요
 - 기업 비즈니스 환경 부문과 법 제도 환경 부문에 대한 순위 결정에는 주관성이 개입되는 정성적인 평가와 非ICT 부문에 대한 평가가 포함되어 있기는 하나, 여러 지수에서 공통적으로 낮게 평가되고 있음
 - 기업 비즈니스 환경 부문 개선을 위해서는 모태펀드 출자 확대나 엔젤투자매칭펀드 출자 확대 등을 통해 벤처캐피탈의 활성화를 꾀할 필요가 있으며 ICT 벤처기업에 대한 세제 개선 및 지원 확대 필요

• 기업환경 부문의 개별지표 중 개선이 필요한 지표들은 벤처캐피탈의 가용성(100위), 창업 소요시간(24위), 창업 준비절차의 수(28위), 기업의 전체세율(34위), 경영대학의 수준(50위) 등이 있음

- GDP 대비 벤처캐피탈 투자액 비중을 OECD 국가들의 평균 수준으로 높이기 위해서는 모태펀드³¹⁾ 출자액을 증대해야 함
- ※ '09년 VC의 출자금액 중 연·기금이 차지하는 비중을 살펴보면, 미국 30%, 유럽 15%인 반면, 우리나라의 경우 '10년 연금 및 공제회의 비중은 10.5%에 그침 (박유리 외, 2012)
- 엔젤투자에 대한 세금 공제금액을 확대하는 등 세제 지원책 필요
- IPO절차 간소화 등 제도 개선을 통해 창업 초기 기업들에 대한 민간투자 활성화 필요
- 법제도 환경부문 개선을 위해서는 규제 개선 및 분쟁 절차의 효율성 향상, 지적재산권 관련 법률 집행 강화, 인터넷 보안과 사이버 범죄 관련 법률 개선 등의 조치가 요구됨

• 142개국을 대상으로 한 네트워크준비지수에서 법제도 환경에 관한 개별지표 중 개선이 시급한 지표들은 입법기관의 효율성(123위), 분쟁해결에 대한 법적 효율성(84위), 규제철폐에 대한 법적 효율성(97위), 지적재산권 보호(46위) 등이 있음

- 지적재산권 보호 개선을 위해서는 '11년 제정된 기본법과 시행령에 따라 국가지식재산위원회를 중심으로 체계적이며 효과적인 제도 마련 및 집행 필요
- 인터넷보안과 사이버범죄의 경우, 기본계획수립과 이를 바탕으로 기본법과 시행계획 등을 제정하는 한편, 국가 차원에서 시너지 효과를 발휘할 수 있도록 하는 컨트롤타워 시스템 도입 필요
- 또한, 법제도 및 집행체계의 개선과 더불어 이용자의 인식을 제고하고 불법 저

31) 모태펀드(Fund of Funds)는 기업에 직접 투자하기 보다는 개별펀드(투자조합)에 출하여 직접 투자의 위험을 감소시키면서 수익을 목적으로 운영하는 펀드

작물 추적관리와 같은 기술적 보호조치를 강화하여 저작권 및 인터넷 보안 침해 사례를 근절해야함

□ 우수분야 경쟁력 유지 방향

○ 경쟁력이 높은 것으로 나타난 인프라 분야도 부분적인 취약점에 대한 대응 필요
- 인프라 분야 중 경쟁력순위가 낮은 요금 지수의 경우, 산출 방법에 따라 순위가 상이하고 단순한 계산 방법으로 정확한 비교는 어려우나, 전반적으로 요금 수준이 높은 것으로 평가되고 있음

※ 142개국 중 1분당 이동전화요금(84위), 월정액 유선 브로드밴드요금(68위), 인터넷 및 전화사업 경쟁정도(79위)에서 순위가 낮게 나타남

- 특히, 다른 나라들에 비해 상대적으로 높은 것으로 평가되고 있는 이동전화와 유무선 브로드밴드 요금 중 이동전화요금의 경우 ITU에 보고된 이동전화의 분당 평균요금으로 단순 계산된 것으로 신뢰도가 낮으나, 통신서비스의 이용 확대를 위해서는 지속적인 요금 인하는 필요

- 이에따라 '08년 방송통신위원회 출범 이후 시행된 요금인하 정책이 가시적인 성과를 보이고 있으므로, 관련 정책의 지속적인 추진이 요구됨

• '가입비 및 기본료 인하 유도', '초당 과금제 도입', '청소년·노인층 전용 스마트폰 요금제 도입', '다양한 결합상품 출시 유도 및 할인율 확대', '저소득층 요금감면 확대' 등의 제도 추진으로 국가 전체 물가지수는 '07년 90.3에서 '11년 104.0으로 증가한 반면, 통신 물가지수는 102.6에서 98.4로 낮아졌으며, 동 기간 동안의 전체 소비지출 중 통신비(2인 도시가구) 비중도 2007년 6.43%에서 '11년 5.80%로 감소

• 향후 재판매 사업환경 개선을 통해 이동통신 재판매사업자(MVNO)를 활성화하여 이동통신 시장의 요금경쟁을 통한 요금인하 유도 필요

○ 현재와 같은 인프라분야 경쟁력 유지를 위해서는 네트워크 망에 대한 투자를 확대하여 최근 나타나고 있는 네트워크 병목현상도 개선할 필요가 있음

- 대부분의 인프라 지표 중 요금지수와 함께 순위가 낮은 국제 인터넷 대역폭(66위)은 인프라 확충의 필요성을 보여 줌

- 평가지표로서 국제 인터넷 대역폭 지표의 적정성에 대한 지적이 있으나, 본지표

의 낮은 순위는 네트워크의 포화·병목 현상을 의미하므로, 통신인프라의 경쟁력 제고를 위해서는 통신 인프라 망에 대한 투자 확대가 필요한 것으로 판단

- 국내 인터넷사용자가 외국서버에 접속하기 위해 사용하는 대역폭으로 해당지표의 낮은 순위는 우리나라의 전용회선용량이 상대적으로 적다는 것을 의미함
- 다만, 인터넷콘텐츠가 풍부한 국가의 경우, 자사 인터넷사용자가 외국 사이트에 접속할 가능성이 적기 때문에 낮은 대역폭이 정보접근에 제한이 있음을 의미하는 것은 아님. 이런 이유로 ITU에서는 인터넷대역폭 지표가 선진국과 개도국간의 정보격차를 정확히 보여주는 지표가 아니라고 지적함(ITU, 2003)

- 특히, 급증하고 있는 유무선 데이터이용에 대응하기 위해서는 고속 광 네트워크의 구축과 추가 주파수 할당 정책을 포함한 국가 차원의 포괄적인 브로드밴드 계획이 필요

- ※ 국내 유선 가입자망은 '12년 200Mbps에서 2020년 4Gbps, 무선 가입자망은 '12년 5Mbps에서 2020년 60Mbps로 수요가 대폭 증가할 것으로 전망되고 있음 (Cisco, 2010)

○ 이와 함께 균형발전을 위해 인적자본·기업혁신 제고를 위한 적극적 정책 수립도 요구됨

- 인적자본개발의 경우, ICT환경 변화에 맞춰 i) IT인적자원개발을 위한 인프라의 구축, ii) 정규교육기관의 IT인력 배출 확대, iii) IT인력의 재교육, iv) 수급전망의 정례화, v) ICT 관련 자격제도의 개선으로 이어지는 기존의 선순환적 인적자본 양성제도를 변화시켜야 함

- 또한, 기업이 최첨단 제품 및 공정을 개발할 수 있도록 연구개발투자 세제혜택을 확대하는 한편, 정부는 민간과 역할 정립 후 민간이 할 수 없는 ICT산업 신성장동력 발굴과 활성화를 위한 R&D 추진

제5장 정책적 시사점

- 올해의 시장전망은 세계경제의 지속적인 불안 및 침체와, 스마트 혁명으로 대변되는 ICT 생태계의 변화라는 시장 환경에 직면한 시점에서 수행되었으며, 이에 따른 우리 ICT 산업의 변화 양상과 앞으로의 전망에 관한 의미 있는 결과들이 도출되었음
- 본 시장 전망에서 주목할 만한 점은 네트워크, 통신기기, 방송기기 등 하드웨어를 중심으로 성장해 온 우리나라의 ICT 산업이 한계에 직면했다는 사실이며, 이는 올해 및 내년도 시장 전망에서 각 시장이 비슷한 수준을 유지하거나, 유의미한 규모의 감소가 예상된다는 사실로부터 뒷받침되고 있음
 - 통신기기는 올해 15.7%, 방송기기는 올해 5.8%의 생산 감소가 예상되며, 이는 세계경기 침체로 인한 수출 부진 및 생산기지의 해외 이전이 주요 원인
 - 통신서비스 생산은 전년 대비 0.7% 증가한 44조 4천억 원 수준으로, 이는 유선전화에 대한 매출 감소와 함께, 이동통신 서비스의 가입률이 포화 상태에 도달한 것이 원인으로 이러한 추세는 앞으로도 상당기간 유지될 것으로 전망됨
- 세계 ICT 시장은 하드웨어 중심에서 소프트웨어 및 콘텐츠 중심으로 이동하고 있으며, 또한 콘텐츠, 네트워크, 디바이스가 밀접하게 서로 연계된 새로운 형태의 생태계를 형성하고 있음
 - 콘텐츠의 경쟁력을 기반으로 한 글로벌 ICT 기업들이 통합된 시장에서 플랫폼으로 기능하기 시작하면서 네트워크 및 디바이스 제조 기업들은 이들 플랫폼 기업에 종속되거나 가치창출의 핵심적 역할에서 배제될 우려가 지배적임
 - 이에 따라, 우리나라의 ICT 산업도 소프트웨어, 콘텐츠 부문에서의 경쟁력을 확보함과 동시에, 이미 세계적인 경쟁력을 보유하고 있는 하드웨어 부문과 시너지효과를 창출할 수 있도록 산업의 재편이 필요한 상황
- 유무선콘텐츠를 포함하고 있는 융합서비스의 국내 생산은 2011년 14.3% 성장했으며, 2012년에는 13.4%, 2013년에는 12.9% 성장하는 등 ICT 산업 중 가장 가파른 상승 추세를 보이고 있으나 전체 ICT 산업 대비 비중은 크지 않은 상황

- 소프트웨어 산업은 연평균('09~'12) 5% 이상의 성장을 기록하고 있으며, 이는 우리나라의 ICT 시장에서도 콘텐츠와 소프트웨어의 중요성이 날로 증가하고 있다는 사실을 반영
- 소프트웨어 및 콘텐츠 부문이 유의하게 성장하고 있는 것은 ICT 시장의 변화로 인하여 이들 부문의 중요성이 증가하고 이로 인한 수요가 꾸준히 증대되고 있기 때문이며, 우리 소프트웨어 및 콘텐츠 산업이 향후에도 지속적으로 성장하기 위한 요건을 갖추고 있다고 판단하기는 어려움
- 세계 ICT 시장의 변화에 대응하고 우리 ICT 산업의 지속가능한 경쟁력 확보를 위해서는 과거 정부 주도로 통신서비스 및 제조업 기업을 육성하는 방식에서 탈피하여, 민간이 주도하는 가운데 소프트웨어와 하드웨어가 균형 있게 발전하며 서로 조화를 이룰 수 있는 산업 생태계 조성이 필요함
 - 이를 위해 콘텐츠 및 소프트웨어 기업의 창업 환경을 개선하기 위한 벤처 캐피탈 및 모태펀드의 규모를 확충하고, 전문 인력을 양성하며, 소프트웨어 업계에 만연한 불공정 거래 관행을 철폐하고, 열악한 근무환경의 개선을 위한 제도적 지원을 장기적 안목에서 검토해야 함
 - 또한 콘텐츠 및 소프트웨어 산업이 경쟁력 있는 하드웨어 부문과 함께 성장해 나갈 수 있는 정책 방안이 모색되어야 할 것임

참 고 문 헌

[국내 문헌]

- 금융위원회(2012. 5. 10.), “보험 판매방송 개선을 통한 보험소비자 보호 강화방안” 보도자료.
- 대외경제정책연구원(2009. 4. 13), “중국 가전하향 정책의 확대 시행과 중국 내 반응”, 중국
경제 현안 브리핑, 제09-8호.
- 동양증권(2012. 11. 14), “2013년 통신서비스 전망”.
- 《디지털데일리》(2012. 11. 20), “삼성전자, 하이브리드 설계 초저전력 고성능 AP 내놓는다”.
- 《매경이코노미》(2012. 4. 2), “소셜커머스가 뭐길래…국내 시장 규모 1조원 넘어서”.
- 《머니투데이》(2012. 5. 9), “중소전용 TV홈쇼핑 첫분기 매출액 1,170억원”.
- 박유리 외(2012), “ICT 벤처 생태계의 구조적 문제점 및 개선방안”, KISDI Premium Report
2012-08, 정보통신정책연구원.
- 방송통신위원회(2011), 『2010년 방송산업 실태조사 보고서』.
- _____ (2012), 『2011년 방송산업 실태조사 보고서』.
- _____ (2011. 11. 10), “명동 NFC Zone’ 선포 및 서비스 시연행사 개최” 보도자료.
- _____ (2012. 2. 23), “NFC 기반 모바일 결제 전국서비스 출발”, 보도자료.
- _____ (2012. 8. 28), “제5차 스마트폰 이용실태 조사(2012년 상반기) 결과 발표”
보도자료.
- _____ (2012. 10), “지상파 아날로그TV의 디지털전환 추진”, 디지털방송정책과 브
리핑 자료.
- 《베타뉴스》(2012.09.10), “개인용 클라우드 스토리지 유저, 2012년 5억명 돌파”.
- 변정욱 외(2011), “2011 통신시장경쟁상황평가”, 정보통신정책연구원.
- 삼성전자(2012. 6. 7), “삼성전자, 화성에 시스템반도체 생산라인 신규 건설”, 삼성전자 홈페이지.
- 삼성SDS(2012. 9. 25) “2013년 9대 IT Mega Trend 발표”, 삼성SDS 보도자료.
- 《서울경제》(2012. 11. 20), “LG독자개발 스마트폰용 AP 나온다”.

신한금융투자(2012. 4. 26), “2012년 하반기 산업별 전망II-디스플레이/가전”.
 _____(2012. 10. 8), “인터넷/게임”.
 _____(2012.10), “고부가가치 LCD 부각과 OLED 속도조절”, 디스플레이/가전.
 _____(2012.10.10), “2013년 산업별 전망-디스플레이/가전”.
 스트라베이스(2011. 6. 22), “美 모바일 쇼핑 시장, 2016년에는 e-커머스의 7% 규모까지
 성장 전망”.
 《아주경제》(2012, 11. 22), “IT서비스 빅 데이터 시장 확대, IT업계 블루칩 급부상”.
 《아이뉴스24》(2012. 2. 28), “삼성, 중동 최대 3G 사업자에 LTE 장비 공급”.
 _____(2012. 10. 18), “가트너, 2012년 빅데이터 시장 280억달러 전망”.
 아틀라스리서치(2012.10), “전세계 LTE 상위 5개 제조업체 시장점유율 추이”.
 이명호, 임 준, 강인규, 김태현(2010), “방송통신 융합 및 결합서비스 활성화 방향과 성과
 분석” 정책연구10-14, 정보통신정책연구원.
 이코노미세계(2012. 10. 15.), “지난해 방송 3사 간접광고 매출액 174억원, 6.6배 경증”. [http://
 economysegye.segye.com/articles/view.html?aid=20121015000001&cid=7113010000000](http://economysegye.segye.com/articles/view.html?aid=20121015000001&cid=7113010000000)
 《전자신문》(2012. 9. 7) “삼성 반도체 30년 만에 중국 생산시대, 12일 시안 낸드 랩 기공식”.
 _____(2012. 10. 14), “양산 임박한 AM OLED TV, 전면 재검토 그 이유는?”.
 _____(2012. 10. 15), “양산 앞뒀던 AM OLED TV 생산기술 원점에서 재검토”.
 정보통신정책연구원(2010), 『2009년도 방송시장 경쟁상황평가』.
 _____(2011), 『2010년도 방송시장 경쟁상황평가』.
 정보통신산업진흥원(NIPA)(2012. 1), “2012년 SW 10대 비즈니스 및 기술 이슈 요약”.
 _____(2012. 8) “2012 상반기 SW산업 동향”.
 _____(2012. 6), “중국 국무원, 에너지 절약 가전제품 소비촉진 정책 실시”.
 _____(2012. 10), 주요 품목별 수출입자료 DB.
 제일기획(2011), 『광고연감 2011』.
 _____(2012), 『광고연감 2012』.
 지식경제부, NIPA(2010. 10. 19), 월간 IT 산업 동향, 2012-10호.
 지식경제부(2011. 11), “2011년 10월 IT수출입 동향”, 보도자료.
 키움증권(2012. 1. 2), “반도체산업”.

키움증권(2012. 3. 5), “반도체”.
 《한국경제》(2010. 6. 3), “중 이구환신 확대 ... 삼성·LG전자 수혜 기대”.
 _____(2012. 4. 12), “IT 서비스 ‘빅4’ 해외서 활로 찾는다”.
 한국인터넷진흥원(KISA)(2011.11), “2011년 인터넷이용실태조사”.
 _____(2012. 6), “2012년 5월, 글로벌 LTE 사업자 80개 달해”.
 한국정보통신진흥협회(KAIT)(2011), “2010정보통신산업통계연보”.
 _____(2012), 『2012년 각 월보』.
 한국전자정보통신산업진흥회(KEA)(2011.12), “정보통신산업 월보”.
 한국케이블TV방송협회, 월별 가입자 수 자료.
 한국콘텐츠진흥원(2012), 『2012 대한민국 게임백서』.
 한국IDC(2012. 3. 29), “전세계 빅데이터 시장 연평균 40% 성장 2015년 169억 달러 전망”.
 _____(2012. 3. 6), “한국IDC, 올해 국내 기업 IT 투자 3.2% 성장 전망”.
 한국신용평가정보 KISVALUE DB.
 현대증권(2012. 5), “휴대폰/부품”.
 _____(2012. 4. 2), “TV세트/부품-또 다른 변화”.
 Displaybank(2012. 10), “Quartely WW TV Shipment & Forecast Data”, 2012. 10.
 KB투자증권(2012. 8), “핸드셋”.
 KOBACO(2012), “광고경기 예측지수 조사보고서(2012년 7월, 2012년 11월 전망)”.
 KOTRA(2011. 9. 29), “중국, 가전하향 폐지 임박”, 해외시장정보.
 KRG(2012), “IT Service Market Trends”, KISDI 내부 발표자료.
 HMC 투자증권(2012. 5. 21), “IT HW산업”, 2012. 5. 21.
 MK뉴스(2012. 7. 22), “중소전용 홈엔쇼핑 ‘잘나가네’”.
 (<http://news.mk.co.kr/newsRead.php?year=2012&no=454914>)
 KT, KT Skylife, SK브로드밴드, SK텔레콤, LGU+ IR 자료.
 한국은행 경제통계(<http://ecos.bok.or.kr/>).
 통계청 국가통계포털(<http://kosis.kr/>).

[해외 문헌]

- Cisco(2011). “Cisco Global Cloud Index: Forecast and Methodology, 2010~2015”.
- DisplaySearch(2012). Inquiry service Displaysearch(2008), “Quarterly Global TV Shipment and Forecast Report”, Q4 '08.
- _____ (2012. 6. 12). “Smart TV Surges in Popularity Worldwide—China Is at Forefront of Connected TV Trend in Emerging Markets”, *Press Release, NPD DisplaySearch*.
- _____ (2012. 6. 27). “The New 2012 OLED TV Forecast, Bullish or Bearish?”, *Press Release, NPD DisplaySearch*.
- _____ (2012. 9). “Shipments of 3D-Ready Devices Forecast to Reach 226M Units Worldwide by 2019”, *Press Release, NPD DisplaySearch*.
- _____ (2012. 9. 11). “Global TV Shipments Decline for Second Straight Quarter—Demand for Larger Screens and Increasing Feature Mix Provide Optimism for the Industry”, *NPD Displaysearch*.
- _____ (2012. 11. 5). “OLED TVs to start shipping by the End of 2012, According to NPD Displaysearch: A Slow start in 2012, but shipments forecast to pass one million in 2014”.
- EIU(2007). “Benchmarking IT Industry Competitiveness”.
- _____ (2007). “The 2007 e-readiness Rankings”.
- _____ (2008). “Benchmarking IT Industry Competitiveness 2008”.
- _____ (2008). “E-readiness Rankings 2008”.
- _____ (2009). “E-readiness Rankings 2009”.
- _____ (2010). “Digital economy rankings 2010 Beyond e-readiness”.
- _____ (2011). “Benchmarking IT Industry Competitiveness 2011”.
- Gartner(2012a). “Forecast: Desk-Based PCs, Notebooks, Ultramobiles and Tablets, Worldwide, 2010~2016, 3Q12 Update”.
- _____ (2012b). “Forecast: Tablets and Ultramobiles, Worldwide, 2010~2016, 3Q12 Update”.
- _____ (2012c). “Forecast: Media Tablets by Operating System, Worldwide, 2010~2016,

2Q12 Update”.

Gartner(2012d). “Forecast: Mobile Devices by Open Operating System, Worldwide, 2009~2016, 2Q12 Update”.

_____ (2012.3a). “Forecast: Mobile Devices, Worldwide, 2009~2016, 1Q12 Update”.

_____ (2012.3b). “Market Share: Semiconductor Applications, Worldwide, 2011”.

_____ (2012. 5). “Market Share: Mobile Devices by Region and Country, 1Q12”.

_____ (2012. 8). “Market Share: Mobile Phones by Region and Country, 2Q12”.

_____ (2012. 9a). “Forecast: Mobile Phones, Worldwide, 2009~2016, 3Q12 Update”.

_____ (2012. 9b). “Market Databook, 3Q12 Update”.

_____ (2012. 9c). “Forecast: Enterprise Software Markets, Worldwide 2010~2016”.

_____ (2012. 9d). “Forecast: Public Cloud Services, Worldwide, 2010~2016, 3Q12 Update”.

_____ (2012. 10). “Forecast Analysis: Semiconductors, Worldwide, 2011~2016, 3Q12 Update
Published: 3 October 2012”.

_____ (2012. 10. 23). “Gartner Identifies the Top 10 Strategic Technology Trends for 2013”,
Analysts Examine Top Industry Trends at Gartner Symposium//ITxpo, October 21~25
in Orlando.

_____ (2012. 11). “Market Share: Mobile Phones by Region and Country, 3Q12”.

IDC(2012. 5. 12). “Worldwide Hadoop-MapReduce Ecosystem Software Forecast, Strong Growth
Will Continue to Accelerate as Talent and Tools Develop”.

IMD(2007). “IMD world competitiveness yearbook 2007”.

___ (2008). “IMD world competitiveness yearbook 2008”.

___ (2009). “IMD world competitiveness yearbook 2009”.

___ (2010). “IMD world competitiveness yearbook 2010”.

___ (2011). “IMD world competitiveness yearbook 2011”.

___ (2012). “IMD world competitiveness yearbook 2012”.

iSuppli in the News(2012). “Solid State Drives to Score Big This Year with Huge Shipment
Growth”.

ITU(2003). “The World Telecommunication Development Report 2003”.

- ITU(2007). “Measuring the Information Society 2007-ICT Opportunity Index and World Telecommunication/ICT Indicators”.
- ___(2008a). “Benchmarking IT Industry Competitiveness 2008”.
- ___(2008b). “E-readiness Rankings 2008”.
- ___(2009). “Measuring the Information Society 2009-The ICT Development Index”.
- ___(2010). “Measuring the Information Society 2010”.
- ___(2011). “Measuring the Information Society 2011”.
- ___(2012). “Measuring the Information Society 2012”.
- Merrill Lynch, Global Wireless Matrix 1Q12.
- PwC(2012). Global Entertainment and Media Outlook 2012~2016.
- Strategyanalytics PRESS RELEASES(2012). “Global Smartphone Vendor Market Share: 1Q/Q2 2012”.
- WEF(2007a). “The Global Competitiveness Report 2007~2008”.
- ___(2007b). “The Global Information Technology Report 2006~2007”.
- ___(2008a). “The Global Information Technology Report 2007~2008”.
- ___(2008b). “The Global Competitiveness Report 2008~2009”.
- ___(2009a). “The Global Competitiveness Report 2009~2010”.
- ___(2009b). “The Global Information Technology Report 2008~2009”.
- ___(2010a). “The Global Competitiveness Report 2010~2011”.
- ___(2010b). “The Global Information Technology Report 2009~2010”.
- ___(2011a). “The Global Competitiveness Report 2011~2012”.
- ___(2011b). “The Global Information Technology Report 2010~2011”.
- ___(2012a). “The Global Competitiveness Report 2012~2013”.
- ___(2012b). The Global Information Technology Report 2012”.
- UN(2008). “UN E-Government Survey 2008”.
- ___(2010). “United Nations E-Government Survey 2010”.
- ___(2012). “United Nations E-Government Survey 2012”.
- 総務省(2010). “平成22年版情報通信白書のポイント”.
- ___(2011). “平成23年版情報通信白書のポイント”.

[부록 1]

IT산업 경쟁력 지수(IT Industry Competitiveness Index) 분석

- 최근 가장 경쟁력 순위 하락이 큰 IT산업 경쟁력 지수의 하부지수 구성은 아래 [그림 1]에서 보는 바와 같음
 - 가장 중요한 요소들은 R&D 환경, 인적자본, IT인프라 하부지수들로 총 65%를 차지하며 IT산업 발전 지원 또한 15%를 차지

[그림 1] IT산업 경쟁력 지수의 하부지수 구성



- 6개 분야의 하부지수들은 각각 정량적인 개별지표들과 정성적인 개별지표들의 가중평균으로 산출됨
 - 정성적인 개별지표는 1~5점이 부여된 후 20을 곱하여 0~100점의 점수가 부여됨
 - 정량적인 개별지표는 $Y_{ij} = [X_{ij} - \min_{ij}] / [\max_{ij} - \min_{ij}]$ 의 공식에 의해 0~1점으로 표준화된 후 다시 100을 곱하여 0~100점의 점수가 부여됨
 - ※ 예를 들어 10만명당 인터넷 보안 서버수의 경우 네덜란드가 22771.2개로 1위, 이란이 7.4로 66위라고 할 때 한국의 경우 11404.4개이다. 이 때, 개별지표값은 49.9임
 - ※ IT 인프라 하부지수의 경우(IT 투자액×0.15)+(컴퓨터 보급률×0.35)+(브로드밴드 침투율×0.25)+(인터넷 보안서버수×0.10)+(이동전화 보급률×0.15)의 공식에 의해 산출됨
 - IT산업 경쟁력 지수는 다시 하부지수들의 가중평균으로부터 산출되며 공식은(전반적

인 기업환경×0.10)+(IT 인프라×0.20)+(인적 자본×0.20)+(R&D환경×0.25)+(법제
 도적 환경×0.10)+(IT산업 발전지원×0.15)

- '07년부터 '11년까지 하부지수들의 변화추이를 살펴보면 IT 인프라(9위↓19위), R&D 환경(2위↓12위), IT산업 발전지원(20위↓28위)에서 순위 하락
 - 반면에 전반적 기업환경, 인적자본 분야에서는 큰 변화가 없으며 법적 환경에서는 35위에서 21위로 크게 상승함

〈표 1〉 IT산업 경쟁력 지수 하부지수값 및 순위 변동 추이

	2007		2008		2009		2011	
	환산점수	순위	환산점수	순위	환산점수	순위	환산점수	순위
전반적 기업환경	8.0	25위	8.1	24위	8.0	27위	8.0	26위
IT 인프라	12.3	9위	9.9	21위	12.6	20위	12.5	19위
인적 자본	15.0	5위	14.8	5위	11.8	2위	11.7	4위
법적 환경	6.6	35위	6.7	34위	6.7	33위	7.9	21위
R&D 환경	14.2	2위	15.0	2위	14.3	8위	11.6	12위
IT산업 발전지원	11.1	20위	9.6	30위	9.3	27위	9.2	28위
총 점	67.2	3위	64.1	8위	62.6	16위	60.8	19위

- '08년의 주된 하락 원인은 IT 인프라와 IT산업 발전지원 부문의 하락이 원인이며 '09년의 하락 원인은 R&D 환경의 하락이 주 원인
 - (IT인프라) '07년과 '08년 IT 인프라 지수 구성은 IT 시장소비액(20%), 백명당 컴퓨터 보유대수(60%), 백명당 브로드밴드 가입건수(10%), 십만명당 보안 서버의 수(10%)로 구성되어 있으며 변화된 점은 컴퓨터보유대수에 대한 DB가 Pyramid Research에서 ITU로 바뀌었다는 점이나 급격한 하락을 설명하기 어려운 것으로 보임
 - ※ '09년부터 백명당 이동전화가입건수 지표가 추가되었으며 비중이 각 개별지표 순서대로 15%, 35%, 25%, 10%, 15%로 바뀜
 - (R&D 환경) R&D 환경은 백명당 R&D 정부 총지출액, 백명당 R&D 민간 총지출액, 백명당 특허건수, 백명당 로열티 및 라이선스 수입 등 4개의 개별지표로 구성되어있으며 특허지표의 경우 '07년 국내 특허건수에서 '08년 IT분야 국내 특허건수로 바뀌었으

- 며 '09년에는 DB가 WIPO에서 European Patent Office 및 EIU 추정치로 바뀜
- ※ 특허 지표의 경우 산출방법에 있어서 문제가 상당히 많은데 IT분야의 국내 특허건수를 추정하기 위해 총 특허건수에 총 GDP에서 IT분야(H/W 및 S/W 부문)가 차지하는 비중을 곱하였음
- ※ 또한 가중치도 계속 바뀌어 특허부문에 대한 가중치가 '07년과 '08년 65%에서 '09년부터 50%로 바뀜
- (IT산업 발전지원) '11년 보고서에서 우리나라가 삼성과 같은 국내 대기업을 보호하기 위해 FDI의 유입을 촉진하지 않고 있으며, 중소기업이 살아남기 어려운 풍토라는 점을 지적. 이러한 이유로 IT산업 발전지원 부문의 긍정적인 평가에 부정적인 영향을 준 것으로 판단됨
- 민간기관(EIU와 사무용 S/W 협회 공동 출간)에서 산출하는 IT산업 경쟁력 지수는 잦은 산출방법의 변화(개별지표 변화 및 가중치 변화)와 산출근거 공개 거부 등으로 인해 스스로 공신력을 잃고 있다고 볼 수 있음
 - '07년부터 산출되기 시작한 지수로서 '10년과 '12년은 경쟁력 순위를 산출하지 않음
 - EIU와 IBM에서 출간하는 디지털경제지수의 경우도 개별지표에 대한 상세한 내용을 공개하지 않고 있음
 - 비슷한 민간기관인 WEF의 네트워크준비지수의 경우 모든 개별지표의 점수와 순위를 공개하고 있는 만큼 데이터를 비공개하고 있는 EIU의 IT산업부문 경쟁력지수들은 공신력이 떨어진다고 평가됨

[부록 2]

정보통신발전지수(IDI)와 타 지수들과의 관계

- 정보통신발전지수의 모든 개별지표들은 ITU에서 보유하고 있는 데이터베이스에 따른 정량적인 data로 이루어져 있음
 - 표에서 보는 바와 같이 대부분의 정보통신발전지수의 개별지표들이 다른 국제경쟁력 지수들의 하부지수를 산출하는데 쓰이고 있음

〈표 1〉 다양한 ICT산업 국제경쟁력 지수의 하부지수 산출에 포함된 IDI 개별지표

IDI 개별지표	네트워크준비 지수	IT산업경쟁력 지수	전자정부발전 지수	WCR	GCI
a. ICT 접근성					
100명당 유선전화선수	환경(인프라)		통신 인프라	기술 인프라	기술 준비도
100명당 이동전화가입자 수	개인 활용도	IT인프라	통신 인프라	기술 인프라	기술 준비도
국제인터넷대역폭	환경(인프라)			기술 인프라	기술 준비도
컴퓨터 보유가구비율	개인 활용도	IT인프라	통신 인프라*	기술 인프라*	
인터넷 접속가능 가구 비율	개인 활용도*				
b. ICT 활용도					
인터넷 이용자비율	개인 활용도		통신 인프라	기술 인프라	기술 준비도
유선초고속인터넷 가입율	개인 활용도	IT인프라	통신 인프라	기술 인프라	기술 준비도
무선초고속인터넷 가입율	개인 활용도				
c. ICT 활용역량					
성인 가독률	개인 준비도		통신 인프라		
중등교육기관 총취학률			통신 인프라*		
고등교육기관 총취학률	환경(인프라)	IT인프라	통신 인프라*		

주: *의 경우 개별지표의 값이 정확하게 일치하지는 않음

- IDI 개별 지표들은 다른 국제경쟁력 지수들에서 ICT 인프라부문의 경쟁력을 산출에 적용되고 있다는 점이 주목할 만함. 다만, 네트워크준비지수에서는 ICT 인프라 부문 이외에 개인 활용도를 측정하는데도 쓰이고 있음

[부록 3]

우리나라와 관련된 경쟁력 보고서 내용

□ 네트워크 준비지수(NRI) - WEF

- 우리나라의 규제와 제도의 전반적인 수준은 미흡하나, 융합환경 변화에는 적절히 대응하고 있는 것으로 평가됨
 - 우리나라는 규제체계(1st pillar)와 공공기관의 역할 관련 부문에서 낮은 점수를 받음
 - 그러나, 우리나라는 말레이시아, 영국과 함께 ICT융합 환경에 걸맞게 전체적인 법적 체제와 규제 체계를 재조정하여 다수의 사업자가 제약 없이 경쟁할 수 있는 환경을 조성한 것으로 평가됨
- 우리나라의 ICT 활용 수준은 높게 평가됨
 - 우리나라는 개인활용도에서 스웨덴 다음으로 2위를 차지할 정도로 수준이 매우 높으며, 개인 뿐만 아니라 정부의 활용 수준도 세계적 수준이라고 평가 받음

□ IT산업 경쟁력지수-EIU

- 우리나라가 삼성과 같은 대기업을 보호하는 정책으로 FDI의 유입을 차단하고, 중소기업이 살아남기 어려운 문화 풍토를 가지고 있는 점 등이 지적됨
 - EIU는 지경부 관리들의 말을 인용, 초고속 브로드밴드의 확산과 IT 부문의 교육에 있어서 산·학·연 협동이 잘 이루어지도록 하는 데 있어 정부의 역할이 컸음을 지적함
 - 그러나 재벌 중심의 보호정책으로 FDI 유입에 활성화 되지 않은 문제점을 지적하였으며, Wibro의 개발이 상업성이 제한적임에도 불구하고 삼성을 도와주기 위한 정책이었다고 폄하하고 있음
 - 마지막으로 문화적으로 삼성과 같은 대기업을 너무 강력해서 중소기업이 설 입지가 좁아짐에 따라 똑똑한 학생들이 창업을 회피하게 되는 점을 지적함

● 저 자 소 개 ●

주 재 욱

- 연세대학교 도시공학과 학사, 석사
- Cornell University 경제학 박사
- 현 정보통신정책연구원 부연구위원

김 창 완

- 서울대학교 경제학 학사
- UCLA 경제학 박사
- 현 정보통신정책연구원 연구위원

정 용 찬

- 고려대 통계학과 학사
- 고려대 응용통계학 박사
- 방송위원회 연구센터 연구위원
- 현 정보통신정책연구원 연구위원

염 수 현

- 서울대학교 경제학과 학사/석사수료
- Univ. of Illinois 석사/박사
- 현 정보통신정책연구원 부연구위원

손 상 영

- 서울대학교 경제학과 졸업
- 미국 로체스터대학교 경제학 박사
- 현 정보통신정책연구원 연구위원

유 선 실

- 이화여자대학교 행정학 석사
- 현 정보통신정책연구원 부연구위원

김 민 식

- 고려대 경영학과 졸업
- KAIST 경영학 석사
- 고려대 과학기술학 박사수료
- 현 정보통신정책연구원 부연구위원

정 부 연

- 동덕여자대학교 경영학 학사
- 현 정보통신정책연구원 부연구위원

이 경 남

- 고려대학교 경영학 석사
- 현 정보통신정책연구원 부연구위원

오 정 숙

- 고려대학교 경영학 석사
- 현 정보통신정책연구원 부연구위원

이 은 민

- 성신여대 경제학과 졸업
- 성신여대 경제학 석사
- 현 정보통신정책연구원 부연구위원

정 현 준

- 고려대학교 경제학 학사
- 고려대학교 경제학 박사
- 현 정보통신정책연구원 부연구위원

이 기 훈

- 서울대 경영학과 학사/석사
- 현 정보통신정책연구원 전문연구원

나 상 우

- 한양대학교 교통공학과 졸업
- 한양대학교 대학원 정보경영학 석사
- 현 정보통신정책연구원 전문연구원

이 주 영

- 고려대학교 경제학과 졸업
- 고려대학교 경제학과 석사
- 현 정보통신정책연구원 연구원

방통융합미래전략체계연구 지정2012-09
2013년 ICT 시장 전망
(2013 Information and Communications
Technology Market Forecast)

2012년 11월 일 인쇄

2012년 11월 일 발행

발행인 방송통신위원회 위원장

발행처 방송통신위원회

서울특별시 종로구 세종로 20

TEL: 02-750-1114

E-mail: webmaster@kcc.go.kr

Homepage: www.kcc.go.kr

인쇄 인성문화
