



OECD 정보기술전망(2008)에 관한 지표평가와 우리나라 IT 정책에 대한 함의

The Evaluation of OECD Information Technology Outlook 2008 and the Implication for KOREA IT Policy

저자
(Authors) 심종석, 노정희
Chong-Seok Shim, Jeong-Hee Noh

출처
(Source) [e-비즈니스연구 10\(2\)](#), 2009.6, 257-279 (23 pages)
[The e-Business Studies 10\(2\)](#), 2009.6, 257-279 (23 pages)

발행처
(Publisher) [국제e-비즈니스학회](#)
Global E-Business Association

URL <http://www.dbpia.co.kr/Article/NODE01769205>

APA Style 심종석, 노정희 (2009). OECD 정보기술전망(2008)에 관한 지표평가와 우리나라 IT 정책에 대한 함의. [e-비즈니스연구](#), 10(2), 257-279.

이용정보
(Accessed) 대구대학교
203.207.31.89
2015/11/26 12:58 (KST)

저작권 안내

DBpia에서 제공되는 모든 저작물의 저작권은 원저작자에게 있으며, 누리미디어는 각 저작물의 내용을 보증하거나 책임을 지지 않습니다.

이 자료를 원저작자와의 협의 없이 무단게재 할 경우, 저작권법 및 관련법령에 따라 민, 형사상의 책임을 질 수 있습니다.

Copyright Information

The copyright of all works provided by DBpia belongs to the original author(s). Nurimedia is not responsible for contents of each work. Nor does it guarantee the contents.

You might take civil and criminal liabilities according to copyright and other relevant laws if you publish the contents without consultation with the original author(s).

OECD 정보기술전망(2008)에 관한 지표평가와 우리나라 IT 정책에 대한 함의

심종석* · 노정희**

초 록

본 고의 분석자료로써 「OECD Information Technology Outlook(2008)」은 OECD의 순기능적 역할을 감당하기 위한 취지에서 동 기구에 속한 회원국의 국가경제에 대한 정보통신기술(Information & Communications Technology ; ICT)의 중요성을 인식하고, 당해 분야의 성장배경과 과정, 최신시장의 동향, 향후 전망 및 활용부문 추이 분석에 발간취지를 두고 있다. 본 고에서는 지금까지 발간된 과년도 개별 4차 보고서(2000-2006년)의 분석자료를 기초로 그 추이를 되짚어 보는 중에, OECD ICT 보고서(2008년)의 제반 통계지표 및 당해 지표에 대한 적절한 평가를 통하여 동 보고서로부터 추론할 수 있는 정책적 함의를 바로 제시하고자 하는 바, 이를 통해 ICT 관련 실무계를 향하여 ICT 당해 분야 및 유관분야에서의 추이와 이정을 명확히 인식하여 시의적으로 급변하고 있는 당해 분야의 특성과 정책기조에 전방위적으로 대응함에 있어 적의 고려할 수 있는 단초를 제공에 목적을 두었다.

이상의 연구목적에 기한 본 고의 구성체계는 우선 동 보고서의 주제별 순차에 따라 주요 골자를 개략하고, ICT 정책 및 연구개발과 관련 동 보고서의 각 장별 주요 지표 분석을 통해 우리나라 IT 정책에 대한 함의와 이에 상당한 시사점을 구하고자 한다.

주제어 : 정보기술(IT), OECD ICT 보고서(2008), ICT 정책개발, ICT 연구개발.

< 차 례 >

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| I. 서 론 | IV. 우리나라 IT 분야 전망 및 제도개선 과제 |
| II. OECD ICT 전망(2008)의 주요 골자 | V. 결 론 |
| III. 우리나라 IT 분야 현황 및 실물경기지표 분석 | <참고문헌>
<ABSTRACT> |

* 대구대학교 경상대학 무역학과 전임강사, 제1저자 (경영학박사·법학박사)

** 대구대학교 경상대학 관광경영학과 전임강사, 교신저자 (경영학박사)

I. 서 론

주지하듯 경제협력개발기구(Organization for Economic Cooperation and Development : OECD)는 개방된 시장경제와 다원적 민주주의라는 가치관을 공유하는 국가간 경제사회정책 협의체로서, 경제사회 부문별 공통의 문제에 대한 최선의 정책방향을 모색하고 상호 부각된 이슈에 대한 정책을 유기적으로 개발·조정함으로써 공동의 안정과 번영을 도모하는 것에 설립목적으로 두고 있다.

OECD의 정책방향은 고도의 경제성장과 완전고용을 추진하여 생활수준의 향상을 도모하고, 다각적이고 무차별한 무역·경제체제를 마련하기 위해 노력하며, 저개발 지역의 개발원조를 촉진하는 것 등에 동 기구의 정체성을 담보하고 있다.¹⁾

요컨대 OECD는 창설 이후 현재까지 회원국 정부 간 국가정책을 비교하고, 시의적으로 급변하고 있는 국제경제체제의 일반적인 문제에 대한 해결책을 도모하며, 나아가 회원국 내 선진정책사례를 통해 바람직한 정책방향을 개진할 수 있도록 하여, 궁극적으로 국내 및 국제정책 간 균형·발전을 촉진할 수 있는 환경조성에 적극 노력하고 있는 차체에 있다.²⁾

이 같은 노력의 일환으로 OECD는 산하기구로서 경제정책회의(Economic Policy Committee : 이하 'EPC'라 약칭한다)³⁾를 통해 연차별 경제·사회·환경 등에 대한 통계자료와 연구결과는 물론, 회원국 간 합의·도출한 협정·지침·기준 등을 널리 배포하고 있는데, 그 일환으로 발간된, 곧 본 고의 분석자료로서 주시하고자 하는 「OECD 정보기술전망(2008) : OECD Information Technology Outlook(2008)」(이하 '보고서'라 약칭한다)은 OECD의 순기능적 역할을 감당하기 위한 취지에서 출간·배포된 결과이다.

동 보고서는 국가경제에 대한 정보통신기술(Information & Communications Technology ; 이하 'ICT'라 약칭한다)의 중요성을 인식하고, 당해 분야의 성장배경과 과정·최신시장의 동향·향후 전망 및 그 활용부문 추이를 분석하고자 함에 발간취지를 두고 있는데, 이는 EPC 예하 정보컴퓨터통신정책위원회(OECD Committee on Information, Computer and Communications Policy : ICCP)의 정보경제작업반(Working Party on the Information Economy : WPIE)의 주도하에 작성된 결과물이다.⁴⁾ 동 보고서는 ICT 부문에 있어 2000년 이후 격년 주기로 회원국에게 제공되는 5번째 공식 발

1) 본 고 제출시점 현재까지 동 기구에 가입된 회원국은 총 30개국으로서, 우리나라는 1996년 12월 OECD 회원국의 지위를 확보하고 현재에 이르고 있다.

2) 「www.oecd.org」, 「about OECD」, 「What we do and how」. 이하 본 고에서 인용하고 있는 웹사이트[URL]은 본 고 제출시까지 웹상에 현시되고 있음을 참조한다. 기술편의상 프로토콜명(<http://>)은 생략하고자 한다.

3) EPC는 가맹국 경제정책의 조정에 있어 특히 중요한 역할을 맡고 있으며, 정책조정·경제성장·국제수지·물가 등에 관한 4개 작업부와 단기경제 예측 전문가회의를 산하에 두고 있다. 매년 2~3회 가맹국의 경제정책을 담당하는 각료로 구성된 회의를 개최하여 가맹국을 주로 한 경제정책의 검토 및 향후 1년간에 관한 예측을 시행한다. 동 회의는 가맹국의 정책상 협력에 건인차 역할을 감당하고 있을 뿐만 아니라, 경제정책의 전반적인 수준을 높이고 경제적 곤란에 직면한 가맹국의 문제해결을 촉진하는 순기능적 역할을 수행하고 있다.

4) i) ICCP는 4개의 산하 작업반[곧 통신인프라서비스정책작업반(Working Party on Communication, Infrastructure and

간물로서 2009년 2월 18일 최종 발표되었다.⁵⁾

동 보고서의 구성체계는 순차에 따라 제1장 ‘IT업계 최근 발전 및 동향’(The IT industry : Recent Developments and Outlook), 제2장 ‘IT 부분의 세계화 추이’(Globalisation of the IT Sector), 제3장 ‘ICT 부분의 연구개발과 혁신’(ICT Research and Development and Innovation), 제4장 ‘광대역과 가사용·개인용 ICT 접근과 이용’(Broadband and ICT Access and Use by Households and Individuals), 제5장 ‘디지털 콘텐츠의 추이’(Digital Content in Transition), 제6장 ‘광대역의 경제효과’(Economic Implications of Broadband), 제7장 ‘ICT 정책과 그 개발’(ICT Policy Developments) 등으로 편제되어 있다.

본 고에서는 지금까지 발간된 과년도 개별 4차 보고서(2000년~2006년)의 분석자료를 기초로 그 추이를 되짚어 보는 중에,⁶⁾ 동 보고서(2008년)의 제반 통계지표 및 당해 지표에 대한 적절한 평가를 통하여 동 보고서로부터 추론할 수 있는 정책적 함의를 바로 제시하고자 하는 바, 이를 통해 ICT 관련 실무계를 향하여 ICT 당해 분야 및 유관분야에서의 추이와 이정을 명확히 인식할 수 있도록 하여, 시의적으로 급변하고 있는 당해 분야의 특성과 정책기조에 전방위적으로 대응함에 있어 적의 고려할 수 있는 단초를 제공하고자 한다.

이상의 연구목적에 기한 본 고의 구성체계는 우선 동 보고서의 주제별 순차에 따라 주요 골자를 개략하고, ICT 정책개발과 관련 동 보고서의 각 장별 주요 지표 분석을 통해 우리나라 IT 정책에 대한 함의와 이에 상당한 시사점을 제시하는 수준으로 전개한다.

Services Policies : WPCISP), 정보경제작업반(Working Party on Information Economy : WPIE), 정보보호작업반(Working Party on Information Security and Privacy : WPISP), 정보사회지표작업반(Working Party on Indicators for the Information Society : WPIIS) 등을 두고 있으며 이 중 하나인 WPIE는 ICT 발전의 경제·사회적 효과 및 관련 정책을 논의하는 실무 그룹이다. WPIE는 향후 2009~2010년 동안 네트워크 기반 ICT와 경제·사회적 효과, ICT 기반 혁신, ICT 벤치마킹, 국가 분석 및 평가 등 4가지 부문에 초점을 맞추면서 ICCP위원회의 전략적 목표에 부합된 활동을 전개해 나갈 것이라고 제시하고 있는데, 그 주요 내용은 순차에 따라 각각 ICT와 환경·신규 성장 부문·성장 및 고용효과 등, 창의성·연구·혁신·협력 네트워크·센서 기반 환경 등, 동 보고서 내용, 자발적 수행 등이다. WPIE의 향후 활동 방향에 관한 상세는 문웅재, “OECD 정보경제작업반(WPIE)의 향후 활동방향”, ‘방송통신정책’, 제21권 3호 (통권 456호), 정보통신정책연구원, 2009. 02.16.을 참조. ii) OECD 산하 개별조직에 관한 상세는 ‘www.oecd.org/dataoecd/37/13/2348887.pdf’.

5) 당해 보고서에 대한 제반 상세는 OECD, ‘ISBN : 978-92-64-05553-7 (2008년)’ 과년도 보고서의 경우에는 ‘www.oecd.org/dataoecd/30/56/1939833.pdf : (2000년)’, ‘www.oecd.org/dataoecd/22/38/37620159.pdf : (2002년)’, ‘www.oecd.org/dataoecd/22/18/37620123.pdf : (2004년)’ 및 OECD, ‘ISBN : 92-64-02643-6 (2006년)’을 참조.

6) 직전연도 OECD 공식 보고자료에 대한 상세는 오현식, “OECD 정보기술전망(2006)에 대한 지표평가와 ICT 국제무역수지 및 정책개발에 대한 동향”, ‘관세학회지’, 제8권 제1호, 한국관세학회, 2007.을 참조.

II. OECD ICT 전망(2008)의 주요 골자

1. IT 분야의 추이와 동향

전 세계적으로 최근 몇 년간 지속되고 있는 경제여건의 악화로 기업과 소비자의 신뢰지수가 크게 낮아지면서 각국별 ICT 지출전망은 급격히 하향 조정되었다. 이를테면 OECD 가입국별 거시경제 전망, 단기적 경기 생산지표와 기업과 소비자간 활동에 대한 제반 통계지표를 참조할 경우 2008년 OECD ICT 성장은 대략 4%선으로, 이는 2007년 6% 대비 뒤떨어지는 수준이지만 2000~2005년 사이 OECD 회원국별 평균성장률 4.2%에 견줄 경우 대체로 견실한 성장세를 지속하고 있는 것으로 평가된다.

한편 향후 1.5~2년 간 ICT 분야는 금융서비스 부문의 지속적인 구조조정과 극심한 실물경제의 위축으로 인하여 과년도 대비 성장률은 마이너스대에 이를 것으로 전망된다. 그렇지만 다른 한편으로 현재까지 IT 서비스와 S/W 부문에서는 신규 인터넷·통신 관련 상품과 유관 인프라가 실물경기 지출상 중요한 부분을 차지하고 있는 바, 모름지기 당해 부문에서 만큼은 대체로 미약하나마 지속적인 성장세가 예견되고 있다.

전 세계적인 제반 실물경기지표를 고려할 경우 GDP 성장회복과 동시에 전체적인 ICT 산업의 경기호전은 대략 2009년 말까지는 여전히 기대할 수 없다고 하는 것이 공통된 지표분석의 결과이다. 그러나 신규 ICT 투자에 대한 자금조달이 기업과 정책차원에서 긍정적인 파급효를 지속적으로 양산하고 있는 상황을 주시함에 있어 신규 광대역 인프라 및 상품개발에 대한 ICT 성장세는 GDP 보다 어느 정도 높을 수 있다는 예측 또한 조심스럽게 점쳐지고 있는 상황이다.

요컨대 ICT 부문의 장기전망에 대한 성과지표는 크게 두 가지의 요인에 의해 결정될 수 있을 것으로 점쳐지고 있는데, 곧 그 하나는 기업과 소비자가 신규 ICT 재화와 서비스에 어느 정도 투자를 지속할 것인지의 여부, 다른 하나는 현재 비록 OECD 비회원국 성장세가 비록 둔화된 수준임에도 불구하고 인터넷·통신 관련 상품이 어느 정도 경기침체와 불확실성을 극복하고 당해 성장세를 부양할 수 있을 것인지의 여부가 관건이 되고 있다.

동 보고서에 의할 경우 전 세계 ICT 시장에서 OECD 비회원국의 비중은 20%를 상회하고 있는 수준으로 보고되고 있는데, 곧 2003~2007년 브라질·중국·인도·인도네시아·러시아의 ICT 지출규모는 개별국가 공히 연간증가율이 20%를 상회하는 수준을 보이고 있다. 당해 지표는 OECD 비회원국의 ICT 관련 상품가격 상승과 인플레이는 소비자 지출에 압박을 가할 수 있고, 그 결과 상대적으로 기업과 소비자의 지출이 위축될 수 있음을 의미하는데, 이는 현재 OECD 비회원국의 경쟁과 산업구조조정이 가속화 되고 있는 상황에서 OECD 회원국의 ICT 부문 고용이 위에서 언급한 성과지표 결정요인이 담보되지 않는 경우라면 가일층 위축될 것임을 시사한다.

다른 한편으로 현재 금융위기 이전까지 이루어진 ICT 부문의 성과를 함축하면 2002년 이후

ICT 분야는 견실한 성장과 함께 실제 연관산업의 경기부양에 지대한 영향을 미쳐왔다고 평할 수 있다. 그 배경에는 OECD 비회원국의 지속적 수출 내지 내부시장의 성장이 기반이 되었던 바, 이는 앞서 언급한 고용위축에 대한 시사점에 결부할 수 있는 거시적 예표로 간주된다.

통계적 지표로 보아 현재 ICT 부문은 OECD 회원국내 기업의 GDP 대비 비중이 8% 이상이며, 고용인구는 15만명을 상회하고 있는 실정인데, 특히 OECD ICT 고용의 70% 정도를 차지하는 상위 250개 ICT 기업은 2007년 12%의 성장세를 구가하였고, 전 세계 수입은 3.8조불에 달하고 있음은 특기할 사항이다. 아울러 우리나라를 포함하여 핀란드·일본·헝가리 등 ICT 제조 전문 OECD 국가는 지난 몇 년 동안 유지해 왔던 경쟁력과 ICT 부문의 무역 흑자상태가 이후로도 당분간 지속될 것으로 전망된다.

〈표 1〉 2000~2007년 상위 250개 ICT 기업의 비교실적 절대분포표⁷⁾

(단위 : %)

구분\연도	2000 (기준)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
총 실적	100 →	100	99	109	122	128	142	161
고용지표	100 →	98	98	95	98	102	105	-
순이익	100 →	-13	-86	47	91	105	128	-
R&D 투자	100 →	101	100	106	111	113	113	-

살피기에 ICT 기술은 실물경기지표 전반에 상당한 기여도를 미치고 있는 바, 특히 전체 고용부문에서 4% 이상이 ICT 관련 전문 직종으로 집계되고 있고, 그 비중 또한 급증세를 보이고 있음과 동시에, 이중 고용의 20% 이상이 ICT를 집약적으로 사용하는 직종으로 분류되고 있다.

한편 당해 고용지표의 급증세는 여타 분야와 다름없이 뜻밖에도 미국의 금융위기에 결정적인 영향을 받았다. 이를테면 그간 미국의 꾸준한 벤처투자는 2007년 이후 2008년 상반기까지 지속적 증가세를 보이고 있었는데, 그 내역은 ICT 집약적인 환경·에너지 기술에 대한 투자, 소프트웨어·웹 2.0을 위시한 ICT 분야에의 투입 등이었다. 그렇지만 당해 분야에서 집적된 ICT 상품에 대한 수출전략은 당해 금융위기에 기한 급기야 신용위기로 제약을 받게 되면서 현재까지 신규 벤처 자금조달은 중기적으로 별단의 대안이 부재한 중에 심각한 도전에 직면해 있는 차제에 있다.

2. ICT 부문의 무역추이

2006년 이후 전 세계 ICT 무역 전체에서 OECD 비중은 규모면에서 3.5조불 이상으로 지속적인 상승세를 보이고 있으나, 전체에서 차지하는 점유비는 56%로써 이는 2000년 89%, 2005년 83%에 비할 경우 꾸준한 감소세를 보이고 있다. 그 배경을 분석하면, 우선 전 세계적으로 취약해진 경제

7) OECD, 「ISBN : 978-92-64-05553-7」 및 연관지표에 대한 상세는 「dx.doi.org/10.1787/472683503145」를 참조.

상황에 기하여 2007년 ICT 무역부문 또한 둔화된 상태를 지속하다가 2008년 상반기에 이르러 미국 내수시장의 수요와 아시아 주요 국의 수출성장세가 주춤하면서 그 상황은 더욱 심화되었다.

그럼에도 불구하고 ICT 산업이 규모면에 있어서만큼 상승세를 지속할 수 있었던 까닭은, OECD 회원국의 당해 수요가 전년 동기수준에 머무를 수 있었음과 동시에, 동아시아·남미·아프리카 등 신흥시장에서의 예상치 못한 부가적 수요와 특히 우리나라를 비롯한 중국·말레이시아·멕시코·태국·동유럽 등에서의 꾸준한 수출증가에 있었다. 그렇지만 2008년 상반기 이후 ICT 수출은 미국 금융위기의 지속과 경기침체의 파고 등 외부충격에 직·간접적인 영향을 받아 향후 ICT 무역은 보다 둔화된 조짐을 보이고 있다.

ICT 부문의 무역추이에 있어 주목할 만한 사실은 무엇보다도 중국과 우리나라의 성장세이다. 곧 2007년 중국 ICT 수출은 3,600억불에 달하고 있는데, 이는 EU와 미국을 합한 규모를 상회하는 수치이다. 그러나 2008년 상반기 기준 중국의 수출성장은 약 10% 정도 둔화된 지표를 보이고 있기도 한데, 이 또한 당분간 지속될 전망이다. 한편 우리나라는 OECD 국가 중 2001년 이후 2배 이상의 수출증가세를 보이고 있으며, 2007년에는 거의 1,000억불 수준에 근접하고 있는 상황이다.

〈표 2〉 1996~2007년 ICT 상품 관련 상위 5개국 수입국 분포표⁸⁾

(단위 : 10억 불)

구분\연도	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
미국	150	163	169	193	238	194	194	200	235	257	280	273
EU	106	112	127	137	167	148	140	164	204	238	261	263
중국	17	20	26	35	51	57	76	111	149	183	226	255
일본	48	46	41	49	67	58	55	61	73	76	79	76
한국	23	25	19	28	39	30	32	38	43	47	51	54

〈표 3〉 1996~2007년 ICT 상품 관련 상위 5개국 수출국 분포표⁹⁾

(단위 : 10억 불)

구분\연도	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
중국	19	23	27	33	47	55	79	123	180	235	299	356
EU	73	81	87	92	111	105	100	114	140	175	178	176
미국	124	141	135	148	182	152	133	137	149	155	169	165
일본	103	104	94	101	124	95	95	107	124	121	125	112
한국	34	36	34	45	62	47	55	67	86	87	89	97

8) OECD, *ibid* 연관지표에 대한 상세는 'dx.doi.org/10.1787/473308446681'를 참조.

9) OECD, *ibid* 연관지표에 대한 상세는 'dx.doi.org/10.1787/473322306525'를 참조.

ICT 관련 해외직접투자는 2007년 최고치를 기록한 이후 2008년 크게 감소한 경향을 보이고 있다. 이 같은 상황은 2009년 이후에나 회복 가능할 것으로 예측되고 있다. 아울러 2007년 기준 ICT 관련 해외인수합병 규모는 1,700억불에 이르고 있는데, 당해 거래규모는 점차 OECD 비회원국을 대상으로 동시에 비회원국에서 시작되고도 있는 실정인 바, 특히 BRICs 국가의 기업들이 이를 주도하고 있음은 주목할 만한 사실이다. 해외직접투자 또한 2008년 상반기 이후 뚜렷한 침체에 접어든 상황에서 이 같은 추이는 기업자금조달의 악화 내지 제약으로 당분간 지속될 전망이다.

3. ICT R&D의 증가

OECD 회원국 전체를 통해 ICT 산업의 R&D 지출규모는 2000년 기준 1,300억불에 달하고 있다. 이는 자동차 부문, 신약·제약 부문에 비해 각각 2.5배, 3배에 해당하는 수치이다. 이후 현재까지 당해 분야에서의 R&D 지출은 ICT 산업성장 대비 급속한 성장세를 보이고 있는데, 특히 ICT 서비스 및 소프트웨어 분야에서 그 추이가 괄목할 만하다.

OECD ICT 관련 기업의 총 R&D 지출에서 주요 각국이 차지하고 있는 비중은 대략 미국(40%), EU(25%), 일본(22%), 한국(9%)의 순이다. 특별히 OECD 회원국을 통틀어 ICT 사업부문에 종사하고 있는 연구원 수는 약 100만명에 달하고 있으며, 이중 절반가량이 미국에 소재한 기업에 종사하고 있음은 특기할 사항이다.

현재 OECD 각국은 ICT R&D의 우선순위를 무엇보다도 차세대 ICT 상품의 기초기술 개발에 역점을 두고 있는데, 현재 ICT 기반기술에 의한 기후변화와 보건·의료 등을 포함한 주요 핵심과제의 R&D에 관심을 집중하고 이에 총력을 기울이고 있는 실정이다.

규모면에 있어 2006년 주요 ICT 기업의 R&D 지출은 1,510억불에 상당하는데, 당해 수치는 현재까지 지속적으로 증가하고 있는 추이에 있다. 특별히 ICT R&D 분야에 있어서 미국 및 일본기업의 성장세가 뚜렷한데, 뒤이어 우리나라의 ICT 기업 또한 R&D 투자 규모면에서 이들을 바짝 뒤 쫓고 있는 상황이다. 한편 중국·인도 및 여타 신흥국가 등 OECD 비회원국에서 ICT 기업의 R&D 지출은 급증세를 보이고 있는 차제에 있으나, 아직까지는 규모면에서 상기 국가의 지표에는 이르지 못하고 있는 실정이다.

되짚어 두기에 ICT 혁신을 주도하는 중요한 요소가 지속적 연구자금 지원, 연구 네트워크의 범세계화, 기업간 R&D 파트너십 형성 및 공조체제의 구축에 있다고 할 때, 지금까지 연구 네트워크의 범세계화에 주된 관심을 기울이고 있었던 상황에서 여타 요인들에 대한 관심을 이에 병합하여 집중하고 있음은 향후 ICT R&D 분야의 고도화에 지대한 영향을 미칠 것으로 보인다. 그 구심점은 현재까지 OECD 회원국가에 집중되어 있는 상황이나, 최근 몇 년간 중국·대만·말레이시아·싱가폴·인도 등이 부상되고 있음은 순기능적 시각에서 주목할 수 있는 사항이라 평가할 수 있다.

한편 ICT 관련한 특허 건수는 1990년대 중반에서 2005년 사이에 급격한 증가세를 보였다. 곧 미국·유럽·일본은 국제 ICT 특허출원 건수 기준으로 여전히 주요 국가로서의 지위를 점하고

있는 바, 괄목할 수 있는 동향은 중국이 전체 특허출원 건수에서 당해 기간 동안 3배가 성장했다는 것과 우리나라의 특허출원 또한 이에 못지않게 증가하고 있다는 사실이다.

4. 광대역 및 가정용 인터넷 사용의 급변

OECD 각 회원국별 가정에서 광대역의 이용이 급속도로 확산되면서 종전의 PC 설치기반을 상회하고 있음은 괄목할 만한 사실이다. 통계지표를 참조할 경우 2007년 기준 덴마크·핀란드·아이슬란드·네델란드 등의 국가에서 전체 가정의 2/3 이상이 광대역 인터넷 접속이 가능한 실정인데, 특히 돋보이는 점은 우리나라의 경우 10가정 중 약 8가정이 광대역 접속체계를 갖추고 있다는 점이다. 광대역 접속의 파급효는 실질적으로 인터넷을 더 많이 보다 집중적으로 사용할 수 있다는 시각에서 그 실효성이 부각되는데, 이는 이를테면 온라인 쇼핑·정부전자서비스·디지털 콘텐츠 다운로드·화상 플레이어 제공 및 활용·화상전화 내지 인터넷 전화·통신서비스 등의 이용증가에 따라 ICT 유관 분야에서 산업부양의 효과가 제고될 수 있음을 함의한다.

〈표 4〉 OECD 주요국별 가정용 광대역 점유분포표¹⁰⁾

(단위 : 국별 전체 가구 대비 %)

구분\연도	2003	2004	2005	2006	2007
01 한국	66.7	70.5	74.0	78.1	78.1
02 아이슬란드	-	45.4	63.5	72.1	76.0
03 네델란드	20.0	-	53.9	66.2	74.0
04 덴마크	25.1	35.8	51.2	63.3	70.0
05 일본	47.8	62.0	65.0	67.9	67.9
06 노르웨이	22.9	30.0	41.1	57.1	67.0
07 스웨덴	-	-	40.2	51.0	67.0
08 핀란드	12.4	21.3	36.1	52.9	63.0
09 룩셈부르크	7.4	16.3	33.4	44.1	58.0
10 영국	10.7	15.8	31.5	43.9	57.0
11 벨기에	-	-	40.6	48.0	56.0
12 캐나다	35.5	44.1	50.1	51.0	51.0
13 미국	19.9	-	-	-	51.0
14 독일	9.3	18.0	23.2	33.5	50.0
15 오스트리아	10.3	15.9	23.1	33.1	46.0

10) OECD, *ibid* 연관지표에 대한 상세는 「dx.doi.org/10.1787/474870203772」를 참조. 이하 순위는 2007년 기준 오스트레일리아(43%), EU(43%), 프랑스(43%), 스페인(39%), 뉴질랜드(33%), 헝가리(33%), 아일랜드(31%), 폴란드(30%), 포르투갈(30%), 체코(28%), 슬로바키아(27%), 이태리(25%), 그리스(7%), 멕시코(4%), 터키(2% : 2005년 기준) 등.

한편 광대역 사용추이는 교육·소득·연령·성별·접근장소 등 사회·경제적 특징에 의해 좌우될 수 있다는 사실은 공공정책적 차원에서 지대한 파급효를 양산할 수 있는 동인으로서 작용할 수 있는 여지가 다분한 까닭에, OECD 국별 공히 디지털 접속격차의 감소 및 디지털 사용격차의 심화를 적절히 균분하여 안정화 할 수 있는 차원에서 이에 대한 제도적·정책적 배려에 심혈을 기울이고 있는 중에 있다.

5. 디지털 콘텐츠의 사용증가

순기능적 시각에서 디지털 콘텐츠는 OECD 광대역 가입자 수를 2003년 6,800만명에서 2008년 2억 5,100만명으로 급속히 증가시킨 핵심기축으로서 기능하였다. 이에 OECD 각국은 디지털 콘텐츠의 급격한 증가에 힘입어 새로운 디지털 콘텐츠 창출에 정책적 역량을 집중하고 있음은 물론 기업 또한 이에 부응하여 고도의 상품화 기술개발 및 이를 위한 지속적인 투자를 병행하고 있는 실정이다.

현재 당해 분야에서 특기할 사항은 모바일 광대역의 성장세가 경기침체의 환경변화에 굴하지 않고 사뭇 그 역량을 지속적으로 담보하고 있다는 사실인데, 이에 사용자 규모·운영 및 유통기술 분야의 동반 상승은 광대역 콘텐츠의 공급을 촉진하고 있는 배경이 되고도 있다.

ICT 개별분야의 정도차이는 있지만 콘텐츠 산업 총수입에서 인터넷을 통해 제공된 상품의 비중은 지속적인 성장세를 나타내고 있다. 이 가운데 가장 큰 온라인 시장인 광고시장은 300억불 이상의 총수입과 30%의 연간 증가율을 기록하고 있다. 한편 온라인 총수입에서 컴퓨터·비디오·게임·음악의 비중이 약 1/6 정도를 점하고 있으며, 그간 저조한 수준이었던 영화는 가장 급속히 성장한 분야로 돋보이는 성장세를 나타내고 있다.

〈표 5〉 2007~2008년 디지털 콘텐츠 시장규모 점유분포표¹¹⁾

(단위 : 10억 불)

구분\연도	광고	컴퓨터·게임	음악	영화·비디오
오프라인 총수입	414	31	25.3	83
온라인 총수입	31	6.5	4.7	1
온라인 점유율	7.5%	21%	18.6	1.2%
온라인 시장성장율	0.28%	0.28%	0.27%	-
총수입	445	37.5	30	84

사용자에 의한 콘텐츠의 개발도 괄목할 만하다. 예컨대 우리나라 인터넷 사용자의 40%가 온라인 공동체의 구성원이라는 사실은 그 실증적 예표라 할 수 있다. 곧 사회적 네트워크에 의한 웹

11) OECD, *ibid.* 연관지표에 대한 상세는 「dx.doi.org/10.1787/476155357582」를 참조.

사이트가 그 발전을 주도하면서 가상세계가 중요한 활동의 중심지가 되고 있음은 여하의 경기변동에 굴하지 않고 당해 분야가 활성화 될 수 있는 기폭제로서의 배경이 되고 있다.

ICT 부문의 성장은 당해 부문에 직·간접적으로 연관되어 있는 유관부문에까지 가치사슬과 기업모델 차원에서 순기능적 파급효를 미치고 있는데, 예컨대 콘텐츠 통합 및 유통차원에서 산업간 협력과 공조, 새로운 파트너십의 형성 등이 주요 요인으로 작용하고 있다.

그러나 다른 한편으로 접속 속도, 서비스 품질, 가격안정 등의 과제가 장애로 부각되고도 있는데, 이를 극복하기 위한 거시적 방편에서 현재 유비쿼터스 산업부양이 초미의 관심사가 되고 있다.¹²⁾ 아울러 온라인 콘텐츠 카탈로그는 여전히 제한된 수준이고 정보처리 상호운영, 지리적 접근한정, 비인가 디지털 콘텐츠 활용 가능 등이 저해요인으로 작용하고 있기도 하다.

6. IT 정책의 변화

OECD 회원국별 각국 정부는 ICT 정책을 국가전략 내지 성장동력에 지속적으로 편입·통합하여 당해 분야에 대한 적극적인 지원책을 병행, 이를 통해 경제성장·고용·복지수준을 향상시키고 다방면에서의 사회·경제적 성과지표를 제고하고 있는 추세에 있다. 그 결과 교육·의료·기후변화·에너지 효율성 등 직·간접적인 유관분야에 있어 정책과제의 개발 및 재·개편 등에 ICT 분야의 개입이 활성화되면서 개별분야의 산업부양이 고도화되고 있는 상황이다.

동 보고서에 따르면 회원국의 1/3 정도가 ICT 분야의 정책 일관성을 제고하고자 당해 분야에서의 정책조정 및 수립차원에서의 중앙집권화를 시도하고 있는 상황에 있다고 보고되고 있다. 이 같이 정책조정을 개선하고 중복을 줄이려는 개별회원국의 노력은 경제쇠퇴와 정부예산의 부담가중, 그리고 장기투자에 대한 압력으로 더욱 강화되고 있는 추세에 있음을 눈여겨 볼 수 있다.

2008년 OECD 회원국별 ICT 상위 10대 정책과제는 이하 표에서 보는 바와 같은데, 주목할 사항은 온라인 정부, ICT R&D 등의 기존 목표와 디지털 콘텐츠, 공공부문 정보 등의 새로운 영역이 혼합되어 당해 분야에서의 시너지 효과를 극대화하고 있다는 점이다.

〈표 6〉 2008년 OECD 회원국별 ICT 상위 10대 정책

구 분	항 목	구 분	항 목
①	온라인정부 : 모델사용자로서의 정부	⑥	개인과 가정에 ICT 기술보급
②	광대역	⑦	산업중심의 ICT 직장내 보급
③	ICT R&D 프로그램	⑧	일반 디지털 콘텐츠 개발
④	IT 교육촉진	⑨	공공부문 정보 및 콘텐츠
⑤	기업에 ICT 기술보급	⑩	ICT 혁신 지원

12) 관련대안에 대한 상세는 Weiser, M., *The Computer for the 21st Century*, Scientific American, 265(2), 2006, pp.94-104.

한편으로 회원국 일부 국가들은 기술 이상의 도전요소에 전방위적으로 대응할 수 있는 정책을 도입하고 있다. 이를테면 R&D 프로그램의 혁신 강화, 공공부문의 혁신을 꾀할 수 있는 온라인 정부정책, 지리적·사회적 격차를 해소하기 위한 광대역 정책 등이다.

일례로 정보보안의 강화에 기반을 둔 온라인 신뢰강화 정책은 그 중요성이 날로 커지고 있는 상황에서 회원국별 집중화 현상을 보이고 있으며, 아울러 당해 기업에 있어 기술확산 정책은 여전히 그 중요성을 담보하고 있는 차제에 있다. 상대적으로 일반 ICT 산업환경을 겨냥한 기반정책은 그 중요성이 반감되어 점차 줄어들고 있는 추이를 보이고 있다.

그간 ICT 정책은 ICT 핵심활동에 지속적 역점을 기울이고 있는 가운데 새로운 우선순위에 대응하여 변화를 거듭해 왔는데, 그 주요한 요인은 장기 경쟁력, 경제성장 및 고용차원의 기여도를 토대로 변화된 실재에 기인한다.

OECD 비회원국 역시 OECD 국가정책을 보완하면서 도전하는 포괄적인 ICT 정책을 개발하고 있는 추이에 있다. 2008년 시작된 전 세계적인 경기침체를 감안하면 장기 우선순위와 연구, 혁신 및 인적자원에 대한 투자를 유지하는 것이 ICT 산업을 적극적으로 부양하기 위한 기초가 될 수 있음에 개별정부간 공통의 이해를 견지하고 있다.

III. 우리나라 IT 분야 현황 및 실물경기지표 분석

1. IT 산업경기현황

우리나라 ICT 부문별 성과는 분야에 따라 다소간의 차이는 있을지라도, 신흥시장의 수요증대에 힘입어 ICT 무역에서 지속적인 흑자를 기록하고 있다. 경기침체가 심화된 2008년 이후 여타 부문과는 달리 빠른 회복세로 전환될 수 있었던 배경은 무엇보다도 ICT 기업별 대단위의 적극적인 R&D 투자에 기인한다. 곧 앞서 본 바와 같이 우리나라 ICT R&D 지출규모는 미국과 EU, 일본에 이어 4위를 확보하고 있는데, 그 결과 ICT 특허 출원 비율도 지속적으로 증가하고 있는 추세에 있다.

한편 실물경기지표에 있어 2009년 02월 IT 수출실적이 전년 동기 대비 23.9% 감소한 77억 3,000만 달러로 잠정 집계되고 있는데, 당해 수치는 2008년 10월부터 전년 동월 대비 연속으로 마이너스 증가율을 기록하고 있는 결과치이다. 그러나 IT 수입은 39억 4,000천만 달러로 32.1% 감소하였는 바, 이에 따른 무역수지는 37억 9,000천만 달러로 전체 산업수지의 흑자전환을 견인한 것으로 보고되고 있다. 결국 IT 산업전반에 대한 결과치를 참고할 때, 세계경기의 불황속에서도 당해 산업의 성과는 순기능적 시각에서 그 결과가 지속적으로 담보되고 있다고 평가할 수 있다.

2. IT 실물경기지표 분석

〈표 7〉 우리나라 전체산업 대비 IT 산업부문의 수출·입 실적지표¹³⁾

(단위 : 억 달러, %)

구분 (연도)	수 출			수 입			무역수지	
	전체 산업	IT산업	증감률	전체 산업	IT산업	증감률	전체 산업	IT산업
2003	1,938.2	759.0	22.9	1,788.3	461.1	18.3	149.9	297.9
2004	2,538.5	997.1	31.4	2,244.6	542.3	17.6	293.8	454.8
2005	2,844.2	1,082.5	8.6	2,612.4	592.7	9.3	231.8	489.9
2006	3,254.6	1,191.1	10.0	3,093.8	646.8	9.1	160.8	544.3
상반기	1,553.6	561.9	10.5	1,492.6	315.6	12.5	61.0	246.3
하반기	1,701.1	629.2	9.6	1,601.2	331.2	6.1	99.9	298.0
2007	3,714.9	1,301.0	9.2	3,568.5	697.3	7.8	146.4	603.7
상반기	1,776.9	598.7	6.5	1,702.2	330.5	4.7	74.7	268.2
하반기	1,938.0	702.3	11.6	1,866.2	366.8	10.8	71.8	335.5
2008	4,220.1	1,311.6	0.8	4,352.7	735.2	5.4	-132.7	576.4
상반기	2,139.4	683.5	14.2	2,208.5	385.9	16.8	-69.1	297.6
하반기	2,080.7	628.2	-10.6	2,144.3	349.3	-4.7	-63.6	278.8
2009. 01.	213.7	69.3	-38.6	247.2	40.9	-36.8	-33.6	28.4
2009. 02.	258.5	77.3	-23.9	225.5	39.4	-32.1	33.0	37.9

〈표 8〉 주요 IT 품목별 무역수지¹⁴⁾

(단위 : 100만 달러, %)

구 분	2008년			2009년			
	수출	수입	수지	2월 당월			2월 누적 수지
				수출	수입	수지	
IT 전체	131,164	73,525	57,639	7,734	3,941	3,794	6,629
전자부품	63,714	43,504	20,210	3,346	2,295	1,050	1,655
컴퓨터·주변기기	9,839	8,517	1,322	525	501	25	-81
통신·방송기기	36,025	6,609	29,416	2,541	335	2,206	4,174
영상·음향기기	8,995	3,179	5,816	539	183	356	611
광자기 매체	975	1,388	-413	55	50	5	-2
의료정밀광학기기	2,673	6,890	-4,217	179	392	-213	-391
가정용기기	4,012	924	3,069	249	47	202	400
사무용기기·장비	511	215	296	19	14	4	12
전기장비	4,420	2,280	2,141	281	123	158	252

13) 지식경제부, “2009년 2월 IT 산업 수출·입 통계”, '보도자료', 2009. 03. 05. 8면. (영역별 통계지표 재구성)

14) 지식경제부, 상계 보도자료, 9면. (영역별 통계지표 재구성)

〈표 9〉 주요 IT 지역별 무역수지¹⁵⁾

(단위 : 100만 달러, %)

구 분	2008년			2009년			
	수출	수입	수지	2월 당월			2월 누적 수지
				수출	수입	수지	
전세계	131,164	73,525	57,639	7,734	3,941	3,794	6,629
아시아	75,410	57,054	18,356	4,407	3,192	1,215	1,782
북미	17,949	8,864	9,085	1,302	368	934	1,731
유럽	24,189	6,494	17,695	1,262	316	946	1,692
중동	2,969	630	2,339	183	37	146	287
중남미	8,879	355	8,524	448	21	427	900
대양주	1,100	108	992	77	5	72	139
아프리카	648	19	630	55	1	54	98
BRICs	43,341	23,104	20,238	2,633	1,258	1,375	2,146

상기 경기지표를 통해 부각할 수 있는 시사점을 도출하면 다음과 같다.

첫째 우리나라 전체산업 대비 IT 산업부문의 수출·입 실적의 경우 2007년 하반기 이후 전 세계적인 경기침체의 여파에 따라 전체산업의 실물지표가 기준연도 전년 동기 대비 현상수준 내지 급감하는 추세에 있음에도 불구하고 IT 분야의 성장세는 지속되고 있다는 점이다. 이는 IT 수입의 점진적 감소에 따른 영향도 배제할 수 없는 사실이라고는 하나, 결과적으로 전체산업의 경기침체를 그나마 완화하고 있다는 시각에서 IT 분야의 기여도를 부각할 수 있다.

둘째 주요 IT 품목별 무역수지의 경우 전체적으로 흑자수지의 경향을 돋보이고 있는데, 특별히 전자부품, 통신·방송기기, 영상·음향기기, 가정용기기 및 전기장비 등의 선전이 두드러진 경향을 보이고 있는 반면, 컴퓨터·주변기기, 사무용기기·장비 등의 분야에서는 약보합세를 그리고 광자기 매체나 의료정밀광학기기 분야에서는 상대적으로 극심한 저조세를 유지하고 있기도 한데, 그 배경은 IT 기초분야에서의 산업종속도가 수입국에 편중되어 있음에 비롯된 결과로 간주된다.

셋째 주요 IT 지역별 무역수지의 경우 2009년의 월별지표를 감안할 때, 전년 동기대비 27%를 상회하는 흑자수지 성장률을 보이고 있는 바, 이는 향후 IT 분야에서의 성장세가 전체산업의 수지적자폭을 상당히 완화시킬 수 있다는 시각에서 긍정적인 예표로 간주할 수 있는 사실이다. 뿐만 아니라 지역별 무역수지의 고른 분포가 지속되고 있는 상황임을 감안하면, 앞서 언급한 바와 같이 광자기 매체 및 의료정밀광학기기 분야에서의 중·장기적 선전을 담보할 수 있는 경우 그 파급효는 지속적으로 전개될 수 있을 것으로 보인다.

15) 지식경제부, 상계 보도자료, 14면. (영역별 통계지표 재구성)

IV. 우리나라 IT 분야 전망 및 제도개선 과제

1. 우리나라 신성장산업 육성정책의 주요 골자

우리나라는 2003년 이후 개별 지자체의 핵심역량을 집중하여 차세대 성장동력 산업을 선정하고 국가전략적 관리 하에 총체적 역량을 결집하고 있는 차제에 있다. 주지하듯 당해 지원책의 일환으로 추진된 핵심이 이른바 ‘IT 839 전략’이다.¹⁶⁾

동 전략은 그간의 관계부처의 면밀한 검토를 통해 일부 지엽적인 수준을 벗어나 정권교체 이후 그 폭과 범위를 고도화·다변화하는 중에 재차 2009년 01월 ‘신성장 동력산업’으로 재편되었는데, 이는 미래형 최신행 국가엔진 장차이라는 차원에서 17개 분야에서 그 윤곽을 가시화 하였다. 당해 사업은 ‘신성장동력 비전 및 발전전략’과 ‘콘텐츠산업 비전과 육성전략’의 두 부문으로 대별되어 개별적 세부전략의 시안을 마련하고 이에 총체적 역량을 집중할 계획이다.

당해 17개 신성장동력은 녹색기술산업, 첨단융합산업, 고부가서비스산업 등 크게 3대 분야로 구분되는데, 차례로 녹색기술산업 분야에는 신재생에너지·탄소저감 에너지·고도 물처리(곧 물처리 고도화 및 대체 수자원 개발)·LED 응용·그린수송시스템·첨단그린도시 등 6개 동력으로 구성되어 있고, 첨단융합산업 분야는 방송통신융합산업·IT 융합시스템·로봇 응용·신소재 및 나노융합·바이오제약(자원) 및 의료기기·고부가 식품산업 등 6개 산업이 해당되며, 고부가서비스산업 분야는 글로벌 헬스케어·글로벌 교육서비스·녹색금융·콘텐츠 및 소프트웨어·MICE (Meeting Incentive Convention Exhibition & Event)·관광 등 5개 산업이 포함된다. 당해 분야별 주요 내역과 추진전략을 도식화 하면 다음과 같다.¹⁷⁾

16) 동 전략은 IT산업의 가치사슬에 따라 8대 신규정보통신 서비스를 도입·활성화하여 3대 유무통신·방송·인터넷 관련 인프라에 대한 투자를 유발하고 이를 바탕으로 9개 첨단기기와 단말기·소프트웨어·콘텐츠 산업이 동반 성장하는 IT산업의 발전전략을 말한다. 8대 서비스는 각각 WiBro, DMB, 홈 네트워크, 텔레매틱스, RFID, W-CDMA, 지상파 DTV, VoIP 등이며, 3대 인프라는 BcN, u-센서네트워크, IPV6 등이다. 한편 9대 신성장동력은 차세대 이동통신 기기, 디지털 TV·방송 기기, 홈 네트워크 기기, IT SOC, 차세대 PC, 임베디드 S/W, 디지털 콘텐츠 및 S/W 솔루션, 텔레매틱스 기기, 지능형 로봇 등이다. IT 839의 전략적 관계는 8대 서비스의 경우 모두 이동성(Mobility)라는 대표적인 특성을 가지고 있어 하나의 범주로 본다면 이동문화의 발달을 가져올 것이라 전제하고 솔루션 서비스 중 텔레매틱스와 홈 네트워크 서비스는 여러 기술이나 서비스, 제품들이 종합적으로 포함되어 전체적으로는 이동형 통신 및 방송 서비스와 RFID 활용 서비스의 지원을 받을 것으로 예상되는데, 솔루션 서비스 중에서도 홈네트워크는 지상파 DTV와 밀접한 연관을 갖고 있다. 한편 VoIP의 발전도 솔루션 서비스의 주축이 되리라 판단하고 지상파 DTV와 DMB는 디지털 방송이라는 공통영역이지만 DTV는 콘텐츠와 단말, DMB는 이동형 서비스를 주요 핵심분야로 다루었다. 3대 인프라에 있어서는 BcN과 USN이 상호 연관관계가 있으며, IPV6는 BcN과 USN 등 다른 인프라를 지원하는 요소 인프라로 구분된다. USN의 경우 결국에는 모든 센서가 인터넷 환경으로 연결된 것을 가정하고 있는데, 이를테면 3대 인프라는 기본적으로 8대 서비스를 지원하고 있다. 9대 신성장동력에 있어서는 임베디드 S/W, IT SoC, 차세대 PC, 디지털 콘텐츠 등은 8대 서비스 및 3대 인프라와 대부분 관련이 있는 요소 기술이며, 텔레매틱스 기술, 홈네트워크 기술, 디지털 TV, 지능형 로봇 등은 8대 서비스 중 솔루션 서비스와 관련이 있는 기술이다. 특히 디지털 TV 기술은 지상파 DTV, DMB 서비스와 직접 연관성 갖고 있고 그 외에 차세대 이동통신 기술은 이동형 방송, 통신 서비스에 연관성을 두고 있다.

〈표 10〉 17개 신성장동력과 추진 전략¹⁸⁾

분 야	구 분	추진 전략
녹색 기술 산업 (6개)	신재생에너지	박막태양전지 원천기술개발, 2세대(MCFC) 수소전지 상용화기술개발, 바이오 에너지 및 조력 핵심기술, 신재생 공급의무할당제(단·중·장기)
	탄소저감 에너지	이산화탄소 포집·저장·활용을 위한 핵심공정개발, 차세대 신형원전 개발, 원자력 협력채널구축(중·장기)
	고도 물처리 사업	해수담수화 등 첨단수처리 기술개발, 막여과 시스템 응용 기술개발, 지방상수도 통합운영 시범사업(중기)
	LED 응용	LED 핵심기술개발, LED 광기술력 향상사업, 공공기관 고효율 LED 조명 우선 시범사용(중기)
	그린수송 시스템	하이브리드카 핵심원천기술개발, 고부가 부품소재 국산화, 해양플랜트, 빙해 선박, 고부가 등 핵심원천기술 개발(장기)
	첨단그린도시	U-시티 시범사업 추진, 국가공간정보법 제정, 지능형 교통체계 법령 제도개선, 저에너지 친환경 공동주택 건설기준 마련(단기)
첨단 융합 산업 (6개)	방송통신융합	방송·통신 통합법제 및 콘텐츠 성장인프라 기반 마련, 차세대 IPTV 기술 및 공공서비스 표준모델 개발, 실감미디어, 차세대 DTV·DMB, 와이브로 등 핵심 원천기술 개발(단기)
	IT 융합시스템	자동차·조선 등 IT 융합 응용 및 RFID·USN 핵심기술 개발(단기)
	로봇응용	지능형 로봇 핵심기술개발, 로봇 스타 프로젝트 추진, 로봇 경진대회 육성, 로봇랜드 등 로봇 수요 공간조성(장기)
	신소재 나노융합	신소재·나노융합 선점소재 핵심기술 개발, 산업화 촉진을 위한 산·학·연 협력체계 강화, 국제 공동기술개발 사업추진(장기)
	바이오제약 의료기기	바이오 약품, 바이오 진단시스템 및 의료영상, 생체진단기기 개발, 인·허가 제도개선, 선진국 수준 품질 기준 조기정착 등(장기)
	고부가 식품산업	국가식품 클러스터 조성 등(중기)
고부 가서 비스 (5개)	글로벌 헬스케어	U-헬스 활성화 종합계획 수립 등(단기)
	글로벌교육서비스	U-러닝을 위한 제도 정비, 디지털 교과서 개발 등(중기)
	녹색금융	탄소배출권 거래소 설립, 녹색산업 전용펀드 제도화 등(중기)
	콘텐츠 S/W	콘텐츠 진흥법령 정비, 지적재산권 활용확대, 다양한 OS·MU 콘텐츠 지원, 디지털 디자인육성, 글로벌게임 허브센터 조성 등(중기)
	MICE·관광	MICE 인프라, 해외마케팅 강화 및 국내 관광인프라 구축 등(단기)

17) 주요 추진내역에 관한 상세는 국가과학기술위원회, 「신성장동력 비전 및 발전전략」, 2009. 01. 13.

18) 신성장동력의 기대효과는 다음과 같다. 「www.mke.go.kr», 「www.mcst.go.kr」

구 분	2008년	2013년	2018년
부가가치 (조원)	222	387	694
수출액 (억 달러)	1,771	4,342	9,200
관련 종사자 수 (만명)	477	620	828

2. 우리나라 IT 관련 신성장산업의 전망

가. LED 응용분야

LED 산업은 반도체 공정산업과 어플리케이션산업을 포괄하는데, 당해 분야는 연평균 성장률 30%에 이르는 차세대 유망시장으로 급부상하고 있다. 세계시장 규모는 2007년 기준 140억불 규모이나 성능향상과 함께 응용분야가 확대되면서 2015년에는 약 1,000억불 규모의 성장이 예상된다.

LED는 기존의 광원 대비 월등한 고효율·장기수명과 소형·박리형, 광제어, 발광대역조정 등의 혁신적 기능을 구현할 수 있음에 따라, 이와 같은 혁신적 기능은 기존 IT 산업 전반에 폭넓게 응용될 수 있을 뿐만 아니라 신산업 창출과 함께 연관산업의 경기부양에 지대한 역할을 감당할 수 있다고 하는 취지에서 그 중요성이 부각된다.

2007년 기준 국내 LED산업은 약 2조원에 육박하고 있으며, 이에 450여개의 기업 약 10,000명 이상의 고용창출 효과를 담보하고 있다.¹⁹⁾ 특별히 당해 분야는 반도체·IT 기술에 기반하고 있는 까닭에, 고급인력의 의존율이 상대적으로 높아 동 분야에서의 전문인력 양성이 매우 긴요하고도 시급한 실정이다. 한편 LED는 우수한 에너지 절감효과로 기후변화 및 국제환경규제에 대응할 수 있는 방편에서 선진 및 주요 각국의 중요한 정책수단으로 급부상되고 있는 차제에 있다.

신성장산업 전략구현에 있어 동 분야 핵심사업은 LED 핵심기술개발 투자, LED 광기술력 향상 사업, 고효율 LED 조명 보급·확대, LED 현장교육사업, 지역별 LED 특화지역 조성사업 등이다.

나. 방송·통신 융합산업

방송·통신 융합사업은 방송·통신 콘텐츠, 서비스, 네트워크, 기기·단말을 포괄하는 산업으로 예컨대 IPTV, DTV, DMB, WiBro, 실감미디어 등의 융합형 서비스를 포함한다. 당해 분야는 업종간·산업간 융합을 촉진하고 신규 서비스 및 새로운 산업성장의 고도화에 탄력을 부가할 수 있다는 시각에서 주목받고 있는데, 이는 방송과 통신의 융합으로 콘텐츠·서비스·네트워크·단말기 산업 등이 선순환 동반 발전을 도모할 수 있다는 시각에서 전방위적 산업으로 그 중요성을 인정받고 있는 추세에 있다.

최근 IPTV, 모바일 IPTV의 등장과 방송의 디지털 전환으로 방송·통신융합 시장이 가일층 탄력을 받고도 있는데, 통계로 보아 전 세계 디지털 방송 수신가구는 각국의 디지털 방송 전환정책에 힘입어 2007년 2억 7,000만 가구에서 2011년 8억 4,000만 가구로 확대될 것으로 예측되고 있음은 실물경기지표 부양의 기반이 되고 있기도 하다.²⁰⁾

연관산업의 경기부양에 있어 디지털 전환에 따라 디지털 TV 수상기·관련기기·콘텐츠·관련

19) 국무총리실, 「신성장동력 참고자료」, 2009. 01. 14-16면.

20) 상계자료, 26면.

서비스 등에 대한 수요도 동반 상승이 예상되는데, 국내의 경우 IPTV는 2008년 하반기부터 상용 서비스를 시행하고 있는 바, 2009년 224만명, 2012년 613만 가구에 대해 서비스 제공이 예상된다.

한편 전 세계 WiBro 신규서비스 시장도 지속적으로 확대될 전망이다. 바, 규모면에서 2012년 약 590억불에 달할 것으로 예측되고 있다.²¹⁾ 다른 한편 전 세계 방송콘텐츠 시장은 2007년 4,103억 달러에서 2012년 5,882억 달러 규모로 연평균 7.4%의 꾸준한 성장이 전망되고 있다. 이에 한국의 시장규모는 2007년 기준 88억 달러(8위)로 이는 전 세계시장의 2.1% 점유수준이다. 차세대 네트워크는 유비쿼터스 시대의 핵심 인프라로서 미래 고부가가치 융·복합 기반의 신산업 창출에 적의 기여할 수 있는 분야인데, 특히 BcN, Giga 인터넷 서비스는 고품질·대용량 정보의 원활한 제공과 방송·통신 융합서비스의 안정적 이용 등을 위한 필수인프라로서 부각되고 있는 차제에 있다.

전 세계 무선통신시장은 3G, 데이터 서비스 중심의 수요 증가 및 연관산업과의 융·복합화가 가일층 고도화되고 있는 추이를 보이고 있는데, 이를테면 3G 가입자 비중은 2007년 10.8%에서 2013년 31.3% 증가 및 데이터 서비스 비중은 2007년 17.8%에서 2011년 22.3%의 확대가 예상된다. 곧 연관산업간 융·복합화의 기반이 되는 기본 인프라로서 유선 광통신급 초고속 멀티미디어 서비스를 무선으로 제공할 수 있는 4세대 이동통신으로 수년 내 당해 분야의 진화 및 재편이 예상된다. 같은 시각에서 당해 분야의 핵심사업은 차세대 IPTV 기술기반 강화, 디지털 방송 및 차세대 네트워크 핵심원천기술 개발, 국제표준 개발 및 표준화 강화, 기후변화 대응기술 개발, 고부가 장비 및 핵심기술 개발 WiBro 등 국내 선도기술의 해외진출 등이다.

다. IT 융합시스템

당해 분야는 IT를 전 산업에 융합하여 연관산업의 고부가가치화 및 IT 신산업을 창출하기 위한 바에 목적을 두고 있다. 선진 각국은 IT 융합의 성장가능성과 그 파급효를 인식하고 전 산업에 IT 융합을 적극 추진하고 있는 실정에 있는데, 이는 국제적으로도 당해 분야가 IT 산업의 새로운 영역으로 그 지위를 확보하고 있음을 시사한다. 특히 동 보고서에 의할 경우 전 세계 IT 산업 성장률이 점차 감소하고 있는 추세에 있음에도 시스템 반도체, RFID·USN 등은 연관산업과의 적극적인 융합으로 고도의 성장세를 구가하고 있는 바, 예컨대 통계지표에 의할 경우 IT 산업의 평균성장률이 1996~1999년 21.7%, 2000~2003년 19%, 2004~2007년 13.5%의 감소세를 보이고 있는 반면, RFID·USN 등의 분야는 연평균 20% 이상의 높은 성장률을 구현하고 있고, 시스템 반도체는 메모리와는 달리 안정적인 가격과 평균 7% 수준의 성장률을 돋보이고 있음을 예시할 수 있다.

그러나 한편으로 중국·대만·인도 등의 국가는 가전, PC 등에서 우리의 기술력을 추격하고 있고, 선진국은 시스템 반도체 등 차별화된 전략을 구사하여 시장상황의 변수추발을 예고하고 있음에 따라 당해 분야에 대한 보다 적극적이고도 과감한 투자와 특화된 전략구현이 요구된다.

21) ABI Research Report, "Net Base Station Equipment Spend Global, by Region : 2008 to 2014", 2009.

IT 융합시스템 분야에 대한 국내 동향을 참고할 때, 메모리 반도체 · 이동통신기기 · 디스플레이 등에서 확보한 세계적인 IT 경쟁력을 여타 연관 IT 분야에도 접목하여 성장동력화 할 필요가 있고, 현재 대기업 위주의 IT 산업을 중소기업이 강한 IT 산업구조로 다변화하여 중국적으로 IT 산업의 부가가치를 높이고 동시에 고용창출력을 제고할 필요성이 제기된다.

당해 분야에 있어 주요 추진 검토과제로는 IT 융합 원천기술 및 상용화 기술, RFID · USN 핵심 원천기술, 반도체 핵심 전 공정 장비 국산화, 차세대 디스플레이 산업원천기술 등의 개발과 디스플레이 분야 부품소재 및 장비기술 경쟁력 제고 등이다. 이에 부수적으로 IT 융합 인력양성 및 사업화 기반조성, 디스플레이 핵심인력 양성 및 표준화 사업 등이 병행되어야 할 것이다.

라. 콘텐츠 · S/W

콘텐츠는 문화예술 · 지식 · 정보 등이 상상력과 감성 등의 문화적 요소 및 첨단기술 등과 결합된, 곧 인간의 창의적 산물을 의미하는 바, 세계경제가 지식 및 콘텐츠 등 지적 재산에 기반한 창조경제로 이행되고 있음에 따라 콘텐츠산업의 중요성이 부각되고 있다. 창조경제 교역량은 1996년 2,274억불에서 2005년 4,244억불로 추산되고 있음은 이를 증할 수 있는 예표라 할 수 있다.²²⁾

선진 각국 및 글로벌 기업들은 콘텐츠산업을 미래 전략산업으로 인식하고, 세계시장 선점을 위한 정책적 지원 및 투자를 확대하고 있는 상황에서 국내 콘텐츠산업은 비록 현재까지 세계시장 점유비중은 작으나 온라인게임 및 드라마 등을 중심으로 지속적인 성장세를 유지하고 있다. 그 규모는 세계시장 2.5%에 해당하며, 이는 점유대비 9위 수준이다.

한편 S/W 산업은 컴퓨터 · 통신 · 자동화 등의 장비에 설치되어 목적에 맞는 기능을 수행하도록 제품 혹은 기술서비스를 제공하는 산업으로 특정되는데, S/W는 컴퓨터뿐만 아니라 선박 · 항공 · 가전 등 다양한 H/W 기기에 내장되면서 임베디드 S/W분야까지 확장되고 있는 추세에 있다. 최근에는 S/W중심의 솔루션과 디지털기기의 결합, 각종 제품과 SW와의 접목 · 융합 등 새로운 수요가 지속적으로 창출되고 있는 상황에서 당해 분야의 급속한 시장확대가 예상된다.

전 세계 S/W시장은 2004년 7,276억불에서 2007년까지 평균 6.7%의 성장률을 보이며 8,841억불 규모로 성장했고, 향후 4년간 6.0% 이상의 성장세를 통해 2011년에는 11,200억불 규모로 점쳐지고 있다. 국내시장 규모는 171억 달러 규모에 이르고 있다.

당해 분야의 기업동향에 있어 글로벌 기업들은 제품의 서비스화, 서비스의 제품화 등으로 제품과 서비스의 경계를 허물며 세계시장 진출 가속화하고 있고, 이 경우 디자인은 제품 · 시각 · 포장 · 환경디자인으로 분류되던 전통적인 협의의 개념에서 다양한 제품 · 서비스의 기능을 구현하고 심미성을 높이는 지식기반 전문서비스로 진화하고 있는 실정에 있다. 국내 디자인 산업규모는 2001년 4.07조원(GDP 비중 0.64%)에서 2006년 6.8조원(GDP 비중 0.8%)으로 증가추세를 지속하고

22) UNCTAD, 「Creative Economy Report 2006」, 2008. 02. pp.107~112.

있다. 그 배경에는 디지털 디자인의 접목으로, 곧 디지털 기술이 접목된 모든 디자인 영역에서 사용되던 디지털 기반 기술이 다양한 산업으로 확산되는 추세에 기반을 두고 있다.

동 분야의 주요 추진 검토과제는 콘텐츠 분야에 있어 IT 융합 환경에 적합한 콘텐츠 개발, 유통환경 개선, CT R&D 투자확대 및 전문인력 양성, 불공정거래 개선, 융합형 콘텐츠 및 글로벌 콘텐츠개발 지원, 해외시장진출 지원, 기획·창작 및 마케팅 전문인력 양성 등이고, S/W는 S/W와 제조업 및 서비스 융합을 통한 신시장 창출, 주력산업의 경쟁력 제고 및 고부가가치 제고, S/W 산업 자체 경쟁력 제고를 위해 선진 S/W산업기반 구축, S/W 융합형 고급인력 양성, 원천기술개발 및 해외진출 강화 추진, 디지털 디자인 기술, 교육모듈·방법론 개발, 전문인력 양성, 기업의 디자인 경쟁력 강화 등이다. 이상의 주요 부문별 주요 추진 검토과제를 요약·정리하면 다음과 같다.

〈표 11〉 우리나라 IT 관련 신성장산업의 주요 추진 검토과제

구분\분야별	R&D	예산사업
LED 응용	- LED 핵심기술개발투자 - LED 광기술력 향상사업	- 고효율 LED 조명 보급확대 - LED 현장재교육사업 - 지역별 LED 특화 클러스터 조성
방송·통신 융합사업	- 차세대 IPTV 기술기반 강화 - 디지털 방송 핵심원천기술 개발 - 차세대 네트워크 핵심기술 개발 - 국제표준개발 및 표준화 활동 강화 - 기후변화 대응 기술개발 - 고부가 장비 및 핵심부품 기술개발	- IPTV 서비스 활성화 기반구축 - 디지털 전환 지원 체계화 - 방송·통신 콘텐츠 인프라 강화 - WiBro 등 선도기술 해외진출지원 - 차세대 네트워크 구축 - 국산장비 등 시험인증
IT 융합사업	- IT 융합 원천기술 및 상용화 개발 - RFIF·USN 핵심원천기술개발 - 전략·공통 시스템 분야 플랫폼 - 차세대 디스플레이 산업원천기술 - 디스플레이 분야 부품소재	- IT 융합 인력양성 - IT 융합 사업화 기반조성 - 산업 IT 융합 포럼 운영 - RFIF·USN 확산 및 고도화 추진 - 디스플레이 핵심인력양성 및 표준
콘텐츠·S/W	- CT R&D 추진체계 확립 - 게임 등 6개 분야 18대 전략제품 - 방송·영상 콘텐츠 CT 포맷개발 - S/W 융합촉진을 위한 공통기반 - S/W 시장 주도기술의 신시장개척 - 지식서비스 핵심 S/W 개발 - 디지털 디자인 기반기술 개발 - 디지털 디자인 클러스터 구축	- OS·MU 콘텐츠 개발 - 융합형 선도콘텐츠 개발 - 콘텐츠 전문인력 양성 - 게임·방송영상 제작 인프라 - S/W 융합서비스 신시장 창출 - 임베디드 S/W 선도 프로젝트 - S/W 지역사업 확대 - 융합형 S/W 전문인력 양성

3. 우리나라 IT 분야의 제도개선과제

앞서 논한 바 IT 분야 관련 신성장동력 산업의 주요 부문에 대한 제도개선과제를 개략하면 이

하 다음과 같이 도식화 할 수 있다.

〈표 12〉 IT 분야 관련 신성장동력산업의 주요 부문에 대한 제도개선 및 과제일람²³⁾

분야별	제 도 개 선 과 제
LED 응용	- LED 법령·제도개선 TFT 구성 - LED 조명 제품에 대한 규격제정 및 고효율 인증 추진 - 신도시 에너지 사용계획에 LED 조명 반영
방송·통신 융합사업	- 방송·통신 통합법제 및 규제체계 정비 - 방송 콘텐츠 산업 규제 완화 - 방송·통신 콘텐츠 진흥관련 제도 개선 - WiBro 활성화 방안 마련
IT 융합사업	- IT 융합 법·제도 개선 - RFID·USN 수요창출 지원을 위한 법·제도 마련 - RFID·USN 설비에 대한 세제지원
콘텐츠·S/W	- 콘텐츠 진흥법령 및 정책 협의체 마련 - 완성보증제도 활성화 - 외주제작 프로그램의 유통환경개선 - 불합리한 관행 개선 - 대·중소기업 상생기반 조성 - 선진 S/W사업 프로세스 도입 - S/W 품질혁신체계 구축

V. 결 론

동 보고서를 통해 주목할 수 있는 시사점은 i) ICT 기술이 실물경기 지표 전반에 상당한 기여도를 제고하고 있다는 점, ii) 전 세계적인 경기불황 여파에도 불구하고 당해분야의 성장세는 지속되고 있다는 점, iii) ICT 산업의 R&D 지출규모가 중·장기적으로 급속한 신장세를 지향하고 있다는 점, iv) OECD 비회원국의 약진이 두드러지고 있다는 점, v) 광대역 및 디지털 콘텐츠의 파급효과 유관 산업분야에 지대하다고 하는 점 등으로 요약할 수 있다.

또한 OECD 회원국별 ICT 분야 주요 입안정책을 조망함에 있어서도 대개 그 취지와 내용면에 있어서 상기한 바 경기현상을 적극적으로 부양하기 위함에 궁극적인 목적을 두고 있다고 간주할 수 있는 바, 그 주요한 정책골자는 ICT 분야별 기술보급과 콘텐츠개발 및 교육촉진에 두고 있다.

무엇보다도 ICT 분야는 여타 내수기반 산업부문과는 달리 당해 산업의 부양촉진을 위한 제도

23) 국무총리실, 상계 참고자료(영역별 세부내역 재구성).

적·정책적 차원에서 적의 구별되어야 할 특단의 시사점을 내포하는데, 이를테면 i) 당해 산업분야가 여타 분야와는 비교할 수 없을 만큼 순기능적 시각에서 유관산업에 직·간접적으로 상당한 경기부양을 촉진할 수 있다는 점, ii) ICT 분야는 생래적으로 그 변화의 속도가 급격한 까닭에 제도적·정책적 기반이 보다 쉽게 경화될 수 있다는 점, iii) 유관분야의 연관성이 그 어느 분야에 비해 월등히 유착되어 있어 이에 상당한 산업연관지수가 높다고 하는 점, iv) 중·장기적 기술개발 및 보급 등에 상당한 시일이 소요될 뿐만 아니라 ICT 기반기술의 동향을 시의적으로 분석하여 당해 예산투입에 신중을 기하여야 한다는 점, v) ICT 동향이 새로운 분야와의 공조를 통해 신기술의 출현이 다양화될 수 있음에 따라 기술력 독점에 주안점을 두기보다는 기술력 보급확산에 보다 심혈을 기울여야 한다는 점 등이다. 따라서 현재 IT 분야 관련 신성장동력 산업의 주요 부문에 대한 제도개선 및 과제를 관망함에 있어 이 같은 시사점에 대한 적절한 고려가 요구된다.

살피기에 우리나라는 소위 IT 강국으로서의 면모를 일신하고 있다고 스스로 자평하고 있으나, 한편으로 이상의 OECD 실물지표의 성과에서 분석한 바와 같이 그 기반기술이 견고하지 못하고, 그 파급효 및 연관분야에 대한 산업연관지수가 그다지 높지 못한 차제에 있어 향후 명실상부한 IT 강국으로서의 지위를 선점하기 위해서는 다양한 계층 및 산업분야, 지속적인 기술개발, 유관산업간 상호 공조 및 연계, 기술보급 등의 확산, 현업위주의 시의적 제도개선, 일관된 정책기조유지, 지속적인 세제지원 금융지원 등에 대한 사안에서 특단의 대책이 요구된다.

당해 대책의 기초는 우선 일관된 기준적용에 따른 지속적인 지원이 담보되어야 하며, ICT 분야의 급격한 진보에 유연하게 대처할 수 있는 기술보급의 확산에 역점을 두어야 하고, ICT 산업중심의 교육축진을 뒷받침 할 수 있는 중·장기적 교육정책·교육목표가 명료히 확립되어야 함과 동시에 ICT 혁신에 유관산업의 협력·공조체제가 견고히 마련될 수 있도록 유연하고도 시의성 있는 제도적 개선책 마련을 지속적으로 담보하여야 할 것이다.

살피기에 그간의 OECD 연차보고서는 그 과정의 당위와 이를 증하는 분석지표를 지금까지 어김없이 제시하고 있다고 간주할 때, 이에 동 보고서에 내재된 이 같은 함의를 올바르게 추론하여 당해 ICT 분야에 적의 고려 내지 수용할 수 있는 결정적인 계기를 끊임없이 양산해야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 국가과학기술위원회 (2009), 「신성장동력 비전 및 발전전략」, 2009. 01. 13.
- 국무총리실 (2009), 「신성장동력 참고자료」.
- 문웅재 (2009), “OECD 정보경제작업반(WPIE)의 향후 활동방향”, 「방송통신정책」, 제21권 3호 (통권 456호), 정보통신정책연구원.
- 오현석 (2007), “OECD 정보기술전망(2006)에 대한 지표평가와 ICT 국제무역수지 및 정책개발에 대한 동향”, 「관세학회지」, 제8권 제1호, 한국관세학회.
- 지식경제부 (2009), “2009년 2월 IT 산업 수출·입 통계”, 「보도자료」, 2009. 03. 05.
- ABI Research Report(2009), “Net Base Station Equipment Spend Global, by Region : 2008 to 2014”.
- ATAC (2004), 「Advanced Technology and Academic Centre which opened in 2004」.
- ITU (2009), 「ITU World Telecommunication Indicators Database」.
- OECD (2005), 「Current purchasing power parties, 2005e」.
- _____ (2006), *ITS database*, The Sum of Exports and Imports, 2006.
- _____ (2006), 「*OECD Information Technology Outlook*(2006)」, (ISBN : 92-64-02643-6).
- _____ (2008), 「*OECD Information Technology Outlook*(2008)」, (ISBN : 978-92-64-05553-7).
- UNCTAD (2008), 「*Creative Economy Report 2008*」, 107~112면.
- Weiser, M. *The Computer for the 21th Century*, Scientific American, 265(2), 2006. 94-104면.
- 「<http://dx.doi.org/10.1787/472683503145>」.
- 「<http://dx.doi.org/10.1787/473308446681>」.
- 「<http://dx.doi.org/10.1787/473322306525>」.
- 「<http://dx.doi.org/10.1787/474870203772>」.
- 「<http://dx.doi.org/10.1787/476155357582>」.
- 「<http://www.eds.com/news/releases/2830/>」.
- 「<http://www.mcst.go.kr>」.
- 「<http://www.mke.go.kr>」.
- 「<http://www.oecd.org>」.
- 「<http://www.oecd.org/dataoecd/22/18/37620123.pdf>」.
- 「<http://www.oecd.org/dataoecd/22/38/37620159.pdf>」.
- 「<http://www.oecd.org/dataoecd/30/56/1939833.pdf>」.
- 「<http://www.oecd.org/dataoecd/37/13/2348887.pdf>」.
- 「<http://www.us.capgemini.com/services/discipline>」.

ABSTRACT

The Evaluation of OECD Information Technology Outlook 2008 and the Implication for KOREA IT Policy

Chong-Seok Shim · Jeong-Hee Noh

Information technology(IT) and broadband are major drivers of research, innovation, economic growth and social change. The 2008 edition of the OECD Information Technology Outlook analyses recent developments in the IT goods and services industries, and suggests that the outlook is for continued long-term growth, constrained by the currently very uncertain macroeconomic environment in OECD countries. Cross-border investment, trade, and mergers and acquisitions remain high, and ICTs drive globalisation in general. The industry is rapidly restructuring, and China and India are major suppliers of information and communications technology(ICT)-related goods and services. The Internet is changing everyday life for 1.5 billion people worldwide, with their socio-economic standing influencing how they use the Web. The dynamic growth of digital-content-based creative industries is outlined, covering user-created content; online computer and video games; film, video and music; and online advertising. Recent trends in OECD ICT policies are analysed to assess whether they are rising to these new challenges. Highly prioritised policy areas include investing in ICT R&D and innovation, improving government online activities, spreading broadband, increasing the use of ICTs, raising ICT skills and employment, and supporting digital content development. Changing policy priorities are reviewed.

Key Words : Information Technology(IT), Information and Communications Technology(ICT), OECD ICT 2008, OECD ICT Policies, ICT R&D