

■ 국내 정보 통신 부문 현황 및 발전 과제

- 정보 통신 기술 관련 부문은 지식 기반 경제 형성의 핵심 요소로 자리잡고 있음
- 우리나라는 PC 보급률, 정보 통신 관련 투자 및 소비 지출, 통신기기·정보기기와 같은 정보통신 관련 제조업 등 하드웨어적 기반은 강한 반면, 인터넷 활용도, 소프트웨어 제품 개발 등 소프트웨어적 측면은 취약한 것으로 나타남
  - 정보 통신 관련 투자 및 소비 지출, 정보 통신 관련 제조업의 GDP에 대한 비중, 미국 내 특허 출원 등에 있어서 OECD 국가 평균과 비견할 만한 수준임
  - 한편, 정보 통신 관련 지출에 있어서 정보기기 제조업과 통신 서비스에 대한 지출 비중은 큰 반면, 소프트웨어에 대한 지출은 상대적으로 빈약한 것으로 나타남
  - 또한 인터넷 호스트 수, 전자상거래용 웹서버 수 등이 선진국보다 훨씬 적게 나타나, 향후 성장 분야인 인터넷의 활용도가 OECD에 비해 낮은 것으로 나타남
- (시사점) 우리나라는 향후 성장 분야인 인터넷 부문의 발전이 미약한 점을 감안하여 이의 활용도를 높이고 고부가가치 분야인 소프트웨어 산업을 위한 정책 개발에 더욱 주력해야 함

## 국내 정보 통신 부문 현황 및 발전 과제

이 글은 OECD에서 발표한 *The Knowledge-Based Economy: A Set Of Facts and Figures(1999)* 中 정보 통신 기술 관련 부분을 재구성한 것임

### □ 지식 기반 경제의 핵심 요소 정보 통신기술

- 정보 통신 기술(Information and Communication Technology: ICT)은 지식 기반 경제의 핵심 요소로 인식되고 있음
  - ICT의 급격하고 지속적인 발전은 많은 데이터를 신속하고 저렴하게 저장, 가공, 유통시킬 수 있도록 해줌
  - 기업이나 국가, 가정에서 정보 통신에 대한 지출이 점차 증가하고 있으며, 규모 또한 대규모화하고 있음
  - 한편 기술 진보에 따라 ICT의 활용 비용이 감소하고 있으며, 결과적으로 활용의 용이성과 중요성이 높아지고 있음

#### < OECD 국가의 정보 통신 기술 활용 증가 현황 >

구 분	내 용
- GDP 대비 ICT관련 지출 비중 · 지출 내용	- 7%(1조 6,000억 달러, 1997년 기준) · 통신 2/5, 소프트웨어 2/5, 하드웨어 1/5
- 컴퓨터 활용(OECD)	- 화이트칼라의 50% 이상 - 전체 가구의 25% 이상
- ICT 관련 특허	- 90년대 초, 10개 중 1개 → 90년대 말 5개 중 1개

자료: OECD, *The Knowledge-Based Economy: A Set Of Facts and Figures*, 1999.

### □ 우리나라의 정보 통신 부문 현황

- 우리나라는 정보 통신 기술 관련 지출과 ICT 제조업 측면에서는 OECD 국가와 비교할 때 높은 수준을 보이고 있음
  - GDP에서 차지하는 ICT 관련 지출을 보면 OECD가 7.0%이며, 우리나라는 약 6.0%로 나타나 비중이 다소 낮은 것을 알 수 있음
  - 그러나 GDP에서 차지하는 ICT 제조업 비중(1997년 기준)은 4%대로서 OECD 평균인 1%대를 훨씬 상회하고 있음
  - 또한 USPTO(미국 특허 상표국)의 국가별 특허 점유율(1998년)은 약 20.0%로서

OECD 평균인 15%대를 넘고 있음

- 정보 통신 지출이 OECD 평균에 근접하고 있지만, 하드웨어와 통신에 비해 소프트웨어에서 취약성을 보임
  - 우리나라는 GDP 대비 ICT 관련 지출이 6%에 달하지만, 그 내용을 보면 IT 하드웨어와 통신이 약 75%를 차지하는데 비해 IT 서비스 및 소프트웨어는 15% 정도에 불과함
  - 통신과 하드웨어 부문에 자원이 집중됨에 따라서 자원 배분의 불평등 현상이 나타나고 있음
  
- 한편 최근 정보 통신 기술에서 가장 높은 성장을 보이고 있는 인터넷 부문은 매우 저조한 것으로 나타남
  - 1999년 1월 기준으로 본 인구 1,000명당 인터넷 호스트 수는 OECD 평균이 30대에 가까운 반면 우리나라는 5대 미만으로 나타나 매우 저조함
  - 그리고 1,000명당 전자상거래용 웹서버 수는 OECD 평균이 2.0개인데 비해 우리나라는 약 0.1개로 나타남
  - 이상의 내용은 국내 PC 보급률은 44.5%, 인터넷 이용률은 12.4%<sup>1)</sup>로 높은데도 불구하고, 인터넷을 사업기회로 활용하는 기반이 확대되지 못하고 있는 것을 시사해줌
  - 인터넷 접속 비용은 OECD 평균을 100으로 할 경우 우리나라는 83으로 상대적으로 낮은 편이나, 미국, 캐나다 등 인터넷 선진국에 비하면 높은 수준임

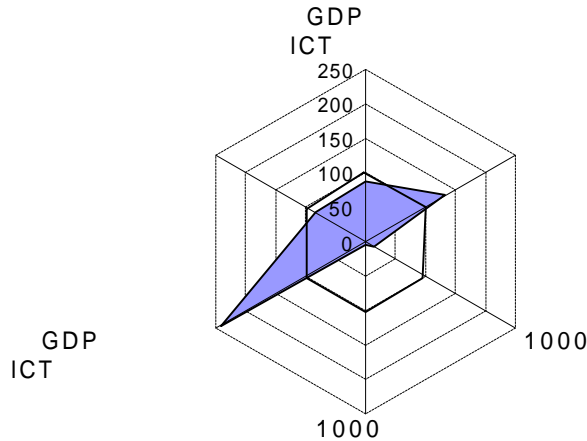
< 우리나라의 정보 통신 부문 현황 >

강 점	약 점
- GDP 대비 지출 · OECD 7.0%, 우리나라 6.0%	- 1,000명당 인터넷 호스트 수 · OECD 30대, 우리나라 5명대 미만
- GDP 대비 정보 통신 기술 관련 제조업 비중 · OECD 약 1%, 우리나라 4% 이상	
- 인터넷 접속 비용 · OECD=100 기준 우리나라 83	- 1,000명당 전자상거래용 웹서버 수 · OECD 2.0개 우리나라 0.1개
- 미국 내 특허 출원 비중 · OECD 약 15%, 우리나라 약 20%	

자료: OECD, *The Knowledge-Based Economy: A Set Of Facts and Figures*, 1999.

1) 한국정보문화센터, 「국내 정보화 인식 및 정보 생활 실태 조사」, 1998.

< 우리나라의 정보 통신 기술 관련 부문 현황(OECD 평균=100 기준) >



자료: OECD, *The Knowledge-Based Economy: A Set Of Facts and Figures*, 1999.

□ 경쟁력 강화를 위해 과제

- 우리나라는 정보 통신 기술 관련 기반은 OECD 국가에 상당하는 높은 수준인 반면, 인터넷의 적극 활용이 취약함
  - 우리나라는 그동안 국내 정보 통신 산업의 급속한 발전을 토대로 연구개발 투자를 확대한 결과 투입 측면에서는 높은 성과를 보이고 있음
  - 정보 통신 기술 관련 제조업, 통신서비스, 관련 특허 출원, 높은 PC보급률, 비교적 낮은 인터넷 접속 비용 등의 강점에도 불구하고 인터넷을 사업기회로 활용하는 측면이 취약한 것으로 나타남
- 향후 인터넷을 활용한 전자상거래의 성장을 주목하고, 적극 활용하도록 하는 방안을 마련해야 함
  - 향후 지식 기반 경제에서 우리나라가 주력해야 할 분야는 부가가치를 높일 수 있는 소프트한 분야이며, 그 중에서도 인터넷 관련 사업의 고성장이 예상됨
  - 대기업 위주로 되어 있는 인터넷 활용에 대한 대중적 인식의 확대, 전송 속도 문제 해결, 인터넷을 기반으로 한 공공 및 민간부문의 네트워크화 등 일반인이 인터넷 세계에 직접 참여하도록 하는 활용도 제고 방안이 필요함

■ 신광철 주임연구원 kcshin@hri.co.kr ☎724-4047