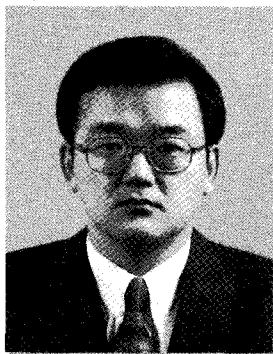


정보화의 확산과 경쟁정책적 의미



지 철 호
부산지방공정거래사무소장

모의 GII(Global Information Infrastructure)로 변경한 지도 몇 년이 경과하였으며, 소위 전자표피(Electronic Skin)처럼 지구를 감싸고 있는 정보통신망이 정보화의 원동력이 되고 있다. 이제는 일반인도 디지털 경제(Digital Economy), 웹경제학(Web Economics), 전자상거래(Electronic Commerce) 등이 낯설지 않은 용어가 되어 매일 접할 수 있게 되었다.

정보화가 생산성의 증대를 가져오지 않는다는 견해¹⁾도 있지만, 그럼에도 불구하고 정보화의 물

정보화는 오늘날 지구 전체를 휩쓸고 있는 거대한 물결이라고 해도 과언이 아니다. 정보화의 선두주자인 미국이 정보고속도로(NII: National Information Infrastructure) 구축 전략을 전세계적 규

결은 더욱 빠르고 광범위하게 확산되고 있다. 정보화의 확산 동향과 이것이 시장구조 및 경쟁 등 경제·사회에 미치는 영향을 살펴보고, 이에 따른 경쟁정책적 의미에 대해서 알아보기로 한다.

1. 정보화의 확산 동향

통신과 컴퓨터의 결합으로 엄청난 부가가치가 창출되는 정보통신혁명이 가속화되고 있다.²⁾ 정보화는 통신기능에서 더욱 발달하여 시장에서의 거래행위를 대체하는 개념으로 확대되어 전자상거래를 확산시키고 있으며, 인간과 인간, 인간과 정보가 시간과 거리의 제약없이 자유롭게 만날 수 있는 사이버 공간(Cyber Space)을 창출하여 인터넷에 '비트의 도시'를 건설하고 있다.³⁾

정보화의 확산 속도가 급속한 것은 선진국의 사례이지만 인구 5천만명의 사용에 이르기까지 라디오가 38년, TV는 13년, PC는 16년이 걸렸으나, 인터넷은 불과 4년 정도 소요되었다는 사실에서 확인할 수 있다. 또한 <표 1>에서처럼 미국 가정에서 2000년대 초에 PC 사용이 TV 시청을 앞

1) 경제학자들 사이에 「생산성의 역설(Productivity Paradox)」로 불리며, 컴퓨터가 특별히 생산적이지 않고 기술혁명을 일으키지도 않는다는 부정적인 견해와 기술혁신이 경제 전반의 생산성 증대를 가져오기까지 수십년이 소요되므로 정보화의 성과가 아직 나타나지 않았다는 견해를 모두 포함.

2) 구체적인 통계자료에 의한 설명은 해당분야 전문서적을 참조하기 바라고, 여기서는 정보화의 속도와 방향, 주요 요인 등에 대해서 개략적으로 설명함.

3) 윌리엄 미첼 지음, 이희재 옮김, 비트의 도시(City of Bits), 1999. 2, 서울, 김영사. 비트의 도시가 건설되는 수많은 사례를 예시하는데 예컨대 침단 슈퍼컴퓨터와 네트워크 구축을 통해 학교, 도서관, 공연장, 박물관 등과 같은 전자도시(Electronic Agoras)가 건설되는 것을 의미함.

지를 것으로 추정되는 예상도 정보화의 확산 속도를 가늠하게 해준다.

〈표 1〉 미국 가정의 TV 또는 PC 시청 시간

	'95	2005
TV시청	15억 시간	25억 시간
PC시청	5억 시간	40억 시간

자료 : Television&Cable Factbook, US Statistics Yearbook, Intel

정보화의 확산에 대해 David Moschella는 〈표 2〉와 같이 시스템 중심, PC중심, 네트워크 중심, 컨텐트 중심으로 발전을 지속하고, 컴퓨터(Computers), 통신(Communication), 가전(Consumer Electronics), 컨텐트(Content)의 4C 시장이 통합되는 방향으로 계속 발전할 것으로 전망하고 있다. 이처럼 정보화의 확산은 그 폭과 깊이를 더하면서 전문가의 예상과 상상을 초월할 정도로 빠르게 진행되고 있다.

정보화는 우선 통신과 거래 비용을 경감시켜 시장의 능률성을 제고하는 잇점이 있다. 전화료는 과거 60년간 1/100 이상 하락되었고, 커다란 기술 발전과 전송 용량의 증가 및 경쟁 격화로 앞으로

정보화는 통신과 거래 비용을 경감시켜
시장의 능률성을 제고하고,
시간과 공간, 국경을 초월하여
통솔의 범위를 무한히
확장할 수 있도록 하며, 정보를
부호화하여 용이하고 신속하게
전달하는 것을 가능하게 하고,
생산자와 소비자의 직접적인 접촉 없이도
거래가 원활히 이루어질 수 있도록 하는
장점이 있으므로 전세계로 급속히
확산되고 있는 것이다.

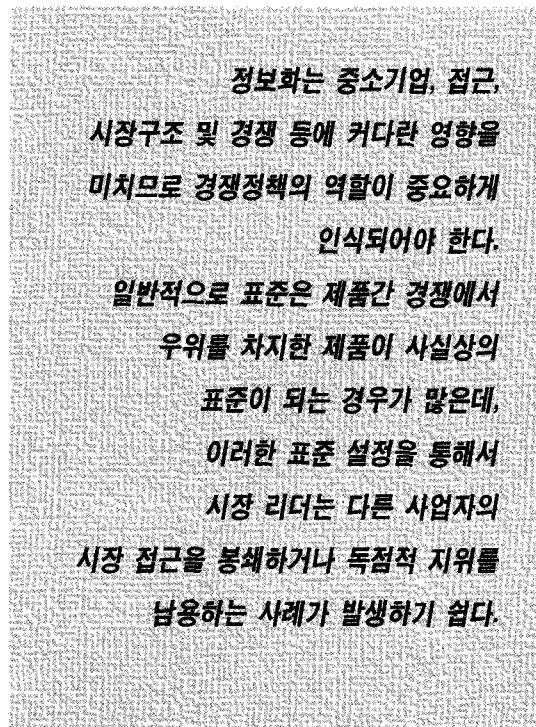
도 10여년 이상 가격 하락이 계속될 것으로 전망된다.⁴⁾ 전문가에 따라서는 앞으로 10년 이내에 국내·외 전화료의 한계원가가 거의 0에 가까울 정도로 떨어질 것으로 예상하기도 하는데, 이러한 현상은 최근 우리 나라에서도 한 벤처기업이 국

〈표 2〉 정보화의 발전 방향(1964~2015)

구 분	시스템 중심 (System-Centric)	PC 중심 (PC-Centric)	네트워크 중심 (Network-Centric)	컨텐트 중심 (Content-Centric)
기 간	1964-1981	1981-1994	1994-2005	2005-2015
핵심 역할	기업	전문가	소비자	개인
핵심 기술	트랜지스터	마이크로프로세서	통신 대역폭	소프트웨어
이용자수(해당기간말)	1천만명	1억명	10억명	전세계
시장규모(해당기간말)	200억달러	4,600억달러	3조달러	측정 불가능

자료 : David C. Moschella, Waves of Power, '97, New York, ix면

4) 정보통신부 정보화기획실, “고도 정보화 사회의 경제규범(내부자료)”, p.15. 이 자료는 Pam Woodall, “The Hitchhiker’s guide to cybernomics”, Economist, '96. 9를 요약·번역한 것임.



내·외 무료 전화가 가능한 기술을 개발함에 따라 예상보다 빨리 실현되고 있다.

그리고 정보화는 시간과 공간, 국경을 초월하여 기업들이 사업기지간 네트워크를 연결하여 경영이 가능하도록 함으로써 통솔의 범위(Span of Control)를 무한히 확장할 수 있도록 한다. 또한 정보를 부호화(符號化)하여 용이하고 신속하게 전달하는 것을 가능하게 하고, 생산자와 소비자의 직접적인 접촉 없이도 거래가 원활히 이루어질 수 있도록 한다. 이처럼 정보화는 능률성 제고, 통솔의 범위 확장, 신속성과 합리성 향상 등의 장점이 있으므로 전세계로 급속히 확산되고 있는 것이다.

2. 정보화의 확산이 경제·사회에 미치는 영향

(1) 정보화의 영향

정보화는 경제·사회 전반에 광범위한 영향을 미치고 있다. 이에 관해서는 여러가지 연구나 논의가 진행되고 있는데, 대표적인 것이 '99. 5. 25 ~ 26 미국 상무부가 주관하여 학계·업계·관계의 전문가들이 참여한 "디지털 경제의 이해-데이터, 기법, 연구"라는 학술회의⁵⁾이다. 이 회의는 '98. 11월 클린턴 대통령이 인터넷과 전자상거래가 경제에 미치는 영향을 분석하라는 지시에 의해 개최되었으며, 미국에서도 정보화가 미치는 영향을 논의하기 위한 첫번째 학술회의였다.

이 회의에서는 거시경제적 평가, 조직 변화, 디지털 경제의 측정, 중소기업, 접근(Access), 시장구조와 경쟁, 고용 및 직장 등을 정보화가 영향을 미치는 범위 또는 대상으로 설정하고 이에 대해 논의하였다. 특히 경쟁정책과 관련하여 중요한 것은 정보화가 중소기업, 접근(Access), 시장구조와 경쟁 등에 영향을 미치고 있다는 점이 논의된 것이다.

정보화는 수많은 중소기업들에게 경제활동에 참여할 수 있는 기회를 제공하며, 특히 대기업의 횡포를 받지 않고 거래비용을 낮추면서 전세계 시장에 접근할 수 있도록 해준다. 그렇지만 중소 기업으로서의 한계 때문에 성장이나 규모의 경제 실현, 시장접근의 제약 등이 발생할 수도 있게 된다. 그리고 정보화가 성공적으로 이루어지려면 고도화된 정보통신기반(Infrastructure) 구축, 장비,

5) 「Understanding the Digital Economy-Data, Tools and Research」이며, 보다 자세한 내용은 <http://www.ecommerce.gov/topics.htm>을 참조.

기술과 구체적인 지식, 금전적인 능력 등을 갖추고서 누구나 자유롭고 공평하게 참여할 수 있는 접근(Access)이 보장되어야 한다. 이러한 접근이 제한되거나 방해받는 경우 경제활동의 참여가 곤란하거나 불공평한 결과를 초래하게 된다.

또한 정보화는 급격한 기술혁신 등에 따라 시장의 정의(Market Definition) 및 구분을 어렵게 하고, 다음에서 설명하는 바와 같이 시장구조를 경쟁 제한적이거나 또는 경쟁 촉진적으로 만들며, 시장에서 가격 및 서비스 경쟁이 치열하게 전개되도록 한다. 이상과 같이 정보화는 중소기업, 접근, 시장구조 및 경쟁 등에 커다란 영향을 미치므로 경쟁정책의 역할이 중요하게 인식되어야 한다.

(2) 정보기술산업의 특성이 미치는 영향

정보화를 이끌어 가는 것은 정보기술산업(Information Technology Industries)이다. IT산업은 컴퓨터 하드웨어, 정보통신기기, 소프트웨어와 서비스, 정보통신서비스 등을 모두 포함하는 개념으로, 최근 미국 경제성장의 약 1/3 정도가 IT산업에 기인하고, IT산업 제품의 가격하락이 전체적으로 1% 포인트 이상의 인플레이션 억제를 가져온⁶⁾ 중요한 산업이다.

그런데 IT산업에서는 네트워크 효과, 표준 설정, 지역재산권 행사 등에 의해 성질상 타산업과 달리 시장 리더의 독점적 지배가 용이해질 가능성이 크다. 네트워크 효과(Network Effects)란 전화, 컴퓨터 통신, 자동입출금기(ATM) 등과 같은 네트워크에서 보다 많은 사람이 접속하여 이용하면 할수록 더욱 더 그 네트워크의 가치가 증가하-

정보화 사회로 발전할수록

기업의 시장 참여 및 퇴출을

제도적으로 보장하고,

기술혁신에 성공한 시장 리더의

지배력 남용을 감시함으로써

시장경제 질서를 유지하는 역할이

과거보다 더욱 중요해지는 것이다.

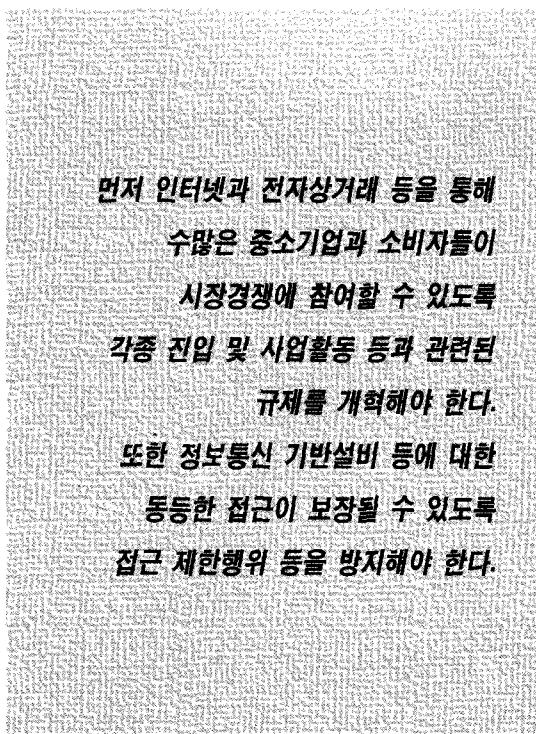
는 현상을 말한다.⁷⁾ IT산업과 같이 네트워크 효과가 발생하는 산업에서 수요자가 많을수록 당해 제품의 가치가 커지고, 수요자는 제품의 사용에 숙련되기 위해 시간과 훈련이 필요하고 교체에 높은 비용이 소요되기 때문에 고정적인 소비형태를 보이므로, 시장 리더가 독점적 지위를 고착화시키거나 이를 이용하여 독점적 지위를 확장할 가능성이 커진다.

표준 설정(Standard Setting)도 네트워크 효과와 유사한 성질을 가진다. 표준이란 상품이나 서비스의 품질·안전에 관한 규격과 상품이나 시스템에 관하여 공통화된 인터페이스(Interface)라는 의미가 있는데, 이번 논의에서는 주로 후자가 주요 검토대상이다.⁸⁾ 일반적으로 표준은 제품간 경

6) 미국 상무성장관 William M. Daley가 '99. 5. 25. 「디지털경제의 이해」라는 학술회의에서 기조연설한 내용임(주 5) 참조).

7) 지철호, "미국 마이크로소프트사 사건의 본질과 시사점", 공정경쟁, '99. 4, 한국공정경쟁협회, p.45~46.

8) 内藤順也, "ネットワーク/スタンダードと競争法(1)", NBL, No. 652, '98. 11. 1, (社)商事法務研究會, p.32.



먼저 인터넷과 전자상거래 등을 통해
수많은 중소기업과 소비자들이
시장경쟁에 참여할 수 있도록
각종 진입 및 사업활동 등과 관련된
규제를 개혁해야 한다.
또한 정보통신 기반설비 등에 대한
동등한 접근이 보장될 수 있도록
접근 제한행위 등을 방지해야 한다.

쟁에서 우위를 차지한 제품이 사실상의 표준(*de facto Standard*)이 되는 경우가 많은데, 가정용 비디오의 경우 베타방식을 이긴 VHS 방식이나, 컴퓨터 운영체계에서 마이크로소프트사의 윈도우즈(Windows) 등이 대표적인 사례이다. 이러한 표준 설정을 통해서 시장 리더는 다른 사업자의 시장 접근을 봉쇄하거나 독점적 지위를 남용하는 사례가 발생하기 쉽다.

지적재산권 보호는 창조적인 정보나 지식을 생산한 자에게 이를 배타적으로 사용할 수 있는 권리로 부여함으로써 지식생산자에게 동기부여를 하는 것을 목적으로 한다. 활발한 지식생산을 위해 정보 및 지식자원의 보호가 더욱 중요해지고 있으나, 다른 한편에서는 독점을 조장하고 독점력

행사를 방지하는 결과를 초래하기도 한다.

IT산업의 이러한 특성에도 불구하고, IT산업에서는 기술혁신이 동태적으로 빠르게 이루어지며, 이에 따라 경쟁이나 시장구조 등의 신속한 변화도 발생한다. 기술혁신은 소비자 입장에서는 가격 인하, 품질 제고, 상품 다양성 등의 효율증진 효과가 있다. 그러므로 혁신이 빠른 IT산업에서 반경쟁적 행동과 효율을 증진시키는 행동 사이의 구분이 어려운 경우가 대부분이다. 또한 독점적 지위에 있는 기업이 이를 남용하거나 기술개발을 소홀히 하는 경우 잠재적 경쟁자나 기존의 다른 기업에 의해 그 지위를 쉽게 잊게 될 수 있다. 즉 독점적 지위에 의한 기업의 지배문제는 자기 교정적(Self-corrective) 성질에 의해 자동적으로 해결될 수 있다는 것이다.⁹⁾

3. 정보화 확산의 경쟁정책적 의미

(1) 경쟁정책의 적용문제

우선 정보화 시대를 맞이하여, 특히 IT산업에 있어서 경쟁정책이 기존의 산업사회와 어떻게 다르게 적용되어야 하는 문제이다. 이에 대해서는 정보화 시대에는 경쟁정책이 무용하다는 입장(경쟁정책 무용론), 정보화 사회의 특성을 감안하여 새로운 경쟁정책의 원칙이 필요하다는 입장(조정 적용론), 산업이라는 동일선상 위에서 경쟁정책의 적용범위 및 강도가 다를 필요가 없다는 입장(동등 적용론) 등으로 나뉘고 있다.¹⁰⁾

경쟁정책 무용론과 동등 적용론은 지금까지 정보화나 IT산업이 미치는 영향에서 살펴본 바와

9) Willow A. Sheremata, "New issues in competition policy raised by information technology industries," *The Antitrust Bulletin*, Fall-Winter 1998, p.553~554.

10) 박동철, "지식산업과 공정거래제도", *공정경쟁*, '99. 5, 한국공정경쟁협회, p.5~6.

같이 경쟁정책의 역할이 중요해지는 점을 간과하고 있다. 정보화 사회로 발전할수록 기업의 시장 참여 및 퇴출을 제도적으로 보장하고, 기술혁신에 성공한 시장 리더의 지배력 남용을 감시함으로써 시장경제 질서를 유지하는 역할이 과거보다 더욱 중요해지는 것이다.

이러한 경향은 미국 지방법원이 '99. 11. 5 예비 판결에서 마이크로소프트사가 컴퓨터 운영체계(OS :Operating System)와 인터넷 검색프로그램(Explorer라는 프로그램)을 동시에 구입토록 끼워 팔기한 행위¹¹⁾에 대해 독금법 위반행위로 판정을 내린 사례에서 대표적으로 확인할 수 있다. 산업 사회에서와 달리 독금법 적용이 정교하고 치밀하게 이루어지고 있으며, 위반행위에 대한 과감한 제재방안이 모색되고 있다.¹²⁾ 정보화 사회의 독금법 집행에 대한 방향을 시사하며, 앞으로 경쟁정책 원칙을 새롭게 모색해야 한다는 당위성을 암시하고 있다.

(2) 정보화 시대의 경쟁정책적 과제

먼저 인터넷과 전자상거래 등을 통해 수많은 중소기업과 소비자들이 시장경쟁에 참여할 수 있도록 각종 진입 및 사업활동 등과 관련된 규제를 개혁해야 한다. 또한 정보통신 기반설비 등에 대한 동등한 접근이 보장될 수 있도록 접근 제한행위 등을 방지해야 한다.

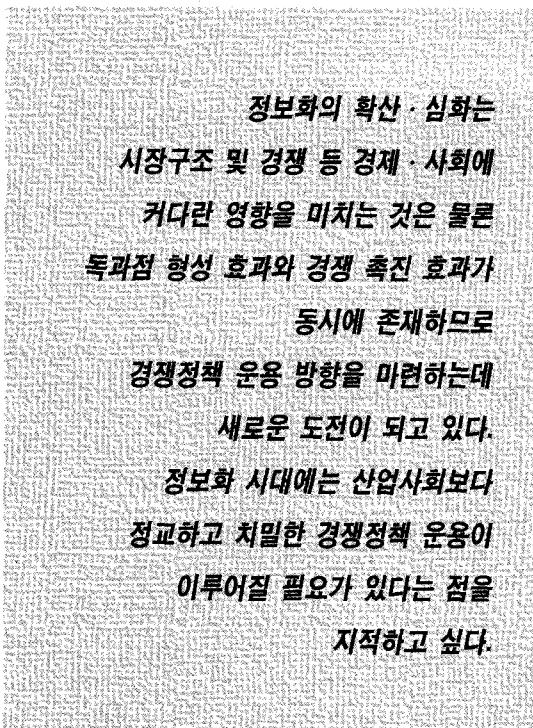
그리고 정보화에 따라 시장구조가 변화하고 사업자간 경쟁이 치열해짐에 따라 발생하는 사업자

**정보화에 따라 시장구조가 변화하고
사업자간 경쟁이 치열해짐에 따라
발생하는 사업자간 갈등을
적절히 조정해야 하고,
기술혁신에 성공한 시장 리더들의
지배력 남용행위에 대한 감시를
강화해야 한다.
또한 소비자 보호가 보다 철저히
이루어지도록 해야 하며,
소비자 피해나 이와 관련된 분쟁을
신속하게 구제하거나 해결하는
방안도 마련해야 한다.**

간 갈등을 적절히 조정해야 한다. 예컨대 서적, 음반(CD, 비디오 등), 화장품 등이 인터넷 상거래를 통해 기존 유통거래보다 대폭 저렴하게 유통됨에 따라 소위 온라인과 오프라인 유통업체간 갈등이 빈번해지고 있다. 최근 우리 나라에서도 인터넷 할인점이 서적을 정가대로 판매하지 않게 되자 기존 서점들이 도서정가 유지를 법률로 규정하고 하는 등 대립한 바 있다. 앞으로 이러한 온-오프라인 사업자간 마찰을 방지하는 것도 새로운 과제로 등장하고 있다.

또한 기술혁신에 성공한 시장 리더들의 지배력 남용행위에 대한 감시를 강화해야 한다. 네트워크

-
- 11) MS사의 끼워팔기(Tying)는 우리나라 공정거래법 제23조제1항에서 불공정거래행위의 한 유형으로 금지하고 있는 끼워팔기와 구분됨. MS사의 끼워팔기는 서면법 제2조 위반이 문제되는 독점화를 기도하는 행위이나, 우리나라의 끼워팔기는 공정한 거래질서를 저해하는 불공정거래행위에 불과함.
- 12) 미국 법무성은 마이크로소프트사를 윈도우즈 운영체계, 오피스 등 응용프로그램, 인터넷 부문 등 3개 회사로 분할하는 방안을 검토하고 있으며(2000. 1. 14일자 동아일보 기사), 마이크로소프트사의 최고경영자인 빌 게이츠는 법무성의 회사 분할에 대응하여 회사 경영에서 물러나고 기술개발에만 전념할 것이라는 보도가 있었음(2000. 1. 15일자 중앙일보 기사).



정보화의 확산·심화는

시장구조 및 경쟁 등 경제·사회에

커다란 영향을 미치는 것은 물론

독과점 형성 효과와 경쟁 촉진 효과가

동시에 존재하므로

경쟁정책 운용 방향을 마련하는데

새로운 도전이 되고 있다.

정보화 시대에는 산업사회보다

정교하고 치밀한 경쟁정책 운용이

이루어질 필요가 있다는 점을

지적하고 싶다.

를 선점한 기업에 의한 타사업자의 접근 제한, 표준 설정을 통한 독점력 확장 시도나 후발 기업의 진입 방해, 지적재산권을 소유한 기업의 배타적 독점권 행사 등을 방지하는데 주력할 필요가 있다.

마지막으로 소비자 보호가 보다 철저히 이루어 지도록 해야 한다. 정보화 시대의 상거래는 인터넷 등을 통해 비대면적(非對面的)으로 신속히 이루어지는 거래의 비중이 증가할 것이므로, 각종 허위·과장광고나 불공정거래행위 등에 대한 법 집행 강화나 소비자에 대한 교육 등으로 대응해

나가야 한다. 또한 소비자 피해나 이와 관련된 분쟁을 신속하게 구제하거나 해결하는 방안도 마련해야 한다.

4. 경쟁정책의 정지(精緻)한 운용 필요

정보화가 부지불식간에 우리의 경제·사회 전반으로 확산되고 있다. 그렇지만 이러한 추세가 경쟁정책적으로 어떤 의미가 있는지 충분한 논의는 아직까지 못 이루어지고 있다. '99. 12. 6~7 공정거래위원회가 「국제 경쟁정책 심포지움」을 개최하여 국내·외 전문가들이 참가한 가운데 “정보화 및 지식기반경제시대의 경쟁정책” 등을 주제로 토론하였으나, 지금까지 살펴본 내용에 대한 간략한 논의가 이루어졌을 뿐이다. 앞으로 보다 심층적인 연구와 검토가 필요하다고 하겠다.

정보화의 확산·심화는 시장구조 및 경쟁 등 경제·사회에 커다란 영향을 미치는 것은 물론 독과점 형성 효과와 경쟁 촉진 효과가 동시에 존재하므로 경쟁정책 운용 방향을 마련하는데 새로운 도전(New Challenge)이 되고 있다. 그리고 마이크로소프트사 사건을 계기로 이러한 도전이 현실에서 발생할 수 있다는 사실이 보다 구체적으로 확인되었다. 그 동안의 논의와 외국에서의 사건 처리 사례 등을 살펴볼 때 정보화 시대에는 산업사회보다 정교하고 치밀한 경쟁정책 운용이 이루어질 필요가 있다는 점을 지적하고 싶다. **공정**