

[박사학위 논문소개]

- 논문제목 : An Industrial Governance Perspective on Three Ways of Standard-Making in the US Information Technology Industry
- 학위취득자 : 조권중
- 학위취득대학 : University of Wisconsin-Madison
- 학위취득년도 : 1997. 12
- 지도교수 : Mark Suchman
- 학위명칭 : 사회학 박사
- 전공분야 : 경제사회학

정보통신 산업의 오랜 기술적 패러다임 중의 하나는 정보통신과 관련된 여러 기술들간에 통합이 이루어진다는 것이다. 여기에서 기술표준의 형성은 중요하게 인식되고 있다. 그런데 정보통신 기술과 관련하여 산업에서 요구하는 것은 기술 표준의 필요성이다. 기술 표준의 경제적 효과는 산업적인 차원에서 바람직한 것으로 인식되고 있다. 이러한 기술적인 예견과 산업의 요구에도 불구하고 정보통신기술이 혁신되고 산업과 사회에 보급되는 과정은 기술 표준이 그 요건을 충족시키지 못하게 되는 결과를 보여준다.

본 논문은 산업지배조정기제(Industrial Governance Mechanism)의 이론을 기술표준화과정에 적용하고 발전시키며 이 분석틀 하에서 1980년대에서 1990년대 초까지 기술혁신이 활발하였던 미국 정보기술산업의 표준화과정을 역사적으로 검토하고 비교 분석한다. 연구는 기술 표준화과정을 여기에서 표출된 사회 경제적 갈등에 대한 산업지배조정기제에 초점을 두어, 이에 영향을 미치는 기업 전략, 국가정책, 사회제도적 맥락 및 시장과 산업구조에 근거하여 설명한다.

기술 표준화에 대한 산업지배조정기제의 이론에서 두 가지 문제와 분석틀이 제시된다. 첫째는, 기술표준은 산업 내에서 집합체이며 공공재이다. 둘째는, 표준화과정은 기술혁신에서 초래되는 사적 개별적 이해와 집합적 이해의 갈등을 조정하는 과정이다. 기술혁신 및 표준화를 포함하는 경제활동은 산업 내에 존재하는 다양한 지배조정기제하에서 이루어진다. 여기에서 사회 제도의 배열과 이들의 역학관계 그리고 산업구조는 지배조정기제의 선택을 제한하고, 사적인 이해를 구현하는 기업의 전략과 기술 및 경제에 대한 국가정책은 바로 이 지배조정기제와 조응하며, 산업기술혁신체계는 기술혁신의 사회적 맥락을 제시한다. 특징적인 표준화과정의 유형과 기술궤적은 각 산업의 조정기제에서 형성되어진다.

1980년대 미국의 정보기술산업에서는 정보기술의 통합화에도 불구하고, 개별 산업부문에서 세 가지 유형의 표준화과정이 산업조정기제와 관련하여 파악된다. 전기통신산업부문은 국가와 조합에 체화되어 제도화되어 있는 지배조정기제에서 기술표준화가 이루어졌다. 이에 반해 컴퓨터산업부문은 이 부문 기술혁신의 특성인 개방형 구조 하에 재산상의 이해에 근거를 둔 기업의 전략에 조응하는 시장과 네트워크의 지배조정기제에서 기술표준화가 이루어졌다. 인터넷의 표준화는 공동체와 국가의 지배조정기제에서 이루어졌으며, 이 기제는 이 부문의 성장에 결정적인 영향을 미쳤을 뿐만 아니라, 제도적 기술혁신체계에 조응하고 있었다. 이 세 유형에서 파악된 개별 지배조정기제는 기술혁신을 시작으로 하는 기술궤적에서 각기 독특한 기술표준을 만들어내었다.

본 논문은 이러한 분석 과정을 통해 정보기술과 사회의 관계의 상호작용의 맥락에서 정보기술의 발전-혁신과 표준화가 사회의 제도적 요인에 의해 영향을 받고 있음을 밝히고자 하였다.

