

科學技術과 政治, 政治와 科學技術¹⁾

이 상 우

(서강대 공공정책 대학원장)

科學技術의 발전에 政治가 어떤 역할을 해야하는가가 중요한 문제로 대두되고 있다. 이에 대한 일반적인 견해는 정치인의 科學技術에 대한 무지가 발전상의 遲滯를 가져온다는 주장으로 모아지는 경향이 있다. 그러나 문제의 본질은 오히려 政治와 그 역할에 대한 정확한 이해의 결여에 있다. 科學技術과 政治를 정의하는 일로부터 논의를 시작해보자.

과학은 모든 현상에 내재한 질서를 이해하기 위한 노력이 모아진 하나의 意識 體이다. 이에 대하여 기술은 현상 지배방식에 대한 지식이다.

과학 기술의 발전도 다른 부문들과 마찬가지로 일정한 資源이 投入됨으로써 가능해진다. 한편 政治는 힘을 바탕으로 사회 질서를 창설 유지하는 일로써, 한마디로 정의하자면 “Who gets what and how” 라는 말로 요약될 수 있다. 즉 사회 내 질서에서 누가, 어떤 원칙을 따라 누구에게 무엇을 어떻게 配分해 주는 가를 결정하는 것이 政治이다. 이 때 누가 결정했으면 좋겠는가에 따라 專制 정치, 民主정치 등의 구분이 지어질 수 있고 어떤 방식으로 配分했으면 좋겠는가에 따라 자본주의, 사회주의 등의 이데올로기가 나타나는 것이다. 따라서 사회의 한 부분을 이루고 있는 科學技術도 마찬가지로 정치가 선행되지 않고는 존재할 수가 없다. 즉 科學技術의 발전에 필요한 資源의 投入과 配分을 결정하는 것이 곧 政治이므로, 科學技術의 발전도 政治의 영향 하에 있다는 것을 인식해야 한다. 그렇다면 문제는 이제 科學技術 발전을 위한 資源 配分을 어떠한 방향으로 할 것인가에 있다.

이 문제는 시기별로 나누어서 생각할 필요가 있다. 산업과 科學技術 수준이 낮은 시기에 있어서는 경제의 附加價値는 노동의 양으로 결정된다. 따라서 이 때는 인적 자원의 動員을 위해서 강한 專制政治가 필요하다. 남북한 경제 지표를 비교해 보면 분단 이후 1974년까지 북한의 경제 지표가 앞서고 있음을 발견할 수 있다. 이는 산업의 수준이 낮은 단계에서 강한 動員體制를 통해 資源의 投入을 달성했기 때문이다.

소련의 경우도 마찬가지이다. 낙후했던 러시아 農奴 국가를 불과 반세기만에 선진 科學技術 國으로 만든 것은 강력한 動員 體制를 특징으로 하는 專制 政治때문이었다. 그러나 문제는 科學技術과 산업이 일정 정도 발전한 후에 생긴다. 왜냐 하면 이 이후에는 노동의 量이 아니라 노동의 質이 생산을 결정하고 경제를 발전시키는 원동력이 되기 때문이다. 이러한 노동의 質은 動員의 방식으로는 달성되지 않는다. 노동의 質的인 高度化를 위해서는 인간의 創意性을 북돋워 주는 自律의 원칙이 필요하다.

우리의 경험을 되돌아보면 제3공화국 때에 科學技術이 상당한 발전을 달성하였다. 즉 강력한 動員體制로 많은 자원을 投入하여 발전이 가능했던 것이다. 그러나 科學技術의 발전이 어느 정도 수준에 도달한 현재에는 그와 같은 방식으로 계속 발전이 유지되리라는 것을 기대할 수 없고 動員이 아닌 다른 방식이 요구된다. 그것은 바로 科學技術에 참여하는 사람들에게 인센티브를 제공해 줄 수 있는 補償 시스템(Rewarding system)이다. 현재 우리의 科學技術 遲滯는 상황의 변화에 따라 필요한 認識의 轉換이 뒤따르지 못했기 때문에 발생한 현상이다.

이제 역으로 科學技術이 政治에 미치는 영향을 검토해 보자. 모든 현상은 相互依存 관계에 있기 때문에 政治가 科學技術에 미치는 영향만을 논할 것이 아니라 科學技術이 政治에 미치

는 영향 또한 고려되어야 한다. 資源이 窮乏한 시기에는 모자라는 資源을 어떻게 配分하는가는 生存에 직결된 문제이다. 따라서 이 資源配分을 결정하는 政治의 역할이 가장 중요한 지위를 차지할 수밖에 없다. 그러나 科學技術이 발전하여 물질이 풍요로워지는 시기가 되면 政治의 과제와 기능이 변화하며 政治의 역할 또한 縮小된다는 것을 인식해야 한다. 한편 手段과 관련지어 과학 기술의 역할을 살펴보자. 科學技術의 발전은 교통, 통신 등의 下部構造의 발전을 가져온다. 따라서 이전과 같은 복잡한 행정 시스템, 정치 시스템을 가질 필요가 없고 오히려 불필요한 管理, 行政, 規制를 縮小시켜서 더 많은 自律을 부여할 수 있는 유연한 體制를 만들어야 한다.

간략히 정리하자면 우리는 科學技術과 政治의 상호 관계에 대해서 인식의 지평을 넓혀 政治적인 목적의 민주화를 달성하기 위해서도 科學技術의 발전에 관심을 가져야 한다는 관점을 가져야 한다. 또한 새로운 시대에는 과거와 같이 統制나 專制적인 방법으로는 科學技術 발전을 달성할 수 없다는 것을 인식하고 自律을 강조하는 분위기를 만들기 위해 rewarding system을 구축해야 한다. 무엇보다도 시대의 변화를 적극적으로 인식하려는 發想의 轉換이 필요한 시기이다.

주석1) 이 원고는 '92년 1월 27일 STEPI가 주관한 所內 세미나 「技術革新과 政治」의 綜合討論에서 필자의 발언을 편집자가 정리한 글임.