



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

정치학석사학위논문

세계화, 국민 경제의 해체 또는 향상?:

독일의 적응 방식을 중심으로

2018년 2월

서울대학교 대학원
정치외교학부 정치학전공
이윤수

세계화, 국민 경제의 해체 또는 향상?:

독일의 적응 방식을 중심으로

지도교수 권 형 기

이 논문을 정치학석사학위논문으로 제출함

2017 년 4 월

서울대학교 대학원

정치외교학부 정치학 전공

이 윤 수

이윤수의 석사학위논문을 인준함

2018 년 1 월

위 원 장 백 창 재 (인)

부 위 원 장 권 형 기 (인)

위 원 안 도 경 (인)

국문 초록

생산요소의 자유로운 이동을 의미하는 세계화가 기업들의 해외 이전을 가속화시키며 국민 경제를 재편 하고 있다. 이러한 세계화가 일국의 산업 경쟁력 향상에 기여할지 아니면 산업 공동화를 야기할 지에 대한 상반된 의견이 존재한다. 그러나 모든 국가가 공통으로 경험하는 세계화 과정에서도 어떤 국가는 산업 경쟁력의 향상에 성공하는 반면 어떤 국가는 산업 경쟁력이 오히려 약화되기도 한다. 최근 첨단 산업 부문에서의 독일과 미국의 사례는 세계화가 산업 경쟁력 향상이나 산업 공동화로 필연적으로 귀결되는 것은 아니라는 것을 보여준다.

특히 독일은 미국과는 달리 세계화 과정에서 첨단 산업의 경쟁력을 향상시킬 수 있었다. 본 연구는 이러한 차이가 발생하게 되는 원인인 산업 공유자원에 주목하고자 한다. 산업 공유자원(Industrial Commons)이란 한 기업의 혁신적인 아이디어가 상업화되는 전(全) 과정을 지원하는 다수의 행위자, 기관 및 제도를 통칭하는 개념이다. 산업 공유자원을 풍부하게 유지하기 위해서는 서로 다른 행위자들 간의 이해관계를 조정하는 정치적 과정이 필요하다. 본 연구에서는 독일의 성공적인 세계화 적응전략을 행위자들의 정치적 선택과 협의 과정에 초점을 맞추으로써 구체화하고자 한다. 그리고 이를 통해 독일이 어떻게 산업 공유자원을 어떻게 풍부하게 만들 수 있는가를 탐구하고자 한다.

독일은 비교대상인 미국과 달리 전세계적 수준의 분업과 시장 중심의 조정을 강화하는 압력이기도 한 세계화를 사회적 조정방식을 통해 대응해 나갔다. 하지만 이는 전후 독일의 경제를 발전시키고 산업 공유자원

을 창출한 기존 방식의 사회적 조정방식을 똑같이 유지했음을 의미하지 않는다. 1990년대 초중반을 전후로 독일의 경제의 비효율성이 드러나고 생산 세계화의 압력이 가중되자 독일의 국민경제를 구성하는 행위자들은 행위자들 간의 자발적인 협의를 바탕으로 새로운 사회적 조정 방식을 만들어냈다.

거시적인 수준, 즉 공식적인 제도 수준에서는 기존 제도적 유산을 변용하고 활용함으로써 세계화의 압력에 대응하는 방안이 강구되었다. 우선 단체교섭 제도가 수정되었다. 노사 양측은 단체교섭 제도를 적용조건을 유연화 하고 개별 기업 내의 노사 간의 협의를 예외로 인정할 수 있도록 단체교섭 제도를 수정했다. 이를 통해 세계화라는 변화된 상황 하에서 기존 제도에 불만을 가진 기업들을 단체교섭 제도의 틀 안에 남아있을 수 있도록 유도함으로써 노사 간의 사회적 조정 기능이 유지될 수 있었다. 또한 공동의사결정제도라는 제도적 유산은 외연적 변화를 겪지 않았지만, 세계화라는 급격한 변화가 일방적으로 회사의 지배구조나 운영 방식을 변화시키는 것을 지연시키는 역할을 수행했다. 특히 이 과정에서 노사 간의 협의를 통해 생산 세계화나 금융 세계화의 혜택을 활용하면서도 기존 독일 기업의 역량을 활용할 수 있는 새로운 대안이 제시되었다. 이는 기존의 공동의사결정제도의 안정적인 노사관계 운영이라는 역할과 더불어 새로운 역할을 갖게 되었음을 의미한다. 뿐만 아니라 공동의사결정제도의 새로운 역할은 기업의 급격한 구조 변화를 억제함으로써 연구 개발 역량이 급격히 상실됨으로써 발생할 수 있는 문제로부터 독일의 산업 공유자원의 토대를 보호하는데 기여했다.

미시적 수준, 즉 산업 공유자원을 구성하는 각 행위자들 간의 협력 방

식도 세계화의 도전에 대응해 변화했다. 세계화와 빠르게 급변하는 기술 발전이 야기한 도전에 독일의 기업들은 자신들의 연구개발 역량을 확충하고 이를 바탕으로 고부가가치 상품을 생산하는 전략을 취했다. 이러한 연구개발 역량 확충은 기존 산업 공유자원을 활용하면서도 확장함으로써 이루어졌다. 특히 신소재 및 신기술의 이전을 촉진하기 위해 다양한 공공 연구기금이 개별 중소기업들과 대학, 응용학문대학 및 국영 연구기관들의 공동 연구를 장려했다. 기업들은 공동 연구를 통해 새로운 협력 기업을 탐색함으로써 향후 기업들 간의 연구개발 및 상품 개발의 토대를 마련했다. 이는 기업들이 산업 공유자원을 활용함과 동시에 이를 확장해 나가고 있음을 보여준다.¹⁾²⁾

주요어: 세계화, 산업 공유자원, 독일, 혁신

학번: 2015-20125

1) 본 학위논문은 2017년도 한국연구재단과 독일학술교류처(DAAD) 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임. (No. 2017K2A9A2A14042563)

2) 본 학위논문은 2017년도 서울대학교 사회과학대학 미래기초학문분야 기반조성사업 국제교류 사업의 지원을 받아 수행된 연구임.

목 차

제1장. 서론	1
제1절. 생산 세계화의 압력과 서구 선진국들의 위기와 기회	1
제2절. 서구 선진국들의 분화와 산업 공유자원: 미국과 독일의 사례 ..	4
제2장. 선행연구 검토	9
제1절. 선행연구: 생산 세계화에 대한 기존 논의	9
제2절. 기존 논의의 한계	13
제3절. 집단행동문제(Collective Action Problem)의 해결방안	16
제3장. 연구방법 및 분석틀	19
제1절. 연구방법	19
제2절. 분석틀	23
제4장. 세계화와 독일 산업 공유자원의 변화	25
제1절. 세계화 이전의 독일 산업 공유자원	25
제2절. 생산 세계화와 독일 산업 공유자원 유지를 위한 대응	30
(1) 기존 제도 변화를 통한 대응: 단체교섭 제도(Collective Bargaining)의 유연화	32
(2) 기존 제도의 활용: 공동의사결정제도(Mitbestimmung)의 활용	34
(3) 연구개발 협력 네트워크의 강화	44
1) 기계 산업 부문	48
2) 자동차 산업 부문	54
제5장. 결론 및 함의	60

참고문헌 64

표 목 차

<도표 1> 2000-2015 국가별 첨단 산업 부분의 국제 무역수지 추이 .. 5
<도표 2> 2006년, 2009년, 2012년 전체 기업 중 생산 및 연구개발 활동
해외이전 비율 46
<도표 3>제조업 분야별 해외 연구개발 비중 49
<도표 4> 2006년, 2009년, 2012년 제조업 분야별 연구개발 활동 해외이
전 비율 50

그 립 목 차

<그림 1> 분석틀: 독일의 세계화 적응 과정 23

제1장. 서론

제1절. 생산 세계화의 압력과 서구 선진국들의 위기과 기회

지난 30여 년간 진행된 세계화(globalization)는 일국에 제한되어 있던 시민 및 기업 등의 행위자들의 행동반경뿐만 아니라 그들 간의 상호작용 방식을 크게 변화시켰다. 국경의 제약을 받지 않고 자본, 노동, 생산 시설 등의 생산요소가 자유롭게 이동하는 것을 의미하는 세계화는 시민 및 기업 등의 행위자들의 이해(interest)와 그들이 속한 국가의 이해가 더 이상 일치하지 않을 수 있음을 의미한다. 즉, 오늘날 자본 투자자들은 더 이상 자국 기업이 아닌 최고의 수익률을 보장해 주는 기업에 투자하려 한다. 또한 기업들은 해외라 하더라도 최적의 생산 요소들을 확보할 수 있는 곳으로 생산 시설을 이전하거나 생산을 외주화(outsourcing)하는 경향을 보인다. 마찬가지로 노동 시장 참여자들 역시 최고의 대우와 여건이 보장되는 곳으로 이주해갈 수 있다. 이는 모든 국가들, 특히 서구 선진국들에게는 심각한 도전이 아닐 수 없다. 왜냐하면 기존에 일국 내에서 조직되어 있던 다양한 생산요소들이 국경을 넘어 재조직되고 있기 때문이다.

이러한 세계화에 따른 다양한 결과들 중 생산 기지의 해외 이전 및 국경을 초월한 제품 생산을 위한 다양한 생산요소들의 결합을 의미하는 ‘생산의 세계화’는 서구 선진국들에게는 더욱 더 심각한 도전이다. 과거에는 기업이 자신이 판매하는 상품의 전체 내지는 대부분의 공정을 자

국 내에서 직접 생산했다면 최근에는 정보통신기술의 발달, 교통수단의 발달 및 기업 구조 및 경영 전략 변화 등에 의해 생산 공정이 각 단계별로 분절되어 각 단계에서 가장 효율적으로 생산할 수 있는 협력 업체들이 생산을 담당한다. (Kristensen and Lija 2011, Breznitz and Zysman 2013) 문제는 일국의 한 기업이 생산하는 상품의 협력업체들이 반드시 같은 국경 안에 머물러 있지 않는 경우가 증가하고 있다는 점이다. 왜냐하면 해외에 위치한 부품 생산 기업이나 일부 공정을 담당하는 기업들이 더 뛰어난 기술력을 가지고 있거나 더 값싼 임금을 이용할 수 있는 노동 시장과 인접해 있다면 기존 기업의 생산시설이나 거래 협력업체보다 더 뛰어난 경쟁력을 가지고 있을 수 있기 때문이다. 이러한 생산 세계화에 따른 생산 과정의 변화는 서구 선진국들이 성장할 수 있던 발판이었던 일국 내의 생산체제의 재편을 요구하고 있다. 즉, 과거 일국의 국경 안에 함께 존재했던 상품 판매기업(final producer), 협력업체(supplier), 연구개발(Research&Development: R&D)시설 등이 지리적 제약을 벗어나 지리적, 관계적 재편의 압력을 받고 있다.

그런데 생산 세계화에 따른 일국의 제조업을 구성하는 다양한 요소들의 재편은 서구 선진국들에게는 제조업의 약화와 공동화를 야기할 수도 있는 위기일 수도 있으나, 새로운 환경을 더욱 적극적으로 활용할 수 있도록 기존의 제조업 체제를 새롭게 개선할 수 있는 기회이기도 하다. 즉, 기업들이 자기의 이익을 위해 해외 생산을 확장하는 것이 곧바로 일국의 기존 산업의 공동화를 야기하거나 일자리 상실로 필연적으로 귀결되는 것은 아니다. 따라서 생산 세계화에 따른 제조업 생산 시설의 지리적 재편 과정을 서구 선진국들이 새로운 기회로 삼기 위해서는 세계화 현상에 어떻게 대응해야 하는지가 중요한 문제로 대두될 것이다.

그렇다면 생산 세계화 시대의 성공적인 제조업 산업의 재편은 어떻게 가능한가? 성공적인 제조업 체제의 전환이란, 세계 시장에서 비교우위를 가질 수 있는 고부가가치 첨단 산업으로의 재편을 의미한다. 이는 단지 제조업을 구성하는 다양한 산업들의 구성이 첨단 산업 위주로 변화하는 것 이상을 의미한다. 즉, 각 국의 제조업이 세계 시장을 주도해 나갈 수 있는 혁신을 지속적으로 창출할 수 있는 역량을 갖춘 고부가가치 첨단 산업으로 전환됨을 의미한다. 문제는 어떻게 이것이 가능한가이다.

제2절. 서구 선진국들의 분화와 산업 공유자원: 미국과 독일의 사례

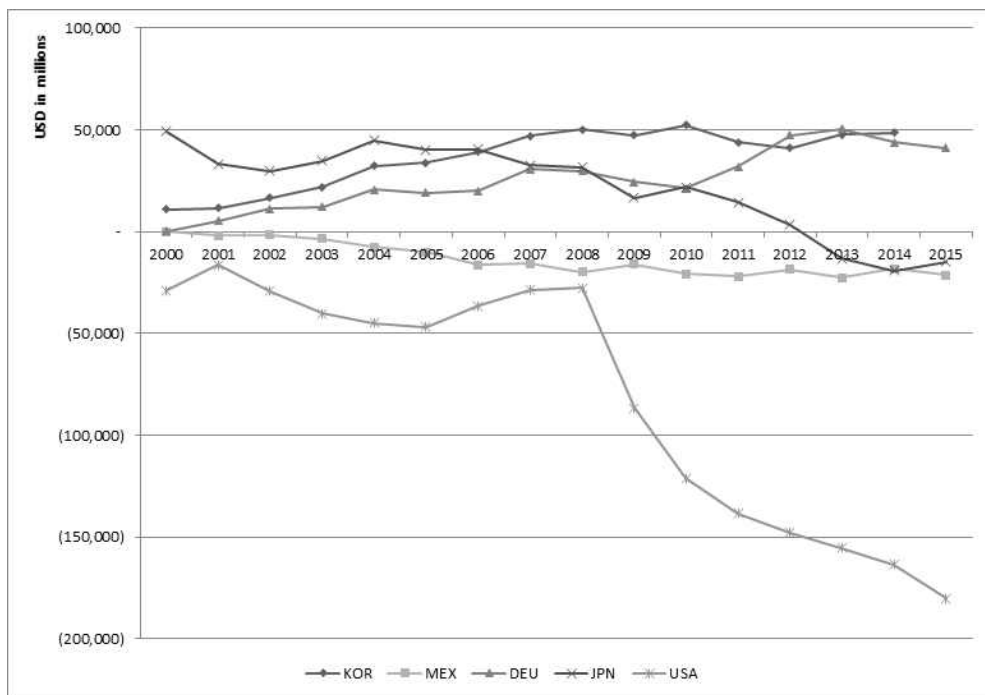
생산 세계화에 따라 모든 국가가 필연적으로 산업 공동화(The Hollowing of Industry)를 겪거나 혹은 모든 국가의 생산 역량이 자동적으로 향상되는 것은 아니다. 어떤 국가는 해외 생산 과정에서 국내 생산을 고부가가치 첨단 산업으로 향상시키는 데 성공한 반면 어떤 국가는 이에 실패할 수도 있다.

아래의 <도표 1>은 한국, 멕시코, 독일, 일본, 미국 총 5개 국가의 2000-2015년 동안의 첨단 산업³⁾ 부문의 국제 무역수지⁴⁾를 나타낸다. 여기서 단연 눈에 띄는 것은 미국으로, 2008년을 기점으로 지속적으로 무역 적자의 폭이 급격하게 확대되는 경향을 보이고 있다. 반면 다른 4개 국가는 비교적 안정적인 추세를 나타내고 있는데, 일본과 멕시코를 제외하고는 계속 흑자를 유지하고 있다. 일본도 2000년대 후반 이후로 흑자 폭이 지속적으로 감소되다 결국 적자로 돌아서기는 했으나 2014년 이후

3) 첨단 산업에 대한 정의는 상품별 접근(product approach, OECD & Eurostat)을 따른다. 상품별 접근은 미국, 독일, 이탈리아, 네덜란드, 스웨덴 5개국을 기준으로 상품에 투자된 연구개발(R&D) 지출을 총 매출액으로 나눠 상품의 연구개발 강도(R&D intensity)를 측정하고 이에 따라 첨단산업을 규정한다. 이는 산업 부문별 접근(sectoral approach)이 한 산업 내에서 첨단산업 상품과 비첨단산업 상품이 함께 생산되는 경우를 고려하지 못한 한계를 극복하기 위함이다. 그러나 상품별 접근은 연구개발 지출만을 고려하여, 다른 요소인 노하우, 인력, 특허 등을 고려하지 못한다는 한계를 가진다. 대표적으로 항공, 컴퓨터, 전자통신, 제약, 과학기기, 전자기기, 화학제품, 기계, 무기류 등이 포함된다.

4) 첨단산업 부문의 무역수지는 각 국의 연구개발 역량 및 혁신 역량을 비교할 수 있는 지표 중 하나이다. 특허 등록 건수, 국가별 SCI(Science Citation Index: 과학기술논문 인용지수) 비중 및 국내총생산(GDP) 대비 연구개발 지출액 등의 국가 간 혁신 역량 비교 지표들이 잠재적인 혁신 창출의 가능성을 나타내는 반면 첨단 산업 부문의 무역 수지는 연구개발 투자의 결과 및 시장성을 가장 잘 나타내는 지표라 평가할 수 있다. (Frietsch 2008)

회복세를 보이고 있다는 점에서, 그리고 멕시코 역시 적자 폭이 크지 않고 안정적이라는 점에서 미국과는 구별된다. 한편 독일의 경우 다소 등락이 있기는 하지만 꾸준히 첨단 산업 부문에서 무역 흑자를 유지해 왔다. 특이한 점은 미국의 무역 수지가 적자로 돌아선 2008-2009년을 전후로 독일의 무역 흑자의 증가폭은 반대로 상당히 상승했고 그 상승세가 꾸준히 유지되고 있다는 점이다. 독일과 미국 모두 서구 선진국을 대표하는 경제력과 기술력을 갖고 있는 국가들이라는 점에서 아래의 <도표 1>에서 확인된 차이는 주목할 만하다.



<도표 1> 2000-2015 국가별 첨단 산업 부분의 국제 무역수지 추이⁵⁾

5) 출처: UN Comtrade Database

무엇이 미국과 독일 두 사례의 차이를 야기한 것일까? 미국과 독일은 모두 첨단 분야에서 뛰어난 기술 경쟁력을 가지고 있었다는 점에서 두 국가의 차이가 과거의 제조업 부문의 경쟁력 차이에서 비롯되었다고 해석하기는 어렵다. 또한 두 나라 중 한 나라만이 생산 세계화의 압력을 더욱 강하게 받고 있는 것도 아니다. 미국 기업들의 생산 시설들은 멕시코와 동아시아 지역으로 활발하게 이전되었으며(Tassey 2010), 독일 기업들의 생산 시설들 역시 1990년대 동구권의 개방과 함께 활발하게 동유럽으로 이전되었으며 또한 신흥시장이 있는 중국으로 진출하였다. (Faust, Voskamp and Wittke 2004, Jürgens and Krzywdzinski 2009, Krzywdzinski 2014) 즉, 미국과 독일의 기업 모두 상당한 수준의 생산 세계화의 과정을 거쳤고 이에 따른 해외로의 생산기지 이전이 상당히 진척되었다고 말할 수 있다.

당초 세계화 과정이 진행될 때, 신자유주의(Neoliberalism)를 주장하는 일군의 학자들은 더 이상 국경의 제약에 의해 생산요소의 자유로운 이동이 방해받지 않는다면, 즉 세계화가 심화된다면 모든 국가들에게 큰 이익이 될 것이라고 예상했다. 자유시장의 원칙에 입각해 각 생산요소가 가장 효율적으로 세계 곳곳으로 배분된다면 세계적 수준의 분업이 가능하며 이를 통해 향상된 효율성을 모든 국가들이 영위할 수 있기 때문이다. 특히 선진국들은 첨단 산업과 같은 고부가가치 산업을 특화함으로써 후발 개도국들과 함께 경제적 번영을 누릴 것이라 보았다. (Mckinsey & Company 2003, Friedman 2006) 하지만 첨단 산업 부문에서 무역수지 흑자가 누적되어 있는 미국의 사례는 세계화에 의해 서구 선진국의 경쟁력이 자동적으로 향상되지 않음을 보여준다.

그렇다면 생산 세계화가 미국에게는 위기가, 독일에게는 기회가 된 이유는 무엇인가? 즉, 생산 세계화라는 공통의 과정 속에서 미국과 독일이 상이한 결과로 귀결된 이유는 무엇인가? 미국의 첨단 제조업 산업의 경쟁력은 상당히 약화되고 있는 반면, 독일의 첨단 제조업 산업에서의 경쟁력은 더욱 더 강화된 이유는 무엇일까?

이러한 미국과 독일의 제조업 산업의 상반된 변화를 야기한 원인에 대해 최근 다수의 연구들에서는 두 국가의 ‘산업 공유자원(Industrial Commons)’ (Pisano and Shih 2012)의 역할이 중요하게 거론된다. 산업 공유자원이란 한 기업의 혁신적인 아이디어가 상업화되는 전 과정을 지원하는 다수의 행위자, 기관 및 제도를 통칭한다. 비록 기업이 새로운 혁신적인 상품을 개발하고 그것을 상업화하는 것은 자사의 이익을 창출하기 위함이지만, 이를 실행에 옮기는 과정에는 연구개발(R&D)을 지원하는 대학 및 연구소와의 협력 및 연구원들의 지식, 시제품을 만들고 양산하기 위해 필요한 생산 기술자들의 기술 및 노하우(know-how)와 생산 시설, 부품을 공급하거나 일부 공정을 담당하는 협력 업체들, 자본을 지원해 주는 지역 은행이나 투자자들, 그리고 이 과정을 원활하게 조율하거나 필요한 정보를 중개해 주는 협력자들 및 고객들의 협력이 필요하다. 제품의 상업화를 위해 필요한 이와 같은 요소들은 다수의 기업들이 활용할 수 있다는 점에서 일종의 공유자원(The Commons: Hardin 1968)인 것이다. 뿐만 아니라 산업 공유자원은 기업의 생산 활동을 원활히 돕는다는 점에서도 중요하지만, 최근 연구들이 공통적으로 산업 공유자원을 강조하는 가장 주된 이유는 산업 공유자원이 혁신 창출을 위한 토대가 되기 때문이다. 이에 산업 공유자원을 ‘혁신 생태계(Innovation Ecosystem)’ 이라고 명명하기도 한다. (Berger 2013)

특히, 산업 공유자원의 지리적 제한성이라는 특성은 각국이 산업 공유 자원을 보존해야하는 중요한 근거가 된다. 제조업에서의 혁신적인 제품의 성공적인 상업화를 위해서는 연구개발진의 혁신적인 아이디어를 실제 양산 가능하고 시장에서 팔릴 수 있는 형태로 구현해 내는 과정이 새로운 아이디어를 제시하는 것만큼 중요하다고 한다. (Pisano and Shih 2012, Berger 2013, Breznitz and Zysman 2013) 상당한 자본과 시간이 소요되는 양산과 산업화 과정을 성공적으로 수행하고, 그 비용과 기간을 최소화시키기 위해서는 연구개발진과 생산 담당자들 간의 빠른 의견 교환과 생산 과정에서의 학습을 통한 새로운 혁신 추구가 요구된다. 그렇기 때문에 한 기업이 산업 공유자원을 효율적으로 활용하기 위해서는 생산 세계화나 정보통신기술의 발전에도 불구하고 산업 공유자원과 지리적으로 인접해 있는 것이 중요하다. 왜냐하면 제품의 상업화 과정에서 교환되고 활용되는 지식의 형태는 대면을 통해 교환되는 암묵적 지식에 가깝기 때문에 물리적 거리를 완전히 극복할 수 없기 때문이다. (Sorenson, Rivkin, Fleming 2006) 즉, 산업 공유자원은 지리적으로 한정된 공간에 위치하며 그 곳의 기업들의 혁신 창출을 지원하는 역할을 한다.

따라서 생산 세계화의 도전에 대응해 자국의 제조업 체제를 질적으로 향상시키기 위해서 각국은 자국 내의 산업 공유자원을 지속적으로 유지하고 풍부하게 발전시켜나가는 것이 중요하다. 문제는 생산의 세계화 과정에서 산업 공유자원을 어떻게 풍부하게 만들 수 있는가 하는 것이다. 본 연구는 신자유주의자들의 주장과 달리 세계화 과정에서 산업 생태계 유지 및 향상을 위해서는 자유 시장을 통한 조정보다는 오히려 국내 행위자들 간의 사회적 조정이 중요함을 강조하고자 한다.

제2장. 선행연구 검토

제1절. 선행연구: 생산 세계화에 대한 기존 논의

생산 세계화에 의해 기업들이 자국을 벗어나 해외에 생산기지를 보다 자유롭게 확장 혹은 이전할 수 있게 되었다. 이 같은 변화에 대해 학자들은 상반된 예측을 제시했다. 우선 신자유주의자들은 생산 세계화가 서구 선진국들 및 후발 개도국들 모두에게 긍정적인 결과를 가져올 것이라고 예측했다. 반면 일군의 학자들은 생산 세계화가 서구 선진국들의 산업 공동화를 야기할 것이고 이로 인해 실업 증가, 경기 침체, 사회적 불안 증가와 같은 부정적인 결과를 야기할 수밖에 없다고 우려했다.

신자유주의를 지지하는 학자들은 세계화로 생산 요소들의 자유로운 이동을 제한했던 각국의 제도들이 사라지게 되면 모든 국가의 경제체제에서 더욱 더 자유 시장의 원칙이 강화될 것이라고 예측한다. 그리고 그 결과 모든 국가들이 이익을 얻게 되는 상황(win-win situation)으로 귀결될 것이라고 주장한다. 왜냐하면 세계화로 인해 자본, 노동, 생산 시설 등의 생산 요소들이 자유롭게 이동하게 되면 각 생산 요소들은 가장 효율적으로 활용될 수 있는 곳으로 이동하게 되고 따라서 경제적 효율성이 증가될 것이기 때문이다. 예를 들어 신자유주의 학자들은 노동 집약적인 산업이나 제조업의 경우 서구 선진국을 떠나 중국이나 인도와 같은 저임금 국가로 이동할 것이고, 서구 선진국들은 연구개발(R&D)이나 첨단 산업 등에 집중하게 될 것이라고 보았다. 이는 낮은 임금과 풍부한 인력을 가진 후발 개도국들에 비해 서구 선진국에서는 더 이상 제조업 생산에 있

어서의 비교우위는 유지될 수 없다고 보는 것이다. 이러한 시장 원리에 따른 전 세계적 수준의 분업과 서구 선진국들의 탈산업화(de-industrialization)는 후발 개발도상국과 서구 선진국 모두에게 이익이 될 것이라는 것이 신자유주의자들의 예측이다. (Strange 1997, Friedman 2006)

뿐만 아니라 신자유주의자들의 장밋빛 전망을 뒷받침하는 또 하나의 근거는 서구 선진국들의 탈산업화가 경제 발전단계의 자연스러운 과정이라고 보는 주장이다. 이러한 논의에 따르면 지난 한 세기 동안 1차 산업인 농업에서 2차 산업인 제조업으로 서구 선진국들의 산업 구조가 경제성장 과 함께 변화해 왔듯이 2차 산업인 제조업에서 3차 산업인 서비스 산업으로의 전환도 자연스러운 과정이라는 것이다.⁶⁾ 이들은 그 근거로서 서구 선진국들의 전체 고용에서 차지하는 제조업 부문의 비중이 계속 감소해 왔음을 언급한다. 또한 정보통신 기술의 발달과 기계를 통한 생산 공정의 자동화가 생산성을 향상시킴으로써 제조업 부문에서의 인력 수요를 감소시키고 있으며 앞으로도 이러한 경향이 훨씬 더 강화될 것이기 때문에 제조업 부문이 서구 선진국에서 축소되는 것은 자연스러운 현상이라고 본다. 특히 이러한 현상은 제조업 부문에 투입되었던 인력들을 새로운 경제 부문, 즉 서비스업에 재배치하여 투입할 수 있다는 점에서 긍정적인 현상이라고 평가한다. (Bhagwati 2010) 따라서 생산 세계화 과정에 따른 서구 선진국들의 탈산업화는 서구 선진국들의 경제발전 단계를 한 단계 향상시키는 데 긍정적인 기여를 한다고 본다.

6) 대표적으로 Colin Clark은 농업(1차 산업), 제조업(2차 산업), 서비스업(3차 산업)의 구분을 정의하고 경험적 사례를 통해 산업의 발전 단계에 대한 이론을 제기했다. (Clark 1940)

반면 일군의 학자들은 생산 세계화에 따른 산업 공동화가 서구 선진국들에게 사회적 혼란만을 가중시킬 것이라고 부정적인 전망을 내놓는다. 우선 이들은 제조업 산업의 약화와 생산 시설 이전에 따른 산업 공동화가 상당한 수의 일자리 감소로 이어질 것이라고 우려한다. 제조업 종사자 수의 급격한 감소는 실업으로 인한 국가의 재정 부담을 증가시키고 사회적 불안과 혼란을 야기할 수 있기 때문이다. 특히 제조업 부문의 일자리는 높은 학력을 보유하지 않더라도 얻을 수 있는 일자리이면서도 상당히 높은 임금을 보장받으면서 장기간 안정적으로 일할 수 있는 일자리로서 그 동안 서구 선진국들의 중산층을 지탱해 주는 역할을 했다. 이러한 이유에서 제조업 부문의 일자리의 감소는 사회적 불평등 증가, 국내 소비여력 감소 등의 부정적인 결과를 야기할 것이라고 한다. (Berger 2005, Breznitz and Zysman 2013, Doussard, Schrock, and Lester 2016, Lowe and Wolf-Powers 2017)

또한 이미 해외로의 생산 시설 이전 혹은 이전 계획은 일국의 노동자 측과 사측 간의 협상의 균형을 사측으로 기울게 함으로써 비정규직 증가, 임금 상승 억제, 고용 안전성 약화 등의 노동조건 악화를 야기했다는 비판이 제기되고 있다. (Streeck 2009, Palier and Thelen 2010) 이러한 노동 조건의 악화에 따른 불이익이 정규직 노동자뿐만 아니라 비정규직, 파견직 혹은 이민자, 여성과 같은 노동 시장의 약자들에게 더욱 더 크게 가중되는 경향이 있다고 한다. 뿐만 아니라 제조업 부문의 노동자 수의 감소는 노조 가입자의 감소로 이어져 국가 정책에 대한 노조의 영향력이나 고용주 단체에 대한 협상력을 약화시킬 수 있다는 우려도 제기된다. (Silvia 2013) 이러한 현상은 특히 노조가 경제 정책 결정에 큰 영향력을 행사해 왔던 유럽 대륙 국가들이나 스칸디나비아 국가들의 정치

적 조정 방식에 큰 변화를 의미할 수도 있다.

마지막으로 서구 선진국의 정부 역시도 기업들의 생산 시설 해외 확장과 이전에 영향을 받을 수 있다고 한다. 생산 세계화로 인해 생산 시설 후보지가 전 세계로 확장되면 기업들은 자신들에게 최적의 조건인 국가를 생산 시설 입지로 선택할 수 있게 된다. 이 경우 생산 시설 유치가 주는 고용 효과 및 각종 경제적 효과를 얻고자, 혹은 기존의 생산 시설의 이탈을 막고자 국가들 간의 생산 시설을 유치하기 위한 경쟁이 치열해 질 것이다. 특히 국가들 간의 경쟁의 양상이 기업들에게 더 유리한 조건을 제시하는 형태로 흘러가게 될 경우, 구체적으로는 기업들에게 규제를 완화시켜주거나 세금을 감면해 주는 경쟁이 발생하면 각 국가의 규제 수준이나 기업들의 조세 부담이 최저 수준으로 낮아지는 경쟁 ('Race to the Bottom' : 바닥으로의 경쟁) 일어날 수 있다. 이러한 국가들 간의 출혈 경쟁은 각 국의 복지 혜택 축소나 정부의 역량 감소에 영향을 미침으로써 사회 안정망 및 통제 약화라는 부정적인 결과를 야기할 것이라 한다. (Rodrik 1997, Meardi 2002)

제2절. 기존 논의의 한계

생산 세계화에 대한 기존의 논의는 앞서 살펴본 바와 같이 신자유주의자들의 긍정적인 전망과 국내 산업의 공동화를 우려하는 부정적인 입장으로 나뉜다. 그러나 앞서 제시한 미국과 독일의 사례는 두 주장의 예측과는 다르다. 미국과 독일 두 국가 모두 지난 삼십여 년 동안 상당한 수준의 생산 세계화 과정을 거쳤음에도 상이한 모습을 보여주었다. 미국의 첨단 산업 부문의 무역 적자폭은 지속적으로 심화되었고, 이 때문에 미국 산업의 미래 혁신 역량에 대한 부정적인 전망이 증가하고 있다. 반면 독일의 경우 첨단 산업 부문의 무역 흑자폭이 더욱 더 확대되어 가는 모습을 보인다. 미국의 사례는 모든 국가가 자유 시장의 원칙을 강화할수록 긍정적인 결과로 귀결될 것이라는 신자유주의자들의 주장과 상반되며, 독일의 사례는 생산 세계화로 인해 산업 공동화로 국내적 혼란이 발생할 것이라는 주장과 배치된다. 즉, 미국과 독일의 사례는 기존 논의의 두 예측 모두 필연적인 것은 아니라는 것을 의미한다. 문제는 각국이 생산 세계화의 도전에 대응해 국내 생산의 혁신 역량을 얼마나 향상시킬 수 있는가이다. 이는 곧 어떻게 산업 공유자원을 향상시킬 수 있는가에 달려있다.

우선, 일국의 국민경제에 대한 세계화의 결과를 예측한 기존 논의들이 미국과 독일의 사례를 설명할 수 없는 가장 큰 이유는 기존 논의들이 실제 혁신적인 제품이 상업화되는 과정에 대한 이해가 부족했기 때문이다. 신자유주의자들은 연구개발과 같은 설계 과정과 실제 제품을 생산해 내는 생산 과정을 마치 완전히 분리 가능한 과정으로 보고 선진국과 후발개도국 간의 분업이 오히려 상품 생산의 효율성을 높이는 데 기여할 것

이라 보았다. 하지만 혁신은 설계와 생산 과정에서의 활발한 의사소통과 학습, 그리고 문제 해결을 통해 발생하며, 두 과정 사이의 교류가 원활할수록 혁신적 아이디어의 상업화 과정의 비용과 시간이 단축된다. 특히 생산과 설계를 비롯한 생산의 전 과정이 지리적으로 인접해 있을수록 각 과정에 참여하는 기업들 간의 협력이 강화될 수 있다. 왜냐하면 많은 경우 연구개발 과정과 생산 과정에서 교류되는 정보는 특허나 다른 기업의 합병과 취득을 통해서만 완전히 얻기 어려운 ‘암묵적인 지식(tacit knowledge)’의 형태이고 전문적인 기술과 지식 그리고 경험을 겸비한 기술자들에 의해 유통되기 때문이다. (Sorenson, Rivkin, Fleming 2006, Pisano and Shih 2012, Berger 2013) 즉, 서구 선진국들은 연구개발 혹은 디자인과 설계를 담당하고 저임금이 비교우위인 후발 개도국에서 제조 및 생산을 담당하게 될 것이라는 도식적인 세계적 수준의 분업에 대한 신자유주의의 장밋빛 전망은 연구개발과 생산은 쉽게 분리될 수 있다는 잘못된 전제 위에서 서 있음을 의미한다.

또한 기존의 논의는 산업 공동화를 막기 위해 국가나 사회가 정치적 조정을 통해 산업 공동화를 피하기 위한 적극적인 해결방안을 강구할 수 있다는 가능성을 고려하지 않았다. 생산 세계화에 따른 산업 공동화를 우려하는 입장에서는 서구 선진국들의 제조업 공동화를 필연적인 귀결로 여기고 논의를 전개한다. 그러나 독일의 사례는 생산 세계화 시대에 오히려 첨단 산업 부문의 혁신 역량을 강화해나가는 것이 가능하며, 산업 공동화가 필연적인 결과가 아님을 보여준다. 오히려 이후 본론에서 서술될 독일의 사례는 행위자들 간의 정치적 조정을 통해 산업 공유자원을 유지하고 세계 시장에서의 경쟁을 위한 혁신 역량을 강화할 수 있음을 보여준다.

덧붙여 이후 본론에서 서술될 생산 세계화의 도전에 효과적으로 대응한 독일의 사례는 산업 공유자원이 생산 세계화 시대 어떻게 유지될 수 있는가라는 문제를 제기한다. 즉, 기존 논의들에는 산업 공유자원을 각국의 사회가 관리해 온 다양한 방식에 대한 관심이 결여되어 있다. 산업 공유자원의 유지 문제는 일종의 집단행동문제(Collective Action Problem)이다. (Olson 1965) 왜냐하면 산업 공유자원이 공공재적 성격을 갖기 때문에, 산업 공유자원을 만들어 내거나 혹은 유지하기 위해서는 산업 공유자원의 일부이기도 한 여러 기업 및 행위자들 간의 협력이 요구기 때문이다. 그런데 그 공공재적 성격 때문에 어느 개별 기업이나 행위자들이 먼저 나서서 산업 공유자원 창출이나 유지를 위한 모든 비용을 감당하려하지 않는다. 그러나 그럼에도 불구하고 산업 공유자원이 생겨나고 유지되는 것은 개별 기업의 이해관계를 조정하는 어떠한 정치적인 결정이나 조정 방식이 존재하기 때문이다. 즉, 기존 논의는 기업의 소유 형태의 변화나 생산 기지 이전과 같은 생산 세계화라는 변화에 주목할 뿐 산업 공유자원의 유지를 위해 각국이 집단행동문제를 해결하는 방식에는 주목하지 않는다.

제3절 집단행동문제(Collective Action Problem)의 해결방안

앞서 지적한 바와 같이 산업 공유자원의 창출과 유지를 위해선 다양한 행위자들의 상이한 이해관계를 조정해야 한다. 그렇다면 각국은 산업 공유자원을 공유하는 다양한 행위자들의 상이한 이익을 어떻게 조정해서 산업 공유자원이라는 공공재를 창출하고 유지해 나가는 것일까? 즉, 집단행동문제(Collective Action Problem)를 각국이 어떻게 해결해 왔는지 살펴보아야 할 것이다. 대표적인 해결방안으로는 자유 시장을 통해 문제를 해결하는 시장 중심적 조정방식, 강력한 국가의 통제를 통해 문제를 해결하는 국가 중심적 조정방식, 그리고 행위자들의 자발적인 협력을 통해 문제를 해결하는 사회 중심적 조정방식이 존재한다.

첫째로, 다수의 상이한 행위자들의 이해를 조정하는 대표적인 방식은 자유로운 시장의 작동에 의존해 문제를 해결하는 시장 중심적 방식이다. 대표적으로 미국, 영국과 같은 자유 시장경제(Liberal Market Economy: LME)에 속하는 국가들이 선호하는 방식이다. (Hall and Soskice 2001) 이는 시장 경제의 원칙에 따라 개별 행위자들이 각자의 최대의 이해를 추구하다보면 그 결과가 전체의 이해와도 일치할 것이라는 가정을 받아들이는 것이다. (Smith 1776[1999]) 시장 중심적 방식을 따를 경우 국가의 바람직한 역할은 시장이 원활히 작동하도록 보조할 뿐 시장의 작동에 개입하지 않는 것이다. ‘시장의 보편적 유효성’을 강조하는 신고전주의 경제학은 시장 중심적 문제 해결 방식을 뒷받침하는 이론적 근거이기도 하다. (권형기 2014) 전후 미국의 경제적 성장의 역사는 시장 중심적인 조정 방식으로도 충분히 산업 공유자원을 창출하고 유지할 수 있었음을

보여준다.

둘째로, 국가 주도적 방식은 국가가 주도적으로 기업들을 비롯한 자기 이해를 가진 다양한 행위자들의 행위를 조정하는 방식이다. 이러한 국가 주도 전략을 채택했던 대표적인 역사적 사례로 한국 및 일본과 같은 발전국가(Developmental State) 모델을 들 수 있다. 발전국가 모델은 국가가 일방적으로 계획을 수립하는 사회주의의 국가와는 구분된다. 발전국가 모델의 국가는 행위자들이 세계 시장에서 경쟁력을 갖출 수 있도록 각종 경제적 유인, 예를 들어 수출 보조금이나 정책 기금 등을 제공해 주거나 노동, 복지 정책과 같은 사회 정책을 조정하기도 하면서 개별 기업 및 노동자들과 같은 행위자들이 협력할 수 있도록 이들 간의 관계를 조정해 주는 역할을 한다. 또한 동시에 발전국가 모델의 국가는 국가로부터 다양한 혜택을 받는 행위자들이 지대추구 행위를 하지 못하도록 감시 및 처벌할 수 있는 역량을 지니고 있다. 상이한 이해관계를 지닌 행위자들에게 유인을 제공하고 또 동시에 통제할 수 있는 발전국가의 역량은 특히 뛰어난 능력을 갖춘 소수의 관료 집단에 의해 뒷받침 되었다. (Johnson 1982, Amsden 1989, Wade 1990)

세 번째, 또 하나의 대안적 방식은 시장이나 국가가 아닌 공통의 경제 문제에 이해관계를 가진 다수의 행위자들 간의 자발적인 참여와 협의를 통한 조정에 의해 문제를 해결하는 사회적 조정(Social Coordination)방식이다. 대표적으로는 유럽의 스칸디나비아 국가들과 대륙 국가들이 사회적 조정방식을 적극적으로 활용하고 있다. 스칸디나비아 국가들, 특히 스웨덴의 경우 노조와 고용주 단체(employer association)의 정상 조직(peak association)이 자국의 거시경제 정책을 국가와 함께 협의한다. 한

편 유럽 대륙 국가들, 특히 독일에서 관찰되는 조합주의(Corporatism)에서는 국가는 직접적으로 조정에 참여하지는 않으나 노조와 고용주 단체가 산업 부문별로 임금, 기술 교육, 투자, 복지정책 등의 경제 주요 현안을 논의한다. (Katzenstein 1978, 1985, Schmitter 1981, Lehmbruch 1984) 사회적 조정 방식은 행위자들의 자발적인 참여라는 점에서는 시장 중심적 조정 방식과 유사하지만, 자유 시장의 작동뿐만 아니라 행위자들 간의 반복적인 상호작용을 통해 형성된 신뢰와 다수의 비시장적 제도에 의존해 작동한다. (Hall and Soskice 2001)

이처럼 시장 중심적 방식 외에도 산업 공유자원의 창출 및 유지 문제를 비롯해 일국의 다양한 이해관계를 가진 행위자들을 조정하는 방식이 존재함에도 기존의 생산 세계화에 대한 논의들은 이러한 조정 방식의 다양성을 간과한 채 논의를 진행했다. 따라서 본 연구에서는 생산 세계화가 서구 선진국들의 산업 체제를 특정 방향으로 귀결시키지 않으며, 오히려 각 국의 산업의 명운은 자국 산업의 혁신 역량을 향상시킬 수 있었는가에 결정적으로 달려있음을 지적하고자 한다. 또한 기업의 혁신 역량의 토대가 되는 각국의 산업 공유자원의 창출과 유지가 일국 산업의 혁신 역량을 좌우했다고 본다. 그리고 산업 공유자원 유지하는 방식도 다양할 수 있기 때문에, 미국과 대비되는 독일의 사례를 설명하기 위해서는 기업을 비롯한 다양한 행위자들이 어떠한 조정 방식을 택할지에 대해 어떤 정치적 결정을 내렸으며, 그 결정에 의해 채택된 생산 세계화에 대한 적용 방식이 어떤 결과를 야기했는지 살펴보고자 한다.

제3장. 연구방법 및 분석틀

제1절. 연구방법

세계화 과정에서 왜 미국은 혁신 역량을 상실하여 산업 공동화에 대한 우려가 끊임없이 제기되고 있는 반면, 독일은 기업들의 적극적인 세계화에도 불구하고 국내 생산의 역량을 강화할 수 있었는가? 본 연구는 생산 세계화 과정에서 산업 공유자원을 풍부하게 지속시킬 수 있었는지 여부에 의해 이러한 차이가 발생했다고 본다. 그렇다면 독일은 어떻게 산업 공유자원을 풍부하게 지속시킬 수 있었는가? 이를 분석하기 위해 본 논문에서는 생산 세계화에 대응하는 독일의 사회적 조정 방식을 사례 연구를 통해 살펴보고자 한다.

우선, 생산 세계화 과정에서의 독일의 선택과 그에 따른 결과를 분석하기 위해 본 연구에서는 생산 세계화 전후 독일의 산업 공유자원의 형성과 그 변화 과정을 추적해보고자 한다. 전후 독일은 사회적 조정 방식을 통해 산업 공유자원을 창출해 냈고 이를 통해 ‘라인강의 기적’이라 불리는 놀라운 속도의 산업 발전을 이룩할 수 있었다. 하지만 1990년대 초반을 전후로 세계화의 압력이 가중되자 산업 공유자원을 유지하는 것이 기존의 사회적 조정방식으로만은 충분하지 못하게 되는 한계에 봉착하게 된다.

따라서 우선적으로 1990년대 위기 이전의 독일의 산업 공유자원이 어떻게 유지되었는지를 검토하고자 한다. 그리고 위기 이후 독일 산업 공유

자원을 구성하는 행위자들이 어떻게 세계화라는 압력에 대응해 왔는지 살펴보고자 한다. 1990년대 이전의 독일의 산업 공유자원을 지탱하던 사회적 조정의 방식과 다양한 제도들에 대해서는 기존 연구가 상당히 체계적으로 이루어져 있다. 하지만 그 이후의 독일의 사회적 조정방식의 변화의 양상에 대해서는 학자들에 따라 그 평가가 상이하다.⁷⁾ 따라서 본 논문에서는 1990년대 이후부터 현재까지의 독일의 사회적 조정 방식의 변화를 종합적으로 검토하기 보다는 거시적인 수준에서의 외연적 제도의 측면의 변화와 더불어 미시적 수준에서의 양상의 변화, 즉 특정 제도 안과 밖의 행위자들 간의 상호작용의 양상을 살펴보고자 한다. 거시적 수준에서의 변화를 포착하는 것은 상대적으로 용이하지만 제도의 변화가 사회적 조정방식 자체를 변화시켰는지 판단하기 위해서는 행위자들의 실제 상호작용 양상에 대한 연구가 요구된다. 왜냐하면 행위자들은 제도에 의해 일방적으로 영향을 받거나 기존의 경로를 답습하기만 하는 것이 아니라 제도를 활용하거나 새로운 방식으로 재해석하여 새로운 목적으로 활용할 수 있기 때문이다. (권형기 2014) 즉, 행위자들 간의 상호작용의 양상, 특히 정치적 협의의 과정에 대한 미시적 수준의 접근이 제도 수준의 거시적 접근과 함께 수반되어야 할 것이다. 이러한 접근법을 통해 당시 생산 세계화의 심화에 대응해 독일의 행위자들이 어떠한 상황에서 주어진 적응 전략의 선택지들 중 어떠한 전략을 선택했는지 살펴보고자 한다.

구체적으로 서술하자면, 우선 거시적 수준의 제도적 변화에 주목하고자 한다. 행위자들이 어떠한 정치적 고려 하에서 기존의 제도를 수정함으로써 새롭게 등장한 위기에 대응했는지, 그리고 제도의 수정이 어떠한 형

7) 특히 2010년대 이후 독일의 경제 성장세가 회복됨에 따라 최근 학계에서의 독일에 대한 평가 역시 2000년대 초반의 부정적인 평가와는 상당히 다른 분위기를 띤다.

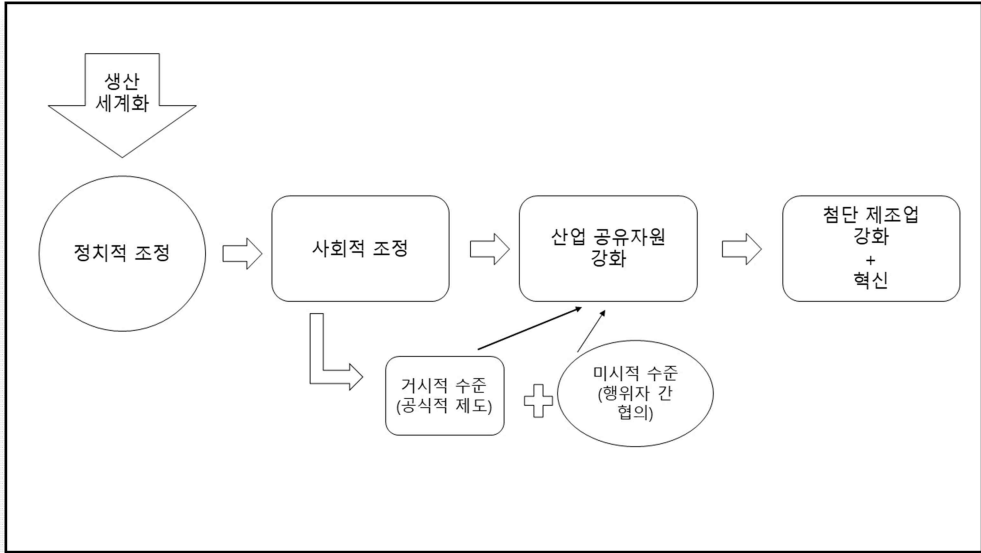
태로 나타났는지가 주요 논의 대상이 될 것이다. 특히 본 논문에서 주목하고자 하는 제도는 독일의 사회적 조정방식을 대표하는 단체교섭 제도(Collective Bargaining)와 공동의사결정제도(Codetermination: Mitbestimmung)이다. 단체교섭 제도의 경우 외연적인 제도적 수정이 발생한 경우로 제도의 수정을 통해 행위자들 간의 정치적 협의가 산업 공유자원의 유지에 어떻게 기여하는지 살펴볼 수 있을 것이다. 반면 공동의사결정제도는 외연적 변화를 격지 않은 제도로서, 기존의 제도적 유산이 세계화라는 새로운 압력과 어떻게 상호작용하는지, 그리고 이 상호작용이 행위자들의 정치적 선택에 어떠한 영향을 주는지 살펴볼 수 있을 것이다.

또한 오늘날 독일의 연구개발 협력을 뒷받침하는 제도와 행위자들 간의 구체적인 협력 양상을 검토함으로써 산업 공유자원의 향상이 어떻게 가능했는지 살펴보고자 한다. 구체적으로는 어떻게 기업들은 새로운 기술을 이전받거나 개발하며, 이를 위해 기존의 산업 공유자원을 어떻게 활용하는지와 같은 미시적인 수준의 접근을 통해 사회적 조정방식의 작동이 세계화 시대에도 어떠한 역할을 하는지 살펴보고자 한다.

본 논문은 위의 내용을 검토하기 위해 국내외의 다양한 문헌 자료들을 검토했다. 이와 더불어 행위자들의 정치적 결정과 상호작용을 살펴보기 위해서 다양한 심층 면담 조사 사례를 수집하였다. 본 논문에서 검토된 심층 면담 조사 사례들은 독일 괴팅겐 대학의 사회학 연구소((Soziologisches Forschungsinstitut in Georg-August University in Göttingen: SOFI) 및 한스 뵈클러 재단(Hans-Böckler Stiftung)에서 수행된 연구들이다. 본 연구들은 실제 기업 내부의 직원들을 심층 면담함으로써

행위자들의 상호작용뿐만 아니라 그들의 다양한 입장을 확인하는데 큰 도움이 되었다. 또한 2017년 6-8월 간 서울대학교 사회과학대학 및 한국연구재단의 지원으로 위 독일 현지 기관들을 두 차례 직접 방문해 수집한 자료 및 독일 현지 연구진들과의 면담 내용을 참고하여 연구를 수행하였다.

제2절. 분석틀



〈그림 1〉 분석틀: 독일의 세계화 적응 과정

위의 〈그림 1〉은 앞 절에서 서술한 연구방법론을 바탕으로 생산 세계화에 대한 독일의 대응 전략과 그에 따른 결과를 도식화해 나타낸 것이다. 독일의 사회적 조정방식은 거시적 수준에서는 공식적인 제도와 미시적 수준에서의 행위자들의 협력을 통해 구현된다. 1990년대 이후 심화된 세계화의 압력은 기존의 사회적 조정방식의 유효성에 대한 행위자들의 회의를 야기했고, 이는 기존 제도의 폐지 및 수정에 대한 정치적 논의를 불러일으켰다. 그리고 이러한 정치적 논의는 기존의 사회적 조정 방식을 폐기하는 것이 아닌 새롭게 재해석하거나 수정하는 방향으로 귀결되었다. 그 결과, 거시적 수준, 즉 공식적인 제도적인 수준에서의 단체교섭제도(Collective Bargaining) 및 공동의사결정제도(Mitbestimmung)의 사례가 보여주듯이 행위자들은 기존의 공식적 혹은 관습적 제도라는 역사적

유산을 새롭게 변화시키거나 활용함으로써 산업 공유자원을 하는데 긍정적인 기여를 할 수 있었다.

또한 미시적 수준의 다양한 이해관계 당사자들 간의 적극적인 협력과 협의를 보여주는 심층 사례 연구들에서 보이듯이 독일 기업들은 내부의 직장평의회와 외부의 연구개발 협력 네트워크를 활용하여 기존의 연구개발 역량을 유지하고 강화시킬 수 있었다. 특히 연구개발 지원을 위한 국가 및 공영 단체들의 지원을 활용한 행위자들 간의 활발한 협력과 상호작용은 산업 공유자원이 확장되고 향상되는 역동적인 발전 과정을 상세히 보여줄 뿐만 아니라 독일의 사회적 조정방식이 행위자들 간의 미시적인 수준에서도 작동하고 있음을 확인시켜 준다.

이러한 독일의 정치적 선택은 당초 예상치 못한 결과를 가져왔다. 독일의 경우 기존의 산업 공유자원이 파괴되거나 약화되지 않았을 뿐만 아니라, 독일 내의 생산 역량을 지키고 이를 향상시키기 위한 다양한 노력들이 전개되었다. 그 결과 미국과는 정반대로 산업 공유자원을 상당 수준 유지할 수 있었고 산업 공유자원을 활용한 독일 기업들은 기존의 기술을 새롭게 활용함으로써(re-purposing) 고부가가치를 창출하는 첨단 산업으로 한 단계 도약할 수 있었다. (Ewing 2014) 이러한 기업들의 혁신 역량 강화는 다시 독일 내 산업의 부흥을 가져왔고, 기업들이 해외 진출을 하더라도 독일을 떠나지 않고서 기업 활동을 지속할 수 있는 여건을 제공하게 되었다.

제4장. 세계화와 독일 산업 공유자원의 변화

제1절. 세계화 이전의 독일 산업 공유자원

독일은 세계 양차대전 이후 ‘라이강의 기적’이라는 찬사를 받을 만큼 단시간 내 급격한 경제 성장을 경험했다. 그리고 1990년대 초반까지 꾸준하고 안정적인 성장세를 보이며 세계 경제를 이끌어나가는 중심 국가로 자리 잡게 되었다. 독일의 경제 성장에는 다양한 원인과 배경이 존재한다. 예를 들어 세계 2차 대전으로 인한 피해에도 불구하고 기계류와 같은 상당수의 생산시설이 남아 있었다는 점과 2차 대전에 참전했던 숙련공들과 동유럽으로부터의 독일계 이주민들이 대거 유입되면서 빠르게 기존의 생산시설을 정상화할 수 있었기 때문이다. (Fulbrook 1990) 이처럼 전후 독일의 경제는 기존 경제 체제의 많은 전통과 유산을 바탕으로 재조직되었다. 그리고 이는 독일 특유의 산업 공유자원을 구성하는데 기여했다. 본 절에서는 양차대전 이후, 그리고 세계화가 본격적으로 진행되기 이전까지의 독일의 산업 공유자원의 특성을 살펴보고자 한다. 구체적으로 기업 간 관계의 양상, 자본 조달 및 금융 시장의 구조, 그리고 직업 및 일반 교육 체계를 중심으로 독일 산업 공유자원의 특성을 서술하고자 한다.

첫째로, 산업 공유자원을 공유하고 이를 중심으로 상호작용하는 독일의 기업들 간의 관계는 자율적인 조정과 협력을 그 특징으로 한다.⁸⁾ 독일의

8) 반면 자유 시장경제를 통해 문제를 해결해 나가는 대표적인 예인 미국의 경우, 전후 산업 구조 형성과 산업 공유 자원 형성 과정에서 대기업의 수직적 통합(Vertical Integration) 구조가 중심이 되었다. 그리고 이 과정에서 파생되는 다양한 혜택들, 예

대기업과 중소기업 간의 관계에는 분명 위계적인 부분도 존재하지만 기업들은 비교적 협력적인 관계를 유지해 왔다. 이는 산업 부문 별로 조직되어 있는 기업들을 대표하는 경영자 단체(Employer Association)에 대기업과 중소기업이 함께 참여함으로써 개별 기업이 아닌 산업 중심으로 자신들의 이해(Interest)를 구성해나가기 때문이다.

위와 같은 산업 중심의 이해의 형성 과정에서 독일의 단체교섭(collective bargaining) 제도가 중요한 역할을 해왔다. 본래 단체교섭 제도는 석탄 및 철강 산업의 노조와 고용주 간의 갈등을 안정화하기 위해 바이마르 공화국 시기 처음 도입되었다. 단체교섭 제도 하에서는 산업별 기업들을 대표하는 경영자 단체와 노동자들을 대표하는 노조가 함께 임금과 노동조건 등을 협의를 통해 결정한다. 비록 1920년대 독일의 경제 위기로 인해 경영자 단체들이 일방적으로 단체교섭을 부정하는 사태⁹⁾가 있기도 했지만, 단체교섭 제도는 이후 독일, 특히 서독의 노사관계의 기본 바탕이 되었다. (Fulbrook 1990)

전후 확립된 단체교섭 제도에서는 임금 및 노동 시간과 같은 노동 조건과 기술 교육, 생산 표준 지정 등의 중요 사안에 대해 각 주(Land)별로 존재하는 각 산업 부문의 노동과 사측의 정상 조직(peak association)들이 매년 협의를 거쳐 의사결정을 내린다. (Katzenstein 1978) 또한 단체교섭 제도를 통해 결정된 사항은 노조에 가입하지 않은 노동자에게도 일괄적으로 적용된다는 점에서 상당한 구속력을 갖는다. 따라서 각 산업 별 임

를 들어 숙련공 교육 및 규모의 경제 등을 중소기업들이 낙수효과를 통해 얻음으로써 산업 공유자원이 유지되었다.

9) 대표적으로 1928년 철강회사들이 일방적으로 철강 공장 전체를 폐쇄한 루르 철강분규가 있었다.

금 및 주요 사항이 단체교섭을 통해 조정되기 때문에 대기업과 중소기업들은 제품의 원료 공급, 부품 생산, 완제품 생산, 연구 개발 등과 같은 생산의 전 분야에 있어 각자의 이해관계를 피력한 뒤 서로의 이해관계를 조정해 나갈 수 있다. 예를 들어 임금 문제의 경우, 대기업은 우수 노동력 확보를 위해 높은 임금을 제시할 수 있으나 중소기업은 대기업만큼의 역량을 갖추기 어렵다. 만약 임금이 산업별로 조정되지 않는다면, 기업 간 우수 인력을 확보하기 위한 경쟁이 발생할 것이고, 이는 상대적으로 중소기업에 불리한 상황이 될 것이다. 하지만 단체교섭 제도를 통해 임금이 산업 별로 정해진다면 대기업과 중소기업 간 임금격차가 상당히 줄어들게 됨으로써, 중소기업은 장기간 우수 노동력을 유지할 수 있게 되며, 대기업 역시 과도한 임금 인상 부담을 덜 수 있게 된다.

이러한 독일의 조정 방식은 자유 시장에 전적으로 의존하는 것이 아닌 이해 당사자들 간의 자발적인 협의에 의한 사회적 조정 방식이다. 뿐만 아니라 조정 과정을 통해 유지되는 개별 기업들 간의 협력적 관계는 중소기업들이 공동의 연구개발이나 협력을 할 수 있도록 하는 바탕이 됨으로써 개별 기업들이 연구개발 과정에서 규모의 한계를 극복하게 하는 밑바탕이 된다. (Hall and Soskice 2001)

둘째로, 독일의 기업들은 국내 은행을 통해 자금을 조달받고 더 나아가서는 은행의 조정 하에서 상호협력적인 관계를 형성해 나갔다. 이러한 은행의 주도적인 역할은 독일이 18세기 후반 영국이나 미국보다 뒤늦게 산업화를 경험했다는 사실과도 밀접하게 연관되어 있다.¹⁰⁾ 왜냐하면 주식시장의 발달이나 점진적으로 자본을 축적한 투자자들을 통해 기업들이

10) 대표적으로 거셴크론(Gerschenkron 1962)의 논의를 참조할 수 있다.

자본을 조달하는 것은 상당한 시간이 걸리기 때문에 뒤늦게 산업화에 뛰어들어 독일로서는 정부, 특히 지방의 주(Land) 정부나 은행을 통한 자금 조달을 선택하게 되었기 때문이다.

이러한 역사적 배경 하에서 독일 은행들¹¹⁾은 다른 국가의 은행, 특히 영미권의 은행들과는 달리 산업 부문과 밀접한 관련을 맺게 되었다. 구체적으로 독일 은행들은 다양한 국내 기업들의 주식을 보유하고 있다. 그리고 이를 통해 각 기업의 이사회에 참여함으로써 기업의 내부 정보에 대해 충분히 파악하고 있다. 은행이 기업의 내부 정보를 소상히 알고 있기 때문에 막대한 자본을 장기간 투자해야 하는 제조업 부문에 대한 투자가 원활히 이루어질 수 있었다. (Hall and Soskice 2001) 또한 독일의 은행들은 다수의 기업들의, 때로는 경쟁관계에 놓인 기업들의 지분과 채권, 그리고 정보를 보유하고 있기 때문에 이들 간의 과도한 경쟁을 조정하거나 산업 전반의 구조를 조정하는 적극적인 역할을 수행하기도 했다. (Streeck 2009)¹²⁾

셋째로, 독일의 산업 공유자원은 도제식 교육이라는 유산을 잘 활용해 산업 발전에 필요한 기술력을 갖춘 인재를 충분하고 안정적으로 양성하는데 성공했다. 특히 단체교섭(collective bargaining) 제도를 통해 노사 양측이 기술학교의 교과목이나 학생들의 현장실습(Praktikum) 계획에 대해 논의함으로써 각 학교에서 산업 현장에서 원하는 인재를 길러낼 수 있는 여건을 마련했다.

11) 독일의 은행들을 투자 은행이 아닌 Hausbank라고 구분하여 부르기도 하며, 대표적으로 도이체뱅크(Deutsche Bank), 코메르츠 뱅크(Commerz Bank) 등이 해당된다.

12) 이러한 은행 중심으로 이루어진 기업들 간의 협력 양상을 주식회사 독일(Deutschland AG)이라고 표현하기도 한다.

이러한 협력 체계는 개별 기업이 직원들의 기술 교육을 위해 비용을 지불해야 하는 부담을 줄여줄 수 있다. 뿐만 아니라 기술 교육을 받는 학생들에게도 산업 전반에서 활용 가능한 기술 교육을 제공해 주고 그 결과 해당 산업 내에서의 취업 기회를 높여 줌으로써 이들이 더 전문화된 기술을 습득할 수 있도록 장려하는 효과도 가진다. 즉, 단체교섭 제도를 통한 노사 양측 간의 기술 교육 협력 체계는 기술력 문제와 인력 공급 문제를 효과적으로 관리하고 조정해 주었고 그 결과 독일 기업들이 높은 수준의 기술력을 유지할 수 있게 되었다. (Streeck 1992)

이 같은 형태의 독일의 산업 공유자원은 1960년대까지의 대량 생산체제를 거쳐 다변화 품질 생산(Diversified Quality Production: Streeck 1992) 체제 하에서 지속적으로 발전해 왔다. 특히 기술력을 바탕으로 시장의 규모는 크지 않으나 고부가가치를 창출해 낼 수 있는 틈새시장을 공략하는 생산 전략을 의미하는 다변화 품질 생산 체제에서는 높은 수준의 기술력과 숙련도를 요구되며 기업들 간의 제품 차별화 전략이 요구된다. 독일은 기존의 산업 공유자원을 통해 우수한 노동력을 유지하고 지속적으로 공급받을 수 있었으며, 기업들 간의 과도한 경쟁을 지양하고 건설적인 협력 관계를 유지하며 자신의 제품을 차별화해 나갈 수 있었다. 산업 공유자원을 바탕으로 한 다변화 품질 생산 체제를 통해 독일은 1970년대 오일 쇼크와 인플레이션으로 인한 위기를 성공적으로 극복하고 1990년대 초까지 경제 호황을 영유할 수 있었다. (Katzenstein 1978, Scharpf and Schmidt 2000)

제2절. 생산 세계화와 독일 산업 공유자원 유지를 위한 대응

앞 절에서 살펴본 바와 같이 독일은 양차대전 이후 비교적 안정적인 경제 호황을 누려왔다. 특히 1970년대 오일쇼크 및 일본의 성장 이후 깊은 경제적 어려움에 직면했던 다른 유럽 국가들 및 미국과 비교했을 때 독일의 성장세는 가히 주목할 만 했다. 하지만 독일에게도 위기는 찾아왔다. 1990년 동독과 서독의 통일은 초반에는 독일 경제에 호황을 가져다 주었다. 하지만 예상을 뛰어넘는 막대한 통일 비용과 낙후된 동독 경제 체제와 서독 경제 체제를 합병하는 문제 등으로 인해 1993년 이후 독일 정부의 재정 부담은 매우 커졌으며 실업률도 크게 상승했다. 뿐만 아니라 일본을 비롯한 한국, 대만 등의 동아시아 국가들의 기술적 성장은 이들의 효율적인 생산 방식¹³⁾과 상대적으로 낮은 생산비용과 결부되어 독일이 기술적 우위를 점하고 있던 틈새시장에서의 독일 기업들의 입지를 약화시킴으로써 다변화 품질 생산(Diversified Quality Production) 체제의 위기를 야기했다. 이에 독일은 ‘유럽의 병자’ 라는 오명을 얻게 되었다. (Streeck 1997, Kwon 2002)

이러한 독일의 위기는 독일 내부에서 독일의 기존 경제 체제가 유효한 지에 대한 논의를 촉발시켰다. 특히 독일이 과연 기업 입지로서 적합한가에 대한 논쟁¹⁴⁾은 신자유주의 담론과 함께 독일의 기존 사회적 조정 방식을 따르는 경제 체제에 대한 근본적인 회의가 주요 이해관계자들에

13) 특히 일본의 유연 생산방식(Lean Production)은 당시 기존의 생산체계를 대체하는 새로운 생산 모델로 각광받았다.

14) ‘Standort Deutschland’ 논쟁, 산업 입지로서의 독일이라는 의미를 가진다.

게 팽배했음을 단적으로 보여준다. 뿐만 아니라 동구권의 몰락으로 개방된 동유럽이 독일의 새로운 경제활동 권역으로 부상하자 값싼 노동력을 활용하기 위한 생산 기지 이전에 대한 논의 역시도 촉발되었다. 즉, 1990년대 중반 독일 역시 세계화로 인해 빠르게 변화하는 상황에 적응하지 못하고 위기에 직면했다.

이 같은 상황에서 독일 역시 미국과 같이 신자유주의자들이 강조하는 세계화에 적응하는 방식, 즉 자유 시장에 의존하는 시장 중심적 해결방식으로 경제 체제를 개혁할 수도 있었다. 하지만 독일의 선택은 기존 체제를 그대로 유지할 수는 없음을 인정하면서도 무조건적인 시장 중심적 방식의 채택도 아니었다. 독일의 경제 정책 및 산업 체제에 이해관계를 갖는 다양한 행위자들은 기존의 유산을 활용하면서도 일부 수정을 가하거나 새로운 도전을 시도하는 등의 대응책을 찾아 나섰다.

세계화가 촉발한 위기에 대한 독일의 대응을 공식적인 제도, 즉 거시적 수준과 행위자들 간의 협의와 조정이라는 미시적 수준에서 살펴볼 수 있다. 우선 거시적 수준에서는 단체교섭 제도라는 공식적 제도에 대한 수정이 이루어졌다. 또한 미시적 수준에서는 기존의 공동의사결정제도를 활용해 세계화 시대에 직면하게 된 새로운 문제들에 대해 참여자들 간의 토론과 조정이 이루어지고 새로운 도전이 시도되었다. 뿐만 아니라 기존의 기업들의 협력적 네트워크를 기반으로 네트워크를 확장시킴으로써 혁신역량을 강화시키려는 시도들이 몇몇 사례를 통해 확인되었다. 그 결과, 독일의 첨단 제조업 산업의 동유럽 및 중국을 비롯한 해외 생산기지 이전이 증가한 상황에서도 독일의 산업 공유자원은 안정적으로 유지될 수 있었고 첨단 산업 부문에서의 독일의 지속적인 무역수지 흑자¹⁵⁾에서

보이듯이 첨단 제조업 산업의 경쟁력도 유지될 수 있었다.

(1) 기존 제도 변화를 통한 대응: 단체교섭 제도(Collective Bargaining)의 유연화

세계화가 불러온 위기에 대한 독일의 대응 중 가장 눈에 띄는 것은 기존 제도상의 변화, 즉 거시적 변화인 단체교섭(Collective Bargaining) 제도의 유연화이다. 단체 교섭제도는 독일의 사회적 조정방식을 지탱하는 대표적인 공식적인 제도이며, 몇몇 학자들은 단체교섭 제도의 변화는 기존 독일 체제의 해체임을 의미한다고 해석하기도 했다.¹⁶⁾

단체교섭 제도의 위기는 앞서 지적한 바와 같이 세계화의 심화 및 신흥 개발도상국의 추격으로 인해 기존 독일 산업의 가격 및 기술 경쟁력이 위협받게 되면서 시작되었다. 특히 독일 기업들은 동아시아 신흥국들에 비해 생산 비용 측면에서 불리했는데, 생산 비용을 감축하고자 하는 대기업은 협력 업체에게 납품 비용 인하 등의 희생을 요구했다. 이에 대기업의 요구에 불만을 가지고 있던 협력 업체들의 대부분을 구성하고 있던 중소기업들의 불만이 커졌다. 특히 비용부담을 느끼고 있는 중소기업들에게는 단체교섭 제도를 통해 결정되는 임금 내지는 노동 조건을 따르는 것조차 부담으로 느껴지게 되었다. 이에 단체교섭을 유지하는 한 축인 고용주 측의 정상조직에서의 중소기업들의 이탈이 가속화되었다. 이는 단체교섭 제도 자체의 근간을 뒤흔드는 위기로 인식되었으며, 노사 간의

15) 본문 5쪽, <도표 1>

16) 대표적으로 Streeck (2009)의 논의를 참조할 수 있다.

원만한 합의를 바탕으로 한 독일 산업의 사회적 조정이 세계화 시대에는 더 이상 불가능 할 것이라는 비관론이 제기되었다. (Streeck 2009)

이러한 위기를 타계하기 위해, 즉, 기존의 체제에 불만을 갖은 기업들의 이탈을 막기 위해 단체교섭의 협의 내용을 기업이 반드시 따르지 않아도 고용주 단체에 가입할 수 있는 제도¹⁷⁾(Ohne Tarifvertrag:OT)가 신설되었다. 또한 기업 내부의 직장 평의회(Work Council)제도를 활용해 노사 합의가 있다면 단체교섭과는 다른 노동 조건을 결정할 수도 있게 하였다. 이는 기존 제도를 해체하는 것이 아니라 기업들과 노조원들의 참여를 유지함으로써 통제된 상황에서 유연성을 허용하는 것이다. 이는 또한 기존에는 회사 내부 감시를 주목적으로 했던 직장 평의회 제도를 새로운 방식으로 활용하는 것이기도 하다. (Kwon 2012)

이를 통해 독일의 각 산업의 기업들은 단체교섭 제도를 통해 유지하던 산업 공유자원, 대표적으로 직업 교육 과정 관리, 인력 양성 등과 같은 공공재를 파괴하지 않고 유지해 나갈 수 있었다. 이와 더불어 노조 차원에서도 변화가 있었다. 루르(Ruhr)지방과 같이 과거 철강 산업이 발달했던 지역이나 낙후된 산업 여건을 가진 동독 지역의 노조들은 각각 철강 산업이 축소된 후, 그리고 서독과의 통일 이후 지역 산업의 재건을 위해 기존 지역의 산업 체제를 새롭게 활용할 수 있는 다양한 방안에 대해 지역의 다양한 행위자들과 함께 논의하며 새로운 산업에 대한 투자 혹은 기업의 생산기지 유치를 위해 힘썼다. 이는 산업의 축소에 따른 노조의 영향력 쇠퇴를 막기 위해서이기도 했으나, 기존 노조 체제라는 제도를

17) 이 제도는 임금 단체교섭(Collective Bargaining)을 정상 조직한 가입한 회원은 수용해야 만하는 의무를 면제해 준다. 이로써 임금 단체교섭(Collective Bargaining)에 반대하는 회원 기업들의 이탈을 최소화할 수 있다.

새로운 목적을 위해 활용한 사례이기도 하다. (Dörre 2006, 2011)

(2) 기존 제도의 활용: 공동의사결정제도(Mitbestimmung)의 활용

앞 절에서 독일의 단체교섭 제도의 변화는 제도의 구체적인 내용과 기능이 세계화에 따른 산업적 요구에 맞춰 구체적인 형태가 변화했다. 반면 본 절에서 다루고자 하는 공동의사결정제도(Codetermination: Mitbestimmung)는 제도적 측면에서는 가시적 변화를 겪은 바가 없다는 점에서는 외연적 내지 거시적 수준의 변화는 없었다. 근로자 측 대표가 기업 직장평의회(Workscouncil: Betriebsrat) 위원의 절반을 채우도록 규정한 법규¹⁸⁾를 통해 노사 간의 합의 및 정보 교류를 촉진하는 제도인 공동의사결정제도는 독일의 사회적 조정방식을 지탱하는 주요 제도로 인정받아왔다. 본래 위 제도의 취지는 노사 간의 갈등을 원만히 조정함으로써 안정적인 노사 관계와 기업의 운영을 보장하기 위해서였다.

하지만 공동의사결정제도는 세계화라는 새로운 도전에 직면한 독일의 다양한 행위자들에게 상호 간의 의견을 나눌 수 있는 장을 마련해 줌으로써 신자유주의자들이 예견한 바와는 다른 대응책을 행위자들이 고안해 낼 수 있는 기회를 제공해 주었다. 즉, 주주의 권리 강화나 비용 절감 등의 경영 합리화를 세계화의 압력에 대한 적절한 대응이라고 여기는 신자유주의자들의 처방과는 달리, 독일의 많은 기업들은 공동의사결정제도를 통해 신자유주의적 처방을 반성적으로 수용하거나 이에 따른 부작용

18) 1976년 공동의사결정법(Mitbestimmungsgesetz)에 따라 종업원 2000명 이상의 기업에 노사 동수의 감독위원회 구성을 의무화하였다.

에 대한 새로운 대응방안을 고안해 낼 수 있었다. 특히 공동의사결정제도의 이러한 역할은 독일의 산업 공유자원이 유지되는데 긍정적으로 기여할 수 있었다.

세계화의 압력에 대한 대응에 있어서 공동의사결정제도의 역할을 구체적으로 살펴보기 위해 독일의 괴팅겐 대학의 사회학연구소(SOFI)와 한스 뵉클러(Hans-Böckler) 재단에서 수행되었던 심층 사례 연구¹⁹⁾를 참조하고자 한다. 세계화가 가속화되는 상황에서 공동의사결정제도와 기업의 혁신역량 간의 관계를 밝히고자 수행되었던 위의 사례연구는 자체 연구개발 부문을 가진 독일의 대기업 네 곳²⁰⁾의 연구개발 부문 인사 및 직장평의회 위원 등을 심층면접 조사함으로써 수행되었다.

사례 연구에 따르면 세계화의 압력은 기업 지배 구조 변화 및 기업 운영 관행의 변화를 통해 기업 운영 방식에 변화를 야기한다. 독일 내에서 1990년대 이후 가속화된 금융화(Financialization) 현상은 주주 가치(Share-holder value)를 극대화 하는 방향으로 기업을 운영하도록 압력을 가했는데, 이에 따른 경영 방침을 ‘경제화(economization)’ 혹은 ‘합리화(rationaliation)’ 라 일컫는다. (Faust et. al. 2012, Kädtler et. al. 2013) 금융화는 비용 절감 및 효율성 강화를 통한 기업 및 주주의 수익 증대를 의미할 뿐만 아니라 주주들에게 공개적으로 기업의 구체적인 활

19) 심층 사례연구는 *Mitbestimmte Innovationsarbeit* (Kädtler et. al. 2013)라는 책으로 출간되었다.

20) 화학 분야의 대기업 두 곳과 기계 분야의 대기업 두 곳이 조사 대상이 되었다. (A-화학, B-제약, C-기계, D-기계) 화학 및 제약 분야의 경우 생산과 연구개발 부문이 엄격히 분리된 반면, 기계 분야의 경우 생산과 연구개발 부문이 밀접이 연결되어 있는 분야이다. 각 분야의 두 기업 중 한 곳(A,D)은 가족 소유의 안정적인 지배구조를 가진 반면, 다른 한 곳은 상장사(B, C)로 주식 시장 및 세계 자본 시장의 영향력이 상대적으로 강하게 미치는 지배구조를 가졌다.

동의 의미와 이것이 어떻게 기업의 수익 개선에 도움이 되는지 등을 소명해야하는 의무가 생겼음을 의미하기도 한다.

금융화에 따른 합리화의 압력은 연구대상이 되는 각 기업의 연구개발 부문의 관행에도 상당한 변화를 야기했다. 첫째, 각 기업의 연구개발 부문에 연구개발 업무에 대한 소명의 의무가 가중되었다. 즉, 모든 연구개발 업무에 대해 그 계획을 세분화, 상세화해야 하며 각 세부 목표를 달성하기 위한 예상 소요 시간, 예산, 장비, 인력 등을 명시화하도록 요구받았다. 둘째, 연구개발 업무의 평가 기준으로서 업무 결과의 시장가치 및 수익률이 강조되었다. 셋째, 연구과제 혹은 프로젝트 중심으로 업무 조직이 개편되었다.

이러한 연구개발 부문의 업무 관행의 변화는 불확실성이 큰 연구개발 부문의 비효율을 감소시킨다는 측면에서는 긍정적으로 평가될 수 있다. 소명의 의무 강화는 연구개발 업무의 체계화를 강화시킴으로써 연구개발 성과를 향상시킬 수 있는 긍정적인 압력으로 작용할 수 있다. 또한 시장성에 대한 고려를 강조하는 것은 소비자에게는 불필요하게 많은 기능이 추가됨으로써 비용을 증가시키는 ‘과잉 기술’ 문제를 미연에 방지할 수 있으며, 상업화 과정에 참여하는 각 부처들 간의 긴밀한 협력을 촉진한다는 점에서 긍정적이다. (Breznitz & Zysman. 2013)

하지만 연구개발 부문의 ‘합리화’에 따른 부정적인 영향도 상당하다고 한다. 사례 연구 대상 기업들의 연구개발 업무 담당자들과의 인터뷰에 따르면 연구개발 업무에 대한 소명의 의무 증가는 월간 혹은 분기별 보고서 작성, 프레젠테이션 등의 연구개발과 직접적 관련성이 떨어지는

업무 부담을 증가시켰다고 한다. 뿐만 아니라 계속되는 연구과제에 대한 중간 평가는 중간성과 미달로 인해 좌초되는 프로젝트를 양산함으로써 장기적인 안목이 필요한 연구과제에는 불리하게 작용한다는 점을 지적한다. 또한 성과 혹은 수익률을 기준으로 하는 평가방식의 도입이 장기적 관점보다는 단기적 성과를 강조함으로써 연구개발 과제의 성공에 긍정적으로 기여하지 못함을 지적하기도 했다. 마지막으로 프로젝트 중심의 조직 체제 개편이 기존 조직 체제와 중첩됨으로써 인력 수급의 일시적 부족 혹은 업무 과다와 같은 문제를 야기하며, 이는 연구개발 인력에게 배당된 자율성을 제한하고 그 결과 연구개발 인력들의 자발적인 창의적 시도를 제한한다는 문제를 가진다.

이러한 점에서 일부에서는 금융화에 의해 촉진된 ‘합리화’ 현상이 빠른 속도로 기존의 연구개발 기반을 변화시킴으로써 기존의 혁신 역량을 제대로 활용할 수 없게 한다는 비판이 제기된다. (Grewer et. al. 2007) 즉, 금융화로 인해 야기된 불연속성은 역설적이게도 새로운 불확실성을 야기함으로써 본래 ‘합리화’를 통해 목표로 했던 불확실성의 축소 혹은 위험 관리(risk management)를 달성하지 못하게 될 수 있다. 또한 이러한 변화는 기존 기업의 연구개발 경쟁력, 즉 혁신 역량의 약화로 이어질 수 있으며, 이는 전체 산업 공유자원에도 부정적인 영향을 미칠 수 있다.

하지만 사례 연구에 따르면 이러한 ‘합리화’에 따른 연구개발 부문의 경쟁력 약화 우려는 공동의사결정제도를 통해 완화될 수 있다고 한다. (Kädtler et. al. 2013) 이는 공동의사결정제도와 연구개발 부문이 전통적으로 상반되는 입장을 가지고 있었으며, 상호 협력적인 관계라기보다는

갈등의 요인이 다분한 관계였다는 점에서 매우 흥미로운 발견이다.

본래 연구개발 부문과 공동의사결정제도는 각자의 상이한 목적과 성격에 의해 근본적으로 긴장관계에 놓여있다. 연구개발 부문은 기존에 존재하지 않는 새로운 기술이나 상품을 개발하는 것을 목적으로 한다. 따라서 신기술이나 제품의 성패는 불확실하다. 특히 연구개발 부문에 근본적으로 존재하는 불확실성(uncertainty)은 나이트(Knight)의 불확실성²¹⁾, 즉 확률적 추산이 불가능한 불확실성을 의미한다는 점에서 철저한 계획과 준비로도 완전히 회피할 수 없다는 특징을 가진다. 또한 불확실성이 내재하고 정형화 할 수 없는 연구개발 업무의 특성상 업무의 내용이나 업무 시간 역시 주어진 연구개발 과제의 특성에 따라 유동적일 수밖에 없다. 따라서 연구개발 인력들은 업무 시간의 자율적 사용 및 연구과제 수행에 있어서의 자율성을 중시한다. 이들은 주로 대학 학위 이상의 고학력자들로, 연구개발 업무 자체에 대한 가치를 높게 평가한다²²⁾는 특성을 지닌다.

반면 공동의사결정제도는 노사 간의 합의를 바탕으로 안정적인 노사관계 및 기업 운영을 목표로 한다. 각 기업의 직장평의회에서는 전체 근로자들의 근로 조건을 구체적으로 합의함으로써 안정적인 고용과 생산이 달성될 수 있도록 한다. 직장평의회 및 각 산업 부문의 정상 조직들 간의 임금 단체 협상의 대상이 되는 주요 안건은 생산직 및 사무직 직원들의 업무 시간 및 임금과 같은 근로조건이다. 협상을 통해 정해진 주요

21) Knight, F. H. (1921): *Risk, Uncertainty and Profit*. New York: A. H. Kelly.

22) 연구개발 업무에 대한 선호는 연구개발 인력이 임원급 인사로 지출하거나 직장평의회 위원으로 적극적으로 나서는 것을 주저하게 만드는 한 요인으로, 공동의사결정 제도에 서 연구개발 부문이 과소 대표되는 한 이유이기도 하다.

근로조건은 노조에 속하지 않는 모든 근로자들에게 동일하게 적용된다. 이는 안정적인 기업 운영 및 근로자들의 권리를 보장하기 위한 조치이다. 직장평의회는 기업 내에서 절대다수를 차지하는 생산직 혹은 사무직 근로자들의 지지를 받고 있으며, 이들 역시 생산직 혹은 사무직 근로자 출신이다. 합의된 근로 조건 하에서 특히 다수를 차지하는 생산직 근로자들은 정형화된 업무를 지속적으로 수행한다는 점에서 연구개발 부문의 연구진들과는 다르다.

이와 같이 업무의 특성 상 공동의사결정제도는 안정성을 추구한다는 점에서 불확실성이 내재된 연구개발 부문과 근본적인 긴장관계를 갖는다. 뿐만 아니라 연구개발 부문의 인력들이 의무적인 단체임금 협상 대상이 아니라는 점에서 근로자들 간의 연대를 중요시 하는 노조나 노조의 영향력이 강한 직장평의회는 연구개발 부문의 자율적인 업무 체계나 임금 체계가 근로자 측의 협상력을 약화시키는 요소로 작용할 수 있다는 우려가 제기될 수 있다.

예를 들어 연구개발 일정에 따라 추가 근무나 주말 근무가 탄력적인 연구개발 부문의 관행은 합의된 근로 시간과 이에 따른 임금체계를 가진 일반 생산직 혹은 사무직 근로자에게는 한 기업 내에서 공존하기 힘든 두 관행일 수 있다. 마찬가지로 생산직 및 사무직 근로자들의 유연하지 못한 근로 시간을 연구개발 부문에게 일방적으로 강요하는 것 역시 이들의 업무 효율성 및 자율성을 침해하는 것이다. 특히 직장 전체의 업무 시간이나 임금을 결정하는 직장평의회가 생산직 및 사무직 출신 위원들 중심이고 연구개발 인력 출신은 매우 제한적이라는 점에서 직장평의회가 연구개발 부문의 이해관계를 제대로 반영하지 못하며, 자신들 과소 대표

되고 있다는 불만도 사례 연구 대상이 되는 기업들의 연구진들에 의해 꾸준히 제기되고 있다. 아래는 실제 연구개발 담당자들이 면담 중 밝힌 의견들이다.

“직장평의회에서 갑자기 직원들의 이익이 아닌 일에 대해 결정을 해서 놀랐던 적이 있었다. ... 예를 들어, 시간이 부족하다는 이유로 갑자기 시간기록부의 모든 것을 삭제되고 모든 초과근무시간이 갑자기 보상 없는 것과 다름없이 무효화되었다. 그런데도 직장평의회가 동의해 버렸다. ... 평의회는 직원들의 이해관계를 반영하기 위해 노력해야 한다. 이 경우에는 평의회는 그러지 못했다.”²³⁾ [화학 박사학위 소지자. 기업 B]

“이곳에서는 아직도 개발자로서는 직장평의회에서 대표자 역할을 전혀 할 수 없다고 느낀다. 논의와 모든 조직들이 공공연하게 생산 부문에 치중되어 있다. 개인적으로 평의회에 들어가는 것은 매우 매우 어렵다고 생각한다. 다른 사람들과도 이 문제에 대해 이야기해 보았는데, 모두들 혼자 힘으로 직장평의회에 진출할 수 있고, 스스로 올라갈 수 있었다면 좋겠다고 목소리 높여 이야기 했다. 개발 쪽에서는 아무도 이렇게 하지 않는다. 너무나 명백한 사실이다. 개발자들은 자신들이 대표되지 않는다고 느끼지만 누구도 공학자로서 위원회에 진출하는 길을 가겠다고 하지 않는다. [...] 나 역시 다각적

23) “ [...] es gab schon Situationen, wo man dann überrascht war, dass der Betriebsrat plötzlich zugestimmt hat zu Sachen, die aber nicht in Interesse der Angestellten waren. ... Zum Beispiel, wenn plötzlich alle aus der Zeiterfassung rausgeschmissen und die ganzen Gleitzeitkonten plötzlich mehr oder weniger ersatzlos gestrichen werden, weil man nicht die Zeit kriegt, das abzubauen. Aber der Betriebsrat hat zugestimmt. ... Er hätte sich eher für die Interessen der Beschäftigten einsetzen müssen. In dem Fall hat er es nicht gemacht.” (Kädtler et. al. 2013: 214)

이고 구체적으로 고민해 보고 위원회 대표자들과도 이야기를 나누어 봤다 ... 하지만 결국에는 모든 것이 명백했다. 즉, 직장평의회에서는 평의회의 일원이고 위원회 일을 해야지 공학자로서는 일할 수 없다. 그리고 그러한 일은 내가 이 회사에서는 잘 모르는 일이고, 나도 한번도 직장평의회 회의에 참석해 본적이 없으며, 매우 매우 어려운 일이라 생각된다. [...] 그렇기 때문에 아직 도전해 보지 못했다.” 24) [공학 박사 개발자, 기업 C]

“혁신을 강요할 수는 없다. 한 동료가 말하기를 품질은 하나의 부품에서는 검사될 수 없다고 말한 적이 있다. 혁신은 어떠한 규정이나 통제기능이 강요할 수 있는 것이 아니라는 점에서 나도 정확히 같은 생각이다. 사람들에게는 문제에 몰입할 수 있는 시간이 필요하다. 이 사람들이 머리를 비우고 생각을 할 수 있는 환경을 만들어야 한다. 그러면 발전이나 혁신이 나올 수도 있고 때로는 아니기도 하다.” 25) [개발부문 총책임자, 기계공학자, 기업 D]

24) “Ich fühle mich hier noch nie als Entwickler durch den Betriebsrat vertreten. Die Sprache und die ganze Organisation ist offensichtlich auf die Produktion ausgelegt. Also ich glaube, die tun sich sehr, sehr schwer, hier rein zu kommen. Also ich habe mit verschiedenen Leute darüber geredet, man regt sich dann auf, eigentlich müsste man selbst in den Betriebsrat gehen, müsste sich selbst aufsteigen lassen. Macht keiner aus der Entwicklung. Da beißt sich die Katze in den Schwanz. Die Entwickler fühlen sich nicht vertreten, aber keiner traut sich, diesen Schritt zu tun, sich in diese Gremien einzubringen als Ingenieur. [...] Ich habe mir das mehr konkret überlegt, auch mit Vorgesetzten und Vorstand gesprochen und so ... Aber letztlich muss man sich darüber klar sein, was das alles bedeutet. Das bedeutet, weniger als Ingenieur arbeiten als Betriebsrat, also diese Gremienarbeit. Und das ist was, was ich in so einem Unternehmen nicht kenne, also ich war noch nie in einer Betriebsratssitzung und stell mir das nur s^o schwer vor [...]. Und deswegen habe ich das noch nicht gemacht. (Kädtler et. al. 2013: 132)

25) “Innovation kann man nicht erzwingen. Da sagt ein Kollege, Qualität können Sie nicht in irgendein Werkstück hinein prüfen. Genauso, bin ich der Meinung, kann man Innovation nicht durch irgendwelche Reglementierungen

하지만 전통적인 긴장관계에도 불구하고 양측은 세계화의 심화를 계기로 새로운 관계를 모색하게 된다. 이는 상이하고 때로는 상충되는 이해관계를 가진 양 측에 세계화, 특히 생산기지 이전이라는 공통의 위협이 드리워졌기 때문이다. 금융화에 따른 기업 내부 체계의 합리화는 앞서 지적한 바와 같이 연구개발 부문뿐만 아니라 생산 부문에도 비용 절감 등의 압력을 가하게 되었다. 특히 생산 세계화의 측면에서 비용절감을 위한 생산기지의 해외 이전이 가능하기 된 상황 내지는 경영진의 해외 이전 고려는 생산직 노동자들에게도 상당히 민감한 문제가 아닐 수 없다. 이에 직장평의회에서는 국내 생산기지의 역량을 강화시킬 수 있는 방편으로써 연구개발 부문에 대한 관심을 증대시키게 된다. 예를 들면, 외주화 문제, 연구개발 예산 삭감 문제와 같이 연구개발 부문의 이해관계가 상당한 문제에 있어 직장평의회가 사측의 일방적인 계획에 제동을 걸거나 중재 방안을 내 놓는 역할을 수행하기도 한다. 예를 들어 기업 B가 독일 내의 일부 연구개발 부서(약 400여 명 종사)를 2011년까지 청산하려 했을 때, B기업의 직장평의회가 적극적으로 개입했다. 혹은 경우에 따라서 직장평의회가 연구개발 부문에 대한 업무 평가 방식이나 개선안에 적극적으로 개입하기도 한다.

한편 연구개발 부문의 연구진에게도 자국 내 생산기지의 해외 이전은 중국에는 연구개발 부문의 외주화 혹은 해외 이전을 촉진할 수 있다는 점에서 우려되는 상황이다. 또한 생산 기지 이전에 따른 기업의 생산 체제 변화는 기업이 가진 기존의 혁신 역량을 활용하지 못하거나 이를 손

und Controllingfunktionen erzwingen. Sie müssen den Leuten Ziet geben, sich mit den Dingen zu beschäftigen. Sie müssen ein Klima schaffen, dass die Leute den Kopf frei haben und sich Gedanken machen können. Dann entsteht Entwicklung oder Innovation oder auch nicht.” (Kädtler et. al. 2013: 185)

상시킬 수 있다는 점에서도 우려된다. 이러한 우려와 더불어, 비록 대표성의 문제에 있어 긴장관계를 가지고 있기는 했으나 공동의사결정제도에 대한 긍정적 평가와 신뢰를 가지고 있던 연구개발 부문 종사자들은 직장평의회에 적극적으로 참여하거나 직장평의회를 조정할 것을 지지하게 되었다. (Kädtler et. al. 2013)

이와 같은 사례 연구를 통해 확인된 생산 세계화 및 금융화에 따른 우려에 대한 연구개발 부문과 공동의사결정제도 사이의 협력은 일부 기업에 국한된 것 일수도 있다. 뿐만 아니라 연구대상이 된 기업들 사이에서도 양자 간의 구체적인 협력은 상이한 형태를 띤다. 예를 들면 기업평의회가 적극적으로 연구개발 부문에 대한 지원을 보장하는 경우, 공식적인 협약 하에서 진행될 수도 있으며 양측을 매개할 수 있는 인물을 통해 비공식적으로 진행되기도 한다. 각 협력의 양식은 장단점²⁶⁾이 있으나 공동의사결정제도의 존재는 연구개발 부문이나 생산 부문에 세계화의 압력이 일방적으로 관철되는 것을 방지해 주는 일종의 완충장치²⁷⁾로서 역할을

26) 전자의 형태의 경우 양측의 협력이 제도화됨에 따라 안정적으로 협력적인 관계가 지속될 수 있다는 장점을 갖지만, 연구개발 업무 평가에 있어 지나치게 행정적 요구가 많아질 경우 오히려 연구개발 업무의 효율성을 저해할 수도 있다. 반면 후자의 형태의 협력의 경우 중심점이 되는 인물이 사라질 경우 양자 간의 협력의 지속성이 보장되지 않을 수도 있다.

27) 위의 사례 연구와 더불어 파우스트(Faust et. al. 2011)의 연구에 따르면 공동의사결정제도가 일방적인 금융화의 압력을 완화해 주는데 중요한 긍정적인 역할을 한다고 한다. 금융화가 관철되는 주도적인 역할을 할 것이라고 예측되었던 독일에 진출한 영미권의 기관투자자들의 실제 투자 행태 조사 및 이들과의 심층면접을 진행한 파우스트의 연구에 따르면 공동의사결정제도에 대한 기관투자자들의 인식은 이들이 적극적으로 독일에 진출하던 1990년대 초와는 상당히 달라졌다고 한다. 당초 영미 투자은행 소속의 기관투자자들은 공동의사결정제도가 주주의 권리를 침해하는 걸림돌 될 것이라는 신자유주의적 선입견을 가지고 있었다. 하지만 이들이 독일 주식시장에 참여하게 되고 자신들이 주식을 보유한 기업의 투자담당자들(IR: Investor Relations)과의 교류를 통해 독일 기업들의 실제 운영 방식에 대해 정보를 얻고 이를 이해하게 되면서 공동의사결정제도가 안정적인 노사관계 유지에 긍정적으로 기여할 수 있으며 이를 통해 장기적으로 기업의 가치 상승에 기여할 수 있다는 점을 수용하게 되었다. 뿐만 아니라 투자자들이 비용 절감이나 생산 기지 이전과 같은 조치를 취하길 원할 때에도 공동의사결정제도를 통해

할 수 있으며, 더 나아가서는 상이한 이해관계를 가진 구성원들이 세계화라는 변화하는 상황에 적극적으로 대응할 수 있는 방안을 모색할 수 있는 장을 마련해 줄 수 있다. 특히 기존의 공동의사결정제도의 운영방식 하에서는 긴장관계에 놓여있던 연구개발 부문과의 협력은 기존 제도의 새로운 역할이 가능함을 의미하기도 한다. 뿐만 아니라 오랜 기간 기업들이 축적해 온 연구개발 역량, 즉 혁신 역량을 급격한 변화를 통해 상실하지 않고 발전시켜 나갈 수 있도록 했다는 점에서 독일의 산업 공유자원의 유지 및 향상에 긍정적으로 기여하고 있다고 할 수 있다.

(3) 연구개발 협력 네트워크의 강화

앞 절에서 살펴본 바와 같이 세계화의 도전에도 불구하고 독일 정치경제의 기존 제도의 변형과 활용을 통해 독일은 산업 공유자원을 유지할 수 있었다. 본 절에서는 독일의 산업 공유자원이 향상될 수 있었던 요인인 독일 기업들의 연구개발 협력 네트워크가 유지 및 강화되는 행위자들 간의 협력의 양상을 구체적인 사례를 통해 살펴보고자 한다. 이를 위해 우선 세계화, 특히 생산 세계화가 독일 기업들의 연구개발 부문의 해외 이전을 촉발시켰는지에 대해 살펴보고자 한다.

1990년대 초반 세계화의 심화는 독일 기업들을 선택의 기로에 서게 했

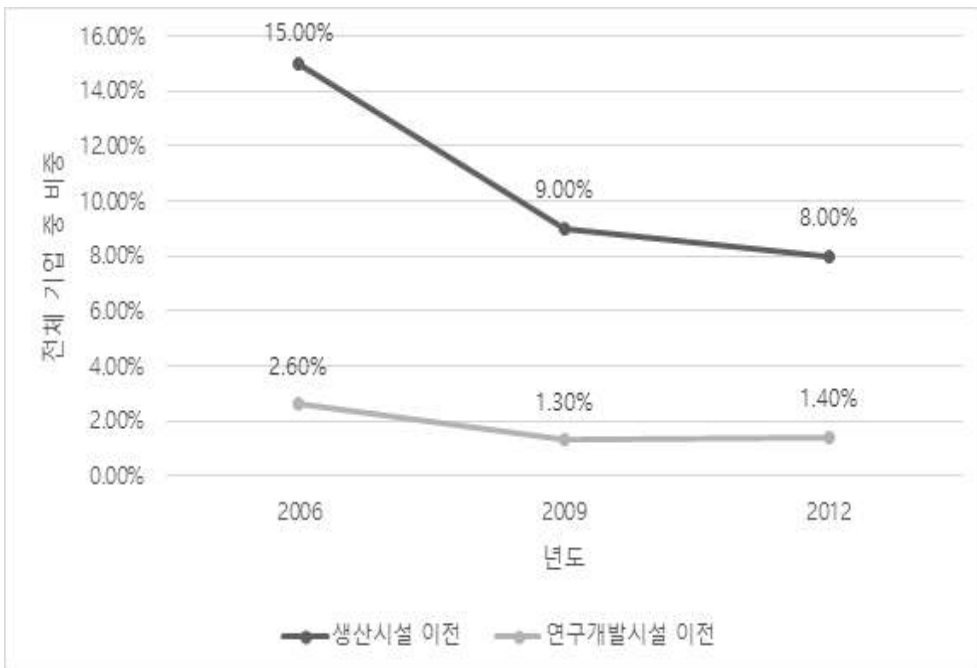
달성하고자 하는 목표를 심각한 노사분규 없이 진행할 수도 있다는 점도 기관투자자들의 인식이 변하는데 일조했다. 이러한 독일의 공동의사결정제도, 독일 기업의 투자담당자, 그리고 영미 투자은행 소속의 기관투자자들 간의 상호작용의 결과 금융화의 영향이 독일 경제 체제를 근본적으로 바꾸어 놓을 것이라는 당초의 예상과는 달리 독일의 공동의사결정제도와외의 공존을 수용하고 이에 맞춘 투자 전략을 적용하는 것을 선택했다고 한다.

다. 첫 번째 선택지는 기업들은 값싸고 풍부한 노동력을 제공할 뿐만 아니라 새로운 시장의 개척이 용이하며 지리적으로도 가까운 동유럽 지역이나 세계의 공장으로 대두되고 있는 중국 등지로 생산 기지를 이전할 수 있었다. 실제도로 1990년대부터 2000년대 중반까지 많은 독일의 기업들은 동유럽 및 중국으로 생산기지를 이전하거나 신축했다. 또 다른 선택지이자 대응 방안은 독일 기업들이 가졌던 기존의 기술적 우위를 유지하고 더욱 향상시키는 것이다. 즉, 세계 산업의 가치 고리(Value Chain)에서의 우위를 공고히 하는 것이다. 이를 위해서는 연구개발에 대한 적극적인 투자가 필요하다.

실제 독일 기업들의 대응은 위의 두 선택지를 전략적으로 혼용한 형태가 많았다. 예를 들어, 동유럽 생산 시설에서는 저가 모델이나 이미 개발이 끝난 모델을 생산하는 동시에 독일 현지의 생산 및 연구개발 시설에서는 새로운 제품을 개발하고 고가의 모델이나 정밀한 기술을 요하는 부품을 생산하는 식의 분업이 초기의 대응방식이었다. (Krzywdzinski 2014) 하지만 동유럽 등 독일 외부의 생산 시설의 기술력이 향상되면서 위와 같은 지리적 분업이 점차 약화되고 독일 내 생산시설과 저임금 국가의 생산 시설이 직접적인 경쟁관계가 되는 상황도 발생하게 되었다. (Harrigel, Vorskamp, Wittke 2017)

하지만 주목해야 하는 것은 독일 기업의 해외 생산 시설의 역할이 빠르게 성장하는 것과는 달리 아직 해외 연구개발 시설의 이전과 역할은 제한적이라는 점이다. 우선 해외로의 생산기지 이전과 비교했을 때 연구개발 업무를 해외의 연구개발 기관이나 시설에 이전하거나 새로운 연구개발 시설을 만드는 추세는 2000년대 중반 이후 꾸준히 줄어드는 추세이

다. <도표2>에 따르면 제조업 전 분야에서 새롭게 생산시설을 이전하는 기업의 비중은 2006년 이후 거의 절반 수준으로 감소했다. 물론 2000년대 이후 꾸준히 생산시설이나 연구개발 업무를 해외로 이전하는 기업은 증가하고 있다. 하지만 생산의 세계화가 독일의 산업 공동화를 우려했던 당시의 분위기는 2007-8년 경기 대침체(the Great Recession)와 2010년대 초반의 유로존(Euro-zone) 위기 이후 상당히 감소했다. 또한 많은 경우 생산시설의 해외 이전 이후 연구개발 시설이 이전된다는 점을 고려할 때, 해외로의 생산시설 이전이 점진적으로 감소하는 추세는 연구개발 시설의 이전 역시 그 증가세가 매우 둔화될 것이라 예측할 수 있다. (Zanker and Hovav 2015)



<도표 2> 2006년, 2009년, 2012년 전체 기업 중 생산 및 연구개발 활동 해외이전 비율²⁸⁾

또한 해외 연구개발 시설은 많은 경우 해외 현지 시장에 특화된 상품을 생산하기 위한 기술적 지원 내지는 현지 생산시설의 기술적 필요를 지원하는 역할을 수행하고 있다. (Krzywdzinski 2014, Harrigel, Vorskamp, Wittke 2017) 즉, 세계 시장을 선도하는 기술을 적극적으로 개발하는 것은 여전히 독일 국내의 연구개발 시설이고 이를 처음 생산하는 것 역시 현재까지는 독일 국내의 생산시설이 중추적인 역할을 하고 있다. 이는 기업의 생산 과정에서 드러날 수밖에 없는 암묵적 지식이 해외 시장에 유출되는 것을 방지²⁹⁾하기 위해서 일 뿐만 아니라 독일의 풍부한 산업 공유자원을 활용하기 위해서이기도 하다. (Zanker, Horvat 2015)

그렇다면 독일의 연구개발 협력 행태는 세계화의 도전을 직면하여 어떻게 변화해 왔을까? 즉, 독일 기업들이 치열한 세계 시장에서 살아남을 수 있도록 기술적 혁신을 창출해내기 위해 어떠한 식으로 연구개발 협력이 이루어 졌는지 주목하고자 한다. 앞선 절에서는 개별 기업 수준에서 세계화의 도전에 맞서 기존의 연구개발 역량을 유지하거나 확충할 수 있었던 요인에 대해 살펴보았다면, 본 절에서는 독일 내부의 행위자들 간의 협력이 어떻게 유지되어 왔는지 살펴보려고 한다. 이를 위해 세계화의 압력에 대응해 산업 공유자원을 성공적으로 활용하고 있는 기계 산업 부문과 자동차 산업 부문을 검토해 보고자 한다.

기계 산업 부문의 경우 중소기업 중심³⁰⁾으로 산업 부문이 이루어져 있

28) 출처: Modernisierung der Produktion 2012, Fraunhofer ISI

29) 특히 중국 생산 시설의 경우 높은 이직률로 인해 기술이 밖으로 유출될 위험이 더 크다고 한다. 또한 한 조사에 따르면 해외 진출 후 독일로 다시 생산 시설을 옮긴 기업들 역시 기술 보호가 시설을 국내 재이전의 중요한 이유였다고 응답했다.

30) 2014년 독일기계공업협회(VDMA)의 조사에 따르면 100인 이하의 직원을 고용하는 기업이 기계 산업 부문의 약 2/3를 차지하고 있으며, 250인 이하 기업이 87%를 차지하고 있다고 한다. 1000인 이상을 고용하는 대기업은 대략 2%이다.

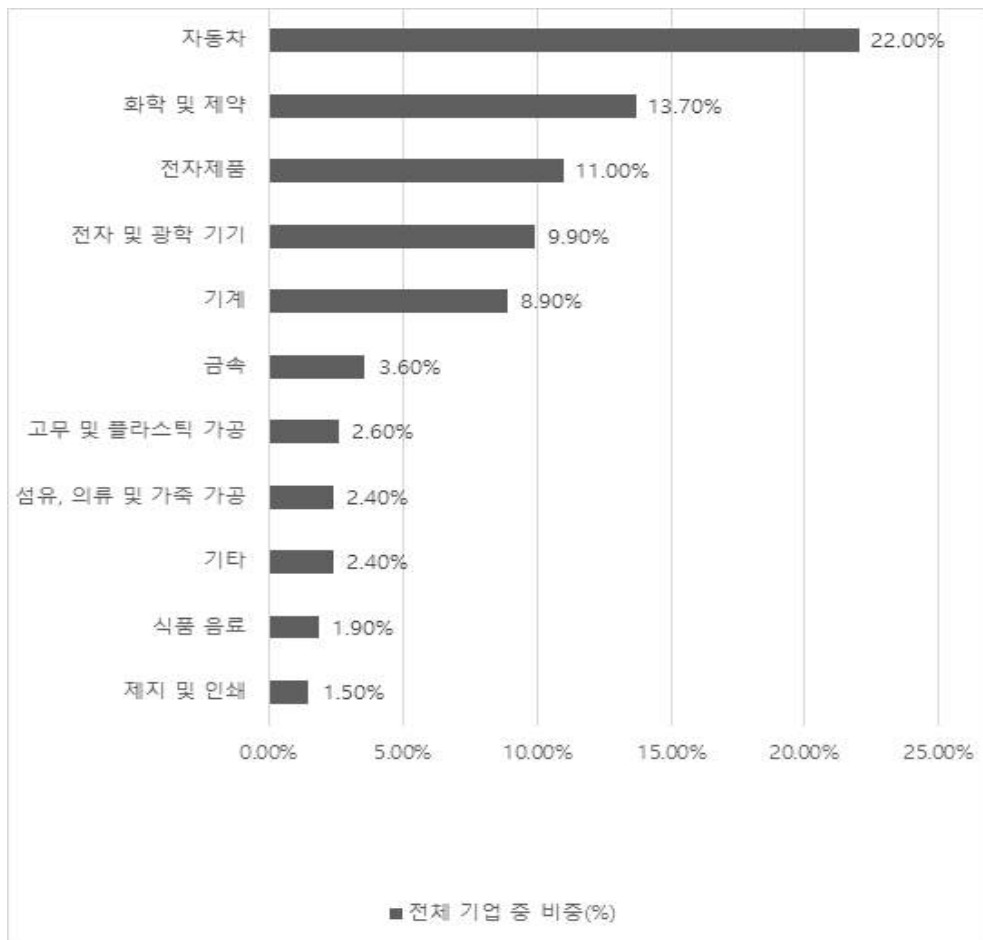
는 반면 자동차 사업의 경우 소수의 대기업인 최종생산자를 중심으로 산업 부문이 구성되어 있다. 이러한 산업 구조적 특징이 생산 세계화에 대한 대응에 어떻게 영향을 미쳤는지, 그리고 각 산업 부문의 행위자들의 혁신 역량을 확장해 나가고 산업 공유자원을 활용하는 형태에는 어떠한 공통점을 지니고 있는지 살펴보고자 한다.

1) 기계 산업 부문

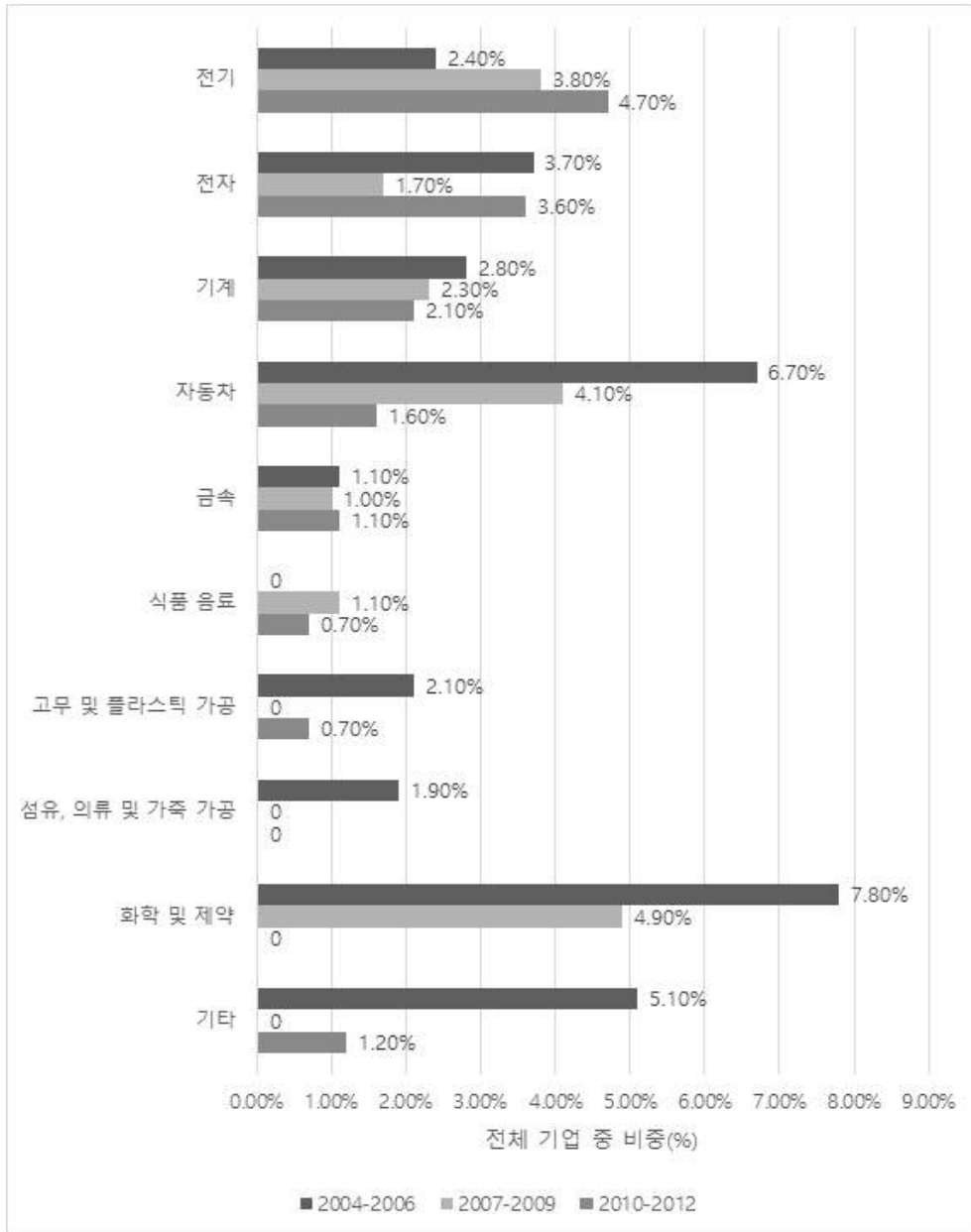
자동차 산업과 함께 독일의 제조업 산업에서 가장 큰 비중을 차지하는 분야 중 하나인 기계 산업은 아직도 상당수가 독일에 생산시설을 유지하고 있다. 2014년 독일기계공업협회(Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau: VDMA)의 조사에 따르면 전체 6,000여 개 기업 중 대다수가 독일에 생산시설을 가지고 있으며 약 30% 정도가 해외 생산기지를 보유하고 있다고 한다. 또한 전체 기업 중 실제로 생산기지를 해외로 옮기고자 하는 실질적인 이전 계획을 검토하고 있는 기업은 약 20% 정도에 그치고 있다고 한다.

뿐만 아니라 <도표 3>에 따르면 2012년 조사 결과 금속 산업 부문에서 해외 연구개발 활동에 참여하는 기업의 비중은 약 8.9%로 독일의 제조업을 이끄는 주요 산업인 자동차(약 22%)와 화학(13.7%) 부문에 비교해 낮은 편이다. 특히 화학 및 제약 부문의 경우 생산과 연구개발 과정을 엄밀히 분리하기 어렵다는 특성 때문에 생산 세계화의 영향을 적게 받는 분야라는 점을 고려했을 때 기계 산업의 해외 연구개발 활동 참여 비중은 상당히 낮은 편이라 평가할 수 있다. 또한 이는 앞서 제시한 해외 생

산기지 이전 비율과 비교하여도 상당히 낮은 편이다. 뿐만 아니라 2006년부터 2012년 사이의 해외로 연구개발 시설이나 활동을 이전한 기업의 비중의 변화를 나타내는 <도표 4>에서도 점차 연구개발 업무의 해외이전을 선택하는 기계 산업 부문의 기업의 비중이 감소하고 있음을 확인할 수 있다. 그렇다면 어떻게 독일의 기계 산업 부문이 세계화의 압력에도 불구하고 독일을 여전히 주요 생산 및 연구개발 기지로 삼을 수 있었을까?



<도표 3> 조업 분야별 해외 연구개발 비중³¹⁾



<도표 4> 2006년, 2009년, 2012년 제조업 분야별 연구개발 활동 해외이전 비율³²⁾

31) 출처: Modernisierung der Produktion 2012, Fraunhofer ISI

전통적으로 기계 산업 분야는 기계를 납품받는 고객 기업의 특수한 요구에 맞춰 기계를 제작해야 하고, 따라서 고객 기업과의 피드백 및 의견 교환이 중요하기 때문에 고객 기업과 가까이 위치하고자 하는 경향을 보인다. 또한 기계 산업은 고객과의 반복되는 상호작용을 통해 생산 과정에서의 효율성 개선과 같은 점진적인 형태의 혁신을 통해 발전해 왔다. 뿐만 아니라 다수의 연구기관³³⁾들과 같이 중소기업 중심의 독일 기계 산업의 연구개발을 지원해 줄 수 있는 산업 공유자원이 풍부했기 때문에 독일 기계 산업의 경쟁력은 지속적으로 향상될 수 있었다. 특히 1980년대 이래로 전자통신 기술 및 전기전자 기술의 발달의 영향으로 생산과정에서의 점진적인 기술 개선을 통한 혁신에서 연구개발 투자를 통한 혁신으로의 변화가 요구되었다. 이에 기업들은 전문적인 지식을 갖춘 연구개발 인력의 채용을 늘리게 되었다.³⁴⁾

또한 기존의 연구개발을 지원하던 기관들 외에 기초연구개발 분야의 연구기관들과의 공동연구개발 등의 협력을 확장시켜나갔다. 이러한 연구개발 투자 중심의 혁신 창출 전략은 1990년대 중반 이후 더욱 강화되었다고 한다. (Hirsch-Kreinsen 1994, Kalkowski et al. 1995, Kowol/Krohn 1995, Rose 1995) 즉 세계화가 심화되던 1990년대 전통적인 기업 내부에서의 점진적인 혁신에서 다수의 행위자와의 공동의 연구개발을 통한 개방적인 성격의 혁신으로 기계 산업의 혁신 전략이 변화하게 되었다.

32) 출처: Modernisierung der Produktion 2012, Fraunhofer ISI

33) AIF(arbeitsgemeinschaft industrieller forschungsvereinigungen: 산업연구협회), 응용학문대학(Fachhochschule, University of Applied Science)의 연구시설을 비롯해 산업협회나 각 지역의 상공회의소 및 연방정부의 지원 등을 기업들이 활용할 수 있었다.

34) 기존 기계 산업 부문의 종사자들은 기술 교육을 받거나 기술전문대학 출신이 대다수를 차지하고 있었으나 이 시점부터 연구개발 능력을 확충하기 위해 대학졸업 이상의 학력을 지닌 인력의 채용을 늘리기 시작했다.

이러한 혁신 전략의 전환이 가능했던 것은 기존의 기계 산업 부문의 산업 공유자원이 점차 확장되었기 때문에 가능했다. 일군의 학자들은 기계 산업 부문의 산업 공유자원의 확장은 국가의 다양한 지원책 때문에 가능했다고 본다. 그러나 이때 국가의 지원은 집단행동의 문제를 조정하는 또 다른 방식인 국가 중심적 조정 방식의 국가의 역할과는 사뭇 다르다. 국가 중심적 조정방식의 대표적인 예인 발전국가 모델에서는 국가가 목표를 설정하고 그에 맞춰 각종 제도적 지원 및 인센티브를 제공함으로써 기업들이 서로 협력하거나 기업들과 연구기관들과의 협력 관계를 만들어 낸다. 하지만 독일 기계 산업의 경우 국가의 재정적 및 제도적 지원이 존재하였으나 국가가 주도적으로 중앙에서 다양한 행위자들을 통제하고 조정하는 방식이 아니었다.(Belzer/Hilbert 1996, Hirsch-Kreinsen 1994, Rose 1995) 대신 국가의 역할은 연구기관 및 기업 등 협력에 참여하는 행위자들이 자율적으로 협력 체계를 구축해 나갈 수 있도록 제도적 장을 마련해 주고 자금을 지원해 주는 방식이다. 즉, 새로운 도전에 기존 사회적 조정방식이 대응하지 못했던 역할을 국가가 대신 수행하지만 행위자들 간의 자발적 참여를 통해 새로운 방식의 사회적 조정방식이 등장할 수 있도록 돕는 역할을 한다.

국가의 지원은 연방국가인 독일의 특성 상 연방정부 차원의 지원에 한정되어 있지 않고 주(Land) 정부 및 지방 정부 등의 다양한 수준에서의 지원들로 구성되어 있다. 또한 유럽 연합(EU) 차원의 다양한 정책 자금이 상당한 수준의 연구개발 지원 비중을 차지하고 있다. (NIFA 2000) 뿐만 아니라 다수의 공공 재단 및 산업협회의 연구개발 지원 자금이 존재한다. (Fraunhofer ISI 2008) 이러한 지원 자금의 다양성은 기업 및 연구기관들의 연구개발 자율성에 긍정적으로 기여할 수 있다.

또한 많은 경우 국가나 지방 정부의 자금 지원을 받기 위해서는 다양한 참여자들이 함께 일종의 컨소시엄을 구성해야 한다. 예를 들어 종합대학 대학이나 응용학문대학(Fachhochschule, University of applied science)이 정부로부터 지원금을 받기 위해서는 다수의 중소기업이 함께 연구과제에 참여해야 한다. 대표적으로 ZIM (Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand) 정책기금을 신청하기 위해서는 대학 또는 응용학문대학과 복수의 중소기업이 함께 컨소시엄을 구성해야 한다.

특히 1992년부터 응용학문대학이 중소기업의 연구개발 업무를 지원하는 함으로써 양자 사이의 협력관계를 강화하기 위한 다수의 연구개발 정책 자금들³⁵⁾이 연방정부로부터 지속적으로 제공되고 있다. 이러한 정책은 기초과학 연구에 치중하는 종합대학이나 다수의 연구기관이 아닌 보다 상업화나 기술 개발에 중점을 둔 응용학문대학의 연구 역량을 강화시키고 기업들이 이를 활용하고 이를 바탕으로 새로운 연구협력 네트워크를 구성하는 것일 촉진하는 것을 목표로 한다. (Kulicke and Stahlecker 2010)

이처럼 중소기업을 연구개발 컨소시엄에 참여시키도록 지원 조건을 두는 것은 연구기관과 중소기업들 간의 협력의 장을 제공해 줌으로써 차후 참여자들 간의 다양한 형태의 자발적인 협력을 이끌어낼 수 있는 계기를 제공해 주기 위해서이다. 기업들 역시 외부 연구기관과의 공동 과제 참여의 목적이 실제 상품을 개발하고 상품화시키는데 있지 않다. 왜냐하면

35) 명칭은 시간 순으로 'Application oriented research and development at Universities of Applied Sciences' (aFuE), 'Applied Research at Universities of Applied Sciences in cooperation with Business' (FH3, since 2004) 그리고 'R&D at Universities of Applied Sciences in Cooperation with Business' (FhprofUnd, since 2007)이다.

연구개발의 마지막 단계인 상품화 과정은 시장에서의 성과와 매우 긴밀하게 연관되어 있는 만큼 이 과정은 주로 기업 내부의 연구개발 부문이 자체적으로 수행하기 때문이다. 하지만 기업들은 외부 연구기관 및 타 기업들과의 연구개발 협력을 통해 주로 아직 상용화 단계에 이르지 못한 새로운 신기술의 개발 과정이나 토대 수준의 연구를 수행함으로써, 미래 산업의 전망과 활용 가능성 등에 대한 정보를 얻을 수 있다. 또한 다양한 행위자들로 구성된 연구과제에 참여함으로써 같은 산업 부문 내의 타 기업이나 타 산업의 기업들에 대한 매우 상세한 정보를 얻을 수 있을 뿐만 아니라 이러한 정보를 바탕으로 차후의 연구개발을 위한 협력자를 탐색할 수 있다. 즉, 독일의 공적 연구개발 지원은 독립적인 과학 기술 연구기관의 연구 성과를 기업과 함께 공유하고 기업들 간의 새로운 협력의 가능성을 제공해 주는 역할을 한다.

2) 자동차 산업 부문

이러한 새로운 연구협력 네트워크의 형성의 사례를 중소기업 중심의 기계 산업에서 뿐만 아니라 대기업이 주도적인 역할을 하는 자동차 산업에서도 찾아볼 수 있다. 자동차 산업 역시 생산 세계화와 기술의 발전으로 인해 기계 산업만큼 상당한 연구개발 부문에서 구조적인 변화를 겪었다. 빠른 상품 생산 주기 및 세계 시장에서의 경쟁 증가에 따른 기존의 수직적인 생산관계³⁶⁾에서 유연 생산방식(Lean Production)과 모듈화 등의 새

36) 독일을 비롯한 전후 서구 선진 국가들의 생산 체계에서는 최종생산자와 이들에게 부품을 납품하는 협력업체의 관계는 수직적이라 할 수 있었다. 수직 계열화 형태의 생산 체계에서는 최종생산자가 직접 통제하거나 생산하는 비중이 높았기 때문에 협력업체가 생산하는 부품은 주변적이거나 다른 협력업체를 통해 쉽게 시장에서 취득 가능한 품목이 대부분이었다. 하지만 세계 시장에서의 경쟁이 치열해 지면서 빠른 시장의 변화에

로운 생산체제로의 변화 및 자동차 내에 탑재되는 전자통신 기기의 증가 등으로 인해 자동차 산업에서는 기존의 최종생산자가 독점하던 연구개발 업무를 각 협력업체에 분산시키게 된다. 최종생산자는 전체적인 제품의 설계를 완성한 뒤 각 협력업체에 충족시켜야 할 제품의 사양을 제시한다. 협력업체들은 자신의 연구개발 역량을 자율적으로 활용하여 최종생산자가 원하는 새로운 제품과 기술을 개발하고 양산한다. 이러한 과정에는 비록 최종생산자가 제시하는 조건이 상당히 구체적이기는 하지만 실제 연구개발 과정에서는 다양한 변수로 인해 최종생산자와 협력업체 간의 지속적이고 긴밀한 협력³⁷⁾이 요구된다.

그러나 자동차 산업의 생산 체계의 변화에 따라 최종생산자와의 관계가 보다 협력적으로 변화하긴 하였으나 중소기업의 협력업체들의 경우, 여전히 최종생산자의 요구에 따라 연구개발 업무를 수행하는 것에 치중하고 있다. 즉, 협력업체들이 연구개발 과정에 주도적으로 개입할 수 있는 여지가 매우 제한적이다. (Kalkowski and Mickler 2015) 이러한 상황은 고객인 최종생산자, 즉 대기업에 대한 중소기업의 의존을 증가시키는 위험을 내포하고 있다. 또한 특정 최종생산자와의 협력관계의 비중이 커질 경우 세계 시장 경쟁력 확보를 우선시하는 최종생산자의 가격인하 요구에 취약해 질 수 밖에 없다. 때문에 일부 기업들은 자신의 성장 전

유연하게 대응하지 못하는 기존의 생산 방식의 한계가 드러나게 되자 선진 국가들의 기업들은 생산 체계를 유연화하기 시작했다. 우선 최종생산자는 자신의 핵심 역량을 중심으로 기업 구조를 간소화하기 시작했다. 즉, 핵심 역량에 속하지 않는 계열사나 생산 시설을 매각하거나 협력 업체에게 그 업무를 위임하게 된다. 또한 기존에 최종생산자의 연구개발 부문이 독점하던 연구개발 업무가 자사의 생산 라인 및 협력 업체와의 협력 강화를 통해 일부 업무를 분산시키게 되었다. 특히 전자산업과 같은 분야에서는 최종생산자는 디자인 등 설계를 중점적으로 담당하고 나머지 부품들은 모듈 단위로 전문 협력 업체에서 최종생산자의 설계와 요구사항에 맞춰 개발하여 납품하는 형태로까지 연구개발 업무가 분산되었다.

37) 한 기업의 경우 최종생산자와의 협력과정을 원활하게 유지하기 위해 최종생산자 측에 직원(Residence Engineer)을 상주하도록 했다.

략으로써 연구개발에 대한 자체적인 투자를 수행하고자 하는 동기를 갖게 된다. (Harrigel 2010)

특히 미래 기술로 각광받고 있는 전기자동차 시장은 자동차 부품을 생산하는 중소기업들이 미래 경쟁력 확보를 위해 주목하고 있는 분야이다. 또한 아직 대기업들도 전기자동차 분야에서는 연구개발 투자를 하고 있는 단계이기 때문에, 우수한 기술력을 선점할 경우 중소기업들이 향후 대기업과의 협력관계에서 보다 평등한 관계를 맺을 수도 있다. 그러나 중소 규모의 협력업체들의 경우 특정 부품을 생산하는데 특화되어 있기 때문에 전기자동차 전체를 구성하는 핵심 기술들을 모두 독자적으로 개발하는데 어려움이 따른다. 또한 내연 기관 자동차라는 기존의 기술이 소수의 최종생산자를 중심으로 확고히 자리 잡고 상황 역시 중소기업의 독자적인 연구개발을 어렵게 만든다.

하지만 사례연구³⁸⁾의 대상이 되었던 2010년 설립된 한 전기자동차 합작회사는 독일 자동차 산업의 중소 협력업체들이 겪는 연구개발의 어려움을 극복하는 하나의 대안적 모델을 보여준다. 처음에는 응용기술대학의 전기자동차 연구진을 주축으로 단거리 전기자동차 개발 사업이 추진되었다. 그리고 이 사업에 관심을 갖은 열 한 곳의 자동차 부품회사들이 연구 참여를 결정하였다. 합작회사에 참여했던 한 에어컨 생산 협력업체의 합작 프로젝트 담당자는 다음과 같이 합작회사 참여 동기를 다음과 같이 서술한다.

38) 전체 사례 연구 자료는 'Kooperative Produktentwicklung: Fallstudien aus der Automobileindustrie, dem Maschinenbau und der IT-Industrie' (Kalkowski, Mickler 2015)라는 책으로 출판되었다.

“이 기회는 우리에게는 매우 흥미로운 혁신 플랫폼이었다. 이곳에서 우리는 다른 부품업체들과 긴밀하게 협력하며 새로운 주제, 출발점, 그리고 아이디어를 추구할 수 있었다. 이를 최종생산자와의 관계에서 실행하기에는 아직 상당한 어려움이 존재한다. 더 나아가 우리는 이 프로젝트를 통해 대체적으로 더 많은 자유를 누릴 수 있었다. 왜냐하면 고객으로부터의 요구사항을 받지 않아도 되고 그동안의 경험을 통해 가능성이 있다고 생각했던 우리만의 아이디어를 반영해 볼 수 있었기 때문이다.” 39)

프로젝트 초기 열한 개의 참여 중소기업들은 각자 상이한 자동차 부품을 생산하는 기업들이었다. 이들은 내연기관이 없는 전기자동차를 생산하는데 필요한 부품을 각자 생산할 수 있는 능력을 갖추고 있었으며 이들의 조합 역시 분업 가능한 조합이었다. 이들은 공동 출차를 통해 함께 회사를 설립하고 공동 의결권을 나눠가졌다. 또한 대학 연구소와 응용학문대학의 연구소 및 투자를 하지는 않으나 함께 전기차를 개발하는데 관심을 가진 대략 오십 여 개의 기업들과 함께 협력 네트워크를 구성했고, 대학 연구소를 중심으로 공적 연구기금을 지원받아 합작사에서 설립한 연구소를 주축으로 연구개발을 수행했다.

전기 자동차를 생산하기 위한 연구개발 협력은 초기에는 출자 회사 중심으로 진행되었으나 이들의 연구개발 사업에 관심이 있는 다수의 중소기업들이 차후에 참여하는 개방적인 형식이라는 점이 주목할 만하다. 많

39) “Das war für uns eine interessante Innovationsplattform, Da konnten wir in enger Kooperation mit anderen Lieferanten neue Themen, Ansätze und Idee verfolgen, bei denen die OEMs heute noch eher auf der Bremse stehen. Darüber hinaus haben wir in dem Projekt generell mehr Freiheiten, weil wir kein Lastenheft von Kunden vorgelgt bekommen und eigene Idee einbringen können, die wir aus unseren Erfahrungen für sinnvoll halten.” (Kalkowski, Mickler 2015: 142에서 인용)

은 경우 새롭게 참여하는 기업들은 이미 협력 관계가 형성되어 있는 기업들이었다. 초기 설립에 참여한 회사들을 비롯해 연구에 참여하는 다수의 기업들은 미래 유망 기술인 전기 자동차 시장에 대해 정보를 얻고 연구개발 노하우를 얻고자 위 사업에 함께 투자하게 되었다. 즉, 기존의 협력 관계가 일종의 신기술 개발 사업에 대한 정보의 유통 통로로서 기능한 것이다. 합작회사에 참여한 한 기업의 대표는 기업들 간의 관계를 다음과 같이 서술했다.

“이러한 경우 유념해야 할 것은 ‘내 돈은 어디 있지?’ 라고 매 회의마다 묻는 사람이 없어야 한다는 점이다. 이걸 방해만 될 뿐이다. ‘이번 일정 동안에는 이 주제에 지금 우리가 *헌신해야* 한다’ 라고 묻는 동지들이 반드시 필요하다. 우리는 당시에 흥미가 떨어지더라도 바로 포기하지 않겠다는 점에 대해서 계약상으로 전제하고 있었다. 이것이 가장 핵심적인 기본전제였다. 조직 구조는 위계적이지 않았다. 의사결정은 함께 내렸기 때문에 뭔가 *공동체적*이었다. 이러한 분위기가 높은 수준의 헌신에 도달하게 해준다. 누군가가 다른 의견을 가지고 있다는 이유만으로 그 사람을 쫓아내서는 안 된다. 그는 자신의 의견을 밝힐 수 있어야 한다. 또한 그 의견에 대해 논의가 이루어져야 한다. 그러나 함께 유념해야 할 것은 기업으로서의 합작사가 올바른 방향으로 가고 있는지 여부이다.” 40)

40) “Man muss bei so einem Thema darauf acten, dass sie da keinen haben, der in jeder Gesellschafterversammlung fragt: Wo ist denn mein Geld geblieben? Das stört. Sie müssen einen Kreis haben, der sagt: Wir haben uns jetzt für diesen Zeitraum zu diesem Thema *committet*. Wir haben das damals vertraglich auch so aufgesetzt, dass nicht jeder sofort aussteigen kann, wenn es ihm langweilig wird. Das war eine wesentliche Grundvoraussetzung. Wir haben ja keine hierarchische Struktur. Das hat etwas *Genossenschaftliches*, weil die Entscheidung gemeinsam getroffen werden. Damit erreichen Sie ein hohes Commitment. Es geht nicht darum, jemanden raus zu drängen, nur weil er mal eine andere Meinung hat. Er muss siene Meinung auc kundtun dürfen. Die muss auch diskutiert werden. Insgesamt muss man aber

전기자동차 개발을 위한 중소 부품 기업들의 협력 양상은 최종생산자인 대기업이나 국가와 같은 중앙에서의 통제가 없이 자발적이고 수평적으로 이루어졌다는데 그 특징이 있다. 참여 기업들은 이미 존재하는 산업 공유자원을 활용했으며, 이를 통해 새로운 네트워크를 형성하고 확장해 나가고 있다.

또한 전기자동차 연구개발 참여 기업들 간의 협력의 양상도 주목할 만하다. 출자에 참여한 열한 개의 기업에게만 결정권한이 있었기 때문에 이들 간의 의사결정은 출자 기업들 간의 협의를 통해 이루어 졌다. 출자사들 간의 협의는 원칙적으로는 만장일치 방식이었으며, 정기적인 회의를 통해 합의를 통해 이루어졌다. 또한 연구개발 진행과정에서의 실무적인 논의 사항 역시 각 개발 부문의 최종담당자들 간의 정기적인 월례 회의를 거쳐 결정되고 협의되었다. 이러한 정례 회의는 상호 간의 원만한 의사소통을 가능하게 했을 뿐만 아니라 각 기업의 담당자들 간의 친분형성과 정보 교류에 기여할 수 있었다는 점에서 향후 또 다른 협력을 위한 토대를 형성하고 있다 볼 수 있다.

schaufen, dass die GmbH als Unternehmen in die richtige Richtung fährt.”
(Kalkowski, Mickler 2015: 144에서 인용, 기울림체는 본문의 표시를 따름.)

제5장. 결론 및 함의

세계화는 지난 삼십여 년 동안 다양한 방식으로 국민경제의 형태를 바꾸어 놓았다. 특히 서구 선진 국가들의 국민경제는 전후 구축한 국민경제의 작동방식을 대폭 수정해야 하는 상황에 직면하게 되었다. 특히 생산 시설의 자유로운 이동을 의미하는 생산 세계화는 서구 선진 국가들의 성장의 발판이었던 제조업 산업의 해외 이전을 가능하게 함으로써 서구 선진국들의 산업 공동화 우려를 야기했다. 물론 세계화가 부정적으로만 인식되었던 것은 아니다. 신자유주의 학파를 비롯한 일군의 학자들은 세계화가 전세계적 수준의 분업을 촉진시킴으로써 서구 선진 국가들에게는 첨단 산업 및 서비스업 중심의 산업체계로의 전환이라는 새로운 기회가 될 것이라고 주장했다. 하지만 세계화의 전개는 어느 한 쪽의 예상과도 들어맞지 않았다. 서론의 문제제기에서 제시한 바와 같이 지난 십여 년 동안의 첨단 산업 부문에서의 미국과 독일의 무역 수지의 추이는 생산 세계화가 필연적으로 첨단 산업으로의 향상 또는 산업 공동화로 인한 경기 침체를 야기하지 않음을 의미한다. 미국과 독일 두 나라의 산업의 운명을 결정한 것은 바로 산업 공유자원이 풍부하게 유지되고 향상되었는지 여부였다.

산업 공유자원이란 한 기업의 혁신적인 아이디어가 상업화되는 전 과정을 지원하는 다수의 행위자, 기관 및 제도를 통칭하며, 기업, 은행, 연구 기관, 정부 등의 행위자가 모두 포함된다. 산업 공유자원은 지리적으로 인접한 공간에 위치한다는 특징을 지닌다. 또한 모든 기업들이 이용할 수 있으나 이를 창출하기 위한 비용을 자발적으로 기업들이 부담하지는 않는다는 점에서 공공재의 성격을 띤다. 이 공유자원을 창출하기 위해

서는 참여자들의 상반된 이해관계를 조정할 수 있는 조정방식이 필요하다. 대표적으로 시장을 통해 이해관계를 조정하는 시장 중심적 조정방식, 국가가 주도적으로 행위자들의 이해를 조정하는 국가 중심적 방식, 그리고 행위자들이 자발적으로 상호의 이해관계를 조정하는 사회적 조정방식이 공공재 창출의 집단행동의 문제를 해결하는 방식들이다.

독일은 비교대상인 미국과 달리 전세계적 수준의 분업과 시장 중심의 조정을 강화하는 압력이기도 한 세계화를 사회적 조정방식을 통해 대응해 나갔다. 하지만 이는 전후 독일의 경제를 발전시키고 산업 공유자원을 창출한 기존 방식의 사회적 조정방식을 똑같이 유지했음을 의미하지 않는다. 1990년대 초중반을 전후로 독일의 경제의 비효율성이 드러나고 생산 세계화의 압력이 가중되자 독일의 국민경제를 구성하는 행위자들은 행위자들 간의 자발적인 협의를 바탕으로 새로운 사회적 조정 방식을 만들어냈다.

거시적인 수준, 즉 공식적인 제도 수준에서는 기존 제도적 유산을 변용하고 활용함으로써 세계화의 압력에 대응하는 방안이 강구되었다. 우선 단체교섭 제도가 수정되었다. 노사 양측은 단체교섭 제도를 적용조건을 유연화 하고 개별 기업 내의 노사 간의 협의를 예외로 인정할 수 있도록 단체 교섭제도를 수정했다. 이를 통해 세계화라는 변화된 상황 하에서 기존 제도에 불만을 가진 기업들을 단체교섭 제도의 틀 안에 남아있을 수 있도록 유도함으로써 노사 간의 사회적 조정 기능이 유지될 수 있었다. 또한 공동의사결정제도라는 제도적 유산은 외연적 변화를 겪지 않았지만, 세계화라는 급격한 변화가 일방적으로 회사의 지배구조나 운영 방식을 변화시키는 것을 지연시키는 역할을 수행했다. 특히 이 과정에서

노사 간의 협의를 통해 생산 세계화나 금융 세계화의 혜택을 활용하면서도 기존 독일 기업의 역량을 활용할 수 있는 새로운 대안이 제시되었다. 이는 기존의 공동의사결정제도의 안정적인 노사관계 운영이라는 역할과 더불어 새로운 역할을 갖게 되었음을 의미한다. 뿐만 아니라 공동의사결정제도의 새로운 역할은 기업의 급격한 구조 변화를 억제함으로써 연구개발 역량이 급격히 상실됨으로써 발생할 수 있는 문제로부터 독일의 산업 공유자원의 토대를 보호하는데 기여했다.

미시적 수준, 즉 산업 공유자원을 구성하는 각 행위자들 간의 협력 방식도 세계화의 도전에 대응해 변화했다. 세계화와 빠르게 급변하는 기술 발전이 야기한 도전에 독일의 기업들은 자신들의 연구개발 역량을 확충하고 이를 바탕으로 고부가가치 상품을 생산하는 전략을 취했다. 이러한 연구개발 역량 확충은 기존 산업 공유자원을 활용하면서도 확장함으로써 이루어졌다. 특히 신소재 및 신기술의 이전을 촉진하기 위해 다양한 공공 연구기금이 개별 중소기업들과 대학, 응용학문대학 및 국영 연구기관들의 공동 연구를 장려했다. 그리고 기업들은 이러한 지원을 바탕으로 새로운 기술 정보를 얻고 타 기업에 대한 외부에서는 얻기 힘든 정확한 정보를 얻을 수 있었다. 또한 공동 연구를 통해 새로운 협력 기업을 탐색함으로써 향후 기업들 간의 연구개발 및 상품 개발의 토대를 마련했다. 이는 기업들이 산업 공유자원을 활용함과 동시에 이를 확장해 나가고 있음을 보여준다.

위의 독일의 사례가 보여주는 바와 같이 생산 세계화의 심화는 필연적으로 국민경제의 해체나 향상을 야기하지 않는다. 국민경제가 뛰어난 혁신 역량을 갖춘 첨단 산업으로 발전하고 세계화 시대에 경쟁력을 갖추기

위해서 요구되는 것은 산업 공유자원의 유지와 향상이다. 왜냐하면 기업들은 산업 공유자원을 통해 자신들의 연구개발 및 생산 비용을 절감할 수 있을 뿐만 아니라 혁신 역량을 향상시킬 수 있기 때문이다. 또한 독일의 사례는 국민경제에 대한 세계화의 영향에 대한 낙관론자들과 비관론자들의 예측과는 달리 국가 및 기업을 비롯한 산업 공유자원을 구성하는 다양한 행위자들의 적극적인 노력을 통해 세계화에 대한 효과적인 대응이 가능함을 보여준다. 즉, 국내 행위자들 간의 정치적 상호작용을 통해 세계화 시대에도 경제적 결과가 달라질 수 있다.

뿐만 아니라 본 논문에서 다룬 독일 산업 공유자원의 사례는 행위자들은 기존 환경의 변화나 제도의 변화에 능동적으로 대처하는 존재라는 것을 보여주고 있다. 기존의 제도적 유산의 해체를 막기 위한 제도에 수정을 가하거나 기존의 제도를 새로운 기능으로 활용하는 것은 행위자들은 제도의 제약에 일방적으로 영향을 받거나 기존 제도를 답습하지 않음을 의미한다. 오히려 행위자들은 새로운 변화에 대응하기 위해 현 상황에 대한 비판적이고 반성적인 사고, 그리고 상호 협의를 통해 새로운 해결책을 찾아나간다. (권형기 2014) 이는 기존 제도를 새롭게 해석함으로써 새로운 기능을 부여하거나 기존 제도를 수정하는 방식으로 나타나기도 한다. 뿐만 아니라 제도적 수준의 변화는 없더라도 행위자들 간의 상호작용의 양상이 내용적으로 혹은 질적으로 변화함으로써 새로운 협력의 양상이 등장할 수 있다. 이러한 프래그마티즘적 구성주의(Pragmatic Constructivism)의 시각은 세계화에 의한 국민경제의 변화를 설명하는 신제도주의나 역사제도주의가 기존 체제의 해체 또는 유지라는 틀로만 설명하던 국민경제의 변화양상에 대한 논의를 더욱 풍성하게 해 줄 것으로 기대된다.

참 고 문 헌

국문

권형기. 2014. 『세계화 시대의 역행? 자유주의에서 사회협약의 정치로』. 후마니타스.

영문

Amsden, Alice. 1989. *Asia's Next Giant: South Korea and Late Industrialization*. Oxford University Press.

Bhagwati, J. 2010. "The Manufacturing Fallacy," Project Syndicate, August 27, <http://www.project-syndicate.org/commentary/the-manufacturing-fallacy>.

Berger, Suzanne. 2005. *How We Compete: What Companies around the World Are Doing to Make It in Today's Global Economy*. New York: Currency/Doubleday.

_____. 2013. *Making in America: from innovation to market*, Cambridge. Massachusetts: The MIT Press.

Boschma, Ron and Gianluca Capone. 2015. "Institutions and diversification: Related versus unrelated diversification in a varieties of capitalism framework." *Research Policy* 44(10): 1902-1914.

Breznitz, Dan, and John Zysman. 2013. *The third globalization: can*

- wealthy nations stay rich in the twenty-first century?* Oxford University Press.
- Chandler, Alfred Dupont. 1990. *Strategy and structure: Chapters in the history of the industrial enterprise*. MIT press.
- Clark, Colin. 1940. *The Conditions of Economic Progress*. New York: Macmillan.
- Culpepper, Pepper D. 2010. *Quiet Politics and Business Power: Corporate control in Europe and Japan*. Cambridge University Press.
- Doussard, Marc, Greg Schrock, and T. William Lester. 2016. "Did US regions with manufacturing design generate more production jobs in the 2000s? New evidence on innovation and regional development." *Urban Studies*: 0042098016663835.
- Dörre, Klaus. 2006. *Im Schatten der Globalisierung*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Dörre, Klaus. 2011. "Functional Changes in the Trade Unions. From Intermediary to Fractal Organization?" *International Journal of Action Research* 7(1): 8-48.
- Ewing Jack, 2014. *Germany's economic renaissance : lessons for the United States*. New York City : Palgrave Macmillan.
- Faust, Michael, Jürgen Kädtler, Herald Wolf. 2017. *Finanzmarkt-Kapitalismus?: Der Einfluss von Finanzialisierung auf Arbeit, Wachstum und Innovation*. Campus.
- _____, Reinhard Bahnmüller and Christiane Fisecker. 2011. *Das Kapitalmarkt-orientierte Unternehmen: Externe Erwartungen, Unternehmenspolitik, Personalwesen und Mitbestimmung*. Edition

Sigma.

- _____, Ulrich Voskamp, and Volker Wittke. 2004. "Globalization and the Future of National Systems: Exploring Patterns of Industrial Reorganization and Relocation in an Enlarged Europe." In *European Industrial Restructuring in a Global Economy: Fragmentation and Relocation of Value Chains*, edited by Michael Faust, Ulrich Voskamp, and Volker Wittke, 19-81. Göttingen: SOFI.
- Friedman, Thomas. 2006. *The World Is Flat: A Brief History of the Twenty-first Century*. New York: Straus and Giroux.
- Frietsch, Rainer. 2008. "Scientific and Technological Competitiveness of the Selected Countries." In *New Challenges for Germany in the Innovation Competition*, edited by Fraunhofer ISI, 361-406. Karlsruhe: Fraunhofer ISI.
- Fulbrook, Mary. 1990. *A Concise History of Germany*. Cambridge University Press.
- Gerschenkron, Alexander. 1962. *Economic backwardness in historical perspective: a book of essays*. No. 330.947 G381. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.
- Hall, Peter A. 1986. *Governing the Economy: The Politics of State Intervention in Britain and France*. New York: Oxford University Press.
- Hall, Peter A. and David Soskice. 2001. "An Introduction to Varieties of Capitalism." In *Varieties of Capitalism*, edited by Peter A. Hall and David Soskice, 1-68. Oxford: Oxford University Press.

- Hardin, Garrett. 1968. "The tragedy of the commons," *Science*, 162(3859): 1243-1248.
- Herrigel, Gary. 2010. *Manufacturing Possibilities: Creative Action and Industrial Recomposition in the United States, Germany, and Japan*. Oxford University Press.
- _____, Ulrich Vorskamp and Volker Wittke. 2017. *Globale Qualitätsproduktion: Transnationale Produktionssysteme in der Automobilzulieferindustrie und im Maschinenbau*. Campus.
- Hirsch-Kreinsen, H. 1994. 'Low-Tech-Industrien' : Innovationsfähigkeit und Entwicklungschancen. *WSI-Mitteilungen*, 3, S. 144-149.
- Johnson, Chalmers. 1982. *MITI and the Japanese Miracle: The Growth of Industrial Policy, 1925-75*. Stanford University Press.
- Jürgens, Ulrich and Martin Krzywdzinski. 2009. "Changing East-West Division of Labour in the European Automotive Industry." *European Urban and Regional Studies*. 16(1): 27-42.
- _____. 2010. Die neue Ost-West-Arbeitsteilung: Arbeitsmodelle und industrielle Beziehungen in der europäischen Automobilindustrie. Campus Verlag GmbH.
- Kalkowski, Peter and Otfried Mickler. 2015. *Kooperative Productentwicklung: Fallstudien aus der Automobileindustrie, dem Maschinenbau und der IT-Industrie*. Edition Sigma.
- _____ et. al. 1995. Technologiestandort Deutschland - Produktinnovation im Maschinenbau: traditionelle Stärken - neuen Herausforderungen. Berlin.
- Katzenstein, Peter J. ed. 1978. *Between Power and Plenty: Foreign*

- Economic Policies of Advanced Industrial States*. Madison: University of Wisconsin Press.
- _____. 1985. *Small States in World Markets: Industrial Policy in Europe*. Cornell University Press.
- Kädtler, Jürgen, Hans Joachim Sperling, Volker Wittke, and Harald Wolf. 2013. *Mitbestimmte Innovationsarbeit: Konstellationen, Spielregeln und Partizipationspraktiken*. Edition Sigma,
- Klobes, Frank. 2005. *Produktionsstrategien und Organisationsmodi: Internationale Arbeitsteilung am Beispiel von Zwei Standorten der Volkswagen AG*. Hambrug: VSA-Verlag.
- Knight, F. H. 1921. *Risk, Uncertainty and Profit*. New York: A. H. Kelly
- Kowol, U./W. Krohn. 1995. Innovationsnetzwerke. Ein Modell der Technikgenese. In: Halfmann, J. Bechmann G. Rammert W. : Technik und Gesellschaft. Jahrbuch 8. Theoriebausteine der Techniksoziologie. Frankfurt/M., NewYork, S. 77-105.
- Kwon, Hyeong-Ki. 2002. "The German Model Reconsidered." *German Politics & Society* 20(4): 48-72.
- _____. 2003. "Divergent Constitution of Liberal Regimes: Comparison of the U.S. And German Automotive Supplier Markets." *Politics & Society* 31(1): 93-130.
- _____. 2012. "Politics of Globalization and National Economy: The German Experience Compared with the United States." *Politics & Society* 40(4): 581-607.
- _____. 2012. "Politics of Globalization and National Economy: The German Experience compared with the U.S.." *Politics and*

Society 40(4): 581-607.

- Kristensen, Peer Hull, and Kari Lilja. 2011. *Nordic capitalisms and globalization: New forms of economic organization and welfare institutions*. Oxford University Press.
- Krzywdzinski, Martin. 2014. "How the EU's Eastern Enlargement Changed the German Productive Model. The Case of the Automotive industry." *Revue de la régulation. Capitalisme, institutions, pouvoirs* 15.
- Lembruch, Gerhard. 1984. "Concertation and the Structure of Corporatist Networks." In *Order and Conflict in Contemporary Capitalism*, edited by J. H. Goldthorpe, 60-80. Oxford: Clarendon Press.
- Lowe, Nichola J. and Laura Wolf-Powers. 2017. "Who works in a working region? Inclusive innovation in the new manufacturing economy." *Regional Studies* :1-13.
- Meardi, G. 2002. "The Trojan Horse for the Americanization of Europe? Polish Industrial Relations Towards the EU," *European Journal of Industrial Relations* 8(1): 77-99.
- Mckinsey & Company. 2003. *Offshoring: Is It a Win-Win Game?* San Francisco: Mckinsey Global Institut.
- Olson, Mancur. 1965. *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Palier, Bruno and Kathleen Thelen. 2010. "Institutionalizing Dualism: Complementarities and Change in France and Germany."

- Politics & Society*, 38(1): 119-148.
- Pisano, Gary P. and Willy C. Shih. 2009. "Restoring American Competitiveness." *Harvard Business Review*, 87(7-8): 114-125,
- _____. 2012. *Producing Prosperity: Why America Needs a Manufacturing Renaissance*. Harvard Business Review Press.
- Rodrik, D. 1997. *Has Globalization Gone Too Far?* Washington DC: Inst. Int. Econ.
- Rose, H. 1995. Herstellerübergreifende Kooperation und nutzerorientierte Produktentwicklung als Innovationsstrategie. In Rose H. : Nutzerorientierung im Innovationsmanagement. Neue Ergebnisse der Sozialforschung über Technikbedarf und Technikentwicklung. Frankfurt/M., New York.
- Scharpf, Fritz Wilhelm, and Vivien Ann Schmidt. 2000. *Welfare and Work in the Open Economy*. Oxford ; New York: Oxford University Press.
- Schienstock, Gerd. 2007. "From path dependency to path creation? Baden-Württemberg and the future of the German model." In *Social innovations, institutional change, and economic performance: making sense of structural adjustment processes in industrial sectors, regions, and societies*, edited by Timo J. Härmäläinen, 159-213. Edward Elgar Publishing.
- Schmitter, Philippe C. 1981. "Interest Intermediation and Regime Governability in Contemporary Western Europe and North America." In *Organizing Interests in Western Europe*, edited by S. Berger, 287-330. Cambridge University Press.

- Schumann, Michael. 2008. "Kampf um Rationalisierung- Suche nach neuer Übersichtlichkeit," *WSI Mitteilung* 7: 379-386.
- Silvia, Stephen J. 2013. *Holding the shop together: German industrial relations in the postwar era*. Cornell University Press.
- Smith, and Skinner. 1999 *The Wealth of Nations / Adam Smith ; with an Introduction by Andrew Skinner*. Complete Penguin Ed.]. ed. Penguin Classics. Harmondsworth ; New York: Penguin, 1999.
- Sorenson, Olav, Jan W. Rivkin, and Lee Fleming. 2006. "Complexity, networks and knowledge flow," *Research Policy*, 35(7): 994-1017.
- Spender, J.-C.. 2007. "Structural adjustments and conflicting recipes in the US auto industry." In *Social innovations, institutional change, and economic performance: making sense of structural adjustment processes in industrial sectors, regions, and societies*, edited by Timo J. Härmäläinen, 123-157. Edward Elgar Publishing.
- Streeck, Wolfgang. 1992. *Social Institutions and Economic Performance : Studies of Industrial Relations in Advanced Capitalist Economies*. London ; Newbury Park, Calif.: SAGE Publications.
- _____. 1997. "German Capitalism: Does it Exist? Can it Survive?" In *Political Economy of Modern Capitalism : Mapping Convergence and Diversity*, edited by Colin Crouch and Wolfgang Streeck, 1-40. London ; Thousand Oaks, Calif.: Sage.
- _____. 2009. *Re-Forming Capitalism: Institutional Change in the German Political Economy*. Oxford University Press.

- Strange, Susan. 1997. "The Future of Global Capitalism: Or, Will Divergence Persist Forever?" In *Political Economy of Modern Capitalism* edited by C. Crouch and W. Streeck. Sage.
- Tassey, Gregory. 2010. "Rationales and Mechanisms for Revitalizing US Manufacturing R&D Strategies." *Journal of Technology Transfer*, 35(3): 283-333.
- VDMA. 2014. Maschinenbau in Zahl und Bild. <http://www.vdma.org/die-industrie>.
- Wade, Robert. 1990. *Governing the Market*. Princeton University Press.
- Zanker, Christoph, and Djerdj Hovat. 2015. Globale FuE-Aktivitäten deutscher Unternehmen. Mitteilungen aus der ISI-Erhebung, März. Ausgabe 68.

통계자료

UN Comtrade Database

Abstract

Globalization, the Demise or Improvement of a National Economy? : A Case Study on German Industrial Commons

Yunsoo Lee

Department of Political Science

and International Relations

The Graduate School

Seoul National University

Globalization has reorganized the national economy by accelerating the off-shoring of production sites in the last three decades. There exists contrasting arguments whether globalization leads to the improvement of industrial competitiveness or the hollowing-out of a national industry. Despite the fact every nation has gone through globalization, however, some countries succeed to up-grade their industrial competency, while others fails to do so. The recent performance of Germany and the United States in the high-tech

industry suggests that globalization does not necessarily lead to the improvement of industrial competitiveness or the hollowing-out of industry. Unlike the case of the United States, Germany has been able to enhance its competitiveness in high-tech industry in the course of globalization.

By focusing on the concept, ‘industrial commons’, this research tries to find the answer to this difference between two nations. Industrial commons consists of final producers, suppliers, R&D institutes, know-how of researchers and engineers, banks, governments etc., which helps a firm to effectively commercialize their innovative idea. In order to create and maintain industrial commons, one needs to coordinate the divergent interests of members of the commons. By focusing on German actors’ political decision and deliberation, this research aims to delve into the successful adaptation strategy for globalization and specifically how Germany could sustain the richness of industrial commons.

The way Germany has dealt with the pressure of globalization is the social coordination. However, this does not mean that the German way of social coordination has been maintained as it was before the globalization. As the German economy faced the severe challenges precipitated by German reunification, the rise of emerging countries and the advent of lean production system in the 1990s, the old version of social coordination did not work well. Thus, the actors

in the German Industrial Commons coped with the challenges by creatively adapting or modifying their existing institutional legacies through the deliberation and consultation between stake holders.

On the institutional level, the actors participating in the collective bargaining modified the rule. Through the modification, it is allowed that the firms can choose whether to accept the agreement from the bargaining without leaving the employers' association. This made the collective bargaining more flexible so that the coverage of the peak association could be retained and the labor conditions of the firms outside the agreement could be controlled and monitored. In addition, the other important institutional legacy, the work council has assumed the other critical role other than maintaining the peace between the employer and the labor. That is, the work council now functions as the forum where the various voices in the firm are represented and discussed. As the cases in this study shows, this was important for the Industrial Commons, as the work council played an important role to prevent the unilateral decision of the employer that can be detrimental to the firm's R&D capacity.

On the actors' level, the actors who share the industrial commons succeeded in enhancing their R&D capacity by strengthening and extending their cooperative networks and utilizing the existing public R&D institutions. The improvement of R&D capacity was important for German small and medium size firms, as they faced the pressure

to keep up with the fast changing technologies and the fierce competition from the emerging countries in 1990s. It is remarkable that the cooperation between actors was spontaneous and their relationship was cooperative. The endeavor made by small and medium size firms and public institutions made it possible to maintain and enhance the German industrial commons.⁴¹⁾⁴²⁾

Keywords: Globalization, Industrial Commons, Germany, Innovation.

Student Number: 2015-20125

41) This work was supported by the National Research Foundation of Korea(NRF) grant funded by the NRF and the German Academic Exchange Service (DAAD) (No. 2017K2A9A2A14042563).

42) This work was also supported by the Research Grant funded by the college of social science of the Seoul National University.