

제조업의 귀환 : 제조업의 리쇼어링과 경쟁력 강화를 위한 제언

정상희 (정책연구실 부연구위원)

1990년대 세계화에 따른 글로벌 경제는 기존 제조업 중심에서 서비스업 중심의 산업구조로 재편되었으나, 글로벌 금융위기 및 유럽 재정위기로 나타난 심각한 실업문제 및 고용창출 능력의 한계는 선진국들이 제조업의 중요성을 재조명하는 계기로 작용함. 기술혁신을 통한 제조업 중심의 첨단 융합산업으로의 산업구조 변화는 제조업의 중요성을 더욱 부각시키면서, 해외 진출 제조기업의 리쇼어링을 가속화시키는 계기 중 하나로 작용함. 미국은 경제 활성화 및 일자리 창출 그리고 세계 경제의 주도권을 확고히 하고자 리쇼어링을 적극적으로 추진함. 본고에는 제조업의 서비스화가 진행되고 있는 글로벌 경쟁환경에서 대응방안으로 1) 제조기술 및 혁신을 위한 기술개발 등 산업생태계 강화를 위한 지원 2) U턴 기업들을 통한 산업경쟁력 확보와 함께 이들 기업의 지방이전을 바탕으로 지역경제를 활성화시키기 위하여 산업단지, 준산업단지 그리고 산업집적지의 정비 3) 중소 제조업의 경쟁력 강화 및 중견기업 육성을 위한 체계적이고 집중화된 정부의 산업정책을 제시함

I. 검토배경

□ 글로벌 경제에서 신흥시장의 쇠퇴와 선진국의 재부상¹⁾

- 최근 선진국에서 나타나고 있는 제조업의 서비스화는 신흥시장 중심으로 성장하던 제조업에 대한 아웃소싱은 줄이는 대신 자국을 중심으로 한 적극적인 리쇼어링(Reshoring)²⁾으로 제조업 경쟁력을 강화시킬 것이라는 견해를 뒷받침함
 - 제조업 중심의 첨단융합산업을 통한 경쟁력 강화정책은 제조업과 서비스업 중심의 고부가가치 산업이 각각 신흥시장과 선진국으로 양분되던 산업구조 전체

1) 글로벌 투자 전문가인 앙트완 반 아그마엘의 발언으로 관련된 내용은 중앙일보(2013.11.20.), '저무는 아웃소싱 시대' 기사 참조

2) 비용 등을 이유로 해외에 나간 자국 기업이 다시 국내로 돌아오는 현상으로, 기업의 생산기지 해외이전을 뜻하는 오프쇼어링(off-shoring)의 반대 개념. 오바마 미 대통령이 핵심 국정과제로 제시했으며, 한국 정부는 「해외진출 국내복귀기업(U턴기업) 지원 제도」라는 이름으로 추진하고 있음.(네이버 지식백과)

를 선진국 중심으로 전환시킬 것임

II. 경제위기 이후 제조업의 재부상

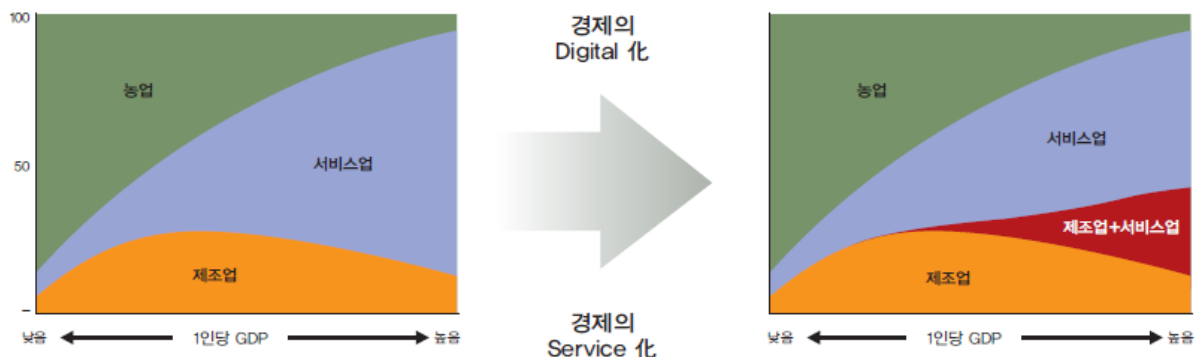
- 1990년대 미국을 중심으로 한 신자유주의 경제 질서 속에서 기존 제조업 중심의 산업구조가 서비스업 중심의 산업구조로 재편됨
- 1990년대 선진국들은 노동집약적인 제조업에서 발생하는 높은 인건비 등 생산비용 증가로 인한 수익성 악화를 극복하기 위하여 신흥 공업국으로 생산시설 이전
 - 반면 자국에는 IT, 금융 등 기술집약적인 고부가가치 서비스 산업을 강화시키는 전략을 취함
- 기술 중심의 서비스 산업은 ‘고용의 양극화’를 심화시키면서 ‘고용 없는 성장’을 견인
 - 고부가가치 서비스 산업은 많은 노동력이 필요하지 않기 때문에 핵심 분야의 필수 인력을 제외한 다른 부분에서 비정규직 등을 고용하면서 비정규직 양산
 - 비정규직 양산으로 나타난 낮은 인건비, 고용 불안정성 등의 문제점은 안정적인 소비를 하지 못하게 함으로써 소비구조를 위축시키는 결과를 발생시키면서 내수를 제대로 활성화 시키지 못하는 원인 중 하나로 작동함
 - 이와 함께 제조업의 아웃소싱으로 인한 자국내 제조업의 위축은 안정적으로 인력을 창출할 수 있는 기반이 상실된 것으로, 이로 인한 노동의 초과공급 현상은 심각한 실업 문제를 야기시킴
- 글로벌 금융위기 및 유럽 재정위기로 나타난 주요 선진국들의 심각한 실업문제 및 고용창출 능력의 한계는 제조업의 중요성을 재조명하게 되는 계기로 작용함
- 금융위기를 겪은 선진국들 가운데 제조업이 강한 국가들은 경기가 빠른 속도로 회복됨에 따라 제조업의 중요성이 다시 부각됨
 - 독일은 2000년 이래 자국 내 제조업에 대한 지속적인 투자 증가를 통한 제조업 기반 강화³⁾로 유럽재정위기가 나타난 2011년 1.4조 달러의 사상 최대치의 수출을 달성하는 등 지속적인 경제성장을 가능하게 함
 - EU 국가 중 제조업 비중이 높은 오스트리아, 핀란드 등도 유럽 재정위기에도 불구하고 꾸준한 성장세를 보임
- IT 기술발달로 최근에 나타나고 있는 서비스산업과 제조업이 결합된 첨단 융합산

3) 독일의 제조업 비중은 2011년 22.5%로 미국(12.5%), 영국(10.8%) 등 보다 10%p 이상 높음

업으로의 산업구조 변화는 제조업의 중요성을 더욱 부각시킬 것으로 전망됨

- 전통적인 제조업에 IT기술 및 서비스산업의 융합으로 나타난 경제(또는 제조업)의 서비스화 및 디지털화⁴⁾를 통한 고부가가치 창출은 선진국에서도 제조업 비중이 과거에 비해 높은 수준으로 유지가능하게 함
 - 제조업의 서비스화는 전자, 자동차, 중공업 등 다양한 분야에서 진행되고 있으며 기업들은 제품과 서비스를 통합적으로 제공하는 등 차별화를 통한 제품의 부가가치 향상과 경쟁력 확보를 통해 수익을 증대시킴
 - 특히, 컴퓨터, 반도체 및 전자제품 등 지속적인 기술개발 및 혁신이 이루어지고 있는 첨단제조업에서 서비스 영역 비중은 55%로, 제조업의 서비스화는 더욱 확장될 것으로 예상할 수 있음

<그림 1> 경제의 서비스화 및 디지털화로 산업구조의 변화



자료: 오윤수·박현수(2013), 제조업의 미래와 ICT의 역할, KT경제경영연구소.

- 제조업의 서비스화의 확산을 통해 선진국들은 경기회복과 함께 일자리 창출을 동시에 달성할 수 있을 것으로 예상됨
- 제조업 중심으로 나타나고 있는 리쇼어링은 경제위기로 인한 아웃소싱의 문제점과 함께 기술혁신 및 제조업의 서비스화로 나타나는 산업구조 변화 추세를 반영
- 경제위기 상황에서 아웃소싱은 자국의 고용창출 능력을 악화시켜 심각한 실업문제를 야기하였으며 이는 중산층 붕괴와 함께 소득 양극화를 더욱 심화시킴
 - 아웃소싱으로 인한 국내 제조업체의 생산기지 이전은 세수감소→지원정책 수립 곤란→인프라 투자감소→국내 투자유인 감소→생산기지 이전의 악순환이 반복되는 구조를 가져옴
- 산학연 연계를 기반으로 한 수준 높은 기술혁신은 기업의 경쟁력 제고를 위한 매

4) 경제의 서비스화 및 디지털화는 다양한 서비스를 제품과 결합하여 차별화를 부각시키는 것을 의미함

우 중요한 요소로 신흥경제국가 보다는 선진국에서 주도

- 세계지적재산권기구(WIPO)는 글로벌 R&D 비용의 70%를 고소득 국가가 지출하고 있다고 추정하고 있으며, 세계 상위 50개 혁신 기업 중 44개가 선진국 기업으로 보고함
- 따라서 선진국을 중심으로 한 기술혁신은 제조업의 리쇼어링을 더욱 가속화시킬 것으로 전망됨

○ 미국은 제조업의 리쇼어링을 가장 적극적으로 추진하고 있는 국가로 혁신과 융합의 새로운 패러다임으로 제조업의 고부가가치화를 달성

- 애플은 이윤이 낮았던 하드웨어에 대한 인식전환을 꾀하면서 하드웨어와 소프트웨어 그리고 서비스까지 결합한 혁신과 융합의 플랫폼 비즈니스⁵⁾로 단기간에 세계 1위 기업으로 등극함⁶⁾
- 셰일가스⁷⁾ 기술개발을 통한 천연가스 생산 확대는 천연가스 및 석유화학연료의 가격을 낮춰 산업용 전력요금 안정을 가져옴
- 3D 프린터 기술 등 제조 공정의 혁신은 대규모 생산공장과 인력을 크게 필요치 않은 맞춤형 생산이 가능하도록 하기 때문에 이로 인한 획기적인 생산비 절감은 해외생산 유인을 감소시킴

○ 기술혁신과 함께 중국의 가파른 임금 상승, 물류비용 그리고 해외생산 시 기술유출 방지 및 품질관리를 위해 소모되는 숨겨진 비용 등의 문제점은 해외생산 보다 국내에서 생산하는 비용이 적을 수 있다는 인식전환이 나타남

- 보스턴 컨설팅 그룹(2013)에서 조사한 결과에 따르면 2015년 기준 미국의 평균 생산비용을 100으로 하였을 경우 중국은 미국의 93% 수준으로 큰 차이가 없는 것으로 나타남
- 중국에서 생산할 경우 모방품 유통을 막기 위해 기업들은 매월 50만 달러 정도를 부담⁸⁾

Ⅲ. 미국의 제조업 육성을 위한 리쇼어링 사례

□ 미국은 경기회복과 일자리 창출과 함께 제조업의 서비스화가 강조되는 글로벌 경제 흐름에서 세계경제의 주도권을 확보하고자 해외 진출기업의 리쇼어링을 위한

5) IT 기반의 가상의 시장을 제공하여 소비자와 공급자가 시간과 장소의 제약 없이 상호거래 할 수 있는 비즈니스

6) 애플의 PC 1대당 이익은 \$78이며, iPad 1대당 이익은 \$195 두배 이상 이익을 실현(현대경제연구원(2012), 미국 제조업의 부활: On-shoring 현황과 과제)

7) 모래와 진흙이 퇴적돼 형성된 셰일층에 함유된 가스를 말하며, 원유나 천연가스와 달리 지하 1000m 이하에 광범위하게 분포하는 셰일암에서 뽑아내기 때문에 고도의 기술이 요구되고 비용도 많이 발생. 세계 최대 매장 지역은 중국과 미국임(매일경제)

8) 한국무역협회 국제무역연구원(2013), '미국 제조업, 드디어 동면에서 깨어나는가?'

다양한 정책을 추진함

- 미국 오바마 대통령은 ‘제조업 고용 100만명 창출’ 공약 이행을 위하여 리쇼어링을 통한 일자리 창출과 해외기업의 미국 유치를 위한 각종 혜택을 제공하기로 함
 - 법인세 상한선을 35%에서 28%로 낮추고 제조업체의 경우 25%의 특별세율을 적용받을 수 있도록 한 반면에 오프쇼어링 기업에 대한 감세조치는 철회함
 - 미국에 공장을 이전할 경우 이전비용의 20%를 지원하고 근로자 200만명을 대상으로 기술훈련 실행, 제조업 연구기관을 15~20대 설립 등의 혜택을 제공

□ 기술혁신을 통한 첨단 융합산업으로의 변화는 기술보안, 품질관리 등의 중요성을 더욱 부각시키면서 해외 진출기업의 리쇼어링에 대한 인식이 확대됨

- 보스턴컨설팅그룹에 따르면 최근 2~3년간 약 25,000개의 제조업체가 미국으로 생산공장을 이전하였으며 아시아 진출 미국 제조기업의 61%가 미국으로 공장이전을 검토
 - 이러한 결과 2020년까지 최대 300만개의 일자리가 미국으로 U턴할 것으로 전망하고 있으며, 대표적으로 애플, GM, GE, 구글 등 글로벌 기업의 리쇼어링 및 미국내 생산비중 확대 실시

<표 1> 미국 주요 기업의 리쇼어링 사례

기업명	사업분야	리쇼어링 사례
Apple	모바일	·12년 12월, 1억달러를 투입해 중국 내 Mac PC 생산라인 일부 미국 이전과 함께 'Mac Mini' 미국 내 생산 발표
Google	인터넷/ SW	·실리콘밸리에 구글 글라스 제조공장 설립 계획 발표 ·구글글라스의 경우 부품단가가 높고 제조공정이 어려워 생산과정을 직접모니터링하기 위한 결정
GE	복합기업	·중국 내 에너지 절약형 온수기 생산시설을 미국 루이빌로 이전하기로 결정하였으며, 이를 위해 총 6억 달러 투자 계획, 향후 세탁기 및 건조기 생산시설도 이전 계획 밝힘 ·이를 통해 백색가전 분야의 미국 생산비중을 현재 55%에서 14년 75%로 올릴 계획
GM	자동차	·테네시 주 생산 공장을 재가동해 쉐보레 Equinox SUV 생산 계획(2억4000만 달러 투자) ·미주리 생산시설 확장을 통해 중형 픽업트럭 및 밴 생산 계획(3억8000만 달러 투자)
Ford	자동차	·160억 달러를 투자해 15년까지 멕시코 내 생산중인 픽업트럭 라인을 미국으로 이전하며, 창출되는 미국 내 고용효과는 2000개로 추산

자료: 동부책략, 동부증권(2013.11.18.) 재인용.

□ 미국의 제조업 리쇼어링 정책은 미국 경제 활성화의 청신호로 작용함

- 미국은 해외 이전 기업들의 U턴에 따른 효과로 제조업 비중 증대와 함께 고용자 수 증가로 제조업 회복에 대한 청신호가 나타남
 - 리쇼어링 효과에 힘입어 GDP대비 제조업 비중은 2009년 12.4%에서 2012년 13.3%로 상승하였으며, 제조업 고용자수도 최근 3년간(2010년 2월~2013년 2월) 53만명 정도 증가함
 - 리쇼어링 이니셔티브(Reshoring Initiative)에 따르면 2010년 이래로 200개 이상의 업체가 리쇼어링 하였으며 이에 따라 5만개 이상의 일자리가 창출되었다고 보고 있음

IV. 시사점

- 글로벌 경제의 새로운 흐름인 제조업 중심 경제의 서비스 및 디지털화는 경제성장 및 일자리 창출에 중요한 역할을 할 것으로 기대됨에 따라 제조 기술 및 혁신을 위한 기술개발 등 산업생태계 강화를 위한 지원이 필요
- 원천기술, 디자인 등에 대한 R&D 투자 확대를 통하여 제조업의 서비스화를 촉진하고 제조업의 부가가치 향상 및 일자리 창출 유도
 - 우리나라 제조업 부가가치율은 20%로 미국(35.8%), 일본(31.9%), 독일(29.6%) 등에 비해 매우 낮은 수준이며 R&D 투자 비중도 상대적으로 낮은 수준임
 - 제조업과 서비스업을 포괄하는 산업경쟁력을 가지기 위해서는 산학연 공동으로 R&D투자 증대 및 인재육성을 바탕으로 한 기술개발을 통하여 지속적인 고부가가치 창출이 필요함⁹⁾
- 제조업은 에너지 소비가 많은 업종으로 제조업 경쟁력 향상을 위해서는 에너지 수급의 안정성을 향상시키기 위한 정책이 필요함
 - 원자력 발전소 노후화 및 각종 비리로 나타난 정비 부실 등으로 불균형한 전력 수급이 이루어지고 있음에 따라 신재생에너지 기반 확충 등 안정적 전력 수급 정책이 수립되어야 함
- 제조기업의 리쇼어링 활성화를 통한 경쟁력 강화를 위해서는 U턴 기업에 직접적인 인센티브 제공도 필요하지만 장기적으로 R&D 지원 등 경쟁력 강화에 초점을

9) 미국의 경우 오바마 대통령은 2012년 8월 제조업 부흥과 기업의 투자 촉진을 지원하기 위하여 제조과정에 3D프린터 활용을 지원하는 새로운 공공·민간파트너십으로 National Additive Manufacturing Innovation Institute(NAMII)를 결성(현대경제연구원(2012), 미국 제조업의 부활: On-shoring 현황과 과제)

맞춰야 할 것임

- 기술개발에 따른 제품혁신 및 자동화는 생산비를 감소시켜 인건비 보다는 기술의 중요성이 부각됨에 따라 기술보호, 품질제고 등 간접비용에 대한 중요성을 지속적으로 인지시켜야 함

□ U턴 기업들을 통하여 지역경제 활성화가 이루어지기 위해서는 산업단지, 준산업단지¹⁰⁾ 그리고 산업집적지의 정비가 필요

- 지방에 산재하는 노후 산업단지 재정비 및 산업집적지를 산업단지에 준하는 혜택을 제공하여 U턴 기업들의 지방 이전을 활성화 시켜야 함
 - 노후 산업단지 재정비와 함께 주변 문화시설 및 주거시설 확충(개선) 등 산업단지 주변의 생활여건까지 고려한 재정비를 통하여 입주여건 개선
 - 도심 등에 산재해 있는 산업집적지를 준산업단지로 지정 또는 이에 준하는 혜택을 제공함으로써 산업집적지의 기능을 활성화
 - 준산업단지에 대한 지정기준과 지원기준을 마련하여 준산업단지의 기능 활성화

□ 중소 제조업의 경쟁력 강화 및 중견기업 육성을 위한 체계적이고 집중화된 정부의 산업정책 필요

- 성장 유망 중소기업에 대한 정부 산하 연구기관의 기술이전, R&D 지원 확대 등을 통한 적극적인 지원정책을 통하여 중소기업의 경쟁력 강화 및 히든 챔피언 육성(Hidden Champion) 필요
 - 자동차·기계·전자 산업 등 주력 제조업을 지역별 특성화 산업으로 육성하면서 해당 분야에 대한 산학연 공동연구 등에 중소 제조업 등의 참여 의무화
- 현장 실습형 직업교육을 체계화하여 중소 제조업에 지속적인 숙련인력 공급
 - 독일의 현장 실습이 강화된 직업훈련 교육 시스템을 국내 실업계 및 마이스터고등학교 등에 접목하여 숙련향상 및 청년 실업 해소¹¹⁾
 - 국내 실정에 맞도록 표준화·매뉴얼화된 현장 중심의 직업교육을 제공¹²⁾

10) 준산업단지는 도시 또는 도시주변의 특정지역에 입지하는 개별 공장들의 밀집도가 다른 지역에 비해 높아 포괄적 계획에 따라 계획적인 관리가 필요하여 지정된 일단의 토지 및 시설물을 말하며, 개별공장의 난립지역을 정비해 계획적으로 정비된 산업 용지를 개발한다는 취지에서 2007년 10월에 산업입지의 지정 및 개발에 관한 법률 개정으로 도입됨

11) 독일의 직업훈련은 연방정부, 지방정부, 직업학교와 지역 상공회의소가 공동으로 참여하는 듀얼 시스템으로 1주일 중 3일은 산업현장에서 나머지 2일은 학교에서 수업을 받는 형태로 3년제 과정으로 이루어짐(현대경제연구원(2013), '독일 제조업 경쟁력의 핵심 요인')

12) 2011년 기준 독일은 45.5만개 기업에서 344개 직업에 대해 약 146만명에게 표준화·매뉴얼화된 현장 중심의 직업교육 제공(현대경제연구원(2013), '독일 제조업 경쟁력의 핵심 요인')

V. 결론

- 제조업의 중요성이 재부각되는 글로벌 경제 흐름속에서 OECD 국가 중 제조업 비중이 높은 우리나라는 이를 잘 활용하여 국가 경쟁력 강화의 초석으로 삼아야 할 것임
- 안정적인 고용창출과 성장을 동시에 달성하기 위해서는 제조업을 바탕으로 한 서비스화가 이루어져야 할 것임
- 우리나라의 경우 완성품 위주의 제조업이 중심으로 자리잡고 있음에 따라 상대적으로 경쟁력이 떨어지는 부품소재 분야의 지속적인 R&D를 바탕으로 경쟁력 향상이 필요
 - 부품소재 분야의 경쟁력 확보는 상대적으로 수입의존도를 감소시킬 수 있으며 내수 활성화에도 긍정적으로 작용할 것임
- 제조업 경쟁력 강화를 위한 대기업 중심의 정책으로는 한계가 존재하기 때문에 중소기업 중심으로 정책 전환이 이루어 져야 할 것임
 - 보여주기식 중소기업 정책이 아니라 실질적으로 중소기업에게 혜택이 돌아갈 수 있도록 하는 정책이 필요

♣ 이 글의 내용은 집필자의 의견이며, 민주정책연구원의 공식 견해가 아님을 밝힙니다.