

세계가 Next China 찾을 때 중국은 '진정한 세계의 공장' 꿈꾼다

송슈앙 연구원 songshuang@lgeri.com

1. 더 이상 세계의 공장이 아니다?
2. '진정한 세계의 공장'을 향하여
3. 미국을 넘어설 수 있을까

세계 언론매체가 중국을 '세계의 공장'이라고 일컫기 시작한 지 10년이 지났다. 장난감 텐트 의류로 시작된 'Made in China' 열풍은 컴퓨터 가전제품 등 전자 분야로 확산되더니 이제 철강 자동차 고속철로 이어지고 있다. 그러나 정작 중국 정부는 스스로를 '깍뎨기 공장' 짬으로 여긴다. 제품을 찍어내도, 대부분의 부가가치는 제조강국들이 가지고 간다는 불만이다. 최근 수년 새 인건비 상승까지 겹쳐 일부 노동집약적 산업들이 탈(脫)중국 행렬을 이루자, 일각에선 '세계의 공장이 무너진다'는 위기감마저 불거지고 있다.

그러나 여러 가지 지표로 살펴볼 때, 중국이란 세계의 공장은 무너지지는커녕 부단히 내실을 챙겨왔음을 부정하기 어렵다. 글로벌 부가가치 비중도 미국에 이어 2위권에 접근했고, 노동생산성도 빠르게 개선되는 중이다. 중국 정부는 미래의 부가가치를 창출하기 위한 혁신형 연구개발이나, 인재 풀 육성, 사회적 인프라 확충도 대규모로 진행시켜 선진 제조강국과의 격차 없애기에 주력하고 있다. 올해 5월 발표한 '중국제조 2025' 국가전략이 보기 드물게 제조강국과의 순위경쟁을 명시적으로 밝힌 것은 중국 정부가 그간의 제조업 육성을 통해 자신감이 붙었음을 보여주는 것이다.

'진정한' 세계의 공장은 생산활동을 통해 창출된 과실을 주도적으로, 그리고 대규모로 향유하는 경제강국이라고 할 수 있다. 중국은 생산 규모 면에서는 세계 최대의 수준으로 올라섰지만 부가가치 창출에서, 특히 일인당 창출능력면에서 현존하는 최고의 경제강국인 미국과의 격차는 엄연하다. 중국 정부의 1단계 목표시한인 2025년 전에 그 격차를 해소할 가능성은 거의 없다. 그렇지만, 경제 전반의 혁신역량 강화를 통해 부단히 부가 가치를 올려간다면, 명실상부한 '세계의 공장'에 등극하는 산업분야가 계속 늘어날 것이다.■

1. 더 이상 세계의 공장이 아니다?

중국을 가장 먼저 ‘세계의 공장’이라 부른 것은 동아시아 경쟁국인 일본 정부다. 2001년 5월 일본 통상성이 발간한 무역백서에서였다. 백서는 중국을 이렇게 부른 배경으로 ‘중국 경제는 이미 아시아경제의 새로운 견인차가 됐으며, 중국 제품 역시 절대적인 비용우위뿐 아니라 품질과 기술 수준도 부단히 높아지고 있다’고 지적했다. 아시아뿐 아니라 ‘메이드 인 차이나(Made in China)’ 제품은 미국과 유럽의 가정에도 깊숙이 들어왔고, 지구촌 사람들은 이제 ‘중국 = 세계의 공장’이라는 표현에 한층 익숙해졌다.

그런데 최근 중국의 노동비용이 빠르게 상승하면서 중국의 제조업 특히 노동집약형 제조업이 점차 경쟁우위를 잃고 있다. 미국 의회 산하 연구기관의 비교에 따르면 2000년부터 2013년까지, 중국의 임금은 연평균 11.4%씩 상승해 2013년 중국 노동자들의 평균 월 급여는 이미 베트남 노동자들의 2.7배에 달했다. 일부 글로벌기업이 중국 내 공장설비를 베트남 등지로 옮기면서 특히 동남부 지역에는 문을 닫는 공장들이 적잖게 나타나고 있다. 중국 토종기업들 중에서도 이런 흐름에 동참하는 경우가 적지 않다. 당연히 중국 내에선 ‘중국이 더 이상 세계의 공장이 아니다’라는 주장들이 제기되고 있고, 국제적으로도 논쟁거리가 되고 있다.

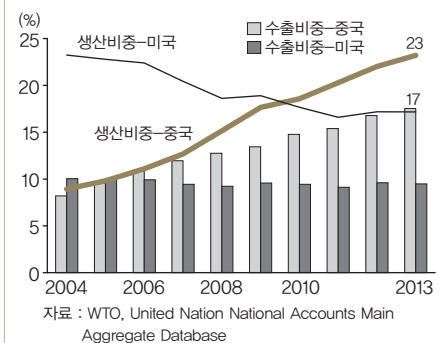
‘어떠한 시기가 지나가고 있다’라는 주장은 ‘(직전에) 그러한 시기를 맞았던지, 아니면 (현재) 그러한 시기이다’라는 전제를 깔고 있다. 중국이 ‘세계의 공장’이란 지위를 잃어간다면, 가까운 과거나 현재 ‘세계의 공장’이라는 얘기가 된다. 따라서 최근의 논란을 정확히 판단하기 위해선 ‘세계의 공장’이 무엇인지 먼저 살펴볼 필요가 있겠다.

20세기 말 들어 중국은 충분한 저임 노동력과 풍부한 자연자원이란 우위 덕택에 점차 제조업 선진국들이 자국 산업을 옮기는 목적으로 자리잡기 시작했다. 중국의 제조업 수출액과 생산액은 각각 2006년, 2010년에 미국을 추월하여 세계 1위의 제조대국이 됐다(<그림 1> 참조).

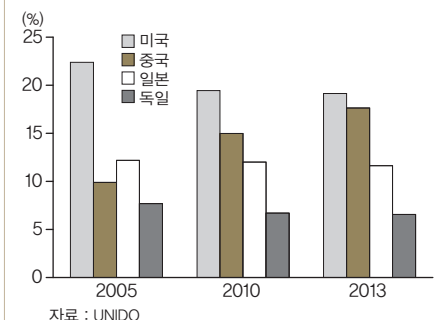
그러나 부가가치 측면에선 여전히 미국에 뒤진다. <그림 2>에 나타나듯 유엔공업개발기구(UNIDO)의 통계에 따르면, 중국이 세계 제조업 부가

“중국이 ‘세계의 공장’이란 지위를 잃어간다는 논쟁 이전에 ‘세계의 공장’이 무엇인지를 먼저 살펴봐야 한다.”

〈그림 1〉 세계 1위의 제조대국으로 올라선 중국



〈그림 2〉 부가가치 비중에서는 아직 부족한 중국 제조업



역사상의 '세계의 공장'

세계사를 통틀어 명멸했던 경제강국은 수없이 많았지만 '세계의 공장'이란 칭호를 받으려면, 제조업의 발전과 국제교역의 확대란 전제가 필요했다. 정작 중국부터 18세기까지 세계 최대 경제대국이었던, '세계의 공장'과는 거리가 멀었다. 농업과 상업으로만 부를 일궈던 제국주의 시대 일부 서유럽 강국들을 '세계의 공장'으로 부를 수 없는 것도 마찬가지다. 이 분야의 선두주자는 산업혁명을 가장 먼저 성공시킨 영국이었다.

1860년대 영국은 1차 과학기술혁명 이후 세계 과학기술의 중심으로 부상했다. 동시에 영국의 제조업생산은 전세계의 3분의 1 이상, 제조업제품 수출은 전세계의 4분의 1을 차지했다. 세계경제사(史)에서 첫번째의 '세계의 공장'이라고 할 수 있다. 그 후, 미국이 전기 보급 및 컴퓨터 기술을 바탕으로 제조업을 빠르게 발전시켰고, 19세기 말에는 세계 제조업 생산량의 3분의 1을 차지하면서 영국으로부터 '세계의 공장'의 지위를 빼앗았다. 미국의 철강, 자동차, 화공, 기계설비 등 생산규모와 수출시장 점유율은 세계 최대였다. 영국과 미국은 당시 전세계 제조업 생산량 비중에서 절대적인 선두를 차지했던 공업대국이었던 뿐 아니라, 과학기술에 있어서도 세계 최고의 국가였다. 두 나라는 3차 과학기술 혁명을 통해 노동생산성을 높였고, 제조업 분야가 절대적으로 많은 부가가치를 창출했다. 즉 양적으로나 질적으로나 두 나라

는 명실상부한 제조업 대국이자 제조강국이었고, 진정한 '세계의 공장'이었다.

20세기 후반 들어 '기술입국(立國)'을 선언한 일본은 후발국의 우세를 이용하여 영미의 선진기술을 학습하고 혁신을 이뤘다. 중공업을 대규모로 발전시켰고, 국제 분업과 무역 세계화에 힘입어 철강 자동차 전자제품 등 분야에서 생산액, 수출시장 점유율, 기술수준에 있어 세계 선두권으로 도약했다. 영국, 미국과 비교해 일본은 제조업 총 생산량에 있어서 절대규모가 세계 1위는 아니었다. 양적인 측면에서 제조대국이라고 부르기 어려웠지만, 그럼에도 불구하고 일본이 제조강국이나 '세계의 공장'이라고 불렸던 것은 일부 산업에서 선진 기술을 이용하여 글로벌 가치사슬에서 높은 지위를 차지했고, 제품 부가가치의 상당부분을 차지했기 때문이었다.

21세기 들어서는 국제분업이 더욱 고도화되면서, 한 나라가 글로벌 가치사슬에서 어떤 지위를 차지하는가가 제조강국으로서의 영향력을 결정하는 중요한 기준이 되고 있다. 즉, '진정한 세계의 공장'이 되기 위해서는 제조업 분야에서 양적으로 세계 선두를 차지함과 동시에 기술수준과 제품 부가가치 측면에서도 높은 수준과 점유율을 보여야 한다는 뜻이다. 다시 말해 '진정한 세계의 공장'이 되려면 '제조대국'이자 '제조강국'이어야 할 것이다.

〈표〉 영국과 미국의 세계 제조생산 비중(%)

	1870	1885	1900	1910	1913
미국	23	29	30	35	36
영국	32	27	20	15	14

자료 : 세계경제사, 송저싱(宋則行), 1998년, 238쪽

가치에서 차지하는 비중은 2005년 9.9%에서 2013년 17.6%로 상승했다. 그러나 여전히 미국의 19.1%에는 미치지 못한다. 그것도 1인당 부가가치로 비교하면 미국의 21% 수준에 불과해진다. 중국 제조업 대부분이 해당 산업분야 가치사슬 곡선인 이른바 '스마일 곡선'의 아랫단에 포진하고 있기 때문이다.

글로벌 가치사슬에서 주로 노동집약형 제품이거나, 기술집약형이더라도 외주(OEM) 생산 단계에 머물고 있기 때문에, 부가가치가 높은 연구개발, 디자인, 마케팅, A/S 등 단계에서는 중국 제조업의 경쟁력이 약하다. 또 핵심기술이 부족하여 일부 산업의 생산설비와 핵심부품은 제조 선진국에서 수입하고 있다. 예를 들어 칩셋의 경우 소요량의 90%, 고급 디지털 공작기계의 경우 95%를 수입산에 의존하는 실

“ 중국은 아직까지는 진정한 ‘세계의 공장’이라 부르기에는 부족한 모습이다. ”

정이다.

중국 상무부가 지난해 9월 발표한 <전세계 가치사슬과 중국의 무역 부가가치 계산>이란 연구보고에 따르면 2012년 중국이 1,000달러어치 공업제품을 수출할 때 자국에 떨어지는 부가가치는 640달러에 불과했다. 이 수치를 가공무역 수출로 국한시키면 386달러로 크게 떨어진다. 중국 소비자들이 열광하는 미 애플의 스마트폰 아이폰이 중국에서 대량으로 생산되지만, 사실 중국에 떨어지는 부가가치는 2%대에 머물고 있다는 사실은 잘 알려져 있다. 중국이 비록 2001년 일 통산성의 백서를 계기로 ‘세계의 공장’으로 간주되고 있지만, 여전히 진정한 ‘세계의 공장’과는 거리가 있다는 것이다.

더욱이 중국 경제사회가 발전하고 노동권 보장체계가 강화되면서 최근 몇 년 새 중국의 노동비용이 대폭 상승하기 시작했다. 2012년 중국의 노동비용은 이미 인도의 1.38배, 베트남의 1.47배에 달했다.¹ 이에 따라 일부 노동 및 기술집약형 산업에서 가공제조업 부분이 중국에서 동남아 지역으로 넘어가게 되었다.

중국이 오랫동안 경쟁력을 유지해온 방직산업을 보자. 2013년 글로벌 수출시장 점유율은 39%로서 2010년 37%에서 소폭 올랐다. 그러나 중국의 방직품 수출증가율이 2003년~2011년 연평균 17%씩 성장했으나 2011년~2014년 6%대로 급락했다. 2013년 전후로 정점을 맞이한 것으로 추산된다. 2000년 전세계 나이키 신발의 40%가 중국에서, 13%가 베트남에서 생산됐으나, 2010년에는 베트남이 중국을 대신하여 나이키의 최대 생산지가 됐다. 노키아 휴대폰 사업부문을 인수했던 마이크로소프트(MS)는 올해 6월 이전 베이징과 광둥성 둥관(東莞)의 휴대폰 공장을 폐쇄하고, 일부 설비를 베트남으로 돌리기로 했다.

2. ‘진정한 세계의 공장’을 향하여

이런 몇 가지 사례가 중국 제조업의 위상에 경고음을 울리고 있지만, 그렇다고 중국 제조업이 경쟁력 하락을 겪고 있다고 말할 수 있을까. 결론적으로 말하면, 중국 제조업은 현재 구조조정을 겪고 있을 뿐 오히려 경쟁력 향상과정에 있다고 볼 수 있는

¹ The Economist Intelligence Unit, Still making it—An analysis of manufacturing labor costs in China, 2014

“ 지금 중국 제조업은
무역구조 개선,
부가가치 제고 등
구조조정을 통한 경쟁력
향상 과정에 있다. ”

증거들이 더 많다. 구체적으로 무역구조 개선과 부가가치 제고 측면을 들여다보자.

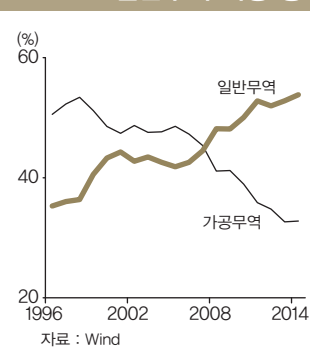
상무부의 분석에 따르면 2012년 일반무역 방식의 수출 1,000달러어치가 중국에 떨어트리는 부가가치(792달러)는 가공무역의 그것(386달러)보다 406달러나 많았다. 2010~2012년 사이 가공무역의 비중은 38.9%에서 34.8%로 크게 떨어지고, 대신 일반무역 비중은 같은 기간 50%에서 2% 포인트 상승했다(〈그림 3〉 참조). 이 같은 비중 변화만으로 중국의 상품수출 1,000달러어치가 중국 내 창출하는 부가가치는 605달러에서 621달러로 상승했다.

가공무역이 중국 전체 무역에서 차지하는 비중은 1998년 53%에서 지난해엔 32.7%까지 떨어졌다. 반면 일반무역의 비중은 53.8%로 올랐다. 무역구조 개선과 무역액의 증가로 제조 분야 부가가치는 최근 더욱 많아졌을 가능성이 높다.

중국은 연구개발 혁신에 있어서도 끊임없이 진보하는 중이다. 여러 제조업 분야에서 토종기업 브랜드들의 글로벌 영향력이 점차 증가하는 이면에, 가성비가 뛰어난 양질의 노동력이 상대적으로 풍부하며, 성숙한 제조 클러스터가 곳곳에 형성되고 있다. 4G통신 철도 고속도로 공항 등 전국적인 범위의 인프라시설은 전세계에서 가장 빨리 대규모로 확충되는 중이다. 이 같은 질적인 변화가 중국의 노동생산성을 더욱 끌어올리고 있는데, 최근 중국 정부의 창업 및 혁신 캠페인은 이 같은 추세에 동력을 더해주고 있다.

이 같은 변화는 중국이 제조 대국에서 제조 강국으로 업그레이드되는 과정이라고 말할 수 있으며, 진정한 ‘세계의 공장’에 다가가는 과정이기도 하다. 이 과정을 좀 더 구체적으로 살펴보자.

〈그림 3〉 부가가치 높은
일반무역 비중 증가



혁신을 위한 연구개발 강화

최근 수년간 중국정부와 기업들의 자주기술개발 및 혁신의 중요성에 대한 인식이 계속적으로 높아지고 있다. 중국의 GDP 대비 R&D 지출은 2005년 1.32%였으나 2012년 1.98%로 상승했다. 미국과의 R&D 지출비중 차이는 그 사이 1.2%p(2005년)에서 0.8%p(2012년)로 줄어들었다. 2013년 중국의 R&D 지출 비중은 2.08%로, 1,970억 달러에 달했는데, 한 해 전 미국의 R&D 지출액 4,500억 달러의 절반에 그

치고 있다. 그러나 중국의 경제성장세가 두 배 가까이 빠르기 때문에 두 나라의 R&D 절대규모의 격차는 계속 줄어들고 있다(<그림 4> 참조).

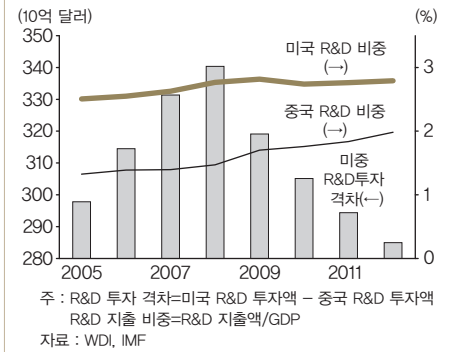
지난 10년 동안 전세계에서 R&D 지출이 가장 많은 1,000개 기업 중 중국기업 수는 2005년 8개에 불과했으나 2014년 114개로 늘었다. 114개 기업들의 지난해 R&D 총 지출액은 300억달러로 한해 전보다 46%나 급증했다. 1,000대 기업들의 평균 R&D 증가율 1.4%와 비하면 훨씬 빠른 추이다.²

중국의 유명 에어컨 업체인 거리(格力)전기는 중국 기술기업들이 추진하는 ‘핵심기술 독자개발’의 좋은 사례다. 현재 거리전기의 에어컨 R&D센터는 41개의 소연구소에 8,000명의 전문 연구인력을 두고 있으며, 하루 평균 8개의 특허를 생산하고 있다. 거리는 R&D 투자액에 상한을 두지 않고 있다고 밝히고 있는데, 지난해 R&D 투자액은 40억 위안(약 7,500억원)을 넘어서 매출의 2.9%를 차지했다.

중국 기업의 특허신청 건수는 눈부실 정도다. 세계지적재산권기구에 따르면 지난해 화웨이가 신청한 글로벌 특허는 3,442건으로, 세계에서 가장 특허 신청 건수가 많았다. 중싱(ZTE)이 2,179건으로 3위를 차지했다. 국가별로는 중국(2만5,000건)이 미국(6만1,500건)과 일본에 이어 특허 신청 건수가 많은 나라였는데, 2010년부터 2014년까지 신청 건수 연평균 증가율이 두 자릿수(19.7%)를 기록한 나라는 중국이 유일하다(미국은 같은 기간 8%).

중국의 기술력은 고속철도, 청정에너지 등 분야에서 이미 세계 정상 수준으로 인정받고 있다. 지난해 중국은 고속철의 양대 핵심기술인 견인전송 시스템과 네트워크 제어시스템의 100% 국산화에 성공했다. 중국의 고속철 시공기술은 어떤 지형과 기후조건에도 대응할 수 있어 공정, 통신제어, 소요전력 공급에서 객차 제조까지 일괄 수출이 가능한 수준이다. 심지어 기존 철로를 시속 250km로 개조하는 기술까지 보유한 것으로 알려져 있다. 무엇보다 고속철 건설비용이 다른 경쟁국의 3분의 2 수준에 불과하다. 장비제조 분야의 절대 강자인 독일의 철도회사 도이체반(Deutsche Bahn)이 지난달 ‘향후 3~5년 중국의 고속철 열차와 부품을 구매하겠다’고 밝힌 것은 이 때문이다.

〈그림 4〉 줄어드는 미중 R&D 격차



² Strategy&, Global innovation 1000, 2014

“ 중국 경제의 또 다른 강점은 임금은 상대적으로 낮지만 역량 수준은 높은 인재가 풍부하다는 것이다. ”

세계자연기금(WWF)에 따르면, 중국은 이미 2011년 세계 청정 에너지 분야의 선두진영에 올라섰다. 이 단체가 44개국의 청정에너지 분야 부가가치를 계산한 결과, 중국이 창출한 부가가치가 전 세계의 25%에 달했으며 연 성장률은 29%로, 총량과 성장률에서 모두 세계 1위를 차지했다. 풍력 터빈 수입국이었던 중국은 이제 세계 최대의 제조 수출국으로 변신했다.

중국은 최근 ‘일대일로(一帶一路)’전략을 해외시장 개척의 중심축으로 삼고 있는데, 터키와 러시아 인도네시아 등과 고속철도 합작계약을 체결한 데 이어 20개 국가와 협상 중이다. 청정 에너지 분야에서도 파키스탄 및 중앙아시아국가들과 합작계약을 맺는 등 국제적으로 기술력을 인정받고 있다.

양질의 인적 자본

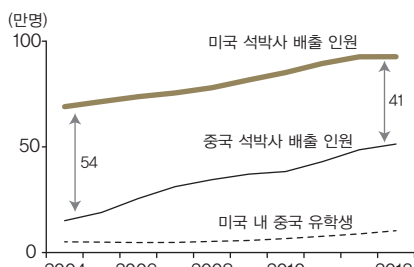
중국은 방대한 고등교육 시스템을 육성해왔다. 임금은 상대적으로 낮지만, 역량 수준은 높은 인재가 바로 중국경제의 또 다른 강점이다. 먼저, 중국은 고등교육을 받은 인구가 많다. 6차 인구센서스에 따르면 2010년 중국의 전문대 이상 학력자는 1.2억 명에 달하며, 2020년에는 대학교육을 받은 인재가 1.95억 명에 달할 것으로 전망된다.

혁신 연구개발 분야에서 일할 가능성이 높은 대학원생의 수도 물론 함께 늘었다. 2004년에서 2013년까지 중국의 석사 및 박사 학위 이수자는 한 해 15만 명에서 51만 명으로 크게 늘었다. 10년 동안 344만 명의 석박사 졸업생을 배출했다. 이 중 이공계만 159만명이다. 같은 기간 미국의 석박사 졸업생은 모두 809만 명으로 집계돼

(이공계 졸업생 73만 명) 인재 풀에 있어선 아직 미국과 상당한 격차가 있다. 더욱이 대학원의 연구개발 수준에 있어 중국은 미국과 상당한 격차가 있다고 봐야 한다.

다만 두 나라의 석박사 배출인원 격차는 2010년 47만 명에서 2013년 41만 명으로 줄어드는 추세이고, 미국 내 고등교육 이수자 중 상당수는 중국 유학생들이란 점을 간과할 수 없다(〈그림 5〉 참조). 중국은 2010년 이미 인도를 넘어 미국에 한해 가장 많은 유학생(13만 명)을 보내기 시작했는데, 이후에도 매년 16% 이상 늘었다. 2013년 미국 내 중국 유학생은 모

〈그림 5〉 급증하는 중국의 고급 인력



자료 : Wind, U.S. National Center for Education Statistics, U.S. Institute of International Education

“글로벌 500대 기업 중 상당수가 중국에 연구개발 센터를 설립하는 이유도 바로 비용 대비 뛰어난 인재 풀이 풍성하기 때문이다.”

두 23만6,000명에 이르는 것으로 집계되며, 이중 10만3,500명이 석사 박사 과정에 재학 중이었다. 이들 대부분이 학위 취득 후 중국으로 귀국한다고 가정하면, 고등교육 이수자의 미중 격차는 더욱 줄어들 것이다.

2015년 3월 기준 중국의 미국유학생은 누적으로 33만명이었으며, 이중 38%가 이과생이었다. 개혁개방 이후 2014년까지 미국을 포함해 해외로 떠난 중국 유학생 총수는 352만 명에 달하는데 그 중 74%가 학업을 마친 후 귀국했다. 연구개발을 주도할 고급인력은 급속히 늘어나는 추이다.

기술자와 엔지니어 등 제조업에 종사하는 인재 풀도 만만찮다. 인력자원 및 사회보장부의 통계에 따르면 2013년 말 전국 기능 노동자는 1.5억 명에 달하며, 그 중 고급 기능인재는 3,762만 명에 달한다. 중국의 노동자원은 특히 비용경쟁력이 탁월하다. 2012년 중국 제조업 노동자의 시간당 평균임금은 2.1달러인 반면, 미국은 35.7달러에 달한다.

갈수록 많은 글로벌 기업들이 생산라인에 더해 R&D 조직을 중국으로 옮기는 것은 이 같은 비용 대비 뛰어난 자질을 가진 인재 풀 때문이다. 2013년까지 글로벌 500대 기업 중 470개사가 중국에 연구개발 센터를 설립했다. 3M의 경우 중국 연구개발 센터는 11만 볼트의 고압실험실 등 실질적인 설비를 갖추고 매년 혁신제품 및 기술을 늘려가고 있다. 다우케미컬 상하이 R&D센터도 미국 외 최대 규모를 자랑한다. 2013년 애플도 일부 PC 생산라인을 미국으로 다시 가져가겠다는 구상을 밝히면서, 대신 중국에 R&D센터를 설립하고, 일부 앱 스토어 서버를 옮겨온다고 밝히기도 했다.

급속히 정비되는 공급망과 사회인프라

중국 제조업은 수년간의 발전을 겪어 오면서 많은 산업 분야에서 세계적으로 비교우위를 가지는 시스템을 구축했다. 자동차산업을 예로 들면, 중국의 자동차 부품 생산 기업은 규모가 클 뿐 아니라 안정적인 수익능력을 보유하고 있다. 2014년 말 중국의 일정 규모 이상 자동차 부품 및 액세서리 제조업체³는 11,110개에 달하며, 총매출 2.9억 위안, 이익 2,150만 위안으로 전년대비 16% 성장했다.

3 일정규모이상 기업은 영업수익이 한해 2,000만 위안 이상인 기업을 뜻한다.

“ 안정적인 공급망,
그리고 세계 1위 수준의
물류 인프라는
중국의 또 다른
경쟁우위이다. ”

IT 하드웨어 분야에서 광둥성의 선전(深圳)은 이제 ‘하드웨어의 실리콘 밸리’로 불린다. 하드웨어 분야에서 혁신적 아이디어를 실물화할 수 있는 거의 모든 제조사들이 갖춰져 있기 때문이다. 휴대폰 분야의 경우 도심 상가 몇 군데에서 단시일 내 원하는 스타일 휴대폰의 모든 부품 및 케이스를 품질 대비 낮은 가격에 구매할 수 있다. 뛰어난 공급망을 갖춘 덕택에 2006년 이곳으로 옮겨 창업한 다장커지(大疆科技) 같은 무인기 생산업체는 단시간에 세계 최대의 무인기업체로 성장했다. 미국 실리콘밸리나 베이징의 혁신아이디어를 하드웨어 차원에서 구현하는 것을 도와주는 컨설팅업체도 여럿 생겨났다.

컨설팅기관 딜로이트가 2012년 전세계 550명의 제조업 고위 임원들을 대상으로 ‘향후 5년 내 가장 뛰어난 공급체인을 가질 국가는 어디인가’를 설문한 결과, 응답자(복수응답 가능)의 80%가 중국의 손을 들어줬다. 글로벌 1, 2위인 독일(88%) 미국(83%)보다는 낮지만, 다른 신흥국에 비해서는 압도적으로 높은 수치다. 특히 이 조사에 응한 경영자들은 중국이 공급망의 본토화를 추진하면서 연구개발 센터와 공급업체를 집중시켜 혁신역량을 키운 것이 경쟁력을 끌어올린 중요한 원인이라고 지적했다.

공급망은 인프라 확충과 불가분의 관계를 맺고 있다. 교통운수부의 2013년 보고에 따르면 중국의 고속도로는 이미 전국 90% 이상의 중등도시를⁴ 커버하고 있고, 일반 간선도로들이 현금 및 현금 이상의 행정지역을 연결하고 있다. 도로 총거리, 항구 및 내륙하천의 물동처리 능력, 도로 및 수로의 화물 및 여객 운송량 등 거의 모든 물량 지표에서 중국은 세계 1위이다.

12차5개년 계획의 마지막 연도인 올해 중국은 막바지 철도망 건설을 독려하고 있는데 지난 연말 11만2천km인 철도 운영구간을 올 연말까지 8천km를 더 늘려야 하기 때문이다. 이 같은 노력 덕택에 세계경제포럼이 발표한 <경쟁력 보고>에서 중국의 총 인프라 수준은 2013년 74위에서 2014년 64위로 크게 올랐다. 종합순위에서 미국(16위) 한국(23위) 등과 격차는 상당하지만, 중국의 제조 및 혁신이 이뤄지는 대중도시의 인프라 환경은 농촌을 포함한 평균치와 큰 차이가 있기 때문에 경쟁력 보고의 순위 격차를 액면 그대로 받아들일 수는 없다.

중국의 인프라 여건은 최근 노동집약적 기업이 옮겨가는 베트남 등 동남아 국가들과 비교했을 때 그 우위가 뚜렷하다. 단적으로 베트남 등지에서 의류를 생산하더

4 상주인구 50만 명 이상, 100만 명 이하의 도시

“ 중국의 노동 생산성은 미국보다 2배 이상 빠르게 개선되고 있다. ”

라도 꼭 필요한 단추는 중국에서 수입해야 한다.⁵ 공급망이 취약한 데다 물류 인프라도 중국에 비해 열악하다. GE는 2010년부터 2년동안 중국에 추가적으로 20억 달러를 투자했는데 주로 혁신과 전략적 협력분야에 집중했다. GE의 고위임원은 “비록 중국의 인건비가 인접 신흥국보다 30% 높지만 공급망이 신뢰할 만 하다”고 그 배경을 설명했다.

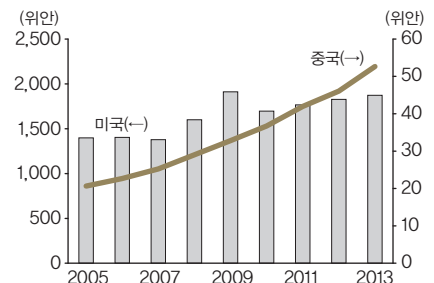
노동생산성 격차 축소

이상에서 설명한 3가지 혁신 인프라의 확충 및 개선에 힘입어 중국 제조업의 노동생산성은 지속적으로 개선되는 중이다. 중국 제조업의 노동생산성은 2005년 시간당 20.7 위안에 불과했으나 2013년에는 52.6위안으로 두 배 이상 크게 올랐던 것으로 분석된다. 연평균 11.3%에 달하는 증가세인데, 같은 기간 미국의 연평균 증가율 6.6%보다 거의 2배나 빠르다. 두 나라 비교분석이 가능한 마지막 해인 2013년의 경우엔 중국의 노동생산성 증가율이 14.3%로 미국 4%보다 3배 가까이 높았다(그림 6) 참조).

노동생산성이 개선되더라도 임금상승세가 더 빠르다면, 특정 산출물 한 단위를 생산하기 위한 노동비용(단위노동비용)은 올라가기 마련이다.⁶ 글로벌 금융위기 이후 중국 정부가 내수진작 등 다목적 소득재분배 정책을 취하면서 임금상승세는 세계적인 관심사로 부상했다. 그러나 노동생산성 증가세가 더욱 빨라 단위노동비용은 하락하는 추세를 보이고 있으며 미국의 하락속도보다도 더 빠르다. 2013년 경우 중국의 단위노동비용은 2.5% 하락했는데, 같은 해 미국의 하락세 1.4%보다도 더 많이 떨어졌다. 영국 이코노미스트지 조사기관인 EIU가 지난해 5월 2013~2018년 주요 신흥국의 노동생산성 개선 속도 대비 임금상승세를 따져본 결과 중국이 가장 경쟁력이 있을 것으로 전망했다.

중국은 2013년 로봇 3만6천여대가 팔린 최대 로봇시장이다. 지난해엔 5만7천대가 팔려 55%나 늘었다. 최근 저임노동력 기근현상이 뚜렷해지자, 너도나도 로봇 도입에 열을 올리고 있다. 덕분에 현재까지 증시 상장 기업 중 70여개사가 로봇사업을 인수 합병하거나, 지분 투자했고 로봇 관

〈그림 6〉 빠르게 증가하는 중국의 노동생산성



주 : 노동생산성=산출량/노동투입인원/노동시간
달리는 매년 환율에 따라 위안화로 환산
자료 : Wind의 통계를 토대로 재계산

5 공업신식화부 산업정책사(司)가 베트남으로 이주한 중국 기업들을 대상으로 조사한 결과

6 단위노동비용(Unit Labor Cost)= 노동비용/산출량= (노동비용/노동투입량)/(산출량/노동투입량)=노동1단위당 비용(임금)/ 노동생산성

“ 중국 정부는 인터넷 기반 혁신 장려, 지적재산권 보호, 고급 인재 양성 등 강력한 제조업 육성책을 적극적으로 펼치고 있다. ”

련 사업에 종사하는 기업은 전국적으로 4,000여개 사로 집계된다. 대부분 단순 운반장비 등 저부가가치형 로봇업체들이지만, 이 분야에서도 외국선두업체와의 협업을 통해 기술습득이 이뤄질 것은 분명하다. 로봇의 활용 및 로봇경쟁력 향상으로 중국의 노동생산성 개선속도는 더욱 빨라질 것이다.

중국 제조업의 기술역량 및 노동생산성이 개선되면서 장비제조업 같은 일부 산업에서 글로벌 경쟁력을 갖추게 된 데에는 중국 정부의 강력한 제조업 육성정책이 크게 기여하고 있다. 최근 몇 년 동안 중국 정부는 거시경제 둔화 압력에 대응해 강력한 산업 구조조정 및 신 성장동력 육성을 추진해왔는데, 핵심은 제조업의 글로벌 경쟁력 확보였다. 2000년대까지 추진했던 글로벌기업의 기술 이전이 큰 성과를 내지 못하자, 자체적인 혁신능력을 키우는 쪽으로 방향을 선회하고 있는 것이다. 인터넷 기반의 혁신을 장려하고, 지적재산권을 보호하며 고급인재를 양성하는 기반조성과 함께 몇몇 전략산업에 대해서는 대대적인 재정투입을 아끼지 않고 있다.

예를 들어, 현재 중국은 집적회로를 비롯한 첨단 정보기술 분야가 취약하다. 앞서 지적했지만, ‘정보기술 분야의 쌀’이라 할 수 있는 칩셋은 90%를 수입에 의존하는 실정이다. 이에 국무원은 2014년 집적회로산업 발전을 지원·장려하는 방안을 내놓았고, 이중엔 총 1,200억 위안(약 21조원)의 산업투자기금을 조성해 관련 기업에 지원하는 자금조달 방안이 포함됐다.

‘세계 최대 모조품 공장’이란 오명을 쓰고 있는 중국 정부가 지적재산권 보호에 나서고 있는 것도 크게 달라진 면모이다. 국무원은 2014년 12월 회의에서 중점 산업분야의 지적재산권이 침해 당하는 것을 강력히 단속하겠다고 천명했는데, 이미 같은 해 1~9월 중국인민검찰원이 지적재산권 권리침해 혐의로 기소한 사건 수가 전년 대비 62% 증가했다. 법원이 심리한 동일 범주 사건 수는 72% 늘었다. 지적재산권을 보호하지 않으면, 토종 기업들의 혁신도 불가능함을 뒤늦었지만, 절실하게 깨달은 조치다.

인재의 양성과 유치 분야에서는 공산당 조직부가 소매를 걷어 부쳤다. 2008년부터 시행해온, 해외 고급인재를 유치하려는 ‘천인(千人)계획’을 통해 올해 2월까지 4,100명 이상을 중국 학계 및 창업기업에 이식시켰다. 인재양성도 다분히 사회주의식 ‘인해전술’을 취하고 있다.

“ 중국 정부가 ‘중국제조 2025 계획’을 통해 선진 제조강국들과의 경쟁을 내세운 것은 이제는 어느 정도 자신감이 생겼기 때문이라 보인다. ”

3. 미국을 넘어설 수 있을까

글로벌 제조강국들은 최근 수년 새 경쟁적으로 제조업 육성을 지상과제로 내세우고 있다. 2013년 독일이 ‘인더스트리 4.0’을 국가전략으로 승격시키자, 지난해 미국의 오바마 행정부가 선진 제조업 진흥정책을 선언했다. 한국 정부도 2013년 11월 13대 미래성장동력을 지정, 육성키로 했다.⁷ 중국 정부도 지난 5월 19일 ‘중국제조 2025 계획’을 내놔다.

‘계획’은 3단계 전략적 목표를 내세웠다. 첫 단계는 2025년까지 제조강국 대열에 들어선 뒤 두 번째 단계인 2035년까지 제조강국 진영에서 중간 정도 수준에 도달한다. 이어 신중국 건국 100주년인 2049년경 세계 제조강국의 선두로 치고 올라간다는 원대한 계획이다. 제조업 경쟁력 면에서는 독일, 부가가치 창출능력 면에서는 미국을 추월하겠다는 것으로 해석할 수 있다. 중국 공산당의 목표대로라면, 2049년이 진정한 ‘세계의 공장’이 되는 기념비적인 해가 된다.

이러한 계획의 달성에 글로벌 경쟁력을 갖춘 제조업 육성은 반드시 필요하다. 중국 정부는 이에 따라 2010년 내세웠던 전략적 신흥산업 7개 분야를 더욱 구체화시킨 10대 중점 추진분야를 확정해 공개했다. 중국의 10대 중점분야는 ▲차세대IT ▲선진 공작기계 및 로봇 ▲우주항공 장비 ▲해양엔지니어링 및 첨단선박 ▲선진 궤도 장비 ▲에너지절감 및 신에너지 자동차 ▲전력장비 ▲농기계 ▲신소재 ▲생명의약 및 고성능 의료기기 등이다. 한국 정부가 올해 확정한 19가지 미래성장동력 중 중국의 10대 분야와 겹치지 않는 것은 ▲가상훈련 시스템 ▲재난안전 시스템 등 2가지뿐이다. 한국은 물론 독일이나 일본, 미국의 제조업 육성분야와 대동소이하다. 이런 첨단분야에서 중국이 많은 부가가치를 창출하는 ‘세계의 공장’으로 발전하려면, 선진 제조강국과 치열한 경쟁에서 승리하거나 내실 있는 분업구도를 형성해야 한다는 의미이다.

보다 내실 있는 ‘세계의 공장’은 가능

중국 제조업의 구조조정과 업그레이드는 중국경제 발전에 있어 필수적인 과정이다. 비록 경제성장률 둔화의 진통을 불러올 수 있지만, 장기적으로 봤을 때 노동집약적,

7 올해 미래창조과학부의 10대 미래성장동력과 산업통상자원부의 산업엔진이 통합돼 현재는 19개 미래성장동력이 추진 중이다.

“ 지금 중국이 겪고 있는
구조조정은 경제성장을
둔화라는 고통을
가져오지만, 장기적으로
보면 반드시 겪어야만
되는 성장통이라 볼 수
있다. ”

자원소모성 산업을 도태, 이전시키고 부가가치가 높은 기술집약형, 환경친화형 산업으로 옮겨가는 것은 진정한 ‘세계의 공장’이 되기 위한 필수 코스다.

중국은 전략산업을 이끌 핵심 연구개발 분야에 지속적으로 자원을 집중시키고 있다. 화웨이 중싱(ZTE) 비야디(BYD) 같은 토종기업들이 글로벌 경쟁력을 갖추도록 정책적 재정적으로 해외시장 개척을 지원하는 한편, 고속철도 청정에너지 원자력발전과 같은 분야에서는 광대한 시장을 기반으로 글로벌 선도기술을 축적하고 있다. 인재 풀을 다양하게 확보하고 각종 세제지원을 통해 글로벌 선두기업들의 생산거점과 연구개발센터를 유치하는 한편 IT 물류 인프라를 대규모로 확충함으로써 공급사슬 완성도를 단기간에 끌어올리고 있다.

토종기업들의 생산 및 경영효율을 높이며, 선전 다장커지와 같은 신생기업들의 창업공간을 넓히는 제도 혁신 및 법치개혁도 병행하는 중이다. 이런 다각적인 노력

옛소련도 ‘세계의 공장’¹

1913년 서유럽의 산업혁명에서 크게 뒤처진 소련(당시 러시아)은 국민총생산에서 공업제품이 차지하는 비중이 매우 작았으며, 세계 공업생산액 중 차지하는 비중도 4%에 불과했던 것으로 추정된다. 러시아혁명이 성공한 뒤 1922년 말 러시아연방을 주축으로 소비에트사회주의공화국 연맹이 성립되면서 본격적인 공업화의 길을 걷게 됐다. 1925년 소련공산당 14차 대표대회에서 사회주의 공업화 계획이 제출됐고, 1928년부터 5년 단위로 급속한 공업화를 추진했다. 두 번째 5개년 계획이 끝났을 때인 1937년 소련의 제조업 생산액은 프랑스 영국 독일을 넘어서 유럽 1위, 세계 2위로 올라선다. 자동차 트랙터 항공기 공작기계 축전기 화학 금속제련 등 당시 기준 신형 제조업을 골고루 발달시켰는데 주로 중공업 위주였다. 공업생산의 폭발적 증가에 힘입어 1, 2차 5개년 계획기간 연평균 경제성장률은 각각 19.7%, 17.1%에 달했다.

2차 세계대전 이후 냉전기에도 소련의 제조업은 빠르게 성장했다. 1950년~1980년 제조업 부가가치 평균증가율이 8.7%에 달했던 것으로 추정되는데, 같은 기간 자본주의가 발달된 국가의 평균적인 성장률인 4.6%를 크게 앞섰다. 아울러 미국과의 격차도 계속해서 줄어들어 1980년 소련의 제조업 총 부가가치는 미국의 80%에 달했다.² 발전량은 미국의 52%에 달했고, 석유 철강 철광석 화학비료 등 20여종의 주요 제조업 기

초제품 생산량은 미국을 앞질러 세계 1위를 차지했다. 냉전 탓에 주로 사회주의 경제권과의 교역에 치중해서 그 위상이 격하됐을 뿐 사회주의 중주국으로서, 명실상부한 ‘세계의 공장’이었던 셈이다.

소련경제는 중공업의 성장에 힘입어 1950년대 연평균 14%의 고속성장을 기록했으며, 1970년까지도 연평균 8%대를 유지했다. 그러나 미국과의 체제경쟁을 우선해 중공업 편중정책을 지나치게 펼친 탓에 경제의 균형이 무너지면서 어려움에 빠지게 된다. 소비재 부문과 연료, 원자재 제조업은 낙후하게 됐으며, 중공업 분야도 과도하게 물량목표에 매달리면서 품질 다양화 및 혁신에 실패했다.

소련경제는 1980년 정점을 찍은 뒤 정치 불안정과 불합리한 경제운영 등으로 정체상태에 들어갔다. 경제성장률은 3%대로 급락했고, 사회경제 발전은 물론 국민생활 수준도 하락했다. 미국과의 격차는 더욱 벌어지기 시작해 결국 고르바초프 서기장 시절, 개혁개방에 나서게 되지만, 연방해체 수순을 밟게 된다.

1 루난첸(陆南泉) 중국사회과학원 소련동유럽연구소 연구원이 1983년 작성한 〈1980년대 소련경제 문제 분석〉과 왕닝(汪宁) 상하이 외국어대 교수가 1986년 작성한 〈소련 공업발전개황〉 등을 참고해 작성

2 미국과의 비교는 당시 소련 루블화로 표시된 GDP를 공식환율(1961년 이후 1달러=0.65루블, 1989년 이후 1달러=1.8루블)을 적용해 환산한 결과이다.

으로 노동생산성이 개선되고, 글로벌 가치사슬에서도 보다 내실 있는 ‘세계의 공장’으로 변모할 가능성은 매우 높다.

그러나 중국 정부의 청사진대로 2049년 내 ‘진정한’ 세계의 공장, 즉 지구촌 최고의 경제강국으로 탈바꿈할 수 있을지는 미지수다. 부가가치 면에서 독일(6.6%) 일본(11.6%)은 제쳤지만, ‘세계의 공장’인 미국과 격차가 여전하고 그 격차를 머지않아 넘어선다 하더라도 엄청난 인구규모 차이를 감안하면 현장에서 체감하는 공장 경쟁력은 더욱 뒤처진다.

미래의 부가가치 창출에 기여할 연구개발 분야의 자원투입 규모나, 고급 인재 풀, 공급망 등 여러 측면에서 미국과의 격차는 비록 줄어드는 추세이지만, 그 추세가 유지되더라도 적어도 10년내 일인당 부가가치 창출력에서 뒤집어질 수는 없다. 제조 분야 혁신에 중요하게 기여하는 금융, 소프트웨어나 문화 콘텐츠 같은 서비스 분야의 역량을 고려한다면, 미국과의 격차는 더욱 크게 느껴진다. 현재 중국이 미국보다 우위를 가졌다고 볼 만한 경쟁조건은 탄탄한 재정여력과 제조업 육성정책의 일관성 정도일 것이다. 이러한 장점도 달러라는 기축통화와 세계 최고의 경쟁력을 갖춘 금융시스템을 갖춘 미국의 그것과 비교하면 초라하게 느껴진다.

‘세계의 공장’이 향후 30여년에 걸친 장기 청사진이라면, 경제 산업적인 측면만 고려해서도 안 된다. 사회안정 및 정치발전, 국제정세의 안정 등이 뒷받침돼야 국가 30년 대계도 차질 없이 끌고 갈 수 있다. 덩샤오핑(鄧小平)은 후대의 지도자들에게 ‘정치노선 투쟁하지 말고 100년 동안 경제건설에 매진하라’는 유지를 남겼지만, 사회적 모순과 주변 국제관계를 따져볼 때 이 유지를 100% 지키기란 쉽지 않다.

최종 산출물 기준으로 중국은 이미 ‘세계 최대 공장’이다. 그러나 많은 기업들이 새로운 제조기지로서 ‘Next China’를 찾고 있는 사이 ‘진정한 세계의 공장’을 향한 중국의 꿈은 하나하나 현실로 옮겨지고 있다. 중국정부의 원대한 장기목표 및 육성정책 등으로 중국이란 공장의 내실은 더욱 풍부해질 것이며, 몇 가지 산업분야에서는 머지않은 미래에 미국을 넘어선 진정한 ‘세계의 공장’이 될 수 있을 것이다. www.lgeri.com

“ 아마도 10년 내에 중국이 미국을 제치기는 쉽지 않겠지만, 적어도 몇몇 산업 분야에서는 ‘진정한 세계의 공장’이 될 수 있을 것으로 보인다. ”