

中國의 經濟成長과 外國人 投資

朴勝祿

e-mail: psr@keri.org

Homepage : <http://www.parksr.net/>

韓國經濟研究院

企業研究센터

<목 차>

I . 序論	1
II . 中國經濟에 있어서 外國人 投資	2
1. 外國인투자의 역사와 정책	2
1) 1970년대 外國인 투자	2
2) 1980년대 外國인 투자	3
3) 1990년대 중반 外國인 투자	4
4) 아시아 금융위기와 外國인 투자	6
5) 2001년대 外國인 투자	7
2. 外國인 투자의 형태와 산업별 분포	7
1) 투자형태	7
가. 1997년까지의 투자형태	8
나. 1999년도의 外國인 투자형태	9
다. 2001년대의 外國인 투자형태	10
2) 투자규모	11
가. 투자액	11
나. 산업별 분포	12
다. 外國인 투자의 지역별 분포	14
3. 주요국의 대중국 투자실태	16
1) 국별 누적 外國인 투자실태	16
2) 최근의 국별 外國인 투자 실태	17

4. 중국경제의 주요지표에 대한 외국인 투자의 기여실태	18
가. 고정자산투자	19
나. 납세현황	19
다. 공업생산에 대한 기여	19
라. 三資企業에 대한 영향	21
마. 수출입에 대한 기여	24
III. 中國의 經濟成長에 대한 外國人投資의 役割	31
1. 선행연구결과	31
1) 외국인 직접투자와 경제성장 및 무역에 대한 선행연구	31
2) 중국의 省別經濟에 있어서 외국인 투자의 역할에 대한 선행연구	32
3) 중국내 외국인 투자의 결정요인에 대한 선행연구	33
2. 분석 방법론	35
1) 이론모형	35
가. 도표적 설명	35
나. 이론모형	37
2) 실증분석모형	40
3) 패널資料(panel data)의 作成	41
가. 분석대상지역	41
나. 자료의 작성방법	42
다. 자료의 특성	43
3. 중국경제에 대한 외국인 투자의 역할 분석	48
1) 성장회계식에 의한 중국의 경제성장과 외국인 투자	48
가. 생산요소의 비용 몫과 외국인 투자	48
나. 성장회계식에 의한 중국경제의 성장원천과 외국인 투자	50

2) 생산함수 추정에 의한 중국경제의 성장과 외국인 투자	54
가. 생산함수 추정결과와 생산요소의 산출탄력성	54
나. 중국경제의 성장원천으로서 노동과 자본투입	57
다. 중국의 경제성장과 총요소생산성 증가	61
(1) 중국의 성별 경제성장, 외국인 투자자본 증대와 효율성 증가율	62
(2) 중국의 성별 경제성장, 외국자본과 총요소생산성 증가	63
(3) 중국의 성별 자본과 효율성 수준	65
(4) 중국의 성별 경제성장과 기술변화	66
(5) 중국의 성별 경제성장과 배분적 비효율성 및 비설명요인	69
IV. 結論	70
參考文獻	74
<附 表>	78

<표차례>

<표 1> 중국의 외자사용 현황	4
<표 2> 중국의 자본거래 구조	5
<표 3> 중국에 대한 FDI투자 형식(1997년까지 누계)	9
<표 4> 1999년도의 외국인 투자형태	10
<표 5> 2001년 외자이용통계표	11
<표 6> 연도별 대중국 외국인투자 추이	12
<표 7> 대분류 산업별 외국인 투자실태 (1999년도 누계)	13
<표 8> 산업별 도착기준FDI의 분포	13
<표 9> 중국에 대한 외국인 투자의 성별분포	14
<표 10> 국별 누적 FDI의 실태(1999년까지 누계)	16
<표 11> 상위 15개 주요국의 외국인 투자실태(1999)	17
<표 12> 1999년 외자(外資)가 차지한 주요한 경제지표	18
<표 13> 1991-99년 외국인 직접투자자와 고정자산투자	20
<표 14> 1992-1999년 외국기업의 세금납부 추이 (관세와 지세는 포함하지 않음)	20
<표 15> 1990-2001년 외국기업의 공업생산액에 대한 기여 추이	21
<표 16> 중국산업에서 삼자기업의 비중(1999년)	22
<표 17> 중국“삼자”공업기업의 산업별 현황 (1999년)	23
<표 18> 1986-2001년 외국투자기업의 총 수출입규모	24
<표 19> 1991-1999년 주요국의 외국투자기업의 수출규모	25
<표 20> 1991- 1999년 대중국투자 외국투자기업의 수입규모	25
<표 21> 대중국 수출규모 1000만달러 이상인 외국기업의 수출규모 (1999년기준)	26
<표 22> 1999년 수입규모가 1억달러이상인 외국기업의 주요수출상품과 수출액	26
<표 23> 중국의 GDP구성	30
<표 24> 외국인 투자의 결정요인	35
<표 25> 중국의 지역별 성명	42
<표 26> 중국의 총자본형성에 있어서 외국인 고정자본형성의 비중 추이	46
<표 27> 중국의 총자본스톡에서 외국인 자본스톡의 비중추이	47
<표 28> 중국의 성별 비용몫(cost share) 추정치 (1992-2000년 평균)	49
<표 29> 중국의 경제성장원천과 외국인 투자 (1992-2000년 평균)	52
<표 30> 확률적 초월대수 생산함수의 파라미터 추정치	55
<표 31> 초월대수 생산함수를 이용한 생산요소의 산출탄력성 추정치	56
<표 32> 중국의 성별 경제성장원천의 분해결과	57

<그림 차례>

<그림 1> 중국에 성별 외국인 투자의 분포	15
<그림 2> 외자(外資)의 중국경제에 대한 역할 (1999년 기준)	19
<그림 3> 중국의 GDP 구성요인(소비, 투자, 순수출)	30
<그림 4> 생산증가와 요소투입증가, 기술변화, 효율성 변화, 규모의 경제효과	37
<그림 5> 중국의 성별 GDP, 취업자수, 국내자본스톡, 외국자본스톡 수준	44
<그림 6> 중국의 성별 GDP, 노동투입, 국내자본, 외국자본스톡 연증가율 (1992-2000년간)	45
<그림 7> 중국의 성별 비용몫(cost share) 추정치 (1992-2000년 평균)	50
<그림 8> 중국의 경제성장원천과 외국인 투자 (1992-2000년 평균)	53
<그림 9> 중국의 경제성장원천과 외국인 투자 (생산함수활용)	59
<그림 10> 중국의 성별 경제성장율과 국내자본스톡의 성장기여율 분포	60
<그림 11> 중국의 성별 경제성장율과 외국자본스톡의 성장기여율 분포	61
<그림 12> 중국의 성별 경제성장율과 기술적 효율성 증가율의 분포	62
<그림 13> 중국의 성별 외국자본스톡수준과 기술적 효율성 증가율 분포	63
<그림 14> 중국의 성별 경제성장율과 총요소생산성 증가율 분포	64
<그림 15> 중국의 성별 경제성장과 규모의 경제효과 분포	64
<그림 16> 중국의 성별 국내자본스톡과 효율성 수준 분포	65
<그림 17> 중국의 성별 외국자본스톡과 효율성 수준 분포	66
<그림 18> 중국의 성별 경제성장과 기술변화의 분포	67
<그림 19> 중국의 성별 국내자본수준과 기술변화의 분포	67
<그림 20> 중국의 성별 외국인 자본수준과 기술변화의 분포	68
<그림 21> 중국의 성별 경제성장과 배분적 비효율성 정도	69
<그림 22> 중국의 성별 경제성장과 비설명요인	70

I. 序論

중국경제는 1980년대에 이르러 등소평에 의해 자본주의적인 경제정책이 채택됨으로써 세계 여러 나라의 주요 무역 상대국 또는 제조업 생산기지로 대두되었으며, 비록 공식통계에 의해 과장된 측면도 있지만¹⁾, 높은 경제성장을 달성하였다. 이를 통해 중국은 불과 한 세대가 지나기도 전에 세계경제와 단절된 가장 가난한 국가에서 노동집약적인 공산품의 가장 중요한 공급기지로 도약하게 되었다. 아울러 최근 중국은 세계무역기구(WTO)에 가입함으로써 세계의 중요한 무역 상대국의 하나로 대두하는 데 성공하였다.

과거 중국경제의 이러한 성공에도 불구하고 과연 중국이 앞으로도 지속적으로 고도성장을 할 수 있을 지에 대해서는 회의적인 시각들이 많이 있다. 이런 견해들은 주로 사회주의적 시장경제체제의 취약성, 정부부문의 취약성으로 인해 국영기업의 실질적 개혁의 어려움, 중국의 이중적 무역관행에 의해 초래되는 시장왜곡, 금융부문이 직면한 막대한 부실채권의 문제에 바탕을 두고 있다.

이런 어려움에도 불구하고 중국경제는 지난 20여 년 동안 개혁·개방을 통해 중국시장 내에 많은 외국인 직접투자(Foreign Direct Investment : FDI)를 급속히 유치하면서 외국인 직접투자에 대한 주요 시장으로 주목을 받고 있다. 특히 1990년대 중국경제의 글로벌화 추세가 더욱 진전되면서 외국기업들의 투자규모도 점차 커지게 되고, 이로 인해 중국의 수출·입 중 약 절반 정도를 외국인 투자기업이 담당하고 있을 정도로 중국경제에 대한 외국인 투자의 위치와 영향력은 크게 증대하였다.

더욱이 중국의 WTO 가입, 10차 5개년 계획 추진과정에서의 외국인 투자에 대한 우대정책은 앞으로 더욱 많은 외국인 투자를 유치함으로써 중국경제의 성장에 큰 기여를 할 것으로 기대된다. 중국이 이처럼 세계에서 가장 많은 외국인 투자를 유치하는 국가로 성장하는 것은 중국의 경제성장에서 해외부문의 역할이 점차 커지게 되는 것을 의미하고, 이는 곧 세계무역시장에서 한국경제와의 경쟁격화로 인한 한국의 경쟁력 상실로 귀결될 수 있다는 점에서 한국경제의 미래에 대해 많은 시사점을 준다고 할 수 있다.

본 연구에서는 이런 문제의식 하에 중국이 지난 20여년간 외국인 투자를 유치하기 위해 노력한 과정과 그 현황을 분석하여 외국인 투자가 중국경제에 미치고 있는 영향과 외국인 투자 유치정책의 변화에 따라 다양하게 전개된 외국인 투자의 지역적 분포, 투자형식, 투자재원, 산업별 분포 등을 살펴보고자 한다.

1) 미 프린스턴대 폴 크루그먼 교수는 “중국의 경제성장 통계는 믿을 수 없는 공상과학소설을 읽는 것과 같다”고 한 바 있으며, 미 피츠버그대 토마스 라우스키도 “중국의 성장률이 두 배 이상 부풀려졌을 가능성이 있다”고 주장했다. 중국 재정부도 2000년 “중국기업이 발표하는 회계자료 중 70%가 문제있다”고 한 바 있다. (조선일보 2002. 9.11)

또한 본 연구에서는 외국인 투자가 중국경제의 성장에 미친 영향을 보다 정량적으로 분석하기 위해 필요한 계량모형을 구축하고자 한다. 이를 통해 중국의 各 省級別로 구분된 전체 중국의 행정지역을 대체로 3개의 큰 지역 즉, 동부지구(북경, 천진, 하북, 료닝, 상해, 강소, 절강, 복건, 산둥 광둥, 해남, 광서 등 포괄), 중부지구 (산서, 내몽고, 길림 흑룡강, 안휘, 강서, 하남, 호북, 호남 등), 서부지구 (사천, 중경, 귀주, 운남, 섬서, 감숙, 칭해, 녕하, 신장, 티베트 등)로 나누어 지역별 경제성장에 대한 외국인 투자의 특징과 성과를 분석하고자 한다.

본 연구는 다음과 같이 구성되어 있다. 우선 제II장에서는 중국에 대한 외국인 투자의 역사와 정책, 외국인 투자의 형태와 산업별 분포현황, 중국에 대한 주요국의 투자실태와 더불어 외국인 투자가 중국의 공업생산, 고정자본형성, 납세규모, 수출입에 미친 영향을 살펴봄으로써 중국경제성장에 있어서 외국인 투자의 역할을 파악하고자 한다.

그리고 제III장에서는 중국의 경제성장에 있어서 외국인 투자의 기여한 바를 측정하기 위해, 중국경제에 대한 외국인 투자의 역할에 대한 기존의 연구결과를 검토하고, 중국에 대한 외국인 투자의 특징과 기존 연구결과에서 제시된 특성을 반영할 수 있는 계량모형을 구축하여 중국의 경제성장에 대한 외국인 투자의 기여도를 생산요소투입에 의한 부분, 기술적 효율성 증대에 의한 부분, 규모의 경제효과에 대한 부분 등으로 분해함으로써 중국의 각 성급별 경제성장에 있어서 외국인 투자의 역할을 분석하고자 한다.

마지막 제IV장에서는 중국경제의 고도성장과정에서 외국인 투자의 이러한 역할이 중국의 지속적인 성장가능성과 아울러 한국경제에 대해 의미하는 바가 무엇인가를 살펴보고자 한다.

II. 中國經濟에 있어서 外國人 投資

1. 외국인투자의 역사와 정책

중국에서 외자(外資)란 중국시장에 유입된 외국자금을 총칭하며, 이를 대외차관(對外借款), 外國直接投資(FDI), 其他 外商投資의 3가지 형태로 구분된다. 1980년대 초반부터 중국시장에 유입되기 시작한 외자의 유입배경과 현재까지의 유치과정을 살펴보면 다음과 같다.

1) 1970년대 외국인 투자

공식적으로 중국에 대한 외국인 직접투자의 금지조치는 미국 닉슨 대통령의 중국방문이

이루어진 1972년에 해제되었다. 이로 인해 중국은 타 산업국가와 외교관계를 갖기 시작했다. 그러나 외국인 직접투자에는 해외자금조달 금지조치를 포함한 몇 가지의 제약이 있었기 때문에 1979년 관련 정책이 대폭적으로 바뀔 때까지 미미한 수준에 그쳤다.

1979년에야 덩소평은 중국정부 내에서 자신의 권력을 확고하게 할 수 있었다. 그 후 그의 명령에 의해 조인트 벤처에 대한 새로운 법률안이 통과되어 외국기업이 중국 내에서 활동할 수 있는 기본골격이 완성되었다. 그로 인해 외채와 주식발행을 통한 외자조달에 대한 금지규정이 완화되고 외국무역에 대한 각종 통제가 해제되었다. 중앙 및 지방정부에게는 관할권 내에 설립된 조인트 벤처의 관리에 있어서 상당한 자율권이 보장되었다. 같은 해 경제특구(special economic zone: SEZ)가 지정되고, 이 지역에 위치한 외국기업에게는 세제혜택 뿐만 아니라 행정적 지원, 기업활동에 있어서 자율권이 보장되었다. 특히 이 경제특구에서는 국내기업의 영업이익에 부과되던 33%나 되는 법인세를 외국계기업에 대해서는 15%로 낮추어 주었다. 이런 세율조차도 첫 두 해 동안은 부과되지 않고 3-4년 간은 절반만 부과하였다. 그리고 완전한 외국계 기업의 중국진출이 처음으로 허용되었다. 하지만 원래 경제특구에는 1979년까지 어떤 공단도 설립되지 못했다. 왜냐하면 중국 중화학 공업이 외국기업의 영향을 받지 않도록 하기 위해 국가공단에서 멀리 떨어진 곳에 이런 경제특구가 설립되었기 때문이다.

결과적으로 외국인 직접투자를 유치하려는 이런 시도는 매우 성공적이었다. 1984년 개방된 해안도시로 알려진 14개 지역에 대해서는 외국인 직접투자를 유치하기 위해 면세조치와 행정적 지원이 이루어졌다. 이런 도시들에 있는 외국계 기업에게는 24%의 세율을 부과하였고, 지방정부에게는 3,000만불(현재는 5,000만불)이하의 외국인 투자를 허용할 수 있는 권리를 부여하였다.

2) 1980년대 외국인 투자

1980년대 중국은 자국의 자본시장까지 간접적으로 개방하기 시작하였다. 이때부터 정부차원에서 각종 채권을 발행하기 시작하였고, 외국인 투자자들의 중국시장 진출이 허용되기 시작하였다. 개방화 시기에 도입된 외자는 주로 대외차관(對外借款) 위주였으므로 외국인 투자의 비중이 비교적 낮았다.

1980년대 중국시장으로의 외자도입 과정에서는 정부의 신용을 토대로 한 대외차관(對外借款)이 많았다. 따라서 중국이 도입한 외자 가운데 대외차관이 차지하는 비중은 1979-82년 간에는 86.2%이며, 1983-1985년 사이에는 다소 감소한 54%, 47.6%, 57.8%이었으나, 1986-87년 간에는 각각 69%와 68.8%의 높은 수준을 보이고 있다.

3) 1990년대 중반 외국인 투자

1990년대 중반부터 본격적으로 중국에 대한 외국인 직접투자가 증가하기 시작하였다. 1992년부터 중국이 세계시장과의 접촉을 확대하면서 중국시장에 도입된 외자는 매년 28.9%의 빠른 속도로 크게 증가하였다. 1992년 중국지도자 등소평의 남순강화(南巡講話)를 계기로 중국은 시장경제체제를 구축하고자 하는 체제개혁목표를 확립하였다. 이로 인해 불안정한 정치적 위험이 감소함으로써 거대한 중국시장을 향해 많은 외국업체들의 진출하게 된 것이다.

<표 1> 중국의 외자사용 현황

단위: 억 달러, %

연 도	외자사용액 및 비중							GDP에서 차지하는 비중
	합계	대외차관	비중	FDI	비중	기타외자	비중	
1979-1982	124.6	106.9	85.8	11.7	9.4	6.0	4.8	
1983	19.8	10.7	54.0	6.4	32.3	2.8	14.1	0.7
1984	27.1	12.9	47.6	12.6	46.5	1.6	5.9	0.9
1985	44.6	25.1	56.3	16.6	37.2	3.0	6.7	1.5
"7.5"계획시기	462.8	301.2	65.1	142.6	30.8	19.0	4.1	
1986	72.6	50.1	69.0	18.7	25.8	3.7	5.1	2.5
1987	84.5	58.1	68.8	23.1	27.3	3.3	3.9	2.6
1988	102.2	64.8	63.4	31.9	31.2	5.5	5.4	2.6
1989	100.6	62.9	62.5	33.9	33.7	3.8	3.8	2.2
1990	102.9	65.3	63.5	34.9	33.9	2.7	2.6	2.7
"8.5"계획시기	1610.6	455.8	28.3	1141.8	70.9	13.0	0.8	
1991	115.6	68.9	59.6	43.7	37.8	3.0	2.6	2.8
1992	192.0	79.1	41.2	110.1	57.3	2.8	1.5	4.0
1993	389.6	111.9	28.7	275.1	70.6	2.6	0.7	6.5
1994	432.1	92.6	21.4	337.7	78.2	1.8	0.4	8.0
1995	481.3	103.3	21.5	375.2	78.0	2.9	0.6	7.0
"9.5"계획시기	2897.8	559.0	19.3	2134.8	73.7	204.0	7.0	
1996	548.0	126.7	23.1	417.3	76.1	4.1	0.7	6.8
1997	644.1	120.2	18.7	452.6	70.3	71.3	11.1	7.3
1998	585.6	110.0	18.8	454.6	77.6	20.9	3.6	6.3
1999	526.6	102.1	19.4	403.2	76.6	21.3	4.0	5.4
2000	593.5	100.0	16.8	407.1	68.6	86.4	14.6	5.5
"10.5"계획시기								
2001	496.8			468.8	94.4	28.0	5.6	
1979-2001 합계	5684.1	1471.5	25.9	3935.1	69.2	277.4	4.9	

주: 1. 1997년부터 대외 발행주식은 대외차관항목에서 제외되어 기타 외자항목에 포함됨.

2. 2001년의 합계에는 대외차관 자료가 포함되지 않음.

자료: 中國統計出版社編, 『中國統計概要』, 2002, p.155.

특히 1992년부터 외국인 직접투자가 대폭 증가하게 되는데, 1992-93년 간에는 무려 147%나 증가하였으며, 1993-95년 간에는 외자도입정책을 소폭 조정하여 심사비준을 강화하였기 때문에 23%와 11%의 낮은 증가세를 유지하게 되었다. 이 기간 중국은 외자를 적극 도입하기 위하여 세금우대정책을 실시하였다. 그리고 외국인 투자정책에 대하여 “시장을 내어주고 기술도입과 외국인 투자를 유치(市場換技術, 換投資)”하는 정책을 실시하였다. 아울러 1996년12월부터는 인민폐의 자유환불정책을 실시하여 외국인 투자자들의 편리를 도모했다. 또한 대형 글로벌 기업체들을 끌어들이기 위해 대형투자권, 첨단기술투자에 대해 외국인이 지분을 가질 수 있도록 함으로써 외국독자기업(外國獨資企業)에 대한 규제를 줄여 외국독자기업의 수가 크게 증가할 수 있도록 하였다.

이런 과정을 통해 외국인 투자의 형태도 다양화되기 시작하였다. 초기에는 주로 생산설비를 구축하기 위한 투자(greenfield plant)가 이루어졌으나 점차 인수·합병(M&A), BOT(건설-경영-양도) 및 증권에 대한 투자 등으로 다양화되기 시작하였다.

이 기간 중국시장에 유입된 자본의 형태를 보면 장기자본의 비중이 크게 늘어나고 있는 것을 알 수 있다. 1985-96년간 중국에 들어온 해외자본은 327.8억 달러에서 1,019.9억 달러로 늘었는데 이 가운데 장기자본은 123.6억 달러로부터 978.9억 달러로 연평균 22.2%씩 늘어나 증가속도가 GDP의 증가속도를 훨씬 초과하게 되었다.

<표 2> 중국의 자본거래 구조

단위: 억 달러

연 도	장기자본	단기자본	자본거래총액	국제수지총액
1985	123.6	204.2	327.8	1,039.7
1986	145.5	209.8	355.3	1,046.9
1987	136.9	210.6	347.5	1,152.4
1988	151.7	182.2	333.9	1,328.0
1989	190.3	142.1	332.4	1,378.0
1990	167.7	207.3	375.0	1,468.3
1991	180.5	145.7	326.2	1,552.4
1992	546.3	60.7	607.0	2,254.3
1993	733.0	42.9	755.9	2,737.3
1994	858.2	51.2	909.4	3,333.5
1995	938.2	29.0	1,071.8	4,029.8
1996	978.9	41.0	1,019.9	4,659.8
합계	5,150.8	1,526.7	6,762.1	25,980.4

자료: 沈坤榮, 國際經濟投資与中國經濟增長, 2001, p.5 참고.

4) 아시아 금융위기와 외국인 투자

1997년 아시아에 몰아친 금융위기 상황에도 불구하고 중국에 대한 외국인 투자는 여전히 높은 수준을 유지하였다. 1997년말 중국은 연속 5년간 외국인 투자를 세계에서 가장 많이 유치했다. 이로 인해 미국시장 다음으로 세계 제2위의 투자대상 국가로 부상하였다. 이 기간 국제자본이 중국에 진출하는 방식에서도 많은 변화가 있었는데 초기에는 정부신용을 바탕으로 유입되었으나 점차 기업신용을 바탕으로 유입되기 시작하였다. 특히 B주식, H주식, N주식 등이 나타나 중국경제가 국제 자본시장에 직접 참여할 수 있게 되었다.

1997년 하반기에 이르러 중국은 아시아 금융위기에 대응하고 FDI를 지속적으로 유치하기 위한 여러 가지 정책조치를 취하게 되었다. 1997년 10월1일부터는 수입관세를 대폭 인하하였다. 이는 외국상품의 수입을 촉진하고 외국인 투자자들의 자본을 끌어들이는 촉매역할을 하였다. 1997년 12월에는 중국은 外商投資產業目錄을 제정하여 새로운 산업투자방향을 제시하였다. 아울러 중국 국무원에서는 수입설비에 대한 세금정책을 조정하였다. 그래서 外商投資產業目錄에 제시된 품목에 대해 자체의 투자설비를 늘일 때에는 외상투자건 중 세금을 면제하지 않는 항목 이외의 상품에 대하여도 모두 관세와 수입절차세(進口環節稅)를 감면하였다. 1996년 3월31일전까지 등록된 합법적 외국투자기업에 대하여 자체의 생산설비와 원자재를 수입할 때에도 투자총액의 한도 내에서 1998년까지 관세와 수입절차세(進口環節稅)를 감면하였다.

이 외에도 외자도입을 지속적으로 확대하기 위한 조치를 취했다. 투자범위를 더욱 확대하여 경쟁력이 있는 산업에 대해서는 개방을 더욱 확대하였다. 관광산업과 수상운수산업 등 새로운 사업영역에 대하여서도 외자도입을 허용하였다. 국내의 상업, 대외무역, 여행사 등에 대하여도 시범적으로 개방범위를 늘렸다. 순차적으로 제한된 범위 내에서 금융 및 통신산업에 대하여서도 시범적으로 개방을 시도하였다. 다양한 형태의 재산소유제가 공존하는 것을 허용하고, 여러 소유형태의 기업을 장려하였다. 더욱이 개인소유제 기업체들도 외자를 도입할 수 있게 하여 중국의 경제성장에 기여하도록 하였다.

이러한 정책노력의 결과 1998년에도 아시아 금융위기의 영향으로 위축되려던 외국인 투자가 지속되었고, 자본유출을 기존 상태로 유지할 수 있게 되었으며, 그 후 고도경제성장을 유지하는데 큰 공헌을 하였다.

구체적인 실적을 보면 1998년 1-10월 사이에 외국 기업체의 수가 16,168개 늘어나 1997년 같은 시기보다 4.2%밖에 줄어들지 않았고, 새롭게 체결한 계약외자총액은 394.1억 달러로 지난 같은 시기보다 1.5%밖에 위축되지 않았다. 또한 실제로 사용한 외자총액은 359.1억 달러로 지난 같은 시기보다 0.9%늘어나게 되었다. 이로 인해 1998년에는 세계적으로 유명한 500대 대형기업체 가운데 400개의 외국기업들이 중국에 투자하였다.

1990년대 후반의 외국인 투자를 경제계획기간과 대비해보면, “9.5계획”기간(1996-2000년)에 특히 FDI의 전체규모가 증가하여, 중국이 실제 사용한 총 FDI는 2,134.8억 달러 규모로 “8.5”계획기간 중의 사용량 총 1,141.8억 달러를 훨씬 능가하였다. 중국의 관방통계에 따르면 외국기업의 중국시장에 대한 투자로 인해 경제성장이 “7.5계획”과 “8.5계획”기간 중에 각각 2.1%포인트 상승하였고, “9.5계획”기간 중에는 약 3%포인트 이상 증가할 수 있게 되었다고 한다.

5) 2001년대 외국인 투자

2001년 12월까지 중국의 북경은 468.8억 달러규모에 달하여 지난해보다 15.2%정도 증가했다. 2001년 중국은 WTO가입과 북경 올림픽 유치를 성공하였기 때문에 향후에도 FDI의 규모가 계속 증가하고, 보다 빠른 속도로 늘어날 전망이다.

지속적인 외국인 투자유치를 위해 2002년 중국은 외국인투자안내지침(指導外商投資方向規定)을 발표하였다. 2002년 2월 21일 중국국무원 총리 주룽지(朱鎔基)는 중화인민공화국 국무원 제346호 법령을 통해 이를 발표하고 2002년 4월1일부터 실시하기로 하였는데 이로 인해 1995년 6월 20일 제정된 指導外商暫行規定은 자동 폐기되었다.

새로운 외국인 투자지침은 향후 대체로 5개 큰 분야에 대한 FDI를 적극 지원하는 것이라고 할 수 있다. 즉, 1) 농업 신기술, 농업종합개발 및 에너지, 교통, 중요 원자재 공업분야, 2) 하이테크 기술, 선진기법 기술, 제품 성능 향상에 도움이 되는 기술이나 국내 생산능력이 부족한 신설비 및 신재료 분야, 3) 시장수요 적응 및 품질향상 통한 국제경쟁력 제고에 도움이 될 분야, 4) 신기술, 신설비, 에너지 절약형 원재료 등을 통해 환경오염을 감소시킬 수 있는 분야, 5) 중서부 지역에 대한 우수인력 및 자원투자 등 국가산업정책에 부합하는 분야 등에 대한 지원이 그것이다.

2. 외국인 투자의 형태와 산업별 분포

1) 투자형태

중국에 있어서 FDI의 형식은 주로 합자(合資), 합작(合作), 외국독자경영(外國獨資經營) 즉, 외자기업(外資企業)과 외상투자주식제(外商投資株式制), 합작개발(合作開發), 기타 등의 5가지 형태로 나눌 수 있다.

가. 1997년까지의 투자형태

중국시장에 대한 FDI는 1997년 이전까지 중국 본토기업과 외국기업이 서로 합자(合資)하는 형식을 선호한 것이 특징이었다. 즉, 1997년까지 총 누계 304,821개의 투자건수 가운데 약 60%인 183,021건이 합자형식으로 이루어졌고, 기타 투자형식인 합작(14.5%), 외국독자기업(25.4%), 합작개발(0.1%)은 상대적으로 저조하였다. 이는 주로 중국이 FDI 유치과정에서 특정지구와 특정산업에 대하여 투자를 허가하였고, 또한 세금징수에 대한 외국투자법을 수정하였기 때문이다. 즉, 1986년 10월에 중국국무원에서 처음으로 “외국인투자격려법규정”을 채택하여 세금우대정책을 실시하였고, 1991년에 이르러 “외국인투자소득세법”을 제정하여 합자기업에 대해 많은 세금 우대정책을 부여하였다. 1994에 이르러 중국은 완전한 시장경제체제를 확립하게 되어, 특히 외국기업에 대한 세무정책을 내국기업과 통일하게 하는 절차를 따르게 하였고, 1996년 4월 1일 대폭적으로 수입관세를 내렸으며, 1996년 말까지 3,000만불 이하 규모의 외국기업에 대해 세금우대정책을 실시하였다.

그 결과 외자기업의 독자적 투자건수가 다른 형식의 투자건수를 초과하여 외국독자(獨資)의 형태가 증가하는 추세가 명확해지게 되었다. 1997년 새로 비준한 FDI의 기업현황을 보면, 합자기업이 9,001개, 합작기업이 2,373개, 외자기업이 9,602개, 외상투자주식제(外商投資株式制)기업이 6개, 합작개발기업이 19개로 FDI를 체결한 전체 기업수의 42.9%, 11.30%, 45.7%, 0.03%, 0.1%를 각각 차지하게 되었다. 1997년 실제 도착기준FDI의 규모는 합자기업이 195억 달러, 합작기업이 89.3억 달러, 외자기업이 161.9억 달러, 외상투자주식제(外商投資株式制)기업이 2.9억 달러, 합작개발기업 3.6억 달러로 각각 43.1%, 19.7%, 35.8%, 0.6%, 0.8%를 차지하게 되었다.²⁾

2) 樊麗明, 中國外商投資企業稅收政策的評價與完善, p.2.

<표 3> 중국에 대한 FDI투자 형식(1997년까지 누계)

단위: 억 달러

투자형식	투자항목		계약기준		도착기준	
	총수(개)	비중(%)	총액	비중(%)	총액	비중(%)
합자기업	183,021	60.0	2,383.2	45.8	1,105.1	49.8
합작기업	44,365	14.5	1,222.3	23.5	469.6	21.2
외자기업	77,279	25.4	1,555.1	29.9	587.4	26.5
합작개발	156	0.1	43.3	0.8	56.4	2.5
합 계	304,821	100.0	5,203.9	100.0	2,218.5	100.0

자료: 中國對外經濟貿易合作部, www.moftec.gov.cn, 1998년 外資統計에서 재작성.

나. 1999년도의 외국인 투자형태

1999년에 이르러 대중국 투자형식 가운데 외국독자기업(48.5%)이 합자형식(41.7%)를 초과하게 되었고, 또한 이러한 추세는 계속 늘어나고 있다. 이는 주로 1999년부터 외국인 투자기업에 대한 소득세 우대정책을 완전히 국가적으로 육성하고자 하는 산업과 중서부지역으로 유도하였기 때문이다. 특히 1999년에 이르러 국가적으로 에너지, 교통, 기초시설 등에 투자한 외국기업에 대해서는 15%의 세금만을 납부하도록 하였다.

또한 1999년 하반기에 중국국무원에서는 외자유치 확대정책을 보다 적극적으로 실시하였다. 즉, 금융분야에서 지지도를 높이고 선진기술을 도입하는 외자에 대하여 더 많은 세금 혜택을 주었다. 또한 외국기업체에 대하여 비공식적으로 수금과 검사관련 행정규정을 보다 많이 완화하고 보호하는 정책을 실시하였다.

1999년 12월 국가발전계획위원회(國家計委)와 대외경제무역합작부(經貿委)에서는 다시 부분적 외국투자에 대한 심사비준권한을 축소하고, 외국인 투자건에 대한 심사비준권한을 성급 단위의 부서로 보다 많이 이전시켰다. 아울러 국가발전계획위원회에서는 외자도입 범위를 농전수리건설(農田水利建設), 생태환경보호, 첨단기술산업, 전통산업개조, 사회적 서비스 분야 등으로 확대하였다. 이러한 정책조치를 강구한 결과 1999년도에 해당 도착기준 FDI의 규모가 지속적으로 400억위엔 수준을 유지하게 되었고, 이로 인해 외국기업의 투자 열기가 크게 높아졌다.

<표 4> 1999년도의 외국인 투자형태

단위: 억 달러

형태	항목수		계약기준FDI		도착기준FDI	
	총수(개)	비중(%)	총액	비중(%)	총액	비중(%)
합자경영	7,050	41.7	135.2	32.8	158.3	39.3
합작경영	1,656	9.8	68.0	16.5	82.3	20.6
외자기업	8,201	48.5	207.5	50.4	155.5	38.6
외상투자주식제	3		1.0	0.2	2.9	0.7
합작개발	5		0.5	0.1	3.8	0.9
합 계	16,915	100.0	412.2	100.0	402.8	100.0

자료: 中國對外經濟貿易合作部, www.moftec.gov.cn, 1999년 外資統計에서 재작성.

다. 2001년대의 외국인 투자형태

2001년 현재 중국의 외자(外資)도입의 형태는 주로 외국인 직접 투자의 형태이다. 2001년 12월까지 총 도착기준 외자규모는 496.8억 위엔인데 이중 외국인 투자는 468.8억 위엔으로 전체 외자도입의 94.4%를 차지하고, 기타 외국인 투자는 28억 위엔으로 5.6%에 불과하다.

외국인 직접투자의 형태를 보면 2001년 12월까지 외국독자(獨資)기업형태의 투자가 15,643개로 총 26,140개의 외국기업의 59.8%를 차지하여 절대적인 위치를 점하고 있으며 더욱이 전년 동기보다 28.3%늘어나 그 위치가 높아지고 있다.

반면 합작경영 혹은 합작개발의 투자형태는 줄어들고 있는데 전년동기 9.6%와 62.5%씩 감소하고 있다. 이는 주로 최근 중국의 정책이 외국기업의 직접투자에 대해 많은 혜택을 부여하고 있기 때문에 독자(獨資)형태가 사업하기에 편리하기 때문이다. 기타 투자의 형태로서 국제임대, 무역보상, 장비가공 등 다양한 형태의 투자가 나타나기 시작하고 있다.

<표 5> 2001년 외자이용통계표

외자형식	계약기준 외자						도착기준 외자(억달러)		
	항목(건)			금액(억달러)			2000년	2001년	증가(%)
	2000년	2001년	증가(%)	2000년	2001년	증가(%)			
1. FDI 합계	22,347	26,140	17.0	623.8	692.0	10.9	407.1	468.8	15.2
합자경영	8,378	8,893	6.1	196.5	175.4	-10.7	143.4	157.4	9.8
합작경영	1,757	1,589	-9.6	81.2	83.0	2.2	66.0	62.1	-5.9
외국독자경영	12,196	15,643	28.3	343.1	430.0	25.3	192.6	238.7	23.9
외상투자									
주식제	8	11	37.5	1.9	3.3	73.7	1.3	5.3	307.7
합작개발	8	3	-62.5	1.1	0.2	-81.8	3.8	5.1	34.2
기타		1			0.1			0.2	
2. 기타외상 투자합계				87.5	27.8	-68.2	86.4	28.0	-67.6
대외주식발행				69.3	8.5	-87.7	69.3	8.5	-87.7
국제임대				0.2	1.0	400.0	0.3	1.0	233.3
무역보상				0.1		-100.0	0.1	0.1	0.0
장비가공				17.8	18.3	2.8	16.7	18.4	10.2
총 합 계	22,347	26,140	17.0	711.3	719.8	1.2	493.6	496.8	0.6

주: 2000, 2001년 자료 중 대외차관 자료는 포함되지 않음.

자료: 中國統計出版社編, 『中國統計概要』, 2002, p.156.

2) 투자규모

가. 투자액

중국에 대한 외국인 투자규모는 1992년 이후 급증하고 있다. 1992년 처음으로 외국인투자의 사용액이 100억 달러를 넘었으며, 그후 매년 증가하여 2001년 현재 470억 달러에 이르고 있다.

1992년 외국인 투자가 본격화 될 때 계약기준 외국인 투자가 급증하였음에도 불구하고 도착기준 외국인 투자는 미미한 수준에 그쳤으나, 점차 계약기준 외국인 투자와 도착기준 외국인 투자의 격차가 줄어들고 있어서 외국인 투자에 관한 불확실성이 많이 개선되고 있음을 알 수 있다.

<표 6> 연도별 대중국 외국인투자 추이

단위: 억 달러

연도	건수	계약기준FDI	도착기준FDI
1979-1982	920	49.58	17.69
1983	638	19.17	9.16
1984	2,166	28.75	14.19
1985	3,073	63.33	19.56
1986	1,498	33.30	22.44
1987	2,233	37.09	23.14
1988	5,945	52.97	31.94
1989	5,779	56.00	33.93
1990	7,273	65.96	34.87
1991	12,978	119.77	43.66
1992	48,764	581.24	110.08
1993	83,437	1114.36	275.15
1994	47,549	826.80	337.67
1995	37,011	912.82	375.21
1996	24,556	732.76	417.26
1997	21,001	510.03	452.57
1998	19,799	521.02	454.63
1999	16,918	412.23	403.19
2000	22,347	623.80	407.15
2001	26,140	691.95	468.78

자료: 中國對外經濟貿易合作部, www.moftec.gov.cn, 1999년 外資統計에서 재작성.

中國統計出版社編, 『中國統計概要』, 2002, p.157에서 재작성.

나. 산업별 분포

외국인 투자의 분포를 보면 대분류 산업별로 1999년 현재 제2차 산업에 투자한 비중이 73%로 가장 높고, 그 다음 제3차 산업에 24%, 제1차 산업에 3%가 투입되어 있다. 제1차 산업에 대한 외국인 투자 비중이 작은 이유는 주로 중국 농촌경제가 가족을 기반으로 하는 토지급제의 형식을 취하고 있어서 외국인 투자의 경제적 수익성이 낮기 때문이다. 그리고 홍콩, 마카오, 타이완 등의 중국에 대한 외국인 투자는 주로 제조업을 선호하고 있기 때문이다.

제2차 산업에 대한 외국인 투자에 있어서도 경공업에 대한 외국인 투자가 중공업보다 높다. 경공업 가운데 비농산품을 원료로 하는 기업에 대한 외국인 투자의 비중이 농산품을 원료로 하는 기업에 대한 외국인 투자보다 높다. 중공업에 대한 투자는 가공업에 대한 비중이 훨씬 높다.

제3차 산업에 대한 외국인 투자의 비중은 아직까지 24% 정도로 낮은 상태이다. 보통 다른 개발도상국에서 제3차 산업에 대한 외국인 투자의 비중이 약 30%에 이르고 있는 것과 비교할 때 낮은 수준이다. 제3차 산업에 대한 외국인 투자 가운데에는 부동산업에 대한 비중이 가장 높고 금융, 보험, 상업, 대외무역, 정보통신 등에 대한 투자는 아직 낮은 수준이다.

산업별로 보다 세분화 하여 외국인 투자현황을 보면 외국인 투자는 주로 제조업 위주로 이루어지고 있음을 알 수 있다. 2000년 기준 약 63.5%가 제조업에 대한 외국인 투자이며 그 외에는 부동산업으로 약 11.4%를 차지하고 있다.

<표 7> 대분류 산업별 외국인 투자실태 (1999년도 누계)

단위: 억 달러, %

산업	건수	비중	계약기준FDI	비중
제1차 산업	9,534	2.8	108.3	1.8
제2차 산업	249,352	73.0	3,655.5	59.6
제3차 산업	82,562	24.2	2,373.5	38.6
합 계	341,538	100.0	6,137.2	100.0

자료: 中國對外經濟貿易合作部, www.moftec.gov.cn, 1999년 外資統計에서 재작성.

<표 8> 산업별 도착기준FDI의 분포

단위: 백만 달러

산업	1997	1998	1999	2000	구성비
농, 림, 목, 어업	62,763	62,375	71,015	67,594	1.7
채광업	94,033	57,809	55,714	58,328	1.4
제조업	2,811,983	2,558,238	2,260,334	2,584,417	63.5
전력, 석탄, 물 생산 및 공급	207,191	310,279	370,274	224,212	5.5
건축업	143,782	206,423	91,658	90,542	2.2
교통운수, 창고, 우전통신	165,513	164,513	155,114	101,188	2.5
도매 및 소매무역 음식업	140,187	118,149	96,513	85,781	2.1
부동산산업	516,901	641,006	558,831	465,751	11.4
사회적 서비스업	198,802	296,315	255,066	218,544	5.4
위생, 체육, 사회복지업	19,535	9,724	14,769	10,588	0.3
교육, 문화, 예술 및 라디오, 영화, TV	7,403	6,830	6,072	5,446	0.1
기타 산업	157,611	114,614	96,511	159,090	3.9
합 계	4,525,704	4,546,275	4,031,871	4,071,481	100.0

자료: 中國經濟信息網, www1.cei.gov.cn에 의거 작성.

다. 외국인 투자의 지역별 분포

중국에 대한 외국인 투자의 지역별 분포를 보면, 1980년대에는 주로 광둥성, 복건성에 집중되어 1985년기준 외국인 투자의 73.1%가 이들 두 지역에 집중되었다. 이는 앞서 언급한 것처럼 홍콩, 대만과의 지리적 근접성과 언어 및 문화의 유사성 때문에 자연스럽게 생기게 된 현상이었다.

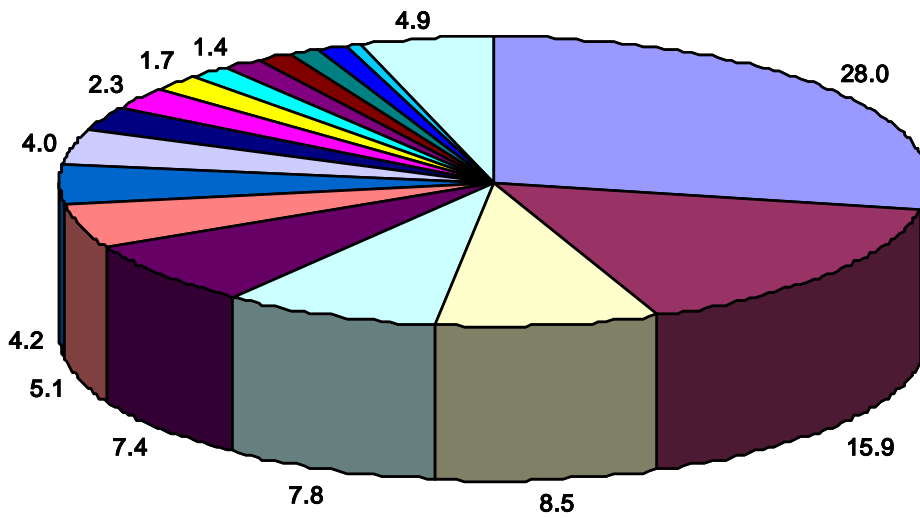
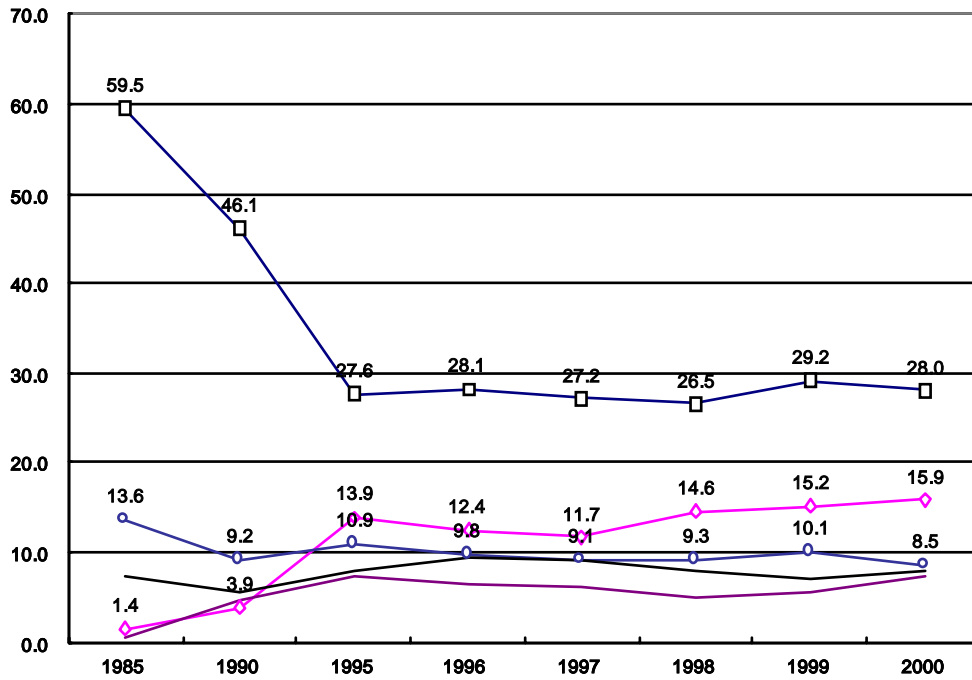
하지만 1992년 외국인 투자 환경이 획기적으로 개선된 이후, 외국인 투자는 점차 지역별로 다변화 되고 있는 추세이다. 특히 강소성에 외국인 투자가 급증하면서 상대적으로 광둥성에 대한 외국인 투자의 비중이 급감하고 있다. 광둥성에 대한 투자는 1985년 59.5%를 점유하고 있었으나 2000년에는 28%로 감소하고 있다. 반면 강소성에는 1985년 1.4%에 불과했지만 2000년에는 15.9%에 이르고 있다. 그럼에도 불구하고 중국에 대한 외국인 투자는 광둥, 강소, 복건, 상해지역에 대한 투자가 전체 외국인 투자의 50%가 넘을 정도로 일부지역에 집중되고 있다.

<표 9> 중국에 대한 외국인 투자의 성별분포

단위: %

	1985	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000
광둥	59.5	46.1	27.6	28.1	27.2	26.5	29.2	28.0
강소	1.4	3.9	13.9	12.4	11.7	14.6	15.2	15.9
복건	13.6	9.2	10.9	9.8	9.1	9.3	10.1	8.5
상해	7.2	5.5	7.8	9.4	9.1	8.0	7.1	7.8
산둥	0.6	4.8	7.2	6.3	6.0	4.9	5.7	7.4
요녕	-	7.7	3.8	4.1	5.1	4.8	2.7	5.1
북경	-	8.7	2.9	3.7	3.4	4.8	4.9	4.2
절강	1.9	1.5	3.4	3.6	3.2	2.9	3.1	4.0
천진	5.1	1.1	4.1	5.1	5.4	4.7	4.4	2.9
호북	-	0.9	1.7	1.6	1.8	2.1	2.3	2.3
하북	0.5	1.2	1.5	2.0	2.4	3.2	2.6	1.7
호남	2.0	0.4	1.4	1.8	2.0	1.8	1.6	1.7
하남	0.7	0.3	1.3	1.3	1.5	1.4	1.3	1.4
광서	1.4	0.9	1.8	1.6	1.9	2.0	1.6	1.3
사천	-	0.5	1.5	1.1	0.5	0.8	0.9	1.1
해남	2.4	3.3	2.9	1.9	1.5	1.6	1.2	1.1
길림	0.3	0.6	1.1	1.1	0.9	0.9	0.8	0.8
기타	3.4	3.5	5.4	5.2	7.2	5.8	5.4	4.9

<그림 1> 중국에 성별 외국인 투자의 분포



3. 주요국의 대중국 투자실태

1) 국별 누적 외국인 투자실태

중국에 대한 외국인 투자의 국별 현황(1999년까지 누계)을 보면, 중국에 대한 외국인 투자의 대부분인 76.8%는 아시아 지역에서 이루어지고 있는데, 특히 홍콩에서의 외국인 투자가 약 50.3%를 차지하고 있다. 그 다음이 일본 8.1%, 대만 7.8%, 싱가포르 4.8%이다. 유럽지역 전체는 중국에 대한 외국인 투자의 7.0%밖에 차지하지 못하고 있으며, 북미주 또한 9.0%밖에 차지하지 못하고 있다.

<표 10> 국별 누적 FDI의 실태(1999년까지 누계)

단위: 만 달러, %

국가/지역	건수	비중	계약기준	비중	도착기준	비중
합 계	341,538	100.0	6,137.17	100.0	3076.31	100.0
아시아 지역 계	281,353	82.4	4,619.01	75.3	2362.31	76.8
홍콩	184,824	54.1	3,109.57	50.7	1547.97	50.3
마카오	6,418	1.2	93.09	1.5	36.36	1.2
타이완	43,516	12.7	437.74	7.1	238.63	7.8
일본	18,769	5.5	351.34	5.7	248.86	8.1
필리핀	1,237	0.4	22.02	0.4	9.18	0.3
타이	2,750	0.8	48.02	0.8	17.89	0.6
말레이시아	1,913	0.6	45.47	0.7	20.02	0.7
싱가폴	8,500	2.5	333.49	5.4	148.20	4.8
인도네시아	700	0.2	15.06	0.3	6.90	0.2
한국	12,726	3.7	163.20	2.7	88.37	2.9
유럽지역 계	10,254	3.0	415.73	6.8	215.70	7.0
독일	2,128	0.6	93.35	1.5	48.11	1.6
프랑스	1,583	0.5	51.13	0.8	35.82	1.2
이태리	1,364	0.4	23.52	0.4	16.23	0.5
네덜란드	722	0.2	40.70	0.7	22.01	0.7
벨기에	309	0.1	6.59	0.1	3.61	0.1
룩셈부르크	54	0.0	2.66	0.0	0.41	0.0
영국	2,554	0.6	161.41	2.6	75.84	2.5
아일랜드	31	0.0	0.89	0.0	0.19	0.0
덴마크	162	0.1	11.00	0.2	3.00	0.1
핀란드	98	0.0	3.70	0.1	1.55	0.1
스웨덴	364	0.1	7.77	0.1	4.67	0.2
오스트리아	395	0.1	4.93	0.1	2.01	0.1
그리스	21	0.0	0.47	0.0	0.02	0.0
스페인	427	0.1	6.83	0.1	1.94	0.1
포르투갈	42	0.0	0.78	0.0	0.30	0.0

북미주 지역 계	33,053	9.7	596.75	9.8	276.97	9.0
캐나다	4,351	1.3	70.65	1.2	20.49	0.7
미국	28,702	8.4	526.10	8.6	256.48	8.3
자유무역항지역계	2,369	0.7	244.13	4.0	109.94	3.6
버진 제도	2,031	0.6	204.05	3.3	93.95	3.1
카이만 제도	149	0.0	24.75	0.4	9.33	0.3
서사모아	189	0.1	15.34	0.3	6.66	0.2

자료: 中國對外經濟貿易合作部, www.moftec.gov.cn, 1999년 外資統計에서 재작성.

2) 최근의 국별 외국인 투자 실태

하지만 최근에는 중국에 대한 외국인 투자가 점차 다변화되어 가고 있는 추세를 보인다. 그 동안 대중국 투자의 절대우위를 점하고 있던 홍콩의 비중이 다소 감소하여 40.6%를 차지하였고 일본, 대만의 비중도 소폭 감소하고 있다. 반면 미국 등 서구제국의 투자비중이 증가하고 있다.

<표 11> 상위 15개 주요국의 외국인 투자실태(1999)

단위: 억 달러, %

국가/지역	건수	비중	계약기준FDI	비중	도착기준FDI	비중
홍콩	5,902	34.8	133.29	32.3	163.63	40.6
미국	2,028	12.3	60.16	14.6	42.16	10.5
일본	1,167	7.3	25.91	6.3	29.73	7.4
버진 제도	495	2.9	34.87	8.5	26.59	6.6
싱가폴	503	2.0	22.58	5.5	26.42	6.6
타이완	2,499	14.8	33.74	8.2	25.99	6.5
독일	196	1.4	9.39	2.3	13.73	3.3
한국	1,547	9.2	14.84	3.6	12.75	3.2
영국	230	1.2	10.85	2.6	10.44	2.5
프랑스	110	0.7	4.70	1.1	8.84	2.2
네덜란드	76	0.5	6.76	1.7	5.42	1.3
카이만 제도	38	0.3	3.94	1.0	3.78	0.9
캐나다	367	2.2	6.99	1.6	3.14	0.8
마카오	254	1.5	4.27	1.0	3.09	0.7
호주	396	2.3	5.88	1.4	2.63	0.7
기타	1,110	6.6	34.04	8.3	24.84	6.2
합 계	16,918	100.0	412.21	100.0	403.18	100.0

자료: 中國對外經濟貿易合作部, www.moftec.gov.cn, 1999년 外資統計에서 재작성.

4. 중국경제의 주요지표에 대한 외국인 투자의 기여실태

중국경제의 성장에 있어서 외국자본이 기여하고 있는 모습은 고정자산투자의 증가, 공업 생산력의 증대, 세수증대, 三資 기업의 확대, 무역량의 증대와 같은 다양한 분야에서 간접적으로 파악할 수 있다. 1999년기준 중국의 고정자산투자, 총 29,879억 위엔 가운데 외국인 투자가 3,337억 위엔으로 11.2%를 차지하였다. 외국인 투자증대로 인해 중국의 GDP가 직접적으로 증가할 수 있음을 보여주는 것이다. 공업생산에 있어서는 총 20,307억위엔 가운데 외국인 직접투자로 인한 공업생산은 약 4,201억 위엔으로 약 20.7%를 차지하고 있다. 외국인 투자는 중국의 세수증대에도 기여하고 있다. 상공업이 납부한 총 10,311억 위엔의 세수 가운데 외국인 직접투자로 인한 세수는 약 1,648.9억 위엔으로 약 16%를 차지하고 있다.

외국인 투자는 특히 중국의 무역에 큰 영향을 미치고 있다. 1999년 중국의 전체 무역량은 약 3,606.5억불에 이르렀는데 이 중 약 50.8%에 해당하는 1,831.3억불이 외국인 투자기업에 의해 이루어지고 있다. 수출은 총 1,657.2억불 가운데 약 51.8%, 수입은 총 1,949.3억불 가운데 약 45.5%가 외국인 투자기업에 의해 이루어지고 있다.

이처럼 중국에 있어서 외국인 투자는 중국경제의 고정자산의 증가, 공업생산의 증대, 세수 증대 및 무역량의 확대에 있어서 매우 중요한 역할을 하고 있다.

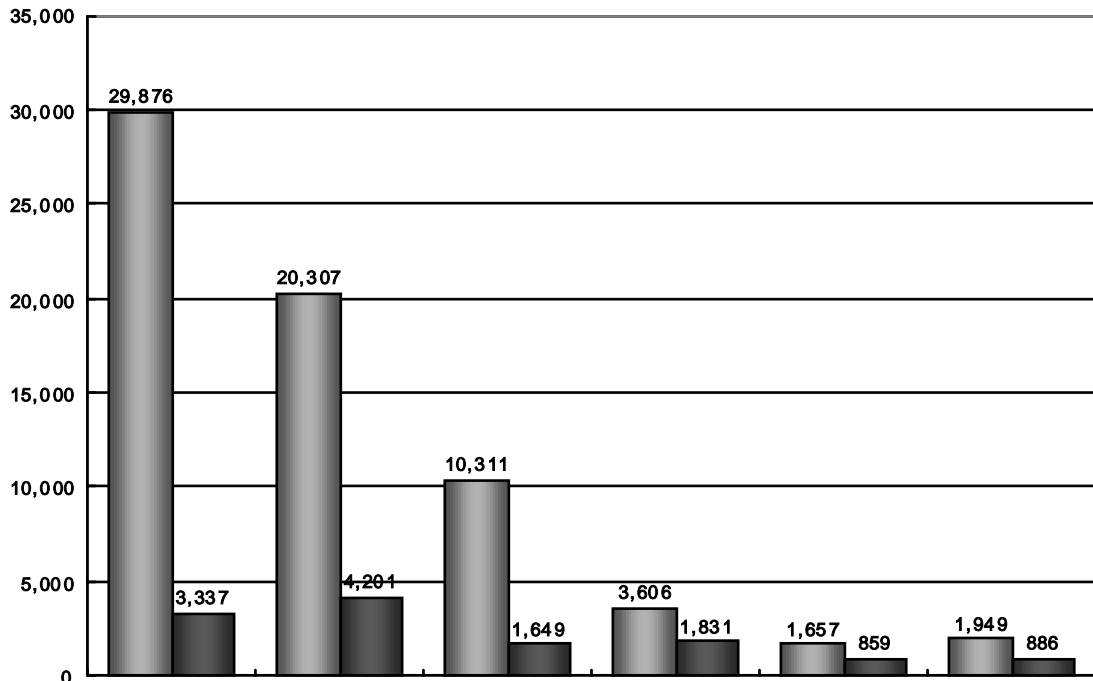
<표 12> 1999년 외자(外資)가 차지한 주요한 경제지표

단위: 억위엔, 억불, %

경제지표	총액	외자의 기여	비중
고정자산 (억위엔)	29,876	3,337	11.2
공업생산 (억위엔)	20,307	4,201	20.7
총납세액(상공업) (억위엔)	10,311	1,649	16.0
무역량(수출+수입) (억불)	3,606.49	1,831.33	50.8
- 수출 (억불)	1,657.18	858.84	51.8
- 수입 (억불)	1,949.31	886.28	45.5

자료: 中國對外經濟貿易合作部, www.moftec.gov.cn, 1999년 外資統計에서 재작성.

<그림 2> 외자(外資)의 중국경제에 대한 역할 (1999년 기준)



가. 고정자산투자

외국인 투자의 중국 내 고정자산 증가에 대한 영향을 보다 자세히 보면 1990년 이후 지속적으로 증가하고 있다. 하지만 아시아 지역의 외환위기 전후에서 그 비중은 다소 감소하고 있는데 이 기간에는 주로 중국 내에서의 투자 증가율보다 외국인 투자의 증가율이 낮았기 때문이다.

나. 납세현황

외국인 투자가 중국의 세수증대에 기여하고 있는 추세를 보면, 1992년 상공업 전체 세수의 4.3%만을 외국인 투자기업이 납세하였으나, 점차 세수증대에 기여하는 정도가 높아져 1999년에는 15%까지 증가하여 외국인 투자기업의 중국내 세수에 미치는 영향이 증가하고 있다.

다. 공업생산에 대한 기여

외국인 투자는 중국의 공업생산 증가에도 큰 영향을 미치고 있다. 1990년 공업생산액의 2.3%만을 외국인 투자기업이 생산하는데 그쳤으나, 이후 점차 증가하여 2001년 현재 공업생산액의 13.2%를 외국인 투자기업이 생산하고 있다. 공업생산액에 기여하는 정도가 커지는 것은 곧 중국의 경제성장에 기여하는 정도가 증가하고 있는 것을 의미한다.

<표 13> 1991-99년 외국인 직접투자와 고정자산투자

연도	고정자산 총 규모		고정자산투자에 사용된 FDI	비중
	억 위엔	억 달러	억 달러	%
1991	5,904.5	1,050.97	43.66	4.2
1992	8,080.1	1,465.22	110.08	7.5
1993	13,072.3	2,268.71	275.15	12.1
1994	17,042.3	1,977.34	337.67	17.1
1995	20,019.3	2,397.23	375.21	15.7
1996	22,974.0	2,763.22	417.26	15.1
1997	25,300.0	3,059.97	452.57	14.8
1998	28,457.0	3,437.29	454.62	13.2
1999	29,876.0	3,608.00	403.18	11.2

자료: 中國對外經濟貿易合作部, www.moftec.gov.cn, 1999년 外資統計에서 재작성.

<표 14> 1992-1999년 외국기업의 세금납부 추이 (관세와 지세는 포함하지 않음)

단위: 억 위엔, %

연도	전국의 상공업종이 납부한 세금총액	외국기업의 납부세금총액	비중
1992	2,876.10	122.26	4.3
1993	3,970.52	226.56	5.7
1994	4,728.74	402.64	8.5
1995	5,515.51	604.46	11.0
1996	6,436.02	764.06	11.9
1997	7,548.00	993.00	13.2
1998	8,551.74	1,230.00	14.4
1999	10,311.89	1,648.86	15.0

자료: 中國對外經濟貿易合作部, www.moftec.gov.cn, 1999년 外資統計에서 재작성.

<표 15> 1990-2001년 외국기업의 공업생산액에 대한 기여 추이

단위: 억 위엔, %

연도	공업생산액	외자기업의 공업생산액	비중
1990	19,701.04	448.95	2.3
1991	23,135.56	1,223.32	5.3
1992	29,149.25	2,065.59	7.1
1993	40,513.68	3,704.35	9.2
1994	76,867.25	8,649.39	11.3
1995	91,963.28	13,154.16	14.3
1996	99,595.55	15,077.53	15.1
1997	56,149.70	10,427.00	18.6
1998	58,195.23	14,162.00	24.0
1999	63,775.24	17,696.00	27.8
2000	84,870.60	23,010.80	27.1
2001	94,751.80	26,515.70	13.2

자료: 中國對外經濟貿易合作部, www.moftec.gov.cn, 1999년 外資統計에서 재작성.

中國統計出版社編, 『中國統計概要』, 2001, p.116, 2002, p.114.

라. 三資企業에 대한 영향

중국에 대한 외국인 투자는 중국에서 소위 “三資”기업, 즉 합자, 합작, 외국독자 기업의 수를 증가시키고, 이를 통해 공업생산액 증대를 가져와 경제성장과 세수증대에 대해 기여하며, 중국내 기업에 대한 기술이전과 경영 노하우의 전수에 많은 긍정적 영향을 미치고 있는 것으로 보인다.

중국의 삼자기업의 기업수, 공업생산액, 자산총액에서 차지하는 비중을 살펴보면 1999년 기업수의 16.6%, 공업총생산액의 26.1%, 자산총액의 19.7%, 납부한 세금총액의 8.5%를 차지한다.

<표 16> 중국산업에서 삼자기업의 비중(1999년)

단위: 개, 억 위엔, %

항목	기업수	공업총생산액	자산총액	납부한 세금총액
전체 공업기업	162,033	72,707.4	116,968.9	1,307.7
삼자 공업기업 (비중)	26,837 (16.6)	18,954.2 (26.1)	23,018.9 (19.7)	111.5 (8.5)

자료: 中國統計出版社編, 『中國統計年鑑』, 2000, p.414-417, p.434-437에서 재작성

외국인 투자가 중국의 삼자공업 기업에 대한 영향을 산업별로 세분화해서 살펴보면 다음과 같다. 우선 기업수에서는 전자통신설비제조업(34.99%) 분야에서 가장 많은 삼자기업이 있으며, 그 다음으로 의류 및 기타섬유 제조업(28.39%), 화학섬유제조업(23.76%), 가죽모피 제조업(23.76%), 문화체육용품제조업(22.19%), 플라스틱제조업(15.02%), 의약제조업(14.72%), 전자기계 및 의기제조업(11.49%) 등에서 많은 삼자기업이 있다. 전자통신설비제조업에서 많은 외국인 투자기업이 중국의 기업과 다양한 형태로 관련을 맺고 있다는 것이 분야에서 많은 기술이전이 이루어지고 있다는 것을 보여준다.

공업생산액에서는 식품 제조업(35.54%), 음료 제조업(24.42%), 의류 및 기타섬유 제조업(43.73%), 가죽모피 제조업(47.35%), 가구 제조업(35.54%), 문화체육용품 제조업(42.12%), 플라스틱 제조업(31.56%), 전자 및 기계제조업(61.33%), 사무용 및 의료기기 제조업(39.3%)에서 삼자기업이 큰 역할을 하고 있다.

자산규모에 있어서는 식품 제조업(37.44%), 의류 및 기타섬유 제조업(44.09%), 가죽모피 제조업(45.79%), 문화체육용품 제조업(43.49%), 플라스틱 제조업(36.63%), 전자 및 통신설비제조업(47.25%)에서 삼자기업이 많은 자산을 보유하고 있다.

<표 17> 중국“삼자”공업기업의 산업별 현황 (1999년)

단위: 개, 억 위엔

산업/분업	기업수	공업총생산액	자산총액	납부세금총액
석탄채굴업	11	10.01	10.68	0.07
흑색금속 채굴업	8	1.32	0.62	0.01
유색금속 채굴업	18	3.61	4.24	0.04
비금속 채굴업	70	15.71	20.48	0.12
목재 및 대나무운송업	1	0.12	0.32	0.00
식품가공업	1,076	809.96	708.79	0.90
식품제조업	842	460.50	621.10	0.42
음료제조업	426	460.21	773.23	17.79
담배가공업	6	11.20	17.95	1.97
방직업	2,032	965.98	1,176.06	1.89
복장, 기타섬유제조업	2,864	985.59	742.21	2.26
가죽모피제조업	1,280	685.45	490.05	1.29
목재 및 대나무가공업	498	178.41	231.84	0.32
가구제조업	398	133.67	140.69	0.22
제지업	648	368.25	628.81	0.46
인쇄, 복사업	437	176.93	249.52	0.31
문화체육용품제조업	835	335.76	291.88	0.52
석유가공 및 제련업	89	150.29	168.16	5.07
화학원료제품제조업	1,389	899.34	1,276.92	7.95
의약품제조업	533	338.34	489.54	1.31
화학섬유제조업	200	326.23	512.50	3.54
고무제조업	313	256.75	392.54	8.07
플라스틱제조업	1,779	676.26	808.13	1.19
비금속광물제품공업	1,362	539.71	1,193.36	1.73
흑색금속제련 및 압축	183	285.42	390.77	0.31
유색금속제련 및 압축	262	239.84	308.66	0.29
금속제품	1,496	758.09	891.83	1.44
보통기계제조업	955	526.41	845.17	0.64
전용설비제조업	611	269.48	358.55	0.51
교통운수설비제조업	803	1,365.46	1,793.68	43.11
전자기계, 의료기계	1,570	1,267.47	1,403.52	1.45
전자통신설비제조업	1,940	4,026.13	3,438.39	3.34
사무용의기제조업	479	397.46	331.19	0.42
전력증기생산공급	253	635.34	1,928.76	1.21
가스생산 및 공급	27	28.18	36.76	0.01
수돗물생산 및 공급	14	7.70	39.58	0.12
합 계	잘못된 계산식	잘못된 계산식	잘못된 계산식	잘못된 계산식

자료: 中國統計出版社編, 『中國統計年鑑』, 2000, p.434-437에서 재작성

마. 수출입에 대한 기여

중국경제에서 외국인 투자가 보다 크게 기여하고 있는 분야는 무역거래에서 나타나고 있다. 1990년에는 중국의 총무역액 1,154억불 가운데 201억불을 외국인 투자기업이 차지하여 17.4% 정도를 차지하였으나, 2001년에는 5,098억불의 절반이상인 2,591억불을 외국인 투자기업이 달성하여 중국의 무역거래 확대에 크게 기여하였다. 외국인 투자기업의 수출은 1990년경 중국 총수출의 12.6%에 불과했으나, 2001년에는 50.6%를 수출하였다. 수입에서는 1990년 23.1%에 불과하였으나 2001년에는 51.7%를 외국인 투자기업이 달성하였다.

이처럼 중국의 수출입에서 외국인 투자기업의 역할이 고정자산 투자나 공업생산액 증가보다 크게 나타나고 있는 것은 중국에 진출한 외국인 투자기업이 주로 임가공 무역에 종사하고 있으므로 향후 중국에 대한 외국인 투자의 지속적인 확대에 따라 한국은 중국과의 경쟁에서 보다 힘들어질 것임을 의미한다고 할 수 있다.

<표 18> 1986-2001년 외국투자기업의 총 수출입규모

단위: 억 달러, %

연도	수출입 총액			수입			수출		
	전국	외국기업	비중	전국	외국기업	비중	전국	외국기업	비중
1986	738.46	29.85	4.0	429.04	24.03	5.6	309.42	5.82	1.9
1987	826.53	45.84	5.6	432.16	33.74	7.8	394.37	12.10	3.1
1988	1,027.84	83.43	8.1	552.68	58.82	10.6	475.16	24.61	5.2
1989	1,116.78	137.10	12.3	591.40	87.96	14.9	525.38	49.14	9.4
1990	1,154.36	201.15	17.4	533.45	123.02	23.1	620.91	78.13	12.6
1991	1,357.01	289.55	21.3	637.91	169.08	26.5	719.10	120.47	16.8
1992	1,655.25	437.47	26.4	805.85	263.87	32.7	849.40	173.60	20.4
1993	1,957.03	670.70	34.3	1,039.59	418.33	40.2	917.44	252.37	27.5
1994	2,366.21	876.47	37.0	1,156.15	529.34	45.9	1,210.06	347.13	28.7
1995	2,808.48	1,098.19	39.1	1,320.78	629.43	47.7	1,487.70	468.76	31.5
1996	2,899.04	1,371.10	47.3	1,388.38	756.04	54.5	1,510.66	615.06	40.7
1997	3,250.60	1,526.20	46.9	1,423.60	777.20	54.6	1,827.00	749.00	41.0
1998	3,239.23	1,576.79	48.7	1,401.66	767.17	54.7	1,837.57	809.62	44.1
1999	3,606.49	1,745.10	48.4	1,657.18	858.84	51.8	1,949.31	886.28	45.5
2000	4,743.10	2,367.10	49.9	2,251.00	1,172.70	52.1	2,492.10	1,194.40	47.9
2001	5,097.70	2,590.98	50.8	2,436.10	1,258.62	51.7	2,661.60	1,332.35	50.6

자료: 中國對外經濟貿易合作部, www.moftec.gov.cn, 1999년 外資統計에서 재작성.

中國統計出版社編, 『中國統計概要』, 2002, p.148, p.159.

중국의 수출증대에 대한 외국인 투자기업의 역할은 중국에 투자한 일부 국가의 투자기업에 의해 주도되고 있다. 홍콩, 일본 미국 및 유럽연합의 투자기업들이 외국인 투자기업 전체 수출의 대부분을 수출하고 있다. 수입은 대만, 일본, 유럽기업들에 의해 주도되고 있다. 중국에서 외국인 투자기업의 수출입에 있어서 이런 차이는 대만은 중국의 내수시장을 활용하기 위해 진출해 있는 경향이 강하고, 일본, 유럽, 미국은 가공무역을 위해 진출해 있는 경향이 강하다는 특징을 보여주고 있다.

<표 19> 1991-1999년 주요국의 외국투자기업의 수출규모

단위: 억 달러, %

연도	나라/지역					합계	총생산액 차지비중
	홍콩	타이완	일본	유럽연합	미국		
1991	53.23	-	12.18	4.57	9.28	-	-
1992	77.53	-	19.49	7.13	16.48	-	-
1993	66.14	5.62	54.00	28.94	67.35	222.05	88.0
1994	91.15	8.58	78.59	37.14	88.29	303.75	88.0
1995	119.60	11.50	109.8	48.21	111.89	401.00	85.5
1996	148.91	12.57	148.82	70.30	134.99	515.59	83.8
1997	183.37	15.97	160.09	91.36	168.74	619.53	82.7
1998	174.76	20.39	159.16	115.23	203.30	672.86	83.1
1999	180.44	19.86	176.82	126.60	225.50	729.22	82.3

자료: 中國對外經濟貿易合作部, www.moftec.gov.cn, 1999년 外資統計에서 재작성.

<표 20> 1991- 1999년 대중국투자 외국투자기업의 수입규모

단위: 억 달러, %

연도	나라/지역					합계	총생산액 차지비중
	홍콩	타이완	일본	유럽연합	미국		
1991	45.91	-	25.78	23.47	10.84	-	-
1992	59.43	-	41.58	32.29	17.35	-	-
1993	51.26	90.67	105.18	63.99	34.20	345.30	82.6
1994	51.56	100.94	141.84	78.75	41.78	414.87	78.4
1995	49.70	104.48	170.30	149.13	53.47	527.08	83.7
1996	49.78	115.35	194.97	113.81	70.92	544.83	72.1
1997	44.04	113.23	195.09	106.15	75.82	534.33	68.8
1998	41.37	114.49	187.74	112.20	77.14	532.94	69.5
1999	41.48	127.60	214.36	124.96	83.10	591.50	68.9

자료: 中國對外經濟貿易合作部, www.moftec.gov.cn, 1999년 外資統計에서 재작성.

중국에 대한 외국인 투자기업 가운데 수출규모가 비교적 큰 연1,000만불이상의 외국인 투자기업 현황을 보면 우선 기업수에서는 1,441개에 이르고 있는데 이들의 수출액은 총 504억 원에 이르고 있으며, 외국인 투자기업의 총수출액 가운데 약 56.9%를, 전체 수출의 25.9%를 차지하고 있다.

<표 21> 대중국 수출규모 1000만달러 이상인 외국기업의 수출규모 (1999년기준)

수출액	기업수	전년대비 증가	대외 수출액	전년대비 증가율	외국기업에서의 비중	전국에서의 비중
합 계	1441	162	504.72	18.4	56.9	25.9
1억달러 이상	83	23	175.75	37.1	19.8	9.0
5000만~1억달러	134	14	91.71	7.6	10.4	4.7
3000만~5000만달러	175	17	66.26	11.6	7.5	3.4
1000만~3000만달러	1049	108	171.00	11.5	19.3	8.7

자료: 中國對外經濟貿易合作部, www.moftec.gov.cn, 1999년 外資統計에서 재작성.

외국인 투자기업의 주요 수출품목을 보면 약20억불이상을 수출하는 있는 품목은 주로 집적회로와 반도체 부품, 기초소재 플라스틱, 철강, 자동데이터처리 설비와 부품, TV, 라디오, 무선통신설비 부품 등이다.

<표 22> 1999년 수입규모가 1억달러이상인 외국기업의 주요수출상품과 수출액

단위: 억 달러, %

품 목	수출액	전년대비 증감
집적회로와 전자부품	56.14	63.5
초급형태의 플라스틱	42.26	1.5
철강	32.40	-8.3
자동데이터처리 설비 부품	29.59	-5.4
TV, 라디오, 무선통신설비부품	21.45	68.1
통신단절 및 전기노선장치 및 부품	16.28	22.2
2급도관 및 유사한 반도체 기계	14.39	36.8
합성섬유 및 긴사편직기	13.50	0.4
종이 및 종이판(미절단형성)	12.91	5.3
칼라데이터/도형현사관	12.29	-
미제련동 및 동기재	11.89	19.9
소가죽 및 말가죽	11.67	1.3
녹음기, 사진기 및 레코드의부속품	10.84	-

면직물	10.70	2.5
계량측정분석 및 자동조절의 기품	10.55	10.8
미제련알루미늄 및 기재	10.50	13.3
변압, 정유, 전감기 및 부속품	10.16	-
유선전화전보설비관련부품	9.52	29.5
금속가공기계판	9.40	-1.4
자동데이터처리설비 및 부품	9.30	58.1
인쇄전기선로	9.15	-
자동차 부품	8.39	19.5
침직 및 편직물	8.13	32.9
전기용접기 및 부품	7.89	-
전기선 및 전기케이블	7.61	24.4
합성섬유사	7.26	-22.4
방직기계	7.12	133.4
형태모형 및 금속제조상자	6.99	35.8
플라스틱 제품	6.92	24.5
액화가스기계 및 기타가스기계	6.60	-
종이풀	6.25	86.6
고무 및 플라스틱 가공기계	6.24	-2.0
TV모니터	6.00	86.2
기계운반 설비장비 및 부품	5.94	-21.9
전지	5.93	-
침직 플라스틱 편직물	5.73	4.5
면사선	5.57	-
원유	5.27	115.9
완성품유	4.98	-28.3
전기발전기	4.97	36.5
사진기 및 부품	4.53	-
콩	4.48	-
플라스틱판	4.41	-
방직용 합성섬유	4.07	-22.8
본이갑산	4.04	159.2
건축 및 채광기계	3.91	34.4
휴대용 및 차량용 무선통신전화	3.90	-
원목	3.82	62.1
자동차 및 자동차 샤프	3.70	23.3
회전식 전기설비부품	3.57	0.2
배가동부품	3.53	-
합성고무	3.43	12.5
전등제조	3.42	31.5
다이아몬드	3.40	46.4
복사기 부품	3.19	-
의약품	2.96	28.1
시계부품	2.92	-13.8
스티렌	2.89	-
양털	2.85	6.7

인쇄, 포장기계	2.83	22.9
전압기 및 부품	2.75	-
가족구두 부품	2.66	8.9
항공기 부품	2.54	22.8
식용 식물유	2.52	-53.5
비료	2.47	12.6
합성섬유 및 면혼합 방직물	2.27	-4.6
감광자료	2.24	-
냉동기 및 냉동설비	2.23	-18.6
제지업 및 관련기계	2.20	-76.9
페인트	2.14	-
내연기부품	2.13	57.5
동광사	2.08	-6.8
섬유판	2.02	-
튱	2.00	45.9
냉동물고기	1.97	-
냉동압축기	1.95	66.8
호스	1.90	20.3
유선전화 및 전보교환기	1.82	39.9
철강제품	1.78	-
용접기 및 부품	1.58	49.1
유리섬유 및 제품	1.58	-
녹음테이프	1.46	-33.3
합성유기염료	1.34	-1.8
에틸렌글리콜	1.33	150.5
천연고무	1.29	-18.2
페알루미늄	1.29	58.7
수은제련	1.21	1.6
곡물 및 곡물분말	1.19	-30.4
지퍼 및 관련부품	1.17	-
음식가공기계	1.06	-30.9
철강, 알루미늄 제품 및 부품	1.05	-53.0
폐철	1.03	64.1
금속부품	1.03	-28.2
유리 열가공기계	1.02	-8.3
증기 및 가열보일러 설비	1.00	-

자료: 中國對外經濟貿易合作部, www.moftec.gov.cn, 1999년 外資統計에서 재작성.

이상에서 살펴본 중국에 대한 외국인 투자의 특징을 요약하면 다음과 같다. 외국인 투자는 주로 제조업, 유틸리티, 부동산 개발과 같은 제2, 3차 산업에 집중되어 있다. 외국인 투자는 주로 아시아 국가로부터 온 것으로 80%이상의 외국인 투자가 홍콩, 대만, 일본, 한국과 다른 동남 아시아 국가에서부터 왔다.

외국인 투자는 중국 내 지역에 따라 불균등하게 분포되어 있다. 중국에서 지역은 크게 동부 해안지역, 중부, 서부지역의 3부분으로 나누어진다. 총 외국인 투자의 85%이상이 동부해

안지역에 이루어졌고 중부와 서부지역에는 15%만이 이루어졌다.

Cheng and Zhang (1998)은 이런 현상으로 인해 동부 해안지역의 개발을 촉진되어, 1979년 이후 해안지역과 내륙지방의 경제력 격차가 발생하였다고 하였다. 이런 지역간 경제력 격차는 사회적, 정치적 문제를 발생시켰고, 이는 중국 중앙정부로 하여금 이런 격차를 해소할 수 있도록 중서부 지역에 대한 외국인 투자를 촉진하기 위한 정책을 취하게 하였다. 이 지역 역시 외국인 투자유치에 노력함으로써 점차 중서부 지역에 대한 외국인 투자의 비중이 증가하고 있다.

동부 해안지역에 외국인 투자가 집중되고 있는 이유는 여러 요인에 의해 설명될 수 있다. 가장 중요한 것은 동부 해안지역은 높은 인구밀도와 부족한 천연자원으로 특징 지워지나, 내륙지방은 낮은 인구밀도와 풍부한 자연자원으로 특징지어 진다. 따라서 중국에 대한 외국인 투자의 주된 목적은 주로 잠재적인 시장을 확보하고 천연자원보다는 풍부한 인력을 활용하고자 하는 측면에서 이루어지기 때문이다.

중국에 대한 외국인 투자의 이런 역할들이 중국경제의 성장에 어떤 영향을 미칠 것인지는 다음과 같은 중국의 GDP구성을 통해서 짐작할 수 있다. 특히 외국인 투자가 중국의 고정자본형성의 11.2%, 공업생산의 20.7%, 무역량의 51.8%를 차지(<표 17>참조)하고 있다는 점은 GDP구성을 소비, 투자, 순수출 측면으로 나누어볼 때 명백히 중국의 경제성장에 기여할 수 있음을 알 수 있다. 중국의 GDP에서 고정자산투자가 차지하는 비중은 35-40%나 될 정도로 높기 때문에 투자증가율에서 이 정도의 비율로 경제성장에 기여하게 될 것이다.

반면 순수출은 중국경제에 대해 2001년 현재 21%정도 밖에 기여하지 못하고 있다. 따라서 외국인 투자기업들의 중국진출로 인한 중국의 무역액이 중국 전체 수출입의 절반 정도를 차지하고 있다해도 이들 기업들의 중국 내에서 역할은 아직까지 원자재의 수입, 중국 내 가공조립, 수출의 형태를 취하고 있는 임가공 형태가 높은 비중을 차지하고 있고 외자계 기업들에 의한 높은 수입 때문에 아직까지 무역이 경제성장에 직접 기여하는 바는 적다고 할 수 있다.

이는 결국 중국경제가 아직까지는 내수위주로 성장을 하고 있다는 것을 의미하며, 외국인 투자의 경제성장에 대한 보다 큰 역할은 무역을 통해서라기 보다 중국내 고정자본형성에 의한 것이라는 점을 의미한다.

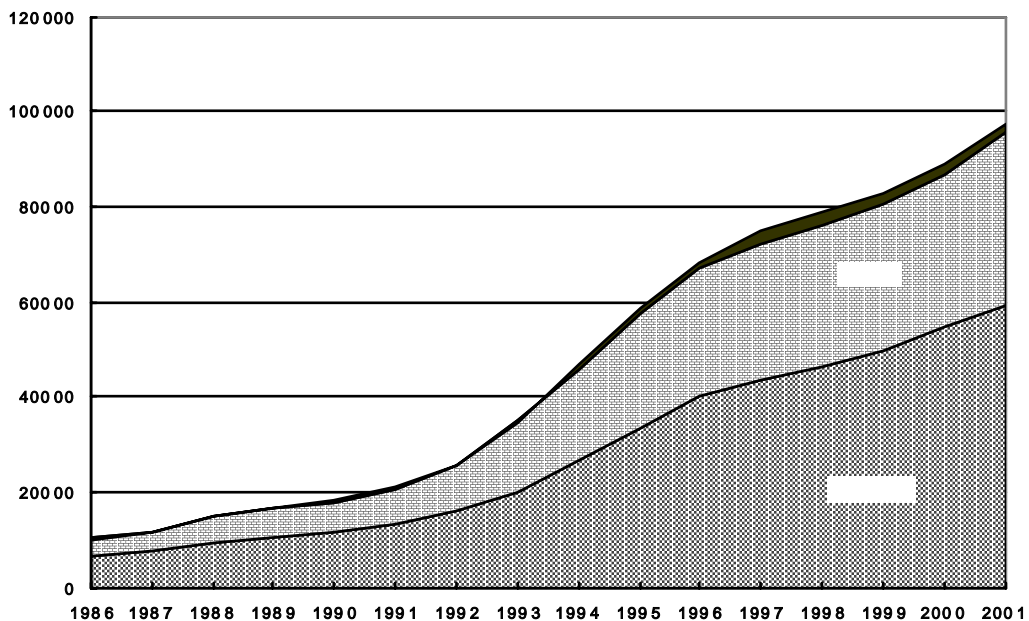
<표 23> 중국의 GDP구성

단위: 억 달러, %

연도	GDP	최종소비	구성비	투자	구성비	순수출	구성비
1986	10,133	6,542	64.6	3,846	38.0	-255	-2.5
1987	11,785	7,451	63.2	4,322	36.7	12	0.1
1988	14,704	9,360	63.7	5,495	37.4	-151	-1.0
1989	16,466	10,557	64.1	6,095	37.0	-186	-1.1
1990	18,320	11,365	62.0	6,444	35.2	510	2.8
1991	21,280	13,146	61.8	7,517	35.3	618	2.9
1992	25,864	15,952	61.7	9,636	37.3	276	1.1
1993	34,501	20,182	58.5	14,998	43.5	-679	-2.0
1994	46,691	26,796	57.4	19,261	41.3	634	1.4
1995	58,511	33,635	57.5	23,877	40.8	999	1.7
1996	68,330	40,004	58.5	26,867	39.3	1,459	2.1
1997	74,894	43,579	58.2	28,458	38.0	2,857	3.8
1998	79,003	46,406	58.7	29,546	37.4	3,052	3.9
1999	82,673	49,723	60.1	30,701	37.1	2,249	2.7
2000	89,112	54,617	61.3	32,255	36.2	2,240	2.5
2001	97,455	59,026	60.6	36,378	37.3	2,051	2.1

자료: 中國統計出版社編, 『中國統計概要』, 2001, p26.

<그림 3> 중국의 GDP 구성요인(소비, 투자, 순수출)



III. 中國의 經濟成長에 대한 外國人投資의 役割

1. 선행연구결과

1) 외국인 직접투자와 경제성장 및 무역에 대한 선행연구

외국인 직접투자는 자본의 단순한 국제간 이전에 그치는 것이 아니라 자본설비, 생산기술, 경영 노하우, 브랜드네임 등과 같은 기업고유의 자산 이전을 동반하게 된다.³⁾ 고정자산 투자를 위한 외국인 투자(greenfield FDI)는 국내 자본스톡에 새로운 자본스톡을 추가함으로써 부분적으로 노동을 대체하기도 하지만 전반적 생산능력(production capacity)을 증대시킨다. 기업고유의 자산은 외국인 투자를 받은 기업의 전반적인 생산성을 증대시킨다. 아울러 외국인 투자는 다른 기업에 대한 기술이전효과를 가져와 국내투자 단독으로는 가져올 수 없는 보다 높은 산업 생산성을 증대시킨다.⁴⁾ 외국인 투자를 유치하는 국가의 입장에서 이런 이전효과로부터 초래되는 전반적 생산성 증대효과는 한나라 전체 경제성장의 중요한 요인으로 작용할 수 있다.

그럼에도 불구하고 아직까지 외국인 투자의 기술발전이나 경제성장의 인과관계에 대한 실증분석결과는 확정적인 결론에 이르지 못하고 있다. Caves(1974)는 오스트레일리아에 대한 연구에서, Globerman(1979)의 캐나다에 대한 연구에서, Blomstrom and Persson(1983)은 멕시코에 대한 연구에서 외국인 투자가 기업의 생산성에 정(+)의 효과를 미친다는 것을 입증하였다. De Gregorio(1991)는 12개 라틴아메리카 국가에 대해, Blomstrom et al(1992)은 78개 개도국과 23개 선진국에 대해, Kokko (1994)는 216개 멕시코 제조업에 대한 연구에서, Boresztein et al(1998)은 69개 개도국에 대한 연구에서, Hejazi and Safarian (1999)은 OECD국가에 대한 연구에서 외국인 투자가 생산성 증가에 기여하고 있음을 입증하였다.

하지만 Cantwell(1989)은 유럽국가들에 대해, Haddad and Harrison(1991)은 모로코 경제에 대해, Aitkin and Harrison(1991)은 베네주엘라 경제에 있어서 외국인 투자가 큰 기술이전효과를 가져오지 못했음을 보여주고 있다.

중국경제에 대한 연구에서 Naughton(1996)은 외국인 투자가 중국 경제성장의 엔진 역할을 하고 있다는 점에 의문을 던지고 있다. 외국인 투자가 중국 국내경제에 매우 제한적인 영향을 미쳤다는 사실 때문이다. 중국에서는 특히 외국인 투자가 지리적으로 광둥성 부근에 집중되어 있다. 광둥성은 상대적으로 작고 중앙정부에서 멀리 떨어진 지역이어서 홍콩으로부터의 투자로 인한 이점이 다른 지역으로

3) Caves (1986)

4) Blomstrom and Kokko (1998)

파급되지 못했다. 1991년까지 외국인 투자기업의 생산물은 대부분이 수출되었으므로 외국기업의 중국 국내시장에 대한 영향력은 미미했다. 더욱이 외국인 투자액은 1990년대 전에는 GDP의 1%가 되지 않았기 때문에 외국인 투자유치를 위한 정책 역시 중국경제발전의 초기에는 국내 경제개혁의 진전에 있어서 중요한 것이 아니었으므로 이런 결론에 이르렀는 것으로 볼 수 있다.

하지만 1990년대에 들어와 외국인 투자와 외국과의 교역은 중국의 경제성장에 있어서 매우 중요한 위치를 점하게 되었다. Kinoshita(1998)는 중국기업의 요소생산성에 대한 외국인 투자의 영향을 분석하면서 기술추급과 훈련이 생산성 증대의 중요한 요인으로 작용하고 있으며, 중국 국내기업의 교육훈련을 강화하는 효과가 있었다는 점을 발견하였다.

그 전에도 중국에 대한 외국인 투자가 중국의 기술변화와 경제성장에 매우 중요한 역할을 하였다는 연구가 있었다. Sit(1985)은 외국인 투자가 기술이전, 경영기업의 전수, 국제마케팅 기술의 전수를 통해 중국산업의 현대화에 실질적인 기여를 하였다고 하였다. Wei(1995b)는 1980년대 말 중국의 경제성장은 주로 외국인 투자에 기인하였으며, 외국인 투자가 공헌한 바는 자본유입에 의해서라기 보다는 주로 기술과 경영기법의 이전에 의해 이루어지고 있음을 발견하였다.

Zhao(1995)는 1960-91년간의 자료분석을 통해 외국에서 수입된 기술이 중국의 기술발전에 큰 공헌을 하였다는 점을 발견하였다. Chen et al(1995) 역시 중국의 1978년 이후 경제발전과 관련하여 외국인 투자가 정(+)의 기여를 하였음을 발견하였다. Sun(1998)은 10개 동부해안 지역의 1983-95년간 외국인 투자의 효과를 분석하여 외국인 투자와 중국 경제성장의 상호조건적인 특징을 발견하였다.

중국경제에 있어서 외국인 투자는 무역에 큰 영향을 미친 것으로 보인다. Sun(1999)은 중국의 GDP에 대한 총무역액의 비중이 1981년 15.4%에서 1995년 26.6%로 증가했으며, 동 기간 외국인 투자기업의 수출은 연평균 63.3%씩 증가했다고 하였다. 특히 동부해안지역에서 외국인 투자기업의 역할은 더욱 커져서 중국의 수출에 크게 기여하였다고 하였다. Chen(1999)은 29개 성별자료의 분석을 통해 외국인 투자는 중국의 주요 성의 대외무역을 증대시키는데 큰 역할을 하였으며 이로 인해 외국과의 상호무역이 크게 증가하였다고 하였다.

Chen et al(1995)는 1978-90년간 중국의 생산에 대한 외국인 투자의 효과를 분석하여 중국의 생산증가에 외국인 투자가 크게 기여하고 있다는 점을 보여주고 있다. Wei(1995a, b)는 최근 중국에 대한 많은 외국인 투자에도 불구하고 중국은 세계 여러 국가에 비해 평균적으로 적은 양의 외국인 투자를 유치하고 있다고 하였다.

2) 중국의 省別經濟에 있어서 외국인 투자의 역할에 대한 선행연구

최근 중국경제에 있어서 외국인 투자의 역할에 대한 연구는 중국의 30개 지방정부에 대한 외국인 투자의 역할을 강조하고 있다. Heid and Ries(1996)는 1984-91년간 54개도시의 931개 조인트 벤처기업에 대한 연구에서 외국인 투자는 양호한 사회간접자본 설비와 산업 공단을 갖춘 도시에 대해 매력을 가지고 있다고 하였다. Wei(1995a)는 개별도시를 검토한 결과 1980년대 후반 외국인 투자가 각 지역의 고도성장에 크게 기여하고 있음을 발견하였다.

Kinoshita(1997)은 중국 동부해안지역 468개 기업에 대한 조사자료로부터 외국인 투자가 총요소생산성 증가에 미치는 영향을 분석하여 1990-92년간 외국인 투자가 합작, 합자, 외자 기업의 존재이유만으로는 개별기업의 총요소생산성 증가에 큰 기여를 하지 못하고 있음을 발견하고 외국인 투자에 대한 개방정도가 외국의 기술이전으로부터 어떤 이익을 누릴 정도로 충분하지 않다고 하였다.

Branstetter and Feenstra(1999)는 1984-99년간 중국의 29개 성별 자료를 이용하여, 중국의 외국인 투자에 의해 초래된 무역증대에 의한 이익과 중국 국유기업이 이와 같은 개방정책으로 입게 될 손실을 비교 분석한 결과 중국정부는 소비자의 복지증진 보다는 국유기업의 생산증대에 보다 큰 정책적 비중을 두고 있기 때문에 WTO가입으로 인한 외국인 투자 증대의 긍정적 효과는 크지 않을 것으로 보고 있다. Cheng and Kwan(1999)은 1986-95년간의 자료를 활용하여 외국인자본스톡의 집적된 효과를 분석하였다. 이상의 연구는 1980년대와 1990년대 외국인 투자의 규모와 특성에 있어서 많은 차이가 있다는 점을 간과하고 있다.

이런 점에 착안하여 Naughton(1996)은 1980년대와 1990년대초 홍콩과 대만이 광동성과 복건성에 대한 외국인 투자증대에 매우 중요한 역할을 하였음을 지적하면서 1991년이전의 외국인 투자는 GDP의 1%에 미치지 못하였고 광동성에 대한 외국인 투자의 40%, 복건성에 대한 외국인 투자의 10%이상이 이들 두 나라에서 투자한 것이었는데 이는 대만과 복건성, 홍콩과 광동성 두 지역들간의 언어와 문화의 유사성 때문에 초래된 것이었다고 하였다. 1984-90년간 홍콩의 중국에 대한 외국인 투자가 중국에 대한 전체 외국인 투자액의 50% 이상을 차지하였고 당시 외국인 투자로 인한 생산물은 대부분 수출되었는데 이런 일방적인 외국인 투자 현상은 중국정부가 1992년 외국인 투자자들에게 실질적으로 국내시장에 대한 접근을 허용함에 따라 점차 사라졌다는 점을 지적하면서 1990년대에는 외국인 투자가 중국경제의 성장에 긍정적 역할을 하였음을 지적하고 있다.

3) 중국내 외국인 투자의 결정요인에 대한 선행연구

Braunerhjelm and Svensson(1996)은 “외국인 투자이론은 기업의 지역적 분포형태를 설명하기 위해서 경제학의 다양한 분야에서 가져온 단편적인 이론을 결합한

것"에 불과하다고 하였다. 외국인 투자를 설명하기 위해서 그 동안 몇 가지의 이론이 제시되었다. Hymer(1960)는 다국적기업(MNC)을 과점자(oligopolist)로 보고 외국인 투자는 여러 지역에 대한 기업전략의 하나로서 세계적인 경쟁에 직면하여 이윤극대화를 위한 투자결정 방법의 하나라고 정의하였다. Dunning(1977)과 Rugman(1981)은 기업의 국제화(internationalization)의 이유로 거래비용가설을 들면서 기업이 외국인 투자를 통해 많은 무형의 자산을 얻을 수 있음을 강조하였다. Bhagwati and Srinivasan(1983)과 Grossman and Helpman(1991)은 외국인 투자의 기술이전효과를 설명하기 위해 국제무역이론을 활용하였다.

Coughlin et al (1991)은 외국인 투자가 특정 나라의 특정 위치에 대해 이루어지는 원인을 규명하기 위해 외국기업은 이윤을 극대화하기 위해서 특정한 지역에 투자를 하게 된다고 가정하고 특정지역에 대한 외국인 투자는 이윤에 영향을 미치는 요인의 수준에 의존한다고 하였다. 그래서 외국인 투자에 영향을 미치는 요인으로 해당지역의 면적, 인당 소득수준, 집적도, 노동시장 조건(임금율, 노동조합의 결집도, 실업률), 교통망, 조세, 외국인 투자유치를 위한 주정부의 지출 등을 지적하고 있다. 인당소득과 제조업 활동의 집적도는 수익에 영향을 미치는 시장수요에 영향을 미치며, 아울러 높은 임금은 외국인 투자를 방해하고, 보다 좋은 교통관련 사회간접자본과 보다 많은 외국인 투자유치를 위한 지출은 보다 높은 외국인 투자와 관련이 있다고 하였다.

마찬가지로 Bagchi-Sen and Wheeler(1989)는 인구규모, 인구증가율, 인당 소매규모가 미국 메트로폴리탄 지역의 외국인 투자의 공간적 분포의 결정요인으로 중요하다고 하였다. Friedman et al(1996)은 시장잠재력, 임금, 숙련노동자, 건축비용, 항구, 외국인 투자유치를 위한 자금이 미국에 있어서 외국계 기업의 공장의 위치에 영향을 미치는 것으로 분석하고 있다.

Braunerhjelm and Svensson(1996)은 높은 집적도, 수출, R&D가 스웨덴 다국적기업의 외국인 투자의 위치 결정에 중요한 요인이라고 하였다. Mody and Srinivasan(1998)은 1980년대 미국과 일본의 다국적 기업들은 낮은 임금상승율, 낮은 국가위협도, 양호한 사회간접자본 시설, 높은 교육수준을 가진 노동력과 같은 것에 매력을 느끼고 있다는 점을, 그리고 과거 많은 투자가 이루어졌던 지역에 강한 매력을 가지고 있다는 점을 발견하였다.

중국에 대한 외국인 투자의 결정요인에 관한 연구에서 Xin and Ni(1995)는 좋은 투자환경을 가진 지역별 순위평가를 위한 조사를 통해 외국인 투자에 중요한 요인으로 시장규모, 임금수준, 교육수준, 산업화 정도, 교통설비, 통신시설, 생활환경, 과학기술연구의 수준을 들고 있다.

Wang and Swain(1995)은 중국에서 1978-92년간 외국인 투자의 결정요인을 분석한 결

과 제조업에서의 외국인 투자는 중국의 GDP, GDP증가율, 임금수준, 무역장벽과 정의 관계에, 이자율, 환율과는 부(-)의 관계에 있음을 입증하고 있다.

<표 24> 외국인 투자의 결정요인

구분	결정변수
1. 시장수요와 시장의 크기	GDP, 인당 GDP, 총매출규모, 인당매출규모
2. 집적도와 사회간접자본의 구축정도 - 산업화 정도 - 외국인 투자의 수준	km ² 당 GDP, km ² 당 고속도로길이, km ² 당 철도연장 국내 고정자본형성, 근로자당 고정자본형성 고정자본형성누계(자본스톡), 외국인직접투자의 누계 자본스톡과 외국인 직접투자누계의 비율
3. 노동의 질	총고용자중 엔지니어, 과학자, 기술자의 수
4. 노동비용	평균임금
5. 과학기술연구의 수준	R&D지출액, 특허수, 대학수
6. 개방정도	총무역액, 수입의 GDP대비 비중
7. 국가위험도	정치적 위험도
8. 외국인 직접투자의 대안	외국인 포트폴리오 투자

자료: Qian Sun, Wilson Tong, Qia Yu (2002), "Determinants of Foreign Direct Investment across China," *Journal of International Money and Finance*, 21, pp.79-113.

2. 분석 방법론

1) 이론모형

가. 도표적 설명

거시적 측면에서 한 나라의 경제성장의 원천을 규명하거나 개별 산업 또는 기업수준에서 생산증가의 원인을 밝히기 위해서는 다음과 같이 생산함수를 이용하여 설명하는 것이 편리하다. 생산증가를 요소투입 증가에 의한 부분 외에 총요소생산성(total factor productivity) 증가에 의한 부분으로 구분하고, 이를 다시 보다 세분화하여 그 요인을 규명하게 되면 생산증가의 원천을 보다 자세히 파악할 수 있다.

최근까지 생산증가의 요인을 측정하기 위한 계량모형들은 생산성 변화(productivity change)를 추정하면서 효율성 변화(efficiency change)를 무시하여 왔다. 생산성 변화란 원래 생산기술의 변화(shift in production technology: 중립적 기술변화)를 의미하였으나 나

중에는 기술변화의 형태(biases of technological change)와 기술의 구조(structure of technology: 규모의 경제)를 포괄하는 의미로 사용되었다. 만약 효율성 변화를 감안하게 된다면 생산성 변화는 이를 포함하게 된다. 따라서 효율성 변화를 무시하고 생산성 변화의 측정에서 이를 감안하지 않으면 “설명되지 않은 잔차(unexplained residuals)”로 측정되는 생산성 변화는 과대 평가되게 된다. 그러므로 생산성 증가를 측정하기 위한 모형은 효율성 변화(기술적 효율성과 배분적 효율성: technical efficiency and allocative efficiency)를 설명할 수 있어야만 보다 정확한 생산성 증가를 측정할 수 있게 된다.

본 연구에서는 변경생산함수(stochastic frontier production function)를 이용하여 생산 증가의 원천을 요소투입과 총요소생산성 변화로 구분하여 측정하고, 총요소생산성 변화를 다시 규모의 경제효과, 기술적 효율성 변화, 기술변화라는 요인으로 분해함으로써 보다 자세한 성장원인을 규명하고자 한다.

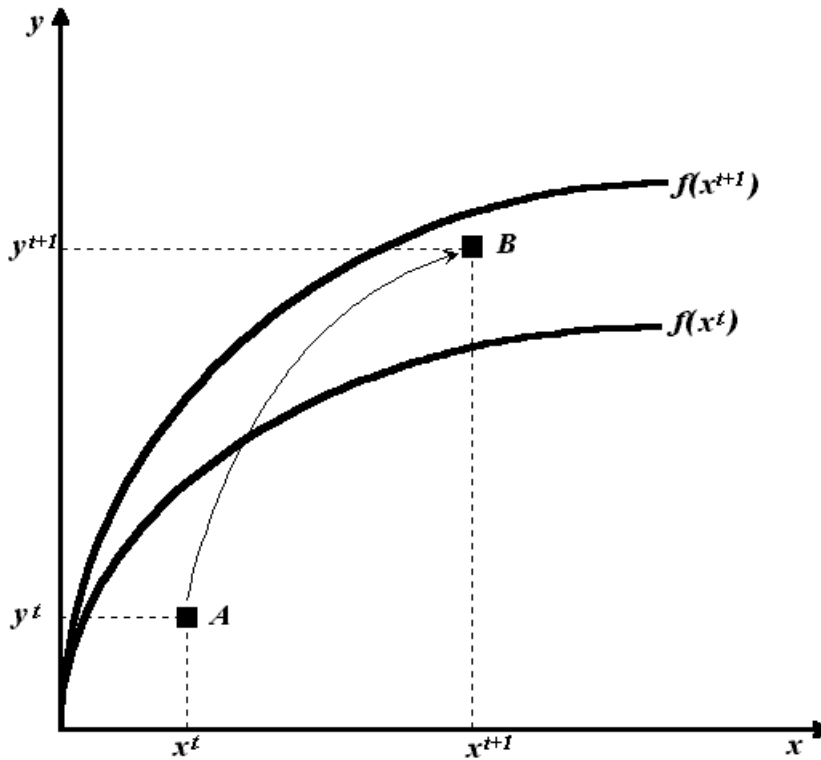
우선 생산성 변화와 효율성 변화의 개념을 이해하기 위하여 다음 <그림 1>에서와 같이 하나의 투입요소를 이용하여 하나의 산출물을 생산하는 생산함수를 살펴보자. 생산자의 생산점이 초기 생산점 A: (x^t, y^t) 에서 생산점 B: (x^{t+1}, y^{t+1}) 로 생산을 증대하였다고 하자. 그리고 생산함수가 나타내는 생산기술은 규모에 대한 수익감소(decreasing returns to scale)이며 기술적 진보(technological change)가 시간 t 와 $t+1$ 사이에 발생했다고 가정하자.

그러면 기술발전에 의해 생산함수가 이동하므로 $f(x^{t+1}; \beta) > f(x^t; \beta)$ 이 된다. 실제세계에서 발생할 수 있는 생산함수에서의 오차항(error term)이 없다고 가정하고, 실제 생산점은 두 기간 모두 기술적으로 비효율적인 상태에서 이루어진다고 하면 생산점 A에서는 $y^t < f(x^t; \beta)$ 이고, 생산점 B에서는 $y^{t+1} < f(x^{t+1}; \beta)$ 이 된다.

만약 두 생산점에서 즉, t 기와 $t+1$ 기 사이에 기술적 효율성이 증가하게 되면 생산함수에서의 상대적 거리를 나타내는, 즉 생산가능량과 실제생산액의 상대적 비율은 A점에서 보다 B점에서 커지게 된다. 즉, $[y^t/f(x^t; \beta)] < [y^{t+1}/f(x^{t+1}; \beta)]$ 이 된다. 또한 두 생산점에서 생산성의 증가가 일어나게 되면 B점에서의 단위당 생산량은 A점에서의 단위당 생산량보다 커지게 된다. 즉, $y^{t+1}/x^{t+1} > y^t/x^t$ 이 된다.

따라서 생산증가는 생산요소의 투입과 생산성 증가 즉, 규모의 경제, 기술변화, 기술적 효율성 변화증가로 구분될 수 있게 된다.

<그림 4> 생산증가와 요소투입증가, 기술변화, 효율성 변화, 규모의 경제효과



나. 이론모형

중국에 대한 외국인 투자가 직접 중국의 경제성장에 기여한 부분은 중국의 고정자산 형성에 활용되어 자본형성을 통해 기여하는 부분과 기타 부분에 활용되어 생산증가에 기여한 기타 부분으로 나누어 모형화 할 수 있다.

우선 중국의 各城別 국민총생산에 있어서 요소투입과 산출의 관계를 나타내는 생산함수를 다음과 같은 확정적 변경생산함수(deterministic frontier production function)로 정의하자.

$$y = f(x, t; \beta) \cdot \exp\{-u\}, \tag{1}$$

여기서 y 는 산출량, $f(x, t; \beta)$ 는 추정될 생산함수의 파라미터 벡터 β 를 포함하는 확률적 생산변경함수의 확정적인 부분이고, $x = (x_1, \dots, x_N) \geq 0$ 는 투입요소 벡터, t 는 기

술변화의 대리변수로 쓰이는 추세(trend), $u \geq 0$ 은 생산활동에 초래되는 기술적 비효율성(technical inefficiency)을 나타낸다. 기술변화의 형태는 생산요소의 투입에 있어서 반드시 중립적일 필요는 없다. 만약 중립적 기술변화가 되기 위해서는 $f(x, t; \beta) = A(t) \cdot g(x; \beta)$ 의 조건을 충족해야 한다.

생산함수를 이렇게 정의할 때 생산함수로부터 기술변화율은 다음과 같이 측정된다.

$$\Delta T = \frac{\partial \ln f(x, t; \beta)}{\partial t} \tag{2}$$

$\Delta T \geq 0$, $\Delta T = 0$, $\Delta T \leq 0$ 는 기술변화로 인해 변경생산함수가 각각 상향이동, 불변, 하향 이동하는 것을 의미한다.

기술적 효율성의 변화는 다음과 같이 측정된다.

$$\Delta TE = -\frac{\partial u}{\partial t} \tag{3}$$

$\Delta TE \geq 0$, $\Delta TE = 0$, $\Delta TE \leq 0$ 는 기술적 비효율성이 시간이 변함에 따라 각각 하락, 불변, 증가함을 나타낸다. 이는 도표 상에서 생산자가 하나의 변경생산함수에 근접하거나 또는 반대로 멀어지는 비율로 해석되기도 하고, 그리고 두 개의 생산함수에서는 시간의 경과에 따라 각각의 생산함수에서의 상대적인 근접정도의 변화를 나타내는 것으로 해석할 수 있다.

단일 산출물을 생산하는 생산함수를 가정하면 생산성 변화는 다음과 같이 “투입물 증가에 기인하지 않은 생산증가”를 나타내는 산출량의 증가율과 투입량의 Divisia 지수 증가율의 차이로 정의된다.

$$TFP = \dot{y} - X = \dot{y} - \sum_n S_n \dot{x}_n \tag{4}$$

변수 위에 표시된 점(\cdot)은 증가율을 나타낸다. 즉, $\dot{y} = (1/y) (dy/dt) = d \ln y/dt$, $S_n = w_n x_n / C$ 는 투입요소 x_n 의 비용몫(cost share)이고, $C = \sum_n w_n x_n$ 은 총비용(total cost), $w = (w_1, \dots, w_N) > 0$ 는 투입요소의 가격벡터이다.

방정식 (1)을 전미분한 것과 방정식 (4)에서의 \dot{y} 에 대한 결과를 삽입하면 다음과 같은 식이 유도된다.

$$\begin{aligned} TFP &= \Delta T + \sum_n (\varepsilon_n - S_n) \dot{x}_n + \Delta TE \\ &= \Delta T + (\varepsilon - 1) \sum_n \left(\frac{\varepsilon_n}{\varepsilon}\right) \dot{x}_n + \sum_n \left[\left(\frac{\varepsilon_n}{\varepsilon}\right) - S_n\right] \dot{x}_n + \Delta TE, \end{aligned} \tag{5}$$

여기서 $\varepsilon_n = \varepsilon_n(x, t; \beta) = x_n f_n(x, t; \beta) / f(x, t; \beta)$, $n = 1, \dots, N$ 은 각각의 요소투

입물에 대한 산출탄력성(output elasticity of factor input)을 나타낸다. 규모의 탄력성(elasticity of scale)은 $\varepsilon = \varepsilon(x, t; \beta) = \sum_n \varepsilon_n(x, t; \beta) \geq, =, \leq 1$ 는 변경생산함수의 규모에 대한 수확체증, 불변, 체감 여부를 나타내는 지표가 된다.

생산성 변화를 분해한 이 식은 생산성 증가가 기술변화, ΔT 와 규모의 경제효과, $(\varepsilon - 1) \cdot \sum_n (\varepsilon_n / \varepsilon) \dot{x}_n$, 기술적 효율성의 변화, ΔTE , 그리고 분배적 비효율성(allocative inefficiency), $\sum_n [(\varepsilon_n / \varepsilon) - S_n] \dot{x}_n$ 으로 나누어 질 수 있음을 나타낸다.

이상의 세가지 구성요소의 의미는 다음과 같다. 만약 생산기술, 또는 기술적 효율성이 시간의 흐름에 따라 변화하지 않으면 생산성 변화에는 아무런 기여를 하지 못한다. 영향이 없다. 규모의 경제 효과는 생산기술과 자료에 의해 결정된다. 따라서 규모에 대한 수확불변 하에서 투입요소의 증가나 감소는 생산성 변화에 기여를 하지 못하게 된다. 규모에 대한 가변 수확의 경우에는 만약 규모의 탄력성이 $\varepsilon(x, t; \beta) > 1$ 이고 투입요소가 증가하면 ($\sum_n (\varepsilon_n / \varepsilon) \dot{x}_n > 0$) 생산성 변화에 정(+의) 기여를 하게 된다. 또는 규모의 탄력성이 $\varepsilon(x, t; \beta) < 1$ 이면 투입요소 증가는 ($\sum_n (\varepsilon_n / \varepsilon) \dot{x}_n < 0$)는 생산성변화에 역시 정(+의) 기여를 하게 된다.

이상의 식에서 분배적 비효율성을 나타내는 항인 $\sum_n [(\varepsilon_n / \varepsilon) - S_n] \dot{x}_n$ 은 보다 자세한 설명이 필요하다. 이 항은 투입요소의 비용몫과 투입요소의 정규화된 산출량 탄력성의 차이 또는 다소 불분명하지만 생산요소가격과 해당생산요소의 한계생산물 가치의 차이의 정도를 포착하는 부분이다. $w_n \geq, =, \leq pf_n(x, t; \beta) \cdot \exp\{-u\}$, $n = 1, \dots, N$. 여기서 p 는 산출물 y 의 판매가격이다.

배분적 비효율성은 투입요소의 배분적 비효율성, $f_n(x, t; \beta) / f_k(x, t; \beta) \neq w_n / w_k$, 또는 규모의 비효율성, $f_n(x, t; \beta) / f_k(x, t; \beta) = w_n / w_k$. 또는 두 요인의 조합을 의미하기도 한다. 여기서 $w_n \neq pf_n(x, t; \beta) \cdot \exp\{-u\}$. 만일 생산자가 배분적으로 효율적이라면, $f_n(x, t; \beta) = (w_n / p) \cdot \exp\{u\}$, $n = 1, \dots, N$ 이고, 배분적 비효율성을 나타내는 이 항은 없어지게 되며, 규모의 효과를 나타내는 항은 $(\varepsilon - 1) \cdot \sum_n S_n \dot{x}_n$ 이 된다.

만일 생산요소와 산출물에 대한 가격정보를 구할 수 없을 경우 배분적 비효율성이 존재하는지 여부에 관계없이 배분적 비효율성을 나타내는 항은 실증적으로 계산될 수 없다. 하지만 Solow의 성장회계식을 이용하여 중국의 각 성별 경제성장원천을 분해할 경우에 사용된 노동투입, 국내자본투입, 해외자본투입의 비용몫 자료를 활용하게 되면 배분적 비효율성 정도도 측정가능하게 된다.

물론 배분적 비효율성 정도를 측정 불가능한 것으로 간주하고 이를 무시하게 되면 식 (5)는 다음과 같이 보다 단순화 될 수 있게 된다.

$$TFP = \Delta T + (\varepsilon - 1) \cdot \sum_n \left(\frac{\varepsilon_n}{\varepsilon} \right) \dot{x}_n + \Delta TE \quad (6)$$

따라서 이 식은 수량정보만을 포함하고 가격정보는 포함하지 않은 형태가 된다. 만약 이 식에서 기술적 효율성이 시간변화에 따라 변화하지 않으면 우변의 셋째 항은 사라지고 생산성 증가는 기술변화와 규모의 경제효과에 의해서만 설명되게 된다.⁵⁾ 만일 기술적 효율성이 시간에 따라 변화하지 않고, 규모에 대한 수익불변이라면 이식의 우변 둘째, 셋째 항이 사라지고 생산성 증가는 곧 기술변화가 된다. 따라서 시간변화에 따라 기술적 효율성, 배분적 효율성의 변화가 없고 규모에 대한 수익불변일 경우에만 생산성 증가가 곧 기술변화를 의미하게 된다.

2) 실증분석모형

앞 절에서 유도된 생산성 변화를 구성하는 각종 요인들은 확률적 변경생산함수의 분석 틀 내에서 실증적으로 측정될 수 있다. 본 연구에서는 i 개국의 t 기에 걸친 패널 자료(panel data)에 대해 다음과 같은 초월대수함수형 생산함수를 변경생산함수로 하여 살펴보기로 한다.

$$\begin{aligned} \ln y_{it} = & \beta_0 + \sum_n \beta_n \ln x_{nit} + \beta_{tt} t + \frac{1}{2} \sum_n \sum_k \beta_{nk} \ln x_{nit} \ln x_{kit} \\ & + \frac{1}{2} \beta_{tt} t^2 + \sum_n \beta_{nt} \ln x_{nit} t + v_{it} - u_{it} \end{aligned} \quad (5)$$

여기서 $v_{it} \sim iid N(0, \sigma_v^2)$ 인 오차항(random noise), $u_{it} \geq 0$ 은 기술적 비효율성을 나타내는 항이다. 기술적 비효율성을 나타내는 오차항의 모형화를 위해서는 Kumbhakar (1990) and Battese and Coelli (1992)의 방법을 따라서 $u_{it} = u_i \cdot \gamma(t)$ 로 나타내고 여기서 $\gamma(t)$ 는 시간의 비선형 함수이고, u_i 는 非陰(nonnegative)의 확률변수로 간주하며 개별기업의 시간변화에 대한 효과를 계산한다. 여기서는 $v_{it} \sim iid N(0, \sigma_v^2)$ 라는 분포를 가정하고, $u_{it} = u_i \cdot \exp\{-\gamma(t-T)\}$ 일 때 $u_i \sim iid N^+(\mu, \sigma_u^2)$ 분포를 가정한다.

오차항에 대한 이런 가정들을 바탕으로 생산함수의 합성된 오차항 $v_{it} - u_{it}$ 의 확률밀도 함수(probability density function)가 유도되고, 생산함수식 (5)에 대한 로그우도함수

5) Denny, Fuss, and Waverman(1981: 193)의 경우가 됨.

(loglikelihood function)가 유도되면 이를 통해 최우법으로 파라미터가 추정될 수 있게 된다.⁶⁾

본 연구에서는 방정식 (4)을 통해 국민총생산 증가를 요소투입 증가에 의한 부분과 생산성 변화에 의한 부분으로 분해하는 것이 주목적이므로 ΔT , ΔTE , ε_n , ε 의 추정치를 다음과 같이 구해야 한다.

$$\begin{aligned}\Delta \bar{T} &= \tilde{\beta}_t + \tilde{\beta}_{tt}t + \sum_n \tilde{\beta}_{nt} \ln x_{nit} \\ \Delta T \bar{E} &= \tilde{u}_i \cdot \tilde{\gamma} \cdot \exp\{-\tilde{\gamma}(t-T)\}, \\ \tilde{\varepsilon}_n &= \tilde{\beta}_n + \sum_k \tilde{\beta}_{nk} \ln x_{kit} + \tilde{\beta}_{nt}t, \quad n=1, \dots, N, \\ \tilde{\varepsilon} &= \sum_n (\tilde{\beta}_n + \sum_k \tilde{\beta}_{nk} \ln x_{kit} + \tilde{\beta}_{nt}t).\end{aligned}\tag{6}$$

일단 이런 구성요소들과 탄력성 추정치가 계산되면 투입요소의 증가율로 부터 방정식 (4)가 나타내는 생산증가의 각 구성요소가 各省別로 추정되고 분해될 수 있게 된다.

3) 패널資料(panel data)의 作成

가. 분석대상지역

변경생산함수 추정을 통해서 생산성 변화율과 생산성 변화의 구성요소인 기술변화, 규모의 경제, 기술적 비효율성의 변화 정도를 측정하기 위해 생산함수 추정에 필요한 자료가 패널자료로 작성되었다. 자료활용 가능성을 감안하여 분석기간을 1992-2000간으로 하고 이 기간에 대해 중국의 30개 지방정부의 국민계정자료를 활용하여 외국인 투자와 각 성별 성장원천의 인과관계를 검토하고자 하였다.⁷⁾

다만 자료의 일관성 측면에서 중경은 1990년대 중반 사천성에서 분리되어 과거 자료가 존재하지 않기 때문에 사천성에 포함시키고, 티베트의 경우에는 관련자료의 미비로 분석에 포함시키지 못하였다.

6) 이에 대한 자세한 내용은 Battese and Coelli(1992)에 제시되어 있다.

7) 특히 외국인 투자의 생산성 증가효과는 1992년 이후부터 본격화되었다고 할 수 있다.

<표 25> 중국의 지역별 성명

地 域	省 名
동부지구	북경, 천진, 하북, 료닝, 상해, 강소, 절강, 복건, 산둥, 광둥, 해남, 광서
중부지구	산서, 내몽고, 길림, 흑룡강, 안휘, 강서, 하남, 호북, 호남
서부지구	사천, 중경, 귀주, 운남, 섬서, 감숙, 청해, 녕하, 신강, 티베트

나. 자료의 작성방법

생산함수 추정에 필요한 자료로서 생산액은 국민총생산액 즉, 부가가치(value added)의 개념으로 하고 생산요소는 노동투입, 자본투입의 2가지로 하였으며, 자본투입은 국내자본형성과 외국인 투자로 인한 자본형성의 두 부분으로 다시 세분화 하였다. 분석에 필요한 각 자료의 작성방법은 다음과 같다.

① 국내총생산(부가가치)

중국의 각성별 국내총생산을 산출물로 하였다. 불변가격표시 국내총생산의 계산을 위해서는 각성별 소비자물가지수를 이용하였다.

② 노동투입

중국의 각성별 취업자수를 노동투입으로 하였다.

③ 자본스톡

중국의 각성별 고정자본 투자로부터 자본스톡을 계산하였다. 고정자본투자 시계열을 이용하여 다음과 같이 기준연도 접속법에 의해 자본스톡을 계산하였다.

$$K_t = I_t + (1 - \delta) K_{t-1} \quad (7)$$

여기서 K_t 는 시점 t 의 자본스톡, K_{t-1} 는 시점 $t-1$ 의 자본스톡, I_t 는 고정자본투자 시리즈, δ 는 감가상각율이다. 이 식에 의해 자본스톡을 작성하기 위해서는 초기 자본스톡

규모와 감가상각율 자료가 있어야 한다. 통산 기준연도 접속법을 사용할 경우 국부조사자료가 존재하는 연도를 기준으로 하는 경우가 많으나 중국의 경우 성급별로 조사된 체계적 국부자료가 존재하지 않기 때문에 다른 방법을 활용하기로 하였다.

이런 경우 자주 사용하는 방법은 고정자본투자 자료만을 이용하여 “정상상태의 성장(steady state growth)”의 가정을 이용하여 초기연도의 자본스톡을 구한다. 정상상태의 성장패턴에서는 자본과 투자의 성장률이 동일하므로 본 연구에서의 초기연도 즉, 1992년의 자본스톡을 다음 식으로 구했다.

$$K_{92} = \frac{I_{92}}{(g + \delta)} \quad (8)$$

여기서 g 는 고정자산 투자의 평균 성장율로서 본 연구에서는 분석대상기간 1992-2000년 간의 평균증가율을 사용하였다.⁸⁾ 그리고 자본의 감가상각율은 연 10%를 적용하였다.⁹⁾ 이렇게 구해진 자본스톡에서 부터 동일한 방법으로 구해진 외국인 투자 자본스톡을 차감하여 중국내 자본스톡으로 추정되고 이것이 분석에 사용되었다.

④ 외국인 투자 자본스톡

외국인 직접투자 가운데 중국의 고정자산 투자에 사용된 자본의 스톡은 역시 앞에서와 동일한 방법에 의해 추정되었다.

⑤ 가격관련 지표

국내총생산액의 불변화를 위해서는 1995년 기준 성별 소비자 물가지수가, 고정자산투자의 불변화를 위해서는 역시 1995년 기준 성별 고정자산 가격지수가 사용되었다.

다. 자료의 특성

중국의 각 성급 GDP, 노동투입, 국내자본스톡, 외국인 투자 자본스톡 수준을 보면, 동부

8) 광승영 (1997)에서는 연구개발스톡의 계산에, 강두용·이건우·오영석 (2001)에서는 정보자본의 계산에 이 방법을 사용하고 있다.

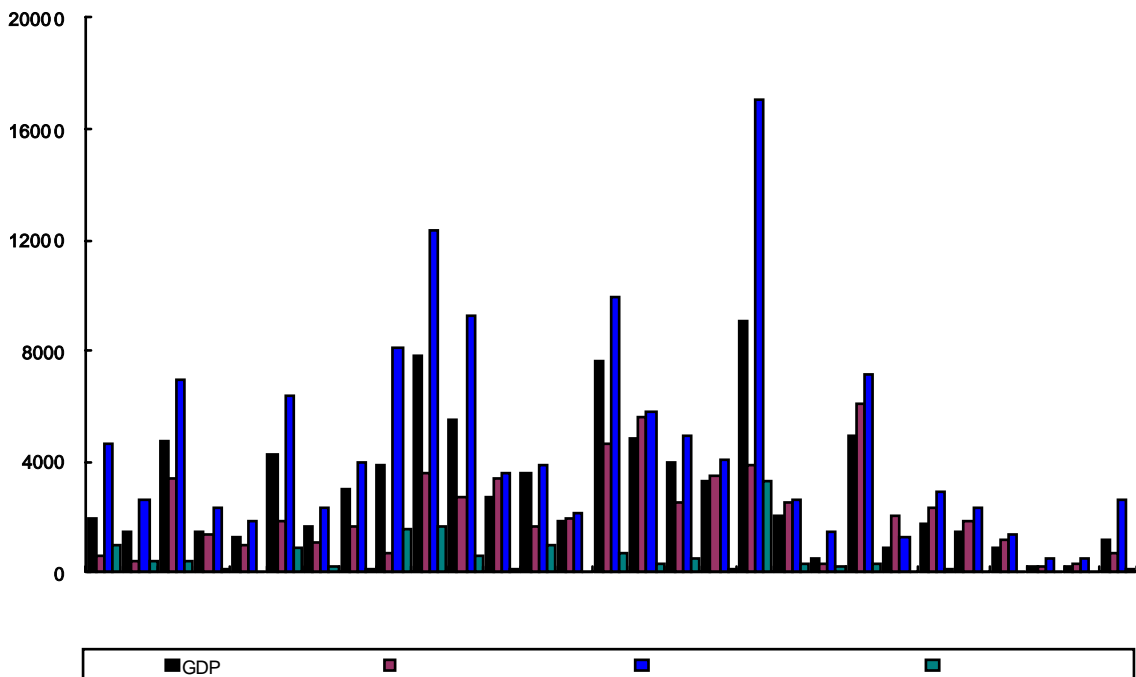
9) 기준연도 스톡이 존재하지 않을 경우 많이 사용하는 방법이다. 중국경제에 대해 적용한 예는 Ching-Cheng Chang and Yir-Hueih Luh(2000), "Efficiency change and growth in productivity: the Asian growth experience," Journal of Asian Economics 10, pp551-570 참조. 외국의 예에서도 Jeffrey I. Bernstein and Xioyi Yan(1995), Nadiri and Prucha (1996), Kwon (1986) 등에서 발견된다.

해안지역의 경제력이 높아서 북경, 하북, 상해, 강소, 산둥, 광둥성의 GDP 수준이 높고, 이를 반영하여 국내자본형성과 외국인 투자로 인한 외국인 투자 자본형성의 수준이 높다. 중부지역에서는 하남과 호북이, 서부지역에서는 사천성이 비교적 경제규모가 크고 자본축적이 많이 이루어진 상태이다.

중국의 성급별 경제성장 원천을 규명하는데 있어서 기초가 되는 GDP, 취업자수, 국내자본축적, 외국인 투자 자본축적의 증가율을 보면 역시 동부해안지역의 경제 성장율이 높고 국내 및 외국자본 축적율이 활발하다. 간혹 중·서부지역의 자본 축적율이 높은 것인 분석 기간 초기인 1992년도의 자본스톡 수준이 너무 낮아서 연평균 증가율이 높게 나타난 것이다.

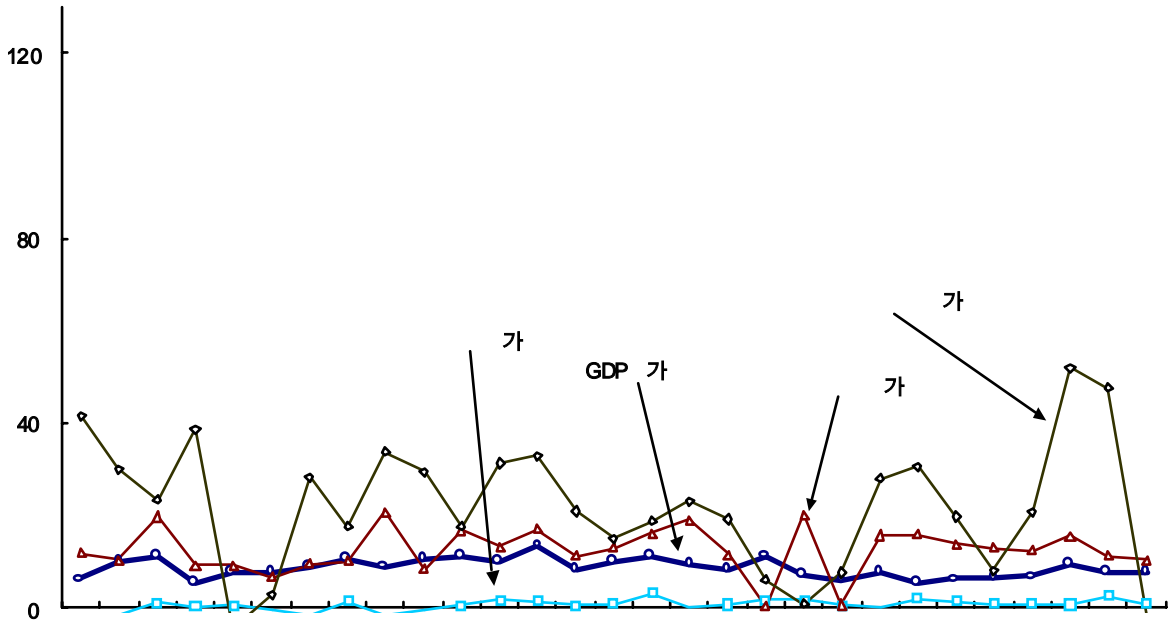
따라서 중국의 경제성장원천을 규명하고 외국인 투자의 역할을 보다 정확히 분석하기 위해서는 동부해안지역의 특성을 자세히 검토할 필요가 있다. 특히 중국 내에서 경제규모가 크고, 자본축적이 활발하며, 외국인 투자가 집중되고 있는 광둥, 강소, 복건, 상해, 산둥, 요녕, 북경지역을 유념할 필요가 있다.¹⁰⁾

<그림 5> 중국의 성별 GDP, 취업자수, 국내자본스톡, 외국자본스톡 수준



10) 1990년대 초기에는 홍콩, 대만과의 지리적 근접성과 문화적 유사성으로 인해 광둥, 복건지역에 외국인 투자가 집중되었으나, 2000년경에는 광둥지역의 상대적 비중이 급감하였다. 그러나 여전히 이들 7개 지역의 외국인 투자가 전체 외국인 투자의 77%를 차지하고 있다. (<표 9>, <그림 1> 참조)

<그림 6> 중국의 성별 GDP, 노동투입, 국내자본, 외국자본스톡 연증가율(1992-2000년간)



중국에 대한 외국인 투자의 역할을 보기 위해 중국에 대한 외국인 투자 가운데 고정자본 형성에 활용되는 정도를 살펴보면 다음과 같다. 중국에 대한 외국인 투자의 상당부분은 중국의 고정자산 투자에 활용되어 중국경제의 성장에 기여하고 있다. 따라서 외국인 투자가 집중되고 있는 지역의 고정자산형성에 있어서 외국인 투자의 역할이 보다 크다. 가령 외국인 투자가 활발한 복건성의 총고정자본 형성의 약 23%는 외국인 투자에 의해 이루어지고 있으며, 광둥, 북경, 천진, 상해 지역의 고정자본형성에는 17.7%, 14.8%, 15.7%, 16.4%가 각각 외국인 투자에 의해 이루어지고 있다. 그에 따라 중국에서 축적되고 있는 고정자본스톡 가운데 외국인 자본스톡의 비중이 높은 지역은 복건, 북경, 광둥, 상해, 해남, 천진 지역이다.

이는 중국경제의 성장의 축이 되고 있는 동부해안지역에서의 외국인 투자가 동 지역의 성장에 큰 역할을 하고 있을 개연성을 보여주고 있는 것이라고 할 수 있다. 과연 외국인 투자가 이들 지역의 성장과 효율성, 규모의 경제효과 활용 등에 어떤 영향을 하고 있는지는 후속하는 단원에서 보다 자세히 분석될 것이다.

<표 26> 중국의 총자본형성에 있어서 외국인 고정자본형성의 비중 추이

단위: %

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
북경	6.3	11.7	27.6	26.3	26.1	22.3	16.9	14.8
천진	9.0	11.3	16.1	16.5	22.7	23.4	13.1	15.7
하북	4.6	6.3	6.3	6.2	6.3	5.3	4.5	4.5
산서	2.1	1.9	2.9	2.3	5.3	6.8	9.9	7.9
내몽고	2.1	2.7	2.1	1.2	1.0	1.4	0.6	1.0
요녕	11.0	12.8	13.1	13.6	14.9	9.8	7.5	10.0
길림	3.2	11.4	12.7	10.5	12.6	9.0	5.1	5.9
흑룡강	1.7	3.9	3.2	4.3	4.5	2.4	1.7	1.6
상해	8.7	8.5	13.0	17.0	18.5	20.7	19.8	16.4
강소	5.8	9.4	13.2	16.2	16.6	18.3	14.2	11.2
절강	4.7	6.3	7.1	8.8	9.1	7.2	3.4	4.0
안휘	2.5	3.5	4.6	4.5	6.0	4.9	7.7	5.8
복건	11.6	19.8	22.6	25.6	25.0	22.7	21.6	23.0
강서	2.3	4.2	4.2	4.1	3.8	4.4	3.6	3.6
산둥	4.4	9.1	9.0	8.6	7.5	7.0	4.2	4.0
하남	3.4	6.8	8.1	6.1	4.7	4.4	3.4	2.9
호북	5.7	10.4	11.7	12.4	12.6	10.0	5.0	4.5
호남	2.8	3.4	5.9	4.7	4.7	3.1	2.8	3.8
광둥	11.3	23.6	19.6	22.4	22.2	18.8	20.9	17.7
광서	9.1	9.3	10.1	7.3	7.4	7.7	7.2	4.8
해남	7.7	18.3	28.8	29.6	16.7	14.8	12.1	12.3
사천	3.1	5.2	5.0	6.1	5.2	4.8	4.5	4.2
귀주	1.3	2.1	3.7	3.7	3.9	3.0	2.0	1.5
운남	2.3	4.7	4.6	5.3	3.3	2.8	2.9	3.2
섬서	2.7	2.5	4.3	2.9	1.6	2.6	2.2	2.2
감숙	2.6	5.0	3.9	8.3	4.8	3.2	3.3	1.9
청해	0.1	0.5	0.2	2.2	1.2	2.2	2.3	1.5
녕하	0.5	3.0	2.9	3.7	1.5	1.2	2.5	1.3
신강	4.5	2.4	3.6	1.9	0.8	0.5	1.3	3.0
합계	6.2	10.4	11.5	12.2	12.0	10.9	9.2	8.2

<표 27> 중국의 총자본스톡에서 외국인 자본스톡의 비중추이

단위: %

성별	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
북경	3.6	4.5	4.9	6.5	11.6	14.6	16.8	17.9	17.7
천진	4.5	5.4	6.0	7.1	9.0	10.4	12.9	15.0	14.7
하북	4.3	4.5	4.5	5.0	5.3	5.6	5.7	5.6	5.4
산서	0.7	1.0	1.2	1.4	1.6	1.7	2.4	3.2	4.4
내몽고	8.4	7.4	6.4	5.8	5.1	4.5	3.9	3.5	3.0
요녕	16.6	16.1	15.2	14.8	14.6	14.4	14.5	13.8	12.9
길림	2.5	2.8	2.9	4.6	6.0	6.8	7.7	7.9	7.4
흑룡강	1.7	1.7	1.7	2.1	2.3	2.7	3.0	2.9	2.7
상해	7.8	9.1	9.0	8.8	10.1	12.2	13.7	15.2	16.0
강소	3.2	3.8	4.1	5.0	6.5	8.2	9.8	11.4	11.9
절강	6.4	6.3	5.9	6.0	6.3	6.9	7.3	7.3	6.5
안휘	1.5	1.8	2.0	2.3	2.8	3.2	3.8	4.0	4.7
복건	8.8	10.4	10.8	13.3	15.7	18.1	19.7	20.4	20.6
강서	1.8	2.0	2.1	2.5	2.8	3.0	3.2	3.4	3.5
산둥	5.8	5.8	5.5	6.2	6.8	7.1	7.2	7.2	6.6
하남	4.2	4.2	4.0	4.7	5.5	5.6	5.4	5.2	4.9
호북	7.6	7.5	7.1	8.0	9.0	9.9	10.5	10.4	9.2
호남	2.1	2.3	2.4	2.6	3.2	3.5	3.8	3.6	3.5
광둥	11.2	11.6	11.5	13.2	13.9	14.7	15.4	15.7	16.3
광서	34.8	30.5	25.1	21.0	18.6	16.1	14.4	13.0	11.9
해남	8.9	9.1	8.9	10.2	12.1	13.9	14.2	14.2	14.0
사천	2.1	2.4	2.5	3.1	3.5	4.1	4.4	4.5	4.5
귀주	1.0	1.1	1.2	1.4	1.9	2.3	2.6	2.7	2.6
운남	2.3	2.4	2.4	2.9	3.3	3.7	3.6	3.4	3.3
섬서	4.1	3.9	3.7	3.4	3.6	3.5	3.1	3.0	2.9
감숙	2.3	2.3	2.4	2.9	3.0	4.1	4.2	4.0	3.8
청해	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.6	0.7	1.1	1.3
녕하	0.2	0.3	0.4	0.8	1.2	1.7	1.6	1.5	1.8
신강	8.7	8.1	7.4	6.5	6.0	5.3	4.5	3.8	3.4

3. 중국경제에 대한 외국인 투자의 역할 분석

중국의 경제성장에 있어서 외국인 투자의 역할을 보다 정확히 계량화하기 위해 본 연구에서는 전통적으로 경제성장의 원천을 규명하는데 자주 사용되고 있는 성장회계식(growth accounting)을 이용한 방법과 생산함수(production function)를 이용한 방법을 적용해보고자 한다. 비용함수적 접근법 역시 활용될 수 있으나, 생산요소 가격자료의 작성과 정확성에 의문이 있어서 이를 활용하는 데에는 한계가 있을 것으로 판단하여 제외하였다.

1) 성장회계식에 의한 중국의 경제성장과 외국인 투자

성장회계식을 이용하여 경제성장의 원천의 분해하기 위해서는 투입-산출관련 자료와 각 생산요소의 분배율 자료가 작성되어야만 한다. 이 경우 경제 이론적으로 규모의 경제효과가 없고, 상품 및 생산 요소시장이 완전 경쟁적이며, 자본시장에서 자본이동이 자유로운 상태이어야 한다는 가정이 전제되어야 한다. 그리고 이 방법에 의해 성장원천을 규명할 경우 총요소생산성(TFP)증가로 측정되는 지표는 효율성 증대, 규모의 경제효과, 기술변화와 같은 요인으로 분해할 수 없다.

그렇지만 중국의 각 성급별 경제성장원천을 생산요소 투입측면에서 분해하여 외국인 투자의 역할을 살펴보는 데 활용할 수 있다. 먼저 성장회계식에 의해 중국경제의 성장원천을 규명한 후 생산함수적 접근법을 활용하여 외국인 투자의 역할을 규명하고자 한다.

가. 생산요소의 비용 몫과 외국인 투자

생산요소로서 노동, 국내자본, 외국자본의 분배율을 살펴보면 다음과 같다. 노동분배율은 중국의 각 성급별 국민소득 가운데 노동소득이 차지하는 비중으로 계산하였으며, 국내자본과 외국자본의 분배율은 총자본스톡 가운데에서의 상대적 비중을 이용하여 국민소득에서 노동소득을 차감한 소득부분을 나누었다.

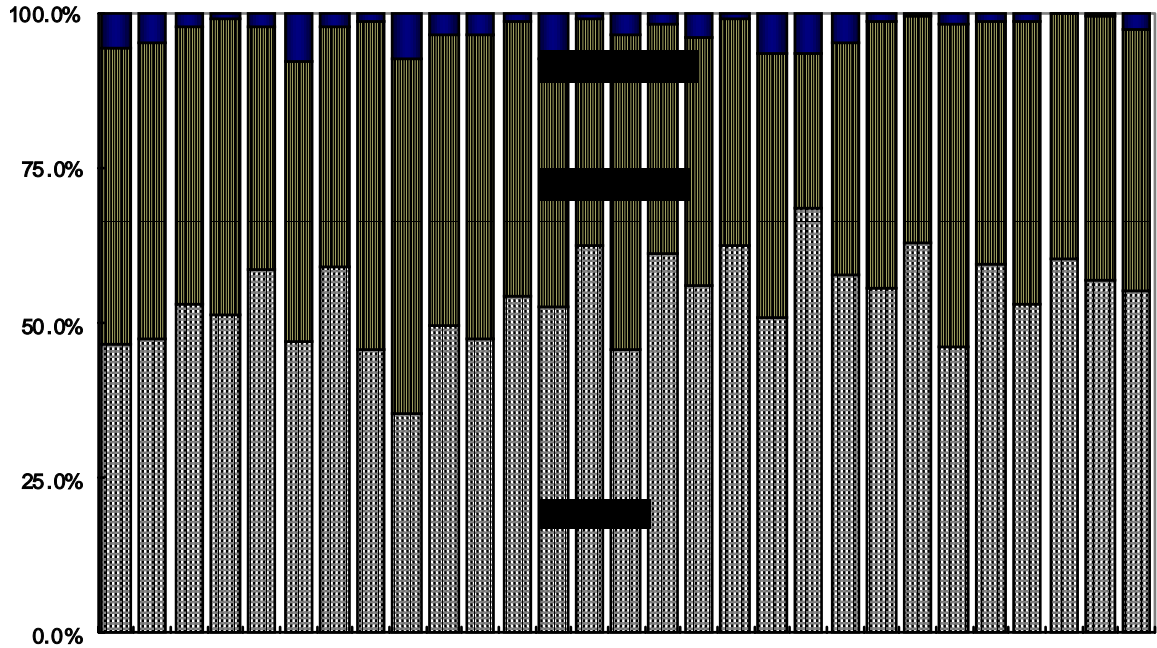
그 결과 총자본 스톡에서 외국인 자본스톡의 비중이 큰 동부 해안지역에서 외국자본의 분배율이 크게 나타났다. 그렇지만 광둥지역과 복건성 지역의 외국인 투자는 국내투자를 대체하여 이루어진 성격이 강하기 때문에 국내자본의 분배율이 낮게 나타났다. 반면 상해지역은 높은 외국인 투자에도 불구하고 국내자본 형성이 활발하였던 지역으로 판단되었다. 상해지역의 성장은 국내 및 외국자본에 의존하는 정도가 타지역에 비해 더욱 큰 반면 노동력에 크게 의존하지 않는 것으로 나타났다. 그 외 북경, 천진지역은 높은 외국인 투자에 의한 자본

형성에도 불구하고 국내자본형성이 비교적 활발하였고 고용흡수도 비교적 건실하게 이루어졌던 것으로 판단되었다. 그 외 낙후된 지역일수록 외국자본의 분배율이 낮고 상대적으로 노동분배율이 큰 경향을 보이고 있다.

<표 28> 중국의 성별 비용몫(cost share) 추정치 (1992-2000년 평균)

성별	노동비용몫	국내자본 비용몫	외국자본 비용몫
북경	46.7	47.6	5.7
천진	47.4	47.7	4.8
하북	52.9	44.7	2.4
산서	51.3	47.8	0.9
내몽고	58.8	38.9	2.3
요녕	46.9	45.3	7.9
길림	59.0	38.8	2.2
흑룡강	45.7	53.1	1.2
상해	35.4	57.3	7.3
강소	49.4	47.0	3.6
절강	47.4	49.2	3.4
안휘	54.1	44.5	1.3
복건	52.8	39.9	7.3
강서	62.6	36.4	1.0
산둥	45.7	50.8	3.5
하남	61.2	36.9	1.9
호북	56.1	40.1	3.8
호남	62.4	36.5	1.1
광둥	50.9	42.4	6.8
광서	68.6	24.7	6.7
해남	58.0	37.1	4.9
사천	55.5	43.0	1.5
귀주	62.9	36.4	0.7
운남	46.2	52.2	1.6
섬서	59.4	39.2	1.4
감숙	52.9	45.6	1.5
청해	60.3	39.5	0.2
녕하	56.8	42.8	0.4
신강	55.2	42.1	2.7

<그림 7> 중국의 성별 비용몫(cost share) 추정치 (1992-2000년 평균)



나. 성장회계식에 의한 중국경제의 성장원천과 외국인 투자

성장회계식에 의한 중국경제의 성별 성장원천의 분해결과는 다음 <표 29>에 제시되어 있다. 성급별 경제성장원천의 분해 결과로부터 파악될 수 있는 특징과 그 원인은 다음과 같다.

첫째, 중국의 각 성별 경제성장에 있어서 노동투입의 역할은 미미하거나 어떤 지역은 오히려 부(-)의 역할을 하고 있다. 노동분배율이 국내자본이나 외국자본에 비해 높은 수준임에도 불구하고 경제성장에 큰 역할을 하지 못하고 있는 주된 이유는 각 성의 빠른 경제성장에도 불구하고 취업자수의 증가가 미미하거나 오히려 감소하는데 그 원인이 있다. 국내자본 축적과 외국인 투자자본의 축적에도 불구하고 노동수요를 촉발시키지 못하고 있다.

이처럼 빠른 성장에도 불구하고 노동투입 증가가 미미한 것은 중국내 신규투자에 의한, 또는 외국인 투자사업에 의한 노동수요는 꾸준히 증가하고 있음에도 불구하고 기존 사업(특히 국영기업)의 지속적인 합리화 과정에서 취업자수가 감소함으로 인해 전체적으로 고용흡수력이 증대되지 못하고 있는데 그 원인이 있을 수 있다.

둘째, 중국의 경제성장은 자본축적에 많은 부분을 의존하고 있다는 것이 특징이다. 경제성장이 높을수록 국내자본 축적은 많았으나 외국자본 축적이 반드시 많은 것이 아니었다.¹¹⁾

그렇지만 경제성장율이 높을수록 국내자본과 외국자본의 기여율은 크게 나타났다.

셋째, 중국의 경제성장에 있어서 총요소생산성 증가의 역할은 매우 크게 나타났다. 하지만 높은 경제성장을 달성하는 지역의 총요소생산성 증가율이 반드시 높은 것은 아니었다. 총요소생산성 증가의 구성요인이 매우 다양하기 때문에 성장회계식에 의해 구해진 총요소생산성 증가 지표만을 통해서 큰 의미를 찾기 어렵다. 이런 문제는 다음 장에서 생산함수 추정을 통한 성장원천의 규명을 통해 보다 자세히 검토될 수 있다.

넷째, 중국의 경제성장에 대해 외국인 투자는 큰 역할을 하고 있는 것으로 보이지만 국내 자본과의 보완성, 국내 노동력과의 보완성은 크게 높지 않은 것으로 나타났다. 이는 중국에 대한 외국인 투자가 자본투입 증대를 통해서 분명 성장에 기여하고 있으나 국내자본형성과의 높은 보완관계를 가져 국내자본 형성을 촉진하지 못하고 있다는 것을 의미한다. 외국인 투자가 국내 노동력을 크게 흡수시키지 못하고 있다는 것은 외국인 투자가 비록 고용흡수력을 가지고 있다하더라도 아직 규모가 크지 못하여 각성별 전체 고용수준을 크게 증대시킬 정도가 아니라는 것을 의미한다.

11) 경제성장율과 외국자본축적과의 상관관계가 낮은 것은 동부해안지역 이외 지역에서는 외국인 자본축적이 분석기간 초기 매우 낮은 상태에서 이루어졌기 때문에 낮은 경제성장율에도 불구하고 높은 외국자본 증가율을 달성한 지역이 많아서 통계적 유의성이 낮게 나타난 결과로 보인다.

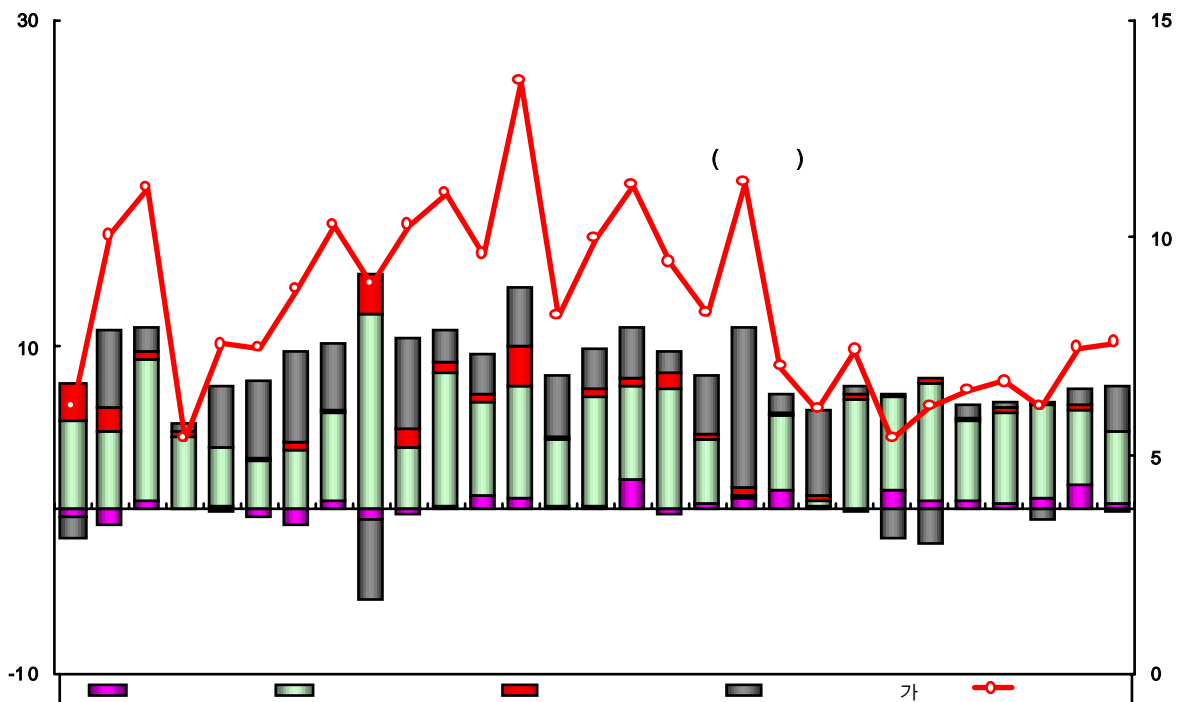
<표 29> 중국의 경제성장원천과 외국인 투자 (1992-2000년 평균)

지역	경제 성장률	생산요소투입 증가율			요소투입의 기여율 (기여도)				총요소생 산성증가 율
		노동	국내 자본	외국 자본	소계	노동	국내 자본	외국 자본	
북경	6.1 (100.0)	-0.9	11.8	41.5	7.3 (120.3)	-0.4 (-7.1)	5.5 (89.5)	2.3 (38.0)	-1.2 (-20.3)
천진	10.1 (100.0)	-1.7	10.3	29.9	5.3 (53.1)	-0.9 (-9.2)	4.8 (47.7)	1.5 (14.6)	4.7 (46.9)
하북	11.1 (100.0)	1.0	19.6	23.4	9.7 (87.2)	0.5 (4.8)	8.6 (77.3)	0.6 (5.0)	1.4 (12.8)
산서	5.4 (100.0)	0.2	9.2	38.6	4.8 (90.1)	0.1 (1.1)	4.4 (81.0)	0.4 (8.0)	0.5 (9.9)
내몽고	7.5 (100.0)	0.5	9.2	-4.6	3.7 (49.2)	0.2 (3.1)	3.6 (47.3)	-0.1 (-1.2)	3.8 (50.8)
요녕	7.5 (100.0)	-0.8	6.6	2.7	2.7 (36.5)	-0.5 (-6.1)	3.0 (39.8)	0.2 (2.8)	4.7 (63.5)
길림	8.8 (100.0)	-1.5	9.5	28.2	3.3 (36.9)	-0.9 (-10.7)	3.6 (41.0)	0.6 (6.6)	5.6 (63.1)
흑룡강	10.3 (100.0)	1.3	10.0	17.4	6.2 (60.0)	0.6 (6.1)	5.3 (51.8)	0.2 (2.1)	4.1 (40.0)
상해	8.9 (100.0)	-1.5	20.7	33.8	13.9 (155.7)	-0.5 (-5.7)	11.9 (133.4)	2.5 (28.0)	-5.0 (-55.7)
강소	10.3 (100.0)	-0.6	8.3	29.4	4.7 (45.2)	-0.3 (-2.9)	3.9 (37.5)	1.1 (10.5)	5.6 (54.8)
절강	11.0 (100.0)	0.4	16.8	17.5	9.1 (82.6)	0.2 (1.6)	8.3 (75.5)	0.6 (5.6)	1.9 (17.4)
안휘	9.6 (100.0)	1.6	13.1	31.2	7.1 (74.0)	0.8 (8.6)	5.9 (60.9)	0.4 (4.5)	2.5 (26.0)
북건	13.6 (100.0)	1.4	16.9	32.9	10.0 (73.5)	0.7 (5.2)	6.9 (50.4)	2.4 (17.9)	3.6 (26.5)
강서	8.2 (100.0)	0.5	11.1	20.8	4.6 (55.9)	0.3 (3.9)	4.0 (49.4)	0.2 (2.6)	3.6 (44.1)
산둥	10.0 (100.0)	0.7	12.9	14.9	7.4 (74.5)	0.3 (3.3)	6.6 (65.8)	0.5 (5.4)	2.5 (25.5)
하남	11.2 (100.0)	3.1	16.1	18.7	8.0 (71.6)	1.9 (16.9)	5.8 (51.7)	0.3 (3.1)	3.2 (28.4)
호북	9.4 (100.0)	-0.3	19.0	23.0	8.1 (86.1)	-0.2 (-2.3)	7.5 (79.2)	0.9 (9.2)	1.3 (13.9)
호남	8.2 (100.0)	0.6	11.4	19.1	4.6 (55.9)	0.4 (4.4)	4.0 (48.9)	0.2 (2.5)	3.6 (44.1)
광둥	11.2 (100.0)	1.6	0.3	6.0	1.4 (12.0)	0.8 (7.2)	0.1 (1.3)	0.4 (3.6)	9.9 (88.0)
광서	7.0 (100.0)	1.7	20.0	0.9	5.9 (83.8)	1.2 (16.4)	4.7 (67.1)	0.0 (0.4)	1.1 (16.2)

해남	6.0 (100.0)	0.5	0.6	7.5	0.9 (14.6)	0.3 (4.8)	0.2 (3.9)	0.4 (5.9)	5.2 (85.4)
사천	7.4 (100.0)	-0.3	15.6	27.9	7.0 (94.7)	-0.2 (-2.1)	6.7 (90.7)	0.4 (6.1)	0.4 (5.3)
귀주	5.4 (100.0)	2.0	15.8	30.6	7.2 (132.6)	1.3 (23.8)	5.7 (104.9)	0.2 (3.9)	-1.8 (-32.6)
운남	6.1 (100.0)	1.3	13.7	19.7	8.1 (133.0)	0.6 (10.0)	7.2 (117.7)	0.3 (5.4)	-2.0 (-33.0)
섬서	6.5 (100.0)	0.8	12.8	7.9	5.6 (86.9)	0.5 (7.8)	5.0 (77.4)	0.1 (1.7)	0.8 (13.1)
감숙	6.7 (100.0)	0.8	12.2	20.6	6.3 (93.5)	0.4 (5.9)	5.5 (82.5)	0.3 (5.1)	0.4 (6.5)
청해	6.1 (100.0)	1.3	14.5	228.0	6.7 (109.1)	0.8 (12.7)	5.7 (92.9)	0.2 (3.5)	-0.6 (-9.1)
녕하	7.5 (100.0)	2.6	11.3	47.6	6.4 (85.6)	1.5 (19.8)	4.7 (63.1)	0.2 (2.7)	1.1 (14.4)
신강	7.6 (100.0)	0.7	10.3	-2.6	4.7 (62.0)	0.4 (5.1)	4.4 (57.5)	0.0 (-0.6)	2.9 (38.0)

주: ()안은 구성비를 나타냄.

<그림 8> 중국의 경제성장원천과 외국인 투자 (1992-2000년 평균)



2) 생산함수 추정에 의한 중국경제의 성장과 외국인 투자

경제성장원천을 분해함에 있어서 성장회계식을 이용할 경우 총요소생산성 증가를 보다 세분화할 수 없다. 따라서 총요소생산성 증가의 구성요인을 보다 엄밀히 살펴보기 위해서는 생산함수적 접근법을 활용할 필요가 있다.

실증분석 모형에서 언급한 바와 같이, 적용한 생산함수식은 초월대수형 확률적 변경생산함수이며, 여기서 측정될 수 있는 것은 생산요소로서 노동, 국내자본, 외국자본의 산출탄력성 추정치와 효율성 수준, 규모의 경제효과, 분배적 비효율 정도 등이다. 이를 바탕으로 중국의 경제성장원천을 생산요소투입에 의한 부분, 총요소생산성 증가에 의한 부분으로서 효율성 변화, 규모의 경제효과, 기술변화, 분배적 비효율 정도 등을 측정하였다.

가. 생산함수 추정결과와 생산요소의 산출탄력성

생산함수의 노동투입, 국내 자본스톡, 외국인 투자자본 스톡의 직접효과를 나타내는 파라미터 추정치는 일반적으로 양호한 유의성을 보여주고 있다. 모든 파라미터 추정치가 1%유의수준 하에서 의미가 있다. 따라서 노동, 국내자본, 외국인 투자자본의 산출탄력성은 평균 0.477, 0.343, 0.050로 측정되었다.

확률적 변경함수의 추정결과는 또한 확률적 변경생산함수의 설정에 대한 타당성을 입증해 주었다. 설정된 생산함수의 오차항(확률적 부분과 기술적 효율성을 나타내는 부분의 합)의 분산이 0.0434로서 유의하며, 이중 93%는 기술적 비효율성에 의해 설명되고 나머지 7%는 확률적 요인에 의해 설명되고 있음을 보여주고 있다. 이는 본 연구에서 사용하고 있는 확률적 변경생산함수의 설정이 타당하다는 것을 의미한다.

아울러 이상이 추정결과는 기술적 비효율성 정도를 나타내는 부분 u_{it} 가 평균(μ)이 0.4038이며, 그 분산이 0.005인 정규분포를 한다는 것을 의미한다. 모형에서 언급하였듯이 기술적 비효율성을 나타내는 항의 확률분포는 陰(+)의 부분이 없는 truncated 정규분포를 한다는 것을 의미한다. 즉, $u_{it} \sim iid N^+(0.1605, 0.005)$ 임을 나타낸다.

또한 위의 추정결과는 중국의 성별, 연도별 기술적 효율성 수준을 측정하는데 필요한 파라미터 추정치를 제시하고 있다. Kumbhakar (1990)나 Battese and Coelli (1992)의 기술적 효율성 측정방법에서 사용하고 있는 파라미터로서 η 값이 0.0333이고 의미가 있음을 나타낸다.

<표 30> 확률적 초월대수 생산함수의 파라미터 추정치

파라미터	추정치	t-값
β_0	-1.0408	-0.7
β_L	0.9225	2.5
β_K	0.4441	2.1
β_F	0.2419	2.4
β_{LL}	-0.0427	-0.5
β_{KK}	0.0526	0.7
β_{FF}	0.0304	2.9
β_{LK}	-0.0347	-0.5
β_{LF}	0.0448	1.7
β_{KF}	-0.0896	-3.2
β_{Lt}	-0.0141	-2.3
β_{Kt}	0.0320	3.4
β_{Ft}	0.0046	1.0
β_t	-0.1414	-3.1
β_{tt}	-0.0023	-1.4
Regional Dummy 1	0.6419	7.9
Regional Dummy 2	0.5983	7.1
σ^2	0.0434	7.6
γ	0.9396	73.6
μ	0.4038	5.8
η	0.0333	4.2

주: 지역더미는 중국의 각성을 동부, 중부, 서부로 구분한 것임.

<표 31> 초월대수 생산함수를 이용한 생산요소의 산출탄력성 추정치

	산출탄력성 추정치				표준화된 산출탄력성 추정치			
	노동	국내자본	해외자본	합계	노동	국내자본	해외자본	합계
북경	55.4	28.9	2.1	86.4	64.2	33.4	2.4	100.0
천진	55.8	33.2	2.8	91.8	60.9	36.1	3.0	100.0
하북	45.1	29.6	5.7	80.3	56.2	36.7	7.1	100.0
산서	43.3	44.6	3.1	91.0	47.6	49.0	3.4	100.0
내몽고	48.8	38.0	5.7	92.5	53.1	40.7	6.2	100.0
요녕	52.9	20.0	4.6	77.5	68.7	25.4	5.9	100.0
길림	49.0	35.6	5.5	90.0	54.5	39.4	6.1	100.0
흑룡강	44.3	40.6	1.4	86.2	51.5	46.9	1.6	100.0
상해	55.7	26.3	0.8	82.8	67.3	31.7	1.0	100.0
강소	47.1	22.9	1.7	71.7	65.8	31.9	2.3	100.0
절강	47.6	26.6	2.9	77.1	61.9	34.3	3.8	100.0
안휘	42.1	36.7	6.3	85.2	49.5	43.1	7.4	100.0
복건	53.3	22.9	8.8	85.0	62.8	26.9	10.3	100.0
강서	43.5	40.6	6.7	90.8	48.0	44.6	7.4	100.0
산둥	45.4	24.2	4.4	73.9	61.6	32.4	5.9	100.0
하남	43.2	29.0	7.5	79.6	54.3	36.3	9.5	100.0
호북	48.4	26.3	8.1	82.8	58.5	31.7	9.8	100.0
호남	42.2	35.3	5.7	83.2	50.9	42.3	6.8	100.0
광둥	51.1	13.8	1.1	66.0	78.0	20.4	1.6	100.0
광서	51.9	21.5	13.7	87.0	59.8	24.4	15.8	100.0
해남	58.1	32.9	3.4	94.4	61.8	34.6	3.5	100.0
사천	40.8	30.5	6.3	77.7	52.6	39.2	8.2	100.0
귀주	41.2	46.8	9.1	97.1	42.5	48.1	9.4	100.0
운남	43.8	38.3	6.1	88.2	49.7	43.3	7.0	100.0
섬서	44.9	38.9	6.5	90.4	49.9	42.9	7.3	100.0
감숙	46.0	42.7	7.7	96.5	47.8	44.2	8.0	100.0
칭해	43.3	69.6	2.4	115.2	37.6	60.4	2.1	100.0
녕하	46.2	62.4	3.3	111.8	41.3	55.8	2.9	100.0
신강	51.5	37.2	2.4	91.2	56.8	40.5	2.7	100.0

나. 중국경제의 성장원천으로서 노동과 자본투입

생산함수 추정에 의한 중국경제의 성별 성장원천의 분해결과는 다음 <표 32>와 같다. 성장회계식에 의한 성장원천의 분해에서와 생산요소로서 노동투입, 국내자본스톡, 외국인 투자 자본스톡의 증가율은 동일하다. 하지만 성장에 대한 기여율 계산에 있어서 성장회계식에서 사용된 각 투입요소의 분배율 대신 산출탄력성 추정치가 사용되었다. 그리고 성장회계식에서 총요소생산성 증가로만 측정되었던 부분이 생산함수추정 결과를 활용함으로써 효율성 변화, 기술변화, 규모의 경제효과, 분배적 비효율성 및 기타 비설명요인의 합으로 분해된 결과를 나타낸다.

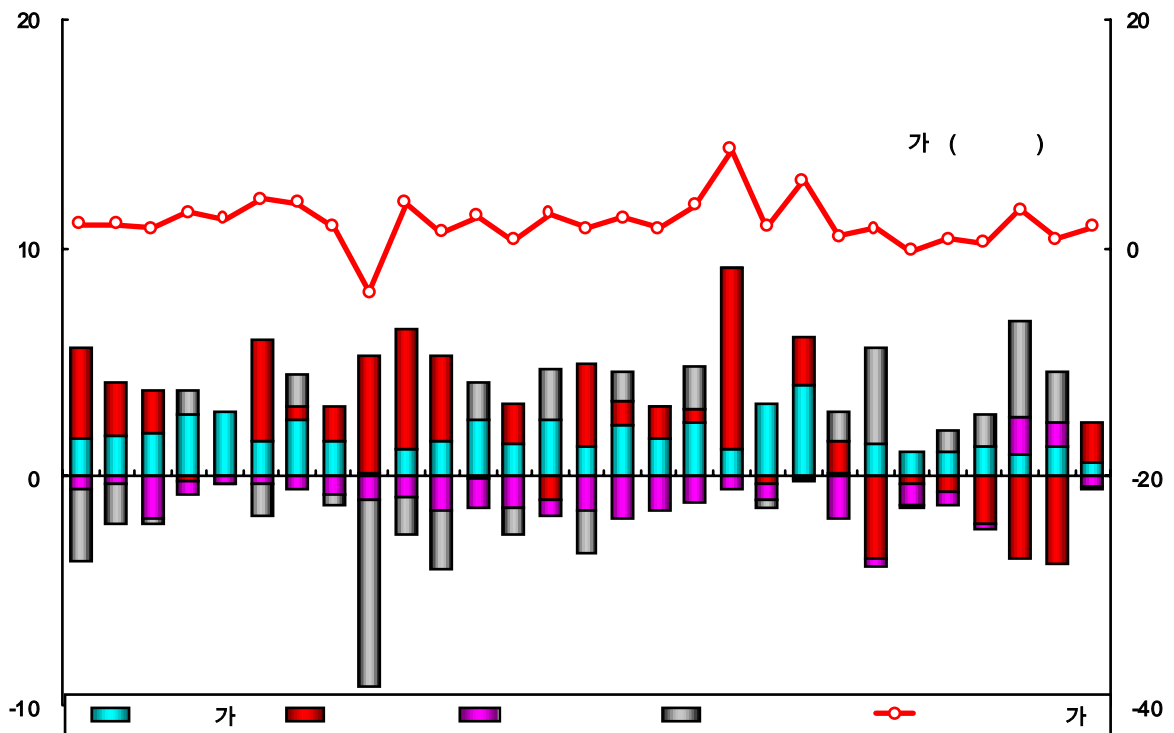
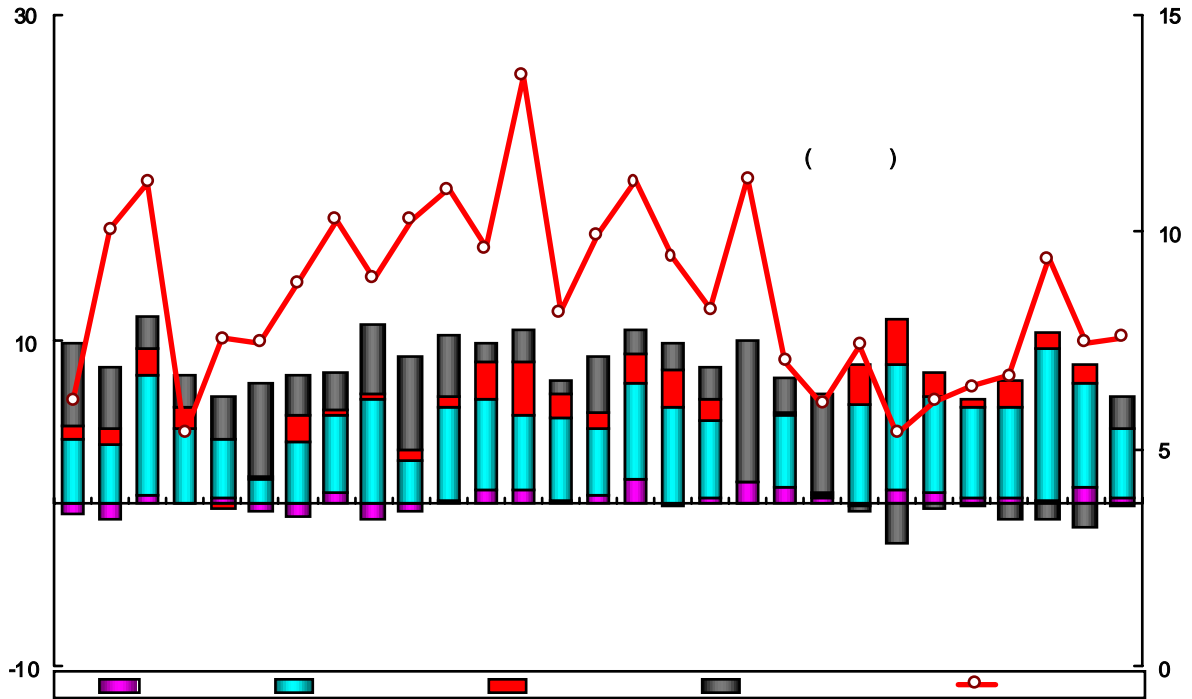
<표 32> 중국의 성별 경제성장원천의 분해결과

	경제 성장율	요소투입의 기여율				총요소생산성 증가율					
		소계	노동 투입	국내 자본스 톡	외국 자본스 톡	소계	효율성 증가	기술 변화	규모의 경제	배분적 비효율	비설명 요인
북경	6.1 (100.0)	4.3 (70.1)	-0.6 (-9.3)	3.9 (64.5)	0.9 (14.9)	2.0 (33.4)	1.7 (27.1)	4.0 (66.2)	-0.6 (-9.7)	-3.1 (-50.2)	-0.2 (-3.5)
천진	10.1 (100.0)	3.6 (36.1)	-1.0 (-9.8)	3.7 (36.9)	0.9 (9.0)	2.1 (21.0)	1.7 (17.4)	2.4 (23.9)	-0.3 (-3.3)	-1.7 (-17.0)	4.3 (42.8)
하북	11.1 (100.0)	9.5 (85.6)	0.6 (5.2)	7.2 (65.0)	1.7 (15.4)	1.7 (15.5)	2.0 (17.6)	1.8 (16.3)	-1.9 (-16.8)	-0.2 (-1.6)	-0.1 (-1.1)
산서	5.4 (100.0)	6.0 (111.0)	0.1 (1.9)	4.5 (83.5)	1.4 (25.6)	3.1 (57.7)	2.7 (50.2)	-0.2 (-3.5)	-0.5 (-9.9)	1.1 (20.9)	-3.7 (-68.6)
내몽고	7.5 (100.0)	3.7 (48.8)	0.3 (4.3)	3.6 (48.2)	-0.3 (-3.6)	2.6 (33.9)	2.9 (38.1)	0.0 (-0.1)	-0.3 (-3.8)	0.0 (-0.4)	1.3 (17.3)
요녕	7.5 (100.0)	1.3 (17.5)	-0.5 (-6.2)	1.6 (21.5)	0.2 (2.2)	4.3 (57.0)	1.6 (21.5)	4.4 (58.9)	-0.3 (-4.3)	-1.4 (-19.0)	1.9 (25.5)
길림	8.8 (100.0)	4.7 (53.1)	-0.8 (-8.9)	3.7 (42.5)	1.7 (19.5)	3.9 (44.8)	2.5 (27.8)	0.6 (6.7)	-0.5 (-5.9)	1.4 (16.2)	0.2 (2.0)
흑룡강	10.3 (100.0)	5.8 (55.9)	0.7 (7.1)	4.7 (45.9)	0.3 (3.0)	1.9 (18.0)	1.6 (15.1)	1.5 (14.6)	-0.8 (-7.7)	-0.4 (-4.1)	2.7 (26.1)
상해	8.9 (100.0)	5.8 (64.9)	-1.0 (-10.8)	6.5 (72.2)	0.3 (3.4)	-3.8 (-42.8)	0.1 (1.5)	5.2 (58.1)	-1.0 (-11.6)	-8.1 (-90.8)	7.0 (77.9)
강소	10.3 (100.0)	3.0 (28.9)	-0.4 (-3.4)	2.6 (25.7)	0.7 (6.6)	4.0 (38.6)	1.2 (12.0)	5.3 (51.0)	-0.8 (-8.1)	-1.7 (-16.3)	3.4 (32.6)
절강	11.0 (100.0)	6.6 (59.8)	0.2 (2.1)	5.7 (51.5)	0.7 (6.2)	1.3 (12.1)	1.5 (14.1)	3.8 (34.5)	-1.5 (-13.7)	-2.5 (-22.8)	3.1 (28.1)
안휘	9.6 (100.0)	8.7 (90.6)	0.8 (8.2)	5.6 (58.4)	2.3 (24.0)	2.7 (28.5)	2.5 (25.9)	0.0 (-0.5)	-1.3 (-13.5)	1.6 (16.6)	-1.8 (-19.1)

북건	13.6 (100.0)	8.8 (64.7)	0.9 (6.4)	4.5 (33.2)	3.4 (25.2)	0.7 (5.2)	1.5 (11.0)	1.7 (12.8)	-1.3 (-9.8)	-1.2 (-8.8)	4.1 (30.0)
강서	8.2 (100.0)	6.8 (83.0)	0.3 (3.7)	4.9 (60.4)	1.5 (18.9)	3.0 (36.9)	2.5 (30.8)	-1.1 (-13.0)	-0.7 (-8.1)	2.2 (27.1)	-1.6 (-19.9)
산둥	10.0 (100.0)	5.6 (56.0)	0.5 (4.9)	4.2 (42.0)	0.9 (9.2)	1.7 (16.8)	1.3 (13.5)	3.6 (36.3)	-1.5 (-14.6)	-1.8 (-18.4)	2.7 (27.2)
하남	11.2 (100.0)	9.2 (82.6)	1.6 (14.4)	5.8 (51.9)	1.8 (16.3)	2.7 (23.8)	2.3 (20.1)	1.1 (9.4)	-1.9 (-16.7)	1.2 (10.9)	-0.7 (-6.3)
호북	9.4 (100.0)	8.2 (86.7)	-0.1 (-1.1)	6.0 (63.3)	2.3 (24.5)	1.7 (18.0)	1.7 (18.2)	1.4 (14.4)	-1.4 (-15.1)	0.1 (0.6)	-0.4 (-4.8)
호남	8.2 (100.0)	6.5 (78.6)	0.3 (4.2)	4.8 (58.2)	1.3 (16.2)	3.7 (45.1)	2.4 (28.9)	0.6 (6.9)	-1.1 (-13.4)	1.9 (22.7)	-2.0 (-23.7)
광둥	11.2 (100.0)	1.4 (12.1)	1.3 (11.6)	0.0 (-0.2)	0.1 (0.7)	8.7 (76.9)	1.3 (11.2)	7.9 (70.0)	-0.5 (-4.4)	0.0 (0.1)	1.2 (11.0)
광서	7.0 (100.0)	5.6 (79.3)	1.0 (14.7)	4.4 (63.1)	0.1 (1.6)	1.9 (27.0)	3.3 (46.2)	-0.3 (-4.5)	-0.7 (-10.2)	-0.3 (-4.5)	-0.4 (-6.3)
해남	6.0 (100.0)	0.7 (11.8)	0.3 (5.2)	0.2 (2.8)	0.2 (3.8)	5.9 (97.7)	4.0 (65.6)	2.2 (36.0)	-0.1 (-1.1)	-0.2 (-2.7)	-0.6 (-9.6)
사천	7.4 (100.0)	8.4 (112.6)	-0.1 (-1.5)	6.2 (82.9)	2.3 (31.2)	1.0 (13.1)	0.2 (2.8)	1.3 (17.4)	-1.9 (-25.1)	1.3 (18.0)	-1.9 (-25.7)
귀주	5.4 (100.0)	11.4 (211.0)	0.9 (15.9)	7.6 (141.3)	2.9 (53.8)	1.8 (32.5)	1.4 (26.5)	-3.6 (-66.4)	-0.3 (-6.1)	4.2 (78.4)	-7.7 (-143.5)
운남	6.1 (100.0)	8.0 (131.5)	0.7 (11.2)	5.9 (97.2)	1.4 (23.1)	-0.3 (-4.9)	1.0 (17.0)	-0.3 (-4.9)	-0.9 (-15.5)	-0.1 (-1.5)	-1.6 (-26.6)
섬서	6.5 (100.0)	6.5 (100.4)	0.4 (6.7)	5.5 (84.7)	0.6 (9.0)	0.8 (11.8)	1.1 (17.4)	-0.6 (-9.6)	-0.6 (-9.5)	0.9 (13.5)	-0.8 (-12.2)
감숙	6.7 (100.0)	7.6 (112.9)	0.4 (5.8)	5.5 (81.7)	1.7 (25.4)	0.4 (6.2)	1.4 (20.7)	-2.0 (-30.2)	-0.2 (-3.6)	1.3 (19.4)	-1.3 (-19.1)
청해	9.4 (100.0)	10.6 (112.8)	0.2 (2.2)	9.3 (98.9)	1.1 (11.7)	3.3 (35.1)	1.0 (10.3)	-3.5 (-37.7)	1.6 (17.2)	4.3 (45.3)	-4.5 (-48.0)
녕하	7.5 (100.0)	8.6 (114.8)	1.1 (14.2)	6.3 (84.4)	1.2 (16.2)	0.8 (10.8)	1.4 (18.4)	-3.8 (-50.4)	1.0 (13.6)	2.2 (29.2)	-1.9 (-25.5)
신강	7.6 (100.0)	4.6 (60.1)	0.5 (6.1)	4.1 (54.5)	0.0 (-0.4)	1.9 (24.5)	0.7 (8.8)	1.7 (22.8)	-0.4 (-5.2)	-0.1 (-1.9)	1.2 (15.3)

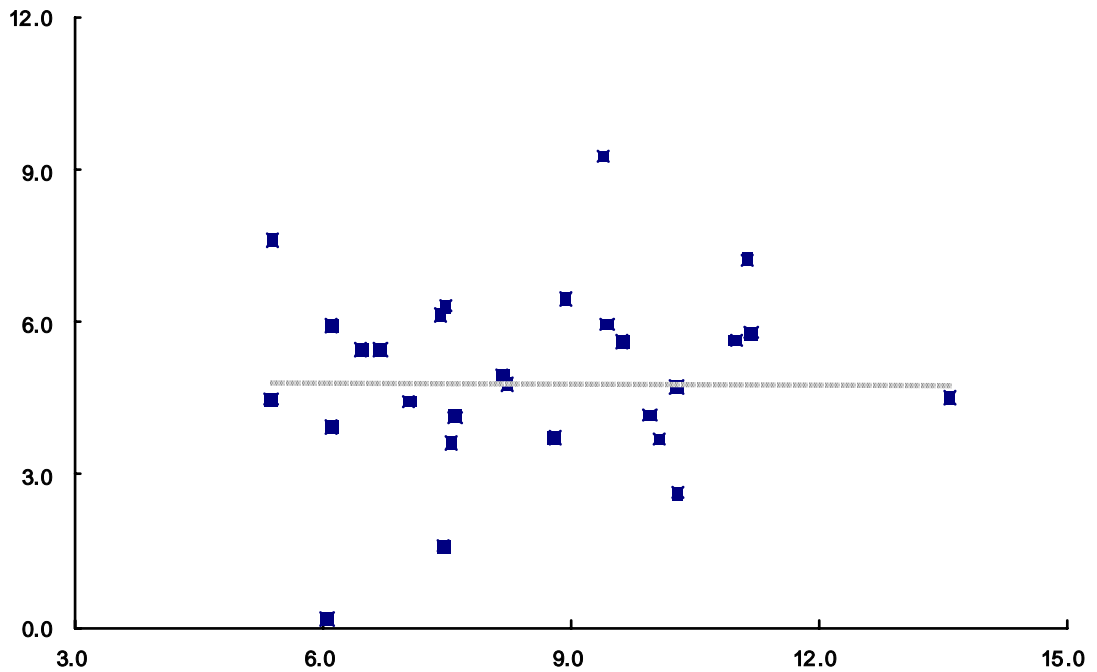
주: ()안은 구성비를 나타냄.

<그림 9> 중국의 경제성장원천과 외국인 투자 (생산함수활용)
(1992-2000년 평균)



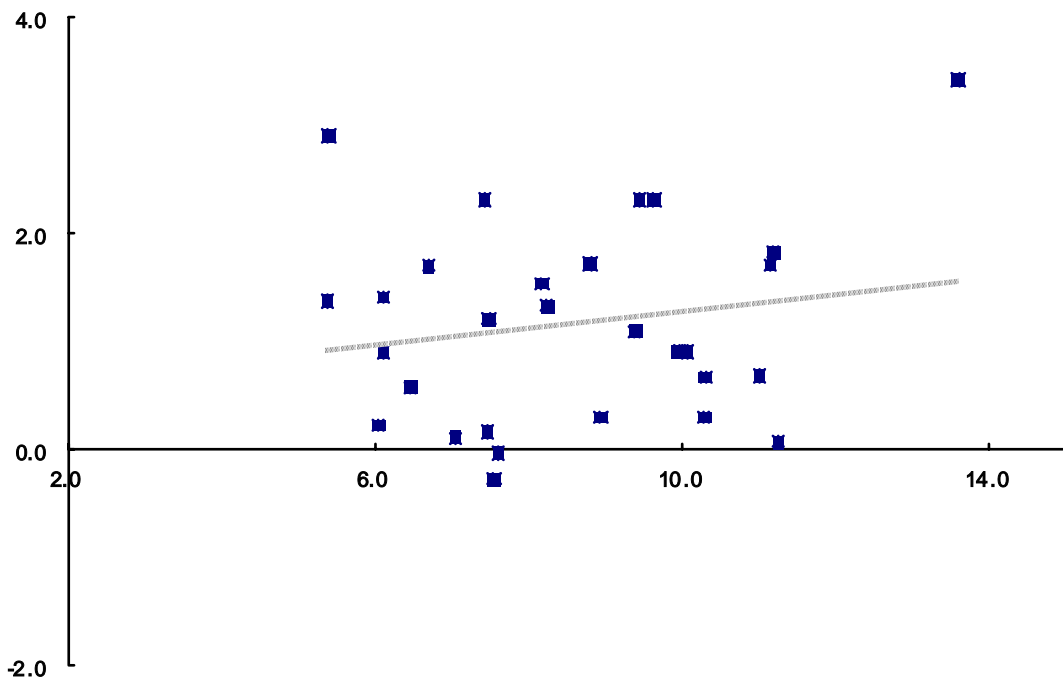
생산함수 추정을 통한 중국경제성장 원천의 분해결과는 다음과 같다. 일반적으로 중국경제 성장에 대한 생산요소투입의 역할에 있어서 특징은 성장회계식에 의해 분해된 성장요인의 특징과 유사함을 보여주고 있다. 많은 성에서 노동투입은 고용인력의 감소로 인해 성장에 부(-)의 기여를 하고 있거나, 아니면 성장에 있어서 큰 기여를 하지 못하고 있다. 따라서 중국경제성장의 많은 부분은 자본투입에 의해 이루어지고 있다. 그렇지만 국내자본투입의 성장기여율이 높다고 해서 반드시 높은 경제성장을 달성하는 것이 아니었다. 즉, 경제성장이 높은 지역이나 낮은 지역 모두에서 자본투입 증가가 경제성장에 큰 기여를 하고 있다.

<그림 10> 중국의 성별 경제성장율과 국내자본스톡의 성장기여율 분포



자본투입 증가 가운데 외국인 투자의 경제성장에 대한 역할은 중국내 자본형성을 가져온 만큼 성장에 기여하고 있다. 특히 외국인 투자자본의 경제성장에 대한 기여율이 높은 지역일수록 높은 경제성장을 달성하고 있어서 외국인 투자가 중국의 성별 경제성장에 큰 역할을 하고 있다고 할 수 있다.

<그림 11> 중국의 성별 경제성장률과 외국자본스톡의 성장기여율 분포



다. 중국의 경제성장률과 총요소생산성 증가

총요소생산성 증가를 기술변화, 규모의 경제효과, 효율성 증대효과, 분배적 비효율 및 기타 비설명요인으로 구분하였을 때 이를 경제성장, 자본축적, 특히 외국인 투자자본의 축적과 관련지워보면 중국 경제성장에서의 몇 가지 의미를 찾을 수 있다.

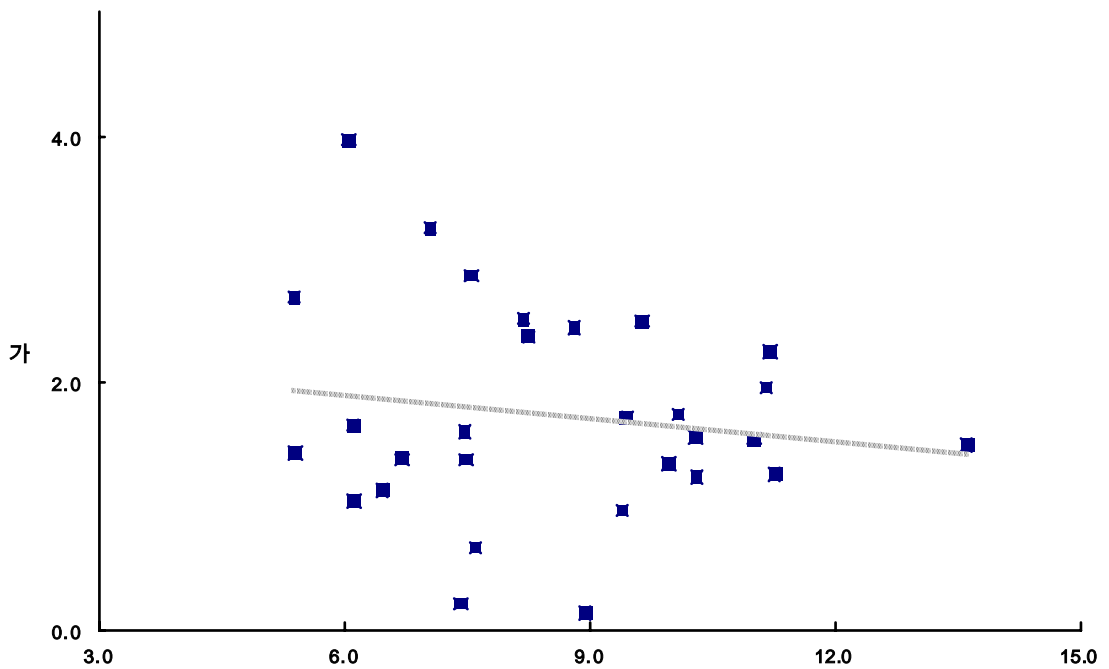
물론 이런 변수들의 인과관계를 보다 엄밀하게 통계적으로 검증할 경우에는 유의한 관계가 성립되지 않을 수 있다. 왜냐하면 많은 중국의 성별 성장과정에서 대부분 동부해안지역과 일부 중서부 지역의 성을 제외하고는 외국인 투자자본의 유입이 그다지 크지 않기 때문에 안정적인 지표로서 역할을 하지 못하여 각 성별로 편차가 크게 나타나고, 이것이 통계적으로 일관성있는 추세를 보여주지 못하고 있기 때문이다. 이런 한계점에도 불구하고 주요 변수들의 상호관계는 다음 그림에서와 같이 개괄적으로 파악될 수 있고 그런 관계에서 중국 경제성장에서 많은 의미를 찾을 수 있다.

(1) 중국의 성별 경제성장, 외국인 투자자본 증대와 효율성 증가율

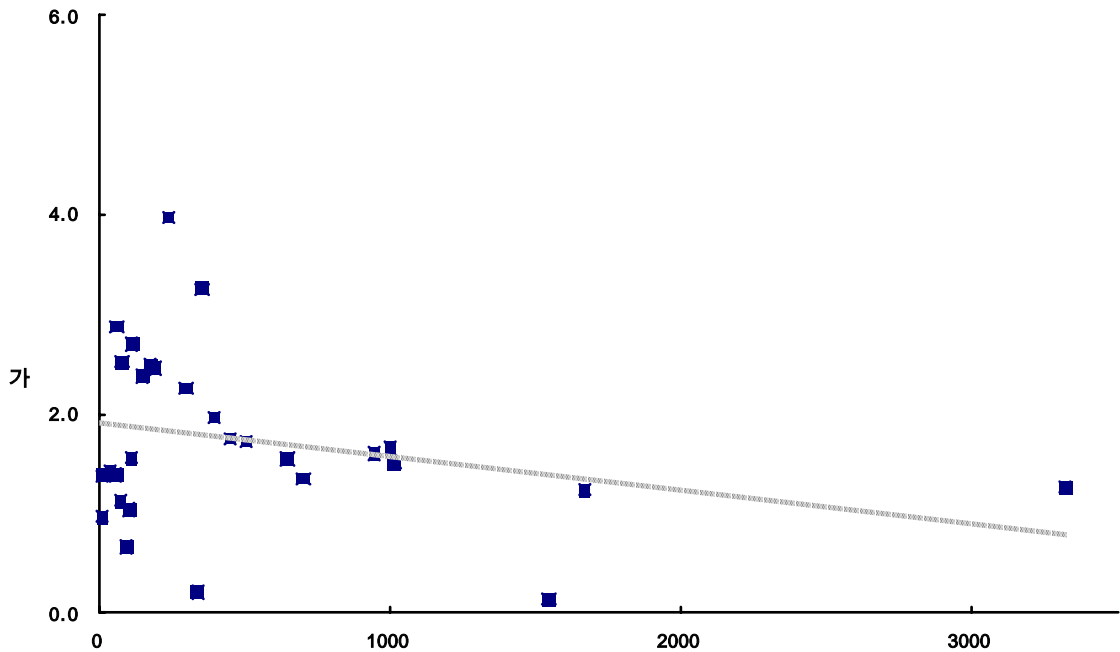
중국의 성별 경제성장률과 기술적 효율성 증가율의 인과관계를 보면, 경제성장률이 높은 지역일수록 보다 낮은 기술적 효율성 증가를 기록하고 있다. 지속적인 경제성장으로 인해 이미 많은 기술적 효율성 증대를 달성함으로써 한계적 기술적 효율성이 점차 감소하고 있기 때문이다.

이는 외국인 투자자본이 많은 지역일수록 효율성 증가 수준이 낮은 데에서도 알 수 있다. 강소, 강동지역을 제외하고 일반적으로 외국인 투자자본이 많은 지역일수록 효율성 증가 수준이 낮다. 특히 상해, 복건성 지역은 타지역보다 빠른 경제성장과 외국인 투자로 인해 이미 많은 효율성 수준을 달성하고 있기 때문에 추가적인 효율성 증대가 낮게 나타나는 것으로 볼 수 있다.

<그림 12> 중국의 성별 경제성장률과 기술적 효율성 증가율의 분포



<그림 13> 중국의 성별 외국인자본스톡수준과 기술적 효율성 증가율 분포

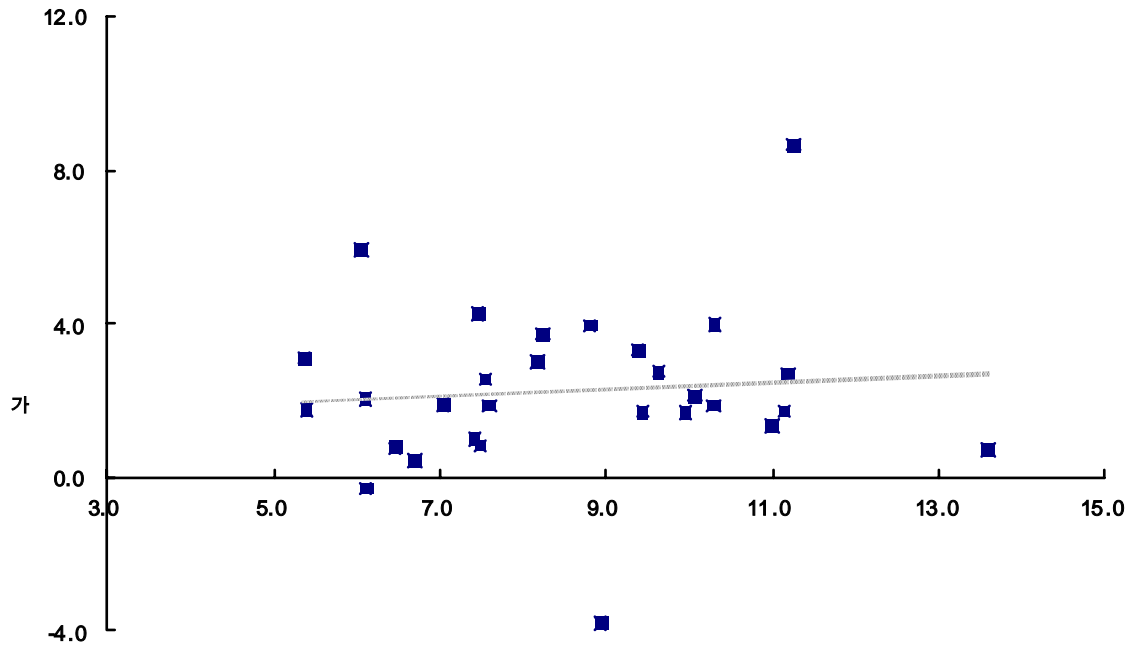


(2) 중국의 성별 경제성장, 외국인자본과 총요소생산성 증가

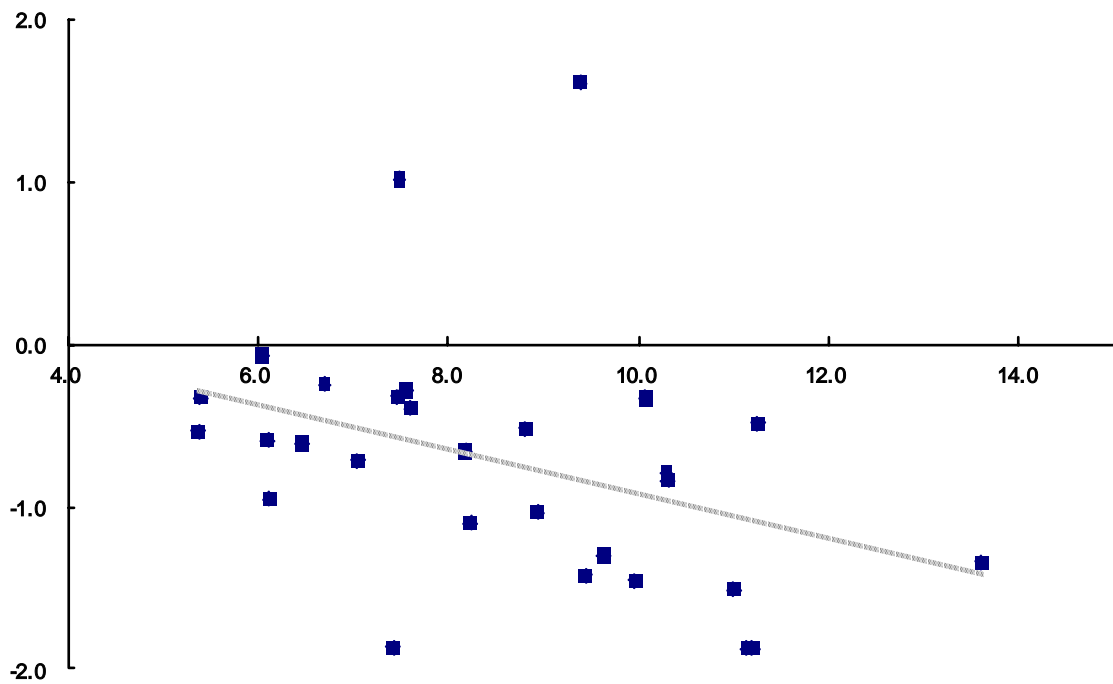
일반적으로 경제성장률이 높은 지역일수록 높은 다소 높은 총요소생산성 증가율을 나타내고 있다. 다만 특이한 것은 생산함수적인 접근법을 활용할 경우 일부지역에서 부(-)의 총요소생산성 증가를 보이고 있다는 점이다. 이는 주로 규모의 경제효과 감소, 분배적 비효율성 증대, 설명되지 않은 비설명요인과 같은 많은 부(-)의 효과가 기술발전이나 효율성 증대효과를 상쇄하였기 때문이다.

특히 상해, 북경과 같은 지역의 경우는 고도성장과 높은 자본축적, 많은 외국인 투자의 유치에도 불구하고 경제성장 과정에서 정부의 개입에 따른 배분적 비효율성, 측정할 수 없는 비설명요인, 지속적인 성장과정에서 부족해진 사회간접자본에 의한 규모의 경제효과 감소 등이 복합적으로 작용하여, 높은 기술발전과 효율성 증대에도 불구하고 낮은 총요소생산성 증가를 기록하고 있다.

<그림 14> 중국의 성별 경제성장율과 총요소생산성 증가율 분포



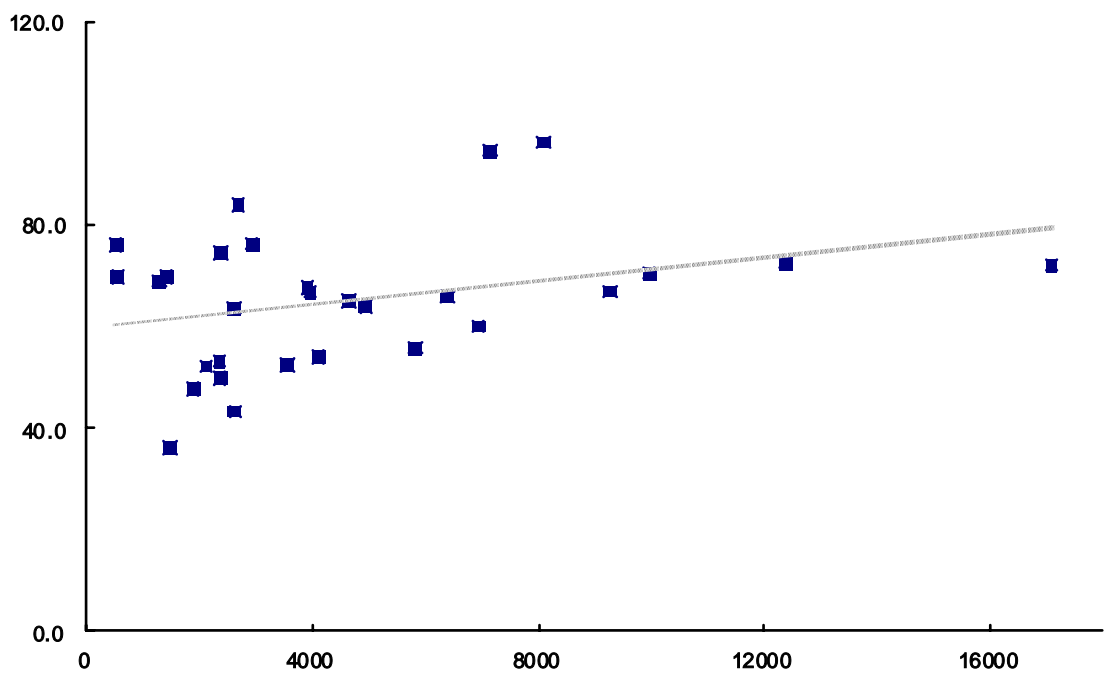
<그림 15> 중국의 성별 경제성장과 규모의 경제효과 분포



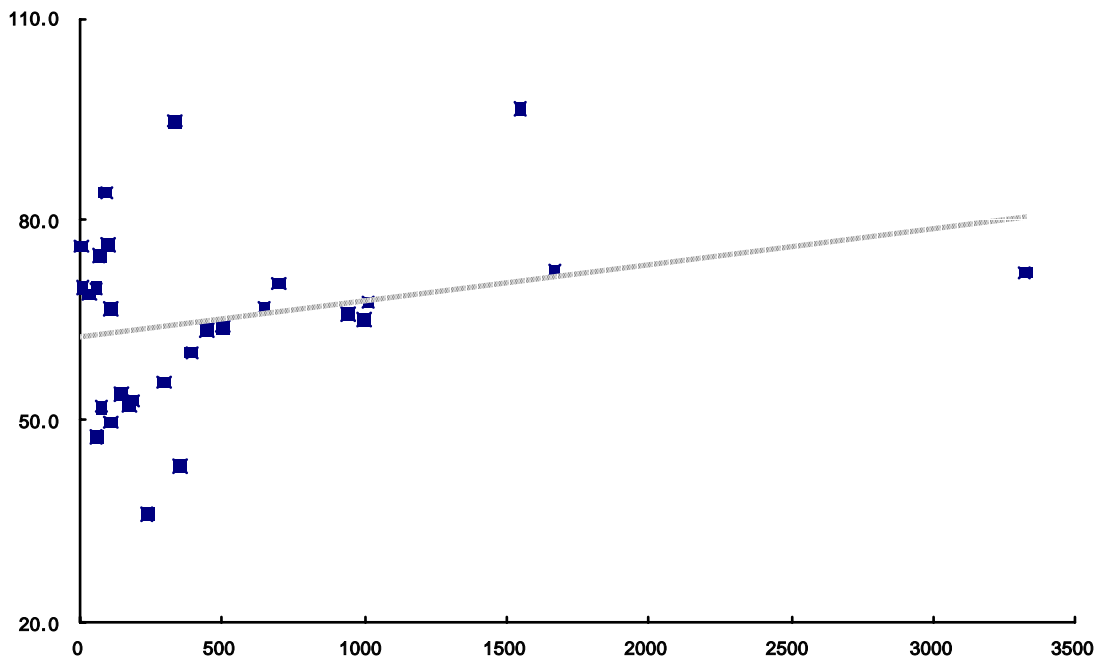
(3) 중국의 성별 자본과 효율성 수준

중국의 경제성장은 주로 자본축적에서 오고 있다는 점은 이미 지적한 바 있다. 따라서 자본축적이 많은 지역일수록 높은 경제성장을 달성하였고 그로 인해 많은 효율성 개선이 이루어졌을 것으로 판단된다. 이를 반영하듯 국내자본스톡과 외국인 투자자본스톡의 수준이 높을수록 보다 높은 효율성 수준을 나타내고 있다.

<그림 16> 중국의 성별 국내자본스톡과 효율성 수준 분포



<그림 17> 중국의 성별 외국자본스톡과 효율성 수준 분포

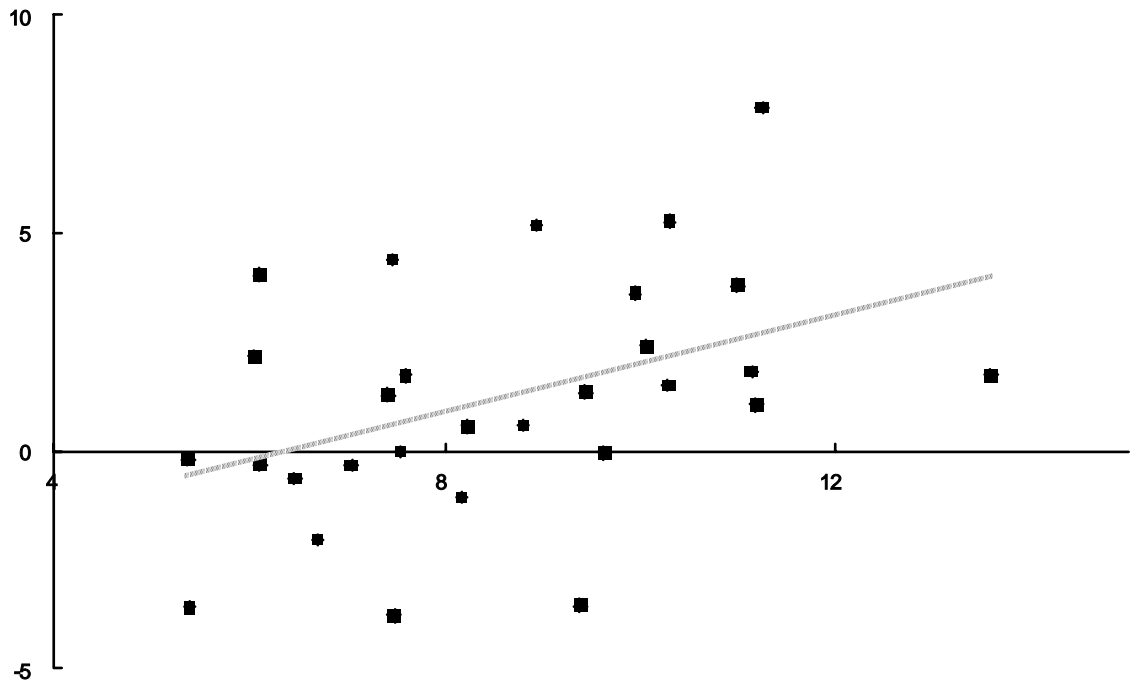


(4) 중국의 성별 경제성장과 기술변화

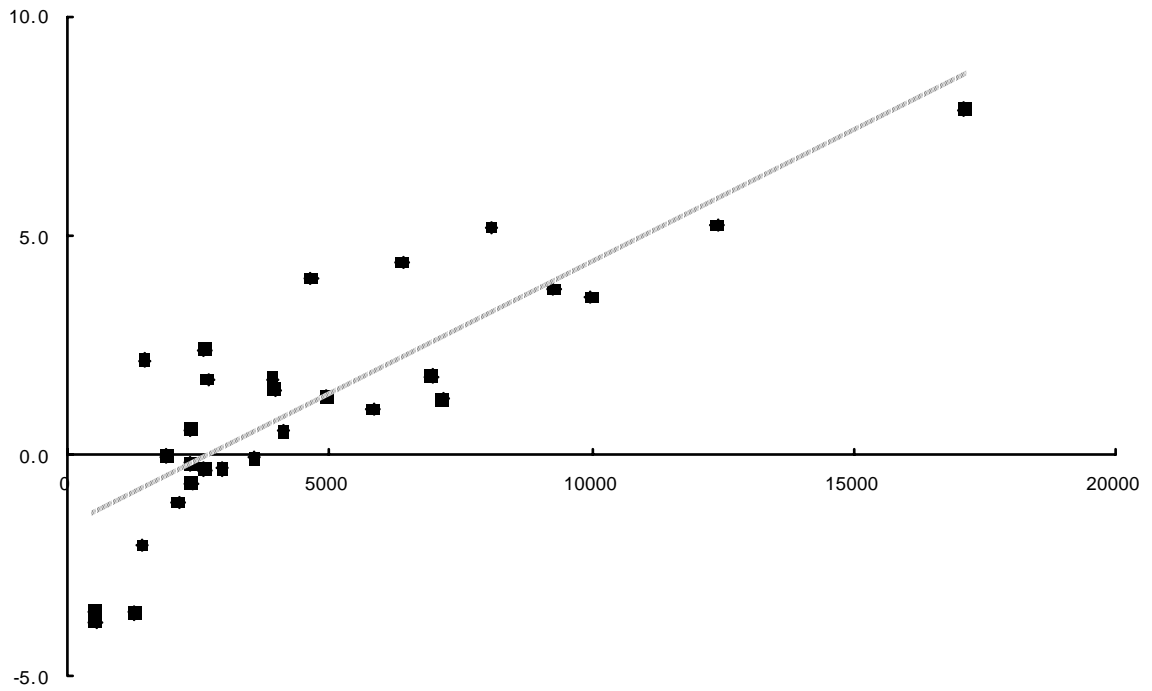
중국의 경제성장에 있어서 총요소생산성 증가의 역할이 크다는 점은 이미 파악한 바 있다. 총요소생산성 증가요인의 하나로서 기술변화를 경제성장과 비교해보면 보다 높은 경제성장을 이룩하고 있는 지역일수록 보다 높은 기술변화를 경험하고 있다는 점을 알 수 있다.

높은 경제성장 지역의 높은 기술변화는, 높은 경제성장이 자본축적에 이루어지고 있기 때문에, 보다 높은 국내자본스톡과 외국인 자본스톡을 가진 지역에서 이루어지고 있음을 의미한다. 실제 국내자본축적과 외국인 자본축적이 많은 지역일수록 높은 기술변화를 달성하고 있다. 이런 현상은 중국의 생산함수추정과정에서 기술변화를 나타내는 식(6)의 파라미터 가운데 $\beta_{Lt} < 0$ 이 노동절약적 기술변화(labor saving technical change)임을, $\beta_{Kt} > 0$, $\beta_{Ft} > 0$ 이 국내자본과 외국인 자본 사용적 기술변화(capital using technical change)임을 의미하는 것과 동일한 결과를 나타낸다.

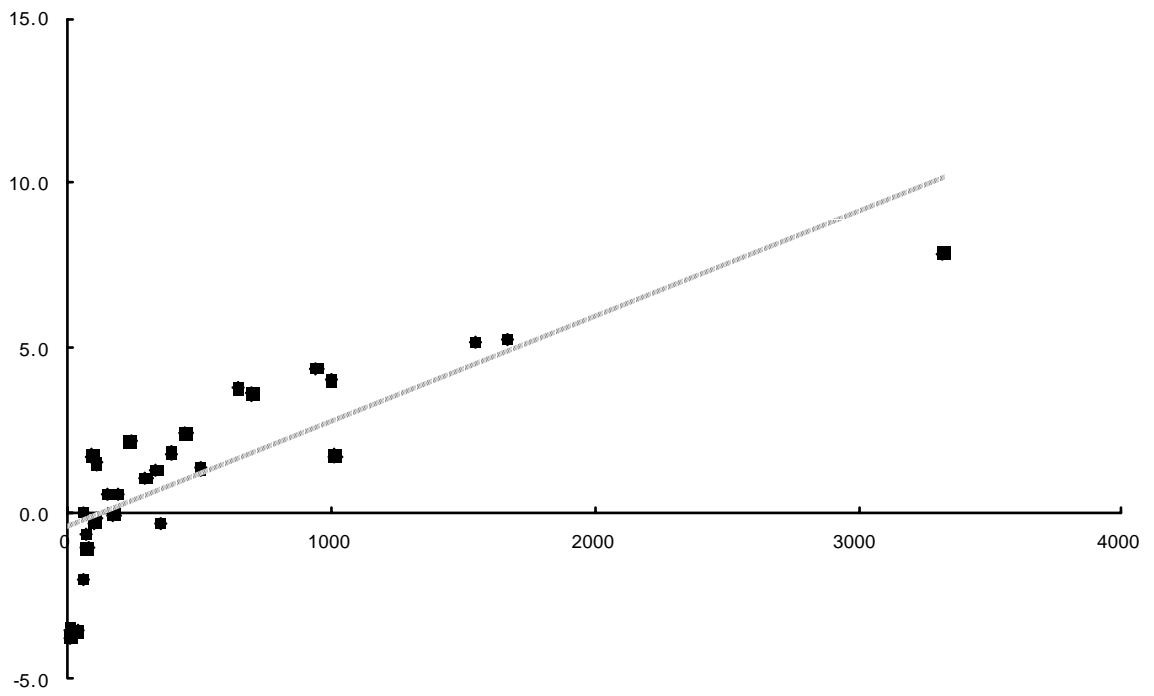
<그림 18> 중국의 성별 경제성장과 기술변화의 분포



<그림 19> 중국의 성별 국내자본수준과 기술변화의 분포



<그림 20> 중국의 성별 외국인 자본수준과 기술변화의 분포



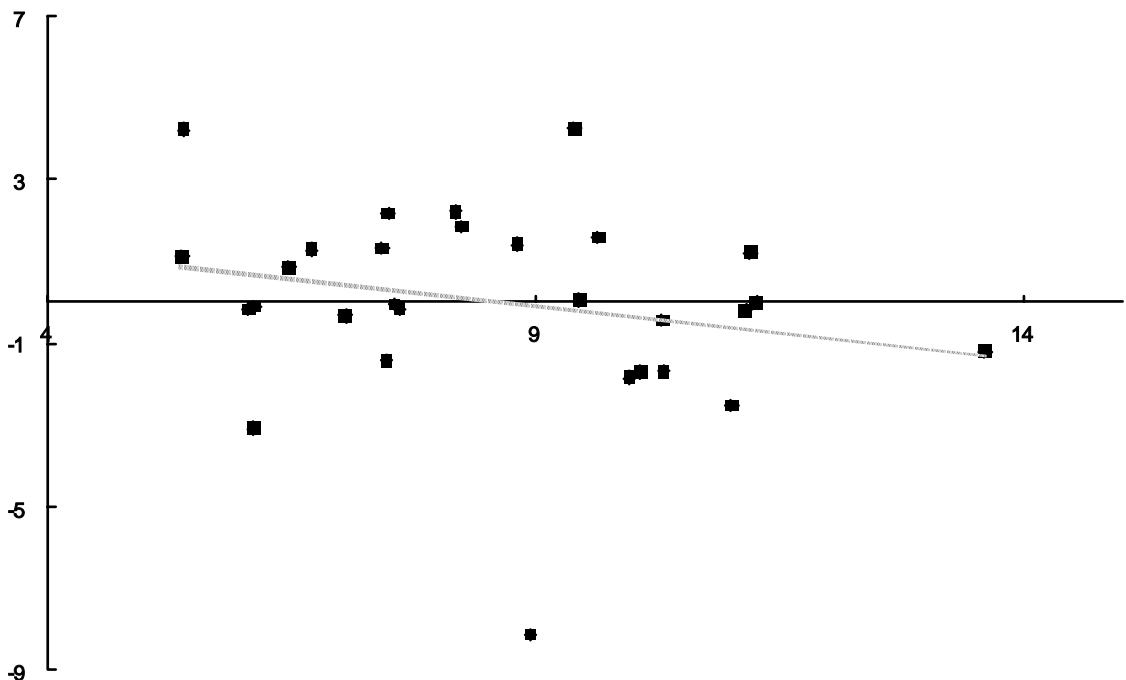
(5) 중국의 성별 경제성장과 배분적 비효율성 및 비설명요인

중국의 경제성장은 주로 자본축적에서 달성되고 있으며, 이런 자본축적은 시장원리보다는 정부개입에 의한 계획성에 의해 달성되고 있다. 따라서 보다 높은 경제성장을 달성하고 있는 지역일수록 시장개입에 의한 자원배분의 왜곡, 기타 설명불가능한 비효율이 발생할 수 있는 개연성이 있다.

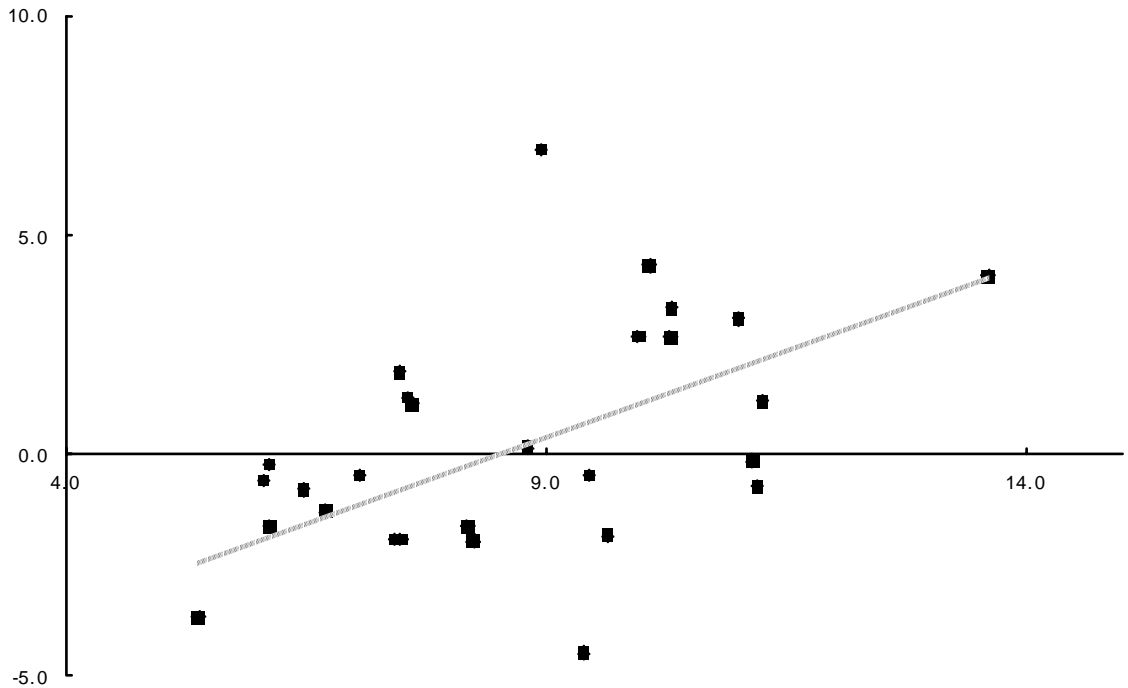
이런 측면에서 중국의 경제성장과 배분적 비효율성 및 비설명요인의 관계를 살펴보면 보다 높은 경제성장을 달성하고 있는 지역일수록 배분적 비효율성 변화가 총요소생산성 증가에 부(-)의 효과를 높이고 있다. 반면 경제성장이 높은 지역일수록 비설명요인의 총요소생산성 증대에 대한 긍정적 효과가 커지는 것을 알 수 있다.

이중 특히 경제성장이 높은 지역일수록 배분적 효율성이 악화되고 있다는 것은 중국경제의 고도성장 이면에 잠재하고 있는 문제점을 나타내는 지표로 해석될 수 있다. 특히 북경, 상해 지역의 배분적 효율성이 보다 악화되고 있다는 것은 이들 지역의 고도성장 이면에 숨겨진 많은 문제점을 시사한다고 할 수 있다.

<그림 21> 중국의 성별 경제성장과 배분적 비효율성 정도



<그림 22> 중국의 성별 경제성장과 비설명요인



IV. 結論

본 연구에서는 중국에 대한 외국인 투자실태와 역할을 살펴보고, 외국인 직접투자가 중국의 경제성장 요인으로서 어떤 역할을 하고 있는지를 분석하려고 하였다.

중국에 대한 외국인 투자는 주로 아시아 국가로부터 온 것으로 제조업, 유틸리티, 부동산 개발과 같은 제2-3차 산업에 집중되어 있다. 중국내 지역에 따라 불균등하게 분포되어 있는데 동부 해안지역에 주로 이루어졌다. 본격적으로 1992년 이후부터 외국인 투자가 중국경제의 성장에 큰 역할을 하기 시작하였다.

중국에 대한 외국인 투자는 중국 고정자본형성의 11.2%, 공업생산의 20.7%, 무역량의 51.8%를 차지하고 있다. 순수출은 2001년 현재 중국경제에 대해 21%정도밖에 기여하지 못하고 있다. 따라서 외국인 투자기업들의 중국진출로 인한 무역액이 중국 전체 수출입의 많은 부분을 차지하고 있다고 하여도 무역을 통해 경제성장에 직접 기여하는 바는 아직까지 작다고 할 수 있다. 중국 내에서 외국인 투자의 경제성장에 대한 보다 큰 역할은 중국내 고정자본형성에 기여함으로써 인한 것이다.

중국에 대한 외국인 투자의 이런 측면을 감안한 분석결과 다음과 같은 특징을 발견하였다.

첫째, 중국의 각 성별 경제성장에 있어서 노동투입의 역할은 미미하거나 오히려 부(-)의 역할을 하고 있다. 노동분배율이 국내자본이나 외국자본에 비해 높은 수준임에도 불구하고 경제성장에 큰 역할을 하지 못하고 있는 주된 이유는 각 성의 빠른 경제성장에도 불구하고 취업자수의 증가가 미미하거나 오히려 감소하는데 그 원인이 있다. 국내자본 축적과정에서도 노동수요를 촉발시키지 못하고 있으며, 외국자본의 축적 역시 노동수요를 크게 증대시키지 못하고 있다. 이처럼 빠른 성장에도 불구하고 노동투입 증가가 미미한 것은 중국 내 신규 투자에 의한 또는 외국인 투자사업에 의한 노동수요는 꾸준히 증가하고 있음에도 불구하고 기존 사업(특히 국영기업)의 지속적인 합리화 과정에서 취업자수가 감소함으로 인해 전체적으로 고용흡수력이 증대되지 못하고 있는데 원인이 있을 수 있다.

둘째, 중국의 경제성장은 자본축적에 많은 부분을 의존하고 있다. 경제성장이 높을수록 국내자본 축적이 많았으나, 외국자본의 축적정도가 반드시 높은 것이 아니었다. 그렇지만 경제성장이 높을수록 국내자본과 외국자본 형성(투자)의 기여율은 크게 나타났다. 경제성장과 자본축적간의 이런 관계가 의미하는 바는 경제성장이 자본형성에 크게 의존하고 있는 가운데 외국자본유입이 큰 역할을 하고 있다는 것을 의미한다.

셋째, 중국의 성별 경제성장의 원천을 살펴볼 때 성장에서 총요소생산성 증가의 역할은 매우 큰 것으로 보인다. 하지만 높은 경제성장을 달성하는 지역의 총요소생산성 증가율이 항상 높은 것은 아니었다. 총요소생산성의 구성요인이 매우 다양하기 때문에 이를 기술변화, 규모의 경제효과, 효율성 증대효과, 배분적 비효율성 등으로 구분하여 그 의미를 살펴보았다.

일반적으로 경제성장률이 높은 지역일수록 높은 다소 높은 총요소생산성 증가율을 나타내고 있다. 일부지역에서 높은 경제성장에도 불구하고 부(-)의 총요소생산성 증가를 보이고 있는데 이는 주로 규모의 경제효과 감소, 분배적 비효율성 증대로 인한 부(-)의 효과가 기술발전이나 효율성 증대효과를 상쇄하였기 때문이다. 특히 상해, 북경과 같은 지역의 경우는 고도 성장과 높은 자본축적, 많은 외국인 투자의 유치에도 불구하고 경제성장 과정에서 정부의 개입에 따른 배분적 비효율성, 측정할 수 없는 비설명요인, 규모의 경제효과 감소 등이 복합적으로 작용하여, 높은 기술발전과 효율성 증대에도 불구하고 낮은 총요소생산성 증가를 기록하고 있다.

중국의 성별 경제성장과 기술적 효율성 증가율의 인과관계를 보면, 경제성장률이 높은 지역일수록 보다 낮은 기술적 효율성 증가를 기록하고 있다. 지속적인 경제성장으로 인해 이미 많은 기술적 효율성 증대를 달성함으로 인해서 한계적 기술적 효율성이 점차 감소하고 있기 때문이다. 하지만 중국의 경제성장은 주로 자본축적에서 오고 있으므로 자본축적이 많은 지역일수록 높은 경제성장을 달성하였고 그로 인해 많은 효율성 개선이 이루어졌다. 이를 반영하듯 국내자본스톡과 외국인 투자자본스톡의 수준이 높을수록 보다 높은 효율성 수준을 나타내고 있다.

중국의 경제성장에 있어서 기술변화를 경제성장과 비교해보면 보다 높은 경제성장을 이룩하고 있는 지역일수록 보다 높은 기술변화를 경험하고 있다. 높은 경제성장 지역의 높은 기술변화는, 높은 경제성장이 자본축적에 이루어지고 있기 때문에, 보다 높은 국내자본스톡과 외국인 자본스톡을 가진 지역에서 이루어지는 것은 당연하다.

중국의 경제성장은 주로 자본축적에서 달성되고 있으며, 이런 자본축적은 시장원리보다는 정부개입에 의한 계획성에 의해 달성되고 있다. 이런 측면에서 중국의 경제성장과 배분적 비효율성의 관계를 살펴보면 보다 높은 경제성장을 달성하고 있는 지역일수록 배분적 비효율성 변화가 중요소생산성 증가에 부(-)의 효과를 높이고 있다. 이중 특히 경제성장이 높은 지역일수록 배분적 효율성이 악화되고 있다는 것은 중국경제의 고도성장 이면에 잠재하고 있는 문제점을 나타내고 있다. 특히 북경, 상해 지역의 배분적 효율성이 보다 악화되고 있다는 것은 이들 지역의 고도성장 이면에 숨겨진 많은 문제점을 시사한다고 할 수 있다.

중국의 경제성장에서 외국인 투자의 역할에 대한 이런 분석결과는 한국경제의 미래에 대해서도 몇 가지 의미를 준다.

첫째, 외국인 투자 증대의 중국 경제성장에 대한 긍정적 기여는 향후에도 지속적인 외국인 투자를 보다 많이 유치함으로써 성장의 원천으로 활용하게 할 것이다. 이로 인해 세계 외국인 투자를 보다 많이 흡수함으로써 상대적으로 한국의 외국인 투자유치에 상대적 어려움을 가중시킬 가능성이 있고, 한국의 외국인 투자유치에 있어서 보다 많은 유인제공이 필요하게 할 것이다.

둘째, 중국경제에 대한 외국인 투자는 그 동안 외국인 투자에서 제외되었던 다른 지역으로 점차 확산됨에 따라 중국경제의 전반적인 효율성 수준을 높이게 될 것이고, 이는 중국의 상품경쟁력을 보다 향상시키는 데 기여하게 될 것이다. 이로 인해 세계무역시장에서 중국과의 경합관계는 보다 확대될 것이다. 특히 지속적인 외국인 투자의 증대와 그로 인한 수출증대는 중국경제성장에 있어서 해외부문의 역할을 점차 증대시키게 될 것이고 이는 더욱 중국과의 경합관계를 확대하는데 기여하게 될 것이다.

셋째, 자본축적에 크게 의존하는 중국의 경제의 성장은 향후 제조업 전반의 성장 가능성에 긍정적인 역할을 하게 될 것이다. 이로 인해 중국의 10차5개년 계획에서 추진하고 있는 산업육성 및 합리화 정책은 중국정부의 자본투입 의지가 있는 한 성공할 가능성이 높다. 이는 결국 한국의 현재 주력산업으로 지적되는 반도체, 자동차, 석유화학, 철강, 조선 등에서 상당한 기반이 갖추어진다는 것을 의미한다. 따라서 한국경제는 보다 강도높은 산업합리화와 산업구조조정의 압력을 받게 될 것이다.

넷째, 중국의 경제성장은 노동투입의 기여율이 낮음에도 불구하고 자본투입 증대에 크게 의존하면서 지속적인 경제성장에 따라 규모의 경제효과를 점차 상실하고 있다. 북경 올림픽

개최, 서부대개발에 수반된 광범위한 사회간접자본건설은 향후 자본축적에 따른 규모의 경제효과를 새롭게 누리게 할 것이며, 이는 중국의 고도성장기간을 보다 확대시킬 것이다. 따라서 한국경제와의 경합성 증대와 함께 역시 수출시장으로서 또는 투자시장으로서 긍정적 기회를 지속적으로 제공해줄 것이다.

다섯째, 중국 경제성장에서 특이한 현상의 하나는 다른 개발도상국의 성장과정에서와 달리 노동투입의 기여도는 크지 않으면서 노동분배율은 그에 비해 높다는 점이다. 이는 앞으로 상당기간 경제성장의 지속에도 불구하고 노동투입이 크게 증가하지 않을 가능성이 있음을 시사하는 것이다. 경제성장의 결과가 일반국민에게 나누어지지 않고 많은 실업이 지속적으로 증가할 수 밖에 없는 성장패턴이다. 따라서 WTO가입으로 인한 대외개발의 가속화, 올림픽 개최에 따른 국민의식의 증대는 중국경제의 잠재적인 불안정성을 점차 높여줄 것이다.

아울러 중국 국내 자본투입의 지속 가능성 역시 국유기업에 대한 부실규모의 확대에 따라 정부의 인위적인 투자 증대를 불가능하게 할 수도 있다. 만약 부실규모가 보다 확대되어 통제불능의 상태가 될 경우 자본투입 증대에 의한 중국경제의 지속적인 성장은 많은 제약을 받을 것이다. 하지만 중국경제가 이런 위기에 처한다고 해도 한국과의 수출시장에서 경합관계는 크게 손상되지 않을 것이다. 중국의 대외무역의 절반을 외자계 기업이 담당하고 있어서 한중간 수출시장에서의 경합은 중국에 진출한 외자계 기업과의 경쟁이 주류를 이루고 있기 때문이다.

중국의 성장패턴에서의 이런 긍정적, 부정적 특징들은 중국경제성장에 있어서 오히려 외국인 투자의 역할에 대한 중요성을 보다 높이는 방향으로 작용할 것이다. 긍정적일 경우 오히려 외국인 투자를 더욱 촉진할 것이고, 중국의 국내자본 축적이 부실채권의 증대로 제약을 받을 경우 그 대안으로서 외국인 투자 유치의 확대를 더욱 절실히 필요로 할 것이기 때문이다.

參考文獻

- 곽승영 (1997), 한국 제조업부문 생산성의 성장기여도 및 결정요인 분석, 산업연구원
- 강두용 · 이건우 · 오영석 (2001), 『정보화와 한국경제』, 산업연구원.
- 박승록 (2001), 한국제조업에서 미국, 일본, R&D투자의 파급효과분석, 한국경제연구원.
- 沈坤榮 (2001), 國際經濟投資与中國經濟增長.
中國對外經濟貿易合作部 www.moftec.gov.cn.
中國經濟信息網, www1.cei.gov.cn.
- 中國統計出版社編 (2000), 『中國統計年鑑』
中國統計出版社編 (2001, 2002), 『中國統計概要』
- Aitken, B. and Harrison, A., (1991), "Are there spillovers from foreign direct investment: evidence from panel data for Venezuela," Mimeo, MIT, Cambridge, MA and World Bank, Washington, DC.
- Bagchi-Sen, S. and Wheeler, J. O., (1989), "A spatial and temporal model of foreign direct investment in the United States," *Economic Geography* 65(2), pp.113-129.
- Battese and Coelli (1992), "Frontier production functions, technical efficiency and panel data: with application to paddy farmers in India," *Journal of Productivity Analysis* 3:1/2(June), pp.153-169.
- Bernstein, J.I, and Xiaoyi Yan, (1995), "International R&D Spillovers Between C
품야무 and Japanese Industries," NBER Working Paper #5401.
- Bhagwati, J.N. and Srinivasan, T.N., (1983), *Lectures in International Trade*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Blomstrom, M., and Kokko, A. (1998), "Multinational corporations and spillovers," *Journal of Economic Surveys*, 12 (2), 1-31.
- Blomstrom, M. and Persson, H., (1983), "Foreign investment and spillover efficiency in an underdeveloped economy: evidence form the Mexican manufacturing industry," *World Development* 11, pp.493-501.
- Blomstrom, M., Lipsey, R.E. and Zejan, M., (1992), "What explains developing country growth?," *NBER Working Paper*, No.4132.
- Borensztein, E., de Gregorio, J. and Lee, J.-W., (1998), "How does foreign direct investment affect economic growth?," *Journal of International Economics* 45,

pp.115-135.

- Branstetter, L. and Feenstra, R., (1999), "Trade and foreign direct investment in China: a political economy approach," *NBER Working Paper* No.7100.
- Braunerhjelm, P. and Svensson, R., (1996), "Host country characteristics and agglomeration in foreign direct investment," *Applied Economics* 28 (7), pp.833-840.
- Cantwell, J., (1989), *Technological Innovation and Multinational Corporations*, Oxford, Basil Blackwell.
- Caves, R., (1974), "Multinational firms, competition, and productivity in host country markets," *Economica* 41, pp.176-193.
- Caves, R. E. and Mehra, K. (1986), "Entry of foreign multinationals into US manufacturing industries. In *Competition in Global Industries*, ed. M. E. Porter," Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Chen, C., (1999), "The impact of FDI and trade," In: Yanrui Wu (Ed.), *Foreign direct investment and economic growth in China*, Edward Elgar Publishing.
- Chen, C., Chang, L. and Zhang, Y., (1995), "The role of foreign direct investment in China's post-1978 economic development," *World Development* 23 (4), pp.691-703.
- Cheng, J. Y. S. and Zhang, M., (1998), "Analysis of regional differences in china and the delayed development of the central and western regions," *Issues and Studies* 34 (2), pp.35-68.
- Cheng, L.K. and Kwan, Y. K., (1999), "Foreign capital stock and its determinants," In: Yanrui Wu (Ed.), *Foreign Direct Investment and Economic Growth in China*, Edward Elgar Publishing.
- Ching-Cheng Chang and Yir-Hueih Luh (2000), "Efficiency change and growth in productivity: the Asian growth experience," *Journal of Asian Economics* 10, pp551-570.
- Coughlin, C.C., Terza, J.V. and Arromdee, V., (1991), "State characteristics and the location of foreign direct investment within the United States," *Review of Economics and Statistics* 73 (4), pp.675-683.
- De Gregorio, J., (1991), "Economic growth in Latin America," *Journal of Development Economics* 39, pp.59-84.
- Dunning, J. H., (1977), "Trade, location of economic activity and the MNE: a search for an eclectic approach," In: Ohlin, Bertil, Hesselborn, Per Ove, Wijkman, Per Magnus (Eds.), *International Allocation of Economic Activity*,

The Macmillan Press, London.

- Friedman, J., Gerlowski, D.A., and Silberman, J., (1996), "Foreign direct investment: the factors affecting the location of foreign branch plants in the United States," *Global Finance Journal* 7(2), pp.209-222.
- Globerman, S., (1979), "Foreign direct investment and 'spillover' efficiency benefits in Canadian manufacturing industries," *Canadian Journal of Economics* 12, pp.42-56.
- Grossman, G.M. and Helpman, E., (1991), *Innovation and Growth in the Global Economy*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Haddad, M. and Harrison, A., (1991), *Are there positive spillovers from direct foreign investment: evidence from panel data for Morocco*, Harvard University, Cambridge, MA and World Bank, Washington, DC.
- Heid, K. and Ries, J., (1996), "Inter-city competition for foreign investment: static and dynamic effects of China's incentive areas," *Journal of Urban Economics* 40, pp.38-60.
- Hejazi, W. and Safarian, E.A., (1999), "Trade, foreign direct investment, and R&D spillover," *Journal of International Business Studies* 30, pp.491-511.
- Hymer, S., (1960), *The International Operations of National Firms: A Study of Direct Foreign Investments*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Kinoshita, Y., (1997), "Technology spillovers through Foreign Direct Investment," *Working paper*, New York University, Department of Economics.
- Kinoshita, Y., (1998), "Technology spillovers through Foreign Direct Investment," *Working paper*.
- Kokko, A., (1994), "Technology, market characteristics, and spillover," *Journal of Development Economics* 43, pp.279-293.
- Kumbhakar, S. C., (1990), "Production frontiers, panel data, and time-varying technical inefficiency," *Journal of Econometrics* 46: 1/2 (Oct./Nov.), pp.201-212.
- Kwon, Jene K., (1986), "Capital Utilization, Economies of Scale and Technical Change in the Growth of Total Factor Productivity," *Journal of Development Economics* 24, pp.75-89.
- Mody, A. and Srinivasan, K., (1998), "Japanese and U.S. firms as foreign investors: do they march to the same tune?," *The Canadian Journal of Economics* 31, pp.778-799.
- Nadiri, M. I. and I. R. Prucha, (1996), "Sources of Growth of Output and

- Convergence of Productivity in Major OECD Countries," *International Journal of Production Economics*, forthcoming.
- Naughton, B., (1996), "China's emergence and prospects as a trading nation," *Brookings Papers in Economic Activity* 2, pp.273-343.
- Qian Sun, Wilson Tong, Qia Yu (2002), "Determinants of Foreign Direct Investment across China," *Journal of International Money and Finance*, 21, pp.79-113.
- Rugman, A., (1981), *Inside the Multinationals: the Economics of Internal Markets*, Columbia University Press, New York.
- Sit, V., (1985), "The special economic zones of China: a new type of export processing zone?," *Development Economics* 23 (1), pp.69-86.
- Sun, H., (1998), "Macroeconomic impact of direct foreign investment in China: 1979-96," *The World Economy* 21, pp.675-694.
- Sun, H., (1999), "FDI, trade and transfer pricing," In: Yanrui Wu (Ed.), *Foreign direct investment and economic growth in China*. Edward Elgar Publishing.
- Wang, Z. Q. and Swain, N. J., (1995), "The determinants of foreign direct investment in transforming economies: evidence from Hungary and China," *Weltwirtschaftsliches Archiv* 131, pp.359-382.
- Wei, S.-J., (1995a), "The Open Door Policy and China's Rapid Growth: Evidence from City-Level Data," In: Ito, Takatoshi, Krueger, Anne (Eds.), *Growth Theories in Light of the East Asian Experience*. University of Chicago Press, Chicago.
- Wei, S.-J., (1995b), "Attracting foreign direct investment: has China reached its potential?," *China Economic Review* 6, pp.187-199.
- Xin, X., Ni, J. (Eds.), (1995), "Dongxi Lunheng: Tianping Shang de Zhongguo (A Discussion of the East and West: China on the Scale)," China Social Press, Beijing.
- Zhao, H., (1995), "Technology imports and their impacts on the enhancement of China's indigenous technological capability," *Journal of Development Studies* 31, pp.585-602.

<附表>

<부표 1> 중국의 성별 GDP

지역	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
북경	709	864	1084	1395	1616	1810	2011	2174	2479
천진	411	536	725	920	1102	1235	1336	1450	1639
하북	1279	1691	2187	2850	3453	3954	4256	4569	5089
산서	570	705	854	1092	1308	1480	1486	1507	1644
내몽고	422	533	682	833	985	1100	1192	1268	1401
요녕	1473	2011	2462	2793	3158	3582	3882	4172	4669
길림	558	718	937	1129	1337	1447	1558	1670	1821
흑룡강	864	1203	1619	2015	2403	2708	2799	2897	3253
상해	1114	1512	1972	2463	2902	3360	3688	4035	4551
강소	2136	2998	4057	5155	6004	6680	7200	7698	8583
절강	1365	1909	2667	3525	4146	4638	4988	5365	6036
안휘	801	1070	1488	2004	2339	2670	2805	2909	3038
복건	788	1133	1685	2161	2584	3000	3287	3550	3920
강서	573	723	948	1205	1517	1715	1852	1963	2003
산둥	2197	2779	3872	5002	5960	6650	7162	7662	8542
하남	1280	1663	2224	3003	3661	4079	4357	4576	5138
호북	1088	1424	1879	2391	2970	3450	3704	3858	4276
호남	998	1278	1694	2196	2647	2993	3118	3327	3692
광둥	2294	3225	4241	5382	6519	7316	7919	8464	9662
광서	647	894	1242	1498	1698	1817	1903	1953	2050
해남	182	258	331	364	390	410	439	471	518
사천	1625	2096	2778	3534	4164	4670	5010	5191	5600
귀주	340	416	521	630	714	793	842	912	994
운남	619	779	974	1207	1492	1644	1794	1856	1955
섬서	541	671	817	1000	1175	1300	1382	1488	1661
감숙	318	372	452	553	714	781	870	932	983
청해	88	110	138	165	184	202	220	238	264
녕하	83	104	134	170	194	211	227	241	266
신강	402	506	674	825	912	1050	1117	1169	1364

<부표 2> 중국의 성별 취업자수

지역	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
북경	669	659	682	670	661	661	624	622	622
천진	472	478	491	490	485	492	427	421	407
하북	3179	3241	3304	3367	3391	3415	3383	3400	3441
산서	1403	1414	1448	1460	1478	1483	1429	1434	1419
내몽고	979	999	1012	1025	1043	1050	1007	1017	1017
요녕	1954	1952	2009	2034	2031	2063	1818	1796	1813
길림	1225	1230	1250	1255	1258	1237	1127	1103	1079
흑룡강	1477	1492	1524	1552	1567	1659	1723	1680	1635
상해	764	740	763	768	764	770	670	677	673
강소	3729	3743	3756	3765	3748	3746	3635	3596	3559
절강	2625	2659	2694	2701	2702	2700	2651	2661	2701
안휘	2983	3049	3119	3207	3246	3322	3311	3313	3373
복건	1490	1521	1552	1567	1594	1613	1622	1631	1660
강서	1870	1893	2008	2059	2064	2078	1971	1961	1935
산둥	4405	4473	4546	4625	4650	4707	4657	4699	4662
하남	4387	4481	4609	4697	4829	5017	5000	5205	5572
호북	2567	2607	2673	2707	2692	2709	2616	2572	2508
호남	3309	3361	3440	3506	3547	3591	3499	3496	3462
광둥	3397	3480	3569	3657	3691	3784	3737	3761	3861
광서	2217	2277	2336	2383	2417	2452	2471	2482	2530
해남	321	320	336	335	335	331	321	326	334
사천	6203	6221	6257	6335	6295	6308	6180	6122	6072
귀주	1742	1770	1826	1857	1892	1927	1946	1976	2046
운남	2065	2106	2147	2186	2214	2248	2270	2273	2295
섬서	1700	1718	1747	1774	1798	1812	1802	1781	1813
감속	1113	1131	1151	1159	1175	1186	1176	1186	1182
청해	216	217	223	226	232	235	230	241	239
녕하	224	230	236	244	250	260	260	271	274
신강	636	646	650	662	672	691	678	670	673

<부표 3> 중국의 성별 고정자산 투자

지역	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
북경	265	419	654	865	890	990	1125	1171	1280
천진	177	219	333	397	439	501	571	576	611
하북	326	472	671	908	1183	1426	1592	1770	1817
산서	164	235	276	271	312	377	455	478	548
내몽고	140	208	230	251	262	279	317	348	424
요녕	443	737	898	865	882	987	1058	1119	1268
길림	158	264	302	320	363	361	432	500	604
흑룡강	247	339	412	518	569	670	770	752	833
상해	357	708	1202	1598	1997	1981	1966	1856	1869
강소	753	1156	1331	1765	1963	2175	2450	2442	2570
절강	444	804	1116	1483	1611	1609	1802	1958	2350
안휘	191	294	376	476	610	678	723	703	804
북건	214	399	564	683	780	881	1053	1085	1112
강서	124	201	246	283	317	329	401	454	516
산둥	608	951	1129	1309	1529	1743	1936	2221	2531
하남	314	475	629	783	1039	1210	1290	1207	1378
호북	247	393	579	785	935	1024	1157	1239	1339
호남	235	344	455	523	684	667	797	884	1012
광둥	1043	1857	2417	2316	2363	2291	2644	2937	3145
광서	142	280	392	403	476	480	562	579	583
해남	112	202	219	182	181	161	173	195	199
사천	406	591	744	901	1113	1302	1638	1750	1991
귀주	69	102	136	162	194	222	278	312	397
운남	149	263	317	390	456	539	660	664	684
섬서	135	222	250	310	344	393	518	588	654
감숙	85	102	135	146	207	242	301	356	395
청해	31	46	48	53	78	88	109	117	151
녕하	34	45	54	62	72	86	107	128	158
신강	172	262	294	332	389	447	515	527	610

<부표 4> 중국의 성별 외국인 고정자산 투자

지역	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
북경	26.49	76.16	238.41	234.13	258.48	250.52	198.05	189.05
천진	19.75	37.70	63.66	72.42	113.89	133.69	75.33	96.06
하북	21.59	42.60	57.02	72.96	89.74	84.24	78.97	81.91
산서	4.86	5.34	7.96	7.17	20.02	30.84	47.20	43.21
내몽고	4.44	6.25	5.18	3.16	2.68	4.38	2.16	4.09
요녕	81.01	114.67	113.19	119.76	146.73	103.46	83.61	126.64
길림	8.49	34.34	40.61	38.00	45.53	38.74	25.63	35.78
흑룡강	5.75	15.88	16.68	24.71	29.93	18.71	12.51	13.4
상해	61.61	101.78	208.29	340.17	367.50	406.35	367.70	306.68
강소	66.64	124.45	232.44	317.98	360.12	447.61	346.72	287.33
절강	37.44	70.24	105.40	142.02	147.00	130.42	65.96	94.19
안휘	7.46	13.22	21.67	27.53	40.58	35.64	54.20	46.97
북건	46.49	111.87	154.69	199.81	220.10	239.46	233.90	256.13
강서	4.55	10.37	11.79	12.89	12.54	17.66	16.58	18.38
산둥	41.64	102.61	117.17	131.81	130.64	135.64	92.51	102.32
하남	16.35	42.88	63.24	63.74	56.60	56.86	41.54	39.71
호북	22.46	60.47	92.22	115.83	129.44	115.58	61.42	60.47
호남	9.59	15.35	30.93	32.33	31.70	24.35	24.91	38.41
광둥	209.67	569.83	452.82	529.72	508.95	495.90	614.73	557.05
광서	25.55	36.28	40.86	34.55	35.47	43.34	41.89	28.24
해남	15.45	40.02	52.45	53.62	27.00	25.70	23.55	24.37
사천	18.27	38.63	45.13	67.57	68.12	78.08	79.30	83.05
귀주	1.31	2.81	5.96	7.10	8.59	8.45	6.39	6.15
운남	6.15	14.82	18.00	24.16	17.90	18.67	19.17	21.77
섬서	6.00	6.35	13.48	9.98	6.16	13.60	12.93	14.41
감숙	2.60	6.68	5.63	17.23	11.51	9.63	11.59	7.59
청해	0.03	0.25	0.13	1.67	1.09	2.40	2.70	2.25
녕하	0.25	1.59	1.82	2.67	1.32	1.25	3.24	1.99
신강	11.87	6.95	12.11	7.38	3.69	2.68	7.10	18.5

<부표 5> 중국의 성별 고정자산 가격지수(전년대비)

지역	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
북경	112.2	126.6	116.2	113.9	108.2	102.7	100.8	99.9	101.0
천진	119.4	122.9	111.9	107.6	102.5	100.8	98.9	99.2	99.9
하북	129.3	124.8	110.0	106.9	103.9	101.5	97.8	99.4	101.1
산서	116.8	124.8	108.3	106.8	104.9	101.5	98.8	99.7	101.8
내몽고	109.3	124.5	106.7	103.9	105.3	99.7	101.7	101.9	101.9
요녕	120.9	136.4	117.4	104.9	102.2	102.3	99.8	100.0	101.1
길림	116.4	128.8	107.3	109.6	102.9	104.4	100.8	102.2	102.0
흑룡강	113.5	127.9	109.0	106.5	103.4	102.7	100.8	99.7	101.5
상해	112.9	131.4	108.8	103.1	106.9	100.5	98.4	98.1	100.0
강소	112.1	138.8	114.6	107.4	103.2	99.2	98.4	98.3	101.1
절강	126.4	138.8	112.4	107.2	101.3	99.5	97.6	98.2	100.3
안휘	119.8	123.0	120.1	106.5	103.4	101.3	100.0	99.3	101.6
북건	114.9	134.1	107.3	104.8	104.7	101.1	98.0	98.5	100.2
강서	110.1	129.8	114.6	107.2	105.8	101.4	102.1	98.6	101.4
산둥	119.4	122.1	115.8	106.6	103.1	100.4	99.2	99.6	102.4
하남	119.8	126.7	106.0	105.9	103.9	102.9	98.7	98.0	102.9
호북	117.0	127.4	107.9	105.0	104.0	102.1	100.5	99.5	101.7
호남	116.4	129.5	113.5	109.5	104.9	101.8	102.7	100.5	102.3
광둥	124.6	136.8	119.3	114.4	112.4	109.9	107.8	107.6	109.5
광서	117.9	131.2	112.3	103.4	103.6	100.3	99.9	96.1	101.4
해남	115.8	127.2	110.9	106.4	104.5	102.2	100.3	100.1	101.8
사천	113.9	133.2	107.3	101.2	104.8	102.2	97.5	100.5	100.9
귀주	120.2	126.9	113.1	107.6	105.4	101.4	100.0	99.4	102.2
운남	117.6	135.4	113.6	104.0	104.3	105.4	101.8	100.7	101.6
섬서	119.1	129.5	111.7	107.9	107.8	105.3	101.8	101.2	103.6
감속	117.4	126.2	112.6	109.4	104.9	102.7	100.3	101.0	103.3
청해	115.1	125.9	108.4	105.3	103.5	103.0	98.5	100.1	101.6
녕하	117.3	123.0	112.6	109.3	107.4	102.2	102.1	99.7	104.5
신강	116.9	126.5	112.3	106.2	105.6	103.2	102.0	99.0	103.6

<부표 6> 중국의 성별 소비자 물가지수(전년대비)

지역	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
북경	109.9	119.0	124.9	117.3	111.6	105.3	102.4	100.6	103.5
천진	111.4	117.6	124.0	115.3	109.0	103.1	99.5	98.9	99.6
하북	106.1	113.8	122.6	115.2	107.1	103.5	98.4	98.1	99.7
산둥	107.3	115.1	125.2	116.9	107.9	103.1	98.6	99.6	103.9
내몽고	107.4	114.1	122.9	117.5	107.6	104.5	99.3	99.8	101.3
요녕	106.7	115.2	124.3	116.1	107.9	103.1	99.3	98.6	99.9
길림	108.0	112.6	120.6	115.2	107.2	103.7	99.2	98.0	98.6
흑룡강	109.2	114.8	121.9	116.1	107.1	104.4	100.4	96.8	98.3
상해	110.0	120.2	123.9	118.7	109.2	102.8	100.0	101.5	102.5
강소	106.6	118.2	123.2	115.8	109.3	101.7	99.4	98.7	100.1
절강	107.5	119.8	124.8	116.6	107.9	102.8	99.7	98.8	101.0
안휘	108.2	114.7	126.9	114.8	109.9	101.3	100.0	97.8	100.7
복건	105.9	115.4	125.3	115.2	105.9	101.7	99.7	99.1	102.1
강서	105.7	114.6	126.9	116.9	108.4	102.0	101.0	98.6	100.3
산서	106.8	112.7	123.4	117.6	109.6	102.8	99.4	99.3	100.2
하남	105.4	110.4	125.2	116.5	110.5	103.5	97.5	96.9	99.2
호북	109.6	118.4	125.3	120.0	109.4	103.2	98.4	97.8	99.0
호남	110.7	116.8	125.3	119.0	107.7	102.8	100.2	100.5	101.4
광둥	107.3	121.6	121.7	114.0	107.0	101.9	98.2	98.2	101.4
광서	105.9	122.0	126.0	118.4	106.5	100.8	97.0	97.7	99.7
해남	108.7	123.3	126.7	113.5	104.3	100.8	97.3	98.3	101.1
사천	107.4	116.8	124.6	118.5	109.3	105.1	99.6	98.5	100.1
귀주	107.8	116.0	122.8	121.4	109.1	103.4	100.1	99.2	99.5
운남	108.9	121.3	119.2	121.3	108.7	104.3	101.7	99.7	97.9
섬서	110.3	113.1	126.7	119.0	109.7	104.8	98.4	97.8	99.5
감속	107.2	115.4	123.7	119.8	110.2	102.9	99.0	97.6	99.5
칭해	108.0	113.2	121.8	118.0	110.8	104.8	100.7	99.5	99.5
녕하	108.3	114.3	123.1	117.1	106.8	103.8	100.0	98.7	99.6
신강	108.6	113.0	126.7	119.7	110.5	103.7	100.2	97.4	99.4