

改革以後 中國의 農工間 交易條件

李 日 榮*

目 次

- I. 問題의 提起
- II. 單純交易條件과 要素交易條件
- III. 都農間 所得 比率
- IV. 生産費와 農産物價格
- V. ‘可比勞動力’을 利用한 不等價交換 計測
- VI. 産業聯關模型에 의한 ‘理論價格’ 計測
- VII. 要約 및 結論

I. 問題의 提起

중국에서는 일찍이 사회주의 건설의 전략적 방침으로서 “농업을 기초로 한다”는 국민경제 발전의 ‘總方針’이 제기된 바 있다. 이러한 정책 이념이 명확하게 정식화된 것은 1960년대부터이다. 1962년 가을 黨 第8期 10中全會에서는 “농업을 기초로 하고 공업을 건인차로 하여 국민경제를 발전시키는 방침”을 채택함으로써 “농업을 기초로 하는” 노선으로의 전환을 공식 선언하였다.¹⁾

그러나 대체로는 중공업의 중요성이 강조되었다. 특히 소련의 영향이 강하였던 제1차 5개년계획 기간(1953-57)에는 중공업 위주의 경제정책이 시행되

* 韓國農村經濟研究院 責任研究員

1) 이러한 정책이념의 원형은 이미 1956년에 이루어진 毛澤東의 『十大關係에 관하여』라는講話에서 나타난 바 있다(藤村俊郎, 1983).

었다고 흔히 지적된다.²⁾ 이 시기에는 중공업 위주의 급속한 공업화·경제성장이라는 목표를 달성하기 위하여 高率의 저축·투자율의 실현, 농업의 희생에 기초한 공업화, 농업 및 기타 부문의 제도적 변혁, 자본집약적 공업기술의 편향적 선택 등과 같은 정책수단을 채택하였다(Eckstein, 1977, pp. 61-65).

중국에서는 이러한 과정을 통하여 국가가 유통시장을 장악하였고 人民公社를 통해 농업을 집단화했으며 노동력 이동을 금지하여 농촌과 도시를 인위적으로 격리하였고, 마침내 농업부문의 잉여를 도시의 국영 중공업부문에 이전시키는 시스템이 완성되었다(渡邊利夫, 1991, pp. 2-9). 이에 따라 중국의 농업생산은 “값싼 農產物 → 非農業部門의 低賃金 → 많은 剩餘 獲得 → 高蓄積 → 重工業에 대한 높은 投資率”이라는 重工業優先의 발전전략에 규정되게 되었다(牛若峰, 1990, pp. 24-26; 韓宏樹 外, 1991, pp. 159-161).

이와 같은 농업부문으로부터 중공업부문으로의 資源移轉(intersectoral resource flow)은 社會主義工業化論에 의해 정당화되었다. 맑스 이래로, 공업화를 위한 原始的 蓄積은 식민지로부터 수탈된 富와 함께 농업으로부터 추출된 잉여를 원천으로 하여 진행된 것으로 생각되었다. 이러한 맥락에서 프레오브라젠스키(Preobrazhensky)는 社會主義工業化를 추진함에 있어 농업이 수행하는 역할을 유명한 두가지 명제에 의해 요약한 바 있다. 그에 따르면, 첫째로 사회주의 공업화를 위한 ‘原始的 蓄積’의 주된 담당자는 농촌 또는 농민이며(剩餘의 源泉에 관한 명제), 둘째로 잉여를 흡수하는 방법으로는 課稅, 國債, 銀行制度와 함께 價格政策이 있다는(‘原始的 蓄積’ 방법에 관한 명제) 것이다(プレオブラジェンスキ, 1967).³⁾

중국 내에서도 프레오브라젠스키의 ‘原始的 蓄積’ 방법에 관한 명제는, 약간의 수정을 필요로 하지만 기본적으로는 타당한 것으로 인식되어 왔다. 공업부문에 대한 농업부문의 交易條件이 악화되는 ‘가격 측면의 鉅狀價格差’는 존재하지 않아도 ‘가치 측면의 鉅狀價格差’는 존재하였다고 한다(嚴珍瑞 外, 1988:

2) 제1차 5개년계획 기간 이후에 관하여, 1958-59년과 1966-68년의 두 시기에 ‘中國型’ 모델이 출현하였다고 하는 견해가 있기도 하고, 1958년 이후에는 경향적으로 ‘中國型’ 모델에 의한 발전을 추구하였다고 하는 견해도 있다(中兼和津次, 1976).

3) 이 명제와 동일한 맥락에서 스탈린은 농민은 사회주의적 공업화를 위하여 ‘貢組’(또는 ‘超課稅’)와 도시와 농촌간의 ‘鉅狀價格差’라는 이중의 짐을 부담한다고 주장하였다.

李炳坤, 1985; 陳嘉亮, 1982; 古澤賢治, 1985; 山本恒人, 1982).⁴⁾

그리하여 1978년에 이르러 중국 당국은 “국민경제의 기초인 농업”이 당시 심각하게 약체화된 상태라고 인정함으로써, 그 이전의 경제정책이 중공업 위주의 정책이었음을 공개적으로 확인하기에 이르렀다. 1978년 黨 第11期 3中全會에서는 당시까지 농업발전의 성과가 저조하였음을 솔직히 인정하고, “農業發展을 加速化하기 위한 若干의 問題에 관한 決定(草案)”을 확정하였다. 농업 발전을 실현하기 위하여 “농민의 민주적 권리의 확실한 보장”과 “농민의 물질적 이익에 대한 충분한 배려”가 기본과제로 제기되었으며, “진실로 농업을 기초로 해야 할” 필요성이 강조되었다(藤村俊郎, 1983).

이후 중국 농촌에는 급속한 개혁이 단행되었다. 농가단위의 生産責任制가 도입되었으며 人民公社體制가 법적·실질적으로 해체되었다. 국가에 의하여 결정되는 수매가격 수준이 인상되었으며, 마침내 1950년대 이래의 計劃收買 제도가 폐지되기에 이르렀다. 이러한 분권화·시장화 개혁의 결과 1978-84년에 농업생산은 사상 유례 없는 호조를 나타냈다.

그러면 새로운 정책·제도는 어떠한 효과를 거두었는가? 1978년 이후의 분권화·시장화 개혁을 통하여 종래의 部門間 資源移轉 패턴으로부터 벗어나고 있는가? 農工間 不均衡이라는 구조적 왜곡은 해소되고 있는가? 과연 中國은 경제개혁을 통하여 종래와는 전혀 다른 새로운 발전전략, 즉 “진실로 농업을 기초로 하는 노선”을 추구하였는가? 이와 관련하여 본 연구에서는 部門間 資源移轉 문제를 중심으로 1978년 개혁 이후 중국 경제발전전략 및 농업정책의 성격이 변화하였는지, 변화하였다면 어떠한 방향으로 변화하였는지를 고찰하고자 한다.

4) Lardy(1983)는 부문간 상품이전, 가격효과, 투자의 부문별 배분 등을 분석하여 국가가 농업으로부터 상당량의 자원을 이출해 왔다는 결론을 내렸다. 농공간 불균형적 발전에 관한 논의는 Lardy(1984)와 Perkins & Yusuf(1984), Selden & Lippit(1982), Gary & White(1982), Parish(1985), Kueh(1989)에서도 다각적으로 이루어지고 있다. 한편 石川滋는 印度, 臺灣, 中國, 戰前の日本에 있어서 농공간 純資源移轉額을 계측한 결과 戰後 개발도상국의 경우 농업기반이 취약하여 정부 등 비농업부문에서 오히려 자금을 제공하였다고 주장하였다(Ishikawa, 1967; 石川滋, 1966; 石川滋, 1965). 이러한 石川滋의 개척적인 문제 제기 이후 농업부문으로의 자원유입을 밝히는 Perkins(1975), 林信道(1976), 今岡日出紀(1976)의 연구들이 이어졌다. 中兼和津次(1988, 1990, 1992) 역시 중국에서의 ‘不等價交換’은 ‘不足’이 일반화된 상황 하에서 정부가 가격을 설정하는 데서 발생한 자원의 誤配分을 의미할 뿐이며, 공업화자금의 제공원은 도시 공업노동자라는 사실을 지적하였다.

지금까지 農工間 資源移轉 문제에 관한 연구는 양 부문간의 物的 資源 또는 資金의 흐름을 회계적으로 분석하든지, 아니면 交易條件의 동향을 분석하는 방식으로 이루어졌다. 그런데 이러한 農工間 資源移轉량을 실제로 계측하려 하면, 양 부문을 구체적으로 어떻게 분할할 것인가 하는 난점에 부딪치게 된다.⁵⁾ 중국의 경우에도 ‘農業部門’, ‘農家部門’, ‘農村部門’, ‘人民公社部門’ 등 여러가지 개념이 있는데, 생산, 투자, 판매, 구입, 인구, 노동력 등에 관한 통계자료는 이러한 갖가지 개념에 입각하여 산만하게 작성되어 있다. 이처럼 일관성과 정합성을 지닌 통계자료가 존재하지 않기 때문에, 회계적 프레임에 기초하여 농공간 물자 및 자금의 순환을 계측할 때에는 대담한 가정에 입각한 추정이 여러가지로 필요하게 된다.⁶⁾

이에 비하여 農工間 交易條件의 동향을 분석하는 방식의 경우에는, 양 부문간 복잡한 거래의 순환경로를 일일이 파악할 필요가 없기 때문에 부문 분할의 난점에서 벗어날 수 있다. 따라서 본 연구에서는 交易條件의 동향을 다각적인 측면에서 분석함으로써, 개혁을 전후한 경제발전 패턴 및 농업정책의 성격 변화를 탐구하고자 한다. 農工間 交易條件은 좁은 의미에서는 농촌의 판매가격 지수를 구입가격지수로 나누어 단순하게 파악할 수 있다. 그러나 본 연구에서는 農工間 交易條件을 都農間 所得比率, ‘社會的 必要費用’과 현행가격의 차이 등을 포함하는 보다 넓은 의미의 개념으로 이해하기로 한다.

II. 單純交易條件과 要素交易條件

우선 농촌의 판매가격지수를 구입가격지수로 나눈 單純交易條件의 동향부터 살펴 보자. 중국의 공식통계에 있어서, 농촌 판매가격 지수로는 ‘農副產品收買價格總指數’를, 농촌 구입가격 지수로는 ‘農村工業品小賣價格總指數’와 ‘農業生產資材小賣價格總指數’를 상정할 수 있다. <表 1>에 의하면, 어떤 지수를 구입가격 지수로 취하건간에 농업의 單純交易條件은 대체로 개선되고 있다.

5) Saith(1985)는 아예 農工間 資源移轉이라는 회계적 프레임으로는 문제의 본질을 파악할 수 없다고 한다. 그는 農工間 資源移轉의 관점으로는 社會主義 原始的 蓄積의 전체적 과정을 파악할 수 없다고 한다. 生産關係의 재구성에 따라 농촌의 잉여가 증대되고 이것이 공업에 흡수된다고 할 때, 농촌으로부터의 자원 유출은 별 의미가 없다는 것이다.

6) 특히 농촌 내 비농업부문과 여타 부문과의 거래를 추계하는 것은 매우 어려운 일이다. 이에 대한 논의는 별도의 과제로 남겨두고자 한다.

다만 1960년대 초반 交易條件이 악화되고 1970년대 중반에 현상 유지되는 것이 예외일 뿐이다. 이와 같이 농업의 交易條件이 개선되는 경향은 1978년 이후에도 계속되다가 1988년을 고비로 하여 역전된다.

중국에서는 전통적으로 이러한 결과를 사회주의혁명의 정당성과 관련하여 파악하여 왔다. 즉 사회주의화 이전에는 시장에서 자원배분이 이루어져서 공업부문에 대한 농업부문의 交易條件이 악화되는 현상이 나타났으나, 사회주의화 이후에는 가격결정권을 갖는 국가가 의식적으로 농업재에 대해 상대적으로 유리한 가격을 책정하였음을 강조하였다. 가격상의 農工間 鉅狀價格差는 그 이전과 달리 1952년 이후 계속 축소되고 있다는 것이다.

그런데 社會主義工業化의 수단으로서의 '鉅狀價格差'는 중국에서는 문자 그대로 단순히 인식되지 않는다. '鉅狀價格差'가 社會主義工業化의 수단으로서 기능하는 것은, 交易條件의 악화를 통해서가 아니라, 농산물가격은 그 가치보다 낮고 공산품가격은 그 가치보다 높다는 의미에서의 '價值와 價格의 乖離'를 통하여 이루어진다고 한다. 이러한 논의를 반영한 것이 要素交易條件이라는 개념이다. 이하에서는 要素交易條件 지수를 구하여 農工間 交易條件의 동향을 파악하기로 하자.

要素交易條件은 농촌 판매가격지수와 구입가격지수의 單純交易條件에 농·공업의 생산성 比를 곱하여 구한다. 이는 다음과 같은 논리를 전제로 하는 것이다. 만약 농업노동생산성 상승률이 공업에 비하여 뒤쳐진다면, 농업에서의 노동투하량은 상대적으로 증대하여 가치는 상승한다. 이는 그만큼 농산물의 상대가격을 인상해야 한다는 것을 의미하는 것이다. 즉 要素交易條件은 생산요소의 능률의 변화를 고려함으로써 농공간 자원이전 흐름의 변화를 측정하는 것이다.⁷⁾

7) 林智元(1982) 및 河地重藏(1981)이 이 방법에 의해 '가치 왜곡'을 실증한 바 있다. 그러나 이러한 要素交易條件의 논리에 대하여는 다음과 같은 문제점이 지적되고 있다. 첫째, 농업노동생산성의 절대적 저하는 농업노동 증대 때문만은 아니고 자본, 토지, 기술, 기상, 제도적 요인에도 기인한다는 것이다. 둘째, 要素交易條件 지수법은 가치, 즉 '社會의 必要勞動時間'이 직접투하 노동량에만 좌우된다는 소박한 노동가치설을 전제하고 있다. 그러나 노동생산성이 物的인 생산성이 아니라면 가격 요인에 의해서도 생산성이 향상된다. 要素交易條件 지수가 유의미한 '유일한' 경우는 單一商品만이 존재하는 경우에서이다. 이 경우에만 '정확하고 용이하게' 생산성 변동指數와 單價指數를 검출할 수 있기 때문이다(中兼和津次, 1990).

〈表 1〉單純交易條件과 要素交易條件

(1952=100)

	단 순 교 역 조 건		요 소 교 역 조 건	
	농촌공업품 판매가기준	농업생산재 판매가기준	농촌공업품 판매가기준	농업생산재 판매가기준
1951	97.9	103.8	-	-
1952	100.0	100.0	100.0	100.0
1953	110.5	104.2	91.9	86.6
1954	111.8	104.7	91.0	85.2
1955	108.9	104.2	89.1	85.2
1956	113.3	111.6	52.2	51.4
1957	117.7	117.4	43.3	43.3
1958	121.0	119.5	61.5	60.8
1959	122.1	118.8	48.7	47.4
1960	122.9	122.5	30.0	29.9
1961	149.9	147.0	44.4	43.6
1962	142.6	135.2	44.0	41.7
1963	140.0	134.8	35.1	33.8
1964	139.1	140.0	31.7	31.9
1965	143.2	145.8	24.3	24.8
1966	153.6	157.0	24.5	25.1
1967	154.6	162.7	29.6	31.2
1968	154.7	167.2	30.4	32.8
1969	156.8	166.9	24.2	25.8
1970	157.3	167.1	21.2	22.5
1971	162.3	173.5	21.0	22.4
1972	165.5	179.1	21.9	23.7
1973	166.9	180.6	22.1	23.9
1974	168.3	181.8	23.4	25.3
1975	171.8	185.7	24.7	26.7
1976	172.5	186.4	25.0	27.0
1977	171.9	185.8	24.6	26.6
1978	178.6	193.2	23.4	25.3
1979	217.9	235.1	35.8	38.6
1980	231.6	249.3	38.7	41.6
1981	242.8	259.7	46.9	50.2
1982	244.2	260.3	54.8	58.4
1983	252.5	263.7	61.6	64.4
1984	254.6	252.0	64.9	64.3
1985	267.9	261.0	67.8	66.1
1986	276.2	274.6	73.9	73.5
1987	295.1	287.3	76.2	74.2
1988	315.1	304.2	73.1	70.5
1989	305.2	294.2	69.9	67.4
1990	284.2	271.6	63.2	60.3

주: 1) 요소교역조건을 계산함에 있어, 농업 노동생산성 지수는 李日榮(1994)의 계산 결과를 이용.

2) 공업 노동생산성 지수는 『中國統計年鑑』의 전공업 노동생산성 통계를 이용.

자료: 國家統計局, 『中國統計年鑑』, 各年度.

농·공업의 생산성은 다음과 같은 방식으로 구하였다. 농업 노동생산성 지수는 농업산출지수를 노동투입지수로 나누어 구하였다. 산출지수는 농업 총생산액(農業總產值) 공식 통계를 이용하였고, 노동지수는 農產物生産費調査에 있어서의 '用工日', 즉 표준노동일 통계를 이용하여 노동 투입지수를 산출하였다.⁸⁾ 공업 노동생산성 지수는 노동생산물 공식통계를 이용하여 구하였는데, 여기에는 전체 공업을 기준으로 한 경우와 국영기업을 기준으로 한 경우가 있다. 본 연구에서는 전공업 노동생산물 통계를 이용하였다.

이와 같이 가치 측면을 반영하여 要素交易條件 동향을 계산한 결과는 單純交易條件과는 다른 양상을 나타내고 있다. <表 1>에 따르면, 1957-58년, 1960-61년의 일시적 파동을 예외로 한다면, 농업의 要素交易條件 지수는 1952년 이후 1971년까지 계속 하락하고 있다. 즉 농업에 있어서 노동생산성이 상대적으로 정체(즉 공업 노동생산성이 상승)한 결과, 要素交易條件은 1952년 수준에 장기간 미치지 못하고 있는 것이다. 이후 1971-78년에 농업의 要素交易條件은 정체 또는 약간 상승하다가 1978년을 계기로 급상승세로 돌아섰다. 이는 농산물 수매가격의 인상에 따른 單純交易條件의 개선과 농업 노동생산성의 개선에 힘입은 것이다. 그러나 1987년 이후에는 要素交易條件 지수가 다시 하락세로 돌아서고 있다.

요컨대 單純交易條件은 사회주의혁명 이래 계속 개선되었으나, 要素交易條件은 1952-71년에는 악화, 1971-78년에는 정체, 1978-1987년에는 개선, 1987년 이후에는 다시 악화되는 경향을 나타내고 있다. 이러한 交易條件의 동향에서 특히 주목되는 점은 다음의 두 가지이다. 첫째, 1980년대 전반보다는 1980년대 후반에 농업부문의 교역조건이 유리하다. 둘째, 그러나 單純交易條件에서건 要素交易條件에서건 1987-88년을 전후하여 농업부문 交易條件이 다시 악화되기 시작한다.

그러나 주지하는 바와 같이 중국 정부는 1980년대 전반 농업부문에 있어 일정 정도의 수급균형이 확보되자, 1983-85년에 걸쳐 실질적인 수매가격 인하를 시도하였으며, 나아가 1950년대 이래 유지되었던 計劃收買制度를 폐지하기에 이르렀다(李日榮, 1993). 이후 농업생산, 특히 식량생산은 정체상태에 돌입한다. 위에서 살펴본 交易條件의 동향은 이와 같은 현실에 잘 부합되지 않는다고

8) 자세한 논의는 中兼和津次(1992, p. 118) 및 李日榮(1994)을 참조.

할 수 있다.

이와 관련하여서는 交易條件을 계산하는 데 이용된 가격지수에 많은 문제가 있다는 점을 지적하지 않을 수 없다. 중국에서는 여러가지 가격지수를 계산하는 구체적인 방법이 공표되지 않고 있다. 여러 종류의 가격형태가 존재하는 상황에서 어떤 가격이 기준가격으로 설정되었는가 하는 것은 매우 중요한 문제이다. 그리고 상당수의 省에서 부업생산 및 농촌공업에 대하여는 불변가격과 경상가격의 개념이 구별되지 않은 채로 통계치가 작성되었다고 한다. 또 自由市場에 관한 자료는 현지조사에 기초할 수밖에 없으므로, 통계치를 확보하는 것 자체도 어렵고 통계치를 확보하였다고 하더라도 그 통계치의 신뢰도를 평가하기가 어렵다(Field, 1988, pp. 557-558).

Ⅲ. 都農間 所得 比率

1. 都農間 名目所得 比率

지금까지 單純交易條件과 要素交易條件을 살펴보았다. 그러나 價格指數는 농촌에서 구매한 공산품 구성의 변화나 농촌에서 판매한 농산물 구성의 변화를 제대로 반영하기 어렵다. 더욱이 가격지수를 기초로 한 交易條件은 수요측의 변화를 완전히 반영하지 못하고, 또 농가의 상대적인 경제적 지위를 나타내는 척도가 될 수도 없다. 이는 단지 구매력을 나타낼 뿐 노동, 경영, 자산에 대한 보수를 나타내는 것은 아니나, 일반적으로 농민들은 균형가격보다는 균형소득에 관심을 가지고 있다. 이러한 점들을 감안하여, 이하에서는 도시와 농촌, 비농민과 농민 사이의 임금·소득 비율 동향에 대하여 살펴보기로 한다.⁹⁾

농민·비농민간 소득 비율을 정확하게 계측하기 위하여는 농촌의 임금에 해당하는 농업노동보수에 관한 정확하고도 일관성있는(consistent) 통계가 필요하다. 경제개혁 이전에 농민소득을 파악하는 데 자주 이용되는 지표는 '集體로부터 얻는 收入'(從集體得到的收入)이었다(Lardy, 1983, pp. 160-163).

9) 개혁이후의 도농간 소비·소득 격차의 동향에 대하여는 비관론과 낙관론이 있다. Lardy (1983, 1984)와 Perkins & Yusuf(1984)에 의하면, 중국의 불균형적 성장전략은 투자자원의 배분 및 그의 상대가격 구조에서 뿐만 아니라 평균 식품소비의 정책에서도 지속적으로 나타나고 있다. 한편 Kueh(1988)는 1978년 이후 농민 소득과 소비는 극적으로 증가되었으며, 경제발전 전략은 소비에트 스타일과는 다른 방향으로 수정되었다고 주장하였다.

그러나 이는 개혁 이후 다음과 같은 이유에서 그 의미가 크게 감소하였다. 첫째, 개혁과정에서 ‘集體로부터 얻는 收入’의 증가가 매우 과장되게 표현되었다. 1978년에 농촌소득 중에서 가장 큰 비중을 차지하고 있는 것은 현물형태의 분배분이었으므로, 국가는 농촌소득 증가의 과대평가를 막기 위하여 1979년의 현물 분배분에 대하여는 인상된 수매가격이 아닌 1978년 가격으로 계산하도록 유도하였다. 그러나 많은 지방에서 이러한 지침을 지키지 않고 인상된 가격으로 소득을 계산하였다. 이러한 문제가 심각해지자 國家統計局은 1982년에 이르러 집단분배소득의 전국 평균치 자료를 공표하는 것을 중단하고 말았다(Lardy, 1983, p. 243). 둘째, 이 통계에는 집단농장을 원천으로 한 소득만이 포함되어 있을 뿐, 부업생산에 의한 소득은 누락되어 있었다. 그러나 生產責任制가 도입됨에 따라 농민소득에서 집단을 원천으로 한 부분은 격감하였다.¹⁰⁾

현재 國家統計局은 대규모 가계조사에 기초하여 ‘農民家庭 純收入’이라는 통계치를 공표하고 있다. 이는 ‘家庭經營 純收入’과 함께, ‘集體로부터 얻는 收入’, ‘經濟聯合體 分配’, ‘기타 非生產性 收入’을 포괄하는 개념이므로, ‘集體로부터 얻는 收入’만으로 농민소득을 파악할 때 생기는 포괄범위(coverage)의 협소함이라는 문제는 상당부분 해소된다. 여기에서 1982년 이후의 ‘集體로부터 얻는 收入’으로는 표본조사 자료를 현물 분배분의 평가 과정은 공개하지 않은 채 전국 평균치 대신 공표하고 있다.¹¹⁾

이러한 ‘農民家庭 純收入’과 ‘都市住民家庭 生活費收入’ 및 勞動者 平均賃金を 비교한 결과가 <表 2>이다. 이에 의하면 1978-85년에 농민 수입은 도시주민 수입의 42.3%에서 58.0%까지, 노동자 평균임금의 21.7%에서 34.6%까지 상승하였다. 1980년대 후반에도 농민 수입은 절대적으로는 증가하였으나, 농민과 비농민간의 상대적 격차는 다시 확대되었다. 그리하여 1990년에 농민 수입은 도시주민 수입의 45.4%까지, 노동자 평균임금의 29.4%까지 하락하였다.

10) 農民家庭 純收入 중 ‘集體로부터의 收入’이 차지하는 비중은 1978년 66.3%에서 1982년 5%, 1984년 9.9%로 감소하였고, 그 이후 8-9% 수준에 머무르고 있다(『中國農村統計年鑑』, 1989, p. 224; 『中國農村統計年鑑』, 1992, p. 216).

11) 그러나 표본조사 결과는 전국 평균치와 상당한 차이를 나타낸 바 있다. 예를 들어 1957년의 경우 표본조사 결과는 43.40元, 전국평균치는 40.5元으로 나타났고, 1978년에는 각각 88.53元과 74.7元, 1979년 101.97元과 84.2元, 1980년 108.37元과 85.9元, 1981년 116.2元과 97.9元으로 나타났다. 이와 같은 양자의 차이는 표본 추출의 문제와 함께 집단분배소득 개념을 전국평균 자료의 경우보다 광범하게 정의하는 데에서 기인하는 것으로 보인다(Travers, 1982, pp. 478-485; Lardy, 1984, pp. 851-853).

개혁 이후 농·공업 노동자 평균 임금을 비교하여 볼 때에도 비슷한 결과를 얻을 수 있다.¹²⁾ <表 3>에 따르면, 1978-83년 사이에는 임금 격차가 축소되었다. 즉 이 기간 중에 농업노동자 임금은 공업노동자의 77.0% 수준에서 85.6% 수준까지, 쏘산업노동자의 79.0% 수준에서 84.9% 수준까지 상승하였다. 그러나 1984년 이후부터는 다시 임금격차가 확대되어 1989년의 농업노동자 임금은 공업노동자의 70.8% 수준까지, 쏘산업노동자의 73.2% 수준까지 하락하였다. 이는 1978년 수준에도 미치지 못하는 것이다.

<表 2> 農民, 都市住民, 勞動者の 名目 純收入

(단위: 元, %)

	농민 (A)	도시주민 (B)	노동자 (C)	A/B	A/C
1952	57.00	—	445	—	12.8
1957	72.95	235.00	624	31.0	11.7
1978	133.57	316.00	615	42.3	21.7
1980	191.33	439.00	762	43.6	25.1
1985	397.60	685.32	1148	58.0	34.6
1986	423.76	827.88	1329	51.2	31.9
1987	462.55	915.96	1459	50.5	31.7
1988	544.94	1119.36	1747	48.7	31.2
1989	601.51	1260.67	1935	47.7	31.1
1990	629.79	1387.27	2140	45.4	29.4

주: 1) 농민 수입은 연간 純收入 통계를 의미.

2) 도시주민의 경우 연간 生活費收入 통계를 의미.

3) 노동자의 경우 職工 平均工資 통계를 사용. 여기에서 職工은 국영기업, 집체기업, 경제연합체, 주식회사, 외국인투자기업 등에 소속되어 일하고 임금(工資)을 받는 자를 의미함.

자료: 國家統計局, 『中國統計年鑑』, 各年度.

이와 같이 1980년대 중반 이후에 소득격차가 확대되었는데, 이러한 사실은 省 차원의 조사에서도 확인되고 있다. 安徽省의 표본조사 결과에 의하면, 농민과 도시주민의 1인당 평균수입 비율이 1983년에 1:1.39로 도농간 격차가 가장 작았으나, 이후 이는 확대되어 1987년에는 1:2.08에 이르렀다. 이러한 소득격차는, 1980년대 중반 이후 농업의 수익성이 비농업의 수익성에 비하여, 식량의 수익성이 경제작물의 수익성에 비하여 더 낮아짐으로써 확대된 것이다.

12) 농업노동자 임금이 농민일반의 농업소득과 개념적으로 일치하는 것은 아니지만, 공업노동자 임금과 직접적으로 비교할 수 있다는 장점이 있다.

〈表 3〉 農・工業 勞働者 平均賃金

(단위 : 元, %)

	농 업 (A)	공 업 (B)	전산업 (C)	A/B	A/C
1978	486	631	615	77.0	79.0
1979	540	691	668	78.1	80.8
1980	626	784	762	79.8	82.2
1981	645	789	772	81.7	83.5
1982	668	802	798	83.3	83.7
1983	701	819	826	85.6	84.9
1984	786	989	974	79.5	80.7
1985	901	1158	1148	77.8	78.5
1986	1075	1336	1329	80.5	80.9
1987	1162	1479	1459	78.6	79.6
1988	1311	1782	1747	73.6	75.0
1989	1417	2001	1935	70.8	73.2
1990	1577	2203	2140	71.6	73.7

자료 : 國家統計局, 『中國統計年鑑』, 各年度.

1985년 住戶자료의 추계에 의하면 노동력 1인당 수입은 농업이 773.8元인데 비하여, 비농업은 1,176.9元, 그중 3차산업은 1,680元이었다. 江西省 豐城縣의 1986년 조사에 의하면, 노동일 1일당 수입은 식량생산 2.44元, 공업부업 13元, 운수업 15.6元이었다. 연간 실제 노동일수를 상정할 때 수입액은 식량생산 59.5元, 공업부업 3,127元, 운수업 3,456元이었다. 또한 江蘇省의 1986년 조사에 의하면 전업호 1노동력당 순수입은 식량 1,321元, 목축업 1,598元, 어업 2,084元, 공업 2,032元, 운수업 1,992元이었다(中兼和津次, 1992, p. 275). 雲南省의 1980년대 후반 어느 해의 生産費조사에서는 농민 1노동일당 생산하는 순생산액이 식량 1.87元, 유채 2.38元, 낙화생 2.97元, 담배 4.31元, 사탕무우 6.17元, 건축업 3.02元, 운수업 8.40元, 상업·음식업 3.39元으로 나타났다(趙俊臣, 1990, p. 661).

2. 都農間 實質所得 比率

그런데 이러한 농민수입과 도시주민수입, 노동자임금은 모두 경상가격 기준으로 측정된 것이다. 때문에 이들을 서로 비교하기 위하여는 불변가격 기준으로 재조정할 필요가 있다.

‘農民生活費用 價格指數’는 최근에야 공표되기 시작하였고, 과거의 통계치는

여전히 정확하게 파악할 수 없는 형편이다. ‘農村工業品 小賣價格 總指數’의 경우 공표되고는 있으나, 이 지수는 식료품 및 서비스를 배제하고 있으며, 지수에 포함된 공산품의 수도 너무 적다(Lardy, 1983, pp. 108-112). 이러한 점 때문에 ‘農村工業品 小賣價格 總指數’를 농민 수입의 디플레이터로 사용하는 것은 적절치 않은 것으로 판단된다. 따라서 본 연구에서는 소비품과 농업생산자재를 포괄하고 있는 ‘農村小賣物價 分類指數’를 디플레이터로 사용하기로 한다. 마찬가지로 도시주민수입의 경우 ‘都市小賣物價 分類指數’를 디플레이터로 사용한다. 노동자임금의 디플레이터는 ‘勞働者生活費用 價格指數’를 이용한다.

한편 가구단위에서 파악되는 농민가정 순수입과, 개인단위로 파악되는 도시주민 1인당 수입 또는 노동자임금을 곧바로 비교할 수는 없다. 따라서 농민, 도시주민, 노동자 1인당 소득을 구하여 각각 비교하여야 하는데, 이를 위하여 농촌노동력과 도시취업자 1인이 부양하는 사람 수로 각각의 수입을 나누어 주어야 할 것이다(<表 4> 참조).

이러한 과정을 통하여 농민 1人當 實質純收入을 구하여 볼 때, 1978년 43.38元에서 1985년 152.34元까지 급속하게 증가하였으나, 이후 증가세가 둔화되었고 1989년에는 오히려 절대액이 감소하기까지 하였다. 농민 1인당 실질순수입을 도시주민 및 노동자의 경우와 비교한 결과는 <表 5>와 같다.

1978-85년에 농민수입은 도시주민수입의 45.8%에서 88.2%까지, 노동자 평균임금의 21.0%에서 46.7%까지 상승함으로써 상대적인 수입격차는 크게 축소되었다. 즉 이 시기에 농민의 실제 생활수준은 명목수입의 성장으로 표현된 것보다는 더 큰 폭으로 개선되었음을 알 수 있다.¹³⁾ 그러나 1980년대 후반에는 명목수입을 비교할 때와 마찬가지로, 농민과 도시주민·노동자 사이의 상대적 수입격차는 다시 확대되고 있다. 즉 1988년을 제외하고는 1985년 이후 계속하여 농민생활은 악화되어, 농민 1인당 실질수입은 1990년에 도시주민수입의 72.6%까지, 노동자 평균임금의 42.0%까지 하락하였다.

13) 이러한 현상의 원인으로는 첫째, 1978-83년에 중공업의 성장속도를 맞추려는 경제조정정책, 둘째, 1979-80년의 농산물 수매가격 인상, 세째, 농촌인구의 감소 등이 지적되고 있다(Kueh, 1988, p. 638).

〈表 4〉 就業者 1人當 扶養家族 數

(단위: 人)

	1957	1978	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990
농촌노동력	2.08	2.53	2.26	1.74	1.72	1.70	1.68	1.65	1.66
도시취업자	3.30	2.06	1.83	1.81	1.80	1.79	1.79	1.78	1.77

자료: Lardy, 1983, p. 164; 國家統計局農村社會統計司 編, 『中國農村統計年鑑』, 1989, p. 223; 『中國農村統計年鑑』, 1991, p. 269.

〈表 5〉 農民, 都市住民, 勞動者의 實質 可處分所得

(단위: 元, %)

	농 민 (A)	도시주민 (B)	노동자 (C)	A/B	A/C
1957	29.50	57.29	149.36	51.5	19.7
1978	43.38	94.81	206.32	45.8	21.0
1980	65.32	134.54	262.71	48.6	24.9
1985	152.34	172.79	326.26	88.2	46.7
1986	156.43	196.22	354.97	79.7	44.1
1987	162.54	200.12	360.18	81.2	45.1
1988	165.49	201.59	357.37	82.1	46.3
1989	156.59	196.84	342.28	79.6	45.8
1990	157.95	217.41	375.83	72.6	42.0

자료: 필자 계산.

한편 실질소득을 파악하는 데에는 공식통계에 전혀 포착되지 않는 여러가지 實物 및 現金補助 문제까지도 고려하여야 한다. 국영기업 노동자는 기초소비재, 서비스, 기타 편익에 있어 광범하게 보조를 받는데, 農村人口에게는 이러한 보조가 제공되지 않는다. 국가의 관점에서 보면 이는 임금지불과 구분되지 않는 현금지출이지만, 이는 공식적인 임금통계에는 반영되지 않는다.¹⁴⁾ 소득변동의 상황은 당연히 소비수준에도 영향을 미치게 된다. 따라서 〈表 6〉과 같이 농민·비농민의 소비액수준을 살펴봄으로써 소득격차의 동향을 간접적으로 파악할 수 있다. 농민 1인당 소비액은 1978년에 비농민 1인당 소비액의 34.5%

14) 非農業人口에 귀착되는 가격보조 및 특별급여의 총액은 1983년에 1인당 1,000元に 달하였는데, 이는 1978년의 2배에 이르는 것이라고 한다(Lardy, 1984, pp. 862-863). 보조금을 감축하여야 한다는 집중적인 압력에도 불구하고, 1978년 이후 보조금은 임금수준보다 빠르게 증가하였다. 소맥분, 쌀의 소매가격은 동결되는 한편, 도시주민에 대한 가격보조금은 계속 증가하였다(『中國農村金融統計年鑑』, 1991, p. 267). 또한 국영기업 노동자에 대하여 노동보험제도를 통하여 특별급여를 지급하는 제도가 유지되었으며, 도시의 주택 건설에 대한 보조가 계속되었다.

에서 1985년 44.6%까지 격차가 축소되었다. 그러나 1985년 이후에는 농민소비의 절대액은 증가하였으나, 비농민에 대한 농민 1인당 소비비율은 계속 하락하였다. 이 비율은 1990년에 36.2% 수준까지 떨어졌는데, 이는 개혁 이전인 1976년에 비할 때보다도 농민·비농민간 소비수준 격차가 확대된 것을 의미한다.

농민 소비액을 전국민 소비액과 비교할 때에도 결과는 비슷하였다. 1978-84년에 농민소비액은 전국민소비액의 75.4%에서 81.0%까지 상승하였다. 이후 농민소비액의 비율은 다시 하락하여, 1990년에 전국민소비액의 73.1%에 이르렀다. 그런데 실제의 농민·비농민의 소비수준 격차는 이와 같은 공식통계상 소비액의 상대적 비율보다는 클 것으로 여겨진다. 농민소비액에는 자가소비하는 현물소비부분도 포함되어 있을 것이므로, 화폐적 소비에 한하여 본다면 이러한 격차는 더욱 커질 것이기 때문이다.

〈表 6〉農民 및 非農民 1人當 消費額 (단위: 元, %)

	농민 (A)	비농민 (B)	전국민 (C)	A/B	A/C
1952	62	149	76	41.6	81.6
1957	79	205	102	38.5	77.5
1965	100	237	125	42.2	80.0
1970	114	260	140	43.8	81.4
1975	124	324	158	38.3	78.5
1976	125	340	161	36.8	77.6
1977	124	360	165	34.4	75.2
1978	132	383	175	34.5	75.4
1979	152	406	197	37.4	77.2
1980	173	468	227	37.0	76.2
1981	192	520	249	36.9	77.1
1982	210	526	266	39.9	78.9
1983	232	547	289	42.4	80.3
1984	265	598	327	44.3	81.0
1985	324	727	403	44.6	80.4
1986	351	833	447	42.1	78.5
1987	389	991	508	39.3	76.6
1988	473	1281	635	36.9	74.5
1989	511	1387	691	36.8	74.0
1990	522	1442	714	36.2	73.1

자료: 國家統計局, 『中國統計年鑑』, 各年度.

결국 도농간 명목소득 비율, 실질소득 비율, 소비액 비율을 제측한 결과는 다음의 두 가지로 요약될 수 있다. 첫째, 농민·도시주민간, 또는 농민·노동자간 격차는 1978년 이후 급속도로 축소되었으나, 이는 1983-85년을 고비로 하여 1980년대 후반에는 다시 확대되고 있다. 이는 1980년대 중반의 정책변화와 부합되는 결과이다. 둘째, 농·공업 노동자 평균임금의 경우를 제외하고는, 1980년대 후반에도 1970년대 말에 비하여는 농민의 상황이 개선된 것으로 나타났다. 이러한 두번째 결과에는 도시부문에 대한 여러가지 實物 및 現金補助, 농민의 자가 현물 소비분이 공식통계에 전혀 포착되지 않는다는 사실이 작용하였을 것으로 여겨진다. 또한 1983-85년 사이에 鄉鎮企業의 수와 여기에 고용된 취업자 수가 급격히 증가함으로써 농촌주민이 비농업소득을 획득할 수 있는 기회가 증대되었다는 점도 고려되어야 할 것 같다.¹⁵⁾

IV. 生産費와 農産物價格

지금까지는 가격 및 소득을 기준으로 農工間, 都農間 交易條件을 살펴보았다. 이는 농산물의 정책가격 결정에 있어 상대적 기준으로 흔히 이용되고 있으나,¹⁶⁾ 여기에서는 농가의 생산성 변화가 고려되지 않고, 투입요소 비용도 불충분하게 반영된다. 이러한 문제점을 보완하여 농산물 가격결정에 참고로 삼는 유력한 기준으로 生産費 수준이 있다. 生産費는 생산성 변화와 투입요소 비용을 정확하게 반영하는 '社會的 必要費用'이라 할 수 있다.

중국에서 주요 농산물의 수매가격은 生産費(農產品生産成本)에 근거하면서도 수요·공급을 참조하여 국가가 결정하는 것이 원칙이었다. 그런데 식량을 제외한 농산물의 경우 生産費 계산이 용이하지 않기 때문에, 식량가격에 대한 歷史的 比價와 수급상황에 근거하여 가격을 결정하였다. 특히 1950년대 전반기까지는 가격비의 변동에 따라 생산량이 변화하였기 때문에 국가가 가격결정

15) 鄉鎮企業(Xiangzhenqiye)과 다른 일반기업을 구별하는 핵심적 요소는, 첫째, 국유가 아니라는 점, 둘째, 농촌·농민·토지와 연계를 맺고 있다는 점이다. 이러한 점에서 鄉鎮企業은 농촌의 비국유기업(rural nonstate enterprise)으로 정의될 수 있다. 鄉鎮企業의 수는 1983년 134.6만 개에서 1985년 1,222.5만 개, 1992년 2,061.6만 개로, 鄉鎮企業 취업 근로자 수는 1983년 3,234.6만 명에서 1985년 6,979.0만 명, 1992년 10,624.6만 명으로 크게 증가하였다(『中國鄉鎮企業年鑑』, 1993).

16) 이를 가격패리티 방식, 소득패리티 방식이라고 한다.

에 있어 比價를 적극적으로 고려하였다(石原享一, 1985).

『農業技術經濟手冊』, 『中國農村統計年鑑』에 의하여 公式 生産費와 計劃收買價格을 비교한 것이 <表 7>이다. 이에 따르면 1962년과 1978년과 같은 몇몇 해를 제외하고는 식량의 국가 수매가격이 公式 生産費를 일반적으로 상회하고 있다. 또 1980년대 후반에 있어서도 수익성은 1978년에 비하여 크게 개선된 것으로 나타났다. 이에 의하면 과거 중국 농민은 스탈린시대의 소련 농민과는 달리 적어도 식량을 생산하여 국가에 판매함으로써 '赤字'를 보지는 않았으며, 현재도 그러하다고 할 수 있을 것이다.

그러나 다음과 같은 이유 때문에 이러한 公式 生産費 조사결과를 전적으로 신뢰하기는 어렵다.

첫째, 여러가지 농산물 生産費 계산의 기준이 되는 식량의 경우에도 실제로는 生産費 계산이 확고한 원칙 하에서 이루어진 것은 아니고 시기에 따라 여러가지 방법으로 계산되었다.¹⁷⁾ 1958년 이전의 조사는 표본 수도 적을 뿐 아니라, 계산 방법도 가지각색이어서 조사결과와 신뢰도가 높다고 할 수는 없다(胡在知, 田雄海, 1986, p. 294). 1964년에야 生産費 조사가 본격적인 궤도에 들어서게 되었으나(楊方勳, 1985), 文化革命이 격렬하게 전개되었던 1966-69년에는 生産費調査를 행할 수 있는 체계조차 존재하지 않았다. 실제로 1974년까지 生産費 조사결과가 공표되지 않았다. 또한 작물에 따라서는 그 이외의 시기에도 데이터를 얻을 수 없는 경우가 많아서 시계열적으로 일관된 生産費 구성을 구하기가 어렵다.¹⁸⁾

둘째, 生産費를 구성하는 勞動費用이 낮은 표준노동일 단가에 기초하여 계산됨으로써 전체 生産費 규모가 저평가되었다. 중국의 농산물 生産費는 '物質費用', '工費', 税金 등으로 구성되었다(胡在知, 田雄海, 1986, p. 296; 胡昌暖, 1987). 자본비용, 토지비용 등은 생산수단의 私有制를 폐지하였기 때문에 물질

17) 互助組 및 初級合作社 시기에는 生産費에 差額地代를 제외한 地代부분이 포함되었으나, 高級合作社 시기에는 地代는 아예 生産費에 산입되지 않았다. 人民公社 이전에는 물량기준으로 계산하였으나, 人民公社체제 하에서는 화폐를 기준으로 하는 계산방식으로 전환하였다. 生産手段의 감가상각비 계산의 대상과 범위를 둘러싸고서도 여러가지 논란이 있었다(米澤秀夫, 1968, pp. 252-260).

18) 중국의 生産費 조사결과는 『農業技術經濟手冊』(1983), 『中國農業經濟資料 1949-1983』, 『中國農業年鑑』, 『中國農村統計年鑑』 등에 수록되어 있으나, 『中國農業年鑑』과 『中國農村統計年鑑』의 데이터가 반드시 서로 정합적이지는 않다.

비용 중의 간접비용 속에 ‘管理費用’으로서 고려되었다. 중요한 것은 勞動費用이다. 과거 生産費에는 노임이 포함되지 않고 物的費用만을 의미하는 경우도 있었으나, 生産隊에서 노동점수당 단가를 계산하거나, 각 省에서 통일적인 노동단가를 결정하고 이를 사람 수 또는 연간 노동일수에 곱하여, 노동비용을 평가하는 것이 보통이었다.¹⁹⁾ 1957-80년까지 전국 표준의 1노동일 단가는 0.8원으로 고정되어 있었고, 이는 1980년대 이후에야 상향 조정되기 시작하였다(楊方勳, 1985, p. 56).

〈表 7〉 食糧의 公式 生産費와 收買價格

(단위: 元/100斤)

		쌀	소맥	옥수수	대두	6종식량평균
1953	생산비용(A)	3.95	6.86	4.26	2.27	4.30
	수매가격(B)	5.67	8.15	4.72	6.57	6.65
	A/B	0.70	0.84	0.90	0.35	0.65
1957	생산비용(A)	6.03	7.69	4.44	5.38	5.59
	수매가격(B)	6.18	8.93	5.58	8.20	6.66
	A/B	0.98	0.86	0.80	0.66	0.84
1962	생산비용(A)	7.96	13.77	8.36	11.03	—
	수매가격(B)	8.25	11.47	7.53	12.56	9.01
	A/B	0.96	1.20	1.11	0.88	—
1965	생산비용(A)	9.68	12.36	8.24	10.69	9.38
	수매가격(B)	9.81	13.43	9.09	14.83	10.82
	A/B	0.99	0.92	0.91	0.72	0.87
1978	생산비용(A)	9.51	13.95	8.87	16.99	9.98
	수매가격(B)	—	13.61	8.80	20.06	10.64
	A/B	—	1.02	1.01	0.85	0.94
1980	생산비용(A)	9.67	14.42	8.10	15.89	9.57
	수매가격(B)	11.55	15.72	10.72	23.07	12.86
	A/B	0.84	0.92	0.76	0.69	0.74
1987	생산비용(A)	16.01	22.45	14.83	31.10	18.46
	수매가격(B)	25.27	28.60	21.83	54.01	26.76
	A/B	0.63	0.78	0.68	0.58	0.69
1988	생산비용(A)	17.86	23.63	15.08	34.54	18.44
	수매가격(B)	31.40	31.62	24.98	67.75	31.43
	A/B	0.57	0.75	0.60	0.51	0.59

자료: 1980년까지는 農業技術經濟手冊 編輯委員會, 1983, 『農業技術經濟手冊』에 의거하고, 그 이후의 수치는 『中國農村統計年鑑』에 의거하여 계산.

19) 人民公社제도 하에서 生産隊는 생산물 판매수입으로부터 우선 구입해야 할 자재 및 서비스 대금과 조세공과금 등을 우선적으로 지불하였다. 다음으로 감가상각과 순축적에 대응하는 축적기금을 확보하고 문화, 복지 목적에 배분하였다. 마지막으로 잔여 부분을 조합원간에 배분하였는데, 표준 노동일 단가는 대개 배분액 총액을 표준 노동일 수 합계로 나누어 결정되었다. 즉 기존의 수매가격 체계 하의 배분 기준으로 표준 노동일 단가가 결정되고, 이에 기초하여 生産費가 구성되는 것이다(田島俊雄, 1982, pp. 64-65).

셋째로, 일반적으로 농산물의 사회적 가치는 열등지의 평균적 생산조건 하에서 지출되는 노동량에 의해 규정된다는 설이 대체로 타당하다고 여겨져 왔다. 그러나 중국의 경우에는 人民公社 내에서 비교적 다수를 차지하고 있는 중위 관리수준의 生産隊가, 가격결정을 위한 生産費 산정의 대상이 되었다. 반면 하위의 生産隊에 대하여는, 國家와 人民公社가 직접 이를 구제하든가, 농업은행 및 농촌신용협작사가 자금을 대부하여 이의 경영관리를 개선하는 조치를 취하였다(米澤秀夫, 1968, pp. 265-269). 이러한 점은 生産費 조사표본에 상방 바이어스를 불러 일으키는 요인으로 작용하였다.

실제로 개별 지역의 자료에 의한 동향은 公式的인 生産費 조사결과와는 다른 방향으로 나타나고 있다. 河北省 物價局에 의하면, 1986-87년의 1畝당 순수익은, 소맥의 경우 57.8元에서 40.5元으로 29.9% 하락하였고, 옥수수는 86.5元에서 64.0元으로 26% 하락하였다. 또한 1노동일당 순생산액은 소맥이 5.68元에서 5.09元으로 10.4% 하락하였고, 옥수수는 8.13元에서 7.31元으로 10.1% 하락하였다. 黑龍江省의 경우, 1983-87년 사이에 소맥, 옥수수, 대두, 쌀의 수매가격은 약 1.5% 상승하였으나, 1畝당 物的費用은 39-59%나 상승하였다고 한다(中兼和津次, 1992, pp. 272-273). 吉林省, 山東省에서도 농촌공산품 가격이 식량 수매가격보다 빠른 속도로 인상되었다고 한다(國家物價局研究所, 1991, p. 37). 개별지역, 특히 작물생산 등 협의의 농업생산에 의존하는 비율이 높은 농촌지역에서는 1980년대 후반에 농산물가격의 低落과 농업생산의 停滯가 상대적으로 더욱 심각한 문제가 되고 있다.

V. '可比勞動力'을 이용한 不等價交換 計測

이론적 생산비용을 '勞動價値'라 할 때, 모든 상품의 가치총액이 가격총액(價額)과 동일하다고 가정할 수 있다. 이러한 가정 하에 농산물에 있어 가치와 가격의 괴리가 어느 정도인가를 살펴볼 수 있을 것이다. 노동가치설에 입각한다면, 이러한 價値와 價格의 乖離가 발생하는 것은 '산 노동'(v+m)과 관련된 것이고, 물질소모분(c)과는 무관하다. 따라서 여기에서는 어떻게 '복잡노동'을 '단순노동'으로 환원하여 '산 노동'의 양을 측정할 것인가 하는 문제가 결정적으로 중요하다.

중국에서는 공업노동력과 농업노동력을 '可比勞動力'으로 추상화하는 여러

가지 방법이 모색되었다. 嚴瑞珍 外(1988)는 노동력 재생산비용을 토대로 하여 모든 공업노동력 1단위는 농업노동력 2.2단위에 해당한다는 결론을 도출하였다. 즉 노동력 재생산비용은 교육비용과 생활비용으로 구성되는데, 생활비용은 모든 사람이 동일한 수준이라고 가정하더라도 교육비용은 교육정도에 따라 다르게 적용된다. 농민과 노동자의 교육정도의 분포를 고려하여 양자의 노동력 재생산비용의 비율을 계산할 때, 1단위 공업노동력은 1.43단위 농업노동력에 해당한다. 여기에 농업인구중 경종농업 종사자의 비율과 경종농업에 실제 투입되는 노동량을 고려할 때, 공업노동력 1단위는 농업노동력 2.2단위에 해당한다는 것이다(嚴瑞珍 外, 1988, pp. 42-52).

이와 같은 “1단위 공업노동력 = 약 2단위 농업노동력”이라는 주장은 중국에서는 일반적으로 수용되고 있는 것으로 여겨진다. 雷錫祿, 冶瑞祥은 농민과 공업노동자의 소비총액과 부양가족을 고려할 때, 양자의 재생산비용의 비는 2:1이라고 주장하였으며, 尹德光은 국영농장 농민과 공업노동자의 노동보수와 노동생산성을 고려하여 양자를 2.1:1로 規準化하였다(嚴瑞珍 外, 1988, pp. 52-55). 李炳坤(1985)도 2:1의 비를 도출하였으며, 黃慰愿 外(1992)도 이러한 관례를 수용하고 있다.

陳嘉亮(1982)은 “1단위 농업노동력 = 0.3단위 공업노동력”을 주장하였는데, 이의 근거로 다음과 같은 이유를 제시하였다. 첫째, 농업부문 1인당 노동력의 순생산액이 공업의 10-20%에 불과하고, 鉅狀價格差를 고려하더라도 이는 20-30%를 넘지 않을 것이다. 둘째, 약 3억의 농업노동력중 1/3은 半勞動力인데 이들의 평균노동일수는 계절에 영향받는 노동자의 1/4정도에 불과하다. 셋째, 농업의 기계화 정도는 공업보다 낮다. 넷째, 농업인구 1인당 평균수입은 비농업인구의 11-20%에 불과하다. 다섯째, 농민의 소비수준은 도시노동자의 39.5%(1952-79년 평균)에 불과하다.

嚴瑞珍 外(1988)는 1982년의 ‘전국 인구센서스’를 이용하여 可比勞動力을 계산해내고 이를 토대로 농업의 순생산액을 구하였다. 이후 가치이전액이 要素交易條件에 의해 수정된 농부산품수매총액에 비례하는 것으로 가정하고, 1982년을 전후한 부등가교환량을 다음과 같은 관계에 의하여 계산하였다(嚴瑞珍 外, 1988, pp. 56-59).

상품농산물의 가치와 가격의 괴리

$$= \{ (\text{농공업 순생산액} \times \text{可比勞動力 중 농업비율}) + \text{농산품 물질소모액} - \text{농업총생산액} \} \times (\text{농산품수매액} / \text{농업총생산액})$$

만면 黃慰愿 外(1992)는 보다 엄밀한 의미에서의 부등가교환량을 추정한다는 의미에서 다음과 같은 修正式을 이용하였다.

상품농산물의 가치와 가격의 괴리

$$\begin{aligned} &= \{ (\text{농촌에 판매한 공업품 순생산액} + \text{상품농산물 순생산액}) \\ &\quad \times \text{농공간 교환된 물품 생산에 있어서의 농업 可比勞動力 비율} \} \\ &\quad + \text{농산품 물질소모분} - \text{상품농산품수매총액} \end{aligned}$$

〈表 8〉 ‘可比勞動力’ 概念에 의한 缺狀價格差 計算 例

	李炳坤(1985)			嚴瑞珍 外(1988)			黃慰愿 外(1992)		
	농 업 생 산 가 치	이 전 총 액	이 전 비 율	농 업 생 산 가 치	이 전 총 액	이 전 비 율	농 업 생 산 가 치	이 전 총 액	이 전 비 율
1952	568	107	18.8	313	74	17.9			
1957	782	245	31.3	552	127	23.0			
1965	1242	409	32.9						
1978	2434	867	35.6	1429	364	25.5			
1980							1046	204	19.5
1981	3123	768	24.6				1163	208	17.9
1982				2156	288	13.4	1303	220	16.9
1983				2404	307	12.8	1479	214	14.5
1984				2757	276	10.0	1666	226	13.6
1985				3114	286	9.2	2009	329	16.4
1986				3012	292	9.7	2338	348	14.9
1987							2785	416	14.9
1988							3524	526	14.9
1989							3965	579	14.6

자료: 李炳坤, 1985; 嚴瑞珍 外, 1988, pp. 78-79; 黃慰愿 外, 1992, p. 41.

이와 같은 방식으로 농업부문의 ‘價值와 價格의 乖離’의 크기를 계측한 결과가 〈表 8〉에 요약되어 있다. 嚴瑞珍 外(1988)에 의하면, 1978-84년 동안 가치이전 총액은 감소하였으며, 부등가교환 비율도 1978-85년 사이에 일관되게 하락하였다. 단 1985, 86년경부터 가치이전 총액과 비율이 다시 상승하는 경향이

엿보인다. 黃慰愿 外(1992) 역시 부동산교환 비율은 1980-84년 사이에 감소하다가 그 이후에는 더 이상 감소하지 않는 것으로 나타났다. 그러나 가치이전 절대액은 1983년을 제외하고는 계속 증가하였다.

VI. 産業聯關模型에 의한 ‘理論價格’ 計測

이미 언급한 바와 같이 ‘可比勞動力’을 이용한 ‘價值’의 계측에는 ‘可比勞動力’을 도출하는 근거가 논란이 되고 있다. 이 밖에도 여기에서 지나치게 소박한 노동가치설을 전제하는 한편, 산업연관론적 사고를 결여한 것도 큰 문제이다. ‘可比勞動力’을 이용하여 부동산교환량을 계측할 때에는 勞動力 再生產費用에 만 관심을 둘 뿐, ‘物質消耗’, 즉 중간투입에 대한 物的費用은 전혀 고려하지 않은 채 가치를 계산하고 있다. 그러나 농산물은 경공업부문 투입의 대부분(약 70%)을 차지하고 있으며, 중공업부문에도 임금재로 수요되고 있다. 따라서 농업부문의 가격 왜곡은 경공업, 중공업 등 여타 산업으로 파급되고, 이는 다시 농업부문 투입재 가격의 왜곡으로 다시 농업부문에 영향을 미치게 된다. 따라서 부동산교환량을 보다 정확하게 계측하기 위해서는 여타 산업의 ‘物質消耗’에 포함된 ‘價值와 價格의 乖離’ 부분도 고려해야 할 것이다.

이미 1960년대에 헝가리는 가격체제 개혁을 위하여 社會的 必要費用을 반영한 이론가격체제를 구축하고자 시도하였는데, 이 때 개발된 Ganczer Sándor의 가격모델은 이후 사회주의 각국에서 널리 보급되었다(平泉公雄, 1979, pp. 115-119). 또 미국의 Brown & Licari(1977)도 산업연관표를 이용한 가격조정 모델을 개발하여 헝가리를 대상으로 하여 실제 계산한 바 있다(Brown & Licari, 1977). 여기에서 나오는 이론가격의 결정 방법은 대체로 다음과 같은 5개의 가격모델로 정리될 수 있다.²⁰⁾

우선 P 를 가격벡터, A 를 투입계수, B 를 자본계수, C 를 노동자소비계수 행렬이라 하고, $A'P$, $B'P$, $C'P$ 를 각 생산단위당 비용(물적비용, 자본비용, 임금비용) 행렬이라 하자. 이 때, α , β , γ 를 소득형성 경로를 구성하는 3개의 요소라고 할 때, 이중 2개가 0이면 1經路價格, 1개가 0이면 2經路價格, 모두 0이 아니면 3經路價格이 된다.

20) 이하 및 附錄의 내용은 平泉公雄(1979, pp. 115-119), 田畑理一(1987), 李潔(1989), Lu Nan & Li Mingzhe(1991) 등을 참조하여 정리하였다.

첫째, ‘價值價格’은

$$P = A'P + (1+\gamma) C'P$$

로 표현되는 것으로, 이 때 γ 는 임금의 마아크업 비율 내지 잉여가치율을 의미한다. 이는 새로운 가치는 노동에 의해서만 창출된다는 노동가치론에 이론적 근거를 두고 있으며, 실업해소에 적극적인 작용을 한다.

둘째, ‘平均價值價格’은 이윤의 크기가 생산물 원가에 비례하는 유형으로,

$$P = (1+\alpha) A'P + (1+\gamma) C'P$$

로 표시할 수 있다.

세째, ‘生産者價格’은 이윤의 크기가 자본 비용에 비례하는 유형으로, 임금 및 부품 등 유동자본은 후불한다는 가설 위에서 성립한다. 자본공급이 부족할 때 생산자원의 합리적 분배에는 ‘가치가격’보다 적절한 기능을 한다. 이는

$$P = A'P + \beta B'P + C'P$$

로 표현된다.

네째, ‘2經路價格’은

$$P = A'P + \beta B'P + (1+\gamma) C'P$$

로 표시되는데, 이는 이윤의 크기가 자본비용 및 임금비용에 비례하는 유형이다. ‘생산자가격’과 동일한 가설을 전제로 하면서도, ‘산 노동’에 의한 임금비용 이외에 노동자의 의료, 교육 및 공동복지 등 비용을 고려한다는 발상에 기초하여 있다. 이는 ‘가치가격’과 ‘생산자가격’을 절충한 것으로 사회주의 국가에서 가장 많이 이용된 것이다.

마지막으로, ‘3經路價格’은 가격에 포함된 이윤의 크기를 물적비용, 자본비용, 임금비용 등 3개의 비용에 연계한 것으로,

$$P = (1+\alpha) A'P + \beta B'P + (1+\gamma) C'P$$

로 표현된다.

그러면 이하에서는 중국의 產業聯關表를 이용하여 ‘價值價格’, ‘生産者價格’, ‘2經路價格’에 있어서의 價格調整係數를 계산하여 보기로 하자. 자료는 1981년

과 1987년의 산업연관표를 이용하기로 한다. 이 두개의 시점 사이에는 중국농업에 있어 분권화 및 시장화개혁이 집중적으로 진행되었다.²¹⁾ 따라서 1981년과 1987년의 ‘理論價格’을 계측한 결과를 서로 비교할 경우, 개혁에 따른 部門間資源移轉(intersectoral resource flow) 동향을 파악할 수 있을 것이다.

이러한 작업의 전제로 먼저 2개의 산업연관표를 동일한 기준에 의하여 재구성할 필요가 있다. 1981년 산업연관표와 1987년 산업연관표를 동일한 기준에 의하여 비교하기 위하여, 非物的生産부문도 포함하는 SNA방식과 유사한 ‘中國式 投入產出表’ 방식을 채택하고 있는 1987년 산업연관표를, 物的生産만을 대상으로 하고 있는 1981년 산업연관표의 MPS방식에 의하여 재편성하였다.

다음으로 문제가 되는 것은 자본계수행렬을 구하는 것이다. 투입계수행렬과 노동자소비계수행렬은 중국의 산업연관표에서 중간투입과 노동자수입의 내역을 통하여 파악할 수 있으나, 자본계수에 관한 정보는 나타나 있지 않다. 그리하여 감가상각액을 감가상각률로 나누어 자본액을 역산하는 방법을 사용하기로 한다.

감가상각액 통계는 산업연관표에 나와 있는 것을 이용하고, 감가상각률 통계는 『中國統計年鑑』의 국영기업의 고정자산 감가상각률을 이용한다. 그런데 감가상각액과 감가상각률 통계의 산업 분류가 서로 일치하지 않는 경우가 있다. 그리하여 농업부문의 감가상각률은 식량부문의 수치로 대용하고, 건설부문은 산업 전체의 평균 수치를, 운수통신업부문은 철로와 교통의 평균치를 이용하기로 한다. 이렇게 하여 감가상각률은 <表 9>와 같이 가정하였다.

이러한 작업을 토대로 하여 여러가지 ‘理論價格’의 價格調整係數를 계산한 결과를 <表 10>에 제시하였다. 농업부문 ‘價值價格’의 가격조정계수는 1981년 1.47, 1987년 1.43으로 나타났다. 즉 현행가격이 이론가격에 비해 낮은 수준이며, 이러한 상황은 두 시점 사이에 거의 개선되지 않았다. ‘生産者價格’ 기준으로 볼 때에는, 1981년 0.95로 현행가격이 이론가격에 비해 약간 높은 것으로 나타나지만, 1987년에는 1.01로 현행가격과 이론가격이 거의 일치하게 되었다. 농업부문의 ‘2經路價格’은 1981년 1.04, 1987년 1.10으로 농업부문의 현행가격

21) 농업·농촌부문의 개혁은 1980년대 전반에 집중적으로 진행되었다. 이때 分權化改革은 包產到戶, 包幹到戶 등 生産責任制의 급속한 확산(1980-82)과 이에 따른 人民公社의 해체(1984)를 의미하며, 市場化改革은 收買價格의 인상(1978-82), 計劃收買제도로부터 契約收買제도로의 전환(1983-85), 自由市場 유통의 확대 등 여러가지 과정을 의미하는 것으로 이해되고 있다. 상세한 내용은 李日榮(1993)을 참조.

이 이론가격에 비해 더욱 낮아지고 있다. 즉 농업부문의 交易條件은 1981-87년 사이에 약간 더 불리해진 것이다.

이에 비하여 공업부문의 價格調整係數는 '價值價格'에 있어 1981년 0.78, 1987년 0.77, '生産者價格'에 있어 1981년 0.95, 1987년 0.95, '2經路價格'에 있어 1981년 0.93, 1987년 0.95이었다. 즉 공업부문에서는 농업부문과는 반대로 1981년, 1987년 두 시점 모두 현행가격이 이론가격에 비해 높다. 요컨대 중국의 가격체계는 농업으로부터 공업으로 가치가 이전되는 구조이며, 이러한 구조는 1981년과 1987년 사이에 크게 변하지 않았다고 할 수 있다.

〈表 9〉 減價償却率의 假定

(단위: %)

	농업	공업	건설	운수통신	상업
1981	0.041	0.043	0.041	0.032	0.048
1987	0.042	0.052	0.049	0.039	0.046

주: 산업별 감가상각률에 全民所有制 기업의 고정자산 基本折舊率 統計를 이용하였음. 여기에
서 농업부문은 식량부문의 수치로, 건설부문은 산업 전체의 평균 수치로, 운수통신은 철로
와 교통의 평균치로 대응함.

자료: 國家統計局, 1993, 『中國統計年鑑』, p. 28.

〈表 10〉 여러가지 理論價格의 調整係數 計算結果

	가치가격	생산자가격	2경로가격
1981 년			
농업	1.469502	0.949518	1.037860
공업	0.776730	0.951991	0.925843
건설	1.037332	1.129797	1.116739
운수통신	0.829679	1.935765	1.758486
상업	0.821995	0.942026	0.923012
1987 년			
농업	1.432232	1.011474	1.097569
공업	0.772910	0.947369	0.911671
건설	0.962246	1.006181	0.997191
운수통신	0.794239	1.546513	1.392583
상업	1.223087	1.063204	1.095919

자료: 國家計劃委員會, 國家統計局, 1986, 『全國投入產出表 1981年度』; 國家統計局, 1991, 『中國投入產出表 1987年度』에 근거하여 필자 계산.

Ⅶ. 要約 및 結論

單純交易條件은 사회주의혁명 이래 계속 개선되었으나, 1960년대 초반과 1988년 이후와 같은 예외적인 경우도 있다. 이와는 달리 要素交易條件은 1952-71년에는 악화, 1971-78년에는 정체, 1978-1987년에는 개선, 1987년 이후에는 다시 악화되는 경향을 나타내고 있다. 중국에 있어 가격관련 자료의 신뢰성이 낮기는 하지만, 單純交易條件에서나 要素交易條件에서나 1987-88년을 전후하여 농업부문에 대한 交易條件이 다시 악화되기 시작한 것으로 나타났다. 농민·도시주민간, 또는 농민·노동자간 격차는 1978년 이후 급속도로 축소되었으나, 이는 1983-85년을 고비로 하여 1980년대 후반에는 다시 확대되고 있다. 이는 명목소득에 있어서나 실질소득에 있어서, 그리고 소비수준에 있어서도 동일하게 관찰되는 현상이다. 또한 여러가지 실물 및 현금보조를 고려할 때, 이러한 격차의 폭은 더욱 커지고 있는 것으로 판단된다.

公式 生産費 조사에 의하면 公定 收買價格이 社會的 必要費用, 즉 生産費를 일반적으로 상회하고 있는 것으로 나타났으나, 이러한 조사결과의 신뢰성은 매우 낮은 편이다. ‘可比勞動力’ 개념에 기초하여 농업생산물의 ‘價值와 價格의 乖離’ 정도를 계측할 때, 부등가교환 비율은 개혁을 계기로 감소하다가 1980년대 중반 이후 이러한 추세는 중단된다. 가치이전 절대액의 경우에는 개혁 초기에도 크게 감소하지 않았다. 산업연관표를 이용하여 보다 정밀한 방법으로 여러가지 ‘理論價格’의 價格調整係數를 계산할 때에도, 중국의 가격체계는 농업으로부터 공업으로 가치가 이전되는 구조인 것으로 분석되었다. 더욱이 이러한 구조는 1981년과 1987년 사이에 더욱 심화되었다.

이러한 여러가지 분석결과를 종합할 때, “농업생산의 회복과 발전을 가속화할 것”이라는 1978년 3中全會에서의 결의가, 農工間 交易條件의 측면에서는 뚜렷이 나타나지 않았다고 할 수 있다. 오히려 1980년대를 통하여 농업보다는 공업을 중시하는 정책이 시행된 결과 농업에 불리한 價格體系가 설정되어 왔으며, 공업이 수행하는 역할의 중요성은 개혁 이후에도 더욱 강화되었다. 중국은 아직 공업화를 위해 농업으로부터 자원을 流出하는 공업화 초기단계의 특징을 나타내고 있는 것이다.

이와 같은 중국의 경제발전 및 농업정책 패턴은 전형적인 社會主義經濟의 類型과는 뚜렷이 구분되는 것이다. 舊蘇聯의 경우 공업화 초기에 국가가 ‘收奪

의'(extractive) 농업정책을 강력하게 시행하였으나, 농업정책의 기본성격은 스탈린의 사망(1953)을 전후하여 결정적으로 변화하였다. 즉 공업화가 일정 궤도에 오르자 소비자는 물론 농민에게도 실질적인 補助를 지급하는 구조로 전환하였던 것이다. 그리하여 흐루시초프 집권 이후 시기에는 막대한 농업투자 와 보조에도 불구하고 '非效率性'이 계속 증가하는 것이 주요한 문제가 된다.

농산물의 交易條件을 국제비교하여 볼 때에도 이와 같은 사실이 확인된다. 국내가격과 국경가격 간의 차이에 근거하여 계산된 중국의 1986년 생산자보조상당액(PSEs)과 소비자보조상당액(CSEs)²²⁾을 여타 국가와 비교한 결과, 미국, EC, 일본 등 선진자본주의 국가에 있어서는 생산자에게는 補助金이 주어지는 반면, 소비자는 높은 수준의 직·간접의 租稅를 부담하고 있는 것으로 나타났다. 이와는 반대로 인도나 멕시코 같은 개발도상국의 경우에는 생산자가 租稅를 부담하고 소비자에게는 補助金이 주어지고 있다. 중국의 1986년 주요 농산물 생산자보조상당액(PSEs)은 陰(-)의 값을, 소비자보조상당액(CSEs)에 있어서는 陽의 값을 나타냈다(田維明 外, 1991, pp. 128-129; Webb, 1991, pp. 43-44).

이는 중국의 농업정책 구조가 공업화 초기단계의 '收奪的' 유형이라는 사실을 의미한다. 다만 중국의 경우 생산자에 대한 課稅 및 소비자에 대한 補助의 정도가 인도나 멕시코보다 더 큰 것으로 나타나고 있는데, 이는 사회주의국가에서 경제에 대한 개입의 정도가 일반적으로 크기 때문인 것으로 보인다.

한편 중국의 농산물 가격지지의 구조는 舊蘇聯의 경우와는 확연히 구분된다. 舊蘇聯 농산물에 대한 1986년 생산자보조상당액(PSEs)과 소비자보조상당액(CSEs)은 모두 20% 이상의 陽(+)의 값으로써, 국가가 생산자와 소비자 모두에 실질적인 補助를 행하고 있는 것으로 나타났다(IBRD, 1991, pp. 111-112). 즉 중국은 개발도상국 일반이 갖는 성격이 강하다는 점에서 舊蘇聯과 같은 전형적인 사회주의경제와도 일정한 차별성이 존재하는 것이다.

22) 생산자보조상당액(PSEs)과 소비자보조상당액(CSEs)은 정부유인, 국가의 외국무역체제, 국내유통 및 소득정책, 조세정책 및 통제체제 등의 결과로서 상품에 부과된 補助 또는 課稅의 정도를 추정한 것이다.

附 錄. 여러가지 ‘理論價格’ 計測의 模型

현물로 표시된 산출밸런스는

$$X_i = \Sigma X_{ij} + Y_i$$

이다. 이에 대응한 투입밸런스는 가격으로 표시되어

$$P_i X_i = \Sigma P_j X_{ji} + D_i + W_i + Z_i$$

(P_i : 생산물 가격, D_i : 감가상각액, W_i : 임금, Z_i : 잉여(이윤))

이다. 이 때 Z_i 에 일정한 기준이 없으므로 理論利潤을 적용하여 ‘理論價格’을 도출하면,

$$P_i^* X_i = \Sigma P_j^* X_{ji} + D_i + W_i + Z_i^*$$

(P_i^* : 이론가격, Z_i^* : 이론이윤)

가 된다. 산업연관표는 ‘現行價格’에 기초한 집계치이다. 따라서, ‘理論價格’과 ‘現行價格’의 비율을 나타내는 ‘價格調整係數’ $p_i = P_i^* / P_i$ 를 도입하면,

$$p_i P_i X_i = \Sigma p_j P_j X_{ji} + D_i + W_i + Z_i^*$$

$$p_i X_i = \Sigma p_j X_{ji} + D_i + W_i + Z_i^*$$

인데, 최종의 표현은 $P_i X_i$ 가 생산액이므로 이를 X_i 로 표현한 것이다.

‘3經路價格’ 하에서 $Z^* = \alpha (\Sigma P_j X_{ji}) + \beta \Sigma p_j P_j K_{ji} + \gamma W_i$ 이므로

$$p_i X_i = (1+\alpha) \Sigma p_j X_{ji} + D_i + \beta \Sigma p_j K_{ji} + (1+\gamma) W_i$$

가 된다. 고정자본 K_{ji} 의 데이터가 없으므로 감가상각액, 감가상각률에서 K_i 를 역산하고, 단순화를 위하여 $\alpha=\beta=\gamma$ 라고 가정하면,

$$p_i X_i = (1+\alpha) (\Sigma p_j X_{ji} + W_i) + D_i + \alpha K_i$$

$$p_i = (1+\alpha) \{ \Sigma p_j (X_{ji}/X_i) + W_i/X_i \} + D_i/X_i + \alpha K_i/X_i$$

이다. 이를 행렬로 표시하면,

$$P = (1+\alpha) (A'P + W) + D + \alpha K$$

이 된다. 이를 다시 P 에 관하여 풀면, $\alpha = \Sigma Z_i / \Sigma (\Sigma p_j X_{ji} + W_i + D_i + K_i)$ 라 할 때,

$$P = \{ I - (1+\alpha)A' \}^{-1} \{ (1+\alpha) W + D + \alpha K \}$$

이다.

‘가치가격’의 경우 $Z_i^* = \gamma W_i$ 이므로, $\alpha = \Sigma Z_i / \Sigma W_i$ 라 할 때,

$$P = (I - A')^{-1} \{D + (1+\alpha) W\}$$

이다.

‘평균가치가격’의 경우 $Z_i^* = \alpha (\sum P_i X_{ji} + D_i) + \gamma W_i$ 이므로,

$$P = \{I - (1+\alpha)A'\}^{-1} \{(1+\alpha) D + W\}$$

인데, 이 때 $\alpha = \sum Z_i / \Sigma (\sum p_i X_{ji} + W_i + D_i)$ 이다.

‘생산자가격’의 경우 $Z_i^* = \beta \sum P_i K_{ji}$ 이므로, $\alpha = \sum Z_i / \sum K_i$ 라 할 때,

$$P = (I - A')^{-1} (D + W + \alpha K)$$

이다.

‘2경로가격’의 경우 $Z_i^* = \beta \sum P_i K_{ji} + \gamma W_i$ 이므로,

$$P = (I - A')^{-1} \{P D + (1+\alpha) W + \alpha K\}$$

이고, 이 때 $\alpha = \sum Z_i / \Sigma (W_i + K_i)$ 이다.

그런데 ‘3經路價格’과 ‘平均價值價格’의 경우에는 계산식의 분모에 p 가 있으므로, 이 p 는 재계산한 결과와는 다르게 된다. 따라서 이 식은 한번에는 풀리지 않고, α 가 일정한 값에 수렴할 때까지 계속 반복하여 계산해야 한다.

參 考 文 獻

- 李日榮, 1993, 「中國 農業政策·制度改革의 展開와 意義」, 『世界의 農業問題와 農業政策』, 農民新聞社.
- 李日榮, 1994, 「中國農業의 產出·投入과 生産性」, 『農業經濟研究』, 第35輯 第一卷, 韓國農業經濟學會.
- 國家計劃委員會經濟豫測中心, 國家統計局國民經濟衡平統計司, 1986, 『全國投入產出表 1981年度』, 中國統計出版社.
- 國家物價局研究所, 1991, 「關於1992年糧價改革問題的討論綜述」, 『中國物價』, 第9期.
- 國家體改委農村經濟體制司, 1992, 「1991年農村改革綜述」, 國家經濟體制改革委員會 編, 『中國經濟體制改革年鑑 1992』, 改革出版社.
- 國家統計局國民經濟衡平統計司, 全國投入產出辦公室, 1991, 『中國投入產出表 1987年度』, 中國統計出版社.
- 國家統計局 編, 『中國統計年鑑』, 中國統計出版社.
- 國家統計局農村社會經濟統計司 編, 『中國統計年鑑』, 中國統計出版社.

- 楊方勳, 1985, 『農產品價格研究』, 中國社會科學出版社.
- 嚴瑞珍 外, 1988, 『中國工農業產品價格剪刀差』, 中國人民大學出版社.
- 牛若峰, 1990, 「論我國農業的波動與出路」, 何康, 王郁昭 主編, 『中國農村改革十年』, 中國人民大學出版社.
- 李炳坤, 1985, 「關於剪刀差定量分析的幾個問題」, 『農業經濟論叢六』, 農業出版社.
- 林智元, 1982, 「關於工農業產品價格剪刀差的計算問題」, 『農業經濟資料』, 第3-4期, 韓嘉駿 編, 1986, 『物價統計參考資料』, 中央廣播電視大學出版社.
- 田維明 外, 1991, 「中國現行農業政策對主要農產品的扶持」, 中國農業科學院農業經濟研究所, 『農業經濟與科技發展研究』, 農業出版社.
- 趙俊臣, 1990, 「論糧食市場」, 何康, 王郁昭 主編, 『中國農村改革十年』, 中國人民大學出版社.
- 中國農業銀行 編, 1991, 『中國農村金融統計年鑑』, 中國統計出版社.
- 陳嘉亮, 1982, 「關於農工業商品交換剪刀差的探討」, 『統計研究』第3輯.
- 韓宏樹, 盧經亮, 1991, 「我國農產品價格補貼的現狀和對策」, 『改革』, 第5期.
- 胡在知, 田雄海 編著, 1986, 『物價學概論』, 浙江人民出版社.
- 胡昌暖 主編, 1987, 『生產領域價格概論』, 中國人民出版社.
- 黃慰愿, 宋俊東, 1992, 「關於剪刀差計量的兩個問題」, 『中國農村經濟』, 第5期.
- 古澤賢治, 1985, 『中國の經濟建設過程に見る「社會主義的原蓄」の一考察』, アジア政經學會.
- 今岡日出紀, 1976, 「中國における資本蓄積のメカニズム」, 中國資本蓄積研究會 編『中國の經濟發展と制度』, アジア經濟研究所.
- 渡邊利夫, 1991, 「中國に生成する新しい發展メカニズム-現代中國經濟發展論序說-」, 渡邊利夫 編, 『中國の經濟改革と新發展メカニズム』, 東洋經濟新報社.
- 藤村俊郎, 1983, 「「農業基礎論」再考」, 近藤康男, 阪本楠彦 編, 『社會主義下甦る家族經營-中國農政の轉換』, 農山漁村文化協會.
- 米澤秀夫, 1968, 『中國經濟論』, 勁草書房.
- 山本恒人, 1982, 「中國型工業化と開發戰略への模索」, 池田誠 外, 『中國工業化の歴史』, 法律文化社.

- 石原享一, 1985, 「計量化と價格」, 丸山神郎 編, 「轉機に立つ中國經濟」, アジア經濟研究所.
- 石川滋, 1965, 「開發過程の農工バランス - 中國にかするケース・スタディ」, 「一橋論叢」, 第35卷 第1號.
- 石川滋, 1966, 「開發過程の農工間資源移轉」, 「經濟研究」, 第17卷 第3號.
- 李潔, 1986, 「中國產業聯關表による價格體系分析」, 「立命館經濟學」, 第38卷 2號.
- 林信道, 1976, 「中國の資金調達構造」, 中國資本蓄積研究會 編, 「中國の經濟發展と制度」, アジア經濟研究所.
- 田島俊雄, 1982, 「中國の土地利用と勞賃・地代」, 「アジア經濟」, 第23卷 第3號.
- 田畑理一, 1987, 「中國產業聯關表と價格改革について」, 「中國經濟」, No. 260.
- 中兼和津次, 1976, 「中國型發展モデルについて」, 中國資本蓄積研究會 編, 「中國の經濟發展と制度」, アジア經濟研究所.
- 中兼和津次, 1988, 「中國農工間資源移轉:再考」, 「經濟學研究 29」, 一橋大學研究年報.
- 中兼和津次, 1990, 「農工間「不等價交換」論について - 中國における「鉅狀價格差」論の一考察」, 「一橋論叢」, 第98卷 第6號.
- 中兼和津次, 1992, 「中國經濟論 - 農工關係の政治經濟學」, 東京大學出版會.
- 平泉公雄, 1979, 「社會主義工業化と資本蓄積構造 - ハンガリの歴史的經驗」, アジア經濟研究所.
- 河地重藏, 1981, 「農業の諸問題」, 河地重藏 編, 「轉形期の中國經濟」, 世界思想社.
- ブレオブラジェンスキ, 1967, 「新しい經濟」, 救仁郷繁 譯, 現代思潮社.
- Brown, A. & J. Licari, 1977, "Price Formation Models and Economic Efficiency," in *The Socialist Price Mechanism*, Duke University Press.
- IBRD, 1991, *China, Options for Reform in the Grain Sector*, Washington D. C. :IBRD.
- Field, Robert M., 1988, "Trends in the Value of Agricultural Output, 1978-86," *The China Quarterly*, No. 116, December.
- Ishikawa Shigeru, 1967, "The Resource Flow Between Agriculture and In-

- dustry: The Chinese Experience," *The Developing Economies*, Vol. 5, No. 1.
- Kueh, Y. Y., 1988, "Food Consumption and Peasant Income in the Post-Mao Era," *The China Quarterly*, No. 116, December.
- Lardy, Nicholas R., 1983, *Agriculture in China's modern economic development*, New York : Cambridge University Press.
- Lardy, Nicholas R., 1984, "Consumption and Living Standards in China, 1978-83," *The China Quarterly*.
- Lu Nan & Li Mingzhe, 1991, "Use of Input-Output Techniques for Planning the Price Reform," in Ponenske, Karen R. & Chen Xikang ed., *Chinese Economic Planning and Input-Output Analysis*, New York : Oxford University Press.
- Perkins, Dwight H. & Shahid Yusuf, 1984, *Rural Development in China*, Baltimore : The Johns Hopkins University Press.
- Perkins, Dwight H., 1975, "Constraints Influencing China's Agricultural Performance," in U. S. Congress Joint Economic Committee, *China : A Reassessment of the Economy*, Washington D. C. : U. S. Government Printing Office.
- Saith, Ashwani, 1985, "Primitive Accumulation, Agrarian Reform and Socialist Transitions : An Argument," in Saith, Ashwani ed., *The Agrarian Question in Socialist Transitions*, London : Frank Cass.
- Travers, Lee, 1982, "Bias in Chinese Economic Statistics : The Case of the Typical Example Investigation," *The China Quarterly*, No. 91, September.
- Webb, Shwu-Eng H., 1991, "China's Agricultural Commodity Policies in the 1980's," *China Agriculture and Trade Report*, RS-91-3, ERS-USDA, July.