

# 開放經濟下 成長과 所得分配\*

— 産業聯關表를 利用한 剩餘價値率의 時系列分析:1970-1987년 韓國의 경우 —

徐 翰 錫(暎園大 經商大學 貿易學科 助敎授)

## (目 次)

- |                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| I. 서 論                    | IV. 韓國에 있어 剩餘價値率의 時系列分析 |
| II. 價値推計를  위한 理論的 諸問題의 檢討 | V. 結 論                  |
| III. 實證分析을  위한 豫備的 節次     |                         |

## I. 서 論

본 연구는 輸出主導型 經濟成長期라고 할 수 있는 1970년대에서부터, 지속적인 고도성장을 구가해왔던 1980년대 중반, 그리고, 經濟危機의 상황이라고까지 파악되고 있는 현재에 이르기까지 勞働者階級의 經濟的 地位를 가장 잘 반영한다고 할 수 있는 剩餘價値率을 통하여, 勞働者階級의 經濟的 地位가 어떻게 변모하였는가를 분석하는 데 그 목적이 있다.

韓國의 경우 그간 <勞働所得分配率>의 개념을 사용하여 70년대 이후 노동자계급의 경제적 지위변화를 追跡하려는 시도는 많이 있어왔다. 그러나, 마르크스의 언급에서 보는 바와 같이, “자본가에 의한 노동자의 擄取度의 가장 精確한 表現”인 剩餘價値率의 개념을 가지고 분배상태를 검토하려는 시도는 全無하다고 해도 과언이 아니다.

잉여가치율의 추계방법은 노동가치론에 대한 이해방식에 따라 투하노동가치론에 의한 방법과 <가치의 화폐적 표현>에 의한 방법으로 대별된다. 前者의 방법에 의한 연구로는 모리시마(1973), 置鹽信雄(1975), 울프(1975, 1979, 1987) 등이 있으며, 後者의 방법에 의

\* 이 논문은 1990년도 문교부지원 학술진흥재단의 자유공모과제 학술연구조성비에 의해 연구되었음.(연락처:(0342) 750-5189)

\*\* 본 논문에서는 지면의 제약상 많은 통계산출물을 수록하지 못하였다. 이자료가 필요한 분은 위의 연락처로 연락하면 필자는 자료를 제공할 용의가 있음.

한 연구로는 구베네(1983, 1990)를 들 수 있다. 그런데, 이들 연구의 공통점은 경제를 매우 단순화시켜서 분석하고 있다는 점이다.

원래, 마르크스의 剩餘價値率 개념은 對外交易이 존재하지 않고, 政府의 財政的 役割이 捨象되고, 金融部門이 微微한 경제를 上程하면서 단순히 산업자본가와 노동자와의 계급적 관계를 표현하기 위해 考案되었다. 그러나, 이렇게 단순화된 경제상황을 설정한다면 그것은 현실과 큰 괴리가 있을 뿐더러, 굳이 勞動所得分配率 개념이 아닌 剩餘價値率 개념을 사용할 根據도 없어진다. 따라서, 본 연구에서는 가장 단순한 경제에서부터 출발하여 대외경제관계 및 정부의 역할을 명시적으로 고려하는 보다 일반적인 경우를 모두 포괄적으로 고려할 것이다.

開放經濟下, 정부의 租稅, 財政的 役割을 고려함으로써 剩餘價値率은 생산과정 속에서의 1次的 分配狀態, 소비 및 유통과정 속에서의 2次的 分配, 정부의 租稅, 財政的 활동에 의한 소득의 再分配, 對外交易을 통한 소득의 재분배등을 종합적으로 파악할 수 있게 된다. 지금까지의 소득분배를 둘러싼 論議가 (餘他條件一定)을 가정하든가, 산업부문간의 상호관계를 무시했는데, 이러한 弱點을 보완할 수 있게 된다.

한국경제에서의 剩餘價値率 추계는 투하노동가치론에 입각한 연구는 全無하며, 다만 구베네(1983, 1990)의 방법에 입각한 정성진(1990)에 의해 행해졌을 뿐이다. 그러나, <가치의 화폐적 표현>에 의한 구베네의 방법은 각 재화의 가치를 추계하는 과정 없이 국민경제 전체에 있어 재화의 평균가치를 임금재의 가치로 등치시킴으로써 재화의 상대가치가 변화할 경우 심각한 문제가 야기될 수 있으며 산업 각부문의 가변자본, 잉여가치, 이윤율 등의 중요한 변수에 대한 추계가 불가능해지는 데 비해 본 연구와 같이 투하노동가치론에 입각한 가치결정방정식을 이용하면 각 산업에 있어 이들 변수의 추계가 가능해질 뿐 아니라, 국민 경제차원의 잉여가치율, 가변자본 등이 各產業部門間 어떠한 상호관계에 의해 영향을 받는지를 파악할 수 있게 되는 장점을 구비하고 있다.

## II. 價値推計를 위한 理論的 諸問題의 檢討

“(노동생산물에 남아있는 것은 형태가 없는 동일한 실체, 동질적인 인간노동의 단순한 응고물, 지출형태와는 관계 없이 지출된 인간노동력의 단순한 凝固物뿐이다.) 이 모든 것들이 우리에게 말해주고 있는 것은 그들의 생산에 인간의 노동이 지출되었다는 것, 인간 노동이 그들속에 체화되어 있다는 것이다. 그것들에 공통적인 이러한 社會的 實體가 結晶

되어 있다는 점에서 볼 때, 모든 물건들은 가치, (사용가치)인 것이다.”(『자본론』1권 p. 47)

“어떤 물건의 가치의 크기를 규정하는 것은 오직 사회적으로 필요한 노동의 양, 곧 그것의 생산에 사회적으로 필요한 노동시간인 것이다.”(『자본론』1권 p.48)

투하노동가치론의 입장에 서 있었던 모리시마는 마르크스의 위와 같은 유명한 두개의 구절에 기초하여 가치결정방정식을 다음과 같이 정식화시켰다.

j상품 총생산량에 포함되어 있는 노동의 총량은 j상품생산에 들어간 총노동과 일치한다.

$$T = AT + BT + L \text{ ----- } 1.$$

(T는 상품의 가치벡터, A는 특정상품단위생산에 필요한 여타상품량을 표시하는 투입계수행렬, B는 상품생산에 필요한 자본프로우행렬, L은 특정상품단위생산에 필요한 직접투입노동량벡터)

이 식은 또한 다음과 같이 이해해볼 수 있다.

生産期初에 i재의 생산을 위해 준비되어야 하는 중간투입물을 a, 資本財를 b라 했는 데, 이들은 이미 그 前期에 생산되어졌어야 한다. 노동투입을 제외한 여타투입물의 총합을 C로 표시한다면, 前期(-1기)의 생산기술조건은 C-1, l-1이 되며, C의 생산을 위해서는 CC-1 과 Cl-1이 필요하다.

또한, CC-1을 그 以前期(-2기)에 생산하기 위해서는, 그 이전기의 生産技術조건 C-2, l-2 하에서 중간투입물과 자본재 CC-1 C-2와 노동투입 C C-1 l-2 가 필요하다.

이러한 논리를 과거 무한시점까지 연장해보면, i재화 한단위 생산에 역사적으로 필요한 직, 간접 노동투입량은,

$t = 1 + (Cl-1 + CC-1 l-2 + CC-1 C-2 l-3 + \dots)$ , 그런데 t의 정확한 계측에는 과거 무한시점의 생산기술의 조건에 대한 정보(즉, C-t, l-t)가 필요한 바 이들 정보를 현재 시점에서 파악하는 것은 불가능하므로, 하나의 생산기술조건이 恒常적으로 持續된다는 持續狀態의 가정에 입각하여, 과거의 생산기술조건인 C-t, l-t (단,  $1 < t < \infty$ )를 현재의 생산기술조건 C, l로 바꾸어 i재화 한 단위 생산에 필요한 직,간접 노동투입량을 다시 정리하면 다음과 같다.

$$t = (1 + C + C + C + \dots)l = (1/1 - C)l = (1 - C)^{-1}l = (1 - a - b)^{-1}l,$$

단, 이 식은 호킨스-사이먼의 조건이라 불리워지는  $0 < C < 1$ 의 조건이 충족될 때야 성립 가능하다. 위의 식을 정리하면,  $t - a't - b't = l$

따라서, 행렬형식으로 표현하면  $T = AT + BT + L$

모리시마는 위와 같이 가치결정방정식을 설정하면서 가치개념이 잘 정의되기 위해서는 다음과 같은 가정이 필요하다고 말하고 있다.<sup>1)</sup>

첫째, 각 산업에 있어서는 이용할 수 있는 생산방법은 오로지 하나이며, 따라서 기술선택의 문제는 존재하지 않는다.

둘째, 각 산업에서는 오로지 한 종류의 생산물을 생산하므로 결합생산의 문제는 존재하지 않는다.

셋째, 노동이외의 본원적 생산요소는 존재하지 않으며, 이질노동은 존재하지 않으므로 모든 노동은 단순, 추상노동이다.

넷째, 모든 자본재는 동일하게 1년의 수명을 가지며, 따라서 다음 생산기간으로 넘어가는 고정자본은 존재하지 않는다.

다섯째, 모든 상품은 동일하게 1년이란 생산기간을 갖는다.

여섯째, 각 생산과정은 點投入-點生産(point-input point-output)이며, 임금은 前拂된다.

가치결정방정식성립을 위해 그 이외 추가할 가정으로서 A행렬이 生産的이고, 非分解되어야 한다.(productive and indecomposable)

모리시마는 이러한 가정들(특히, 첫째에서 셋째까지의 가정들)이 충족되지 아니할 경우, (투하노동)가치론은 이론적으로 성립할 수 없다고 보고 있으나, 이러한 판단은 개별적 가치와 사회적 가치를 혼동하는 등과 같은 가치론의 오해에서 비롯된 것임은 이미 지적되고 있다.<sup>2)</sup>

### Ⅲ. 實證分析을 위한 豫備的 節次

2장에서 정리한 바와 같이 본 연구에서는 산업연관표를 주자료로 하여 가치결정방정식에 입각하여 재화의 가치를 추계하고, 추계된 재화의 가치에 의해 노동력가치 및 잉여가치율을 추계할 것이다. 그런데, 재화의 가치를 추계하기 위해서는 몇가지 선행작업이 필요하다. 하나는 산업연관표를 시계열자료로서 정리하는 일이고, 다른 하나는 올바른 가치의 추계를 위해 산업연관표만으로는 제공받을 수 없는 불변고정자본요소를 고려해줄 수 있는 방안을 모색하는 일이다.

#### 1. 산업연관표의 정리

본 연구의 분석대상기간은 1970년부터 1987년까지인데, 그간 1970년, 1973년, 1975년,

1978년, 1980년, 1983년, 1985년, 1986년, 1987년 등 총 9개년도에 해당되는 산업연관표가 발표되었으며, 시계열분석을 위해서는 산업분류의 조정이 불가피하여 153-162부문 I-O표를 KSIC 의 2-DIGIT정도로 통합조정하려 하는데, 가장 중요한 이유는 2-DIGIT정도의 수준으로 통합하므로써만 『국민계정』, 『광공업통계조사보고서』 및 노동, 무역 등 각종 통계자료와 연결지워 분석할 수 있다는 점이다.(코드번호는 부표3 참조)

한편, 재화의 가치추계를 위해서는 가치를 생산하는 활동(노동)의 범위를 확정지워야 하는데 본 연구에서는 <물질적재화생산활동=생산적활동>이라고 파악하기로 한다.<sup>3)</sup>

한편, 산업연관표를 주자료로 사용하여 시계열분석을 할 때, 과연 불변가격산업연관표를 이용하는 것이 올바른가, 경상가격표를 이용하는 것이 올바른가?

이론적으로 어떠한 자료를 사용하는가와와는 무관하게 불변가격표는 한국은행에서 발표한 1985년을 기준년도로 한 1975,1980년도 두 해의 자료밖에 존재하지 않으므로, 불변가격표를 사용한다면 우리가 목적으로 하는 시계열분석은 원천적으로 곤란할 수밖에 없다.<sup>4)</sup>

그러나, 다음 표에서 보는 바와 같이 불변가격표가 존재하는 1975, 1980년 2개년도에 한해서 경상및 불변가격표에 의해 노동력가치, 잉여가치율을 구해보니 그 차이는 매우 미미하고 전체 적인 추세에 영향을 미치지 않고 있다고 판단되므로, 경상가격 산업연관표를 주자료로 사용할 것이다.

〈표 1〉 불변가격및 경상가격 산업연관표에 의해 구한 주요변수의 추계치 비교

	1975(경상)	1975(불변)	1980(경상)	1980(불변)
평균노동시간	2616.7708	2616.7708	2738.8634	2738.8634
노동력가치	714.90989	839.22382	946.4098	951.2911
잉여가치	1901.8609	1777.5470	1792.4535	1787.5722
잉여가치율	2.6602806	2.1180845	1.8939507	1.8791012

- (1) 단위:잉여가치율 이외는 時間/1인 노동자
- (2) 재화가치결정에 참여하는 고정자본프로우를 무시하였음.
- (3) 실질임금으로의 변환은 GNP디플레이터를 사용했음.
- (4) 재화의 가치추계결과는 부표

## 2. 고정자본스톡(플로우)행렬의 추계

재화의 가치결정에 참여하는 요소 중 유동불변자본에 대한 정보는 조정된 산업연관표의 투입계수를 통하여 얻을 수 있으나, 현행 산업연관표상에서는 투자가 내생화되어 있지 아니하고, 각 산업별, 각 자본재종류별 자본스톡행렬도 추계되어 있지 못하므로 고정불변자본의 재화가치 참여에 대한 정보를 얻으려면 별도의 고정자본스톡(플로우)행렬의 추계가

필요하다.

고정불변자본을 아예 무시하고 오로지 유동불변자본만을 고려할 경우 유동자본모형(circulating capital model)이라 부르는데, 간접적으로나마 고정자본스톡(플로우)행렬을 추계할 만큼 투자 및 자본스톡자료가 구비되어 있지 못한 경우 이 모형을 사용한다.

유동자본모형이 고정불변자본을 무시하고 있다는 단점을 가지는 데 비해, 간접적으로 고정자본스톡(플로우)행렬을 추계하여 불변고정자본을 고려하는 경우 통계자료가 아주 제약되어 있으므로 추계결과에 신빙성이 의문시될 수 있다는 근본적인 문제점을 내포하고 있다.

그러면 산업연관표에서 제공받을 수 있는 정보만을 가지고 類似자본프로우행렬을 구하는 방법을 생각해보기로 하자.

산업연관표체계에 의한 마르크스주요변수의 추계에 지속적인 관심을 기울여온 WOLFF는 산업 연관표 이외 다른 자본스톡 및 투자자료의 이용 없이 산업연관표자체에 의해 불변고정자본을 고려해줄 수 있는 방법을 제안하였다. 그가 제안한 방법을 수정하여 요약하면 다음과 같다.

산업연관표체계에서는 산업간 중간재수요는 내생변수로 취급함에 비해, 감가상각을 포함한 부가가치, 소비, 투자, 수출 등은 외생변수로 처리하는데, 이러한 체계는 불변고정자본이 투입물에 포함되어야 하므로 감가상각은 내생적인 것으로 간주하는 마르크스이론체계와 상이하다. 산업연관표상에서 중간투입물과 구분되어 行벡터로 표시되어 있는 감가상각을 중간투입물과 같은 내생변수로 간주하면, 내생부문의 행이 하나 더 추가되므로, 이에 대응하여 내생부문의 列도 하나 추가되어야 하는데 외생부문에 포함되어 있는 최종수요 중의 순고정자본형성항을 내생부문의 열로 추가시킨다. 그런데, 산업연관표에 나타나 있는 것은 순고정자본형성이 아니라, 총고정자본형성이므로 감가상각총합과 순고정자본형성총액의 합이 총고정자본형성액과 동일하다는 점을 이용하여 순자본형성총액을 구하고, 그것을 총자본형성의 산업별 배분비율에 곱함으로써 순고정자본형성 열벡터가 구해진다.

이러한 절차에 의해 구해진 수정된 산업연관표는 다음과 같은 형식으로 표현될 수 있다.

$$\text{유동 및 불변고정자본행렬} = \begin{bmatrix} X & NC \\ DE & O \end{bmatrix}$$

(단, X는 중간투입물의 산업간 프로우, DE는 산업별 감가상각, NC는 산업별 순자본형성) WOLFF의 방법이 가지는 장점은 산업연관표 이외의 추가적인 투자 및 자본스톡자료가 필요없다는 점, 그리고 일정한 가정하에서 논리적으로 자본스톡(플로우)행렬을 사용하여 구하는 방법과 동일하다(equivalent)는 점을 들 수 있다. 각 산업에 있어서 각 종류의

자본재사용(보유) 비율이 동일하다는 가정하에서는 이 방법이 고정자본플로우행렬을 사용하는 경우와 논리적으로 동일함은 다음과 같이 증명된다.

고정자본플로우계수행렬을  $D$ (원소들  $d_{ij}$ ), 투입계수행렬을  $A$ (원소들  $a_{ij}$ ), 직접노동 투입 벡터를  $l$ , 재화의 가치벡터를  $t$ 라 할때,

$$i\text{재화의 가치는 } t_i = \sum a_{ij}t_j + \sum d_{ij}t_j + l_i \quad \text{3.1.}$$

WOLFF의 방법에 의해 재화의 가치를 구할 때, 감가상각계수벡터를  $de$ , 순자본형성비율벡터를  $c$ (순자본형성 총액에 대한 각 산업의 순자본형성액비율)라 하자.

$$\text{그러면, } i\text{재화의 가치는 } t_i = \sum a_{ij}t_j + de_i t_i + l_i$$

$$\text{그런데, } t_i = \sum c_j t_j \quad \text{3.2.}$$

따라서, 3.1식과 3.2식에서 구한  $t_i$ 가 동일하다는 점을 증명하기만 하면 되며, 그러려면 다음의 등식이 성립되어야 한다.

$$d_{i1}t_1 + d_{i2}t_2 + \dots + d_{in}t_n = d_{a1}c_1t_1 + d_{a2}c_2t_2 + \dots + d_{en}c_n t_n$$

즉,  $d_{ij} = d_{a}c_j$ 를 증명하면 된다.

그런데, 고정자본플로우계수( $d_{ij}$ ) =  $DE_i K_{ij} / \sum_j K_{ij} Y_i$  ( 단,  $K_{ij}$ 는 자본스톡행렬의 원소,  $Y_i$ 는 총산출량,  $K_{ij}$ 는 자본스톡행렬의 원소로서  $i$  산업에서 생산을 위해 보유하고 있는  $j$  종류 자본재의 자본스톡,  $DE_i$ 는  $i$ 산업의 감가상각액)

$$\text{그리고, } de_i = DE_i / Y_i, \quad c_j = K_j / \sum K_j$$

가정에 의해  $(K_j / \sum K_j) = (K_{ij} / \sum K_{ij})$  따라서,  $d_{ij} = de_i c_j$

따라서, 이 방법을 사용할 때 제기될 수 있는 문제는 과연 산업별로 자본재종류별 수요 구조가 상당히 유사한지의 여부이다.

## IV. 한국에 있어 剩餘價値率의 時系列分析

### 1) 가장 단순한 경제의 剩餘價値率추계

우선 폐쇄경제를 상정하고, 政府의 경제에 대한 영향을 무시한 가장 단순한 경제를 상정하여 마르크스의 基本變數들을 推計해보기로 한다. 여기서 폐쇄경제라 함은 對外去來가 전혀 존재하지 않는 경우라기보다는 國內 財貨의 價値결정에 있어 輸入投入財를 고려하지 않는다는 의미이며, 또 정부의 존재를 완전히 捨象하는 것이 아니라 각종 마르크스변수의

크기에 정부의 활동이 영향을 미치지 않는다고 가정하는 것이다.

각 재화의 價値推計는 다른 餘他 變數의 추계에 가장 기초가 되므로 재화의 가치추계작업이 선행되어야 한다. 이미 지적한 바와 같이 産業聯關表를 主資料로 이용할 경우, 가치추계방정식은 다음과 같다.

$$t_i = \sum_j (a_{ij}t_j + d_{ij}t_j) + l_i \quad \text{-----} \quad 4.1.1$$

재화를 생산하는 데 있어서는 직접적인 인간의 노동력(살아있는 노동)과 원재료, 중간재 및 생산설비(죽어있는 노동)가 필요하다. 즉, 재화의 가치는 살아있는 노동과 죽어있는 노동의 합으로서 규정된다고 말할 수 있다. 그런데, 원료, 중간투입물, 생산설비 등에는 이미 그것을 생산하기 위해 직접적인 인간의 노동력 및 生産手段이 投下되었고, 또 生産手段의 생산에 필요한 생산수단에는 이미 과거에 직접적인 인간의 노동력이 투하되었으므로, 어떤 한 재화의 價値決定은 여타 재화의 價値決定과 循環的인 연관관계를 맺고 있으므로 동시적으로 행해져야만 한다. 이러한 무수한 循環的인 연관관계는 高度의 社會的 分業을 전제로 하며, 자본제적 생산구조의 특질이라 할 수 있다.

循環的 聯關關係를 고려하여 체계화시킨 방정식이 바로 4.1.1식임은 2장에서 이미 지적한 바와 같다.

여기서,  $t_i$ 는 재화의 가치를,  $a_{ij}$ 는  $j$ 재화 한 단위 생산에 필요한  $i$ 종류 중간투입물의 양을,  $d_{ij}$ 는  $j$ 재화 한 단위 생산에 필요한  $i$ 종류의 자본재의 양을,  $l_j$ 는  $j$ 재화 한 단위 생산에 필요한 直接投入勞動量을 각각 지칭한다.

그러나, 위의 4.1.1식을 가지고는 현실적으로 재화의 가치를 산정할 수 없다. 왜냐하면,  $a_{ij}$ ,  $d_{ij}$ ,  $l_j$  등은 모두 物量단위로 표시되어 있는데, 그러한 정보를 제공해줄 수 있는 통계자료가 어디에도 존재하지 않기 때문이다. 價値算定을 가능하게 하기 위해 위의 4.1.1식을 다음절차로 수정해보자.<sup>5)</sup>  $x_i^*$ 를  $i$ 재화의 연간 생산액(價額),  $x_{ij}^*$ 를  $x_j^*$ 일정한 생산액의 생산을 위해 필요한  $x_i^*$ 의 價額,  $x_j$ 를  $i$ 재화의 연간 생산량,  $x_{ij}$ 를  $x_j$ 일정한 생산량의 생산을 위해 필요한  $x_i$ 의 양이라고 하자. 그리고, 논의전개의 편의를 위해 價額의 단위를 100만원이라 하자. 그러면,  $p_i x_{ij} / 100\text{만원} = x_{ij}^*$ ,  $p_j x_j / 100\text{만원} = x_j^*$ ,  $a_{ij} = x_{ij}^* / x_j^*$  『산업연관표』를 통해 구할 수 있는 價額표시의 중간투입물투입계수

$$a_{ij}^* = x_{ij}^* / x_j^* = p_i x_{ij} / p_j x_j = (p_i / p_j) a_{ij} \quad \text{-----} \quad 4.1.2.$$

마찬가지의 원리로, 자본재투입계수, 노동투입계수, 그리고 가치를 價額단위로 수정하면 다음과 같다.

$$d_{ij}^* = (p_i / p_j) d_{ij}, \quad l_j^* = l_j / p_j, \quad t_j^* = t_j / p_j \quad \text{-----} \quad 4.1.3.$$

4.1.1.식을  $p$ 로 나누고 4.1.2., 4.1.3.식을 이용하면 가치결정방정식은 다음과 같이 價額단위로 전환된다.



$$t_i/p_j = t_i^* = \sum (a_{ij}p_i/p_j + d_{ij}p_i/p_j)p_i t_i + l_j/p_j$$

$$= \sum (a_{ij}^* + d_{ij}^*) t_i^* + l_j^* \text{ ————— 4.1.4.}$$

통상 産業聯關表에는 가치를 생산하지 못하는 산업도 가치를 생산하는 산업과 동일하게 行과 列에 배열되어 있는데, 가치를 생산하지 못하는 산업은 排除시키고 새로운 投入-產出表을 구성해야 한다. 이렇게 재구성된 産業聯關表의 投入係數가 바로  $a_{ij}$ 이다.

$a_{ij}$ 는 통상의 産業聯關表상에서의 投入係數와 달리 재화의 생산에 참여하는 不變流動資本으로서의 의미를 갖는다. 한편,  $d_{ij}$ 는 不變固定資本을,  $l_j$ 는 재화의 생산에 참여하는 “살아 있는 노동”을 각각 의미한다.

대외거래의 측면에서 보면 많은 재화의 생산에 輸入投入中間財가 불가결한데, 이들 수입투입 중간재는 국내재화의 가치결정에 참여하지 못한다고 가정하므로 4.1.1.식에서  $a_{ij}$ ,  $d_{ij}$ 는 모두 국산투입물만을 의미한다. 따라서, 中間投入物 중 流動不變資本요소는 산업연관표상의 국산거래표에 나타난 정보로 충분히 파악할 수 있다. 한편, 固定不變資本은 산업연관표를 이용한 약식방법에 의해 추계할 경우 中間投入物과 마찬가지로 각 산업의 投資財需要 중 수입되는 것이 없으므로 新規 및 補填投資 모두 투자재의 수입을 고려할 때보다 당연히 적어질 것이다. 그런데, 산업연관표만의 정보를 통해서는 국산과 輸入投入資本財의 규모를 분리하기가 곤란하므로 生産者價格評價表에 나타난 附加價値項 중의 減價償却額을 국산거래에 맞게 조정해주어야 한다. 조정방법은 다음 식과 같다.

$$DE_{id} = DE_{it}(TOTINP_{id}/TOTINP_{it}) \text{ ————— 4.1.5.}$$

(DE는 감가상각액, 하첨자  $i$ 는 산업,  $t$ 는 생산자가격평가표,  $d$ 는 국산거래표, TOTINP는 중간투입계)

그리고, 固定資本形成額은 國產去來表의 最終需要항에 나타난 것을 그대로 사용한다.

가치생산부문을 물질적재화생산부문으로 국한시킬 경우 산업수는 14개, (중간재 및 자본재)투입계수는  $15 \times 15$  行列이 되며, 추계해야 할  $t$ 는 減價償却의 가치를 포함하여 원소가 15개인 列벡타가 된다. 減價償却價値란 국민경제 전체적으로 보았을 때 재화 한 單位價額 생산에 투입되는 각종 資本財의 가치이다.

減價償却을 內生部門의 行에 포함시키고, 조정된 국산(민간) 고정자본형성을 減價償却에 대응하는 내생부문의 列에 포함시키면 4.1.1.식은 다음의 두 식으로 분해될 수 있다.

$$t_i = t_{ib} + C_i t_{de}$$

$$C_i = [I - A]^{-1} d_{di} \text{ ————— 4.1.6.}$$

$t_{ib}$ 는 고정불변자본을 고려하지 않을 경우의  $i$ 재 가치,  $d_{di}$ 는  $i$  재화 單位價額 생산에 필요한 자본재 양,  $C_i$ 는 綜合資本投入係數로서  $i$ 재화 單位價額생산에 직, 간접적으로 필요한 자본재의 양을 의미한다.

직접노동투입(I)은 통상 산업연관표의 附屬表에 나타난 雇傭表를 이용하여 추계된다. 그런데, 雇傭表상의 노동계수는 노동자수를 생산액으로 나눈 계수로서 1단위가액생산에 직접 필요한 노동량(人)을 의미하며, 무급종사자, 자영업주를 포함하는 취업자에 대한 계수와 무급종사자, 자영업주를 제외한 피용자에 대한 계수가 각각 제시되고 있다.

그러나, 고용표에 나타난 계수는 행정, 관리, 감독, 서어비스업에 종사하는 비생산적 피용자도 포함되어 있으므로<sup>6)</sup> 이들을 제외시켜야 올바른 가치추계가 가능할 것이며, 고용표를 직접 이용하기는 곤란하다.

먼저 가치생산부문(활동)을 물질적재화생산부문(활동)으로 국한시킬 때, 2-DIGIT으로 분류된 산업부문별 생산적노동의 범주를 정확히 포착할 만한 時系列的으로 일관된 자료는 존재하지 않는다. 따라서, 本稿에서는 농림어업부문의 경우 『농가경제조사결과보고』에서의 戶當 영농시간에 『노동통계연보』에서의 총 農家戶數를 곱하여 농림어업부문의 생산적 투하노동시간을 산출하는데, 이 때 임업, 어업부문만의 투하노동시간을 별도로 고려하지 못하였으므로 투하노동시간이 過少評價될 수 있으며, 농업부문의 영농시간을 100% 생산적 노동시간으로 간주함에 따라 투하노동시간을 過大評價할 수 있으므로 상호 상쇄되어 큰 무리는 없으리라 생각된다. 鑛業, 製造業 및 나머지 非製造業의 경우 『노동통계연감』과 『광공업통계조사보고서』의 두 자료를 이용할 수 있다.

『노동통계연감』에는 7가지로 대분류된 직종별 월평균임금, 월근로시간수, 근로자수가 산업 대분류(1-DIGIT)에 따른 9개 산업에 대해 나타나며, 3-DIGIT수준의 분류체계에 따라 1인당 월임금총액, 근로일수, 근로시간수등이 나타나고 있다. 한편, 『광공업』에서는 광업 및 제조업에 대해 産業大分類로부터 細細分類에 이르기까지 생산종업원수, 자영업주 및 무급가족종사자를 포함하는 총종업원수, 생산종업원의 年給與總額 등이 나타나고 있다. 따라서, 제조업 각 산업에 대해 『노동통계연감』은 생산적노동자의 노동시간을 파악할 정보를 제공해주지 못하므로 제조업 및 광업의 경우는 『광공업』을 이용하며, 광업, 제조업을 제외한 非製造業은 『노동통계연감』을 이용한다.<sup>7)</sup>

『광공업』에서 규정하고 있는 생산종업원<sup>8)</sup>은 本稿에서 정의하는 좁은 의미의 생산적노동자에 대체로 합치한다고 볼 수 있으며, 급여액은 세금, 저금, 노동조합비 등을 控除하기 이전에 사업체에서 부담한 총액을 지칭하며, 피용자가 부담하여야 할 근로소득세, 보험료, 적립금 등을 급여액에서 控除하지 않고 이를 사업체에서 직접 부담하였을 경우 이같은 업체의 부담도 급여액에 포함시켰다.

## 2. 재화의 가치추계결과

재화가치의 크기 및 그것의 변화를 年度別, 産業別로 비교해보면 다음 몇 가지 특징을 발견할 수 있다.

첫째, 전산업에 걸쳐 재화의 가치 크기는 시간의 경과에 따라 감소한다. 재화의 가치가 재화의 한 단위(價額) 생산에 직, 간접적으로 필요한 노동량이므로 재화가치의 逆數는 일종의 생산성을 나타낸다고 볼 수 있으므로 시간의 경과에 따라 재화가치의 크기가 적어지는 것은 당연하다. 둘째, 산업간 비교를 할 때, 重化學工業群에 속하는 산업의 가치저하율(생산성성장률)과 輕工業群에 속하는 産業群의 그것은 뚜렷하게 차이가 있다. 前者의 저하율(생산성성장률)이 後者の 그것보다 큰 중화학공업화의 추진에 의해 牽引되었다고 볼 수 있다. 셋째, DEP의 가치저하율은 고정자본재의 생산성상승률을 의미하는데, 이 역시 중화학공업화 정책에 의해 설명될 수 있다.

재화의 가치변화요인을 분석하기 위해 다음과 같은 식을 설정하자.

$$t = (I - A)^{-1}l$$

$$t_1 - t_2 = \Delta t = (I - A)_2^{-1} \Delta l + l_1 \Delta (I - A)^{-1}$$

$$\Delta t / t_1 = (I - A)_2^{-1} \Delta l / t_1 + l_1 \Delta (I - A)^{-1} / t_1$$

( $t_1, t_2$ 는 각각 1, 2기의 재화가치,  $(I - A)_2^{-1}$ 는 2기에 있어 고정자본을 내생화시킨 중간투입계수의 역행렬,  $l_1$ 은 1기의 직접노동투입계수)

〈표 2〉 재화군별 가치변화의 요인분해

A: 가치의 변화율    B: 노동생산성효과    C: 기술변화효과

A	1970-73	1973-75	1975-78	1978-80	1980-83	1983-85	1985-86	1986-87
중화학공업	0.51232	0.26930	0.49032	0.31654	0.19850	0.19380	0.05400	0.14724
경공업	0.40488	0.48211	0.37381	0.47648	0.30158	0.13054	0.01007	0.09838
서비스업	0.34261	0.41361	0.51331	0.42193	0.29930	0.09410	0.03989	0.08215
B								
중화학공업	0.37486	0.56472	0.36067	0.58472	0.33384	0.11913	0.01452	0.08846
경공업	0.45038	0.54206	0.35681	0.50345	0.26549	0.17762	0.05249	0.12100
서비스업	0.37982	0.59315	0.38400	0.51838	0.33824	0.05107	-0.0051	0.05284
C								
중화학공업	0.02118	-0.0954	0.02612	-0.1199	-0.0260	0.02547	0.00766	0.00958
경공업	0.05128	-0.1841	0.10792	-0.1586	-0.0966	0.03121	0.00959	0.03045
서비스업	-0.0361	-0.1394	0.11113	-0.0656	-0.0205	0.03478	0.03147	0.00978

(중화학공업:35, 36, 37, 38    경공업:31, 32, 33, 34    서비스업:4, 5, 7)

### 3. 勞動力價値와 可變資本의 推計

勞動力價値란 다른 모든 상품과 마찬가지로 노동력이란 상품의 (재)생산에 필요한 노동 시간에 의해 규정되는데, 이때 노동력상품의 (재)생산이란 노동자 개인의 생명의 유지를 의미하며 노동자 개개인은 자기생명을 유지하기 위해 일정한 양의 생활수단을 필요로 한다. 따라서, 노동력가치는 “평균적인 노동자가 일상적으로 필요로 하는 생활수단의 가치”(『자본론』 1권 p.653) 혹은 “노동력소유자의 생명을 유지하는 데 필요한 생활수단의 가치”(『자본론』 1권 p.216)라고 정의할 수 있다. 따라서, 노동력가치는 최저생계(생활)비의 의미가 강하게 내포되어 있다고 볼 수 있으나, 本稿에서는 노동자가 현실적으로 소비하는 재화의 가치로서 노동력가치를 재규정하여 추계할 것이다. 그 이유는 본래의 노동력가치 규정에 적합한 노동자의 소비 수준, 소비재바스킷을 설정하기가 곤란하기 때문이다.

노동력가치는 노동자의 저축이 없다고 가정할 때 다음의 식과 같이 정의할 수 있다.

$$\sum [CON_i / \sum CON_i] (W/L) t_i \text{ ————— } 4.3.1.$$

CON<sub>i</sub>는 노동자의 i재 소비량(액),  $\sum CON_i$ 은 노동자의 全消費品目消費量(額), W/L은 생산적노동자 1인당 임금, t<sub>i</sub>는 i재의 가치 즉, 노동력가치를 추계하기 위해서는 생산적노동자 1인 평균 消費財바스킷의 구조(CON<sub>i</sub>/ $\sum CON_i$ )를 알아야 하는데, 노동자들의 消費財바스킷구조를 파악할 근거자료는 『도시가계연보』와 산업연관표가 있다.

그런데, 『도시가계연보』상에는 소득계층별, 근로자, 봉급자별, 가구주 교육정도별 소비구조를 파악할 수 있는 충분한 통계가 제시되고 있으므로 생산적노동자의 소비구조에 近似한 소비구조를 파악할 수 있으나, 이 자료에 나와 있는 각 소비재 품목의 분류체계가 산업연관표분류체계와 아주 相異하기 때문에 그대로 이용하기가 매우 곤란하다. 한편 산업연관표의 민간소비 지출항은 노동자뿐 아니라 자본가도 포함된 모든가계의 소비지출구조만을 나타내고 있음에도 불구하고, 소비구조자체가 산업연관표체계에 따르므로 그대로 이용할 수 있다. 따라서, 산업 연관표를 이용할 경우, 노동자의 소비구조가 자본가의 소비구조와 완전히 동일하다는 가정이 필요함은 물론이다.

위에서는 오로지 물질적재화만을 고려해주었으나, 생산적노동자의 노동력재생산을 위해서는 물질적재화 이외 서어비스도 필요불가결하다.<sup>9)</sup> 노동자가 소비하는 서어비스의 생산을 위해서도 물질적재화, 생산적노동자가 필요하므로 이들 勞動力價値 算定時 고려해주어야 할 것이다. 가치가 직접적으로 內在되어 있지 못한 서비스는 물질적소비재화와는 다른 방식으로 고려해야 한다.

노동력의 재생산에 필요한 서비스를 공급하는 데 필요한 물질적재화의 가치를 노동자가

구입하는 서비스의 가치로 간주할 때(즉, 노동자가 서비스를 소비한다는 것은 노동자가 서비스를 공급하는 데 필요한 물적재화를 간접적으로 소비한다는 것과 동일한 의미로 이해한다.)

서비스의 가치는 서비스생산용 營業手段(C), 서비스부문이윤(SS), 서비스부문의 노동력 가치 (Vs)로 구성되어 있다. 이들을 가치범으로 표시하면 다음과 같다.

$$\text{서비스생산용 營業手段: } (CON_s / \sum CON_i) (W/L) A_{i,t} \text{ ————— 4.3.2.}$$

노동자가 소비하는 서서비스를 생산하기 위해서는 물적재화의 중간투입이 필요하고 중간투입에 해당되는 만큼의 가치가 간접적으로 서서비스에 體化되었다고 볼 수 있다. 물적중간재가 각 서서비스 한 單位價額에 얼마만큼 투입되고 있는가를 나타내고 있는 것이  $A_{i,t}$ 이며, 따라서  $(CON_s / \sum CON_i) (W/L) A_{i,t}$ 는 1인 노동자가 평균적으로 소비하는 서서비스에 물적중간재가 얼마만큼 투입되어 있는가를 뜻하며(= 노동자가 소비하는 서서비스의 영업수단가액), 여기에 각 물적재화의 가치를 곱함으로써 營業手段의 가치가 계산된다.

서서비스부문의 노동자 역시 생산적노동자와 동일한 소비구조를 갖는다는 가정하에 생산적노동자가 소비하는 서서비스 중에 포함된 서서비스부문 노동자의 可變資本을 구성하는 부분은  $(CON_s / \sum CON_i) (W/L) (W_s / Y_s)$ 가 되며, 서서비스 노동자가 소비하는 물적재화에 포함되어 있는 재화의 가치는  $(CON_i / \sum CON_i) t_i$ , 그런데, 서서비스노동자가 소비하는 물적재화에는 이미 다른 서서비스부문 노동자의 可變資本부문이 포함되어 있으므로 이러한 연쇄과정이 무한히 계속되므로 等比가  $(CON_s / \sum CON_i)$ 인 無限等比級數의 형식을 취한다.

$$(CON_s / \sum CON_i) (W/L) (W_s / Y_s) [\sum (CON_i / \sum CON_i - CON_s) t_i] \text{ ————— 4.3.3.}$$

노동자가 소비하는 서서비스에 포함된 剩餘價値 部分은 노동자가 소비하는 서서비스의 價額에다 위 두 가지 사항에서 구한 價額을 빼줌으로써 구할 수 있으며, 그것의 가치는 평균재화의 가치를 곱해줌으로써 구한다.

$$(CON_s / \sum CON_i) (W/L) [1 - A_{i,t} - (W_s / Y_s) (CON_i / \sum CON_i - CON_s) t] \text{ ————— 4.3.4.}$$

(단,  $CON_s$ 는 s종류서비스에 대한 소비지출액,  $A_{i,t}$ 는 물적재화 생산부문으로부터 s종류 서비스부문의 투입계수,  $W_s$ 는 s종류 서비스부문의 노동자임금,  $Y_s$ 는 s종류서비스부문의 산출액,  $t$ 는 재화의 평균가치)

#### 4) 勞動力價値의 推計結果

<부표 1>에서 보는 바와 같이 노동력가치는 시간의 경과에 따라 그 絕對水準이 감소하고 있는데, 그러면 노동자의 절대소비수준이 점차 낮아지고 있음을 반영하는 것인가? 노동력가치는 노동자가 소비하는 재화의 가치, 노동자가 소비하는 소비재의 價額(黃金), 이

두 요인에 의해 결정된다고 할 때, 소비재생산부문의 생산성향상은 소비재의 가치를 낮춤으로써 노동력가치의 하락을(=價値效果), 노동자임금상승에 따른 소비재구입 價額의 증가는 노동력 가치의 상승을(=消費效果) 초래하는 바 이와 같은 추세는 소비효과를 가지 효과가 압도함으로써 초래되었다고 볼 수 있다. 노동력가치변화요인을 분석하기 위해 다음과 같은 식을 설정해보자.

$$\lambda_t - \lambda_{t+1} = \lambda = \sum(\text{CON}_i / \sum \text{CON}_i)_{t_i} \Delta(W/L) + (W/L) \Delta[\sum(\text{CON}_i / \sum \text{CON}_i)_{t_i}]$$

$$\Delta \lambda / \lambda_t = \sum(\text{CON}_i / \sum \text{CON}_i)_{t_i} \Delta(W/L) / \lambda_t + (W/L)_{t+1} \Delta[\sum(\text{CON}_i / \sum \text{CON}_i)_{t_i}] / \lambda_t$$

단순화를 위해 노동자가 소비하는 서서비스를 제외한 노동력가치를 구성하는 물적재화에 국한시켜볼 때, 1970년도부터 1987년도까지 대체로 노동력가치의 저하는 주로 재화의 가치저하에 따른 소비재가치의 저하에 의해 주로 하락되어져왔다고 볼 수 있다. 4개기간 동안 노동력 가치와 소비재의 가치가 가장 급작스럽게 변화한 때는 1970년대초이며 1980년대 이후의 변화 속도는 70년대와 비교해보았을 때 상당히 둔화되었고, 실질임금의 상승에 따른 소비바스켓의 확대는 1970년대 중반부터 1980년대 중반까지가 가장 급속하게 이루어지고 있음을 알 수 있다. 이러한 결과는 1970년대 중반 이후 유신체제하 노동운동의 금압적상황으로 실질임금의 상승이 정체되어왔다는 기존의 연구결과와는 부분적으로 배치되는 것이다.

또한 소비재가치의 급속한 변화는 소비재를 포함한 一般財貨생산에 있어 급속한 생산성향상에 주로 기인한다고 볼 수 있다.

〈표 3〉 노동력가치변화요인분석

	A	B	C
1970-73	0.3411967	-0.262926	0.6041232
1973-75	0.1921638	-0.624472	0.8166364
1975-78	0.0146798	-0.869342	0.8840220
1978-80	-0.304655	-1.176384	0.8717292
1980-83	0.0809904	-0.440368	0.5213588
1983-85	0.0771809	-0.135795	0.2129768
1985-86	0.0662223	-0.008730	0.0749524
1986-87	0.0393232	-0.115977	0.1553006

A는 생산적노동자 1인당 노동력가치의 변화율

B는 1인당 임금변화효과

C는 임금제가치의 변화효과

한편, 노동자가 구입하는 서서비스(간접적)가치와 재화가치의 비율이 추세적으로 증가함을 통해 서서비스의 상대적 중요도가 점차 증가함을 알 수 있다.

서서비스가치의 변화는 재화의 가치변화, 노동자의 서서비스구입가액변화, 서서비스생산을 위한 물적중간투입물의 크기변화 등에 의해 설명될 수 있는데, 노동자가 구입하는 서서비스가치의 비중이 증대하는 것은 표 2에서 보는 바와 같이 다른 국가의 경우와 마찬가지로 경제의 발전에 따른 지극히 당연한 현상이라 말할 수 있다.

〈표 4〉 일본과 한국에 있어 노동자가 구입하는 서서비스가치비율 (단위:%)

	한 국		일 본
1970	20.632	1960	25.324
1973	20.695	1965	29.381
1975	22.792	1970	31.463
1978	17.63	1975	32.672
1980	24.478	1980	38.925
1983	26.624	1985	43.632
1985	31.395		
1986	32.432		
1987	33.485		

\* 일본의 경우는 泉弘志[1990]에 의해 계산함

## 5. 剩餘價値率의 推計過程

잉여가치율은 (총노동시간-필요노동시간/필요노동시간)으로 정의되어진다. 즉, 총노동시간은(생산적노동자수×노동자 1인당 노동시간), 필요노동시간은 (생산적노동자수×노동자 1인당 노동력가치)이므로, 잉여가치율은 (노동자 1인당 노동시간-노동력가치/노동력가치)로 다시 표현될 수 있다.

4)에서 구한 노동력가치 추계결과에 입각해서 잉여가치율을 추계한 결과는 다음 〈표 10〉의 A항에 나와 있다. 잉여가치율은 1970년부터 계속적으로 상승하여 1970년대말에 정점을 이루며 1980년대 들어와서는 일시적으로 急落하고 또다시 꾸준히 상승함을 알 수 있다.

그러면 잉여가치율이 어떤 일관된 추세를 보이기보다는 1978~80년기간을 전환점으로 하여 불연속이 발생하는 이유는 무엇인가? 이러한 특징은 70년대와 80년대의 축적양식이 근본적으로 변화했음을 의미하는 것은 아닐까?

또 동 기간 중 대폭적인 잉여가치율의 하락이 초래된 요인은 무엇인가?

국민경제전체 차원에서 노동자가 창조한 총잉여가치는 次期 자본축적의 원동력이다. 이러한 잉여가치의 성장요인을 분석하기 위해 다음과 같은 식을 이용하기로 하자.

$$S_t - S_{t-1} = \Delta S = L_t \Delta s + s_{t-1} \Delta L$$

S는 국민경제전체의 잉여가치, L는 생산적노동자 총수, s는 생산적 노동자 1인당 잉여가치 따라서, 잉여가치변화율  $\Delta S/S_{t-1} = (L_t \Delta s)/S_{t-1} + (s_{t-1} \Delta L)/S_{t-1}$

위의 식에 의해 각년도 국민경제 전체 차원에서의 잉여가치변화는 다음과 같이 분해되어진다.

〈표 5〉 잉여가치의 변화요인 분해

	A	B	C	D
1970~73	0.8509222	0.4139635	0.4369586	0.9473746
1973~75	0.2571888	0.0688242	0.1883645	0.3653776
1975~78	0.5193243	0.1242569	0.3950673	0.3145209
1978~80	-0.197759	-0.124331	-0.073428	1.6932314
1980~83	0.2009096	0.0748069	0.1261026	0.5932228
1983~85	0.0883673	-0.008200	0.0965681	0.084922
1985~86	0.1897882	0.0522401	0.1375481	0.3797951
1986~87	0.0715415	-0.008962	0.0805039	0.111328

(A: 잉여가치변화율 B: 1인당 잉여가치변화효과 C: 노동자수변화효과 D=B/C)

위 표를 통해 알 수 있는 사실은 국민경제전체의 잉여가치변화는 1978~1980년을 제외한 전기간에 걸쳐 생산적노동자수의 변화에 의해 주도되어왔음을 알 수 있다.

한편, 70년대말까지는 노동자의 절대수에 의존하기보다는 1인당 잉여가치의 증가체계로 잉여가치생산방식이 변화되는 추세에 있음이 목격되는데 비해, 80년대 들어서는 1인당 잉여가치생산에 있어 매우 불안정성이 노정되고 있음을 발견할 수 있다.

70년대말부터의 1인당 잉여가치생산의 불안정성은 어떠한 요인에 의해 설명되어질 수 있을까? 1인당 잉여가치생산의 변화는 다음과 같이 분해될 수 있다.

$$s_t - s_{t-1} = \Delta s = \Delta T - \Delta \lambda$$

$$\Delta s/s_{t-1} = \Delta T/s_{t-1} - \Delta \lambda/s_{t-1}$$

〈표 6〉 1인당 잉여가치변화의 요인 분해

	E	F	G
1970~73	0.2880831	-0.041118	-0.329202
1973~75	0.0579150	-0.026283	-0.084198
1975~78	0.0890687	0.0594063	-0.029662 *
1978~80	-0.134183	0.0049152	0.1390991
1980~83	0.0664299	0.0372455	-0.029184 *
1983~85	-0.007478	-0.013724	-0.006245 *
1985~86	0.0459234	0.0211878	-0.024735
1986~87	-0.008294	-0.019153	-0.010859 *

(E: 1인당 잉여가치변화율 F: 1인당노동시간변화효과 G: 1인당 노동력가치변화효과)



1970년대에서는 대체적으로 1인당 잉여가치생산의 변화를 규정하는 요인이 노동시간보다는 노동력가치였음에 비해 80년대 들어서는 1985-86기간을 제외하면 반대로 1인당 노동시간이 보다 중요하게 변모하였다. 특히, 1983~85, 1986~87 양 기간에 있어서의 1인당 잉여가치의 감소는 80년대 들어와서의 특징적 현상인 1인당 노동시간변화에 의해 설명될 수 있음을 알 수 있다. 이러한 결과들은 70~80년대 한국경제에 있어 축적양식의 변모를 설명하는 기존의 몇몇 견해를 충분히 뒷받침 해주지 못한다. 즉, 70년대는 절대적 잉여가치생산이 주요 특징이고, 80년대 들어서는 절대적 및 상대적 잉여가치생산의 결합이 특징이라는 기존의 견해는 보다 면밀한 검토가 요구된다고 말할 수 있다.

〈표 5〉에서의 1978-80년 기간중 잉여가치율의 하락은 국민경제전체의 잉여가치생산량의 감소에 의해 설명될 수 있고, 동 기간중 국민경제전체의 잉여가치량의 저하는 생산적 노동자 1인당 잉여가치생산의 감소 및 생산적노동자수의 감소로서 설명될 수 있는데, 前者가 보다 규정적이며, 또 1인당 잉여가치생산의 감소는 동 기간중의 1인당 노동시간감소보다는 노동력가치의 상승에 기인했음을 알 수 있다.

## 6. 開放經濟下 재화의 가치, 勞動力價値, 剩餘價値率의 추계

재화의 가치추계에서 출발하여 계급간 사회,경제관계를 대표하는 잉여가치율의 추계 및 분석이 궁극적 목적이므로 폐쇄경제를 상정했을 때와는 달리, 개방경제하를 상정했을 경우 추가적으로 고려해주어야 할 사항은 국내재화생산을 위해 수입투입중간재 및 자본재가 필요하고, 민간가계가 소비하는 재화는 직접적인 수입소비재와 수입재를 중간투입물로 하는 국산 재화라는 점에 국한된다. 수입투입재를 고려할 때 가치결정방정식은 다음과 같이 표현될 수 있다.

그런데, 위의 4.1.1.의 가치결정방정식은 폐쇄경제를 전제로 한 것이므로, 개방경제하에서는 수정이 불가피해진다. 수출재와는 여타의 내수재화와 마찬가지로 가치결정에 전혀 새로운 요소가 되지 못하나, 수입재화 중 수입투입중간재나 수입자본재는 외국에서, 외국경제의 순환, 연관관계속에서 결정된 가치를 가지고 자국의 재화가치에 영향을 주므로 필히 고려해야 한다. 이를 고려하기 위해 수입재를 한 단위 수입하기 위해서는 국내생산물의 일정한 組合을 輸入價額에 상응한 만큼 수출한다는, 즉, 국내재화의 일정한 組合을 투입하여 수입재를 한 단위 생산하는 것으로 이해하면, 식 1.3은 다음과 같이 수정된다.

$$t_j^* = \sum (a_{ij}^* + d_{ij}^*) t_i^* + \sum b_{ij}^* u_i^* + l_j^*, \quad \text{---4.6.1.}$$

$$\text{단, } u_i = \sum \alpha_{ki} t_k$$

$b_{ij}^*$ 는 j재화 한 단위 생산에 필요한 i종류 수입재의 價額,  $u_i$ 은 i수입재의 가치,  $(\alpha_{1i}, \alpha_{2i},$

$\alpha_{11}, \dots, \alpha_{1n}$ 은 1종류 수입재를 한 단위 수입하기 위해 수출해야 하는 국내생 산물의 組合이다. 이 경우 수입재의 가치를 직접적으로 고려하는 것이 아니라, 수입재를 국내에서 생산하는 식으로 擬制하기 때문에 국내재화의 가치( $t$ )가 과대(과소)평가될 위험성을 내포하고 있다.

가치산정을 위해 4.6.1.식을 다음과 같이 변형시키자.

$$t_j^* = \sum (a_{ij}^* + d_{ij}^*) t_i^* + \mu_j t^m + l_j^*,$$

$$t^m = \sum e_j t_j^* \quad \text{-----} \quad 4.6.2.$$

$$t_j^* = \sum (a_{ij}^* + d_{ij}^*) t_i^* + \mu_j \sum e_j t_j^* + l_j^*$$

이때,  $t^m$ 은 수입재의 擬制化된 가치,  $\mu_j$ 은  $j$ 재를 생산하는 데 필요한 수입액,  $e_j$ 는 일정가액의 수입을 위해 필요한 국내수출품 組合 중  $j$ 재의 비중

각 재화의 생산에 필요한 수입투입중간재의 총합이 수입거래표상의 中間投入計行에 나타나 있고, 수입중간재의 구입을 위해 필요한 각 산업별 수출이 국산거래표상의 輸出列에 나타나 있다. 총수입투입 = 총수출이 되도록 수출을 조정해주고 난 후, 수입거래표상의 중간투입계행을 국산거래표에 내생화시키고, 그에 대응하여 조정된 각 산업별 수출을 중간거래의 列에 추가시킨다. 그러면 폐쇄경제하에서와는 달리 16×16행렬이 구성되고 그 다음은 위와 동일한 절차에 의해 재화의 가치가 추계된다.

재화가치 크기는 수입투입물의 가치만큼 크게 평가되므로 중간재의 국산거래만을 상정했던 경우보다 당연히 커진다. 그러나, 산업간 비교를 해보면 폐쇄경제하에서는 뚜렷이 구별되는 몇가지 특징을 갖는다. 즉, 개방경제하 중화학공업군의 생산성상승률이 폐쇄경제하의 그것보다 둔화되어져 나타나는데, 그 이유는 중화학공업화정책이 주요한 중간투입물의 수입을 根幹으로 추진되어져왔었기 때문이다.

중화학공업群(산업코드 35,37,38)의 수입투입재를 고려할 경우의 가치의 그렇지 않을 때의 가치비율은 경공업群에 비해 크게 나타나고 있는데, 그 이유는 경공업에 비해 수입투입중간재가 중화학공업에 더 많이 투입됨으로서 개방경제하 가치크기가 상대적으로 크게 평가되기 때문이라고 볼 수 있다.

한편 노동력가치의 경우 폐쇄경제와 비교해보았을 때 전 분석기간을 통해 개방경제의 경우 노동력가치가 크게 나타나고 있는데 이는 수입투입재를 고려함에 따라 노동자가 소비하는 재화의 가치가 상대적으로 높이 평가됨에 연유하는 것이다.(附表 2참조)

## 7. 政府部門을 고려할 때, 勞動力價值, 剩餘價值率의 推計

이제껏 재화의 가치결정과정, 노동자의 임금, 소비 등에 정부가 미치는 영향을 전적으로

배제하였다. 정부의 경제활동이 어떠한 메카니즘으로 재화의 가치, 노동력가치, 잉여가치율 등에 영향을 미치는가 간단히 살펴보자. 일반적인 생산활동의 측면에서 보면, 국영기업은 소유주체의 형식적차이 외에는 재생산과정상에서 일반사기업과 동일한 성격을 가지므로 별도로 구별할 필요가 없고, 산업연관표체계에서도 사기업체와 동일하게 취급되고 있으므로 국·공영기업의 활동은 앞서 이미 고려되었다. 여기서 별도로 고려할 정부의 활동은 사기업, 국영기업 등의 그것과 다음의 몇가지 측면에서 확연히 구별된다.

정부활동은 정부활동을 위한 자금조달이 조세등을 통해 정부자체에서 이루어지며 생산된 재화(서어비스)는 대부분 자가소비되고, 이윤이 없는 투입구조를 갖으며, 산출액이 투입비용에 의해 평가되는 특징을 갖으며, 이러한 특징 때문에 정부서어비스생산자라 명명되고 있다.

본고에서 주자료로 이용하고 있는 산업연관표에서 정부의 활동을 취급하는 방식은 일관성이 결여되어 있다. 1980년 이전에는 정부활동은 단순히 소비주체로만 상정되고, 최종수요항의 정부소비지출로서 나타날 따름이었으나, 1980년 이후 신 SNA개념에 따라 여타산업이 생산하는 상품과 본원적 요소를 투입하여 공공서어비스를 생산하는 생산주체로서의 성격이 부여되었다.

정부가 생산하는 재화(서어비스)는 크게, 공공행정 및 국방, 사회 및 기타서어비스로 나눌 수 있는데, 이들 서어비스는 사적기업에 의해 생산되는 비물질적인 재화와 마찬가지로 물질적재화의 생산에 “생산적”으로 기여하지 못하므로 정부활동을 고려하더라도 생산적활동의 범위가 변하지 않는 이상 여타재화의 가치크기에는 직접적으로 영향을 미치지 못한다.

단지, 사적기업에 의해 생산된 서어비스와 동일한 방식으로 노동자의 노동력가치 나아가 잉여가치율에만 영향을 미칠 따름이다. 그런데, 노동력가치등에 영향을 미친다는 점에서는 정부서어비스활동의 최종생산물 이외 이러한 활동의 운영을 위해 필요한 財源인 조세도 마찬가지로이다. 따라서, 본고에서는 정부생산물과 조세가 노동력가치, 잉여가치율 등에 미치는 영향에 분석을 국한시키기로 하겠다.

우선 정부서어비스생산물을 어떠한 방법으로 고려해줄 수 있는지 생각해보기로 하자.

중간소비 + (간접세 - 보조금) + 고정자본소모 + 피용자보수 = 정부서어비스산출

이렇게 생산된 서어비스는 정부최종소비지출(자가소비=G)과 對民間販賣, 두 항목으로 배분되며 따라서, 산업연관표상의 정부소비지출은 (정부서어비스산출 - 對民間販賣)로 결정되어 진다.

노동력가치등에 영향을 미치는 것은 사적기업에 의해 생산된 서어비스와 마찬가지로 노동자에게 판매되는 정부서어비스부분과 정부소비지출(G)중에서 생산적으로 지출되어 노

동자가 직접적 대가 없이 구입하는 부분( $G_p$ )으로 구성되는데, 前者는 산업연관표상에서는 사적기업에 의해 생산, 판매되는 부분과 혼재되어 있으므로 별도로 추출하기가 곤란하므로 무시하기로 하고, 後者부분만을 분석하기로 한다. 노동자가 직접적인 대가없이 無償으로 消費, 享有하는 이부분은 앞서 행했던 것과 같이 여타서어비스와 마찬가지로 고려했던 것만 고려해 주면 된다. 즉, 노동자가 소비하는 정부서어비스를 생산하기 위해 필요한 물질적중간투입물의 가치, 정부서어비스생산에 종사하는 노동자의 노동력가치가 생산적노동자의 노동력가치에 간접적으로 영향을 미친다고 보는것이다. 이를 식으로 표현하면 다음과 같다.

$$(G_p/L) (A_w)_t_i \dots\dots\dots 4.7.1.$$

$(G_p/L)$ 는 정부최종지출의 생산적노동자 1인당 수혜분,  $A_w$ 는 물적재화생산부분으로 부터 정부서어비스생산부분으로 투입되는 중간재투입계수를 각각 의미한다.

$G_p$ 는 산업연관표만을 가지고 알 수 없으며, 『국민계정』의 정부의 목적별 투입 및 산출을 이용한다. 정부의 목적별 투입 및 산출에서 최종소비지출항을 보면 일반공공행정에서부터 운수 및 통신, 기타에 이르기까지 13개 종류에 대한 지출이 나와 있다. 이 중  $G_p$ 에 해당되는 부분은  $G_p$ 를 가장 넓게 잡을 때, 일반공공행정, 국방, 공공질서 및 안전을 제외한 나머지 부분이 된다. 이렇게 『국민계정』에 나타난 항목을 가지고  $(G_p/G)$ 를 구하여, 산업연관표의 최종수요항에 나타난 정부소비지출에 곱함으로써 산업연관표체제로 조정된  $G_p$ 가 구해진다.

$A_w$ 는 정부서어비스의 생산기술구조가 사적기업의 서어비스생산의 그것과 동일하다는 가정하에 산업연관표의 투입계수를 그대로 이용한다. 앞서, 농림, 어업부분을 제외한 나머지 부분 노동자의 노동력가치를 구했으므로 여기에서도 농림, 어업부분은 배제한다. 따라서,  $(G_p/L)$ 는 당연히 비농림, 어업부분의 생산적노동자 1인당 수혜분이 될 것이며,  $G_p$ 에 농림 어업에 대한 정부의 최종소비지출을 포함시켰으므로, 노동자 수혜분은 과대평가될 수 있다. 이번에는 노동자가 지불하는 조세를 고려할 수 있는 방법을 생각해보기로 하자.

정부서어비스생산자가 생산한 서어비스가 무상으로 노동자에게 제공되는 혜택이 잉여가치율 크기에 영향을 미치는 것과 똑같이 노동자가 부담하는 각종조세도 잉여가치율에 영향을 미칠 것이다.

노동력가치에 영향을 미치는 요소 중의 하나는  $(W/L)$  즉, 생산적노동자 1인당 연평균 임금인데, 정부의 활동을 무시했을 때,  $W$  부분은 소득세, 의료보험료 및 기타 사회보장부담금 및 간접적 수익자부담금 등이 控除되기 以前의 개념이며, 정부의 활동을 고려한다면 이 두 항목을 공제해야 할 것이다. 그러면, 산업연관표의 부가가치항에 나타난 산업별 피용자보수 중 어느 정도가 조세로 공제되어야 할 부분인가?

본고에서는 『도시가계연보』상에 나타난 근로자 가구당 월평균 소비지출 중 조세 및 사회보장분담금, 기타 비소비지출이 근로소득에서 차지하는 비율( $\beta$ )을 이용한다.<sup>14)</sup> 조세 이외 각종 수익자분담금을 포함시킨 이유는 수익자분담금이 대체로 가격을 매개로 하지 않기 때문이다. 앞서의 생산적노동자 1인당 임금을 구할 때 사용했던 W에  $(1-\beta)$ 를 곱함으로써 조세를 控除한 연후의 임금을 구한다.

다음 표에서 볼 수 있듯이  $(1-\beta)$ 값은 어떤 일정한 추세를 보이고 있지 않고 있으며, 매우 불안정적임에 비해  $(G_p/G)$ 는 1970년대를 통해서 20%정도 수준에 머무르고 있다가 80년대에 들어와서 30% 수준으로 향상된 매우 안정적인 값을 보이고 있다.  $(1-\beta)$ 값의 불안정에도 불구하고 새로이 추계된 노동력가치추세는 정부부문의 활동을 고려하지 않을 때와 아주 유사함을 알 수 있다.

위에서 언급한 방식에 의해 잉여가치율을 새로이 추계할 때, 정부의 재정지출 중 노동자계급의 수혜는 조세를 통한 노동자계급의 부담과는 달리 지극히 간접적이라는 점에 주의할 기울일 필요가 있다. 즉, 본고에서 말하는 受惠란 정부가 민간경제주체에 직접적으로

〈표 7〉  $G_p/G$ 비율과  $(1-\beta)$ 의 값

	$(1-\beta)$	$(G_p/G)$
1970	0.071957	0.290297
1973	0.070485	0.278009
1975	0.036703	0.275621
1978	0.029100	0.288238
1980	0.026975	0.290794
1983	0.056872	0.312701
1985	0.061797	0.315576
1986	0.064315	0.308445
1987	0.067843	0.323957

자료: 『국민계정』(1990), 『가계조사연보』(각년호)으로 부터 계산되었음

판매한 정부서비스를 제외한 政府消費分의 노동자에로의 價値移轉만을 의미한다.

정부부문의 고려가 노동력가치 및 잉여가치율에 영향을 미칠 때 핵심적인 매개변수는  $(1-\beta)$ 와  $(G_p/G)$ 임은 말할 나위 없다.

그 다음, 노동력가치 및 여타 변수값을 추계하는 과정은 W 대신  $W(1-\beta)$ 을 사용하고, 위 1) 에서 행하는 방식으로 정부서비스를 포함시킴으로서 새로이 구한 각 변수값은 다음과 같다.

표 8를 통해 알 수 있는 것은 시간의 경과에 따라 노동자 1인당 수혜가치가 점차 감소하고 있다는 점이다. 이러한 감소가 정부부문을 고려했을 때 노동력가치 및 잉여가치율의

저하와 직결된다고 예상해볼 수 있다. 우선 추계결과를 통해 몇가지 특징적 현상들을 검출해낼 수 있는데, 첫째, 폐쇄경제를 상정하든 개방경제를 상정하든, 정부를 고려하든, 그렇지 않든간에 78~80년도가 추세의 불연속성을 야기하는 시기라 볼 수 있다. 70년도부터 상승하는 잉여가치율은 70년대를 통해 78년에 정점을 이루고, 일단 급락한 잉여가치율은 다시 80년부터 서서히 상승한다. 둘째, 개방경제를 상정할 경우가 폐쇄경제를 상정했을 때보다 잉여가치율이 더 낮다. 셋째, 정부부문의 조세 및 재정활동이 잉여가치율을 낮추기 보다는 오히려 높이는 역할을 하고 있다.

〈표 8〉 노동자 1인당 정부서비스수혜의 크기

	가치범		가치범
1970	51.493087	1983	44.210484
1973	31.419906	1985	34.040156
1975	35.742733	1986	29.065122
1978	24.815761	1987	31.298060
1980	46.180276		

(단위:가치범은 시간)

한편, 정성진[1990]의 시계열 추계결과와 비교했을 때, 본 연구의 추계결과가 어떠한 경우이든지 낮게 나오고 있는데 그 주된 이유는 추계방법의 근본적인 차이 이외에도 정성진의 경우 노동력가치계산시 노동자가 소비하는 물질적 재화만을 고려함에 비해 본 연구에서는 노동자가 소비하는 서비스의 가치도 간접적으로 고려하기 때문이라고 말할 수 있다. 또 정성진의 추계결과에서는 1980년도의 경우 비농림어업부문의 잉여가치율은 1970년대의 값보다 크나, 제조업부문의 그것은 가장 낮은 값을 보이고 있는데, 비농림어업부문과 제조업의 포괄범위의 차이는 전기,가스, 수도 및 통신, 건설부문이며 이들 부문의 잉여가치가 국민경제전체의 잉여가치에서 차지하는 비율은 10% 미만임을 감안할 때 1980년도 비농림어업부문에 관한 정성진의 추계는 잘못되었을 가능성이 많다. 그렇다고 한다면 잉여가치율의 底點이 본 연구와 동일하게 1980년도가 되며 그 이후 계속 잉여가치율이 상승하는데 1980년을 계기로 새로운 축적양식이 전개되고 있다는 결론을 내릴 수 있게 된다.

본 연구와 유사한 추계방법에 입각하고 있는 泉弘志에 의한 일본에 있어 추계결과는 결과B와 비교될 수 있는데, 1970,1980 양 년도에 있어 한국의 잉여가치율이 더 낮게 나타나는데 그 이유는 일본은 한국보다 생산성이 월등 앞서기 때문에 노동자의 실질임금차이 이상으로 소비재가치에 있어 차이가 발생했기 때문으로 해석할 수 있다.<sup>15)</sup>

〈가치의 화폐적표현〉에 의해 추제한 결과와 비교해보면 가장 두드러진 특징이 〈가치의

화폐적 표현)에 의해 잉여가치율을 추계할 때보다 잉여가치율의 값이 모든 시기에 낮게 나타나고 있다는 점이다. 그러면 이러한 잉여가치율의 절대수준의 차이는 무엇에 기인하는 것일까?

〈표 10〉 각 경우에 있어서 잉여가치율의 추계결과

	A	B	C	D	E	F
1970	1.034842	0.728718	0.985954	0.673945	(4.386)	1.366
1973	2.021700	1.342785	1.964092	1.279782	(5.024)	-
1975	2.577564	1.560677	2.627253	1.512964	4.326(4.918)	1.449
1978	3.039515	1.915384	3.081516	1.922949	3.808(4.031)	-
1980	1.849643	0.926188	1.870801	0.915648	4.566(3.732)	1.632
1983	2.085068	1.070578	2.201064	1.122012	4.596(4.243)	-
1985	2.096781	1.138951	2.244871	1.217903	4.79(4.141)	1.774
1986	2.313039	1.403504	2.476618	1.502435	4.98(4.314)	-
1987	2.352953	1.138162	2.525993	1.483554	-	-

A:폐쇄경제하, 정부부문을 배제할 경우

B:개방경제하, 정부부문을 배제할 경우

C:폐쇄경제하, 정부부문을 고려할 경우

D:개방경제하, 정부부문을 고려할 경우

E:정성진(1990)의 추계결과(괄호는 제조업부문의 잉여가치율)

F:泉弘志[1990]에 의한 일본의 추계결과

〈가치의 화폐적 표현〉에 의해 잉여가치율을 구하는 절차를 간략하게 살펴보자.

$$\text{잉여가치율} = (nh - nh_2b) / nh_2b$$

(단, n은 생산적노동자수, h는 생산적노동자 1인당 노동시간수, h<sub>2</sub>은 임금재의 가치, b는 실질임금, 따라서 h<sub>2</sub>b는 노동력가치)

그런데, h<sub>2</sub>=iv/E, b=(W/niv) (단, iv은 임금재가격, W는 총명목임금, E=(부가가치/nh)로서 〈가치의 화폐적 표현〉이다.)

따라서, 노동력가치(h<sub>2</sub>b)=(iv/E)(W/n iv)=(W/n E)=(W/n)(1/E) 임금재가치(h<sub>2</sub>)=(nh/부가가치) (CPI)

가치의 화폐적표현(E)은 일종의 (국민경제전체, 전산업의) 평균노동생산성을 의미하는 것이며, 평균노동생산성이란 평균재화가치의 逆數이므로 노동자 1인의 노동력가치는 (W/n)(재화의 평균가치)=(노동자 1인당 평균임금) \* (재화의 평균가치)가 된다.

그런데, 우리의 방법에 의하면 식 4.3.1.과 같이 노동력가치는 노동자의 임금, 각 임금재의 소비비율, 임금재의 가치에 의해 규정되고, 각 임금재의 가치를 직접추계하여 구하였다.

그러나, 〈가치의 화폐적표현〉에 의해 노동력가치를 구할 때는 위에서처럼 임금제의 가치를 직접 구하는 과정이 없이 임금재가치=재화의 평균가치라고 간주하고 있다.

부표에서도 알 수 있듯이 노동자들이 소비하는 재화의 가치는 일반적으로 여타의 재화보다 가치의 크기가 크며 따라서, 임금재가치 및 노동력가치의 크기도 단순히 평균재화의 가치에 의해 구한 값보다도 클 수밖에 없으므로, 〈가치의 화폐적 표현〉에 의해 구한 노동력가치는 우리의 방법보다 노동력가치는 과소평가될 수밖에 없고, 잉여가치율은 과대평가될 수밖에 없을 것이다.

즉, 각 재화의 가치를 직접 구하고 그에 의해 노동력가치, 잉여가치율 등을 구하는 우리의 방법은 각 재화의 가치를 구하는 절차 없이 모든 재화의 가치는 재화의 평균가치와 동일하다고 상정하는 〈가치의 화폐적 표현〉을 사용하는 방법보다 우월함을 알 수 있다.<sup>16)</sup>

## V. 결 론

본 연구에서는 “가치의 화폐적표현”에 의해 마르크스의 주요변수들(노동력가치, 잉여가치율)을 추계하지 않고 가치결정방정식을 이용하여 주요변수들 추계하였다.

가치결정방정식체계에 의해 단순한 경제에서 출발하여 대외거래 및 정부부문을 고려한 복잡한 경제에 이르기까지 각 경우 재화의 가치, 노동력가치, 잉여가치율 등을 추계하였는데, 폐쇄경제에 비해 개방경제의 경우 재화의 가치가 높게 나타나고 있으며, 시계열추세를 살펴보면 지속적으로 각 산업에서 생산된 재화 가치가 감소하고 있는데 그 주된 이유는 중간투입의 기술 구조와 직접노동투입량에 의해 설명될 수 있는데, 특히 직접노동투입량의 감소가 주된 이유임을 알 수 있다.

한편 노동력가치는 재화가치와 마찬가지로 폐쇄경제보다 개방경제일 때 더 높은 값을 보이고 있으며 시계열적추세는 양 경우 모두 1978년까지 계속 하락하다가 80년도 들어 급상승하고 또다시 하락하는 경향을 보이고 있다.

그리고, 잉여가치율은 어떠한 경우이든 78년을 전환기로 하여 그 이전까지는 지속적으로 상승하다가 78년을 계기로 급락하고 다시 80년부터 지속적으로 상승하는 추세를 보이고 있는데, 이러한 결과는 〈가치의 화폐적 표현〉에 의해 추계된 일련의 결과와는 상이한 것으로서 그 요인은 2차석유파동 및 경기불황에서 찾을 수 있다. 80년대 들어 축적양식이 새롭게 재편되었으리라는 기대에도 불구하고, 잉여가치의 생산방식을 보면 매우 불안정적 구조를 가지고 있음을 알 수 있다.



잉여가치율은 어떠한 경우이든지 노동력가치와 유사한 추세를 보이고 있으며, 특히 정부부문의 활동을 고려하면 그렇지 않을 경우보다 잉여가치율이 더욱 높게 나타나고 있는데 이는 아직까지 정부부문의 활동이 노동자의 실질적인 경제적 지위에 오히려 負의 效果 (negative effect)를 주고 있음을 의미하는 것이라 말할 수 있다.

〈가치의 화폐적표현〉에 의해 잉여가치율을 추계하는 방법은 임금제의 가치를 직접추계하지 않고 재화의 평균가치로서 임금제의 가치를 대용함으로써 추계의 정확성은 차치하더라도 추계결과의 오류가 발생할 수 있음도 알았으며, 따라서 가치론의 차원에서는 투하노동가치론이 〈가치의 화폐적표현〉에 의하는 것보다 우월하다고 말할 수 있으나, 근래 노동자의 경제적 지위에 영향을 미치는 것이 단지 임금소득으로 표현되는 것과 같은 생산측면의 분배상태보다도 오히려 각종 자산의 보유에 따른 자산이득(capital gain)과 같은 생산외적 측면에서의 분배 상태가 더욱 중요하다고 말할 수 있는 바<sup>17)</sup> 이러한 자산이득의 존재를 가치차원에서는 어떻게 고려해줄 것인지에 대한 이론적, 실증적 검토가 우리에게 남은 중요한 과제라 하겠다.

## [註]

- 1) MORISHIMA[1973] p.12
- 2) FLASCHEL[1983], 淺利一郎[1985]
 

이 글과 같은 제목의 필자의 미발표논문 중 2장에서는 첫째부터 세계의 가정을 완화하더라도 투하노동가치론이 성립됨을 보이고 있다.
- 3) 생산적활동의 범위를 어디까지 포괄하는가에 따라 추계결과는 상당히 달라질 수 있다. 예컨대, 본 연구에서처럼 〈물질적재화생산=생산적활동〉이라고 파악할 경우, 추상노동학파의 경우처럼 시장에서 거래되는 모든 재화 및 서비스를 생산하는 활동을 모두 생산적활동이라고 파악할 경우에 비하여 당연히 잉여가치율은 높게 나타날 수밖에 없다. 생산적활동의 범위설정 및 생산적노동의 개념규정을 둘러싼 논쟁구도자체가 “매우 비생산적”이라고 생각되므로(拙稿[1991]참조) 본문에서처럼 〈생산적활동=물질적재화생산활동〉으로 규정짓는 것이 어떤 〈의미〉있는 규정인 것은 결코 아니다. 단지, 〈가치의 화폐적표현〉에 의해 체계적으로 마르크스의 비율을 구한 정성진[1990]의 결과와 비교하기 위함이다.
- 4) 물론, 박준경[1991]은 나름대로 불변가격산업연관표를 작성하여 한국경제에 있어 다부문모형 분석에 사용하고 있으므로, 그가 사용한 불변가격표를 차용하여 사용할 수는 있다. 그러나, 그가 불변가격표를 만들때 사용했던 디플레이터는 한국은행에서 발표된 불변가격표의 디플레이터와 괴리가 심하기 때문에 정확도를 의심하지 않을 수 없다.
- 5) 이러한 가치의 가격으로의 전환방식에 대해서는 置鹽信雄[1975], WEBBER-FOOT[1984]
- 6) 1980년 이후 산업연관표를 작성할 때, 신 SNA개념에 맞도록 정부를 재화의 최종소비주체로서가 아니라 독립적 생산주체로 파악함에 따라 과거 고용표에서는 추계대상에서 제외되었던 공공행정 및 국방부문의 피용자 즉, 일반행정관련공무원과 직업군인, 군속 등 국방관련공무원까지 포함시키고 있다. 따라서, 1980년 이후에는 고용표상의 취업자, 피용자에 비생산적피용자

의 비중이 더 크게 나타나고 있다. (한국은행, 『1985년도 산업연관표작성보고서』(1988))

- 7) 생산적노동자수는 1974년 이후에는 『노동통계연감』을, 그 이전에는 『직종별임금실태조사보고서』를 각각 이용하여 계산하였다. 예나하면 1974년 이전의 『직종별』에만 산업별 생산적노동자수 및 생산적노동자의 임금이 나와 있기 때문이다.
- 8) 『광공업』에서는 생산종업원을 다음과 같이 규정하고 있다. “생산에 직결되는 현장작업에 종사하는 자 또는 이와 같은 생산의 보조작업에 종사하는 자(현장작업과 밀접한 관련이 있는 제품검사, 포장, 보수, 출하, 생산공정의 기록사무 및 위와 관련된 사무에 종사하는자 포함)와 가내종업원을 말한다. 그러나, 현장에서 종사하더라도 실제로 육체적 작업을 하지 않는 사무원, 지배인, 증역 등은 제외한다.”(『광공업통계조사보고서』 조사요강)
- 9) 본 연구에서 서어비스제화에 대한 고려방법은 泉弘志[1976, 1977, 1983, 1990]에서 시사받은 바 크다. 반면, WOLFF[1975, 1979, 1987]는 생산적활동부문의 제화만을 노동력가치에 포함시키고 있다.
- 10) 『산업연관표작성보고서』(1980년 이후)와 『신국민경제해설』(1986)을 참조
- 12) 이미 서어비스가 노동력가치에 영향을 미치는 바를 분석할 때, 공공행정 및 국방을 제외한 나머지 정부서어비스생산부분은 사적기업이 생산한 서어비스와 똑같이 포함시켰다.  
이 부분은 노동자가 가격을 매개로 한 직접적인 대가를 지불하였으므로 노동자의 (無償) 수혜부분으로 간주하기가 곤란하다는 점에서 이들을 별도로 고려함이 오히려 부당하다고 판단된다.
- 13) 여기서 “직접적”이라 함은 시장기구에 의해 소비대상물의 가격이 결정되고 노동자가 그 가격으로 제화(서어비스)를 구입하는 방식을 의미한다. 無償으로 공급되는 것과 같은 외형을 취하는 정부서어비스생산물 중 상당부분은 실상 노동자가 조세를 통해 有償으로 구입하는 것이라 볼 수 있으나, 이는 어디까지나 가격기구를 통하지 아니하므로 “간접적”으로 가격을 지불하고 구입하는 것이다.
- 14) 『도시가계연보』에서의 근로자에는 공무원, 법인 경영자를 제외한 모든 화이트칼라를 포괄하므로 본고에서 관심을 두는 생산적노동자와는 거리가 멀다. 그러나, 『도시가계연보』상의 근로자의 근로소득이 생산적노동자의 근로소득보다 높듯이, 현행세제상 조세지불분도 높다고 판단되므로 조세지불비율을 구하는 데 있어 큰 무리는 없다고 생각된다.
- 15) 이와 유사한 결과는 泉弘志[1983]에서도 제시되고 있다. 즉, 한국, 일본, 미국 3개국의 잉여가치율을 비교한 결과 상식과는 달리 한국의 잉여가치율이 일본보다 낮게 나타나고 있는데 그 이유를 泉弘志는 생산성격차에서 구하고 있다. 그러나, 泉弘志[1983]는 한국의 경우 불변 고정자본요소를 무시하고, 일본의 경우는 이를 고려해주었기 때문에 수치 그 자체의 단순한 비교에는 무리가 있으리라 생각된다.
- 16) 그러나, 무엇보다도 중요한 것은 정성진의 경우, 잉여가치율이 1975년도부터 서서히 하락하는 것으로 추계하고 있는 데 비해 본 연구에서는 1978년까지는 오히려 상승하고 있으며, 78년 이후 80년까지 급락하는 것으로 추계되었다. 2차석유파동과 같은 공급충격뿐 아니라, 고용증가율이 78년 이후 급속히 둔화된 점, 노동강도지수가 감소한 점등을 포괄적으로 고려한다면 잉여가치율의 측면에서의 구조적변화시기는 정성진과 같이 1975년 전후로 파악할 것이 아니라, 1978년 이후로 파악함이 옳바르다고 말할 수 있다.
- 17) 이 점과 관련하여 이정우[1991]는 토지 및 주식보유, 아파트분양에 따른 자산이득을 제약된 자료여건하에서 면밀히 추계하고 있는데 그의 추계결과를 보더라도 1987-1990년 기간중에는 임금소득보다 자산이득이 분배에 중요한 영향을 미침을 알 수 있다.

## 참 고 문 헌

1. 朴垓卿, “韓國經濟의 多部門 模型,” 『한국개발연구』(1990)
2. 徐翰錫, “韓日間 不等價交換의 實證分析” 『산업과 경영』(1991)
3. 徐翰錫, “固定資本스톡(플로우)行列推計의 理論的 諸問題” 『경원대논문집』(1991)
3. 徐翰錫, “맑스주의 경제학의 諸般 實證研究에 관한 批判的 고찰,” 『현상과 인식』(1991)
4. 李廷雨, “한국의 富, 資本利得과 所得不平等,” 서울대 경제연구소 창립30주년 기념심포지움 발표논문(1991)
5. 丁聳鐵, 韓國經濟에서의 마르크스 比率의 分析(서울대 박사논문)(1990)
6. 置鹽信雄, 마르크스경제학(1975)
7. 泉弘志, “剩餘價値率, 剩餘勞動率의 概念과 推計法” 『大板經大論集』(1976)
8. 泉弘志, “高度成長過程에 있어서 剩餘價値率, 剩餘勞動率의 推移” 『大板經大論集』(1977)
9. 泉弘志, “勞動價値計算에 의한 剩餘價値率의 推計” 『經濟』(1983)
10. 泉弘志, “勞動價値計算에 의한 剩餘價値率, 有機的構成, 利潤率의 推計,” 『經濟』(1990)
11. 淺利一郎, “市場價値論의 考察,” 種瀨茂(編), 『資本論의 研究』(1985)
12. P.FLASCHEL, “Actual Labor Values in a General model of Production,” 『ECONOMETRICA』(1983)
13. J.GOUVENEUR, 『Contemporary Capitalism and Marxist Economics』(1983)
14. J.GOUVENEUR, “Productive labor, Price/ value Ratios and the Rate of Surplusvalue,” 『CAMBRIDGE JOURNAL OF ECONOMICS』(1990)
15. K.MARX, 『Capital』(vol 1, vol 2) 김수행역, 『자본론』(1권(상,하), 2권)
16. M. MORISHIMA, 『Marx's Economics』(1973)
17. WEBBER-FOOT, “The Measurement of Unequal Exchange,” 『ENVIRONMENT AND PLANNING』(1984)
18. E.WOLFF, “The Rate of Surplus value in PUERTO RICO,” 『JOURNAL OF POLITICAL ECONOMY』(1975)
19. E.WOLFF, “The Rate of Surplus value, the Organic Composition, and the General rate of Profit in the US Economy,” 『American Economic Review』(1979)
20. E.WOLFF, 『Growth, Accumulation and Unproductive Activity』(1987)

〈통계자료〉

1. 한국은행, 『산업연관표』(1970, 1973, 1975, 1978, 1980, 1983, 1985, 1986, 1987)
2. 한국은행, 『국민계정』(1991)
3. 한국은행, 『경제통계연보』 각 년호
4. 노동부, 『노동통계연감』 각 년호
5. 경제기획원, 『광공업통계조사보고서』 각 년호
6. 농수산부, 『농가경제조사보고』 각 년호

〈부표 1〉 각 경우에 있어서 노동력가치

D는 폐쇄경제하 정부의 활동을 고려하지 않을 경우, O는 개방경제하 정부의 활동을 고려하지 않

을 경우, DG는 폐쇄경제하 정부의 활동을 고려할 경우, OG는 개방경제하 정부의 활동을 고려할 경우,

1, 2, 3은 각각 노동력가치를 구성하는 물질적재화의 가치합, 노동력가치를 구성하는 서어비스의 간접적가치의 합, 노동력가치로서, 정부의 활동을 고려할 경우 2에는 정부서어비스 가치가 포함됨.

	D1	D2	D3	O1	O2	O3
1970	1061.1163	275.84236	1336.9587	1207.3814	366.32756	1573.7090
1973	699.06687	182.42710	881.49398	861.75351	275.18826	1136.9417
1975	564.73149	166.71141	731.44290	772.29982	271.57957	1043.8793
1978	556.44135	119.07810	675.51946	747.51591	188.47422	935.99014
1980	725.96429	235.16065	961.12495	1023.8846	398.02366	1421.9083
1983	667.16812	242.07449	909.24262	956.38417	398.34637	1354.7305
1985	615.67544	281.72611	897.40156	853.40164	445.85978	1299.2614
1986	574.90395	275.95385	850.85781	763.96787	408.87163	1172.8395
1987	552.29683	277.18967	829.48651	748.17168	419.61585	1167.7875

	DG1	DG2	DG3	OG1	OG2	OG3
1970	1061.1163	308.75401	1369.8703	1207.3814	417.82065	1625.2021
1973	699.06687	199.55908	898.62595	861.75351	306.60816	1168.3616
1975	544.00398	177.41532	721.41931	743.95386	297.35444	1041.3083
1978	540.24840	128.31958	668.56799	725.76253	207.80521	933.56774
1980	706.38104	247.66019	954.04123	996.26489	433.46705	1429.7319
1983	629.22467	247.07019	876.29487	901.99230	419.90194	1321.8942
1985	577.62824	278.81755	856.44579	800.66355	452.34692	1253.0104
1986	537.92865	272.89514	810.82379	714.83282	411.63993	1126.4727
1987	514.82714	273.95177	788.77891	697.41317	422.44574	1119.8589

(부표 2) 각 경우에 있어서 1인당 및 총괄지표

A:생산적노동자 1인당 평균노동시간(/年), B:생산적노동자수 C:노동력가치(/1인) D:잉여가치(/1인) E:잉여가치율 F:총가변자본 G:총잉여가치

1) 폐쇄경제하 정부의 활동을 무시할 경우

	1970	1973	1975	1978	1980	1983	1985	1986	1987
A	2720.500255	2663.610526	2616.770839	2728.771256	2738.863405	2805.076208	2779.056910	2818.925219	2781.229479
B	831264	1194492	1419492	1980287	1834878	2066261	2265796	2577452	2784947
C	1336.958715	881.4939836	731.4429099	675.5194610	961.1249513	909.2426207	897.4015664	850.8578117	829.4865139
D	1383.541540	1782.116542	1885.327929	2053.251795	1777.738454	1895.833587	1881.655343	1968.067407	1951.742965
E	1.034842381	2.021700176	2.577546250	3.039515386	1.849643432	2.085068983	2.096781880	2.313039123	2.352953221
F	1111365649.	1052937511.	1038277359	1337722407	1763547028.	1878732566.	2033328879.	2193045168.	2310075978.
G	1150088275	2128723963.	2676207913.	4066027839	3261933179.	3917287003.	4263447151.	5072599275	5435500716.

2) 개방경제하 정부의 활동을 무시할 경우

	1970	1973	1975	1978	1980	1983	1985	1986	1987
C	1573.709048	1136.941775	1043.879396	935.9901423	1421.908367	1354.730544	1299.261426	1172.839506	1167.787545
D	1146.791206	1526.668750	1572.891443	1792.781114	1316.955038	1450.345663	1479.795483	1646.085712	1613.441934
E	0.728718696	1.342785341	1.506775062	1.915384610	0.926188402	1.070578698	1.138951294	1.403504660	1.381622831
F	1308167678.	1358067855.	1481778452.	1853529111	2609028380.	2799226889.	2943861342.	3022937531.	3252226420.
G	953286245.6	1823593609.	2232706820.	3550221135	2416451827	2996792681.	3352914688.	4242706912.	4493350274.

3) 폐쇄경제하 정부의 활동을 고려할 경우

	1970	1973	1975	1978	1980	1983	1985	1986	1987
C	1273.666564	836.4931488	721.4193175	668.5679954	954.0412334	876.2948700	856.4457977	810.8237999	788.7789135
D	1446.833691	1827.117377	1895.351522	2060.203261	1784.822171	1928.781338	1922.611112	2008.101419	1992.450565
E	1.135959545	2.184258628	2.627253632	3.081516428	1.870801920	2.201064281	2.244871908	2.476618741	2.525993699
F	1058753162.	999184374.3	1024048949.	1323956510	1750549270.	1810653914.	1940531462.	2089859424.	2196707469.
G	1202700761.	2182477090.	2690436322.	4079793736	3274930937.	3985365656.	4356244568.	5175785018.	5548869226.

4) 개방경제하 정부의 활동을 고려할 경우

	1970	1973	1975	1978	1980	1983	1985	1986	1987
C	1511.962439	1088.223431	1041.308311	933.5677484	1429.731954	1321.894251	1253.010474	1126.472752	1119.858927
D	1208.537815	1575.387094	1575.462528	1795.203508	1309.131451	1483.181956	1526.046435	1692.452467	1661.370551
E	0.799317353	1.447668786	1.512964519	1.922949364	0.915648172	1.122012562	1.217903973	1.502435335	1.483553428
F	1256839945.	1299874183.	1478128817.	1848732075.	2623383708.	2731378538.	2839066121.	2903429447.	3118747760.
G	1004613978.	1881787281.	2236356455.	3555018170.	2402096498.	3064641032.	3457709909.	4362214996.	4626828934.

<부표 3>

산업연관표 코드

1 농림, 어업, 2 광업, 31 음식료품 및 담배제조업, 32 섬유, 의복, 가죽제조업, 33 목재 및 나무제품제조업, 34 종이 및 종이제품제조업, 인쇄, 출판, 35 화합물, 석유, 석탄, 고무 및 플라스틱제품, 36 비금속광물제품제조업, 37 제1차금속산업, 38 조립금속제품, 기계 및 장비제조업, 39 기타 제조업, 4 전기, 가스 및 수도, 5 건설업, 7 운수, 창고, 통신업, 92345 위생 및 유사서비스, 사회서비스, 오락문화서비스, 게임 및 유사서비스업, 6 도, 소매 및 음식, 숙박업, 8 금융, 보험, 부동산업