

# 얇은 勞動市場과 地代 나누기

高 弼 秀\*

目	次
I. 序	論
II. 模	型
III. 應	用
IV. 結	論

## I. 序 論

“당신은 당신이 일하는 사업체에서 당신의 가치만큼 받고 있다고 생각하십니까?” 라는 질문을 듣거나 자문을 자주하게 된다. 이에 대한 대답은 노동시장 상황에 따라 달라진다. 비슷한 노동자가 없는 매우 얇은 시장(thin labor market)에서는 대부분의 대답은 “아니요.” 일 것이다. 그러나 운동선수중 최고의 연봉을 받고 있는 미국 NBA의 「마이클 조단」이나 가장 평범한 월급장이이든 누구든지 보는 관점에 따라서 많이 받고 있는 동시에 적게 받고 있다고 할 수 있다. 그 이유는 어떠한 일을 하도록 하는 '유보임금'(reservation wage)보다는 많이 받지만, 고용주가 인정하는 가치보다는 적게 받고 있기 때문이다. 임금은 수요와 공급의 힘에 의해서만 유일하게 결정되는 것이 아니다. 유보임금과 고용주에게의 가치의 차이인 지대에 대한 분배문제에 대하여 고용주와 피고용자 사이에 협상할 기회가 있다하더라도, 우하향의 노동수요곡선과 우상향의 노동공급곡선을 갖는 신고전학파의 노동시장 모형은 「마이클 조단」이나 어느 누구에게도 적용되는 노동시장으로 특징을 짓는다. 이것이 아래에 이어지는 분석으로부터 발생하는 메시지이다.

개개인의 임금은 어떻게 결정되는가? 이론경제학자와 응용경제학자들은 얇은 노동시장을 반영하는 임금과 고용결정에 관한 다양한 모형들을 개발하였다. 어떤 모형들은 한계분석과 내생적 기업 규모를 포기하거나, 교환상의 마찰, 계약상의 제약, 비대칭적 정보 등을 도입하였지만, 이들은

\* 濟州大學校 經商大學 經濟學科 副敎授

모두 신고전학파적인 표현과는 거리를 두고 있다.

Koopman & Beckmann(1957)의 효율적인 결합에 관한 고전적 모형을 노동시장에 적용하는 것으로부터 출발해 보자. 일부일처제의 경우와 같이,  $n$ 명의 이질적인 노동자와  $n$ 개의 이질적인 기업이 짝을 이룬다고 하자. 쌍방 모두의 이질성은 노동자와 기업간의 결합(match)이 이루어낸 가치가 오직 한 쌍의 임금과 이윤으로 나누어진다는 것을 의미하지 않는다. 지대는 모든 최적의 결합과 관계가 있기 때문이다. 각 쌍 마다 유일한 임금 제의를 결정하는 것은 매우 복잡한 협상문제를 내포하는 것이 사실이다. 전형적인 협상문제를 풀기 위해서 양당사자는 각각의 위협점(threat point)을 알 필요가 있다. 고용면에 있어서 협상당사자는 각각 노동자가 다른 기업에서 받을 수 있는 임금과 기업이 다른 노동자를 고용함으로써 얻을 수 있는 이윤을 알아야 한다. 그러나 다른 결합에서의 임금과 이윤 또한 협상의 결과이다. 한 협상당사자간의 위협점은 다른 짝끼리의 협상의 결과에 의존하기 때문에, 협상문제는 상호간에 관련되어 있다. Rochford(1984)와 Bennet(1988)는 일부일처제의 결혼으로부터 상호의존적인 협상문제의 해결방안을 제공하고 있지만, 그 해결방안은 일반적으로 유일한 임금과 이윤을 결정짓지 못하고 있다.

노동시장에 보다 많이 적용되는 모형중에서 경제학자들은 교환의 마찰로 야기되는 탐색비용의 존재가 - 모든 기업과 모든 노동자가 설령 동일하다 하더라도 - 기업 - 노동자간의 결합을 통하여 지대를 발생시킬 수 있을 것으로 인정하여 왔다. 특히 Nash 타입의 임금협상이 탐색모형에서 전형적으로 원용되고 있다(예: Diamond 1982, Pissarides 1990).

결합자본이 있거나 기업특수적 인적자본에 대한 투자가 포함되는 계약모형들도 또한 협상문제에 직면하게 된다. 학습(예: Jovanovic 1979)을 통하거나 기업특수적 인적자본에 대한 투자(예: Becker 1962)를 통해서 알 수 있듯이 사전적으로 동일한 개개인이라 할지라도 사후적으로는 이질적인 노동자가 된다. 따라서 계약상 사전적 경쟁은 사후적으로 기회주의적 임금협상을 제한할 수 있다. 예를 들면, 한 보편적인 해는 임금 또는 임금스케줄을 미리 정하는 것이다(예: Becker 1962, Hashimoto & Yu 1980, Hall & Lazear 1984). 한가지 대안은 기업이 사후 임금을 미리 정하고, 이를 노동자에게 알렸을 때 노동자는 기회주의적인 행동을 통하여 가부간의 결정을 내리게 한다. 그 결과 협상문제는 사전적으로 해결되게 된다. 노동조합은 또한 단체교섭을 통하여 동일한 노동자들이 다수라 하더라도 한계생산물을 상회하는 평균생산물로부터 얻어지는 생산자 잉여의 일부를 차지하게 된다(예: McDonald and Solow 1981).

위에서 언급한 몇가지 뛰어난 연구들은 지대가 존재하는 엷은 시장에서 임금을 결정하는 문제를 해결하는 여러 가지 방법을 제시해 주고는 있지만, 임금협상과 지대나누기(rent sharing)에 관한 연구는 완전한 것이 못된다. 특히 이들은 지대의 존재를 설명할 수 있는 신고전학파적인 분석방법을 간과하고 있는 결점을 보이고 있다.

기업규모의 내생화와 한계생산물에 대한 정의가 통상적인 경우를 보자. 어떤 기업에서의 한 노동자의 생산성은 그 기업이 고용하고 있는 다른 노동자들에 의해서도 영향을 받는다. 그리고 임금협상에서도 한 노동자가 받는 임금제외는 그가 다른 곳에서 받는 임금제외에 의해서도 영향을 받는 상호 관련성을 띄고 있다. 따라서 임금교섭은 비교우위에 의하여 자원을 배분해야 하는 복잡한 문제위에 다른 요인까지 고려해야 하는 복잡성이 추가된다.

여기서 우리는 다음과 같은 물음에 직면하게 된다. “과연 이렇게 복잡한 문제를 다룰 수는 있는가?” “시장 메카니즘은 이러한 문제를 효율적으로 풀 수가 있는가?” 그리고 이것이 이 연구에서 밝혀보고자 하는 주안점이다. 즉 신고전학파의 특성과 협상의 특징을 동시에 고려하는 노동자와 기업간의 결합(matching)과 異動(turnover)의 균형모형을 모색하는 것이 이 연구의 가장 큰 목적이다. 이를 위하여 II절에서는 신고전학파의 한계분석을 이용하여 결합모형(matching model)을 만들어 본다. 기업과 노동자는 그 기업 내에서의 생산성과 노동자가 외부에서 받을 수 있는 최상의 임금제외의 차이를 나누는 임금계약을 채택한다. 이것은 가능한 모든 결합중 가장 높은 임금제외와 이윤수준이라는 것을 의미하며, 따라서 이것은 노동자와 기업 양당사자가 얻을 수 있는 최적의 해가 되기 때문에 그 해도 유일한 것이 된다. (이것은 가능한 모든 결합중 임금과 이윤에 대한 제외가 유일하다는 것을 의미한다.) 비록 노동자는 그의 생산성가치보다는 항상 적게 받지만 임금은 신축적이 되며, 결합과 이동은 효율적이 되지만 교섭력과는 무관하게 된다. 궁극적인 시장균형상태에서는 노동자는 그의 생산성가치가 가장 높은 기업과 짝을 이루게 된다.

III절에서는 이 모형의 응용이 뒤 따른다. 지대나누기 모형(rent-sharing model)은 기업들이 상대적으로 다양하고, 기술이 상대적으로 희소하며 탐색비용이 상대적으로 높은 곳에서 용용력이 높다고 할 수 있다. 따라서 이 모형은 대중적인 스타, 예를 들면 연예인, 운동선수 등의 경우에 보다 용용력이 크게 나타날 것이다. 이러한 배경으로 부터 노동조합의 교섭, 산업간 임금격차 그리고 임금(pay)과 이윤과의 관계에 관한 응용을 보다 상세하게 살펴본다. 간단한 맺는 말이 IV절에 뒤 따른다.

## II. 模 型

Roy(1951)의 지역적, 직종별 그리고 산업별 선택모형은 이질적 노동자가 있는 시장안에서 경쟁이 어떻게 신고전학파의 주요한 특징인 수요와 공급의 원리가 지켜지는가를 잘 설명해주고 있다. Roy의 모형에서는 노동자의 이질적인 재능은 각 시장에서 우상향의 공급곡선을 가지게

하며, 각 시장안에서 동일한 기업들 간의 경쟁은 노동자마다 임금이 한계생산물과 같게끔 만든다. 그러나 각 시장에서 기업들이 불연속적으로 이질적이라면 경쟁이 유일한 임금을 이끌어내지는 못한다. 이러한 관점으로 부터 Roy의 모형을 보다 넓은 환경으로 연장시킨다.

## 1. 基本 概念

기업  $j$ 는 보통 경제학에서 정의하는 생산함수를 아래와 같이 가지고 있다.

$$(1) \quad q_j = F_j(L_j, K_j)$$

여기서  $q_j$ 는 기업  $j$ 의 생산량,  $L_j$ 는 효율단위로서의 노동투입량,  $K_j$ 는 자본투입량,  $F$ 는 기술적 관계를 나타낸다.

그리고 이질적인 노동자를 고용하고 있는 기업에서 기업의 효율노동 투입량  $L_j$ 는 개개인이 지니고 있는 각종의 기술을 평가하고, 개개인의 가치를 통합함으로써 얻을 수 있다. 여기서 각각의 노동자  $i$ 는  $n$ 개의 기술을 지니고 있는데, 그것은 기술 벡터  $s_i = (s_{i1}, s_{i2}, \dots, s_{in})$ 으로 표현된다. 또한  $n$ 개의 기술중 어떤 기술은 한 기업이 평가하는 가치가 다른 기업에서 평가하는 가치보다 높은 것이 있기 때문에, 그러한 기술은 기업특수적인 것으로 평가된다.

$X_j(s_i)$ 를 노동자  $i$ 가 기업  $j$ 에 제공하는 기업특수적 기술의 함수라고 하고, 개개인이 기업  $j$ 에 공급하는 효율노동단위를 나타내는 기술의 벡터를  $x_{ij}$ 라고 하자. 따라서 기업  $j$ 의 전체노동투입량  $L_j$ 는 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$(2) \quad L_j = \sum_{i=1}^I X_j(s_{i1}, s_{i2}, \dots, s_{in}) E_{ij} = \sum_{i=1}^I x_{ij} \cdot E_{ij}$$

여기서 노동자  $i$ 가 기업  $j$ 에 고용되어 있다면  $E_{ij} = 1$ 이고, 그렇지 않다면  $E_{ij} = 0$ 이 된다.

만일 모든 기업이 하나의 노동시장가격에 직면한다면, 표준적인 한계분석은 기업특수적인 효율 노동단위에 대한 수요를 도출해 낼 수 있을 것이다. 그러나 가격수용자의 입장을 취하기 보다는 기업  $j$ 에서 노동의 잠재가격(shadow price of labor) ( $\omega_j$ )을 정의하기 위하여 한계생산성 스케줄을 이용한다.

$$(3) \quad \omega_j = P_j \cdot \frac{\partial F_j}{\partial L_j}$$

여기서  $F$ 는 자본과 노동의 함수이고,  $P$ 는 기업  $j$ 가 생산하는 상품의 가격이다.

기업  $j$ 에서의 노동자  $i$ 의 한계가치는 기업  $j$ 에서의 노동의 잠재가격과 노동자  $i$ 가 기업  $j$ 에

투입한 노동량( $x_{ij}$ )이다.

$$(4) M_{ij} = P_j \cdot \frac{\partial F_j}{\partial L_j} \cdot x_{ij} = \omega_j \cdot x_{ij}$$

여기서  $M_{ij}$ 는 기업  $j$ 에서의 노동자  $i$ 의 생산성가치를 의미한다. 그리고 일반적으로 노동자  $i$ 의 생산성가치는 기업마다 다르게 나타난다.

분산화된 노동시장의 운영을 발전시키기 이전에 노동자의 효율적인 배분에 관한 개념을 정착시키는 것이 유익하리라고 본다.

## 2. 効率的인 結合

기업과 노동자간의 최적의 결합이라 함은 그 노동자가 그의 생산성가치가 최대가 되는 기업에 고용되어 있음을 뜻한다. 따라서 모든 노동자가 최적의 결합을 이룬다면 시장에서의 산출량의 가치는 극대화가 된다. 이것은 역으로 기업과 노동자간의 결합이 최적상태에 있지 않다면 노동자들을 재배치함으로써 시장에서의 산출량가치를 증가시킬 수 있음을 의미한다. 모든 가능한 재배치가 기업들간의 노동의 이전을 포함한다면, "최대의 생산성"배치로 부터 노동의 어떠한 이전도 시장에서의 산출량의 가치가 감소된다는 것은 명백하게 된다. 예를 들면, 어느 한 노동자를 그의 생산성이 가장 높은 기업으로 부터 다른 기업으로 이전시키는 것은 그 노동자를 보내는 기업의 생산물가치의 감소가 그를 받아들이는 기업의 생산물가치의 증가보다 크기 때문에 시장에서의 생산물가치를 감소시킨다. 따라서 최적의 결합은 모든 노동자를 그의 생산성가치가 가장 높은 기업에 배치시키는 것이다.

이 결과의 중요성은 원형적인 결합모형(prototypical matching model)에서의 이와같은 특성을 도출하지 못한데서도 엇볼 수 있다. Koopmans와 Beckmann (1957)의 모형을 고려해보자. 이 모형의 주안점은 일부일처제 결혼시장(Becker 1973)에서와 같이 1:1의 배치에 있다. 결합가치는 모든 결혼의 산출물 또는 질을 나타낸다. 모든 노동자에게 결합가치가 가장 높은 기업이 있지만, 일반적으로 효율적인 결합은 그 노동자를 그 기업에 배치시키는 것으로 나타나지 않는다(Koopmans & Beckmann 1957, p.55; Becker 1973, pp.824-25).

그러나 기업규모를 내생변수로 허용하기 위하여 일부일처제 즉 1:1의 결합을 완화할 때, 결합모형은 직관적인 특성을 나타낸다. 즉 최적의 배치란 모든 노동자들은 그의 생산성가치가 가장 높은 기업과 결합시키는 것이다. 이 경우 반드시 1:1의 결합이 발생하는 것이 아니고, 어떤 기업은 수 많은 노동자와 결합이 이루어지기도 하고, 다른 기업은 소수의 노동자와 결합이 이루어

지는 형태로 나타나게 된다.<sup>1)</sup> 다음 단계는 분산화된 노동시장도 최적 배치의 결과를 보장하고 지지하는지의 여부를 결정짓는 것이다. 이 문제를 답하는데에는 지대나누기(rent-sharing)가 중요한 역할을 담당하게 된다.

### 3. 地代나누기와 賃金 提議

지금까지 노동자의 생산성 가치와 기업에의 효율적인 배분에 대하여 논의하였다. 여기에서는 시장에서 노동의 가격 즉 임금이 어떻게 결정되는가를 보도록 하자. 어느 노동자가 최적결합을 이룬 경우에 그는 그의 생산성가치와 동일한 보상을 받아야 하는가? 이에 대한 대답은 물론 "아니요"이다. 노동의 잠재가격  $\omega_j$ 는 노동자의 생산성가치를 결정하는 것이지, 그의 임금을 결정하는 것이 아니다. 기업  $j$ 에서의 한계노동자는 그의 생산성가치만큼 받지만, 한계내부에 있는 노동자(inframarginal worker)에 대해서는 임금의 차별화가 가능하다. 물론 모든 한계내부 노동자는 각자가 교섭력을 가지며, 여러 가지 교섭수단중의 하나를 이용하여 임금을 결정할런지도 모른다.

임금의 계약은 단순한 지대나누기에 대한 합의에 불과하다. 노동자  $i$ 와 기업  $j$ 는 기업이 노동자에게 그의 기회임금(=시장임금)과 결합으로 부터 발생하는 지대중 노동자의 몫을 합한 것을 임금으로 하여 계약을 체결하게 된다. 보다 일반적으로 임금계약은 모든 노동자들에게 임금제의를 발생시킨다. 노동자  $i$ 의 기회임금이 기업  $j$ 에서의 생산성가치를 능가한다면, 기업  $j$ 는  $M_{ij}$ 를 제외한다. 그 이상을 제외한다면 기업  $j$ 는 오히려 손실을 보게되기 때문이다.

임금계약은 경매를 통하여  $J$ 개의 기업이  $I$ 명의 노동자에게 동시에 임금을 제외함으로써 이루어질 것이다. 매번의 경매과정에서 각각의 노동자는  $J$ 개의 임금제의를 받게되며, 각각의 노동자는 각각의 기업에게 사적으로 그가 받은 최고의 임금제의가 얼마라고 이야기 한다. 이에 따라 각 기업도 임금제의를 수정하면서 임금계약을 체결하려고 한다. 궁극적으로 어느 기업도 어느 노동자에게도 임금제의를 수정하지 않을 때, 즉 임금제의가 상호간에 일치할 때 경매는 끝나게 되며, 모든 노동자는 가장 높은 보수를 주는 일자리를 받아 들인다.

시장균형의 특성은 시장을 3단계로 나눌 때 보다 명확하게 볼 수 있다. 첫째, 노동의 잠재가격이 주어졌을 때 상호간 일치되는 임금제의의 집합에 대하여 풀이한다. 둘째, 임금제의의 집합은

1) Koopmans & Beckmann의 경우와 우리의 경우를 예를 통하여 비교해 보자. 노동자 1(W1)의 기업 1(F1)과 기업 2(F2)에의 생산성이 각각 8, 4, 그리고 노동자 2(W2)의 생산성이 각각 9, 7이라 하자. 1:1의 결합이 이루어지는 K & B의 경우 W1은 F1, W2는 F2와 각각 결합이 이루어질 때 효율적이 되며, 이 때의 생산량은 15가 된다. 그러나 1:1의 결합이 강제규정이 아닌 경우에 노동자 각자가 생산성이 가장 높은 기업 1과 결합함으로써 총생산량은 17이 되며, 보다 효율적인 배분이 이루어지게 된다. 이는 기업규모가 고정된 것이 아니라 바뀔 수 있는 내생변수이어야 함을 의미한다.

각 기업에의 노동공급이 노동의 잠재가격의 함수로 표현한다. 셋째, 기업과 노동자에 대한 균형계약보상하에서, 이러한 임금계약이 과연 체결이 될 것인지에 대하여 조사한다.

#### 4. 潛在價格과 賃金 提議

한 노동자에 대한 어떤 기업의 임금제외는 그 노동자의 기회임금의 영향을 받으며, 기회임금은 외부의 임금제외의 영향을 받기 때문에 임금제외는 상호 연관되어 있다.  $\omega_{ij}$ 를 기업 j로부터 노동자 i가 받는 임금제외라 하고,  $\omega_{ij} \equiv \max_{k \neq j} \omega_{ik}$ 를 노동자 i의 기회임금 즉 그에게 있어서의 기업 j이외의 기업으로 부터의 임금제외라 하자. 이 경우 임금제외는 노동자 i의 기업 j에서의 생산성가치와 노동자 i의 기회임금의 1차선형함수가 된다.

$$(5) \quad \omega_{ij} = \begin{cases} \omega_{ij} + \beta_{ij}(M_{ij} - \omega_{ij}) & \text{if } M_{ij} \geq \omega_{ij} \\ M_{ij} & \text{if } M_{ij} < \omega_{ij} \end{cases}$$

여기서  $\beta$ 는  $0 \leq \beta_{ij} \leq 1$ 인 지대나누기 파라미터로 노동자의 몫을 나타내며,  $\beta_{ij}$ 는 협조적 교섭게임에서 위협점이라기 보다 교섭력의 결정요인을 반영하는 것이 된다.

임금제약을 체결하는 기업-노동자에게는 임금제외는 상호관련되어 있다. 노동의 잠재가격이 주어졌을 때 각각의 노동자에게 유일하고 상호 일치되는 임금제외  $\omega_i = (\omega_{i1}, \omega_{i2}, \dots, \omega_{iJ})$ 가 존재하는가? 노동자 i에게는 수식 (5)는 J개의 미지수와 J개의 방정식으로 이루어진 체계이기 때문에 분명히 해가 존재한다. 편의상 기업들의 임금제외의 관계를  $\omega_{i1} \leq \omega_{i2} \leq \dots \leq \omega_{iJ}$ 라고 하자.  $\omega_{ij} \leq \omega_{ij}$ 이기 때문에 노동자 i에 의하여 거절된 임금제외는 그 기업에서의 생산성가치와 같다. 즉  $j=1, \dots, J-1$ 일 때,

$$(6 \text{ a}) \quad \omega_{ij} = M_{ij}$$

따라서 수락된 임금은 노동자의 최상의 두 결합에서 노동자의 생산성가치의 조합이 된다. 이 경우 노동자 i의 기회임금은  $\omega_{i,j-1}$ 이 된다.

$$(6 \text{ b}) \quad \begin{aligned} \omega_{ij} &= \beta_{ij}M_{ij} + (1 - \beta_{ij})\omega_{i,j-1} \\ &= \beta_{ij}M_{ij} + (1 - \beta_{ij})M_{i,j-1} \\ &= M_{i,j-1} + \beta_{ij}(M_{ij} - M_{i,j-1}) \end{aligned}$$

기업은 각각의 노동자의 각기 다른 기업에서의 생산성에 관하여 직접적인 지식을 가지고 있지 않더라도, 시장에서 노동자가 받고 있다는 임금제외는 그의 차선의 일에서의 생산성가치에 대하여 적절한 정보를 가르쳐 주는 것이 된다.

## 5. 勞動市場의 均衡

노동의 잠재가격 벡터  $\omega = (\omega_1, \omega_2, \dots, \omega_n)$ 에 대하여 상호 일치하는 임금제외가 존재한다. 그러나 상호간의 일치는 단지 균형임금제외의 한 특성에 불과하다. 균형임금제외의 또한 노동시장의 수요와 공급을 일치시켜 균형을 이루는 특성을 가져야 한다. 따라서 두 번째 단계는 잠재가격의 균형벡터  $\omega^* = (\omega_1^*, \omega_2^*, \dots, \omega_n^*)$ 를 구하는 과정이다. 여기서  $\omega^*$ 는 균형생산성 가치, 균형임금제외, 결합의 균형치를 구해주는 벡터이다. 하나의 주요한 결과는 노동의 공급이 어느 기업에도 완전탄력적이지 아니라는 사실이다. 이것은 개별기업수준에서도 우하향의 수요곡선과 우상향의 공급곡선을 가지고 있음을 의미하기 때문에, 개별기업 스스로가 하나의 노동시장을 형성하고 있다고 할 수 있다.

기업 j에의 노동의 공급은 I 노동자들의 결합선택문제에 대한 해로써 주어진다. 기업 j에의 노동의 공급함수  $L_j^*(\cdot)$ 은 개개인의 공급의 합제이다.

$$(7) L_j^*(\omega) = \sum_{i=1}^I X_i(s_i) \cdot D_{ij}(\omega)$$

여기서 만일 임금제외가  $\omega_i > \omega_i^*$ 를 만족시킨다면  $D_{ij}(\omega) = 1$ 이고, 그렇지 않으면  $D_{ij}(\omega) = 0$ 이다. 방정식 (6 a)와 (6 b)는 공급조건을 나타내는  $D_{ij}$ 는 지대나누기 파라미터의 크기와는 무관함을 암시하며, 그 결과 기업 j에의 노동의 공급은 어떠한 결합에서도 교섭력의 크기와는 아무런 관계가 없음을 나타낸다.

기업 j의 노동공급은 그 기업에서의 노동의 잠재가격의 증가함수이며, 다른 모든 기업의 잠재가격의 감소함수이다. 따라서 다른 기업의 잠재가격이 주어졌다고 볼 때, I 명의 노동자에 대한 기업 j의 임금제외는  $\omega_j$ 와 같은 방향으로 움직이는 정의 관계가 있다.  $\omega_j$ 가 상승한다는 것은 다른 기업에 고용되어 있는 한계노동자를 기업 j로 끌어들이는 결과를 초래한다.  $\omega_j$ 가 충분히 높다면 한계내부에 있는 노동자들도 기업 j로 옮겨갈 것이다.

방정식 (7)은 연속함수가 아니라 「스텝」함수이지만 노동자의 수가 많다고 가정하면 각 기업에의 노동공급은 잠재가격의 연속함수로 보아도 크게 틀리지는 않을 것이다. 이러한 연속성은 노동시장에서의 일반균형을 구하는 것은 다른 경우와 다를 바가 없게 된다. 다시 말하면, 한 단위의 노동은 기업간에 완전 대체재이기 때문에 유일하고 안정적인 균형을 구할 수 있게 된다. 이 균형은 한계생산성 스케줄인 방정식 (3)과 노동공급 스케줄 방정식 (7)을 모든 기업마다 같게 놓음으로써  $\omega^* = (\omega_1^*, \omega_2^*, \dots, \omega_n^*)$ 와  $L^* = (L_1^*, L_2^*, \dots, L_n^*)$ 를 도출할 수 있음을 의미한다. 물론 여기서 각각의 기업이 하나의 노동시장을 형성하고 있기 때문에 균형잠재가격도 기업마다 다르게 나타난다.

위에서 구해진 균형잡재가격  $\omega^*$ 은 방정식 (3)과 (4)를 통하여  $M_{ij}^*$ 를 구할 수 있으며, 차례로 균형임금제의  $\omega_{ij}^*$ 와  $E_{ij}^*$ ,  $D_{ij}^*$ 의 값을 구하는데 사용된다. 즉 균형생산성가치  $M_{ij}^* = \omega_{ij}^* \cdot x_{ij}$ 이며, 다시 앞에서와 같이  $\omega_{i1} < \omega_{i2} < \dots < \omega_{iJ}$ 의 관계를 가정할 때 노동자  $i$ 의 균형임금제의  $\omega_{ij}^*$ 는

$$\begin{aligned} \omega_{ij}^* &= M_{ij}^* \quad (j=1, 2, \dots, J-1 \text{일 때}) \\ \omega_{ij}^* &= \beta_{ij} M_{ij}^* + (1 - \beta_{ij}) M_{ij-1}^* \quad (j=J \text{일 때}) \end{aligned} \text{ 이 된다.}$$

그리고 균형임금제의  $\omega_{ij}^*$ 는 고정된 것이 아니고 상황에 따라 변하는 신축성을 가진다. 위에서 볼 수 있는 바와 같이  $\omega_{ij}^*$ 는 생산성가치가 변함에 따라 변하게 되고, 수락된 임금제의 지대나누기 파라미터  $\beta_{ij}$ 와 결합이 이루어진 범위내에서 노동자의 생산성 가치가 커짐에 따라 상승한다. 수락된 임금  $\omega_{ij}^*$ 는 노동자의 차선의 생산성 가치  $M_{ij}^*$ 가 커짐에 따라 상승한다. 그러나 노동자  $i$ 의 협상력은 그의 수락된 임금  $\omega_{ij}^*$ 에는 아무런 영향을 미치지 않는다.

또한 균형임금제의 효율적인 결합을 가져온다. 모든 노동자가 그의 생산성가치보다 낮은 보수를 받는다고 해도,  $j \neq J$ 일 때,  $M_{ij}^* = \omega_{ij}^* \leq \omega_{ij}^* \leq M_{ij}^*$ 이기 때문에 시장은 효율적인 노동배분을 이룬다. 그러나  $\beta_{ij}$ 는 지대를 나누는데 사용되기 때문에 시장의 노동배분에는 영향을 미치지 않는다. 특히 임금계약은 생산성가치의 순서와 일치하는 임금제의 순서를 만든다.

지대의 원천을 밝히는 것은 균형을 이해하는데 중요한 역할을 한다. 지대의 발생은 기업과 노동자 각자가 이질적이어야 하며, 특히 기업의 불연속적인 이질성은 결정적인 조건이 된다. 예를 들면, 생산성이 동일한 노동자가 10명이 있다고 가정하자. 이러한 경우에도 이들 10명을 고용할 때에도 노동자 각자에게 지대가 존재한다. 만일 다른 기업이 이들이 가지고 있는 기술에 대한 평가가 어느 한 기업보다 낮다면, 평가가 높은 기업은 이들을 전원 고용하고 노동자 각자는 생산성가치보다 낮은 보수를 받게 되지만, 다른 기업에서 제의하는 임금보다는 높게 된다.” 그러나 만일 동일한 기업이 두 개가 존재한다면, 둘 중 어느 한 기업에라도 고용된 노동자는 지대를 모두 상실하게 된다. 왜냐하면 노동자의 생산성가치는 두 기업에서 동일하게 되고, 이에 따른 노동자의 임금은 그의 생산성가치와 같게 되기 때문이다. 따라서 지대는 제품시장, 생산기술, 자본의 양, 장비의 생산년도, 위치 등의 차이에서 나타나는 기업간의 상이성이 존재할 때만 존재하게 된다.

## 6. 契約成事 與否

지금까지의 논의는 임금계약이 있는 노동시장의 특성을 살펴보았다. 분석의 세번째 단계는 기업과

- 2) 반면 전형적인 1:1의 결합모형에서는 노동자간의 경쟁은 임금을 기회임금까지 끌어내리고 기업은 모든 지대를 독차지한다.

노동자가 임금계약에 동의할 것인지의 여부를 판가름해 보려고 한다. 참여는 예견된 협상력과 임금을 결정짓는 대체적인 메카니즘에 의존한다. 임금계약에의 동의여부를 결정하는데 있어서 양측은 각기 임금계약으로 부터의 보상을 결정할 사후의 협상력을 예상한다. 협상력이 상대적으로 약한 당사자(예: 낮은 가치를 가진 노동자와 높은 지대나누기 파라미터를 가지고 있는 기업)는 일방적인 임금협상으로부터의 보상을 선호할런지도 모른다. 더우기 임금에 대하여 계약하지 않겠다는 사전의 위협은 균형계약임금에 영향을 줄지 모른다.

모든 기업은 우상향의 노동공급을 한계화함으로써 수요독점자로서의 행동을 할 선택의 여지를 가진다. 만일  $\beta_{ij}=1$ 이라면, 기업  $j$ 는 지대를 하나도 차지하지 못한다. 즉 식 (6 a)와 (6 b)에서 볼 수 있듯이 모든 노동자는 그의 생산성가치만큼 보수를 받는다. 임금계약을 거절함으로써 이 기업은 고용을 감소시켜 한계생산물을 끌어 올리는 반면, 우상향의 공급곡선을 통하여 모든 노동자들에게 단일의 낮은 임금을 지급함으로써 지대의 일부를 차지할 수 있을 것이다.  $\beta_{ij}$ 가 0에 접근함에 따라 임금계약은 수요독점자에 의한 임금책정이 주도되는 고용자에 의한 완전임금차별에 가까워진다. 이 경우에는 임금제의 차선의 생산성가치 즉 기회임금에 접근하게 되며 지대는 기업이 전부 차지하는 방향으로 나가게 된다. 따라서 임금책정에 수요독점적 임금계약을 선호하는 값의 크기보다 작은  $\beta_{ij}$ 의 임계치가 존재한다. 이 보조적인 위협은 지대나누기 파라미터의 수용가능한 값의 범위를 좁히는 역할을 한다. 반대로 노동자들은 임금을 일방적으로 책정하기 위하여 노동조합화할 유인을 강력하게 갖는다. 그러나 노동자들이 그들의 결합에서 지대를 모두 차지한다 하더라도 임금인상의 상한점은 그들의 생산성가치가 될 것이며, 공급독점적 임금책정은 한계생산물을 초과하는 평균생산물과 관련이 있는 생산자잉여의 일부를 차지할 수 있게 된다.

그렇지만 당분간 임금계약과 지대나누기 균형을 지지하는 해고된 노동자들의 경쟁이 공급독점적 임금을 낮춘다고 가정하자.

## 7. 情報에 관한 假定の 緩和

이 모형은 임금제의와 생산성가치면에서 기업과 노동자간의 계약을 허용하고 있다. 사실상 이러한 계약은 양자에게 임금제의와 생산성가치가 알려져 있다면, 또는 개인적인 정보가 검증가능하다면 이루어질 수 있다. 검증가능한 정보라 함은 일방의 정보가 상대방에 의하여 아무런 비용없이 검증된다는 것을 의미한다. 즉 검증성은 임금제의와 생산성가치에 관한 개인 정보를 알려주는데 허세나 거짓이 없고 또한 통하지 않음을 뜻한다.

다른 각도에서 말하면, 기업과 노동자는 임금제의와 생산성가치에 관하여 대칭적으로 확일적이 될지도 모른다. 대칭적으로 불완전한 정보가 있을 때, 기업과 노동자는 그들의 결합에서 나타날

생산성의 기대치와 노동자가 다른 곳에서 받을 최고의 임금제외의 예상치에 대하여 동의한다. 임금계약에서 실제가치를 이들 예상치로 대체할 때, 이 모형의 균형은 모든 노동자가 가장 높은 생산성이 예상되는 기업과 결합이 이루어지게 될 것이다.

탐색 또한 정보에 관한 가정을 약화시키는 대안으로 볼 수 있다. 모든 노동자는 사실 모든 기업으로부터 고용 및 임금제외를 받는 것이 아니고, 일부 기업으로부터만 그러한 제외를 받는다는 것이 보다 현실적이라고 할 수 있다. 이 경우 나머지 기업으로부터의 임금제외를 0이라고 할 수 있기 때문에 우리가 지금까지 다루어 온 모형에서 얻은 유일한 지대나누기 균형과 효율성을 포함한 결론과 동일한 결론을 얻을 수 있다. 단지 다른 점이라 한다면 이러한 시장은 그렇지 않은 경우보다 지대와 지대나누기의 수량적인 중요성이 커지는 넓은 시장이 된다는 것이다.

## 8. 異動 (Turnover)

뒤에 나오는 응용에 대비하여, 노동의 이동(異動)에 대한 지대나누기 모형의 함의를 살펴보는 것이 유익할 것이다. 한 기업에서 다른 기업으로의 이동성에 관한 지대, 시장의 넓음 정도, 협상력의 효과는 무엇인가? 이에 대해 두 가지 종류의 이동을 고려해 보자. 하나는 지대나누기 균형으로 가는 경로의 동태성이고, 다른 하나는 외생변수의 변화에 의한 지대나누기 균형의 이동이 그것이다.

만일 매 차례의 호가 또는 경매가 실질적으로 발생하고, 매번의 경매마다 고용이 이루어진다면, 노동시장이 유일한 지대나누기 균형으로 수렴됨에 따라 노동자들은 기업에서 기업으로 이동하게 될 것이다. 이러한 경로를 따라서 노동자들은 일시적으로 최적결합이 이루어지지 않지만 보다는 결합을 위하여 옮겨다니게 될 것이다. 이러한 동태적 일반균형은 우리에게 익숙한 것이지만, 협상은 여기에 어떠한 새로운 것도 첨가시키지 않는다.

노동의 이동(turnover) 또한 지대나누기 균형을 움직임으로써 나타난다. 만일 외생변수 또는 함수인 상품가격, 자본량, 생산함수, 기술평가함수 등이 시간이 감에 따라 확률적으로 변한다면, 기업과 노동자간의 결합도 달라지게 될 것이다. 어느 한 기업의 상품가격, 자본량 또는 생산함수의 변화는 일반균형의 상호작용을 통하여 쇠퇴하는 기업은 다른 기업에 한계노동자를 잃게 되고, 성장기업은 그 노동자를 얻게 됨으로써 한계노동자들의 이동이 나타나게 될 것이다. 어느 기업의 기술평가함수나 어느 노동자의 기술평가에 대한 충격이 발생한다면 이는 보다 특별한 이동을 낳게 할 것이다. 하부의 한계노동자들은 쇠퇴하는 기업에 고용되기 위하여 성장하는 기업으로 부터 분리가 나타나게 될 것이다.

그러나 교섭력의 변동 자체는 노동의 이동을 야기시키지는 않는다.<sup>3)</sup> 기업과 노동자간의 결합이

깨어지는 확률, 즉 양당사자의 결별확율은 지대나누기 파라미터의 크기와는 무관한 것이 된다. 임금계약은 매기마다의 효율적인 결합을 이끌어내기 때문에 노동자 1의 최상의 결합은 지대나누기 파라미터와는 독립적이 된다. 따라서 노동자  $i$ 가 기업 즉 그의 고용자를 바꿀 확율은 그의 또는 어느 사람의 협상력(교섭력)과는 독립적이 된다. 그러나 이것이 곧 노동자들이 보다 강한 교섭력을 가진 직장에서 자진사퇴(quit)가 덜 발생한다는 것을 의미하지는 않는다. 사실 McLaughlin (1991)의 효율적인 이동모형(turnover model)에 의하면 모든 이동이 효율적이라 하더라도 자진 사퇴는 교섭력의 감소함수이며, 해고는 교섭력의 증가함수라는 것을 밝혀주고 있다.<sup>4)</sup>

### Ⅲ. 應 用

지금까지 논의한 모형은 노동시장의 다양한 이슈들을 설명하고 이해하는데 많은 도움을 줄 수 있다. 출발점은 물론 노동시장에서의 쉼음이 가장 현저한 시장을 설정하는 것이다. 기업이 노동자의 평가가 차별화가 이루어지는 곳에서 지대는 양적으로 매우 중요한 것이 되는데, 그 기업은 다른 기업과 비교하여 생산물 시장, 고객, 지역 또는 장비의 투입량이나 기계의 생산년도 면 등에서 다른 환경하에서 경영이 이루어지고 있다고 볼 수 있다. 한가지 좋은 예는 프로스포츠와 같은 전문분야에서 운용되는 기업이나 고용카르텔을 들 수 있는데, 이 전문분야밖에 있는 기업에게는 경쟁이 제외되는 경우가 그 것이다. 보다 일반적인 경우를 보면 한 시장에 상이한 기업이 많을 때, 어떤 노동자는 어느 한 기업에서 그에 대한 평가가 매우 높게 나타날 수 있다. 그러나 한 지역에서 주유소나 fast-food 음식점과 같이 유사한 기업이 많을 때 양적으로 중요한 지대는 존재하지 않게 된다.

이 모형의 응용력은 노동자들이 특수한 기술을 가졌거나 특수한 훈련을 받고 탐색비용이 매우

- 3) 이것은 기업특수적 인적자본 이론에서 얻는 결과와 동일하다. 기업특수적 인적자본 이론에서는 고용주와 노동자중 누가 얼마나 투자비용을 부담하고 그에 대한 대가를 차지하느냐에 관계없이 양자의 결합이 깨어지는 조건은 동일하게 나타나고 있다. 즉 어느 한 쪽이 많이 부담하고 많이 차지한다고 하여 상대방을 붙들어 두려는 행동을 하지는 않는다는 것이다 (Hashimoto, 1979). 이것은 위에서 말한 교섭력의 크기에 의해 지대를 많이 차지한다 하더라도 상대방의 자진사퇴나 해고를 유발하지 않는다는 것과 유사하다.
- 4) 노동자는 새로운 고용주의 임금제도가 현재의 임금을 능가한다면, 그는 지금의 고용주와 헤어질 것이다. 지금의 고용주로부터 지대를 차지하는데 노동자가 성공적이라면 그의 현재의 임금은 보다 높게 책정될 것이다. 양자간에 헤어지는 확율은 교섭력의 크기와는 독립적이기 때문에, 현재의 고용주와의 관계에서 노동자의 보다 강력한 교섭력은 다음 기에 보다 높은 임금을 지불하는 직장으로 옮겨갈 확율은 낮아지게 된다. 따라서 자진사퇴를 할 확율은 현 직장에서의 노동자의 지대의 몫과는 역의 관계를 가지게 된다. 비슷한 논리로, 다음 직장에서의 노동자의 교섭력이 크면 클수록 그 노동자는 현재의 직장에서 자진사퇴할 가능성은 커진다.

높은 곳에서 강하다고 할 수 있다. 가장 보편적인 기술의 하나인 해독력도 그에 상응하는 가치가 있지만, 해독력 자체가 지대를 생성시키지는 못한다. 반면에 써커스단에서 불을 들여 마시고 내뿜는 특수한 기술은 그에 대한 가치도 있고 지대를 발생시킨다. 그러나 기술이 꼭 독특할 필요는 없다. 상대적으로 희소한 기술인 경우 어떤 기업에게는 그 기술의 공급곡선이 우상향이 되고, 지대 또한 얻을 수 있게 된다. 더욱이 어떤 특정 기술을 가진 노동자들이 많이 있다 하더라도 높은 탐색비용의 존재는 그 시장자체를 엷게 만든다는 것은 이미 앞에서 본 바와 같다.

비숙련공들이라 해서 이 모형에서 제외되는 것은 아니다. 그러나 이 들의 지대가 양적으로 중요하다고 예측되지는 않는다. 이 분석은 경영자, 전문직, 과학자, 기술자 그리고 숙련공들을 잠재적으로 중요한 지대를 가지고 있는 자들로 지적하고 있다. 실증적인 측면에서 이직율이 낮다는 것은 나누어야 할 지대가 있는 일자리라는 것을 알려주는 신호역할을 한다고 볼 수 있다.

이 지대나누기 모형은 특별히 대중적인 인기를 많이 누리는 소위 「스타」의 시장을 잘 설명한다. 운동선수는 운동팀에, 배우는 드라마나 연극 또는 영화의 배역에, 성악가는 노래에, 작가는 출판사 등과 결합을 하여 작품 즉 생산물을 만들어 낸다. 그런데 한 연주나 연기에 대한 한 개인의 소비가 다른 사람의 소비를 배제하지 않기 때문에, 이 대중적인 스타시장의 공공재적 성격이 기술이나 재능에서의 조그만 차이가 생산성 가치면에서는 큰 격차가 발생하고 그로 인한 가격차 또한 크게 된다. (Rosen 1981). 예를 들면, 어느 배우의 연기나 재능이 어떤 특정 영화의 배역에 이상적으로 적합하다고 가정하자. 영화사의 입장에서 볼 때는 조금 낫다는 것이 엄청난 가치를 나타내기 때문에 이 배우에 대한 다른 영화사와의 경쟁이 있다하더라도 이 배우를 확보하기 위하여 높은 출연료를 제시하는데, 이러한 행위는 이 배우의 생산성 가치가 그만큼 높고 그에 따른 지대 또한 충분한데 기인한다.

이러한 배경을 가지고 노동조합의 교섭, 산업간 임금격차, 보수와 이윤간의 관계 등에 대하여 보다 세밀한 응용을 해 보도록 한다. 물론 위에 열거한 주제는 매우 낫익은 것이지만 지대나누기 모형은 이 문제에 대하여 참신하고 새로운 통찰을 제공하게 된다.

### 1. 勞動組合의 交涉

노동조합의 위상은 확실히 교섭력과 관련되어 있기 때문에 노동조합의 교섭에의 응용은 매우 자연스러운 것이라 하겠다. 노조의 교섭에 관한 표준적인 모형에서는 노동자들은 경쟁상태의 고용수준에서 나타나는 노동의 평균생산물 가치와 한계생산물 가치의 차이중 일부를 차지하기 위하여 단체교섭을 한다. 따라서 단체교섭은 생산자 잉여 중 일부를 회생시키고 경쟁적으로 결정된 생산성가치를 상회하도록 임금을 인상시킨다.

물론 보다 높은 임금을 위한 교섭에서의 노동조합의 역할은 지대 나누기 모형과는 다르다. 각각의 노동자는 일반적으로 그의 생산성 가치보다는 적게 받기 때문에 노동조합을 통하여 교섭력을 증대시키는 것은 그의 생산성가치에 가까이 임금을 인상시킨다. 따라서 지대나누기 모형의 관점에서 볼 때 노동조합은 고용자의 수요독점적 착취를 약화시키는 역할을 한다. 이와 같은 특징은 노동시장 수요독점자가 임금과 고용을 노동의 공급곡선에 따라 감소시키는 것을 방지하는 노동조합의 교섭과 유사하다. 그러나 지대나누기 모형의 한 특이점은 노동조합의 단체교섭의 역할을 개인적인 교섭까지 확대시킨다는 것이다.

노동자들을 개별적으로 교섭하게 허용하는 것은 지대를 나누는 노동조합의 역할을 제한시킨다. 첫단계에서는 지대나누기 조합은 각각의 노동자와 고용주 사이에 계속되는 협상을 안내해주는 규정을 단체교섭을 통하여 결정한다. 노동조합은 개별적인 협상을 유리하게 진행시켜주기 위한 환경을 조성해줌으로써 개별교섭에서의 노동자들의 협상위치를 개선시킨다. 이와 같은 구조는 미국의 프로 스포츠의 선수노동조합에서 흔히 볼 수 있다. 이 프로 스포츠 노동조합에서는 선수 개개인의 년봉을 협상하는 것이 아니라 자유계약선수의 자격취득 조항, 개개의 선수의 년봉조정에서의 중재 역할 등의 활동에 중점을 둔다.

소수로 이루어진 「수퍼 스타」의 시장에서 급여를 낮추려는 고용주간의 담합행위도 우리는 흔히 볼 수 있는 현상이다. 프로 스포츠에서 계약 등에서 나타나는 제한조항(reserve clause), 대학 체육, 사회 체육 등에서의 「아마튜어」규정, 연애인들의 어떤 특정 회사에의 전속제도 등을 통한 고용 카르텔을 형성하는 것은 지대가 거의 없는 매우 두터운 시장(thick market)을 지대가 매우 큰 엷은 시장으로 바꾼다. 임금을 생산성 가치만큼 올릴 가능성이 있는 고용주간의 경쟁은 제한 조항이나 매수 안하기 조항("no tampering" clause) 등 카르텔 제재규약에 의해 제약을 받는다. 그 전문 직종 내에서의 경쟁이 없다면, 스타의 외부의 최상의 기회는 그 직종내에서 찾을 수 있는 것이 아니고, 그의 전문성과는 관계없는 곳에서 찾아야 한다. 이것은 그의 생산성 가치와 그의 차선의 대안사이에는 큰 격차가 있음을 뜻한다. 이렇게 인위적으로 만들어진 엷은 시장에서의 교섭이 개별적으로 이루어지기 때문에 우리의 지대나누기 모형이 적용된다.

스포츠계에서 이와 같은 고용주의 카르텔에 대한 선수들의 대응은 단체교섭이었다. 일반적인 노동조합의 단체교섭의 관행과는 달리 프로 운동선수의 노동조합은 그 조합원 즉 선수 개개인들의 임금에 대해서 교섭을 하지 않는다. 스타급 선수의 생산성 가치와 평균적인 선수의 생산성 가치간의 차이가 너무 커서 대부분의 노동조합이 추구하는 임금격차의 최소화를 받아들일 수 없다. 즉 구성원간의 매우 큰 이질성은 표준적인 해법을 배제시키기 때문에 프로스포츠계에서의 단체교섭은 제한조항, 년봉중재, 자유계약선수의 자격규정, 선수 선발 등에 관한 교섭환경에 관한 것이 주안점이 되며, 각각의 선수는 자신의 년봉을 고용주와 교섭한다.

지대나누기 모형의 관점에서 보면, 노동조합을 결성하는 것은 선수들의 교섭위치를 올려주고,

궁극적으로는 년봉을 올리는 결과를 초래한다. 자유계약 선수의 등장은 경쟁을 촉진시키고 시장을 보다 두텁게 만들고 선수의 위협점을 높인다. 가장 혜택을 많이 받는 계층은 스타급 선수들이며, 반면 한계선수들은 제한규정이 있음에도 불구하고 그들의 생산성 가치에 근접한 보수를 받고 있기 때문에 혜택은 거의 없다고 할 수 있다. 선수들간의 경쟁은 어느 선수도 그의 생산성 가치를 초과하는 보수를 받는 것을 방지한다. 지대나누기 노동조합의 이와 같은 특징은 경쟁적으로 결정된 생산성 가치를 상회하도록 임금을 올리는 것이 하나의 목표인 노동조합 교섭의 전통적인 모형과는 확실히 대조된다. 게다가 지대나누기 노동조합은 고용이나 이동(turnover)의 결정에 왜곡시키는 결과를 초래하지도 않는다. 또한 이러한 효율적인 특성은 독점적 노동조합 모형이나 일반균형에서 효율적인 계약모형(Layard & Nickell 1990)에서는 적용되는 것이 아니다.

지대나누기 모형은 프로 스포츠계에서 주요독점적 고용 카르텔에 대응하여 단체교섭이 정한 협정내에서 개별적인 임금협상의 현상을 설명해주고 있다. 이것은 또한 년봉 하한선의 존재를 설명하는데에도 도움을 주고 있다. 한계선수들은 단체교섭에서 얻을 수 있는 것이 거의 없는데, 이들을 노동조합에 끌어들이기 위해서는 단체교섭을 타결할 때 최저의 년봉을 보장하는 조항을 삽입하는 것이 필요하기 때문이다. 그러나 최저 년봉은 한계선수들의 생산성 가치보다는 높은 가능성이 많기 때문에 지금까지 우리가 보아 온 효율적인 지대나누기 균형은 왜곡될 수 있다.

## 2. 産業間 賃金隔差

비슷한 기능 또는 기술을 가진 노동자들이 그들이 어떤 산업에 고용되어 있는가에 따라 임금이 다른 것을 우리는 흔히 볼 수 있는데, 이와 같은 현상은 교과서의 경쟁모형에서 제시하는 결과와는 일치하지 않는다. 경쟁모형을 따를 때, 장기균형으로부터 일시적인 이탈이나 능력이나 일의 속성상 관찰되지 않는 특성의 차이를 제쳐두고서는 산업임금효과를 없어야 한다. 추정된 산업간 임금격차의 지속성은 Krueger & Summers(1987, 1988)로 하여금 경쟁노동시장의 틀을 부정하고 분단노동시장에서의 지대나누기 모형을 수용하는 방향으로 선회시키고 있다. 그러나 지대나누기와 분단노동시장은 본질적으로 하나의 틀 속에서 용해되고 있는 것이 아니다. 산업간 임금구조가 얼마나 효율적인 지대나누기 행위에 의하여 영향을 받는가 아니면 분단노동시장의 영향을 받는가는 또 하나의 새로운 연구의 대상이 될 것이다.

만일 지대나누기 교섭력이 산업에 따라 다르게 나타난다면 지대나누기의 균형모형을 이용하여 산업간 임금격차를 충분히 설명할 수 있다. 기업의 상대적인 다양성, 기술의 회소성, 높은 탐색비용에 의하여 영향을 받는 결합은 산업마다 다르게 나타날 것이다. 기업과 노동자가 매우 동질적인 산업에서의 지대가 매우 작다는 것은 이미 앞에서 본 바와 같다. 반면 기업이 이질적이고, 노동자가 전문기술을 가지고 있거나 훈련을 받거나 탐색비용이 많이 드는 산업에서는 전문화된 기술에

대해서는 교섭에 의해 결정되는 프리미엄이 존재하게 된다.

이러한 함의는 실증적으로 지지를 받을 수 있다. 첫째, 고임금 산업은 대체로 기업규모가 큰 기업으로 이루어지는 경향이 있다. 따라서 산업임금효과와 기업규모간에는 정의 상관관계가 존재한다. 둘째, 낮은 이동율(이직율)을 가진 산업은 높은 임금을 지불하는 경향이 있다. 따라서 어떤 산업에서의 산업임금효과와 평균근속연수와의 상관관계는 정의이다. 이상이 실증적으로 증명해야 할 주요한 주제가 된다. 산업임금효과는 노동시장의 쪼음에 영향을 주는 요인들, 즉 자본집약도, 기업규모, 수익율, 노동조합의 조직율 등 관찰할 수 있는 특성과 종업원의 교육수준과 이직율 등에 의하여 결정되는데, 이러한 특성들은 오래동안 지속되기 때문에 이 모형은 산업임금효과가 지속된다는 강력한 규칙성을 설명해준다.

효율적인 지대나누기의 관점에서 볼 때 2교대 청소부에게도 산업임금효과는 존재하는가? 청소부 시장이 두터우면 이들에게 산업임금효과란 말은 의미가 없게된다. 따라서 지대나누기 모형에 의하면 산업임금효과도 직종에 따라 달라진다고 예측이 가능하다. 이것은 불루칼라 노동자들이 낮은 혹은 작은 산업임금효과를 가지고 있다는 사실과 일치하고 있다. 그러나 산업임금효과에 영향을 주는 구성요소중 많은 부분이 여러 직종에서 공통적으로 나타나고 있다. 만일 산업의 특성이 교섭력을 결정한다면 산업임금효과는 직종에 관계없이 공통적인 구성요소를 가질 것이다.

고임금산업에 종사하고자 하는 지원율이 높다는 것은 지대나누기 모형으로부터 얻는 함의와 일치한다. 이 모형의 가장 단순한 형태에서는 노동자들은 그들의 가장 생산적인 결합을 찾아내기 위해서 모든 일자리에 응모한다. 그래서 지원자료에서 산업간 패턴을 파악하는데 탐색범위가 중요한 역할을 한다. 탐색으로 부터의 선택가치는 노동자들은 임금프리미엄을 담당할 수 있는 기술을 가졌는지 여부를 알아내기 위하여 고임금산업 (또는 직종)을 가려낸다. 그와 같은 기술이 없는 노동자는 낮은 임금제의를 받게되거나 "낮은 임금" 산업에서 상대적으로 높은 임금을 지급하는 일자리를 찾을 것이다. 따라서 탐색범위는 지원율과 산업임금효과사이의 정의 상관관계를 가질 것이라고 예측이 가능하다. 만일 산업임금효과가 효율적인 지대나누기의 산물(결과)이라면 노동자들중 직장을 바꾸는 사람들의 대부분은 한계노동자이기 때문에, 지대나누기 모형은 산업간 이동자들에게는 산업임금효과가 아예 없거나 아주 작으리라는 것을 예측할 수 있다. 그런데 몇가지 실증분석의 결과를 보면 산업간 이동자들에게는 산업임금효과는 매우 작지만 0은 아니라는 것이다. 이렇게 산업임금효과가 0이 아니라는 것은 자기선택 또한 문제가 된다. 특히 산업임금효과가 산업간 이동자들에게는 사라진다해도, 위와 같은 산업임금효과의 횡단분석결과는 기업이 한계노동자들과 지대를 나누고 있다는 것을 반영하고 있는지도 모른다. 그러나 한 산업에서의 진퇴로부터 오는 보수의 상승은 효율적인 지대나누기와는 일치하지 않는다. 보수의 상승이 경험적으로 중요하고 일의 속성에서 나오는 산업간 차이점으로 설명할 수 없다면, 그 상승은 효율적인 지대나누기의 결과라기 보다는 오히려 노동시장의 분단에 기인하고 있는지도 모른다.

### 3. 賃金과 利潤

단기에서 산업간 임금격차는 상품에 대한 수요와 기술변화의 영향을 반영하고 있다고도 할 수 있다. 그러나 우리가 교과서에서 다루고 있는 표준적인 경쟁모형은 한 기업에서의 임금은 그 기업의 총수입이나 비용의 결정요인의 변화와는 무관하다. 즉 단기임금효과는 기업수준에서는 전혀 발생하지 않는다. 기업은 노동시장에서 가격수용자이기 때문에 상품가격의 등락이나 한계생산성 스케줄의 변화는 오로지 고용의 변화만 가져온다. 기업수준에서 볼 때 임금과 이윤의 동시적 변동이 경쟁노동시장의 합의와는 일치하지 않는다 하더라도, 지대나누기 모형은 임금과 이윤의 동시에 움직일 수 있다는 것을 예측하면서도 경쟁모형의 주요 논점을 그대로 유지한다.

효율적인 지대나누기 모형은 한 기업의 임금은 그 기업의 경영성과에 의존한다고 보고 있다. 기업의 노동공급곡선이 우상향이기 때문에 한계생산물가치의 스케줄에 영향을 주는 변수들이 또한 임금에 영향을 준다. 지대나누기 모형은 이윤과 같은 기업활동의 평가척도들의 움직임에 따라 임금도 같은 방향으로 움직인다고 예측한다. 그리고 임금과 이윤간의 관계의 강약은 그 시장의 엷음정도에 따라 달라진다. 즉 기업이 상대적으로 다양하고 기술이 상대적으로 회소하고 탐색비용이 많이 들 때 이 모형은 임금과 이윤간에는 매우 강력한 정의 관계가 있다고 예측한다. 따라서 보수와 이윤간의 관계는 이동율(이직율)이 낮은 곳에서 보다 강력하게 나타날 것이라는 예측이 가능하게 된다.

위에서 도출된 합의중 가장 쉽게 볼 수 있는 예는 한 기업의 최고경영층에 대한 보수가 그들이 경영하는 기업의 경영성과와 가장 밀접하게 연계되어 있다는 것으로 부터 찾아 볼 수 있다. 경영성과를 올리기 위하여 경영층은 「팀」 제 등을 도입하여 종업원들에게 인센티브를 제공하는 방법 등을 통하여 궁극적으로 그들의 보수를 올리는 결과를 낳도록 한다는 것이 가장 보편적인 경제학적인 설명이 된다. 그러나 지대나누기 모형은 이와 같은 현상을 설명하는데도 많은 도움을 준다. 최고경영층에 대한 시장은 매우 엷기 때문에 이 모형은 경영층에 대한 보상과 기업의 경영성과와는 정의 관계가 있음을 예측할 수 있다. 그리고 이 관계가 왜 생산직 종사자나 사무직원보다 더욱 강한가를 설명해준다. 그 이유는 간단히 최고경영층에 대한 시장이 다른 시장보다 훨씬 엷기 때문이다.

임금과 이윤에 관한 실증분석의 결과도 위의 합의를 잘 뒷받침해주고 있다. Hildreth & Oswald (1997)은 임금의 장기적인 움직임은 선행 이윤의 움직임과 정의 상관관계가 있음을 밝히고 있다. 피고용인 1인당 이윤에 대한 임금의 장기탄력성은 0.02 - 0.04정도로 나타나고 있고, 경쟁시장의 합의와는 불일치함을 보여주고 있다. 이것은 또한 Lester (1964)가 밝혔듯이 다양한 경제적, 제도적 요인들이 기업간의 실질적 임금격차를 설명하는데 도움을 준다고 했는데, 그는 10 - 15% 정도가 이 요인들에 의하여 차이가 생긴다고 하고 있다.

## IV. 結 論

한 사회에 10개의 이질적인 기업과 100명의 이질적인 노동자가 존재하고, 한 사람의 계획가가 노동자들을 효율적으로 배분한다고 가정하자. 이 목적을 위하여 이 계획가가 알아야 할 것은 무엇인가? 한 기업에서의 어느 노동자의 생산성은 독립적으로 결정되는 것이 아니고, 다른 노동자와 상호연관성을 띄고 있기 때문에 그 노동자를 가장 가치가 큰 곳으로 배치하기 위해서는 다른 노동자들이 어디에 배치되어 있는가를 알아야 하고, 각 노동자가 지니고 있는 기술은 각 기업에서는 어떻게 평가되고 있는가도 알아야 한다. 이렇게 복잡한 문제를 한 계획자가 풀기란 그렇게 쉽지는 않다. 그렇다면 시장은 이 문제를 푸는데 우리에게 어떠한 도움을 줄 수 있는가? 모든 기업은 그 기업의 잠재적 피고용인을 평가하는 방법을 알고 있지만 옅은 시장에서의 가격책정은 그 문제를 복잡하게 만든다.

이 논문에서는 신고전학파의 접근방법을 살리면서 이 문제를 시장에서 시장교환과 계약을 통하여 어떻게 효율적으로 풀어갈 수 있는가를 모색하였다.

결합이 이루어진 상태에서의 임금제외와 외부임금제의가 생산성에 어떻게 반응하는가를 밝히기 위하여 스스로 집행해가는 계약개념을 도입하였다. 이질적인 기업과 노동자로 이루어진 옅은 시장에서 상호관련이 있는 임금계약은 기업간 노동의 효율적인 배분을 낳는다. 따라서 이 모형은 옅은 시장은 비효율성을 유발한다는 결과가 불가피하다는 통상적인 견해가 옳지않다는 것을 보여줬다. 더욱이 기업에의 노동자의 배분은 교섭력의 크기의 분포와는 무관하기 때문에 그 결과는 각 노동자의 임금은 그의 한계생산물과 일치한다고 가정하는 옅은 시장 모형을 지지한다 (예: Javonovic 1979).

이 모형을 신고전학파의 접근방법을 이용할 수 있었던 것은 다양한 기술을 노동자간에 비교할 수 있는 노동단위로의 전환을 허용함으로써 가능했다. 기업규모를 내생화함으로써 각 기업은 우하향의 노동수요곡선과 우상향의 공급곡선을 갖는 뚜렷한 노동시장을 형성함도 볼 수 있었으며, 이를 통하여 지대가 발생함도 보았다.

또한 노동조합의 교섭, 산업간 임금격차, 그리고 보상과 이윤간의 관계를 재조명함으로써 이 모형의 현실 적용성도 아울러 확인할 수 있었다.

## 參 考 文 獻

- Becker, Gary. "Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis." *Journal of Political Economy* 70 (October 1962) : S9 - S49.
- \_\_\_\_\_. "A Theory of Marriage: Part 1." *Journal of Political Economy* 81 (July/August 1973) : 813 - 846.
- Bennet, Elaine. "Consistent Bargaining Conjectures in Marriage and Matching." *Journal of Economic Theory* 45 (August 1988) : 392 - 407.
- Diamond, Peter. "Wage Determination and Efficiency in Search Equilibrium." *Review of Economic Studies* 49 (April 1982) : 217 - 227.
- Hall, Robert, and Lazear, Edward. "The Excess Sensitivity of Layoffs and Quits to Demand." *Journal of Labor Economics* 2 (April 1984) : 233 - 257.
- Hashimoto, Masanori, and Yu, Ben. "Specific-Capital, Employment Contracts, and Wage Rigidity." *Bell Journal of Economics* 11 (Autumn 1980) : 536 - 549.
- Hildreth, Andrew K. G. and Oswald, Andrew J. "Rent-Sharing and Wages: Evidence from Company and Establishment Panels." *Journal of Labor Economics* 15 (April 1997) : 318 - 337.
- Jovanovic, Boyan. "Job Matching and the Theory of Turnover." *Journal of Political Economy* 87 (October 1979) : 972 - 990.
- Koopmans, Tjalling, and Beckmann, Martin. "Assignment Problems and the Location of Economic Activities." *Econometrica* 25 (January 1957) : 53 - 76.
- Kruger, Alan, and Summers, Lawrence. "Reflections on the Inter-industry Wage Structure." In *Unemployment and the Structure of Labor Markets*, edited by Kevin Lang and Jonathan Leonard. New York : Basil Blackwell, 1987.
- \_\_\_\_\_. "Inter-industry Wage Differentials." *Econometrica* 56 (March 1988) : 53 - 76.
- Layard, Richard, and Nickell, Stephen. "Is Unemployment Lower If Unions Bargains over Employment?" *Quarterly Journal of Economics* 105 (August 1990) : 773 - 787.
- Lester, Richard A. *Economics of Labor*. New York : Macmillan, 1964.
- McDonald, Ian, and Solow, Robert. "Wage Bargaining and Employment." *American Economic Review* 71 (December 1981) : 896 - 908.

- McLaughlin, Kenneth. "A Theory of Quits and Layoffs with Efficient Turnover." *Journal of Political Economy* 99 (January 1991) : 1-29.
- Pissarides, Christopher. *Equilibrium Unemployment Theory*. Oxford : Basil Blackwell, 1990.
- Rochford, Sharon. "Symmetrically Pairwise - bargained Allocations in an Assignment Market." *Journal of Economic Theory* 34 (December 1984) : 262-281
- Rosen, Sherwin. "The Economics of Superstars." *American Economic Review* 71 (December 1981) : 845 - 858.
- Roy, A. D. "Some Thoughts on the Distribution of Earnings." *Oxford Economic Papers* 3 (June 1951) : 135 - 46.