

# I. 序 論

노동시장을 자세히 살펴보면 질적 속성이 동일한 노동력인 경우에도 산업별·직종별·기업규모별·지역별에 따라 임금격차(wage differentials)가 나타남을 발견할 수 있다. 이는 경쟁노동시장의 근원적인 구성요소인 일몰일가 법칙을 위배하는 현상이기 때문에 노동경제학자들에게는 상당히 관심있는 부분이다.

부문간 임금격차를 설명할 수 있는 요인은 시장지배력(market power), 자본집중도(capital intensity), 기업규모(firm size), 노조조직율(union density) 등 여러 가지가 있다.<sup>1)</sup> 근래에 들어와 임금격차에 대한 관심사는 왜 특정부문에서 시장임금수준보다 높은 임금을 지급하는가에 집중된다. Krueger and Summers(1986)는 이윤극대화 기업이 두 가지 이유로 시장임금수준보다 높은 임금을 지급한다고 지적하였다. 첫째는 생산성 향상을 위해 높은 임금을 지급하는 효율성임금(efficiency wages) 때문이라고 보았고, 둘째는 단체행동의 위협에 합리적인 반응으로 높은 임금을 지불한다고 보았다. 특히 효율성임금이론은 시장임금수준보다 높은 임금을 지급하면 근로자의 노력(efforts) 증가로 생산성이 향상되고 이는 기업수익으로 이어진다고 본다.<sup>2)</sup> 본고는 효율성임금을 이용하여 기업규모간 임금격차를 분석하는데 초점을 둔다.

과거 통계자료를 살펴보면 호경기에는 기업규모간 임금격차가 확대되고 불경기에는 축소된다는 사실을 발견할 수 있는데 이는 기업규모간 임금격차가 경기변동에 영향을 받는다는 것을 의미한다. 본 연구는 이러한 현상이 부문간 임금결정방식의 차이에서 기인한다고 보고 두 부문 거시모형(two-sector macroeconomic model)을 이용하여 경기변동에 따른 기업규모간 임금격차를 분석하는데 그 목적이 있다.

---

1) 부문간 임금격차에 관한 서베이논문은 국외적으로 Thaler(1989), 국내적으로 황인태(1994)를 참조. 특히 기업규모간 임금격차에 관해서는 김대모·김재원·유경준(1996)을 참조.

2) Katz(1986)에 의하면 효율성임금이론에서 고임금이 고생산성을 가져오는 요인을 다섯 가지로 정리했다. 첫째, 고임금은 직장상실에 대한 비용을 증가시켜 작업 중에 태만하지 않게 한다(shirking model). 둘째, 고임금은 이직감소로 신규채용 및 훈련비용을 감소시킨다(labor turnover model). 셋째, 고임금은 채용시에 지원자의 질을 높여 우수한 노동자를 채용할 수 있다(adverse selection model). 넷째, 고임금은 기업에 대한 사기 및 충성심을 향상시켜 생산성이 증가한다(sociological model). 마지막으로 고임금은 산업평화를 가져오고 노조조직화를 방지한다(union threat model).

먼저 기업규모간 임금격차가 경기변동에 영향을 받는다는 사실은 <표 1>에서 잘 나타나 있다. 기업규모가 큰 부문(종업원수 500인 이상)의 임금수준에서 기업규모가 작은 부문(종업원수 10~99인)의 임금수준을 뺀 차이를 임금갭(wage gap)라고 하자. 불황기에 해당하는 1980년, 1992~1993년, 1997년에는 임금갭이 수축되고, 호황기에 해당하는 1983년, 1986~1988년에는 임금갭이 대체적으로 확장됨을 알 수 있다.<sup>3)</sup>

<표 1> 기업규모간 임금갭 (비농전산업)

연 도	성 장 륜	10-99인 사업체 임금수준 (A)	500인 이상 사업체 임금수준 (B)	임금갭 (B-A)
1980	-2.7 ▽	99.9	100.6	1.4
1981	6.2	97.3	102.8	5.4
1982	7.6	97.5	103.7	6.2
1983	11.5 △	95.0	104.4	9.4
1984	8.7	102.3	109.3	7.0
1985	6.5	101.0	109.6	8.6
1986	11.6 △	99.6	108.2	8.7
1987	11.5 △	99.2	110.2	11.0
1988	11.3 △	95.0	122.3	27.3
1989	6.4	93.1	128.0	34.9
1990	9.5	93.0	129.5	36.6
1991	9.1	88.9	132.0	43.0
1992	5.1 ▽	91.2	128.3	37.1
1993	5.8 ▽	94.6	131.1	36.5
1994	8.6	93.9	134.5	40.6
1995	8.9	93.2	134.3	43.2
1996	7.1	91.4	137.3	45.9
1997	5.5 ▽	92.6	132.2	39.6

자료 : 1998년 KLI 노동통계

주1) : 성장률 옆의 기호 △와 ▽는 각각 호경기와 불경기를 나타낸 것임.

주2) : 임금갭은 100~299인 사업체 종사자의 임금수준을 100으로 하여 산정된 것임.

주3) : 10~99인 사업체 종사자의 임금수준은 10~29인 사업체와 30~99인 사업체 임금수준을 산출평균한 것임.

3) 1988년부터 기업규모간 임금격차가 크게 발생하였는데 그 이유는 1987년 6.29선언으로 노조 운동의 활성화와 경기상승에 따른 대기업의 지불능력 향상을 꼽을 수 있다. 이러한 요인을 감안하더라도 경기변동에 따른 기업규모간 임금격차가 여전히 발생하고 있음을 알 수 있다.

다음으로 경기변동에 따른 기업규모간 임금격차는 부문간 임금결정방식의 차이에서 기인한다고 보고 모형을 설정한다. 기업규모가 큰 부문은 근로자의 업무수행을 감독하는데 높은 비용 및 채용시 훈련투자에 대한 높은 비용 등으로 시장임금수준보다 높은 임금을 지급하게 된다. 그러나 기업규모가 적은 부문에서는 경쟁에 노출되어 시장임금수준을 적용하게 된다. 만약 기업규모가 큰 부문은 효율성임금을 사용하고 기업규모가 적은 부문은 시장임금수준을 적용하는 경우에 호경기 때는 임금갭이 확대되고 불경기 때는 임금갭이 축소가 된다. 이에 대한 논리적 근거는 다음과 같다. 예컨대 기술혁신이나 생산비하락 등으로 정(+)<sup>4</sup>의 총공급충격이 발생하여 경기가 좋아지면 기업규모가 큰 부문은 고용량의 큰 변동없이 효율성임금에 따라 생산성증가 만큼 임금을 상승시킨다. 반면에 시장임금을 적용하는 기업규모가 적은 부문은 높은 임금이 주어지는 효율성임금 부문에 몰린 실업상태의 근로자들이 유입되어 경제충격에 의한 임금상승 효과를 약화시킨다.<sup>4)</sup> 그러나 경기가 나빠지면 이런 효과가 둔화되어 기업간 임금격차가 오히려 줄어든다. 본고의 모형에서는 두 부문간 노동력이동은 없다고 가정하기 때문에 물가수준이 부문간 노동력 이전효과(labor spillover effects)에 대한 대응변수로 작용할 것이다.

본고의 구성은 다음과 같다. 제II장에서는 경기변동시 기업규모간 임금격차를 분석하기 위해 각종 경제충격이 내제된 두 부문 거시경제모형을 설정한 후 모형의 해를 구한다. 제III장은 경제충격에 의한 경기변동이 임금갭을 확대 또는 수축하는지를 분석하고 이에 대한 경제학적 의미를 부여한다. 마지막 장은 결과를 요약하고 모형의 문제점을 살펴본 후 후행연구(further studies)에 관하여 서술한다.

---

4) Bulow and Summers(1986)과 Shapiro and Stiglitz(1984)에 의하면 경기변동시 고용량의 변동은 효율성임금이 주어지는 주노동력(primary workers)보다는 시장임금이 주어지는 주변노동력(peripheral workers)에 심하게 나타난다고 한다. 그 이유는 효율성임금이 적용되는 주노동력의 고용변화는 여러 가지 조정비용(adjustment costs)이 수반되기 때문이다.

## II. 기본 모형<sup>5)</sup>

### 1. 기본모형의 설정

경제는 기업규모가 작은 부문(1부문)과 기업규모가 큰 부문(2부문)으로 구성되고 부문간 노동력 이동은 없다고 가정한다. 두 부문은 매기마다 생산물시장과 노동시장에서 항상 시장청상(market clearing)을 이루는 왈라스적 부문(Walrasian sectors)이라고 하자. 경제에 불확실성이 존재하여 두 종류의 경제충격 즉 총수요충격과 총공급충격을 모형에 포함시킨다.<sup>6)</sup> 그리고 모형의 단순화를 위해 모든 상수항을 제거시키고 정부 및 이자율의 역할은 배제한다.

현실적으로 1부문과 2부문은 기술수준, 생산방식, 시장형태 등 여러 가지 경제여건이 다를 수 있으나 본 모형에서는 부문간 임금결정방식과 노동공급여건에만 차이를 둔다. 1부문은 노동력의 수급에 의한 시장임금수준을 적용하고 실질임금에 대해 우상향하는 노동공급함수를 직면한다. 반면에 2부문은 효율성임금을 적용하고 고용변동에 대한 조정비용을 감안하여 노동공급은 실질임금에 비탄력적(inelastic)이라고 가정한다.<sup>7)</sup>

시장임금을 적용하는 1부문의 생산물에 대한 수요 및 공급은 다음과 같이 주어진다. 여기서 모형내 계수들과 각종 경제충격을 제외한 모든 소문자 변수들은 로그를 취한 값들이다.

5) 다부문(multisector) 거시경제모형을 이용하여 부문간 이전효과를 분석한 대표적인 논문으로 Blinder and Mankiw(1984), Duca(1987, 1998), Ball(1988), Duca and Vanhooose(1991, 1998) 등이 있다.

6) 총수요충격으로는 통화량의 변동, 정부지출의 변동, 수출수요의 변동, 화폐관습과 제도의 변화 및 저축행위의 변화 등이 있고, 총공급충격으로는 원자재 값의 급격한 변화, 국내의 금리의 변동, 노조의 공세, 생산성 변화, 기술변화, 환경법 개정, 날씨 등이 있다.

7) 이중노동시장이론(dual labor market theory)에 의하면 노동시장은 제1차부문(primary sector)과 제2차부문(secondary sector)으로 구분된다고 한다. 제1차부문은 높은 임금수준, 높은 부가급부, 고용의 안정성 등의 혜택을 누리게 되나 제2차부문은 경쟁에 노출되어 이와는 반대현상이 일어난다. 그리고 제1차부문은 신규채용을 제외하고 일자리의 공석(vacancies)을 외부노동시장에서 채워지는 것이 아니라 내부노동시장(internal labor market)에서 이루어진다. 반면에 제2차부문의 인력채용은 전적으로 외부노동시장에 의해 이루어진다. 따라서 이중노동시장이론에 의존한 우리의 부문간 가정은 합리적이라고 볼 수 있다. 이런 가정의 합리성은 Akerlof and Yellen(1986), Montgomery and Stockton(1994), Gilles(1996) 등에서도 잘 나타나 있다.

$$y_{1t}^d = m_t - p_{1t} \quad (1)$$

$$y_{1t}^s = a l_{1t} + u_t, \quad 0 < a < 1 \quad (2)$$

$$l_{1t}^d = -b(w_{1t} - p_{1t}) + b u_t, \quad b = \frac{1}{1-a} > 0 \quad (3)$$

$$l_{1t}^s = c(w_{1t} - p_t), \quad c > 0 \quad (4)$$

(1)식은 1부문의 생산물 수요 ( $y_{1t}^d$ )을 표시한 것으로 단순한 화폐수량설에서 도출한 것이다.  $m_t$ 는 통화공급의 변동으로 대표되는 총수요충격에 해당하고  $p_{1t}$ 는 1부문의 생산물가격을 나타낸다. (2)식은 총공급격충격 ( $u_t$ )이 가미된 생산함수를 표시한 것이다. 각종 충격들은 상호독립적이며 평균이 0이고 분산이  $\sigma_x^2$ ,  $x = m, u$ 인 분포를 가진다고 하자. (3)식은 이윤극대화조건에서 도출한 노동수요함수이고, (4)식은 실질임금에 대해 우상향하는 노동공급함수를 나타낸다. 노동공급은 물가수준으로 평가된 실질임금 즉 실질구매력에 의존하는데, 여기서 물가수준은 두 부문의 생산물가격에 대한 기하평균치 (geometric average)를 사용한다. 즉  $p_t = \alpha p_{1t} + (1-\alpha) p_{2t}$ ,  $0 < \alpha < 1$ , 단  $\alpha$ 는 소비자들의 두 생산물에 대한 선호체계 가중치를 나타낸다. 우리의 모형에서는 두 부문간 노동력이동은 없다고 가정하기 때문에 경제충격 발생시 물가수준이 부문간 이전효과를 전달하는 매개체로서 중요한 역할을 한다.

다음은 효율성임금을 사용하는 2부문의 생산물 공급측면에 대하여 살펴보자. 효율성임금의 기본가정은 근로자의 노력과 임금수준은 정(+)의 관계에 있다는 가설에서 출발한다. Akerlof(1982)과 Summers(1988)처럼 근로자의 노력 ( $E$ )은 두 부문간 상대실질임금에 정(+)의 관계를 나타낸다고 하자. 아래의 대문자 변수들은 로그를 취하기 전 값들이다.

$$E_t = \left( \frac{W_{2t}/P_{2t}}{W_{1t}/P_{1t}} \right)^\beta, \quad 0 \leq \beta \leq 1 \quad (5)$$

근로자의 노력함수인 (5)식은 2부문의 실질임금이 1부문의 실질임금보다 높게 지급되면 근로자의 노력증가로 생산성이 향상됨을 의미한다. 여기서  $\beta$ 는 상수로서 생산성 반응계수(productivity responsive coefficient)를 나타낸다.  $\beta > 0$ 이면 동기부여식 장치로서의 효율성임금이 작동된다. 그러나  $\beta = 0$ 이면 효율성임금의 의미는 사라진다.

효율성임금을 사용하는 2부문의 산출량은 고용량뿐만 아니라 근로자의 노력(생산성)에도 영향을 받는다. 흔히 효율성임금이론에서 이들 두 투입요소는 곱셈관계를 가정하므로 2부문의 생산함수는 (6)식과 같이 표현된다. 여기서  $E_t \cdot L_{2t}$ 는 생산과정에 투입되는 요소로서 유효노동량(the number of labor efficiency units)이라고 부른다.

$$Y_{2t} = (E_t \cdot L_{2t})^a e^{u_t} \quad (6)$$

따라서 효율성임금이 반영된 2부문의 생산물에 대한 수요 및 공급은 다음과 같이 주어진다.

$$y_{2t}^d = m_t - p_{2t} \quad (7)$$

$$y_{2t}^s = a l_{2t} + a\beta \psi_t + u_t, \quad \psi_t = (w_{2t} - p_{2t}) - (w_{1t} - p_{1t}) > 0 \quad (8)$$

$$l_{2t}^d = -b(w_{2t} - p_{2t}) + ab\beta \psi_t + b u_t \quad (9)$$

$$l_{2t}^s = 0 \quad (10)$$

(7)식은 (1)식처럼 2부문의 생산물 수요 ( $y_{2t}^d$ )을 표시한 것이다. (8)식은 (6)식의 양변에 로그를 취해 구한 것으로 효율성임금이 반영된 생산함수를 표시한다. 즉 2부문의 산출량은 고용량과 부문간 실질임금의 차이 ( $\psi_t$ )에 의해 결정된다. 여기서 효율성임금을 사용하는 2부문의 실질임금이 시장임금을 적용하는 1부문의 실질임금보다 항상 크다고 가정한다. (9)식은 이윤극대화 조건으로부터 구한 노동수요함수인데 노동수요는 자신의 실질임금뿐만 아니라 부문간 실질임금의 차이에도 영향을 받는다. (8)식과 (9)식에서 효율성임금이 강

하게 작용할수록 2부문의 산출량효과가 크게 나타난다. 그러나 효율성임금이 작용하지 않는 경우에는( $\beta=0$ ) 1부문과 동일하다. (10)식은 노동공급함수를 표시한 것으로 2부문이 완전비탄력적인 노동력군(a pool of workers)을 직면한다는 것을 의미한다.

## 2. 모형의 해

경기변동에 따른 부문간 임금격차를 살펴보기 위해 모형의 해를 구하여 보자. 먼저 노동수요와 노동공급에 해당하는 (3)식과 (4)식을 일치시켜 1부문의 균형실질임금수준을 구한 후 노동수요함수인 (3)식에 대입하면 1부문의 고용량수준이 도출된다. 이를 다시 생산함수인 (2)식에 대입하면 산출량수준이 유도된다. 따라서 1부문의 균형실질임금 ( $\tilde{w}_{1t}$ ), 고용량, 산출량수준은 각각 다음과 같이 주어진다.

$$\tilde{w}_{1t} = -\frac{c(1-a)(1-a)}{1+c(1-a)} (p_{1t} - p_{2t}) + \frac{1}{1+c(1-a)} u_t \quad (11)$$

$$l_{1t} = \frac{c(1-a)}{1+c(1-a)} (p_{1t} - p_{2t}) + \frac{c}{1+c(1-a)} u_t \quad (12)$$

$$y_{1t}^s = \frac{ac(1-a)}{1+c(1-a)} (p_{1t} - p_{2t}) + \frac{1+c}{1+c(1-a)} u_t \quad (13)$$

(11)식을 이용하여 같은 방식으로 2부문의 균형실질임금 ( $\tilde{w}_{2t}$ ), 고용량, 산출량수준을 구하면 다음과 같다.<sup>8)</sup>

8) 실제로 효율성임금이론에서는 유효노동 한 단위에 드는 비용(the cost per labor efficiency unit) 즉 실질임금/ $E(\cdot)$ 를 최소화하는 곳에서 실질임금이 결정된다. 유효노동 한 단위에 드는 비용을 2부문의 실질임금에 대하여 미분하면  $\beta=1$ 이라는 조건이 도출되는데 이는 (상대) 실질임금이 생산성에 동일한 비율로 변화해야 함을 의미한다. 이 조건은 실질임금에 대한 노력탄력성이 1이라는 솔로조건(Solow condition)을 나타낼 뿐 2부문의 실질임금을 표시하지 않는다. 결국 기업간 임금격차를 분석하기 위해서 구체적인 2부문의 실질임금수준을 유도해야 한다. 따라서 (14)식은  $\beta$ 의 값이 1 또는 1보다 적다고 가정한 채 왈라스적 체계하에서 2부문의 실질임금수준을 구한 것이다. 현실적으로 1보다 적은  $\beta$ 의 값이 최적임은 Akerlof and Yellen(1986)과 Ramaswamy and Rowthorn(1991) 등에 의해 분석되었다.

$$\tilde{w}_{2t} = \frac{ac\beta(1-a)(1-a)}{(1-a\beta)(1+c(1-a))} (p_{1t} - p_{2t}) + \frac{(1-a\beta) + c(1-a)}{(1-a\beta)(1+c(1-a))} u_t \quad (14)$$

$$l_{2t} = 0 \quad (15)$$

$$y_{2t}^s = \frac{ac\beta(1-a)(1-a)}{(1-a\beta)(1+c(1-a))} (p_{1t} - p_{2t}) + \frac{(1-a\beta) + c(1-a)}{(1-a\beta)(1+c(1-a))} u_t \quad (16)$$

2부문의 생산물 공급측면에서 유의해야 할 점은 실질임금과 산출량수준이 동일하다는 것이다. 즉 경제충격이 발생하는 경우 효율성임금을 사용하는 2부문은 고용량의 변동이 없기 때문에 실질임금의 변동만큼 근로자의 노력이 변화하여 산출량에 영향을 미치게 된다.

이제 유도형(reduced form)으로 표시되는 모형의 해를 구하려면 먼저 상대가격 ( $p_{1t} - p_{2t}$ )을 도출해야 한다. 이는 각 부문의 생산물시장 균형조건 ( $y_{it}^d = y_{it}^s$ ,  $i=1, 2$ )서 구해진다. 따라서 (1)식과 (13)식을 그리고 (7)식과 (16)식을 일치시켜 상대가격을 구하면 다음과 같다.

$$p_{1t} - p_{2t} = -\frac{ac(1-\beta)}{(1-a\beta)(1+c(1-a)) + ac(1-a)(1-\beta)} u_t \quad (17)$$

(17)식을 1부문의 생산물시장 균형조건에 대입하면 1부문의 생산물가격 ( $p_{1t}$ )에 대한 유도형이 구해진다. 또한 (17)식을 (11)식, (12)식 및 (13)식에 대입하면 1부문의 실질임금, 고용량 및 산출량수준에 대한 유도형이 도출된다. 이들을 표시하면 다음과 같다.

$$p_{1t} = m_t - \frac{(1+c)(1-a\beta) + ac(1-a)(1-\beta)}{(1-a\beta)(1+c(1-a)) + ac(1-a)(1-\beta)} u_t \quad (18)$$

$$\tilde{w}_{1t} = \frac{(1-a\beta) + ac(1-a)(1-\beta)}{(1-a\beta)(1+c(1-a)) + ac(1-a)(1-\beta)} u_t \quad (19)$$

$$l_{1t} = \frac{c(1-a\beta)}{(1-a\beta)(1+c(1-a)) + ac(1-a)(1-\beta)} u_t \quad (20)$$

$$y_{1t} = \frac{(1+c)(1-a\beta) + ac(1-a)(1-\beta)}{(1-a\beta)(1+c(1-a)) + ac(1-a)(1-\beta)} u_t \quad (21)$$



같은 방식으로 2부문의 생산물가격, 실질임금, 고용량 및 산출량에 대한 유도형을 구하면 다음과 같다.

$$p_{2t} = m_t - \frac{(1-a\beta) + c(1-a) + ac(1-a)(1-\beta)}{(1-a\beta)(1+c(1-a)) + ac(1-a)(1-\beta)} u_t \quad (22)$$

$$\tilde{w}_{2t} = \frac{(1-a\beta) + c(1-a) + ac(1-a)(1-\beta)}{(1-a\beta)(1+c(1-a)) + ac(1-a)(1-\beta)} u_t \quad (23)$$

$$l_{2t} = 0 \quad (24)$$

$$y_{2t} = \frac{(1-a\beta) + c(1-a) + ac(1-a)(1-\beta)}{(1-a\beta)(1+c(1-a)) + ac(1-a)(1-\beta)} u_t \quad (25)$$

한편 경제충격이 발생하는 경우 부문간 이전효과를 알아보기 위해서는 물가수준의 유도형이 필요하다. 이는 두 부문의 생산물가격에 대한 기하평균 ( $\alpha p_{1t} + (1-\alpha) p_{2t}$ )을 이용하여 구해진다.

$$p_t = m_t - \frac{(1+c)(1-a\beta)}{(1-a\beta)(1+c(1-a)) + ac(1-a)(1-\beta)} u_t \quad (26)$$

(26)식의 물가수준은 총수요충격 ( $m_t$ )에 정의 관계로 그 충격만큼 물가변동이 일어난다. 그러나 총공급충격 ( $u_t$ )에는 역의 관계로 생산성 반응계수인  $\beta$ 의 크기에 따라 물가수준이 변동한다. 예컨대 정의 총공급충격이 발생하면 물가수준이 하락하게 되는데 생산성 반응계수  $\beta$ 가 클수록 2부문의 산출량이 많이 증가하여 물가수준은 더욱 하락하게 된다. 이는 곧바로 시장임금을 적용하는 1부문의 노동공급에 영향을 미치게 된다. 따라서 물가수준은 우리모형에서 부문간 이전효과를 분석하는데 중요한 역할을 한다.

### Ⅲ. 기업규모간 임금격차 분석

경기변동에 따른 기업규모간 임금격차를 분석하기 위해 먼저 부문간 실질임금의 차이를 구하여 보자. (23)식에서 (19)식을 빼면 다음과 같이 부문간 실질임금 차이가 유도된다.

$$\tilde{w}_{2t} - \tilde{w}_{1t} = \frac{c(1-a)}{(1-a\beta)(1+c(1-a)) + ac(1-a)(1-\beta)} u_t \quad (27)$$

(27)식에서 부문간 실질임금 차이는 총공급충격 ( $u_t$ )에 영향을 받는데 그 차이는 생산성 반응계수( $\beta$ )의 크기에 의존한다. 그러나 총수요충격 ( $m_t$ )은 부문간 실질임금 차이에 영향을 주지 않는다. 왜냐하면 두 부문이 왈라스적 경제행위를 하는 우리모형에서 총수요충격으로 인한 물가변동은 명목임금수준을 그만큼 변동시켜 실질임금이 변하지 않기 때문이다. 한편 (27)식에서 유의해야 할 점은 부의 총공급충격이 발생해도 효율성임금 조건에 따라 부문간 실질임금 차이가 음의 값을 가질 수 없다는 것이다. 다시 말하면 2부문의 실질임금 수준은 항상 1부문의 실질임금수준보다 높게 지급되어야 한다.

그러면 경제충격 발생시 부문간 명목임금수준이 구체적으로 얼마나 차이를 나타나는지를 살펴보자. (17)식을 (27)식에 대입하여 풀면 부문간 명목임금 차이로 표시된 임금갭(wage gap: WG)이 도출된다.

$$WG(\equiv w_{2t} - w_{1t}) = \frac{c(1-a\beta)}{(1-a\beta)(1+c(1-a)) + ac(1-a)(1-\beta)} u_t \quad (28)$$

(28)식의 임금갭은 (27)식과 같이 총공급충격에 영향을 받는데 그 차이는 생산성 반응계수의 크기에 의존한다. 만약 부문간 명목임금격차의 가변성(variability)을 임금갭의 분산(variance)으로 측정한다면 임금갭의 분산은 다음과 같이 총공급충격의 분산으로 표현된다.<sup>9)</sup>

9) 임금갭에 대한 변수가 추세(trend)에 대한 로그편차(logarithmic deviation)으로 표시되었다면 임금갭의 분산은 (29)식과 같이 유도된다.

$$\sigma_{WC}^2 = \Lambda \sigma_u^2, \quad \Lambda = \left[ \frac{c(1-a\beta)}{(1-a\beta)(1+c(1-a)) + ac(1-a)(1-\beta)} \right]^2 \quad (29)$$

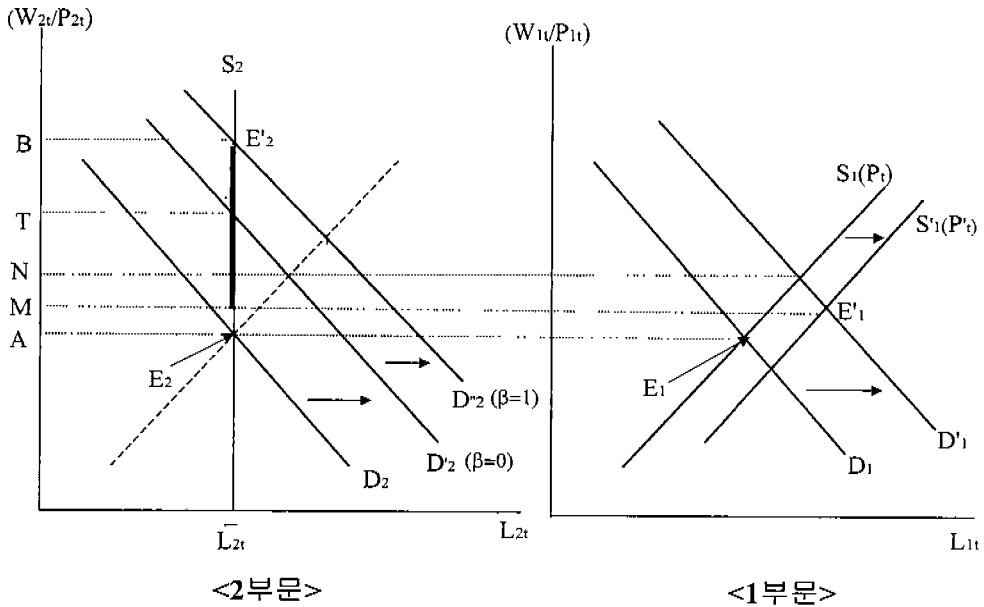
(29)식은 총공급충격이 강하게 나타나 경기가 상승할수록 임금캡은 벌어지며, 생산성 증가에 효율성임금이 강하게 작용할수록(즉  $\beta$ 의 값이 클수록) 임금캡이 벌어짐을 의미한다. 이에 자세한 분석은 아래 그림에 잘 나타나 있다. 본 모형은 왈라스적 경제에 입각하므로 아래의 분석은 부문간 실질임금격차에 초점을 둔다.

먼저 기술혁신이나 생산비 하락 등으로 정(+의 총공급충격이 발생하여 경기가 상승하는 경우에 기업규모간 임금격차를 분석하여 보자.<sup>10)</sup> <그림 1>에서 2부문은 공급충격으로 노동수요가 D2에서 D'2로 증가한다. 그러나 2부문의 노동공급이 제한되어 고용량의 변동없이 임금수준만 상승하게 된다. 생산성 반응계수  $\beta$ 가 1인 경우(즉 슬로조건이 적용되는 경우) 실질임금 상승에 대한 완벽한 근로자 노력의 증가로 2부문의 노동수요는 D''2만큼 이동하고 결국 2부문의 실질임금은 B에서 결정된다. 반면에 1부문은 공급충격으로 노동수요가 D1에서 D'1로 증가하나 정의 총공급충격에 의한 물가수준 하락으로 실질임금이 상승하여 노동공급도 S1에서 S'1로 증가한다. 따라서 1부문의 실질임금은 물가하락에 따른 부문간 이전효과로 말미암아 M에서 결정되고 임금상승효과는 2부문보다 약하게 나타난다. 1부문의 임금상승효과는 생산성 반응계수( $\beta$ )와 1부문의 노동공급계수( $c$ )가 클수록 둔화된다. 즉  $\beta$ 가 클수록 2부문의 생산량 증가로 물가수준은 더욱 하락하게 되고 이는 1부문의 노동공급 증가를 통해 임금상승효과를 둔화시킨다. 또한 1부문의 노동공급계수가 클수록(즉 노동공급곡선의 기울기가 완만할수록) 실질임금에 대한 노동공급이 민감하게 나타나 1부문의 임금상승효과를 둔화시킨다. 결국 2부문의 균형점은 E2에서 E'2로, 1부문의 균형점은 E1에서 E'1로 이동하여 두 부문간 실질임금수준의 차이는 BM만큼 나타난다. 여기서 임금격차를 자세히 살펴보면 BM 중

10) 한국의 경우 경기변동이 주로 총공급충격에 기인한다고 볼 수 있는데 그 이유는 다음과 같다. 한국경제는 해외의존도가 높으므로 국내요인(통화량, 정부지출 등)보다는 해외요인(원자재가격, 국제금리, 외국수요 등)이 경기변동에 주도적이며, 또한 임금수준이나 노사관계 등에 의한 노동시장여건의 변화도 경기변동에 주요한 요인으로 꼽을 수 있기 때문이다.

TN은 2부문의 노동공급 제한으로 발생된 것이고 NM은 물가하락에 따른 1부문의 노동공급 증가로 발생한 것이다. 그리고 나머지 BT은  $\beta$ 가 1인 경우에 순수한 효율성임금 효과로 발생하는 부분이다. 따라서 부문간 임금격차의 크기는 정의 총공급충격이 강할수록, 생산성 반응계수가 클수록, 1부문의 노동공급계수(c)가 클수록 물가변동에 대한 이전효과가 크게 나타나 부문간 임금격차는 더욱 벌어짐을 알 수 있다.

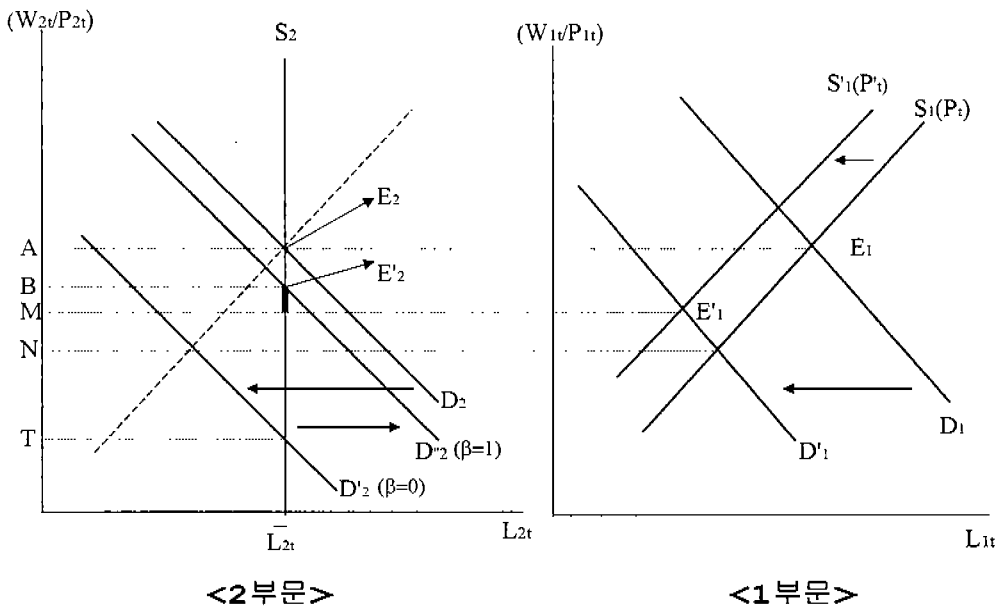
<그림 1> 정의 총공급충격으로 인한 호경기시 기업규모간 임금격차



다음은 부(-)의 총공급충격이 발생하여 경기가 하락하는 경우에 기업규모간 임금격차를 분석하여 보자. 앞 경우와 정반대로 각 부문의 임금수준이 감소하게 된다. 그러나 효율성임금을 사용하는 2부문은 적어도 시장임금수준(즉 1부문의 균형임금수준) 이상을 보장해야 함으로 임금캡은 호경기보다 오히려 줄어들든다. <그림 2>에 나타난 것처럼 효율성임금하에서 2부문의 실질임금수준은 M점(즉 1부문의 균형실질임금수준) 이하로 내려갈 수 없으므로 2부문의 노동수요함수는 M점 이상에서 결정되어야 한다. 만약 그림과 같이 A와 M

사이에서 결정된다면, 불경기의 임금격차는 호경기의 임금격차보다 적은 수준인 BM만큼 나타난다. 왜냐하면 정의 충격에서 나타난 NT(노동공급제한으로 발생하는 임금격차부분)와 MN(물가변동을 통한 이전효과로 발생하는 임금격차부분)이 부의 충격시에는 배제되기 때문이다.

<그림 2> 부의 총공급충격으로 인한 불경기시 기업규모간 임금격차



#### IV. 요약 및 결론

본 연구는 기업규모간 임금격차가 경기변동에 영향을 받는다는 사실을 두 부문 거시모형을 이용하여 분석하였다. 기업규모가 큰 부문은 효율성임금을 사용하고 고용변동에 대한 조정비용을 감안하여 실질임금에 비탄력적인 노동공급함수를 가정하였고, 기업규모가 작은 부문은 경쟁에 노출되어 시장임금을

사용하고 노동공급은 실질임금에 우상향하는 것으로 가정하였다. 그리고 각 부문은 왈라스적 경제행위를 한다고 하였다.

주어진 가정하에서 도출된 주요결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 정의 총공급충격이 강하게 나타나 경기가 상승할수록 물가수준을 통한 부문간 이전효과가 크게 나타나 임금격차는 벌어지게 된다. 이러한 현상은 효율성임금이 강하게 작용할수록, 기업규모가 적은 부문의 노동공급계수가 클수록(즉 노동공급이 실질임금에 탄력적일수록) 심하게 나타난다. 둘째, 부의 총공급충격으로 경기가 하강하는 경우에는 효율성임금으로 부문간 임금격차가 경기상승기보다는 줄어든다.

본 연구는 기업규모간 임금정책에 대한 방향을 제시하는데 그 유용성을 갖는다. 연구결과에 의하면 경기하강시에는 임금격차가 완화되나 경기상승시에는 임금격차가 벌어짐이 예상된다. 따라서 정부는 경기상승시에 나타나는 기업규모간 임금격차를 해소하기 위해 효율적인 방안을 강구해야 한다.<sup>11)</sup>

그러나 본 연구는 몇 가지 한계점을 지닌다. 먼저 기업규모가 큰 부문에서 효율성임금이 작용하지를 실증적으로 연구할 필요가 있다. 한국자료를 이용하여 기업규모가 클수록 고용변화에 대한 조정비용이 증가됨이 실증적으로 확인되어야 기업규모가 큰 부문은 효율성임금을 사용한다고 가정할 수 있다. 다음으로 우리모형은 임금결정방식과 노동공급 형태에만 부문간 가정차이를 두었다. 현실적으로 기술수준, 시장지배력 및 노조조직을 등 다른 경제적 요인들도 고려할 수 있다. 마지막으로 우리모형에서 두 부문은 노동시장청산을 이루는 왈라스적 부문이라고 가정하였다. 기업규모가 적은 부문이 왈라스적 행위를 하는 것은 합리적이거나 기업규모가 큰 부문은 실상 임금체결을 하는 케인즈적 부문에 해당한다. 이런 경우에는 모형의 전환이 필요하고 우리의 결과를 다소 약화시킬 수도 있다. 이러한 문제점들은 후행연구(further studies)로 남겨둔다.

---

11) 김재원(1995)에 의하면 기업규모간 과도한 임금격차는 여러 가지 사회적 문제를 야기시키게 된다고 한다. 먼저 과도한 임금격차는 중소기업근로자의 근로의욕을 저하시키게 되고 나아가 3D업종에 구인난을 부채질하게 된다. 그리고 한국의 경우 임금결정시 비교임금의 영향이 크므로 과도한 임금격차는 경영성과나 노동생산성과는 무관하게 중소기업의 임금수준을 끌어올리게 된다.

## 참 고 문 헌

- 김대모·김재원·유경준, 『기업규모간 임금격차의 원인과 과제 - 모기업과 협력업체의 실태를 중심으로-』, 한국노동연구원, 1996.
- 김재원, “한국기업의 임금격차 현황과 과제”, 『임금연구』, 경총 임금연구센터, 1996.
- 정강수, “효율성임금론과 산업별 임금격차”, 『노동경제논집』 20-1, 한국노동경제학회, 1997.
- 최영섭, “기업패널자료를 이용한 효율성임금가설의 실증분석 - 감독모형과 선물교환모형”, 『노동경제논집』 20-1, 한국노동경제학회, 1997.
- 황인태, “임금격차가 기업성과에 미친 영향”, 『노동경제논집』 17-2, 한국노동경제학회, 1995.
- Akerlof, G., “Labor Contracts as Partial Gift Exchange”, *Quarterly Journal of Economics* 87, 543-569, 1982.
- \_\_\_\_\_ and Yellen, J., *Efficiency Wage Models of the Labor Market*, Cambridge University Press, Cambridge, 1986.
- Brown, C. and Medoff, J., “The Employer Size - Wage Effects”, *Journal of Political Economy* 95, 1027-1059, 1989.
- Bulow, J. and Summers, L., “A Theory of Dual Labor Markets with Application to Industrial Policy, Discrimination, and Keynesian Unemployment”, *Journal of Labor Economics* 4, 376-414, 1986.
- Duca, J., “The Spillover Effects of Nominal Wage Rigidity in a Multisector Economy”, *Journal of Money, Credit, and Banking* 19, 117-121, 1987.
- \_\_\_\_\_, “How Increased Product Market Competition May Be Reshaping America’s Labor Markets,” *Economic Review*, Federal Reserve Bank of Dallas, 2-16, 1998.
- \_\_\_\_\_ and VanHoose, D., “Optimal Wage Indexation in a Multisector Economy”, *International Economic Review* 32, 859-867, 1991.

- \_\_\_\_\_, "The Rise of Goods-Market Competition and the Decline in Wage Indexation: A Macroeconomic Approach," *Journal of Macroeconomics* 20, 579-598, 1998.
- Fischer, S., "Wage Indexation and Macroeconomic Stability," *Journal of Monetary Economics Supplement*, 1115-1171, 1976.
- Gilles, S., *Dual Labor Markets: A Macroeconomic Perspective*, MIT, 1996.
- Gray, J., "Wage Indexation: A Macroeconomic Approach," *Journal of Monetary Economics* 2, 221-235, 1976.
- \_\_\_\_\_, "Wage Incomplete Information and the Aggregate Supply Curve," in *Inflation, Debt, and Indexation* edited by R. Dornbusch and H. Simonsen, The MIT Press, Cambridge, MA, 25-45, 1983.
- Katz, L., "Efficiency Wage Theories: A Partial Evaluation," in *NBER Macroeconomic Annual 1986* edited by S. Fischer, Cambridge, MA, MIT Press, 1986.
- Krueger, A. and Summers, L., "Efficiency Wages and the Inter-Industry Wage Structure," *Econometrica* 56, 259-293, 1988.
- Mellow, W., "Employer Size and Wages," *Review of Economics and Statistics* 64, 495-501, 1982.
- Montgomery, E. and Stockton, D., "Evidence on the Causes of the Rising Dispersion of Relative Wages," *Industrial Relations* 33, 206-228, 1994
- Ramaswamy, R. and Rowthorn, R., "Efficiency Wages and Wage Dispersion," *Economica* 58, 1991.
- Shapiro, C. and Stiglitz, J. E., "Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device," *American Economic Review* 74, 433-444, 1984.
- Summers, L., "Relative Wages, Efficiency Wages, and Keynesian Unemployment," *AEA Papers and Proceedings* 78-2, 383-388, 1988.
- Thaler, R., "Interindustry Wage Differentials," *Journal of Economic Perspectives* 3, 181-193, 1989.
- Weiss, A., *Efficiency Wages*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 1990.