

非自發的 失業에 관한 一研究

尹 禎 悅*

<目 次>	
I. 序	論
II. 模	型
III. 結	論

I. 序 論

최근 많은 주목을 끌고 있는 失業理論중의 하나가 소위 效率性賃金假說(Efficiency Wage Hypothesis)이다. Yellen(1984)에 따르면 이 假說의 基本命題는 임금이 단순히 수요공급을 조정하는 전통적 역할뿐 아니라 근로자의 생산성을 결정하기 때문에 노동의 초과공급상태 하에서도 기업은 임금을 낮추지 않을 수가 있고 그에 따라 실업이 발생한다는 것이다[예컨대 Weiss(1980)]. 또 이와같이 창출된 失業은 임금수준과 함께 근로자의 작업노력수준이나 이직률을 통제함으로써 생산성에 영향을 주기 때문에 그에 따라 競爭的 勞動市場에서의 均衡賃金 및 均衡失業率이 결정된다[Salop(1979), Shapiro-Stiglitz(1984)].

본 論文에서 제시하고자 하는 模型은 기본적으로 效率性賃金假說로서 기업이 신규고용에 따르는 여러가지 費用(turnover costs) 때문에 勤勞者의 離職率을 낮추고자 하는 측면에 초점을 맞추고 있다. 근로자는 이직에 따르는 기대효용과 현 기업에 잔류함에 따른 기대효용을 비교하여 前者가 後者보다 크면 이직을 하게 된다. 이와 같은 근로자들의 이직결정원칙이 주어져 있을 때 각 기업들은 자기 근로자들의 이직률을 낮추기 위해서 상호 경쟁적으로 임금을 높이게 되고 결국 실업이 발생하게 된다. 이때 이 실업의 성격은 非自發的인 失業으로써 실업상태에 있는 근로자들은 현재 임금 혹은 그 보다 낮은 임금수준에서도 일할 의사가 있는데 일자리를 얻지 못하게 된다. 또 이 모형에서 실업률이 경기변동에 따라 반대방향으로(anti-cyclically) 변화하게 되고 또 임금수준은 경기변동과 같은 방향으로(pro-cyclically) 변화하게 된다.

* 梨花女子大學校 經濟學科 助教授

본 모형은 生産性이 다른 두 부류의 근로자들을 고려함으로써 몇 가지 흥미있는 결과를 나타내 보이고 있다. 첫째로는 低生産性 勤勞者들 사이의 失業率이 高生産性 勤勞者들의 失業率보다 높다는 것이고, 둘째로는 어느 한 부류의 勤勞者들의 生産性이 높아지면 다른 부류의 勤勞者들의 고용이 감소하게 되는 일종의 外部效果(externality)가 존재한다는 것, 셋째로는 두 부류 勤勞者의 生産性的 차이가 클수록 전체적인 고용이 감소한다는 것이다. 특히 세번째 결과는 생산성 격차가 富의 불공평한 분배에 의해서 야기된다는 전제하에서 分配의 不公平性이 고용 및 생산의 감소를 가져올 수 있다는 의미를 담고 있는데, 이는 통상적인 분배와 성장간의 상충적 관계를 비판적으로 볼 수 있는 시각을 제공하고 있다.

II. 模 型*

본 모형은 기본적으로 動態的・競爭的 勞動市場을 다루고 있다. 근로자는 그 생산성에 따라 두가지 유형—高生産性勤勞者, 低生産性勤勞者—으로 구분되는데, 여기에 대해 기업은 완전한 정보를 가지고 있는 것으로 본다. 각 근로자는 특정 기업에서 일하는 동안 매 기간마다 작업에 따른 非效用(disutility) e 를 느끼게 되는데 이 非效用 e 는 각 근로자—기업의 조합에 따라 다르다고 본다. 따라서 어떤 근로자가 특정기업에서 가지게 될 非效用 e (혹은 어떤 기업이 특정 근로자가 자기 기업에 일하면서 가지게 될 非效用 e)는 確率變數가 되는데 이 확률변수 e 는 $[0, 2\bar{e}]$ 의 구간에서 一樣分布(uniform distribution)를 갖는 것으로 가정한다. 근로자는 어떤 기업에서 가지게 될 非效用 e 에 관해서는 사전적으로는 불완전 정보를 가지고 있지만 일단 첫 고용기간이 지난 후에는 그 非效用 수준을 알게 된다고 본다. 여기서 일단 실현된 非效用水準 e 는 그 근로자가 그 기업에 남아 있는 한 변하지 않는 것으로 假定한다. 근로자의 效用函數는 간단히

$$U(\{w_t, e_t\}) = \sum_{t=0}^{\infty} r^t (w_t - e_t) \quad (1)$$

인데 여기서 w_t, e_t 는 각각 t 시점에서 실현되는 賃金과 非效用水準이고 r 은 割引率이다. 근로자는 한 기업에서 일하다가 어떤 경우에 離職(quit)을 하게 되는데, 離職은 두가지 경우에 발생한다. 첫번째는 외생적인 변화(이사 등등)에 따른 경우인데 이와 같은 이직은 편의상 매기간마다 일정한 확률 b 로 나타날 수 있는 것으로 가정한다. 두번째는 근로자가 이직에 따른 기대효용과 잔류에 따른 기대효용을 비교하여 전자가 후자보다 클 때 나타나는데 이

* 본 모형에 언급된 모든 定理의 증명은 지면관계상 생략하였다. 이 증명들에 대해 관심있는 독자는 필자에게 문의해 주시기 바란다.

와같은 이직을 첫번째 경우와 구분하기 위하여 內生的 離職(endogeneous quit)으로 정의한다. 근로자는 자기의 非效用水準 e 를 첫 고용기간이 지난 후에 알게 되므로 이 內生的 離職은 발생하더라도 첫 고용기간이 지난 후에 발생할 것이다.

기업으로서는 자기 근로자가 이직할 때마다 그 자리를 충원하기 위해 新規採用을 해야 되는데 그 때마다 여러가지 비용(turnover costs : 채용 및 훈련비용)이 들기 때문에 가급적 勤勞者의 離職率을 낮추고자 한다. 이를 위해서 기업은 근로자들이 잔류할 때의 기대효용을 이직에 따른 기대효용에 비해 높이려고 다른 기업과 경쟁하게 되는데 이와같은 기업들간의 임금경쟁을 분석하기 위해서는 우선 이의 기본이 되고 있는 근로자들의 이직 결정원리를 이해해야 할 것이다. 서로 다른 유형의 근로자들 사이의 고용문제를 분석하기에 앞서서 이 모형에서의 競爭의 均衡을 보다 명확히 파악하기 위해 잠정적으로 동질적인 근로자들만을 다루기로 하고 나중에 두가지 유형의 근로자 문제로 모형을 확장시키고자 한다.

1. 同質的 勤勞者

우선 생산성이 x 인 어떤 근로자가 이직에 관한 결정을 어떻게 하는가를 살펴보자. 일단 이직을 하게 되면 이 근로자는 失業狀態로 남게되어 다른 직장을 구하게 되는데 이와같이 失業者群으로 편입된 이후부터의 기대효용을 V_u 라고 하자. 현재 이 근로자가 느끼고 있는 비효용수준이 e 이고 매기간마다 w 만큼의 임금을 받고 있다 할 때 첫 고용기간이 지난후 이직여부를 결정하게 되는데 잔류하기로 결정했을 때의 기대효용 $V^N(w, e; V_u)$ 는

$$\begin{aligned} V^N(w, e; V_u) &= w - e + r[(1-b)V^N(w, e; V_u) + bV_u] \\ &= \frac{1}{1-r(1-b)} [w - e + rbV_u] \end{aligned}$$

가 될 것이다. 그리고 이직하기로 결정했을 때의 기대효용 $V^Q(w, e; V_u)$ 는

$$V^Q(w, e; V_u) = w - e + rV_u$$

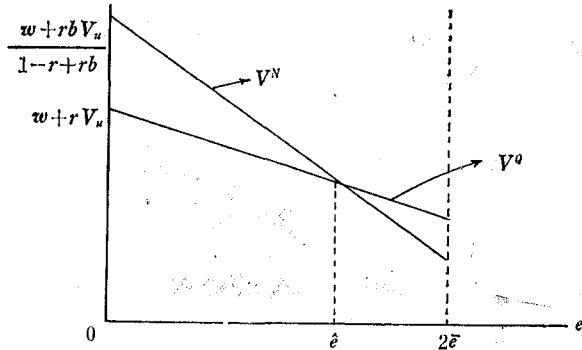
가 될 것이다. 따라서 우리는 다음과 같은 勤勞者 離職決定原理를 설명할 수 있다.

【定理 1】 어떤 근로자가 현재 w 만큼의 임금을 받고 있고 실업상태의 기대효용이 V_u 일 때 임계(臨界) 비효용(reservation disutility)

$$\hat{e} = \max[0, w - (1-r)V_u] \quad (2)$$

가 존재하여 실제 비효용 e 가 \hat{e} 보다 크면 이직하게 되고 \hat{e} 보다 작으면 잔류하게 된다.

定理 1에서 밝히고 있는 임계 非效用(reservation disutility)는 <그림 1>이 나타내 보이고 있다. 定理 1에서 보는 바와 같이 임계 비효용은 실업상태에서의 기대효용 V_u 에 따라 결정되므로 근로자의 이직결정원리를 분석하기 위해서는 V_u 를 밝혀야 될 것이다. 본 모형은 동태적인 것이고 따라서 定常狀態(stationary state)를 다루기 때문에 V_u 도 定常狀態하



<그림 1>

에서의 기대효용으로 설명하고자 한다. 그러므로 V_u 를 밝히기 전에 우선 定常狀態를 간단히 기술해 보기로 하자.

定常狀態에서 기업당 고용량과 기업당 이직자수를 각각 n, m 이라고 하면, 定常狀態하에서는 신규채용자 수와 이직자 수가 일치해야 하므로 다음과 같은 관계식을 얻을 수 있다.

$$m = (1-F)(1-b)m + bn \tag{3}$$

여기서 $F = F(\hat{e})$ 이다. (3)식은

$$m = bn / (b + (1-b)F) \equiv D(\hat{e})n \tag{3'}$$

으로 다시 쓸 수가 있는데 이때 $D(\hat{e}) = \frac{b}{b + (1-b)F}$ 이다. 여기서 $D(\hat{e})$ 는 임계비효용이 \hat{e} 인 勤勞者의 平均離職率로 해석할 수 있고 특히 $F(\hat{e})$ 가 1 혹은 0이 됨에 따라 평균이직률 $D(\hat{e})$ 는 b 혹은 1이 됨을 알 수 있다. 定常狀態를 특징지우는 또 하나의 중요한 요소는 就業確率 a —어떤 실업자가 매기간당 취업될 확률—이다. 기업당 근로자수를 l 이라 하면 매기간당 지원자 수는 $l - n + m$ 이 될 것이고 따라서 就業確率 a 는

$$\begin{aligned} a &= \frac{m}{l - n + m} \\ &= \frac{Dn}{1 - (1-D)n} \end{aligned}$$

이 될 것이다($D = D(\hat{e})$). 마찬가지로 전체시장에서 보면 취업확률 a 는

$$\begin{aligned} a &= \frac{M}{L - N + M} \\ &= \frac{DN}{1 - (1-D)N} \\ &= \frac{D(1-u)}{1 - (1-D)(1-u)} \end{aligned} \tag{4}$$

가 될 것인데 여기서 L, M, N 은 각각 總勤勞者數, 總離職者數, 總雇傭人員을 나타내고 $u = \frac{L-N}{L}$ 은 失業率을 나타낸다. 이때 (4)로부터 就業確率 a 는 실업률 u 와 逆의 관계를 갖는 것을 알 수 있는데 특히 a 가 1 혹은 0이 됨에 따라 u 는 각각 0 혹은 1이 됨을 알 수 있다. 또 총고용량 N 은 a 와 正의 관계를 갖는다. 즉

$$N(a) = \frac{aL}{D+a(1-D)} \quad (4')$$

이와 같은 定常狀態(stationary state)하에서 실업상태의 기대효용 $V_u(a, w)$ 는 취업확률 a 와 기업들이 지급하는 임금 w 에 따라 다음과 같이 결정될 것이다.

$$\begin{aligned} V_u(a, w) &= aV(w, \bar{e}; V_u) + r(1-a)V_u(a, w) \\ &= aV(w, \bar{e}; V_u)/(1-r(1-a)) \end{aligned} \quad (5)$$

여기서 $V(w, \bar{e}; V_u)$ 는 w 의 임금을 지불하는 기업에 취업되었을 때의 기대효용인데 \bar{e} 는 一樣分布函數 $F(\cdot)$ 를 갖는 確率變數이다. (5)식으로 부터 우리는 $V(w, \bar{e}; V_u) > V_u(a, w)$ 임을 알 수가 있는데 이는 失業者는 현재 임금수준 w 혹은 그보다 낮은 임금수준에서라도(事前的으로) 일할 의사가 있다는 것을 의미한다. 따라서 일자리를 구하지 못한 실업자는 기본적으로 非自發的 失業者이다. 또

$$V(w, \bar{e}; V_u) = w - \bar{e} + rF(\hat{e})[(1-b)\hat{V}(w) + bV_u] + r(1-F(\hat{e}))V_u \quad (6)$$

인데 $\hat{V}(w)$ 는 w 의 임금을 지불하는 기업에 취업된 후 그곳에서의 非效用 e 가 \hat{e} 보다 작아서 그 기업에 잔류하기로 했을 때의 期待效用이다. 따라서

$$\begin{aligned} \hat{V}(w) &= w - \int_0^{\hat{e}} e dF(e) + r[(1-b)\hat{V}(w) + bV_u] \\ &= \frac{1}{1-r(1-b)} \left[w - \int_0^{\hat{e}} e dF(e) + rbV_u \right] \end{aligned} \quad (7)$$

(5), (6), (7)식으로 부터 (7')의 관계식을 얻을 수 있다.

$$(1-r)V_u(a, w) = \frac{a}{1-r+rb+arF-\abrF} [(1-r+rb+rF-brF)w - B(\hat{e})] \quad (7')$$

여기서

$$B(\hat{e}) \equiv (1-r+rb)\bar{e} + r(1-b)F \int_0^{\hat{e}} e dF(e).$$

따라서 (7')식과 \hat{e} 를 결정하는 (2)식이 失業狀態에서의 期待效用 $V_u(a, w)$ 를 결정한다.

지금까지 勤勞者의 離職決定原理를 분석하였는데 이와같은 근로자의 행위를 바탕으로 각 기업들은 利潤極大化를 위해 적절한 임금을 결정하게 된다. 企業의 生産技術을 規模에 따른 不變報酬(constant returns to scale)로 가정하면(따라서 근로자의 한계생산성이 Z 로 항

상 일정), 상태에서 n 명을 고용하고 w 의 임금을 지불할 때 그 이윤 $H(w, n)$ 는

$$H(w, n) = pnz - wn - DnT$$

$$= n(pz - w - DT)$$

가 된다(p 는 재화의 가격, T 는 각 신규근로자 고용에 따른 채용 및 훈련비용). 따라서 근로자 1인당 매기간 기업이 지불하는 비용은 임금 w 과 그 근로자의 이직 가능성에 따른 豫想訓練費用 DT 이다. 그런데 앞에서 본 바와같이 平均離職率 D 는 $\hat{\epsilon}$ 를 통하여 w 나 V_u 에 의해서도 결정되고 또 V_u 는 다른 기업들이 제시하는 임금 \bar{w} 과 취업확률 a 에 의존하므로, 개별기업의 전략은 재화의 가격 p 와 勤勞者의 離職決定原理((2)), 다른 기업들의 임금 \bar{w} 및 취업확률이 주어졌을 때 어떠한 賃金 및 雇傭量(w, n)을 결정하느냐 하는 것이 된다. 그런데 각 기업은 CRTS의 생산기술을 가지고 있고 균형상태하에서는 0의 이윤을 얻게 되며 각 기업의 고용량은 전체 시장에서의 취업확률에 아무런 영향을 주지 못하므로, 각 企業의 雇傭量 n 은 순전히 그 기업제품에 대한 수요의 크기에 의해 결정된다. 따라서 우리는 $V_u(a, \bar{w})$ 와 근로자의 離職決定原理(2)가 주어졌을 때 기업의 利潤極大化를 위한 임금 w 결정만을 분석하면 된다. 즉 기업의 문제는

$$\max_w pz - w - D(\hat{\epsilon})T$$

이고

$$\hat{\epsilon} = w - (1-r)V_u(a, \bar{w})$$

이다. 따라서 적정임금 w^* 이 만족해야 되는 조건은

$$-1 + b(1-b) \frac{f(w^* - (1-r)V_u(a, \bar{w}))T}{[b + (1-b)F(w^* - (1-r)V_u(a, \bar{w}))]^2} = 0 \tag{8}$$

이다. 따라서

$$w^* - (1-r)V_u(a, \bar{w}) = k \tag{9}$$

가 되고 k 는 T 와 正의 관계를 갖는다. (9)식이 암시하는 것은 각 기업은 매기간당 失業상태의 기대효용보다 k 만큼 높게 임금 w^* 를 결정한다는 것인데 이는 곧 자기 근로자들의 임례비용 $\hat{\epsilon}$ 을 k 가 되도록 임금을 결정한다는 것을 의미한다. 따라서 매 기간당 平均離職率은 $1 - F(k)$ 가 된다. k 는 1인당 훈련비용 T 와 같이 변화하기 때문에 T 가 클수록 기업은 이직률 $1 - F(k)$ 가 낮아지도록 임금을 결정하게 된다. 특히 여기서는 T 가 작지 않아서 $k \geq 1$ 혹은 $F(k) \geq \frac{1}{2}$ 이 성립하는 것으로 가정한다.

(7)식과 (9)식으로 부터 適正賃金 $w^*(a, \bar{w})$ 가 결정된다.

$$w^*(a, \bar{w}) = k + \frac{a}{1-r+rb+arF^*-abrF^*} [(1-r+rb+rF^*-brF^*)\bar{w} - B^*] \tag{10}$$

여기서

$$F^* = F(k),$$

$$B^* = B(k) = (1-r+rb)\bar{e} + rF^*(1-b) \int_0^k e dF(e)$$

이다.

$C(a, \bar{w})$ 를 平均要素費用(average factor cost)이라고 할 때

$$\begin{aligned} C(a, \bar{w}) &= \min_w (w + D(w - (1-r)V_u)T) \\ &= w^*(a, \bar{w}) + D(k)T \end{aligned}$$

가 될 것이다. 이때 財貨市場에서 個別企業의 供給價格(supply price)을 결정할 수 있는데, 개별기업의 고용량은 전체 노동시장에서의 취업확률 a 를 변화시키지 못하므로 그 供給價格은 供給량과 관계없이 일정할 것이다. 즉

$$p = C(a, \bar{w})/z$$

그러나 市場供給價格(market supply price)은 공급량에 따라 변화하게 된다. 구체적으로 어떤 供給量 Nz 에 대한 供給價格은 전체 고용량이 N 이고 각 기업이 다른 기업들의 임금수준에 대하여 적정임금을 결정한 상태에서 형성되는데, 이 市場適正賃金 w^* 은 全體雇傭量 N 혹은 就業確率 a 의 함수가 된다. 모든 기업이 동질적이라고 하면 우리는 다음 정리를 증명할 수 있다.

【定理 2】

- i) 시장적정임금 $w^*(a)$ 는 각 $a (< 1)$ 에 대하여 유일하게 존재한다.
- ii) 시장적정임금 $w^*(a)$ 는 a 와 正의 관계를 갖는다.

시장적정임금 $w^*(a)$ 는 (10)식으로 부터

$$w^*(a) = \frac{1}{1-a} \left[k - a\bar{e} + \left(\frac{arF^*(1-b)}{1-r+rb} \right) \left(k - \int_0^k e dF(e) \right) \right] \quad (11)$$

이다. 이때 $C(a)$ 를 平均요소비용이라고 하면

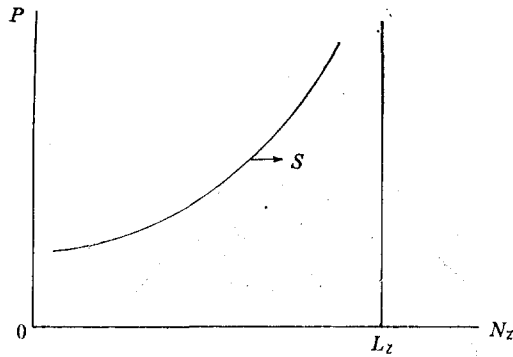
$$C(a) = w^*(a) + D(k)T \quad (12)$$

가 될 것이다. 따라서 市場供給價格은

$$p = C(a)/z \quad (13)$$

가 되는데 이 가격은 공급량 증가 혹은 a 의 증가에 따라 증가하게 된다(그림 2 참조). 재화시장에서의 수요곡선 $q(p)$ 이 통상적인 것이라면($q' < 0$), 이 모형에서의 균형을 우리는 다음과 같이 정의할 수 있다.

均衡(equilibrium)은 (11)식과 다음 (14)식을 만족하는 (p^*, w^*, a^*) 이다.



〈그림 2〉

$$p^* = C(a^*)/z = H(N(a^*)z) \tag{14}$$

여기서 $H(\cdot) = q^{-1}(\rho)$ 이고 $N(a)$ 는 (4')식에서 定義되었다. 그러면 이 均衡의 存在와 特徵에 關係 다음과 같은 정리를 확립할 수 있다.

【定理 3】

i) 이 모형에서는 均衡 (p^*, w^*, a^*) 이 유일하게 존재한다.

ii) 均衡상태에서는 언제나 비자발적 실업이 존재한다. 즉, $a^* < 1$ 이다.

앞에서 지적한 바와 같이 이 模型에서의 失業은 기본적으로 非自發的인 성격을 갖는다. 競爭的 均衡이 비자발적 실업을 수반한다는 정리는 完全고용시의 공급가격이 무한대에 이 른다는 것으로 설명될 수 있다. 즉 完全雇傭時 ($a=1$)에는

$$w - (1-r)V_u < \bar{e} < k$$

가 되기 때문에 각 기업은 $w - (1-r)V_u = k$ 가 되도록 하기 위하여 경쟁적으로 임금을 인상 하게 되나(그리하여 공급가격이 상승되나), 결국 $w - (1-r)V_u = k$ 가 달성될 수 없다. 즉 임 금은 끝없이 상승하게 되고 財貨市場에서의 價格이 유한하다고 하면 完全雇傭狀態에서 균 형이 달성될 수 없는 것이다.

끝으로 몇 가지 比較靜態(comparative statics) 分析을 할 수 있는데 그 내용은 다음과 같다.

【定理 4】 다음 A) 혹은 B) 조건이 성립되면

A) 재화수요가 증대한다.

B) 근로자 생산성이 증대되고 재화수요가 탄력적이다;

다음 3가지 현상이 나타난다;

i) 실업률이 감소하고

ii) 재화가격이 상승하고

iii) 임금이 상승한다.

정리 4는 雇傭과 賃金水準이 景氣變動과 같은 방향으로 변화한다는 것을 보여주고 있고 또 生産性增大는 경제 전반적인 고용을 증대시킬 수 있음을 암시하고 있다.

2. 異質的 勤勞者

지금까지는 근로자가 同質的인 경우의 競爭的 均衡을 분석하였다. 만일 서로 다른 생산성 $z_H, z_L (z_H > z_L)$ 의 두 부류의 근로자가 존재하고 각 근로자의 생산성에 대해 기업이 완전한 정보를 가지고 있다면, 勞動市場은 근로자의 생산성별로 두개의 小市場으로 分割될 것이다. 따라서 이 경우 競爭的 市場均衡은 각 생산성에 따른 小市場으로부터 供給函數를 도출함으로써 파악될 수 있다. z_i -소시장 ($i=H, L$)으로 부터의 供給函數 S_i 는

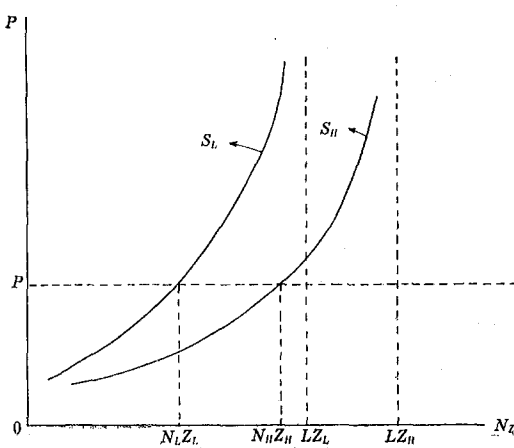
$$p = C(a_i) / z_i \quad i=H, L$$

이 될 것이다. 따라서 주어진 雇傭확률 a 에 대해서

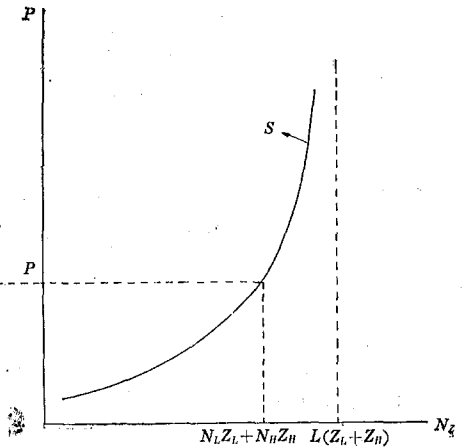
$$C(a) / z_H < C(a) / z_L$$

이 되는데, 이는 z_H -근로자가 생산하는 재화의 供給가격이 z_L -근로자의 供給가격보다 주어진 雇傭확률에서 더 낮다는 것인데 이는 積存率 $D(k)T$ 가 생산성과 관계없이 결정되기 때문이다. 그러면 <그림 3>에서와 같이 각 생산성 근로자에 따른 供給曲線을 그릴 수 있고 전체 供給曲線 S 는 <그림 4>에서와 같이 두 供給곡線 S_H, S_L 을 수평으로 합한 것이 된다. 따라서 우리는 이 모형에서의 競爭的 均衡을 다음과 같이 定義할 수 있다.

競爭的 均衡은 다음 (17), (18), (19)식을 만족하는 $(p^*, (w_L, a_L), (w_H, a_H))$ 이다. 즉 $i=H, L$ 에 대하여



<그림 3>



<그림 4>

$$p^* = C(a_i) / z_i \tag{17}$$

$$C(a_i) = z_i H[N(a_H)z_H + N(a_L)z_L] \tag{18}$$

$$w_i = \frac{1}{1-a_i} \cdot \left[k - a_i \bar{e} + \frac{rF^*(1-b)}{1-r+rb+rF^*(1-b)} \left\{ k - \int_0^k e dF(e) \right\} \right] \tag{19}$$

이러한 競爭的 均衡에 대하여 몇가지 흥미로운 특징들을 지적할 수 있는데 첫째는 다음과 같다.

【定理 5】 $u_H < u_L$

z_H -근로자의 실업률이 z_L -근로자 실업률보다 낮은 이유는 주어진 고용량에서 z_H -근로자의 공급가격이 z_L -근로자보다 낮기 때문에 기업들은 두 공급가격이 같아지도록 z_H -근로자들을 더 많이 고용하기 때문이다.

더욱 흥미로운 것은 두 실업률 u_H, u_L 사이에 어떤 상호관계가 존재한다는 것이다. 즉

【定理 6】 z_H (혹은 z_L)이 증가할수록 u_L (혹은 u_H)이 증가한다.

이와 같이 두개의 小市場에서의 雇傭量 사이에 外部效果(externality)가 존재하는 이유에 예컨대, z_H 가 상승함에 따라 z_H -근로자의 고용 및 생산증대로 재화시장에서 가격이 하락하게 되는 데 이것이 z_L -근로자의 고용량을 감소시키게 되는 것이다.

끝으로 勤勞者들 사이의 生産性隔差와 全體雇傭量 사이의 관계를 고찰해 보자. 分析의 단순화를 위해 각 생산성근로자의 총 인원이 각각 L 이라 하고, 두 부류의 근로자 비중이 각각 50%씩 이라고 하자. 또 $z_H = \bar{z} + g$, $z_L = \bar{z} - g$ 라고 놓고 g 를 생산성분포의 분산을 나타내는 지수로 간주한다. 그리하여 g 의 변화가 全體雇傭量($N_H + N_L$)에 어떠한 영향을 주는가를 분석하고자 한다. 이의 분석을 위해 필요한 관계식은 (18)식인데, 이 식을 N_H, N_L 에 관하여 다시 쓰면

$$C(a(N_H)) = (\bar{z} + g) H[N_H(\bar{z} + g) + N_L(\bar{z} - g)] \tag{20}$$

$$C(a(N_L)) = (\bar{z} - g) H[N_H(\bar{z} + g) + N_L(\bar{z} - g)] \tag{21}$$

이 된다. 위의 두 식을 N_H, N_L, g 에 관해 미분하여 정리하면 우리는 다음과 같은 결과를 얻을 수 있다.

【定理 7】 g 가 증가할수록(혹은 생산성 격차가 커질수록), 전체고용량($N_H + N_L$)이 감소한다.

生産性隔差가 증가할수록 전체 고용량이 감소하는 이유는 고생산성근로자의 고용량증가(생산성증대에 따른)보다 저생산성근로자의 고용량감소(생산성감소에 따른)가 더 작기 때문이다. 또 이러한 사실은 높은 고용수준(z_H -근로자 경우)에서의 限界要素費用(marginal factor cost($w_H + D(k)T$))이 낮은 고용수준(z_L -근로자 경우)에서의 限界要素費用($w_L + D$

(k)T)보다 고용량 변화에 따라 더 크게 변화한다는 사정에 기인한다.

이 定理는 分配的 定義와 經濟成長간의 관계에 관하여 중요한 의미를 갖는다고 볼 수 있다. 즉 근로자의 생산성이 人的 資本의 蓄積에 의하여 결정되고 또 어떤 근로자의 인적자본의 크기는 그의 富에 의해 결정된다고 볼 때 생산성격차는 富의 격차에 의해 야기되기 때문에 定理 7은 富의 격차가 심화될수록 고용량감소와 성장둔화를 초래한다는 사실을 암시하고 있다. 이와 같은 논리는 成長과 分配는 서로 다른 상충적인 관계에 있다는 전통적인 관념에 대한 일종의 비판으로서, 보다 빠른 성장을 위해서는 보다 공평한 富의 분배가 선행되어야 함을 강조하고 있다. 다시 말해서 分配的 定義는 성장과 상충되는 것이 아니고 성장을 보완하는 명제라는 것이다.

III. 結 論

본 논문에서는 기업이 신규채용에 따르는 費用(turnover costs)을 부담하는 動態的·競爭的 勞動市場을 분석하였다. 특히 이 模型에서는 균형이 유일하게 존재하고 그 균형상태에서는 항상 非自發的 失業이 수반됨을 보였다. 또 고용과 임금수준이 경기변동과 같은 방향으로 변화한다는 현실을 이 모형에 의해 설명하였다. 한편 勤勞者의 生産性이 서로 다른 경우에는 고생산성 근로자의 실업률이 저생산성 근로자의 실업률보다 낮다는 것을 보였고, 두 실업률 사이에 外部效果가 존재함을 보였다. 끝으로 생산성 격차가 클수록 전체 고용량이 감소한다는 것을 보임으로써 分配的 定義를 실현하는 것이 성장에 장애가 되는 것이 아니고 오히려 성장을 촉진시킬 수 있음을 암시하였다.

참 고 문 헌

- Salop, J., and Salop, S., "Self-Selection and Turnover in the Labor Market," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 40, No. 4, 1976:619-28.
- Salop, S., "A Model of the Natural Rate of Unemployment," *American Economic Review*, Vol. 69, 1979:117-25.
- Shapiro, C., and Stiglitz, J., "Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device," *American Economic Review*, Vol. 74, 1984:433-44.
- Weiss, A., "Job Quenes and Layoffs in Labor Markets with Flexible Wages," *Journal of*

Political Economy, Vol. 88, No. 3, 1980:526-38.

Yellen, J., "Efficiency Wage Models of Unemployment," *American Economic Review*, Vol. 74, No. 2, 1984:200-5.