

勞 動 經 濟 論 集
 第19卷(2), 1996. 12 pp.83~101
 © 韓 國 勞 動 經 濟 學 會

勞動組合의 罷業과 委員長의 交替*

朴 基 性**

< 目 次 >

I. 序 論	IV. 經驗的 證據
II. 模型의 構成	V. 結 論
III. 模型의 含意	

I. 序 論

노동조합은 노동조합을 이끄는 집행부(union leaders)와 일반조합원들(the rank and file)로 구성되어 있다. 노동조합 내부의 의사결정과정(internal political process of labor unions)을 설명하는 일반적 모형은 中位投票者 模型(median voter model)이다(Farber, 1986). 이 모형은 완벽한 민주주의(perfect democracy)를 가정하고 있다. 만일 노조 집행부가 投票均衡(voting equilibrium) 활동이나 노선으로부터 이탈하면 그 집행부는 즉각 불신임 당하거나 사퇴해야 하며, 이때 어떠한 비용도 발생하지 않는다고 가정하고 있다. 그러나 현실에 있어서는 노동조합도 다른 정치적인 조직과 마찬가지로 완벽한 민주주의가 이루어지고 있지는 않다. 위원장을 위시한 노조 집행부는 일반조합원들과 다른 목표를 가지며 이 목표를 추구해 갈 어느 정도의 여지가 있다. 본고에서는 노조 집행부와 일반조합

* 본 논문은 朴基性(1991)의 일부를 수정·보완한 것이다. 노동경제학회에서 논평해 주신 이정식 연구위원과 원창희 박사께 감사한다. 본 논문은 1995년도 성신여자대학교 학술연구조성비 지원에 의하여 연구되었다.

** 誠信女大 경제학과 교수

원들의 목표가 서로 다르다는 가정하에 노조 집행부와 일반조합원간의 관계를 살펴본다.

노조 집행부와 일반조합원의 목표가 서로 다르다는 가정하에 논리를 전개하고 있는 대표적인 모형으로는 Ashenfelter and Johnson(1969)의 모형을 들 수 있다.¹⁾ 이 모형에서 노조 집행부의 목적은 노동조합의 생존 및 성장과 노조 집행부 개개인의 정치적 생존(the personal political survival of union leaders)으로, 안정적인 고용을 고려한 높은 임금이라는 일반조합원의 목적과 어긋난다. 즉, 노조 집행부와 일반조합원이 서로 다른 목적과 기대(objectives and expectations)를 가진다. 노조 집행부는 일반조합원의 신임을 얻을 때 노조 집행부로 남을 수 있다는 노조 내부의 정치적인 목적을 가진다. 노조 집행부는 단체교섭과정에서 사용자가 얼마나 양보할 수 있는지를 알지만, 사용자의 제안을 즉각 받아들이면 일반조합원으로부터 어용으로 몰려 불신임 당할 가능성이 있기 때문에 사용자의 제안을 즉각 받아들이지 않는다. 이때 노조 집행부는 단체교섭을 결렬시켜 파업을 일으킴으로써 일반조합원들에게 노조 집행부의 鮮明性을 보여주고 사용자의 의사를 조합원들이 직접 확인하도록 한다. 파업은 일반조합원들의 기대를 낮추며 노조 집행부의 정치적 생존 가능성을 높인다.

상당수의 노조에서 御用 是非가 끊이지 않는 것은 바로 일반조합원과 노조 집행부의利害가 서로 다르다는 것을 반영한다고 할 수 있다. 어용인 집행부는 사용자의 요구대로 임금 및 근로조건을 타결하는 대신 사용자로부터 얼마만큼의 便益을 제공받을 수 있다. 이것을 알고 있는 일반조합원은 노조 집행부가 파업을 안하는 등의 온건한 노선을 보이면 집행부가 어용일 가능성이 높다고 판단하여 집행부를 불신임하거나 집행부가 사퇴하도록 압력을 넣게 된다. 한편, 이것을 알고 있는 노조 집행부는 파업 등의 강경한 노선을 통해 자신의 鮮明性을 일반조합원에게 보이려고 한다. 이와 같은 상황하에서는 파업이 보다 높은 수준의 임금 및 근로조건을 타결을 위해 일어날 뿐만 아니라 집행부의 鮮明性을 보이는 한 수단으로서도 일어나기 때문에 파업의 발생빈도가 높아진다. 그리고 일반조합원은 집행부가 어용일 가능성을 배제할 수 없으므로 불신임을 하거나 사퇴하도록 압력을 넣거나 선거를 통해 새로운 집행부를 선출하게 된다. 따라서 집행부의 교체가 빈번하게 되고 집행부의 불안정을 야기시킨다. 朴德濟·朴基性(1990)은 노조의 파업성향이 집행부의 불안정과 밀접하게 관련되어 있음을 보였는데 이것은 위와 같은 상황에 대한 한 증거로서 해석될 수 있다. 본고에서는 일반조합원과 노조 집행부의利害가 서로 不一致하다는 것을 전제로 하여 이론적인 모형을 통해 罷業과 執行部 交替간의 관계를 살펴본 후 이론적 모형에 대

1) Ashenfelter and Johnson(1969)의 모형을 포함한 罷業理論에 대해서는 金兌基(1990)에 잘 설명되어 있다. 노동조합의 목표와 일반조합원의 목표 사이의 갈등을 강조한 최초의 문헌은 Ross(1948)이다.

한 경험적 증거를 제시한다.

본고의 구성은 다음과 같다. 다음 장에서 일반조합원과 노조 집행부간의 관계를 게임 모형(game model)으로 서술한다. 여기서 파업이란 집행부가 일반조합원들에게 집행부의 성격을 알리는 신호(signal)로 볼 수 있다. 제III장에서는 이 모형으로부터 명제들을 추론한다. 가장 중요한 명제는 파업을 택한 노조 집행부가 파업을 택하지 않은 노조 집행부보다 오히려 불신임 당하거나 사퇴할 가능성이 높다는 것이다. 제IV장에서는 우리나라 노동조합에 대한 조사자료를 이용해 이 명제를 중심으로 위의 모형을 검증한다. 제V장에서는 제IV장까지의 분석을 토대로 본고의 결론을 맺는다.

II. 模型의 構成

노동조합은 각각 하나의 경제주체인 노조 집행부와 일반조합원으로 구성되어 있다고 하자. 노사간의 임금교섭에 의해서 결정되는 임금인상액(x_j)은 事前的으로는 確率變數로

$$x_j = \mu_j + \varepsilon$$

이라고 하자.²⁾ j 는 임금교섭시의 파업발생 여부를 나타내고 ε 는 確率變數로 $E(\varepsilon) = 0$ 이다. μ_j 는 임금교섭시에 파업이 발생하면 μ_S 이고 파업이 발생하지 않으면 μ_{NS} 이다. 즉, 파업발생 유무에 따라 타결임금인상액이 영향을 받는다고 하자. 노조 집행부는 파업을 할 것인가 안할 것인가를 결정한다. 본 모형의 노조 집행부에는 G(good)와 B(bad) 두 종류가 있다. B 집행부란 파업을 안하는 대신 사용자로부터 便益을 제공받을 가능성이 있는 집행부를 의미하고 G 집행부란 이러한 거래의 가능성이 전혀 없는 집행부를 의미한다. 일반조합원은 노조 집행부가 G인지 B인지를 모르고 단지 G일 확률이 p 이고 B일 확률이 $(1-p)$ 라는 것을 알고 있다.³⁾

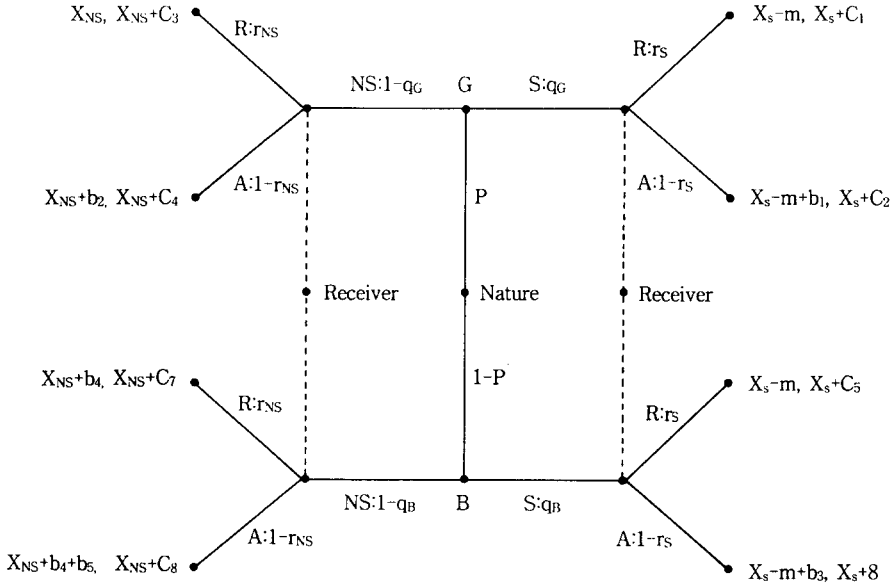
파업발생 유무를 비롯한 임금교섭의 결과 事後的으로 어떤 임금인상액이 妥結된다. 일반조합원은 임금교섭 타결 후에 파업 유무에 따라 노동조합의 집행부가 G인지 B인지를 확

2) 임금 및 근로조건에 관한 단체교섭 중 가장 대표적인 임금교섭과 집행부의 鮮明性을 보이는 여러 수단 중의 하나인 罷業을 예로 들어 모형을 구성했으나 더 일반적인 상황에서도 모형의 본질은 변하지 않는다.

3) 일반조합원의 노조집행부 종류에 대한 확률이 정확할 필요는 없다. 다만, 일반조합원의 주관적인 확률(prior)이 경제주체간의 공통의 지식(common knowledge)이기만 하면 된다.

를적으로 판가름하여 불신임을 비롯한 집행부 교체를 결정한다.⁴⁾ 이런 의미에서 파업은 집행부가 일반조합원에게 자신이 B가 아니고 G라는 것을 보이는 신호(signal)이고 본 모형은 일종의 신호게임(signaling game)이라고 할 수 있다.

[그림 1] 게임 트리



이 모형의 게임 트리(game tree)는 [그림 1]과 같다. 여기서 q_G 는 G 집행부가 파업할 확률이고 q_B 는 B 집행부가 파업할 확률이다. r_S 는 파업이 있었을 때 일반조합원이 집행부를 교체할 확률이고 r_{NS} 는 파업이 없었을 때 교체할 확률이다. 게임의 각 끝에 있는 것은 게임의 결과(payoff)로 첫 번째는 집행부에게 돌아가는 결과이고 두 번째는 일반조합원에게 돌아가는 결과이다.⁵⁾ m 은 파업이 발생했을 때 집행부가 입게 되는 비용이고 $b_i, i = 1, \dots$,

4) 파업뿐 아니라 여러 방법으로 노조 집행부는 조합원에게 자신이 G라는 것을 보이려고 한다. 본 모형에서는 파업을 이러한 신호(signal)의 한 예로 보고 있으나, 본 모형은 파업 이외의 신호(예컨대, 제야노 동단체에의 가입)에도 적용될 수 있다.

5) 일반조합원의 결과는 다음의 가정을 충족한다.

<가정 1> $c_1 < c_2 ; c_3 < c_4 ; c_5 > c_6 ; c_7 > c_8$.

앞의 두 가정은 G집행부를 신임하는 것이 불신임하는 것보다 일반조합원에게 유리하다는 것을 의미한다. 뒤의 두 가정은 B집행부를 교체하는 것이 신임하는 것보다 일반조합원에게 유리하다는 것을 의미한다. 이 가정하에서 완비한 강건성(complete robustness; Rasmusen, 1989)을 가진 공동균형(pooling equilibrium)은 존재하지 않는다(Park, 1992).

5, 는 각각의 경우에 집행부가 얻게 되는 便益(benefits)을 나타낸다. 이 중 b_4 는 B 집행부가 파업을 안하는 대신 제공받게 되는 便益이고, b_1, b_2, b_3, b_5 는 각각의 경우에 신임이 유지됨으로써 집행부가 얻게 되는 便益을 나타낸다.⁶⁾ 따라서 B집행부는 사용자와 비밀리에 거래하는 것이 유리한지 아니면 정직하게 교섭을 해서 신임을 받을 가능성을 높이는 것이 유리한지를 판단한다.

일반조합원은 임금교섭 전에 事前的으로 노조 집행부가 G일 확률이 p 이고 B일 확률이 $1-p$ 라고 생각하고 있으나, 임금교섭이 끝난 후 파업발생 여부에 따라 집행부가 G인지 B인지를 확률적으로 판단한다. 이때 이용되는 원칙이 베이스 룰(Bayes's rule)이다 (Rasmusen, 1989). 이에 따라 집행부 성격에 대해서 일반조합원이 생각하는 事後的인 확률(posterior probability)을 계산하면 다음과 같다.

$$\lambda(G | S) = \frac{p \cdot q_G}{p \cdot q_G + (1 - p)q_B}$$

$$\lambda(B | S) = \frac{(1 - p) q_B}{p \cdot q_G + (1 - p)q_B}$$

$$\lambda(G | NS) = \frac{p \cdot (1 - q_G)}{p \cdot (1 - q_G) + (1 - p)(1 - q_B)}$$

$$\lambda(B | NS) = \frac{(1 - p)(1 - q_B)}{p \cdot (1 - q_G) + (1 - p)(1 - q_B)}$$

여기서 S와 NS는 파업 유무를 나타내고 G와 B는 집행부 종류를 나타낸다. $\lambda(G | S)$ 는 조건부 확률(conditional probability)을 나타낸다. 일반조합원은 파업이 발생했을 때 집행부가 G일 확률이 $\lambda(G | S)$ 라고 생각한다. 나머지도 이와 같은 방식으로 정의된다.

이와 같이 일반조합원이 事後的으로 집행부의 성격을 판단할 때 확정적으로 G이고 B일 가능성은 전혀 없거나 또는 이 반대라는 식으로 판단하는 것이 아니고, G일 확률이 몇 %

6) b_1, b_2, b_3, b_5 를 정상적인 便益이고 b_4 를 비정상적인 便益이라고 말할 수 있다. Strauss(1960)는 노동조합 간부(business agent)와 사용자가 결탁하여 산업평화가 유지될 수 있지만 組合內 民主主義는 제약될 수 있음을 지적한다.

이고 B일 확률이 몇 %이다라는 식으로 판단한다. 그러므로 일반조합원이 집행부의 종류에 따라 집행부 교체를 결정할 때도 확정적으로 교체하거나 신입한다는 식이 아니고, 교체할 확률이 몇 %이고 신입할 확률이 몇 %이다라는 식으로 집행부 교체를 결정한다.⁷⁾

위와 같은 가정하에서 위 게임 모형의 解는 다음의 조건을 충족한다.

$$pq_G(c_2 - c_1) = (1 - p)q_B(c_5 - c_6),$$

$$p(1 - q_G)(c_4 - c_3) = (1 - p)(1 - q_B)(c_7 - c_8),$$

$$r_S(\mu_S - m) + (1 - r_S)(\mu_S - m + b_1) = r_{NS}\mu_{NS} + (1 - r_{NS})(\mu_{NS} + b_2),$$

$$r_S(\mu_S - m) + (1 - r_S)(\mu_S - m + b_3) = r_{NS}(\mu_{NS} + b_4) + (1 - r_{NS})(\mu_{NS} + b_4 + b_5).$$

이 조건들은 위 게임 모형의 均衡에서는 집행부를 교체하거나 안하거나 일반조합원의 결과에 차이가 없으며(indifferent), 파업을 하거나 안하거나 노조 집행부의 결과에 차이가 없음(indifferent)을 의미한다.

7) 즉, r_S 와 r_{NS} 가 0과 1 사이의 값을 가진다. 본고에서는 위의 게임 모형의 解로 완전한 베이지언 均衡(perfect Bayesian equilibria; Gibbons, 1996) 중에서 혼합 전략(mixed strategy; Rasmusen, 1989)만을 갖는 것만을 고려한다. 본 모형에서 혼합 전략을 가지는 均衡을 다음과 같이 해석한다. 위의 게임 모형의 경우 많은 수의 노조가 있고 그 노조 중에서 p 는 G 집행부를 가지고 있고 $(1-p)$ 는 B 집행부를 가지고 있다. 均衡에서는 G 집행부 중에서는 q_G 는 파업을 선택하고 $(1-q_G)$ 는 파업을 선택하지 않으며, B 집행부 중에서는 q_B 는 파업을 선택하고 $(1-q_B)$ 는 파업을 선택하지 않는다. 파업이 있었던 노조 중에서 r_S 노조에서는 일반조합원이 집행부를 불신임하고 $(1-r_S)$ 에서는 불신임하지 않으며, 파업이 없었던 노조 중에서 r_{NS} 노조에서는 일반조합원이 집행부를 불신임하고 $(1-r_{NS})$ 노조에서는 불신임하지 않는다. $0 < r_S < 1$ 이고, $0 < r_{NS} < 1$ 이기 위해서 다음의 가정이 필요하다.

<가정 2>

$$-1 < \frac{1}{b_1 b_5 - b_2 b_3} \{ (m + \mu_{NS} - \mu_S)(b_2 - b_5) + b_2 b_4 \} < 0,$$

$$-1 < \frac{1}{b_1 b_5 - b_2 b_3} \{ (m + \mu_{NS} - \mu_S)(b_1 - b_3) + b_1 b_4 \} < 0,$$

그리고 $0 < q_G < 1$ 이고, $0 < q_B < 1$ 이기 위해서 다음의 가정이 필요하다.

<가정 3>

$$\frac{c_4 - c_3}{c_7 - c_8} < \frac{1-p}{p} < \frac{c_2 - c_1}{c_5 - c_6}$$

또는

$$\frac{c_4 - c_3}{c_7 - c_8} > \frac{1-p}{p} > \frac{c_2 - c_1}{c_5 - c_6}$$

본고에서는 가정 1, 2, 3을 가정한다.

Ⅲ. 模型의 含意

위의 조건들로부터 다음의 명제들이 도출된다.⁸⁾

<명제 1>

(a) 만약 $(c_4 - c_3)/(c_7 - c_8) < \frac{1-p}{p} < (c_2 - c_1)/(c_5 - c_6)$ 이면,

i) $q_B > q_G$ 이고

ii) $\partial q_B / \partial p < 0$; $\partial q_G / \partial p < 0$ 이다.

(b) 만약 $(c_4 - c_3)/(c_7 - c_8) > \frac{1-p}{p} > (c_2 - c_1)/(c_5 - c_6)$ 이면,

i) $q_B < q_G$ 이고

ii) $\partial q_B / \partial p > 0$; $\partial q_G / \partial p > 0$ 이다.

이 명제가 의미하는 바는 다음과 같다.

(a)

파업이 안 일어났을 때 일반조합원이
G 노조 집행부를 신임함으로써 얻게
되는 이익

파업이 일어났을 때 일반조합원이
G 노조 집행부를 신임함으로써 얻
게 되는 이익

$$\frac{1-p}{p} < \frac{1-p}{p} < \frac{1-p}{p}$$

파업이 안 일어났을 때 일반조합원이
B 노조 집행부를 불신임함으로써 얻
게 되는 이익

파업이 일어났을 때 일반조합원이
B 노조 집행부를 불신임함으로써
얻게 되는 이익

8) 이 조건들로부터 다음의 解가 유도된다.

$$q_G = \frac{\frac{1-p}{p} - \frac{c_4 - c_3}{c_7 - c_8}}{\frac{c_2 - c_1}{c_5 - c_6} - \frac{c_4 - c_3}{c_7 - c_8}}$$

이면, B 노조 집행부 중에서 파업을 일으키는 노조 집행부의 비율이 G 노조 집행부 중에서 보다 높고, G 노조 집행부의 비율이 높을수록 노조 종류에 관계없이 파업을 일으키는 노조 집행부의 비율이 감소한다.

(b)

파업이 안 일어났을 때 일반조합원이 G 노조 집행부를 신입함으로써 얻게 되는 이익	>	파업이 일어났을 때 일반조합원이 G 노조 집행부를 신입함으로써 얻게 되는 이익
---	---	---

$$\frac{\text{파업이 안 일어났을 때 일반조합원이 G 노조 집행부를 신입함으로써 얻게 되는 이익}}{\text{파업이 일어났을 때 일반조합원이 B 노조 집행부를 불신입함으로써 얻게 되는 이익}} > \frac{1-p}{p} > \frac{\text{파업이 일어났을 때 일반조합원이 G 노조 집행부를 신입함으로써 얻게 되는 이익}}{\text{파업이 일어났을 때 일반조합원이 B 노조 집행부를 불신입함으로써 얻게 되는 이익}}$$

파업이 안 일어났을 때 일반조합원이 B 노조 집행부를 불신입함으로써 얻 게 되는 이익	>	파업이 일어났을 때 일반조합원이 B 노조 집행부를 불신입함으로써 얻게 되는 이익
---	---	--

이면, B 노조 집행부 중에서 파업을 일으키는 노조 집행부의 비율이 G 노조 집행부 중에서 보다 낮고, G 노조 집행부의 비율이 높을수록 노조 종류에 관계없이 파업을 일으키는 노조 집행부의 비율이 증가한다.

이와 같이 일반조합원의 결과가 (a)의 가정을 만족하느냐 (b)의 가정을 만족하느냐에 따라 파업확률이 어느 종류의 집행부가 높은지 그리고 G 집행부의 비율이 높아질 때 파업확률이 높아질지 낮아질지가 좌우된다. 이것은 파업의 결정이 전략적으로(strategically) 이루어지기 때문이다. 그러나 어느 쪽이 현실에 맞는지는 단정적으로 말할 수 없다.

<명제 2>

일반조합원의 便益 c_i 가 모두 동일한 비율 α 로 증가하면

$$\frac{\partial q_G}{\partial \alpha} = \frac{\partial q_B}{\partial \alpha} = 0 \text{ 이다.}$$

<명제 1>에 의하면 일반조합원의 임금 이외의 편익의 상대적인 크기는 파업확률에 영

$$q_B = \frac{\frac{c_2 - c_1}{c_5 - c_6} - \frac{p}{1-p} \cdot \frac{c_2 - c_1}{c_5 - c_6} \cdot \frac{c_4 - c_3}{c_7 - c_8}}{\frac{c_2 - c_1}{c_5 - c_6} - \frac{c_4 - c_3}{c_7 - c_8}}$$

$$\gamma_S = \frac{1}{b_1 b_5 - b_3 b_2} \{ (\mu_{NS} - \mu_s + m)(b_2 - b_5) + b_2 b_4 \} + 1$$

$$\gamma_{NS} = \frac{1}{b_1 b_5 - b_3 b_2} \{ (\mu_{NS} - \mu_s + m)(b_1 - b_3) + b_1 b_4 \} + 1$$

향을 주나, <명제 2>는 일반조합원의 임금 이외의 편익의 절대적인 크기는 파업확률에 영향을 주지 않는다는 것을 보여 준다.

<명제 3>

(a) 만약 $b_1b_5 - b_2b_3 > 0$ 이면

$$\partial r_S / \partial b_4 > 0 ; \partial r_{NS} / \partial b_4 > 0 \text{이다.}$$

(b) 만약 $b_1b_5 - b_2b_3 < 0$ 이면

$$\partial r_S / \partial b_4 < 0 ; \partial r_{NS} / \partial b_4 < 0 \text{이다.}$$

노조 집행부의 결과(payoff)가 (a)의 가정을 만족하면 B집행부가 파업을 안하는 대신 제공받는 便益이 클수록 집행부 교체의 가능성은 높아지고, (b)의 가정을 만족하면 그 반대이다. 현실에 있어서 G 집행부가 신임을 계속 얻음으로써 받게 되는 便益은 파업 유무에 관계없이 파업비용을 제외하고 별 차이가 없을 것이다. 즉 b_1 과 b_2 가 별 차이가 없을 것으로 추측된다. 그러나 B 집행부에게 있어서는 파업없이 신임을 받으면 파업을 안하는 대신 제공받는 便益 이외에 앞으로도 계속 사용자로부터 높은 평가를 받고 사용자로부터의 便益도 증대될 가능성이 높기 때문에 b_5 가 b_3 보다 훨씬 크다고 추측된다. 따라서 (a)의 가정이 (b)의 가정보다 더 현실에 맞는 것(a more plausible assumption)으로 생각된다. (a)의 가정 하에서는 B집행부가 파업을 안하는 대신 제공받는 便益이 클수록 집행부 교체는 더 빈번히 일어날 뿐만 아니라 이와 같은 便益 제공을 통해 사용자가 원래 의도했던 파업 억제 효과도 전혀 나타나지 않는다⁹⁾는 것을 알 수 있다.

다음의 명제는 b_4 를 제외하고 노조 집행부가 계속 신임을 받을 경우의 집행부가 누리는 便益(b_4 는 제외)이 전반적으로 커질 때 집행부 교체의 확률이 어떻게 변하는지를 보여 준다.

<명제 4>

b_1, b_2, b_3, b_5 가 동일한 비율 β 로 증가하면

$$\frac{\partial r_{NS}}{\partial \beta} > 0, \frac{\partial r_S}{\partial \beta} > 0 \text{이다.}$$

이 명제에 의하면 노조 집행부가 계속 신임을 받을 경우의 집행부가 누리는 便益이 전

9) b_4 가 파업확률에 영향을 주지 않는다.

반적으로 커질수록 집행부 교체는 더 빈번히 일어난다. 따라서 집행부가 계속 신임을 받을 경우에 집행부가 누리는 물질적, 심리적 便益이 클수록 집행부는 불안정하다는 것을 알 수 있다.

위의 명제들이 비교정학(comparative statics)의 결과인 데 비해, <명제 5>는 균형의 한 특성으로 파업 유무에 따라 노조 집행부가 불신임 당하거나 사퇴할 가능성이 다르다는 것을 보여 준다.

<명제 5>

$b_1 = b_2$ 라 하자.

(a) 만약 $\mu_S - m > \mu_{NS}$ 이면 $r_S > r_{NS}$ 이다.

(b) 만약 $\mu_S - m \leq \mu_{NS}$ 이면 $r_S \leq r_{NS}$ 이다.

다음 장에서 확인할 수 있듯이, 파업이 있었던 노조의 임금인상액이 파업이 없었던 노조의 임금인상액보다 평균적으로 높다. 파업으로 인해 노조 집행부가 입는 직접적인 비용 또는 손해는 관측될 수 없으나, 적어도 1987년 6·29 이후부터 1989년 상반기까지는 매우 작았을 것으로 추측된다. 이 기간 동안 정부의 개입이 자제되었으며, 파업을 겪은 거의 대부분의 노조에서 파업기간에 대한 임금을 지급한 것¹⁰⁾이 위의 추측을 뒷받침하는 것들 중의 하나이다. 따라서 1987년 6·29 이후 1989년 상반기까지의 우리나라의 노사관계 상황을 보면 파업이 있는 경우가 없는 경우보다 평균적으로 임금인상액이 높을 뿐만 아니라 파업으로 인해 노조 집행부가 입는 직접적인 비용 또는 손해를 감안하더라도 파업은 평균적인 임금인상액을 높일 것이라는 (a)의 가정이 더 그럴듯한 가정(a more plausible assumption)이다.

$b_1 = b_2$ 라는 가정의 蓋然性(plausibility)에 대해서는 이미 위에서 언급한 바 있다.¹¹⁾ <명제 5> (a)에 의하면 파업을 택한 노조 집행부가 파업을 택하지 않은 노조 집행부보다 오히려 불신임 당하거나 사퇴할 가능성이 높다. 이것은 파업이 단순히 임금교섭에 있어서 노조의 입장을 강화시킬 뿐만 아니라 노조 집행부가 그 성격을 일반조합원에게 보이는 수단

10) 1989년 노동조합 실태조사에 의하면 1988년 파업에 대해서 임금이 지급된 노조는 76.8%이며 그 지급액은 통상임금의 평균 84.5%이다(朴德濟·朴基性, 1990). 또한 1990년 노동조합실태조사에 의하면 1989년 파업에 대해서 임금이 지급된 노조는 81.6%이며 그 지급액은 통상임금의 평균 78.0%이다(朴基性 1991).

11) $b_1 \neq b_2$ 더라도 $r_S < (>) r_{NS}$ 인 각 경우의 조건을 구할 수 있으나 여기서는 $b_1 = b_2$ 인 경우만을 고려한다.

으로 이용되기 때문에 나오는 결과이다.

파업이 노조 집행부의 안정성에 영향을 주는 길은 <명제 5> (a) 이외에 또다른 것이 있다. Faith and Reid(1983)는 일반조합원을 主人으로 보고 노조 집행부를 일반조합원을 위해 일해 주는 代理人으로 보는 主人-代理人 모형(principal-agent model)을 제시했다. 朴基性(1991)이 Jewitt(1988)를 이용하여 제시한 主人-代理人 모형에서는 일반조합원의 목표가 높은 임금인상이지만 노조 집행부의 목표는 계속해서 在任할 確率(survival probability)을 높이는 것이다. 이 모형으로부터 추론되는 중요한 명제는 임금교섭의 타결 임금인상액이 높을수록 노조 집행부가 계속해서 在任할 確率が 높다는 것이다. <명제 5> (a)에 의하면 파업이 발생한 노조의 집행부는 파업이 발생하지 않은 노조의 집행부보다 교체 가능성이 높다. 한편, 파업이 발생한 노조의 타결임금인상액은 파업이 발생하지 않은 노조의 타결임금인상액보다 높다.¹²⁾ 朴基性(1991)에 의하면 타결임금인상액이 높을수록 노조 집행부가 계속해서 在任할 確률이 높기 때문에 파업이 발생한 노조의 집행부가 파업이 발생하지 않은 노조의 집행부보다 교체 가능성이 낮다. 이와 같이 파업이 노조 집행부의 안정성에 영향을 주는 길은 두 가지가 있으며, 그 영향의 방향은 상반된다. 전자는 파업이 노조 집행부의 교체 가능성을 높이는 것이고, 후자는 낮추는 것이다. 전자는 직접적인 영향이고 후자는 간접적인 영향이다. 다음 장에서는 파업의 노조 집행부의 교체 가능성에 대한 영향을 이 두 가지 길로 나누어 추정함으로써 <명제 5> (a)와 위의 朴基性(1991)의 명제에 대한 증거를 제시한다.

IV. 經驗的 證據

위의 두 가지 길의 영향을 추정하기 위해 다음의 더미 내생변수가 있는 연립방정식 체계(a simultaneous equation system with a dummy endogenous variable)를 추정한다.

$$WIR = \beta_0 + \beta_1STR + \beta_2JAYA + \beta_3YMO + \beta_4NUM + \gamma_1REP^* + u_1, \dots \dots (1)$$

$$REP^* = \alpha_0 + \alpha_1STR + \alpha_2JAYA + \alpha_3ELEC + \gamma_2WIR + u_2, \dots \dots (2)$$

$$REP = 1 \text{ 만약 } REP^* > 0,$$

$$REP = 0 \text{ 만약 } REP^* \leq 0.$$

12) <명제 5> (a)의 가정은 이것을 함축한다.

WIR는 1988년 대비 1989년의 임금인상률이다. REP는 1989년 또는 1990년에 위원장이 교체되었으면 1, 그렇지 않으면 0이다.¹³⁾ STR은 1989년에 파업이 있었으면 1, 없었으면 0이다. JAYA는 재야노동단체에 회비를 납부하면 1, 납부하지 않으면 0이다. YMO는 1987년 6·29 이후에 설립된 노조이면 1, 이전에 설립된 노조이면 0이다. NUM은 조합원수이다. ELEC는 현위원장을 총회에서 직선하였으면 1, 대의원대회 등에서 간선하였으면 0이다. 오차항 u_1 과 u_2 는 2변수 정규분포(bivariate normal distribution)를 따른다. 평균은 모두 0이고 분산은 각각 σ_1^2 과 σ_2^2 이며 공분산은 σ_{12} 이다. 사용되는 자료는 한국노동연구원이 1990년도에 실시한 노동조합실태조사 자료이다.¹⁴⁾

이 모형은 Maddala(1983)의 (5.52 - 53)의 모형에서 $\delta_1 = \delta_2 = 0$ 인 경우이다. 따라서 여기서 논의되고 있는 추정방법을 이용해서 일치추정치(consistent estimates)를 구할 수 있다.¹⁵⁾ 식 (2)의 縮小型(reduced form)은 다음과 같다.

$$REP^* = \pi' Z + v,$$

여기서 Z 는 모든 변수들의 벡터이고 $v = \gamma_2 u_1 + u_2$. REP에 대한 관찰에 프로빗 최우도 추정을 적용하면 π 에 대한 추정치를 얻는다. <표 1>은 그 추정치들을 보여준다. 이것을 이용해서 다음의 회귀방정식을 추정한다.

$$WR = \beta_0 + \beta_1 STR + \beta_2 JAYA + \beta_3 YMO + \beta_4 NUM + \gamma_1 \sigma_v \overline{REP^*} + u_1, \dots\dots\dots(3)$$

$$WR = -\frac{\alpha_0}{\gamma_2} - \frac{\alpha_1}{\gamma_2} STR - \frac{\alpha_2}{\gamma_2} JAYA - \frac{\alpha_3}{\gamma_2} ELEC + \frac{\sigma_v}{\gamma_2} \overline{REP^*} - \frac{u_1}{\gamma_2}, \dots\dots\dots(4)$$

여기서 $\overline{REP^*} = \bar{\pi}' Z$.

13) 한국의 노동조합에서 위원장 교체는 곧 집행부 교체를 의미한다.
 14) 이 통계 자료에 대한 자세한 것은 朴基性(1991)을 참조하기 바란다.
 15) 모형의 논리적 일치성(logical consistency)은 $\delta_1 = \delta_2 = 0$ 이므로 만족된다. 다음에 식별조건(identification condition)도 식 (1)에 있는 YMO와 NUM이 식 (2)에 없고 식 (2)에 있는 ELEC가 식 (1)에 없으므로 만족된다.

“-”는 추정치를 의미한다. σ_v^2 은 식 (2) 縮小型의 오차항 분산으로 프로빗 추정시에 1로 정규화(normalize)되었다.

<표 2>는 식 (3)의 OLS 추정치를 보여준다. 추정된 계수들 중에서 β_4 를 제외하고 $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3$, 및 $\gamma_1\sigma_v$ 의 추정치 모두가 통계적으로 유의한 것을 알 수 있다. 임금인상률은 파업이 발생한 노조가 발생하지 않은 노조보다 높다. 노사간의 단체교섭시에 파업이 노동조합에게 유리한 결과를 초래한다는 잘 알려진 사실을 확인할 수 있다.¹⁶⁾ 이것은 앞 장에서 논의된 파업의 집행부 교체에 대한 간접적인 영향의 첫 번째 단계를 지지한다.

임금인상률은 재야노동단체에 회비를 납부하는 노조가 납부하지 않는 노조보다 높다. 전자는 후자에 비해 강경한 노조로 알려져 있다. 노조의 강경성(union militancy)과 임금인상률이 正의 관계에 있다고 추측할 수 있다. 한편, 재야노동단체에 회비를 납부하는 노조는 상대적으로 기업내 복지가 취약한 소규모 노조로 단체교섭이 임금인상에만 집중될 가능성이 높기 때문에 위의 결과가 나왔다고도 추측할 수 있다. 1990년 노동조합실태조사에 의하면 재야노동단체에 회비를 납부하고 있는 26개의 노조 중에서 14개는 종업원 100명 미만, 11개는 100~299명, 1개는 300~999명이었다. 임금인상률은 1987년 6·29 이후에 설립된 노조가 이전에 설립된 노조보다 높다.

단체교섭 기간이나 바로 직전에 노조 위원장을 교체시킴으로써 일반조합원들은 그들의 강경성을 사용자측에 보여 유리한 결과를 얻고자 한다고 생각할 수 있으나, $\gamma_1\sigma_v$ 의 추정치는 그 반대임을 시사한다. 위원장 교체의 분위기가 고조되어 있을수록 임금인상률은 낮다.

<표 3>은 식 (4)의 OLS 추정치를 보여준다. 추정된 계수들 중에서 $-\alpha_0/\gamma_2$ 를 제외하고 $-\alpha_1/\gamma_2, -\alpha_2/\gamma_2, -\alpha_3/\gamma_2, \sigma_v/\gamma_2$ 의 추정치 모두가 통계적으로 유의한 것을 알 수 있다. 이 추정치들로부터 다음의 추정치들을 얻는다.

$$\overline{\left(\frac{\alpha_0}{\sigma_v}\right)} = 0.25771,$$

$$\overline{\left(\frac{\alpha_1}{\sigma_v}\right)} = 0.31585,$$

$$\overline{\left(\frac{\alpha_2}{\sigma_v}\right)} = 1.05521,$$

16) Fiorito와 Hendricks(1987)는 파업이 단체교섭의 결과를 노동조합에게 유리하게 한다고 보고하고 있다. 그러나 이러한 결과는 임금인상률과 같은 걸로 드러난 결과만을 본 것으로 파업의 비용을 고려하지 않은 것이다.

$$\overline{\left(\frac{\alpha_3}{\sigma_v}\right)} = 0.49815,$$

$$\overline{\left(\frac{\gamma_2}{\sigma_v}\right)} = -4.66392.$$

임금인상률의 내재성(endogeneity)을 고려하면서 위원장 교체의 가능성을 추정 한 결과 파업이 발생한 노조가 발생하지 않은 노조보다 그 가능성이 높은 것을 알 수 있다. 이것은 <명제 5> (a)를 지지한다. 그리고 노조의 임금인상률이 높을수록 노조의 위원장 교체 가능성이 낮은 것을 알 수 있다. 이것은 파업의 집행부 교체에 대한 간접적인 영향의 두 번째 단계를 지지한다. 앞에서 그 첫 번째 단계도 지지되었다. 따라서 파업의 집행부 교체에 대한 직접적인 영향과 간접적인 영향이 모두 이론적 분석이 제시하는 방향대로 경험적 분석에서도 확인된 것이다.

파업의 집행부 교체에 대한 종합적인 영향은 이 직접적인 영향과 간접적인 영향을 합한 것이다. 이것은 식 (1)과 (2)로부터 다음과 같이 구해진다.

$$\frac{dREP^*}{dSTR} = \alpha_1 + \gamma_2\beta_1.$$

α_1 은 직접적인 영향을 나타내며 $\gamma_2\beta_1$ 은 간접적인 영향을 나타낸다. 이것들에 대한 추정치는 위의 추정결과로부터 다음과 같이 추정된다.

$$\frac{1}{\sigma_v} \overline{\left(\frac{dREP^*}{dSTR}\right)} = 0.31585 + (-4.66392 \times 0.03693) = 0.14361.$$

正의 직접적인 영향이 負의 간접적인 영향보다 커서 파업이 집행부 교체의 가능성을 높인다는 것을 알 수 있다.

노총 계열의 노조가 재야노동단체와 관련이 있는 노조보다 상대적으로 경제적 조합주의(business unionism)에 충실한 것으로 알려져 있다. 또한, 경제적 조합주의는 노조 내부의 정치와 갈등(internal politics and conflict)을 줄이며 조합원들의 의사결정 참여를 제한한다고 알려져 있다(Lipset, 1960). 이 두 주장을 결합하면 재야노동단체와 관련이 있는 노조가 그렇지 않은 노조보다 집행부 교체가 빈번할 것으로 추론된다. 이 추론대로 위의 추정 결과는 재야노동단체에 회비를 납부하는 것으로 대표되는 재야노동단체와의 관련성이 집행부의 교체 가능성을 증대시킨다($\alpha_2/\sigma_v > 0$)는 것을 보여준다. 이것은 재야노동단체와의 관련성의 집행부 교체에 대한 직접적인 영향이다. 파업의 경우와 같이 재야노동단체와

의 관련성은 임금인상률을 높인다는 것이 식 (3)의 추정에서 확인되었고 높은 임금인상률은 집행부 교체의 가능성을 낮추기 때문에, 재야노동단체와의 관련성이 집행부의 불안정성을 낮추는 간접적인 영향도 있다. 재야노동단체와의 관련성의 집행부 교체에 대한 종합적인 영향은 이 직접적인 영향과 간접적인 영향을 합한 것이다. 이것은 식 (1)과 (2)로부터 다음과 같이 구해진다.

$$\frac{dREP^*}{dJAYA} = \alpha_2 + \gamma_2\beta_2.$$

α_2 는 직접적인 영향을 나타내며 $\gamma_2\beta_2$ 는 간접적인 영향을 나타낸다. 이것들에 대한 추정치는 위의 추정결과로부터 다음과 같이 추정된다.

$$\frac{1}{\sigma_v} \left(\frac{dREP^*}{dJAYA} \right) = 1.05521 + (-4.66392 \times 0.08183) = 0.67356.$$

정의 직접적인 영향이 負의 간접적인 영향보다 커서 재야노동단체와의 관련성이 집행부 교체의 가능성을 높인다는 것을 알 수 있다.

위원장을 직선하는 노조가 간선하는 노조에 비해 집행부 교체의 가능성이 높다($\alpha_3/\sigma_v > 0$). 이것으로부터 위원장 직선과 같은 제도적인 장치가 조합내 민주주의를 향상시킨다는 것을 알 수 있다.

<표 1> 위원장 교체의 프로빗추정 (縮小型)

	계 수	표준오차	t값	한계유의수준
절 편	-0.60926	0.1599	-3.809	0.00014
STR	0.19231	0.1430	1.345	0.17857
JAYA	0.89769	0.3425	2.621	0.00877
YMO	-0.21344	0.1213	-1.759	0.07854
ELEC	0.66784	0.1554	4.296	0.00002
NUM	0.7E-5	0.36E-4	0.197	0.84384
-2log (Lw / L0)	33.412			0.1E-6
pseudo R2	0.08925			
표본수	484			

자료 : 한국노동연구원, 「노동조합실태조사」, 1990년.

<표 2> 식 (3)의 회귀추정

	계 수	표준오차	t값	한계유의수준
절 편	0.15146	0.00944	16.050	0.00000
STR	0.03693	0.01414	2.612	0.00907
JAYA	0.08183	0.03422	2.391	0.01641
YMO	0.03548	0.01195	2.969	0.00329
NUM	0.6196E-6	0.3212E-5	0.193	0.82688
REP*	-0.05336	0.02023	-2.637	0.00846
Sigma	0.11760	0.00378	31.113	0.00000
R ²	0.05078			
F 값	6.16771			0.00002
표본수	484			

자료 : 한국노동연구원, 「노동조합실태조사」, 1990년.

<표 3> 식 (4)의 회귀추정

	계 수	표준오차	t값	한계유의수준
절 편	0.05526	0.03951	1.398	0.15868
STR	0.06772	0.01606	4.217	0.00006
JAYA	0.22625	0.05267	4.295	0.00004
ELEC	0.10681	0.03658	2.920	0.00379
REP*	-0.21441	0.05126	-4.183	0.00006
Sigma	0.11751	0.00378	31.113	0.00000
R ²	0.05216			
F 값	7.64533			0.00001
표본수	484			

자료 : 한국노동연구원, 「노동조합실태조사」, 1990년.

V. 結 論

본 모형은 파업이 단순히 임금인상률에 영향을 주는 이외에 노조 집행부가 자신의 성격을 일반조합원에게 알리는 역할을 한다는 것을 전제로 하여 그 과정을 단계별로 분석했다. 이 분석을 통해 집행부의 성격에 따라 파업 유무가 결정되는 것도 아니고 파업 유무에 따라 집행부 교체가 일어나는 것도 아님을 알 수 있었다. 어느 성격의 집행부도 파업할 가능성이 있고 불신임을 받을 가능성이 있음을 알 수 있었다.

파업이 집행부의 성격을 일반조합원에게 알리기 위한 수단으로 일어난다면 집행부와 일

반조합원 사이의 갭이 좁을수록 즉, 일반조합원이 집행부의 성격을 잘 알수록 파업이 발생할 소지가 줄어들 것이다. 이것은 일반조합원의 노조 운영에 대한 적극적인 참여를 통해 가능할 것이다. 많은 조합원의 참여 속에서 노조의 활동방향이 결정되어야 할 뿐만 아니라 결정된 사항은 신속하고 정확하게 일반조합원에게 전달되어야 할 것이다.

<명제 3>(a)의 가정하에서는 B 집행부가 파업을 안하는 대신 제공받는 便益이 클수록 집행부 교체는 더 빈번히 일어날 뿐만 아니라 이와 같은 便益 제공을 통해 사용자가 원래 의도했던 파업 억제 효과도 전혀 나타나지 않는다. 따라서 이와 같은 便益의 제공은 노사관계의 안정을 위해서 없어야 할 것이다.

명제 4에 의하면 노조 집행부가 계속 신임을 받을 경우의 집행부가 누리는 물질적·심리적 便益이 전반적으로 클수록 집행부의 교체가 더 빈번하다는 것을 알 수 있다.¹⁷⁾ 노동조합이 처음 설립되어 열악한 근로조건을 개선하기 위해 노력할 때는 노동조합에 대한 기대가 크고 이러한 노동조합을 이끄는 집행부의 自矜心도 높을 것이다. 더욱이 사회가 혼란한 가운데 결성된 노동조합은 단순히 근로조건 개선뿐만 아니라 사회 개혁을 위해 한 부분을 담당할 수 있기 때문에 집행부의 自矜心은 더욱 높을 것이다. 이것을 위의 모형에서 표현하면, 노조 집행부가 계속 신임을 받을 경우의 집행부가 누리는 심리적 便益이 전반적으로 크다고 말할 수 있다. 따라서 설립된 지 얼마 안된 노동조합이나 격변기의 노동조합은 상대적으로 집행부의 교체가 빈번하고 불안정하다고 추측할 수 있다.

우리나라의 노동조합의 67.4%가 1987년 6·29 이후에 설립된 신규 노조이라는 점과¹⁸⁾ 6·29 이후 사회의 전반적인 민주화 추세는 노조 집행부가 누리는 심리적 便益을 전반적으로 높여 집행부가 빈번히 교체되는 결과를 가져왔다고 말할 수 있다.

이와 같은 상황은 일본의 종전 후의 상황과 유사하다. 종전과 더불어 노동조합이 급격히 조직되었으며 일본 사회 전체가 혼란과 좌절에 빠졌다. 戰後의 한 노동조합 조사에 의하면 노동조합이 조직된 지 약 1년 반 내지 2년 동안 결성 당시의 중심인물의 약 반수가 노조 집행부를 떠나 노조임원의 교체가 빈번했음을 알 수 있다.¹⁹⁾

반면에 설립된 지 오래된 노동조합에 있어서는 그동안의 활동을 통해 상당한 정도의 임금 및 근로조건 개선이 이루어졌고, 안정된 사회의 노동조합은 사회 개혁의 필요성도 적기 때문에 노동조합에 대한 근로자 및 사회의 기대가 적고 따라서 노조 집행부의 自矜心도 낮다. 즉, 집행부가 누리는 심리적 便益이 전반적으로 적다고 할 수 있기 때문에 집행

17) 이것은 Lipset(1960)의 주장과 어긋나지만 Strauss(1960)의 주장 - 노조간부의 권한이 절대적인 노조에서 정치적 파벌주의(political factionalism)가 극심하다 - 과는 일맥상통한다.

18) 朴基性·兪京蕃(1990).

19) 大河内一男(1958).

부의 교체가 빈번하지 않고 안정될 것이다. 종전 후 40여년이 지난 일본의 노동조합이 매우 안정적인 집행부를 보여주고 있는 것은 이와 같은 이유 때문일 것이다.²⁰⁾ 우리나라의 노동조합도 현재는 비록 집행부의 불안정을 노정하고 있으나 시간이 지나고 사회가 안정됨에 따라 안정적인 모습을 보일 것으로 추측된다.

<명제 5> (a)에 의하면 파업을 택한 노조 집행부가 파업을 택하지 않은 노조 집행부보다 오히려 불신임 당하거나 사퇴할 가능성이 높다. 위에서 언급한 것 같이 노조 집행부가 그 성격을 일반조합원에게 알리는 신호에는 파업 이외에도 여러 가지가 있다. 재야노동단체에 가입한다든지 사회적인 이슈에 대해 강경한 입장을 표방한다든지 임금인상률을 매우 높게 요구한다든지 사용자와의 교섭에 있어서 무리한 요구를 한다든지 하는 것 등이 이와 같은 신호가 될 수 있다.

위와 같은 명제들이 설득력을 가지는 근본적인 이유는 사용자에게 의해서 매수당할 가능성이 있는 노조 집행부가 있다는 생각(expectation)이 일반조합원 사이에 존재한다는 것이다. 이러한 생각은 하루 아침에 형성된 것이 아니고 과거의 노동정책과 노사관계의 관행을 통해 형성된 것이기 때문에 그 생각이 바뀌기까지는 상당한 시일이 걸릴 것으로 예측된다.

參 考 文 獻

- 金兌基, 『紛爭調整의 經濟學』, 한국노동연구원, 1990.
- 朴基性, 『韓國의 勞動組合(III) - 勞動組合의 意思決定 -』, 한국노동연구원, 1991.
- 朴基性·兪京濬, 『勞動組合 組織現況 資料集』, 한국노동연구원, 1990.
- 朴德濟·朴基性, 『韓國의 勞動組合(II) - 單位勞動組合을 中心으로 -』, 한국노동연구원, 1990.
- 大河內一男 編, 『勞動組合の生成と組織』, 東京大學出版會, 1958.
- Ashenfelter, Orley, and Johnson, George E., "Bargaining Theory, Trade Unions, and Industrial Strike Activity", *American Economic Review*, 59 March 1969 : pp.35~49.
- Farber, Henry S., "The Analysis of Union Behavior", in *Handbook of Labor*

20) Steele(1951)은 미국 납유리 노동조합(American Flint Glass Workers' Union)에 대한 연구에서 노동조합이 오래될수록 집행부 교체의 빈도가 감소한다고 보고하였다.

- Economics*, vol. 2, edited by Orley Ashenfelter and Richard Layard, pp. 1039~1089. Amsterdam: North-Holland, 1986.
- Faith, Roger L. and Reid, Joseph D., Jr., "The Labor Union as its Members' Agent," *Research in Labor Economics* 1983, Supplement 2: pp.3~25.
- Fiorito, Jack, and Hendricks, Wallace E., "Union Characteristics and Bargaining Outcomes." *Industrial and Labor Relations Review* 40 July 1987: pp.567~584.
- Gibbons, Robert, "An Introduction to Applicable Game Theory," Technical Working Paper 199. NBER, 1996.
- Jewitt, Ian, "Justifying the First-Order Approach to Principal-Agent Problems," *Econometrica*, 56, September 1988: pp.1177~1190.
- Lipset, Seymour M., "The Political Process in Trade Unions", in *Labor and Trade Unions*, edited by Walter Galenson and Seymour M. Lipset. New York: John Wiley & Sons, 1960.
- Maddala, G. S., *Limited-Dependent and Qualitative Variables in Econometrics*. Cambridge: Cambridge University Press, 1983.
- Park, Ki Seong, "Strike and Union Leaders' Replacement", Mimeo. Korea Labor Institute, 1992.
- Rasmusen, Eric, *Games and Information*. Oxford: Basil Blackwell, 1989.
- Ross, Arthur M., *Trade Union Wage Policy*, Berkeley: University of California Press, 1948.
- Steele, Ellsworth, "Tenure of Leadership in the American Flint Glass Workers' Union", *Quarterly Journal of Economics*, 66 February 1951: pp.130~137.
- Strauss, George, "Control by the Membership in Building Trades Unions", in *Labor and Trade Unions*, edited by Walter Galenson and Seymour M. Lipset, New York: John Wiley & Sons, 1960.