公務員職級과 腐敗行態의 相互關係에 관한 硏究: 腐敗監視와 集團壓力을 中心으로*

徐 正 煥** · 趙 俊 模***

논 문 초 록 :

본 연구는 부패 적발시 압수당하는 뇌물의 비율이 감소하는 측면, 집단압력(peer pressure)이 존재하여 부패에 대한 감지도가 커지는 측면 등 한국적 부패의 고유한 측면을 부패모형에 가미하여 직급과 부패행태에 관한 상호관계에 관하여 분석한다. 기존의 부패에 관한 전통적인 모형에서 개개 공무원의 근속연수가 많을수록 동료공무원의 부패에 관한 보다 정확한 정보를 입수하게 되어 상호감독(mutual monitoring)하에서 적발될 확률이 증가한다. 따라서, 근속연수가 많을수록 감독비용(monitoring cost)이 저감되기 때문에 보다 더 정확한 감독이 용이하고, 이에 따라 공무원은 덜 부패한다는 함의를 도출한다. 그러나 본 연구의 집단압력모형은 근속연수가 많을수록 동료의 부패에 관하여 보다 정확한 판단을 하게 되어, 실제 개개 공무원의 부패정도가 규범(norm)에 비하여 과다부패하게 되며, 부패공무원은 조직의 규범을 더 부패한 방향으로 만들기 위하여 노력하게 될 수도 있음을 암시한다. 결국 부패의 악순환적인 연결고리가 발생할 가능성이 높게 된다는 점을 시사한다. 본 연구는 부패에 관한 집단압력이 존재하고, 직급상승에 따라 여타 공무원의 부패에 대한 감지도가 증가하는 경우, 직급상승에 따라 부패가 증가하게 되는 감시기관의 부패감지도의 상한값이 집단압력이 존재하지 않는 경우의 상한값보다 크다는 결론을 도출한다. 따라서, 한국형 부패의 고유한 측면을 부패모형에 가미할 때 부패를 방지하기 위한 감시기관의 부패감지도는 더욱 증대되어야 하며, 현재의 낮은 감지수준, 수사미진 등의 문제는 한국적 부패를 더욱 악화시킬 수 있음을 시사한다.

핵심주제어 : 공무원 부패, 직급, 집단압력
경제학문헌목록 주제분류 : D7

---

* 본 연구의 모형 가운데 조준모 교수가 맡은 집단압력 및 규범에 관한 모형은 학술진흥재단의 인문사회 중점연구과제인 '한국의 부정부패' 연구의 일환으로 연구되었음을 밝힌다. 집단압력 및 규범에 관한 모형설정에 많은 토의를 하여 주신 숭실대학의 김일중, 이진순, 조우현 교수, 청주대학의 김성태 교수께 감사드리며, 본고의 전체 모형에 관하여 상세한 코멘트를 하여주신 응용미시workshop 회원들께 감사드린다.

** 에너지경제연구원 선임연구원.
*** 숭실대학교 경제학과 교수.

Ⅰ. 序 論

공무원의 부정부패란 공무원이 규정된 직위를 남용하여 부정한 이득을 위하여 취하는 모든 행위를 일컫는다. 그러나 현실적으로 대부분의 부정부패는 뇌물의 형태로 시현되고 있다. 본 논문에서는 공무원의 부정부패를 뇌물수수행위와 동일시한다.

현실적으로 뇌물의 범위는 한 나라의 정치·사회적 여건과 문화적 관습에 의해 결정된다. 따라서, 뇌물수수행위가 낳는 정치·사회적 효과는 시대에 따라 변화하며, 경제적으로도 뇌물이 항상 부정적 효과만을 초래하지는 않는다. 그러나 어느 나라에서나 공무원의 뇌물수수행위는 사회악으로 간주되며, 적발된 뇌물수수행위에 대해서는 수령된 뇌물의 압수를 포함한 형벌(벌금형 또는 금고형)을 부과하고 있다.

공무원의 모든 행위에 대해 완벽한 감독이 가능하다면 뇌물수수행위를 포함하는 부정부패는 존재할 수 없다. 그러나 현실적으로 완벽한 감독은 불가능하다. 따라서, 공무원의 뇌물수수행위는 적발확률을 고려한 행동이다. 뇌물수수행위의 적발시 공무원에게는 형벌이 부과된다(뇌물수수행위의 적발에 따른 비용). 뿐만 아니라 파면을 통해 계약된 임금을 받지 못하게 되고, 수령한 뇌물의 일부 또는 전부를 압수당한다[1](뇌물수수행위의 적발에 따른 기회비용). 따라

1) 한 공무원의 뇌물수수행위가 적발된다고 해도, 항상 그 공무원의 모든 뇌물수수행위가 드러나는 것은 아니며, 드러나는 뇌물수수행위는 감시기관의 부패감지도나 수사기관의 수사력 그리고 정치·사회적 관습에 의해 영향을 받는다. 한 연구에 의하면(오영근, 1994), 우리 나라의 경우 수뢰 후 부정처사로 처벌되는 사건의 수는 매우 적은 것으로 나타났다. 이것은 수뢰의 입증보다는 부정처사의 입증이 더 곤란하며, 뇌물수수에 의한 처벌로도 뇌물죄의 입법목적을 달성할 수 있다는 데서 오는 현상이라고 생각된다. 그러나 수사를 좀더 철저히 하여 수뢰 후 부정처사 사실을 발견해 내고 그 죄의 법정형을 활용한다면, '특가법'이 없이도 뇌물죄에 대한 충분한 처벌이 가능할 것이다. 이 연구결과에 의하면 최고위직의 추징금 평균액은 1억 2,373만 원, 고위직 추징금 평균액은 1,211만 원, 최하위직의 추징금 평균액은 276만 원으로 드러났는데 이는 뇌물의 액수가 이만큼 되는 것을 의미하는 것은 아니고, 수사미진으로 인하여 뇌물규모가 작게 추징된 것이라고 볼 수 있다. 또한, 대법원의 '양형실태에 관한 분석자료'에 따르면 뇌물죄의 경우 집행유예율이 절도죄, 사기죄, 강도죄 등과 비교해 가장 높은 60.3%에 달하는 것으로 나타났다. 특히 뇌물죄의 경우 지난 1993년 한 해 동안에 징역 5년 이상의 형을 선고받은 사람은 한 명도 없었으며, 3년 이상이 0.4%, 1년 이상이 9.5%, 1년 미만이 7.0% 등 실형선고비율이 16.9%에 지나지 않았다. 더욱 놀라운 사실은 지난 1970년부터 1994년까지 10년 이상의 중형을 선고받은 사람은 단 한 명도 없었다는 점이다. 직무관련 공무원범죄(직권남용, 허위공문서 작성, 뇌물 등)의 경우에 무혐의, 기소유예, 기소중지 등의 불기소처분을 받은 경우가 62%에 달하고 있다(대검찰청, "1995년도 국정감사 업무

서, 공무원은 뇌물수수행위의 적발에 따른 비용과 기회비용, 그리고 적발확률을 고려하여 적정 뇌물수수행위의 양을 결정한다.

전통적인 부정부패의 모형에서는 부정부패의 적발확률은 정부의 부패감독의 정도에 의해 영향을 받고, 부정부패 적발시 부패공무원은 페널티를 물어야 한다. 따라서, 공무원은 페널티와 적발확률을 고려하여 부패정도를 결정하고, 정부는 이와 같은 공무원의 행태를 고려하여 페널티의 크기와 적발확률을 결정한다. 그러나 이러한 기존의 모형이 간과하는 측면은 부패에 관한 조직적이며 심리적인 규범(norm)이 존재하고, 이 규범으로부터 벗어날 때 죄의식(guilt)이나 수치심(shame) 등 심리적인 페널티인 집단압력(peer pressure)이 존재하며, 이 심리적인 페널티가 공무원 개개인의 부패결정에 중요하게 영향을 미칠 수 있다는 점이다. 이 심리적인 페널티는 전통적인 모형에서의 페널티와는 다른 역할을 한다. 전통적인 모형에서의 페널티는 적발확률에 의하여 할인되어 부패적발에 따른 기대비용으로 계산되어 부패의 의사결정에 영향을 미치게 된다. 따라서, 정부가 부패감독노력을 보다 충실히 하여 적발확률을 증가시킨다면 페널티의 부패방지효과는 증가하게 될 것이다. 그러나 심리적 페널티인 집단압력은 이러한 적발확률에 의존하지 않는다는 것이다.

일반적으로 집단압력은 내재적 압력과 외재적 압력의 두 가지로 나뉜다. 내재적 압력은 한 개인(A)이 타인(B)에게 해를 끼침으로써 느끼는 비효용을 의미한다. 여기서 중요한 점은 A가 B에 의하여 해를 입었는지 파악하지 못해도 내재적 압력이 발생한다는 것이다. 이에 반하여 외재적 압력은 누구에 의하여 해를 입었는지 파악이 될 때 비로소 발생하게 되는 심리적 압력이다. 즉, 내재적 압력과 외재적 압력을 구분하는 기준은 동료에 의한 관측가능성(observability)이다. 부패에 관하여 관측가능성이 전혀 없다면 집단압력은 내재적 압력만을 의미한다.

조직에 외재적 압력이 생성되기 위한 관측가능성을 충족시키기 위해서는 내·외생적 요건이 만족되어야 한다. 내생적 요건이란 구성원 간 상호감독(mutual monitoring)의 동기가 존재함을 의미하며, 한 구성원에게 주어지는 보상이나 페널티가 다른 구성원의 행동에 의하여 영향을 받을 때, 그들 자신의 이익에 합당하도록 감독할 동기가 유발된다. 외생적 요건이란 상호간의 업무에

현황자료," p. 16). 이것은 일반적으로 범죄사건에 있어서 1심 총선고인원 중에서 무죄선고를 받는 사람들이 차지하는 비율인 이른바 무죄율 0.09%와 비교할 때 상당히 높은 것이다.

대한 파악이 기술적으로 용이하며 관측이 자연적으로 가능함을 의미한다.

공무원 부패에 관한 집단압력이 어떻게 생성되며, 공무원 개개인의 부패 정도를 결정하는 데 어떠한 역할을 할 것인가에 대한 이해는 한국형 부패와 미국·일본 등 여타 선진국형 부패를 비교·분석하는 데 매우 중요한 경제학적 논리를 제공할 것이다. 집단압력에 관한 경제학에서의 연구는 Kandell and Lazear(1992)의 연구를 들 수 있다. Kandell and Lazear는 이익을 배당하는 파트너십 체제의 기업에서 상호감시를 토대로 생성되는 외재적 압력과 내재적 압력이 파트너들의 태만문제를 해소할 수 있다고 주장하였다.

본 논문에서는 뇌물을 공무원이 공직상의 권한을 이용하여 임금계약에 합의된 임금 이외에 얻은 수입이라 정의한다. 이러한 정의하에서, 주어진 제도(예를 들어, 공무원의 임금수준, 적발된 뇌물수수행위에 대한 처벌 정도, 뇌물수수행위에 대한 감시기관의 모니터링 정도)하에서, 뇌물수수행태를 살펴보고, 뇌물수수행위의 감소를 위한 정책적 시사점을 찾고자 한다. 또한, 부정부패에 관한 집단압력을 고려하여 이들의 상호작용이 어떻게 공무원의 부패행태에 영향을 미치는가를 논의하고자 한다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 제Ⅱ절에서는 적발확률만을 고려한 모형을 분석한다. 제Ⅲ절에서 집단압력에 관한 논의를 살펴보고, 집단압력의 적절한 함수형태에 관하여 살펴본다. 제Ⅳ절에서는 적발확률 및 집단압력을 함께 고려한 모형을 분석하고, 제Ⅴ절에서 각 모형의 결과를 요약한다. 그리고 제Ⅵ절에서는 정책시사점을 살펴본다.

Ⅱ. 적발확률모형

1. 단순모형

두 명의 동일직급 공무원 1, 2가 있다. 각 공무원의 임금은 $w(\tau)$이다.[2] 단, $w'(\tau)>0$이고, τ는 직급을 나타내는 변수이다(본 논문에서 정의되는 모든 함수는 연속인 1차도함수를 갖는다고 가정한다). 또한 부패에 대한 수요는 무한하다고 가정하자. 즉, 공무원은 원하는 만큼의 뇌물을 얻을 수 있다. 공무원 i의 뇌물수수액을 α_i(단, $i=1, 2$)라 하자. 공무원 감시기관은 공무원의 뇌물수

2) $w(\tau)$를 직급에 대한 만족도라고 해석하여도 분석에는 차이가 없다.

수행위를 감독(monitering)한다. 감시기관이 감지하는 공무원 i의 뇌물수수 정도를 $\rho_i = \beta\alpha_i + \varepsilon_i$(단, $i=1, 2$)라 하자. β는 감시기관의 부패감지도를 나타내고, ε_i는 계측오차(measurement error)를 나타낸다. 즉, 감시기관은 공무원의 모든 뇌물수수행위를 정확하게 감지하지는 못한다. 공무원의 부패적발확률은 감시거관이 감지하는 상대적 뇌물수수액에 의해 결정된다. 즉, 공무원 i의 부정행위가 적발당하지 않을 확률 $P(\cdot)$은[3] 다음과 같다.

$$\begin{aligned} P(\rho_i < \rho_j) &= P(\beta\alpha_i + \varepsilon_i < \beta\alpha_j + \varepsilon_j) \\ &= P(\varepsilon_i - \varepsilon_j < \beta(\alpha_j - \alpha_i)) \\ &= G(\beta(\alpha_j - \alpha_i)). \end{aligned}$$

단, $G(\cdot)$는 $\varepsilon_i - \varepsilon_j$의 확률분포함수

따라서, 주어진 α_j하에서, α_i의 증가는 공무원 i의 적발확률을 증가시킨다. 뇌물수수행위가 적발되면 감시기관은 해당 공무원을 수사기관에 고발한다. 뇌물수수행위가 적발된 경우 적발된 공무원의 부패행위에 대한 페널티 f를 물게 되며, 수사력의 한계상 수수한 뇌물액 중 일부 $(1-t)\alpha_i$(단, $0 \le t < 1$)만이 밝혀지고 공무원은 위험중립적이라고 가정하자.

공무원 i는 다음 문제에 직면한다.

$$\begin{aligned} &\underset{\alpha_i}{\text{Max}}\,(w(\tau) + \alpha_i)P + (t\alpha_i - f)(1 - P) \\ &= [w(\tau) + f + (1-t)\alpha_i]P + t\alpha_i - f. \end{aligned}$$

위 식의 1차필요조건은 다음과 같다.

3) 본 논문을 기술하기 전에 부패적발확률이 개개인의 절대적 부패수준에 의해 결정되는 모형을 고려하여 결과의 변화를 살펴보았다. 그러나 직급의 증가가 부패증가를 수반하는 조건－감시기관의 부패감지도가 낮아야 한다－에는 양적인 변화는 있어도 본 논문에서 주장한 결론의 질적인 변화는 발견하지 못하였다. 또한 공무원의 부패적발확률을 절대평가로 모형화하면 분석의 상황은 게임의 상황이 아닌 1인의사결정이 되어 버린다. 그러나 무엇보다도 사정기관이 평가방법에 대하여 독자적인 선택을 하는 것이 아니라 정치적 이유로 시작하여 부처별 사정결과에 대한 '희생양'을 찾아 왔던 현실적인 측면을 반영하여 상대적 평가에 의거하여 논의를 전개하였다.

$$(1-t)P+[w(\tau)+f+(1-t)\alpha_i]\frac{dP}{d\alpha_i}+t$$
$$=(1-t)G(\cdot)-\beta[w(\tau)+f+(1-t)\alpha_i]g(\cdot)+t=0. \quad (1)$$

식 (1)에서 $g(\cdot)$는 $G(\cdot)$의 확률밀도함수를 의미한다. 대칭균형(symmetric equilibrium)에서는[4] $\alpha^* \equiv \alpha_1 = \alpha_2$이므로[5]

$$(1-t)G(0)-\beta[w(\tau)+f+(1-t)\alpha^*]g(0)+t=0, \quad (1)'$$
$$\alpha^*=\frac{(1-t)G(0)+t}{\beta(1-t)g(0)}-\frac{w(\tau)+f}{(1-t)}.$$

식 (1)과 (1)′로부터, 비교정태분석을 하여 보자.

$$\frac{\partial\alpha^*}{\partial f}=\frac{\beta g(0)}{-2\beta(1-t)g(0)}<0,$$

$$\frac{\partial\alpha^*}{\partial\tau}=\frac{\beta w'g(0)}{-2\beta(1-t)g(0)}<0,$$

$$\frac{\partial\alpha^*}{\partial t}=\frac{-(1-G(0))-\beta\alpha g(0)}{-2\beta(1-t)g(0)}>0,$$

$$\frac{\partial\alpha^*}{\partial\beta}=\frac{[w+f+(1-t)\alpha]g(0)}{-2\beta(1-t)g(0)}<0.$$

4) 분석대상이 되는 공무원의 사전적 특성에는 차이가 없다(예, 생산적인 능력)고 가정하여 대칭균형의 적용에는 무리가 없다. 물론 각 공무원의 부패 정도가 상이한 비대칭균형이 존재할 수도 있지만(각 공무원 간의 능력의 차이가 있는 경우에도 비대칭균형은 존재할 수 있다), 비대칭균형하에서도 각 공무원의 부패 정도가 상이할 뿐, 직급상승에 따른(부패 정도가 상이한) 각각의 공무원 부패행태의 변화라는 본 연구의 질적 결과에는 변화가 없다. 또한 공무원의 부패적발확률이 계측오차에 의해서만 결정되는 결과는 균형점에서의 결과이다. 원래의 모형에서 부패적발확률이 계측오차에 의해서만 결정된다고 가정한 것이 아니고, 분석결과 균형점에서 얻어지는 속성이다. 이는 대칭균형적용의 문제라기보다는 변수의 종류가 다양하지 않기 때문이라고 생각된다. 그러나 다른 변수를 추가적으로 고려하여도 본 논문의 질적인 결론－사정기관의 부패감지도가 낮을 경우 직급의 상승은 부패의 증가를 수반한다－에는 변화가 없다.

5) 2차충분조건은 $-2\beta(1-t)g(0)<0$이므로 충족된다.

τ 또는 f의 증가는 적발에 따른 기회비용을 증가시키는 반면, t의 증가는 적발에 따른 기회비용을 감소시킨다. 또한, β의 증가는 상대방의 뇌물수수액 α_j가 주어진 상황하에, 모든 α_i, $i \neq j$에 대해서 적발확률을 증가시킨다. 따라서, 위의 결과는 우리의 직관에 벗어나지 않는다.

2. t가 τ의 함수인 모형

이제, 부패적발시 공무원이 압수당하는 뇌물의 비율이 직급의 함수인 경우를 생각해 보자. 즉, 정치적 관례상 높은 직급의 공무원에 대한 수사력이 낮은 직급의 공무원에 대한 수사력과 상이한 경우이다.[6] 이런 상황하에 공무원이 직면하는 문제는 다음과 같다.

$$\begin{aligned}&\underset{\alpha_i}{\text{Max}}(w(\tau)+\alpha_i)P+(t(\tau)\alpha_i-f)(1-P)\\&\quad=[w(\tau)+f+(1-t(\tau))\alpha_i]P+t(\tau)\alpha_i-f.\end{aligned}$$

1차필요조건은 다음과 같다.

$$\begin{aligned}&(1-t(\tau))P+[w(\tau)+f+(1-t(\tau))\alpha_i]\frac{dP}{d\alpha_i}+t(\tau)\\&=(1-t(\tau))G(\cdot)-\beta[w(\tau)+f+(1-t(\tau))\alpha_i]g(\cdot)+t(\tau)=0. \quad (2)\end{aligned}$$

대칭균형에서 $\alpha_i^* \equiv \alpha_1 = \alpha_2$이므로,

$$\begin{aligned}&(1-t(\tau))G(0)-\beta[w(\tau)+f+(1-t(\tau))\alpha_i^*]g(0)+t(\tau)=0, \quad (2)'\\&\alpha_i^*=\frac{(1-t(\tau))G(0)+t}{\beta(1-t(\tau))g(0)}-\frac{w(\tau)+f}{1-t(\tau)}.\end{aligned}$$

6) $t(\tau)$를 직급에 따른 면직 후의 민간기업에서의 고용기회라고 해석하면, 공무원의 최적화문제는 다음과 같다.

$$\begin{aligned}&\underset{\alpha_i}{\text{Max}}(w(\tau)+\alpha_i)P+(t(\tau)-f)(1-P)\\&\quad=[w(\tau)+f+(1-t(\tau))\alpha_i]P+t(\tau)\alpha_i-f.\end{aligned}$$

이 경우, 비교정태분석의 결과는 $(w'(\tau)-t'(\tau))$에 영향을 받는다는 차이가 있을 뿐, 질적 결과에는 차이가 없다.

식 (2)에서 알 수 있듯이, τ와 f의 변화는 α_i^*에 질적으로 상이한 효과를 낳는다. 이제 식 (2)와 (2)′로부터 비교정태분석을 하여 보자.

$$\frac{\partial \alpha_i^*}{\partial f} = \frac{\beta g(0)}{-2\beta(1-t(\tau))g(0)} < 0$$

$$\frac{\partial \alpha_i^*}{\partial \tau} = \frac{-t'(1-G(0))+\beta(w'(\tau)-t'(\tau)\alpha_i^*)g(0)}{-2\beta(1-t)g(0)} \gtrless 0$$

$$\frac{\partial \alpha_i^*}{\partial \beta} = \frac{w+f+(1-t)g(0)}{-2\beta(1-t)g(0)} < 0$$

앞절에서 보았듯이 $\frac{\partial \alpha_i^*}{\partial f}$와 $\frac{\partial \alpha_i^*}{\partial \beta}$의 부호는 당연하다. $\frac{\partial \alpha^*}{\partial \tau}$를 살펴보자. $w'(\tau)-t'(\tau)\alpha_i^*>0$인 경우만을 고려하자.[7] 먼저, $t'<0$이면, $\frac{\partial \alpha^*}{\partial \tau}<0$이다. 즉, τ의 증가는 적발에 따른 기회비용의 증가를 의미하므로, α_i^*는 감소한다. 이제, $t'>0$이라 하자. 이 경우 τ의 증가는 상반된 두 효과를 낳는다.

첫째는 w의 증가로 인해 적발에 따른 기회비용이 증가하여 α_i^*가 감소하게 된다.

둘째는 $(1-t(\tau))$이 감소하여 적발에 따른 기회비용이 감소하게 된다. 결국 $\frac{\partial \alpha_i^*}{\partial \tau}$의 부호는 β의 크기에 영향을 받는다. β가 아주 작을 경우 적발확률은 α_i(단, $i=1, 2$)의 크기에 거의 영향을 받지 않는다. 따라서, 둘째 효과가 첫째 효과를 능가할 수 있다. 예를 들어, $\beta=0$이면, $\frac{\partial \alpha_i^*}{\partial \tau}>0$이다. 따라서, [정리 1]이 성립한다.

[정리 1]
다음을 만족시키는 β_i^*가 존재한다.

$$\frac{\partial \alpha_i^*}{\partial \tau} \geq 0, \text{ for all } \beta \in [0, \beta_i^*].$$

7) $w'(\tau)-t'(\tau)\alpha_i^*<0$인 경우는 τ의 증가가 적발에 따른 기회비용의 증가와 직결된다.

(증명)

$$\frac{\partial \alpha_i^*}{\partial \tau} = \frac{-t'(1-G(0))+\beta(w'(\tau)-t'(\tau)\alpha_i^*)g(0)}{-2\beta(1-t)g(0)},$$

$$\beta_i^* \equiv \text{Max}\{\beta \mid \frac{d\alpha_i^*}{d\tau} \geq 0,\ \beta \geq 0\} = \frac{t'(1-G(0))}{(w'-t'\alpha_i^*)g(0)}.$$

라 하자. $\beta \leq \beta_i^*$이면 $\frac{\partial \alpha_i^*}{\partial \tau} \geq 0$이다. Q.E.D.

[정리 1]의 함의는 뇌물수수행위에 대한 감시기관의 감지도가 낮은 경우 직급상승에 따라 부패가 증가한다는 것이다. 즉, 공무원의 직급상승이 뇌물수수행위를 감소시키는 효과를 낳기 위해서는 감시기관의 공무원 뇌물수수행위에 대한 감지도가 충분히 커야 한다.[8]

Ⅲ. 집단압력에 관한 논의

사회 총체적 통제수단의 하나로서 규범의 역할은 Ellickson(1995)에 의하여 연구된 바 있다. Ellickson은 규범을 집행하는 심리적 제재수단으로서 대리적인 자구(vicarious self-help)를 들고 있으며, 이는 규범에서 벗어날 때 본인 스스로 심리적으로 제어하고자 하는 노력을 의미한다. 또한 North(1990)는 규범이라는 비공식적인 제약(informal constraint)은 과거의 처벌유무 등 경험적 측면을 통하여 현재의 비행방지효과에 영향을 미친다고 주장한다. Ellickson과 North의 규범에 관한 연구를 토대로 부패에 관한 집단압력이 어떠한 메커니즘을 통하여 작동하는가는 〈표 1〉에서 잘 나타난다.

〈표 1〉에서 집단적인 처벌제를 공무원 부패방지책으로 이용하기에는 기술적인 어려움이 있다. 한국의 연좌제나 회교도의 가족처벌제(family punishment)가 집단적 처벌제의 예인데, 이는 한 구성원의 비행이 발각될 때 그 가족 전체가 처벌을 받게 되는 제도이다. 이러한 집단적 처벌제를 실시하는 이유는

8) 본 연구는 공무원의 직급과 부패의 상호관계에 초점을 맞추어 연구하였다. 따라서, 부패의 결과 공무원의 내부노동시장(internal labor market)에서의 승진 및 배치전환과 관련된 동기유발효과를 고려하지 못했다. 그러나 모형의 초점은 동일직급 내에서 부패의 양태가 어떻게 변화하는가를 살펴보기 위한 것이다. 예를 들어, 5명의 사무관 가운데 부패가 적발되지 않은 3명만이 서기관으로 승진한 경우 사무관과 서기관의 상대적인 부패동기에 대하여는 분석하지 못하였지만 사무관집단, 서기관집단 내에서의 부패도의 변화에 관한 분석결과는 제시한다. 공무원부패에 관한 내부노동시장의 모형개발은 미래의 연구로 남겨 둔다.

〈표 1〉 집단압력의 메커니즘

과거	과거의 통제	법 률 제 도		비공식적 제약 (informal constraint)
		처 벌		• 비난 • 음해성 소문 • 탄핵 등
		개인적 처벌	집단적 처벌	
		사전적 교육 → ↓		
현재	집 단 압 력			
	내재적 압력: 관측 여부에 무관		외재적 압력: • 현재의 비행에 관하여 상호감독을 할 내생적 동기 존재 • 상호간의 비행목격이 외생적으로 가능	

페널티를 개인에게 국한시키지 않고 전체 구성원에게 확대함으로써 페널티가 갖는 효과를 가능한 한 크게 하는 의미도 있지만, 그보다 중요한 이유는 조직이나 가족이 그 구성원을 통제하고 비행에 관한 정보를 수집하기에 가장 용이한 위치에 있다는 데 있다. 그러나 Holmstrom(1982)은 범죄방지책으로서의 집단처벌제가 다음과 같은 이유 때문에 실패할 가능성이 있다고 주장한다. 즉, ① 처벌제도를 집행하기 위한 정보가 불완전하며, ② 집단처벌을 집행하는 제3자(정부의 감시기관)가 집단처벌제의 실시로부터 발생할 수 있는 그릇된 적발-처벌로부터 비롯되는 위험에 대하여 위험기피적(risk averse)으로 행동하고, ③ 정부의 처벌에 관한 기회주의적인 관용가능성, 그리고 구성원이 이를 미리 예상하여 비행(또는 태만)을 증가시킬 경우를 들고 있다. 만약 공무원의 부정부패방지에 관하여서도 감시기관의 감시기능에 관한 위의 조건들이 만족되지 않는다면 집단적 처벌제가 과거의 통제수단으로서의 기능을 상실하여 현재의 효과적인 집단압력을 야기시킬 수 없게 된다.

또한 위의 집단압력 매커니즘에서 비공식적인 제약의 성공여부는 부패의 제3자(국민)에 대한 감정이입(empathy)의 유무가 그 관건이다. 예를 들어, 한 공무원이 자기 주위에 있는 열 사람의 동료에게서만 심리적 압력을 느낌과 동시에 동지애를 느낀다면, 그의 행위에 의해 영향을 받을 수 있는 전체 국민의 이익을 극대화하기 위한 전략을 취하기보다는 감정이입화(empathized)된 동료로부터의 영향만을 감안한 전략을 취할 것이다. 따라서, 집단압력이 아무리 적절하게 작동된다고 하여도 국민에 대한 공무원의 감정이입이 없다면 부패방

지책으로 실패할 가능성이 높다.

또한 〈표 1〉에서 외재적 압력을 생성하기 위한 전제조건으로 상호감독하의 관측가능성이 전제되어야만 한다. 하지만 부패를 범하는 공무원집단과 그 부패에 의하여 해를 입는 집단(일반국민)이 상이하여 공무원집단 내의 상호감독의 동기가 거의 없다는 점 때문에 적절한 부패방지책이 되지 못할 가능성이 크다. 따라서, 내재적인 압력의 공무원 부패방지효과는 부패공무원 개개인에 대한 엄정한 처벌이 얼마나 지속적으로 진행되어 왔으며, 사전적 부패사례교육을 통한 경험주입(indoctrination of others' past experiences)이 얼마나 효과적으로 시행되어 왔는가에 달려 있다.

Ⅳ. 집단압력을 고려한 모형

1. 기본모형

사회학자들은 개인이 어떤 집단적 규범으로부터 이탈할 때 집단압력이 발생한다고 주장한다. 이러한 측면을 고려하여, 한 공무원이 느끼는 집단압력이 부서 내의 집단적 부패 정도를 나타내는 규범에 의해 영향을 받는 경우를 생각할 수 있다.[9] 집단압력함수 $R(\cdot)$와 공무원집단의 부패규범 μ가 다음과 같이 정의된다고 가정하자.

$$R(\cdot)=f(\alpha_i,\ \mu),$$

$$\mu=\frac{1}{N-1}\sum_{i\neq j}\alpha_j.$$

여기서 N은 부서 내 공무원의 수를 의미한다. 앞에서 $P(\cdot)$의 함수형태를 결정하는 요인은 과거의 법률제도나 비공식적 제약과 같은 통제가 사전적 경험

9) 집단압력함수를 다음과 같은 1차식 형태를 취하는 경우를 생각해 보자.

$$R(\cdot)=\gamma(\alpha_i-\mu),\ \gamma>0.$$

이 경우 i 번째 공무원의 부패수준 α_i가 부패규범 μ보다 작은 경우 $R(\cdot)$는 음으로서 청렴공무원이 오히려 심리적 보상(psychic reward)을 받게 되는 경우를 나타낸다. 1차식의 집단압력함수는 2차식의 경우와 비교하여 집단적 부패카르텔을 형성할 가능성은 더 작을 것이다.

주입의 과정을 거쳐 어떻게 형성이 되는가에 있다. 과거의 법률제도의 경우 대체로 $R(\cdot)$가 α_i에 관하여 단조증가하는 형태로 제어할 것이며, 과거의 비공식적 제약의 경우 $R(\cdot)$가 $|\alpha_i-\mu|$에 관하여 단조증가하는 형태로 제어할 것이다. 본 논문에서는 비공식적 제약의 제어효과가 법률제도의 공식적 제약(formal constraint)의 제어효과를 능가하는 다음과 같은 2차식의 형태를 가정하자.

$$R(\cdot)=\gamma(\alpha_i-\mu)^2.$$

집단압력의 정도를 반영하는 파라미터 γ는 i 번째 공무원의 부패수준이 규범에서 한 단위 이탈할(deviate) 때 느끼는 비효용(disutility)의 정도를 나타낸다. 위의 2차식의 집단압력함수는 부패수준 α_i가 조직의 부패규범 μ보다 클 때나 작을 때나 모두 집단압력을 느끼게 되는 경우이다.[10] 만약 외생적 요인에 의하여 α_i가 관측가능하다면 청렴한 공무원(corruption rate busters)이 오히려 조직에서 탄핵될(ostracized) 가능성이 있다.[11] 이 경우 개인의 부패수준을 조직의 부패수준에 순응하려는 압력을 받게 되며 조직의 부패규범이 높아 집단적 부패가 만연한 경우 좀처럼 부정부패를 일소하기 어렵게 된다.

집단적 부패규범에 관하여서도 개개의 공무원별 주관적인 계측오차(subjective evaluation error)를 가정하여 공무원의 근속연수(job tenure)가 증가함에 따라 집단규범에 대한 보다 정확한 추정치(estimator)를 갖게 된다고 가정하고, 공무원 개개인의 부패의사결정이 근속연수에 따라 어떻게 변화하는가를 분석한다.

공무원 i가 감지하는 여타 공무원의 부패 정도를 $\mu_i=k\alpha_j$(단, $i\neq j$)라 하자. 제Ⅱ절에서와 같이 공무원의 부패적발확률은 감시기관이 감지하는 상대적 뇌

10) 법률제도와 비공식적 제약의 상호작용의 결과 집단압력함수는 규범 μ에 관하여 죄우비대칭형 함수로도 나타날 수 있다. 그 한 가지 형태로 α_i가 μ보다 클 경우, μ보다 작을 경우에 비하여 집단압력이 빠른 속도로 체증하는 죄우비대칭형의 함수를 생각할 수도 있다.

11) 단독부패가 관료 일개인의 부패인 반면에 조직부패는 둘 이상의 공모 내지 연계적인 집단의 부패라고 할 수 있다. 한 연구에 의하면(김영종, 1979) 1960년에서 1979년까지의 20년 기간 동안 기간이 경과할수록 조직부패의 비중이 증가하는 추세에 있다는 점이다. 즉, 조직적 부패현상은 1960년대 초에는 71.6%이던 것이 10년 후인 1971년에는 86.5%, 1979년에는 86.3%로 나타나고 있어, 부패의 조직화추세가 선명하게 나타나고 있다.

물수수액에 의해 결정된다.

공무원 i는 다음 최적화문제에 직면한다.

$$\underset{\alpha_i}{\text{Max}}\,(w(\tau)+\alpha_i)P+(t\alpha_i-f)(1-P)-\gamma(\alpha_i-\mu_j)^2$$
$$=[w(\tau)+f+(1-t)\alpha_i]P+t\alpha_i-f-\gamma(\alpha_i-\mu_j)^2.$$

위 식의 1차필요조건은 다음과 같다.

$$(1-t)P+[w(\tau)+f+(1-t)\alpha_i]\frac{dP}{d\alpha_i}+t-2\gamma(\alpha_i-\mu_j)$$
$$=(1-t)G(\cdot)-\beta[w(\tau)+f+(1-t)\alpha_i]g(\cdot)+t-2\gamma(\alpha_i-\mu_j)=0.\quad(3)$$

식 (1)로부터 α_i의 α_j에 대한 반응곡선의 기울기를 구하면,

$$\frac{d\alpha_i}{d\alpha_j}=\frac{(1-t)\beta g(\cdot)+2\gamma k}{2(1-t)g(\cdot)\beta+2\gamma}>0.$$

공무원 j의 부패증가는 공무원 i의 적발확률을 감소시킨다. 또한, $\alpha_i<\mu_j$인 경우 α_j의 증가는 공무원 i의 집단압력을 증가시키게 된다. 이에 따라 공무원 i는 최적부패 α_i를 증가시키게 된다. 이와는 반대로 $\alpha_i>\mu_j$인 경우, α_j의 증가는 공무원 i의 집단압력을 감소시키게 되며, 또 공무원 i는 최적부패 α_i를 증가시키게 된다.

2차충분조건은 다음과 같다.

$$-2\beta(1-t)g(\cdot)-2\gamma<0.$$

대칭균형에서는 $\hat{\alpha}\equiv\alpha_1=\alpha_2$이므로,

$$(1-t)G(0)-\beta[w(\tau)+f+(1-t)\hat{\alpha}]g(0)+t-2\gamma(1-k)\hat{\alpha}=0,\quad(3)'$$

$$\hat{\alpha}=\frac{(1-t)G(0)+t}{\beta(1-t)g(0)}-\frac{w(\tau)+f}{1-t}-\frac{2\gamma(1-k)\hat{\alpha}}{\beta(1-t)g(0)}.$$

제Ⅱ절 제1항의 집단압력을 고려하지 않을 경우의 균형부패수준 α^*와 비교해 보면, [정리 2]가 성립한다.

[정리 2]

$k<1$(여타 공무원의 부패에 대한 과소평가)이면, $\hat{\alpha}<\alpha^*$

$k=1$이면, $\hat{\alpha}=\alpha^*$

$k>1$(여타 공무원의 부패에 대한 과대평가)이면, $\hat{\alpha}>\alpha^*$.

(증명)

$$\alpha^* = \frac{(1-t)G(0)+t}{\beta(1-t)g(0)} - \frac{w(\tau)+f}{(1-t)}$$

$$\hat{\alpha} = \frac{(1-t)G(0)+t}{\beta(1-t)g(0)} - \frac{w(\tau)+f}{(1-t)}\frac{2\gamma(1-k)\hat{\alpha}}{\beta(1-t)g(0)}$$

따라서, [정리 2]가 성립한다. Q.E.D.

즉, 집단압력이 존재할 때의 공무원의 부패수준이 집단압력이 없는 경우의 공무원의 부패수준보다 큰가의 여부는 공무원 개개인의 여타 공무원의 부패수준에 대한 감지도에 의하여 결정된다. 즉, 개개 공무원의 여타 공무원의 부패에 대한 과대평가 혹은 과소평가에 의하여 집단압력이 없는 경우보다 클 수도 작을 수도 있다.

식 (3)과 (3)′로부터, 비교정태분석을 하여 보자.

$$\frac{\partial\hat{\alpha}}{\partial f} = \frac{\beta g(0)}{-2\beta(1-\gamma)g(0)} < 0,$$

$$\frac{\partial\hat{\alpha}}{\partial \tau} = \frac{\beta w' g(0)}{-2\beta(1-\gamma)g(0)} < 0,$$

$$\frac{\partial\hat{\alpha}}{\partial t} = \frac{-(1-G(0))-\beta\alpha g(0)}{-2\beta(1-t)g(0)} > 0,$$

$$\frac{\partial\hat{\alpha}}{\partial \beta} = \frac{[w+f+(1-\gamma)\alpha]g(0)}{-2\beta(1-\gamma)g(0)} < 0,$$

$$\frac{\partial\hat{\alpha}}{\partial\gamma} = \frac{2((1-k)\alpha}{-2\beta(1-\gamma)g(0)} < 0,$$

$$\frac{\partial\hat{\alpha}}{\partial k} = \frac{-2\gamma}{-2\beta(1-\gamma)g(0)} > 0.$$

τ 또는 f의 증가는 적발에 따른 기회비용을 증가시키는 반면, t의 증가는 적발에 따른 기회비용을 감소시킨다. 또한, β의 증가는 모든 α_i(단, $i \neq j$)에 대한 적발확률을 증가시킨다. γ의 증가는 집단압력이 발생시키는 비효용의 크기가 증가함을 의미한다. k의 증가는 상대방의 부패 정도를 보다 정확하게(또는 과장되게) 감지함을 의미하므로, 모든 α_j하에서 α_i를 증가시킨다. 따라서, 집단압력의 존재는 부패수준에 영향을 미칠 뿐, 부패행태에 질적인 차이를 낳지는 않는다.

2. k가 τ의 함수인 경우

이제 직급이 증가함에 따라 여타 공무원의 부패에 대한 감지도가 증가하는 경우(즉, 보다 정확해지거나 과대평가하게 되는 경우)를 고려하여 보자. 즉, $k'(\tau) > 0$이다.

공무원이 직면하는 문제는 다음과 같다.

$$\begin{aligned}\max_{\alpha_i}\ & (w(\tau)+\alpha_i)P+(t\alpha_i-f)(1-P)-\gamma(\alpha_i-k(\tau)\alpha_j)^2 \\ &= [w(\tau)+f+(1-t)\alpha_i]P+t\alpha_i-f-\gamma(\alpha_i-k(\tau)\alpha_j)^2.\end{aligned}$$

1차필요조건은 다음과 같다

$$\begin{aligned}&(1-t)G(\cdot)-\beta[w(\tau)+f+(1-t)\alpha_i]g(\cdot) \\ &\qquad +t-2\gamma[\alpha_i-k(\tau)\alpha_j]=0. \qquad (4)\end{aligned}$$

대칭균형에서는 $\hat{\alpha}_p \equiv \alpha_1 = \alpha_2$이므로,

$$(1-t)G(0)-\beta[w(\tau)+f+(1-t)\hat{\alpha}_p]g(0)+t-2\gamma((1-k(\tau))\hat{\alpha}_p)=0, \quad (4)'$$

$$\hat{\alpha}_p=\frac{(1-t)G(0)+t}{\beta(1-t)g(0)}-\frac{w(\tau)+f}{1-t}-\frac{2\gamma(1-k(\tau))\hat{\alpha}_p}{\beta(1-t)g(0)}.$$

식 (4)와 (4)′로부터 비교정태분석을 하여 보자.

$$\frac{\partial\hat{\alpha}_p}{\partial f}=\frac{\beta g(0)}{-2\beta(1-t)g(0)-2\gamma}<0,$$

$$\frac{\partial\hat{\alpha}_p}{\partial\tau}=\frac{\beta w'(\tau)g(0)-2\gamma k'\hat{\alpha}_p}{-2\beta(1-t)g(0)-2\gamma}\gtrless 0,$$

$$\frac{\partial\hat{\alpha}_p}{\partial\beta}=\frac{w+f+(1-t)g(0)\hat{\alpha}_p}{-2\beta(1-t)g(0)-2\gamma}<0.$$

$\frac{\partial\hat{\alpha}_p}{\partial\tau}$를 살펴보자. τ의 증가는 $w(\tau)$를 증가시켜서 적발에 따른 기회비용을 증가시킨다. 반면에 τ의 증가는 여타 공무원의 부패 정도를 보다 정확하게 감지할 수 있음을 의미한다. β가 작은 경우 집단압력 감소효과가 적발에 따른 기회비용 증가효과를 능가하여 τ의 증가가 $\hat{\alpha}_p$의 증가를 초래할 수 있다. 따라서, [정리 3]이 성립한다.

[정리 3]
$k'(\tau)>0$이면, 다음을 만족시키는 $\hat{\beta}_p$가 존재한다.

$$\frac{\partial\hat{\alpha}_p}{\partial\tau}\geq 0, \quad \text{for all } \beta\in[0,\hat{\beta}_p].$$

(증명)
$\beta_p=\text{Max}\left\{\beta\mid\frac{d\alpha}{d\tau}\geq 0,\ \beta>0\right\}=\frac{2\gamma k'\hat{\alpha}_p}{w'g(0)}$ 라 하자. $\beta\leq\beta_p$이면, $\frac{\partial\hat{\alpha}_p}{\partial\tau}>$ 이다. Q. E. D.

[정리 3]은 [정리 1]과 마찬가지로, 집단압력이 존재하는 경우에도, 공무원의

뇌물수수행위에 대한 감시기관의 감지도가 낮은 경우 공무원의 직급상승에 따라 부패가 증가할 수 있다는 함의를 갖고 있다. 이 결과는 $t=0$, 즉 수사기관에 의해 항상 모든 부패행위가 밝혀진다고 해도 성립됨에 유의하자.

3. 통합모형

통합모형에서는 지금까지 분석한 부패결정에 영향을 주는 모든 요소를 한 모형에 반영한다. 즉, ① 직급이 상승함에 따라 압수당하는 뇌물의 비율이 감소하며($t'(\tau)>0$), ② 여타 공무원의 부패 정도를 보다 정확하게 감지할 수 있게 되는 상황($k'(\tau)>0$)을 살펴보자.

공무원이 직면하는 문제는 다음과 같다.

$$\begin{aligned}&\underset{\alpha_i}{\text{Max}}\,(w(\tau)+\alpha_i)P+(t(\tau)\alpha_i-f)(1-P)-\gamma(\alpha_i-k(\tau)\alpha_j)^2\\&\quad=[w(\tau)+f+(1-t(\tau))\alpha_i]P+t(\tau)\alpha_i-f-\gamma(\alpha_i-k(\tau)\alpha_j)^2.\end{aligned}$$

1차필요조건은 다음과 같다.

$$\begin{aligned}&(1-t(\tau))G(\cdot)-\beta[w(\tau)+f+(1-t(\tau))\alpha_i]g(\cdot)+t(\tau)\\&\quad-2\gamma(\alpha_i-k(\tau)\alpha_j)=0.\end{aligned}\tag{5}$$

대칭균형에서는 $\alpha_a\equiv\alpha_1=\alpha_2$이므로,[12]

$$\begin{aligned}&(1-t(\tau))G(0)-\beta[w(\tau)+f+(1-t(\tau))\alpha]g(0)+t(\tau)\\&\quad-2\gamma((1-k(\tau))\alpha)=0,\end{aligned}\tag{5}'$$

$$\alpha_a=\frac{(1-t(\tau))G(0)+t(\tau)}{\beta(1-t(\tau))g(0)}-\frac{w(\tau)+f}{1-t(\tau)}-\frac{2\gamma(1-k(\tau))\alpha_a}{\beta(1-t(\tau))g(0)}.$$

α_a와 α_i^*를 비교해 보자.

12) 2차충분조건은 $-2\beta(1-t(\tau))g(0)-2\gamma<0$이므로 만족된다.

[정리 4]

주어진 τ에 대하여, 다음이 성립한다.

$k(\tau)<1$(여타 공무원의 부패에 대한 과소평가)이면, $\alpha_a<\alpha_t^*$

$k(\tau)=1$이면, $\alpha_a=\alpha_t^*$

$k(\tau)>1$(여타 공무원의 부패에 대한 과대평가)이면, $\alpha_a>\alpha_t^*$.

(증명)

$$\alpha_t^*=\frac{(1-t(\tau))G(0)+t(\tau)}{\beta(1-t(\tau))g(0)}-\frac{w(\tau)+f}{1-t(\tau)},$$

$$\alpha_a=\frac{(1-t(\tau))G(0)+t(\tau)}{\beta(1-t(\tau))g(0)}-\frac{w(\tau)+f}{1-t(\tau)}-\frac{2\gamma(1-k(\tau))\alpha_a}{\beta(1-t(\tau))g(0)}.$$

따라서, [정리 4]가 성립한다. Q.E.D.

[정리 2]와 마찬가지로 통합모형에서의 부패수준은 집단압력이 없는 단순모형과 비교하여, 더 클 수도 작을 수도 있음을 의미한다.

이제 식 (5)와 식 (5)′을 이용하여 비교정태분석을 하여 보자.

$$\frac{\partial\alpha_a}{\partial f}=\frac{\beta g(0)}{-2\beta(1-t)g(0)-2\gamma}\gtrless 0$$

$$\frac{\partial\alpha_a}{\partial\tau}=\frac{-t'(1-G(0))+\beta(w'(\tau)-t'(\tau)\alpha_a)g(0)-2\gamma k'(\tau)\alpha_a}{-2\beta(1-t)g(0)-2\gamma}\gtrless 0,$$

$$\frac{\partial\alpha_a}{\partial\beta}=\frac{w+f+(1-t)g(0)\alpha_a}{-2\beta(1-t)g(0)-2\gamma}<0.$$

($w'(\tau)-t'(\tau)\alpha_a>0$인 경우만을 고려하자)

따라서, [정리 5]가 성립한다.

[정리 5]

다음을 만족시키는 β_a가 존재한다.

$$\frac{\partial \alpha_a}{\partial \tau} \geq 0, \quad \text{for all } \beta \in [0, \beta_a].$$

(증명)

$$\beta_a = \text{Max}\left\{ \beta \mid \frac{\partial \alpha}{\partial \tau} \geq 0, \beta > 0 \right\} = \frac{t'(1-G(0))}{(w'-t'\alpha_a)g(0)} + \frac{2\gamma k'\alpha_a}{(w'-t'\alpha_a)g(0)}.$$

이 때 $\beta \leq \beta_a$이면, $\frac{\partial \alpha_a}{\partial \tau} \geq$ 이다. Q.E.D.

[정리 5]는 다음과 같은 함의를 가진다. 집단압력이 존재할 때, 직급상승에 따라 여타 공무원의 부패에 대한 감지도가 증가하는 경우, 직급의 상승은 ① 임금상승으로 적발에 따른 기회비용을 증가시키지만, ② 여타 공무원의 부패에 대한 감지도가 커지므로 집단압력이 감소한다. 감시기관의 부패감지도가 작은 경우, ②가 ①보다 커지게 된다.

이제 β_l^*와 β_p를 β_a와 비교해 보자.

[정리 6]

① $t(\tau) = t$이면, $\hat{\beta}_p < \beta_a$

② $k(\tau)$가 주어져 있고, $k(\tau)$의 극대값이 1보다 크거나 같다고 하자. 다음을 만족시키는 $\underline{\tau}$가 존재한다.[13]

$$\beta_l^* \leq \beta_a, \ \tau \geq \underline{\tau}.$$

13) k를 공무원의 선택변수 중 하나로 변환시키면, 보다 다양한 공무원의 부패행태를 도출할 수 있을 것이다. 그러나 k를 변화시키는 행위도 감시기관의 부패감지도가 낮은 경우(β가 작은 경우)에서만 성립가능하다. 즉, β가 크면 부패행위 자체가 감소하기 때문에 k를 증가시켜 규범을 탐색하는 행위의 수익성이 감소하여 k의 내생화가 큰 기여를 하지 못한다. 직급상승에 따른 k의 변화도 β가 작은 경우에서만 그 의미가 있을 것이다. 이 경우 직급 τ가 증가함에 따라 k를 증가시킬 동기가 존재하기 때문에 직급상승에 따라 기술적으로 부패규범을 더 정확히 파악하게 되어 직급상승에 따라 부패도가 증가하게 된다는 본고의 결과를 강화시키게 될 것이다. k를 내생화하여도 k의 최적해는 역시 직급 τ이기 때문에 비교정태분석 결과에는 변화가 없다.

(증명)

① $t(\tau)=t$이므로, $\alpha_a=\hat{\alpha}_p$. 또한,

$$\hat{\beta}_p=\frac{t'(1-G(0))}{w'g(0)}+\frac{2\gamma k'\hat{\alpha}_p}{w'g(0)},$$

$$\beta_a=\frac{t'(1-G(0))}{(w'-t'\alpha_a)g(0)}+\frac{2\gamma k'\alpha_a}{(w'-t'\alpha_a)g(0)}\text{ 이므로 }\hat{\beta}_p<\beta_a.$$

② $\tau=\hat{\tau}$에서, $k(\hat{\tau})=1$이라 하자(따라서, $k(\tau)$의 극대값은 1보다 크거나 같다).

[정리 4]에 의하여, $\tau=\hat{\tau}$에서 $\alpha_a=\alpha_l^*$.

$$\beta_l^*=\frac{t'(1-G(0))}{(w'-t'\alpha_l^*)g(0)},\ \beta_a=\frac{t'(1-G(0))}{(w'-t'\alpha_a)g(0)}+\frac{2\gamma k'\alpha_a}{(w'-t'\alpha_a)g(0)}$$

이므로 $\beta_a-\beta_l^*>0$이다($\tau>\hat{\tau}$ 에서는 $k(\tau)>1$이 되어 $\beta_a-\beta_l^*>0$이다). $\beta_a-\beta_l^*$는 τ에 관하여 연속함수이므로, 정리를 만족시키는 $\underline{\tau}<\hat{\tau}$이 존재한다. Q.E.D.

[정리 6]의 ②는 다음과 같은 함의를 갖고 있다. $\tau>\underline{\tau}$이고, $\beta_l^*<\beta<\beta_a$라 하자. 이 때, 집단압력이 없는 경우의 직급상승은 부패를 감소시키지만, 집단압력이 존재하는 경우의 직급상승은 부패를 증가시킨다. 즉, 집단압력이 존재하는 경우, 직급상승에 따른 부패증가를 방지하기 위한 감시기관의 부패감지도가 집단압력이 존재하지 않는 경우의 그것보다 커야만 한다. [정리 6]의 ②에서 $k(\underline{\tau})<1$임에 유의하자. 즉, 각 공무원이 여타 공무원에 대한 부패수준을 과소평가해도 [정리 6]의 ②는 성립한다. 또한, [정리 6]의 ②에서, $k(\tau)$의 극대값이 1보다 크거나 같다는 조건은 충분조건이다. 따라서, $k(\tau)$의 극대값이 1보다 작아도 동일한 결과가 성립될 수도 있음에 유의하자.

V. 요 약

분석의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 집단압력의 존재가 부패수준을 증가시킬 것인가의 여부는 공무원 개개인의 여타 공무원의 부패에 대한 감지도의 크기에 의해 영향을 받는다.

둘째, 감시기관의 부패감지 정확도가 낮다면, 직급상승(또는 직급상승에 따른 임금의 상승)은 부패를 증가시킬 수 있다.

직급상승에 따라 부패적발시 압수당하는 뇌물의 비율이 감소하는 경우(또는 직급상승에 따라 면직 후 민간기업에서의 고용기회가 커지는 경우), 직급의 상승은 부패적발에 따른 기회비용에 상반된 두 효과를 낳는다. ① 임금상승으로 인한 기회비용 증가, ② 압수당하는 뇌물비율의 감소로 인한 기회비용 감소. 감시기관의 부패감지 정확도가 낮은 경우, ②가 ①보다 커진다.

집단압력이 존재할 때, 직급상승에 따라 여타 공무원의 부패에 대한 감지도가 증가하는 경우, 직급의 상승은 ① 임금상승으로 적발에 따른 기회비용을 증가시키지만, ② 여타 공무원의 부패에 대한 감지도가 커지므로, 집단압력이 감소한다. 따라서, 감시기관의 부패감지도가 작은 경우, ②가 ①보다 커질 수 있다.

셋째, 집단압력이 존재하고, 직급상승에 따라 여타 공무원의 부패에 대한 감지도가 증가하는 경우, 직급상승이 부패를 증가시키게 되는 감시기관의 부패감지도의 상한값이, 집단압력이 존재하지 않는 경우의 상한값보다 크다.

Ⅵ. 정책시사점

본 연구에 의해 다음과 같은 정책시사점을 제언한다.

① 직급상승에 따라 부패 적발시 압수당하는 뇌물의 비율이 감소하는 측면, 집단압력이 존재하여 부패에 대한 감지도가 커지는 측면 등 한국적 부패의 고유한 측면을 부패모형에 가미할 때 부패를 방지하기 위한 감시기관의 부패감지도는 더욱 증대되어야 한다. 현재의 낮은 감지수준, 수사미진 등의 문제는 한국적 부패를 더욱 악화시킬 가능성이 있다.

② 기존의 부패에 관한 전통적인 모형에서 개개 공무원의 업무가 근속연수가 많을수록 동료공무원의 부패에 관한 보다 정확한 정보를 입수하게 되어 상호감독하에서 적발될 확률이 증가한다. 따라서 근속연수가 많을수록 감독비용(monitoring cost)이 절감되기 때문에 보다 더 정확한 감독이 용이하고 이에 따라 공무원은 덜 부패한다는 함의를 도출한다. 그러나 집단압력의 모형은 업

무의 특성상 근속연수가 많을수록 동료의 부패에 관하여 보다 정확한 판단을 하게 되어, 실제 개개 공무원의 부패 정도가 규범에 비하여 과다부패하게 되며, 이는 곧 부패공무원은 조직의 규범을 더 부패한 방향으로 만들기 위하여 노력하게 될 수도 있음을 암시한다.

③ 집단압력모형은 조직의 부패규범이 변화하지 않는 한, 정부의 부패척결을 위한 감시만으로는 부패의 양태가 구조적으로 변화하지 않을 수 있다는 함의를 제시한다. 따라서, 공무원 부패에 관한 현재의 내재적인 압력은 다분히 과거의 법률제도나 비공식적 통제로부터 비롯되는 경험에 의존함을 알 수 있다. 현재의 내재적인 압력은 부패공무원에 대한 엄정한 처벌이 얼마나 반복적으로 진행되어 왔으며, 사전적 부패사례교육을 통한 경험주입이 얼마나 효과적으로 시행되어 왔는가에 달려 있다. 따라서, 1회적인 부패척결과 사전교육만으로는 그 부패방지효과를 기대하기 어렵다.

④ 공무원 스스로가 조직의 부패규범에 비하여 더 부패하였다고 느낄 경우 집단압력을 감소시키기 위하여 동료에게 부패의식을 만연시켜 같이 부패하도록 유인하여 규범 자체를 더 부패시키기 위해 노력할 가능성이 있음을 추론할 수 있다. 결국 부패의 악순환적인 연결고리를 낳을 가능성이 높다는 것을 의미한다. 이러한 부패의 패턴에서 벗어나기 위하여 소수의 청렴한 공무원을 포상하는 포상제는 오히려 청렴공무원에 대한 차별적 존재를 부패조직에 부각시켜 청렴공무원에 대한 집단압력를 야기시킬 수 있다. 따라서, 청렴공무원 집단을 형성하고 이들이 공무원조직으로부터 심리적 보상(negative peer pressure)을 누릴 수 있는 집단적 포상제(collective reward system)가 부패방지에 더 효과적일 수 있다.

參 考 文 獻

1. 김영종, "개발도상국가들의 관료부패 모형정립: 한국을 중심으로," 『한국행정학보』, 제19권 제2호, pp. 141-163.
2. 소병희, 『공공선택의 정치경제학』, 박영사, 1993.
3. 오영근, "공무원 범죄와 양형: 뇌물죄의 양형을 중심으로," 한국형사정책연구원 제14회 형사정책 세미나 발표논문, 1994. 11.
4. 최광, 『한국의 지하경제에 관한 연구』, 한국경제연구원, 1987.

5. Ellickson, Robert C., *Order Without Law*, Harvard University Press, 1990.
6. Johansson, S. Ryan, "The Computer Paradigm and the Role of Cultural Information in Social Systems," *Historical Methods*, Vol. 2, 1988, pp. 172-188.
7. Hollander, Heinz, "A Social Exchange Approach to Voluntary Cooperation," *American Economic Review*, Vol. 80, December 1990, pp. 1157-1169.
8. Holmstrom, Bengt, "Moral Hazard in Teams," *Bell J. Econ.*, Vol. 13, Autumn 1982, pp. 324-340.
9. Kandel, Eugene and Edward. P. Lazear, "Peer Pressure and Partnerships," *Jouranl of Political Economy*, Vol. 100, No. 4, 1992, pp. 801-817.
10. North, Douglass C., "Institutional Change and Economic Performance," in *Institutions*, Cambridge University Press, 1990.
11. Parsons, Talcott, *Essays in Sociological Theory*, 2nd ed., New York: Free Press, 1954.
12. Varian, Hal R., "Monitoring Agents with Other Agents," *J. Institutional and Theoretical Econ.*, Vol. 146, March 1990, pp. 158-174.
13. Yoon, Yoo-Kon, "Korean Bureaucrat's Behavior: An Analysis of Personality and Its Effect," *Korean Journal*, July 1974.