한국사회복지학
Korean Journal of Social Welfare, Vol. 61, No. 4, 2009. 11, pp. 35-59

선호와 정치제도를 중심으로 한 사회정책 발달이론의 모색*

홍 경 준

(성균관대학교)

[요 약]

이 연구는 사회성원들의 사회정책 선호와 그러한 선호 표출의 제도적 장치인 정치제도에 따라 사회정책이 결정됨을 이론모형으로 제시하려 했다. 우선, 직접 민주주의 정치체제에서는 중위투표자의 사회정책 선호가 집합적 선택의 결과가 된다. 따라서 사회성원들의 사회정책 선호가 사회정책의 결정을 설명하는 핵심적 변수이다. 하지만 현실에서 사회정책의 결정은 직접 민주주의 방식으로 이루어지지 않는다. 이 연구에서는 사회정책에 대한 집합적 선택의 기제인 정치제도를 선거경쟁의 제도화 여부와 선거규칙의 특성에 따라 세 가지로 유형화하였다. 그를 통해 사회성원들의 선호가 동일하다고 할지라도 사회정책에 대한 집합적 선택의 기제인 정치제도에 따라 집합적으로 결정되는 사회정책의 수준은 상이하다는 점을 보이고자 했다. 결론적으로 이 글에서 제시한 이론모형은 현실에 존재하는 다양한 복지체제들이 사회성원들의 선호를 제약하는 제도적 조건들, 그에 따라 나타나는 사회성원들의 사회정책 선호, 그리고 사회성원들의 사회정책 선호를 집합적으로 모으는 정치제도의 차이에 의해 만들어진다는 점을 강조한다.

주제어: 사회정책 선호, 정치제도, 선거규칙, 복지체제

1. 들어가는 말

이 연구는 사회성원들이 가진 선호와 그러한 선호를 집합적으로 선택하는 기제인 정치제도를 중심으로 사회정책의 결정요인을 규명하고자 한다. 사회정책의 발달 및 변천의 원인을 탐구하려는 시도는

* 이 논문은 2007년 정부재원(교육인적자원부 학술연구조성사업비)으로 한국학술진흥재단의 지원을 받아 연구되었습니다(KRF-2007-327-B00408).

그간 다양하게 제기되어 왔지만, 대략 시기별로 3단계로 나누어 살펴볼 수 있다. 1단계는 1960-70년대를 지칭하는데, 이 시기에는 산업화와 경제성장과 같은 거시적 변수를 통해 사회정책의 발전을 설명하려는 시도가 이루어졌다. 산업화이론을 적용한 Curtright(1965)나 Wilensky(1975)의 연구가 바로 그것이다. 2단계는 1980년대부터 시작된 권력자원론의 논의(Stephens, 1979; Korpi, 1983)를 지칭한다. 권력자원론은 사회정책과 복지국가의 발전을 설명하려는 방식에서 중대한 전환을 이루었다. 이들은 산업화나 경제성장과 같은 거시변수보다는 노동계급의 정치적 동원 수준과 좌파 정당 역량의 편차와 같은 정치적 변수에 주목했다. 사회정책을 사회발전에 따른 기능적 필요성으로 보는 대신, 분배를 둘러싸고 사회성원들 사이에 발생하는 다툼과 연대의 결과로 인식하기 시작한 것이다.

하지만 이 시기까지 사회정책의 발달 및 변천의 원인을 탐구하려는 시도는 개별 국가들의 사회정책이 가지는 차이점보다는 공통점에 주목하는 경향을 가졌다는 점에서는 같다. 즉, 사회정책의 발달에 대한 일반화된 인과모형의 구축이라는 이론적 관심이 이러한 연구들을 관통하는 일관된 문제의식이었던 것이다. 모든 국가에 적용 가능한 보편적 이론을 추구하려는 이러한 시도는 당연히 개별 국가들의 제도적 편차는 역사발전에 따라 점차 하나로 수렴될 것이라는 가정을 전제한다(Thelen and Steinmo, 1992). 그러나 1970년대 초중반의 경제위기는 개별 국가들의 제도적 차이를 크게 부각시켰다. 경제적 위기에 대한 개별 국가들의 대응전략은 매우 다양하게 제기되었기 때문이다. 전 세계적 보편성에 대한 관심은 이제 개별 국가들의 다양성에 대한 탐구로 대체되었으며, 그것은 복지국가와 사회정책에 대해서도 마찬가지였다. 모든 국가들이 왜 유사한 사회정책을 채택하는가가 아니라, 비슷한 경제수준의 국가들이 왜 상이한 사회정책의 발달을 경험하는지가 중요한 관심거리로 등장한 것이다.

사회정책 발달이론의 3단계는 Skocpol 등(Orloff and Skocpol, 1984; Skocpol and Amenta, 1986)의 연구를 계기로 시작되었다. 이들은 사회로부터 국가가 가지는 상대적인 독립성과 헌제 구조(constitutional structure), 관료들의 정책 형성 활동이 과거 정책의 유산과 결합하여 사회정책의 발달을 결정한다고 주장했다. 이들의 연구는 개별 국가들이 가지는 역사적 맥락과 제도의 복잡한 메커니즘에 주목할 필요성을 부각시켰다. 하지만, 개별 복지국가의 발전에 관한 제도적 혹은 역사적 맥락에 관한 연구의 본격적인 모습은 에스핑 안데르센(Esping-Andersen, 1990)의 복지국가 유형화 논의를 통해 드러나기 시작했다. 이제 복지국가가 하나의 실체라는 가정은 다양한 복지국가라는 인식으로 대체되었고, 인과론에 기초한 설명은 유형화에 기초한 분류로 전환되었다. '세 가지 복지자본주의 접근(three worlds of welfare capitalism approach)'이 사회정책 발달 이론의 유행이 된 것이다.

사회정책의 발달에 대한 유형론적 접근은 개별 국가들이 가지는 고유한 제도적 맥락과 이러한 맥락을 형성하는 역사의 중요성을 부각시킴으로서 사회정책에 대한 몰역사적인 설명방식의 한계를 극복할 수 있는 새로운 시각을 제시했다. 하지만, 이러한 시도는 동시에 사회정책의 발달에 대한 이론 개발의 과제를 복지국가 유형론으로 대체하는 결과를 초래했다. 유형론의 문제는 각 국가의 독특한 특징들을 몇 개의 유형으로 다 분류하지 못한다는 데에 있다. 이러한 문제는 한국이나 일본과 같은 후발 복지국가의 발전을 설명하려 할 때 잘 드러난다. 외환위기 이후 한국의 사회정책은 상당히 변화하였고, 이러한 변화를 설명하려는 여러 시도들이 '한국 복지국가 성격 논쟁'이라는 제하로 진행된바 있다. 하지만 이러한 시도들은 복지국가 유형론에 기초하여 한국의 변화를 설명하려 하기에 '동아시아

복지국가'와 같은 새로운 복지국가 유형을 구성하거나 세 가지 복지자본주의 유형의 혼합형을 구성하는 데에서 만족해야만 했다. 이 연구는 사회정책의 발달을 인과관계 모형(causal model)으로 설명하려는 시도는 사회정책 이론의 구성과 관련하여 매우 중요하다고 가정한다. 비록 시간과 공간의 제약을 인정하지만 맥락의 세부 내용(nuance)보다는 일반화의 가능성에, 구체성보다는 논리에 좀 더 무게 중심을 둘 필요가 있다는 것이다. 따라서 이 연구는 사회정책의 발전을 인과론적으로 설명할 수 있는 이론모형을 구축하는 것을 목적으로 한다. 물론 그렇게 구축한 이론모형은 경험적 검증과정을 통해 입증되어야 하겠지만, 경험적 입증의 작업은 다음으로 미룬다.

2. 사회정책에 대한 사회성원들의 선호

사회정책은 다양한 영역의 정책을 포괄하는 개념이지만, 여기에서는 시장원리에 의해 배분된 소득을 국가정책을 통해 재분배하는 공적 소득이전 제도로 정의한다. 대표적인 공적 소득이전 제도는 물론 사회보험과 공공부조, 그리고 사회수당을 포함하는 소득보장제도이다. 소득보장제도는 사회성원들로부터 거둔 세금(혹은 기여금)을 특정한 기준에 따라 분배한다. 따라서 소득보장제도를 통해 소득을 증가시킬 수 있는 사회성원은 소득보장제도, 즉 사회정책의 발전을 선호하나 반대로 소득보장제도를 통해 소득 감소를 경험하는 사회성원은 그것의 발전을 선호하지 않을 것이다. 정부가 거둔 세금(혹은 기여금)이 사회성원들이 가지는 시장소득에 대한 비례소득세로 충당되며, 모든 세금(혹은 기여금)이 소득보장제도를 통해 사회성원들에게 재분배된다고 가정하면, 사회정책에 대한 사회성원들의 선호는 그들이 가진 시장소득의 함수로 표현할 수 있다. 즉, 사회정책에 대한 사회성원들의 선호는 그들이 가진 시장소득의 크기에 반비례하는 단조 감소함수(monotonically decreasing function)로 표시할 수 있다. 정책에 대한 사회성원들의 선호가 이렇듯 그들이 가진 특성의 단조함수로 표시할 수 있다면 다수결 원칙에 따른 집합적 선택이 가능한데, 이를 선호의 단일 교차성(single crossing property) 조건이라 한다(Gans and Smart, 1996). 또한 이 경우 중위 특성을 가진 사회성원의 선호가 집합적 선택의 결과가 됨은 이미 증명된 바 있다.

멜쩌와 리처드(Meltzer and Richard, 1981)는 이러한 논리에 기초하여 사회정책의 결정이론을 제시하고, 다음과 같은 두 개의 가설을 도출했다. 첫째, 사회의 소득불평등 정도가 심화될수록 사회정책은 발전한다. 여기에서 소득불평등 정도는 중위소득과 평균소득 사이의 격차에 의해 측정되는데, 이 격차가 클수록 중위소득자가 선호하는 사회정책의 수준은 높아지기 때문에 소득불평등의 심화는 사회정책의 발전을 가져온다는 것이다. 둘째, 투표권이 확대될수록 사회정책은 발전한다. 소득수준이 높은 부르주아 계급에 국한되어 있던 투표권은 민주주의의 발전에 따라 점차로 소득수준이 낮은 근로대중에게로 확대되었다. 투표권의 확대는 낮은 소득을 가진 사회성원이 중위소득자의 지위를 차지하는 결과를 초래하며, 그에 따라 중위소득자의 사회정책 선호 정도는 더 커진다는 것이다.

소득보장제도에서 사회보험이 차지하는 비중이 매우 높고 사회보험은 위험을 분산하는 장치라는 점에 주목하여, 사회정책에 대한 사회성원들의 선호를 그들이 가진 위험회피 성향과 관련지을 수도

있다. 위험회피에 대한 선호, 다른 말로 표현하면 보험에 대한 수요가 소득의 크기에 비례하여 증가한다면 사회정책에 대한 사회성원들의 선호는 그들이 가진 시장소득의 크기에 비례하는 단조 증가함수(monotonically increasing function)로 표시할 수 있다. 앞의 이론모형과는 정반대로 이러한 이론모형에서는 중위소득자의 소득수준이 평균소득자의 그것에 가깝게 갈수록, 즉 시장소득의 불평등 정도가 적을수록 집합적으로 선택되는 사회정책의 수준은 높아진다는 가설을 도출할 수 있다(Moene and Wallerstein, 2001).

한편, 사회정책에 대한 사회성원의 선호 또한 제도적 제약 내에서 결정됨을 강조하는 논의도 있다. 앞의 논의들에서 사회정책에 대한 사회성원의 선호는 외생적인 것으로 가정되지만, 선호가 내생적으로 결정되는 것이라면 사회정책에 대한 사회성원의 선호는 제도적 맥락에 따라 다를 것이다. 즉, 사회정책에 대한 선호가 사회성원들이 가진 어떤 특성의 함수로 표현될 수 있음과 동시에, 그러한 특성이 관련 제도에 의해 내생적으로 결정된다면 그 제도는 사회정책의 발전과 밀접한 관련을 갖게 된다. 최근 들어 빈번하게 언급되는 제도나 정책들 사이의 상호보완성(institutional complementary)이란 바로 이러한 측면을 지칭하는 것이라고 해석할 수도 있다. 가령, 노동시장제도와 소득보장제도 사이의 상호보완성은 노동시장제도가 중위소득과 평균소득 사이의 격차를 줄이거나 늘림으로서 결국 소득보장제도에 대한 중위투표자의 선호를 변화시키기 때문에 발생한다(홍경준, 2007). 생산체제와 복지체제 사이의 상호보완성 역시 이러한 맥락에서 검토될 수 있다. '자본주의의 다양성' 논의(Hall & Soskice, 2001; Amable, 2003)에 따르면 자유시장경제(Liberal Market Economies)와 조정시장경제(Coordinated Market Economies)는 각각 급진적 혁신(radical innovation)과 점진적 혁신(incremental innovation)을 비교우위로 하는 산업체계를 발전시켜왔다. 급진적 혁신은 과학기술의 새로운 지식에 기초하여 생산라인이나 과정을 완전히 대체하거나 이제까지 존재하지 않았던 새로운 상품을 생산하는 식의 변화를 꾀하는데, 이러한 산업체계에서 소수의 핵심인력을 제외한 일반 노동자에게 요구하는 숙련은 주로 일반적 숙련(general skill)이다. 한편 현존하는 생산라인과 생산방식에서 축적된 경험적 지식에 기초하여 계속적, 점진적인 변화를 추구하는 점진적 혁신은 일반 노동자의 특수적 숙련(specific skill)에 기초하여 이루어진다. 그런데 숙련의 특수성과 노동시장에서의 범용성(transferability)은 대체로 반비례 관계에 있다. 즉 특수적 숙련을 가진 노동자는 잠재적으로 보다 긴 실직기간 또는 심각한 소득하락을 실직상태에서 경험할 것이기 때문에, 숙련의 특수성 정도(skill specificity)가 높을수록 위험회피 성향은 높아진다. 결국 사회성원들의 사회정책에 대한 선호는 생산체제에 의해 내생적으로 결정되며, 복지체제는 그러한 사회성원들의 선호에 의해 결정된다. 즉, 생산체제와 복지체제는 숙련의 특수성 정도에 따라 달라지는 사회성원들의 사회정책 선호를 매개로 상호보완성을 가지게 된다. '자본주의 다양성' 논의와 관련하여 흔히 간과되는 점은 바로 제도와 제도는 개인의 선호를 매개로 상호보완성을 가지게 된다는 점이다.

이하에서는 사회성원들의 위험회피 선호에 따라 사회정책이 결정된다는 보험 모형(insurance model; Moene and Wallerstein, 2001)과 사회성원들의 위험회피 선호는 생산체제의 숙련 제약조건에 의해 결정된다는 자산 모형(asset model; Iversen and Soskice, 2001)을 통해 사회성원들의 사회정책에 대한 선호가 어떻게 나타나는지를 살펴보자.

1) 사회정책 선호의 보험모형

사회성원들은 고용여부에 따라 두 개의 집단으로 구분된다고 가정하자. 어떤 기간 동안에 고용된 사람들의 일부는 다음 기간에 실직할 수 있는데 그 확률을 p라 하고, 실직한 사람들이 다음 기간에 고용될 확률을 q라 하자. 이 사회에서 고용 집단이 차지하는 비중을 ϵ[1]라 하고 실업 집단이 차지하는 비중을 γ라 하면($\epsilon+\gamma=1$), 균형상태에서 $\epsilon=q/(p+q)$, $\gamma=p/(p+q)$이다.[2] 이 사회에서 사회정책은 앞서 말한 바와 같이 시장소득에 대한 비례소득세(t)로 충당된다고 가정하자. 또한 $l(t)=1/(1+t)$를 조세의 노동 공급 감소효과를 고려한 노동공급량(혹은 근로에 투여한 시간)이라 고 하고, $\overline{w}$를 임금률의 평균값이라 하면, 1인당 세액 T와 소득보장 급여 R은 다음과 같이 표시할 수 있다.

$$T=l(t)\cdot t\cdot \overline{w}=\frac{t\cdot \overline{w}}{1+t}=R \tag{1}$$

소득보장 급여가 실업 집단에게만 제공된다고 가정하면, 사회성원이 가지는 과세-이전 후 소득(post tax and transfer income)은 그의 고용상태에 따라 다음과 같이 표시할 수 있다.

고용 집단 : $C^E=(1-t)\cdot l(t)\cdot w=(1-2R/\overline{w})\cdot w$

실업 집단 : $C^U=R$ (2)

사회성원 모두에게 ϵ와 γ는 각 집단에 속할 확률이므로, 그는 두 상태 모두를 고려하여 자신의 기대효용을 극대화하려 한다. 미래 소득에 대한 할인을 고려하지 않는다면 기대효용은 다음과 같이 표시되는데, $u(\cdot)$는 효용함수에 대한 통상적인 가정에 따라 오목(concave function)하다고 하자.

$$V=\epsilon\cdot u(C^E)+\gamma\cdot u(C^U) \tag{3}$$

w의 증가에 따른 R의 변화를 살펴보면, R의 값은 상대적 위험회피도(relative risk aversion; RRA)를 어떻게 설정하는가에 따라 달라짐을 알 수 있다(자세한 풀이과정은 부록 1 참조). 즉,

$dR/dw<0$ iff RRA 〈 1

$dR/dw>0$ iff RRA 〉 1 (4)

결국 사회성원들의 위험회피 성향이 1보다 크다면, 시장소득의 증가는 사회정책에 대한 선호를 증

---

1) 고용 집단에 속한 사회성원을 중위특성을 가진 사람으로 두기 위해서 ϵ〉1/2이라고 가정한다.

2) 이 균형은 마르코프 과정(Markov process)을 통해 다음과 같이 구할 수 있다.
$\epsilon_{t+1}=(1-p)\epsilon_t+q\gamma_t$, $\gamma_{t+1}=p\epsilon_t+(1-q)\gamma_t$이다. 여기에서, $\epsilon+\gamma=1$이라고 가정하면, $\epsilon_{t+1}+\gamma_{t+1}=\epsilon_t+\gamma_t$이다. 따라서 $\epsilon=(1-p)\epsilon+q\gamma$이며, $\gamma=p\epsilon+(1-q)\gamma$ 이다.
이를 정리하면, $\epsilon=q/(p+q), \gamma=p/(p+q)$이다.

가 시킨다. 또한 선호의 단일 교차성 조건이 충족되므로, 중위소득자와 평균소득자의 격차가 적을수록 사회정책의 발전수준은 더 높아진다.

2) 사회정책 선호의 자산모형

자산모형에서는 고용 집단이 숙련특성에 따라 두 개의 하위집단으로 구성된다고 가정한다. 범용성이 높은 일반적 숙련(general skill)은 모든 기업에, 특수적 숙련은 특정한 기업에만 적용되며 일반적 숙련과 특수적 숙련을 모두 사용하는 기업에 고용된 사람들의 비중을 α, 일반적 숙련만 사용하는 기업에 고용된 사람들의 비중을 β라 하자. 또한 일반적 숙련만 사용하는 고용집단의 시간당 임금률을 g, 일반적 숙련과 특수적 숙련을 모두 사용하는 고용집단의 시간당 임금률을 $s \cdot g$[3]라 하고 소득보장 급여는 모든 사람들에게 보편적으로 주어진다고 하자. 그러면 사회성원들의 과세-이전 후 소득은 다음과 같다.

특수적 숙련 집단 : $C^S = (1-t) \cdot l(t) \cdot sg + R = (1-2R/\overline{w}) \cdot sg + R$

일반적 숙련 집단: $C^G = (1-t) \cdot l(t) \cdot g + R = (1-2R/\overline{w}) \cdot g + R$

실업집단 : $C^U = R$ (5)

사회성원 모두에게 α, β와 γ는 각각의 집단에 속할 확률이므로, 그는 세 가지 경우 모두를 고려하여 자신의 기대효용을 극대화하려 한다. 앞과 마찬가지로 미래 소득에 대한 할인을 고려하지 않는다면 기대효용은 다음과 같이 표시된다.

$$V = \alpha \cdot u(C^S) + \beta \cdot u(C^G) + \gamma \cdot u(C^U) \quad (6)$$

과세-이전 전 기대임금률(expected wage rate) $y = \alpha \cdot sg + \beta \cdot g$라 하고, 이 값을 고정시킨 상태에서 s의 증가에 따른 R의 변화를 살펴보면 다음과 같다(자세한 풀이과정은 부록 2 참조).

RRA 〉 0일 때, $\partial R / \partial s > 0$

결국 기대임금률이 동일하다고 가정할 때 사회성원들의 위험회피 성향이 0보다 크다면 s의 증가, 즉 일반적 숙련에 대한 특수적 숙련의 비중 증가는 소득보장 급여 R의 증가를 초래한다. 이는 앞서 언급했듯이 특수적 숙련을 사용하는 사회성원은 잠재적으로 보다 긴 실직기간 또는 심각한 소득하락을 실직상태에서 경험하게 되며 그에 따라 일반적 숙련을 사용하는 사회성원보다 사회정책의 발달을 더 선호하게 되기 때문이다.

---

3) 따라서 특수적 숙련을 가지지 않을 경우($s = 1$), 그의 임금률은 g이다.

3. 정치제도; 사회정책에 대한 집합적 선택의 기제

앞 절에서 이루어진 논의는 모든 사회성원들이 사회정책을 결정하는 집합적 선택의 과정에 직접 참여한다는 전제 위에 서 있다. 즉, 중위 소득자의 선호가 집합적 선택의 균형이 되려면 직접 민주주의라는 제도적 장치가 필요하다. 하지만, 사회정책에 대한 집합적 선택이 직접 민주주의 정치제도를 통해 이루어지는 경우는 매우 드물다. 가령, 독재자가 통치하는 사회에서 사회정책은 독재자의 선호를 반영한다. 반면에 민주주의 정치제도가 발전한 사회에서는 사회성원들의 지지를 두고 경쟁하는 정당들에 의해 사회정책의 집합적 선택이 이루어진다. 대의 민주주의 정치체제가 바로 그러한데, 여기에서도 집합적 선택의 결과는 선거규칙이나 정부형태에 따라 달라질 수 있다. 사회정책에 대한 사회성원들의 선호가 같다하더라도 집합적으로 선택되는 사회정책은 정치제도에 따라 다를 수 있다는 것이다.

사회정책에 대한 집합적 선택에 영향을 미치는 정치제도는 다양한 방식으로 구분할 수 있지만, 이하에서는 선거경쟁(electoral competition)의 제도화 여부와 선거규칙(electoral rule)의 특성에 따라 세 가지로 구분한다. 물론 이러한 구분은 현실세계에 존재하는 정치제도를 염두에 둔 것이기도 하다. 우선 정당들 사이의 선거경쟁이 제도화되지 않거나, 그 발전정도가 제한적인 경우이다. 이러한 경우 사회정책에 대한 집합적 선택은 유권자들의 선호를 모으는 투표과정에 의해 이루어지지 않는다. 그 대신 정책결정의 권한을 가진 어떤 조직(행정부나 의회, 혹은 대통령실 등으로 위원회로 통칭한다)이 사회정책에 대한 집합적 선택을 대신한다. 이 위원회에 참여하는 정책결정자들이 민주적 절차에 의해 선출되었는지, 또는 이들이 사회성원들의 의사를 위임받는 대표자인지의 여부는 중요하지 않다. 따라서 이러한 정치제도에서 정책결정자는 독재자일 수도 있고, 형식적으론 민주주의 정치제도를 가지고 있지만 실제로는 결함을 가진 민주주의 체제의 행정수반, 혹은 관료일수도 있다.

이와는 달리 사회정책에 대한 집합적 선택이 사회성원들의 선호를 모으는 투표과정을 매개로 정당을 통해 이루어지는 경우를 생각할 수 있다. 여기에서 사회성원들은 사회정책을 직접 결정하는 대신에 투표를 통해 정책을 결정할 정당을 선택한다. 이러한 정치체제가 대의 민주주의 정치체제인데, 여기에서 정당들의 집권여부는 유권자들의 표에 달려 있다. 그런데 대의 민주주의 정치체제에서 유권자들의 표를 계산하는 방식은 선거규칙에 따라 다르다. 우선 비례대표제(proportional election)에서 특정 정당이 얻는 의석수는 전체 유권자 중 그 정당을 지지하는 유권자의 비율에 따라 결정된다. 실제로 작동하는 비례대표제는 다양한 형태를 가지지만, 그 본질적인 특성은 이와 같다고 할 수 있다. 반면에 다수대표제(majoritarian election)에서 유권자들은 다수의 집단(선거구)으로 구분된다. 즉 여기에서 특정정당이 얻는 의석수는 전체 선거구 중 그 정당을 지지하는 선거구의 비율에 따라 결정된다. 이어질 논의를 통해 드러나겠지만, 사회정책에 대한 사회성원들의 선호가 동일하다 해도 그 선호를 모으는 정치제도, 즉 위원회 제도인가, 비례대표제인가, 아니면 다수대표제인가에 따라 결과는 다르다. 정치제도에 따른 사회정책의 차이를 규명하기 위해 이하에서는 비례대표제와 다수대표제라는 선거체계

에서 사회정책의 결정수준을 비교하는 Persson과 Tabellini(1998)의 이론모형을 적용한다[4]. 하지만, 이 글에서는 정당들 사이의 선거경쟁이 존재하지 않거나 활발하지 않은 권위주의 혹은 결함 있는 민주주의 정치체제까지를 포괄할 수 있도록 이들의 이론모형을 재구성하고자 한다.

논의를 진행하기 위해 소득수준이 모두 1로 같은 사회구성원 전체가 세 개의 집단(J=1,2,3)에 소속되어 있으며, 각 집단의 크기는 1로 같다고 하자. 또한 각 집단에 속한 사회성원들은 모두 같은 정책선호를 가진다고 가정하자. 한편 정책은 다차원적(multi-dimensional)이라고 가정하자. 즉, 이 사회에서는 공공재처럼 모든 집단에 보편적으로 주어지는 소득보장 급여 뿐 아니라 각 집단에 배타적으로 주어지는 보조금도 존재한다.[5] 이러한 정책들을 모든 집단에 동일하게 부과하는 세액(t)으로 충당한다면 예산제약조건은 $3t = \sum_{J=1,2,3} g^J + R$로 표시할 수 있으며, J집단 성원의 정책 선호는 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$w^J = U(c^J) + V(g^J) + H(R) \qquad \text{s.t. } 3t = \sum_{J=1,2,3} g^J + R \tag{7}$$

여기에서 $U(\bullet), V(\bullet), H(\bullet)$는 모두 효용함수에 대한 통상적인 가정에 따라 오목(concave function)하며 c^J는 집단 J에 속한 사회성원들의 개인적인 소비를, g^J는 각 집단에 배타적으로 주어지는 보조금을, R은 공공재의 특성을 가지는 보편적 소득보장 급여를 나타낸다. 또한 분석의 복잡성을 피하기 위해 앞 절의 노동공급 감소효과와 같은 조세의 왜곡효과는 없다고 가정하자.

1) 위원회 체제; 선거경쟁이 없거나 미진한 정치체제

논의의 단순화를 위해 사회성원들의 정책선호 함수를 준선형 효용함수(quasi-linear utility function)로 표시하고(즉 $U(c^J) = c^J$), 이를 정책벡터 $q = \{t, R, \{g^J\}\} \geq 0$의 간접효용함수로 나타내면 다음과 같다.

$$W^J(q) = 1 - \frac{\sum_{J=1}^{3} g^J + R}{3} + V(g^J) + H(R) \tag{8}$$

---

4) Iversen and Soskice(2006)도 다수대표제 선거체계보다 비례대표제 선거체계에서 사회정책이 더 발전한다는 이론모형을 제시한 바 있다. 하지만 그들의 이론모형은 좌파정당은 사회정책을 더 선호하는 이념적 지향을 가진다는 점을 전제한 후, 다수대표제보다는 비례대표제에서 좌파정당의 집권가능성이 더 높아진다는 점을 규명하는데 초점을 둔다. 따라서 엄밀하게 말해서 선거체계, 혹은 정치제도 그 자체에 초점을 둔 이론모형이라고 보기는 어렵다.

5) 이러한 가정은 소득보장제도와 같은 사회정책 뿐 아니라 보조금이나 조세지출, 지대 등과 같은 그림자 복지국가 프로그램(shadow welfare state program)이 명백히 존재하는 현실을 반영한 것이다. 특히 한국과 일본과 같은 국가들의 경우 이러한 프로그램의 비중이 상당히 크다. 이에 대해서는 Hong(2008)을 참조하라.

위원회는 각 집단을 대표하는 세 명의 위원으로 구성되는데, 이 중에서 A가 의제설정(agenda-set)의 권한을 가지고 있다고 가정하자. 또한 A는 집단 1(J=1)에게 제공하는 보조금을 극대화하려는 목적함수를 가진다고 가정하자. 이 경우 A의 효용극대화는 징수한 세액 전부를 배타적 보조금의 형태로 집단 1에게 몰아주는 대신 보편적 소득보장 급여는 0으로 둠으로서 달성할 수 있다[6]. 즉 A는 다음을 만족하는 정책을 제안한다.

$$\max_{g1} W^1(g) = 1 - \frac{\sum_{J=1}^{3} g^J}{3} + V(g^1) \tag{9}$$

그런데, A의 정책제안이 수용되기 위해 필요한 조건은 A가 가진 권한의 범위를 어떻게 두느냐에 따라 달라진다. A가 의제설정의 권한 뿐 아니라 정책결정의 권한도 가진다면, 식 (7)을 만족하는 정책이 이 사회에서 집합적으로 선택한 정책이 된다. 이 경우 우리는 보편적인 소득보장급여는 없고, 가용한 모든 자원을 경제발전을 위한 계약적 지대로 활용하는 발전주의 국가의 이념형을 묘사하게 된다. 한편 A의 정책제안이 수용되기 위해 위원회의 과반수 찬성이 필요하다는 조건을 둔다면, A는 집단 2나 집단 3에게도 일정한 수준의 배타적 보조금을 제공해야 한다. 이 경우 A는 보다 적은 비용으로 지배동맹(winning coalition)을 구축하는 것이 이익이므로, 보다 약한 집단을 대표하는 위원을 동맹에 끌어들일 것이다. 집단 2와 그를 대표하는 위원 B가 그러한 상대라고 하자. B가 A의 정책제안에 찬성하기 위해서는 A가 B에게 제안하는 배타적 보조금의 크기(g^2)가 현재 상태에서 집단 2가 가지는 배타적 보조금(status-quo policy) $\overline{g^2}$ 보다 커야 한다. 즉, B가 A의 제안에 찬성할 수 있는 제약조건은 다음과 같다.

$$W^2(g) - W^2(\overline{g}) = V(g^2) - V(\overline{g^2}) - \frac{1}{3}\left[\Sigma(g^J - \overline{g^J})\right] \geq 0 \tag{10}$$

결국 A는 식 (10)의 제약조건 하에서 식 (9)를 만족하는 정책을 제안함으로서, B와 동맹을 구축하고 자신의 정책제안을 실행할 수 있다. 결국 집합적으로 선택된 정책은 다음과 같다(자세한 풀이과정은 부록 3 참조).

$$\begin{aligned} &V_g(g^1) = \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{1 - 1/\left[3V_g(g^2)\right]} \\ &V(g^2) = V(\overline{g^2}) + \frac{1}{3}(\Sigma g^J - \Sigma\overline{g^J}) = V(\overline{g^2}) + g - \overline{g} \\ &g^3 = 0 \end{aligned} \tag{11}$$

6) A가 집단 1에게 배타적 보조금을 몰아주고자 하는 이유는 다양하게 제시될 수 있지만, 여기에서는 그러한 배타적 보조금을 산업발전을 위한 '계약적 지대(contingent rent)'로 파악하고자 한다. 즉 A는 발전주의 국가이며, 집단 1은 정부의 지원을 받는 산업 부문이다(Hong, 2008).

이러한 정책결정의 결과를 평가하기 위한 규범적인 기준으로 파레토 최적 상황에서 각 집단에게 제공되는 g^J의 크기를 살펴보자. 최적 자원배분의 상황은 해당 집단에게 돌아가는 배타적 보조금의 한계편익이 각 집단에게 돌아가는 한계비용과 일치할 때 발생하므로, $V_g(g^*) = 1$일 때 이루어진다. 이러한 규범적 기준과 정책결정의 결과를 비교해보면 어떤 집단이 이득을 얻었는가를 살펴볼 수 있다. 먼저 집합적 선택을 통해 집단 3이 얻은 보조금은 없으므로, 규범적 상황과 비교할 때 집단 3은 명백하게 손실을 입었다. 집단 2의 경우는 $V(\bullet)$ 함수의 형태와 정책 파라메터 $\overline{g^2}$의 값에 따라 달라지지만, $\overline{g^2}$의 값이 g^*보다 크지 않는 한 $g^2 \leq g^*$이다[7]. 집단 2와 집단 3에게 발생한 이러한 손실은 물론 집단 1이 얻는 초과이득 때문이다. 집단 1이 거둔 초과이득을 살펴보기 위해 식 (11)의 첫 번째 식에 -1을 더하면,

$$V_g(g^1) - 1 = -\frac{2V_g(g^2) - 1}{3V_g(g^2) - 1} = -\frac{(1/3) + (1/3)\left[1 - (1/V_g(g^2))\right]}{1 - (1/3)(1/V_g(g^2))} < 0 \qquad (12)$$

결국 $V_g(g^1) < 1$이다. 이를 규범적인 상황 $V_g(g^*) = 1$과 비교하면, $V(\bullet)$함수의 오목성 때문에 $g^1 > g^*$ 이다. 또한 식 (11)에서 알 수 있듯이 현재 상태에서 집단 2에게 돌아가는 보조금의 크기($\overline{g^2}$)가 작을수록 집단 1에게 돌아가는 보조금(계약적 지대)의 크기는 커진다.

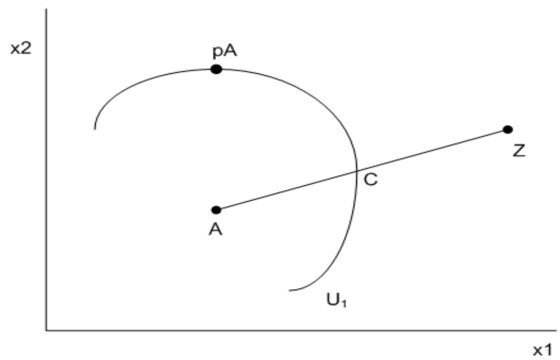
2) 대의민주주의 체제

대의민주주의 체제에서 사회성원들의 선호는 정당을 통해 집합적 선택과정에 투영된다. 정당들은 유권자들의 선호를 반영하는 정책을 공약으로 제시하고, 유권자들은 자신의 효용함수를 극대화하는 정책을 내는 정당에게 표를 준다. 그 결과 과반수의 득표를 얻는 정당이 승리하고, 승리한 정당이 제시한 정책이 집합적 선택의 결과로 채택된다. 그런데, 유권자들이 정당을 선택하는 투표는 공공선택이론에서 결정적 모형(deterministic voting model)과 확률적 모형(probabilistic voting model)이라는 두 가지 이론모형을 통해 논의되어왔다(Mueller, 2003). 아래의 〈그림 1〉은 유권자들의 투표행위가 각각의 이론모형에서 어떻게 묘사되는지를 보여준다.

U_1 곡선은 x1, x2 정책 공간에 나타낸 유권자 1의 무차별 곡선이다. 정당 A는 pA에 해당하는 정책을 내놓고 있다. 이 상황에서 정당 B는 AZ을 잇는 직선상의 어느 지점에서 정책을 낼지를 생각하고 있다. 정당 B가 유권자 1의 지지를 얻을 확률은 어떠한가? 결정적 모형에서는 정당 B가 유권자 1의 지지를 얻을 확률은 비연속적인 계단함수라고 가정한다. 즉 정당 B가 AZ를 잇는 직선 중에서 AC 사이의 지점을 선택하면 100%로 유권자 1의 지지를 얻는 반면, CZ 사이의 지점을 택한다면 그 확률은 0%이다. 물론 C 지점에서는 50%의 확률로 지지를 얻을 것이다. 이와는 달리 확률적 모형에서는

7) 집단 2가 가장 약한 집단이라는 가정은 $\overline{g^2}$의 값이 g^*보다 크지 않을 것임을 시사한다.

정당 B의 정책이 Z→A로 이동하는데 비례하여 유권자 1의 지지를 얻을 확률은 연속적으로 증가한다고 가정한다. 물론 이러한 가정을 위해서는 정당 B에 대한 유권자 1의 선호를 정책 그 자체 뿐 아니라 확률분포하는 또 다른 요인(이념, 대중적 인기도, 지역적 친밀도 등)의 함수로 표시할 수 있어야 한다. 투표에 대한 확률적 모형은 정당을 선택하는 유권자의 실제 행태를 결정적 모형에 비해 더 잘 묘사할 뿐 아니라, 두 개 이상의 정책을 동시에 결정해야 하는 다차원적 정책공간에서 집합적 선택의 균형을 찾는데 매우 유용하다.



〈그림 1〉 정당 B의 정책변화에 대한 유권자 1의 투표행위

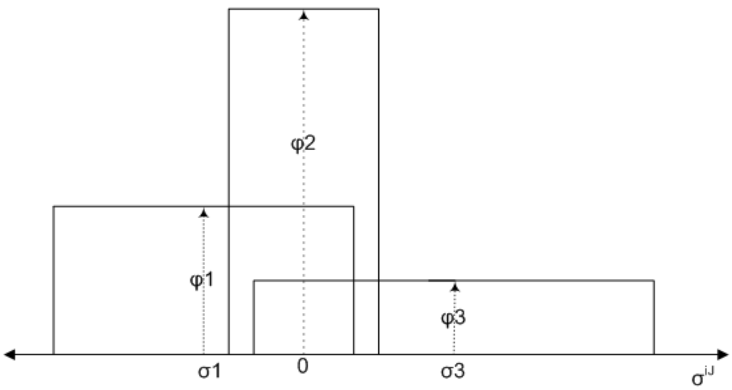
대의민주주의 체제에서의 사회정책 결정을 논의하는 이 글에서도 유권자는 확률적 모형에 기초하여 정당에 투표하며, 정당들 또한 이러한 사실과 함께 이념, 대중적 인기도, 지역적 친밀도 등과 같은 또 다른 요인의 확률분포를 알고 있다고 가정한다. 정책과는 별도로 정당에 대한 유권자의 선호를 결정하는 이러한 요인을 $(\delta+\sigma^i)$라 하자. 앞에서 제시한 식 (8)에 따라 $W^J(q)$를 정당이 제시하는 정책 벡터 $q=\{t,R,\{g^J\}\}\geq 0$에 대한 유권자들의 간접효용함수라고 하면, 이제 집단 J의 유권자 i가 정당 A를 지지하려면 다음과 같은 조건이 충족되어야 한다.

$$W^J(q^A) > W^J(q^B)+(\delta+\sigma^i) \tag{13}$$

여기에서 δ는 개인이나 개인이 소속한 집단의 특성과는 독립되어 사회 전체에 확률 분포하는 요인(가령, 특정정당에 대한 사회전체의 평균적 호감도나 친밀도)으로 $[-1/2\psi, 1/2\psi]$의 균일분포(uniform distribution)를 따른다고 하자[8]. 또한 σ^i는 개인에 따라 결정되는 요인(가령, 특정정당에 대해 어떤 개인이 가지는 호감도나 이념적 동질성)으로 $\left[-(1/2\phi^J)+\overline{\sigma^J},(1/2\phi^J)+\overline{\sigma^J}\right]$의 균일분포를 따른다고 가정하자. $\sigma^i=0$인 사람들은 특정정당에 대한 편향적 태도를 가지지 않은 부동층(浮動層)으로 정당 A의 정책과 정당 B의 정책이 같다면(즉, $q_A=q_B$), 두 정당에 대해 무차별한 유권자이다. 이러한 유권자들의 수는 각 집단에 따라 다른데, 이러한 점은 이 확률변수의 밀도와 기댓값에 대

8) 따라서 $E(\delta)=0$이며, $f(\delta)=\psi$이다.

한 다음과 같은 가정을 통해 구체화할 수 있다. 우선 정당 B에 대한 각 집단(J=1,2,3)의 평균적 호감도($\overline{\sigma^J}$)는 다른데, 구체적으로 $\overline{\sigma^1} < \overline{\sigma^2} < \overline{\sigma^3}$이라 하자. 즉 정당 B에 대한 호감도는 집단 3에서 가장 높다. 한편 정당 B에 대한 호감도나 이념적 동질성 등 개인들이 가지는 태도의 동질성(ϕ^J)은 $\phi^2 > \phi^1, \phi^3$로 집단에 따라 다르다고 하자. 또한 논의의 단순화를 위해 $\overline{\sigma^1}\phi^1 + \overline{\sigma^3}\phi^3 = 0$이라 가정한다.



〈그림 2〉 유권자 호감도의 분포

이러한 집단의 특성을 확률변수 σ^{iJ}의 분포로 나타낸 것이 〈그림 2〉이다. 이 그림에서 알 수 있듯이 모든 집단은 $\sigma^i = 0$인 부동층을 포함하지만, 그 숫자는 집단 2에서 가장 많다. 한편, 그림에서 σ^i의 값이 커서 오른쪽에 위치할수록 정당 B를 지지할 확률은 높아진다. 이와는 반대로 σ^i의 값이 작아진다면 그러한 유권자는 정당 A를 지지할 가능성이 높아진다. 정당 A와 정당 B가 동일한 정책을 제시한다고 가정할 때($q_A = q_B$), 정당 A를 지지하는 집단 J의 유권자 비율을 $\pi^{A,J}$라 하면, $\pi^{A,J}$는 다음과 같이 구할 수 있다.

집단 J에서 두 정당에 대해 무차별한 부동층을 σ^I라 하면, $\sigma^I = W^J(q^A) - W^J(q^B) - \delta$인 사람이다. 따라서 집단 J에서 $\sigma^{iJ} \le \sigma^I$인 유권자가 정당 A를 지지하는 유권자이다. 결국,

$$\begin{aligned}\pi^{A,J} &= pr\left[\sigma^{iJ} \le \sigma^I\right] = pr\left[\sigma^{iJ} \le W^J(q^A) - W^J(q^B) - \delta\right] \\ &= \phi^J\left[W^J(q^A) - W^J(q^B) - \delta + \frac{1}{2\phi^J} - \overline{\sigma^J}\right] \\ &= \frac{1}{2} + \phi^J\left[W^J(q^A) - W^J(q^B) - \delta - \overline{\sigma^J}\right] \qquad (14)\end{aligned}$$

한편, $\pi^{B,J} = 1 - \pi^{A,J}$이다.

(1) 비례대표제

비례대표제에서 특정정당이 얻는 의석수는 전체 유권자 중 그 정당을 지지하는 유권자의 비율에 따라 결정된다. 즉, 전체 유권자의 과반수가 정당 A를 지지해야 한다. 정당 A가 승리할 확률을 p^A라 하면,

$$
\begin{aligned}
p^A &= pr\left[\frac{1}{3}\sum_J \pi^{A,J} \geq \frac{1}{2}\right] = pr\left[\sum_J\left[\frac{1}{2}+\phi^J\left[W^J(q^A)-W^J(q^B)-\delta-\overline{\sigma^J}\right]\geq\frac{3}{2}\right]\right] \\
&= pr\left[\sum_J\frac{1}{2}+\sum_J\phi^J\left[W^J(q^A)-W^J(q^B)-\delta-\overline{\sigma^J}\right]\geq\frac{3}{2}\right]
\end{aligned}
$$

여기에서 $\sum_J \phi^J\overline{\sigma^J}=0,\ \sum_J\phi^J=3\phi$이므로,

$$
\begin{aligned}
p^A &= pr\left[\frac{3}{2}+\sum_J\phi^J\left[W^J(q^A)-W^J(q^B)\right]-3\phi\delta\geq\frac{3}{2}\right] \\
&= pr\left[\delta\leq\frac{1}{3\phi}\sum_J\phi^J\left[W^J(q^A)-W^J(q^B)\right]\right] \\
&= \left[\frac{1}{3\phi}\sum_J\phi^J\left[W^J(q^A)-W^J(q^B)\right]+\frac{1}{2\psi}\right]\psi
\end{aligned}
$$

결국, $p^A = \dfrac{\psi}{3\phi}\sum_J\phi^J\left[W^J(q^A)-W^J(q^B)\right]+\dfrac{1}{2}$ (15)

정당 A는 p^A를, 정당 B는 $p^B=1-p^A$를 극대화하는 것이 목적인데, $q_A=q_B$이므로 두 정당은 동일한 선택 문제에 직면해 있다고 할 수 있다. 선택된 정책을 구체화하기 위해서는 q_B를 고정한 상태에서 정당 A의 목적함수를 표시하는 식 (15)를 극대화하는 $q^{p_A}=\left\{t^{p_A},R^{p_A},\left\{g_A^{p,J}\right\}\right\}$를 구하면 된다(자세한 풀이과정은 부록 4 참조)[9]. 우선 앞에서 가정한 바와 같이 조세의 왜곡효과가 없기 때문에 최적세액은 1이다. 즉, 사회성원들의 소득전체가 세액으로 징수된다.

즉, $t^p=1$ (16)

또한, 집단 1과 집단 3에 제공하는 배타적 보조금은 없으나, 집단 2에 제공하는 배타적 보조금은 양의 값이다. 즉,

$g^{p2}>0,\ g^{p1}=g^{p3}=0$ (17)

이는 1단위의 배타적 보조금을 집단들에게 제공한다고 할 때, 정당 A가 승리의 확률을 극대화하는 방법은 태도의 동질성이 가장 클 뿐 아니라 부동층이 가장 많은 집단 2($\phi^2>\phi^1,\phi^3$)에게 그것을 제

9) 이러한 정책벡터는 비례대표제 하에서 선택되는 것이므로, 이하에서는 위첨자 p를 붙여 표시한다. 마찬가지로 뒤에서 다수대표제 하에서 선택되는 정책벡터에는 위첨자 m을, 위원회 정치체제의 그것에는 위첨자 c를 붙이도록 한다.

공하는 것이기 때문이다. 즉, 정당 A의 입장에서는 보조금의 한계효용이 가장 높은 집단에게 보조금을 제공하는 것이 승리확률을 극대화하는 것이므로 $\partial p^A / \partial g^2 = 0$이 되도록 선택할 것이며, 상보적 여분성 조건(complementary slackness condition)에 따라 $g^2 > 0$이다.

마지막으로 모든 성원들에 대한 보편적 소득보장 급여는 다음을 만족하는 수준에서 결정된다.

$$1 \cdot \phi^2 = 3\phi \cdot H_R(R^p) \tag{18}$$

식 (18) 좌변의 1은 선형함수로 표시된 배타적 보조금의 한계효용이며, ϕ^2는 집단 2를 나타낸다. 또한 우변의 $3\phi = \Sigma\phi^J$이며, $H_R(R^p)$는 보편적 소득보장 급여의 한계효용을 의미한다. 따라서 선택되는 보편적 소득보장 급여는 집단 2에 대한 배타적 보조금의 한계효용과 보편적 소득보장 급여의 한계효용이 일치하는 수준이다. 한편 식 (18)을 다시 정리하면,

$$\frac{1}{3} < H_R(R^p) < 1 \tag{19}$$

(2) 다수대표제

다수대표제 선거체계에서 정당 A가 집권하려면 전체 세 개의 선거구 중 두 개 이상의 선거구에서 승리해야 한다. 분석의 편의를 위해 집단 J와 선거구 J는 일치한다고 가정하자[10]. 또한 앞의 <그림 2>에 제시되어 있듯이 정당 A에 대한 집단 1의 호감도와 정당 B에 대한 집단 3의 호감도가 상당히 크다고 가정하자(즉, $\overline{\sigma^1}$과 $\overline{\sigma^3}$가 0에서 상당히 떨어진 음수와 양수라고 가정하자). 이 경우 정당들이 제시하는 정책의 변화에도 불구하고 집단 1로 구성된 선거구 1은 정당 A를, 집단 3으로 구성된 선거구 3은 정당 B를 지지할 가능성이 매우 높다. 따라서 정당들은 집단 2로 구성된 선거구 2에서의 승리에 관심을 집중하게 된다. 선거구 2에서 승리한다면 두 개의 선거구에서 승리할 수 있고, 그것은 집권을 의미하기 때문이다. 따라서 정당 A가 선거에서 승리할 확률은 정당 A가 선거구 2에서 승리할 확률과 같다. 즉,

$$p^A = pr\left[\pi^{A,2} \geq \frac{1}{2}\right] = pr\left[\phi^2\left[W^2(q^A) - W^2(q^B) - \delta - \overline{\sigma^2}\right] \geq \frac{1}{2}\right].$$

여기에서 $\overline{\sigma^2} = 0$이므로 결국,

$$p^A = pr\left[\pi^{A,2} \geq \frac{1}{2}\right] = pr\left[\phi^2\left[W^2(q^A) - W^2(q^B) - \delta\right] \geq \frac{1}{2}\right]$$

$$= pr\left[\delta \leq \left[W^2(q^A) - W^2(q^B)\right]\right] = \psi\left[W^2(q^A) - W^2(q^B)\right] + \frac{1}{2} \tag{20}$$

---

10) 집단 J와 선거구 J가 일치하지 않는다 하더라도, 특정 선거구에 집단 2의 속성을 가진 유권자가 1/3이상 존재한다면 결과는 '질적으로' 동일하다. 이에 대해서는 Persson and Tabellini(1998)을 참조하라.

정당 A의 목적함수를 표시하는 식 (20)을 극대화하는 $q^{m_A}=\left\{t^{m_A},R^{m_A},\left\{g_A^{mJ}\right\}\right\}$를 구하면 다음과 같다(자세한 풀이과정은 부록 5 참조). 우선, 비례대표제와 마찬가지로,

$$t^m=1 \tag{21}$$

배타적 보조금은 비례대표제와 마찬가지로 집단 2(선거구 2)에게만 제공한다. 이를 통해 정당 A는 선거에서 이길 확률을 극대화할 수 있기 때문이다.

$$g^{m2}>0,\, g^{m1}=g^{m3}=0 \tag{22}$$

한편 모든 성원들에 대한 보편적 소득보장 급여는 다음을 만족하는 수준에서 결정된다.

$$H_R(R^m)=1 \tag{23}$$

3) 사회정책 수준의 비교

이제 위원회 정치체제와 대의 민주주의 체제인 비례대표제, 다수대표제라는 세 가지 정치제도 하에서 집합적으로 선택되는 정책 벡터들의 크기를 비교해보자. 우선 조세의 왜곡효과는 없다고 가정했으므로 사회성원들의 소득은 세 개의 정치제도 모두에서 전부 세액으로 징수된다. 즉, $t^c=t^p=t^m=1$이다.

또한 집단 2에게 제공되는 배타적 보조금의 크기는, $g^{c2}>g^{m2}>g^{p2}$이다.

마지막으로 공공재의 특성을 가지는 보편적 소득보장급여의 크기를 비교해보자. $R^c=0$이고 $H_R(R^m)=1$, $H_R(R^p)>\frac{1}{3}$인데, $H(\bullet)$는 오목(concave function)하기 때문에, $R^c<R^m<R^p$이다.

결국 사회성원들의 선호가 동일하다 해도 집합적 선택의 기제인 정치제도에 따라 사회정책발달의 수준은 다르다. 이는 선거경쟁의 제도화 여부와 선거규칙의 특성이라는 정치제도가 사회성원들의 선호와 함께 사회정책을 결정하는 핵심적 요인임을 의미한다.

4. 맺음말

현실에 존재하는 다양한 복지체제들은 사회성원들의 선호를 제약하는 생산체제와 같은 제도적 조

건들, 그에 따라 나타나는 사회성원들의 사회정책 선호, 그리고 사회성원들의 사회정책 선호를 집합적으로 모으는 정치제도의 차이가 만들어낸 산물이다. 이 연구는 이러한 점을 이론모형으로 제시하고자 하였다. 우선, 사회성원들이 사회정책의 집합적 선택과정에 직접적으로 참여하는 정치제도, 즉 직접 민주주의 정치체제에서는 중위투표자의 사회정책 선호가 집합적 선택의 결과가 된다. 여기에서 중위투표자의 사회정책 선호는 외생적인 것으로 간주될 수도 있고, 이 글에서와 같이 생산체제의 특성에 따라 달라지는 내생적인 것으로 가정할 수도 있다. 한편, 사회성원들이 사회정책의 집합적 선택과정에 직접적으로 참여하는 직접 민주주의 정치체제를 가정하는 것은 썩 현실적이지 않다. 따라서 이 글에서는 사회정책에 대한 집합적 선택의 기제인 정치제도를 대의 민주주의의 발전 정도(선거경쟁의 제도화 여부)와 선거규칙의 특성에 따라 세 가지로 유형화하였다. 그를 통해 사회성원들의 사회정책 선호가 동일하다고 할지라도 정치제도에 따라 집합적으로 결정되는 사회정책의 수준은 상이할 수 있음을 보이고자 했다. 이는 사회정책의 발달에서 정치가 중요함을 시사한다. 가령, 앞서 소개했던 '자본주의의 다양성' 논의에 따르면 '자유시장경제'보다는 '조정시장경제'에서 사회정책의 수준은 더 높다. 하지만, '조정시장경제'로 분류되는 일본이나 한국의 사회정책 수준은 또 다른 '조정시장경제'로 분류되는 유럽 국가들보다 낮다. 이 연구의 결과에 따르면, '조정시장경제'라는 동일한 생산체제가 상이한 복지체제를 가지는 이유는 선거경쟁의 제도화 여부와 같은 민주주의 정치제도의 발전과 관련된다. 정치제도는 생산체제와 복지체제 사이에 존재하는 관계-그것이 상호보완성이든, 불일치든, 혹은 예외이든-를 만들어내는 것이다.

참고문헌

홍경준. 2007. "노동시장제도, 임금분산, 그리고 복지정책." 『한국사회복지학』 59(4): 297-317.

Amable, B. 2003. *The Diversity of Modern Capitalism*. New York: Oxford University Press.

Cutright, P. 1961. "Political structure, economic development and national social security programs." *American Journal of Sociology* 70: 537-550.

Esping-Andersen, G. 1990. *The three worlds of welfare capitalism*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Gans, J., and M. Smart. 1996. "Majority voting with single-crossing preferences". *Journal of Public Economics* 59: 219-37.

Hall, P., and D. Soskice. 2001. "An Introduction to Varieties of Capitalism", P. Hall and D. Soskice, eds., *Varieties of Capitalism: The Institutional Foundations of Comparative Advantage*. New York: Oxford University Press: 1-68.

Hong, K. Z. 2008. "Neither Hybrid, Nor Unique: A Reinterpretation of the East Asian Welfare Regime." *Asian Social Work and Policy Review* 2: 159-180.

Iversen, T., and D. Soskice. 2001. "An Asset Theory of Social Policy Preferences", *American Political Science Review* 95: 875-93.

__________. 2006. "Electoral Institutions and the Politics of Coalitions: Why Some Democracies Redistribute More Than Others." *American Political Science Review* 100: 165-181.

Korpi, W. 1983. *The Democratic Class Struggle*. London: Routledge and Kegan Paul.

Meltzer, H., and S. Richard. 1981. "A Rational Theory of the Size of Government." *Journal of Political Economy* 89: 914-27.

Moene, K. O, and M. Wallerstein. 2001. "Inequality, Social Insurance, and Redistribution." *American Political Science Review* 95: 859-74.

Mueller, D. 2003. *Public Choice III*. New York: Cambridge University Press.

Orloff, A. & Skocpol, T. 1984. "Why not equal protection? Explaining the politics of public social spending in Britain, 1900–1911, and the United States, 1880–1940." *American Sociological Review* 49:726-750.

Persson, T. and G. Tabellini. 1998. "The size and scope of government: Comparative politics with rational politicians." *European Economic Review* 43: 699-735.

Skocpol, T. and E. Amenta. 1986. "States and social policies." *Annual Review of Sociology* 12: 131-57.

Stephens, J. 1979. *The Transition from Capitalism to Socialism*. London: Macmillan.

Thelen, K. and S. Steinmo. 1992. "Historical institutionalism in comparative politics." S. Steinmo, K. Thelen, and F. Longstreth, eds., *Structuring Politics; Historical Institutionalism in Comparative Analysis*, New York. Cambridge University Press. pp. 1-32.

Wilensky, H. 1975. *The welfare state and equality: Structural and ideological roots of public expenditures*. Berkeley. CA: University of California Press.

Explaining the Development of Social Policy; Social Policy Preferences and Political Institution

Hong, Kyung-Zoon
(Sungkyunkwan University)

This paper presents a formal model of social policy development. The model shows that the development of social policy depends both on the social policy preferences of voters and on the political institution which mediates the preferences of voters. In the direct democracy, median voter's social policy preference is critical because he is Condorcet winner in a pairwise vote. But in the representative democracy, political parties design social policy to win the support of a majority of voters. Hence, the political institution like electoral rule may affect social policy outcome. The model presented in this paper contrasts 3 alternative constitutional features and investigates how they affect social policy outcome. In result, this papers emphasizes that policy preferences of voters and political institution may be key variables to explain social policy development and divergence among welfare regimes.

Key words: social policy preferences, political institutions, electoral rule, welfare regime

〔논문 접수일: 09. 06. 09, 심사일: 09. 07. 01, 게재 확정일: 09. 08. 14〕

〈부록 1〉

$$V=\epsilon \cdot u(C^E)+\gamma \cdot u(C^U) \tag{1}$$

여기에서, $C^E=(1-2R/\overline{w}) \cdot w$

$C^U=R$

식 (1)을 R에 대해 미분하면 R*를 구하기 위한 제 1계차 필요조건(first order necessary condition)에 따라,

$$\frac{dV}{dR}=\epsilon u'(C^E)(-\frac{2w}{\overline{w}})+\gamma u'(C^U)=0 \tag{2}$$

식 (2)는 $F(R^*,w)=0$이며, 음함수 정리(implicit function theorem)에 의해, $\frac{dR^*}{dw}=-\frac{F_w}{F_{R^*}}$이다.

$$F_{R^*}=\epsilon\left[u''(C^E)(\frac{2w}{\overline{w}})(-\frac{2w}{\overline{w}})\right]-\gamma u''(C^U)$$

$$F_w=\epsilon u'(C^E)\frac{2}{\overline{w}}+\epsilon\frac{2w}{\overline{w}}u''(C^E)(1-\frac{2R}{\overline{w}})=\frac{2\epsilon}{\overline{w}}\left[u'(C^E)+C^E u''(C^E)\right]$$

결국, $$\frac{dR^*}{dw}=\frac{(2\epsilon/\overline{w})\left[u'(C^E)+C^E u''(C^E)\right]}{\epsilon u''(C^E)(2w/\overline{w})^2+\gamma u''(C^U)} \tag{3}$$

$u(\cdot)$는 오목함수(concave function)이므로 $u''(\cdot)<0$임. 따라서 식(3) 분모의 부호는 (-). 또한 분자의 괄호항을 $u'(C^E)$로 나누면 $1+\frac{C^E u''(C^E)}{u'(C^E)}=1-RRA$

따라서 상대적 위험회피도 RRA 〈 1이면, 식(3) 분자의 부호가 (+)이므로 $\frac{dR^*}{dw}<0$이고

RRA 〉 1이면, 식(3) 분자의 부호가 (-)이므로 $\frac{dR^*}{dw}>0$이다.

〈부록 2〉

$$V=\alpha \cdot u(C^S)+\beta \cdot u(C^G)+\gamma \cdot u(C^U) \tag{1}$$

여기에서, $C^S=(1-2R/\overline{w}) \cdot sg+R$

$C^G=(1-2R/\overline{w}) \cdot g+R$

$C^U=R$

또한 과세-이전 전 기대임금률(expected wage rate),

$$y = \alpha \cdot sg + \beta \cdot g \tag{2}$$

식 (1)을 R에 대해 미분하면 R*를 구하기 위한 제 1계차 필요조건(first order necessary condition)에 따라,

$$\frac{dV}{dR} = \alpha u'(C^S)(1-2sg/\overline{w}) + \beta u'(C^G)(1-2g/\overline{w}) + \gamma u'(C^U) = 0 \tag{3}$$

식 (3)을 전미분하여, dR항을 우변으로 두고 정리하면,

$$\begin{aligned}
&\frac{2}{w}\alpha g\left[u''(C^S)(sg-\overline{w}/2)(1-2R/\overline{w}) + u'(C^S)\right]ds + \\
&\frac{2}{w}\alpha s\left[u''(C^S)(sg-\overline{w}/2)(1-2R/\overline{w}) + u'(C^S)\right]dg + \\
&\frac{2}{w}\beta\left[u''(C^G)(g-\overline{w}/2)(1-2R/\overline{w}) + u'(C^G)\right]dg \\
&= \alpha\left[u''(C^S)(2sg/\overline{w}-1)^2 + \beta u''(C^G)(2g/\overline{w}-1)^2 + ru''(C^U)\right]dR
\end{aligned} \tag{4}$$

그런데 식 (4)에서,

$$(sg-2/\overline{w})(1-2R/\overline{w}) = sg(1-2R/\overline{w}) + R - \overline{w}/2.$$

또한 식 (4)에서 $C^S = sg(1-2R/\overline{w}) + R$이므로 $C^S - \overline{w}/2 = (sg-\overline{w}/2)(1-2R/\overline{w})$

마찬가지로 $C^G - \overline{w}/2 = (g-\overline{w}/2)(1-2R/\overline{w})$.

결국 식 (4)를 다시 정리하면,

$$\begin{aligned}
&\alpha g\left[u''(C^S)(C^S-\overline{w}/2) + u'(C^S)\right]ds + \\
&\alpha s\left[u''(C^S)(C^S-\overline{w}/2) + u'(C^S)\right]dg + \\
&\beta\left[u''(C^G)(C^G-\overline{w}/2) + u'(C^G)\right]dg \\
&= \frac{\overline{w}}{2}\alpha\left[u''(C^S)(2sg/\overline{w}-1)^2 + \beta u''(C^G)(2g/\overline{w}-1)^2 + ru''(C^U)\right]dR
\end{aligned} \tag{5}$$

한편 식 (5)에서,

$$u''(C^S)(C^S-\overline{w}/2) + u'(C^S) = u'(C^S)\left[1 + \frac{u''(C^S)C^S(C^S-\overline{w}/2)}{u'(C^S)C^S}\right]$$

$$= u'(C^S)\left[1 - RRA(C^S)\frac{(C^S-\overline{w}/2)}{C^S}\right] = A$$

$$u''(C^G)(C^G-\overline{w}/2) + u'(C^G) = u'(C^G)\left[1 + \frac{u''(C^G)C^G(C^G-\overline{w}/2)}{u'(C^G)C^G}\right]$$

$$= u'(C^G)\left[1 - RRA(C^G)\frac{(C^G-\overline{w}/2)}{C^G}\right] = B$$

$\alpha[u''(C^S)(2sg/\overline{w}-1)^2+\beta u''(C^G)(2g/\overline{w}-1)^2+ru''(C^U)]=C$라 하고 다시 정리하면,

$$\alpha gAds+\alpha sAdg+\beta Bdg=\frac{\overline{w}}{2}CdR \tag{6}$$

그런데, $\frac{(C^S-\overline{w}/2)}{C^S}-\frac{(C^G-\overline{w}/2)}{C^G}=\frac{\overline{w}/2(C^S-C^G)}{C^SC^G}=\frac{\overline{w}/2(1-2R/\overline{w})(sg-g)}{C^SC^G}$

특수적 숙련이 사용되어 $s>1$이라면, $sg-g>0 \Rightarrow C^S-C^G>0$, 따라서

$$\frac{(C^S-\overline{w}/2)}{C^S}>\frac{(C^G-\overline{w}/2)}{C^G} \tag{7}$$

또한 $u(\bullet)$는 오목함수(concave function)이므로,

$$u'(C^S)<u'(C^U) \tag{8}$$

한편 식 (2)를 전미분하면,

$dy=\alpha gds+\alpha sdg+\beta dg$이므로, $dg=\frac{dy-\alpha gds}{\alpha s+\beta}$ (9)

식 (6)에 식 (9)를 대입하여 정리하면,

$$\frac{\partial R}{\partial s}=\frac{dR}{ds}=\frac{2}{\overline{w}C}\bullet\frac{\alpha\beta g}{\alpha s+\beta}(A-B) \tag{10}$$

$RRA(C^S)>0, RRA(C^G)>0$이라면, 식 (7)과 식 (8)에 따라 식(10)의 $A-B<0$임.

또한 $u''(\bullet)<0$이므로 $C<0$임. 결국 $RRA>0$일 때, $\frac{\partial R}{\partial s}>0$이다.

〈부록 3〉

우선 최적조세를 구하기 위해 본문의 식 (9)를 제약조건 $3t=\Sigma g^J$, $t\le 1$을 활용하여 라그랑쥬 함수(Lagrangian function)로 표현하면 다음과 같다.

$$L^1(t,\lambda_1,\lambda_2)=c+V(g^1)+\lambda_1(3t-\Sigma g^J)+\lambda_2(1-t)$$

이를 t,λ_1,λ_2에 대해 미분하여 최적조세의 조건을 구하면,

$$\frac{\partial L^1}{\partial t}=3\lambda_1-\lambda_2\le 0, t\bullet\frac{\partial L^1}{\partial t}=0 \tag{1}$$

$$\frac{\partial L^1}{\partial \lambda_1} = (3t - \Sigma g^J) \geq 0, \lambda_1 \cdot \frac{\partial L^1}{\partial \lambda_1} = 0 \quad (2)$$

$$\frac{\partial L^1}{\partial \lambda_2} = (1 - t) \geq 0, \lambda_2 \cdot \frac{\partial L^1}{\partial \lambda_2} = 0 \quad (3)$$

식 (1)에서 $t > 0$이면, $\partial L^1/\partial t = 0$임. 따라서 $\lambda_2 = 3\lambda_1$. 또한 식 (2)에서 $3t = \Sigma g^J$이므로 $\partial L^1/\partial \lambda_1 = 0 \Rightarrow \lambda_1 > 0 \Rightarrow \lambda_2 > 0$임. 이는 식 (3)에서 $\partial L^1/\partial \lambda_2 = 0$을 의미함. 결국 $t^c = 1$.

이제 선택된 g^J를 구하기 위해 본문의 식 (9)의 극대화 문제를 본문 식 (10)을 제약조건으로 한 라그랑쥬 함수로 풀어보자.

$$L(g,\lambda) = 1 - \frac{\sum_{J=1}^{3} g^J}{3} + V(g^1) + \lambda\left[V(g^2) - V(\overline{g^2}) - \frac{1}{3}(\Sigma g^J - \Sigma \overline{g^J})\right],$$

이를 g^1, g^2, λ에 대해 미분하여 극대화의 조건을 구하면,

$$\frac{\partial L}{\partial g^1} = -\frac{1}{3} + V_g(g^1) - \lambda(\frac{1}{3}) \leq 0, g^1 \cdot \frac{\partial L}{\partial g^1} = 0 \quad (4)$$

$$\frac{\partial L}{\partial g^2} = -\frac{1}{3} + \lambda(V_g(g^2) - \frac{1}{3}) \leq 0, g^1 \cdot \frac{\partial L}{\partial g^1} = 0 \quad (5)$$

$$\frac{\partial L}{\partial \lambda} = \left[V(g^2) - V(\overline{g^2}) - \frac{1}{3}(\Sigma g^J - \Sigma \overline{g^J})\right] \geq 0, \lambda \cdot \frac{\partial L}{\partial \lambda} = 0 \quad (6)$$

그런데 $g^1 > 0$이므로, $V_g(g^1) = \frac{1}{3}(\lambda + 1)$. 또한 $g2 > 0$이므로, $\lambda = \frac{1/3}{V_g(g^2) - 1/3}$임.

결국, $V_g(g^1) = \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{1 - 1/[3V_g(g^2)]}$

또한 식 (6)에서 $V(g^2) - V(\overline{g^2}) - \frac{1}{3}(\Sigma g^J - \Sigma \overline{g^J}) = 0$이므로,

$$V(g^2) = V(\overline{g^2}) + \frac{1}{3}(\Sigma g^J - \Sigma \overline{g^J})$$

〈부록 4〉

사회성원들의 정책선호 함수를 준선형 효용함수(quasi-linear utility function)로 표시하고(즉 $U(c^J) = c^J$, $V(g^J) = g^J$), 제약조건 $3t = \Sigma g^J + R$, $t \leq 1$을 활용하여 라그랑쥬 함수를 구하면 다음과 같다.

$$L^J(q^A) = c^J + g^J + H(R) + \lambda_1(3t - \Sigma g^J - R) + \lambda_2(1 - t)$$

이를 본문의 식 (15)에 대입하고 $t, g^J, R, \lambda_1, \lambda_2$에 대해 미분하여 극대화의 조건을 구하면,

$$\frac{\partial p^A}{\partial t}=\frac{\psi}{3\phi}\left[(3\lambda_1-\lambda_2)(\phi^1+\phi^2+\phi^3)\right]\le 0, t \cdot \frac{\partial p^A}{\partial t}=0 \tag{1}$$

$$\frac{\partial p^A}{\partial \lambda_1}=\frac{\psi}{3\phi}\left[(3t-\Sigma g^J-R)(\phi^1+\phi^2+\phi^3)\right]\ge 0, \lambda_1 \cdot \frac{\partial p^A}{\partial \lambda_1}=0 \tag{2}$$

$$\frac{\partial p^A}{\partial \lambda_2}=\frac{\psi}{3\phi}\left[(1-t)(\phi^1+\phi^2+\phi^3)\right]\ge 0, \lambda_2 \cdot \frac{\partial p^A}{\partial \lambda_2}=0 \tag{3}$$

식 (1)에서 $t>0$이면, $\partial p^A/\partial t=0$임. 따라서 $\lambda_2=3\lambda_1$. 또한 식 (2)에서 $3t=\Sigma g^J+R$이므로 $\partial p^A/\partial\lambda_1=0 \Rightarrow \lambda_1>0 \Rightarrow \lambda_2>0$임. 이는 식 (3)에서 $\partial p^A/\partial\lambda_2=0$을 의미함. 결국 $t^p=1$.

$$\frac{\partial p^A}{\partial g^1}=\frac{\psi}{3\phi}\left[\phi^1-\lambda_1(\phi^1+\phi^2+\phi^3)\right]\le 0, g^1 \cdot \frac{\partial p^A}{\partial g^1}=0 \tag{4}$$

$$\frac{\partial p^A}{\partial g^2}=\frac{\psi}{3\phi}\left[\phi^2-\lambda_1(\phi^1+\phi^2+\phi^3)\right]\le 0, g^2 \cdot \frac{\partial p^A}{\partial g^2}=0 \tag{5}$$

$$\frac{\partial p^A}{\partial g^3}=\frac{\psi}{3\phi}\left[\phi^3-\lambda_1(\phi^1+\phi^2+\phi^3)\right]\le 0, g^3 \cdot \frac{\partial p^A}{\partial g^3}=0 \tag{6}$$

균형에서 $g^1 \cdot (\partial p^A/\partial g^1)=g^2 \cdot (\partial p^A/\partial g^2)=g^3 \cdot (\partial p^A/\partial g^3)=0$이어야 하는데, 이 조건을 만족하려면 $g^1=0, g^3=0, g^2>0$이어야 함. 이와는 달리 $g^1>0$이거나 $g^3>0$이라면, 식 (4)~(6)의 조건을 충족하는 λ_1은 존재하지 않기 때문임. 이를 직관적으로 해석하면, 정당 A는 선별적 이전의 한계가치(λ_1)가 가장 높은 집단에게 선별적 이전을 제공하는 것이 승리확률을 극대화하는 것이므로 $\partial p^A/\partial g^2=0$이 되도록 선별적 이전을 선택할 것이며, 이는 $g^2>0$임을 의미함.

결국 $g^{p2}>0, g^{p1}=g^{p3}=0$

$$\frac{\partial p^A}{\partial R}=\frac{\psi}{3\phi}\left[H_R(R)(\phi^1+\phi^2+\phi^3)-\lambda_1(\phi^1+\phi^2+\phi^3)\right]\le 0, R \cdot \frac{\partial p^A}{\partial R}=0 \tag{7}$$

식 (7)에서 $R>0 \Rightarrow \Sigma\phi^J \cdot H_R(R^p)=\Sigma\phi^J \cdot \lambda_1$.

그런데 식 (5)에 의해 선별적 이전의 한계가치인 $\lambda_1=\phi^2/(\phi^1+\phi^2+\phi^3)$이므로,

$$\Sigma\phi^J \cdot H_R(R^p)=\phi^2 \cdot 1 \tag{8}$$

이를 다시 정리하면,

$H_R(R^p)-1=-(\phi^1+\phi^3)/3\phi<0$, 즉 $H_R(R^p)<1$이며, $H_R(R^p)=\dfrac{\phi^2}{3\phi}>\dfrac{1}{3}$임.

결국, $\dfrac{1}{3}<H_R(R^p)<1.$ (9)

〈부록 5〉

사회성원들의 정책선호 함수를 준선형 효용함수(quasi-linear utility function)로 표시하고(즉 $U(c^J)=c^J$, $V(g^J)=g^J$), 제약조건 $3t=\Sigma g^J+R$, $t\le 1$을 활용하여 라그랑쥬 함수를 구하면 다음과 같다.

$L^2(q^A)=c^2+g^2+H(R)+\lambda_1(3t-\Sigma g^J-R)+\lambda_2(1-t)$

이를 본문의 식 (20)에 대입하고 $t, g^J, R, \lambda_1, \lambda_2$에 대해 미분하여 극대화의 조건을 구하면,

$$\frac{\partial p^A}{\partial t}=\psi[(3\lambda_1-\lambda_2)]\le 0, t\bullet\frac{\partial p^A}{\partial t}=0 \quad (1)$$

$$\frac{\partial p^A}{\partial\lambda_1}=\psi(3t-\Sigma g^J-R)\ge 0, \lambda_1\bullet\frac{\partial p^A}{\partial\lambda_1}=0 \quad (2)$$

$$\frac{\partial p^A}{\partial\lambda_2}=\psi(1-t)\ge 0, \lambda_2\bullet\frac{\partial p^A}{\partial\lambda_2}=0 \quad (3)$$

식 (1)에서 $t>0$이면, $\partial p^A/\partial t=0$임. 따라서 $\lambda_2=3\lambda_1$. 또한 식 (2)에서 $3t=\Sigma g^J+R$이므로 $\partial p^A/\partial\lambda_1=0\Rightarrow\lambda_1>0\Rightarrow\lambda_2>0$임. 이는 식 (3)에서 $\partial p^A/\partial\lambda_2=0$을 의미함. 결국 $t^m=1$.

$$\frac{\partial p^A}{\partial g^1}=-\psi\lambda_1\le 0, g^1\bullet\frac{\partial p^A}{\partial g^1}=0 \quad (4)$$

$$\frac{\partial p^A}{\partial g^2}=1-\psi\lambda_1\le 0, g^2\bullet\frac{\partial p^A}{\partial g^2}=0 \quad (5)$$

$$\frac{\partial p^A}{\partial g^3}=-\psi\lambda_1\le 0, g^3\bullet\frac{\partial p^A}{\partial g^3}=0 \quad (6)$$

균형에서 $g^1\bullet(\partial p^A/\partial g^1)=g^2\bullet(\partial p^A/\partial g^2)=g^3\bullet(\partial p^A/\partial g^3)=0$이어야 하는데, 이 조건을 만족하려면 $g^1=0, g^3=0, g^2>0$이어야 함. 이와는 달리 $g^1>0$이거나 $g^3>0$이라면, 식 (4)~(6)의 조건을 충족하는 λ_1은 존재하지 않기 때문임. 이를 직관적으로 해석하면, 정당 A는 선별적 이전의 한계가치(λ_1)가 가장 높은 집단에게 선별적 이전을 제공하는 것이 승리확률을 극대화하는 것이므로 $\partial p^A/\partial g^2=0$이 되도록 선별적 이전을 선택할 것이며, 이는 $g^2>0$임을 의미함.

결국 $g^{m2}>0, g^{m1}=g^{m3}=0$

$$\frac{\partial p^A}{\partial R} = \psi[H_R(R) - \lambda_1] \le 0, R \cdot \frac{\partial p^A}{\partial R} = 0 \qquad (7)$$

식 (7)에서 $R > 0 \Rightarrow H_R(R^m) = \lambda_1$.

그런데 식 (5)에 의해 선별적 이전의 한계가치인 $\lambda_1 = 1$이므로,

$$H_R(R^m) = 1 \qquad (8)$$