

<한국제도·경제학회 Working Paper Series, KIEAWP 2018-2>

## 공감-동의 차원의 비결정성과 사업심

The Indeterminateness of Economic States in the  
Sympathy-consent Dimension and the Entrepreneurship

이성섭  
(숭실대학교 글로벌통상학과)

2018. 8.



한국제도·경제학회

## 공감-동의 차원의 비결정성과 사업심

이성섭(숭실대 명예교수, rheess@ssu.ac.kr)

### <목 차>

- I. 서언
- II. 우연, 망설임, 불완전성의 비결정성
- III. 거래비용 접근방법에서 '현대 재산권학파'의 접근방법으로
- IV. 인지시스템과 공감-동의 과정
- V. 제한적 합리성 모형과 경험주의 경제학
- VI. 시장의 가격기구와 관계교환
- VII. 사업심과 교환행동
- VIII. 맺는말

### 한글 요약

합리적 의사결정 모형(rational agent model, RAM)은 최적화-균형의 알고리즘으로 경제현상을 파악한다. 이러한 경제현상으로 만들어진 영역이 '닫힌-결정적 시스템'(CDS)의 영역이다. 그러나 실제적 경제현상은 우연, 망설임, 불완전성 등이 존재하는 '열린-비결정적 시스템'(OIS)의 영역이다. 후자의 경제현상이 '공감-동의 과정'(SCP)으로 실현된다. 닫힌-결정적 시스템의 경제현상은 열린-비결정적 시스템의 현상의 극단의 경우로 파악이 가능하다. 그러나 열린-비결정적 시스템의 현상은 닫힌-결정적 시스템으로, 즉 최적화-균형 알고리즘으로 파악이 불가능하다(Rhee, 2012b, 2018c). '공감-동의 차원'(SCD)과 열린-비결정적 시스템은 바로 '제한적 합리성 모형'(model of bounded rationality)이다. 공감-동의 차원의 열린-비결정적 시스템은 경제학 연구에 경험주의 경제학의 새로운 영역을 제시한다. 공감-동의 차원에서는 가격도 공감-동의 과정(예를 들면, 흥정, 경매, 사자-팔자, 마크업, 관리가격 등)에서 결정된다. 공감-동의 과정에도 불구하고 관계교환이 성사되지 못할 수 있다. 우연, 망설임, 불완전성이 존재하는 '열린-비결정적 시스템'(OIS)이다. 공감-동의 차원의 열린-비결정적 시스템 영역에서 행동의 결정은 '사업심'(entrepreneurship)에 의해서 이루어진다. 즉, 공감-동의 과정의 추구는 바로 사업심이다.

**주제어(key words):** 열린-비결정적 시스템, 공감-동의 차원, 경험주의,

망설임, 제한적 합리성 모형, 사업심.

## I. 서언

우리는 개인 간에 공감과 동의가 심각하게 문제가 되는 영역에서 생활하고 있다. 이 공간에서는 우연, 망설임, 불완전성이 중요한 경제현상이 된다. 비결정성(indeterminateness)이 존재하는 영역이다. 그러나 경제학은 최적화-균형에 의해서만 경제현상을 파악하고 있다. 즉, '단힌-결정적 현상'의 영역만을 인식하고 있다. 경제학은 현상을 설명하는데 심각한 제약을 느끼고 있다.

공감-동의 과정에 의해서 이루어지는 '관계교환의 접근방법'은 열린-비결정적 시스템의 영역에서 정의되고 있다. 열린-비결정적 시스템과 단힌-결정적 시스템은 여집합(complement set)의 관계이며, 후자의 영역에서 정의된 최적화-균형 알고리즘은 전자의 현상을 설명하지 못한다(Rhee, 2012b, 2013b, 2018c). 우연, 망설임, 불완전성의 현상은 최적화-균형의 알고리즘으로는 파악이 불가능하다는 말이다<sup>1)</sup>.

우리는 공감-동의 차원의 현상을 그것이 단힌-결정적 시스템과 구분되는 열린-비결정적 시스템 현상이라는 것에 익숙하지 않다. 가격의 결정이 수요함수와 공급함수에 의해서 이루어지는 것이 아니라 흥정(haggling), 경매(auction), 사자-팔자(ask-bid), 마크업(markup), 관리가격(administered pricing) 중에 어느 하나 또는 그 중간의 조합에 의해서 결정된다는 사실에 익숙하지 않다.

이 글은 공감-동의 차원, 열린-비결정적 시스템 현상이 인간의 일상적 생활이라는 점을, 상식적 수준이 아니라 분석적 사고를 통해서 밝히는 데 있다. 우선, 우연, 망설임, 불완전성이 존재하는 비결정성의 세계를 소개한다. 신제도주의 경제학이 기회주의적 행동을 분석하는 과정에서 더 이상 진전이 안 되는 벽에 부딪힌 과정을 소개한다. 그리고 공감-동의 차원이 행동경제학의 연구 결과에 기반을 두고 있음을 소개하고, 공감-동의 차원과 열린-비결정적 시스템이 바로 '제한적 합리성 모형'이 됨을 설명한다.

공감-동의 차원에서 교환은 공감-동의 과정에 의해서 이루어진다(Rhee, 2012b). 가격이 결정되는 과정도 다름 아닌 공감-동의 과정인 것이다. 공감-동의 과정은 '사업심'에 의해서 추진된다(Rhee, 2009). 사업심이 제도, 기술, 표준 등의 촉매적 요소들을 이용해서 사업모형(business model)을 만들어 내고, 사업모형을 통해서 공감-동의를 추구하고, 이것이 관계교환에 이르게 된다.

1) 필자의 논문(Rhee, 2018c)은 집합이론을 이용하여 열린-비결정적 시스템(OIS)과 단힌-결정적 시스템(CDS)은 여집합(complement set)의 관계이며, 후자의 영역에서 정의된 최적화-균형 알고리즘은 전자의 현상을 설명하지 못한다는 것을 증명하고 있다. 따라서 '열린-비결정적 시스템'에서 정의된 우연, 망설임, 불완전성의 현상은 '단힌-결정적 시스템'에서 정의되는 최적화-균형의 알고리즘으로는 파악이 불가능하다는 말이다. 이 현상은 이미 필자의 논문 두 편(Rhee, 2012b, 2013b)에 의해서 증명된 사실을 재확인하는 것이다.

## II. 우연, 망설임, 불완전성의 비결정성

어떤 대학생이 버스를 타고 등교하면서 커피를 마시고 싶은 생각이 들었다고 생각하자. 그런데 버스를 내리는 순간 캠퍼스로 연결되는 건널목의 신호등이 파란불로 바뀌었다. 충동적으로 건널목을 건너서 정문을 들어섰는데, 자신이 공부하는 경제학과(또는 다른 전공학과) 건물로 향하게 되는 주변에는 커피를 살 부스가 없었다. 친구들을 만나서 떠들다 보니 하루 종일 커피를 잊고 지내게 되었다. 이 대학생은 커피를 살 의사도 있었고, 유효수요(돈)도 있었다. 또한 커피 가격에 불만도 없었고, 커피의 공급도 있었다. 그럼에도 커피의 구매는 이루어지지 않았다.

이 대학생의 커피 일화를 통해서 나타난 사실은 ‘우연성’(coincidence)의 역할이다. (교환)거래는 우연성에 영향을 받는다는 말이다. 합리적 의사결정 모형(RAM: rational agent model)에 기반한 경제학에는 우연성의 영역이 없다. 모두가 최적화-균형의 결과인 필연성의 결과이다. 필자는 전자(우연성)의 영역을 ‘열린/비결정적 시스템’(OIS: open/indeterminate system)이라고 부르고, 후자(최적화-균형 시스템의 필연성)의 영역을 ‘닫힌/결정적 시스템’(CDS: closed/determinate system)이라고 부른다(Rhee, 2013b).

열린/비결정적 시스템(OIS)의 예는 얼마든지 있다. ‘망설임’(wavering)이 다른 예이다(Rhee, 2018a). 가격과 상품의 제품성이 확보된다고 무조건 거래가 이루어지는 것이 아니다. 망설임이 반대의 증거이다. 망설임의 한 예를 무역거래에서 볼 수 있다. 1980년대 또는 1990년대의 중국을 대상으로 하는 수출의 경우를 회상해보자. 수출이든 수입이든 마찬가지로 수출업자의 경우를 보자. 중국의 수입업자는 내 물건을 수입하고자 하는 강한 의욕을 보이고 있고, 가격에도 불만이 없다. 해상운송을 하면 되고 대금지급방법도 제시되어 있다. 그래도 수출업자는 망설인다. 상품을 만들어 해상운송을 해서 중국 수입항에 들어갔는데, 만약 중국세관이 통관에 문제를 제기한다면 또는 수입업자가 제품에 하자나 문제를 제기한다면 보통문제가 아니다. 중소기업의 경우 이 수출건 하나로 경영에 심각한 타격을 입을 수도 있다. 당연히 한국의 수출업자는 수출을 ‘망설이게’ 된다.

이러한 망설임이 무역이론에는 반영되어 있는가? 없다. 예컨대, 리카르도(D. Ricardo) 비교우위이론에서 보면 모든 것은 생산비용(기회비용)으로 표현되어 있다. 무역거래량과 교역조건(terms of trade)이 모두 생산비용으로 결정된다. 망설임은 설 자리가 없다. 그런데 무역협상을 보면 전혀 다른 스토리가 전개된다. GATT-WTO의 가장 기본적 원칙은 ‘차별금지의 원칙’(principle of non-discrimination)이다. 수입국의 입장에서 수출국이 어디이든 차별 없이 수입국의 가장 호혜적 수입규정을 적용

해야 한다는 것이다. 또한 수입품과 국산품을 차별해서도 안 된다는 것이다. 중국의 모든 수입통관이 이 원칙을 지켜준다면 수출업자는 망설임에서 벗어날 수 있다. 실제로 중국이 WTO에 가입하여 국제규범을 준수하면서 중국에 대한 수출과 수입은 급증하게 된다. 이것이 중국의 빠른 경제성장을 견인하게 된 주요 원인이다.

합리적 의사결정 모형(RAM)에서 무역이론(달린-비결정적 시스템, CDS)과 무역협상(열린-비결정적 시스템, OIS)은 아무런 상호작용이 없다. 그러나 무역협상은 정확하게 망설임(OIS)을 타겟으로 하고 이루어진다. 현실은 OIS이다. 무역이론(CDS)은 그것이 리카르도 이론이든 헉셔-올린이론이든 열린-비결정적 시스템(OIS)을 반영하지 못하고 있다. 이것이 경제학의 현실이다. 코스(R. Coase) 교수 이래로 많은 경제학자들이 제도(차별금지의 원칙)를 설명하고자 했고, 적지 않은 노벨상이 이 분야에 주어졌지만, 경제학은 아직도 제도를 설명하지 못하며 문제의 변두리에서 벗어나지 못하고 변죽만 울리고 있다. 왜냐하면 제도는 열린-비결정적 시스템(OIS) 내에서 존재하기 때문이다.

### III. 거래비용 접근방법에서 ‘현대 재산권학파’의 접근방법으로

경제현상의 본질은 ‘비결정성’(indeterminateness)이다. 이 비결정성 안에 결정적 현상은 비결정적 현상의 극단적 경우의 현상이다(Rhee, 2012b, 2013b, 2018c). 현재의 경제학(RAM)은 결정성의 영역에 갇혀 있다. 이것을 열린-비결정적 시스템(OIS)으로 끌어내는 것이 공감-동의 차원(sympathy-consent dimension, SCD)이고 관계교환 경제학(relation exchange model, RXM)이다.

코스 교수의 문제 제기(Coase, 1937, 1960) 이래로 신제도주의 경제학의 수많은 연구들이 다양한 이론을 제시하였지만, 분석적 차원에서 경제학은 아직도 제도 문제의 본질에 접근하지 못하고 있다(Maskin and Tirole, 1999a). 코스 교수는 제도를 ‘거래비용’(transaction cost)으로 설명하려 하였으나(Coase, 1960) 문제가 그렇게 단순하지 않다는 것이 밝혀진다.

‘시장이나 기업이냐’(Coase, 1937)하는 선택의 문제가 GM(General Motors)과 FB(Fisher Body)의 차체(car body) 납품을 장기계약을 통해서 할 것인가(시장접근방법), 아니면 두 회사 간의 합병(merger)을 통해서 할 것인가(조직접근방법) 하는 문제로 변환시켜서 분석되면서 복잡한 문제의 성격이 드러나게 된다. 클라인 등(Klein et al., 1978)은 장기 납품계약에서 GM이 FB에게 포획(locked-in into hostage)될 수 있는 FB의 기회주의 행동의 가능성을 제시한다. 기회주의 행동에 대처하기 위해서 합병을 택한다는 논리가 성립된다.

기회주의적 행동에 대처하는 것이 거래비용으로 설명되는가? 윌리엄슨(O. Williamson) 교수의 답변은 양면적이다. 윌리엄슨 교수는 시장의 실패를 언급하고 있지만(Williamson, 1971), 동시에 ‘그렇다’는 답도 하고 있다(Williamson, 1975)<sup>2)</sup>. 물론 윌리엄슨 교수의 주장은 클라인 등(1978)의 주장보다 시간적으로 이전이다. 어찌 됐든 학계의 동향은 클라인 등(1978)의 논문 이후 관심이 거래비용에서 ‘재산권 접근 방법’으로 바뀌게 된다. 이것이 ‘현대 재산권학파’(modern property rights school)라고 불리는 부류의 연구이다(Grossman and Hart, 1986; Hart and Holmstrom, 1987; Hart and Moore, 1988, 1990).

현대 재산권학파의 연구는 계약에 대한 재산권적 접근방법의 분석을 합리적 의사결정(RAM) 분석틀을 가지고 시도하는 분석 방법이다. 수많은 분석에도 불구하고 현대 재산권 학파의 접근 방법은 현실성 결여(hopelessly unrealistic)라는 자체 고백(Maskin and Tirole, 1999a)에 이르게 된다. 특히 매스킨-티롤은 이 논문에서 제한적 합리성(bounded rationality) 모형이 필요함을 밝히고 있다.

#### IV. 인지시스템과 공감-동의 과정

우리는 왜 제한적 합리성 모형이 필요한가(Simon, 1955)? 이 문제에 답을 구하기 위해서는 우리는 다시 열린-비결정적 시스템 문제로 돌아가야 한다. 경제현상에는 ‘닫힌-결정적 시스템’(CDS) 현상이 있고 ‘열린-비결정적 시스템’(OIS) 현상이 있다(Rhee, 2013b). 우연성, 망설임, 불완전성이 열린-비결정적 시스템(OIS) 현상이듯이 기회주의적 행동도 열린-비결정적 시스템(OIS) 현상이고, 이에 대처하는 제도도 OIS 현상이다. 재산권은 제도의 일종으로 열린-비결정적 시스템(OIS) 현상이다<sup>3)</sup>.

문제는 OIS 현상과 CDS 현상을 서로 ‘여집합(complement set)의 관계’라는 것이다(Rhee, 2018a, 2018c). 필자(2018c)는 CDS 집합에서 정의되는 매핑(mapping), 즉, 최적화-균형 알고리즘이 OIS 집합에서 존재하는 현상을 표현할 수 없다는 것을 증명하고 있다. 이것은 지금까지 현대 재산권학파의 분석이 벽에 부딪치는 이유를 밝히는 것이다. 또한 OIS시스템의 매핑이 새롭게 도입되어야 함을 말해 준다. 이것이 바로 제한적 합리성 모형(model of bounded rationality)이 된다. 이 모형은 경제학을 지금까지의 가치-비용 합리성 차원(value-cost rationality dimension)에서 공감-동의

2) 윌리엄슨(Williamson, 1975)는 기회주의 행동을 감독하는 비용이 ‘거래비용’이라고 하였다.

3) 하트(Hart, 1995) 교수는 재산권이 공감-동의 차원의 열린-비결정적 시스템 현상임을 자신의 주택매입의 경우를 가지고 설명하고 있다. 물론 그는 공감-동의 차원의 열린-비결정적 시스템의 개념을 가지고 있지 못했으므로 재산권이 가치-비용 척도로 측정하여 확정할 수 없음을 설명하고 있을 뿐이다. 그래서 ‘잔여통제권’(residual control rights)라고 표현하고 있다. 그러나 이것은 사실 ‘공감-동의 차원의 열린-비결정적 시스템’이라는 것을 말하는 것이다.

차원(sympathy-consent dimension)으로, 즉 경험론의 세계(domain of empiricism)로 인도하게 된다(Rhee, 2018a, 2018b).

공감-동의 차원은 행동경제학으로 설명할 수도 있고, 흄의 인식론(epistemology)로 설명할 수도 있다(Rhee, 2017, 2018a). 인간의 인지(cognizance)는 지각(perception)에서 출발한다(Kahneman, 2003). 이점은 인간의 오성(understanding)이 지각(perception)과 인상(impression)에서 출발한다고 하는 흄의 인식론과 평행하다(Hume, 1739).

지각에서 시작되는 인지시스템은 직관(intuition)으로 연결되는 ‘인지시스템1’을 근간으로 하여 만들어져 있다. 지각에서 시작하는 인지시스템1은 자극반응적(stimulus bound)으로 즉각적(fast and effortless)으로 진행된다. 반면에 추론(reasoning)은 시간이 걸리는(slow) 과정이고 노력의 결과(effortful)로 순차적(serial)으로 진행된다(Kahneman, 2003). 인지시스템1과 대비하여 이를 ‘인지시스템2’라고 부른다(Chaiken and Trope, 1999; Gilbert, 2002; Slovic, 2002; Stanovich and West, 2002).

인지시스템1은 인지시스템2보다 접근적(accessible)이라고 한다(Higgins, 1996). 참고 지표 의존적(reference dependent; Kahneman and Tversky, 1979)이거나 프레임 효과(framing effect; Tversky and Kahneman, 1981, 1986) 또는 판단학습법(judgment heuristics; Kahneman and Frederick, 2002)에 의하여 접근적 인지 시스템이 작동하게 된다.

행동경제학 연구의 많은 실험을 통해 알려진 사실은 인간의 의사결정이 가치-비용 합리성(value-cost rationality) 판단에 의해서 이루어지는 것이 아니라는 것이다. 심지어 인간의 인지시스템에서는 확률법칙도 지켜지지 않는다(Tversky and Kahneman, 1983).

이러한 인지시스템을 가진 두 개인은 어떻게 교류를 할까? 합리적 의사결정 모형(RAM)은 두 개인이 가치-비용 인덱스로 교류가 가능하다고 보았다(Rhee, 2012b, 2017, 2018c). 그렇게 해서 만들어진 것이 가격(price)이다. 가격을 통해서 교류, 즉 교환이 가능하다고 본 것이다. 행동경제학은 그 가능성이 없다고 본다(Kahneman, 2003). 그래서 ‘제한적 합리성 모형’이 필요하다고 한다(Kahneman, 2003).

두 개인이 서로 다른 인지시스템을 가지고 있다면 둘 사이에 교류를 할 수 있는 방법은 공감(sympathy; Hume, 1739; Smith, 1759)이나 동의(consent; Buchanan and Tullock, 1962)를 통하는 수밖에 없다. 이 공감-동의 과정(SCP: sympathy-consent process)은 지각-직관 시스템이 그러하듯이 보다 접근적(accessible)이고 근원적(fundamental) 과정이다. 다른 어떤 과정, 예컨대 가치-비용 합리성 과정보다 더 우선적인 인지과정이다(Rhee, 2012b).

## V. 제한적 합리성 모형과 경험주의 경제학

‘공감-동의 차원’(SCD: sympathy-consent dimension)은 합리적 의사결정 모형이 길들여진 경제학자들에게는 아직 생소한 개념이다. 그러나 ‘공감-동의 차원’(SCD)의 행동인 ‘공감-동의 과정’(SCP)은 가치-비용 합리성 과정보다 더 근원적인 인지 행동이다. 다시 말하자면, 모든 가치-비용 합리성 행동은 공감-동의 과정으로 확장시키는 것, 즉 SCP로 가치-비용 합리성 행동을 해석하는 것이 가능하다는 말이다. 그러나 공감-동의 과정(SCP)을 가치-비용 합리성 과정으로 해석하는 것은 오직 특수한 경우만 가능하다(Rhee, 2012b, 2018c).

기업 회계의 계산, 예산의 배분, 비용의 계산 등 문제(수학적 계산과 같이 우연성, 불완전성이 필연성, 완전성과 일치하는 경우)는 가치-비용 합리성 과정이자 동시에 공감-동의 과정으로 인식될 수 있다. 그러나 대부분의 공감-동의 행동(우연성, 불완전성, 망설임 등)은 가치-비용 합리성의 해석이 불가능하다(Rhee, 2012b, 2018c). 문제는 합리적 의사결정 모형(RAM)은 이것을 가능하다고 생각하고 계산하고 있다는 것이다. 이것은 오류이다(Rhee, 2018c).

우리는 시장의 교환이 가치교환(value exchange)이라고 생각한다. 그러나 애커로프(Akerlof, 1970)의 레몬시장 실패 스토리는 시장의 교환이 가치교환의 문제가 아니라는 것을 말해준다. 사실 모든 ‘기회주의적 행동’(opportunistic behavior)은 공감-동의 차원의 행동이다(예를 들면, (i) shirking(Alchian and Demsetz, 1972), (ii) lock-in effect(Klein et al., 1978), (iii) moral hazard(Hart and Holmstrom, 1987), (iv) post-contractual opportunism(Grossman and Hart, 1986)) (Rhee, 2018e). 기회주의적 행동은 합리적 의사결정 모형로 파악할 수 없으며 공감-동의 차원에서만, 즉 제한적 합리성 모형을 통해서만 파악할 수 있는 것이다(Rhee, 2018c). 즉, 기회주의적 행동의 문제는 시장의 실패가 아니라 합리적 의사결정 모형(RAM)의 실패인 것이다. 보다 구체적으로 말한다면, 합리적 의사결정 모형(RAM)에서의 가격기구의 실패이다(Rhee, 2018e).

가치-비용 합리성 차원은 닫힌-결정적 시스템(CDS)을 구성하고 있다(Rhee, 2013b). 반면, 공감-동의 차원은 열린-비결정적 시스템(OIS)을 구성하고 있다. 이미 언급된 바와 같이 둘은 여집합(complement set) 관계에 있다. 가치-비용 합리성 차원은 합리적 의사결정 모형(RAM)을 정의하고 있으며, 공감-동의 차원(SCD)은 제한적 합리성 모형(model of bounded rationality)을 정의한다. 공감-동의 과정의 행동이 제한적 합리성 행동이 되는 것이다(Rhee, 2017, 2018c). 제한적 합리성 모형을 만드는 작업은 열린-비결정적 시스템을 만드는 작업이었던 것이다(Rhee, 2017, 2018a, 2018c,



2018e).

공감-동의 과정에서 합의는 쉽지 않다. 열린-비결정적 시스템이고, 또한 경험론의 세상이다. 최적화-균형의 알고리즘에 의존할 수 없으며, 오직 경험에 의해서 판단하는 수밖에 없다. 공감-동의 과정의 결과가 반드시 교환거래에 이르지 않을 수도 있다. 열린-비결정적 시스템이다. 경제학자는 이러한 사고에 익숙하지 않다. 그러나 현실을 보면 우리는 모두 경험에 의지해서 생각하고 의사결정을 하고 있다(Rhee, 2018a). 이것은 ‘귀납적 사고’(inductive reasoning)이다(Hume, 1739; Rhee, 2018a). 공감-동의 차원에 들어서면서 경제학은 연역적 사고(deductive reasoning)에서 귀납적 사고로 전환을 하게 된다(Rhee, 2018a).

## VI. 시장의 가격기구와 관계교환

공감-동의 차원에서는 가격이 어떻게 결정되는가? 가치-비용 합리성 차원에서 가격은 시장청산 시스템, 즉  $D(p) = S(p)$ 이 결정하였다. 그러나 이것은 교과서의 설명일 뿐이다. 이렇게 결정되는 가격은 현실에서 존재하지 않는다. 가격의 결정은 흥정(haggling), 사자-팔자(ask-bid), 경매(auction), 마크업(markup) 또는 관리가격(administered pricing)에 의해서 결정된다(Rhee, 2016). 이것이 공감-동의 차원에서 파악한 가격이다. 가격도 공감-동의 과정(SCP)으로 결정되는 것이다. 공감-동의 과정은 경험론 세계의 현상이다. 따라서 경로의존적(PD: path dependent)이다(Rhee, 2012b). 따라서 가격의 결정도 경로의존적(PD)이다. 강남 아파트 가격에서부터 임금에 이르기까지 경로의존적이지 않은 가격은 존재하지 않는다. 주식이나 외환시세도 전날 종가에서부터 시작한다<sup>4)</sup>.

공감-동의 차원에서 보면 시장의 개념도 재해석되어야 한다(Rhee, 2018e). 가치-비용 합리성 차원에서 시장과 가격기구(price mechanism)는 다르지 않다. 그러나 공감-동의 차원에서 교환을 결정하는 것은 가격이 아니며 공감-동의 과정이다. 가격도 공감-동의 과정의 하나일 뿐이다. 시장은 화폐의 도입으로 가격이 공감-동의 과정의 하나로 교환의 수단이 된 것이라는 차이가 있을 뿐이다. 물론 화폐의 도입은 엄청난 변화를 준다. 물리적 공감-동의를 통해서만 가능하였던 교환이 화폐를 매개로 가능하게 된 것이다.

예컨대, 금을 화폐라고 한다면 금의 도입으로 교환이 편리해지게 된 것이다. 화폐를 금이라고 인정하는 것은 그 자체로 공감-동의 과정이다, 아마 금을 화폐로 신뢰하는

4) 이것은 가격 결정에 수요와 공급이 작동하지 않는다는 것을 의미하지 않는다. 가격의 결정이 수요량수와 공급함수에 의해서 결정되지 않는다는 것을 말할 뿐이다.

데 족히 천년은 걸렸을 것이다. 그러나 금이 화폐로 인정되었다는 것은 다른 면으로 보면 금 이외의 어떤 물건도 화폐로 인정되지 않는다는 것을 말한다. 화폐가 교환을 원활하게 한다면 금이 많아진다는 것은 시장의 교환이 활성화된다는 것을 말한다. 금이 많아짐으로써 교환이 비약적으로 증가한다는 것을 의미한다. 모든 국가는 자국의 국부증진을 위해서 경쟁적으로 더 많은 금을 보유하고자 하는 정책을 채택하게 된다. 이것이 ‘중상주의’(Mercantilism)이다. 이것은 중상주의를 자유방임주의(Laissez Faire)의 반대 개념으로 배척하고자 해석하였던 아담 스미스의 견해와 비교된다 (Smith, 1776)<sup>5)</sup>.

공감-동의 차원에서 시장은 교환과 구분되지 않으며 다만 화폐의 도입이 가격의 성립을 가능하게 하였다는 차이를 가질 뿐이다. 그러면 시장보다 근본적 개념인 관계교환은 공감-동의 과정에 의해서 이루어지는 교환을 말한다. 이것이 화폐의 도입으로 가격을 매개로 이루어지게 되면 시장의 교환이 되는 것이다(Rhee, 2018e). 관계교환이란 공감-동의 과정을 매개로 이루어지는 개인 간의 모든 교류활동을 의미한다. 인간 생활의 대부분은 이 활동으로 이루어져 있다. 모든 관계교환은 분업을 만든다. 이 분업이 분업에 참가하는 모두에서 교환의 이득이라는 혜택을 준다. 따라서 인간은 본성적으로 ‘관계교환 활동’, 즉 ‘공감-동의 활동’을 추구한다. 우리는 이 성향을 일컬어서 ‘사업심’(entrepreneurship)이라고 부른다(Schumpeter, 1934). 사업심은 기업 활동을 하는 사업가가 하는 것만이 아니라, 열린-비결정적 시스템에서 모든 개인이 행동하는 관계교환 행동 또는 공감-동의 과정을 말하는 것이다(Rhee, 2018e).

## VII. 사업심과 교환행동

다시 논의의 시작으로 돌아가서 ‘열린-비결정적 시스템’(OIS)은 우연성, 망설임, 불안전성이 일반적으로 존재하는 상태라고 하였다. 이 상태에서 교환이 어떻게 시작되는가? 사업심(entrepreneurship)이 교환의 시작이 되는 것이다(Schumpeter, 1934; Rhee, 2009). 합리적 의사결정 모형(RAM) 또는 닫힌-결정적 시스템에서는 사업심이 발붙일 여지가 없다. 어떤 경제원론 교과서도 사업심을 독립된 장으로 다루지 않는다. 아니 못한다. 그 이유는 경제학이 ‘닫힌-결정적 시스템’(CDS)이기 때문이다.

그러나 현실에서는 사업심 또는 사업모형(business model)은 모든 경제활동의 출발점이다. 신호등이 파란불로 바뀌는 바람에 커피를 못 사게 된 학생이 커피를 사고자 하는 마음이 있으면 캠퍼스 안의 커피부스를 찾아가게 되고 그래서 커피를 사게 된다. 이것이 사업심인 것이다. 이 학생에게 이것이 사업모형(business model)인 것이

5) 이러한 생각은 공감-동의 차원에서 가능해진 것이다.

다6).

GM과 차체 공급의 장기계약을 체결한 FB가 자신의 독점적 공급자 위치를 이용하여 GM을 포획하여서 기회주의적 행동을 하는 것도 FB의 사업모형이고 사업심이다. 물론 코스 교수가 말했듯이 둘의 관계가 신뢰에 입각한 안정적 계약관계일 수도 있다 (Coase, 2006). 경험론의 세상에서 사업심 사업모형은 어떤 모습을 띠 수도 있다. 즉 열린-비결정적 시스템이다. 교환활동이 원활하게 이루어지는 방향으로 유도하기 위해서 제도가 등장하게 된다. 즉, 제도는 열린-비결정적 시스템에서만 등장할 수 있다는 깨달음의 입지를 찾을 수 있는 것이다.

## VIII. 맺는말

‘합리적 의사결정 모형’(RAM)은 최적화-균형의 알고리즘으로 경제현상을 파악한다. 이러한 경제현상으로 만들어진 영역이 ‘단힌-결정적 시스템’(CDS)의 영역이다. 그러나 실제적 경제현상은 우연, 망설임, 불완전성 등이 존재하는 ‘열린-비결정적 시스템’(OIS)의 영역이다. 후자의 경제현상이 ‘공감-동의 과정’(SCP)으로 실현된다. 행동경제학의 실험이나 흠의 인식론은 이러한 공감-동의 과정 현상의 이론적 타당성의 근거를 지탱해준다.

단힌-결정적 시스템의 경제현상은 열린-비결정적 시스템의 현상의 극단의 경우로 파악이 가능하다. 그러나 열린-비결정적 시스템의 현상은 단힌-결정적 시스템으로, 즉 최적화-균형 알고리즘으로는 파악이 불가능하다(Rhee, 2018c). 기회주의적 행동은 열린-비결정적 시스템 현상이다. 신제도주의 경제학의 접근방법은 이 점에서 잘못을 범하고 있다. 그것이 이들이 아직도 제도의 본질을 이해하는데 실패하고 있는 이유이다 (Masking and Tirole, 1999a).

공감-동의 차원(SCD)과 열린-비결정적 시스템(OIS)은 바로 사이몬(Simon) 교수 및 행동경제학에서 추구하는 ‘제한적 합리성 모형’(the model of bounded rationality)이다. 공감-동의 차원의 열린-비결정적 시스템은 경제학 연구에 경험주의 경제학의 새로운 영역을 제시한다. 최적화-균형에 의존할 수 없으니 우리는 경험에 의존하는 수밖에 없다.

공감-동의 차원에서는 가격도 공감-동의 과정(예를 들면, 흥정, 경매, 사자-팔자, 마크업, 관리가격 등)에서 결정된다. 공감-동의 과정에도 불구하고 관계교환이 성사되지

6) 학생이 커피부스로 가다가 친구를 만나서 얘기하느라고 커피를 사지 못할 수도 있다. 이것이 열린-비결정적 시스템이다.

못할 수 있다. 우연, 망설임, 불완전성이 존재하는 열린-비결정적 시스템이다. 합리적 의사결정 모형(RAM)에서, 즉 닫힌-결정적 시스템에서 시장은 가격기구와 동일하다. 여기서 가격기구는  $D(p)=S(p)$ 이다. 이러한 가격기구가 공감-동의 차원(SCD)에서는 존재하지 않는다. 공감-동의 차원(SCD)에서 가격은 공감-동의 과정(SCP)에 의해서 결정된다. 즉, 가격결정 자체가 공감-동의 과정이다. 공감-동의 차원(SCD)에서 시장은 공감-동의 과정을 통해서 결정된 가격이 촉매의 역할(교환의 유일한 결정자가 아니라)을 하는 관계교환이 된다.

공감-동의 차원의 열린-비결정적 시스템 영역에서 행동의 결정은 '사업심'(entrepreneurship)에 의해서 이루어진다(Rhee, 2009). 즉, 공감-동의 과정의 추구는 바로 사업심이다<sup>7)</sup>. 사업심은 사업모형(business model)을 가지고 공감-동의 과정을 추구한다. 사업모형에는 제도, 기술, 표준 등이 촉매 요소로 포함된다. 공감-동의 차원의 분석으로 인해서 경제학에서 '제도'가 설명되게 된 것이다.

7) 슈페터(Schumpeter, 1934) 이래로 경제학은 사업심을 분석적 차원에서 설명하지 못하고 있었다. 경제학이 닫힌-결정적 영역에 머물러 있기 때문이다.

## 참고문헌

- Akerlof, G. A. (1970), "The market for 'lemons': quality uncertainty and the market mechanism," *Quarterly Journal of Economics*, 84(3), pp. 488-500.
- Alchian, Armen A. and Harold Demsetz (1972), "Production, information costs, and economic organization," *American Economics Review*, 62(5), pp. 777-795
- Buchanan, James M. and Gordon Tullock (1962), *The calculus of consent*, Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Chaiken, Shelly and Yaacov Trope (1999), eds. *Dual process theories in social psychology*, New York: Guilford Press.
- Coase, R. (1937), "The nature of the firm," *Economica (New series)*, 4(16), pp. 386-405.
- (1960), "The problem of social cost," *Journal of Law and Economics*, 3(1), pp. 1-44.
- (1988), *The firm, the market, and the law*, Chicago: University of Chicago Press.
- (2006), "The conduct of economics: the example of Fisher Body and General Motors," *Journal of Economics and Management Strategy*, 15(2), pp. 255-278.
- Gilbert, Daniel T. (2002), "Inferential correction, in Thomas Gilovich, Dale Griffin, and Daniel Kahneman, eds., *Heuristics and biases: the psychology of intuitive thought*, New York: Cambridge University Press, pp. 167-84.
- Grossman, Sanford J. and Oliver D. Hart (1986), "The costs and benefits of ownership: a theory of vertical and lateral integration," *Journal of Political Economy*, 94(4), pp. 691-719.
- Hart, Oliver (1995), *Firms, contracts and financial structure*, Clarendon Press: Oxford.
- Hart, Oliver and Holmstrom, Bengt (1987), "The theory of contracts", in Bewley, T., *Advances in economics and econometrics*, Cambridge

University Press, pp. 71-155.

Hart, O. and J. Moore (1988), “Incomplete contracts and renegotiation,” *Econometrica*, 56, pp. 755-786.

----- (1990), “Property rights and the nature of firm,” *Journal of Political Economy*, 98(6), pp. 1119-1158.

----- (1999), “Foundations of incomplete contracts,” *Review of Economic Studies*, 66, pp. 115-138.

David Hume (1739), *A treatise of human nature*, produced 1992 by Prometheus Books.

----- (1748), *The enquiries concerning human understanding*, printed 2015 by Amazon.

Kahneman, Daniel (2003), “Maps of bounded rationality: psychology for behavioral economics,” *American Economics Review*, 93(5), pp. 1449-1475.

Kahneman, Daniel and Amos Tversky (1979), “Prospect theory: an analysis of decisions under risk,” *Econometrica*, 47(2), pp. 263-91.

Kahneman, Daniel and Shane Frederick (2002), “Representativeness revisited: attribute substitution in intuitive judgment,” in Thomas Gilovich, Dale Griffin, and Daniel Kahneman, eds., *Heuristics and biases: the psychology of intuitive thought*, New York: Cambridge University Press, pp. 49-81.

Klein, B., R. G. Crawford and A. A. Alchian (1978), ‘Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process,’ *Journal of Law and Economics*, 21(2), pp. 297-326.

Maskin, E. and J. Tirole (1999a), “Unforeseen contingencies and incomplete contracts,” *Review of Economic Studies*, 66, pp. 83-114.

Rhee, Sung Sup (이성섭) (2009), “제도과 사업심 (Institution and entrepreneurship),” 『제도과 경제 (*Review of Institution and Economic s*)』, 3(2), pp. 37-60.

----- (이성섭) (2012b), “관계교환경제학 (Relation Exchange

Economics),” 『제도와 경제 (*Review of Institution and Economics*)』, 6(2), pp. 123-151.

----- (이성섭) (2013b), “열린 경제학과 닫힌 경제학 (Open system of economics vs. closed system of economics),” 『제도와 경제 (*Review of Institution and Economics*)』, 7(2), pp. 13-43.

----- (2014), “Coasean closed system versus open system with institution,” *Jaedo wa Kyongjae (Review of Institution and Economics)*, 8(1), pp. 183-198.

----- (2016), “Reinterpretation of finance as relation exchange in the sympathy-consent dimension: market modalities and inductive price,” presented at 2016 KEA-KAEA Conference in Seoul, Korea, August 8-9, 2016.

----- (2017), “Relation exchange as the model of bounded rationality,” presented at 2017 KEA-APEA conference, July 7-8, 2017, Seoul, Korea.

----- (2018a), “The economics of empiricism and relation exchange,” *Jaedo wa Kyongjae (Review of Institution and Economics)*, 12(1), pp. 51-90.

----- (2018b), “Empiricist approach to incomplete contract theory,” *Jaedo wa Kyongjae (Review of Institution and Economics)*, 12(2), pp. 15-39.

----- (2018c), “Sympathy-consent process mapping as the model of bounded rationality,” presented at 2017 WINIR Conference at Utrecht, Netherland; at 2018 Korea Econometrics Society Conference at Choonchun, Korea.

----- (2018d), “Institutional modality of the market with the application to financial assets,” presented at 2018 Annual Conference of the Korea Law and Economics Association, Choonchun, February 1, 2018.

----- (2018e), “Opportunism fails price mechanism, not the market,” paper to present at 2018 KEA-KAEA Conference, June 15, 2018, Seoul, Korea.

Joseph A. Schumpeter (1934), *The theory of economic development*, 12<sup>th</sup> printing (2006), Transaction Publishers.

Herbert Simon (1955), "A behavioral model of rational choice," *Quarterly Journal of Economics*, 69(1), pp. 99-118.

Sloman, Steven A. (2002), "Two systems of reasoning," in Thomas Gilovich, Dale Griffin, and Daniel Kahneman, eds., *Heuristics and biases: the psychology of intuitive thought*, New York: Cambridge University Press, pp. 379-96.

Smith, Adam (1759), *The Theory of Moral Sentiments*, reprinted edition by D. D. Raphael and A. L. Macfie Classics (1976), Oxford: Oxford University Press.

----- (1776), *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, edited by Edwin Cannan, The Modern Library (1937), New York: Random House.

Kith E. Stanovich and Richard F. West (2002), "Individual differences in reasoning: implications for the rationality debate?", in Thomas Gilovich, Dale Griffin, and Daniel Kahneman, eds., *Heuristics and biases: the psychology of intuitive thought*, New York: Cambridge University Press, pp. 421-40.

Tversky, Amos and Kahneman, Daniel (1981), "The framing of decisions and the psychology of choice," *Science*, 211(4481), pp. 453-58.

----- (1983), "Extensional versus intuitive reasoning: the conjunction fallacy in probability judgment," *Psychological Review*, 90(4), pp. 293-315.

----- (1986), "Rational choice and the framing of decisions," *Journal of Business*, 59(4), pp. S251-78.

Williamson, O. E. (1971), "The vertical integration of production: market failure considerations," *American Economic Review*, 61, pp. 112-123.

----- (1975), *Market and hierarchies: analysis and antitrust implications*, New York: Free Press.



## Abstract

## The Indeterminateness of Economic States in the Sympathy-Consent Dimension and the Entrepreneurship

Sung Sup Rhee

(Emeritus professor, Soongsil University)

The rational agent model conceives economic states as is recognized by the optimization-equilibrium algorithm. The economic states identified as such belong to the domain of the closed/determinate system(CDS). However, the existential features of economic states belong to the domain of the open/indeterminate system(OIS), where coincidence, wavering and incompleteness remain at large and unfettered. The latter's economic states are fulfilled through the sympathy-consent process. The CDS economic states are able to be identified as the extreme case of OIS phenomena. However, OIS phenomena are unable to be identified as the cases of CDS or the outcome product of the optimization-equilibrium algorithm (Rhee, 2012b, 2018c). The sympathy-consent dimension and open/indeterminate system is nothing but the model of bounded rationality. The sympathy-consent dimension and open/indeterminate system offer the economics of empiricism as a new territory to the study of economics.

In the open/indeterminate system, even the price is set by the sympathy-consent process, such as haggling, auction, ask/bid, markup, administered pricing, not by the market clearing system  $D(p)=S(p)$ . Relation exchange may not take place despite the process of sympathy and consent. It belongs to the open/indeterminate system where coincidence, wavering and incompleteness hold in operation. In the open/indeterminate system of the sympathy-consent dimension, every action of the economy puts forth from the operation of entrepreneurship. The seeking of sympathy-consent process begins with the initiation of entrepreneurship.

**Key words:** Open/indeterminate system, Sympathy-consent dimension, Empiricism, Wavering, Model of bounded rationality, Entrepreneurship.

## ■ 한국제도·경제학회 KIEA Working Paper Series

### 1. KIEAWP 2018-1

이상학·이성규, “양당제 하에서의 정치적 편향성과 정책 편향성: 중위 정책, 포퓰리즘 정책, 보복 정책, 평균 정책의 비교”(Political Bias and Policy Bias under Two-Party System: Mapping voters' discrimination into biased policy via median policy, populist policy, retaliatory policy and mean policy), 2018. 5.

### 2. KIEAWP 2018-2

이성섭, “공감-동의 차원의 비결정성과 사업심”(The Indeterminateness of Economic States in the Sympathy-consent Dimension and the Entrepreneurship), 2018. 8.