

주관적 합리성과 수인의 딜레마에 관한 연구

(A Study on Subjective Rationality
and Prisoner's Dilemma)

박 상 수*
(Park, Sang-Soo)

목 차

- I. 서론
- II. 인간의 본성과 주관적 합리성
- III. 수인의 딜레마
- IV. 수인의 딜레마의 함축적 의미
- V. 결론

I. 서론

아담 스미스 이후 정통경제학자들은 극소수를 제외한다면 도덕철학에 거의 관심을 가지지 않았으며, 20세기에 이르러 하이에크가 도덕철학의 필요성을 강조했을 때에도 이를 인정하는 학자들이 거의 없었다고 해도 과언은 아니다.

* 제주대학교 경상대학 경제학과 교수

브리탄(Brittan, 1995a, p.xi)이 언급하고 있는 것처럼 “사람들은 혼자 이기적으로 살아가지는 않는다. 그들은, 비록 성인(聖人)과는 거리가 멀다고 할지라도, 이기심의 추구에 있어서 규칙, 관습 및 신념에 의해 제약받는다. 따라서 도둑들간에도 의리가 있다는 속담도 의미가 있는 것이다”.

윤리문제가 경제학에서 최근에 심각하게 논의될 필요가 있다는 하우스만과 맥퍼슨(Hausman, D.M. and McPherson, M.S.)의 논문, “윤리학을 심각하게 검토함: 경제학과 현대 도덕철학”(1993)은 커다란 반향을 불러일으켰고(이 논문은 1996년 「경제분석과 도덕철학」이란 이름의 저서로 발간됨), 이것은 즉각 그 해에 ‘과학의 진보를 위한 영국 합동학회’에서 경제학 분과의 세미나 주제가 되었다. 이 세미나의 내용은 1995년에 브리탄과 햄린(Brittan, S. & Hamlin, A.)에 의해 편집되어서 「시장 자본주의와 도덕적 가치」(Market Capitalism and Moral Values)라는 제목의 저서로 발간되었다.

이런 윤리문제가 경제학에서 거의 논의되지 않는 것은 그런 논의가 순수하게 개인적 취향의 문제라고 가정될 수 있는 가치 판단에 의존한다고 보았기 때문이다(Brittan, S., 1995b, p.2).

정통경제학자들은 행동하는 인간이 원자적으로 행동할 뿐만 아니라 합리적으로 행동하며, 특히 이기적이라고 가정하였다. 이들은 소위 합리적이면서 이기적인 경제인을 가정하고 있는 것이다.

다른 사람들을 전혀 고려하지 않는다면 완전히 합리적인 개인을 가정할 수 있고, 또한 이기적으로 행동하는 인간을 가정하여도 별로 문제되지 않을 것이다. 그러나 실제 인간은 원자적으로 결코 행동하지 않는다. 인간은 이기적으로 행동하기도 하지만, 이타적으로 행동할 수도 있는 것이다.

이기적이면서도 이타적인 인간의 행동은 기존의 신고전학과 경제학에 의해서는 쉽게 해결될 수 있는 것이 아니다. 실제로 행동하는 인간을 분석하기 위해선 인간이 이기적인가 혹은 이타적인가에 관한 윤리적인 문제를 검토해야 할 것이다.

인간이 이기적인가에 관한 문제는 윤리학에서도 엄청난 논란을 불러일으키는 문제이지만, 이런 논란을 회피하고선 인간의 본성에 관한 분석이 불가능하다. 경제활동을 하는 사람들의 도덕적 신념은 분명히 시장에서 그들의 행동에 영향을 미친다.

본 논문에서는 인간의 이기심과 관련된 주관적 합리성을 간략히 검토하고, 이런 주

관적 합리성에 근거하여 최근에 논란이 되고 있는 수인의 딜레마를 분석하고자 한다. 수인의 딜레마는 시장실패의 한 요인으로 지적되고 있는데, 본 논문에서는 수인의 딜레마가 시장실패의 요인이 아님을 주장하고자 한다.

본 논문에서 주장하고 있는 것은 인간의 행동이 객관적 합리성에 의해 규제되는 것이 아니며, 인간은 신념이나 도덕률에 그 행동이 규제 받는다는 것을 주장하고자 한다. 물론 인간은 소득과 가격 같은 경제적 요인만이 아니라 여러 가지 제도적 요인에 의해 그 행동이 제약받는다. 이것은 기존의 정통경제학이 다루어왔던 내용들(아직도 후자에 대해선 분석이 그렇게 많이 이루어지고 있지는 않지만)이며, 여기서는 그것만이 아니라 인간의 윤리적인 측면에 초점을 맞추고자 하였다.

II. 인간의 본성과 주관적 합리성

1. 인간의 본성

인간은 이기적인가 아니면 이타적인가에 관해선 윤리학에서 아직도 해결되지 않는 논쟁거리이다.¹⁾ 물론 본 논문에서 이 논쟁을 본격적으로 다루려는 것은 아니지만, 인간이 이기적이라는 전제하에서 경제학의 객관적 합리성이 정립될 수 있기 때문에 합리성에 관한 문제를 다루기 위해선 이기심에 관한 내용이 검토되어야 할 것이다. 만약 이타적인 행동이 나타나는 경우에는 합리성은 와해될 것이며, 그에 따라 효율적인 자원배분도 불가능할 것이다.

인간이 원자적으로 그리고 독립적으로 행동할 수만 있다면 그 사람은 이기심에 따라 행동할 수 있을 것이다. 이런 가정은 객관적 합리성에서 제시될 수 있으며, 정말로 냉정하게 합리성이 성립될 수 있고, 그에 따라 효율적인 자원배분이 이루어진다고 볼 수 있을 것이다. 그러나 불행하게도 인간은 소속된 사회 속에서 독립적으로 그리고 원자적으로 결코 행동할 수 없다.

1) 윤리학에서의 논쟁에 관해선 Taylor, 1975, pp.58-82를 참조하시오.

가장 작은 공동체인 가족과 친족 사회에서 행동하는 개인은 자신의 이익보다는 가족 구성원의 이익 혹은 친지의 이익을 먼저 생각하면서 행동할 수 있다. 이때 행동하는 개인은 이기적이라고 볼 수 없을 것이다. 일종의 집단적 충성심에 의거해서 행동한다고 볼 수 있다.

이제 범위를 더 넓혀서 국가 혹은 사회의 공동체 내에서 행동하는 개인은 물론 자신의 이기심을 충족시키려고 행동할 수도 있지만, 국가와 사회를 위해서 자신을 희생하는 일들이 다반사로 일어난다. 특히 전시와 같은 비상시에는 이런 집단적 충성심이 극대로 발휘된다. 이런 집단적 이기심은 저차원적인 이기심은 결코 아니다.

국가와 작은 공동체의 구성원인 행동하는 개인은 헌혈이나 자선단체에의 기부, 혹은 종교적인 활동 등을 통해서 전혀 이기적이지 않은 행동을 보여준다. 인간의 덕목 중 지고의 선이라고 할 수 있는 이타심을 발휘한다.

물론 이런 순수한 이타심이나 집단적 충성심에 의해 나타나는 비이기적인 행동들은 궁극적으로 이기심으로 간주할 수 있다. 이런 이기심은 적극적으로 이기심을 추구하지는 않지만 궁극적으로 이기심으로 전환할 수 있다. 이런 이기심은 고차원적 이기심이라고 할 수 있다.²⁾

2. 주관적 합리성과 이타심

여기서는 오스트리아학파에서 중시하는 주관주의를 검토하고, 아울러 주관주의에서 유추되는 주관적 합리성을 검토해 보자.

1) 주관주의와 주관적 합리성

주관주의는 특히 경제학에서 수요이론과 관련하여 대단히 중시되고 있으며, 비용이론에서도 주관주의적인 접근법이 많이 활용되고 있다. 주관주의는 오스트리아학파에서 가장 중요한 방법론이다. 주관주의(subjectivism)는 개인의 사적인 경험을 사실적 지식

2) 보다 상세한 내용은 박상수, 2001, pp.110-116을 참조하시오.

의 유일한 기초라고 생각하는 방법론이다.

오스트리아학파는 자연과학에서의 객관적으로 측정 가능한 지식의 존재를 부정하지는 않지만, 사회과학에서는 기본적으로 그 견해를 달리하고 있다. 하이에크(1952, p.41)에 따르면 사회과학은 “사물들간의 관계를 다루는 것이 아니라, 사람과 사물 혹은 사람과 사람간의 관계를 다룬다. 사회연구는 인간의 행동에 관심을 가지며, 그리고 그 목적은 많은 사람들의 의도되지 않은 결과 혹은 설계되지 않은 결과를 설명하는 것이다.”

한편 합리성은 궁극적으로 한 사람이 하고자 하는 것, 즉 목적을 가장 잘 성취시키는 수단, 즉 최선의 수단을 발견하는 것으로 한정되며, 그리고 목적 자체에 대한 선택은 여기서 고려되지 않는다.

이와 관련하여 흥미진진한 논의는 미제스(L. von Mises)에게서 발견될 수 있다. 미제스는 행동에 관한 학문(praxeology), 특히 그 중에서도 경제학은 수단에 관한 학문이지 목적에 관한 학문이 아니라고 주장하면서, 상이한 사람들에 의해 선택된 목적들에 관해선 어떤 가치판단도 시도해선 안 된다고 보았다.(Pheby, 1988, pp.158-9)

이런 미제스의 합리성은 궁극적으로 주관주의에 입각해서 평가되어야 한다는 것을 의미한다. 따라서 만약 범죄자가 범죄를 저지르는 경우에도 그의 행동은 합리적이고 계산적이라고 할 수 있는 것이다. 비록 범죄를 법이 금지하고 또한 처벌을 강화한다고 하여도 범죄가 발생하는 것은 범죄자의 병적인 행동에서 유발된다기보다는 범죄자의 목적 성취라는 수단의 선택에서 합리적이기 때문이다.(Lutz, 1999, pp.155-6)

2) 주관적 합리성과 이타심

인간의 행동은 다중적 성격을 보유하기 때문에 단일 차원의 이기심으로 분석할 수는 없다. 이런 반론에 대해 주관적 합리성은 단순한 이기심만이 아니라 도덕적 가치에 입각한 행동(이타적 행동)까지도 얼마든지 분석할 수 있다.

주관적 합리성은 인간행동이 목적 추구적이라는 데에 동의하며, 그 목적이 단 하나 이어야만 한다고 주장하지도 않는다. 여러 목적이 동시에 추구되는 경우에 행동하는 개인은 자신의 주관적 가치(소위 주관적 가치치)에 따라 자신에게 최대의 만족을 주는 방향으로 선택이 합리적으로 이루어진다. 물론 이 때의 선택은 주어진 기호 등 정태적

조건에서의 합리적 선택이다. 이를 정태적 주관주의라고 할 수 있다.

그러나 이시적 상태, 즉 시간의 경과에 따른 선택을 분석한다면, 우리는 그 개인의 최초의 선택이 다음 순간의 선택에도 영향을 미칠 수 있음을 알 수 있다. 즉 최초의 선택은 다음의 선택을 결정할 때 선호상태를 변경시킬 수 있을 것이다. 예컨대 Lutz(1999, pp.156-7)가 언급하는 것처럼 최초의 선택이 이기심에 입각해 이루어지고, 다음의 선택은 탐욕스러움을 보이지 않으려는 열망, 즉 자존(self-worth)이 그의 선호를 변경시키는 경우도 충분히 분석 가능하다.

이런 이타적 성향에 대한 분석은 어떤 집단의 각 구성원이 개인적 이익을 희생하도록 강요하는 사회적 분위기(social ethos)에도 그대로 적용될 수 있다. 만약 이런 사회적 분위기에 역행한다면, 행동하는 개인은 사회적 비난이나 여러 가지 정신적 물질적 제재를 받기 때문에, 개인적 이익의 희생도 행동하는 개인의 입장에서는 합리적 선택이며, 동일한 상황이 다시 전개되어도 그 사람은 그런 선택을 할 수밖에 없는 것이다.

물론 인간의 지식의 불완전성, 제도의 마찰 등도 합리적 선택(객관적 의미의)에 방해 요인으로 작용할 수 있다. 그러나 주관적 합리성은 불완전한 지식 하에서의 합리적 선택을 주장한다. 즉 주관적 합리성은 그런 불완전한 지식에서는 행동하는 개인의 선택이 제3자 입장에서는 비합리적인 선택으로 보일지라도 그 사람 입장에선 합리적이며, 그리고 그런 입장에 그 사람이 다시 선다고 하여도 그런 선택은 불가피하다고 주장한다. 또한 불합리한 제도, 제도의 변화 등도 합리적 선택에 영향을 주는 것은 사실이며, 그리고 그런 영향은 그 사람에게 주어진 제도 내에서 합리적 선택을 가능케 한다.³⁾

Ⅲ. 수인의 딜레마

1. 시장실패

시장에서 “보이지 않는 손”의 역할을 증시한 A.Smith는 그의 『국부론』(1776)에서 “우리가 식사할 수 있는 것은 정육점 주인, 양조장 주인, 빵집 주인의 자비에 의한 것

3) 보다 상세한 내용은 박상수, 2001, pp.116-122를 참조하시오.

이 아니라 자기 자신의 이익에 대한 그들의 관심 때문이다. 우리는 그들의 인간성에 호소하지 않고 그들의 이기심에 호소하며, 그들에게 우리 자신의 필요를 이야기하지 않고 그들의 이익을 이야기한다”고 하였다(p.22).

이 인용문은 스미스의 이기심이 자원을 어떻게 효율적으로 배분하는가를 예시하는 문장이며, 이 문장을 인용하는 경제학자들은 보이지 않는 손의 기능이 제대로 발휘하기 위해선 이기심이 핵심요건이라고 생각했다. 물론 스미스가 이야기하는 이기심(self-interest)은 물론 무자비한 이기주의와는 달리 동감(同感)에 기초한 이기심이며 신중한 행동을 실행하는 사람들의 덕목이다. 그런데 불행하게도 후대의 경제학자들은 이기심을 단세포적으로 해석하려는 경향을 보였으며, 더욱이 계약의 준수, 정직성, 도덕적 신뢰, 법 등의 제도적 제약에 의해 이기심의 추구가 제약된다는 것을 간과하였다.

“이기적인 행위에 대한 옹호는 특별한 맥락에서만 등장하는데, 특히 상거래를 어렵게 만들고 또한 훼방하려는 당대의 다양한 관료적 장애와 경제거래의 다른 제약과 관련해서 등장한다.”(Sen, 1987, p.25) 즉 제도적 제약을 해소하기 위해서, 환언하면 이기심의 발휘가 효율적인 자원배분을 성취하는 데에 방해가 되는 장애물들을 제거하기 위한 근거로서 이기심이 등장하고 있다.

보이지 않는 손에 의해서 자본주의는 모든 경제문제를 해결하려고 하지만, 보이지 않는 손에 의해서 해결할 수 없는 수많은 경제현상들이 실제로 존재해 왔다. 효율적인 자원배분을 불가능하게 하는 이런 현상들을 시장실패(market failure)라고 부르며, 이런 시장실패는 시장에 대한 비판을 야기하고, 정부간섭의 필요성의 근거가 되기도 한다.

대표적인 미시적 시장실패는 독과점의 발생, 외부효과, 공공재의 존재, 불공평한 소득분배와 기회의 불균등, 수인의 딜레마 등이 있다. 여기서는 시장의 효율성이 이론적으로 성취될 수 없다고 주장하는 수인의 딜레마를 검토해 보고자 한다.

2. 수인의 딜레마

1) 수인의 딜레마

만약 실제 시장기구가 모든 사람 각자에게 이익이 되도록 작동하지 않는다면, 시장

옹호론자들은 시장의 이런 실패의 원인을 참여자들의 비합리성의 탓으로 돌리거나, 혹은 시장의 원활한 작동을 방해하는 실제 세계의 다른 우연적인 특징의 탓으로 돌릴 수 있다. 따라서 시장옹호론자들은 만약 모든 사람이 합리적이고 그 조건들이 올바르게 되었다면, 그때 시장은 올바르게 작동할 것이다 라고 주장한다.

시장의 모든 조건들이 올바르게 하고 할지라도 효율성의 문제를 야기하는 것이 바로 '수인의 딜레마'이다. 단순한 게임을 하는 합리적인 두 사람, A와 B를 상정하자. 두 사람의 각각의 전략은 자백과 침묵이다. 두 사람의 각 전략에 따른 보수는 아래의 그림 1)과 같다(Dyke,C., 1981, pp.106-7).⁴⁾

두 사람 모두가 자백한 경우 각각의 보수는 1/4이며, 침묵한 경우의 보수는 각각 3/4이다. 만약 A가 자백하고 B가 침묵한 경우 A의 보수는 1이며 B의 보수는 0이다. 반면에 A가 침묵하고 B가 자백하면 A의 보수는 0이고 B의 보수는 1이다.

		B의 전략	
		자백	침묵
A의 전략	자백	1/4, 1/4	1, 0
	침묵	0, 1	3/4, 3/4

그림 1) A와 B의 이득행렬(Dyke,C., 1981, p.106)

양자가 최선의 상태에 있게 되는 것은 둘 모두 침묵하는 전략이다. 만약 서로의 선택을 알지 못하는 상태에서 자신의 선택을 독립적으로 결정한다면, 결론적으로 그들은 불행하게도 모두 자백하게 된다. 물론 우리는 그들이 합리적인 경제인이라고 계속 가정할 것이다.

4) 수인의 딜레마는 1950년경 Merrill Flood와 Melvin Dresler에 의해 창안된 것으로 생각되며, 그리고 A.W.Tucker에 의해 공식적으로 언급되었다.(Brittan,S., 1995b, p.21, n.8)

이기적이면서 합리적인 A는 어떤 전략을 택하는 것이 좋은가? A는 B가 어떤 전략을 채택할 것인가를 검토할 것이다. B가 자백하는 전략을 채택했다고 가정하자. 이때 만약 A가 침묵한다면 A는 0의 보수를 얻을 것이다.

반면에 만약 A가 자백한다면 A는 1/4의 보수를 얻을 것이다. 따라서 B가 자백하는 경우 A의 최선의 전략은 자백하는 것이다. 이런 전략을 지배적 전략(dominant strategy)이라고 한다.

그러면 B가 침묵하는 전략을 채택했다고 가정하자. 이때 A가 침묵한다면 A는 3/4의 보수를 얻을 것이다. 반면에 A가 자백한다면 1의 보수를 얻을 것이다. 따라서 B가 침묵하는 경우 최선의 전략, 소위 지배적 전략은 자백하는 것이다.

결과적으로 B가 어떤 전략을 선택하든 A는 자백이라는 전략을 선택할 수밖에 없다. 이런 논리는 B가 전략을 선택하는 경우에도 동일하게 적용된다. 즉 A가 어떤 전략을 선택하든 이기적이면서 합리적인 B는 자백이라는 전략을 선택할 수밖에 없다. 따라서 A와 B 두 사람은 각각 동일한 보수 1/4씩만 얻게 된다. 이런 균형을 Nash균형이라고 한다. 이것이 소위 '수인의 딜레마'인 것이다.

이런 수인의 딜레마의 사례는 수많은 다른 상황에 적용된다. 예컨대 회사 내에서의 종업원 훈련을 들 수 있다. 고용주 A는 고용주 B가 노동자들을 훈련시키길 원할 것이며, 그렇게 된다면 A는 웃돈을 주고서 훈련받은 노동자를 데려올 수 있다. B도 유사하게 생각할 것이다.

이런 게임에서 첫째 결과는 자신은 노동자를 훈련시키지 않으면서 다른 사람이 노동자를 훈련시키길 원하는 것이다. 둘째 결과는 각자가 노동자를 훈련시키는 것이다. 그리고 셋째 결과는 어느 누구도 노동자를 훈련시키지 않는 것이다. 각자가 이기심에 따라 독자적으로 행동한다면, 각자는 최악의 결과인 셋째의 경우를 발생시킬 것이다.

또 다른 사례는 구매자와 판매자간의 비대칭적 정보 하에서 중고차 시장에서 레몬차 출하의 문제이다. 모든 사람들이 이기적인 경우 중고차 시장에는 질이 낮은 중고차(레몬차)만이 출하될 것이다. 그 결과 중고차 가격이 하락할 것이고, 질 좋은 중고차의 출하가 감소할 것이다.

2) 협력과 배반

이런 수인의 딜레마가 범죄적인 상황에서 벗어나려면, “자백”과 “침묵”이라는 용어 대신에 일반적으로 활용될 수 있는 “협력”과 “배반”이라는 용어로 대체하면 된다. 궁극적으로 양자가 이득을 보는 방법은 양자가 서로 “협력”하기로 약속하는 것이다. 이런 약속은 신뢰에 의존한다기보다는 오히려 관계의 지속성에 의존한다. 이런 약속이 실제로 지켜지는 경우에 양자는 각각 3/4의 보수를 얻게 된다.

문제는 행위주체들이 협력할 때에는 최선의 결과를 얻을 수 있지만 배반할 경우 이익이 발생한다는 것이다. 따라서 최선의 가장 강력한 전략은 경쟁자 혹은 적이 협력한다면 협력하고, 만약 배반한다면 배반하는 것이다. 이런 전략은 인간이 이기적이라는 전제, 특히 인간이 장기적으로 이기적이라는 전제에 의거하고 있다.

이런 전략의 실제 사례는 제1차 세계대전 때 참호에서, 적이 아군의 전략을 추종하는 경우, 최전방 군인들이 상대방을 살해하기 위해 총을 발사하는 것을 억제했던 ‘살고 살려 주는’ 전략에서 찾아볼 수 있다.(Brittan,S., 1995b, p.11)

3) 수인의 딜레마와 협력 및 사회적 효과

수인의 딜레마에서 범인들이 협력한다면, 최선의 결과를 얻을 수 있다고 주장한다. 호혜적 이타심이 작용할 경우 이런 최선의 결과가 가능하다고 보았다. 물론 여기서 논의의 전제는 협력이 유해하지 않다는 것이다.

그러나 사회적 관점에서 범인들이 자백하지 않고 침묵을 지킨다면, 즉 그들이 의리를 지킨다면 그들은 형량이 극히 낮아질 수 있다. 불행하게도 그들의 형량이 낮아지는 것은 사회 공동체 입장에서는 결코 바람직하지 않다. 범인들 중 적어도 하나가 자백을 하고 범법 행위에 걸 맞는 형량이 부과되어야 한다. 그래야만 범죄 행위에 대한 책임이 부과되고 있다는 것이 공지될 것이고, 범죄도 줄어들 수 있다.

이와 유사한 사례는 카르텔의 결성이다. 합의된 최저가격 이하로는 판매하지 않기로 각 구성원들이 협력한다면, 구성원 전부는 이익이 될 것이다. 그렇지만 그들 이외의 사회 구성원들은 높은 가격에 그 상품을 구매해야 하고, 또한 자원배분의 왜곡이 발생할 것이다.(Brittan,S., 1995b, p.15)

3. 이타심과 수인의 딜레마

1) 반복적인 현상

이런 '수인의 딜레마'는 단 한번 발생하는 죄수들의 범죄에 해당할 것이다. 이런 현상이 반복적으로 발생하는 실제 경제현상에 대해선 이타적인 행위가 궁극적으로 자신들에게 이익이 된다는 것을 인지하게 된다면 양자에게 최선인 결과가 나타날 수 있다. 물론 행위주체들이 많은 상황에선 여전히 '수인의 딜레마'가 발생할 수 있지만, 반복적인 학습은 그들로 하여금 이타적인 행위가 자신들에게 이익이 됨을 알려줄 것이며 그 결과 그들은 '수인의 딜레마'에서 벗어날 수 있다.

'수인의 딜레마'는 극단적으로 이기적이면서 그리고 단기적인 시각을 가진 사람들에게 대해서 성립한다. 아담 스미스가 주장하는 것처럼 "우리의 저녁은 푸줏간 주인, 양조업자 혹은 제빵업자의 자비심에서 비롯하는 것이 아니라 그들 자신의 이기심에 대한 그들의 관심에서 비롯한다"는 시장의 원리를 이기심에서 찾고 있지만, 만약 단기적이면서 극단적인 이기심이었다면 그들은 불량품들을 공급했을 것이며 그에 따라 역시 '수인의 딜레마'에 빠졌을 것이다.

시장에서 '보이지 않는 손'의 역할을 중시했던 아담 스미스는 극단적인 이기심이 아니라 이타적 성향을 갖는 이기심을 강조했었다. 장기적인 시각에서 푸줏간 주인, 양조업자 혹은 제빵업자는 양질의 재화를 공급하려고 했을 것이며, 당연히 수인의 딜레마에서 벗어날 수 있다. 왜냐하면 질이 낮은 재화의 공급은 단기적으로 그들에게 이익을 줄 수 있으나, 장기적으로 소비자들이 외면할 것이기 때문이다.

다른 한편 수인의 딜레마가 해결되는 다른 사례는 도둑들이 의리를 지키는 경우이다. 현실적으로 범죄자들간에는 이런 일들이 발생하고 있다. 의리를 지킴으로써 이들은 최선의 결과를 얻을 뿐만 아니라, 손해보는 범죄자의 가족들을 돌보기도 한다.

브리탄(Brittan, S., 1995b, p.12)은 이런 이기심을 호혜적 이기심(reciprocal altruism)이라고 하였다. 그는 이런 호혜적 이기심이 반복적인 수인의 딜레마에서 적용 가능하다고 주장하면서, 그 성공 여부는 그 게임의 무한한 지속성 여부에 의존한다고 보았다.

2) 장기계약

한 상품에 대한 지속적인 욕구를 가진 소비자는 생산자와 뜻을 같이 할 수 있다. 그들은 매일매일 시장에서 형성되는 가격에서 거래를 계속하거나, 혹은 합의된 일정한 가격에서 장기에 걸쳐서 인도되는 상품의 일정 수량에 대해 계약을 체결할 수 있다.

만약 시장가격이 장기적으로 하락한다면 생산자가 이득을 볼 것이며, 반면에 시장가격이 장기적으로 상승한다면 소비자가 이득을 볼 것이다. 그러나 어느 경우에도 생산자는 일정한 가격에서 일정한 수량을 확실히 판매할 수 있을 것이며, 소비자도 일정 수량을 확실히 공급받을 수 있다. 그들은 계약에 의해 그들의 욕구를 확실히 충족시킬 수 있다.

이런 계약은 대규모 생산자와 수요자에 의해서 많이 활용되고 있다. 그들은 계약에 의해 확보되는 안정성을 담보로 시장에서 독립적으로 행동할 자유를 포기한다. 그 결과 그들은 '수인의 딜레마'에서 벗어날 수 있다. 이것은 궁극적으로 자신의 이익이 남을 배려하는 마음에서 생성될 수 있다는 것을 보여준다.

3) 사재기

한 소비자가 어떤 상품을 원하고 있고 현재 그것을 살 것인가 나중에 그것을 살 것인가를 결정해야 한다고 하자. 소비자가 그 가격이 나중에 상승할 것이라고 판단하였다면, 이 소비자는 그 상품을 현재 구매할 것이다. 그 재화를 원하는 다른 소비자들도 아마 그렇게 생각할 것이다.

이런 사재기는 그 재화의 가격을 지속적으로 상승시킬 것이며, 그리고 소비자들이 다른 재화들에 대해서 동일한 기대를 갖는다면 인플레이션의 악순환이 발생할 것이다. 이런 인플레이션적 심리는 '수인의 딜레마'를 발생시킨다. 즉 모든 소비자가 재화의 구매를 연기한다면 그들 모두가 더 부유하게 된다는 것은 확실하다.

만약 모든 개인들 각자가 자신의 이익을 추구한다면 인플레이션의 악순환은 불가피하지만, 각자가 타인을 배려하는 이타적인 행동에 의해서 재화의 구매를 연기한다면 인플레이션의 악순환은 피할 수 있다. 현실적으로 이것이 가능할 것인가? 정부의 홍보와 국민들의 자발적인 협조를 통해서 인플레이션을 억제하는 것은 현실적으로 불가능한 것만은 아니다.

4) 이타주의자의 딜레마

Fender(1995, pp.127-133)는 이타심이 수인의 딜레마를 완전히 해결하지 못한다고 주장하고, 이타주의자의 딜레마를 제시하면서 이타심이 반드시 수인의 딜레마를 해결하는 것이 아니라, 오히려 사태를 더욱 악화시킬 수 있다고 주장한다.

대표적인 사례로 Fender는 '사마리아인의 딜레마' 혹은 '낭비적인 아들의 경제학'을 들면서, 자선단체의 도움(즉 이타심)이 도움 받는 사람들로 하여금 그들의 소비의 기회비용을 '0'으로 만듦으로써 비효율적인 자원배분을 유발시킨다고 주장한다.(Fender, 1995, pp.129-30)

만약 어떤 사람이 100원을 현재 소비한다면, 그 사람은 미래의 $100(1+r)$ 원을 희생시키는 것이다.(여기서 r 은 이자율) 즉 이 소비자의 기회비용은 $100(1+r)$ 이며, 이런 기회비용을 감안하면서 소비 여부를 결정해야 할 것이다.

그러나 만약 그가 현재 100원을 소비하더라도, 미래에 자선단체가 그에게 일정액을 준다면, 그는 현재 100원의 기회비용을 생각하지 않으면서 소비할 수 있다. 즉 그에게 소비의 기회비용은 '0'이 되는 것이다.

또 다른 사례로 Fender는 협력의 계약이 이타심에 의해 오히려 유지되기가 더욱 어려워질 수 있음도 보여준다.(Fender, 1995, pp.130-1) 이타심은 한 측면에선 당사자들로 하여금 기꺼이 협력하게 만드는 바람직한 효과를 가지며, 반면에 이타심이 증대함에 따라 '배반'에 따르는 '처벌'의 심각성을 낮추는 역의 효과(그 결과 Nash균형으로의 복귀)를 유발하며, 그 결과 그 계약을 유지하기 어렵게 만든다.

처음에는 첫째 효과가 지배적이지만, 이타심이 증대함에 따라 둘째 효과가 지배적이 되며, 그 결과 협력의 계약이 유지 불가능하게 될 수 있다. 이것은 이타심이 점진적으로 증대함에 따라 '처벌'의 강도가 약해질 수 있고 또한 이타심을 악의적으로 이용하려는 경향을 유발하기 때문이다.

IV. 수인의 딜레마의 함축적 의미

1. 지식의 분업과 효율적인 자원배분

1) 이기심과 효율적인 자원배분

Adam Smith는 시장에서 이기심이 추구되도록 허용된다면 보이지 않는 손에 의해서 국부가 극대화될 수 있다고 주장한다. 현대적인 의미로는 모든 소비자들이 주어진 예산 제약 하에서 그들의 만족을 극대화하고, 완전경쟁적 기업들이 주어진 자원 제약 하에서 그들의 이윤을 극대화하며, 그리고 모든 시장이 균형을 이룰 때 왈라스적 균형이 성취된다. 바로 이 상태는 파레토 최적이다.

인간의 본성은 이기적이라고 가정된다. 그리고 이타심의 역할은 전혀 존재하지 않는다. 적절히 운영되고 있는 시장에서 이기심은 최적 자원배분을 위해서 충분하다. 소위 아담 스미스의 '보이지 않는 손'에 의해서 이기심의 추구가 조화로운 사회적 결과를 유발시킨다.

물론 현실은 왈라스적 균형과는 거리가 멀다. 실제 세계는 완전경쟁적이지도 않으며, 시장은 항상 균형을 이루지도 않으며, 외부성과 공공재가 존재하고, 정보도 불완전할 뿐만 아니라 때로는 비대칭적이다.

이 논문은 왈라스적 균형을 비판하고자 하는 것이 아니다. 왈라스적 균형에 문제를 제기하는 수인의 딜레마를 어떻게 해결하고 그 의미는 무엇인가를 밝히는 데에 있다. 우리는 앞에서 수인의 딜레마는 이타적인 행위에 의해 해결할 수 있다고 보았지만, 또한 문제는 이타주의자의 딜레마도 있었다.

2) 계획경제의 실패 원인

여기서는 수인의 딜레마의 해결이 이타주의적인 행위에 있다고 하자. 만약 모든 사람들이 이타적이라면, 효율적인 자원배분이 가능한가? 즉 최적 자원배분, 소위 바람직한 자원배분이 가능한가?

이기심이 효율적 자원을 가능케 한다는 것이 왈라스적 균형에서 주장하는 바라면, 수인의 딜레마는 이기심이 반드시 효율적 자원배분을 유발하지는 않는다고 주장한다. 그러면 이타적인 사람들로만 사회가 구성된다면 효율적인 혹은 바람직한 자원배분이 가능할까?

비효율적인 자원배분과 관련하여 등장하는 논제가 바로 계획경제의 실패 원인이다. 계획경제의 정책당국자가 이타적인 성인(聖人)이라고 한다면 계획경제는 잘 운영될 것이고, 효율적인 자원배분이 가능할 것인가?

구소련 등의 동구권 국가들이 파멸한 것은 정책당국자들이 부패하고 이기적이었기에 그렇게 된 것은 결코 아니다. 정책당국자가 부패하지 않고 이타적이라고 하더라도, 계획경제가 성공하려면 경제주체들에 관한 정보가 필수 불가결하다. 즉 각 경제주체와 부존자원 등에 대한 정보 부족이 물자 부족, 과잉생산의 근원적인 원인이다.

수인의 딜레마는 상대방의 전략을 잘 몰랐기 때문에 나타났다. 각자가 상대방에 대해서 잘 알고 있다면, 비록 각자가 이기적이라고 할지라도, 그들은 최선의 결과에 도달할 것이다. 핵심은 당사자들이 이기적이나 이타적이거나 아니라, 상대방에 대한 정보가 얼마나 정확하냐에 의존한다.

따라서 사회주의 국가를 정말 어진 성인군자가 통치한다고 해도 사회주의 국가에선 불가피하게도 비효율적인 자원배분이 나타날 수밖에 없다. 성인군자는 국민들을 위해 정치한다고 해도, 국민들의 욕구와 국가의 모든 자원에 관한 정보가 부족하기 때문에 어쩔 수 없이 국민들의 욕구를 제대로 충족시킬 수 없다.

3) 시장의 본질과 지식의 분업

계획경제와 관련한 중요한 논쟁이 '사회주의 계산논쟁'이다. 계산논쟁의 핵심은 시장이 없는 사회주의에서 과연 효율적인 자원배분이 가능한가에 관한 논쟁이다. Hayek와 Lange, Dickinson 등과의 논쟁은 수리경제학의 기법에 의해서 시장에서의 경쟁적인 해가 발견될 수 있다는 것과 관련된다.⁵⁾

논쟁의 초점은 경쟁적 사회주의가 가능한가이다. 수리경제학의 기법에 의해서 시장

5) 보다 상세한 내용은 Hayek의 1935a, 1935b, 1940 및 1945년 논문을 참조하십시오.

과 동일한 경쟁적인 해가 가능하다는 것에는 비판의 강도가 너무 거세다. 그것이 가능 하려면 수백 혹은 수천만 소비자의 선호와 그 변화 그리고 기업의 기술상태와 기술상 태의 변화에 관한 정보가 완벽하여야 한다. 물론 이것은 현실적으로 불가능하다.

랑게와 디킨슨은 중앙당국에 의한 가격결정체계를 주장하면서 이런 가격체계가 시 장상태에 따라, 즉 소비자와 기업가들의 수요와 공급을 감안하면서 소위 시행착오를 통해서 조정될 수 있다고 보았다. 최초의 가격체계가 대단히 임의적으로 선택되었다고 할지라도, 이런 시행착오를 통해서 시장에서의 가격 메카니즘과 동일한 가격체계를 성 취할 수 있다고 주장한다.

하이에크는 이론적으로 이런 제도가 가능하다고 보면서도 현실적으로 응용 가능할 것인가에 대해선 회의적이다. 법령에 의해 정책당국이 가격을 결정하고, 이런 가격이 시장을 청산할 수 있도록 수요와 공급을 감안하면서, 시행착오를 통해 법령에 의해 정 해진 가격들을 조정한다. 물론 조정이 이루어지기 전까지는 당분간 가격들은 고정된 다.

여건이 불변인 상태에서는 시장을 청산시키는 가격을 언젠가(?)는 발견할 수 있을 것이다. 그러나 현실은 시시각각 여건이 변화하고 있으며, 법령에 의해 정해지는 가격 체계는 결코 현실의 변화를 절대로 반영할 수 없다. 특히 새로이 생산되거나 단 한번 만 생산되는 상품들(신제품, 자본재 등)에 대한 가격은 아예 법령에 등장하지 않을 수 도 있다.(이와 관련된 보다 집약된 하이에크의 비판은 그의 1940년 논문을 참조하시오)

디킨슨과 랑게 등의 주장의 오류는 시장의 본질에 대한 오해에서 비롯하고 있다. 시 장에서는 모색과정을 통해 균형가격이 결정될 수 있으며, 그리고 그런 균형가격은 연 립방정식체계를 풀으로써 해결할 수 있다고 생각한 데서 근원한다.

시장은 이기심만 추구되는 곳이 아니고 가격이라는 신호체계를 통해서 시장참여자 들간에 정보교환이 이루어지고 지식의 분업(*division of knowledge*)이 이루어지는 곳 이다.(지식의 분업에 관해선 하이에크의 1937년과 1945년 논문을 참조하시오) 사회주의 계산 논쟁도 사실은 시장에서 지식의 분업이 이루어진다는 것을 알았다면 간단하게 해결될 수 있는 문제이다.(사회주의 계산논쟁과 관련한 하이에크의 기여에 관해선 *Streissler(1992)*를 참조하시오)

계획경제가 실패하고 그에 따라 사회주의체제가 붕괴한 근본적인 이유는 관리의 부

패도 아니고 관리들이 이타적이지 못해서(즉 이기적이어서)도 아니다. 사회주의체제에서 정책당국자들이 소비자들의 선호와 그 선호의 변화, 노동자가 보유하고 있는 과학적 지식, 기술, 기능, 숙련도, 이용 가능한 생산기술, 생산비용, 기타 부존자원 등에 관하여 완전한 지식을 갖지 못했기 때문에 계획경제가 실패하였다.

이타적인 정책당국자가 아니라 완전한 지식을 가진 정책당국자가 사회주의경제를 통제한다면 시장에서의 경제적 성과를 사회주의국가에서도 성취할 수 있을 것이다. 따라서 사회주의국가에서 효율적인 자원배분의 조건은 완전한 지식을 가진 사람이 경제를 통제해야 한다는 것이다. 물론 당연히 그런 경우는 불가능하지만.

2. 경제학에서 윤리학의 필요성

수인의 딜레마가 우리에게 제시하는 함축적 의미는 경제주체들이 결코 동질적인 인간이 아니라는 것이다. 정통 신고전학과 경제학에서는 모든 경제주체들이 합리적이면서 이기적이라고 가정하고 있으며, 그렇지 않으면 신고전학파의 명제들이 상당부분 의미 없는 명제가 될 수 있다.

수인의 딜레마 역시 인간을 객관적으로 합리적이며 이기적인 인간이라고 가정함으로써, 소위 인간을 하등동물로 간주함으로써 등장하고 있는 것이다. 인간은 도덕적 존재이며, 그에 따라 도덕적 사고를 갖고서 행동한다.

우리는 인간의 도덕적 사고를 연구하는 것이 아니라, 도덕적 사고가 경제에 어떤 영향을 미치는가에 초점을 맞추어야 한다. 그럴 경우에만 우리는 수인의 딜레마의 본질을 확인할 수 있고, 또한 그것이 딜레마가 되지 않음을 보일 수 있는 것이다. 여기서는 합리성과 공동선을 중심으로 검토하고자 한다.

1) 합리성에 대한 재검토

객관적으로 합리적인 인간은 이기적이며, 타인과는 독립적으로 활동하는 객관적인 존재이다. 경제학이 이런 인간 행동을 가정하는 한 경제학은 가치의 계층구조에서 가장 낮은 수준의 감정만을 다룬다고 볼 수 있다.(Lutz, 1999, p.150)

물론 이런 가정을 할 경우에만 경제학은 현실을 단순화할 수 있고, 그에 따라 수학으로 풀 수 있는 학문이 되고 또한 논리적인 일관성을 가질 수 있다.⁶⁾ 그 대신 인간이 현실적으로 행동할 때 갖게 되는 동기들, 예컨대 이타적이면서도 도덕적인 동기는 배제된다.

이타적이면서 도덕적인 동기들은 인간이 고립적으로 행동하는 데서 형성되는 것이 아니라 사회라는 테두리 안에서 활동하는 과정에서 형성된다. 따라서 고립적으로 행동할 때의 합리성을 객관적 합리성이라고 한다면, 사회적 관계를 행위자의 주관적 입장에서 형성되는 의사결정을 주관적 합리성에 따른 의사결정이라고 할 수 있다.

인간은 단일 목적만 가지는 것이 아니라 다수의 목적을 가지고 있으며, 이시적으로 이런 목적간의 중요도의 변화가 발생한다. 따라서 한 사람이 처음에는 이기적이었다가 다음에는 이타적이 될 수 있으며, 또한 범죄를 저지르게도 하지만 죄의식 등이 그런 범죄를 저지르지 않게 만들기도 한다.

수인의 딜레마는 단일 목적에 따르는 행동, 특히 도덕적으로 이기적인 저차원적인 행동만을 가정함으로써 발생한다. 그러나 보다 현실적인 이타적인 행동이 가정되면 수인의 딜레마는 해결될 수 있다. 물론 이때의 이타적인 행동은 궁극적으로 이기적인 행동으로 귀결되기는 하지만.

중요한 것은 이런 이타적인 행동이 객관적 및 이기적 차원에서는 비합리적인 행동이 될 수 있지만, 행동하는 사람의 추구하는 목적에 비추어본다면 합리적이라는 것이다. 합리성이란 행동하는 인간의 입장에서 평가되어야 한다. 합리성을 객관적으로 평가하는 것은 완전한 지식 하에서만 합리성이 가정될 수 있는 것이다.

2) 공동선에 대한 인식의 필요성

경제학이 가치 중립적인 경향으로 치달는 것은 가치에 대한 논의가 주관에 흐를 수 있기 때문이다. 이런 가치 중립성은 객관적인 이론의 발전에 기여한 것은 사실이지만, 중대한 문제점은 경제학을 '경제학을 위한 학문'으로 전락시켰고 나아가서는 현실과 괴리되게 만들었다는 것이다.

6) Sen은 이런 인간을 합리적인 바보(rational fool)라고 명명하였다. 보다 상세한 내용은 Sen(1976-7)을 참조하시오.

18세기 이래로 고전적인 자유주의는 공동선(common good)이 존재한다는 것을 부정하고 있다. 공동선의 존재를 부정하는 이유는 공동선의 존재가 수단을 합리화함으로써 독재정치 혹은 전제정치의 출현을 가능케 한다고 보기 때문이다. 따라서 고전적 자유주의를 추종하는 자유주의자들은 대부분 개인의 목적은 인정하지만 사회의 공동 목적에 대해선 강한 거부감을 갖고 있다.

현재 공동선에 관해선 정치철학에서 많이 논의되고 있으며, 공동선의 존재에 대해서 많은 공감의 이루어지고 있지만 아직도 구체적인 공동선에 대해선 합의가 이루어지지 않고 있는 상태이다.⁷⁾

공동선은 가치판단의 문제이기도 하지만 언제까지 이런 가치판단의 문제를 경제학 연구에서 배제되어야 하겠는가? 여기서선 일단 사회의 공동선은 복지라고 가정하자. 여기에 반론이 전혀 없는 것은 아니지만 잠정적으로 사회 구성원들의 공통적인 이해관계를 복지라고 가정하고 논의를 전개해 보자. 소위 윤리학에서 결과론적 공리주의의 노선을 따른다.

수인의 딜레마는 죄수들의 입장에선 딜레마이다. 그러나 사회의 입장에선 결코 딜레마가 아니라 오히려 바람직한 현상이다. 사회의 입장에선 죄수들이 자신의 죄를 자백하고 합당한 형벌을 받아야 한다. 그럴 경우에만 사회 구성원들은 최대의 복지를 얻을 수 있을 것이다.

또한 카르텔이나 과점에서도 수인의 딜레마가 적용되어야 한다. 독과점들에게는 딜레마일지 모르나 사회 구성원들에게는 바람직한 결과일 것이다. 즉 사회의 입장에선 결코 딜레마가 아니고 최적의 결과이다. 그 경우에 사회 전체적으로 복지가 극대화되기 때문이다. 결과적으로 어떤 현상이 수인의 딜레마인가를 판정함에는 공동선에 대한 인식 없이는 불가능하게 된다.

7) 정치철학에서의 공동선에 관해선 Quinton(1973), pp.271-8과 Raphael (1970), pp.103-139를 참조하시오.

V. 결 론

수인의 딜레마는 시장실패의 한 원인으로 지적되는 대표적인 사례이다. 수인의 딜레마는 두 가지 측면에서 경제학에 대해 중요한 함축적 의미를 가지고 있다.

첫째로 시장이 경제에서 어떤 역할을 하는가에 관해서 소위 시장의 본질과 관련해서 새로운 관점을 제시하게 만든다. 통상적으로 시장은 이기심이 추구되며 이런 이기심에 의해 효율적 자원배분을 가능케 한다는 것이 통설이다.

수인의 딜레마는 이기심이 오히려 비효율적인 자원배분을 가능케 한다는 것을 보여준다. 수인의 딜레마의 근원적인 원인은 불완전한 지식에 있다. 따라서 완전한 지식이 있었다면 수인의 딜레마는 발생하지 않는다. 환언하면 효율적 자원배분의 조건은 완전한 지식이다.

수인의 딜레마는 시장에서 가격이 신호체제로서 엄청나게 많은 정보를 전달하는 기능을 갖는다고 주장하는 하이에크의 주장을 재삼 확인시키고 있다. 그는 시장에서 가격이라는 신호체계를 통해서 각 경제주체들이 지식의 분업을 실행하며, 그 결과 다른 체제에 비해 보다 효율적인 자원배분이 가능하다고 주장했다.

둘째로 수인의 딜레마의 해결과 관련하여 두 가지 함축적 의미를 제시할 수 있을 것이다. 그 하나는 인간이 이기심만을 추구하는 단세포적인 동물이 아니라 이타적이면서도 윤리적인 존재라는 것이다. 주관적 합리성에 의거한다면 인간이 다수 목적을 가지고 또한 불완전한 정보 하에서 행동할 때 그 행동은 합리적이라는 것이다.

수인의 딜레마는 인간이 이기심을 추구할 때 합리적이라는 객관적 합리성을 가정하지만, 현실은 윤리적인 인간으로 구성되어 있으며 그 결과 합리성도 그에 걸맞게 가정되어야 한다. 주관적 합리성을 가정하면 수인의 딜레마도 사실상 딜레마가 될 수 없게 된다. 이타적인 성향의 인간이 존재한다면 딜레마가 해결되기 때문이다.

수인의 딜레마가 제시하는 다른 하나의 함축적 의미는 공동선에 대해 경제학이 관심을 가져야 한다는 것이다. 가치판단을 배제시킴으로써 우리는 수인의 딜레마에 봉착하지만, 사회의 공동선을 고려한다면 수인의 딜레마는 딜레마가 아니라 오히려 바람직한 상태를 나타낼 수도 있다.

우리가 딜레마라고 할 수 있는 다양한 현상을 사회의 공동선에 비추어본다면 딜레마가 아닌 경우가 많게 된다. 가치판단의 문제라는 주관성 때문에 지금까지 경시되고 있는 공동선을 우리는 재차 다시 검토할 필요가 있다. 그런 공동선에 관한 연구 없이는 그런 딜레마의 본질적인 문제를 해결할 수 없기 때문이다

참 고 문 헌

- 박상수(2001), "이기심과 이타심 그리고 합리성에 대한 비판적 연구", 『산경논집』, 제15집 제2호, 제주대학교 관광산업연구소, pp.109-126.
- Brittan,S.(1995a), "Introduction", in *Market Capitalism and Moral Values* : Proceedings of Section F(Economics) of the British Association for the Advancement of Science(Keele 1993)(ed. by Brittan,S. & Hamlin,A.), Edward Elgar, pp.xi-xii.
- (1995b), "Economics and Ethics", in *Market Capitalism and Moral Values* : Proceedings of Section F(Economics) of the British Association for the Advancement of Science(Keele 1993)(ed. by Brittan,S. & Hamlin,A.), Edward Elgar, pp.1-22.
- Dyke,C.(1981), *Philosophy of Economics*, Prentice-Hall.
- Fender,J.(1995), "Altruism, Ethics and Economics: the Significance of Non-Egoistic Preferences for Economics", in *Market Capitalism and Moral Values* : Proceedings of Section F(Economics) of the British Association for the Advancement of Science(Keele 1993)(ed. by Brittan,S. & Hamlin,A.), Edward Elgar, pp.120-36.
- Hausman,D.M. and McPherson,M.S.(1993), "Taking Ethics Seriously: Economics and Contemporary Moral Philosophy", *Journal of Economic Literature*, XXXI(2), pp.671-731.
- (1996), *Economic Analysis and Moral Philosophy*, Cambridge University Press.
- Hayek, F. A. (1935a), "Socialist Calculation I : The Nature and History of the Problem", *Collectivist Economic Planning*(ed. F. A. Hayek), George Routledge & Sons, Ltd. Reprinted in *Individualism and Economic Order* (박상수 역, 『개인주의와 경제질서』, 자유기업센터, 1998), ed. by F. A. Hayek, The University of Chicago Press, 1948.

- (1935b), "Socialist Calculation II : The Sate of the Debate", Collectivist Economic Planning(ed. F. A. Hayek), George Routledge & Sons, Ltd. Reprinted in Individualism and Economic Order (박상수 역, 『개인주의와 경제질서』, 자유기업센터, 1998), ed. by F. A. Hayek, The University of Chicago Press, 1948.
- (1937), "Economics and Knowledge", Economica, IV(new ser., pp.33-54). Reprinted in Individualism and Economic Order (박상수 역, 『개인주의와 경제질서』, 자유기업센터, 1998), ed. by F. A. Hayek, The University of Chicago Press, 1948.
- (1940), "Socialist Calculation III : The Competitive 'Solution'", Economica, VII, No.26(new ser.). Reprinted in Individualism and Economic Order (박상수 역, 『개인주의와 경제질서』, 자유기업센터, 1998), ed. by F. A. Hayek, The University of Chicago Press, 1948.
- (1945), "The Use of Knowledge in Society", The American Economic Review, vol.XXXV, no.4, pp.519-30. Reprinted in Individualism and Economic Order (박상수 역, 『개인주의와 경제질서』, 자유기업센터, 1998), ed. by F. A. Hayek, The University of Chicago Press, 1948.
- (1952), The Counter-Revolution of Science : Studies on the Abuse of Reason, Liberty Press, 2nd ed., 1979.
- Lutz, M. A. (1999), Economics for the Common Good : Two Centuries of Social Economic Thought in the Humanistic Tradition, Routledge.
- Pheby, J.(1988), Methodology and Economics : a Critical Introduction (박상수 역, 『경제학방법론』, 제주대학교출판부, 1999), MacMillan Press.
- Quinton, A.(1973), Political Philosophy (장을병 역: 『정치철학』, 종로서적, 1990), Oxford University Press.

- Raphael, D. D. (1970), *Problems of Political Philosophy* (김용환 역: 『정치철학의 문제들』, 서광사, 1986), Praeger.
- Sen, A. (1976-7), "Rational Fools : a Critique of the Behavioural Foundations of Economic Theory", *Philosophy and Public Affairs*, vol.6, pp.317-44. Reprinted in *Philosophy and Economic Theory* (eds. F. Hahn and M. Hollis), Oxford University Press, 1979, pp.87-109.
- (1987), *On Ethics and Economics*, Blackwell.
- Smith, A. (1776), *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations* (김수행 역, 『국부론』 상권, 동아출판사, 1992), Clarendon Press.
- Streissler, E. W. (1992), "Hayek on Information and Socialism", *Wirtschaftspolitische Blätter*, vol.39, pp.258-83. Reprinted in *Capitalism, Socialism and Knowledge : the Economics of F. A. Hayek* (eds. M. Colonna, H. Hagemann and O. F. Hamouda), Edward Elgar, 1994, pp.47-75.
- Taylor, P. W. (1975), *Principles of Ethics* (김영진 역: 『윤리학의 기본원리』, 서광사, 1990), Dickenson Publishing Company.
- Varian.H.R.,(1987), *Intermediate Microeconomics: a Modern Approach*, W.W.Norton & Company.