

합리적 선택의 설명의 본질과 범위

존 엘스터

번역 : Fulton

합리적 선택은 어떻게 설명할 수 있는가? 그것들의 한계와 한도는 무엇인가? 필자는 세 단계를 거쳐 이 물음에 대해 논의하고 싶다. 1장에서의 주제는 행태의 의도적 설명에 대해 일반적인 범주이다. 2장은 합리적 선택 설명을 형성하는 데 필요한 가정을 추가할 것이다. 3장은 고유한 추론을 산출하기 위해 합리적 선택의 힘을 보다 세밀하게 고려할 것이다. 특히, 이는 최적 선택의 비단일성 및 심지어 존재하지 않을 수 있는 문제와도 관련된다.

1. 의도성

의도로부터 행동의 일부를 설명하는 것은 그 행동을 하는 개인의 의도에서 파생된다는 것을 보여주는 것이다. 성공적인 의도적 설명은 행태를 행위로, 행위자는 에이전트로 간주한다. 이러한 형식의 설명은 행태 (B), 개인에 의해 형성된 인식의 집합 (C), 그리고 그에 귀속되는 욕망 (D) 세가지 관계로 나타나는 것에 해당한다. 이 관계는 이 장의 주제를 형성하는 세가지 조건으로 정의된다. 첫째, 우리는 욕구와 신념을 행동의 이유로 필요로 해야만 한다. 즉,

(1) C가 주어졌을 때 B는 D를 실현하는 최선의 수단이다.

이러한 이유들의 존재는 그 이유에 해당하는 행동의 발생을 설명하는 데 충분하지 않다. 배우는 장면의 일부로서 몸부림치도록 요구받을 수 있다. 필수적인 신념과 욕망이 있더라도 그는 의지에 의한 몸부림이 불가능한 자기 자신을 발견할 수 있다. 더욱 중요한 것은 심지어 행태가 발생하더라도, 이유가 그것을 설명하기에 충분하지 않다는 것이다. 세트장에 뱀이 보이면 배우는 무의식적으로 몸서리를 칠 수 있다. 즉 이것은 또한 배우가 실제로 의지대로 몸서리 칠 수 있다고 가정해도 가능하다. 몸서리치는 그의 의도가 뱀의 출현에 의해 배제된다면, 우리는 그의 행동이 실제로 그와 같은 행동의 의도에 의해 야기된 것을 보장하는 문제를 추가해야 한다. 즉,

(2) C와 D는 B를 야기한다.

그 이유는 합리화하는 행동의 원인이기도 한다. 또한 왜 이것이 불충분한지 알아보려면 신념과 욕망이 원인으로 작용하는 방법을 살펴봐야 한다. 표적을 조준하고 있는 소총수를 생각해보자. 그는 타겟을 맞추는 것만으로 매우 가치 있는 목표를 달성할 수 있다고 믿는다. 신념과 욕망은 특정 행태에 대한 이유를 제공한다. 즉 소총이 표적을 향할 때 방아쇠를 당긴다. 그러나 신념과 욕망은 그를 완전히 다르게 행동하게 할 수도 있다. 그가 높은 부담감에 당황스러워 한다면, 그의 손이 너무 나쁘게 흔들려 잘못된 순간에 방아쇠를 당길 수 있다. 그가 이러한 목표에 덜 신경 썼다면 더 쉽게 성공했을 것이다. 여기에 목표를 타격하려는 강한 욕구가 원인으로 작동했지만, 이는 이유가 되지 못한다. 행동의 이유로 작동해야 한다면 그것이 적어도 그 이유가 되어야 하는 행동의 원인이 되어야 한다. Davidson의 잘 알려진 사례를 생각해보자.

“등반가는 다른 사람을 로프에 올릴 때의 무게와 위험을 없애기를 원할 수 있거나, 그는 그의 줄의 결박을 느슨히 하였을 때 무게와 위험을 없앨 수 있다는 것을 아마도 알고

*있다. 이 믿음과 원함은 그의 결박을 느슨히 하게 만들 수도 있고 그의 결박을 풀지 않
기로 의도적으로 그럴 수 있다.”*

여기서 조건 (1)과 (2)가 충족되지만, 신념과 욕망은 행동의 원인을 유발하지 않았다. 이 사례는 소총수의 경우와 다른 점이 있는데, 등반가의 신념과 욕망이 그들이 동일한 이유에서와 똑같은 행동을 일으킨다는 점이다. 그러나 비슷한 점이 원인이 되지 않는다는 점에서 유사하다. 등반가의 경우에 그들은 바로 이유가 되는 매우 동일한 행동을 일으키는 우연한 사건이다. 그러므로 우리는 다음을 추가해야만 한다.

(3) C와 D는 B의 원인을 야기했다.

다른 경우와 마찬가지로 우리는 그 원인이 그 효과를 가져오는 특징을 짚어볼 수 있다. 얼음에 돌이 떨어져 얼음이 깨질 때 우리는 돌의 색깔이 아닌 무게를 지적하며 무슨 일이 일어났는지 설명한다. 소총수의 욕망에 의해 목표가 빗나갈 때 욕망의 힘이 아닌 정신적인 혼란이나 감정적인 흥분을 지적한다. 후자는 에이전트가 자신의 접할 수 있는 다른 목표와 비교하여 목표의 중요성에 대한 평가를 반영한다. 그러므로 욕망의 힘은 주로 그 효능의 이유와 관련이 있으며, 욕망이 행태를 일으키는 정도까지 그 행동의 이유는 그것의 힘의 원인인 효능과 관련이 있다 욕망을 둘러싼 감정적인 환경은 그 효능의 이유와 관련이 없지만, 비합리적인 이유로 그 효능에 영향을 미칠 수 있다. 확실히 이것은 말하기의 느슨하고 은유적인 규칙이다. 우리는 감정을 얻기 위해 좋은 언어와 행동에 대한 관련성에 초점을 맞추지 못했다. 그러나 나는 다른 종류의 우연의 일치 배제하기 위해 (2) 명제가 필요했던 것처럼, 우연의 일치를 배제하기 위해 내가 설명하는 사실의 현상적 실체, 또는 (1) 명제와 같은 것을 필요로 한다는 것을 아무도 부정하지 않을 것이다.

이 조항들은 충분히 만족스러운 의도적 설명에서 가능하여야 하지만, 우리는 일반적으로 덜 엄격한 요구사항을 부과한다. 비유로 말하자면 동기와 기회에 대해 묻는 탐정 이야기가 될 수 있다. 어떤 사람이 특정한 행동에 관여할 때 우리는 이미 그 사람에게 기회가 있음을 알고 있다. 그가 그것을 했다면, 그는 그것을 할 수 있었다. (한 가지 의미에서 “할 수 있다”) 또한 우리는 그가 동기를 가지고 있고 기회에 대한 인지를 가지고 있다면, 작동하고 있는 (2)와 (3) 명제에 의해 제외된 우연의 일치가 다음과 같은 경우에 우리는 행태의 의도적 설명을 발견했다고 결론을 내린다. 특수한 경우에는 에이전트가 문제의 행태를 수행할 수 있는 능력 (예 : 의지력, 또는 목표를 타격할 수 있는 능력)을 갖추었음을 확인함으로써 첫번째 우연의 가능성을 줄이는 것을 원하기도 한다. 이것은 우연의 가능성을 완전히 제거하지는 못하나 대부분의 실제적인 목적을 위해 그렇게 한다. 요점은 (2), (3) 명제의 만족은 실제로 정신적 작동을 면밀히 조사해야 하는 것인데 이는 우리가 예외적으로 할 수 있는 것이다. 동기, 기회, 지식, 능력 등을 분석하는 것이 훨씬 쉬운 작업이다(물론 이는 쉬운 일은 아니다.)

의도적 설명을 수립할 때 (1) 명제의 불충분은 설명하고 행동을 예측하는 것과 관련이 있다. (1) 명제가 충분하다면 우리는 예측을 위해 이를 사용할 수 있다. 그러나 어떤 욕망과 신념을 한편으로는 일정한 행동을 수행하는 것 사이에 규칙적인 논리적인 관계가 없다. 그러나 실제적인 목적을 위해 (1) 명제의 행동을 설명하는 데 많은 도움이 되는 것처럼 동기, 기회 등이 행동으로 이어진다는 사실을 예측할 수 있다. 그럼에도 불구하고 본문은 주로 최우선적인 설명에 관심이 있다.

2. 합리성

합리적 선택에 대한 설명은 여러 면에서 의도 이상을 포함한다. 우선, 우리는 합리적인 행동이 어떤 의미에서 합리적인 욕망과 신념에서 비롯되어야 한다고 주장해야 한다. 다른 한편으로는 우리는 신념과 욕망사이의 관계와 다른 한편으로는 행동에 보다 엄격한 무언가를 요구한다.

최소한 우리는 다음과 같은 명제를 도출해야 한다.

(4) 신념 집합 C는 내부적으로 일관성이 있다.

(5) 욕망 집합 D는 내부적으로 일관성이 있다.

사람들은 합리적 선택의 설명이 아니라 의도적 설명이 더 일반적이라고 생각할 수도 있다. 예를 들어, 내부적으로 일관성을 가지지 않기에 주어진 욕망을 실현할 수 있는 방법이 없다면 어떻게 누군가 그것을 실현하는 최선의 방법을 선택할 수 있는가? 답은 물론 에이전트가 욕망이 실현 가능하다고 믿어야 한다는 것이다. 이러한 신념은 내부적으로 일관성이 없다. 일정한 목표가 일관성 있게 실현될 수 있다는 신념을 위해 실현 가능한 세계가 있어야 한다. 그리고 그것은 가정에 반대되는 현실세계가 실현되어야 한다는 것을 의미한다. 그러나 이러한 일관성 없는 정신 상태에 의해 의도적인 행동이 촉발할 수 있다. 누군가 자와 컴퍼스로 각을 삼등분하는 최선의 방법은 먼저 소정의 단계를 거쳐야 한다고 여긴다. 그 그림은 각도를 삼등분하는 논리적으로 모순된 목표와 그 목표를 실현하고 그 단계를 먼저 수행함으로써 가장 잘 달성된다는 신념으로 설명될 수 있다. 이것은 의도적 설명이 아니라 아무것도 아니지만, 합리적 선택의 설명이라고 호명하기 곤란할 것이다.

사실, 합리성에 대한 암묵적인 요소가 지나치게 엄격해 보일 수 있으므로, 이 사례는 논란의 여지가 있다. 단, 이는 비합리성을 정신적 능력의 부족과 혼동하는 것처럼 보인다. 이를 위해서는 논리적으로 일관성이 없는 종착에 이르는데, 비합리적인 일이 있어야 할 필요는 없지만 합리성을 위해서는 실현불가능할 수도 있다는 가능성을 인식해야 한다. 무조건적으로, 어떤 수학적 구조의 실현 가능성을 믿는 것은 실제 실현 가능성에 관계 없이 비합리적일 수 있다. 그러나 이는 내부의 일관성이 아닌 신념의 근거가 깊다는 것과 관련이 있다. (다시 이 문제를 언급할 것이다.) 다만 내부적으로 모순된 욕망이나 신념에서 비롯되는 행동으로 다른 명확한 사례가 존재한다. “비가 올 것이라고 믿지 않는 경우에만 비가 올 것이다.”라는 신념은 논리적으로 맞지 않으나, 사람들은 이 신념에 근거하여 사하라 사막을 여행하기 위해 우산을 가져올 수도 있다. 또한 일시적 선호의 덜 기이한 현상, 일관성 없는 시간 선호, 최대 1개를 넘지 않는 철저히 독특한 사건에 대한 부차적인 가능성 등을 언급할 수 있다.

하나의 단순한 일관성 보다 신념과 욕망의 합리성을 더 요구할 수 있다. 특히 신념이 어떤 면에서는 실질적으로 잘 확립된 감각이 있어야 할 필요가 있을 수 있다. 즉, 가능한 증거에 의해 연역적으로 증명되어야 한다. 이는 확실히 논쟁적인 개념이다. 그러나 필자는 그것이 의미가 충분하다고 여긴다. 합리적인 신념의 분석은 의도적 행동의 분석과 매우 유사하다. 여기에서 다시 만족해야 할 세가지 조건이 있다.

(1b) 신념은 가능한 증거를 고려할 때 가장 적합한 신념이어야 한다.

(2b) 신념은 가능한 증거에 의하여 근거되어야 한다.

(3b) 증거는 올바른 방식으로 신념을 근거해야 한다.

이 중 첫번째 조건은 연역적 추론의 다소 강력한 규칙을 전제로 한다. 둘째는 우연히 최고의 신념에 도달할 가능성을 제거하기 위해 필요하다. 예를 들어 최선의 신념을 의지적 사고를 통해 도달할 수 있다. 세번째 조건은 증거를 고려함으로써 부정확한 추론과정을 통해 사실에 의해 지지되는 신념에 도달할 수 있는 가능성을 배제하기 위해 필요하다. 예를 들어 추론 방법에 몇가지 상응하는 오류가 있을 수 있다. 다시 한번 우리는 합리적인 신념 형성에 대한 이 최우선적 분석과 오직 (1b)만 충족시키는 덜 까다로운 조건을 구별할 수 있다.

(1b), (2b), (3b)의 만족을 감안할 때, 신념은 가능한 증거 E와 관련하여 지지되며 설명된다. 혹자는 합리적 선택 설명의 정의에서의 이 부분을 만들고 싶어할 수 있다.

(W) C와 E 사이의 관계는 (1b), (2b) 및 (3b)를 만족해야 한다.

3장에 설명할 이유로, 이 안은 불완전하다. 모을 수 있는 합리적인 증거가 얼마나 되는지에 대한 조건으로 보완이 필요하다.

비슷하게 욕망의 실질적인 합리성을 요구할 수 있는가? 그렇다면 합리적인 욕망과 선호도 형성에 어떤 요구 사항을 부여하고 싶은가? 이러한 질문의 답의 시작을 제안하는 것이 가능하다고 믿지만 결과적으로 언급하기에 충분하지 않다. 그러나 우리는 욕망과 행동의 관계에 대한 추가적인 조건이 필요하다. 이것은 ‘거친’ 행동이나 의지의 약함을 배제하기 위해 고안되었다.

금연 중에 담배를 피우는 유혹에 빠지는 사람을 생각해보자, 그것을 받아들일 때 그는 (1)번부터 (5)의 조건들에 따라 행동한다. 그는 담배를 피우고 싶기를 욕망하면 완벽한 조건이 된다. 그는 플라스틱 모조품이 아니라 진짜 담배를 제공받았다고 믿는다면 자신의 욕망을 실현하는 가장 좋은 방법은 그냥 피는 것이다. 그러나 이것은 전체의 일부만을 보여준다. 이 설명에는 흡연에 대한 이유가 있지만 흡연에 대항하는 이유는 빠져 있다고 언급했다. 의도적 설명을 논할 때 필자는 실존적인 한정사(the)를 암묵적으로 사용했다. 이런 행동에 대한 이유를 구성하는 신념과 일련의 욕망이 존재하며, 실제로 그것은 원인을 야기한다. 그러나 이것들에는 모두 이유가 있을 필요는 없다. 에이전트는 좋은 건강 상태를 유지하고자 하는 욕망을 가질 수 있으며, 게다가 그는 이 욕망이 담배에 대한 즉각적인 신념보다 중요하다고 생각할 수 있다. 이 모든 것을 고려하면 그는 제안을 거부하는 편이 좋다. 그러나 그는 담배를 필 것이다. 이러한 ‘무분별한’ 행동을 합리적인 것으로 간주되지 않게 하려면 다음 조건을 추천해야 한다.

(6) 주어진 C, B는 모든 가중된 욕망에 대한 최선의 행동이다.

“무분별한” 행동이 어떻게 발생하는지에 대한 다양한 설명이 존재한다. 가장 그럴듯한 것은 Davidson의 설명인데 그는 욕망과 행동 사이에 인과관계가 잘못되어 발생한다고 주장한다. 더 약한 이유는 더 강한 이유가 작동하지 못하도록 차단하기 때문에 작동할 수 있다는 것이다. 또는 더 강한 이유는 이유가 아닌 다른 행동을 유발할 수 있어 탈락한다는 것이다. 두 경우 모두 조건 (1)이 모든 욕망을 충족시키지 못한다. 그 행동은 의도적이지만 비합리적이다.

(6)에 대한 인지적 유추가 있는가? 그것은 조건 (1b)의 일부가 되어야 한다. 증거의 일부만을 고려할 때, 그 부분과 관련하여 가장 좋은 신념을 형성할 수 있으나, 전체 증거와 관련하여 가장 좋은 상대성을 가지지는 못한다. 다른 근거에서 참이라는 신념이 그럴싸해 보이더라도 근거를 모으는 것을 멈추는 결정을 할 때 다른 프로세스가 작동한다. 필자는 바로 이를 논의할 것이다.

3. 최적성

조건 (1)의 설명력은 에이전트의 목표를 달성하기 위한 설명이 ‘최선’이라는 조건에서 비롯한다. 경제학과 다른 과학에서의 합리적 선택 모델의 엄청난 성공은 극대화된 행동이라는 측면에서 독특하고 확실한 예측을 생산하는 명백한 능력 때문이다. 일반적으로 설명은 결정뿐만 아니라 제거의 형태를 취할 수도 있지만, 과학에서의 설명의 이상은 항상 특정한 관찰결과가 추론될 수 있는 가설을 형성하는 것이다. 이 장에서는 사회과학에 적용될 때 이 견해와 관련된 몇 가지 어려움을 고려하고자 한다. 한가지로, 동등하고 최대로 좋은 몇가지 옵션이 있을 수 있다. 다른 경우에는 ‘최상의’ 옵션이 전혀 없을 수 있다. (2)와 (3)의 근본적인 문제와 같이 이들은 다소 왜곡된 상황에서 발생하는 비표준적인 사례라고 간주할 수도 있다. 다만 이 답은 맞지 않는다. 행동을 극대화하는 것이 일반적으로 가능하지 않다는 사실에 대한 강력한 논증이 존재한다.

에이전트가 여러 옵션 중에서 무관심하기 때문에 발생하는 최적의 선택의 비단일성을 간주해보자. 여기서는

합리적 선택을 할 여지가 없다. 그러나 일반적으로 에이전트는 적어도 옵션 중 하나를 “선택”할 수 있다. 필자는 완전히 충족하는 이론은 인지적 명확성이나 상황의 다른 가치 중립적인 특징이 어떻게 다른 선택보다는 “선택”을 이끌어 냈는 지를 나타내면서 합리적 선택적 설명의 인과관계 보충을 제공하는 것이라 본다. 또는 최상위 순위 대안을 단일 옵션으로 묶어서 선택 상황을 재정의 할 수도 있다. 빨간 우산과 파란 우산 사이에서의 선택은 상관없지만 우비보다는 두 가지 모두를 선호하는 경우 처음의 두가지를 “우산”으로 묶으면 선택이 결정된다. 그러나 최상위 순위 대안이 둘 이상의 차원에서 다른 경우 옵션을 사용할 수 있는 무관심은 가치 중립성보다는 가치를 상쇄할 수 있기 때문에 이 방법을 사용할 수 없다.

다중 최적의 존재는 혼란스럽게 한다. 예를 들어 일반 균형 이론은 이 문제를 정말로 대처할 수 없다. 이 이론의 가장 단순한 버전에서 생산과 소비에 있어서 모든 최적은 유일하다고 가정된다. 몇가지 추가 가정을 감안할 때, 에이전트가 최적화할 때 모든 시장을 명확히 할 수 있는 가격 집합이 있음을 보여줄 수 있다. 더 복잡한 버전에서는 여러 최적이 허용된다. 균형 개념은 시장 집합을 허용하는 일련의 가격 및 일련의 최적화 행위의 존재를 의미하도록 상응하게 수정된다. 어려움은 다른 최적화 작업보다 이러한 행위를 선택하는 것이 순수한 불상사가 될 수 있다는 것이 아니다. 오히려 불확정성은 존재 증명이 통과하는 데 필수적이다. 실제 세계에서는 불확정성이 없다. 하나의 최적의 항상 선택된다. 분명히, 최대로 좋은 옵션 중 어느 것이 선택되는지(또는 고르는) 설명하는 이론을 가지고 있다면, 이것은 이 불확정성을 떠오르게 하는 이론보다 개선될 것이다. 그러나 그것은 반응 함수에 불연속성을 도입함으로 존재 증명을 파괴할 것이다.

게임 이론에서는 여러 개의 최적의 있다. 균형점을 지닌 비협조적 게임의 넓은 범위에서 많은 사람들이 혼합 전략으로 구성된 균형을 가지고 있습니다. 혼합 전략의 균형점에서 모든 플레이어는 자신의 균형 전략을 선택한다는 점에서 많은 플레이어가 많은 최적의 전략을 가지고 있습니다. 실제로, 순수 전략의 어떤 순수 전략이나 선행 조합은 다른 어떤 것과 마찬가지로 좋다. 그렇다면 왜 플레이어는 균형 전략을 선택해야 하는가? John Harsanyi는 이 질문에 대한 좋은 대답이 없다는 것이 전통적으로 생각했던 게임 이론의 근본적인 결함이라고 주장한다. 그는 "중양 집중" 또는 등가적 혼합 전략만 허용되는 대안 개념을 제안한다. 이것은 여러 가지가 있을 때 무작위로 "무의식적인 결정 메커니즘이 에이전트의 정신 내부에 존재한다"는 생각에 해당한다. 이것이 바로 인과 관계 개념이다.

전략적 상황 뿐만 아니라 비전략적 상황에서도 발생할 수 있는 최적의 행동이 존재하지 않는다고 간주해보자. 단순한 경우는 에이전트가 불완전한 선호도가 있을 때 얻어진다. 따라서 적어도 한 쌍의 대안 x 와 y 에 대해 그는 x 에서 y 까지 약하게 선호하거나 사실 y 에서 x 를 약하게 선호한다. 그러한 비교할 수 없는 옵션의 쌍이 상담원의 선호 순위 순위의 최상위에 있다면, 그 각각에 대해 더 나은 것이 없다는 의미에서 다른 모든 사람들에게 좋은 만큼의 최소한 적어도 하나의 대안이 있다는 것은 사실이 아닐 것이다. 실제로는 비교할 수 없는 것과 무관심을 구별하는 것이 어려울 수도 있지만 다음의 테스트가 도움이 될 것입니다. x 가 선호되는 대안(가능하다면 아마도 외부에 있음)이 있는 경우, 그 관계가 중요하지 않은 경우 선호되어야 하지만, 비호환성의 경우에는 의미가 없다.

Sen과 Williams가 제안한 것처럼, 우리의 순위가 다른 사람들의 복지에 민감 할 때 비교할 수 없는 것이 특히 중요할 수 있다. 내 아이들 중 한 명에게 10달러를 주고 다른 아이들에게 돈을 주는 것을 선택했다고 가정 해보자. 나는 처음에 10달러를 주는 것보다 11달러를 주는 것을 선호하더라도 또한 11달러를 첫 번째에, 10달러를 두 번째로 주는 것을 선택할 수 없다는 사실을 발견하게 될 것입니다. 이것은 내가 마음을 결정할 만큼 충분히 정확한 방법으로 돈에서 파생될 효용을 평가할 수 없다는 것을 나타낸다. 그러나 결정은 보통 이루어질 것이나(심지어 다른 사례들 보다 이 경우의 행동의 마비가 좀 더 그럴 싸해 보이지만), 따라서 설명을 위해서는 합리적 선택 이론을 넘어서야 한다.

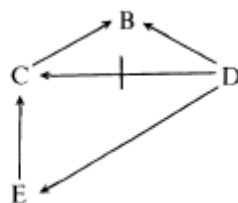
선호는 결과 또는 행동을 규정할 수 있습니다. 나는 후자가 전자에서 파생 된 것으로 추측하여 하나가 다른

것에 비해 하나의 행동을 선호한다고 생각할 것이다. 나는 방금 선호가 있기 때문에 행동 중 취향이 불완전한 경우를 논의했다. 형태 - 결과가 있을 때 선호가 불완전 하더라도 - 선호는 완전하다. 하나가 불확실성이 있는 경우. 조건 (I)에서 "최고"라는 개념은 에이전트의 신념에 비례하여 주관적인 의미로 취해 져야한다고 주장한다. 이것은 합리적으로 행동하는 것이 예상 유틸리티를 최대화하는 것을 의미하는 확률론적 신념의 경우를 포함한다. 그러나 가끔씩, 결심할 때 합리적으로 의존할 수 있는 주관적인 가능성을 확립하는 것이 불가능하다. 예를 들어, 핵에 관한 결정에 있어서, 주어진 1000 년 동안 민주 국가가 원자 폭탄 플루토늄을 이용해 폭탄을 만들 수 있는 군사독재 체제로 변할 때의 주관적인 확률을 요구하는 것은 무의미한 것처럼 보인다. 그리고 나는 단기 계획의 경우에도 같은 문제가 발생할 것이라고 생각한다. 불확실성 하에서의 의사 결정에서 우리는 최상위 순위의 행동을 고를 수 있는 매우 특별한 조건 하에서만 존재한다. 특히 이것은 최악의 결과가 다른 옵션의 최우선 결과보다 낫도록 하는 옵션이 필요하다. 이것이 실패하면 합리성은 행동에 대한 지침이 아니며, 행동의 설명에 대한 지침이 아니다

최적의 선택의 부재는 또한 상황의 전략적 본성으로부터 기인할 수 있다. 다음과 같은 두 가지 경우가 있다. 균형점이 없거나 몇 가지 균형이 존재하지 않으며 그 중 어느 것도 해결책으로 선택 될 수 없는 경우이다. 첫 번째는 대안 집합이 자유롭거나 개방 될 때 발생할 수 있다. 게임 "숫자 고르기 - 가장 많은 수를 뽑은 플레이어"에서 전략 집합은 무제한이기 때문에 전략 집합이 없다. 때로는 초인플레이션이 이 게임처럼 보인다. 게임 "1보다 엄격하게 작은 숫자를 고르십시오 - 가장 큰 숫자를 얻은 플레이어가 승리합니다"에서 세트가 열려 있기 때문에 균형점이 없다. 하나는 "치킨"게임의 변종을 사용하여 이를 설명 할 수 있습니다. 이 게임에서는 종착점 향해 최고 속도로 주행한 다음 가능하면 최대한 가까이 멈추는 것이 중요하다.

더 중요한 것은 아마도 균형을 가지고 있지만 단일한 해결책이 없는 게임이다. "치킨게임"의 표준은 이 개념을 보여준다. 두 명의 선수가 서로를 향해 곧게 가고 있으며 그 지점이 벗어나지는 않다. 각각 운전자가 서로 엇갈리거나 다른 하나의 운전자가 서로 평행을 이룰 수 있는 두 가지 균형이 있지만, 합리성만으로 선수들이 서로 경쟁 할 수 있는 방법은 없다. 이러한 상호 작용 구조의 한 예가 "승자독식"이라는 기술적 혁신의 일부 형태일 수 있다. 개별 회사는 다른 회사가 많이 투자 할 경우 R & D에 투자할 인센티브가 거의 없으며 다른 회사가 그렇지 않은 경우 그렇게 할 강한 인센티브를 갖게 된다. 나는 그런 경우가 그것의 비 집단 성보다는 최적 선택의 부재를 설명한다고 주장하고 싶다. 다중 균형이 있을 때, 개별 에이전트는 관련된 다양한 평형 전략 사이에 동전을 던질 수 없다. 사실, 그들의 행동을 조율함으로써 전체 균형 전략 집합 간에 동전을 던질 수도 있지만, 이 경우 우리는 여기서 우리가 고려하는 개별 합리성의 영역을 떠나 있다.

다음 다이어그램은 최적 선택의 비단일성 및 비존재성에 대해 지금까지 말한 것을 요약하고 있다.



나는 다음과 같은 현상에 대해 주장해왔다 : (i) D와 C가 주어진 최적의 행동의 비단일성; (ii) D와 C가 주어질 때 최적 행동의 부재; (iii) E가 주어진 최적 신념의 부재. 여기서 D와 E는 주어진 것으로 간주되었다. 나는 D가 합리성 기준에 종속 될 수 있는지에 대한 논쟁적인 질문에 들어가기로 원하지 않는다고 언급했으나, E에 관해서는 반드시 이 질문을 해야만 한다. 누가 행동하기로 결정했는지 근거를 두고 신념을 형성하기 전에 정보를 모으는 것이 얼마나 합리적인가? 행동 결정은 숨겨진 결정(정보 수집 중지시기)에 따라 결정될 수 있다. 비록 어떤 다른 것들이 연속적으로 잘못된다면 덜 합리적일지 몰라도, 전자는 그것이 기초가 되는

후자보다 합리적일 수 있다.

대부분의 경우 증거 수집에 시간의 대부분을 투자하는 것이나, 증거수집을 하지 않는 것은 똑같이 비합리적이다. 그 사이에는 정보 수집에 소요되는 최적의 시간이 존재한다. 그러나 이것은 상황에 대한 모든 것을 알고있는 관찰자가 정보를 수집하는 가치를 평가하고 정보의 한계 가치가 한계 비용과 같은 점을 발견 할 수 있다는 객관적인 의미에서만 사실이다. 물론 결정을 내리는 에이전트는 정보 수집과 관련하여 최적의 결정을 내리는 데 필요한 정보를 가지고 있지 않다. 정보를 수집하는 것과 사용하는 것 사이에는 상충 관계가 있음을 알지만 그는 그 상충 관계가 무엇인지 알지 못한다.

그것은 큰 숲으로 가서 버섯을 고르는 것과 같다. 하나의 제한된 지역에서 가능성을 탐구 할 수는 있지만 더 좋은 버섯을 발견 할 가능성에 대한 더 많은 탐구가 출장의 목적을 무마하기 때문에 어떤 시점에서는 탐사를 중단하고 따기를 시작해야 한다. 즉 직관적인 근거를 결정해야 한다. 즉, 더 많은 탐사로 더 나은 결과가 나올지 실제로 조사하지 않아야 한다.

이 주장은 정보 수집을 중단할 시기에 대한 결정이 임의적이라는 것을 의미하지는 않는다. 일반적으로 정보를 얻을 가치가 있다는 것을 알 수 있는 많은 정보가 존재한다. 다리를 만들기 위해서는 반드시 알아야 할 몇 가지 사항이 있음을 알고 있다. 이것들은 정보 수집의 하한을 형성한다. 분명한 상한은 무의미 해지는 정보를 수집하는 데 너무 많은 시간을 소비해서는 안된다는 것이다. 다음날의 날씨를 예측하고 싶다면 24 시간 이상을 수집 할 수 없다. 때로는 상한과 하한 경계 사이의 간격을 상당히 좁힐 수 있다. 특히 의학적인 진단과 같이 매우 전형적인 상황에서 그러하다. 그 중 하나는 좋은 근사로 더 많은 정보의 기대 가치를 추정하기 위한 기초를 가지고 있는 것이다. 그러나 많은 일상적인 결정에서 군대 또는 사업상의 결정에 관해서는 말할 것도 없고, 요인들의 조합이 상한과 하한을 서로 떼어 놓는 데 기여한다. 상황은 새로운 것이므로 과거의 경험은 제한된 도움이 된다. 이것이 급박한 변화가 있다면 정보가 쓸모 없게 될 위험이 있다. 결정이 시급하고 중요하다면, 정보 수집의 이익과 기회 비용 모두가 높을 것으로 기대할 수 있지만, 이것은 관련된 한계 동등성을 추정 할 수는 없다.

정보 수집의 상한과 하한은 부분적으로 문제의 성격에 의해 부분적으로 결정된다. 목적성과 안전성을 이득으로 하는 다리를 건설할 때 안전은 목표이고 이익은 제약조건인 경우와 다를 것이다. 따라서 다이어그램에 그려지는 바와 같이 D와 E 사이의 인과 관계가 있을 때 잘못된 것은 없다. 그러나 욕망은 다른 방식으로 정보 수집을 결정할 수 있으며 의지적 사고와 관련이 있다. (위 다이어그램의 의지적 사고는 D에서 C로 표시된 선으로 표시되어 적절한 인과 관계가 아님을 나타낸다.) 그 때까지 수집 된 증거의 합계가 진실이 될 수 있다는 신념이 호의적인 시점에서 증거 수집을 중단 할 수 있습니다. 때때로 이것은 분명히 불합리하다. 하한에 도달하기 전에 증거 수집을 중단하면 다만 특정한 신념이 진정으로 존속되기를 바라다면 하한과 상한 사이에 충분한 양의 증거를 수집 할 수 있을까? 적군의 위치에 관한 정보를 수집하는 장군을 떠올려보자. 이 정보는 잠재적으로 가치가 없지만 정보가 수집되기만 기다리면 심각한 위험에 노출된다. 그는 정보의 순수한 균형이 지금까지 (합리적으로) 적을 매우 위험하다고 믿게 할 때 공격하기로 결정한다. 필자는 이 사례에 대해 확신하지 못하지만, 그의 절차가 비합리적이지 않다는 것을 주장한다. 이 경우의 욕망은 단순히 결정을 내릴 수 있는 휴리스틱 장치로서 기능한다. 의지의 인과 관계가 다른 기제를 사용했을 때의 결정보다 나쁜 결정을 내리는 경향이 있다고 생각할 이유가 없다.

간단히 말해, E에 부과 할 수 있는 유일한 조건은 다소 모호하다.

(N) D를 포함하여 문제 상황에 의해 정의 된 상한선과 하한선 사이에 있는 증거의 양을 수집해야 한다.

따라서 우리는 증거, 신념 및 욕망 사이의 관계에 대해 다음 조건을 부과 할 수 있다.

(7) C, D, E의 관계는 (1b), (2b), (3b), (N)을 만족해야 한다.

이것으로 합리적 선택에 대한 설명이 종결되었다.

4. 요약

이상적으로, 행동에 대한 완전히 만족스러운 합리적 선택 설명은 다음과 같은 구조를 갖는다. 에이전트가 (유일하게 결정된) 최적의 증거 양에 비례하여 에이전트가 형성할 수 있는 (고유하게) 최선의 신념을 고려할 때 에이전트의 욕망의 전체 집합을 만족시키는 (고유한) 최상의 방법임을 알 수 있다. 우리는 이것을 설명의 최적의 부분으로 간주 할 수 있다. 또한, 그 설명은 그 행동이 욕망과 신념에 의해 (올바른 방식으로) 야기 되었고, 신념은 증거를 고려함으로써 (올바른 방식으로) 야기되었다는 것을 보여줄 것이다. 우리는 이것을 설명의 원인으로 간주 할 수 있다. 이 두 부분이 합쳐져서 행동에 대한 합리적인 선택의 첫 번째 설명을 산출한다. 최적 부분은 그 자체로 두 번째로 좋은 설명을 제시하지만, 에이전트의 정신의 인과 관계에 대한 접근의 어려움을 감안할 때 실질적인 목적을 위해서는 충분해야 할 수도 있다.

3장에서는 두 번째로 좋은 설명조차도 심각한 어려움에 처하게 된다. 최적의 증거에 대한 독창적인 결정, 증거가 주어진 최적의 신념, 그리고 신념과 욕망을 고려한 최적의 행동에 대한 3가지 고유성에 근거한다. 연결의 각 링크는 단일성과 최적성의 존재가 어떤 경우에는 문제가 되는 것으로 나타난다는 점에서 문제가 되었다. 가장 심각한 문제는 정보 수집 수준에서 발생합니다. 왜냐하면 에이전트가 추가 정보의 한계 비용과 이익을 결정하는 것이 예외적으로 가능할 것이기 때문이다. 다음 단계의 도전은 불확실성이 있는 경우, 즉 증거가 어떤 확률이라도, 심지어 확률론적 확률을 허용하지 않을 때 발생한다. 마침내, 심리에서 행동으로의 연결은 단일성과 존재와 관련하여 문제가 있는 것으로 나타났다.

이러한 링크 중 하나 이상이 고유한 최적값을 산출하지 못하면, 설명은 결정의 형태를 취할 수 없다. 오히려 추상적으로 가능한 행동을 일부 제거해야 한다. 각 층위서, 실행 가능한 집합의 옵션 중 일부를 제거할 수 있다. 문제의 본질은 수집해야 하는 정보의 양에 대한 상한과 하한을 설정한다. 불확실성이 있는 경우 적어도 다른 행동의 최악의 결과보다 최악의 결과를 갖는 행동을 선택해서는 안된다. 무관심이나 비존립성이 있는 경우 다른 대안이 엄격하게 선호되는 옵션을 선택해서는 안된다. 해결책이 없는 게임에서는 어떤 옵션이 제거되는지는 분명하지 않다.

같은 가정 하에서, 합리적인 선택에 대한 설명은 인과 관계 설명으로 보완되어야 한다. 정보 수집 수준에서는 사람들이 다른 열망 수준을 가지고 있다는 사실을 언급할 수 있다. 어떤 사람들은 10 분을 보내고, 다른 사람들은 2시간 동안 버섯채취를 위한 최상의 장소를 찾는다. 의사 결정의 불확실성 하나에 사람들이 최대이익최대화 또는 최소이익최대화 전략을 선택하는 이유를 설명하는 낙관론이나 비관론과 같은 심리적 특징을 유발할 수 있어야 한다. 불확정성 행동의 수준에서 발생하면 설명은 인식적 명확성 (무관심 또는 비단일성의 경우) 혹은 안전을 위한 열망에 해당한다. (최소이익최대화 행위를 답안 없이 게임에 채택한 경우)

그러므로 합리적 선택 이론은 에이전트가 합리적으로 행동한다는 가설에서 독특한 행동 예측을 허용하지 않기 때문에 실패할 수도 있다. 그러나 사람들이 비합리적인 행동을 하기 때문에 단순히 실패하는 경우도 있다는 것을 간과해서는 안 된다. 그들은 자신의 신념을 형성하기 전에 자신의 신념이나 증거의 양을 결정하게 하는 의미에서 의지적 사고로 변한다(결과가 하한보다 낮다고 가정). 또는 그들은 자신들이 견지하는 욕망보다 덜 가치있는 욕구를 위해 행동한다는 의미에서 의지의 약함에 굴복한다. 마지막으로, 그들의 의도와 신념은 합리적 선택과도 양립할 수 없는 다양한 불일치의 대상이 될 수 있다.

이 분석의 최종 결과를 지적해보자. 합리성의 개념에는 정도의 차원이 적지 않음을 보여주었다. 그에 상응하

여, 우리는 다른 사람들에 대한 우리의 해석에서 더 많은 자유로움을 확보한다. 서로를 이해하려고 할 때, 우리는 길고 많은 사람들이 우리 자신과 같이 이성적이라는 생각에 인도되고 제한된다. 합리성이라는 개념의 험거움은 더 많은 것을 이해할 수 있음을 암시하며, 우리의 이해가 더욱 확산 될 것이라는 것을 의미한다.