

# 《 \_\_\_\_\_ 이타적 행동의 동기 》

하이에듀

주제 이타적 행동의 동기

## 자료 1. 영문

I believe that the motivation for altruistic behavior is a result of genetic evolution. Humans are capable of sophisticated communication, enabling them to accomplish more when they come together and cooperate as a community, as opposed to when they are alone. In particular, in the hunter-gatherer society where mankind spent most of its time, isolation was equivalent to death. For this reason, we have evolved to desire a sense of belonging to a community, and we experience anxiety and loneliness when we are alone. But creating a community and fostering cooperation require relationships between people, and various game situations arise as a result. In a conflict situation where you have to choose between cooperation or treachery, the person who first acts cooperatively becomes more likely to survive.

The most famous example of this game situation is the prisoner's dilemma. The 1980s computer program competition was held to determine the strategies that would yield the greatest benefits. The winning algorithm selected after the first and second competitions was Tit-for-Tat. This algorithm is a simple strategy that initially cooperates and then imitates the previous behavior of the other person. With proactive cooperation and trust, swift retaliation for treachery, active forgiveness, and clear strategic clarity, this strategy outperforms other algorithms and tactics. This supports the fact that individuals who act altruistically were able to acquire the most resources and gain an advantage for survival.

## 자료 2. 국문

저는 이타적 행동의 동기가 유전적 진화 때문이라고 생각합니다. 인간은 정교한 의사소통이 가능하며, 혼자 있을 때보다 공동체를 만들어 협력할 때 더 많은 일을 할 수 있습니다. 특히 인류가 대부분의 시간을 보낸 수렵-채집 사회에서 고립은 죽음과 다름없었습니다. 이러한 이유로 우리는 어떠한 공동체에 소속되고 싶어 하고 혼자일 땐 불안과 외로움을 느끼도록 진화해 왔습니다. 하지만 공동체를 만들어 협력하는 것은 사람들 간에 관계를 맺어야 하는 일이고 그 사이에 다양한 게임 상황이 만들어집니다. 협력이냐 배반이냐 선택해야 하는 갈등상황에서는 먼저 협력적인(이타적인) 행동을 하는 사람이 더 생존하기 쉬워지게 됩니다.

앞서 언급한 게임 상황에서 가장 유명한 예시는 죄수의 딜레마입니다. 상대방이 협력할지 배신할지 모르는 상황에 놓였을 때 가장 큰 이득을 볼 수 있는 전략을 알아보기 위해

1980년대 프로그램 대회가 열립니다. 1차와 2차 대회를 거쳐 선정된 우승 알고리즘은 틱포탯(Tit-for-Tat)이었습니다. 이 알고리즘은 매우 단순한 알고리즘으로 처음엔 협력하고 그 이후에는 상대방이 바로 직전에 했던 판단(행동)을 똑같이 따라합니다. 선제적 협력과 신뢰, 배반에 대한 즉각적 보복, 적극적인 용서, 그리고 높은 전략적 명료성을 가진 이 전략은 이 외의 기교를 부린 알고리즘들을 이기게 됩니다. 이는 이타적 행동을 하는 사람이 가장 많은 자원을 가질 수 있었고 생존에 유리했다는 점을 뒷받침합니다.

### 자료 3. 참고 자료

게임이론 [\[링크\]](#)

죄수의 딜레마 [\[링크\]](#)

이기적 유전자 [\[링크\]](#)

틱포탯 [\[링크\]](#)

해밀턴의 포괄적합도 이론 [\[링크\]](#)