

김학진

공정성에 대한 뇌과학적 연구의 역사는 짧지만 우리의 일반적인 인식과 배치되는 증거들을 많이 보여주고 있다. 이번 강연에서는 최신 뇌과학적 연구결과들을 바탕으로 불공정에 분노하는 개인의 심리과정과 공정함을 원하는 심리의 생물학적 기제에 대해 논의하고자 한다.

주요 논의내용

- 공정성을 추구하는 인간 욕구의 기원
- 공정 욕구의 사회적 행위 발현과 인간 뇌로의 수렴
- 지속가능한 사회를 위해 필요한 공정에 대한 관점

‘최후통첩 게임’은 공정성이라는 추상적 개념을 과학적 연구의 대상으로 전환하기 위해 경제학자들이 고안한 사회적 게임이다. 일정 금액의 돈을 나누기 위해 제안자가 제안한 금액을 응답자가 수락하면 금액을 나누고, 거절하면 모두가 돈을 받지 못한다. 이익을 극대화하려는 인간을 가정하는 고전경제학의 예측에 따르면 모든 제안은 0이 아닌 이상 수락되어야 할 것이지만 실제 이 게임을 실험한 결과를 보면 제안액이 총 금액의 20퍼센트 미만일 경우 응답자들 대부분이 거절했다.

이 결과에 대한 해석은 주로 이성적 판단이라는 범위에서 이루어졌다. fMRI를 사용한 뇌 영상 연구는 최후통첩 게임에서 제안을 거절하는 것이 치밀한 이성적 판단에 의해서가 아니라 감정적인 충동에서 비롯된다는 것을 제시했다. 불공정한 제안을 받는 순간 ‘뇌섬엽’이라는 부위의 활동이 급격하게 증가한 것이다. 연구에서 불공정한 제안에 대해 반응한 뇌부위들 중에는 뇌섬엽뿐 아니라 ‘배외측 전전두피질’도 포함되어 있었다. 경두개 자기자극법(Transcranial Magnetic Stimulation, TMS)라는 기법을 사용하여 이 부위의 기능을 일시적으로 정지시켰을 때 불공정한 제안을 받아들이는 경향성이 증가하는 것이 관찰되었다.

항상성을 유지하려고 하는 우리의 신체는 뇌로 끊임없이 신호를 보내고, 뇌는 이 신호를 받아 신체의 불균형을 진단하고 해결하고자 한다. 뇌섬엽은 직접적이고 물리적인 자극은 물론 추상적인 시각적 자극에 대해서도 반응하면서, 우리 몸의 장기들로부터 오는 내부 감각 신호들이 가장 많이 통합되는 대표적인 뇌 영역이다. 우리 뇌는 신체로부터 오는 모든 내부 감각 신호를 끊임없이 감시하고 예측하는데, 예측이 어긋나는 순간에 감정을 경험한다. 즉, 감정을 경험한다는 것은 뇌가 내부 감각 신호를 예측하는 데 실패했다는 것을 의미한다.

공정한 대우를 받을 때는 어떤 뇌 부위가 반응할까? 최후통첩 게임에서 금전적 보상의 크기와 공정성을 구분할 수 있는 실험 디자인을 사용하여 실험한 결과 ‘복내측 전전두피질’이라는 뇌부위가 활성화되는 것을 관찰했다. 이 부위의 가장 잘 알려진 기능은 가치 계산이다. 일상에서 얻을 수 있는 수많은 보상을 서로 비교하고 선택한다.

우리는 살면서 수많은 신체항상성의 불균형을 경험하면서 이를 해결하는 과정에서 성공과 실패를 경험한다. 성공하면 그 경험을 강화하고 실패하면 새로운 경험을 탐색하는데 그 과정들이 모두 뇌에 쌓여 내 의지와 무관하게 습관이나 편견으로 굳어져 나의 선택과 행동에 영향을 주게 된다. 이처럼 과거의 경험을 통해 앞으로 다가올 신체 항상성의 불균형을 성공적으로 방지해주는 자극을 ‘보상’이라 부른다. 신체 항상성 유지를 위해 뇌는 신체와 원활하게 소통한다. 신체 각 기관은 항상성의 불균형을 알리는 신호들을 끊임없이 뇌로 보내고 뇌는 이러한 신호들을 수집해 우선순위를 조절해가며 항상성을 유지한다.

김학진

심리학자. fMRI(기능적 자기공명영상 기법)를 사용해 인간의 경제적·사회적 의사결정과 관련된 뇌 메커니즘을 연구하고 있으며, 최근 ‘도덕적 판단’과 ‘이타적 행동’의 신경학적 기제를 밝히는 연구들을 진행해왔다. 이 연구의 핵심에 ‘공정함’에 대한 물음이 놓여있다. 지은 책으로 『이타주의자의 은밀한 뇌구조』가 있다.

이렇게 뇌와 신체가 서로 협응하며 신체항상성을 유지해가는 과정을 알로스테시스(allostasis)라 부른다. 알로스테시스의 중요한 특징은 불균형의 우선순위를 배분하는 것으로, 덜 중요한 불균형은 무시하거나 우선순위에서 밀려나게 한다. 알로스테시스 과정은 신체 항상성과 직접 관련이 없는 돈이나 칭찬과 같은 '이차적 보상'도 만들어낸다.

이차적 보상은 세 가지 주요한 특성을 가진다. 미래에 발생할 수 있는 신체 항상성의 불균형을 미리 방지하는 '예측성', 신체의 다양한 불균형 신호들을 통합적으로 해결하는 효율적인 보상을 추구하는 '포괄성', 신체 불균형이 해소되어도 이차적 보상을 얻고자 하는 욕구는 사라지지 않는다는 '영속성'이다. 이차적 보상은 학습되기 어렵지만 일단 학습되면 우리의 행동을 훨씬 더 강력하게 지배한다.

'인정 욕구'는 인간의 알로스테시스 과정의 결과물이자 인간을 다른 종과 구분하는 가장 핵심적인 특성이다. 이러한 사회적 보상에 반응하는 부위가 복내측 전전두피질이다. 이 부위의 반응은 개인의 경험과 조건에 따라 다른데, 이를 보여주는 뇌과학적 증거들은 불공정에 대한 인간의 복잡한 사회적 행동이 논리적인 이성이 아닌 일생동안 경험해 온 수많은 감정들에 깊이 뿌리를 내리고 있음을 보여준다.

공감이란 타인과 감정을 공유한다는 점에서 감정의 전이이자 자기 중심적인 감정이다. 타인의 감정에 공감할 때 필연적으로 자신의 과거와 현재의 경험을 재료로 사용한다. 그래서 아직 경험하지 못했거나 자신의 신체 상태와 동떨어진 상대방의 경험에 대해서는 공감하기 어렵다. 따라서 나와 다른 인종, 성별, 나이를 가진 누군가의 감정을 나의 경험을 재료로 판단하려 하면 실패할 수밖에 없다. 이것이 세상에는 각기 다른 삶을 살아온 사람의 수만큼 다양한 '공정함'이 존재할 수밖에 없는 이유다.

자기중심적 공감에서 벗어나는 길은 역설적이지만 자신의 감정에 더 집중하고 더 세밀히 살피는 것이다. 끊임없는 자기감정인식을 통해 다양한 신체 상태에 상응하는 적절한 감정반응들을 찾는 삶의 태도로 풍부하고 섬세한 감정리스트를 만들어야 한다. 뛰어난 공감능력은 자신의 감정을 섬세하게 분류함으로써 신체로부터 오는 신호들을 매 순간 예민하게 포착해 적절한 반응을 찾는 삶의 태도로부터 온다.

한 연구는 직접 나와 관련된 일이 아니고 피해자에 대한 깊은 공감이 없더라도 불공정한 상황 혹은 대상을 비난하고 분노하는 행동은 나의 공정함과 도덕성을 알리는 중요한 신호가 될 수 있다는 것을 보여주었다. 공정성이 타인으로부터 인정받기 위한 욕구에 기반하고 있다는 사실은 공정성과 평판이 충돌할 경우 공정성이 평판에게 자리를 양보할 수밖에 없을 것이라는 흥미로운 예측을 가능하게 한다. 최근의 연구들도 이를 지지하고 있다. 대표적인 예가 다수의 이익을 위해 소수의 이익을 희생시키는 상황에서 소수의 편에 서는 사람을 지지하는 것이다.

복잡한 사회적 관계 안에서 매 순간 타인의 시선을 의식하며 살아가는 이들에게 공정하지 않은 사람으로 낙인 찍히는 것은 실로 두려운 일이 아닐 수 없다. 이에 관한 연구들은 공정성 자체를 위한 동기보다 공정하지 않은 사람으로 낙인 찍히고 싶지 않은 동기가 더 강할 수 있음을 잘 보여준다. 나와 가까운 사람 혹은 내가 속한 집단의 다른 구성원들이 가진 나에게 대한 평판은 나와 관련이 없는 사람들의 평판보다 훨씬 중요할 수 있다. 따라서, 공정성의 문제가 내가 속한 집단과 그렇지 않은 집단 간의 경쟁으로 연결될 때 공정성은 더 위협받을 수 있다.

공정성의 기저에는 나의 자존감과 평판을 높이려는 욕구와 자기중심적 공감이 자리 잡고 있다. 과연 완전한 공정함이라는 것이 존재할까? 모두가 만족할 수 있는 공정성이라는 것이 과연 가능한 것일까? 사회를 이루는 한 구성원으로서 공정한 사회를 위해 개인은 어떤 선택을 할 수 있을까? 공정한 사회를 만들어 가는 가장 중요한 원동력은 구성원들 각자의 욕구들이 부딪히며 균형상태를 찾아 나아가는 힘에서 비롯될 수 있다. 공정함이란 고정된 하나의 상태가 아니라 그 과정 자체일 수 있다. 이 과정은 또한 나의 신체항상성의 균형점을 찾아가는 극단적인 이기적 노력과도 다르지 않다.

건강하고 균형 잡힌 사회는 사회 구성원 모두가 자신의 신체항상성과 심리적 균형을 위해 최선을 다하는 극단적으로 이기적인 행위들이 모였을 때 이루어질 수 있다. 심리적 균형을 위해 공감의 자기중심성과 인정욕구를 인식하는 것이 중요하다. 이는 타인과의 사회적 관계 속에서 갈등과 감정을 경험할 때 그 정확한 원인을 파악하는 훈련으로부터 시작될 수 있다.

일시
2022년 5월 9일, 오후 7시 30분-9시 30분

장소
두산아트센터 연강홀

*본 강연은 촬영할 수 없습니다.