

## <컴퓨터의 발달과 분배>

컴퓨터의 발전은 아직 초기단계다. 그럼에도 불구하고 지금까지 세상에 엄청난 영향을 끼쳤다. 사회구조를 바꾸었다고 봐도 무리가 없을 정도다. 그렇다면 컴퓨터의 발달이 본격적으로 시작된다면 미래 사회는 어떻게 전개될까. 저번 과제를 할 때는 부의 분배 측면에서 알게 상상해보았다. 이번 과제에서는 부 뿐만 아니라 더 폭넓게 바라봐 분배 차원에서 어떤 일이 일어날지 상상했다.

### -재화의 분배

컴퓨터의 발달로 공유경제가 활성화됨에 따라 재화의 효율적인 분배와 활용이 가능해질 것이다. 공유경제는 물품을 소유의 개념이 아닌 서로 대여해주고 차용해 쓰는 개념으로 인식하여 경제활동을 하는 것이다. 이를 컴퓨터의 발달과 알고리즘의 개발이 도와주고 있다. 아직 실현되지는 않았지만 미래에 충분히 일어날 예시로는 다음 사례를 들 수 있다. 어떤 집에서 못을 박기 위해 망치가 필요해서 하나를 새로 사야한다. 그러나 분명 다른 집에서는 안 쓰이고 창고에 버려진 망치가 하나쯤은 있을 것이다. 이때 컴퓨터 프로그램이 두 집을 연결해준다. 기존에는 수요자가 있고 공급자가 있어도 서로에 대한 정보가 없었기 때문에 거래가 이루어지지 못했다. 그러나 이제는 이것이 일종의 매칭시스템의 역할을 해주기에 거래가 성사된다. 물론 현재는 공유경제가 자동차, 숙박업소 등에 한정되어있다. 그러나 시간이 지나면 점차 일상용품과 같이 다른 영역으로도 확장될 것이다. 이는 새로운 시장의 활성화를 뜻하고 사회 전체적 잉여를 증대시키는 효과가 있다. 또한 불필요한 소비가 줄어들어 효율적인 자원 배분이 가능해질 것이고 부가적으로 과소비에 따른 환경오염도 줄일 수 있을 것이다.

### -부의 분배

자본이 자본을 창출하는 속도와 노동이 자본을 창출하는 속도의 격차가 가파르게 증가함에 따라 양극화 문제가 발생할 것 같다. 산업화 이전을 생각해보자. 농사를 지을 때 토지라는 자본도 중요했지만 생산은 절대적으로 인간의 노동에 의지했다. 더 많이 수확하기 위해 자식을 더 많이 낳았다는 가설도 존재한다. 그러나 산업화가 진전되며 노동의 상당 부분이 자동화, 기계화됨에 따라 자본의 중요성이 증가했다. 단순 노동 말고 서비스업에서도 컴퓨터가 인간의 한계를 넘어서고 있다. 기존에는 사람들이 일일이 사용자에게 어울릴만한 재화를 추천해주었다. 하지만 이제는 컴퓨터가 훨씬 더 잘한다. 사용자에 대한 데이터를 축적해 자동으로 분석을 하고 사용자의 취향에 가장 근접한 제품들에 대한 정보를 제공한다. 이것은 하나의 예시일 뿐이다. 실제로는 더 많은 사례가 존재할 것이다. 심지어 공무원도 기계가 대체할 수 있다고 한다. 이런 추세가 앞으로도 지속될 것이기에 노동의 부가가치보다 자본의 부가가치가 더 빨리 증가할 것 같다고 예측해본다.

### -차별의 분배

빅 데이터를 기반으로 한 알고리즘이 사회적 차별을 더욱 심화시켜 차별받는 사람들의 기회를 박탈할 가능성이 많다고 생각한다. 알고리즘은 중립적이어야 한다. 알고리즘이 가치판단을 하면 안 된다. 가치판단의 수단이 되어야 할 뿐이다. 그러나 실제로 구글에서 만든 검색엔진이

흑인을 차별해 논란이 되었었다. 기계는 입력된 데이터에 따라 스스로 작동규칙을 고안해낸다. 이때 입력된 데이터에 사회적 편견이 그대로 반영된 것이다. 정보 수집이 인터넷이라는 사회를 기반으로 하기에 필연적으로 발생한 결과다. 앞으로 빅 데이터를 활용하는 알고리즘의 사용빈도가 증가할 것이다. 알고리즘이 사람을 차별하는 문제를 해결하지 못한다면 사회적으로 불평등이 심화될 것이다. 우선 차별받는 사람들은 알고리즘에 의해 더 차별받게 된다. 그리고 그 알고리즘이 작동하면서 만들어낸 정보가 다른 알고리즘을 만들 때 이용된다면 또 다시 사회적 편견이 반영된 정보가 쌓이고 차별은 더욱 심화될 것이다. 개발자 입장에서는 자신의 의도가 들어가지 않았기에 억울할 수도 있다. 그러나 이런 무책임한 태도는 용납되어서는 안 된다. 이를 위해 개발자에게 일정 수준의 책임을 부가해야하지만 차별의 범위가 상당히 애매하기 때문에 현실적으로 힘든 것이 사실이다. 즉 그대로 방관해서는 안 되지만 적극적인 행동을 취하기가 어렵다. 진퇴양난에 빠진 것 같다.

-내가 원하는 분배

사회 전체적으로 모두에게 동등한 기회가 주어지기를 희망한다. 그리고 컴퓨터의 발달이 가져오는 풍요로움을 모두가 나눌 수 있기를 바란다. 컴퓨터가 세상을 이끌 것이라는 것은 바꿀 수 없는 흐름이다. 그러나 세상의 중심은 인간이어야 한다. 그것도 모든 인간을 포괄해야한다. 컴퓨터의 발달이 양날의 검이 되어버린 것 같다. 이 칼을 어떻게 사용하느냐가 관건이다. 컴퓨터가 우리사회를 더 나은 곳으로 인도할 수 있도록 안전장치로 무엇이 있을지 고민해볼 가치가 있는 것 같다.

-마치면서

앞에서 한 추측들은 아직 사회에 제대로 진출해본적도 없는 일개 학부생이 한 것일 뿐이다. 반례는 얼마든지 존재할 것이다. 자본의 가치가 점점 증가할 것이라고 생각하지만 자본의 가치를 나타내주는 이자율이 낮게 형성되어있다는 것은 어쩌면 모순이기도 하다. 그저 거시적으로 생각했을 때 그렇다는 것이다. 그러나 나의 추측이 가치 없다고 생각하지 않는다. 틀린 생각이 쓸모없는 생각은 아니기 때문이다. 힐베르트의 원대한 꿈은 좌절되었지만 그 꿈이 컴퓨터가 탄생하는 계기를 만들어 주었듯이...