

<읽기와 쓰기> 제 2기 독후감			
■ 분반	27	■ 학부	컴퓨터공학
■ 담당 교수	허윤진	■ 학번	20171665
■ 담당 조교	곽진우	■ 이름	이선호
■ 읽기자료	최재천 엮음, 「과학 · 종교 · 윤리의 대화」, 서강대학교 교양국어 교재 편찬위원회, 『읽기와 쓰기』, 2011, 121~123쪽.		
■ 독후감 제목	인간의 유전자를 복제하거나 조작하는 것만이 답인 것일까?		
■ 글의 개요	<p>1. 서론</p> <p>1) 인간 유전자 복제 기술의 발전과 논쟁 2) 인간 유전자 복제 · 조작하는 데 찬성하는 저자와 이에 관해 반대하는 필자의 의견</p> <p>2. 본론</p> <p>1) 인간 복제의 장기적 효용성에 관한 문제 2) 인간 유전자 풀의 변형을 일으키는 문제</p> <p>3. 결론</p> <p>인간 유전자 복제 · 조작 기술의 대안</p>		

※독후감은 다음 페이지부터 시작 / 마지막에 글자 수 기입.

복제 인간. 우리의 현실과는 거리가 멀다고 생각했던 이야기였지만, 지난 세기말에 화제가 되었던 복제 양 ‘돌리’를 시작으로 인간 복제를 향한 유전공학의 발전은 무서운 속도로 발전해 왔다. 그래서 이제는 ‘과연 인간 유전자를 복제하는 것이 바람직한가?’에 관한 논쟁을 쉽게 피해갈 수 없는 상황이다. 이에 관한 입장은 대개 두 가지로 나뉘는데, 하나는 “경제성과 효용성”을 중시하는 ‘찬성 견해’이고, 다른 하나는 “윤리적 문제와 종교적 관점”을 중시하는 ‘반대 견해’이다.

본 읽기 자료에서 저자는 인간의 유전자를 복제하는 것은 생명체 자체를 복제하는 것과는 엄연히 다르며, 쌍둥이를 예시로 들면서 복제 인간이 탄생한다고 해도 환경적 요인으로 인해 복제된 사람의 모든 것까지 동일하지는 않을 것임을 근거로 내세우며 복제 인간에 관해 찬성한다고 주장했다. 또한, 비록 유전자 조작 기술이 무분별하게 악용될 가능성은 있지만, 실질적으로 이의 의학적 가치를 무시하지 못한다는 점을 들면서 인간 유전자 조작 기술에 관해 긍정적인 견해를 표했다. 그러나 필자는 저자의 주장이 과학지상주의에 치우친 극단적인 의견이라고 생각한다. 사실 윤리적 관점에서도 저자의 주장을 비판할 여지가 있지만, 보통 반대 견해 사람들이 고려하는 윤리의 문제보다는 복제 인간의 효용성과 효율성을 바라보는 관점에서 반론을 제기하고자 한다.

인간의 유전자 복제·조작 기술이 당장 이익을 가져다줄 수 있을지는 모르지만, 장기적인 관점으로 볼 때는 그렇지 않을 수 있다. 예를 들어, 사람들은 인간 복제 기술이 불임 부부의 자녀 문제를 해결하는 데 큰 도움이 될 것이라고 기대한다.<sup>1)</sup> 하지만 미국의 저명한 판사인 Posner의 연구에 의하면 불임 환자들의 유전자를 복제하는 것은 결과적으로 인간의 번식 능력을 소실시킬 수 있다고 한다.<sup>2)</sup> 즉, 당장 자녀의 문제는 해결할 수 있지만, 세대가 올라갈수록 불임 인구를 늘리는 효과를 야기하고 결국 불임을 해결하기 위해 유전공학에 의존할 수밖에 없는 악순환에 빠져들어서 더 많은 사람들이 인간 복제 기술에 의존해야 하는 상황에 봉착한다는 것이다. 저자는 대규모로 복제 인간들을 생산할 이유가 많지 않을 거라고 했지만, 이는 인간 복제 기술의 효용성에 관해 장기적으로 접근하지 못한 것으로 보인다.

게다가 저자는 인간 유전자 복제·조작 기술이 인류 의학 기술 발전에 큰 공헌을 할 것으로 기대하고 있다. 하지만 인간 복제 기술은 자칫 인간의 유전자 풀의 다양성을 줄일 수 있으므로 마냥 긍정적으로만 볼 수 없다.<sup>3)</sup> 유전자 풀의 다양성 감소는 다수의 사람들이 소수의 질병에 취약할 수 있는 부정적인 결과를 낳기 때문이다. 또한, 유전자 조작 기술은 인간의 유전자 풀의 다양성에 큰 영향을 끼치지 않지만, 인간의 유전자 풀의 영구적인 변화를 가져올 수 있으므로 고도의 위험성을 지니고 있다.<sup>4)</sup> 유전자 풀의 변화로 인해 시간이 꽤 흐른 후 의학적으로 큰 문제가 있음이 밝혀지면 그 손해는 인간에게 그대로 돌아오기 때문에 유전자 조작 기술

- 
- 1) Gilles Saint-Paul, “Economic Aspects of Human Cloning and Reprogenetics”, “5. Conclusion”, 2002, 26쪽
  - 2) Richard A. Posner & Eric A. Posner, “The Demand for Human Cloning”, “4. In the Very Long Term”, 1998, 595 ~ 597쪽
  - 3) 박은정 저, “생명공학 시대의 법과 윤리”, “생명 복제: ‘적극적 우생학’으로 가는 길이 열리다?”, 2000, 305쪽
  - 4) Sophia M. Kolehmainen, “GeneWatch”, “Human Cloning: Brave New Mistake”, “Permanent Changes to the Gene Pool”

을 맹신하는 것은 바람직하지 않다.

물론 인간의 유전자 복제·조작 기술이 단점만 있는 것은 아니다. 엄격한 관리와 사회적 합의에 따른 법 내에서 잘 활용된다면 인간에 관한 의학적 연구에 큰 발전을 가져올 수 있을 것이다. 하지만 이 기술은 다수의 동의를 얻어야 하고 복잡한 윤리 문제를 해결해야 하는 난제를 갖고 있다. 그러면 여기서 잠시 생각해 보자. 과연 우리가 “유전자 복제·조작” 기술에 계속 큰 기대를 걸어도 되는 것일까? 현재 복제 인간 장기를 대신하여 전기·기계를 이용해 만든 인공 장기 기술(의용공학 기술)이 활발히 연구되고 있다.<sup>5)</sup> 물론 의용공학 기술에도 해결 과제가 많지만, 적어도 ‘복제 인간’ 또는 ‘인간 유전자 조작 기술’이 가진 윤리적 문제를 맞닥뜨리지 않기에 이를 상용화하는데 부담이 적을 것이다. 하나의 기술을 두고 지속해서 논쟁을 벌이는 것보다 조금 더 시야를 넓혀서 다른 대안을 찾아보는 것이 훨씬 효율적이지 않을까 하는 생각이 든다. (각주 제외 1,963자)

---

5) 이유리 기자, “인공장기 개발 어디까지 왔나?”, 헬스코리아뉴스, 2014.05.16.