

# 생명기술공학의 법과 윤리



## 시작하며

생명윤리라는 말은 1980년대부터 유행한다. 생명과 윤리가 합성된 단어가 주는 의미를 파악하는 일은 어렵지 않다. 원래 이 분야는 의료윤리와 동물보호윤리 등에서 시작되었다. 예를 들어 환자의 자기결정과 의사의 치료권한을 어떻게 조정할 것인가나 인간에게 영양을 공급하기 위하여 가축들을 좁은 공간에 밀집사육시키는 것이 올바른 일인지를 논의한게 그 시작이었다. 생명과 관련된 윤리적 논의를 집약시키는 학문적 활동은 1990년대가 되면서 사람들의 폭발적인 관심을 얻게 된다. 그 원인은 아무래도 1989년 영국 로슬린 연구소가 돌리라는 양을 복제한 사건이다. 로슬린 연구소는 스코틀랜드에 소재하는 가축연구소였는데, 이언 윌멧(Ian Wilmut) 박사팀은 인류 최초로 포유류의 무성생식을 시도하여 몇 마리의 양을 탄생시켰다.

당시 복제된 돌리 탄생의 의미가 무엇인지 정확하게 이해하지 못했다. 심지어 전문학자들조차도 난자에서 핵을 제거하고 복제하려는 개체의 핵을 인위적으로 주입한 후 일정기간 과정을 거쳐 다시 자궁에서 착상을 시킨 동일한 개체가 탄생했다는 현상을 궁금해 하고 있었다. 그 후 어느 정도 시간

이 지나서야 점차 그 문체점이 명확해지기 시작했다. 복제(cloning)라고 부르는 육종학 기법은 순식간에 전세계적인 유행어가 되었다. 유전형질을 변화시킨 다른 양 실리는 곧바로 제거된 반면, 형질변화가 없던 양 돌리는 전세계 언론의 표지 모델이 되었다. 일부 과학자들은 동일한 방식으로 인간의 복제도 충분히 가능하다고 믿기 시작한다. 당시 히틀러의 복제와 같이 이미 사망한 사람의 복제 등을 토론의 주제로 삼는 토론이 유행하였다. 세계는 의미없는 환호와 근거없는 두려움으로 술렁였다. 같이 이미 사망한 사람의 복제를 토론의 주제로 삼는 토론이 유행하였다. 세계는 의미없는 환호와 근거없는 두려움으로 술렁였다.

가장 빠르게 이러한 현상을 윤리적인 논쟁 차원이 아니라 법적인 규제가 필요하다고 인식한 집단은 유럽국가들이었다. 1997년 통합 이전 유럽연합 이사회는 복제기술로 인해 다가올 미래에 대해 깊은 우려를 표현했다. 같은 해 4월 4일 스페인의 오비도에서 모인 유럽연합의 이사회 회원들은 독일과 프랑스의 주도로 최초의 "생물학과 의학의 응용에 관한 인권과 인간의 존엄성 보호에 관한 협약" Convention for the Protection of Human Rights and Dignity of the Human Being with regard to the Application of Biology and Medicine 을

이 협약은 같은 해 11월 11일 성립된 유엔의 유네스코 권고와 함께 기본적인 의학과 생물학 연구 원칙으로 볼 수 있다. 협약의 내용은 주로 의학과 생물학의 발전으로 발생할 수 있는 인간의 존엄성 내지 인권침해를 방지하는 사전적인 주의요구가 명시되고 있다. 이 협약에서 강조된 원칙은 정보에 따른 동의권과 계놈에 의한 차별금지, 생물학 기술의 보편복지를 위한 사용 등이다.

생명윤리 협약은 개별 국가들의 실질적인 입법에 기준을 제공했다. 그 정도는 각 국가의 사법 모델에 맞게 변형되었다. 예를 들어 독일의 경우 1990년 배아보호법 *Embryonenschutzgesetz, ESchG*을 통해 가장 강력한 금지와 처벌을 표명하였다. 반면에 영국의 경우 구체적인 금지규정을 둔게 아니라 인간 수정과 배아국 *Human Fertilisation and Embryology Authority, HFEA*을 창설하여 최종적인 면허권을 부여하도록 한다. 두 나라의 제도적 접근은 대륙법(시민법)과 보통법(영미법)의 문제해결 방식의 차이를 선명하게 보여준다. 왜냐하면 시민법제도는 시민들에게 위임받은 권한있는 의회가 시민들의 생활을 실질적으로 규제할 수 있는 체계인 반면, 보통법 전통을 유지하는 영국의 경우 의회 결정 법규와 실질적 해석 법원으로 이원화한 것처럼 HFEA가 최종적인 면허를 부여토록 하였기 때문이다. 이처럼 생명윤리는 개별 법영역에서 법제화 *legalization*되기 시작하였다.

## 법과 윤리

법학에선 오랫동안 토론되고 있는 문제가 있다. 법과 도덕 또는 법과 윤리의 관계성이다. 지금도 법철학 교과서나 입문용 개론서에는 빠짐없이 이 논쟁이 소개되고 있다. 요컨대 법과 윤리의 관계성이다. 대체로 영국 법관 데블린 *Lord Patrick Devlin*과 교수 하트 *H.L.A.Hart*의 주장을 소개한다. 데블린은 도덕은 법의 기본적인 속성 이라고 하였지만, 하트 교수는 법과 도덕은 엄격히 분리되어야 한다고 보았다. 이 논쟁은 1956년 영국의 울펀던 의회 보고서 *John Wolfenden Report*가 성인간의 합의에 따른 동성애와 매매춘을 비범죄할 것을 권고하면서 촉발되었다. 영국과 유럽국가들은 전통적으로 동성애와 매매춘을 처벌하였다. 그 근거는 당시의 지배적인 도덕(기독교윤리)이라고 생각했다. 데블린 판사는 기고를 통해 도덕과 법은 분리되기 어렵다는 주장을 한다. 사회의 지배적인 도덕의식이 그 사회를 유지한다고 주장했다. 이에 대해 하트 교수는 다른 기고에서 공공도덕과 개인도덕을 구분하여 지배도덕이 정당한지에 대한 물음도 필요하다고 한다. 즉 개인도덕을 억압하는 지배도덕은 정당성이 있는 경우만 타당하다는 분리주의적 입장을 제안했다. 두 관점은 공공도덕의 핵심적인 기능에는 일치하지만 공공도덕의 핵심적 가치에 대해서 차이를 보여주었다. 그 이후로 많은 유사한 논쟁들이 전개되면서 1970년대의 사회현상들에 구체적인 논의의 틀을 제공한 것은 사실이다. 1970년대 중반까지 유럽사회는 이 논쟁들을 통해 매매춘의 합법화, 동성애 처벌금지, 간통죄 폐지 등의 법적 변화를 만든다. 그 정점은 1973년 미국 연방대법원의 "로 앤 웨이드 판결"을 통한 낙태의 비범죄화였다.

그 시대 서구 사회는 명분없는 베트남 전쟁의 지속으로 인한 세대간 갈등이 극단으로 치닫고 있었다. 소위 68세대는 이런 분위기에서 개인의 가치가 중국적으로 사회집단의 가치를 구성한다는 혁명적인 사고를 만들었다. 이러한 대립점은 오늘날도 지속되고 있다. 법과 윤리의 관계에 대한 논쟁은 지금도 법과대학 교실에서는 중심적인 주제이다. 관념적 논의는 여전히 지속되고 있다.

그런데 생명윤리 분야는 법과 도덕의 전통적인 논쟁 구도에서 벗어나 있다. 그 이유는 분명하지 않다. 추측컨대 생명윤리적 관점은 자기 이해관계에 따라 변형될 수 있는 주체들일 수 있으며, 공리주의 모델이나 공동체 주의에 따라 탄력적으로 주장될 여지가 있어서 그럴 수 있다. 복제 기술로 새로운 질병을 해결할 수 있는 경우도 있다는 것이 여러번 경험되었다. 게다가 생명현상에 대해 여전히 명확한 이해를 못하는 상태에서 윤리적 판단을 한다는 것은 거의 불가능한 일이기도 했다. 윤리적인 관점은 전통적인 사회에서 일어날 수 있는 내용을 대상으로 한다. 타인에게 해악을 끼치거나 남을 속이고, 거짓말을 하는 등이다. 그런데 생명현상에 대한 인간의 개입은 어떤 의미에서 윤리적인 문제가 아니다.

공리주의적인 관점을 가진 윤리학자, 예를 들어 피터 싱어<sup>Peter Singer</sup>나 피터 슬로터다이크<sup>Peter Sloterdijk</sup> 같은 학자들은 기술의 사회적 수용과정이 민주적 사회질서나 가치에 부합되는 경우 이를 비윤리적이라고 판정하기 어렵다고 한다. 예를 들어 인간 복제에 대해 비윤리적이라고 말하면, 인공수정이나 첨단 불임시설은 왜 윤리적인지 애매해진다. 멸종되는 동물을 보호하는 일과 형편없는 시설에서 고통스럽게 사육된 동물을 죄책감없이 먹는 일은 왜 윤리적인지를 문의한다. 결국 윤리란 사고는 특정한 기준과 사고에서 내려지는 논리적 결론일 수 있다. 그렇기 때문에 윤리적 판단은 전체와 대상에서 맥락에 의존한다. 그러나 생명현상은 어떤 맥락을 가지고 있는가? 이 이해가 불분명해지면 윤리적 평가는 유보적일 수밖에 없다. 윤리가 유보적일 때 법은 기준으로 삼아야 할 한 요소를 잃게 된다. 도덕 판단은 적어도 생명현상에 대한 평가를 위한 적절한 기준은 아니게 된다.

## 위험사회론

독일 사회학자 울리히 벡<sup>Ulrich Beck</sup>의 "위험사회" <sup>"Risikogesellschaft: Auf dem Weg in eine andere Moderne"</sup>라는 책은 체르노빌 사태나 보팔 참사와 같은 거대한 위험성을 관리하기 위한 사회학적 분석이다. 그는 중앙 집권적인 국가 체계보다는 세부적 민간 단체의 비판적 성찰에 기반한 관리 체계가 유리할 것이라는 주장을 했다. 1990년대 이 책은 세간에 서는 거대한 위험관리를 위한 정책 대비 프로파간다로 변모되기도 했다. 그렇지만 위험사회론 의점들은 생명윤리의 법적인 통제원리에 유익한 관점을 제시하고 있다. 바로 위험성 논증이다.

유럽연합의 1997년 협약이나 그 원칙에 따라 제시된 개별 국가들의 법률들은 생명윤리라는 개념을 사용하지만 엄밀히 말해서 위험성 논증의 도움으로 규범화되었다. 특히 인간에 대한 직접 실험이나 안전성을 보장한 채로 발매된 약품으로 발생한 비극적인 사건들은 위험성 논증을 더욱 주목하게 만들었다. 1960년대 탈리도마이드 사건이나 2000년대 TGN 1412 사건을 경험한 유럽사회는 다른 지역과 비교하여 위험성 논증이 사회체제적으로 지지되는 듯 하였다. 이러한 경향은 유전자 재조합물질에 대한 보수적인 태도에서도 나타난다. 위험성 논증은 자칫 공포정치와 같은 불합리한 관점으로 설명되기도 한다. 그러나 합리적 대화를 통하여 성찰된 위험성 논증은 법에서 자주 사용하는 누구에게 입증부담을 줄 것인가의 전략적 태도와 함께 성숙한 자기결정을 요구한다. 적어도 안전성을 설득력있게 제시하지 못하는 경우는 소위 모라토리움을 내리자는 것이 합리적 위험성 논증의 기능일 것이다. 특히 생명공학 기술이나 의료적 실험에 대한 안전성 입증이 불완전하다는 인식은 유럽사회의 보수적 선택을 만들었다. 특히 거대 제약회사들의 지속적인 스캔들은 생명윤리의 문제라기 보다는 국가의 위험관리 체계에 심각한 결함이 있다는 사회적 인식을 만들고 있다.

순수 법적으로 볼 때 위험성 논증은 공법적 강제  
의 근거로 기능할 수 있다. 공법적으로 강제되  
는 속도제한이나 무면허운전 금지, 위생기준 준수  
의무 등 조치들은 실제로는 위험성 논증에 기반  
하고 있다. 다른 말로는 예방적 행정이라고 한다.  
위험성 논증은 일반적 적용과 특수적 적용으로 구  
분된다. 근대 공법이론에서 자주 거론되는 특별권  
력관계이론은 이제 그 지지자를 찾기 어렵지만,  
법원리는 과거 신분을 토대로 적용되는 것이 아니  
라 개인의 자율적 위험인수의 경우로 전환되었다.  
자기 결정을 통해 위험을 인수할 수 있는 객관적  
범위는 개별 사법권의 선택과 규범체계에 달려있  
다. 예를 들어 개인에게 총기사용권을 부여하느냐,  
또는 의학용 마약류를 일부 허용하느냐는 반  
드시 윤리적 기준이라기 보다는 개인의 자율성을  
근거로 하는 위험인수의 내적 범위에서 결정될 수  
있다. 어떤 면에서 이는 그 사회의 위험인식과 관  
리의 적정성에 따른 선택이다.

그렇기 때문에 최근 생명윤리 분야에서 개인의  
자율적 결정을 중심으로 하는 설명은 법체계적  
으로 볼 때 적절하지는 않을 수 있다. 그 이유는 개  
인의 자율적 결정에 따른 위험 인수란 일반적이고  
객관적 위험관리의 전제에서 제한적으로 용인  
된다. 그렇기 때문에 이 전제를 무시한 채 자기결  
정권으로 새로운 권리나 효력을 정하는 일은 제한  
없는 자기 결정권 기준의 주장과 같다. 예컨대 경  
기의 룰을 따르지 않고 게임을 하는 것과 같다.  
법체계적인 논증 모형에는 일치하지 않을 수 있  
다. 조금 더 자세히 보면 생명윤리 분야에서 자기  
결정권이나 위험인수의 범위를 확대하려는 시도  
는 위험성 논증을 무력화시키려는 또 다른 원인  
에서 파악할 수 있다. 이제 생명기술공학의 법과  
윤리의 문제는 다른 복잡한 요소를 확인해야 하는  
단계로 넘어간다. 바로 공정성 원리이다.

## 공정한 규칙

2001년 영국 캠브릿지 대학의 기포드 강연에서  
오노라 오닐<sup>Onora O'Neill</sup> 교수는 생명공학 기술의 자  
율성을 원칙에 근거한 자율성으로 설명하는 철학  
적 제안을 한다. 칸트 철학에 기반을 두고, 생명  
공학 기술의 사회적 신뢰를 위하여 객관적 공정성  
과 원칙에 따른 자율성<sup>principled autonomy</sup>을 확보해야  
한다는 그의 이론은 많은 지지를 받았다. 이로써  
생명현상을 다루는 공학기술의 공정성 기반을  
조금 더 면밀하게 검토할 수 있는 이론적 토대가  
분명해졌다.

공정성원리는 70년대 유럽사회의 정치적 이념  
에서 구체화된다. 존 롤즈<sup>John Rawls</sup>의 정의론은 공  
정한 사회에 대한 이념적 설계를 보여주고 있다.  
원래 공정성 원리는 경제학 이론에서 비롯되고 있  
는데 대표적인 케인즈 이론가들은 우리 사회의  
경제적 체계가 어떻게 공정한 경쟁과 배분에 따라  
야 하는가를 설득력있게 설명해주고 있다. 이 공  
정성원리가 생명공학기술을 위한 규제원리로  
등장한 것은 최근의 경향이다. 생명공학 기술은  
그동안은 최종 결과와 일부 선택적 과정에서만  
논의되었다. 예를 들어 인간복제를 허용할 것인가  
의 문제는 최종적으로 확립된 기술의 사회적  
수용여부만으로 축소되는 논쟁들을 만든다. 누구  
도 왜 인간복제 기술이 필요한지를 의심해보지 못  
한 것이다. 공정성 원리를 따라 이 질문을 다시  
해본다면, 왜 그리고 누구에게 필요한지, 그리고  
최종적으로는 그러한 요구가 정당한지를 문의할  
수 있다.

첨단 유전학의 기술적인 설명은 화려하지만  
정작 이 기술로 인한 이익이 누구에게 갈 것인지  
는 명확하게 밝혀지지 않았다. 황우석 교수는 늘  
상 난치병 환자들과 국가를 위하여 연구한다는 말  
을 반복하였다. 그는 적어도 자신이 말한 목적에  
충실했다면 연구부정을 하지 않았을지 모른다.  
유사한 연구부정행위는 대체로 비슷한 유형을 보  
여준다. 이타적이기 보다는 오직 이기적인 목적이  
지배했다. 법은 모든 인간의 행위에서 자신의 의  
도와 행위결과를 일치하라고 요구하지 않는다. 그



러나 언제나 최종 수익의 기속자가 누구인지는 궁금해한다. 예를 들어 막대한 국가기금을 사용하는 연구가 이기적인 의도에서 수행되기만 하는 것과 이러한 연구수행을 위하여 연구자가 지속적인 거짓말을 하는 것을 정상적이라고 판단하지는 않는다. 법체계 대부분은 힘이나 정보의 격차 때문에 불이익을 받는 자에게 공정성을 강제로 유지시키는 노력을 한다. 고대 로마법의 12표법은 가난한 자의 권리를 부자들이 쉽게 빼앗지 못하도록 규정하고, 중세의 마그나 카르타는 권력을 가진 국왕의 권한이 시민들의 자유를 제한하지 못하도록 하며, 최근 공정거래법은 거대 자본이 시민들의 이익을 지배하지 못하도록 정한다. 이런 관점에서 볼 때 첨단 유전학의 본질적인 목표가 이기적 자본의 확대에 있고, 시민들의 건강증진이나 불치병 회복과는 거리감이 있다면, 법을 통한 공정성 회복을 기대할 수밖에 없다.

20세기 제약회사들은 수십년전부터 치료제 개발보다는 지속적 관리약물의 생산으로 전략이 바뀐 듯하다. 또한 새로운 질병목록이 추가하여 얻는 막대한 이익은 잘 알려져 있다. 이것이 소수 대주주와 정치인들에게만 배분된다는 점은 끊임없이 지적되었다. 순수 경제원리에 따르면 가장 능력있는 제약회사는 가장 빨리 망하는 회사여야 한다. 좋은 약이 나오면 환자는 빠르게 줄어들어야 하고, 수요가 없으면 공급이 없어져야 하기 때문이다. 그러나 현실적인 시장은 그렇지 않다. 오늘날 약품 가격은 일반 경제학 원리와 다르게 책정된다. Xenax는 일상적인 불안을 해소시키는 약이다. (alprazolam) 이 약의 조제원가는 0.024불이다. 현재 100정에 136불 정도에 판매된다. 유명한 우울증약 Prozac은 0.11불의 원가에 20mg당 247불에 판매된다. Xenax는 56만배의 수익을 만들고 프로작은 23만 배의 수익을 올린다. 약품 시장은 그 특성상 통제가 어렵다. 기술독점력이 유달리 강하며, 그 제조기법 등은 비밀유지에 특허보호까지 철저히 관리된다. 법체계적으로 볼 때 지적재산권은 중요한 시민의 이익이다. 그런데 공공성의 원칙에서 볼 때 제약회사의 제조권이나 수익권은 어떤가?

2007년 프로작과 졸로프와 함께 청소년 자살율을 높인다는 항우울제 Paxil(GSK 사)은 뉴욕주에서 사기 등 소송에 휘말렸만, 판매중지와 27만불의 화해로 끝났다. 신종 플루가 유행할 때 일부 제약회사는 타미플루라는 약의 제조권을 독점하면서 막대한 이익을 남겼다. 타미플루는 신종 플루를 위해 개발된 약이 아니라 다른 특성을 가진 소위 오프라벨(off-label) 약물이었다. 오프라벨 약물의 전설은 역시 비아그라(화이자)였다. 의료법학에서 여전히 논쟁 중인 것은 부작용과 플라시보의 구분, 오프라벨 허용 등과 같은 문제들이다. 민법의 기본원리에서 볼 때 원치 않은 결과는 착오에 대상이다. 착오를 법적으로 해결하는 방식은 사법권마다 조금씩 다르지만 원칙은 이것이다:

결과가 좋은 경우는 별로 문제삼지 않는다.

그렇지만 우리가 놓치고 있는 점이 있다. 착오에 기인한 우연한 결과로 발생한 수익은 모두 정당인가? 어쩌면 이 판단은 법학에서 새로운 것일 수 있다. 착오에 따른 우연한 이익의 귀속이 법적으로 부당하게 고려되는 경우는 극히 제한적이다.

또한 고도의 과학적 결과의 연구목적과 결과의 일치 여부를 심사할 수 있는 법적 절차가 거의 전무하다. 법정에서 과학증거는 그 증명력 평가를 위하여 특별한 이론이 제시된다. 1993년 미국 연방증거법 규칙 제702조의 1920년대 직접 심사기준인 프라이 기준<sup>Frye standard</sup>은 전문가 심사기준인 도버트 기준<sup>Daubert standard</sup>으로 변경되었다. 도버트 기준은 법이론가들에게도 발전된 과학증거의 심사기준이라는 평가를 받았다. 도버트 기준은 1993년 미국연방대법원에서 최종 선고되면서 그 이후 사건들에서도 효력을 가지게 된다. 그런데 도버트 기준이란 머렐 다우 케미컬사의 벤덱틴 Bendectin을 복용한 부작용으로 기형아로 태어난 도버트를 위해 제기한 소송이었다. 원고 도버트 측 대리인들은 해당 약제의 원료 성분이 태아 기형을 유발한다는 입증자료를 제출하였다. 피고측 대리인들은 반대 증거로 대상 약물이 인체에는 무해

무해하다는 논문을 증거로 제시하였다. 원고측 증거는 동물실험을 근거로 한 논문이었다. 피고측 증거는 인체실험을 대상으로 한 더 높은 등급의 저널 게재 논문을 근거로 했다. 결국 법원은 높은 등급의 저널에 게재된 피고의 증거를 채택하고, 원고의 증거는 인간실험을 대상으로 한게 아니므로 해당 사건에서는 증명력이 없는 것으로 확인한다. 이 사건은 결국 약식결정(summary judgment)으로 원고 패소로 끝났다.

법정에서 거대한 비용을 쓸 수 있는 당사자만 특정 이익을 볼 수 있는 구조가 만들어지기 시작한 배경에는 소송의 결과를 초월하는 막대한 이익과 경제적 약자인 당사자를 천문학적 소송 비용으로 고사시킬 수 있는 소송전략 등이 일반화되면서 부터이다. 그 중심에는 거대 이익을 예상할 수 있는 새로운 산업들이 있으며, 이를 지원하는 정책당국이 배후로 지목될 수 있다. 현대의 소송법 제도가 가진 취약성을 보완하지 못한다면 이러한 병폐는 지속될 것이다. 여기에서 생명공학은 실질적으로 법적 통제를 받지 않는 "자유로운 영역"을 형성할 수 있다.



## 생명공학기술과 정보통신기술

이미 거대화한 정보통신 자본은 유전공학기술을 결합하고 있다. 전산치료술<sup>digiceticals, digital therapeutics</sup>은 최근 활발한 영역이다. 이 분야는 정보통신 분야의 자본력과 생명공학 기술의 이론구조를 통합하여 전개된다. 얼핏보면 개인에게 맞는 적절한 운동설계나 섭식제안, 스트레스 관리 등을 온라인과 어플리케이션에서 관리해주는 보건사업으로 볼 수도 있다.

그러나 문제는 의료정보의 수집과 관리체계가 정립되지 아니 하면 시작될 수 없는 스타트업이라는 점이다. 구글과 긴밀한 관계를 맺는 23andMe사의 개인 유전자정보 검사킷이나 국내에도 일부 허용된 DTC<sup>direct to consumer</sup> 업체들의 수익구조는 명확하지 않다. 정보통신회사의 경제적 이익은 전통적인 사업과 달리 사용자 생성정보의 재가공과 판매에 있다. 사용자가 남긴 자료와 처리 정보는 구글이나 페이스북, 아마존과 같은 거대 정보통신회사에 막대한 이익을 부여한다. 회사는 플랫폼만 제공하고 정보처리를 위한 실질 자료들에 대한 비용은 지불하지 않는다. 현대적 정보통신 거대기업의 이윤은 플랫폼 설계에 달려 있다. 이들은 전통 기업에게 요구되는 노동규약이나 조세의 무를 쉽게 모면하고 있다. 우버나 에어비앤비와 같은 기업은 지속적으로 전통적인 운송회사나 숙박업체와 갈등을 만든다. 구글북스 소송의 결과에서 확인할 수 있듯이 개인 연구자의 책 복사는 저작권 위반이 될 수 있지만, 구글의 소장 도서 스캔은 "공정한 이용"<sup>fair use</sup>으로 보호받는다.

21세기형 기업의 수익성이 무인 플랫폼 구성과 사용자에게 절대로 이익이 돌아가지 않는 정보저작권과 활용에서 나온다는 사실을 감안하면 생명공학 기술의 전산화 경향은 주의해서 판단해야 한다. 의료정보나 유전자정보는 민감한 사안이다. 의료법이나 다른 법률에 특별한 보호를 규정하고 있다. 그럼에도 불구하고 이와 같은 민감정보들은 미국계 정보-의료기업인 Pacifica, Luminosity, Fooducate, Diabetek, Strava, Headspace,

MapMyFitness 등에 의해 수집되고 있다. 23andMe는 개인 유전자정보를 확보하기 위하여 노력한다. 여기서 수집된 정보들은 구글과 페이스북의 수익모델을 따라 재판매될 것으로 보인다. 가장 유력한 모형은 보험회사나 보건의료관련 회사들일 것이며, 일부 국가의 보건의료 정책의 변화에 유익한 자료로 활용될 수 있다. 여기서 이익은 정보제공자인 시민들에게 환류될 것으로 보이지 않는다. 예컨대 의료-생활정보의 노출로 잦은 흡연과 음주, 무절제한 섭생의 기록을 (정상적으로) 확보한 보험회사와 개인간의 보험금지급에 관한 법정투쟁이란 쉽게 결과를 예측할 수 있다.

일반적으로는 인공지능의 문제가 자율주행자동차나 공격용 드론, 첨단 바둑게임 정도로 논의되고 있다. 그러나 실제적인 논의는 바로 정보통신회사들의 정보독점과 그로 인한 산업재편 현상을 사회적으로 수용할 것인로 옮겨져야 한다. 근대사회의 노동법제는 기업의 규모(전문적으로는 대량경제)가 커지면 고용이 증가하고, 소비가 늘어나며, 그에 따라 세수가 확보되는 재정순환을 전제로 편성되었다. 그런데 제4차 산업시대라는 표제의 현상들에서는 기업의 규모는 증대하여도 고용은 오히려 감소한다. 그를 통해 비맥락적 소비는 증가하지만 재정순환이 끊어지면서 예상치 못한 결과가 발생될 수 있다. 새 술은 새 부대에라는 명언은 오늘날 더 절실하다.

## 생명기술공학의 법과 윤리에 대하여

80년대 초 소박한 종교적 관점에서 출발한 윤리적 태도나 설명은 이제 더 이상 현대 생명공학과 의공학기술의 논의에 도움을 주기에는 한계를 가지고 있다. 그만큼 생명윤리의 대상은 광범위해지고 다양해졌다. 모든 정치-법이론적 논증들이 동원되고 있다. 그리고 그 기술과 산업적 관계를 이해하는데도 상당한 시간과 노력을 기울여야 한다. 충분하지는 않지만 위험성 논증이나

공정성 원리는 생명윤리를 실질적인 법적 논의로 구체화하는 중심 내용이 될 수 있을 것으로 생각한다. "생명기술공학의 법과 윤리" 칼럼은 앞으로 종교와 철학적인 이론에서 출발한 생명윤리 논의가 어떻게 구체적인 법적 쟁점으로 변화될 수 있는지를 국내외 중요 입법과 판결, 그리고 새롭게 제시되는 이론들을 중심으로 논의하는 장소가 될 것이다.

사족: 유럽연합의 생명윤리에 대한 보수적인 입장을 그 사회가 가진 종교적 성향 때문이라고 보는 견해도 있다. 그러나 필자가 보기에 종교, 특히 기독교의 영향보다는 유럽사회의 법체계가 더 직접적인 원인이라고 보는 것이 타당할 수 있다. 그 이유는 대륙법(시민법)의 전통이 강한 유럽국가들은 개별적인 법률들이 독립적으로 기능하는 것이 아니라 유기적-통합적으로 기능하는 것으로 이해되고 있다. 법체계를 통합적으로 이해하는 관점은 독일 사회학자 니클라스 루만(Niklas Luhmann)의 체계이론에서도 잘 나타난다. 즉 생명현상에 대한 인간의 개입은 개인적 선택의 문제가 아니라 헌법상의 국가의 보호의무, 공법상의 개별 행위자에 대한 권리의무 관계, 민법상의 권리관계, 그리고 형사법의 금지/허용규범 들과 유기적으로 합리적인 설명이 되어야 한다는 것이 가치판단을 위한 전제이다. 이처럼 보면 인간복제를 금지한 이유는 종교적 판단이라기 보다는 개별 국가들이 존중하는 인간 자체에 대한 존중과 개별 인간의 정체성을 규정하는 하부 법률들의 결론으로 봐야 할 것이다. 유럽사회에서 생활해 본 사람이라면 법치국가란 이론에 그치는 것이 아니라는 사실을 쉽게 이해할 수 있다.

생명윤리는 인권의 문제이며, 법률의 대상이기도 하다.



### 신동일 교수

고려대학교에서법학박사학위 취득 후,  
독일 괴팅엔대학교에서박사후  
연구과정을이수하였다 한국형사정책  
연구원 연구실장 기독교생명윤리협회이사  
낙태반대연합법률자문위원을역임하였고  
현재 국립한경대학교법학과 교수이다

