

# 인지 향상과 덕 윤리의 실현가능성\*

김진경\*\*

I. 들어가는 말

II. 인지 향상을 위한 새로운 가능성

III. 덕을 통한 행복한 삶의 실현

IV. 인지 향상을 통한 덕의 실현 가능성

V. 맺음말

**국문초록** 인간의 향상을 위한 노력은 인간 삶의 도처에서 나타나고 있으며 인지 향상 약물에 의한 향상의 시도 또한 예외는 아니다. 본 논문에서는 인지 향상의 문제를 덕 윤리와 연결시켜 논의해 보았다. 덕 윤리에 따르면 인간은 도덕적, 인식적 덕의 실현을 통해 행복에 이를 수 있다. 그러나 현실에서 대부분의 인간은 생물학적 한계로서의 인지적 결함으로 인해 도덕적, 인식적 덕을 완전히 발전시키지 못하고 있다. 도덕적, 인식적 덕들의 부족은 어떤 타입의 향상이 삶의 질을 높일 수 있는지를 판단하는 우리의 능력을 방해한다. 이러한 맥락에서 인지 향상 약물의 사용은 덕의 실현을 방해하는 수많은 생물학적 제약을 극복하도록 도움으로써 도덕적, 인식적 덕을 발달시킬 수 있을 것이며, 그 결과 행복한 삶에 이를 수 있을 것이다. 또한 이로써 인간은 어떤 형태의 향상이 인간을 위한 것인지를 인식할 수 있을 것이다.

**【색인어】** 인지 향상, 인지 향상 약물, 인지적 결함, 행복, 덕

## I. 들어가는 말

이성은 다른 동물들과 인간을 구분하는 가장 본질적인 특징으로 오랜 기간 여겨져 왔다. 그러나 오늘날 뇌과학의 발전은 대부분의 인간이 상당한 인지적 제약의 지배를 받는다는 것을 밝혀내고 있다. 인간은 편향된 시각을 가지고 잘못 판단할 수 있으며 그 결과 그릇된 행동을 할 수 있다는 것이다. 다시 말해 인지적 결

함은 인간으로 하여금 세계와 자신에 대해 일반적으로 이해하는 것을 방해함으로써 좋은 삶 내지는 좀 더 나은 삶을 살고자 하는 인간의 기본적인 바람에 있어 장애가 되고 있다. 이러한 맥락에서 인간은 적절한 운동, 영양 섭취, 숙면 등과 같은 단순한 생활 방식을 통한 것에서부터 오늘날 신경과학적 향상 기술들을 사용함에 이르기까지 자신의 인지 능력을 향상시키기 위해 다양한 방법으로 노력을 기울이고 있다. 이 가운데 인지 향

\* 이 논문은 2010년도 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 연구되었음. (NRF-2010-371-A00005)

\*\* 동아대학교 인문과학대학 철학·윤리문화학과. 051-200-7139. regina@dau.ac.kr

상을 위한 신경과학적 기술은 과거에는 알츠하이머, 우울증 혹은 주의력결핍 과잉행동장애(ADHD) 등과 같은 환자들을 치료하기 위해서 사용되어 왔으나 최근에는 정상인에게도 긍정적인 효과를 이끌어 내면서 사용의 사례가 점차 증가하고 있다. 예를 들면, 오늘날 전 세계 대학 캠퍼스에서 학생들은 집중력 내지 교육 습득 능력을 높임으로서 자신의 친구들보다 유리한 위치에 있고자 하여 애더럴(Adderall), 리탈린(Ritalin)과 같은 처방약을 사고팔고 있다는 것이다. 한 조사에 따르면, 미국 대학들에서 거의 7%의 학생들이 이러한 방식으로 각성제를 사용해 왔으며 2007년 일부 캠퍼스에서는 25%가 넘는 학생들이 그것들을 사용했다고 한다.<sup>1)</sup> 우리나라의 경우도, 현재 많은 학생들이 시험기간에 잠을 쫓기 위해서 또는 집중력을 높이기 위해서 그것의 위해에 대한 정확한 이해 없이 에너지 음료 등을 다량으로 소비하고 있다고 한다.<sup>2)</sup>

오늘날 많은 사람들은 자신에게 주어지는 좀 더 나은 결과 내지는 좋은 삶에 대한 기대로부터 인지를 향상시키기 위한 다양한 방법들을 사용하고 있다. 레비에 따르면 누구도 자신이 태어난 환경을 그대로 누리야만 하는 마땅한 이유가 없으며, 누구도 그들의 태생적인 상대적 장점을 계속 누릴 이유가 없다는 점에서 우리에게(다른 사정이 변함없다면) 총체적 불평등을 바로잡을 의무가 있다.<sup>3)</sup> 이러한 맥락에서 본다면 인지 향상을 위한 신경과학적 기술의 사용 또한 교육,

좋은 건강 습관과 정보 기술 등과 같은 맥락에서 보다 나은 삶을 위해 자신을 향상시키고자 하는 인간의 기본 욕구의 표현으로도 볼 수 있을 것이다. 그러나 인지 향상을 위한 신경과학적 기술이 추구하는 이와 같은 목적에도 불구하고 일부에서는 그것의 사용은 인간의 삶에 있어 다양한 개인적·사회적 차원의 문제점들을 발생시킬 것이라고 염려한다. 그 결과 현재 많은 사람들은 안전성, 사회적 강제, 분배적 정의, 인간의 가치 등과 같은 다양한 윤리적 쟁점들을 제기하며 신경과학적 인지 향상 기술을 반대하고 있다.

본 논문에서는 덕 윤리를 통해 인지 향상에 관한 논의를 시도해 보고자 한다. 이를 위해 논문은 덕스러운 삶은 좋은 삶이고 따라서 도덕적 그리고 인식적 덕을 개발하는 사람은 일반적으로 그렇지 않은 사람들보다 더 나은 삶을 살 수 있다는 것을 기본적으로 전제할 것이다.

덕 윤리는 행위의 옳고 그름을 구별하는 행위의 지침이나 의무의 원칙을 제공한다기보다는 도덕적인 덕을 통해 나타나는 행위자의 성품, 즉 사람이 어떤 사람인가에 관심을 가진다. 이에 따르면 인간은 덕의 실현을 통해 좋은 삶(good life)을 살 수 있는 것이다. 즉 덕스러운 사람은 도덕적 덕을 통해 구체적인 삶 속에서 적절한 때에, 적절한 것에 대하여, 적절한 사람들에게, 적절한 목적을 위하여, 적절한 방식으로 중용을 행하며, 지적인 덕을 통해 관조적 삶을 영위함으로써

1) Henry Greely et al., Towards responsible use of cognitive-enhancing drugs by the healthy, nature 456(11), 2008, p. 702.

2) 중학교 3학년인 김종섭(가명, 15)군은 작년 9월 인터넷에서 미국산 수입 에너지 음료 '몬스터 에너지' 10캔을 구입했다. '시험기간이 나 운동하실 때 드시면 좋다는 판매자의 말에 호기심이 생긴 것이다. 시험 기간 하루 평균 이 음료 2캔(472ml)를 마시고 독서실 자판기에서 핫식스, 레드불 같은 음료도 1-2캔씩 먹으며 잠을 쫓았다. 김군이 하루에 섭취한 카페인인 390-452mg 정도였다. 스타벅스 아메리카노 한 잔(355ml)에 든 카페인(149.6mg)보다 2-3배 많은 양을 마신 셈이다. 고등학교 3학년 고진호(가명, 18)군은 시험 때 나 록 공연을 단체로 보러 갈 때면 각성 효과가 있다는 이른바 '봉봉 주스'를 만들어 마셨다. 이온 음료나 에너지 음료에 비타민 분말과 자양강장제 등을 카테일처럼 섞어 마시는 것이다. 고군은 "시험 때 잠도 안 오고, 기분도 좋아져 단체로 만들어 먹곤 한다"고 했다. 대학생 강현석(가명, 25)씨는 서울 신촌의 술집에서 친구들과끼리 모여 한 달에 1-2번 에너지 음료와 소주를 섞은 '에너지 폭탄주'를 재미 삼아 마신다. 김성모, "시험공부 잠 깨려" ... 한국 학생들, 옆에 재어놓고 마시기도, 조선일보, 2013.02.06자 보도.

URL: [http://news.chosun.com/site/data/html\\_dir/2013/02/06/2013020600202.html](http://news.chosun.com/site/data/html_dir/2013/02/06/2013020600202.html)

3) 닐 레비, 신경윤리학 연구회 역, 신경윤리학이란 무엇인가, 바다출판사, 2011, p. 150.

행복한 삶에 이를 수 있다. 그러나 현실에서 대부분의 인간은 도덕적인식적 덕을 완전히 발전시키지 못하고 있는데, 그 이유는 도덕적 동기와 훈련의 부족 때문이 아니라 생물학적 특징 때문이라는 것이 과학적으로 밝혀지고 있다.<sup>4)</sup> 이에 따르면 인간은 생물학적 한계로서의 인지적 결함으로 인해 완전한 덕의 실현이 현실적으로 어렵다는 것이다.

이러한 점에서 우리는 생물학적 한계로서 인지적 결함을 보완해 줌으로서 도덕적인식적 덕의 발전을 도울 수 있을 것이다. 왜냐하면 인지 향상을 통해 행위자는 그들이 습관화 과정에 착수하기 위해 가능하다고 생각되는 출발점을 끌어올릴 수 있을 것이기 때문이다. 따라서 일부 인지 신경 향상 기술들은 많은 사람들로 하여금 덕스러운 삶에 착수할 수 있도록 할 것이며 덕스러운 행동들을 주입하는 향상된 능력은 행위자로 하여금 습관화 과정을 통해 덕을 성공적으로 내면화할 수 있도록 할 것이다. 이와 동시에 인지 향상을 통해 인간이 발달시킨 덕스러운 품성을 통해 우리는 다시금 ‘적절한 때에, 적절한 것에 대하여, 적절한 사람에게, 적절한 목적을 위하여, 적절한 방식으로’ 인지 향상 기술을 사용할 수 있는 윤리적 토대를 마련할 수 있을 것이다.

물론 이러한 주장이 모든 인지 향상 기술의 사용이 적절하며 인지 향상 기술을 통해서만 덕의 실현이 가능하다는 것을 의미하는 것은 아니다. 그러나 인지 향상 기술의 올바른 사용은 우리로 하여금 생물학적 한계를 극복할 수 있도록 함으로서 덕의 실현을 용이하게 할 것이며 이를 통해 좋은 삶을 살 수 있도록 노력할 수 있을 것이다.

이에 본 논문에서는 먼저 새로운 기술로서 인지 향

상의 의미와 그것이 가지는 윤리적 논쟁점들을 지적할 것이다. 그리고 행복한 삶을 영위함에 있어 덕 윤리가 가지는 의미와 중요성에 대해 고찰하고, 끝으로 이를 실현하는 방안으로서 덕과 인지 향상 기술의 결합 가능성을 모색해보고자 한다.

## II. 인지 향상을 위한 새로운 가능성

인지 향상을 통한 덕 윤리의 가능성을 모색하기에 앞서 먼저 인지 향상을 위한 새로운 기술들에 대해 알아볼 필요가 있을 것이다. 오늘날 인지를 향상시키는 신경과학적 기술들로는 인지 향상 약물, 정신외과술(psychosurgery), 신경외과술(neurosurgery) 등이 있다. 이 가운데 약물을 통한 인지 향상의 시도는 가장 일반적이며 보편적인 방법으로 여겨지고 있으며 이러한 점에서 본 논문에서는 인지 향상 약물의 사용을 중심으로 인지 향상의 문제를 논의해 보고자 한다.

### 1. 인지 향상 약물의 이해

융스트(E. Juengst)에 따르면, 향상(enhancement)은 건강을 유지하거나 회복하는 데 필수적인 것을 넘어서 인간의 모습이나 기능을 향상시키기 위해 계획된 중재로서 정의된다.<sup>5)</sup> 구체적으로 인지 향상은 내부 혹은 외부 정보 프로세싱 체계의 향상 내지 증대를 통해 정신의 중요한 능력이 확대되는 것으로서 정의될 수 있다.<sup>6)</sup> 이러한 점에서 문서화된 언어, 프린터와 인터넷 등의 기술은 물론 적절한 운동, 영양 섭취와 수면 등도 우리의 뇌 기능을 향상시켜주는 수단으로 여겨질

4) Barbro Elisabeth Esmeralda Froding, Cognitive Enhancement, Virtue Ethics and the Good Life, Neuroethics 4, 2011, p. 224 참조.

5) Walter Glannon, Brain, Body, And Mind: Neuroethics with a Human Face, Oxford University Press, 2011, p. 115.

6) Nick Bostrom & Anders Sandberg, Cognitive Enhancement: Methods, Ethics, Regulatory Challenges, Sci Eng Ethics 15, 2009, p. 311.

수 있다. 그러나 이와 같은 방식에 의한 뇌 기능의 향상과는 달리 인지 향상 약물을 사용하여 인지를 향상시키는 방법에 있어서는 많은 사람들이 우려를 나타내고 있다.

뇌 기능의 직접적인 변화를 통해 인지를 향상시키는 우리의 현재 능력은 주의력과 기억력이라는 두 가지 유형의 인지 기능을 수반한다.<sup>7)</sup> 주의력과 기억력을 포함한 인지 능력들은 신경전달물질 시스템들의 약리적 조작들을 통해 변화될 수 있다.

먼저 인지 향상에 있어 주의력은 작업 능력, 실행 기능, 다른 형태의 인지적 자기 통제를 의미하는 것으로서 이는 주의력 결핍 과잉행동 장애(ADHD) 증후군에서 가장 분명히 결핍되는 인지 능력들이라 할 수 있다. 지속적인 노력과 산만함에의 저항이라는 의미로서의 주의력은 기본적으로 도파민(dopamine)과 노르에피네프린(norepineprine)에 의해 조절된다.<sup>8)</sup> 이러한 점에서 리탈린과 애더럴과 같은 약물은 두 신경전달물질 시스템에 영향을 줌으로서 주의력 결핍 과잉행동장애(ADHD)에 효과적이게 된다. 일반적으로 우리는 ADHD는 치료가 필요한 질병으로 여기며 이를 치료하기 위한 방법으로 인지 향상 약물을 사용하는 것에는 거의 문제를 제기하지 않는다. 즉, 질병과 손상을 '치료'하기 위한 개입은 정상적인 능력의 '강화'를 목표로 하는 개입보다 명백히 더 허용 가능한 것으로 여겨진다.<sup>9)</sup> 문제는 이러한 약물이 건강한 젊은 피험자들에게 대한 다양한 시도를 통해 정상적인 개인들에게 경계, 반응 시간, 새로운 문제 해결과 계획 등과 같은 인지 기능의 향상을 시도하고 있다는 것이다. 다시 말해 건강한 사람들이 자신의 인지 기능을 향상시키기 위해서

인지 향상 약물의 사용을 선택하는 것이다. 이러한 측면에서 인지 향상 약물을 통한 뇌 기능을 향상시키는 문제는 윤리적 논쟁을 유발시키고 있다.

다음으로 인지 향상 약물의 사용에 있어 문제가 되는 것은 기억력과 관련된 부분이다. 기억력은 현재 약물에 의해 일정 정도 조작될 수 있는 다른 인지적 능력이다. 예를 들면, 알츠하이머 질환에서 많이 나타나는 콜린성(cholinergic) 신경들의 상실은 인지적 변화들의 원인이다. 이에 아세틸콜린을 증가시키는 도네페질(아리셉트)과 같은 약물 치료는 그 질환의 초기 단계에서 기억 능력의 상실을 늦추거나 역전시킬 수 있다.<sup>10)</sup> 그러나 오늘날 기억력을 향상하는 방식은 알츠하이머와 같이 기억에 대한 명백한 장애를 가진 질환을 가지는 사람들의 차원을 넘어서 건강한 중장년층은 물론 젊은 사람들에게도 관심의 대상이 되고 있다. 이러한 맥락에서 현재 많은 제약 회사들은 기억을 향상시키기 위한 약물을 개발하는 데 주력하고 있다. 그러나 최근까지 나온 경험적 연구 결과들은 중추신경자극제를 복용했을 때 목표로 삼은 작업 기억 능력이 일반적으로 증가하는 것이 아니라 사람마다 다양한 효과와 부작용작용이 동반될 수 있음을 지적한다. 예를 들면, 인지 향상 약물의 사용은 평균보다 낮은 실행기능을 가진 사람에게는 인지 기능의 전반적인 향상을 불러올 수 있으나 높은 실행기능을 가진 사람들에게는 작업 기억을 약화시키거나 한 상황에서 다른 상황으로 정보를 이동시키는 능력과 같은 다른 인지 기능들 그리고 창조성과 같은 비인지적 기능을 약화시킬 수 있다는 것이다. 이러한 맥락에서 본다면 건강한 사람을 대상으로 한 인지 향상 약물을 통한 기억력을 높이고자 하는 시도

7) Martha J. Farah & Paul Root Wolpe, Monitoring and Manipulating Brain Function: New Neuroscience Technologies and Their Ethical Implications, Hasting Center Report 34(3), 2004, p. 42.

8) Martha J. Farah, Emerging ethical issues in neuroscience, nature neuroscience 5(11), 2002, p. 1124.

9) 닐 레비, 앞의 책, 2011, p. 133

10) Martha J. Farah, 앞의 논문, 2002, p. 1124.

는 오히려 문제가 될 수도 있는 것이다.

## 2. 인지 향상 약물의 윤리적 쟁점들

현재 약물을 통해 인지 향상을 추구하는 방식과 관련해서 많은 윤리적 문제점들이 제기하고 있다. 따라서 아래에서는 인지 향상 약물 에 관한 윤리적 논쟁점들에 대해 간략하게 살펴보고자 한다.

첫째, 안전성의 문제이다. 인지 향상 약물은 실제로 인간에게 있어 가장 복잡하고 중요한 장기에 영향을 미치는 것으로서, 그것이 야기할 수 있는 의도하지 않은 부작용의 위험은 중대한 문제가 될 수 있다. 예를 들면, 리탈린에 의한 강화 덕분에 학업과 일에는 성공하여 정상에 오른 젊은이가 이른 기억력 상실과 인지 감소를 겪는 중년이 될 수 있을지도 모른다.<sup>11)</sup> 특히 어린이들에게 있어 인지 향상 약물 사용의 문제는 한창 성장하는 시기의 뇌 발달에 있어 약물이 가져오는 장기적인 영향력과 관련된 추가적인 문제를 제기할 수 있을 것이다. 그리고 비록 약물 시험을 통해 안전성의 문제가 어느 정도 해결된다 하더라도 인지 향상 약물 사용에 대한 찬반논의는 그것이 가져오는 잠재적 이익에 근거할 수 있는 것이다. 예를 들어, 심한 치매를 치료하는 이익에 대비하여 상대적으로 나타나는 위험성은 어느 정도 받아들일 수 있을 것이나, 이것을 동일하게 건강한 사람에게 적용하는 데는 문제가 있을 수 있는 것이다.

그러나 이와 같은 문제점 제기 에 대해 일부에서는 약물의 안전성에 대한 장기간 또는 숨겨진 부작용에 관한 우려는 인지 향상 약물에만 해당되는 특별한 문제는 아니라고 반박한다. 다시 말해 약물의 안전성에 대한 문제는 치료적 처지에서 동일하게 적용될 수

있다는 것이다.

둘째, 자유, 즉 사회적 강제로부터 자유의 문제이다. 교육에 있어서 인지 향상을 위해 거의 모든 아이들에게 인지 향상 약물의 사용이 요구될 수 있고, 고용주는 직원이 특정한 능력을 가지도록 하기 위해서 인지 향상 약물의 사용을 강요할 수도 있다. 인지 향상 약물의 사용과 관련한 강제와 자유에 대한 물음은 특히 군인과 어린이에게 민감한 문제일 수 있다. 예를 들면, 미국과 다른 곳곳의 군인은 경계를 강화하기 위해 엠펜타민(amphetamine)과 모다피닐(modafinil)을 포함한 자극제를 제공받아 왔고, 미국에서는 성공적인 군 생활을 위해 약물을 먹도록 법적으로 요구된다.<sup>12)</sup>

그러나 많은 사람들은 안전성이 상당히 확보됨으로써 정당화될 수 있는 특정한 직업 내지 특정 환경을 제외하고는 약물의 강제적인 사용을 금지해야 한다고 여긴다. 이러한 맥락에서 본다면 일반적으로 고용주, 학교 혹은 정부의 의한 인지 향상 약물의 사용은 정당한 것이 아닌 것으로 여겨진다. 그러나 이와 같은 종류의 사회적 강제에 대한 반대는 비단 인지 향상 약물에만 국한되는 문제는 아닐 것이다.

세 번째 문제는 공정성이다. 즉 인지 향상이 사회 내 모든 사람들에게 공정하게 분배되지 않을 것이라는 점이다. 예를 들어 특정 퍼센트만이 패스할 수 있는 시험이 있는데 이 가운데 일부는 인지 향상 약물을 사용했고 일부는 그렇지 않다고 가정해 보자. 게다가 인지 향상 약물이 너무나도 비싸서 모든 사람이 인지 향상 약물 사용의 혜택을 누릴 수 없다고 해보자. 이런 경우 인지 향상 약물에 대한 선택권은 오직 부와 특권을 가진 사람만이 가질 수 있는 것이 될 것이다. 따라서 인지 향상 약물의 사용은 오히려 우리 사회의 불평등의 문제를 심화시킬 수 있다.

11) Martha J. Farah, 위의 논문, 2002, p. 1125.

12) Henry Greely et al., 앞의 논문, 2008, p. 702.

그러나 일부에서는 이러한 부당함의 종류는 우리 사회에 이미 존재하고 있다고 반박한다. 사교육, 진학 과정 그리고 풍부한 경험 등과 같은 교육 환경 및 정도에서의 차이는 특정 학생들에게 다른 이들에 비해 많은 이점을 제공한다. 따라서 이러한 입장에서는 우리는 오히려 공정성을 확보하기 위해서 인지 향상 약물을 사용할 수 있도록 하는 정책을 요구해야 하며, 강제로부터 개인을 보호하고 향상 약물과 관련 있는 사회적 경제적 불평등을 최소화할 수 있는 방안을 강구해야 한다고 주장한다.

이 외에도 인지 향상 약물의 사용과 관련된 논쟁에는 고통 없이 무엇을 얻는 것은 인간으로 하여금 삶의 아름다움과 즐거움을 경험할 수 있는 기회를 뺏는다는 것과 널리 퍼진 향상의 시도가 우리 사회가 가지는 정상에 대한 기준에 대해 의문을 제기할 것이라는 것 등이 존재한다.

그러나 이와 같은 윤리적 논쟁에도 불구하고, 정상적인 정서적이고 인지적 특성들을 변화시키기 위한 인간의 시도는 끊임없이 이루어져 왔고 이러한 맥락에서 본다면 약물을 통한 향상 가능성도 그 자체로 그리 새로운 것으로 여겨지지 않는다. 이제 우리는 인지 향상 약물이 그저 치료적인 가능성만을 위해 사용되는 것이 아니라는 것을 어느 정도 받아들여야 할 것 같다. 그러므로 이와 같은 상황에서 요청되는 것은 우리가 어떻게 인지 향상 기술의 사용을 위한 보다 적절한 기준 및 토대를 마련할 수 있을 것인가에 대한 논의일 것이다. 따라서 아래에서는 인지 향상 기술의 사용을 덕 윤리와 연결시켜 살펴봄으로써 인지 향상을 통한 인간의 행복한 삶의 실현가능성을 모색해보고자 한다.

### III. 덕을 통한 행복한 삶의 실현

#### 1. 덕의 의미와 중요성

합리적인 이성에 근거하여 도덕과 당위 그리고 가치를 판단하는 페러다임은 오늘날 페러다임의 전환을 필요로 하게 되며 이를 통하여 덕 윤리에 대한 관심이 다시 일어나고 있다. 덕 윤리에 대한 관심이 재확인되고 있는 가장 큰 이유는 두 가지로 요약<sup>13)</sup>될 수 있다. 첫째, 덕 윤리가 인간 삶에 있어서 가지는 실천적 함의의 중요성이고, 둘째, 덕 그 자체가 인간이 추구할 만한 가치인 동시에 행복한 삶을 위한 필수조건이라는 것을 강조함으로써 인간의 삶에 최종 목적을 제시해준다는 것이다. 이러한 점에서 덕 윤리는 인간 생애 전체를 걸쳐 구체적인 삶 속에서 덕을 실현할 수 있는 방안과 더불어 이를 통해 행복한 삶에 도달할 수 있다는 것을 강조하고 있다. 아리스토텔레스(Aristoteles)는 신중하게 행해진 인간의 모든 행위는 목적을 추구하는 행위라고 하며, 인간이 추구하는 최종목적으로서 행복은 그 자체로서 추구할 만한 가치가 충분한 자족적인 가치이며, 결코 다른 어떤 것의 수단이 될 수 없는 것으로서 인생의 최종 목적이 될 만하다고 한다. 여기서 인간이 추구하는 행복은 생각하고 숙고하며 선택하는 인간적 활동에 전형적으로 따르는 현상으로서 오직 인간만이 이러한 능력을 통해 진정한 행복을 느낄 수 있는 잠재력을 갖는다. 그러므로 행복은 인간의 지정의( ) 능력이 모두 조화를 이룬 상태에서 느낄 수 있으며 감정과 의지가 억압되지 않고서 이성 따를 경우 성취되는 것이다.<sup>14)</sup>

아리스토텔레스는 우리가 덕성을 함양하는 목적에 에우다이모니아(eudaimonia), 즉 행복 또는 좋은 삶에

13) 황경식, 덕 윤리의 현대적 의미, 아카넷, 2012, pp. 119-120 참조.

14) 황경식, 위의 책, 2012, p. 126.

있다고 믿었다.<sup>15)</sup> 다시 말해, 아리스토텔레스는 “덕이란 그것의 소유가 개인으로 행복을 성취할 수 있게 해주며 그것의 결여는 궁극목적(telos)으로 나아가는 것을 좌절시키는 그런 자질이다.”<sup>16)</sup>라고 한다. 여기서 덕은 그리스어 *arete*에서 왔으며 어떤 일을 하는 데 있어서 훌륭함, 혹은 탁월함을 의미하는 것으로 각각의 행위에서 덕은 기능을 잘 수행할 수 있게 되는 것을 말한다.

인간의 행복을 성취하게 해 주는 덕의 가능성은 도덕적 덕과 지성적 덕의 두 가지로 구분된다. 인간이 훌륭한 행동을 하기 위해서는 목적을 바르게 세우고 그 목적에 이르는 바른 수단을 발견해야 하는데, 여기서 행동의 목적을 지시해 주는 것이 도덕적 덕이고 그 목적에 도달하기 위하여 구체적으로 무엇을 행해야 하는지를 지시해 주는 것이 지성적 덕이다. 따라서 도덕적 덕과 지성적 덕 가운데 어느 하나가 없어도 올바르게 행할 수 없게 되는 것이다. 이 가운데 지성적 덕을 먼저 살펴보면, 인간 정신의 이성적 부분은 크게 변할 수 없는 것을 성찰하는 부분인 ‘인식적(scientific) 부분’과 변할 수 있는 것을 성찰하는 부분인 ‘사려적(calculative) 부분’으로 구분된다. 여기서 우리는 각각의 최선의 상태가 어떤 것인지를 파악하여야 할 것인데, 왜냐하면 그 최선의 상태가 그것의 덕이요, 또 덕이란 그 고유한 기능과의 관계에서 성립하는 것이기 때문이다. 따라서 지성적 덕은 올바른 행위의 인지 및 선택과 관련되는

다양한 기능<sup>17)</sup>과 상관되어 있다. 아리스토텔레스에 의하면 덕 있는 사람은 정확한 판단을 하는데, 이를 위해서는 테크네(techne), 에피스테메(episteme), 프로네시스(phronesis), 소피아(sophia), 누스(nous)와 같은 지성적 덕<sup>18)</sup>이 필요하다. 다음으로 도덕적 덕은 실천적 동기화를 바탕으로 한, 그야말로 할 줄 아는 실천적 지식과 관계되는 덕이다. 도덕적 덕은 습관의 결과로 생기는 것으로서 과다와 과소를 피하고 중간을 지향하는 중용의 특징을 갖는다. 중용은 적절한 때에, 적절한 일에 대하여, 적절한 사람에게 대하여, 적절한 동기, 적절한 태도로 행하는 것으로서 개별 상황에서 최선의 일이 행하는 것을 말한다.

구체적으로 인간이 자신의 삶에서 행복을 성취하기 위해서는 프로네시스와 도덕적 덕이 같이 행해져야 한다. 아리스토텔레스에 따르면, 인간의 행위에 관계하는 프로네시스의 기본적인 특성은 숙고를 잘 하는 것이다. 다시 말해 프로네시스는 숙고적 지성으로서 숙고의 과정은 주어진 목적을 실현하기 위한 방법을 탐색하는 과정에서 다양한 가치들이 함께 고려되는 복합적인 과정을 말한다. 숙고의 결과로서 선택이 이루어지는 것이다. 프로네시스는 구체적인 문제 상황에서 숙고한 자의 욕구를 전제로 한다. 그러므로 어떤 행위가 덕스러운 행위가 되기 위해서 행위자는 올바른 상태 속에서 행동해야만 한다. “올바른 상태에서의 행동

15) 윌리엄 J. 프라이어, 오지은 역, 덕과 지식, 그리고 행복, 서광사, 2010, p. 236.

16) Alasdair MacIntyre, *After Virtue* (2nd ed.), Notre Dame: University of Notre Dame Press, 1984, p. 148.

17) 올바른 행위의 인지와 선택과 관련된 다양한 기능으로는 도덕적으로 올바름을 추구하는 전반적 태도와 관련하여 지적 계몽과 인지적 각성을 들 수 있다. 나아가 올바른 행위 원칙에 대한 인식에서 비롯하여 구체적 행위에 대한, 일반화가 불가능한 감지능력에 이르기까지 다양한 지적인 능력을 들 수 있으며 지성적 측면의 중대한 기능으로서 도덕적 추론을 들 수가 있다.

18) 테크네(techne)는 참된 이치를 따라 제작할 수 있는 상태, 즉 참된 이치의 도움으로 우리가 사물을 만들 수 있는 경향성이다. 에피스테메(episteme)의 대상은 필연적이고 영원한 것, 가르침에 의해서 전달할 수 있는 것, 즉 가르칠 수도 있고 배울 수도 있는 것이다. 가르침은 항상 알려진 것에서 출발하며 귀납 혹은 연역을 통해서 행해진다. 그래서 지식은 논증할 수 있는 능력이 있는 상태이다. 프로네시스(phronesis)는 자기 자신을 위해서 좋은 것, 그리고 일반적으로 모든 사람을 위해서 좋은 것, 즉 전체적으로 좋은 생활에 유익한 것이 무엇인가에 관해서 훌륭하게 살피고 생각할 수 있는 힘이다. 소피아(sophia)는 누스와 에피스테메의 결합으로 소피아란 근본 전체들로부터 도출된 결론에 대한 논증적 지식 뿐만 아니라 근본 전체들 자체에 대한 직접적 파악까지도 포함하는 것이라 볼 수 있다. 그것은 인간을 위해 좋은 것과 나쁜 것에 관해서 참된 이치에 따라 행위할 수 있는 상태이다. 누스(nous)는 근본 명제를 파악하는 능력이 있는 상태라고 할 수 있다.

이란 첫째, 그는 그가 덕스럽게 행동하고 있는 것을 알아야만 한다. 둘째, 그는 그것들을 결정하고 그것들 자체를 위해 그것들을 결정해야만 한다. 셋째, 그는 또한 감정과 바람의 올바른 상태를 포함한 확고하고 움직이지 않는 상태에서부터 그것들을 해야만 한다.<sup>19)</sup> 프로네시스의 중요한 역할인 숙고는 단지 주어진 목적에 봉사하는 수단의 탐구 과정이 아니라 삶 전체의 관점에서 행복의 구성적 요소를 결정하는, 즉 목적에 관여하는 반성적 사유의 과정을 말한다. 이러한 반성적 사유의 과정은 습관을 통해 덕에 도달하는 과정에서 있어서도 중요한 역할을 한다. 왜냐하면 습관의 과정은 유사한 행위의 기계적 반복이 아니라 숙고와 행위 결정을 통해 반성적 능력을 발휘하는 이성의 활동과정이기 때문이다.

이상에서 살펴보았듯이 덕 윤리에서 제시하는 인간 삶의 행복은 잘 사는 것을 궁극 목적으로 한다. 즉 인간으로서의 행복을 위해 필요한 인성적 자질을 덕으로 보고, 이러한 덕들을 함양하고 구현하는 행위를 좋은 행위로 규정하며 전 생애를 걸쳐 덕을 실현하는 삶을 좋은 삶이라고 한다. 이러한 측면에서 덕 윤리는 덕을 가진 행위자를 강조하는 것으로서 우리는 스스로 덕을 가진 자가 되기 위해서 노력해야 할 것이다.

## 2. 덕 실현의 생물학적 한계

덕이란 결정을 내리는, 어떤 선택을 하는 본성의 상태이며 덕이 있는 상태는 적절한 근거 위에서 선택을 하고 결정을 내리는 것을 의미한다.<sup>20)</sup> 인간이 덕스럽게 된다는 것은 덕스러운 행위를 통해 쾌락을 얻을 수

있으며 자신의 삶을 통해 일관되게 덕스러운 것을 행하는 것이다. 그리고 이는 인간의 본성이 습관화를 통해서 올바른 방식으로 고정되었을 경우에 가능한 것으로서 양육 방법 등과 같은 우리를 둘러싼 사회적 환경은 덕의 성공적 발달을 위해서 중요한 의미를 가진다.

앞서 제시한 바와 같이 덕 윤리에서 숙고의 능력, 즉 개별 상황에서 도덕적으로 적절한 것을 선택하는 능력은 덕의 실현에 있어 중요한 역할을 한다. 덕 윤리에 따르면 좋은 삶은 덕을 얼마나 성공적으로 자신의 것으로 내면화하는 데 달려 있다. 따라서 만일 인간이 안정적인 품성적인 특성들을 형성할 수 없고 도덕 결정이 개별 상황의 분위기와 조건에 의해 결정되는 것이라고 한다면 덕의 실현은 불가능할 것이다.

그러나 최근 과학적 연구 결과들은 덕을 완벽하게 내면화하는 것은 많은 사람의 생물학적 능력의 범위를 넘어서는 것이라는 것을 보여주고 있다. 예를 들어, 많은 연구들은 우리의 판단이 최면, 호르몬과 경두개 자기 자극을 통해 조작되어질 수 있다는 것을 보여줌으로써 우리 판단의 안전성에 의문을 제기한다.<sup>21)</sup> 또한 다른 연구에 따르면, 인간들은 정보에 잘 반응하지 않고 결과적으로 잘못된 믿음을 얻게 되는 경향이 있다고 주장한다. 다시 말해 인간의 판단은 우리가 확신할 수 없는 정보를 신뢰하고, 동시에 신뢰할 수 있는 정보를 불신하게 할 수도 있다는 것이다.

의사결정에서 도덕적 직관들의 역할과 특징을 검증하기 위해서 그린(Greene) 등은 다섯 사람을 구하기 위해 한 사람을 죽이는 것이 도덕적으로 허용가능한가를 질문하는 트롤리 딜레마<sup>22)</sup> 버전의 사례들에서 피험

19) Tom L. Beauchamp & James F. Childress, *Principles of Biomedical Ethics* (6th ed.), New York: Oxford University Press, 2009, pp. 31-32.

20) 로버트 L. 애런턴, 김성호 역, 서양윤리학사, 서광사, 2003, p. 135

21) Barbro Elisabeth Esmeralda Froding, 앞의 논문, 2011, p. 226.

22) 딜레마 1: 트롤리 사례 - 트롤리는 선로를 따라 달려오고 있고, 선로에는 다섯 사람이 있다. 당신은 선로 밖에서 있고 다섯 사람을

자들에게 도덕적으로 어려운 선택들을 내리도록 요청했다. 여기서 그들은 fMRI 기술의 도움으로 의사결정에 있어 피험자 뇌의 어떤 부분이 포함되는지, 어느 정도인지 그리고 언제 작용하는지를 확인함으로써 각 사례들에 있어 의사결정을 내리는 직관의 종류들을 측정하고자 했다. 이와 같은 연구를 토대로 그린 등은 도덕심리학과 직관의 역할과 특징에 대해서 “의무론적 도덕 판단은 자동적 감정적인 반응을 통해 나오는 반면 공리주의자들 혹은 결과주의자들의 도덕 판단은 더 통제적 인지 과정들로부터 나온다.”<sup>23)</sup>와 같은 꽤 논쟁적인 결론을 내렸다. 다시 말해 인간의 의사결정과정에서 작용하는 도덕적 직관들은 대개 다양한 인지 편견들의 산물일 수도 있다는 것이다.

이와 같은 과학적 연구 결과들을 통해 우리는 인간이 지니는 생물학적 한계로서 인지적 결함들은 우리가 세계를 정확하게 이해하는 것을 방해한다는 것을 알 수 있다. 다시 말해 그것들은 우리가 어떤 것을 인식하고 그것에 대한 이유를 설명하며 추론하여 적절한 결론을 도출해 내는 것을 어렵게 하는 것이다. 그 결과 인지적 결함은 우리의 직관에 따라 행동하는 우리의 능력에 대해 부정적 영향력을 가진다. 이러한 맥락에서 인지 결함은 습관화를 통해 덕에 도달할 수 있도록 하는 숙고와 행위 결정을 통해 반성적 능력을 발휘하는 이성의 활동과정을 방해함으로써 인간으로 하여금 덕의 실현을 어렵게 만든다고 할 수 있을 것이다.

#### IV. 인지 향상을 통한 덕의 실현 가능성

덕 윤리에 따르면 덕스럽게 된다는 것은 행위자가 맥락들과 상황들에 매우 민감하게 반응하는 것을 말한다. 덕의 실현에서 적절한 감정들과 더불어 건전한 판단은 중요한 요소이며, 이로써 행위자는 덕을 실천하고 상황에 반응할 때와 아닐 때를 잘 구별할 수 있는 것이다. 여기서 건전한 판단과 상황 민감성과 같은 능력들은 또한 덕에 대한 행위자 자신의 의무를 지속적으로 강화시키는 동시에 인간이 사용하는 향상 기술이 가져오는 잠재적 이익과 해로움을 평가함에 있어 도움이 될 것이다. 결국 덕을 통해 행위자는 구체적 결정을 내림과 동시에 언제, 어떤 종류의 그리고 누구에게 있어 인식적 존중이 적절하게 고려되어야 하는지를 잘 알 수 있게 될 것이다. 따라서 덕은 모든 것을 고려하여 개별 상황에서 행위자를 어떻게 반응해야 할지 알 수 있는 안정적이고 신뢰할 수 있는 의사결정자로 만든다.

도덕적 향상에 찬성하는 사블레스코(Savulescu)나 부캐넌(Buchanan) 같은 학자들은 인간 향상 기술을 통하여 우리의 도덕적 성품이나 능력이 개선될 수 있다고 주장한다.<sup>24)</sup> 이들에 따르면 인간이 도덕적 능력을 향상시킬 수 있는 방법은 크게 두 가지로 구분된다. 첫째, 타인에 대한 공감 능력이나 도덕적 상상 능력의 확대 등을 통해 정서적 능력에 직접적으로 영향을 끼치는 것이고, 둘째 인지적 능력을 강화함으로써 도덕적 행위 능력을 개선하는 것이다. 인간은 도덕적 판단을 내릴 때 많은 부분 건전한 판단이나 올바른 추론 능

구하기 위해서는 선로변환기를 당기면 되지만 그렇게 되면 다른 선로에 있는 다른 한 사람이 죽게 된다. 선로 변환기를 당기는 행위는 도덕적으로 허용가능한가? 딜레마 2: 인도교 사례 - 트롤리는 선로를 따라 달려오고 있고, 선로에는 다섯 사람이 있다. 당신은 선로를 사이에 둔 인도교 위에서 있고, 바로 옆에는 상당히 무거운 사람이 한 명 서 있다. 다섯 사람을 구하는 유일한 방법은 옆에 서 있는 사람을 아래로 밀쳐서 그 무게로 트롤리로 멈추게 하는 것인데, 이는 도덕적으로 허용가능한가? 홍성욱장대의 엮음, 신경인문학 연구회 옮김, 뇌 속의 인간 인간 속의 뇌, 바다출판사, 2010, p. 108.

23) Barbro Elisabeth Esmeralda Froding, 앞의 논문, 2011, p. 226.

24) 신상규, 트랜스휴머니즘, 세상에서 가장 위험한 생각?, 철학논집 29, 2012, p. 205.

력에 의존하고 있는데, 실제로 개별 의사결정을 내리는 순간에 우리는 기억의 왜곡이나 다양한 형태의 인지적 결함으로 인해 세계와 자신에 대해 올바르게 이해하지 못하고 잘못된 판단을 내리기 쉽다는 것이다. 그러므로 인지적 향상을 통하여 우리의 생물학적 본성이 갖는 이러한 제약들을 교정할 수 있다면, 그에 비례하여 훨씬 더 올바른 도덕적 판단이나 행위를 할 수 있다는 것이 이들의 주장이다.<sup>25)</sup>

이와 같은 점에서 덕과 합리성 사이에는 친밀한 연결이 있다고 할 수 있다. 왜냐하면 향상된 새로운 인지 능력들은 우리로 하여금 객관적인 판단들을 할 수 있게 하고 다양한 편견들을 극복할 수 있도록 함으로써 덕스러운 삶에 대한 더 심오한 이해와 그 결과로 나오는 의무들을 행하도록 할 것이기 때문이다. 우리가 올바르게 행동할 때, 우리는 행복한 삶으로 가게 될 것이기 때문에 인간의 행복은 궁극적으로 합리적인 것으로서 이는 덕을 통해서만 도달할 수 있다. 이 과정에서 심사숙고는 특별한 행동에 대해 그리고 행복한 삶이 포함하는 것이 무엇인지에 대해 생각하는 것으로서 덕의 실현을 통한 행복한 삶의 완성은 단순히 결과가 아니라 과정임을 강조하는 것이다. 다시 말해 인간이 추구하는 인지 향상의 전략은 웰빙과 좋은 삶이 무엇인가에 대해 고찰하는 것으로서 덕의 실현을 위해 요청되는 것이다.

인간의 삶에서 도덕적 그리고 인식적 덕들의 부족은 어떤 타입의 향상이 삶의 질을 가장 잘 향상시킬 것인지 판단하는 우리의 능력을 방해한다. 이러한 맥락에서 인지 능력이 향상됨에 따라 우리는 다양한 상황에서 적절한 도덕적 특징들에 더 민감하게 되며 더 잘 숙고하게 될 것이다. 다시 말해 인지 향상은 우리가

덕의 향상을 방해하도록 하는 수많은 생물학적 제약을 극복하도록 돕는다.<sup>26)</sup> 닉 보스트롬(Nick Bostrom)에 따르면, 우리 인간을 가치 있게 만드는 것은 지금 현재의 우리 모습이나 생물학적 상태가 아니라, 우리의 열망이나 이상, 우리가 해보고 싶은 경험, 우리가 살고자 하는 삶의 종류와 같은 것이다.<sup>27)</sup> 이러한 점에서 과거 인류가 자신이 처한 조건이나 외부 세계의 변화를 위해 합리적 기술을 사용했던 것과 같은 맥락으로 지금 우리는 자신의 향상과 인간이 가진 한계를 넘어서기 위해서 향상 기술을 이용할 수 있다. 다시 말해 “향상은 인간 삶에 있어 웰빙을 증진시키는 한에 있어 좋은 삶을 위한 가장 본질적인 것이다.”<sup>28)</sup>

## V. 맺음말

향상은 이미 인간 삶의 도처에서 일어나고 있으며 인지 향상 약물에 의한 향상의 시도 또한 예외는 아니다. 덕 윤리적 관점에 따르면 인간은 인지 능력을 향상 시킴으로써 다양한 개별 상황에 요청되는 적절한 도덕적 특징들에 더 민감하게 되며 더 잘 숙고하게 될 것이다. 다시 말해 인지 향상 약물의 사용은 덕의 실현을 방해하도록 하는 많은 생물학적 제약을 극복하도록 조력함으로써 행위자로 하여금 습관 과정들을 착수할 수 있게 하는 출발점을 끌어올리게 될 것이며, 그 결과 인간은 덕의 실현을 통해 행복한 삶에 이를 수 있을 것이다.

그러나 문제는 인간을 향상시키고자 하는 모든 기술들이 덕의 실현을 조력하며, 인간의 행복한 삶에 기여하는 것은 아니라는 점이다. 따라서 인지 향상 기술의 사용이 총체적인 인간 삶에 있어 이익이 될 수 있도

25) 신상규, 위의 논문, 2012, p. 206.

26) Barbro Elisabeth Esmeralda Froding, 앞의 논문, 2011, p. 231.

27) 신상규, 앞의 논문, 2012, p. 190.

28) Julian Savulescu, New breeds of humans: the moral obligation to enhance, Reproductive Biomedicine online 10(1), 2005, p.38.

록 하기 위한 구체적인 방안에 대한 신중한 논의는 여전히 중요한 과제로 남겨진다. 이러한 맥락에서 본 논문은 인지 향상 약물의 책임 있는 사용을 위해서 헨리 그릴리(Henry Greely)와 그 동료들이 제안한 네 가지 정책 메커니즘을 간략하게 제시하며 글을 마무리하고자 한다.

첫째, 건강한 개인에 의한 인지 향상 약물의 사용과 영향에 대한 연구 프로그램이 필요하다.<sup>29)</sup> 인지 향상 약물의 사용에 대한 정확한 현황, 이익, 위험 등과 관련된 다양한 현실적 문제점들에 대한 연구는 아직 충분하지 않다. 이러한 점에서 건강한 개인을 대상으로 한 인지 향상 약물의 사용에 대한 연구가 좀 더 광범위하게 이루어져야 할 것이다.

둘째, 인지 향상 약물과 관련된 가이드라인을 만들기 위한 과정으로서 관련 전문 기관 및 인력 참여의 중요성에 대한 인식이 필요하다.<sup>30)</sup> 인지 향상 활동을 촉진하고 평가하는 것에 대한 책임과 자신의 성과를 높이고자 애쓰는 각 개인들을 도울 책임을 가지는 다양한 전문가들이 적극적으로 참여하여 인지 향상 약물과 관련된 가이드라인을 만들기 위해 노력해야 할 것이다.

셋째, 위험, 이득 그리고 약학적 인지 향상의 대안에 대한 널리 배포될 수 있는 정보가 필요하다.<sup>31)</sup> 더불어 인지 향상 약물에 대한 공공의 이해를 증가시키기 위한 교육 또한 이루어져야 할 것이다.

넷째, 인지 향상 기술을 유용한 방향으로 이끌 수 있는 신중하고 제한적인 법률이 필요하다.<sup>32)</sup> 인지 향상 약물과 관련된 새로운 사회 규범과 안전에 대한 정보를 토대로 인지 향상 기술을 규제할 수 있는 구체적인 입법이 마련되어 할 것이다.

인지 향상을 위한 신경과학적 방법들은 21세기 인간 삶에 지대한 영향을 미칠 수 있는 새로운 가능성으로 여겨진다. 모든 새로운 기술과 마찬가지로 인지 향상 약물 또한 좋은 목적으로 혹은 좋지 않은 목적으로 사용될 수 있다. 이러한 점에서 인지 향상 약물은 그것이 어떻게 사용되는지에 따라 개인과 사회 모두에 이익 내지 엄청난 해악을 가져올 수도 있다. 따라서 우리는 뇌 기능을 향상시키는 새로운 방법들에 대해서 그것이 가져올 수 있는 문제점들을 신중하게 고려하여 혜택을 극대화하고 해악을 최소화하기 위해 노력해야 할 것이다.

29) Henry Greely et al., 앞의 논문, 2008, pp. 704.

30) Henry Greely et al., 위의 논문, 2008, pp. 705.

31) Henry Greely et al., 위의 논문, 2008, pp. 705.

32) Henry Greely et al., 위의 논문, 2008, pp. 705.

**Abstract]**

## **Cognitive Enhancement and the Fesibility of Virtue Ethics\***

**Kim, Jin-Kyong\*\***

An effort in human enhancement is happening all around our daily life, and it is no surprise to see the usage of cognitive enhancing drugs for that purpose. This paper will focus on linking virtue ethics with cognitive enhancement, in order to better use the technology of cognitive enhancement for human beings. According to the virtue ethics, human beings can achieve eudaimonia through fulfillment of moral and epistemic virtues. However, due to biological limitations, human beings have difficulties in developing ethical and cognitive virtues. And the lack of moral and epistemic virtues leads to a disturbance in our ability to make decisions leading to a Good Life. In other words, the usage of cognitive enhancing drugs can help us overcome our biological restrictions in developing moral and epistemic virtues. As a result, human beings will be able to recognize what type of enhancement is really needed to lead humanity to a good and happy life.

**Key words :** Cognitive enhancement, Cognitive enhancer, Cognitive deficits, Eudaimonia, Virtues

원고투고일 : 2013년 4월 26일 심사완료일 : 2013년 6월 21일 게재확정일 : 2013년 6월 28일

---

\* This work was supported by the National Research Foundation of Korea Grant funded by the Korean Government. NRF-2010-371-A00005.

\*\* Department of Philosophy·Ethics, College of Humanities, Dong-A University