

한국교양기초교육원
2023년 융·복합 교양교육
모듈 개발 보고서

인간의 변화와 가치



한국대학교육협의회
Korean Council for University Education



한국교양기초교육원
Korea National Institute for General Education

한국교양기초교육원
2023년 융·복합 교양교육
모듈 개발 보고서

인간의 변화와 가치

유광수 (연세대학교)
박돈하 (연세대학교)

I. 모듈강의 개요

인간의 변화는 크게 두 가지로 이루어진다. 하나는 인간이라는 존재의 시대적, 사회적, 문화적 흐름에 따른 변화이고, 다른 하나는 인간 개인의 생로병사에 따른 변화이다. 이 두 축은 서로 떨어져 있지 않으며 동시에 이루어지는 매트릭스로 구현된다.

본 강좌에서는 이런 인간의 변화를 이해하고 인간의 가치와 변화의 가치에 대해 분석하고 사고하고 학습하는 것을 목표로 한다.

구체적으로 보면 다음과 같다.

인간 존재는 통시적인 인간의 흐름인 시대적 변화에 따라 존재 방식이 다를 수밖에 없음을 이해하고 인식한다. 과거와 현재의 인간 존재 방식이 다르며, 이는 옳고 그름의 문제가 아닌 존재 방식 그 자체로서의 자체목적성을 지님을 이해한다.

아울러, 인간 존재는 공시적 시간에서 사회적 차이에 따라 존재 방식이 다른데, 이는 해당 사회의 역사적 사회적 경제적 조건에 따라 다르기 때문이다. 이를 인식하고 이해하여 학습하도록 한다. 동일하게 인간 존재는 문화적 차이에 따라 역시 존재 방식이 다르며, 이는 각 시대, 각 사회에 따라 달라짐과 동태를 지닌다.

이런 인간 존재의 시대, 사회, 문화의 차이는 늘 변화하며 다채로운 양상을 빚어낸다.

그럼에도 불구하고, 인간이란 본성적 측면에서 인간은 고정적 지점을 지니고 있다. 즉, 시대, 사회, 문화의 차이에도 불구하고 인간이란 존재 보편의 공통적 지점과 속성이 있음을 확인하고, 이를 분석하고 이해하도록 한다.

또한, 인간은 개인적 측면에서 생로병사의 과정을 겪는다. 이런 개인적 변화의 앞쪽 시기에 자리한 대학생인 학습자들에게는 향후 다가올 변화를 어떻게 이해하고 변화에 어떻게 대응하느냐는 것이 중요한 문제이다.

이는 지적 학습만의 차원이 아닌 정서적 심미적 판단이 필요한 문제이며, 이런 개인적 변화에 대해 유연하고 능동적으로 대처할 수 있는 지적, 정서적 의미화가 요구되는 문제이다.

구체적으로 취업, 결혼, 출산, 성장, 늙음, 죽음에 대한 외적 상황의 내적 의미화와 가치 부여가 이루어져야만 한다.

특히, 현재 우리 사회는 “인공지능(AI)시대”, “4차산업혁명시대”와 같은 담론이 현실인 상황이 되어 있다. 이에 따라 직업세계의 변화로 인해 삶의 주기 전체에 걸쳐 인간의 존엄성을 지킬 수 있는 가치가 무엇보다 중요한 상황이다.

인간다움과 인간에 대한 가치 이해는 오랫동안 인문학의 주된 관심이었으며 목표였고, 그것은 우리가 고전(古典)이라고 부르는 것들로 집약되어 지금까지 전해지고 있다. 그러기에 고전교육은 단순한 텍스트의 이해나 옛것에 대한 인식 이상의 가치들 담고 있는 중요한 명제이다.

인공지능(AI)시대에 이미 접어든 현재는 미래 직업세계의 불확실성이 증가하고 있으며, 전공-업무 연계성(college major match)이 약화 및 감소하고 있는 추세이다. 생애주기에 따른 인간에 요구되는 역할이 무척이나 빠르게 바뀌고 있다. 따라서, 자기주도적 자유학예(liberal arts)교육 및 인문학 교양교육이 더욱 필요한 상황이며, 이를 통한 평생학습능력 함양의 필요성 역시 크게 증가하고 있다.

이에 본 강좌에서는 인간과 인간의 삶을 이해하고 인간의 가치를 인정하는 바탕에서 변화하는 상황에 따라 새로운 가치를 창출하는 인재 육성하는 것에 충실할 수 있도록, 인문학 교육과 인간 본성을 이해하는 생물학 교육의 융복합 프로그램을 시도한다.

이는 앞서 지적인 바와 같이 급변하는 시대에 인간다움의 가치를 이해하고 고양하며, 아울러 바람직한 자기 의미화를 가능하게 하는 것이며, 나아가 미래에 마땅히 필요한 인재 육성을 위한 중요한 방법이 될 것이다.

본 강좌를 통해 지적, 정서적 균형을 이룰 뿐만 아니라 인간에 대한 이해와 존엄을 인식하고 지향하는 바른 가치관을 함양하게 될 것이다. 이렇게 인간의 변화를 이해하고, 인간의 본질을 이해하며, 그 각각의 변화의 가치와 본질의 가치를 이해함으로써, 인문학적이면서도 자연과학적인 능력을 함양하게 될 것은 물론이고, 시대와 사회가 요구하는 창의적인 융복합 인재로 성장할 수 있을 것이다.

본 모듈 개발 및 강좌를 통해, 대학교양교육에서의 생명존중, 인간 존엄성 및 인문학 교육의 중요성을 강조하는 교과들이 개발될 것이며, 궁극적으로 각 대학의 교양교육 강화에 큰 영향을 줄 것이다. 특히 융복합 및 인문학 분야 교양교육이 상대적으로 부족한 대학에서는 본 강좌 모듈이 융복합 및 인문학 교양교육 운영 및 확장에 유용하게 사용될 것이다. 결국 인간의 변화와 가치에 기반한 다양한 우수 교과목들이 전국 대학에서 파생적으로 널리 개발되는데 본 모듈 강좌가 크게 기여할 것으로 예상된다.

II. 모듈 강의 목표

본 강좌의 강의 목표는 인간 존재의 본질을 이해하고, 인간이 시대적, 사회적, 문화적 흐름에 따른 변화와 인간 개인의 성장과 나이 들에 따른 변화를 이해하고, 이에 대한 지적, 정서적 의미화를 통해 인간의 가치에 대해 사고하고 학습하는 것이 목표이다.

구체적인 목표는 다음과 같다.

1. 인간의 본성을 다양한 측면에서 이해하고 의미화한다.
2. 인간의 시대적, 사회적, 문화의 변화에 따른 가치를 이해하고 인식한다.
3. 인간 개인 존재의 변화에 따른 가치를 인식하고 이를 이해하고 지적, 정서적 측면에서 의미화한다.

III. 수업운영 방식

1) 수업이전 (사전 학습)

- ◆ 학습자 전원 : 해당 주차별 논제에 대한 사전 읽기 자료를 숙지한다. (책, 논문 등 참고 자료)
- ◆ 자원 발표자 : 해당 주차별 논제에 대해 5분 발표를 준비한다. (A4 한 장 분량)

2) 수업시간 (강좌 진행) /1주 3시간 기준

- ◆ 학습자 5분 발표 : (10~15분)
 - 사전에 써온 A4 한 장 분량의 내용을 발표한다.
 - 최소 학생 2~3명 발표한다.
- ◆ 교수자 강의 or 대담 : (15~20분)
 - 교수자가 1인인 경우는 최대한 균형 있게 해당 주제에 대해 강의 한다.
 - 교수자가 2인인 경우는 각 교수자의 영역에 맞게 상호 대답하는 방식으로 설명한다.
 - 결론을 지정하기보다는 토론할 화제 혹은 토론할 내용 위주로 다양한 방향성 제시를 목표로 강의 or 대담을 진행한다.
- ◆ 학습자 조별 토론 : (30분~40분)
 - 해당 주제에 대해 자유 토론을 한다.

- 최대 5명을 넘지 않는 소규모 조를 편성해 토론을 진행한다.
- 토론의 내실화와 활성화를 위해 토론 내용을 개조식으로 1명이 기록하게 한다.
(토론 이후, 이 내용을 바탕으로 발표하게 됨)
- 조별 토론 진행 및 기록은 스스로 정하게 한다.

◆ **조별 토론 내용 발표 : (40분~50분)**

- 조별 토론 내용을 진행자(기록자)가 간략하게 정리 발표 한다.
- 교수자는 각 조별 토론 내용에 대해서 직접적 논평이나 강의를 하지 않도록 유의한다.

◆ **전체 토론 및 질의 응답 : (40~50분)**

- 조별로 토론이 이루어졌으므로, 더 알고 싶은 것, 궁금한 것, 등에 대한 질의를 받고 그에 대해 응답한다.
- 이때, 학습자의 질의에 응답하는 주체는 다음과 같이 정할 수 있다.
①강좌 처음 5분 발표했던 학생 ②수업에 참여한 다른 학생들 ③ 교수자

◆ **강좌 정리 : (10분)**

- 교수자가 핵심 내용을 정리한다.
- 더 발전적으로 사유할 내용을 제시한다. (논문, 책 등)

3) 수업이후 (사후 학습)

- ◆ '자기 생각 에세이' 제출
- ◆ 각 주차별 과제 제출

4) 수업운영 방식 비중

◆ **전체 운영 방식 비율 (%)**

수업 자료 사전 숙지	개인 발표	강의/강좌 정리	조별 토론	조별 토론 요약 발표	전체 토론
5	5	15	30	20	25

- '강의/강좌정리'는 가급적 핵심만 제시하는 방식으로 진행하고 논의와 풀이를 자제한다.

IV. 수업 시 유의사항 등

◆ 수업 자료 준비

- 각각의 수업 자료는 주차별 강의 계획에 제시한다.
- 학습자는 각 주차별 수업 자료를 사전에 숙지하고 해당 주제에 대해 토론할 거리를 스스로 준비해 온다.
- 문제 해결 능력 및 비판적 사유 능력 증진을 위한 각종 시청각 자료를 학교 학습공용 인터넷 공간에 조별로 업로딩하고, 학습자 스스로 준비하여 발표, 토론에 임한다.

◆ 수업 참여 규정

- 수업 시간에 이루어지는 토론에 집중하기 위하여, 교수자가 인정하는 경우를 제외하고는, 학습자는 핸드폰, 노트북 등 전자기기를 이용하지 않는다.
- 조별 토론의 운영을 위하여, 조장 및 발표자, 기록자 등으로 모든 학습자가 돌아가며 해당 역할을 맡아야 한다.

V. 학습 및 평가활동 내용

◆ 성적 평가 반영비율(%)

중간	기말	발표와 토론 (조별)	주차별 과제	참여도 (출석, 수업참여)
20	20	10	40	10

(학습 내용 및 구체적인 과제에 대해서는 “III 수업운영방식” 참조)

◆ 제출하는 모든 과제에는 해당 글에 대한 ‘제목’을 붙여야 한다.

- ‘자기생각에세이’ 등은 과제 항목이지, 제목이 아님.
- 학습자가 각기 제출하는 내용에 따라 적절한 제목을 붙여야 함.

◆ 제출한 모든 과제에 대해서는 피이드백과 함께 평가받는다.

◆ 모든 과제는 반복 제출이 가능하다.

- 학습의 지속적 심화와 발전을 위해 동일 주제에 대해 여러 번 과제를 제출할 수 있다.

- ‘주차별 과제’, ‘자기생각 에세이’ 등 해당 과제를 제출한 후, 반복적으로 제출할 경우 각각에 대해 모두 피이드백을 받는다.
- 반복적으로 제출할 경우, 해당 항목의 평가는 가장 우수한 것을 최종 점수로 삼는다.

VI. 모듈별 강의계획 및 운영

1. 모듈(1) : 인간의 변화와 가치(선택과 도피)

학습목표

- 인간은 본질적인 선택을 통한 발전을 이루었음을 이해한다.
- 개인의 성장에 따라 선택의 영역과 범위가 변화하며 그에 따른 바른 대응 방법이 무엇인지 토론한다.
- 선택을 회피하는 방법으로서의 도피의 정당화 기제를 이해하고, 현대인의 도피로 인한 결과를 토론한다.
- 개인의 주체성과 선택이 긴밀함으로 이해한다.

주요학습내용

◆ 논점 시작

의사결정의 신경과학 : 인생의 모든 순간은 의사결정의 연속이라 할 수 있음. 뇌 신경과학의 주 연구 주제 중의 하나는 사람과 동물의 의사결정 기작임. 의사결정 과정은 생물학뿐만 아니라 경제학, 심리학 등 여러 분야의 관심사임. 경제학자들은 경제원칙에 따라 사람은 항상 합리적 의사 결정을 할 것으로 예상함. 경제 게임의 예에서 안정적으로 받는 수익이 모험을 해서 받을 수 있는 기댓값보다 적더라도 약 70%의 사람들은 모험보다는 안정적인 결정을 함. 이는 게임이론가들의 예측과는 다름. 이는 뇌가 손실을 회피하는 경향이 있기 때문임. 뇌에서 손실회피를 담당하는 영역은 인슐라(insula)라고 하는 부위임. 또한 소유 욕망을 자극하는 음식물이나 물건의 영상을 보여주면 쾌락중추인 측좌핵(nucleus accumbens)이 강하게 활성화 됨. 그 물건을 살지 말지를 결정하는 것은 이성적인 전전두피질(prefrontal cortex)이 활성화 됨. 경제학자들의 예측과는 달리 상당히 많은 사람들이 충동구매를 하는 경향이 있고 이는 욕망하는 물건이 쾌락이라는 감정에 중요한 중추를 자극하여 이성적 판단하는 전전두엽의 결정에 영향을 미치기 때문이라고 생각됨. 이처럼 사람 뇌의 의사결정은 많은 내적, 외적 환경에 영향을 받기 때문에 뇌 활동 중에서도 상당한 에너지를 소모하는 과정임.

◆ 주요 내용

* 인간의 삶에서 선택은 필연적이다.

- 선택의 반대말은 도피가 아니다.
- 선택하지 않으면 도피가 아니라, '도피'를 선택하는 것이다.

* 가장 나쁜 리더는 '나와 다른 방향으로 결정하는 리더'가 아니라, '아무 결정도 하지 않는 리더다.'

- 아무 결정도 하지 않는 이유 : 불안.
- 아무 결정도 하지 않는 것으로 생기는 것 : 무기력, 우울
- 아무 결정도 하지 않는 것 : '하지 않기로 선택'한 것으로, 이것이 도피다.

* 인간이 도피하는 이유는 무엇인가? : 선택에 대한 책임회피

- 선택이란 결국 결과가 나오고, 그 결과에 대한 불안으로 인한 회피가 대부분이다.
- 내포와 외연의 불일치에서 이루어지는 불안, 좌절.
 - ex) "짜장면 먹을까? 짬뽕 먹을까?" 선택의 연속성
- A를 원하나, A'가 되는 것에서 느끼는 '괴리', 좌절, 감정의 괴로움
- 이를 반복하고 싶지 않음이 도피로 이어진다. 결국, 아무것도 하지 않음, 무기력으로 도피함.
- 그러면 '상처받을 일이 없다'고 착각한다
- 그러나, "히키코모리는 밥을 먹는다. 주어진 밥을" 이는 결국 남이 만들어놓은, 남이 강제하는 우리 안에 스스로 들어가는 것임을 인지해야 한다.
- 결국, 도피는 없고, 좌절로의 선택일 뿐이다.

* 선택을 하지 않는 회피는 결국 스스로를 객체화 한다.

- 회피도 (선택이기에) 결과가 있고 --> 그 결과는 '내가 만든 것'이 아닌, '누군가가 만들어 준,' '내게 주어진 것'이다.

* 죽음은 선택의 영역 안에 있지 않다.

동물도 레밍스같은 경우 자살을 하지 않는가? - 디즈니가 조작한 대표적 가짜 미디어.
존재의 시작부터 생이 마감할 때 까지 우리 몸의 일부 세포는 죽음으로 나를 존재하도록 함.

Programmed cell death (Apoptosis) and autophage.

모든 다세포 생명체는 유성생식을 할 경우 배우체 (난자와 정자)가 결합하여 접합자를 형성한 후 세포의 분열에 의해 2,4,8,16 등 2n(위첨자) 으로 세포의 수를 증가시킴. 배발생과 기관 발생이 진행되면서 일부 세포들은 프로그램에 따라 죽음. 이러한 현상을 Programmed cell death (PCD, or apoptosis)라 함. 만약 apoptosis가 없으면 우리 모습은 그냥 둥그런 세포 덩어리 일 것임. 세포에서 일어나는 또 다른 세포 사멸의 형태는 autophagy라는 과정임. 이는 세포의 에너지 수준을 감지하여 에

너지 요구량이 많아지면 세포 소기관인 미토콘드리아나 단백질들을 스스로 파괴하여 사멸하고 주위의 세포들이 영양소로 사용하도록 하는 기작임.

* 생명을 유지하기 위해 필요한 에너지는 어디로부터 오는가?

ATP구조와 에너지 화폐로 사용되는 이유. ATP는 Adenosine Tri-Phosphate의 약자임. 다섯 개의 탄소로 되어 있는 중심 당분자의 한 쪽에 아데노신 염기가 결합되어 있고, 그 반대쪽에는 인산기 세 개가 결합한 형태임. 세 개의 인산기 중 맨 끝에 있는 인산기결합을 끊어주면 에너지가 발생하게 됨. 이는 음전하는 띠고 있는 인산기 세 개를 억지로 붙여 놓은 상태인데, 마치 스프링을 억지로 누르고 있는 상태라고 보면 됨. 여기에 약간의 외부 충격이 가해지면 응축된 에너지가 튀겨나오는 것임. 이런 원리로 세포에서 필요한 모든 에너지 화폐로 ATP가 사용됨.

ATP가 에너지 물질로 사용되기 시작한 시기는 생명이 탄생한 역사와 같다. ATP와 유사한 다른 화학 물질이 있음에도 불구하고 하필 ATP만 에너지 분자로 사용되는 이유에 대해 오랫동안 의구심이 있었음. 최근 연구에 의하면 아데노신-당 의 구조에 인산기를 제공해 주는 물질이 있어야 하는데, 초기 생명이 탄생할 당시의 대기조건과 해수 조건, 온도 등을 유사하게 해주었을 때 다른 물질이 아니라 오직 ATP에만 인산기를 전달한다는 사실이 밝혀졌음.

* ‘생의 의지’란 주체성이며, 실존이다.

- 주체성을 갖는 것이 중요하다. 주체성은 ‘존재 그 자체’이다.
- 삶의 의지는 죽음의 의지와 동일함(Eros = Thanatos)을 통해 삶과 죽음의 문제를 성찰한다.
- 결국 죽기 위해 산다? 죽음을 향해 달려간다? vs 죽음이 다가올 뿐이다.
- 죽음 긍정의 사고가 죽음에 이르는 사고, 좌절과 전혀 다름을 이해하고, 이를 삶의 의지와 연관지음

* 선택 앞에 선 자세 ①:

“우리는 그리 대단치 않다.”

- 이는 고대의 천명(天命), 신의 뜻으로 인정하던 것을 의미한다.
- 내 뜻대로 되지 않음을 인정하는 말기는 행위로서의 선택이다.
- 즉, 선택의 결과를 자신이 어떻게 할 수 없음에 대한 실존적 인식 체계라 할 수 있다.

* 선택 앞에 선 자세 ②:

“하나를 쥐면 하나를 놓는다.”

- 모든 것을 다 아우르는 존재는 없다. 이곳에 있으면 저곳에 없고, 저곳에 있으면 이곳에 없는 것이다.
- 지극히 당연한 자연적 이치를 이해해야 하고, 이를 받아들여야 한다. 이는 욕심의 문제가 아니라 선택이란 인간다움의 문제이다.

* 예술 작품을 통한 이해와 확장을 꾀한다.

노란 숲 속에 길이 두 갈래로 났었습니다.
 몸은 하나니, 두 길을 가지 못하는 것을
 안타까워하며, 한참을 서서
 한 길이 굽어 꺾여 내려간 데까지,
 바라다볼 수 있는 데까지 멀리 바라다보았습니다.

그리고 똑같이 아름다운 다른 길을 택했습니다
 그 길에는 풀이 더 있고 사람이 걸은 자취가 적어

아마 더 걸어야 할 길이라고 나는 생각했던 게지요
 그 길도 걸다 보면 지나간 자취가
 두 길 모두 거의 같아질 것이지만요

그날 아침 두 길은 똑같이 놓여 있었고
 낙엽 위에는 아무런 발자국도 없었습니다.
 아, 나는 한쪽 길은 훗날을 위해 남겨 놓았습니다!
 길이란 이어져 있어 계속 가야만 한다는 걸 알기에
 다시 돌아올 수 없을 거라 여기면서도요

훗날에 훗날에 나는 어디선가
 한숨지으며 이야기할 것입니다.
 숲 속에 두 갈래 길이 있었다고, 나는
 사람들이 적게 간 길을 택했다고
 그리고 그것 때문에 모든 것이 달라졌다고

: <가지 않는 길> 프로스트

- 이 시가 담고 있는 의미를 분석하고 해당 내용에 대한 토론을 진행한다.
- 궁극적으로 예술을 통한 고양과 승화의 의미에 대해 논의한다.

◆ 논점 정리

* **생명에서 죽음이란?** : 생명에서 죽음은 그녀가 멈추지 않기 위해서 계속 발을 굴러야 하는 것처럼 끊임없는 에너지 투입 필요한 과정이며, 이러한 투입이 멈추면 생명은 다함.

* **생명의 의지와 삶의 의지에 대한 성찰과 현재적 반성을 꾀한다**

수업방법(교수-학습활동)

학생 5분 발표, 교수자 강의/대답, 조별 토론, 요약발표, 전체토론, 질의응답, 내용 정리

수업자료

- 엘릭스 코브, 『우울한 댄 뇌 과학』, 정지인 옮김, 삼인, 2018.
- 아르투어 쇼펜하우어, 『의지와 표상으로서의 세계』, 홍성광 옮김, 을유문화사, 2019.
- 정재승, 『열두 발자국』, 어크로스, 2023.
- Ménard C, Hodes GE, Russo SJ. Pathogenesis of depression: Insights from human and rodent studies. *Neuroscience*. 2016 May 3;321:138-162. doi: 10.1016/j.neuroscience.2015.05.053.
- Maiuri MC, Zalckvar E, Kimchi A, Kroemer G. Self-eating and self-killing: crosstalk between autophagy and apoptosis. *Nat Rev Mol Cell Biol*. 2007 Sep;8(9):741-52. doi: 10.1038/nrm2239. PMID: 17717517.
- Pinna S, Kunz C, Halpern A, Harrison SA, Jordan SF, Ward J, Werner F, Lane N. A prebiotic basis for ATP as the universal energy currency. *PLoS Biol*. 2022 Oct 4;20(10):e3001437. doi: 10.1371/journal.pbio.3001437. PMID: 36194581; PMCID: PMC9531788.

과제

게임, 마약 주식 등 무엇에 중독된다는 것에 대해 설명하고 중독되는 이유를 분석하고 그에 대한 대안을 구체적으로 제시하는 글을 쓰시오.

2. 모듈(2) : 인간의 변화와 가치(미디어와 공포)

학습목표

- 1) 미디어의 존재 본질과 가치에 대해 이해한다.
- 2) 미디어 리터러시의 중요성과 발전 방법에 대해 토론한다.
- 3) 현대사회에 퍼져 있는 가치를 분석하고, 가치 혼란의 문제점을 이해한다.
- 4) 우리가 살아갈 미래 우리 사회의 미디어와 미디어를 대하는 바른 가치에 대해 고민한다.

주요학습내용

◆ 논점 시작

공포가 상식을 먹는다 : 생명과학으로 설명 가능. 사람 뇌에서 공포의 감지를 담당하는 영역은 편도체(amygdala)임. amygdala는 어원이 아몬드이며 그 생김새를 본따 이름을 붙였음. 파충류부터 사람까지 뇌를 비교해부학적으로 분석을 해 보면 아주 정확하지는 않지만, 구조와 기능에 따라 크게 3개의 덩어리로 구분 할 수 있음. 1960년대에 신경과학자인 Paul Maclean이 제안한 개념으로서 뇌는 세 개의 층(layers)으로 구분할 수 있다. 이를 “Triune brain”이라 함. 파충류부터 고등 동물까지 모두 가지고 있는 첫 번째 층을 가장 안 쪽에 있으며, 호흡과 체온 조절 등의 생명 유지 조절 작용을 담당한다. 뇌의 구조가 진화하면 첫 번째 층위로 두 번째 층이 만들어지는데, 이 부분은 감정을 조절한다. 마지막으로 세 번째 층은 고등 동물에서 발견되는 피질(cortex)이다. 편도체는 두 번째 층에 존재하며 감정을 조절하는 변연계(limbic system)의 일부임. 특히 편도체는 감각기관으로부터 자극을 받아 공포와 불안의 정서 반응을 만들어 내고, fight-or-flight response같은 스트레스 반응이나 운동을 야기함. 다른 동물보다 사람의 뇌에 가장 잘 발달된 영역이 전두엽, 그 중에서도 전전두엽(prefrontal cortex)이며, 이성적 판단 등 고도의 인지 작용을 담당한다. 전두엽도 여러 세부적 영역을 나뉘는데, 전두엽 내에서 감정정보를 수용하는 영역을 ventromedial prefrontal cortex(vmPFC)라 하며, 인지 처리 담당 영역을 dorsolateral prefrontal cortex(dIPFC)라 함. 세 개의 층은 서로 독립적이지 않아서, 전전두엽이 이성적 판단을 내려야 하는 경우에 편도체에서 공포 반응을 일으키는 자극을 받으면, 편도체가 전두엽내의 vmPFC에 감정자극을 전달하고 활성화된 vmPFC는 이성적, 상식적 판단을 해야하는 dIPFC의 활성을 억제하게 됨. 따라서 비이성적이고 비상식적인 판단을 내리게 됨. 또한 공포 반응이 만성적으로 일어날 경우 위의 경로가 항상 활성화 되어, 전두엽의 인지능력이 저하되는 결과가 생기게 된다.

◆ 주요 내용

* 지식은 검색되지 않는다

- 정보와 지식은 다르다.
- 정보는 검색할 수 있으나, 지식은 검색할 수 없다.
- ‘지식 검색’이란 용어로 인해 Rightness의 문제가 초래했다.
- 지식은 검색되지 않는다. 단지, 정보를 검색할 뿐이고, 우리는 정보를 얻을 수밖에 없음을 이해한다.

* 정보를 지식으로 오인함으로써 빚어지는 문제

- 이에 대한 시사적, 구체적 내용들을 제시하고 논의한다.
- 언어적 차이에 의해 발생하는 다양한 오류와 실수, 잘못된 편향들. 이를 정당함으로 받아들이는 문제점.

*** 정보는 ‘양’과 ‘질’이 중요하다.**

- 그러므로 정보에 대한 판단이 필요하다.
- 판단(사실판단, 가치판단, 취향판단)의 다름과 그 상이함을 이해하는 것이 핵심적인 비판적 사고 능력이다.
- 데카르트의 “나는 생각한다 고로 존재한다.”의 의미 설명

*** ‘정보’을 조합해서 “지식”이 된다.**

- 정보에서 자신의 가치, 취향에 따라 선별한 것을 조합해서 자신의 지식으로 흡수한다.
- 그러므로, 정보는 나 자신의 주체가 아니라 나 자신의 주체가 되기 위한 자기화의 과정을 거쳐야 한다. 즉, 정보의 의미화 프로세스를 거친 것을 우리는 지식이라 한다.
- 이 과정이 내가 되는 과정이며, 이 방식이 내가 되는 방식이다.
- 정보가 변하기에 내가 변하는 것이 아니라, 정보를 처리하는 방식이 변하기에 내가 변하는 것임을 이해해야 한다.

*** 정보의 종류:**

mis-information vs dis-information vs malinformation

- mis-information: 의도치 않은 실수로 거짓 정보가 된 것.
ex) 허의 맞지도 이야기
- dis-information: 개인적 욕심이나 타인을 공격할 목적에서 의도적으로 꾸며낸 거짓 정보.
Andrew Wakefield’s article about MMR vaccine caused autism: dis-information
What is vaccine anyways? History of vaccination and variolation. Pasteur’s attenuation history
- Malinformation: 사실을 이용하여 타인을 공격할 목적으로 쓰이는 정보
- 현재 우리 사회에서 일반적으로 접하기 쉬운 것들은 정치적, 경제적 목적의 정보가 많음.

*** 통시적으로 보면, 지식도 정보일 뿐.**

- 지식도 시대적, 사회적, 문화적 기반에서 받아들여지는 것일 뿐임을 이해한다.
ex) 담배에 대한 1950년대까지의 정보와 지식의 상관관계

*** 진정 중요한 것은 앎에 대한 앎이다.**

- 아는 것을 안다 하고 모르는 것을 모른다고 하는 것이 앎이다.
(知之爲知之 不知爲不知 是知也) -<논어>
- 이렇게 자신이 사고하는 방식과 사고하는 주체로서의 위치, 사고하는 과정과 과정 사이에서 벌어지는 것들을 사유하는 것이 진정한 비판적 사고능력을 지닌 지식인이다.

* **정확하게 모르면, 설명할 수 없다.**

- 완전히 알고 있어야 설명할 수 있다.
- ‘안다’의 무게를 짤 수 있는 지식인이 되어야 한다.
- 얇은 지식과 정보와 어느 정도의 거리가 있는 것인지를 스스로 짤 수 있어야 한다.

* **그럼, 정확하게 알려면 아이에게 설명하듯 하라.**

- 설명하는 습관. 누구에게든 쉽게 설명할 수 있으면 - 완전히 알고 있다.
- 의사소통 능력의 발현은 구체적인 정보들의 지식화 방법과 궤를 같이함을 이해한다.
- 설명해 보면, 혹은 설명하다 보면, 자신이 아는 것과 모르는 것을 구분하게 된다.

* **“모르는 것도”, 결국 아는 것이다.**

- 모르는 것은 부끄러운 일이 아니다.
- 아는 척 하는 것이 문제다. - 자기 발전을 막으니까.
- 우리가 할 수 있는 최선은? 있는 그대로 보면, 자신을 속이는 정보, 기만하는 정보를 정확하게 판단한다.
- 스스로 자신이 좋아하는 것을 알게 된다. 이를 통해 거짓에서 벗어난다.
- 이런 기제와 상관관계를 인지하지 못하면, 자신도 모르는 사이에 정보의 홍수에 휩쓸려 가기 쉽다.

* **우리는 세상을 자칫하면 ‘텍스트’로 바라본다.**

- 경험하지 않고, 억측할 수 있다.
- ex) 진리/진실 전달의 불가능성. : 眞理離言說
- ex) 해석되지 않는 전달은 없다. <니체>
- “히틀러와 그의 부하들”

◆ **논점 정리*** **매체의 궁극적 목적은 무엇인가?**

- 알림? / 안다는 것은 무엇인가?
- “on air”의 의미
- 정보 습득의 방식과 습득의 정도,
- ex) 식욕과 정보
- ex) 알고리즘과 편향 / 확증편향과 세상을 보는 시각.

*** 현실이 과거를 재구성한다. <라강>**

- 현재적 주체적 삶과 판단의 중요성.
- 정보와 판단의 가치 지향과 상호 대화 필요성

*** 한 가지 팩트에 대한 여러 미디어의 다양한 리뷰 분석한다.**

수업방법(교수-학습활동)

학생 5분 발표, 교수자 강의/대담, 조별 토론, 요약발표, 전체토론, 질의응답, 내용 정리

수업자료

- 한스 로슬링 외, 『팩트풀니스』, 이창신 옮김, 김영사, 2019.
- 배리 글래스너, 『공포의 문화』, 윤영삼, 라이스메이커, 1999.
- Foreword to Cory, G. and Gardner, R. (2002) *The Evolutionary Neuroethology of Paul MacLean: Convergences and Frontiers*.
- Sapolsky, R. M. (2017). *Behave: the biology of humans at our best and worst*. New York, New York, Penguin Press.

과제

현재 미디어에서 부각시키는 한 이슈를 선정한 후, 해당 이슈에 대한 '5개 이상의 다양한 미디어(신문, 잡지, TV 등)' 내용 비교 스크랩한 후, 해당 이슈에 대해 분석하는 글을 쓴다.

3. 모듈(3) : 인간의 변화와 가치(선과 악의 변질)

학습목표

- 1) 인간과 사회의 선과 악의 본질에 대해 이해한다.
- 2) 경쟁, 협력, 갈등, 대립 등의 인간 사회에 일어나는 상황과 동물계의 상황을 비교 분석한다.
- 3) 인간다움과 동물다움의 차이를 선악의 차이에서 조명한다.
- 4) 인간다움의 가치를 윤리적 측면에서 고민하고 미래를 전망한다.

주요학습내용

◆ 논점 시작

혐오 반응은 본능이다 : 시각, 청각- 포식자의 위협을 감지하기 위함, 미각, 후각-먹을 수 있어 생존에 필요한 것인지 몸에 해로운 상한 것인지를 감지하기 위함.

쥐와 사람의 혐오 반응 중추는 거의 같지만 처리하는 곳은 크게 다르다. 쥐의 뇌 구조를 보면 코 쪽으로

커다란 olfactory bulb가 있고, 이곳에서 후각신경이 감지한 정보를 1차로 받는다. 감지된 후각 정보는 감정 처리를 담당하는 편도체와 인지를 담당하는 전두엽으로 각각 신호를 보내게 되는데, 편도체로 진행되는 속도는 전두엽으로 가서 처리되는 속도에 비교할 수 없을 정도로 빠르다. 쥐는 후각이 곧 감정이다. 감지된 후각 정보로부터 감정을 만들어 내며, 고양이 소변 냄새를 맡게 되면 순간적으로 얼어붙는 공포 반응을 나타내게 된다. 편도체는 공포, 불안감과 함께 이차적으로 혐오 반응을 일으킨다. 쥐와 달리 사람은 시각이 감정과 인지적 판단을 하도록 하는 가장 중요한 자극이다. 쥐와 마찬가지로 사람에게 입력된 시각 정보는 감정처리를 하는 변연계와 인지기능을 담당하는 전두엽으로 전달되는데, 변연계의 편도체로 전달되는 속도가 매우 빠르다. 우리나라에서 “외노자(외국인 노동자)”에 대한 차별과 혐오가 매우 심각하며 사회문제이다. “외노자”라는 말을 들었을 때 머리에 특정 이미지가 떠오를 것이고, 이는 한국 사람의 이미지가 아니다.

시각이 사람의 감정을 만들어 내는 가장 중요한 원인이므로, 사람은 시각정보에 가장 크게 의존한다. 뇌의 활성화 부분을 관찰할 수 있는 기능자기공명장치(fMRI)에 있는 피실험자에게 어떤 사진을 보았는지 인지할 수 없을 정도로 빠른 시간 내에 사진이 보였다가 사라지도록 한다. 백인 피실험자에게 인지 못 할 정도의 시간내에 흑인의 사진과 백인의 사진을 각각 보여주면, 흑인인지 인지하지는 못 하지만 흑인의 사진을 보았을 때만 공포 반응을 유도하는 편도체가 활성화 된다. 이는 자신과 다른 모습을 보았을 때 일으키는 공포/불안 반응이다. 미국 경찰에 의해 너무 쉽게 살해되는 무고한 사람들은 백인보다 흑인이 훨씬 많다. 이는 위 실험처럼 그 사람이 주머니에 조금 꺼낸 물건이 총인지 막대기인지를 구분(인지반응)하기 훨씬 이전에 흑인에 대한 공포 반응이 이미 활성화 되어 있으며, 인지기능을 억제하므로 벌어지는 일이다. 사람은 시각이 곧 감정이다.

바빌론의 유수 이후 수 천 년간 유대인이 전 유럽 곳곳에 이주하여 살아왔고, 그 역사만큼 유대인 차별과 박해의 역사가 길고 깊다. 하지만 유대인은 오랜 기간 동안 거주지역의 사람들과 결혼하여 자손을 낳으며 유전자가 섞였기 때문에 겉모습으로는 유대인인지 아닌지를 판단할 수 없다. 오직 그들의 종교와 관습만이 유대인임을 증명하는 자료가 된다. 따라서 겉모습만으로 유대인을 구분할 수 없었으므로 중세 유럽에서는 “굽은 코, 뾰족한 모자”를 유대인의 이미지로 만들었다. 디즈니 만화 <백설공주>에서 여왕이 백설공주에게 독이 든 사과를 팔기 위해 변신한 마녀 같은 노파의 모습은 전형적인 만들어진 유대인의 이미지이다. 이러한 이미지는 현대의 회화에서도 쉽게 찾을 수 있을 만큼 뿌리가 깊다. 그러한 이미지를 보았을 경우 자신도 모르는 사이에 공포, 혐오 반응을 일으키는 변연계 내 영역이 활성화 되는 것이다.

◆ 주요 내용

* 혐오는 본능이다.

- 혐오는 본능이다. 혐오는 반드시 필요하다.

ex) 오염, 접촉 감염. 코로나.

* 혐오의 본질과 혐오의 사회화

- 본질적 혐오와 만들어진 혐오, 그리고 뇌신경생물학
ex)방귀 트기
- 혐오는 본능이기에, 쉽게 투사적 혐오에 영향 받는다.
- 본능과 사회적 영향 관계에 대해서 분명하게 구분하고 이를 알아야 한다.
- 혐오는 본능에 자리잡고 있기에 동물적이거나, 인간은 사회적 생활을 하는 동물이기에 혐오의 부적절한 파생에 대해 이해해야 하며, 궁극적으로 혐오에 대한 인지를 바탕으로 한 기준이 필요하다.

* 악의 평범성 <한나 아렌트>

- 세상에 악인과 선인의 구분이 행동의 문제와 결과보다는 본질적인 사유의 부족에서 시작함을 이해하고, 사유의 부족이 판단의 부족, 행동의 부족으로 이어짐을 인지한다.
- 평범하고 사소한 차이의 다름을 틀림으로 규정하고 확정하면서, 이를 혐오의 문제에 연결지는 판단이 인간 삶을 폭력적으로 변질시키고, 인간 삶에 폭력을 정당화하는 기제로 작동함을 유념해야 함.

* 도덕과 윤리의 차이?

- 도덕은 초등학교에서 윤리는 중등교육 이상에서 교육하는 이유는 무엇인가?
- 비극의 탄생, 비극이란? 옳고 그름이란 무엇인가?

* 선과 악은 상대적 개념인가?

- 상대주의 세계관. 아인슈타인의 '상대성이론'과 절대장 이론
- 이기적 이타주의 vs. 이기주의.
: "이기적 이타주의"는 프랑스의 경제학자 자크 아탈 리가 고전 경제학의 기본 전제인 이기주의적 인간에 대응해서 주장한 개념. 예를 들어 모든 것이 풍족한 부자가 주변에 불행한 사람들에 둘러싸여 있으면 공격당할 위험이 있다. 현대 지식사회는 농경사회와 달리 기술, 지식 혁신에 의해 계단식 성장을 한다. 풍족한 사람이 주변에 베풀어 교육, 지식 수준이 높아진 사람들 중에서 지식 혁신을 이뤄내는 사람이 생기고, 그 결과 모두에게 이로운 결과가 되면 부자 자신에게도 이롭게 된다. 생물에서는 넘치는 자원을 주위에 나눠주고 차후에 생길 이득을 기대하는 경우에 해당한다. 배부른 흡혈박쥐가 피를 주위 배고픈 동료들에게 나눠주는 행위 등.

* 세상에 기준은 있다.

- 상대주의는 서로 다르다는 것이지 기준이 없다는 것이 아니다.
- 포스트모던한 사회에도 당연히 기준은 있다.

ex) 미니스커트

ex) 농구장에 홀로 누우면 잠을 잘 수 없다.

ex) 인간은 사람들과 함께 어울려야만 살 수 있다.

상대성이론이 상대주의를 세상에 불러들였다. 아인슈타인은 매우 통탄해했다.

- 종교적 절대성에 과학적 균열을 불러 일으켰다.

- 그러나 모든 것이 상대적이고 모든 것이 다 가치있다는 것이 쉽게 허무주의로 흐르게 된다.

- 그 사이에 사람들은 '스스로 만든 기준'을 세웠다. = 니체의 권력의지다.

* 기준이 없다는 사람은 '농단(壟斷)'하는 사람이다.

- 기준이 있어야 사람이 산다. 편안하게 산다.

<맹자>

古之爲市也, 以其所有易其所無者, 有司者治之耳. 有賤丈夫焉, 必求龍斷而登之, 以左右望而罔市利. 人皆以爲賤, 故從而征之. 征商, 自此賤丈夫始矣.” (옛적에 시장에서 장사하는 이들은 소유한 것으로 없던 것을 바꾸었으며, 관리는 분쟁이 벌어지지 않도록 관리했을 뿐이다. 어떤 천장부(賤丈夫)가 있어 반드시 깎아지른 언덕을 구하여 올라, 좌우로 바라보며 시장의 이익을 그물질하였다. 사람들이 다 천하게 여겼다. 이런 이유 때문에 쫓아다니며 상인에게 세금을 걷게 되었으니 상인에게 세금을 걷게 된 것은 천장부로부터 시작되었다.)

* 그럼 기준은 무엇인가?

= 인간다움이다.

나름의 인간다움이 다 있다. 그것을 넘어서면 인간이라 하지 않는다.

모든 것을 법으로 규정할 수 있다고 생각한다. 하지만 그렇지 않다.

◆ 논점 정리

* 인간인가? 동물인가? 동물계에 선악은 있는가?

- 경쟁 / 협력 / "시기, 질투, 경쟁": 진화의 핵심은 생존과 번식임. 모든 동물은 생존을 위한 먹이 경쟁을 하며, 종족 보존을 위한 배우자 경쟁을 함. 그러나 생명계에는 무한한 경쟁만 존재하는 것이 아니라 공존 공생의 관계도 존재함. 진화적 관점에서는 서로 돕는 행위가 생존과 번식을 위해 이익이 되어야만 일어날 것이라고 설명한다. 그럼에도 불구하고, 동물계에서 흔히 관찰되는 이타성은 잘 설명되지 않는 것처럼 보임. 유전자적 관점에서는 이타주의를 유전자를 얼마나 나눴는지 즉, 친족 관계의 근친성에서 찾는 가설이 있음. 친족 관계가 이타적인 행동을 유발한다는 것은 혈연관계가 없는 종간 또는 개체간의 협력은 설명하지 못한다. 이러한 문제를 훌륭이 설명할 수 있는 것이 정치학자 로버트 액셀로드의 협력의 진화이론이다. 액셀로드는 간단한 "죄수의 딜레마" 게임을

통해 여러 컴퓨터 프로그램들을 경쟁시켰고, 그 중에서 가장 훌륭한 결과를 보였던 토론토 대학 아나톨 라포포트 교수의 “Tit for tat (눈에는 눈 이에는 이)” 전략에서 인간 협력의 탄생과 진화를 설명할 수 있었다.

* 공평과 공정?

- 이분법을 넘어 스펙트럼으로 다양성을 지향한다.

수업방법(교수-학습활동)

학생 5분 발표, 교수자 강의/대담, 조별 토론, 요약발표, 전체토론, 질의응답, 내용 정리

수업자료

- 매트 리들리, 『이타적 유전자』, 신좌섭 옮김, 사이언스북스, 2001.
- 로버트 액셀로드, 『협력의 진화』, 이경식 옮김, 시스टे마, 1984.

과제

동서양 동화 중에서 하나를 선택해서, 내용과 인물에 대해 선악의 관점에서 분석하는 글을 쓰시오.

Ⅶ. 주교재 및 참고문헌 (Materials and References)

- 테오도르 W. 아도르노, M. 호르크하이머, 『계몽의 변증법』, 김유동 옮김, 문학과지성사, 2001.
- 막스 호르크하이머, 『도구적 이성 비판』, 박구용 옮김, 문예출판사, 2022.
- 허버트 마셜 매클루언, 『미디어의 이해』, 김성기 외 옮김, 민음사, 2002.
- 로저 R. 호크, 『심리학을 변화시킨 40가지 연구』, 유연옥 옮김, 학지사, 2001.
- 빌헬름 라이히, 『파시즘의 대중심리』, 황선길 옮김, 그린비, 2006.
- 앨릭스 코브, 『우울한 댄 뇌 과학』, 정지인 옮김, 삼인, 2018.
- 아르투어 쇼펜하우어, 『의지와 표상으로서의 세계』, 홍성광 옮김, 을유문화사, 2019.
- 정재승, 『열두 발자국』, 어크로스, 2023.
- 한스 로슬링 외, 『팩트풀니스』, 이창신 옮김, 김영사, 2019.
- 배리 클래스너, 『공포의 문화』, 윤영삼, 라이스메이커, 1999.
- 매트 리들리, 『이타적 유전자』, 신좌섭 옮김, 사이언스북스, 2001.

- 로버트 액셀로드, 『협력의 진화』, 이경식 옮김, 시스테마, 1984.
- Cory, G. and Gardner, R. (2002) The Evolutionary Neuroethology of Paul MacLean: Convergences and Frontiers.
- Gallagher M, Chiba AA. The amygdala and emotion. *Curr Opin Neurobiol.* 1996 Apr;6(2):221-7. doi: 10.1016/s0959-4388(96)80076-6. PMID: 8725964.
- Kay T, Keller L, Lehmann L. The evolution of altruism and the serial rediscovery of the role of relatedness. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2020 Nov 17;117(46):28894-28898. doi: 10.1073/pnas.2013596117. Epub 2020 Nov 2. PMID: 33139540; PMCID: PMC7682561.
- Kötter R, Meyer N. The limbic system: a review of its empirical foundation. *Behav Brain Res.* 1992 Dec 31;52(2):105-27. doi: 10.1016/s0166-4328(05)80221-9. PMID: 1294190.
- Ménard C, Hodes GE, Russo SJ. Pathogenesis of depression: Insights from human and rodent studies. *Neuroscience.* 2016 May 3;321:138-162. doi: 10.1016/j.neuroscience.2015.05.053.
- Maiuri MC, Zalckvar E, Kimchi A, Kroemer G. Self-eating and self-killing: crosstalk between autophagy and apoptosis. *Nat Rev Mol Cell Biol.* 2007 Sep;8(9):741-52. doi: 10.1038/nrm2239. PMID: 17717517.
- Pinna S, Kunz C, Halpern A, Harrison SA, Jordan SF, Ward J, Werner F, Lane N. A prebiotic basis for ATP as the universal energy currency. *PLoS Biol.* 2022 Oct 4;20(10):e3001437. doi:10.1371/journal.pbio.3001437. PMID: 36194581; PMCID: PMC9531788.
- Sah P. Fear, Anxiety, and the Amygdala. *Neuron.* 2017 Sep 27;96(1):1-2. doi: 10.1016/j.neuron.2017.09.013. PMID: 28957662.
- Sapolsky, R. M. (2017). *Behave: the biology of humans at our best and worst.* New York, New York, Penguin Press.

VIII. 기대 효과 및 파급 효과

본 강좌를 수강함으로써 다음과 같은 기대 효과와 파급 효과가 이루어질 것으로 예상된다.

첫째, 인간의 변화에 대해 이해하게 된다. 인간은 생로병사에 따른 변화와 시대적 사회적 문화적 흐름에 따른 변화란 두 가지 측면에서의 변화가 자연스럽게 모든 인간에게 이루어지고 있음을 이해하게 된다. 이를 이해하고 아는 것이 인간다움의 기초임을 확인하게 되며, 인간은 옳고 그름의 문제가 아닌 존재 방식 그대로의 자체 목적성을 지니고 있음을 알게 된다.

둘째, 인간의 존재 방식이 통시적 공시적 흐름 속에서 각기 다르게 구별됨을 이해하게 된다. 이는 인간다움의 변성이 시대적 사회적 문화적 상황 속에서 존재하는 방식에 차이가 있을 따름이지 인간의 궁극적 존재 가치와 궁극적 삶의 모습에는 차이가 없음을 알게 된다.

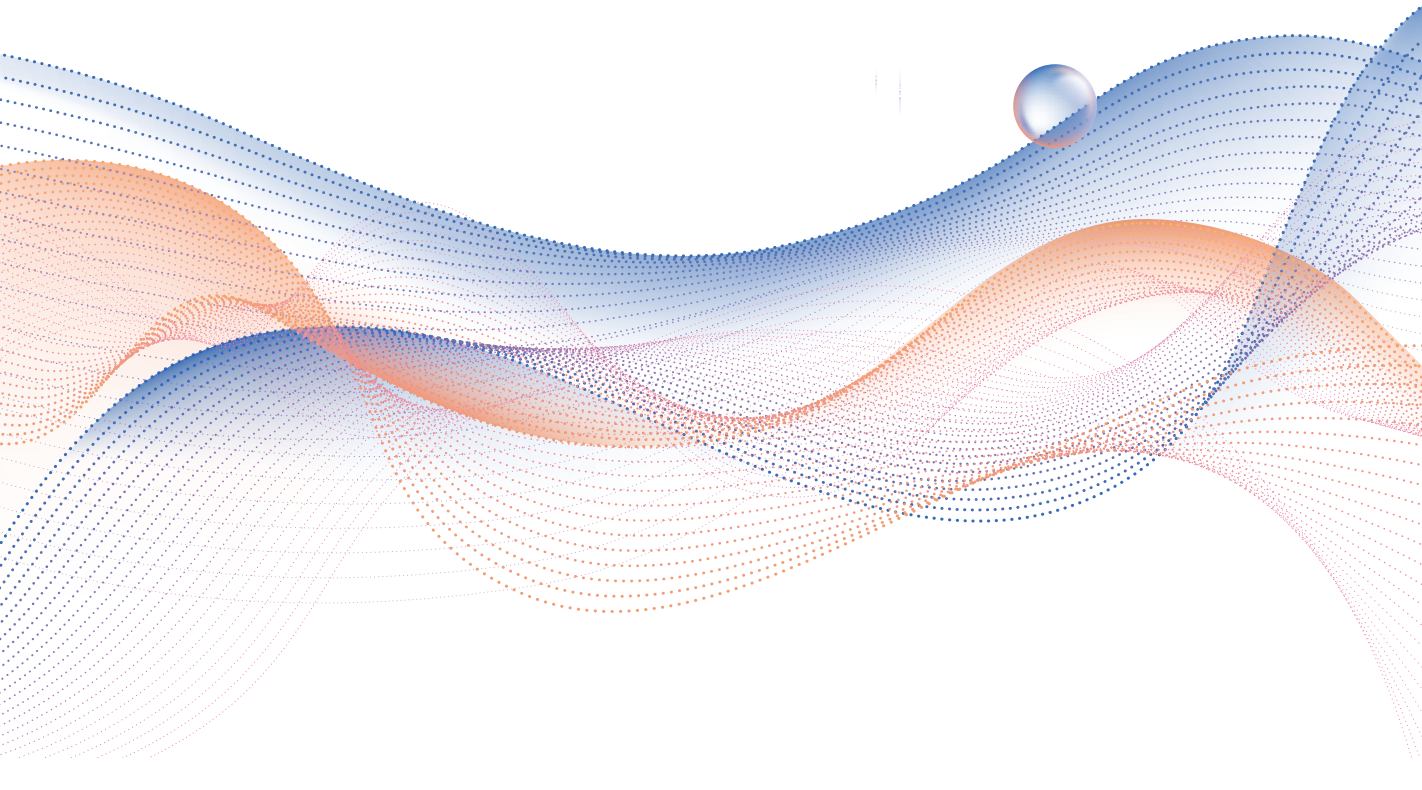
셋째, 인공지능(AI)시대, 4차 산업혁명시대와 같은 시대적 상황적 문화 담론의 현상 속에서 인간다움을 찾고 유지하고 발전시키는 방법을 이해하고 체득하게 된다. 즉, 인간의 존엄성을 지키는 것이 무엇인지를 알게 되고 가치 판단과 지향에 있어 자기주체성을 확립하게 된다.

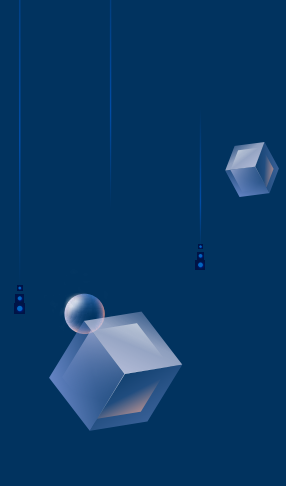
넷째, 구체적으로 인문학과 자연과학의 융복합적 지식과 이론을 배우고 익혀 습득하게 된다. 동서고금의 인류가 이룩한 지성의 결과물을 읽고, 토론하고, 사유하고, 글을 통해 사유함으로써 인류가 이룩한 지적 소산을 이해하게 되며 그 지적 소산의 한 부분 속에 살고 있음을 자각하게 되고, 나아가 자신의 활동, 생각, 노력이 그 지적 소산의 일부가 됨을 알고 행동하게 된다.

다섯째, 학습자 스스로 인간다움에 대한 가치를 인식하게 됨으로써, 인간의 지적, 정서적 균형을 이룰 뿐만 아니라 인간에 대한 존엄을 인식하고 지향하는 바른 가치관을 함양하게 될 것이다.

여섯째, 이런 모든 효과를 합하여 인간의 변화를 이해하고, 인간의 본질을 이해하며, 시대, 사회, 문화가 변하는 변화의 가치와 본질의 가치를 이해하게 되고, 인문학적이면서도 자연과학적인 능력을 함양하게 될 것이다.

그 결과, 궁극적으로 이 시대와 미래 사회가 요구하는 창의적 융복합 인재로 성장할 수 있게 될 것으로 기대한다.





한국교양기초교육원
2023년 융·복합 교양교육
모듈 개발 보고서

인간의 변화와 가치