creative commons
COMMONS DEED

저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:

저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.

변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer

dCollection

석사학위논문

IB 지식론

(Theory of Knowledge for the IB Diploma)

제주대학교 통역번역대학원

한영과

이현주

2022년 2월

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

IB 지식론

(Theory of Knowledge for the IB Diploma)

지도교수 김 원 보

이 현 주

이 논문을 통역번역학 석사학위 논문으로 제출함

2021년 12월

이현주의 통역번역학 석사학위 논문을 인준함

심사위원장 _____ (인)

위 원 _____ (인)

위 원 _____ (인)

제주대학교 통역번역대학원

2021년 12월

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

Theory of Knowledge for the IB Diploma

Hyun-ju Lee

(Supervised by Professor Won-bo Kim)

A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements
for the degree of Master of Interpretation and Translation

2021. 12.

This thesis has been examined and approved.

Department of Korean-English
GRADUATE SCHOOL OF INTERPRETATION & TRANSLATION
JEJU NATIONAL UNIVERSITY

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

ABSTRACT

The International Baccalaureate (IB) programs have been introduced into some public schools in Korea in an attempt to change paradigms of education from placing value on students' knowledge itself to students' abilities to actively make their own knowledge. In this regard, there are conflicting perceptions of the IB in Korea, and some say the programs are suited for students from wealthier families and others say they reflect the needs and demands for capacity building for the 4th industrial revolution. Theory of Knowledge (TOK) is one of core requirements in IB DP (diploma program). Since TOK has general philosophical and interdisciplinary approaches, and the contents and learning methods in TOK are rather different from what students have learned at school, which can causes difficulties. However, TOK contains the very essence of the IB described by the IB learner profiles, which are in line with the aim of the 2015 Revised National Curriculum to foster convergent talents to lead the 4th industrial revolution. TOK is about how to explore knowledge with knowledge questions and allows students to reflect their experiences and knowledge in global contexts to understand different perspectives. Consisting of six chapters, this book begins with the introduction of TOK terms and concepts and suggests ways of practical applications with examples. It also provides practical tips, approaches, and self-evaluation for TOK assessments. In addition, with interesting big ideas and questions, it helps to look at the world with new critical perspectives, and presents game activities to provide tools for students to explore TOK with confidence. The book contains activities in which students participate and interact with other students to promote diversities and individualized learning and develop skills to communicate and collaborate with others. With the introduction of the IB into public schools in Korea, I hope that the translated version of *Thoery of Knowledge for the IB Diploma* (published by Oxford in 2013) will provide understanding of TOK and its learning methods and insight into education in general to many students and teachers in Korea.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

목 차

1단원 도입

이 책의 목적 ····· 2

지식이란 무엇인가? ····· 6

지식론의 교육목표 ····· 16

지식론 이수 요건 ····· 19

2단원 지식론 용어와 기술

지식론 사고 과정 ····· 23

실생활 상황 ····· 24

지식 주장 ····· 34

공유 지식과 사적 지식 ····· 35

지식의 틀 ····· 44

지식 질문 ····· 51

3단원 지식론 기술의 적용

지식론 사고 과정의 적용 ····· 61

주제:

1) 신앙치료 ····· 62

2) 역사로서의 시 ····· 65

3) 금기 ····· 68

4) 기억과 음식 ····· 71

5) 유전 공학과 윤리 ····· 75

6) 모성 ····· 76

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

4단원 평가

평가의 필수 요건 ····· 81
지식론 에세이 ····· 82
지식론 프레젠테이션 ····· 98

5단원 근본 사상 ····· 107

세계 역사에서 중요한 인물과 사상을 소개한다. 이 단원에서 소개된 내용을 바탕으로 추가적인 자료 조사를 할 수 있다.

6단원 지식론 지도 만들기 - 지식론을 위한 게임 ····· 166

이 책의 마지막 부분으로서 지식론을 통해 배운 개념과 방법을 쉽고 재미있게 이해할 수 있는 게임 형식의 활동을 제시한다.

근원적인 질문

1~5단원에서 근원적인 질문과 이에 대한 다양한 관점을 살펴 볼 수 있다. 또한, 근원적인 질문에 대한 배경 지식을 함께 제시하고 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

들어가면서

이 책은 여러 저자가 함께 참여하여 구성했기 때문에 다양한 문화를 반영하고 있다. 저자들은 세계 여러 다른 문화 속에서 지식론을 배우고 가르쳤다. 하지만 이 책이 세계의 모든 문화를 반영하는 것은 아니다. 저자 대부분은 동서양 문화에서 교육을 받으며 성장했다. 우리는 서로의 차이를 이해하기 위해 노력했고 다른 문화 배경을 바탕으로 각자 다른 세계관을 형성했다는 것을 이해하게 되었다.

지식론을 통해 배우게 되는 내용은 모든 교과에 적용될 수 있으며 모든 교과가 지식론이 바탕이 되기 때문에 모든 교과와 지식론 사이에는 끊임없는 상호작용이 이루어진다. 이 책은 모든 지식론의 내용을 담고 있지는 못하지만 지식론이 무엇인지를 이해하고 지식론을 보다 심도 있게 학습할 수 있는 발판이 될 것이다. 이 책은 IB 디플로마 프로그램의 모든 과정에 적용할 수 있는 지식론 기술을 쉽게 배울 수 있도록 구성했고 에세이와 프레젠테이션 평가를 자신 있게 준비할 수 있도록 했다. 추가적인 학습 자료는 www.oxfordsecondary.co.uk/toskills에서 확인할 수 있다.

이 책이 만들어지기까지 많은 분들께서 연구 자료와 아이디어를 제공해주셨다. 특히 많은 도움을 주신 톰 아뷰노트, 수 오스틴, 마이클 던, 닉 리, 칼라 슈미츠, 구탐 센, 앤드루 왓슨에게 감사의 말씀을 전하고 싶다.

이 책에 발견되는 오류와 누락은 전적으로 저자들에 의한 것임을 밝힌다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

1단원 도입

이 책의 목적

지식론(TOK)은 훌륭한 교과이지만, 다소 복잡하거나 어렵다는 인식이 있는 것이 사실이다. 그래서 지식론을 처음 배우는 학습자들을 위해 이 책을 구성하게 되었다. 지식론을 학습하기 위한 올바른 방법을 안다면 더욱 쉽게 지식론에 접근할 수 있고 지식론이 무엇인지 이해할 수 있게 된다. 또한, 지식론을 통해 배우게 되는 사고방식을 일상생활에 적용하면서 비판적이고 명확하게 사고를 하고 더 나은 삶을 살 수 있게 한다.

이 책은 지식론 활용 방법을 제시하는 데 중점을 두고 있다. 전문 용어나 불필요한 사항을 줄이고 지식론에 핵심적으로 다뤄지는 내용을 전달하기 위해 노력했다. 또한, IB 디플로마 프로그램 평가인 프레젠테이션과 에세이를 준비하는 데 있어서 학생과 교사를 위한 실질적인 준비 방법을 제시하고 있다.

이 책의 저자들은 지식론에 대한 실제적인 경험과 전문 지식을 바탕으로 IB 디플로마 과정의 지식론에 대한 이 실용 안내서를 만들 수 있었다. 저자들은 세계 여러 곳에서 지식론을 배우고 가르친 경험을 가지고 있다. 이런 실제적인 수업 경험과 노하우를 바탕으로 이 책을 구성할 수 있었다. 그래서 지식론 수업을 통해 어떤 학습 효과를 얻을 수 있는지 정확히 알고 있으며 이 책은 실제 지식론 수업을 구성하는 데도 적합하다.

이 책의 저자들은 IB 관계자는 아니다. 교과 안내서 발행에 참여하거나 지식론(TOK)과 같은 용어를 만들어 내지도 않았다. 또한, 책을 통해 지식론에 대한 답을 제시하는 것이 아니기 때문에 이 책에 다뤄진 내용이 지식론의 전부라고 생각해서도 안 될 것이다. 하지만 2015년 교과 안내서(first assessment 2015, 온라인 교육과정 센터에서 제공)를 바탕으로 지식의 틀과 같이 새롭게 등장한 지식론 용어와 개념에 대해 오랜 기간 연구를 바탕으로 이 책을 구성했다.

이 책의 핵심은 '지식론으로 사고하는 방법'을 이해할 수 있도록 돕는 것이다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

누구를 위한 책인가?

이 책은 지식론을 처음 접하는 교사나 학생을 위한 것이다. 지식론을 처음 접할 때 오는 어려움을 잘 알고 있기 때문에 누구나 쉽게 지식론에 다가갈 수 있도록 구성했다. 더불어 에세이와 프레젠테이션 평가에 자신감을 가질 수 있는 방법들을 소개할 것이다.

지식론이란?

우리는 지식론을 통해 사고하는 방법을 배우게 된다. 지식론은 다른 교과와 달리 공식을 암기하거나 지식을 쌓는 학습 과정이 아니다. 지식론에서 좋은 성적을 얻는 것은 사고력에 달려 있다.

하지만 지식론에서 말하는 사고력은 십자말풀이를 빠르게 하거나 체스 게임을 잘하는 능력을 말하는 것이 아니다. 지식론의 사고방식은 지식에 대한 이해가 요구되는 질문을 분석할 수 있는 능력을 말하는 것이다. 이런 지식 질문은 수업이나 실제 생활 속에서 쉽게 발견할 수 있다.

'어떤 경우에 직관을 믿을 수 있을까?' 와 같은 추상적인 질문에서부터 '목격자 증언의 신뢰성은 어떤 방법으로 판단할 수 있을까?' 와 같은 구체적인 질문을 포함하는 다양한 질문이 지식론 학습에서 핵심적인 역할을 한다. 이러한 질문을 **지식 질문**이라고 하며 지식 질문에 대해 비판적이면서 객관적인 관점으로 답할 수 있는 방법을 탐구하는 것이 바로 지식론이라고 할 수 있다.

지식론 학습 과정을 통해 우리는 '어떻게 사실을 알게 되었는가' 라는 질문을 계속 던져야 한다. 지식론을 학습하고 나면 지식이 변한다는 사실을 이해하게 되고 지식을 습득하는 방식이 너무나 다양하다는 것을 알게 될 것이다. 지식 질문에 대해 '어떻게 알게 되었는가' 라는 의문을 계속 던지면서 분석해 나가는 과정을 통해 분석력과 통찰력을 키우게 되고 어떤 사실을 당연하게 받아들이지 않는 학습자가 될 것이다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

지식론에 대한 오해

지식론은 철학이 아니다. 복잡한 철학적 인식론은 아니지만 다른 교과와도 차이가 있다. 무엇보다도 지식론은 특정한 어떤 지식을 학습할 것을 요구되지 않는다. 에세이와 프레젠테이션 평가는 지식에 대해 사고력을 측정하는 것에 초점을 두고 있기 때문에 에세이의 소재나 주제 선정이 평가에서 결정적인 요인이 아니다. 지식론의 학습 과정을 통해 알고 있는 지식을 새로운 관점으로 평가하고 분석하는 방법을 배우게 될 것이다.

이 책의 구성

지식론을 가르치는 일부 교사들은 지식론이 특정한 지식을 요구하지 않기 때문에 지식론을 책을 통해 학습하는 것은 시간 낭비라고 생각할 수 있지만, 이 책을 구성한 저자들의 의견은 다르다. 이 책은 알고 있는 지식에 대해 생각해 볼 수 있는 자료와 질문을 포함하고 있으며 에세이와 프레젠테이션 평가를 위한 효과적이고 구체적인 방법을 제시하고 있다.

2단원 지식론의 용어와 기술

지식론 학습을 시작하면서 지식론 학습의 기본 바탕이 되는 주요 용어와 지식 질문에 대한 학습한다. 지식론 사고를 위한 기본 도구를 갖추는 단계라고 할 수 있다.

3단원 지식론 기술의 적용

2단원에 배운 지식론의 용어와 기술을 실생활 상황에 적용하는 방법을 여러 가지 예시를 통해 학습하게 된다.

4단원 평가

지식론의 에세이와 프레젠테이션 평가에 대해 자세히 알아본다. 복잡한 지식론 활용 과정을 보다 쉽게 제시하여 평가에 도움이 되도록 하였다.

5단원 근본 사상

위대한 철학적인 관점이나 사상과 연관 지어 지식론 주제들을 살펴본다. 이런 사상가들을 대해 이해보다는 다양한 관점을 가지고 바라볼 수 있는 안목을 기르는 것이 중요하다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

5단원에서 제시되는 여러 근본 사상들은 각 단원에서 제시되는 **'근원적인 질문'**과 관련되며 이 사상을 바탕으로 근원적인 질문에 답을 찾아갈 수 있다.

6단원 지식론 지도 만들기

지식론이 여전히 어렵게 느껴지는 학습자들을 위해 지식론을 게임을 하듯이 실질적인 방법으로 접근하는 방법을 제시한다. 지식론 게임 시나리오를 구성하고 각 지식 습득 방식을 토론자로 설정하여 토론을 하게 된다. 흥미로운 활동을 통해 지식론 적용 방법과 개념을 이해할 수 있다.

색 코드와 기호

과업	지식론 기술을 그룹 활동이나 개별 활동을 활용해서 적용할 수 있는 과업을 제시한다.
지식 주장	지식 주장이란 사실을 주장하는 문장이다. 지식 주장은 특정 교과 내용이 아닌 지식에 대한 주장이어야 한다.
지식 질문	지식 질문은 지식 본질에 대한 질문이다.
실생활 상황	실생활 상황은 특정 지역 혹은 세계적으로 발생하고 있는 상황, 문제, 개인적인 경험이 될 수 있고 이에 대한 다양한 의견이 제시될 수 있어야 한다.
더 알아보기	관련 자료 조사를 위해서 각 단원에서 '더 알아보기'를 통해 사이트, 서적 등의 자료를 소개하고 있다.
?➡	이 기호는 지식론의 사고방식을 적용해서 생각해 볼 수 있는 질문이라는 것을 의미한다. 이 질문들은 지식 질문은 아니지만, 토론, 에세이, 연구 조사를 위한 아이디어를 제공한다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

약어

지식의 영역(Area of knowledge)	AOK
지식 습득 방식(Way of knowing)	WOK
지식 주장(Knowledge claim)	KC
지식 질문(Knowledge question)	KQ
지식의 틀(Knowledge framework)	KF
실생활 상황(Real-life situation)	RLS
지식론(Theory of knowledge)	TOK

지식이란 무엇인가?

우리는 지식을 바탕으로 세상을 이해한다. 지식론에는 지식을 8가지 지식의 유형 혹은 지식의 영역(AOK)으로 구분하고 다양한 지식의 영역을 통해 세상을 다각도로 이해할 수 있도록 한다.

지식의 영역들은 서로 다른 목적으로 활용된다. 역사는 과거를 알려주고, 자연과학은 자연의 법칙을 설명하며, 윤리는 옳고 그름과 관련된 어려운 문제들을 이해할 수 있게 한다.

지식의 영역은 서로 다른 방법으로 세계를 보여주는 지도에 비유할 수 있다. 세계를 항해하기 위해서 지도가 필요하듯이 대수학을 이해하기 위해서는 수학 지식이 필요하고, 마을에 길을 찾기 위해서는 시가 지도를 사용하듯이 렘브란트의 그림을 이해하기 위해서는 예술 지식이 필요하다.

지식의 영역을 8가지로 구분하는 이유도 이와 같다. 즉, 세계를 여행하면서 시가 지도를 사용하거나 워털루 전쟁(1815년)을 알기 위해서 종교 지식을 활용하는 것은 시간을 낭비하는 일이 될 것이다.

◀ 지식은 우리가 사는 세계를 탐험하고 이해할 수 있게 해준다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

토착 지식 체계	수학	자연 과학
종교 지식 체계	**지식의 영역**	인문 과학
역사	윤리	예술

지식의 영역(AOK)

지식의 영역들은 서로 다른 방법과 특성을 지닌 지식의 분야로 볼 수 있다.

지식론 과정에서는 8개의 지식의 영역(수학, 자연 과학, 인문 과학, 예술, 윤리, 역사, 종교, 토착 지식 체계) 중 최소 6개 이상의 지식의 영역을 학습해야 한다.

지식의 영역을 사고하는 방법

지식의 영역을 효과적으로 탐색하기 위해서는 IB에서 제공하는 지식의 틀(KF)을 활용하는 것이 좋다. 각 지식의 영역은 적합한 공식적인 지식의 틀이 있으며, 이 지식의 틀은 지식의 영역을 탐색하는 구체적인 방법을 보여준다. 지식 질문을 만들고 이에 대해 답하기 위해서는 지식의 틀을 활용할 수 있어야 한다.

다음 2단원에서 지식의 틀에 대해 학습하게 된다. 더 자세한 설명은 IB에서 나오는 지식론 교과 안내서를 참고한다.

각 지식의 영역에서 자주 사용되는 용어를 통해 지식의 영역을 탐색할 수 있다. 다음은 각 지식의 영역과 연과되는 용어들이다.

수학	공리	논리
	어림짐작	정리
	추론	기하학적 패러다임
	실증주의	증명
윤리	도덕 추론	공감
	가치판단	가치
	도덕적 상대주의	공리주의
	자기 이익이론	이타주의
역사	증거	다원주의
	정치적 선전	공감

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

	사회적 편향	1차 자료
	사후판단	2차 자료
인문 과학	관찰	의식의 흐름
	유도 질문	환원주의
	토착민처럼 생활하는 것	자유 의지
	인류학	결정론
종교 지식 체계	다신론	복음주의
	범신론	종교 다원주의
	경전	세속주의
	원리주의	일신교
자연 과학	의사 과학	상대주의
	가설	이론
	확증 편향	반증
	패러다임	합리주의
토착 지식 체계	전통	민속
	문화	구전
	유목민	현상 관측
	풍습	혈통
예술	미학	카타르시스
	대중적인 작품	모사
	위조	미
	전위예술	현대예술

과업

표에 제시된 모든 용어를 알고 있는가? 모르는 용어가 있다면 의미를 조사하여 정리해 둔다면 유용하게 활용할 수 있다.

각 지식의 영역에 대한 마인드맵을 그려볼 수도 있다. 핵심어를 중심으로 연상되는 단어를 써 내려간다. 여러 지식의 영역에 중복해서 등장한 용어가

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

있는가? 이것은 지식의 영역 간의 관계에 대해 어떤 것을 말해 주는가? 지식론을 학습 과정을 통해 이 마인드맵을 확장해 가면서 에세이와 프레젠테이션 평가에서 활용할 핵심 용어를 정리할 수 있다.

어떻게 지식을 얻게 되는가?

앞에서 지식의 의미를 알아보고 8개의 지식의 영역을 살펴보았다. 이제 각 지식의 영역에서 어떤 방식으로 지식을 습득하게 되는지 알아볼 것이다. 지식론에서는 '지식 습득 방식(WOK)'을 8가지(**언어, 감각, 감정, 이성, 상상, 믿음, 직관, 기억**)로 제시하고 있고 모든 지식 습득 방식이 모든 지식의 영역과 관련되어 있다고 보고 있다.

과거에는 지식 습득 방식이 지식론의 핵심으로 비중 있게 다뤄졌지만, 현재 IB는 교과의 기반이 되는 지식의 영역을 더욱 강조하고 있다. 여전히 지식 습득 방식은 중요하지만, 지식의 영역을 분석하고 탐구하는 과정에서 사용되는 도구로 인식되고 있다. 지식론 학습 과정에서는 최소 4가지 이상의 지식 습득 방식을 자유자재로 사용할 수 있도록 학습해야 한다.

기억	언어	감각
직관	**지식 습득 방식**	감정
믿음	상상	이성

지식의 영역에서 관련 용어를 살펴본 것처럼 지식 습득 방식을 이해하기 위해 용어를 제시하였다. 각 지식 습득 방식과 관련된 핵심 용어를 살펴보자.

감정	친밀함	주관성
	편견	공감
	감정적 맹목	무관심
	낭만주의	감정적 표현
기억	증언	거짓 기억
	회상	착각
	구두 기억	기억증진법

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

	보조 기억 매체	잊었던 것이 떠오르는 현상(re-remembering)
상상	창의력	독창성
	초현실주의	재현
	추상적 개념	허구
	해석	회상
감각	사실주의	환각
	경험주의	오류
	기분	해석
	과학적 사실주의	권위
직관	인지	선천적 지식
	추론	자기 성찰
	합리적 과정	반사 작용
	직감	무의식
이성	이성주의	연역법
	삼단 논법	귀납법
	논리적 오류	무한 후퇴[1)]
	확증 편향	이해관계
믿음	반직관성	신뢰
	소망 성취	판단
	권위	가치
	패러다임	경험
언어	모호성	번역
	명시적 의미	의사소통
	언어 결정론	내연적 의미
	범주화	고정 관념

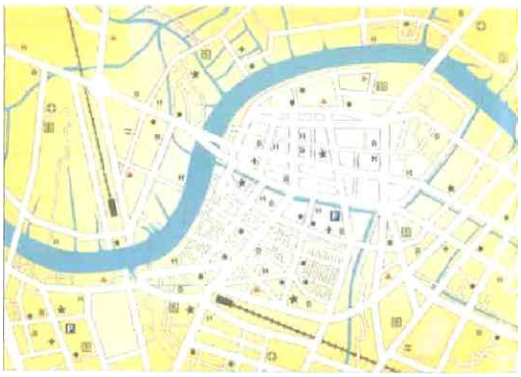
1) (논리학·철학) 어떤 사항의 성립 조건의 조건을 구하고, 다시 그 조건을 구하는 식으로 무한히 거슬러 올라감『교학사 신영한대사전』
https://en.dict.naver.com/#/search?query=infinite%20regress (검색일: 2021.12.10)

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

근원적인 질문

지식이란 무엇인가?

지도를 사용하는 것과 같이 우리는 지식을 통해 세상을 이해할 수 있다.



위에 두 지도 중에 어느 지도가 더 좋은 지도인가?

사용 목적에 따라 달라질 수 있다.

지식도 이와 같다. 목적에 적합한 지도를 사용하는 것과 같이 인류가 쌓아온 온 정신적 유산을 이해하기 위해서는 적합한 유형의 지식을 활용해야 한다.

어떤 지도를 사용해야 하는가?

부르키나파소의 한 지역에서 반대쪽 지역으로 여행을 하고 싶다면 부르키나파소의 지도가 필요하고, 자신이 사는 마을의 시내를 알고 싶다면 마을의 시가 지도를 사용하고, 세계 일주를 하려면 세계지도가 필요하다. 마찬가지로 대수학은 수학 지식이 필요하고 과거사는 역사 지식이 필요하며 안락사 문제는 윤리 지식이 필요하다. 지도와 같은 역할을 하는 이러한 지식의 영역은 '지식의 틀'을 가지고 탐구하게 된다. 지식론 학습을 통해 지식의 영역 간의 차이를 알고 어떤 유형의 정보를 다루고 있는지 이해하게 될 것이다.

근원적인 질문

어떻게 지식을 습득하는가?

지식론에서는 우리가 지식을 습득하는 방식을 8가지 지식 습득 방식(WOK)으로 제시한다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

감정

많은 사람들이 감정은 신뢰할 수 없고 이성보다 유용하게 쓰이지 않는다고 생각한다. 하지만 우리는 감정을 통해 어떤 것을 확실하게 느끼게 되는 경우가 많다. 다른 지식 습득 방식을 통해서는 이런 확실성을 얻기 힘들다. 예를 들어, 사랑이나 큰 슬픔과 같은 감정을 이성적으로 설득해서 그 감정을 떨쳐버리도록 하는 것은 어려운 일이다.

기억

지식은 대부분 기억을 통해 저장된다. 기억이 없다면 우리의 정체성을 결정하는 것이 불가능할 것이며 기억의 역할은 매우 중요하다. 그러나 기억이 항상 정확한 것이 아니며 우리는 잘못된 기억을 사실로 착각하기도 한다. 저장된 기억은 다른 지식 습득 방식을 통해 지식을 습득하는 데 영향을 주기도 한다.

감각

감각이 없다면 우리는 외부 세상을 느낄 수 없을 것이다. 그래서 시각, 청각, 후각, 미각, 촉각과 같은 감각을 사용하는 것은 일차적인 지식 습득 방식으로 볼 수 있다. 하지만 우리가 감각을 통해 외부 세계를 얼마나 정확하게 인식하는지에 관해서는 논란의 여지가 있다.

상상

상상이 무엇인지 정확하게 정의하기는 어렵지만 사물을 이해하는 데 상상은 매우 중요한 역할을 한다. 자폐나 공감각 기능을 지닌 사람들은 일반인과는 다른 방식으로 상상력을 사용하기도 한다. 상상력은 창의력과 문제 해결력에 핵심적인 요소이기도 하다.

이성

이성을 통해 문제를 논리적으로 접근하게 되면, 감각을 통해 얻는 사실보다 더 많은 것을 알게 된다. 이성은 매우 중요한 지식 습득 방식이지만 각 지식의 영역에서 다른 의미로 해석될 수 있다. 예를 들어, 수학자와 역사가는 매우 다른 관점을 가지고 이성을 정의할 수 있다.

직관

직관은 이성과는 상반되는 개념처럼 여겨지는 경우가 많다. 단순히 직관적으로 무엇인가를 안다는 것은 논리성과 신뢰성이 떨어진다는 인상을 주게 된다. 하지

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

만 짧은 시간 내에 결정을 내려야 할 때 직관만큼 유용한 것은 없다.

믿음

믿음은 가장 논란이 많은 지식 습득 방식일 것이다. 종교를 가진 사람은 믿음이 가장 확실하며 유용하게 쓰이는 중요한 지식 습득 방식이라고 생각할 수 있지만, 그렇지 않은 사람은 한낱 생각에 불과하다고 생각할 수 있다. 하지만 사물에 대해 우리가 가지고 있는 신뢰는 믿음 외에 다른 지식 습득 방식으로는 설명되지 않는다. 예를 들어, 우리가 앉고 있는 의자가 무너지지 않을 것이라는 믿음은 너무나 신뢰할 수 있는 지식이다.

언어

우리는 말이나 문자를 사용해서 지식을 전달한다. 이와 같이 언어는 지식을 전달하는 필수적인 수단이다. 그런데 언어가 이런 지식 전달 기능보다 더 중요한 기능을 수행한다고 보는 견해도 있다. 언어를 사용해서 생각을 형상화하고 구체화하기 때문에 결국 언어를 사용해서 표현하는 과정이 우리 생각에 영향을 미친다는 것이다.

근원적인 질문

무엇을 알고 있는가?

수학 분야의 지식을 알고 있다는 것은 역사나 예술 분야의 지식을 알고 있는 것과는 다를 수 있다. 그 이유는 무엇일까? 서로 다른 **지식의 영역**이기 때문이다. 지식론은 다음과 같이 8가지 지식의 영역을 제시한다.

수학

수학 지식은 다른 지식의 영역들과는 확연하게 다른 영역처럼 보인다. 엄격한 논리적 증명을 통해 절대적인 지식의 확실성을 보여주는 것은 다른 지식의 영역에서는 불가능하다. 하지만 수학자들은 이것이 가능하다고 주장한다. 이런 주장이 옳다면 이것은 수학적 지식의 어떤 특성을 보여주는 것인가? 특히 실생활 적용 측면에서 수학적 지식의 특성을 고려해보자.

윤리

사회를 유지하기 위해서는 구성원들이 옳고 그름을 판단하는 능력이 필수적이

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

며 이런 가치를 무시하는 사람들은 범법자가 될 수도 있다. 하지만 이런 윤리적 지식이 절대적으로 확실하다고 할 수 있는가? 그렇지 않다면 사회적으로 확립된 윤리적 관점들을 두고 논쟁을 벌여야 하는가? 많은 윤리적 지식이 논쟁의 소지가 있다는 것을 이해하고 이를 바탕으로 인간의 본성을 이해할 필요가 있다.

역사

과거에 실제로 어떤 일이 있었는지에 대해 의미 있는 토론을 하는 것이 가능할까? 수 세기 전에 살았던 사람들의 생각을 정확하게 알 수 있을까? 역사를 배우는 과정에서 우리는 이런 본질적인 질문과 마주하게 된다. 다양한 역사적 증거가 신뢰할 수 있는 것인지에 대한 의문을 갖는 것은 역사의 신뢰성과 유용성을 결정 짓는 데 매우 중요하다.

인문 과학

인문 과학은 실험실에서 이루어지는 과학이 아닌 인간 행동과 사회적 상호작용에 대한 과학적 연구이다. IB 디플로마 과정의 제3 교과군은 경제학, 심리학과 같은 인문 과학 분야를 다룬다. 인문 과학은 지식을 바탕으로 일반적인 규칙이나 원리를 끌어내는 것은 가능하지만, 자연 과학만큼 미래를 예측하는 데 유용하게 쓰이지는 않는다.

종교 지식 체계

종교 지식은 우주의 탄생과 삶의 방향성과 같은 근본적인 중요한 문제를 다룬다. 이런 지식은 종교를 가진 사람에게 매우 중요하며 때로는 민감한 문제가 될 수 있다. 종교 지식은 신의 존재를 다루기도 하지만 신과 전혀 관련이 없는 내용을 포함하기도 있다.

자연 과학

자연 과학은 자연계에 대한 이론을 제시하며 자연적 법칙을 찾으려는 시도를 해왔다. 이런 법칙은 주로 실험을 통해 성립되며 동일한 조건에서 항상 법칙이 성립되어야 한다. 하지만 이런 방식을 통해 얻어지는 지식은 얼마나 확실할 수 있는가? 과학적 법칙은 미래를 예측하는 데 얼마나 유용할까?

토착 지식 체계

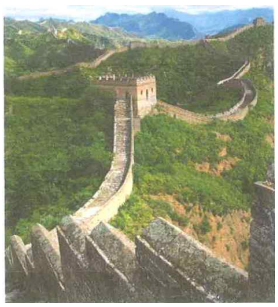
이 영역에서는 끊임없이 변화하는 토착 지식을 탐구한다. 토착 지식은 먼 과거에서 유래되어 오지만 현대 사회 발전의 영향을 받는다. 또한, 다른 지식의 영역

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

과 다른 방식으로 인간에게 영향을 주는 자연적 현상을 설명하기도 한다. 토착 지식을 전반적으로 살펴보며 학습하거나 특정 측면을 자세히 탐구할 수도 있다.

예술

예술은 대부분의 창의적인 활동을 아우르기 때문에 춤, 조각, 그림뿐만 아니라 창의적 글쓰기(읽기)와 같은 분야까지 포함한다. 예술 지식의 정의에 관해서는 다분히 논쟁의 여지가 있다. 예술적 지식은 언어로 전달하기 어렵기 때문에 다른 사람과 공유할 수 없는 개인의 영역으로 보기도 하고 인류의 보편적인 중요한 사상을 포함하고 있다고 보는 관점도 존재한다.



◀ 만리장성을 쌓을 때 만리장성이 사람들에게 어떤 의미였는지 과연 우리가 알 수 있을까?

◀ 지식의 영역은 여러 영역이 함께 공존한다.
이 그림 안에도 예술, 역사, 종교적 특징이 함께 어우러진다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

지식론의 교육목표

다음은 최근 출간된 지식론 안내서에 나타난 지식론 학습의 목표이다.

> 1. 지식 구성에 대한 비판적 안목을 지니고 교과와 실제 세상 간의 상호 관련성을 찾을 수 있다.
> 2. 개인과 사회가 지식을 구성하는 방법과 이를 비판적으로 검토하는 방법을 이해한다.
> 3. 문화적 다양성과 풍부함에 관해 관심을 갖고 개인적이며 이념적인 전제에 대한 이해를 높인다.
> 4. 자신이 지닌 믿음과 생각을 비판적으로 성찰하여 명확한 목적의식을 바탕으로 사려 깊고 책임감 있는 삶을 살아간다.
> 5. 지식에는 헌신과 행동의 책임이 수반된다는 것을 이해한다.
>
> IB 디플로마 프로그램 『지식론 안내서(2013)』

지식론을 배우며 지식론 사고 방법과 원리를 이해하게 되면 위에 제시된 목표를 다음과 같이 분석하게 될 것이다.

1. IB의 사명은 **'평생 학습자'** 가 되어 **'더 나은 세상과 세계 평화'** 를 위해 기여하는 것이다. 지식을 얻는 목적은 교과를 학습하는 데 그쳐서는 안되며 더 넓은 세상에 적용할 수 있어야 한다. 결국, 지식은 행동하는 책임을 수반한다는 것을 알게 된다.
2. 우리는 인터넷을 통해 손쉽게 정보를 얻을 수 있는 시대에 살고 있으며 인터넷 검색에 많은 시간을 허비하기도 한다. 그렇기 때문에 과거 어느 때보다도 우리가 접하는 정보를 그대로 받아들여서는 안 된며 비판적으로 수용하는 자세가 필요하다. 또한, 이러한 정보가 다 지식이 되는 것도 아니어서 모든 생각이나 믿음 혹은 글을 지식으로 볼 수 없다. 지식론을 통해 개인과 사회가 지식을 구성하는 방법을 알고 이에 대한 비판적으로 분석할 수 있게 된다. 지식론을 통해 여러분은 **'사고하며 탐구하는 개방적인'** 학습자로 성장하게 될 것이다.
3. 세상에는 다양한 관점이 존재하며 타당하고 근거가 있는 관점은 모두 동등하게 존중되어야 한다. 개방적이며 배려하는 자세를 키우는 것은 IB 과정의 목표

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

이며 **'차이점을 지닌 다른 사람들도 옳을 수 있다'** 라는 것을 이해하는 것이 IB 사명의 핵심이다.

4. 지식에는 사적 지식과 공유 지식이 있다. 세상에는 우리가 알지 못하는 많은 지식이 존재한다. 지식은 힘이라는 것을 명심하고 **'숙고하는 사려 깊은'** 자세를 지닌 **'적극적이며 열정적인 평생 학습자'** 로서 책임감을 가지고 지식을 사용하는 법을 배워야 한다.
5. '무엇을 해야 하는가' 라는 질문은 흔히 윤리적 문제를 위해 사용되지만 지식에 대해서도 헌신과 행동의 책임을 물어야 한다. 이를 통해 **'균형 잡힌 자세를 지닌 도전자'** 가 되어 **'더 나은 세상'** 을 만드는 데 이바지할 수 있다.

과업

앞에 내용 중에 굵은 글씨로 부분은 어디서 나온 것인가? IB의 사명과 학습자 상에서 나온 것이다. 다음 두 질문을 바탕으로 그룹 토의를 해 보자.

1. '차이점을 지닌 다른 사람들도 옳을 수 있다' 라는 것에 동의하는가?
2. 어떻게 다른 문화에 대한 이해와 존중이 더 나은 세상을 만드는 데 이바지하는가?

지식론 안내서에는 다음과 같이 7개의 평가 목표가 제시되어 있다. 평가를 통해 학습자들이 다음의 목표에 도달했는지를 확인하게 된다.

1. 지식 주장의 정당성을 뒷받침하는 다양한 방법을 제시하고 이를 분석할 수 있다.
2. 지식 질문을 만들고 분석하면서 이 질문에 답할 수 있다.
3. 교과 혹은 지식 영역에서 지식이 구성된 방법을 분석해 낼 수 있다.
4. 지식 습득 방식이 사적 지식과 공유 지식의 형성 과정에 어떤 영향을 주는지 이해할 수 있다.
5. 지식 주장, 지식 질문, 지식 습득 방식, 지식 영역 간의 상호 연관성을 탐구할 수 있다.
6. 다양한 관점에 대한 이해를 바탕으로 자신의 관점과 연관성을 찾을 수 있다.
7. 지식론의 관점으로 실생활 상황이나 현대 사회 문제를 탐구하는 프레젠테

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

이션을 할 수 있다.

IB 디플로마 프로그램 『지식론 안내서(2013)』

이러한 목표는 다음과 같이 지식론 학습 과정에 반영된다.

1. **지식 주장**은 분석을 통해 주장의 진위를 확인하게 된다. 이러한 주장이 잘못되거나 오류가 밝혀질 수 있다. 그래서 지식 주장의 근거를 확인하고 분석하는 과정이 요구된다. 지식 주장은 **지식 습득 방식**을 활용한 분석 과정을 통해 정당화될 수 있다.
2. **지식 질문**을 만드는 것이 지식론에서 가장 중요한 기술이라고 할 수 있다. 에세이를 작성할 때 제시된 에세이 주제가 지식 질문의 역할을 한다. 프레젠테이션에서 실생활 상황 분석을 통해 지식 질문을 이끌어내야 하다.
3. 지식론은 모든 교과를 포괄하여 **지식의 영역**이라는 표현을 사용한다. 예를 들어, 수학과 역사는 서로 다른 학습 방법론을 사용하는 개별적인 지식의 영역으로 볼 수 있다. **개인적** 경험만으로는 좋은 에세이를 쓸 수 없으며 지식에 영역을 구성하고 있는 **공유 지식**을 활용해야 한다.
4. 일부 지식의 영역에서는 특정 지식 습득 방식을 더 많이 사용하기도 한다. 예를 들어, 자연 과학에서는 믿음이나 감정보다 이성과 감각에 더 많이 사용한다. 하지만 직관과 상상력을 더 많이 사용하는 경우도 있을 수 있다. 지식 습득 방식이 사적 지식과 공유 지식을 구성하기 위해서 어떤 역할을 하는지 이해하는 것이 필요하다.
5. **지식 습득 방식, 지식의 영역, 지식 질문**은 긴밀하게 연결되어 있기 때문에 이런 연결 관계를 이해하고 설명할 수 있어야 한다.
6. 프레젠테이션에서는 **실생활 상황**에 대해 최소한 두 가지 이상의 관점을 제시할 수 있어야 한다. 이때 개인적 경험을 바탕을 둔 관점이 포함될 수 있다.
7. 지식론에서 다루는 실생활 상황은 가상적으로 꾸며낸 것이 아니라 현시대를 실제적인 문제와 관련된 것이어야 한다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

지식론 이수 요건

지식론은 매우 흥미로운 학습 과정으로 많은 시간과 노력을 들일수록 다양한 생각들을 구성할 수 있게 된다. 또한, 지식론에서는 정답이 없기 때문에 자유롭게 여러 가지 생각을 표현해 낼 수 있다. 하지만 지식론 과정을 이수하기 위해서는 다음과 같은 요건이 있다.

- 2년의 과정에서 100시간의 지식론 수업을 받는다.
- 토론 수업에 참여하며 세계 곳곳에서 일어나는 일에 대해 새로운 정보를 얻는다.
- 지식 주장을 반박하고 명료화하기 위한 질문을 한다.
- 지식론 수업에서 제시되는 모든 과제를 완수한다.
- 그리고 무엇보다 읽고, 생각하고 토론한다.

지식론 평가

지식론을 위한 평가는 형식에 있어서 어느 정도의 융통성이 있으며 지필고사와 같이 시간 내에 완수해야 하는 시험은 없다.

IB 지식론을 이수를 위해서는 필수적으로 에세이와 프레젠테이션 평가를 하게 된다. 프레젠테이션 평가의 경우 발표 시간은 10분이며 2~3명이 함께 그룹 프레젠테이션을 하는 경우는 최대 30분이 주어진다. 지도 교사가 직접 평가하고 IB에서 평가를 관리 감독한다. 에세이 평가의 경우, 분량은 1,600단어 이내이며 IB에서 제시하는 6개의 에세이 주제 중의 하나를 선택하여 작성하고 완성된 에세이를 IB에서 채점한다.

평가 기한은 각 학교에서 결정한다. 일반적으로 지식론 수업의 후반부에 가면서 평가를 마무리하는 경우가 많다.

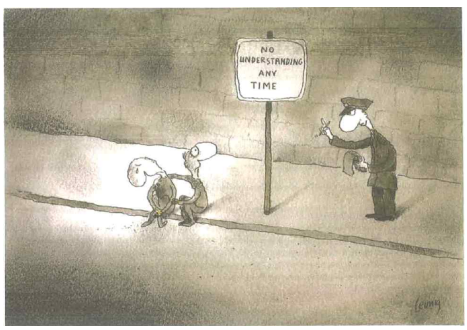
다음은 에세이와 프레젠테이션 평가를 위한 기본 사항이다. 평가에 대해서는 4단원에서 좀 더 자세히 살펴본다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

과업	분량	평가대상	채점관	점수	주제
에세이	최대 1,600 단어	개별 평가	IB 채점관이 평가함. 온라인으로 제출함.	10점	제시된 6개 질문 중 1개 선택
프레젠테이션	1명당 10분 (최대 30분)	개별 혹은 그룹 평가 (3명까지 가능)	지도 교사가 평가하며 IB에서 관리함. 발표 계획서를 온라인으로 IB에 제출하며 이를 평가 관리에 활용함.	10점 ※그룹평가인 경우 동일점수 부여	자유 선택

에세이와 프레젠테이션은 10점 만점으로 채점되고 에세이는 두 배로 환산하여 반영된다. 결국, 에세이 점수 20점과 프레젠테이션 10점을 합산하면 전체 점수는 30점이 되고 에세이는 2/3, 프레젠테이션은 1/3의 비율로 전체 점수에 반영된다.

IB의 에세이와 프레젠테이션 평가는 준거 타당 평가 방식을 따라 평가된다. 즉 과업 수행 기준에 대한 기술적인 설명을 바탕으로 채점을 한다. 예를 들어, 에세이를 채점할 때 평가 요목 별로 점수를 부여하는 것이 아니라, 교과 안내서에 제시된 설명을 참고하며 총체적인 접근(holistic approach) 방식을 통해 각 채점관이 점수를 부여하게 된다. 그래서 학생 간 상대적인 비교는 중요하지 않다. 하지만 그룹 프레젠테이션 형식으로 평가를 받은 경우, 같은 그룹의 학생들은 모두 동일한 점수를 부여받는다.



◀ “어떤 경우도 허용되지 않음”
IB 채점자는 이런 접근법을 사용하지 않는다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

근원적인 질문

정말 우리가 어떤 것을 안다고 할 수 있을까?

자이나교는 이 질문에 대해 '우리는 세상에 대한 진실의 일부만을 알고 있다' 고 답한다.

여섯 명의 맹인이 사는 마을에 코끼리가 나타난 이야기는 자이나교에서 유래된 매우 유명한 이야기이다. 코끼리를 본 적이 없는 이들은 코끼리를 이해하기 위해 코끼리를 만져보게 된다.

"코끼리는 기둥과 같이 생겼구나."

코끼리의 다리를 만져본 맹인이 말했다.

"아니야, 끈 같아."

꼬리를 만지며 다른 맹인이 말했다.

"아니지, 두꺼운 나뭇가지 같은데."

하고 세 번째 맹인은 코를 만지며 말했다.

"코끼리는 큰 부채 같은 거야."

네 번째 맹인은 귀를 만지고 있었다.

"커다란 벽 같지."

코끼리의 몸통을 만지며 다섯 번째 맹인이 말했다.

"딴딴한 관 같은 거지."

마지막 맹인이 상아를 만지며 말했다.

그들은 다투기 시작했다. 서로 자신이 옳다고 증명하기 위해 안달이 난 것처럼 보였다. 지나가던 한 현자가 이 광경을 보고, 길을 멈추고 그들에게 물어본다.

"무엇 때문에 그러십니까?"

"코끼리의 생김새에 대해 서로 생각이 달라서 그럽니다."

맹인들은 자신들이 생각하는 코끼리의 생김새를 설명했다. 그 현자는 차분하게 그 설명을 듣고 다음과 같이 말했다.

"모두의 이야기가 맞습니다. 여러분은 코끼리의 각기 다른 부분을 만져보았기 때문에 코끼리에 대해 다르게 표현하는 것뿐입니다. 결국, 코끼리는 그 모든 특징을 합쳐 놓은 것입니다."

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

이 이야기가 설득력이 있는가? 맹인과 코끼리 이야기는 너무나 유명해서 어린이 책에서도 볼 수 있다. 이 이야기를 통해 우리는 자기 생각을 과신하는 것을 경계해야 한다는 것을 알게 된다. 그런데 이 이야기에 철학적인 의미가 담겨 있는가? 현실에서는 누가 '현자'의 역할을 맡게 되는가? 더 큰 실재의 한 부분만을 보고 있다는 것을 어떻게 깨닫게 되는가? 어떤 방법을 통해 이것을 증명할 수 있는가? 이 이야기가 옳다는 것을 증명할 수 없다면, 이 이야기가 쓸모없는 것일까? 아니면 이를 통해 다른 교훈을 얻을 수 있을까?

자이나교는 이 이야기를 통해 나야바다(Nayavada)에 대한 믿음을 전하고 있다. 나야바다(Nayavada)는 사람들이 가지고 있는 다양한 관점들은 진실의 일부라는 것이다. 즉, 완전히 상반된 관점이 존재한다고 해도 두 관점이 모두 옳을 수 있으며 누구도 완전한 진실을 알지 못한다는 것을 말한다.

이 코끼리 이야기는 다른 종교에서는 다른 의미로 사용되기도 한다. 불교에서는 이 이야기를 통해 무지한 상태로 잘못된 생각에 빠질 수 있다는 것을 경계한다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

2단원 지식론의 용어와 기술

지식론 사고 과정

우리는 지식론을 통해 사고하는 방법을 배우게 된다. 지식론을 통해 새롭고 비판적인 시각으로 세상을 바라볼 수 있게 되고, 지식의 진정한 가치를 이해하게 된다. 하지만 이렇게 생각하는 능력을 기르는 것은 학생들에게 쉽지 않은 과정일 수 있다. 그래서 아래 표와 같이 지식론 사고 과정을 이해할 수 있도록 제시해 보았다.

이 표는 지식론 학습의 핵심인 지식론 탐구 과정을 보여주고 있다. 이 표를 활용해서 쉽게 지식론 사고 과정을 이해하고 효과적으로 적용할 수 있을 것이다. 또한, 적합한 실생활 상황의 특징을 파악할 수 있고 지식론의 용어와 방법을 통해 분석하는 방법을 알 수 있다. 그리고 이러한 지식론 사고 과정은 프레젠테이션과 에세이 평가에 중요하게 활용되는 기술이다.

다음 3단원에서는 실생활 상황의 예시들을 바탕으로 지식론 사고 과정을 적용하고 분석하는 방법을 알아본다. 이를 통해 실제 자신의 경험에 적용하여 분석할 수 있는 능력을 기르게 될 것이다. 이 단원에서는 지식론의 사고 과정을 단계별로 살펴보면서 각 단계의 기능과 역할에 대해 알아보도록 하자.

<table>
<tr><th>실생활
상황</th><th>지식
주장</th><th colspan="2">탐구 단계</th><th>지식
질문</th></tr>
<tr><td rowspan="3">매체나
개인적
경험을
통해서
실생활
상황을
선정한
다.</td><td rowspan="3">실생활
상황에서
지식 주장을
찾는다. 지식
주장은 교과
내용보다
지식에 대한
것이다.</td><td>지식
습득
방식</td><td>주장의 정당성을 확인한다.
어떤 지식 습득 방식을
어떻게 사용하여
지식 주장을 하고 있는가?</td><td rowspan="3">탐구
단계에서
사용한
용어나
개념을
가지고
지식
질문을
만든다.</td></tr>
<tr><td>사적
지식과
공유
지식</td><td>사적 지식과 공유 지식은
어떤 역할을 하고 있는가?
지식 주장에 어떤 영향을
주고 있는가?</td></tr>
<tr><td>지식의
틀</td><td>범위, 언어, 역사적 발달과 방법론
측면에서 지식의 영역을 비교
탐구한다.</td></tr>
</table>

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

실생활 상황

실생활 상황은 지식론 사고 과정은 적용하여 분석하기 위한 소재가 되는 상황이다. 평가에서는 실생활 상황을 기반으로 여러분의 생각을 전달하기 때문에 실생활 상황을 효과적으로 활용한다면 좋은 점수를 얻을 수 있다.

지식론에 적합한 실생활 상황은 우리 주변에서 쉽게 발견할 수 있다. 흥미로운 교과 내용이나 최근 뉴스도 실생활 상황이 될 수 있다.

하지만 키우는 금붕어 이야기나 꾸며낸 이야기는 실생활 상황으로 적합하지 않다. 분석과 탐구 과정을 통해 지식을 확장해 나갈 수 있는 실생활 상황이 지식론에 적합하다고 볼 수 있다.

학교, 지역 사회 연관성 ↘	국내, 국제적, 지구적 범위의 문제 ↓	지식 질문에 대한 적합성 ↓	논쟁적 주제 혹은 ↙ 통념
개인적 경험 →	**실생활 상황**		← 토론에 적합함

지식론 분석에 적합한 실생활 상황

- 세계 문제와 관련성을 지니고 있으며 학교, 가족, 종교, 도시, 국가와 연관된 개인적 경험
- 개인과 사회에 영향을 주는 주요 문제나 생각
- 질문이나 토론, 논쟁의 소재가 될 수 있는 문제나 생각

실생활 상황의 출처 예시

- 경험
- 다양한 수업 토론
- 학교나 지역 사회의 사건이나 상황
- 문화적 문제
- 노래 가사
- 영화와 다큐멘터리

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

■ 기사

■ 연재만화

■ 사진

■ Ted 강연(http://www.ted.com/talks)

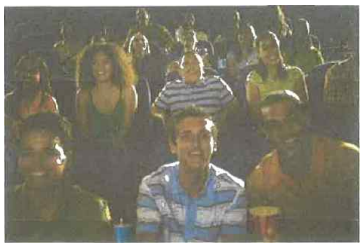
■ YouTube 영상

■ 광고나 선전 운동

■ 법이나 정책과 관련된 오래된 정치 사회적인 논쟁

◀ 교실에서 실생활 상황에 대한 영감을 얻을 수 있다.

영화도 실생활 상황이 될 수 있다. ▶



다음은 위에 언급된 출처로부터 나온 실생활 상황의 예시이다.

1. 다양한 수업 토론

실생활 상황
문학 시간에 『앵무새 죽이기(하퍼 리)』를 배우고 있다. 이 소설은 1930년대 미국의 인종 차별 문제를 다루고 있다. 소설의 내용을 바탕으로 현대 사회의 인종 차별 문제에 대해 토론을 할 수 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

◀ 영화 앵무새 죽이기(1962년)에서
애티커스 핀치가 성폭행 혐의를 받은
톰 로빈슨을 변호하는 장면

이 토론은 다음과 같이 실생활 상황으로 볼 수 있다.

- 학교와 관련되며 전 지구적인 문제로 볼 수 있다.
- 논쟁의 소지가 있다.
- 개인과 사회에 영향을 미치며 이 주제에 대한 의견이 다양하다.

이 실생활 상황을 바탕으로 에세이와 프레젠테이션 평가를 위한 다양한 탐구 문제를 생각해 볼 수 있다.

- 인종 차별 문제는 얼마나 변화하고 개선되어 왔는가? 오늘날 인종 차별 문제는 흑인들에게만 국한된 것이 아닐 수 있다.
- 인종 차별을 없앨 수 있을까?
- 모두가 평등한 사회를 이룰 수 있을까?

지식론 학습 과정에서는 지식을 중심으로 토론을 하게 된다. 일반적인 토론은 내용을 중심으로 하기 때문에 이 차이를 명확하게 구분할 수 있어야 한다.

일반적인 토론을 지식 중심의 토론으로 전환하는 방법을 다음 예시를 통해 보여주고 있다. 이 실생활 상황과 관련된 인종 차별 문제에 대한 지식 질문을 만드는 과정을 살펴보자.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

내용 기반 토론/질문	내용 중심 토론에서 지식 중심 토론으로 전개되는 과정	지식 기반 토론/질문
인종 차별이 사라질까?	사회 문화적 배경을 바탕으로 한 경험으로 볼 때는 불가능하다.	개인적 경험이 신뢰할만한 지식이 될 수 있는가?
	사회학에 따르면 인간은 사람과 사물을 구분하고 집단으로 분류하는 내재된 경향을 지닌다. 차별은 이런 경향성에 따른 자연적 현상이다.	인문 과학적인 증거를 바탕으로 실질적인 지식을 제시할 수 있는가?

내용 기반 토론/질문	내용 중심 토론에서 지식 중심 토론으로 전개되는 과정	지식 기반 토론/질문
모두가 평등한 사회를 이룰 수 있을까?	삶의 다양한 방면에서 얻은 경험을 바탕으로 볼 때 평등한 사회는 불가능하다.	개인적 편견과 감정은 현실을 받아들이는 데 어떤 역할을 하는가?
	많은 나라에서 평등을 위해 법을 만들며 다양한 국제기구의 활동은 평등한 사회에 대한 가능성을 보여준다.	법이 사회적 패러다임을 변화시킬 수 있다는 것은 얼마나 믿을 수 있는 지식인가?

과업

문학 시간을 통해 배운 책과 영화에 대해 탐구할 수 있는 실생활 상황을 논의해보자.

다양한 교과를 바탕으로 실생활 상황을 이끌어 낼 수 있다. 역사, 지리, 과학에서 배운 내용을 생각해보자. 모든 교과로부터 관련된 실생활 상황을 떠올릴 수 있는지 확인해 보자.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

2. 특정 문화와 관련된 문제

실생활 상황

여러분은 크리스마스를 기념하며 선물을 주고받는 문화적 배경에서 자랐다. 값비싼 선물을 과시하는 문화를 경험하기도 하고 크리스마스에 예상치 못한 경제적 지출로 부모님이 스트레스를 받는 것을 보았다. 기쁨을 위해 만들어진 이런 축제가 초래하는 부정적인 결과가 갈등을 일으킨다.

◀ 런던의 크리스마스 쇼핑 광경, 과연 즐거운 경험일까?

문화와 관련된 이 문제는 다음과 같이 실생활 상황으로 볼 수 있다.

- 지역 사회와 관련성이 있다.
- 개인과 사회에 영향을 미친다.
- 토론이나 논쟁의 주제가 될 수 있다.

이 실생활 상황을 바탕으로 다음과 같은 문제를 논의할 수 있다.

- 크리스마스와 같은 축제가 상업화되는 데 매체가 얼마나 영향을 주었는가?
- 크리스마스에 선물을 하는 즐거움은 사라지고 크리스마스가 의무적이고 번거로운 행사로 퇴색되어 버렸는가?
- 완벽한 크리스마스를 보내기 위해 크리스마스 선물은 필수적인가?

내용 기반 토론/ 질문	내용 중심 토론에서 지식 중심 토론으로 전개	지식 기반 토론/ 질문
크리스마스와 같은 축제가 상업화되는데	우리 가족은 크리스마스의 전통을 중시해 왔다. 우리 가족은 상업적 매체가 주는 영향을 크게 받지 않는다.	개인 경험은 신뢰할 수 있는 지식이 될 수 있는가?

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

매체가 얼마나 영향을 주었는가?	연구 조사를 통해 크리스마스와 같은 축제의 상업화되고 본래 의미가 퇴색된 것을 확인할 수 있는 증거가 제시되고 있다.	인문 과학적 증거는 어느 정도 실질적인 지식을 제공하는가?

3. 법이나 정책과 관련된 정치 사회적인 논쟁

실생활 상황
동성 결혼 합법화에 대한 논쟁

이 문제는 다음과 같이 실생활 상황으로 볼 수 있다.

- 그 사회의 구성원의 행복에 직접적인 영향을 줄 수 있는 정치적 결정이다.
- 이를 바탕으로 토론과 논쟁을 할 수 있다.

다음은 이 주제에 대해 토론할 수 있는 문제들이다.

- 누가 사회의 선악을 결정하는가?
- 전체 사회의 요구와 상충하는 개인적 요구는 얼마나 중요한가?
- 종교와 토착 지식이 이런 사회문화적인 결정을 하는 데 어떤 역할을 하는가?

내용 기반 토론/ 질문	**내용 중심 토론에서 지식 중심 토론으로 전개**	**지식 기반 토론/ 질문**
누가 사회의 선악을 결정하는가?	종교적 규범과 가치는 도덕적 행동 규약에 영향을 주며 사회의 선악 기준에 만드는 데 중요한 역할을 한다.	사회의 도덕적 규약을 형성하는 데 신념과 감정이 어느 정도 영향을 미치는가?
	삶의 방식을 선택하는 것은 개인의 문제로 다른 사람이 간섭할 권한이 없다.	공유 지식과 사적 지식이 일치하는 않는 경우 이것은 선악의 기준을 결정하는 데 얼마나 영향을 주는가?

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

과업

24~25쪽에 제시된 실생활의 출처 중 하나를 선정하여 실생활 상황을 조사해 보자. 예를 들어, TED 강연을 선택했다면 살펴본 예시와 같이 실생활 상황에 대한 분석해 보자.

✔ 실생활 상황으로 볼 수 있는 이유:

✔ 이 실생활 상황과 관련하여 토론할 수 있는 문제:

지식 주장

지식론에서 지식 주장은 어떤 것이 사실이라고 주장하는 진술을 말한다. 이런 지식 주장은 개인, 집단, 권위자, 기관에 의해 제시될 수 있다. 그러나 지식론은 특정 교과 내용이 아닌 **지식에 관한 주장**을 다룬다. 이런 지식 주장은 타당성, 신뢰성, 확실성을 확인하기 위한 분석적 탐구에 적합한 특징을 지닌다. 이런 지식 주장은 지식이 만들어지는 방법과 지식 습득 과정에 영향을 주는 요인에 대해 질문을 통해 분석할 수 있다.

다음의 지식 주장을 살펴보자.

예시(1)	예시(2)
“중력이 법칙은 두 물체가 서로 당기는 자연 현상이며 과학적 법칙으로 통용되고 있다.”	“주장의 타당성을 증명하기 위해서는 과학적인 증거를 제시해야 한다.”
↓	↓
교과와 관련된 지식 주장으로 지식의 본질에 대한 것이 아니다. 이 주장은 과학적 지식을 기반으로 하며 과학적 증거와 조사를 통해 증명된다.	지식의 본질 대한 주장이다. 이 주장은 타당한 과학적 지식을 구성하기 위해 증거가 하는 역할과 성질에 대한 것이다. 이 주장은 특정한 과학적 지식을 다루는 것이 아니고 타당한 지식을 구성하는 방법을 다룬다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

예시(2)의 지식 주장은 지식론 에세이와 프레젠테이션 평가를 위한 주요 지식 주장으로 사용될 수 있다.

실생활 상황과 지식 주장

실생활 상황에서 이끌어 낸 지식 주장을 분석하고 이를 바탕으로 에세이와 프레젠테이션을 구성하게 된다. 지식 주장의 적합성을 확인하기 위해 다음 사항을 고려한다.

✔ 이 실생활 상황의 핵심적인 주제는 무엇인가? 실생활 상황을 단순히 요약하는 것이 아니라 실생활 상황을 통해 명확하게 제시되는 주제나 메시지를 살펴본다.

✔ 실생활 상황에서 특정 교과 내용을 언급하거나 이에 대해 주장을 하는 것을 피해야 한다. 실생활 상황으로부터 핵심적인 아이디어를 찾는 것에 집중한다.

✔ 지식에 대한 주장을 구성한다.

예시(1)

실생활 상황
미국 대학들이 인터넷 감시 시스템을 사용하는 것에 대한 논쟁을 다룬 기사를 읽게 된다.

'운동선수들의 SNS 사용을 감시하다 적발된 대학들(휴스턴 크로니클, 2013. 1. 28.)' 이라는 제목의 기사를 읽게 된다. 이 기사는 텍사스 대학교와 텍사스 기술대학교가 사용한 인터넷 감시 시스템과 이와 관련된 논란을 다루고 있다. 이 대학들은 유딜리전스과 같은 유료 서비스를 사용해서 운동선수들이 SNS에 올리는 내용과 대화를 감시하고 있었다.

학교 측은 이런 조치에 대해 선수들의 명성과 더 나아가 학교의 명성을 지키려는 의도였다고 설명했다. 하지만 학생들과 평론가들은 이런 대학의 감시가 사생활과 표현의 자유를 침해한다고 주장하고 있다.

지식 주장

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

1. 소셜 미디어에서 선수들의 활동을 감시하는 것은 그들의 명성을 지키기 위한 것일 뿐이며 표현의 자유를 침해한다고 보기는 어렵다.
2. 소셜 미디어에 공유되는 정보는 개인과 학교의 명예를 훼손할 가능성이 있기 때문에 인터넷 감시 시스템을 사용해서 학생들을 감시해야 할 필요가 있다.

이 두 주장은 지식에 대한 것이다. 이 주장들을 분석해서 지식 주장을 구성하는 증거의 특징과 성질을 알아볼 수 있다. 또한, 이런 주장을 하게 된 이유를 분석해야 한다. 예를 들어, 1번 주장에서 권위와 사람들의 인식이 어떤 역할을 하는지 살펴볼 수 있다. 2번 주장을 분석하기 위해 사실과 의견의 차이나 사적 지식과 공적 지식의 역할을 주제로 토론 활동을 할 수도 있을 것이다.

예시(2)

실생활 상황 고대 마야와 호피 메소아메리카의 달력이 암시하는 최후의 심판일과 2012년 12월 21일로 예언된 세상의 종말에 대해 사람들의 지나치게 반응이 사회적 물의를 일으키고 있다.

인디펜던스지 실린 다음 기사는 이 주제에 대한 다양한 주장과 관점을 제시한다.

나사(NASA)는 종말론으로 사회의 두려움을 조장하는 상황을 해결하기 위해 과학적 사실을 알리는 캠페인을 시작했다. 나사의 과학자이며 우주 비행사인 데이비드 모리슨은 6분가량의 유튜브 영상에 직접 출연해 최후의 심판일에 대해 설명했다. 나사는 지난달 웹사이트를 통해 유성 충돌, 태양 표면 폭발, 지구의 자기 회전축이 바뀌는 극이동을 포함하여 끔찍한 결과를 초래하는 다섯 가지 종말 시나리오 제시하고 구체적으로 이를 논박한다. 나사에 따르면 지구자기역전은 약 40만 년을 주기로 발생하고 있다. “제가 아는 한 이런 자기역전은 지구 생명체에 어떤 영향도 주지 않습니다. 그리고 과학자들은 앞으로 수천 년간 자기역전이 일어나지 않는다고 예측하

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

고 있습니다.”

며칠 전에 호주 총리 줄리아 길라드는 라디오방송 트리플J 채널을 패러디한 영상에 출연해서 마야인들의 예언에 관해 다음과 같이 언급한다.

“지구 종말의 순간이 가까워지고 있습니다.”

총리는 우울한 목소리로 읊조렸다.

“12월 21일 지구의 멸망을 예언한 고대 마야의 예언이 실현되었습니다. … 식인 좀비나 지옥 악마가 튀어나오고 K-팝이 세상을 지배하더라도 한 가지 확실히 말씀드릴 수 있는 건, 마지막 순간까지 여러분을 위해 싸우겠습니다.”

한 호주 평론가는 이런 가벼운 태도가 총리다운 행동인지 대한 의구심을 제기하기도 했다. 이번 달에 러시아 비상상황부장관인 블라디미르 푸쉬코프는 세상의 종말을 반박하는 성명을 발표하고, 이에 대해 국가 동방정교회 고위 성직자들도 같은 입장을 전했다.

마야 문화는 250년에서 900년 사이에 중앙아메리카에서 크게 번영했다. 마야 문화의 전문가들은 이 종말 예언이 근거가 없다고 생각한다. 이 종말론은 고대 마야의 달력을 잘못 해석한 데서 비롯되었고 현존하는 마야의 문서는 종말론을 뒷받침하는 근거도 가지고 있지 않다고 설명하고 있다. 이들은 인터넷이 끊임없이 음모론을 확신시키면서 종말론을 만들어 냈었다고 믿고 있다.

지구와 행성이 충돌하는 대재앙에 대한 주장도 있다. 이 주장을 한 사람은 미국 여성인 랜시 라이더이다. 그녀는 외계인이 자신의 뇌에 무언가를 인식하여 지구와 39광년 떨어져 있는 제타 레티쿨리 행성의 외계인과 대화를 할 수 있게 되었다고 1990년대부터 주장해 왔다. 그녀는 웹사이트와 트위터를 통해 자신이 인류에게 행성 충돌의 위험을 알리기 위해 선택되었다고 말하고 있다.

이 종말 예언이 시작된 곳으로 알려진 중남미에서는 다양한 반응을 보이고 있다. 브라질 남쪽에 위치한 프란시스코데 파울라의 시장은 지역 주민들이 최악의 상황을 대비하기 위해 생필품을 비축하고 있다고 설명한다. 하지만

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

마야인들이 많이 거주하는 멕시코의 유카탄주에 사는 사람들은 12월 21일에 열리는 문화행사를 준비하고 있는 상반된 분위기이다. 고대 마야의 달력과 연관 지으며 종말 예언을 두려워하는 영국인들은 프랑스에 있는 피레네산맥에 있는 부가라치로 떠날 준비를 하고 있을지도 모른다. 정확한 원인은 밝혀지지 않았지만 이 지역은 종말 예언의 설명과 일치하면서 아마겟돈의 참화로부터 유일하게 안전할 것으로 알려져 있다. 이 지역 주변에 있는 산이 외계인과 접촉했던 장소와 유사한 점을 가지고 있기 때문으로 추측된다. '2012년 12월 21일에 지구의 멸망이 오기를 기다리는 종말론자들' 인디펜던트, 2012.12.09.

지식 주장

1. 이런 추측이 거짓이라는 것을 밝힐 수 있는 사실이 필요하다.
2. 여러 가지 추측이 제시되고 있지만 이것은 거짓이나 다름이 없다.
3. 전문가들은 인터넷이 종말론에 대한 사람들의 지나친 반응을 증폭시키는 역할을 한다고 주장한다.

이 세 가지 주장은 지식에 대한 주장이다. 이 주장들은 종말론을 사실로 볼 수 있는지 확인하기 위해 증거의 질적인 측면을 살펴보고 있다. 1번 주장은 추측을 정당화하는 데 있어서 사실적 정보가 필요하다는 것을 보여준다. 2, 3번 주장에서는 추측을 타당한 지식이 아니며 매체가 잘못된 정보를 전달하는 역할을 한다는 것을 말해준다. 이 실생활 문제를 통해 다음과 같은 사항에 대해 생각해 볼 수 있다.

- 사실과 의견의 차이
- 전문가 의견의 가치
- 지식의 구성과 관련된 매체의 역할과 영향력

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

과업

짝 활동을 해 보자.

1. 흥미 있는 실생활 상황을 선정하고 예시(1)(2)를 참고하여 지식 주장을 이끌어내보자.
2. 자신이 만든 지식 주장의 성질과 분석 방법에 대해 정리해 보자.
3. 2번에서 정리한 내용을 짝과 서로 바꿔보자. 적용할 수 있는 다른 실생활 상황을 찾아보고 그 상황을 어떻게 활용할지 논의해보자.

공유 지식과 사적 지식

지식론은 철학 과정이 아니기 때문에 철학적 관점에서 지식의 의미를 이해하기 위해 오랜 시간을 고민할 필요가 없다. 하지만 과거에서 부터 많은 사람들이 지식이 무엇인지 알기 위해 탐구하고 논쟁을 벌여왔다는 것을 이해할 필요가 있다. 중요한 것은 지식이 되는 요건을 확인할 수 있는 도구들을 이해하고 이를 지식론 학습 과정에서 적용할 수 있어야 한다.

지식은 다음과 같은 기능을 수행한다.

- 적절한 설명을 제공한다.
- 현상을 정의하고 이해할 수 있게 한다.
- 사실을 예측하거나 일반화하는 기반이 된다.

우리는 외부적인 경로나 개인적 경험을 통해 지식을 얻게 된다. 외부적인 경로는 매우 다양하며 가족, 교육, 종교 등이 예가 될 수 있다. 이러한 지식은 다수의 사람들의 노력을 통해 만들어지고 특정 분야에서 사용되거나 대중적으로 통용되는 특성을 지닌다. 예를 들어, 신선한 야채와 과일이 건강에 이롭다는 의학적 지식은 공유 지식이며 사람들은 이를 바탕으로 다양한 야채와 채소를 먹도록 권장한다.

사적 지식은 우리가 주변 환경을 어떻게 인식하며 외부 자극에 대해 어떤 감정적 반응을 보이고 어떻게 받아들이는지와 같은 개인적 요인에 영향을 받는다. 예를 들어, 채소와 과일이 건강에 이롭다는 것은 널리 알려진 의학 분야의 공유 지

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

식이지만 개인의 선호도는 이와 별개의 문제일 수 있다.

지식을 맥락 없이 그 자체로만 이해하는 것은 어렵다. 지식이 만들어지는 과정을 살펴보면 개인은 다양한 내적, 외적인 요인들의 영향을 받으면서 사적 지식을 구성한다. 또한, 특정 상황과 주제 분야에 대한 여러 사람들의 연구를 통해 지식을 구성하는 경우도 있다. 지식이 되는 요건을 알기 위해서는 공유 지식과 사적 지식의 차이점을 분석하고, 지식을 구성하는 데 영향을 주는 요소들을 이해할 수 있어야 한다.

> 지식을 만들어 내기 위해서는 한 명 이상이 필요하다. 한 개인이 지식을 만들어 낸다고 해도 지식 습득 방식과 같은 다양한 요소의 복합적인 영향을 받아 만들어진 것이다. 이와 같이 개인이 만들어 낸 지식을 **사적 지식**이라고 한다. ... 지식은 또한 여러 사람이 만들어 내는 결과물이기도 하다. 협업을 통해서 지식을 만들어 내는 경우도 있지만, 시공간적으로 떨어진 여러 사람들의 노력이 합쳐져서 지식이 만들어지는 경우가 많다. 예술과 윤리 분야의 지식 이러한 형태의 **공유 지식**이다. 『지식론 가이드』 16쪽

사적 지식과 공유 지식의 주요 요소를 통해 지식의 특성을 살펴보자.

공유 지식: 다수	사적 지식: 나
집단적 노력	개인적 경험, 생각, 관점
특정 어휘를 사용하는 확립된 과정과 지식	문화, 종교, 성별과 같은 외부적 요인이 개인의 경험에 영향을 미친다.
확립된 과정을 통해 쉽게 전달된다.	확립된 지식 습득 방법이 없기 때문에 지식 전달이 어렵다.
패러다임 전환과 같은 발전적 변화와 함께 진보한다.	나이, 경험, 교육의 영향을 받으며 변화하고 발전된다.
관련 지식 분야의 권위를 지닌다.	개인적 차이로 인해 일반화가 어렵다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

	상황과 맥락에 의존적이다.

과업

아래 그림과 같이 공유 지식과 사적 지식을 두 원이라고 해 보자. 다음 제시된 문장들은 공유 지식과 사적 지식의 예이다. 각 문장은 어느 원에 속하는가? 두 원에 모두 포함되는 것이 있는가?

✔ 나는 리한나가 멋진 가수라는 것을 안다.

✔ 나는 음악을 크게 틀면 부모님이 화를 낸다는 것을 안다.

✔ 나는 12 곱하기 3은 36인 것을 안다.

✔ 나는 6월은 30일까지 있다는 것을 안다.

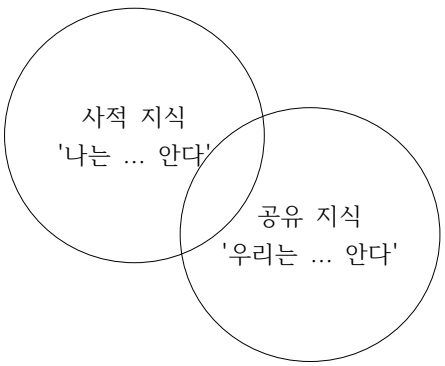
✔ 나는 닐 암스트롱이 달에 도달한 첫 번째 인간이라는 것을 안다.

✔ 나는 모나리자가 매우 아름다운 그림이라는 것을 안다.

✔ 나는 초콜릿 케이크가 세상에서 가장 맛있는 음식이라는 것을 안다.

✔ 나는 규칙적인 운동이 건강을 유지하는 데 도움이 된다는 것을 안다.

✔ 나는 브라질이 월드컵에서 우승할 것이라는 것을 안다.



제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

실생활 상황

마리아 칼라스는 미국 태생의 그리스 소프라노로 20세가 가장 위대한 오페라 가수로 꼽히며 대단한 음악적 성공을 이룬 디바로 알려진다.

이 실생활 상황은 마리아 칼라스 사망을 다룬 웹 기사와 로드 헤어우드와 인터뷰 영상(BBC, 1968년)을 바탕으로 한다.

공유 지식

'오페라 사상 가장 위대한 가수, 마리아 칼라스'(팀 애쉴리, 인터넷 가디안)

[http://www.guardian.co.uk/music/musicblog/2007/sep/14/mariacallasthegreatest]

이 기사는 마라아 칼라스를 '20세기 최고의 소프라노', '개성 있고 혁명적인', '폭넓은 음역을 지니며 수많은 곡을 소화하는'이라는 표현을 사용하여 묘사하고 있다. 이 기사를 쓴 평론가는 그녀의 유명세에 대한 비판적 관점을 제시하기도 했지만, 다음과 같은 최고의 찬사로 글을 마무리한다.

'하지만 그녀는 음악을 통해 진실을 표현하려고 노력했고 수세대를 걸친 가수와 음악가는 물론 다양한 분야의 많은 사람들에게 커다란 영향력을 미치고 있다. 이것이 그녀를 오페라 분야의 전설적인 인물로서 모든 시대를 통틀어 가장 위대한 가수로 평가하는 이유일 것이다.'

◀ 최고의 오페라 가수, 마리아 칼라스는 세계에서 가장 위대한 소프라노일까? 이것은 누가 결정하는가?

이 기사에 나타나는 지식 주장은 다음과 같다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

칼라스는 20세기 가장 위대한 소프라노로 손꼽힌다.
칼라스는 폭넓은 음역을 지녔다.
칼라스는 많은 세대의 가수들에게 큰 영향을 주었다.
칼라스는 앞으로도 가장 위대한 가수로 평가받을 것이다.

평론가의 이러한 관점은 개인적 경험과 교육, 매체를 통해 얻게 되는 지식을 바탕으로 한다. 하지만 매체가 이러한 관점을 전달하는 데 하는 역할과 사람들에게 영향을 이해하는 것이 중요하다. 예를 들어, 가디안과 같은 명성 있는 매체에 실린 유명한 비평가가 쓴 기사가 이런 관점을 전달한다면 이런 지식 주장은 공유 지식이 될 가능성이 높다. 음악 평론가와 저명한 매체는 사람들에게 '권위'로 인식되어 칼라스 음악에 대한 공유 지식을 만들어 내게 된다.

사적 지식

마리아 칼라스와 로이드 헤어우드의 인터뷰

[http://www.youtubr.com/watch?v=yM78P3wtqll]

칼라스는 1968년에 BBC 인터뷰를 통해 자신의 음악적 관점과 직업적인 완벽성에 대해 언급한다. 자신의 스승에 대해 자세히 설명하면서 스승을 통해 배운 기술을 바탕으로 자신만의 스타일을 만들어 낸 과정을 이야기한다. 또한, 예술과 오페라에 대한 자신의 생각을 밝히기도 했다. 특히 그녀는 '음악의 정당성'에 대해 주장하고 누구나 음악을 배워야 한다고 강조하며 음악을 통해 진실을 발견할 수 있다고 말한다. 오랜 역사를 지닌 오페라에 대해서 새로운 변화가 필요하다고 보고 시대 변화에 맞춰 새롭고 짧은 오페라 형식을 제안하면서 오페라의 부활을 기대했다.

인터뷰에 나타난 지식 주장

훌륭한 스승의 가르침을 바탕으로 자신만의 스타일을 만드는 것이 중요하다.
자신만의 기술을 발전시키기 위해 헌신적인 노력이 필요하다.
음악을 하는 것은 작곡자의 생각에 담겨있는 진실을 찾는 것이다.
현대적 감각에 맞게 오페라를 변화시키는 노력이 필요하다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

이 지식 주장들은 마리아 칼라스의 개인적인 경험과 지식을 바탕으로 한 것이다. 이러한 사적 지식은 스승의 가르침과 음악적 성공에 영향을 받으며 형성되었다. 뿐만 아니라 당시 음악적 활동 배경과 동시대의 음악인들, 오페라의 특성이 이러한 사적 지식을 형성하는 데 영향을 주었다. 이 인터뷰에서 그녀는 분장에 중요성을 이야기하면서 관객들이 분장에 매우 관심이 많을 뿐만 아니라 음악과 어울리는 분장은 관객의 반응에 영향을 준다고 말한다. 여성이기 때문에 가능한 분장, 화장, 머리, 액세서리가 극의 역할을 표현하는 데 중요한 역할을 했다고 볼 수 있다.

공유 지식과 사적 지식의 관계

공유 지식과 사적 지식은 서로 연관된다. 칼라스에 대한 기사와 인터뷰에서 나온 지식 주장들을 살펴보면 기사에서 제시하는 정보와 인터뷰 내용에 연관성을 찾을 수 있다.

그녀가 스승의 지도나 관객의 평가를 전혀 신경 쓰지 않고 자신만의 방식으로 노래하고 공연하는 것이 가능했을까? 그녀는 언론에 나오는 공연 평가와 관객의 반응를 통해 자신의 예술적 스타일과 자질에 대한 확신을 갖게 되었을 것이다. 디바로 명성(공유 지식)을 통해 자신이 예술가로서 성공했다는 사적 지식을 형성할 수 있었다.

사적 지식과 공유 지식의 균형

객관성을 높이기 위해서는 사적 지식과 공유 지식 간의 균형을 이루는 것이 매우 중요하다. 어느 한쪽 지식만을 고려한다면 주어진 사실을 잘못 해석하게 된다. 칼라스의 음악적 관점과 소질만 고려한다면 상황적 관련성을 설명하지 못할 것이다. 공유 지식은 그녀의 성공 의미와 가치를 보여준다. 그러나 공유 지식만으로는 그녀의 생각이나 성공의 의미를 완전히 설명할 수 없다. 그녀의 개인적 경험과 사적 지식을 함께 고려되었을 때 객관적인 결론에 도달할 수 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

공유 지식	사적 지식
음악적 교육과 지도는 음악적 작품을 만드는 데 도움을 줄 수 있다. 칼라스는 스승들로부터 음악적 기술을 배웠고, 오페라 감독은 그녀의 공연 특징을 결정하는 데 중요한 역할을 했다.	스승의 가르침과 개인적 경험을 바탕으로 자신만의 음악 스타일을 만든다. 이런 개인적인 음악적 특징을 바탕으로 사적 지식인 음악적 관점을 발전시켰다.
그녀의 음악성에 대한 관객의 평가와 신문 기사, 평론 덕분에 20세기 가장 위대한 소프라노로서의 명성과 인기를 얻게 된다.	여성 소프라노였기 때문에 의상과 액세서리, 분장을 통해서 무대에서 존재감을 극대화하여 인기를 높일 수 있었다. 이런 경험적 지식은 개인적 속성을 지닌다. 스승들과 사람들이 평가도 자신의 성공을 인식하는 데 중요한 역할을 하며 주변 환경이 영향을 받게 된다.
인터뷰에서 칼라스는 스승으로 배울 수 있었던 다양한 음악적 기술에 대해 설명한다. 무대에서 몸짓과 작곡가가 의도를 파악하는 방법 등 상세한 음악적 기술을 스승으로부터 배웠다는 것을 언급했다. 이것은 중요한 음악적 지식이 전수될 수 있다는 것을 보여준다.	다른 사람들이 칼라스와 똑같은 경험을 하는 것은 불가능하다. 그녀의 조언을 따르고 기술을 전수 받는 것은 가능하지만, 음악적 스타일을 발전시키는 것은 타고난 재능에 영향을 받는다. 칼라스가 비극적 톤을 선호하여 자신만의 스타일로 만든 과정을 기사 내용을 통해 알 수 있다. 이는 다른 사람을 통해서 배운 것이 아닌 개인적 선호에 바탕을 둔 사적 지식이라는 것을 의미한다.
기사는 그녀가 지속적인 영향력을 미치며 앞으로도 높은 평가를 받게 될 것이라고 보고 있다. 반면 인터뷰에서 그녀는 오페라가 앞으로 새로운 관객에 맞춰 변화할 필요가 있다고 말한다. 그녀는 개인적 의견이 아닌 현대적인 관객들의 집단적인 반응에	인터뷰에서 칼라스는 새로운 오페라의 변화가 필요하다고 이야기한다. 이는 그녀의 경험과 오랜 경력에 바탕으로 한 지식이다. 수년간 공연 경험을 통해 오페라 전반을 내다볼 수 있는 관점을 갖게 되었다. 사적 지식은 나이가 들고 다양한 경험을 하면

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

대해 말하고 있다.	서 변화한다.
기사와 같이 매체나 기관으로부터 찬사와 인정은 그녀의 성취와 기술에 대한 공유 지식을 형성하게 된다. 반대로 이런 공유 지식은 그녀의 음악적 명성에 영향을 미치게 된다.	사적 지식은 일반화하기 어렵다. 개인적 경험은 상황 속에서 이루어지기 때문에 시간, 장소, 감정, 주변 인물들과 같은 다양한 요소들이 사적 지식의 속성을 결정한다. 다른 사람들이 칼라스와 똑같은 경험을 하는 것은 불가능하다.

과업

공유 지식과 사적 지식의 차이에 구분하기 위해서 짝과 함께 다음의 활동을 해 보자.

단계	활동	예시
1	지식의 영역을 선택한다.	자연 과학
2	실생활 상황을 선택한다.	과학자의 업적이나 과학적 발견
3	선택한 실생활 상황과 관련된 공유 지식과 사적 지식을 모두 가지고 있는 자료를 조사한다.	신문 기사, 비디오, 인터뷰, 만화 등을 자료를 활용하여 과학자나 과학적 발견과 관련된 공유 지식과 사적 지식을 확인한다.
4	공유 지식과 사적 지식을 분석한다.	지식의 요소를 앞에 제시된 표와 같이 같이 분석한다.

근원적인 질문

무엇을 알고 있는가?

다른 사람과 지식을 공유한다.

엘리스는 종이비행기를 잘 만드는 법을 알고 있다. 물리법칙에 대한 이해를 바탕으로 종이비행기가 잘 나는 방법에 관한 지식을 활용하여 비행을 위해 최적화된 형태와 크기로 종이비행기를 접을 수 있고, 이 종이비행기는 빠르고 효율적으

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

로 멀리 비행하게 된다.

엘리스는 학교에서 물리학을 배우면서 알게 된 물리적 지식을 종이비행기에 적용하고 물리학 지식을 사용해서 종이비행기가 비행에 적합한 이유를 명확하게 설명할 수 있다.

공유 지식

학습 과정을 통해 배우는 것이 공유 지식이다. 분야별로 전문 용어가 사용되지만 상대적으로 쉽게 다른 사람에게 전달된다. 지식 구성에 있어 일반적으로 많은 사람이 참여한다.

앨리스는 **공유 지식**인 물리학적 지식을 사용하여 종이비행기를 접었다. 공기역학과 물체가 나는 이유에 대한 물리학적 원리를 조사하고 이를 활용해서 비행기를 만들었다.

나만 알고 있는 지식이 있다.

벤은 누구보다 종이비행기를 잘 접는다. 적당한 크기에 종이를 이리저리 접고 꼼꼼하게 마무리하면 멋지게 비행기를 완성된다. 수년간의 연습을 통해 얻은 기술이 조금씩 향상되면서 결국 아주 새로운 형태의 비행기를 접게 되었다. 그는 많은 시행착오를 통해 아주 잘 나는 종이비행기를 만들었지만 그 이유를 설명하지는 못한다.

사적 지식

사적 지식은 직접적인 경험을 통해서 스스로 깨달은 지식이다. 이런 사적 지식은 전달되기 어려운 경우가 많다. 감정이나 직관을 통해 알게 되는 지식도 사적 지식이라고 볼 수 있다.

벤은 **사적 지식**을 사용하여 종이비행기를 만든다. 그가 만든 종이비행기가 잘 나는 이유를 설명하지 못하지만, 그의 비행기가 잘 만들어졌다는 것은 알 수 있다. 하지만 그는 자신이 만든 비행기의 원리를 다른 사람에게 가르쳐 줄 수 없다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

지식의 틀

지식의 틀은 지식의 영역을 이루는 구성 요소를 설명하기 위한 틀이라고 할 수 있다. 지식의 틀은 지식의 영역의 다양한 측면을 설명하기 위한 다섯 개의 주요 개념으로 이루어져 있다. 다음은 지식의 틀을 이루는 주요 개념이다.

1. **범위와 적용** - 지식의 영역을 이루는 지식과 그 활용에 대해 알아본다.
2. **개념과 언어** - 지식의 영역에서 사용된 용어를 분석하면서 지식의 영역을 이루는 지식을 알아본다.
3. **방법론** - 지식의 영역이 사용하는 지식이 습득 방법과 절차를 알아본다.
4. **역사적 발전** - 시간의 변화에 따른 지식의 영역이 발전해 온 과정을 알아본다.
5. **사적 지식과의 연관성** - 지식의 영역(공유 지식)이 사적 지식과 연결되는 방법 혹은 사적 지식이 지식의 영역(공유 지식)을 구성하게 되는 과정을 살펴본다.

공식적인 지식의 틀은 지식론 안내서에서 자세히 확인할 수 있으며 여기서는 상세히 다루지 않는다. 하지만 위의 다섯 가지 주요 개념들을 잘 활용한다면 흥미롭고 자세하게 실생활 상황을 분석해 볼 수 있을 것이다.

'범위와 적용'의 개념을 사용한 다음의 예시를 보면 주요 용어를 통해 두 지식의 영역을 비교하는 매우 유용한 방법을 알 수 있다. 이 방법을 활용해서 에세이나 프레젠테이션을 구성할 수도 있다. 지식의 틀을 위한 다섯 개의 주요 개념은 지식의 영역을 비교 분석하는 기준의 역할을 한다.

다섯 개의 주요 개념을 사용한 예시를 살펴보자. 각 예시는 지식의 영역과 각 지식의 영역이 지닌 속성을 비교하기 위해 어떻게 주요 개념을 사용하는지 보여주고 있다. 이 예시를 잘 이해한다면 주요 개념을 실생활 상황을 분석을 위해 활용할 수 있게 될 것이다.

<table>
<tr><td></td><td>사적 지식과의 연관성</td><td></td></tr>
<tr><td>개념/언어</td><td>지식의 틀</td><td>범위/적용</td></tr>
<tr><td colspan="2">역사적 발전</td><td>방법론</td></tr>
</table>

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

범위와 적용

수학	예술
양, 모양, 측정	심미적인 창조물, 사상의 표상, 실제 세계
문화적 보편성	문화적 특수성과 주관성
많은 문화에서 수학적 지식은 다른 지식의 영역보다 높게 평가된다.	예술은 사회에 영향을 줄 수 있고 사회적인 논란이나 변화를 가져오기도 한다.
높은 확실성	주관성
수학적 창조물이 예술적 혹은 미적 특성을 지닐 수 있다.	예술적 창조물은 흉물스럽거나 아름답지 않을 수도 있으며 문화적 특성이 고려되어야 한다.

개념과 언어

종교 지식 체계	자연 과학
교리를 위한 종교적 용어	과학적 절차나 발견을 설명하는 과학적 용어
종교적 표현은 해석이 다양하다.	명확한 정보 전달을 위해 모호함을 피할 수 있는 기능적인 용어를 사용한다.
신을 언어로 설명하는 것은 한계가 있다.	새롭게 발견이나 미래의 사상을 설명하기 어렵다.
은유와 비유를 사용해서 지식을 전달한다.	증거를 바탕으로 확립된 이론과 통계를 사용해서 지식을 전달한다.
성서를 말로 설명하면서 많은 사람들이 교리와 종교의식에 대해 이해하게 되었다.	과학적 용어는 지식적인 권위를 가진다. 과학적 증명 과정은 지적 타당성과 권위를 부여한다.
선과 악을 구체적으로 정의한다. 성서는 권위를 나타낸다.	증거, 경험, 삼각 측량과 같은 용어를 사용해서 사실을 판단하는 기준이 정의된다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

자연 과학과 종교에서 언어는 단순한 의사소통의 수단이 아니라 과학적 관점과 종교적 믿음을 형성하는 도구로서 역할을 한다. 또한, 언어를 사용해서 개념과 사상의 명칭을 만들게 된다. 그리고 이런 용어를 사용해서 지식 전달을 쉽게 전달할 수 있다.

방법론

인문 과학	역사
인간 행동을 이해하기 위해 질문지, 조사, 행동 관찰, 통계학적 방법과 같은 경험적인 방법을 사용한다.	역사적 지식은 선사 시대 이후의 기록에 바탕을 둔다. 역사를 정확하게 해석하기 위해서는 역사적 증거를 선별하고 해석해야 하는 어려움이 따른다.
인간 행동이나 반응에 관한 전제를 바탕으로 한다. 예를 들어, 인간은 옳고 그름을 판단하는 이성을 지니고 있다고 전제하거나 살인은 나쁘다고 전제한다.	역사적 사건을 실제로 경험한 사람들이 하는 설명은 매우 가치 있는 역사 자료로 쓰일 수 있지만 기억에 의존해야 하는 위험이 따른다. 개인의 인식, 감정, 경험이 기억에 영향을 미치기 때문에 결과적으로 편향된 자료가 될 수 있다.
다른 분야에 적용이 가능한 이론을 제시하기 위해서 추론을 적용한다.	확립된 이론을 설명하는 역사적 증거에 대한 끊임없이 해석이 이루어진다.

인문 과학은 인간 행동에 대한 다양한 전제를 바탕으로 한다. 이런 전제를 확인하고 분석하여 지식을 얻기 위해서 이성과 상상력이 필요하다. 역사에서는 지식 습득을 위해 이성, 기억, 언어, 상상력이 중요한 역할을 한다고 볼 수 있다.

방법론과 다양한 지식 습득 방식(WOK)과 연관성을 이해할 수 있어야 한다. 지식 습득 방식은 다양한 지식의 영역에서 지식을 습득하는 데 중요한 역할을 하며 이를 통해 지식 습득 방식 간의 관계를 파악할 수 있다.

역사적 발전

인문 과학	종교 지식 체계
인간 행동에 대한 연구는 기본적 요	성서를 일상 언어로 표현하면서 더

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

구나 이성적 판단에 대한 기본적인 것에서부터 시작되었다. 종교와 토착 지식은 이런 초기 관점에 영향을 미친다.	많은 사람이 교리를 이해할 수 있게 되었다. 또한, 설교를 통한 교리를 전파함으써 성서와 종교에 대한 대중의 이해를 높였다.
관찰, 조사, 통계 등의 연구 방법을 사용하기 시작하면서 인간의 행동에 대한 이해가 높아지게 된다. 새로운 연구 결과에 따라 인간에 대한 이해도 변화해왔다.	새로운 과학적 발견들은 종교에 영향을 미친다. 예를 들어, 진화론은 성서에서 말하는 천지 창조를 부정하는 관점을 제시한다.
심리학, 사회학, 경제학과 같은 학문은 인간 행동을 이해하기 위한 필수적인 지식을 제공한다. 이런 지식은 인간 행동을 객관적으로 바라볼 수 있게 한다.	민주주의 국가가 등장하면서 종교와 정치가 분리된다. 종교는 더 이상 국가의 핵심적인 법이나 규칙에 영향을 미치지 않게 된다. 결국, 사람들은 자유롭게 종교를 갖고 다양한 종교 집단을 만들 수 있게 되었다. 이 과정에서 종교적 자유주의와 근본주의가 대립하게 된다.

한 지식의 영역이 변화하게 되면 다른 지식의 영역이 발전하는 데 영향을 주게 된다. 그래서 이런 지식의 영역의 발전 과정은 지식의 영역들의 역사적 변화를 이해하기 위해 중요한 역할을 한다.

사적 지식과 연관성

윤리	토착 지식 체계
특정 상황에 대한 도덕적 규약은 개인의 행동에 직접적인 영향을 주게 된다. 개인의 선호나 관점이 사회적 규약과 대립할 수 있다.	대부분의 토착 지식은 개인의 경험, 가족의 역사, 문화를 기반으로 하는 사적 지식으로 구성된다.
옳고 그름과 선악에 대한 사회적 정의는 개인의 행동에 영향을 준다. 이와 대립하는 개인적 기준은 갈등을 야기할 수 있다.	토착 지식은 가족의 연장자나 친척들을 통해 전해진다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

감정과 본능은 지식의 영역의 큰 역할을 한다. 그러나 도덕적 판단은 감정이나 본능 이외의 능력을 필요로 한다. 종교와 토착 지식 체계는 도덕적 가치판단에 큰 영향을 줄 수 있다.	많은 사람이 참여하는 의식, 전통, 관습은 토착 지식을 전수하는 매개 역할을 한다.

감정, 본능, 기억, 상상력이 개인의 경험, 교육, 지식에 영향을 주고 이에 따라 사적 지식의 성질이 결정된다. 또한, 개인의 가치관을 형성하는 데 공유 지식이 중요한 역할을 하기도 한다. 사적 지식이 공유 지식으로 받아들여지기 위해서는 일반적 지식이 되는 검증 과정을 거치게 된다. 이와 같은 공적 지식과 사적 지식 간의 상호작용은 생각과 사고방식을 형성하는 데 중요한 역할을 한다.

다음의 예시는 지식의 틀의 주요 개념을 활용하여 실생활 상황을 분석하는 방법을 보여준다. 이 예시를 통해 에세이와 프레젠테이션 평가를 위해 필수적으로 활용해야 하는 실생활 상황을 분석하는 방법을 이해할 수 있을 것이다. 또한, 이런 분석은 지식 질문을 구성하기 위해 유용하게 활용될 수 있다.

실생활 상황

과학적 주장은 과학적 논문에 실려야 한다. 새로운 과학적 주장은 일반인들에게 제시하기 전에 다른 연구자의 검토를 받고 과학적 논문으로 발행되는 과정을 거쳐야 한다.

과학적 논쟁을 다룬 기사가 영국 가디언지에 실렸다. 이 기사에서 벤 골드에이커는 과학적 증거 없이 컴퓨터 게임이 아이들에게 치매를 일으킬 수 있다는 주장을 한 옥스퍼드 약학과 교수에 대해 이야기한다. 그는 이런 심각한 내용의 주장은 과학적 연구를 거쳐 학술적 논문에 발표되어 논의되어야 한다고 주장한다. 이 실생활 상황은 자연 과학 영역과 관련된다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

"획기적인 발견을 할 것 같아. 그런데 이제 화학 실험을 그만두고 물리 실험을 시작해야 할 것 같아. 이제까지 연구는 없던 거로 해야겠는데…."

이번 주에 옥스퍼드 약학과 교수인 수잔 그린필드는 컴퓨터 게임이 아이들에게 치매를 일으킬 수 있다고 발표한다. 이 주장은 많은 사람들에게 불안을 야기할 수 있다. 하지만 이 발표는 학술학회가 아니라 고급 기숙학교의 신관 개관식에서 이루어졌다. 교수는 대변인을 통해 한 게임 사이트에서 자신의 의도가 잘못 전달되었다고 설명하지만 정확한 의도는 밝히지 않았다. 두 달 전에도 이 교수는 인터넷 사용이 자폐 발생의 연관성을 이야기한다. 자폐 단체와 옥스퍼드의 심리학 교수가 이 주장에 대한 우려를 표명하자 이 교수는 입장을 바꿨다. 사실 이와 같은 주장은 오래전부터 제기되어 왔다. 하지만 다양한 주장들이 적합한 절차를 통해 제시된다. 많은 사람들은 수잔 그린필드 교수를 공개적으로 비판하는 것을 꺼리고 있다. 내가 그 교수의 주장에 대해 이야기했을 때 그 교수는 나를 담배가 암을 유발하는 것을 부정하는 역학자에 비유한다. 다른 사람은 성차별주의자로 조롱을 받기도 했다. 도로시 비쉽 교수의 의견에 대해서는 '나의 일 처리 방식에 대한 평가하는 것은 그 교수가 할 일이 아니다' 라고 말하기도 했다.

'진지한 주장은 진지한 학술적 논문에 적합하다'

가디언(2011.10.21.)

범위와 적용: 확립된 과학적 연구 방법은 타당한 증거를 제시하여 사실을 증명할 수 있게 한다. 이 기사에서 벤 골드에이커는 주장을 뒷받침하는 과학적인 증거가 필요한 이유를 다음과 같이 설명한다.

'과학적 지식의 권위는 하얀 가운이나 직함에서 오는 것이 아니라 정확

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

성과 투명성에서 오는 것이다. 이것은 이론을 설명하기 위해 증거를 제시하고 관련 연구를 참고하는 과정을 통해 얻어진다. 다른 과학자들이 증거의 적절성과 인용 논문을 확인하는 과정을 통해 그 주장이 유의미한 결론인지 증명된다.'

사적 지식과 연관성: 벤 골드에이커의 견해, 교육적 배경, 경험이 기사에 분명하게 드러난다. 과학적 연구의 신뢰성을 중요하게 생각하는 사람들도 이와 같은 인상을 받았을 것이다. 게임을 아주 좋아하는 사람들은 치매에 관한 주장을 무시할 수도 있다. 이 주장이 공유 지식이 되기 위해서는 과학적 지식 영역에서 요구하는 증명 과정이 필요하다.

역사적 발전: 오랜 기간 일관된 과학적 연구 방법을 통해 과학은 물리적 세상에 대한 주장을 뒷받침하는 중요한 과학적 증거를 제시해왔다. 이러한 과학 분야의 특성은 과학적 지식에 권위를 높인다. 이런 이유로 벤 골드에이커는 옥스퍼드 교수가 학술적 논문을 통해 주장을 입증해야 한다고 말하고 있다.

방법론: 벤 골드에이커는 학술적 논문을 통해 이러한 주장을 할 것을 요구하고 있다. 주장을 증명하기 위해는 과학적 연구 방법을 통한 과학적 증거가 필요하다는 것을 의미한다. 기사에서 다음과 같이 과학적 논문을 의미를 설명하고 있다.

'과학적 논문은 기존의 지식의 불일치를 설명하고 이로부터 생겨나는 불확실성을 해소할 수 있는 새로운 방법을 제시하는 역할을 한다.'

개념과 언어: 옥스퍼드 교수가 치매나 자폐와 같은 용어를 사용했기 때문에 논란의 대상이 되었다. 과학적 용어를 사용하는 주장은 과학적 입증을 요구하기 때문이다.

과업

실생활 상황을 선정하여 위 예시와 같이 분석하면서 지식의 틀의 개념을 이해했는지 짝이나 그룹 활동을 통해 확인해 보자.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

지식 질문

지식론 사고 과정의 마지막 단계인 지식 질문에 대해 살펴보자. 지식론 사고 과정은 2단원의 시작에서 설명되었다. 지식 질문은 지식론의 핵심이며 에세이와 프레젠테이션은 지식 질문을 분석하며 답을 찾는 과정이라고 할 수 있다. 지식 질문에 대해 알아보기 전에 앞에서 살펴본 지식 주장(30쪽)을 다시 확인해 보자. 지식 질문과 함께 지식 주장을 더욱 명확히 이해할 수 있을 것이다.

지식 질문의 특성

- 지식 질문은 지식을 습득하는 방법과 원리와 관련되며 지식을 얻는 도구인 지식 습득 방식이 중요한 역할을 한다.

  예) 자연 과학의 주장을 뒷받침하는 데 감정은 어떤 역할을 하는가?

- 지식 질문은 개방형 질문이다. 다양한 답이 가능하며 정해진 답이 없다. 다양한 질문과 관점을 이끌어 낼 수 있는 것이 좋은 지식 질문이라고 할 수 있다.

  예) 이론 간의 비교 우위가 가능한 이유는 무엇인가?

- 일반적인 질문을 사용해야 한다. 특정 교과의 용어보다는 일반적인 지식론 개념을 사용하고 지식의 영역에서 사용되는 지식이 습득되는 방법을 다룬다. '뉴턴의 중력이 법칙이 무엇인가?' 와 같은 질문은 자연 과학적 용어를 사용했고 과학지식을 요구하기 때문에 일반적인 질문으로 볼 수 없다.

  일반적인 질문의 예)

  과학적 절차에 대한 가설을 만드는 데 이성과 상상력은 어떤 역할을 하는가?

지식 질문은 지식의 성질에 대한 질문이다.

다음은 지식 주장을 바탕으로 질문을 구성한 예시이다. 다음 4가지 질문 중에 좋은 지식 질문으로 볼 수 있는 것은 어느 것인가?

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

지식 주장: 신종 플루가 유행성 전염병이 되었다는 증거가 있다.	
어떤 것을 신뢰할 수 있다는 것을 어떻게 알 수 있는가? 지식의 근원과 증거의 성질에 대해 질문하고 있다. 이 질문에 대해 다양한 답이 있을 수 있다. 하지만 너무 일반적이고 지식론의 용어와 개념이 사용하지 않았다. 좋은 지식 질문은 아니지만, 이를 바탕으로 지식 질문을 만들어나갈 수 있다.	**이론을 증명하기 위해서는 과학자들은 얼마나 많은 증거를 제시해야 하는가?** ➜**지식 질문의 기준을 모두 충족** 지식론의 개념인 확실성과 증거의 성질에 대한 개방형 질문이다. 이 질문은 자연 과학적 기반을 바탕으로 다른 영역의 지식과 결합하여 생각해 볼 수 있다. 앞에서 설명한 모든 지식 질문의 요건을 충족하는 적합한 지식 질문으로 볼 수 있다.
신종 플루로 인해 수백 명의 사망자가 발생할까? 예, 아니오로 답하는 폐쇄형 질문으로 지식 질문이 아니다.	**유행성 전염병은 의미는 무엇인가?** '유행성 전염병'이라는 용어로 시작하는 것은 좋은 방법이 될 수 있다. 하지만 이 질문은 지식이 아니라 용어의 정의에 대한 것이다. 이런 질문은 특정 교과 지식에 대한 것으로 지식 질문으로 볼 수 없다.

지식 질문 구성하기

좋은 지식 질문을 구성하는 요소들을 각각 살펴보자. 아래 표 안에 개방형 질문을 만드는 다양한 표현이 제시되어 있다. 좋은 지식 질문을 만들기 위해서는 개방형 질문을 만드는 표현을 사용해야 한다. 또한, (1)에 제시된 예시와 같은 지식론 개념을 하나 이상 사용하고 (2),(3)와 같은 관련된 지식론의 개념이나 지식 습득 방식, 관련 지식의 영역을 추가하여 질문을 구성할 수 있다.

실생활 상황을 바탕으로 지식 주장의 구성하기 위해 (1)~(3)에 제시된 요소 중에 적합한 요소를 선택하여 사용하다. 또한, 아래 표를 통해 지식론 과정에서 자주 사용되는 개념을 확인해 보자.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

지식 질문을 만들기 위해서는 **'얼마나'**, **'어떻게'**, **'어떤 역할을'**, **'어떤 상황에서'** 와 같은 **개방형 질문**을 구성하는 표현을 사용한다.

(1) **지식론 핵심 탐구 개념**: 정당화, 타당성, 편견, 신뢰성, 확실성 등 아래 표에서 지식론의 개념을 살펴보자.	윤리적 가치나 도덕적 규범을 (1)정당화하는 데 (3)이성과 (3)직관이 어떤 역할을 하는가? (3)역사에 관련된 주장은 어느 정도 (1)확실성을 가지고 있는가? (3)토착 지식 체계에서 구전되는 이야기는 인간의 본성을 설명하는 데 얼마나 (1)타당한 자료인가?
(2) **관련 지식론 개념**: 믿음, 증거, 신념, 가치, 문화 등	(2)신념과 (2)믿음을 얼마나 (3)이성적으로 판단할 수 있는가? (3)예술 영역에서 (2)증거의 주관성이 예술의 (1)타당성을 떨어뜨리나?
(3) **관련된 지식의 영역 혹은 지식 습득 방식**	가설을 설정하는 데 (3)상상력은 얼마나 (1)타당한 방식으로 사용될 수 있는가? (3)예술은 개인과 집단이 가지고 있는 (1)믿음에 어느 정도 영향을 주는가?

지식 질문에 사용되는 용어와 개념			
■ 전문가	■ 신념	■ 진실	■ 타당성
■ 믿음	■ 일반화	■ 경험	■ 신뢰성
■ 확실성	■ 권위	■ 실험	■ 주관성
■ 정당성	■ 편견	■ 해석	■ 객관성
■ 개념	■ 이론	■ 직관	■ 방법
■ 문화	■ 증거	■ 가치	■ 입증

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

용어와 개념 분석

지식 질문에 사용된 지식론 용어를 통해 어떤 영역의 지식인지 알 수 있다. 또한, 지식론 용어를 바탕으로 지식 질문을 분석하고 깊이 있게 탐구할 수 있다.

예를 들어, 지식 질문에 **'전문가'** 라는 개념이 등장한다면 이 용어에 대해 일반적으로 다음과 같은 사실을 가정한다.

'적절한 경험과 자격을 보유하고 있는 특정 분야의 권위자로서 유용하고 신뢰할 수 있는 지식을 지닌다고 여겨진다.'

하지만 전문가라는 용어는 다음과 같이 여러 가지 탐구 질문을 제기한다.

1. 누가 전문가를 결정하는가? 교육부와 같은 정부 기관이나 대학과 같은 교육 기관이 결정하는 것인가? 어떤 기준으로 전문성을 인정하게 되는가?
2. 교수, 의사와 같은 직함이 지식 주장을 수용하는 데 어떤 영향을 미치는가?
3. 축구를 매우 좋아하고 축구 경기를 직접 하거나 시청하면서 축구에 대한 많은 정보를 가지고 있다면 전문가라고 할 수 있는가?
4. 자연 과학 영역의 전문가들이 두 개의 상반된 관점을 제시한다면 이것을 어떻게 조화시킬 수 있을까?
5. 윤리 분야의 전문가는 어떤 기준으로 판단할 수 있는가? 자연 과학 분야의 전문가만큼 이들의 주장이 타당성을 갖는다고 볼 수 있는가?

52쪽에 제시된 지식 질문을 바탕으로 지식 질문의 요소를 분석하고 이해해보자.

(1)이론을 증명하기 위해서 (2)과학자들은 (3)얼마나 많은 (4)증거를 제시해야 하는가?

(1) **이론을 증명하기**: 지식론의 핵심 개념인 확실성을 함축적으로 내포하고 있다. 사실로 증명하기 위해서는 확실성을 확인하는 과정이 필요하다. 적합하고 충분한 증거를 통해 확실성을 보여 줄 수 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

(2) **과학자**: 관련된 지식의 영역이 자연 과학이며 전문가의 의견이라는 것을 나타낸다.
(3) **얼마나 많은**: 개방적 질문이다.
(4) **증거**: 지식론 핵심 개념인 확실성과 연관된다. 이론이 확실성을 지니기 위해서 얼마나 많은 증거가 필요한가?

평가와 지식 질문

지식론 평가에서 지식 질문은 핵심적인 역할을 한다. 하지만 에세이와 프레젠테이션 평가는 아래 그림과 같이 상반되는 접근법을 사용한다.

에세이 초점	
지식 질문	**실생활 상황**
프레젠테이션 초점	

프레젠테이션 평가

- 실생활 상황에서 지식 질문을 이끌어 낸다.
- 관련된 다른 실생활 상황에서도 이 지식 질문이 적용되는 것을 보여준다.

에세이 평가

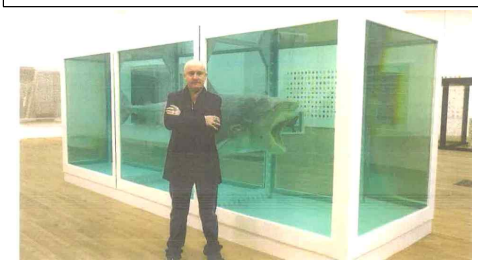
- 6개의 에세이 주제가 제시되며 이 주제들은 지식론의 개념과 지식 질문을 담고 있다.
- 선택한 에세이 질문과 관련된 지식 질문을 이끌어 낸다.
- 탐구에 적합한 실생활 상황을 선택하여 지식론 사고 과정을 적용하며 지식 질문을 탐구한다.

다음 예시는 실생활 상황에서 지식 주장을 이끌어 내고 이에 대한 지식 질문을 제시하고 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

실생활 상황

샤크 아트는 충격적인 이미지나 냄새를 사용해서 관객의 반응을 유도하는 예술 장르이다. 이런 예술을 지지하는 사람들은 이런 충격적 표현을 통해 안락함과 자만에 빠진 사회에 경종을 울리는 메시지를 전달한다고 주장한다. 이 새로운 예술 장르는 상품성을 지니지만, 전통적 관점을 지닌 평론가들은 이것을 예술로 볼 수 없으며 문화의 장을 해치고 있다고 비판하고 있다.



◀ 포름알데히드를 가득 채운 유리관에 상어의 사체를 넣을 것을 예술이라고 할 수 있을까?

지식 주장

충격을 주는 방식을 사용해서 사회적 메시지를 전달하는 예술가들은 파격적인 이미지, 소리, 냄새를 예술로 생각한다.

지식 주장의 구성 요소

- 지식론의 주요 개념: 정당화
- 관련된 지식론 개념: 전문가의 의견, 편견, 믿음
- 지식 습득 방식: 감정, 인식
- 지식의 영역: 예술, 윤리, 종교 지식 체계

지식의 구성 요소를 가지고 다음과 같이 지식 질문을 구성해보자.

(1)감정과 (2)전문가의 의견은 (3)예술의 구성 요소에 대한 생각에 (4)어느 정도 영향을 주는가?

(1)감정: 감정(지식 습득 방식)이 예술의 구성 요소에 대한 일반적 생각에 어떤 영향을 미치는지 알아본다.

(2)전문가의 의견: 관련된 지식론 용어이다. 전문가가 예술 구성 요소에 대한

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

일반적인 의견에 미치는 영향을 고려해 본다.

(3)**예술의 구성 요소에 대한 생각**: 핵심 지식론 개념인 정당화와 관련된다. 어떤 방법을 통한 정당화를 통해 예술적 창조물로 받아들여지게 되는가?

(4)**어느 정도**: 개방형 질문이다.

과업

위의 예시와 같이 다음의 과업을 짝 혹은 그룹 활동을 통해 완성해보자.

1. 실생활 상황을 선택한다.
2. 실생활 상황 속에서 지식 주장을 확인한다.
3. 지식 주장의 구성 요소를 토론을 통해 정한다.
4. 지식 질문 구성 요소를 결합하여 지식 질문을 구성한다.
5. 좋은 지식 질문의 요건을 모두 갖추고 있는지 분석한다.

근원적인 질문

어떻게 사물을 인식하게 되는가?

다음과 같은 몇 가지 답을 제시할 수 있다.

1. 감각적 경험을 통해 알게 된다.

수천 년 전부터 많은 사람은 감각적 경험을 통해 사물을 인식한다고 생각했다. 예를 들어, 책상과 같은 사물은 우리가 그것을 보고 만질 수 있기 때문에 그 존재를 알 수 있다는 것이다.

2. 영원의 세계를 통해 알게 된다.

오래전부터 많은 사람은 영원의 세계를 생각해왔다. 기원전 450년에 플라톤과 동시대에 철학자들은 감각적 경험을 이해하게 만드는 무엇인가가 있다고 생각했다. 책상을 보고 그것이 책상이라는 것을 어떻게 알 수 있는가? 완전히 다르게 생긴 두 책상을 어떻게 같은 종류의 물건으로 인식하는 것일까? 많은 사람이 그 이유를 영원의 세계와 연관 지어 설명했다.

3. 분석을 통해 알게 된다.

다른 오래된 주장으로서 분석적 방법을 제시한다. 르네 데카르트는 1600년대 프

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

랑스 철학자로 이런 분석적 방법을 사용한다. 그는 분석을 통해서 자신의 존재나 수학적 논리를 파악할 수 있다고 설명하며 이를 통해 지식을 쌓을 수 있다고 보았다. 감각적 경험으로 사물을 인식하는 것은 순수한 이성을 통해 사물을 이해하는 능력을 바탕으로 한다고 보았다.

근원적인 질문

공중에 떠 있는 사람

유명한 이븐 시나(아비첸나)의 사상

아비첸나로 알려진 이븐 시나는 980년경 우즈베키스탄에서 태어난다. 그는 철학뿐만 아니라 천문학, 물리학, 지질학, 연금술, 논리학에 대한 글을 남기고 페르시아에서 1037년에 사망한다.

둥둥 떠서 날아다닌다고 상상해 보라.

갑자기 어떤 감각도 느낄 수 없고 알 수 없는 힘으로 공중에 떠 있게 되었다고 가정해보자. 그리고 미스테리한 힘에 의해 기억도 없어진다. 이제 어떤 감각이나 기억이 없는 순수한 존재가 되었다고 해 보자. 이런 상태를 가정해서 아비첸나는 어떠한 감각적 경험이 없어도 어떤 것을 인식하거나 존재하는 것이 가능한다고 주장한다.

설득력이 있는가?

아비첸나의 주장에 동의하는 사람도 있을 것이다. 이런 주장은 데카르트의 '나는 생각한다, 고로 존재한다' 라는 주장의 비슷한 증명 과정을 사용하며 두 주장은 유사한 비판을 받게 된다. 특히, 아비첸나가 제시한 가상적 상황을 상상하는 것이 문제가 될 수 있다. 어떤 기억도 남아 있지 않다면 '나' 라는 존재에 대해 무엇이 남게 될까? 기억이 없는 상태를 상상하는 것 자체가 불가능하다고 주장하는 사람도 있을 것이다.

왜 이슬람이 사상을 다루지 않는가?

이 책에서는 이슬람 사상을 많이 소개하고 있지 않다. 대부분의 이슬람 철학은 신학을 다루고 있기 때문에 지식론의 질문과 연관성이 적다. 하지만 중

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

세 이슬람 철학자 중에 알파라비, 아비첸나, 아베로에스는 철학 사에 핵심적인 역할을 했다.

근원적인 질문

우리 마음은 굳지 않은 왁스와 같다.

아리스토텔레스는 다음과 같이 사물을 이해하는 방법을 설명한다.

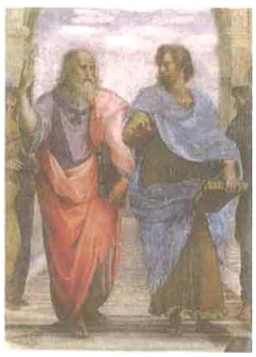
문제 제기

우리가 보고 느끼는 모든 것들은 항상 변화하지만 우리는 그 존재를 알아볼 수 있다. 잎이 없어도 나무로 인식할 수 있고 친구나 가족이 나이가 들어 변해도 누구인지 알아본다. 우리는 모든 것의 실제적인 존재를 어떻게 확실하게 알 수 있는 것일까?

아리스토텔레스가 제시한 답

아리스토텔레스는 사물이 감각 기관에 감지될 수 있는 속성을 지니고 있다고 보았다. 냄새가 나는 것은 냄새의 속성을 지니고 단단한 사물은 단단함의 속성을 가지고 있어서 코로 냄새를 맡고 손으로 단단함을 느낄 수 있다고 보았다. 그는 감각 기관이 사물의 속성과 동일하게 변화하며 감각을 느낀다고 주장한다. 나쁜 냄새를 맡게 되면 나쁜 냄새의 속성을 코도 가지게 된다고 설명하면서 마치 굳지 않은 왁스에 사물이 찍히는 것처럼 똑같은 속성을 가지게 된다고 보았다.

아리스토텔레스는 스승인 플라톤과 함께 서양 전통 사상의 바탕을 형성했다고 평가받는다. 그의 저서는 중세시대에 아비체나와 같은 이슬람 철학자의 사상에도 큰 영향을 주었다. 라파엘가 그린 유명한 '두 철학자'를 보면 아리스토텔레스는 손으로 대지를 가리키고 있다. 이것은 외부 세계에 대한 관찰로부터 지식을 얻게 된다는 그의 사상을 표현한다.



제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

정말 그럴까?

아리스토텔레스의 주장은 이상하게 들릴 수 있지만 약 2,500년간 철학자들 사이에서 통용되어 왔다. 마사 누스바움과 힐러리 퍼트넘과 같은 사상가는 1990년대까지 아스토텔레스의 사상을 확고하게 지지했다. 하지만 마일스 버닛을 비롯한 많은 사람이 현대 과학이 아리스토텔레스의 주장을 부정한다고 말한다. 다시 말해서, 빨간 것을 본다고 실제로 눈이 빨갛게 변하는 것은 아니라는 것이다. 하지만 누스바움과 퍼트넘은 이것이 아리스토텔레스 주장의 핵심이 아니라고 말한다. 이 논쟁은 지금도 계속되고 있다.

근원적인 질문

어떻게 나무인 것을 아는가?

아리스토텔레스 사상의 문제점

19세기 철학자인 겐트의 헨리는 아리스토텔레스의 굳지 않은 왁스 이론의 문제점을 제시한다. 아리스토텔레스의 주장은 감각적으로 인지된 것이 이해되는 과정을 설명하지 못하고 있다고 주장한다. 아리스토텔레스 주장대로 단단함, 부드러움 등이 속성이 감각에 그대로 새겨진다고 해도 어떻게 나무가 다른 사물이 아닌 나무로 인식되는지에 대한 설명이 필요하다는 것이다.

두 개의 나무가 있다고 해 보자. 잎이 다 떨어진 낙엽수와 크리스마스트리이다. 이 두 나무는 공통점이 많지 않다. 심지어 하나는 플라스틱이다. 아리스토텔레스의 주장대로라면 둘 다 나무의 속성을 지니고 있어 이 나무들을 볼 때 나무의 속성이 감각에 찍히게 된다. 하지만 헨리가 의문을 제기한 것처럼 '나무를 정의하는 속성이 무엇인지' 어떻게 알게 되는 것일까? 매우 다른 특징을 지닌 이 두 나무를 어떻게 같은 나무라고 인식하는 것일까? 헨리는 이에 대한 매우 간단한 답을 제시한다. 신이 신성한 힘을 통해 이것을 알려준다는 것이다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

3단원 지식론 기술의 적용

지식론 사고 과정의 적용

이 단원에서는 2단원에서 배운 지식론 사고 과정의 각 단계를 통합하고 이 지식론 사고 과정을 실생활 상황에 적용하여 분석하는 방법을 살펴본다. 이런 분석을 통해 프레젠테이션과 에세이 평가에서 좋은 성적을 거둘 수 있다.

이런 분석을 위해 좋은 지식 질문을 이끌어 낼 수 있는 실생활 상황을 함께 제시하고 있다. 이 단원을 통해 실생활 상황에 대한 더 깊이 있는 분석이 필요하다는 것을 깨닫게 될 것이다. 이 단원의 학습은 지식론 사고 과정을 활용하여 스스로 실생활 상황을 분석할 수 있는 능력을 위한 기반이 된다.

아래 지식론 사고 과정은 프레젠테이션 준비 과정과 동일하게 실생활 상황에서부터 지식 질문을 만들어 내는 과정을 설명한다. 에세이 구성을 위해서는 이 순서를 반대로 적용하여 에세이 제목을 바탕으로 한 지식 질문을 가지고서 실생활 상황을 선정하여 분석하게 되는 지식론 사고 과정이 적용된다.

<table>
<tr><th>실생활
상황</th><th>지식
주장</th><th colspan="2">탐구 단계</th><th>지식
질문</th></tr>
<tr><td rowspan="3">매체나
개인적
경험을
통해서
실생활
상황을
선정한
다.</td><td rowspan="3">실생활
상황에서
지식 주장을
찾는다. 지식
주장은 교과
내용보다
지식에 대한
것이다.</td><td>지식
습득
방식</td><td>주장의 정당성을 확인한다.
어떤 지식 습득 방식을
어떻게 사용하여
지식 주장을 하고 있는가?</td><td rowspan="3">탐구
단계에서
사용한
용어나
개념을
가지고
지식
질문을
만든다.</td></tr>
<tr><td>사적
지식과
공유
지식</td><td>사적 지식과 공유 지식은
어떤 역할을 하고 있는가?
지식 주장에 어떤 영향을
주고 있는가?</td></tr>
<tr><td>지식의
틀</td><td>범위, 언어, 역사적 발달과 방법론
측면에서 지식의 영역을 비교
탐구한다.</td></tr>
</table>

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

주제: 1) 신앙치료

실생활 상황

오리건주에 사는 한 부모는 아들을 죽음에 대해 보호관찰을 받게 된다.

알리사 뉴콤, ABC 뉴스, 2012.09.19.

주요 지식 영역: 종교 지식 체계

관련된 지식의 영역: 자연 과학, 윤리

오리건주에 한 부모는 십 대 아이에게 필요한 의학적 치료를 하지 않고 죽음에 이르게 하였다. 이 부모는 보호관찰 판결을 받았고 아이들이 하루 이상 아플 경우 의사의 진료를 받게 해야 한다. 이들은 아들인 오스틴 스푸라웃(16살)을 방치하여 죽음에 이르게 한 것에 대해 유죄 판결을 받고 5년 동안 보호관찰을 받게 되었다. 부검 결과 오스틴은 맹장염으로 발생한 감염으로 사망한 것으로 밝혀졌다.

이 가족은 처치 오브 더 퍼스트본(Church of the First Born)의 신도로 현대 의학적 치료를 꺼리고 있다. 이교도의 전문가인 릭 조스에 따르면 이 종파는 야고보 복음서에 쓰여 있는 그대로 병을 치료하기 위해 기도를 하고 병자의 머리에 성유을 바른다.

“그들은 문맥을 빼고 이 구절만 가지고서 이것은 아픈 사람을 치료는 유일한 방법이라고 믿고 있습니다. 이것을 교회와 아이들의 생명 사이에서 선택의 문제로 여기지 않고, 신과 자신 사이의 선택 문제로 받아들이고 있습니다.”

부인의 변호사인 밥 슈랜크에 따르면 이 부부는 종교적 믿음에도 불구하고 보호관찰을 성실히 따르고 있다.

지난 12월 스프라웃은 감기와 비슷한 증상을 보였다. 부부는 아들을 병원에 데려가지 않고 기도를 하기 시작했다. 결국, 스프라웃은 크리스마스 5일 전에 사망하고 만다. 이교도 전문가는 다음과 같이 이에 대해 설명한다.

“그 교회와 교주는 병원 치료를 받게 되면 신에 대항하는 것이라고 말하고 있습니다.”

변호사에 따르면 아들이 사망한 원인 확인된 후에 부부는 2월에 구속되었

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

고, 이 사건에 대해 공동피고인으로서 서로 연락을 주고받지 못하게 된다. 남편이 아이들을 보기 위해 집에 방문할 수 있지만 부인을 만나거나 접촉할 수는 없다.

이 부부는 법정에서 어떤 진술도 하지 않는다. 하지만 최소 20명의 사람들이 이들이 훌륭한 부모라는 것을 입증하는 편지를 보냈다. 레지스터 가드지에 따르면 8월에 검찰은 이 교회의 신도들과 함께 아동 방치 법에 대해 논의하고 의학적 치료를 하지 않는 것이 위법이라는 것을 알렸다. 에릭 하셀만 검사는 이 인터뷰에서 그 교회의 신도들이 수용적 태도를 보였다고 설명한다.

"이 종파의 신도들은 이들의 믿음에 따른 행동이 위법이라는 사실을 알지 못하고 있었습니다."

이와 유사한 많은 사건에서 자녀에 대한 의학적 치료를 하지 않은 부모들이 법적인 책임을 졌다. 올해 초에 오크라마에 사는 수잔 그래디는 아들의 사망에 대한 상해 과실치사 혐의를 받고 징역 2년 6개월 형을 받는다. 이 종파의 신도였던 그녀는 9살 아들의 당뇨병 합병증을 기도로 치료하려고 했다. 같은 교회 신도인 오리건에 데일과 쉐논 힉만 부부는 작년에 조산아를 출산했지만 병원의 도움을 받지 않았는가. 태어난 아기는 9시간 만에 사망하고 이에 대해 이 부부는 징역 75개월 형을 받는다.

실생활 상황으로부터 도출된 지식 주장

- 믿음은 의학적 치료에 대한 신뢰성이 없는 근거로 보여진다.
- 믿음은 행동에 대한 강력한 정당성을 제공하고 있다.
- 부모가 아픈 자녀의 병원 치료를 소홀히 하는 것에 대한 법적 책임을 부과하고 있다. 일반적인 사람들은 이들이 비도덕적으로 행동한 것으로 여긴다.

지식 습득 방식

어떤 지식 습득 방식을 통해 이런 주장이 정당성을 얻게 되는가? 그 이유는 무엇인가?

믿음: 부부는 믿음을 통해 자녀들을 치료할 수 있다고 믿었다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

감정: 믿음에 대한 감정적 집착이 다른 주장을 받아들이기 힘들게 했다.

이성: 아동 돌봄 태만에 대한 법적 고소나 통계 자료 등의 증거는 신앙치료가 확고한 근거를 기반으로 하고 있지 않다는 것을 반증하고 있다.

직관: 이 기사와 많은 사람은 직관적으로 이 부부가 잘못했다고 생각한다.

사적 지식과 공유 지식

사적 지식과 공유 지식은 어떤 역할을 하는가? 이 지식은 주장을 하는 데 어떤 영향을 주는가?

사적 지식: 이 부부의 종교적 경험을 통해 믿음을 통한 치료가 옳다는 확신을 얻었다.

공유 지식: 이 부부의 지식은 같은 종파의 신도들에 의한 지지를 받고 강화되었다.

공유 지식: 대부분의 사람은 의학적 지식이나 부모의 도덕적 의무를 근거로 이 부부를 비난한다.

지식의 틀(주요 지식의 영역)

지식의 틀은 실생활 상황을 분석하는데 어떻게 도움을 주는가?

범위: 특정 종교에서 믿음은 삶의 의미와 목적을 주는 것을 목적으로 한다. 이런 믿음이 정체성의 기반이 되는 경우 이 믿음이 가지는 중요성이 커진다.

언어: 종교적 언어는 다양한 해석이 가능하고 권위를 지닌 고문체로 사용하는 경우가 있다. 또한, 영적인 기록이라는 권위를 지니고 있다.

역사적 발전: 과학적 지식이 종교적 믿음에 영향을 주었다. 실생활 상황에서 신의 치유의 능력에 대한 믿음과 의학의 발달 사이에 갈등이 존재할 수 있다.

방법론: 보편적으로 확립된 의학적 권위를 거부하는 것에 대해 종교가 어떤 영향을 미치고 있는지 살펴본다.

주요 지식의 영역과 관련 지식 영역의 연관성

자연 과학: 자연 과학적 발견은 종교의 믿음, 도덕적 규범, 토착 지식 체계와 상충하는 것을 제시할 수 있다.

도덕: 종교에서 말하는 윤리적 가치와 일반적인 윤리적 가치의 갈등이 존재

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

하는 것처럼 보인다. 이 경우, 대부분의 사람들은 아이의 건강보다 종교적 신념을 우선시하는 것을 비윤리적이라고 생각한다.

지식 질문

1. 윤리 가치와 도덕적 규범을 수용하는 데 이성과 직관이 어떤 역할을 하는가?
2. 우리는 신념과 믿음에 대해 어느 정도 이성적일 수 있는가?

주제: 2) 역사로서의 시

실생활 상황

호머의 『오디세이』와 버질의 『아에네이드 2권』에 따르면 그리스군은 트로이 성벽을 10년 넘게 포위하다 트로이 목마를 이용한 계략을 이용해서 결국은 도시를 점령한다.

주요 지식의 영역: 역사

관련 지식의 영역: 자연 과학, 예술

"많은 해가 지나고 운명을 거스르며 지속되는 전쟁으로 지친 그리스 지도자들은 팔라스 여신의 힘을 빌리게 된다. 이 힘으로 거대한 산과 같은 말을 만들고 갈퀴를 짜서 그 등에 단다. 그리고 이것이 봉헌할 재물이라는 소문을 퍼뜨린다. 제비로 뽑힌 남자들이 몰래 말의 몸속으로 들어가고, 배 안은 무장한 전사들로 채워진다."

『버질의 아에네이드 2권』

현대 역사학자들뿐만 아니라 지구 물리학자들도 오랫동안 트로이 목마 이야기의 진실에 대한 의문을 제기했다. 역사학자 마이클 우드는 트로이 목마가 사실은 말 형태의 공성 망치일 수도 있다고 설명한다(마이클 우드,『트로이 전쟁을 찾아서(1985)』, BBC 북스). 지구 물리학자인 아모스 널은 조사를 통해 청동기 시대에 여러 차례 지진이 발생하면서 많은 지역의 도시 성벽들이 무너졌고 트로이도 이 같은 경우라고 설명한다(에린 리킹, '지진이 고대 도시들을 파괴했다',『스탠퍼드 리포트(1997.12.12.)』). 하지만 멘체스터 대학의 엘리자베스 프렌치 박사는 트로이로 확인할 수 있는 장소가 발견되지 않

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

았다고 설명하며 이 주장을 반박하고 있다 (http://www.youtubr.com/watch?v=W3PonH30al8). 그리스와 트로이 사이에 실제로 전쟁이 있었는지에 대해서도 의문이 제기되고 있다. 화재가 발생했다는 고고학적인 증거는 있지만 이 화재가 호머의 서사시에 말하는 전쟁에 의한 것이라고 단정 짓기는 어렵다. 역사학자 마이클 우드 역시 책과 TV 시리즈를 통해 확실하게 전쟁이 있었다고 볼 수는 없다고 이야기한다. 결국, 전쟁의 가능성은 고려할 수 있지만 실제 일어났다는 확실성은 부족하다.

그렇다면 과거 사실을 정확하게 밝히기 위해서 역사학자들은 어떻게 해야 하는 것일까? 이 질문에 대해 마이클 우드는 적절한 답을 제시하고 있다.

"이 서사시의 이야기는 호머의 특징을 잘 나타내고 있습니다. 하지만 이 시 또한 생각을 통해 만들어진 것입니다. 이 문제에 대해 고민했던 많은 사람들도 저와 같이 자신의 관점을 발견하는 데 그쳤을 것입니다. 이 역사적 수수께끼를 해결하려는 노력은 오래도록 계속되어 왔지만, 사람들은 시대의 생각과 요구에 맞게 호머의 서사시를 재해석하고 있을 뿐입니다."

BBC TV 시리즈 '트로이를 찾아서'

실생활 상황으로부터 도출된 지식 주장

- 시는 신뢰할 수 있는 역사적인 증거로 보기 어려울 수 있다.
- 관련 고고학적인 증거가 있다고 해도 오디세이나 아에네이드에 등장하는 사건의 사실성은 보여주기 어렵다.
- 역사적 사실을 정리한 자료는 개인적 관점이나 사회적 환경과 요구와 같은 요인의 영향을 받을 수 있다.

지식 습득 방식

상상: 우리가 알고 있는 역사의 상당 부분이 추측과 상상을 바탕으로 한다고 주장할 수 있다. 역사적 증거들은 명확한 사실보다는 개연성을 바탕으로 관련이 있다고 판단되는 경우가 많다.

기억: 구전되는 시는 어느 정도가 기억을 통한 회상이고 어느 정도 상상을 통한 재구성으로 볼 수 있는가? 기억을 통해 역사적 사실을 기록하는 것은 신뢰할 수 있는 방법인가?

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

감정: 사람들은 많은 증거가 제시되어도 흥미로운 허구적 이야기에 의미를 부여한다.

이성: 호머의 이야기를 증명하기 위해 고고학적인 증거를 사용할 수 있다.

언어: 시와 시적 허용은 때때로 허구적 영역에 국한된 것으로 생각되어 자료의 객관성과 신뢰성을 약화시킨다.

사적 지식과 공유 지식

사적 지식: 확증 편향(원하는 것을 발견하는 경향성)은 역사적 기록에 영향을 주며 향수와 같은 감정이 연관되는 경우 특히 이런 경향이 강해진다.

공유 지식: 여러 세대를 거쳐 많은 사람들 사이에서 이야기되는 경우 뻔한 이야기로 퇴색되기도 한다.

공유 지식: 역사의 기반의 되는 고고학적 증거는 다양한 가능성을 제시하기 때문에 다른 해석들이 타당성을 지니게 된다.

지식의 틀(주요 지식의 영역)

범위: 입증 가능한 증거를 바탕으로 정확하게 역사를 기록하려고 하지만 역사가 어느 정도 사실이라고 볼 수 있는가?

언어: 한 가지 확정된 역사적 해석과 다양한 역사적 해석의 차이는 무엇인가? 확정된 해석은 왜 더 현대의 역사 기록학에서 사용되지 않는가? 전체 역사학의 관점적 어떤 의미를 내포하는가?

역사적 발전 과정: 역사의 기록에 있어 기록 시기와 사회 문화는 어느 정도에 영향을 주는가? 역사는 항상 승리자의 관점에서 쓰이는가?

방법론: 역사적 사실의 구성 요소는 무엇인가? 증거의 신뢰성을 높이는 요소는 무엇인가? 역사학자는 어떤 방법을 통해 자료의 신뢰성을 확인하는가?

주요 지식의 영역과 관련된 지식의 영역의 연관성

자연 과학: 자연 과학 영역에 지식을 구성하는 데 추측이 사용되는가? 만약 그렇다면 어떤 특성을 말해주는 것인가? 과학적 방법은 추측을 허용하지 않는가?

예술: 예술에서 한 가지 정해진 해석이 있을 수 있는가? 예술 평론에 있어서 확실성을 생각할 수 있는가? 아니면 확실성은 예술이 영역에서는 적합하지 않은 개념인가?

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

지식 질문

1. 역사적 주장은 어느 정도 확실성을 가지고 있다고 볼 수 있는가?

2. 추측은 역사와 자연 과학 영역에서 지식을 얻는 것을 막는가?

주제: 3) 금기

실생활 상황

『Daring Book for Girl(소녀들을 위한 대담한 책)』은 호주의 디저리두에 대한 문화적 금기에 관련된 논란을 일으킨다. 캐시 마르크스, 인디펜던트 (2008.3.9.)

주요 지식의 영역: 토착 지식 체계

관련 지식의 영역: 인문 과학, 자연 과학

오늘 호주의 한 출판사는 소녀들에게 디저리두 연주를 권하는 내용을 포함한 책에 대해 사과를 한다. 디저리두는 호주 원주민이 사용하는 전통 남성 악기이다. 하퍼콜린스는 영국의 베스트셀러인『Daring Book for Girl(소녀를 위한 대담한 책)』의 호주판을 위해 디저리두 연주 내용을 추가한다. 토착 문화 관련 학계는 하퍼콜린스 출판사가 매우 문화적으로 둔감한 것이라며 이를 비난했다.

디저리두는 긴 관악기로 전통적인 장례식이나 개회 의식을 위해 사용되어 왔고 여성은 이 악기를 만질 수조차 없었다. 이것은 수천 년 동안 지속되어 온 원주민들의 문화이다. 일부 원주민은 여성이 이 금기를 깨면 아이를 가질 수 없다고 믿었다. 빅토리아 원주민 교육 연합회를 맡고 있는 마크 로스는 문화적 금기를 무시한 것에 대해 '극도로 무례한 일' 이라고 하며 다음과 같이 말했다.

"나는 내 딸이 이 악기를 만지지 못하게 할 것입니다. 그건 면도칼을 가지고 놀게 두는 것과 같습니다."

호주판이 출판되기 전에 영국에서 이 책의 활동 매뉴얼과 더불어 자매 편으로 볼 수 있는『The Dangerous Book for Boys(소년을 위한 대담한 책)』은 베스트셀러가 된다. 미국판은 몇 달 동안 뉴욕타임스 베스트셀러 목록에 올랐다. 다음 달에 출판될 호주판에 대해 출판사는 책의 내용 일부를 수정하여

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

네트볼의 규칙과 서핑과 같이 호주 독자들을 고려한 내용을 추가하겠다고 밝혔다.

처음 이 문제가 불거졌을 때 출판을 책임지는 쇼나 마틴은 모든 원주민이 이 내용에 대해 분개하는 것은 아니라며 논란에 대해 입장을 밝혔다. 하지만 그녀는 오늘 언론을 통해 분개하는 모든 사람들에게 전면적으로 사과하고 논란이 되는 부분은 재판을 통해 수정할 것을 약속한다.

이 책의 초판은 이미 서점에서 유통되고 있다. 오늘 ABC 라디오방송에서 로스 박사는 이 논란에 대해 대중들의 책임에 대해 언급한다.

"이 문제가 원주민 입장에서는 대단히 큰 잘못이라고 생각합니다. 뿐만 아니라 토착 문화에 대한 일반인들의 무지를 보여주는 것이기도 합니다."

그는 토착 문화에서 '남성의 일' 과 '여성의 일' 을 구분한다는 점을 설명한다.

"디저리두는 남성들이 의식을 위해 사용하는 도구로 명백하게 구분됩니다. 우리는 여성이 디저리두를 만졌을 때 일어날 수 있는 일들에 대해 잘 알고 있습니다. 불임은 그 시작일 뿐입니다."

원주민 작가이면서 호주 작가 사회 의장인 애니타 헤이스는 다음과 같이 말했다.

"그 책을 읽어보지 못했지만, 그 책의 저자가 원주민이었거나, 원주민들과 이 문제에 대해 논의했다면 분명히 그 부분은 책에 포함되지 않았을 것입니다. 이것은 문화적 무지일 뿐만 아니라 원주민이나 이 분야의 원주민 작가의 뺨을 때리는 것과 같은 행동입니다."

디저리두는 세계에서 가장 오래된 악기이며 흰개미가 속을 파낸 나뭇가지를 가지고 만들어 진다. 이 악기는 전통적으로 북부 호주에서 사용되었지만 현재는 관광 목적을 사용되면서 대부분의 나라에서 볼 수 있다.

대부분 원주민이 디저리두를 남성을 위한 악기로 생각하지만, 모든 원주민이 이 금기를 믿는 것은 아니다.

실생활 상황으로부터 도출된 지식 주장

•원주민들의 믿음에 바탕이 되는 증거는 자연 과학적 증거와 일치하지 않을

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

수 있다.

•문화적 민감성을 고려하지 않는 것은 비윤리적이고 문화적 차이는 어떤 것이든 존중되어야 한다는 일반적인 인식이 담겨있다.

지식 습득 방식

인식: 이런 금기를 사실로 볼 수 있는가? 아니면 단순히 미신에 불과한가? 이런 생각에 원주민들이 동의할까?

언어: 로스 박사나 다른 사람들이 사용하는 언어가 이 문제에 대한 전반적인 관점에 영향을 미치는가?

언어: 이 기사에 사용된 표현들이 명확하게 의미를 전달하고 있는가? 예를 들어, '남성의 일', '여성의 일' 이 라는 표현의 의미가 분명한가?

이성: 디저리두에 대한 금기나 출판사의 입장을 옹호하기 위해서 어떤 증거가 필요한가?

감정: 심리적인 거리는 이 문제를 바라보는 관점에 어느 정도 영향을 주는가?

사적 지식과 공유 지식

사적 지식: 개인적 경험에 따라 원주민들의 금기에 대한 주장을 확고하게 믿거나 부정할 수 있다.

공유 지식: 사회 전체가 가지고 있는 믿음은 미신에 대한 사실을 밝히는 것을 어렵게 만들 수 있다.

공유 지식: 토착 지식 영역에서 전문가가 되기 위해서는 어떤 요건이 필요한가?

지식의 틀(주요 지식의 영역)

범위: 토착 지식은 사회의 정체성을 이해하는 데 도움이 된다. 또한, 구성원 간의 관계나 상황에 대한 책임감과 역할을 부여하기도 한다.

언어: 탄생 설화와 우화와 같이 구전되는 이야기들은 토착 문화를 형성하는 중요한 바탕이 되고 사회문화적 행동 규약에 비춰 정의되는 특성을 보인다. 이런 구전되는 이야기는 진실을 전달하는 동화의 가치를 떨어뜨리는가?

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

역사적 발전: 토착 지식은 오늘날 어떤 역할을 하고 있는가? 현대적 관점은 금기와 같은 개념을 어떻게 바라보는가?

방법론: 구전을 통해 문화를 전달하는 것은 적절한 지식 전달 방법인가? 말을 통해 증거를 제시하는 것은 지식을 전달하는 타당한 수단으로 볼 수 있는가?

주요 지식의 영역과 관련된 지식의 영역의 연관성

인문 과학: 탄생 설화와 같은 민족적 신화는 그 사회의 관점을 반영하기 때문에 사람들이 알아야 하는 필수적인 지식이 된다. 이런 이야기는 얼마나 인간의 특성을 설명하는가?

자연 과학: 자연 과학에서 제시하는 증거는 토착 지식 체계를 바탕으로 하는 주장과 상반될 수 있다. 이렇게 과학적 접근 방법을 사용하지 않는 지식은 무의미한 것으로 볼 수 있는가?

지식 질문

1. 토착 지식인 설화는 얼마큼 인간의 본성을 타당하게 설명해주는가?
2. 권위를 지닌 지식과 근거 없는 미신을 어떻게 구분할 수 있는가?

주제: 4) 기억과 음식

실생활 상황

음식과 기억에 대한 두 가지 관점

주요 지식의 영역: 역사

관련된 지식의 영역: 인문 과학, 자연 과학

마르셀 프루스트의 그 유명한 마들렌 케이크와 기억

"... 그리고 그 후에 따분한 일상과 암울한 미래에 대한 생각에 잠겨 무심히 차를 한 모금 머금고 마들렌 조각을 입안에서 녹였다. 그 순간 바스러지는 마들렌을 적시면서 내 입천장에 닿았다. 나는 이 놀라움에 주의를 기울이며 전율을 느꼈다. 그 맛의 즐거움이 까닭 없이 나를 사로잡았다. 그 순간 인생의 우여곡절이 무의미해졌고 삶의 고통도 무색하게 느껴지고 인생은 덧없

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

는 환상에 불과하다는 것을 느꼈다. … 그리고 갑자기 기억이 떠올랐다. … 하지만 죽음과 파괴 후에는 이미 멀어진 과거로부터 어떤 것도 남아 있지 않게 되고 오직 냄새와 풍미는 미약하지만 생생하게, 실체도 없이 더 지속적이고 한결같이 남아있게 된다. (모든 것들이 폐허가 돼버린 그 위에서) 유령처럼 오래도록 기억 속에 남아서 거의 느낄 수 없는 작은 입자 속에 담겨있는 거대한 기억을 나르기를 고대하며 남아있게 된다.

M. 프루스트,『잃어버린 시간을 찾아서 1권』, '스완네 집 쪽으로'

나는 왜 어떤 음식이 누군가에게는 맛이 없을까 항상 궁금했다. 예를 들어, 나는 브로콜리를 좋아하는데 아내는 입에 대지도 않는다. 나는 커피 냄새가 너무 싫은데 아내는 커피를 자주 마시고 그 맛을 좋아한다. 왜 그럴까?

맛을 연구하는 요리사이면서 부교수인 러셀 키스트(디킨대학의 운동영양과학 지역학교)는 개인이 느끼는 맛의 차이는 타고난 미각의 특성에 따라 다를 수 있다고 설명한다. 미각 수용체는 혀의 앞쪽의 미뢰 안에 있으며 짠맛, 단맛, 신맛, 쓴맛을 감지한다.

"음식에 들어있는 특정 화학물에 반응하는 수용체가 많은 경우에 그 맛을 더 강렬하게 느끼게 됩니다."

[...] 또한 개인의 선호 차이가 생기는 이유에 대해서 미각 수용체와 같이 모두가 가지는 일반적인 특성과 상관없는 다른 요인도 있다고 설명한다.

"음식의 질감과 냄새도 무시할 수 없습니다. 동일한 맛에 대해서도 받아들이는 환경이나 과거의 경험도 영향을 주게 됩니다. 예를 들어, 많은 호주인은 냄새 때문에 중국 음식을 좋아하지 않지만, 중국 사람에게는 아무렇지 않은 냄새가 됩니다."

음식에 대한 나쁜 경험도 지속적인 심리적 영향을 가져올 수 있다고 설명한다.

"평소에 싫어했던 음식을 먹으면 갑자기 메스꺼움을 느끼며 토를 할 수 있는데 이 경험은 시간이 흘러도 아주 강력한 영향력을 미칠 수 있습니다. 음식과 관련된 매우 불쾌한 경험을 하게 되면 그 기억은 평생 지속되기도 합니다."

커피 맛에 대한 사람들의 반응의 차이는 학습적 경험으로 설명되기도 한다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

"커피를 처음 마실 때는 커피가 맛있지 않다고 느낄 수 있지만 마신 후에 얻게 되는 효과로 인해 커피를 좋아하게 될 수 있습니다. 커피의 맛이 좋지 않다고 생각한 경우에도 커피의 카페인이 성분이 기분을 좋게 만들어서 결국 커피를 좋아하게 됩니다. 사람들이 맛을 판단하는 기준은 유전적인 부분과 경험적 요소가 함께 작용한 결과로 볼 수 있습니다."

실생활 상황으로부터 도출된 지식 주장

- 음식에 대한 물리적 반응과 함께 감정적인 반응을 바탕으로 기억이 만들어진다.
- 기억은 현재 경험에 큰 영향을 줄 수 있고 가치관을 바꾸기도 한다.
- 감정은 정확하고 객관적으로 정보를 떠올리는 것을 방해하고 정보를 왜곡할 수 있다.

지식 습득 방식

인지: 사람들은 사건, 사람, 장소에 대한 정보를 정확하게 인지하는가?

언어: 언어를 통해 정확하게 기억을 전달할 수 있는가? 아니면 어떤 의미를 추가가 되거나 빠지게 되는가?

상상력: 기억은 얼마나 사실을 재구성하는가? 기억을 통해 추론한 내용을 추가하게 되는가? 아니면 어떤 영향을 받지 않고 정확하게 과거의 일을 떠올리는가?

감정: 사물이나 사건에 대한 부정적 혹은 긍정적인 감정적 반응이 그 기억을 왜곡하는가?

사적 지식과 공유 지식

사적 지식: 우리가 가진 기억을 믿을 수 있는가?

사적 지식: 기록이 정확한 기억을 돕는 방법이 될 수 있는가?

공유 지식: 구전되는 집단 기억[2]은 신뢰할 만한 정보인가?

공유 지식: 한 사건을 사람마다 다르게 기억한다면 어떻게 진실을 알 수 있는가? 어떤 방법으로 사적 지식을 다른 사람과 공유할 수 있는가?

---

2) 부모 세대에서 자식 세대로 전달되는 한 공동체의 기억
(https://en.dict.naver.com/#/entry/enko/ce7d2e10f2614acbad7a5875b7684641)

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

지식의 틀(주요 지식의 영역)

범위: 기억을 통해 얻은 지식은 사회문화적인 지식의 바탕이 되는 경우가 많다. 그리고 이 기억은 사회와 구성원이 정체성을 형성하게 된다. 긍정적인 특징과 성취를 부정적인 것보다 더 잘 기억하기도 하는데 이것은 역사를 기록하는 방법과 유사하다고 볼 수 있다.

언어: 기억을 바탕으로 하는 역사적 설명은 얼마나 정확하다고 볼 수 있는가? 시간이 지남에 따라 단어의 의미가 변화하기 때문에 언어를 기반으로 하는 기억도 의미도 변화할 수 있다.

역사적 발전: 기록이나 저장 매체의 발달로 지식을 아주 정확하게 전달할 수 있게 되었는가? 21세기에 기억이 하는 역할은 무엇인가?

방법론: 언어를 신뢰할 수 있는 기억 전달 방법으로 볼 수 있는가? 카메라로 기억을 저장하거나 찍을 수 있는 기술이 발명된다면 언어보다 더 유용한 방법이 될까?

주요 지식의 영역과 관련된 지식의 영역의 연관성

인문 과학: 많은 나라에서는 법적 증언을 신뢰할 수 있는 지식으로 여긴다. 증언은 얼마나 신뢰할 수 있을까?

자연 과학: 반복 학습을 통한 기억이 일회성 사건에 대한 기억보다 더 나은 기억이라고 할 수 있을까? 습관적인 암기가 창의력에 부정적인 영향을 준다고 생각하는가? (암기 외에 다른 방법은 사용하지 않게 되는 경우가 있을 수 있다.) 이것이 과학 분야에 어떤 의미를 주는가?

지식 질문

1. 언어가 기억과 정보의 정확성을 얼마나 왜곡하는가?
2. 어떤 경우에 기억을 바탕으로 한 사건의 설명을 믿을 수 있는가?

과업

이제까지 실생활 상황을 통해 지식론 사고 방법을 실제 상황에 적용하여 분석하는 과정을 살펴보았다.

다음에서 실생활 상황의 분석이 일부가 빈칸으로 제시된다. 주어진 실생활 상황을 바탕으로 분석을 완성해보자. 개별 활동이나 짝 활동을 이용할 수 있

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

다.

주제: 5) 유전 공학과 윤리학

실생활 상황

영화 스플라이스는 두 명의 젊은 과학자가 동물의 유전자를 결합하는 시도를 하다가 이 실험에 인간의 DNA를 도입하면서 벌어지게 되는 이야기이다. 이 공상과학 영화는 이런 과학적 실험이 가져올 수 있는 치명적인 결과를 보여준다. 이들은 인간과 유사한 잡종 생물을 만들어 내고 이 생물은 그들의 감시망을 벗어나게 된다. 위협적인 존재가 된 생물체를 통해 유전 공학과 윤리 딜레마를 보여준다.

주요 지식의 영역: 자연 과학

관련 지식의 영역: 윤리, 종교 지식 체계

실생활 상황으로부터 도출된 지식 주장

- 과학적 실험은 파괴적인 결과를 초래할 수 있다.
- _____

지식 습득 방식

- **감정**:_____
- **상상**:_____
- **이성**:_____
- **직관**: 실험이 가지는 위험을 직관적으로 판단하게 될 수 있다. 옳고 그름을 판단하는 데 직관은 얼마나 영향을 미치는가?

사적 지식과 공유 지식

사적 지식과 공유 지식이 하는 역할은 무엇인가? 이러한 지식은 주장에 어떤 영향을 주는가?

사적 지식: 나의 종교적 가치관이 과학적 실험이 옳고 그름을 판단을 판단하는 데 도움을 준다.

사적 지식:_____

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

공유 지식: 과학적 실험이나 발전은 공공 이익을 증진 시키는 목적으로만 사용되어야 하는가? 아니며 개인적 이득을 위한 목적으로도 허용되어야 하는가?

공유 지식:_____

지식의 틀(주요 지식의 영역)

지식의 틀을 사용해서 어떻게 실생활 상황을 분석할 수 있는가?

범위: 과학적 가설은 충분히 증명되기 전까지는 과학적 추정에 불과하다. 따라서 위험을 초래하는 결과를 막기 위해서는 과학자들에게 실험과 연구에 대한 책임감이 요구된다.

언어: _____

역사적 발전: _____

방법론: _____

주요 지식의 영역과 관련된 지식의 영역의 연관성

윤리:_____

종교 지식 체계:_____

지식 질문

1. 지식 탐구에 수반되는 위험성을 판단하는 데 감정과 상상력은 어떤 역할을 하는가?

2._____

주제: 6) 모성

실생활 상황

바사마 알 잔달리의 아즈만에서 어머니의 역할에 대한 학위를 부여하는 대학이 운영된다. gulfnews.com, 2012.03.24.

주요 지식의 영역: 인문 과학

관련 지식의 영역: 토착 지식 체계, 윤리학

아즈만 - 생물학적으로 여성은 출산과 함께 어머니가 된다. 하지만 강인하

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

고 자애로운 훌륭한 어머니가 되는 것은 또 다른 문제이다. 모성 과학기술학은 생물학적 능력을 넘어서서 아이의 신체, 지능, 정서에 대한 깊은 이해를 바탕으로 한다. 아이의 발달의 모든 측면에 대한 깊은 관심을 통해 진정으로 훌륭한 역할을 하는 어머니가 될 수 있다. 전문가들은 모성은 전문성을 요구하며 이에 대한 전문 교육이 필요하다고 보고 있다.

아즈만에 위치한 모성가정학대학(UCMFS)은 이런 훌륭한 어머니가 되기 위한 교육을 하고 있다. 아랍에미리트 고등교육부의 승인과 인가를 받고 모성과 가정학에 대한 학위를 수여하고 있다. 학생들은 4년 과정을 통해 어머니의 다양한 역할을 배우고 학위를 받게 된다.

이 대학은 최고의 어머니를 양성하는 것을 목표로 다양한 교과 프로그램과 주제에 대한 교육을 제공하고 있다. 국제법과 이슬람법에 나타난 여성의 권리뿐만 아니라 요리, 재단, 메이크업, 헤어, 페디큐어, 간호, 수유, 미용, 유아교육법, 가정부 문제와 같은 다양한 교육 주제를 다룬다.

대학 설립

이 대학은 알 아인에 위치한 가족개발재단을 통해 설립된다. 대학 책임자에 따르면 대학 설립에 대한 구상은 1999년부터 시작되었다.

"1999년에 대학을 구상하기 시작해서 2010년경에 많은 사람의 관심을 받게 됩니다."

그는 고등교육부가 이 대학에 높은 관심을 가지고 있다고 말한다.

"이 대학의 교육과정은 가족과 어머니의 역할이라는 중요한 문제를 다루고 있기 때문에 고등교육부에서 우리 대학에 대해 면밀히 검토를 해왔습니다. 결국, 대학 설립 과정이 길어지게 되었습니다."

그는 걸프 지역에 심각해지는 사회적 문제에 대해 이 대학이 해결책을 제시할 수 있을 것으로 생각하고 있다.

"이 대학의 교육 프로그램은 4년 과정입니다. 137명의 재학생은 14개의 다양한 국적을 가지고 있고 이들 중에 80%는 워킹맘입니다."

이 대학은 세계 최초로 모성과 가정 분야에서 학위를 수여하고 있다. 그는

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

훌륭한 어머니는 타고나는 것이 아니라 교육을 통해 만들어지는 것이라고 말하고 있다.

건강한 가족

"무엇보다도 걸프 지역에서 이혼율이 급증하면서 이 문제를 해결할 수 있는 대학을 설립하는 것이 중요하다고 생각하게 되었습니다. 가정부 문제도 늘어나고 있습니다. 이 지역에 거주하는 가정의 80%가 아이의 양육을 위해 가정부를 고용하고 있습니다."

아랍에미리트의 많은 가정은 보통 두 명 이상의 가정부를 고용한다.

"이렇게 가정부에게 가사의 일을 전적으로 맡기는 것은 매우 위험할 수 있습니다. 여성들이 건강한 가정을 꾸리려는 방법을 배움으로써 이런 문제에 대한 인식을 높여야 합니다."

이와 같이 어머니의 역할과 가족학이 아랍과 걸프 지역과 이슬람 사회에서 더욱 중요해진 이유는 전 세계적인 급격한 변화와 이에 따른 세대 간의 격차 때문이다. 이 문제를 해결하기 위해서는 이런 현상을 이해하는 어머니의 역할이 중요하다.

이 학교에는 어머니와 딸이 함께 등록한 사례도 있다.

"모성 가족학 학위를 받기 위해서 44살의 어머니와 20대 딸이 함께 등록한 경우도 있습니다."

교육과정

이 대학은 고등교육부에서 인가를 받은 교육 프로그램을 운영한다. 이 프로그램은 법, 가사, 육아를 다루는 세 가지 교육과정으로 구성되어 있다. 첫 번째 과정은 국제법과 국내법에 나타난 여성의 시민권과 법적 권리를 다룬다. UN 기본권에 관한 내용과 이슬람교의 여성의 권리에 대해서도 배우게 된다. 두 번째 과정은 가사, 보건 교육, 풍토병, 요리, 홈데코, 운동, 미용, 패션, 재단에 관한 교육 내용을 다룬다. 세 번째 과정은 아동의 신체적 정서적인 발달을 위한 양육법을 다룬다. 이 과정에는 컴퓨터학이 함께 포함되어 있다.

중등 교육을 이수한 여성이라면 국적과 관계없이 입학이 가능하다. 졸업 후

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

에는 가정 법원이나 가족학 상담과 관련된 직종에서 종사할 수 있다. 입학을 희망하는 15~50세의 여성을 대상으로 메이크업, 미용, 재단 등을 주제로 연중 내내 공개 수업을 운영하고 있다.

실생활 상황으로부터 도출된 지식 주장

•모성은 여성이 배워야 하는 기술이며 학문이다.

•----------

지식 습득 방식

어떤 지식 습득 방법을 사용해서 지식 주장을 증명할 수 있을까? 그 이유는 무엇인가?

인식: 아랍 문화에서는 양육에 대한 여성의 역할이 매우 중요하기 때문에 이런 역할을 발전시키는 교육적 학위가 정당화될 수 있다.

직관: ----------

이유: ----------

사적 지식과 공유 지식

사적 지식과 공유 지식은 어떤 역할을 하는가? 이런 지식은 주장에 어떤 영향을 주는가?

사적 지식: 나는 여성과 남성이 평등하다고 생각하기 때문에 모성 교육과정과 역할을 하는 부성 교육과정이 없다는 것이 부당하게 느껴진다.

공유 지식: ----------

지식의 틀(주요 지식의 영역)

지식의 틀을 사용해 어떻게 실생활 상황을 분석할 수 있는가?

범위: ----------

언어: ----------

역사적 발전: ----------

방법론: 이런 교육과정을 구성하기 위해 어떤 전문가의 의견을 바탕으로 하는가? 모두가 남자인가? 어떤 문화 교육적인 배경을 지닌 사람인가? 이런 전문가들이 가진 어떠한 편견이 교육 프로그램에 반영되었다고 볼 수 있는가?

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

관련된 지식의 영역과의 연관성: 많은 문화에서 전통적 가치나 성 역할에 대한 사회적 인식이 여성과 남성의 지위에 영향을 미친다. 전통적 문화를 바꾸는 것은 어려운 일이지만 허용되는 범위 내에서 변화와 혁신을 만드는 것은 긍정적인 결과를 가져올 수 있다.

윤리: _____

지식 질문

1. 전통적인 가치와 교육은 사회적 성 역할을 규정하는 데 얼마나 많은 영향을 미치는가?
2. _____

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

4단원 평가

평가의 필수 요건

지식론은 IB 교육 철학의 핵심을 담고 있으며 탐구심을 지닌 개방적인 학습자로 교육하는 것을 기본적인 목표로 하고 있다. 지식론은 IB 디플로마 프로그램 과정의 필수 교과로 에세이와 프레젠테이션 평가 점수가 최종 성적에 반영된다. 지식론 평가는 다음과 같은 과업으로 구성된다.

- IB에서 제시하는 6개의 에세이 주제 중에 한 개를 선택하여 최대 1,600자의 에세이를 작성한다.
- 실생활 상황을 선정하고 지식 질문을 구성하여 이에 대한 10분 프레젠테이션을 한다. (세 명이 그룹 프레젠테이션을 하는 경우 최대 30분)

공식적인 평가가 시작되기 6개월 전에 에세이 제목이 제시된다. 에세이와 프레젠테이션 평가를 위해서는 4가지 이상의 지식 습득 방식과 6가지 이상의 지식의 영역과 지식의 틀에 대해 자세히 학습해야 하며 사적 지식과 공유 지식을 이해하고 활용할 수 있어야 한다.

또한, 2단원에서 다룬 지식 주장과 지식 질문을 구성하는 방법과 특징에 대해 정확히 알아야 한다. IB 지식론 안내서는 평가에 대한 더 자세한 정보를 제공하고 있다. 이 단원에서 평가와 직접 연관되는 핵심적인 사항을 살펴보고 지식론 기술을 활용하여 좋은 성적을 거둘 수 있는 방법을 알아본다.

학문적 정직

평가를 위해 인용하는 자료에 대해서는 인용 및 참고문헌 정보를 반드시 제시해야 한다. APA, MLA 등 일반적으로 사용되는 참고문헌 표기 방식 중에 한가지를 사용하고, 관련된 세부 사항을 정확히 제시한다. IB는 학술적인 부정직에 대해 매우 엄중히 다루며 IB에서 나온 『학문적 정직(Academic Honesty)』에서 이에 관한 자세한 사항을 확인할 수 있다(온라인 교과과정 센터에서 이용 가능).

참고한 자료 표시하는 데 신중해야 한다. 인용에 대해 학생들은 혼동하는 경우가 많다. 특히 참고한 사항을 일반적 지식으로 생각하는 경우 이런 실수를 하기 쉽다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

필요한 인용 정보를 제공하지 않는 경우는 이에 따른 불이익이 따를 수 있다. 불필요한 인용 정보에 제시한 것에 대한 불이익이 주어지지는 않으므로 **확실하지 않을 경우 인용 정보를 언급하는 것이 좋다.**

지식론 에세이

에세이 주제

2015년부터 통합 교과적 접근을 가능한 포괄적인 에세이 주제가 제시되고 있어서 교과를 통해 배운 다양한 내용을 활용해서 에세이에 구성할 수 있다.

이전에 지식론 에세이 주제는 다음과 같이 명제를 제시하여 찬성 혹은 반대 입장을 밝히게 했다.

1. **'지식 주장을 증명하기 위해서는 항상 증거가 필요하다' 라는 주장에 동의하는가?**
2. **'증거가 없으면 확실성을 보장할 수 없다' 라는 주장에 동의하는가?**

특정 영역의 전문가의 말을 인용하기도 했다.

3. **칼 사간는 '비범한 주장을 증명하기 위해서 비범한 증거가 필요하다' 라고 주장한다. 이 주장에 어느 정도 동의하는가?**

다른 유형의 질문으로는 지식 습득 방식이나 특정 지식의 영역과 같은 지식론 핵심적인 측면을 제시하고, 그 의미를 알아보게 하는 것이다.

4. **믿음을 지지하기 위해서 어느 정도의 증거가 필요한가? 다양한 지식의 영역에서 이 문제를 탐구해보자.**
5. **어느 정도까지 감정이 신뢰할 수 있는 증거로 볼 수 있는가? 예술을 포함하여 두 가지 지식의 영역에서 이 문제에 대한 탐구해보자.**

지식 주장 분석

에세이 작성은 에세이 주제를 바탕으로 이끌어 낸 지식 주장의 의미를 분석하는 것으로 시작한다.

지식 주장(KC)은 사실에 대해 주장을 하는 진술을 의미한다. 개인, 집단, 권위, 기관 등 주체가 제시한 사실이라고 주장하는 진술로서 특정 교과 내용이 아닌

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

지식에 대한 주장을 다룬다(2단원 내용 참고).

위에 제시된 2번 에세이 주제를 사용해서 지식 주장을 살펴보자.

증거가 없으면 확실성을 보장할 수 없다.

이 주장은 지식에 대한 질문이며 증거를 통해 얻어지는 지식의 확실성에 대한 의문을 제기하고 있다.

지식 주장을 분석하기 위해서는 '이 주장이 사실이라는 것을 어떻게 알 수 있는가?' 라는 질문으로 시작해야 하며 이러한 질문은 이 주장이 사실이 아니거나 논란의 여지가 있을 수 있다는 것을 의미한다.

다음 표에서 지식론 사고 방법을 사용하여 지식 주장을 분석하는 과정을 알아보고, 지식 주장이 가지는 특성과 의미를 지식 습득 방식, 사적 지식과 공유 지식, 관련 지식의 영역 측면에서 살펴볼 것이다.

<table>
<tr><th colspan="3">지식 주장: 증거가 없으면 확실성을 보장할 수 없다.</th></tr>
<tr><td rowspan="3">어떻게 알 수 있는가?(지식 습득 방식)
인식: 확실성을 얻기 위해서는 눈으로 보는 것과 같이 감각을 통해 확인할 수 있는 증거가 있어야 한다.
인식과 관련된 문제: 감각을 통해 얻은 정보가 사실과 다를 수 있는가? 인간의 감각적 능력이 제한적이라고 볼 수 있을까? 그렇다면 감각을 통해 얻은 증거는 불완전한가? 감각에 대해 얼마나 확신할 수 있을까?
믿음: 초자연적인 존재에 대한 믿음은 믿음을 바탕으로 한 증거에 대해 확실성을 부여하게 한다. 믿음은 모두에게 타당한 증거가 되지는 않는다.
믿음과 관련된 문제: 문화적 상황 혹은 기</td><td rowspan="3">↔</td><td>사적 지식과 공유 지식
사적 지식: 사건에 대한 기억이 다른 경우가 생길 수 있다. 이 경우 어떻게 확실성을 확인할 수 있는가?</td></tr>
<tr><td>↕</td></tr>
<tr><td>다른 지식의 영역과 연관성
예술: 예술 영역은 주관적인 증거를 활용하기도 한다. 레이디 가가의 음악에 대한 개인적인 느낌을 바탕으로 증거를 제시하여 이 음악의 가치에 대한 주장을 할 수 있다. 하지만 자연 과학에서는 합의된 방법을 따르지 않는 이런 주관적인</td></tr>
</table>

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

존의 믿음이 증거의 성질을 왜곡하거나 신뢰성을 떨어뜨릴 수 있다.		증거는 받아들여지지 않는다. **수학**: 실제 적용을 통해 주장의 참이라는 것을 입증할 수 있다. 다양한 종류의 증거를 사용하는 지식의 영역이 있는 반면, 한 지식의 영역에서 받아들여지는 증거가 다른 지식 영역에서는 인정되지 않을 수도 있다(예를 들어, 신화, 감정와 같은 증거). 그러므로 어떤 증거가 확실성을 보장하는지에 대해 한가지 결론을 내리기는 어렵다.
↕		
지식의 틀(지식의 영역) **자연 과학** **방법론**: 자연 과학에서 사용하는 방법(실험, 측정, 반복, 증명 등)은 주장의 확실성을 뒷받침한다. 이런 방법은 실제 적용을 통해 주장의 근거를 제시하기 때문에 주장의 신뢰성을 높이게 된다. **자료**: 근거 자료가 많은 경우는 주장에 대한 확실성을 부여하게 된다(예를 들어, '지구는 둥글다'와 같은 주장). **실생활 적용**: 실제 적용을 통해 주장이 참이라는 것을 증명할 수 있다.	↔	

다음은 지식론 에세이 주제를 분석하기 위한 단계적인 접근을 보여주고 있다.

1. 에세이 주제에 대해 질문한다.

앞에 제시된 분석 과정에서 '증거가 주장에 확실성을 뒷받침하는지 **어떻게 알 수 있는가**?' 라는 질문을 제시하며 지식 주장에 관해 탐구한다.

↓

2. 정당성을 탐색한다.

위 질문에 답하기 위해서는 인식과 믿음과 같이 주장의 정당성을 설명할 수 있는 개념을 살펴보아야 한다. 정당성을 증명하는 방법은 다양하기 때문에 이를 바탕으로 더 많은 질문과 탐색을 해나갈 수 있다.

↓

3. 정당성을 증명하기 위해 관련된 문제를 확인한다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

주장을 증명하기 위해 관련된 여러 가지 문제를 살펴본다. 예를 들어, 개인적 편견이 정보의 해석하는 방법에 영향을 주어 증거를 왜곡하고 정확성을 떨어뜨릴 수 있다. 그러므로 모든 증거가 확실성을 보장하는 것은 아니다.

↓

4. 관련된 지식의 영역과 비교하며 연관성을 찾는다.

다른 지식의 영역에 미치는 영향력을 이해하기 위해서는 주장을 뒷받침하는 근거와 반론을 모두 고려해야 한다. 예를 들어, 자연 과학과 예술은 다른 성질에 증거를 사용하기 때문에 확실성에 대해 다른 특징을 보일 수 있다.

지식 질문을 만들기

에세이 내용을 통해 지식 질문들을 명시적으로 제시하지 않아도 되지만 지식 질문을 염두에 두고 각 문단을 작성해야 한다. 이를 통해 한 가지 질문에 집중하여 단락을 구성할 수 있게 되며 이야기 형식의 글을 쓰지 않게 된다.

지식론 사고 과정을 이용해서 지식 주장을 분석하여 지식 질문을 구성하게 된다. (83~84쪽에 제시된 예시와 같이) 탐색 단계에서 나타난 핵심 용어를 이용하여 지식 질문을 구성하고, 관련된 지식 습득 방식이나 지식의 영역으로 확장하면서 탐구해 나갈 수 있다. 다음 제시된 지식 질문의 예시를 살펴보자.

예술에서 증거의 1)**주관성**이 2)**예술**을 3)**타당성**을 저해하는가?

1) 주관성: 탐색을 위한 지식론 핵심어

2) 예술: 관련된 지식의 영역

3) 타탕성: 관련된 지식론 개념

이 지식 질문을 중심으로 에세이 한 다락을 구성할 수 있을 것이다.

에세이를 시각화하기

에세이 주제에 관련된 핵심적인 지식 주장들을 살펴본 후에는 시각적인 방법을 이용해 지식 주장들을 바탕으로 에세이를 구성해볼 수 있다. 이를 통해 내용의

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

흐름과 사용되는 지식론 용어를 확인할 수 있고, 짜임새 있게 서론, 본론, 결론 단락을 연결하여 구성할 수 있다.

92쪽에 제시된 그림을 살펴보면 위의 **지식 질문**에 사용된 핵심어인 '증거'에 대해 어떻게 분석할 수 있는지를 보여준다. 지식 주장이 담고 있는 탐구 문제에 대한 질문을 제시하고 이에 대해 (구름 풍선 안에) 답을 제시하고 있다. 이와 같이 실생활과 가상적인 상황으로 확장하여 적용해나갈 수 있다.

과업

앞에 제시된 지식 질문을 참고하여, 84~85쪽에 제시된 주요 개념을 이용해 더 많은 지식 질문을 만들어 보자.

근원적인 질문

당신이 의미하는 것을 내가 어떻게 이해할 수 있을까?

하얀 말은 말이 아니다.

나는 당신이 무슨 말을 하는지 전혀 이해할 수 없다.

고대 중국 철학자의 공선룡(기원전 325년-250년)은 하얀 말은 말이 아니라는 것을 다음과 같이 설명한다. 그의 이런 주장이 맞다면 언어적 수단을 통해 서로의 생각을 정확히 전달하는 것이 매우 어려울 것이다.

1. 말은 갈색 말, 검정 말, 회색 말과 같이 다양한 색과 크기의 말을 모두 포함한다.
2. 하얀 말은 말 중에 하얀색 털을 가진 말이다.
3. 하지만 말은 다양한 색을 가진 모든 말을 의미한다.
4. 그러므로, 하얀 말과 말은 서로 상충하는 의미를 지니다.
5. 결국, 하얀 말은 말이 아니다.

이 주장은 오랫동안 철학자들은 혼란스럽게 했다. 크리스토프 햅스미어와 같은 사람들은 이를 터무니없는 주장이라고 보고 진지한 주장이 아니었을 것이라고 생각한다. 하지만 어려운 단어나 개념을 사용하지 않은 이 주장은 사실 매우 단순하기 때문에 이에 대한 흥미로운 논쟁이 계속되어 왔다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

당신은 내가 하는 말의 의미를 이해한다.

언어는 게임과 같고 우리 그 규칙을 알고 있다.

20세기의 가장 영향력 있는 철학자인 루트비히 비트겐슈타인은 이전 철학자들의 잘못 생각했다고 보았다. 그의 저서『철학적 탐구』에서 언어의 의미는 변화하기 때문에 언어가 변하지 않는 고정된 의미를 가진다고 생각한다면 심각한 문제에 봉착하게 된다고 설명한다.

그는 공선룡의 주장이 잘못된 가정에 기반했다고 생각했을 것이다. 공선용의 주장은 확정적 의미를 지닌 '하얀'과 '말'이라는 단어를 결합하여 '하얀 말'이라는 의미를 정의했고, 그래서 '하얀 말'과 '말'과는 다른 의미를 가진다고 설명한다. 하지만 이 주장은 억측에 가깝다. 비트겐슈타인에 따르면 '말'이라는 단어는 문맥에 따라 다양한 의미로 쓰이게 된다. 모든 종류의 말을 가리킬 때 사용되기도 하고, '나의 말'이나 '하얀 말'과 같이 특정한 말을 의미하기 위해서도 사용된다. 마찬가지로 '게임'은 일인용 카드게임인 페이션스를 의미하거나 두 팀이 승패를 가르는 구기종목인 축구 경기를 의미할 수도 있다. 페이션스와 축구는 공통점이 없지만, 단어의 의미가 맥락에 따라 변하기 때문에 동일한 단어를 두 경우에서 모두 사용할 수 있다.

대화에서 우리는 상대방이 하는 말을 이해하며 이해하지 못하는 경우 의미를 명확히 하는 과정을 거친다. 대화를 통해 서로 이해하는 것은 이러한 언어적 체계가 잘 작동하고 있다는 증거이다.

> **'단어의 의미는 그 맥락에서 결정된다.'**
>
> 루트비히 비트겐슈타인, 『철학적 탐구』

근원적인 질문

일이 발생하는 이유를 어떻게 알 수 있을까?

당연해 보이지만 그렇지 않다.

우리는 내일 해가 뜬다는 것을 어떻게 알고 있는 것일까? 맛있게 보이는 사과를 한입 물었을 때 땅콩 맛이 아닌 사과 맛이 날 것을 어떻게 아는 것일까? 지붕이 갑자기 무너져서 그 잔해에 깔리는 일이 없으리라는 것을 어떻게 알고 있는 것일까? 아마 '당연한 사실이니까'라고 대답하고 싶을 것이다. 약간 철학적

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

인 관점에서는 '매일 해가 뜨는 것을 계속 보았기 때문에 내일도 다시 뜨게 될 것이다' 라고 대답할 수도 있다. 하지만 이런 대답은 충분하지 않다. 매일 해가 뜨는 것을 경험했다고 해서 내일 해가 뜰 것을 정당화할 수 있을까? 하지만 이런 기본적인 생각조차 의심해야 한다면 어떤 생각을 믿을 수 있을까? 과연 믿을 수 있는 것이 있을까?

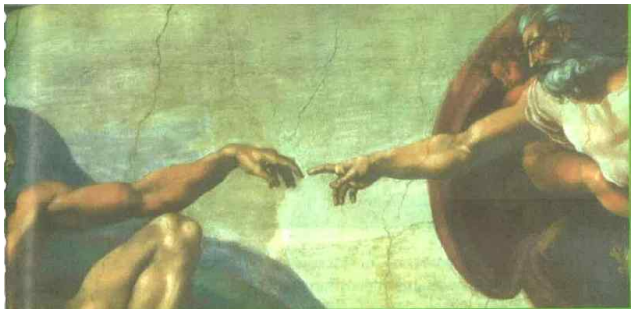
종교는 일이 발생하는 이유에 대해 '신의 의지' 나 '카르마' 를 가지고서 설명해왔다. 하지만 이 질문은 18세기 스콧 데이비드 흄(오른쪽 사진)에부터 20세기 오스트리아 카를 포퍼(왼쪽 사진)에 이르기까지 많은 철학자 사이에 열띤 논쟁을 일으켜 왔다.

근원적인 질문

종교적 견해

기독교, 유대교, 이슬람교와 같이 유신론적 사상을 바탕으로 하는 종교는 일이 발생하는 이유에 대한 명확한 관점을 제시한다. 모든 일은 신이 섭리에 따라 다양한 방식으로 발생한다고 설명한다. 천지창조나 그 밖에 모든 일이 신의 뜻에 따라 발생한다고 본다. 개인의 행동에 대해 어느 정도 신이 영향력을 갖는지에 관해서 다른 견해가 존재하지만 많은 종교에서 우주와 물리적 법칙은 신의 뜻에 따라 움직인다고 생각한다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY



<미켈란젤로의 천지창조>

힌두교, 불교, 자이나교, 시크교와 같은 인도의 종교는 모든 일은 카르마에 따라 발생한다고 설명한다. 모든 생물은 윤회의 굴레를 돌고 있으며 윤회 속에서 살고 죽고 다시 태어나기를 반복하며 종교적 수행을 통해서만 윤회의 굴레를 벗어날 수 있다고 본다. 여기서 종교적 수행이란 소승 불교에서 말하는 명상을 통한 해탈과 같은 것을 말한다. 이와 같은 종교들은 불변하고 영구적인 카르마 법칙이 윤회를 통해 동물, 인간, 신과 같은 다양한 존재로 다시 태어나게 한다고 본다. 신과 같은 존재가 윤회와 카르마의 법칙을 결정하는 것이 아니라 이 원리는 자연적으로 존재하는 것이며 우리 삶의 모든 것은 이 원리에 따라 결정되기 때문에 발생하는 모든 일은 이 원리에 따른 결과라고 설명한다.

근원적인 질문

데이비드 흄은 일이 발생하는 원인을 설명할 수 없는 이유를 증명한다.

'불은 뜨겁고 물은 시원하다고 생각하는 것은 그렇게 단정 짓지 않으면 너무 많은 생각을 해야 하는 고통이 따르기 때문이다.'

흄에게 일이 일어나는 이유를 안다고 말했다고 해 보자. 예를 들어, 성냥 불이 붙는 이유는 가연성 물질에 불을 붙였기 때문이라고 설명할 수 있다. 그러면 그는 다음과 같은 질문을 되물을 것이다. 무슨 증거가 있느냐? 이 단순한 질문은 인과 관계를 반박하는 흄 주장의 바탕이 된다. 1748년에 출판된 『인간의 이해력에 관한 탐구』에서 그는 (수학적 정리를 제외하고는) 인과 관계로 설명되는 것들조차 인과 관계를 보여주는 증거는 없다고 말한다. 예를 들어, 수백 번 성냥에 불을 붙였던 경험처럼 과거에 어떤 일이 자주 발생했었다는 것이 앞으로도 같은 일이 발생하리라는 것을 의미하는 것은 아니라고 보고 있다. 즉, 과거에 발생 한 일은 미래에 일에 대한 증거가 될 수 없다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

흄의 주장이 잘못되었다는 것을 증명될 수 있을까?

인과 관계에 대한 흄의 주장이 알려지게 되면서 철학자들은 그의 관점이 필연적인 오류일 수밖에 없다고 주장을 했다. 하지만 아무도 그의 주장이 잘못되었다는 것을 증명할 수가 없었다. 그의 주장이 핵심을 놓쳤다거나 철학을 미치광이들의 주장과 같은 수준으로 몰아갔다는 비난을 했을 뿐이다.

비어트런드 러셀도 흄의 주장을 반박하지는 못했다. 하지만 그는 흄의 주장대로라면 미친 것과 정상적인 상태는 지적 능력 차이가 없는 것과 다름없으며 자신을 삶은 달걀이라고 믿는 미치광이도 특이한 일부에 속했다는 사실 말고는 비난의 여지가 없다고 말한다. 왜냐하면 내일 해가 뜰지도 확실히 말할 수 없다면 어떤 것도 확실하게 알 수 없기 때문이다. 결국, 이성적인 것과 비이성적인 것을 구분할 수 없게 된다. 러셀은 흄의 주장이 합리성에 대한 자기 논박에 빠진 것으로 보았다.

일이 발생하는 이유를 명확하게 알 필요는 없다.

흄은 핵심을 놓친 것이다.

오스트리아 태생인 과학철학자 카를 포퍼는 일이 발생하는 이유에 대해 지나치게 고민하는 것은 의미가 없다고 주장한다. 그는 과학적 실험 과정을 살펴보면서 과학 실험의 목표가 일반적으로 인정되는 사실의 오류를 증명하기 위한 것이라는 것을 알게 된다. 그는 이것을 모든 것을 가정적인 것으로 생각하고 정설로 받아들여지는 것도 다른 실험을 통해 오류가 증명될 수 있다는 보는 과학적 관점으로 설명했다.

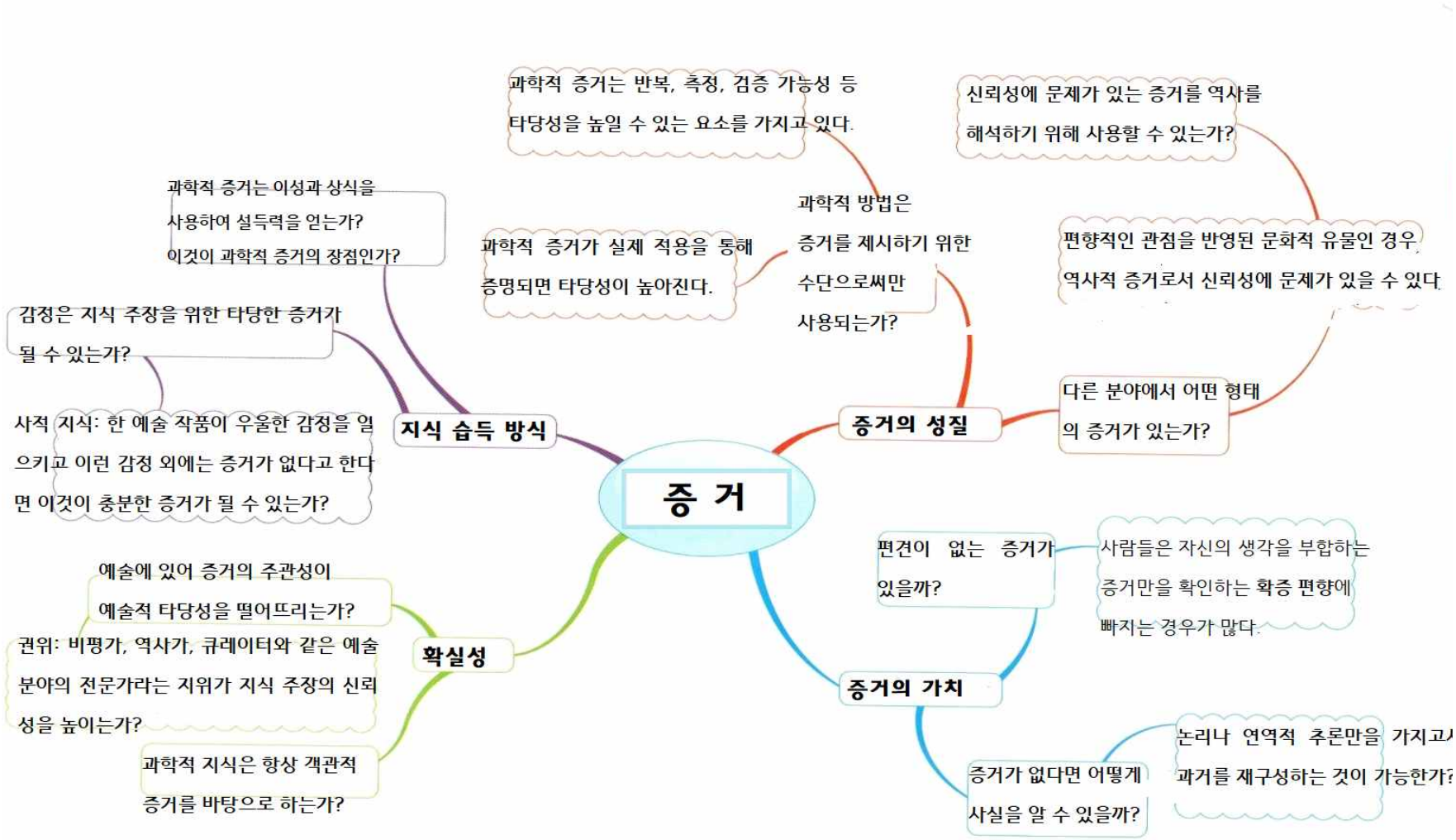
과학자들조차도 일이 발생하는 원인을 확실하게 제시할 수 없다는 것은 흄의 주장이 적절하지 않다는 것을 보여준다. 과학적 가설은 증명을 통해 사실이 되고 오류가 밝혀지기 전까지 대중적으로 받아들여지게 된다. 이 과정이 반복되면서 지식이 축척 되게 된다. 포퍼는 추정과 반박을 통해 지식이 계속해서 진보한다고 보았다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

정말 그러한가?

헝가리 철학자인 임레 라카토시는 카를 포퍼의 의견에 일부 동의한다. 하지만 추정과 논박을 통해 얻은 새로운 지식이 얼마나 진실에 가까운지 알 방법이 없다는 문제를 지적한다. 그래서 그는 새롭고 흥미로운 생각 자체를 과학적 성공을 결정하는 유일한 방법으로 보았다. 포퍼의 주장과 같이 어떤 것도 확실하게 알 수 없다면 진실에 얼마나 가까운지 알 수 있는 방법이 없기 때문이다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY



제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

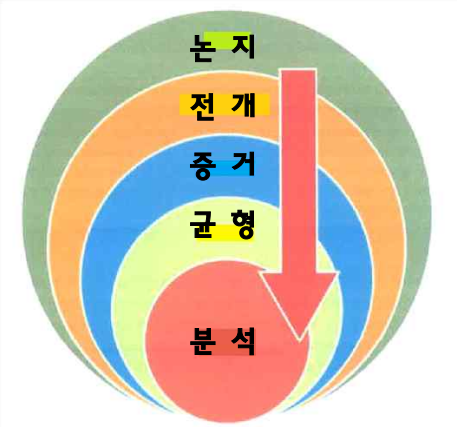
문단 구조

에세이 작성은 주제에 대한 아이디어를 구상으로 시작할 수 있다. 에세이 주제가 담고 있는 지식 주장을 파악하고 지식 질문들을 통해 분석하게 된다. 이 과정 다음에는 에세이를 어떻게 구성할지를 생각해야 한다. 지식론 에세이는 뚜렷한 논리적 구조를 바탕으로 다양한 구성 요소를 결합하여 에세이 주제에 대한 자신의 생각을 전달하도록 구성해야 한다.

앞 장의 예시와 같이 마인드맵을 이용하면 내용의 구조를 더 쉽게 파악할 수 있다. 각 단락은 한 가지 핵심 논지나 지식 질문을 중심으로 구성하는 것이 바람직하다.

- 마인드맵의 각 요소를 바탕으로 해서 단락을 구성한다.
- 에세이 주제에 나타난 핵심 지식 질문에 대해 각 단락을 유기적으로 구성하여 답하는 것이 중요하다.

다음 그림의 에세이 단락의 기본 구조를 활용하여 효과적으로 생각을 구성하여 표현할 수 있다. 이 기본 구조는 내용의 흐름을 자연스럽게 연결하고 각 단락이 에세이 주제와 연결될 수 있도록 도와준다. 단락의 구성은 다음과 같이 그림으로 표현할 수 있다.



논지

- 논지는 단락의 핵심 내용을 전달하는 1~2개의 문장으로 단락의 맨 앞에 위치한다.
- 마인드맵에서 확인한 지식 질문을 바탕으로 논지를 구상할 수 있다.
- 에세이 주제가 제시하는 명제에 동의하면서 글을 시작한 후 다음 단락들에서

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

대안적인 방안을 제시하는 에세이를 구성할 수 있다.

예시: 언뜻 보기에는 자연 과학에서 사용되는 과학적 방법들은 지식 주장이 구체적이고 정확한 증거를 기반으로 해야 한다는 생각과 깊이 관련되어 있는 것 같이 보인다.

전개

■ 전개는 논지에 대한 자세한 근거를 제시하는 부분이다. '논지의 의미가 무엇인가? 어떤 분야를 다루고 있는가?'와 같은 질문을 고려한다.

■ 논지로부터 자연스럽게 연결될 수 있어야 한다.

■ 간단한 분석과 함께 주제의 의미를 설명한다.

예시: 대부분 과학에서 증거는 실험을 통해 측정되고 교차 검증이 가능하며 반복해서 확인될 수 있어야 한다. 이런 확실한 증거를 얻을 수 있는 과학적 방식은 과학의 신뢰성을 높인다. 이런 방법을 통해 확인된 과학적 주장이 실제 적용되게 되면 모든 사람에게 명백한 사실로 받아들여진다.

증거

■ 증거는 단락을 구성하는 가장 중요한 요소이다. 전개에서 설명한 내용은 증거를 통해 뒷받침되어야 한다.

■ 인용 출처: 이차 자료, 실생활 상황(뉴스, 기사, 사건), 개인적 경험

주의: 개인적 경험을 이용하여 지식론 에세이를 작성할 수 있다. 개인적 경험은 지식 질문을 탐구하고 뒷받침하기 위해 자료가 될 수 있다. 하지만 개인적 경험을 사용하는 경우 이 상황을 잘 아는 사람은 바로 자신이 된다. 자신의 나이, 사회적 지위, 입장, 문화적 배경 등이 지식 주장과 지식 질문에 어떤 영향을 미치는지 생각해보아야 한다. 단순 설명이나 단정적 분석에 그쳐서는 안 된다는 것을 알 수 있다.

예시: 컴퓨터의 하드 드라이브가 내가 치는 내용을 저장하는 것은 전자기 원리에 바탕을 두고 있다. 나는 이 경험을 이용해 과학자가 적용한 원리를 직접 확인할 수 있다. 눈앞에 보이는 증거는 이 주장을 타당하게 받아들이게 하고 감각을 통해 확인하게 된다. 결국, 이런 과학적 주장의 실생활에 적용되

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

는 경험을 기반으로 과학적 주장은 확실성을 얻게된다.

균형

■ 기존의 단란이나 새로운 단락을 통해 주요 논지에 대한 대안적인 관점을 제시한다.

예시: 예시를 통해 과학적 방법으로 확인된 증거를 바탕으로 하는 과학적 주장이 영향력을 살펴보았다. 그렇다면 이러한 과학적 증거는 예술과 같은 다른 지식의 영역에도 적용할 수 있는지 생각해보자. 객관적인 증거가 있어야만 확실성을 얻을 수 있을 것일까? 예를 들어, 반고흐가 그림을 통해 전달하는 메시지를 그림을 감상하며 느낀 감정을 통해서 알 수 있을까? 주관적인 증거는 신뢰성이 없는 것인가? 과학적 방법에 따르지 않고 감정은 사람에 따라 다를 수 있다고 해서 주관적인 증거는 타당성이 없다고 볼 수 있는가? 다른 지식의 영역은 다른 성질의 증거를 기반으로 한다고 주장할 수 있는가? 그렇다면 과학적 증거가 사람들에게 만들어 내는 편견이 무엇이며 다른 지식 영역에서 과학적 증거가 사용되지 않는 이유에 대해 생각해보아야 한다.

분석

■ 단락의 마지막 1~2문장은 에세이 주제와 연결될 수 있어야 한다.

■ 다음 질문을 염두에 두고 문단을 작성해야 한다.

이 단락은 에세이 핵심 질문에 대한 어떤 통찰을 제시하고 있는가?

■ 반론이나 해결 과제를 제시할 수도 있다.

예시: 과학적 증거는 주장을 뒷받침하는 보다 확고한 근거가 될 수 있지만, 제시된 예에서 볼 수 있듯이 … 라고 생각할 수도 있다.

성공적인 에세이

에세이에서 좋은 성적을 얻기 위해서는 지식론을 통해 배운 개념과 방법들을 적극적으로 활용하여 에세이 주제에 대한 지식 질문을 탐구할 수 있어야 한다. 즉, 에세이를 통해 다양한 지식의 영역과 지식 습득 방식을 이용하여 다양한 과점을 알아보고 이를 해석할 수 있다는 것을 보여준다. IB에서 발행한 안내서(온

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

라인 교과과정 센터에서 확인 가능)를 바탕 한 에세이 체크리스트를 아래에 제시하고 있다. 이 체크리스트를 에세이 작성과 검토 과정에서 잘 활용한다면 좋은 지식론 에세이를 작성할 수 있을 것이다.

에세이 채점 방식

- 10점 만점(전체 지식론 점수의 67%)
- 채점: IB 채점위원
- 블라인드 온라인 채점(채점자는 학생의 이름이나 소속에 대해 알 수 없음)
- 서술적인 성취수준 평가 방식이므로 학생 간의 상대적 비교 평가를 하지 않고 서술적인 평가 기준을 통해 평가함(공식적 성취수준 평가 기준은 지식론 안내서 62쪽에서 확인 가능).
- 총체적 평가로서 채점자는 지식론 안내서의 평가 기술에 따라 개별적 에세이 특성을 파악하여 평가함.

에세이 체크리스트

기본 사항:

✔ 선택한 제목이 적절한가? 자신이 관심이 있는 분야이며 자신 있게 쓸 수 있는 내용인가?

✔ 에세이 주제를 수정해서는 안 된다. IB에서 제시하는 6가지 주제 중의 하나를 선택하여 그대로 사용해야 한다. 에세이 논점이 분명하지 않게 되면 감점 요인이 될 수 있다.

✔ 명확한 구조를 갖추고 있어야 하며 논리적인 전개를 바탕으로 문단을 구성한다.

✔ 워드프로세서를 사용해서 Times New Roman이나 Ariel과 같은 깔끔한 글씨체로 작성하고 글자 크기는 12포인트로 한다.

✔ 채점 공간을 고려하여 한 줄씩 띄우고 작성해야 한다.

✔ 에세이 분량은 최대 1600단어이다. 분량을 채우지 못해서 불필요한 내용을 추가하는 경우 논점이 흐려질 수 있다.

✔ 1600단어를 초과하게 되면 초과한 분량에 대해서는 채점되지 않고, 1점이 감

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

점이 주어진다.

✔ 주석, 참고문헌, 감사 인사는 에세이 분량에서 제외된다.

✔ 에세이를 제출하기 전에 에세이의 최종 단어 수를 기재한다.

좋은 지식론 에세이를 위한 질문:

✔ 서론이 에세이 주제와 직접적으로 연결이 되는가?

✔ 에세이 전반이 에세이 주제를 중심으로 통일성있게 작성되었는가? 각 단락이 에세이 핵심 질문과 연관되는가? 이 관련성을 명확하게 설명할 수 있는가?

✔ 에세이 주제에 내포된 지식 질문들이 파악되었는가? 에세이의 핵심은 이 지식 질문들을 탐구하고 분석하는 것이다.

✔ 다양한 지식의 영역과 지식 습득 방식을 이용하여 지식 질문을 분석하였는가? 지식의 영역 혹은 지식 습득 방식 간의 비교 분석을 포함하고 있는가?

✔ 주장과 반박을 활용하여 다양한 측면에서 지식 질문을 자세히 검토했는가?

✔ 주장을 제시하기 위해 적절한 실생활 상황을 사용했는가?

✔ 주장의 긍정적 측면과 부정적 측면을 모두 살펴보았는가?

✔ 개인적 경험뿐만 아니라 공유된 경험도 실생활 상황으로 활용했는가?

✔ 대안적 관점을 고려하며 자신의 관점을 제시했는가?

피해야 할 사항:

✔ 사전적인 용어 정의를 피한다. 에세이 주제나 주장과 연관 지어 해석하는 것이 중요하다.

✔ 아주 길게 설명해야 하는 상황이나 사건은 사용하지 않는다. 에세이의 핵심은 상황을 제시하는 것이 아니고 상황에 대한 분석이다. 긴 설명이나 서술적인 단락이 있다면 수정한다.

✔ 꾸며낸 상황이나 너무 자주 쓰이는 예시는 사용하지 않는다.

✔ '우리가 아는 것처럼 …', '모든 사람이 … 라고 생각한다'와 같은 일반적 진술을 피한다.

✔ 출처를 밝히지 않고 다른 사람의 생각을 사용하지 않는다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

지식론 프레젠테이션

프레젠테이션 평가 요구 사항

프레젠테이션 평가는 에세이 평가와 다음과 같은 큰 차이점을 지닌다.

■ 프레젠테이션 제목 혹은 탐구 질문이 제시되지 않는다.

■ 학생이 스스로 탐구 주제를 결정한다.

다음과 같은 단계를 통해 탐구 주제를 분석할 수 있다.

a. 탐구의 바탕이 되는 실제 상황을 결정한다.

b. 프레젠테이션의 핵심 주제인 지식 질문을 명확하게 문장으로 구성한다.

c. 지식 질문을 분석하며 연관된 문제 탐구한다. (예를 들어, 지식 습득 방식의 역할, 지식의 영역 간의 비교 분석)

d. 핵심 지식 질문을 실생활 상황에 적용하며 의미를 살펴보고 다른 상황과 연관하여 탐구할 수 있는 질문을 생각해본다.

지식론 프레젠테이션의 핵심은 실생활 상황에 지식론 개념(용어)과 이를 바탕으로 하는 지식 질문이 어떻게 적용되는지를 보여주는 것이다.

채점

■ 10점 만점(지식론 전체 점수의 33%)

■ 채점: 담당 교사(프레젠테이션 계획서는 평가 관리를 위해 IB에 제출)

■ 서술적인 성취수준 평가 방식이므로 학생 간의 상대적 비교 평가를 하지 않고 서술적인 평가 기준을 통해 평가함(공식적 성취수준 평가 기준은 지식론 안내서 64쪽에서 확인 가능).

■ 프레젠테이션 전반을 바탕으로 총체적 평가

■ 그룹 프레젠테이션인 경우 구성원 모두에게 동일점수를 부여함.

탐구를 위한 지식 질문 탐구

3단원 지식론 기술 적용에서 배운 지식론의 구조와 방법을 활용하여 실생활 상황을 바탕으로 하는 지식 질문을 구성한다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

프레젠테이션 구조

다음 장에 제시된 프레젠테이션 도표는 IB에서 권장하고 있는 프레젠테이션 전체 구조의 예시라고 할 수 있다. 이 도표의 위쪽은 실생활을, 아래쪽은 지식론을 나타내고 있어 실생활 상황으로 시작해서 관련 지식 질문을 탐구하는 과정을 나타내고 있다. 이 표를 통해 실생활 상황을 지시론에 적용하는 과정을 이해할 수 있을 수 있을 것이다. 실생활 상황을 바탕으로 지식 질문을 만들고 그 의미를 분석하며 탐구 과정을 발전시킨다. 또한, 서론에 제시된 실생활뿐만 아니라 비슷하거나 상반되는 다른 상황과 연관 지어 지식 질문을 탐구할 수 있어야 한다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

<table>
<tr><th>주요 실생활 상황</th><th></th><th colspan="2">다른 실생활 상황</th></tr>
<tr><td>드라마 프렌즈에서 등장인물 피비와 로스는 진화론에 대한 자신들의 주장을 과장하며 고정관념을 보여준다. 감정에서부터 과학까지 다양한 성질의 증거가 제시된다.</td><td rowspan="2">지식 주장</td><td>실생활 상황:
블랙 아테나
(수정주의 역사관),
수정주의 학파에 의해 제시되는 관점은 어떤 경우 타당하게 여겨지는가?
좋은 역사적 증거의 조건은 무엇인가?</td><td>실생활 상황:
도브(Dove)의
진정한 아름다움 캠페인,
직관이나 토착 지식 으로부터 얻어진 증거는 얼마나 감각에 기반한 증거에 영향을 주는가?</td></tr>
<tr><td>실제 세계
↓ 추출
지식론 세계</td><td colspan="2">적용</td></tr>
<tr><td>감정은 어느 정도까지 타당한 증거라고 볼 수 있는가?

지식 질문</td><td>발전
➔
진보</td><td colspan="2">지식 질문 탐구
• 과학적 증거의 실제적인 성질이 다른 유형의 증거를 편향된 시선으로 보게 하는가?
• 주관적(사적) 증거는 과학적(공적) 증거만큼 타당할 수 있는가?
• 종교적 지식은 얼마나 '무지에 의한 논증[3]'을 바탕으로 하는가?
• 두 지식의 영역에서 증거는 어떻게 다른가? 이것은 무엇을 의미하가?
• 다양한 분야에서 '권위'에 바탕을 둔 증거는 지식 주장을 뒷받침하는 적절한 근거가 될 수 있는가?</td></tr>
</table>

3) 어떤 사실에 대한 증거가 없다는 사실을 근거로 그 반대의 사실을 참이라고 논증하거나 어떤 사실에 반한 증거가 없음을 들어 그 사실을 참이라고 논증
(https://namu.wiki/w/%EB%85%BC%EB%A6%AC%EC%A0%81%20%EC%98%A4%EB%A5%98/%EB%B9%84%ED%98%95%EC%8B%9D%EC%A0%81%20%EC%98%A4%EB%A5%98)

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

프레젠테이션 도표 탐색하기

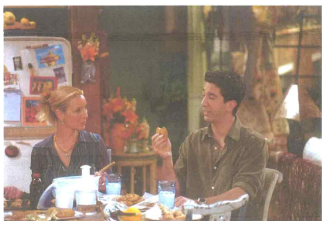
1단계: 프레젠테이션은 실생활 상황으로 시작한다. 드라마 프렌즈에서 등장인물들이 진화론의 확실성에 대한 논쟁하는 것을 간략히 소개한다.

2단계: 지식 질문을 이끌어 내기 위해서 실생활 상황 속에 담겨있는 지식 주장을 생각해야 한다. 예를 들어, '과학적 증거는 확정적인 증거를 제공한다'와 같은 지식 주장을 생각할 수 있다.

3단계: 실생활 상황 속에서 확인된 지식 주장을 바탕으로 지식 질문을 구성한다. '감정은 어느 정도 유용한 증거가 될 수 있는가?'와 같은 지식 질문을 제시할 수 있다.

4단계: 2단계에서 확인한 지식 주장을 바탕으로 이끌어 낸 주요 지식 질문에 과련된 탐구 질문들을 제시한다.

5단계: 지식론의 개념(무지에 의한 논증, 개인적 증거와 공유된 증거, 증거로서의 권위 등)을 도입에 제시한 실생활 상황과 연관 지어 설명하고 다른 실생활 상황에 확장 적용할 수 있어야 한다. 예를 들어, 역사적 증거의 조건에 대한 논의가 오래도록 지속되어 왔다는 점을 들어 사적 지식이 증거로 쓰이는 것이 타당한지를 질문해 볼 수 있다.



◀ 피비와 로스가 진화론에 대해 논쟁하고 있다.

프레젠테이션 그룹 구성

에세이 평가는 개인 과업이지만, 프레젠테이션 평가는 그룹 발표 형식이 가능하다(최대 3명). 그룹 프레젠테이션의 경우 개별적 수행을 평가하는 것이 아니라 공동의 노력을 평가하기 때문에 구성원 모두는 동일한 점수를 받는다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

프레젠테이션 발표를 위한 메모

실제 프리젠테이션에서 활용할 메모를 미리 준비하는 것이 좋다. 전체적인 단락 구성을 바탕으로 각 단락이 핵심 개념이나 연관 개념을 정리한다. 일반적으로 다음과 같이 지식론 에세이와 동일한 구조를 따르는 것이 좋다.

논지 ➜ 전개 ➜ 증거 ➜ 균형 ➜ 분석

이 메모는 발표를 위한 대본이 아니다. 발표의 전체적인 구성을 잡고 생각을 정리하여 이에 따라 발표를 진행하기 위한 도구로 볼 수 있다. 이를 바탕으로 발표 전에 실전 연습을 하는 것이 도움이 될 것이다.

프레젠테이션 방법

에세이 평가와 프레젠테이션 평가의 가장 큰 차이는 프레젠테이션은 모든 내용을 정리하지 않아도 되며 다양한 형식의 발표가 가능하다는 것이다. (하지만 프레젠테이션 발표용 메모를 작성하는 것은 발표의 구성에 도움을 줄 수 있다.)

다음과 같이 다양한 형식의 프레젠테이션이 가능하다.

■ 대화

(시트콤 프렌즈의 등장인물인) 피비와 로스가 **토크쇼**에서 인터뷰를 한다. 인터뷰 질문을 통해 실생활 상황으로부터 나오는 지식 질문을 하고 피비와 로스가 이에 대답하면서 지식 질문을 탐구한다. 과학자나 신부가 초대되어 관련된 지식 습득 방식인 이성에 대해 논의하거나 종교 지식 체계에서 의미를 살펴볼 수 있다.

■ 연극

역할극을 통해 과학자인 로스의 친구와 광고 업계에서 일하는 비피의 친구가 등장하여 함께 토론을 전개할 수도 있다. 파티와 같은 편한 형식의 대화를 주고받지만 중요하고 깊이 있는 질문들과 대답을 던지며 주요 지식 질문에 대해 알아볼 수 있다.

■ 프리지나 ppt 등 시청각 자료를 활용한 발표

대화로 구성된 영상이나 슬라이드 쇼를 활용한 시청각적인 방법을 사용하여 다양한 실생활 예를 통해 다양한 지식 질문을 탐구할 수 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

프레젠테이션 계획서 양식 (TK, PPD 양식)

2015년부터는 지식론 프레젠테이션을 위해서 새롭게 도입된 절차로서 프레젠테이션 계획서 양식에 따라 5가지 핵심 질문에 대한 답을 작성하여 제출하도록 하고 있다. 이 양식은 각 학교에서 이루어지는 프레젠테이션 평가를 IB에서 관리하기 위해 사용된다.

주어진 실생활 상황을 사용하여 각 질문에 대한 답안의 예시를 살펴보자.

질문

1. 프레젠테이션에서 사용하는 실생활 상황 설명하시오.

유명한 시트콤 프렌즈를 보다가 한 장면을 실생활 상황으로 선정하게 되었다. 등장인물인 피비와 로스가 진화론에 대해 논쟁을 하고 있었는데 고생물학자인 로스는 진화론을 확고하게 믿는다. 그래서 피비가 이 이론에 대한 진실성에 의문을 품고 감정과 무지에 의한 논증에 기반해서 진화론을 인정하지 않는 것을 보고 충격을 받게 된다.

2. 프레젠테이션 핵심 지식 질문은 무엇인가?

실생활 상황에서 이끌어 낸 주요 지식 질문은 '감정이 얼마나 타당한 증거가 될 수 있는가?'이다.

3. 실생활 상황과 지식 질문이 어떤 관련성을 갖는지 설명하시오.

내가 선정한 실생활 상황에서 등장인물 중 한 명은 종교적 믿음과 경험을 이유로 과학사에서 가장 중대한 과학적 이론으로 받아들여지는 진화론을 인정하지 않는다. 이것을 보고 증거의 유형과 좋은 증거의 조건에 대해 탐구하게 되었다. 또한, 지식의 영역 간에 나타나는 증거의 특징적 차이를 알아보게 되었다.

4. 다양한 관점, 추가적인 지식 질문, 주장을 제시하기 위해 어떻게 프레젠테이션이 구성했는지 설명하시오.

예술과 자연 과학 분야에서 무지에 의한 논쟁, 권위와 같은 개념과 사적 증거와 공적 증거의 차이에 대해 살펴볼 것이다. 지식 영역 간 증거의 특징적 차이를 살펴보고 지식 영역에 따라서 다른 유형의 증거가 타당성을 지닐 수

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

있다는 것을 핵심적으로 전달할 것이다. 예를 들어, 감각과 같은 주관적 증거는 예술에서는 사용될 수 있지만, 과학적으로 검증될 수 있는 증거가 요구되는 자연 과학에서는 인정되지 않을 수 있다. … 권위, 실생활 적용 등과 같이 과학적 증거에 영향을 미치는 요인을 살펴보면서 과학적 지식이 지닌 내재적인 편견을 알아볼 것이다.

5. 결론이 실생활 상황과 그 밖에 다른 상황에 주는 의미를 설명하시오.

지식의 영역에서 다양한 증거의 특징이 지식 습득 방식에 직접적인 영향을 준다는 것을 확인할 수 있었다. 또한, 지식의 영역마다 타당한 증거의 유형이 다를 수 있다는 것을 알 수 있었다. 적합한 증거가 될 수 있는 특성을 이해하는 것이 지식의 영역에서 지식의 주장을 이해하는 데 아주 중요하다. 직관(지식 습득 방식)이나 문화 관습(토착 문화 체계)은 상황에 대한 왜곡, 확대 해석, 최종 이미지 강조와 같은 방법을 통해 감각적 증거를 만들어 내기도 한다. 결국, 이와 같은 증거의 특성이 주장에 확실성에 영향을 준게 된다.

프레젠테이션 체크리스트

프렌젠테이션 평가에서 지식론 사고 과정을 다양하게 적용할 수 있다면 좋은 성적을 얻을 수 있다. 프레젠테이션은 지식론의 주요 개념(지식 질문, 지식의 영역, 지식 습득 방식, 사적 지식, 공유 지식)을 실생활에 적용할 수 있는 능력을 확인하기 위한 평가라고 할 수 있다. 다음 제시된 점검 사항은 통해 적절한 요건을 갖춘 프레젠테이션을 구성할 수 있을 것이다.

기본 사항:

✔ 프렌젠테이션 형태는 개별 프렌젠테이션이나 2~3명으로 구성된 그룹 프렌젠테이션을 할 수 있다.

✔ 개별 프렌젠테이션 시간은 약 10분이다. 그룹 프렌젠테이션하는 경우 1명당 10분씩 추가된다.

✔ 뚜렷한 구조를 바탕으로 해야 한다.

✔ 정해진 프렌젠테이션 형식은 없기 때문에 창의적인 방식으로 프렌젠테이션을 구성할 수 있다. 하지만, 내용이 중요하기 때문에 재미있는 구성을 위해 내용

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

을 소홀히 해서는 안 된다. 실생활 상황에 적합한 프리젠테이션 형식을 사용한다.

✔ 자신감 있게 발표할 수 있도록 미리 연습하고 발표용 메모를 준비한다.

✔ 앞서 제시된 발표 계획서를 양식(TK/PPD)에 맞게 작성하여 제출한다(103~104쪽).

✔ 학교 방침에 따라 한 번 이상의 프렌젠테이션을 할 수 있으며 가장 높은 점수를 공식적인 점수로 IB에 제출할 수도 있다. 하지만 한 번 이상 발표를 하는 경우는 이전 프렌젠테이션에서 다루지 않은 새로운 주제로 해야 한다.

좋은 프레젠테이션을 위한 질문:

✔ 프렌젠테이션의 서두에 적합한 실생활 상황을 제시했는가?

✔ 실생활 상황으로부터 명확하게 연결되는 지식 질문을 구성하고 설명했는가? 지식 질문과 실생활 상황이 관련성을 명확하게 제시하고 있는가?

✔ 다양한 지식의 영역과 지식 습득 방식을 사용해서 여러 가지 관점으로 지식 질문을 탐구했는가? 이 지식 질문을 지지하는 증거와 반론을 모두 제시했는가?

✔ 실생활 상황에 탐구를 통해 이끌어 낸 지식 주장과 생각에 대해 충분히 설명했는가?

✔ 지식 질문과 이에 대한 통찰이 다른 실생활 상황에 어떻게 적용될 수 있는지 설명했는가?

✔ 실생활 상황이 사적 경험과 공유 경험을 모두 제시하고 있는가?

✔ 대안적 관점을 고려하며 자신의 관점을 설명했는가?

피해야 할 사항:

✔ 실생활 상황이나 사건을 설명하는 데 너무 치중하지 않는다. 에세이 평가와 마찬가지로 프레젠테이션 평가의 핵심은 상황을 분석하는 것이다. 실생활 상황에 대한 많은 설명이 필요하다면 적합한 실생활 상황으로 볼 수 없다.

✔ 특정 교과 범위에 한정된 질문에 치중하지 않는다. 실생활 상황으로부터 이끌어 낸 질문은 지식 질문의 요건을 갖춰야 한다.

✔ 꾸며낸 상황이나 너무 자주 쓰이는 예시는 사용하지 않는다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

✔ ‘우리가 아는 것처럼 …’, ‘모든 사람이 … 라고 생각한다’와 같은 일반적 진술을 피한다.

✔ 출처를 밝히지 않고 다른 사람의 생각을 사용하지 않는다.

✔ 준비한 대본을 그대로 읽지 않는다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

5단원 근본 사상

이 단원의 활용법

이 단원은 지난 수천 년간 인류에게 영향을 미친 주요 사상들을 제시한다. 이 책에서 모든 사상을 다룰 수 없기 때문에 몇 가지를 선정하여 제시하고 있지만, 이 사상들은 개인이나 집단의 인식적 변화를 이끌고 역사의 발전 과정에 커다란 영향을 주었다. 근본 사상에 대한 더 많은 것을 알고 싶다면 펠리페 페르난데사 아르메스토의 『세계를 바꾼 아이디어(2003)』를 읽는 것을 추천한다.

책의 서두에 언급한 것처럼 지식론은 철학 교과가 아니다. 하지만 인간은 혼자 살아갈 수 없고 사람들이 하는 경험이나 사회적 공헌들은 다른 사람들의 도움을 통해 얻어지는 지식이 없이는 불가능하다.

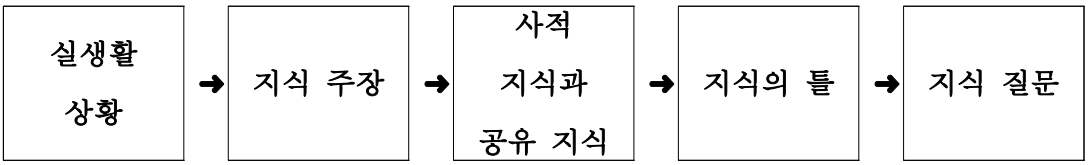
이 단원을 통해 인간의 상상력이 세상을 변화시켜 온 과정을 이해하게 될 것이다. 사람들의 생각이 행동이 되고 이 행동들이 결국 역사를 결정해 왔다. 이것이 지식론과 어떻게 연관되는지 의아하게 생각할 수 있다. 지식론은 이러한 사실을 바탕으로 한다.

인류는 생각하는 능력을 이용하여 지구 역사상 상대적으로 짧은 시간 내에 원시 수렵 채집 생활에서 벗어나 복잡한 문명사회를 발전시켰다. 질문하고 답을 찾는 능력은 인간만 가지고 있는 고차원적인 사고 능력이다. 인간은 서로 지식을 공유함으로써 '거인의 어깨 위에 서서(다른 사람들이 쌓아 놓은 지식을 기반으로)' 더 큰 발전을 이루게 되었다. 이것은 지식론에서 매우 중요한 사실이다.

이 단원은 더 많은 탐구를 할 수 있도록 주제들에 대해 관련 참고 자료를 제시하고 있다. 이 주제들을 1~5단원에 나와 있는 '근원적인 질문'과 함께 연관 지어 생각하면서 지식 질문을 분석하기 위한 아이디어를 얻을 수 있다. 이 단원에서 다뤄지는 주요 용어는 볼드체로 강조하였고 이 용어들을 바탕으로 자료 조사를 해 볼 수 있다. 제시된 과업을 바탕으로 근본 사상에 대한 지식을 구성하고 이를 에세이와 프레젠테이션 평가를 위해 배경 지식으로 활용할 수도 있을 것이다. 또한, 이 단원의 포함된 지식론 사고 과정을 위한 적용 문제(파란색 사각형으로 표시)은 토론, 쓰기 과업, 아이디어 구상에 도움을 줄 수 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

2, 3단원의 서두에 배운 지식론 사고 과정을 생각하며 전체적인 맥락에서 이 단원을 이해해보자.



'거인의 어깨 위에 서는 것'은 서양에서 사용하는 은유적 표현으로 샤르트르와 뉴턴이 이 표현을 사용하기도 한다. 이 표현은 다른 사람에 의한 이미 만들어진 공유 지식을 바탕으로 지식을 확장시키고 발전시킬 수 있다는 것을 의미한다.

근본 사상

이 단원에서 다루는 사상들이다.

대화에 대한 사상

- 상징과 언어
- 문자

세상을 바라보는 관점에 대한 사상

- 신뢰할 수 없는 감각
- 물질적 세상
- 이성주의
- 과학적 방법
- 영적 세계
- 창조자
- 예언

진화에 대한 사상

- 시간
- 역동적인 우주

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

· 유한한 지구

· AI

인간에 대한 사상

· 인간의 생각과 정체성

· 예술과 미

· 보편적 도덕성

· 우월한 인종과 국가

· 인권

사회에 대한 사상

· 규칙과 법

· 국가

· 사회적 계약

· 민주주의

· 전쟁의 정당성

이 단원의 근원적인 질문

■ 실재의 속성을 알 수 있을까?

■ 어떤 사실에 대해 확신할 수 있을까?

■ 사회적 행동 규범은 어떻게 결정해야 하는가?

■ 자유 선택권을 가지고 있는 것을 어떻게 알 수 있는가?

■ 어떻게 사회를 구성해야 하는가?

■ 좋은 정부는 어떻게 알 수 있는가?

■ 과학적 지식과 다른 지식의 차이는 무엇인가?

■ 언어와 사실은 어떤 관계에 있는가?

과업

위의 질문 중, 어느 것이 좋은 **지식 질문**인가?

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

날짜 표기

BCE: 서기전, 예수 탄생 전

BC: 예수 탄생 전

CE: 서기

AD: 서기, 그리스도 기원년

기독교 달력이 일반적으로 사용되며 예수의 탄생일을 서기의 시작일로 본다.

과업

이 단원에서는 보라색 사각형 안에 지식 주장을 제시하고, 녹색 사각형 안에 지식 질문을 제시하였다. 이 단원을 학습하면서 더 다양한 지식 주장과 지식 질문을 만들어 보자.

대화에 대한 사상

1) 상징과 언어

인간은 3만년전부터 상징을 사용하기 시작했다. 인류의 동굴 생활에 대한 자료는 많이 남아 있지 않지만, 동굴 벽화 등을 남기고 부싯돌, 화살촉, 돌도끼와 같은 도구를 사용했다는 것을 알 수 있다. 구석기 시대의 동굴 벽화은 인간의 동작을 상징적으로 형상화하여 표현했다. 점과 같은 표시를 사용해서 수를 세었다는 증거도 있다.

◀ 17,300년 전에 그려진 것으로 추정되는 프랑스 라코스 벽화. 말 주위에 상징적인 형상들이 나타나 있다.

언어의 발생은 명확하게 밝혀지지 않았다. 하지만 벌, 개미, 유인원, 고래와 같은 사회적인 동물은 신호, 행동, 소리를 사용해서 의사소통을 한다. 구석기 시대의 상징적인 예술 또한 의사소통의 방법으로 생각할 수 있다. 언어는 표상, 사고, 의사소통의 목적으로 사용되는 상징적 체계로 볼 수 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

언어는 인간이 만들어 낸 생각의 도구인가? 아니면 인간이 지닌 타고난 능력인가?

상징은 인간이 지닌 집단 무의식의 산물이다.

칼 융(1875-1961), 『사람과 상징』(1964)

언어는 시간을 확인하거나 국가 운영 방법을 알기 위해 만든 문화적 산물이 아니다. 언어는 인간의 뇌를 구성하는 고유한 생물학적인 부분으로 볼 수 있다. 이는 매우 복잡하고 특별한 기술이며 아이들은 의식적인 노력이나 가르침 없이도 마주하는 상황 속에서 언어 능력을 발달시킨다.

스티븐 핀커(1954-), 『언어 본능』(1994)

인간 언어를 단순히 동물의 세계에서 관측되는 아주 복잡한 현상으로 보기에는 중요한 점이 빠져 있다. 이런 동물적 관점에서 본다면, 조직의 복잡성을 형성하는 세부 단계에서 질적으로 매우 다른 현상이 등장한 사례이기 때문에 생물학적인 문제를 제시하게 때문이다.

노암 촘스키(1928-), 『언어와 정신(개정판 3판)』(2006)

?➡ 인간은 언어를 관장하는 뇌의 체계를 통해 언어를 쉽게 습득하는 것일까? 만약 인간에게 동일한 문법적 구조가 내제되어 있다면, 사이퍼 워프 가설은 어떻게 설명할 수 있을까?

다양한 언어를 이해할 수 있는 것은 세상과 자신을 바라보는 관점에 어느 정도 영향을 줄까?

언어를 통해 생각을 전달하는 것이 당연한 사실로 여겨지지만, 루트비히 비트겐슈타인(1889-1951)은 언어를 사용하는 방법과 의미의 관계에 대해 문제를 제기했다. 그는 많은 오해가 언어를 잘못 사용하는 데서 발생한다고 생각하고 언어의 의미를 해석하기보다는 외연적 의미를 그대로 받아들여야 한다고 주장했다.

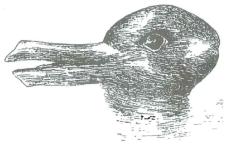
더 알아보기

다니엘 챈들러의 글을 통해 사이퍼 워프 가설에 대한 더 많은 것을 알 수

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

있다(http://www.ac.uk/media/Document/short/whorf.html).

언어상대성 가설에 대한 더 많은 정보를 얻기 위해서는 『철학에 대한 표준 백과사전(2010 겨울호)』에 실린 '상대성'에 대한 크리스 스워이어의 글을 참고한다. (http://plato.standford.edu/archives/win2010/entries/relativism/)



◀ 이것은 오리인가, 토끼인가? 어떻게 보이는가?
비트겐슈타인은 그의 저서에서 이 질문을 던진다.

2) 문자

지식과 사실을 전달하는 데 기억에 의존하는 것은 얼마나 신뢰할 수 있는 방법인가?

기원전 5000년에서 기원전 1500년 사이에 수메르인이 현재 이라크 지역에서 문자는 만든 것으로 추정되고 있다. 이들은 설형문자를 사용하여 점토판 위에 거래 내역, 종교적 교리, 왕족의 법령을 기록했다.

길가메시는 수메르의 왕으로 메소포타미아의 니네베 지역에서 발견된 점토판에 기록에서 확인된다. 길가메시 서사시에는 이 왕은 반인반신인 존재로 그려지며 우루크를 126년 동안 통치했다고 기록되어 있다. 하지만 그의 삶과 관련된 실질적인 증거는 발견되지 않으며 관련 기록만 남아 있다.

지식을 전달하기 위해 구전이나 기억에 의존하는 것보다 기록을 사용하면 지식을 더 쉽게 전달할 수 있고 그 내용은 더 많은 신뢰성을 얻게 된다.

문자가 사용되면서 선사 시대는 끝나고 역사의 기록이 시작된다. 문자의 사용과 함께 문명은 본격적으로 시작되었다고 볼 수 있다.

먼 과거에서부터 문자는 빚, 청구서, 재고를 기록하기 위해 사용되어 왔다. 또한, 인물적 역사를 기록하고 문학 작품을 쓰거나 정보를 기록하기 위해 사용되기도 한다. 언어와 글쓰기는 계속해서 변화하고 발전해 왔다. 하지만 현대에 와서 전자 기기를 사용하여 기록하는 일이 매우 흔해졌다. 언어 인식 소프트웨어 기술이 발달하여 앞으로 글을 쓰는 일이 점점 사라지게 될 수 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

? ➨ 글 읽기를 배울 필요가 없어지게 될까?

▲ 이 문자 메시지를 이해할 수 있는가? 할머니와 할아버지도 이해할 수 있을까?

▲ 점토판 위에 쓰인 상형문자

세상을 보는 관점에 대한 사상

1) 신뢰할 수 없는 감각

인간은 감각적 한계를 가지고 있다. 대부분 동물은 인간보다 뛰어난 후각을 가지며 맹금류는 인간보다 시각이 훨씬 뛰어나다. 인간은 제한적인 청력을 가지고 있고 전자기파 스펙트럼의 아주 일부만을 감지할 수 있어서 자외선은 감지하지 못한다. 야간 시력이 매우 좋지 않으며 박쥐처럼 음파를 탐지하는 능력도 없다.

경험주의는 감각적 경험을 통해 지식을 얻을 수 있다고 본다. 지식을 얻기 위해서는 경험을 해야 하고 지식은 그 경험의 결과로 얻어진다고 설명한다.

초기 인류은 꿈을 통해 현실과 다른 것을 생각했을 것이다. 그래서 마법의 버섯과 같은 환각성 식물을 사용해서 원하는 꿈을 꾸려고 했을 것이다. 이를 통해 좋은 사냥감을 얻는 꿈을 꾸고 실제로 이런 경험을 했다면 큰 기쁨을 느꼈을 것이다. 동굴의 벽에 사냥에 성공하는 모습을 그린 것은 이런 경험을 떠올리면서 다음 사냥의 성공을 기원하는 의미로 추측할 수 있다. 하지만 우리는 감각을 온전히 믿기 어렵다는 것을 알고 있다.

?➨ 현실을 판단하기 위해 감각에만 의존한다면 우리의 판단을 어떻게 확신할 수 있을까?

기원전 5세기 후반 철학자 데모크리토스는 '진실은 깊은 곳에 있다' 라고

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

말했다. 보고 느끼는 것이 사실이 아닐 수 있으며 감각에 따른 잘못된 판단을 할 수 있다는 의미이다.

전통적으로 마오리족은 우주를 신들이 사는 실제 세계를 비추는 거울이라고 생각한다.

신뢰할 수 없는 감각에 대해 많은 것을 생각해 볼 수 있다. 우리 내부에서 일어나는 환각, 환상, 상상과 같은 것은 감각을 통해 확인하는 것이 불가능하다.

?➡ 내부적인 이런 생각들이 신념, 종교, 마법과 연관성이 있을까? 예술을 통해 무한성과 영원과 같은 추상적인 개념을 구체적인 형상으로 표현하기도 한다.

오로지 감각만 가지고서 실제 세상을 이해할 수 있을까?

감각을 통해 알게 되는 세상에 대한 지식은 어느 정도 사실에 가깝다고 볼 수 있을까?

◀ 트롱프뢰유(실물로 착각하도록 만든 그림)의 예시이다. 이차원이 이미지가 삼차원 사물로 보여진다.

더 알아보기

클로드 레비 스트로스(1908-2009), 『야생의 사고』(1962)

위에 착시 그림과 같이 **시각적 환각**은 실제와 실제가 아닌 것의 구분을 어렵게 만든다. 눈앞에 보이는 것이 **환각**이라는 것을 알게 되면 모든 것이 환각이라고 생각하게 될 수도 있다.

마누 법전, 리그베다, 우파니샤드(힌두 경전)와 같은 경전들은 감각으로 인식되는 세계가 환상에 불과하다고 믿음이 오래전부터 널리 받아들여졌다는 것을 보여준다. 힌두교에서는 이 세상을 우주적 영혼인 브라만의 꿈으로 여기기 때문에 인간의 감각은 무의미한 것으로 본다. '마야'는 산스크리트어로 환상이라는 의

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

미로, 세상을 있는 그대로를 경험하고 있지 못하고 환상 속에서 살아가고 있다는 생각을 반영하고 있다. 즉, 스스로 만들어 낸 세상을 경험할 뿐이라는 것이다. 이 책에서는 이것을 이해하고 우주와 개인 사이에 구분이 존재하지 않는다는 것을 깨달을 수 있도록 돕고 있다.

이러한 믿음이 세상사를 등한시하게 하는가는 각자의 생각에 달려 있다. 어떤 사람은 금욕주의와 신비주의에 빠지기도 하고 과학이나 세속주의로 빠질 수도 있다.

◀ 19세기 초반에 기록된 리그베다의 일부

더 알아보기

힌두교에 대한 더 많은 정보를 원하는 경우 후안 마스카로가 번역한『우파니샤드(1965년)』를 참고한다.

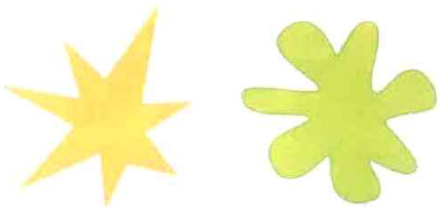
감정은 인식에 어떻게 영향을 주는가?

다음은 위 지식 질문과 연관된 5개의 지식 주장이다.

1. '공감각 능력을 지닌 사람은 남다른 창의성을 지닌다.'

- 제이미 워드 외, 영국 서식스 대학 연구자

공감각은 감각이 신경이 서로 복잡하게 연결되어 나타나는 신경학적 증상이다. 공감각을 지닌 사람들은 감각들이 혼합하여 느끼게 된다. 모차르트 협주곡을 들으면서 색깔이 떠오르기도 하고 특정 단어를 듣고



제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

초콜릿 맛이 느껴진다거나 사과를 먹으면 보라색이 떠오르기도 하고 숫자 8은 붉은색, 알파벳 C는 노란색으로 느껴지는 경험을 한다. 거의 절반에 해당하는 사람들이 공감각을 가진 것으로 알려져 있다. 일상적인 표현으로 'bitter wind', 'loud dress'[4]와 같은 비유를 사용하는 것과 같이 대부분의 사람은 어느 정도 감각을 혼합하여 느낀다는 것을 알 수 있다. 호크니와 카딘스키와 같은 화가는 음악을 형태와 색으로 인지하고, 블라디미르 나보코프와 팻 더피도 공감각을 느낀다고 알려져 있다.

?➡ 위에 나온 도형을 보면 도형이 이름을 유추해 보자. 어느 것이 '부바'고 어느 것이 '키키'인가?

2. **'여러분이 낙관주의자라면 목표를 이룰 가능성이 더 높다.'**

- 수잔 세거스톰, 다발성 경화증의 영향에 대한 글

(http://www.mstrust.org.uk/information/publications/fatigue/mood.dsp)

세상을 반쯤 찬 물컵에 비유한다면, 낙관주의자는 컵에 물이 반쯤 찼다고 생각하고 비관주의자는 컵에 물이 반이 비었다고 생각한다. 상황이 같을 수 있지만 마음과 감정 상태가 반응을 결정한다. 걱정이 많거나 불행한 사람들은 만족하는 사람들과 다른 심리 신체적인 반응을 보일 수 있다.

3. **'배우자 대한 후한 평가는 결혼을 유지하는 데 도움이 된다.'**

-놈 오 루르케와 필립 카페리에즈, 오타와 대학의 연구자

400명의 부부를 대상으로 실행한 이 연구에서 배우자에 대한 후한 평가가 성공적인 결혼 생활에 도움이 된다는 것을 밝혔다. 배우자에 대한 이상적인 이미지가 부정적인 믿음과 생각에 영향을 주어 배우자의 단점을 보지 못하게 했다. 이러한 점은 배우자의 단점에 대해 지나치게 객관적인 것보다 결혼 생활을 오래 유지할 수 있게 하는 긍정적인 요인으로 작용했다. 약간의 착각이 냉정하게 현실을 자각하는 것보다 결혼 생활을 유지하는 데 도움이 될 수 있다는 것을 보여준다.

---

4) 'bitter wind', 'loud dress'는 각각 '매서운 바람', '화려한 옷'이라는 의미를 나타내는 표현이다. 조합된 단어의 의미를 그대로 옮기면 '쓴(맛) + 바람(촉각)', '시끄러운(소리) + 원피스(시각)'로 두 가지 감각을 혼합하여 사용하고 있다. (역자 주)

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

4. **'거식증을 앓고 있는 사람들은 왜곡된 자아 이미지를 가지고 있다'**

-장 코스타폰드와 미레리아 조프레보넷, 런던정치경제대학

이 연구는 거식증이 직접적인 사회적 영향력을 밝혀냈다. 거식증이나 폭식증과 같은 식이 장애를 겪는 사람들은 왜곡된 자아 이미지 혹은 신체 이미지에 대한 강박을 가진다. 여러 나라에서 이 연구 결과를 바탕으로 잡지와 패션쇼에 지나치게 마른 모델을 고용하지 않도록 하는 법적 제재를 마련하여 마른 몸매를 이상적으로 생각하는 사회적 인식을 조장하지 않도록 하고 있다. 식이 장애를 겪는 사람들은 감정을 통해 자신이 너무 뚱뚱하다고 생각한다.

5. **KQ에 대한 반박, 감정에 영향을 주는 것은 감각적 인지이다.**

-냄새 보고서, 사회문제연구센터(http://www.sirc.org/public/smell_emotion.html)

후각 수용체는 감정을 관장하는 대뇌변연계와 직접 연결돼 있다. 그래서 냄새를 맡으면 무슨 냄새인지 파악하기도 전에 감정적 변화를 가져오게 된다. 차분한 감정을 느끼기 위해 향초를 사용하고 향수를 이용해서 나쁜 냄새를 숨기고 매력을 높이는 것도 이런한 이유이다.

더 알아보기

■ 코스타 폰트 J, 조프레보넷 M(2012) '거식증, 신체 이미지와 또래 영향: 유럽 여성을 대상으로 한 증거', 에코노미카 (http://cep.lse.as.uk/pubs/download/dp1098.pdf.)

■ 연구를 통해 거식증에 대한 정부 개입이 타당성을 입증하다. 사라 보세레이, 가디언, 2012.03.01.

■ 마리아 혼바커,『wasted(거식증과 폭식증에 대한 고백)』(2006)

과업

다음 실생활 상황을 주제로 토론해 보자.

■ 신선한 시트러스 향이 나는 슈퍼마켓이나 고급 향수 냄새가 나는 옷가게와 같이 향기가 나는 가게에 가면 물건을 더 사게 된다. 그 이유가 무엇일

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

까?

■ 감정적 상태에 따라 다른 반응을 하게 된다. 이런 특성은 전쟁 상황의 군인에게 어떤 영향을 줄까?

■ 사람들은 정치인이 사실에 기반하여 이성적 결정을 한다고 생각한다. 정치인들이 어떤 결정을 내릴 때 그 상황에 느끼는 기분에 영향을 받을까?

더 알아보기

감각의 신뢰성에 대해 더 많은 정보를 원한다면 다음의 자료를 활용해 보자.

■ 1999년 영화 매트릭스와 그 속편은 극단적인 회의주의를 보여준다. 이 영화는 일반적으로 받아들이는 믿음에 대해 의심이 생기면 그것을 확인해야 한다는 메시지를 전달한다.

■ 기원전 375년에 플라톤이 제시한 동굴의 비유에 대한 조사를 해 본다.

■ 착시에 대한 유튜브 영상
(http://www.youtube.com/watch?v=4u64HDXoKVM)

■ 뷰 로또의 '로또 실험실'(http://www.lottolab.org/)과 그의 TED 강연
(https://www.ted.com/talks/beau_lotto_optical_illusions_show_how_we_see.html)

■ 보이지 않는 고릴라: 2010년에 크리스토퍼 차브리스와 대미엘 시먼스의 실시한 선택적인 주의 집중에 대한 실험
(https://www.youtube.com/watch?v=vJG698U2Mvo)

2) 물질적 세상

존재하는 모든 물질이 원자로 구성된다고 오랜 기간 생각되어 왔다. 초기에 인류는 영적 세계에 대한 탐구보다는 음식과 생존을 위해서 살았을 것이다. 그때 인류가 어떤 생각을 했는지 알 수 없지만 발견된 유물을 통해서 눈앞에 보이는 물리적인 세상을 넘어서는 생각할 수 있는 상상력을 지니고 있었다는 것을 알 수 있다.

기원전 6세기경에 인도 철학자인 아지타 케사캄발라는 우리에게 주어진 유일한 세상은 여기와 지금뿐이라고 주장한다. 모든 것이 흙, 불, 물, 공기로 이루어져 있어 사람도 죽으면 이 원소로 분해되어 자연으로 돌아가게 된다고

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

보았다. 그래서 자선을 베풀거나 희생하는 것은 무의미한 것이라고 이야기한다.

기원전 5세기에 데모크리토스는 이 생각에 동의하면서 모든 것이 '햇빛 한 줄기 안에 있는 먼지와 같은' 물리적 분자로 이루어져 있다고 말한다.

에피쿠로스(기원전 341년-270년)는 이러한 생각에서 더 나아가 세계는 무질서하게 움직이는 원자로 이루어져 있으므로 믿음, 영혼과 같은 것은 있을 수 없고 '희망을 품을 만한 것도 두려워할 것도 없다'라고 말한다. 직접적인 관찰과 추론을 통해서 확인되는 것만을 믿어야 하며, 다른 사람과 자신에게 미칠 수 있는 피해를 최소화하며 행복은 최대화해야 한다고 가르친다.

물질주의자에게 마음, 영혼, 정신, 전생과 같은 개념은 중요하지 않다. 서구 사회에서는 물질주의는 새로운 믿음의 체계로 자리 잡게 되었다. 현대 물질주의는 물건이나 소유물의 가치를 지적이나 미적 활동보다 더 높이 평가하기도 한다. 물건이 영적인 세계를 대체하게 되면서 애플 스토어에 가는 것이 마치 종교적인 장소에 가는 것과 같은 일이 되었다. 물질주의자들에게 감정은 신체에서 발생하는 화학적 변화의 결과일 뿐이다.

'사랑은 장기의 과민증이다.'
데니스 디드로(1713-1784)는 프랑스 사상가이며 소설가로 자유 의지에 관해 탐구했고, 물질주의적인 관점을 지지했다.

더 알아보기
루퍼트 셸드레이크, 『과학 망상(2012)』

기축 시대 (기원전 800년- 기원전 200년)
기축 시대(Axial Age)는 세계의 영적인 기반과 철학적인 전통이 뿌리내리기 시작하며 인류 역사의 주축이 되는 시기이다. 이 시기에 에피쿠로스가 활동했다. 유대교의 기반을 쌓은 모세가 살았고 불교의 고타마 싯다르타, 일신교의 발전을 이끈 조로아스터교의 창시자 조로아스터, 공자, 플라톤, 그리스의 철인들이 살았던 시기이기도 하다. 이뿐만 아니라 노자, 소크라테스, 파르메

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

니데스, 우파니샤드의 저자들과 성서의 예언자들도 이 시기를 대표하는 인물들이다. 이 시기 이후에 문명은 기축 시대의 사상가들을 쫓는 것에 불과하다고 평가하기도 한다.

더 알아보기

칼 야스퍼스,『지혜의 길: 철학 입문 (2003, 개정판 2판)』

3) 이성주의

이성주의자는 지식을 보다 확실하게 얻는 방법은 경험과 감정보다는 이성이라고 믿는다.

르네 데카르트는 '생각하다 고로 존재한다'라는 유명한 말을 남겼다('근원적인 질문'의 165쪽 참고). 그는 감각보다는 이성적인 사유를 통해서 확실한 근거를 얻을 수 있다고 보았다.

이성주의(추론)와 **경험주의**(경험)는 지식 습득 방법을 설명하는 두 가지 접근법으로 많은 철학이 이 두 가지 사상을 중심으로 발전한다.

4) 과학적 방법

과학적 발견이 다른 지식의 영역보다 더 많은 신뢰성을 얻는 것은 과학적 방법이 어떤 특성이 있기 때문인가?

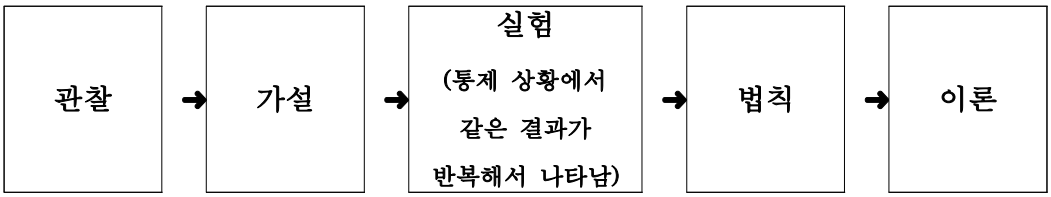
다양한 분야에 전문가로 활동했던 프랜시스 베이컨은 과학에서 **귀납법**을 만들어 내고 이 원리를 바탕으로 구체적인 관찰을 통해 일반적인 규칙을 이끌어 낼 수 있게 되었다. 다양한 관찰과 검증을 바탕으로 일반전인 추론을 하여 과학적 법칙과 이론을 제시될 수 있었고 예측이 가능해졌다. 결국, 감각적 경험(경험주의)과 이성(이성주의)을 바탕으로 이런 과학적 원리가 만들어졌다고 볼 수 있다.

과학은 검증 가능한 분석을 통해 주변의 세상을 이해하는 방법을 사용한다. 과학적 방법론은 다음과 같이 관찰로 시작되어 과학적 절차를 따른다.

관찰하기 - 질문하기 - 배경 조사 - 가설 설정 - 가설 검증 -
자료 수집 - 자료 분석 - 가설 입증 - 결과 공유, 결론

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

실험을 통해 가설이 입증할 수 있으면 법칙이 만들어진다. 여러 가지 법칙이 한 원칙으로 통합되면 이론이 정립된다. 이 과정은 다음과 같이 요약할 수 있다.



이와 같은 과학적 절차를 거치면서 과학적인 특성을 지니게 된다. 이 방법론은 과학 수업을 통해 배운 것이기도 하다. 하지만 과학적 탐구를 하기 위해서는 상상과 직관도 필요하다. 상상력은 관찰 대상 결정, 가설과 실험 설정, 규칙 발견, 결론 도출과 같은 모든 과정에서 사용된다. 직관을 사용하여 규칙을 발견하거나 규칙에 벗어나는 현상을 이해할 수도 있다.

하지만 과학적 귀납법에 문제점이 있다는 것을 이해해야 한다. 사람들은 생각하는 만큼 이성적이거나 논리적이지 않다. 실험을 통해 기대하는 결과 때문에 처음부터 바라는 결과를 염두에 두고 결론을 내릴 수도 있고, 감각적인 착오로 잘못된 관찰을 하여 실험 결과를 바꿀 수도 있다. 하지만 무엇보다 귀납법의 문제는 구체적인 현상을 바탕으로 일반적인 사실을 이끌어내는 방식에 있다. 아침 해가 동쪽에서 뜨는 것을 매일 관찰하고 다른 현상을 발견하지 못한다면 이런 현상이 계속될 것이라고 일반화할 수 있다. 마찬가지로 하얀 백조만 보게 된다면 호주에 사는 검은 백조를 보기 전까지는 백조는 하얀색이라고 일반화하게 된다.

카를 포퍼(1902-1994)는 귀납적 사고방식의 원리를 역으로 적용해서 가설이 거짓임을 밝히는 근거를 찾아야 한다고 말한다. 왜냐하면 실제로 세상의 모든 백조를 보기 전에서는 모든 백조가 하얗다고 일반화하기는 어렵지만, 한 마리에 백조로도 모든 백조가 하얗다는 사실을 반박할 수 있기 때문이다. 그래서 실험을 통해 가설을 입증하는 대신 가설의 **오류 검증**하기 위해 노력해야 한다고 말한다. 증명된 이론은 잠정적으로 받아들여지지만, 이제까지 밝혀진 모든 증거가 가설을 지지한다고 해서 완벽히 증명된 것으로 볼 수 없다. 가설의 오류를 증명하는 사실이 나타날 가능성이 있기 때문이다.

연역법이나 연역적 추론(일반적인 원리를 바탕으로 하여 특수한 사실을 이끌어냄)도 과학에서 사용되는 방법이다. 이 원리를 바탕으로 태양은 항상 동쪽에서

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

뜨기 때문에 내일도 동쪽에서 해가 뜰 것으로 예측할 수 있다.

토머스 쿤(1922-96)은『과학적 발견 구조(1962)』에서 과학적 원리의 단계적 변화를 설명하고 이것을 '패러다임의 전환'이라고 불렀다. 과학적 원리는 이러한 패러다임이 전환과 같이 기존과 아주 다른 관점이 제시되기 전까지 통용된다. 토머스 쿤은 아리스토텔레스의 역학을 뉴턴의 역학 법칙이 대체하고, 이는 다시 아인슈타인의 상대성 이론으로 발전하게 된다고 보았다. 베게너의 판구조론과 대륙이동설은 대륙이 고정되었다고 믿었던 기존 생각을 변화시킨다. 하지만 뉴턴의 법칙은 지구의 물리학 법칙으로 아직도 사용되고 있으며 이 이론은 혁신적인 변화라기보다는 기존의 이론들을 발전시킨 경우로 볼 수 있다.

하지만 이런 단계적 변화는 이성적이고 과학적인 사고만을 바탕으로 하는 것은 아니다. 더 복잡한 과정을 거치게 되며 (시기, 야망, 욕심과 같은) 인간의 감정과 (인터넷 확산과 같은) 사회적 변화뿐만 아니라 (다윈의 진화론과 같이) 시대적 상황에도 영향을 받게 된다.

과학은 **유사과학**과는 달리 가설이 검증을 통해 증명된다.

더 알아보기

『카고컬트 과학』, 리처드 파인먼(http://www.lhup.edu/~DSIMANEK/cargocul.htm)

5) 영적 세계

상상력을 통해 인간은 생물과 무생물에도 영혼이 있다고 생각하게 되었다. 마음, 영혼, 기질과 같은 눈에 보이지 않는 요소들로 인간이 구성되었다고 믿기 시작하면서 돌, 태양, 하늘과 같은 무생물에도 이러한 속성이 있다고 생각하게 된 것이다. 더 나아가 물리적 자연 현상도 초자연적 현상으로 여기게 되었다.

더 알아보기

『죽음에 대한 질문(1980)』 토머스 나겔

모든 것에는 신이 깃들어 있다.
- 밀레투스학파 탈레스(기원전 585년)

영혼의 세계를 믿기 시작하면서 영혼과 대화를 하려고 시도하게 했다. 고대 그리스 사람들은 신들이 올림퍼스에 살고 있다고 생각했다. 마야 왕은 사혈과 마취

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

제와 같은 방법을 사용해서 환각의 상태에서 조상의 영혼과 만나려고 시도했다. 수피교의 탁발 수도승은 인간 영혼이 완성으로 이르는 과정을 보여주는 사마 춤을 추기도 한다.

영의 존재에 대한 믿음으로 바탕으로 사람들이 사후에 영혼이 존재한다고 생각하게 되었다. 이런 **사후 세계**에 대한 믿음은 **분묘의 부장품**을 통해 확인되어 진다. 무덤 속에서 물건이나 사람들을 함께 묻어 사후 세계에서 사용할 수 있도록 한 것이다. 전통적으로 중국의 장례에서는 돈이나 집 등의 모조품을 무덤 안에 같이 묻어 죽은 이가 사후 세계에서 안락한 삶을 누릴 수 있도록 했다.

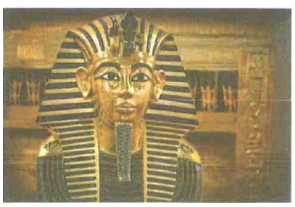
이런 유물은 4만 전에 무덤에서도 발견되고 있으며 **쿠푸 왕의 거대 피라미드**와 같이 큰 규모를 자랑하기도 한다.

사후 세계를 보여주는 이런 증거를 어떻게 평가해야 할까?

나이가 들면서 사람이 계속 변하고 심지어 신체를 구성하는 모든 원자가 다 바뀌게 되어도 여전히 같은 사람으로 존재한다. 이러한 사실이 사후의 삶에 대한 논리가 되고 있다. 많은 문명에서 부유한 사람은 사후에도 계속 부를 유지한다고 믿기도 한다. 혹은 사후 세계에서 살아온 삶에 대한 심판을 받게 되고 이에 따른 처벌을 받는다고 믿는 사람들도 있다.

◀ 북극광은 자연적 현상인가, 초자연적 현상인가?

◀ 기원전 3세기에 만들어진 중국 시안에 있는
진시황릉의 병마용갱



◀ 기원전 1323년, 이집트 투탕카멘의 죽음의 마스크

고대 이집트에서는 아누비스 신은 죽은 영혼의 무게를 깃털로 잰다고 믿었다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

영혼은 죄를 지을 때마다 무거워지기 때문에 영혼이 가벼우면 더 좋은 곳으로 가게 된다고 생각했다.

불교, 힌두교뿐만 아니라 유대교, 이슬람, 기독교에서도 **심판의 날**이 온다고 믿는다. 불교에서 일생 동안 쌓은 덕에 따라 **환생**이 결정된다고 믿는다. 또한, 사람들은 비석, 무덤, 능, 기념물을 세워 살아있는 기간보다 더 오랜 시간 동안 죽은 사람을 기리기도 한다. ?=➨ 기념물과 비석을 세워 죽은 이를 기리는 이유는 무엇일까?

많은 종교에서 죽은 사람이나 조상을 숭배한다. 천주교는 성인을 숭배하고 주교는 성스러운 존재이며 사람들과 신 사이에서 소통할 수 있다고 여겨진다. 중국에 도교는 조상 숭배를 통해 사후 세계에서 조상의 평안과 후손의 번영에 도움을 줄 수 있다고 믿기도 한다.

세계의 많은 종교의 교리는 조상 숭배 문화를 통해 혈통과 효 사상을 지키는 사회 문화적인 요구를 반영하고 있다.

◀ 깃털로 영혼의 무게를 재는 아누비스 신

더 알아보기
단테 알리기에리, 『신곡(1321)』

6) 창조자

인간은 매우 복잡한 유기체이며 세상은 아름답고 질서 있게 움직이는 것처럼 보인다. 하지만 이와 같은 일이 자연적으로 이루어질 수 없다고 생각하는 사람들이 있다. 이들은 큰 목적을 가진 창조자가 인간과 이 세계를 만들었다고 믿는다.

눈 구조를 생각해보자. 어떻게 이렇게 복잡한 조직이 진화와 자연 선택을 통해 만들어질 수 있을까? 시계와 같은 사물조차도 시간을 확인하기 위한 목적이 있고 시계를 만드는 사람이 있어야만 존재할 수 있다. 윌리엄 페일리는 『자연신학(1986)』에서 이와 같은 주장을 한다. 하지만 리처드 도킨스는『눈먼 시계공(1986)』에서 신의 뜻이 아닌 자연 선택을 통해 이런 복잡한 구조가 만들어질 수

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

있다고 반박한다.

과업

신이 존재한다는 것을 지지하거나 반박하는 많은 주장이 있다. 다음 제시된 사이트에 제시된 자료를 바탕으로 더 많은 자료를 탐색해 보자. 신이 존재한다는 것에 대해 동의하는가?

- http://thelogicalstusies.org/resource-library/philosophy-dicationary/86-4-primary-arguments-for-gods-existence
- http://theologicalscribbles.blogspots.co.uk/2009/05/great-arguments-against-gods-existence.html

7) 예언

사람들은 미래에 대한 어느 정도 영향력을 미칠 수 있다고 생각한다. 사람들의 행동은 반응을 일으키게 되고 자신의 결정에 대한 책임을 지게 된다. 하지만 다른 사람이나 외부의 영향력도 무시할 수 없다.

점성술은 오래전부터 바빌로니아의 점성술사가 미래를 예측하기 위해 사용했다. 출생 별자리가 운명과 성격에 영향을 준다는 주장은 근거가 없어 보이지만 많은 사람이 이런 믿음을 가지고 있다. 과학자들은 별과 행성의 위치가 지구의 자기장에 영향을 줄 수 있지만, 점성술을 뒷받침하는 과학적 근거는 없다고 말한다. 하지만 별자리를 사용하는 점성술은 오랜 역사를 지녀왔다.

고대 그리스와 로마에서 **오라클**은 신을 통해 미래를 예언하는 사람들을 의미했다. 중국 상왕조 시대(기원전 1600년 - 기원전 1046년)에서는 점치는 뼈(oracle bone)를 사용해서 미래를 예언하기도 했다.

이 외에도 미래를 알기 위해서 찻잎, 닭의 내장, 유리구슬, 손금 등을 이용하거나 영혼과 대화를 하려고 하기도 한다. 또한, 많은 사람이 희생이나 기도를 통해 미래를 바꿀 수 있다고 믿기도 한다.

◀ 북두칠성을 포함하고 있는 큰곰자리

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

?➨ 간접적인 행동으로 미래를 바꾸려고 시도해 보았는가? 예를 들어, TV로 스포츠 경기를 응원하는 것이 경기의 결과에 영향을 미친다고 생각하는가?

예술과 종교

종교적 상징을 포함하는 예술이나 신을 상징화하는 것에 관해 종교는 엇갈리는 모습을 보여왔다. 이슬람교는 우상을 금지하기 때문에 전통적으로 비상징적인 예술을 사용해 왔다. 구약 성서를 기반으로 하는 유대교도 다음과 같이 우상숭배를 금지하고 있다.

"어떤 우상을 만들거나 그 앞에서 엎드려 절하거나 숭배를 해서는 안 된다. 너의 신을 만들고서 신의 이름을 함부로 불러서는 안 된다."

이 규율을 구약 성서에 나와 있다. 기독교 또한 구약 성서에 바탕으로 하지만 기독교는 종교적 예술품을 통해 기독교를 전파해왔다.

기독교는 종교적인 이미지에 관해 일관되지 않는 모습을 보여왔다. **우상타파 시대**(726년~787년, 814년~842년)를 거치면서 비잔티움에 있는 모든 종교적 그림과 종교적 예술 작품들이 사라지게 된다.

하지만 중세시대에 기독교는 종교적 상징예술을 사용해서 글을 읽지 못하는 많은 사람들이 신앙심을 갖게 했다. 이는 우상타파의 계율을 어기는 것으로 보일 수도 있다.

◀ 내시 파피루스, 2000년 전 히브리어로 쓰인 십계명

많은 문화에서 종교와 예술이 깊게 관련된 이유가 무엇인가?

■ 예술은 종교를 구체화한다. 시각적으로 볼 수 있게 하고 이야기나 음악으로 표현하거나 영화나 연극으로 만들어 내기도 한다.

■ 많은 사람이 글을 읽지 못했던 과거에는 그림이나 이야기를 통해 교리를 전달하고 공동체를 단합시길 수 있었다.

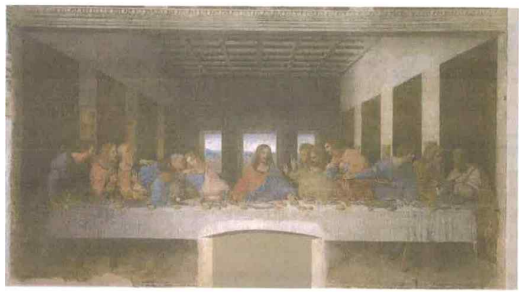
제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

■ 종교는 세속적이거나 실체가 있는 것이 아니기 때문에 예술을 통해 사람들에게 쉽게 다가갈 수 있도록 구체화할 수 있다.

■ 예술은 종교적 인물의 구체적인 생김새나 특징을 만들어 내고 숭배나 명상을 위한 대상을 만들어 낸다.

■ 종교적 예술 작품을 통해 종교적 가치와 역사를 많은 세대에게 전수할 수 있게 한다.

▲ 아랍 글자 양식



▲ 최후의 만찬, 레오나드로 다 빈치(1452-1519)

과업

예술 장르(음악, 시각 예술, 춤, 영화, 시, 소설, 드라마 등)로 표현된 종교적 작품을 선정해 보자. 종교와 예술 작품의 관계를 생각하며 다음 질문에 답해보자.

예술 작품에서 어떤 방식으로 종교가 묘사되고 있는가?

다음과 같은 추가적인 질문을 생각해보자.

■ 예술 작품에는 어느 정도 예술가의 주관이나 종교적 지식이 담겨있는가?

■ 예술 작품을 통해 어떤 종교적 지식을 새롭게 알게 되었는가?

■ 예술 작품에 담긴 종교적 묘사가 자신의 종교적 관점에 어떤 영향을 주는가?

■ 이런 종교적 묘사는 그 종교의 신도들에게 어떤 영향을 주는가?

■ 이런 방식으로 종교를 묘사하는 목적은 무엇인가?

진보에 대한 사상

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

1) 시간

우리는 시간에 대한 개념을 가지고 살아간다. 디지털 시계를 사용하기도 했고 초침과 분침이 있는 아날로그 시계를 쓰기도 한다.

?➨ 시간은 단선적인가? 아니면 순환적인가? 동물은 어떤 방법으로 시간을 알 수 있을까? 시간이 빨리 가는 것처럼 느껴질 때가 있는가? 그 이유는 무엇인가?

상황에 따라 시간의 흐름이 다르게 느껴지는 것을 어떻게 인식할 수 있는가?

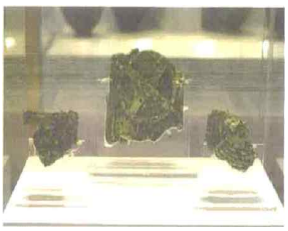
시간은 변한다. 이에 따라 주변의 환경도 항상 변화한다. 식물은 싹이 트고 자라서 씨앗을 맺고 시들어서 죽는다. 사람도 태어나고 자라서 나이가 들면 결국 죽는다. 태양은 매일 뜨고 지고 달은 차고 기울기를 반복한다.

초기 인류는 곡식의 성장, 달과 별이나 계절의 순환처럼 시간을 순환적으로 생각하고 막대나 돌을 세워서 태양의 움직임을 관찰하며 시간 흐름을 확인했을 것이다.

◀ 스톤헨지는 기원전 2000년에 영국에서 만들어졌다. 한여름에 밤과 낮의 길이가 같은 시기에 해가 뜨는 모습이다.

안티키테라의 기계

안티키테라의 기계는 기원전 1세기경에 만들어진 것으로 30개가 넘는 톱니바퀴로 구성되어 있다. 시실리에서 아르키메데스가 만든 것으로 추정되며 놀라운 정교함과 함께 천문학적인 정보를 지니고 있다. 일식과 월식을 계산하고 태양계의 행성 위치를 확인하기 위해 사용되었을 것으로 보고 있다. 세계 최초의 아날로그식 컴퓨터라고 할 수 있다.



◀ 안티기테라의 기계는 아테네 국립고고박물관에 전시되어 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

인간은 시간을 측정하기 시작한 후부터 미래의 일을 예상하고 과거를 시간순으로 정리하기 시작했고 일의 우선순위를 정하며 어려운 일을 위해 협력하기도 했다.

시간의 흐름은 선형적인가, 순환적인가? 아니면 둘 다인가? 시간은 우리의 인식과 상관없이 존재하는 것일까?

사람들은 나이가 들면서 해가 가고 달이 바뀌는 자연적 순환과 함께 시간의 선형적 흐름을 받아들이게 된다. 수단 누에르족과 같은 전통적 사회에서는 가축의 성장이나 생의 중요한 의식과 같은 사건들을 통해 시간의 흐름을 확인했다. 구약성서의 기록에서는 세대의 흐름으로 시간을 나타냈다.

아브라함은 이사악을 낳고 이사악은 야곱을 낳았으며 야곱은 유다와 그 형제들을 낳았다.

유다는 타마르에게서 페레츠와 제라를 낳고 페레츠는 헤츠론을 낳았으며 헤츠론은 람을 낳았다. (마태오 복음 1:2)

빅뱅 이론은 137억 년 전에 우주가 어떻게 시작되었는지를 설명을 하며 시간의 선형적 흐름을 보여준다. 하지만 '언제 시간이 멈추게 되는가'에 대한 의문을 제기하기도 한다. 우주의 기원에 대해 성경은 신이 7일간 지구를 창조했다고 설명한다. 이는 시간의 선형적 흐름을 보여주는 것이다. 이슬람교와 기독교에는 이런 시간의 선형적 흐름이 반영되어 있고 현대 세계는 이런 시간적 개념을 바탕으로 하고 있다. 이에 따르면 역사는 계속 흘러가고 반복될 수 없다. 예수가 사람들의 죄를 씻기 위해 죽었다는 것은 시간이 순환되지 않는다는 의미이며 예수의 재림으로 세상의 종말과 심판의 날이 온다는 것은 선형적 시간의 흐름을 전제하는 것이다.

하지만 선형적 시간의 흐름은 기독교 사상에 대한 핵심적 문제를 불러일으킨다. 만약 예수가 정해진 날에 세상으로 내려와 인류를 영원한 지옥에서 구한다면 그 전에 죽은 사람들이나 예수를 알지 못하는 사람은 어떻게 되는 것일까? 모든 것을 알고 있는 신은 구원을 받을 사람이 누구인지도 미리 알고 있기 때문에 정해진 것에 대해 사람들은 선택할 수 있는 **자유 의지**가 없는 것이나 다름없게 된다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

이 딜레마는 수 세기 동안 많은 사람들의 논쟁이 대상이 되어왔다. ?➨ 우리는 구원을 받기 위해 선하게 행동을 하며 바르게 살고 있는 것일까? 아니면 이미 정해진 대로 살면서 온전히 믿음만으로 신의 구원을 받게 되는 것일까? 이에 대한 질문과 해석이 기독교의 다양한 교파를 형성시켰고 끝나지 않는 논쟁을 일으키고 있다.

더 알아보기

- 스티븐 제이 굴드, 『Time’s Arrow(1998)』: 시간에 관한 연구를 알기 쉽게 정리했다.
- G J 위트로, 『Time in History(1989)』: 시간에 대한 다양한 문화적 관점을 살펴본다.

더 알아보기

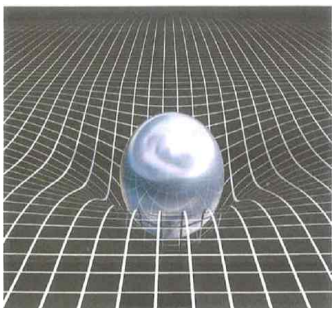
유튜브 동영상 자료 ‘The Antikythera Mechanism: World’s oldest computer(세계에서 가장 오래된 컴퓨터인 안티키테라의 기계)’는 50분 분량의 영상으로 안티키테라의 역사 등에 대해 자세히 다룬다.

(http://www.youtube.com/watch?v=Ly3cpBFWF-o)

이슬람 시아파에 사용하는 바다(Bada)라는 개념은 감춘 것을 드러낸다는 뜻이다. 이는 인간의 역사는 신이 정하는 것이 아니라 인간의 힘으로 역사를 바꿀 수 있으며 정해진 운명은 없다는 것을 나타낸다.

과학에서 **상대성** 이론은 시간이 일정하다는 생각을 바꿨다. 아인슈타인은 특수상대성 이론과 일반 상대성 이론을 각각 1905년과 1916년에 차례로 발표하고 이 이론을 통해 시공간에 대한 개념을 바꾸게 된다. 광속(초속 3억 미터)이 변함없이 일정하다면 이에 상대적인 시간과 공간은 일정할 수가 없다고 설명한다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY



◀ 공간에서 큰 물체는 중력을 일으켜 시공간을 왜곡시킨다.

2) 역동적인 우주

많은 사람들이 이 세상은 신에 의해 한순간에 만들어지고 그 후로 같은 상태로 계속 지속되어 왔다고 믿고 있다. 이것이 **천지창조설**이며 많은 종교에서 다양한 형태로 이를 설명하고 있다. 성서의 완결성을 믿는 사람들은 창세기에 나오는 천지창조를 그대로 받아들기도 한다.

지구가 45억 년 전에 형성된 후 계속해서 변화해왔다는 과학적 증거는 화석과 지질학적 연구, 지구 생명체 등을 통해 확인된다. 또한, 생물체의 변화와 자연 선택을 통해 **진화**가 이루어져 왔다는 것이 과학적으로 증명되어 왔다. 지구와 우주의 이런 지속적인 변화는 일반적으로 받아들여지고 있으며 이러한 변화가 정치, 사회, 경제적인 변화를 함께 가져오게 된다. 경제학에서 진보는 기본적 개념으로서 경제 성장 과정에서 빈곤과 기아를 해결하는 핵심적인 원리로 적용된다.

◀ 2억 2천만 년 전에 만들어진 거북이 화석

똑같은 강물에 두 번 발을 담그는 것이 불가능하다.

그리스 철학자 헤라클레이토스(기원전 535년-기원전 475년)

시간, 변화, 진보 과정을 통해 결국 무엇에 이르게 되는 것일까?

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

3) 유한한 지구

인류는 오랫동안 지구의 자원이 한정되었다는 생각을 하지 않았다. 인간은 척박한 환경 속에서 생존을 위해 싸우며 물고기와 나무, 땅과 같은 자원이 무한하다고 생각했다.

하지만 최근 100년간 지구의 자원이 인간의 무한한 욕망을 채워줄 수 없다는 인식이 생겨난다. 인류의 역사에서 미래 세대를 위한 자원과 환경의 **지속가능성**을 생각하기 시작한 것은 그리 오래되지 않았다.

> **더 알아보기**
> 재레드 다이아몬드,『문명의 붕괴(20050)』

4) AI

1950년에 수학자이며 선구자적인 컴퓨터과학자인 알랭 튜링은 사고 능력에 대한 실험을 고안하였다. 튜링 검사로 알려진 이 실험은 기계의 사고 능력을 측정하기 위해 만들어졌고 현재까지 사용되고 있다. 이 검사의 실험 참가자는 질문을 받는 대상이 사람인지 기계인지 알지 못하는 상태에서 질문을 하게 된다. 잠시 후에 실헌 참가자는 그 대상이 사람인지 기계인지 결정을 한다.

?➨ 쉬리는 애플사의 인공지능 기술로 개발된 것일까? 아니면 잘 만들어진 기계에 불과할까?

> **더 알아보기**
> 존 시어르는 '중국어방 논증(1980)' 실험을 통해 튜링 검사 실험을 더욱 발전시킨다. (http://plato.stanford.edu/entries/chinese-room/)

과업

주변에서 쉽게 얻을 수 있는 것을 활용해서 가능한 높은 물체를 만들어 보자. 신문, 종이로 된 관, 카드, 클립 등을 사용하고 글라이더, 낙하산과 같은 비행 물체를 사용해서 달걀이 깨지지 않게 올려놓을 수도 있다. 모든 방법을 동원해서 여러분이 원하는 물체를 만들어 보자.

정해진 시간 안에 과업을 완성하고 승리한 팀을 위한 상품을 준비해 보자.

과업 후에서는 다음 질문을 해본다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

- 무엇을 만들지 어떻게 결정했는가?
- 어떤 지식을 활용했나?
- 사용한 지식이 물체를 구상하는 데 도움이 되었나?
- 상상력이 얼마나 필요했나?
- 어떤 어려움이 있었나?
- 성공하거나 실패한 원인은 무엇인가? 다른 어떤 방법을 시도할 수 있을까?

상상력 없이 지식을 얻을 수 있을까?

지식을 구성하는 과정은 '어떻게' 라는 질문에 대해 답하기 위해 자료와 정보를 조합하는 과정이다. 상상력은 이미지나 감정을 만들어 낼 때 이용된다. 하지만 지식을 적용하기 위해서도 상상력이 필요하다. 우리는 지식을 통해 세상을 설명하고 사물을 이해하고 문제를 해결하고 미래를 예측한다. 지식은 개인이 지닌 사적 지식일 수도 있고, 오랜 시간에 걸쳐 다양한 곳에서 여러 사람이 만들어 낸 공유 지식일 수도 있다. 감각적인 경험 없이도 상상력을 통해 이미지를 만들 수 있고 가상적인 상황을 생각해 볼 수 있다.

이 질문을 탐색하기 위해서 다음에 제시된 지식 주장을 분석해 보자.

1. '상상력은 지식보다 중요하다.'

- 독일 물리학자 알베르트 아인슈타인(1879-1955)

1992년에 아인슈타인은 기자인 조지 비렉으로부터 다음과 같은 질문을 받는다.

"어떻게 해서 이런 다양한 과학적 발견을 할 수 있었나요? 혹시 과학적 발견을 하기 위해 직관이나 영감을 사용하시나요?"

이 질문에 그는 이렇게 대답한다.

"네, 둘 다 사용합니다. 저의 과학적 발견이 확실하게 검증되지 않은 상황에서 맞다는 느낌이 올 때도 있습니다. 다른 과학자들이 저의 이론을 검증할 때 그 이론에 대한 확신이 있었죠. 내 직관이 맞았다는 것을 알았을 때 전혀

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

놀랍지 않았습니다. 하지만 결과가 다르게 나왔다면 놀랐을 겁니다. 저는 마치 예술가처럼 상상력을 자유롭게 사용합니다. 사실 이것이 지식보다 더 중요하다고 생각합니다. 상상력으로 세계를 탐험할 수 있습니다."

더 알아보기

- 이 인터뷰에 대해 더 많은 정보를 확인할 수 있다.
  (http://www.timeshighereducation.co.uk/story)
- 전시된 뇌!
  (http://blogs.sundaymercy.net/weidscience/2012/03/einsteins-brains-go-on-display.html)

2. **'실패를 받아들일 준비가 되어 있지 않으면 어떤 새로운 것도 만들어 낼 수 없다.'**

-영국의 작가이며 연설가, 교육 분야가 세계적 조언가 켄 로빈슨,
'패러다임 개혁'

(htttp://www.thersa.org/events/video/archive/sir-ken-robinson)

- 현재 교육은 좋은 노동자를 키워내지만 창의력을 길러주지는 못한다.
- 창의력을 약화시키는 교육으로 인해 나이가 들면서 창의성이 떨어진다.
- 교과 간에 위계가 존재한다. 수학, 과학이 최상위에 놓여 있고 예술, 무용, 목공은 최하위에 있다.
- 재능 계발을 위한 교육이 이루어지지 않고 있다.

더 알아보기

- 켄 로빈슨의 TED 강연
  (https://www.ted.com/talks/ken_robinson_says_schools_kill_creativity.html)
- 영국 철학자인 비어트런드 러셀(1872-1970)은 '교육과 훈육'이라는 글을 통해 죽음과 심리학이 필수적으로 교육에서 다뤄져야 한다고 주장한다. 그는 아동 교육을 통해 학습에 대한 즐거움을 알게 하고 책임, 사교성, 사고의 개방성을 배울 수 있도록 하는 것이 중요하다고 보았다. 또한, 아이들에게 어느 정도 자유를 보장해야 하지만 타인을 배려하는 마음을 위한 교육도 중요하다고 보았다.
  (http://www.davemckay.co.uk/philosophy/russel.php?name=education.and.discipline)

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

3. **‘왓슨과 크릭이 DNA를 발견하지는 않았지만, 이들이 완벽한 DNA 구조를 만들어 냈다.’**

-레슬리 에이 프레이, ‘DNA 구조와 기능의 발견(왓슨, 크릭)(2008)’

(http://www.nature.com/scitable/topicpage/discovery-of-dna-structure-fuction-watson-397)

1953년에 왓슨과 크릭이 제시한 DNA 구조는 과거에 다른 과학자들이 노력이 있었기에 가능한 것이었다. DNA가 처음 발견된 것은 1860년대 후반에 스위스 과학자인 미셰르에 의해서였다. 이후 샤가프와 레빈과 다른 과학자들이 함께 연구한 결과 DNA의 화학적 구조가 밝혀진다. 샤가프는 DNA의 아데닌과 티아민의 양이 기본 쌍의 시토신과 구아인과 동일하다는 것을 발견했다. 로잘린드 플랭크린과 모리스 윌킨스는 X선회절분석을 통해 DNA가 나선형이라는 것을 밝혔고, 이를 바탕으로 리노스 폴링은 3차원 분자구조를 만들어 냈다. 이렇게 축적된 지식을 바탕으로 하여 왓슨과 클릭은 인산과 당이 뉴클레오티드의 구조물을 기반으로 하는 기본 쌍의 이중 나선 구조 모델을 만들 수 있었다. 과학적 발견을 위해 상상력이 동원되기도 하지만 무엇보다 과학자들의 연구, 과학적 분석, 가설 검증과 같은 과학적 기반이 필요하다.

4. **‘가장 고귀한 즐거움은 이해에서 나온다.’**

- 프랑스 화가 클로델 모네(1840-1926)

- 모네는 있는 그대로를 그린 것이 아니라 그가 느낀 세상을 표현한 것이다.
- 순간적인 빛의 효과를 포착하여 그림으로 표현함으로써 보편적인 진리를 나타내고자 했다.
- 야외에서 햇빛을 받으며 작은 붓질로 그린 그림들은 사물을 바라보는 다른 방식을 제시하고 있다.
- 하지만 수년간 연습을 통해 얻은 훌륭한 그림 실력을 갖추고 있었다.

5. **‘아름다움은 진실이고 진실은 아름다움이다. 이것이 우리가 아는 모든 것이며 알아야 하는 모든 것이다.’**

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

- 존 키츠 ‘그리스 항아리에 바치는 송가(1819)’

■ 키츠(1795-1821)는 영국의 낭만주의 시인으로 25세에 결핵으로 생을 마감한다.

■ 낭만주의는 현실을 인식하는 데 상상력이 가장 중요한 역할을 한다고 본다. 사실주의나 고전주의가 경험을 바탕으로 하는 사실을 이끌어낸다면 낭만주의는 세계를 있는 그대로 바라보지 않고 이상을 통해 바라본다. 이성보다 감성에 가치를 부여하고 지성보다 감각적 경험을 우선시한다. 낭만주의 관점은 거울에 비친 세상을 보는 것이 아니라 등불을 가지고서 세상을 더 자세히 들여다보는 것에 비유할 수 있다.

더 알아보기

■ 키츠의 왕국 (http://www.keatsian.co.uk)

■ 낭만주의에 대한 더 많은 정보는 다음 사이트에서 얻을 수 있다.
(http://www.textetc.com/tradtional/romanticism.html)

인간에 대한 사상

1) 인간의 생각과 정체성

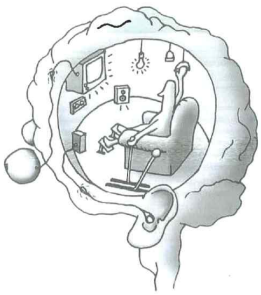
?➡ 정신은 신체와 분리될 수 있을까? 아니면 단순히 뇌세포의 활동에 불과한 것일까? 사람은 영혼을 가지고 있을까?

우리는 깨어 있는 동안 의식이 있다는 것을 인식할 수 있다. 우리가 누구인지를 알 수 있고 신체 활동과 상관없이 생각을 할 수 있다. 그래서 신체와 별도로 정신세계를 발전시킬 수 있다는 것은 당연한 사실이다. 이것을 나타내기 위해 철학자인 길퍼트 라일은 ‘기계 속에 영혼’이라는 표현을 제시했고 **이원주의** 사상으로 불리기도 한다. 데카르트도 신체와 마음이 완전히 분리된 것으로 보았다. 이런 믿음은 초자연적 세계에서 사후 영혼 존재를 생각하게 했다. 또한, 환생을 통해 영혼이 새로운 몸으로 태어나는 것을 설명할 수 있다.

하지만 우리 몸은 살아있는 동안 계속 변화한다. 우리 몸은 태어났을 때와 완전히 다른 원자로 구성되어 있지만 여전히 같은 사람이다. 최소한 그렇게 믿고 있

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

다. ?➨ 어떻게 우리는 태어났을 때와 동일한 사람이라고 볼 수 있는 걸까?



◀ 기계 속에 영혼

테세우스 역설

'시간이 지나면서 배의 모든 부분이 교체된다면 여전히 처음과 같은 배로 볼 수 있는가?'

이는 고대 그리스 철학자의 테세우스가 제시한 역설이다. 이후 토머스 홉스(1588-1679)는 원래 배의 모든 부분을 모아서 조합한 경우 같은 배로 볼 수 있는지에 대한 의문을 제기했다. 이 둘을 모두 처음과 같은 배로 볼 수 있는가?

만약의 다른 사람의 뇌가 여러분에게 이식이 된다면 누가 되는 것일까? ?➨ 몸과 뇌 중 어느 것을 기준으로 판단해야 하는가? 대부분 사람은 정체성, 기억, 성격을 결정짓는 뇌라고 대답할 것이다. 그렇다면 여러분의 뇌가 실험실에 유리병에 들어있다면 여전히 같은 사람이라고 할 수 있는가? (141쪽에 근원적인 질문을 확인한다.)

근원적인 질문

"영혼이나 인식 외에는 어떤 것도 존재하지 않는다."

우리는 감각적 인식을 통해 세상을 이해한다. 그렇다면 우리가 인식할 수 없을 때 세상은 어떻게 되는가?

처음 들었을 때 이 질문은 이상하거나 심지어 어리석은 질문으로 생각될 수 있지만 조지 버클리는 이 질문 대한 답은 하나라고 말한다. 감각으로 인식될 수 없는 것은 존재한다고 볼 수 없으므로 우리가 인식하는 경우에만 사물을 존재한다고 주장한다. 만약 인식할 수 없는 것이 있다고 해도 우리가 그것을 인식할 수

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

없기 때문에 결국 인식할 수 있을 때만 사물이 존재한다는 것이다.

그는 데카르트의 주장과 마찬가지로 우리의 존재에 대한 인식 외에는 확실히 알 수 있는 것이 없으며 외부 세계에 대해 사고하는 생각만이 실재한다고 보았다.

그의 철학적 사상은 유일하게 5행시로 축약되었다. 그를 따르던 한 학생이 대학 캠퍼스 정원의 나무를 바라보며 쓴 것이다.

I

이렇게 말하는 한 젊은이가 있었다.

'이 정원에 신경을 쓰는 사람이 아무도 없는데

이 나무가 계속

존재한다고 생각한다면

신은 그것을 너무나 이상하게 여길 것입니다.'

II

귀하

당신이 느끼는 놀라움의 이상한 점은

나는 항상 이 정원과 관련되어 있고

그렇기 때문에 나무는 계속 존재할 것입니다.

열심히 관찰하고 있는,

신.

로널드 녹스

잠시만, 정말 이상해요!

우리가 인식할 때만 세상이 존재하고 인식하지 않을 때는 세상이 존재하지 않는다는 주장은 많은 사람에게 이상하게 생각되었다. 하지만 버클리는 이런 비판에 대해 이렇게 생각했다. 기독교 신자였던 그는 전지전능한 신이 세상이 무질서하게 두지 않는다고 믿었다. 신이 모든 것을 항상 보고 있기 때문에 세상이 무질서하게 되는 일은 일어나지 않는다고 보았다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

근원적인 질문

“이로써 나는 반박한다.”

우리는 교회 밖으로 나와서 잠시동안 물질의 비존재와 우주의 모든 것이 이상에 불과하다는 버클리 주교의 독창적인 궤변에 대한 이야기를 나눴다. 우리는 비록 그의 신조가 사실이 아니라고 확신했지만 그것을 논박하지는 못하고 있다는 것을 깨달았다. 이때 존슨이 잽싸게 한 대답을 잊지 못할 것이다. 그는 뒤로 밀려날 만큼 여러 번 발로 돌을 세게 차며 이렇게 말했다.

“이로써 나는 반박을 했네.”

제임스 보즈웰, 『새뮤얼 존슨 평전』

많은 사람이 버클리 주교의 주장을 믿지 않았지만 그의 주장이 잘못되었다는 것을 증명하기는 매우 어려웠다. 새뮤얼 존슨과 그의 친구인 제임스 보즈웰은 그의 주장이 받아들여지기 어렵다는 것을 일찍이 발견했지만 그것을 논박하지는 못했다. 버클리 주장의 오류를 보여주기 위한 존슨의 행동은 그의 발만 아팠을 뿐 철학자들로부터 설득력을 인정받지는 못했다.

새뮤얼 존슨과 제임스 보즈웰과 같이 로드 바이런은 1824년에 발표한 시 ‘돈주앙’를 통해 버클리의 주장에 대한 다음과 같이 불편한 심기를 드러냈다.

버클리 주교는 ‘존재하는 물질이 없다’라고 말하고
자신의 주장을 증명했다. 무슨 말을 하든 그의 말을 결국 존재하지 않는다.
사람들은 그의 사고 체계를 반박하는 것은 헛된 일이라고 말하고,
공허한 인간의 머리로 생각하기에는 너무 미묘하다고 한다.
하지만 누가 그의 말을 믿기나 하겠는가?

20세기의 위대한 철학자인 비어트런드 러셀은 자신이 이런 주장의 오류를 증명해냈다고 생각했다. 그는 경험할 수 없어도 어떤 진술이 사실이라는 것을 알 수 있다고 말한다. 예를 들어, ‘두 정수의 가능한 곱셈의 경우의 수는 무한하다’와 같이 수학적 진술은 의심의 여지가 없는 사실이지만 감각적으로 이것을

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

경험하는 것은 불가능하다. 그는 버클리의 생각이 옳다면 수학적 정리가 사실이라는 것을 부정해야 한다고 주장했다. 수학적 정리는 정의에 의한 사실이기 때문에 버클리의 주장이 잘못되었다는 것이다.

근원적인 질문

아무것도 없는 것일까?

병 속에 뇌

미치광이 과학자를 만났다고 해 보자.

그가 실험실로 데리고 가서 이상한 것을 보여준다. 실험실의 탁자 위에 병이 있고 그 안에 사람의 뇌가 들어있다. 그는 그 뇌를 메리라고 부른다. 그 뇌는 커다란 컴퓨터에 전선으로 연결되어 있다. 그 과학자는 이 뇌가 컴퓨터 신호를 통해 살아있는 인간처럼 느낀다고 설명한다.

메리라고 불리는 이 뇌는 자신이 살아있다고 믿으면서 일상적인 삶을 살고 있는 것이다. 하지만 이것은 환상에 불과하다. 메리는 아침에 일어나서 침실의 커튼을 활짝 연다고 생각하지만 실제는 과학자가 조작하는 가상 현실이다. 마찬가지로 메리는 물건을 사기 위해 버스를 탄다고 생각하지만 컴퓨터가 그렇게 믿도록 만든 것이다. 현실에서 메리는 단지 병 속에 들어있는 뇌이다.

어떻게 보면 그냥 만들어 낸 이야기에 불과하다. 이 이야기에 나오는 것처럼 복잡한 인간의 감정을 만들어 낼 수 있는 기계는 아직까지 존재하지 않는다. 하지만 이 이야기에 핵심은 이 질문이다. **'우리가 메리와 같이 병 속에 있는 뇌가 아니라는 것을 어떻게 증명할 수 있는가? '**

'병 속에 뇌'는 오래된 철학적 논쟁의 문제이다. 컴퓨터가 발명되기 수백 년 전에 데카르트는 사고실험에서 비슷한 생각을 제시한다. '사악한 악마'가 당신의 사고 전체를 통제할 수 있다는 것이다. 2천 년 이전의 고대 그리스의 철학자 플라톤도 이와 유사한 생각을 '동굴의 비유'를 들어 설명한다. 이런 오랜된 역사를 가진 근원적인 질문(우리가 병 속에 뇌가 아니라는 것을 어떻게 증명할 수 있는가?)에 대한 확실한 답을 내리기 어려운 것은 어쩌면 당연한 일이다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

이것이 답인가?

'병 속에 뇌'에 대해 생각을 처음으로 글로 자세히 표현한 사람은 미국인 철학자인 힐러리 퍼트넘(1926)이다. 그는 이 질문에 대해 확실한 답을 가지고 있다고 생각했다. 우리가 실제로 병 속에 뇌와 같은 상태라며 자신이 병 속에 뇌라는 생각을 하는 것은 논리적으로 불가능하다는 다소 복잡한 주장을 한다. 이 주장이 비논리적으로 들릴 수도 있다는 것은 그도 알고 있다. 그의 설명에 따르면 병 속에 뇌는 외부 세계를 실제 경험하지 못했기 때문에 이에 대한 실제적인 지식을 가질 수 없다는 것이다. 나무를 보지 못하면 실제로 어떤 것인지를 알 수가 없기 때문에 뇌는 나무를 보았다고 생각하지만, 그것은 컴퓨터로 조작한 환상일 뿐이다. 이와 마찬가지로 병, 과학자, 컴퓨터를 실제로 경험해보지 못한 뇌는 병 속에 뇌가 어떤 것인지를 이해하기 어렵다. 결국, 병 속에 뇌는 자신이 병 속에 뇌라는 것을 상상할 수 없다.

근원적인 질문

철학과 과학

힐러리 퍼트넘은 '병 속에 뇌'와 같은 상황이 실제로 존재하는 것이 논리적으로 불가능하다는 것을 설명했다. 하지만 그의 주장이 정말 설득력이 있는 걸까?

이에 동의하지 않는 과학자들도 있다.

뇌에 작은 전선을 연결해서 감정에 큰 변화를 줄 수 있다.

파킨슨병을 환자는 자신의 의지대로 신체를 움직이지 못하는 어려움을 겪는다. 그래서 많은 환자들이 뇌에 전선을 연결하는 치료를 받기도 한다. 전류가 뇌로 흐르면서 통제가 안 되는 움직임이 멈추기도 한다. 하지만 이런 **뇌 자극**는 심각한 후유증을 낳기도 한다. 한 환자의 경우는 뇌에 전류가 흐르면 갑자기 모든 것이 너무나 웃기게 보여 웃음을 멈출 수 없게 된다. 단순히 웃음을 멈추기 힘든 것이 아니라 주변 상황이 너무나 웃기게 생각되는 것이다. 그를 치료하던 의사도 함께 웃음을 터트리게 되는 상황이 연출되기도 한다. 한 의사는 영화에 나오는 시라노 드 베르주라크와 같은 긴 코를 가고 있었다. 이 사실이 너무나 웃기게 생

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

각되었고 그 의사마저도 웃음을 멈출 수가 없었다.

하지만 얼마 후 그 환자는 이렇게 웃는 것이 너무나 피곤해졌고 의사에게 치료 전 상태로 돌아가고 싶다고 말했다. 해결 방법은 간단했다. 전선의 스위치를 끄면 되는 것이었다.

뇌 자극: 우리가 병 속 뇌일 수 있다는 증거가 될 수 있을까?

이런 의견을 제시하는 과학자도 있을 것이다.

기계를 사용해서 사람들의 감정과 행동의 변화를 가져올 수 있다는 것을 보여주는 실제적 증거들이 있다. 이런 방식을 통해 울우하게 느끼게 하거나 기분을 좋게 만드는 실제 사례가 있기 때문에 이런 사실은 부정할 수 없다. 그렇다면 미래에 다른 방법들을 사용해서 사람들의 뇌를 조절할 수 있게 될 수 있다는 것을 예측할 수 있다. '병 속에 뇌'와 같은 상황은 가능하다.

퍼트넘은 어떤 대답을 할까?

과학이 철학의 영역을 지배하게 되는 것일까? 퍼트넘은 그의 생각이 잘못되었다고 인정할까? 아니면 반박을 제시할까?

근원적인 질문

"계속해서 진실을 구하는 것보다 단순히 당신의 생각을 내려놓아라."

석가모니(기원전 483년-411년)

당신은 존재하지 않는다.

세 가지 근본적인 불교의 믿음은 다음과 같이 삶의 중요한 문제에 대한 명확한 답을 제시하고 있다.

하나. 모든 살아있는 것은 고통 속에 있다(번뇌).

불교 신자들이 불행하다는 것이 아니다. 사실 (현재 티베트 불교의 지도자인) 달라이 라마와 같은 많은 불교의 지도자들이 유머 감각을 지닌 것으로 알려져 있다. 하지만 불교는 모든 지구상의 생명이 고통과 번뇌를 겪게 된다는 강한 믿음을 바탕으로 한다. 사람들이 사랑하는 것들도 언젠가는 죽게 되고 이로 인한

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

상실로 고통을 피할 수 없게 된다. 불교에서는 모든 사람이 결국 죽게 된다고 말한다. 이것을 모든 생명이 고통을 느끼는 이유로 설명한다.

둘. 모든 것은 일시적이다(무상).

무상은 모든 생명이 고통 속에 있다는 깨달음에서 나오는 것이다. 삶의 고통은 어떤 것도 지속되지 않는다는 것에서 온다. 가장 높은 산도 시간이 지나면서 깎이게 되고 모든 즐거움도 언젠가는 끝나게 된다.

셋. '나'는 존재하지 않는다(무아)

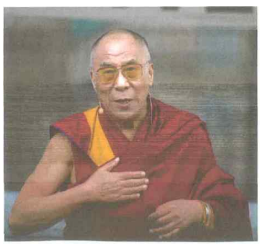
이것은 불교에서 가장 어려우면서 중요한 개념이다. 불교는 어떤 것도 영속되지 않다고 보기 때문에 '나'라는 개념은 존재할 수 없고 우리를 불변하는 영구적인 존재로 생각하지 않는다. '우리'는 계속 변화하는 감각으로 구성되진 변화하는 물리적인 형상이다. 다른 모든 것과 마찬가지로 우리는 존재하지 않으며 단지 찰나에 지나가는 현상이며 세포를 조합한 것에 불과하다.

어떤 것도 존재하지 않는다.

세상은 실체가 없는 절대적 공이다.

세상은 영속되지 않으며 '나'라는 존재는 없다. 이것이 불교 믿음의 근본적인 바탕이다. 이것은 불교 신자들에게 한 가지 커다란 의미를 준다. 어떤 것도 진실로 존재하는 것은 없다는 것이다. 즉, 세상은 실체가 없는 '공'이라는 것을 의미한다. 이것은 불교 신자들에게도 매우 이해하기 어려운 개념이다. 불교에서 말하는 공은 외부 세계에 아무것도 없다는 것을 의미하는 것이 아니다. 깨어 있는 소수의 사람만이 실체를 볼 수 있고 일반 사람들이 사물의 진정한 '공'의 실체를 보지 못한다는 것이다. 이들이 특별한 이유는 대부분 사람이 붙잡고 있는 잘못된 실체를 (불교에서 표현하듯이) '내려놓았기' 때문이다. 불교에서 말하는 공은 석가모니가 제시한 것이 아니라 후세에 대승 불교 문화에서 발전되어진다. 이 개념은 반야심경(지혜의 완성)에 잘 나타나 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY



처음부터 잘 생각한다면 혼란과 의심으로 되돌아볼 일이 없게 된다.

- 14대 달라이 라마(1935-)

2) 예술과 아름다움

선사 시대와 고대에 사람들은 재현예술[5]을 많이 사용했다. 이런 예술은 미적 즐거움뿐만 아니라 이야기를 전달하고 사람들을 교육하거나 설득하기 위해 사용되었다. 연극, 조각, 모자이크, 음악이 이러한 예라고 할 수 있다.

예술은 장르와 상관없이 모두 아름다움과 연관된다. 시각 예술이 관객이 없어도 존재할 수 있는가의 문제는 실재론이나 반실재론의 관점에서 생각해 볼 수 있다. 반실재론자는 미적 판단이 관객에 달려 있다고 생각할 것이다. ?➨ 그렇다면 아름다움은 주관적인 것인가? 아니며 자연 세계의 절대적인 법칙에서 나오는 것인가?

시간이 지나면서 예술은 현실을 모방하는 것에서 벗어나 추상적이고 표현주의적 형태로 발전한다. 결국, 예술가나 감상하는 사람의 의도와 감정을 이해하는 것이 더 중요해지게 되었다. 그렇다면 미술관에서 작품을 전시하고 이를 감상하는 사람이 있다면 그 작품은 예술이 되는 것일까? 예술 자체에서 내재적인 속성으로부터 예술을 판단하는 것이 아니라 (임금님의 새 옷에 대한 이야기와 같이) 존재하지 않는 것을 존재한다고 믿는 것은 아닐까?

미적 아름다움과 종교적 아름다움을 생각해보자. 이 둘은 다른 것인가? 다르다고 하면 어떤 기준으로 아름다움을 평가하는 것일까? 미에 대한 생각은 문화에 따라 다르지만 어느 문화에서나 아름다운 것은 즐거움을 준다.

사람의 얼굴의 경우 대칭적인 얼굴을 더 아름답다고 보지만 이런 아름다움의 기준은 시간과 장소에 따라 변화한다. 미를 생물학적 관점에서 설명하자면 아름다운 배우자를 만남으로써 진화적인 이득을 얻을 수 있다고 설명한다.

?➨ 믹서기에 금붕어를 넣는 것을 예술로 볼 수 있는가? 도덕적으로 옳지 못한

5) 눈에 보이는 세계를 묘사하거나 물체의 모양을 재현하는 예술
(https://terms.naver.com/entry.naver?docId=894971&cid=42642&categoryId=42642)

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

것인가? 비도덕적인 예술이 훌륭한 예술이 될 수 있는가?

◀ 페테르 파울 루벤스의 거울을 보는 비너스

비너스는 로마의 사랑의 여신이다. 루벤스는 플랑드르 바로크의 화가(1577년-1670년)로서 여성의 전신상을 그렸다.

이 비너스가 여러분이 생각하는 이상적인 미에 가까운가?

더 알아보기

임금님의 새 옷에 대한 이야기를 읽어보자.

(http://www.andersen.sdu.dk/vaerk/hersholt/TheEmperorsNewClothers_e.html)

◀ 이 고대 항아리를 아름답다고 생각하는 사람들이 있다. 이 항아리가 아름다움을 위한 작품으로 만들어졌을까? 아니면 단순히 항아리 용도일까?

◀ 미적 즐거움을 주는 1:1.6의 황금 비율이 적용되는 예시는 자연과 인공물에서 많이 발견된다. 그 이유를 생각해보자.

3) 보편적 도덕성

추축시대의 (노자와 조로아스터와 같은) 많은 철학자는 지구상에서 선과 악의 지속적인 갈등 문제를 인식하고 있었다.

선과 악의 문제는 다양한 종교를 비롯하여 여러 곳에서 다뤄졌다. 성서에 아담과 이브는 신의 말을 거역하고 사과를 먹고 타락하여 악에 빠지게 된다. 이로 인해 모든 인간은 태어나면서 원죄를 가지게 되며 체벌 개념이 나타나게 되는 배경이 된다. 초기 기독교에서는 기둥 위에 사는 **고행자**들이 있었고 종교적인 믿음 때문에 화형을 당하는 순교자가 생겨나기도 한다. 종교적인 고행을 위해 입었던 거친 털 옷이나 금욕은 악한 인간의 본능에 저항하기 위한 좋은 방법으로 여겨

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

졌다.

◀ 기둥 위에서 사는 초기의 기독교 고행자들

매트 리들리는 『붉은 여왕(1994)』에서 서로를 위하는 것은 서로에게 도움이 되기 때문에 이타주의는 항상 공동의 이익을 가져온다고 주장한다.

추축시대의 많은 사상가는 인간의 본성을 선하다고 보았다. 공자는 이상적인 국가로 사람들이 자유롭게 자신의 잠재력을 발휘할 수 있는 국가를 제시했다. 고대 그리스 사회에서는 시민들이 교육 수준과 상관없이 국정에 대한 의견을 제시하도록 허용했다. 하지만 쉰 칭(기원전 3세기 중반)은 이와 상반되는 생각을 가지고 있었다. 인간은 본래 폭력적이고 이기적이기 때문에 법과 문명이 인간의 행동을 조정하는 기능을 수행해야 한다고 보았다.

근대 국가는 인간 도덕성에 대한 관점에 따라 국민에 대한 통제를 달리한다. 도덕적 회의주의는 보수적이고 통제적인 국가에서 볼 수 있고, 도덕적 낙관주의는 선한 인간의 본성을 믿는 사회주의 국가에서 나타난다.

문제는 도덕적 낙관주의가 도덕적 의무로 이어진다는 것이다. 하지만 도덕적 규칙은 비합리적이고 사실에 기반하지 않은 것일 수 있다. 옳고 그름은 직관을 통해 판단된다. ?➨ 과학은 가치 중립적이기 때문에 도덕적 판단이 요구되지 않는가? 옳거나 그르다고 생각하게 만드는 것은 무엇인가?

문화가 이 질문에 대한 대답이 될 수 있다. 식인은 대부분 문화에서 비도덕적인 것으로 여겨지지만, 죽은 조상의 시체 일부를 먹는 문화를 가진 곳도 있다. 도덕적 진리가 절대적이지 않을 수는 있지만 도덕적 문제를 문화적 배경에 따라 상대적이라고 본다면 결국은 모든 것이 허용되는 상황에 직면한다.

종교는 도덕적 문제에 대한 정해진 가치 체계를 제시한다. 구약 성서에 바탕을 둔 대표적인 3가지 종교인 유대교, 기독교, 이슬람교는 신의 율법에 따라 도덕성

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

을 판단한다. 이 율법은 절대적인 도덕적 가치로 받아들여지며 상대성은 허용하지 않는다. ?➨ 하지만 (‘도둑질하지 말라’ 는 규율과 같이) 신이 어떤 행동을 명령하기 때문에 그 행동이 옳거나 그른 것인가? 아니면 신은 옳은 일이기 때문에 그런 행동을 하도록 명령하는 것인가? (도둑질하는 것이 잘못된 것이기 때문에 도둑질하지 말라고 명령하는 것일까?)

이와 같이 도덕적 판단에 영향을 주는 종교적 믿음이 없는 경우에는 다른 사람과 감정을 공감하는 능력에 따라 도덕성이 결정된다. 감정을 통해 옳고 그름을 판단하게 되고 이성은 행동의 동기를 부여한다. 결국, 도덕성을 갖기 위해 감정과 이성이 모두 필요하다.

제러미 벤담(1794-1832)은 행복에 미치는 영향에 따라 도덕성을 판단한다. 많은 사람에게 행복을 가져다준다면 그 행동은 선한 것이며 그 반대라면 악한 것으로 보았다. 이것이 **공리주의** 사상이다.

‘최대 다수의 최대 행복’ - 영국 철학자 제러미 벤담(1748-1832)

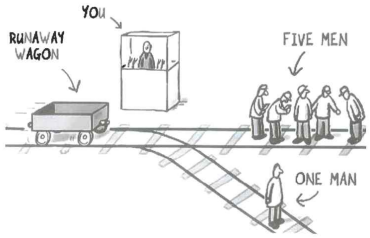
벤담에게 최고의 선은 행복을 극대화하는 것이다. 존 스튜어트 밀은 이를 바탕으로 행복을 유형별로 구분한다. 유형에 따라 가치 간의 우열이 있다고 보고 지식이나 미를 추구하는 행복이 육체적인 행복보다 더 가치 있는 것이라고 설명한다.

공리주의 원칙은 해를 최대한 줄일 수 있게 하는 합리적 판단을 이끌어 낼 수 있게 한다. **전차 문제**는 이러한 문제에 대한 유명한 도덕적 딜레마를 다룬다.

철로를 따라 달려오는 전차가 있다고 해 보자. 그 선로 위에는 5명이 사람들이 있고 이들은 움직일 수 없는 상황이다. 이 전차는 이들을 향해 달려가고 있다. 조금 떨어진 곳에서 여러분이 이 상황을 지켜보고 있으며 바로 옆에 전차의 방향을 조정할 수 있는 손잡이가 보인다. 이 손잡이를 당기면 전차는 방향을 틀고 다른 선로로 가게 할 수 있다. 하지만 그 선로 위에는 다른 한 사람이 있고 이 사람도 선로를 벗어날 수 없다. 여러분은 선택에 놓이게 된다. 그냥 있으면 5명을 죽게 되고 손잡이를 당겨 전차의 방향을 틀면 한 명이 죽게 된다.

?➨ 어떤 결정이 옳은 선택인가?

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY



◀ 이 상황에서 여러분은 어떻게 하겠는가? 어떤 결정을 내리겠는가?

피해를 최대한 줄이는 결정은 더 많은 사람에게 피해를 가져올 수 있는 상황을 막는다는 이유로 정당화되고 있다. 제2차 세계대전에서 히로시마와 나가사키에 폭탄을 떨어뜨려서 20만 명 이상의 사망자가 발생한다. 하지만 이는 일본이 빠르게 연합군에 항복하게 만들어 더 많은 희생을 막았다고 평가되고 있다. ?➡ 이 결정은 어떻게 내려진 것일까?

'이성은 열정을 위해서만 사용되어야 하고 이를 위한 것이 아닌 어떤 지위도 주장할 수 없다.' - 스코틀랜드 철학자 데이비드 흄(1711-1776)『인간 본성에 관한 논고(1739)』

데이비드 흄은 이성과 합리성은 열정을 따라야 한다고 보았다. 하지만 영국 철학자인 리처드 머빈 헤어와 그의 학파는 그의 주장이 잘못되었다고 생각했다. 그들은 옳고 그름을 판단하기 위해 감정을 사용해야 한다는 주장은 합당하다고 볼 수 없으며, '살인하지 않는 것' 과 같은 보편적 법칙과 도덕에 따라 행동하는 것이 옳다고 보았다.

?➡ 대접받고자 하는 대로 남을 대우하라는 **황금률**은 많은 종교의 가르침이며 도덕적 법칙으로 여겨지기도 한다. 하지만 황금률이 도덕적 법칙이 되기에 충분하다고 볼 수 있는가?

'다른 사람에게 대접받기를 바라는 대로 남을 대접해야 한다.' -힌두교(기원전 3200년), 히토파데샤(Beneficial Advice)
'내가 원하지 않는 바를 남에게 행하지 말라.' -유교(기원전 557년), 논어 15:23
'내게 해로운 것으로 남에게 상처 주지 말라.' -불교(기원전 560년), 법구경

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

‘네 이웃을 네 몸같이 사랑하라.’ -유대교(기원전 1300년), 구약 성서, 레위기 19:18
‘무엇이든 남에게 대접받고자 하는 대로 남을 대접하라.’ -기독교(30년), 킹 제임스 성경, 7:12
‘남을 해하지 않으며 아무도 너를 해하지 않게 된다.’ -이슬람, 마호메트의 마지막 설교(630년)

에마누엘 칸트는 도덕성을 ‘양심의 절대적 도덕률’의 문제로 보았다. 그는 도덕성의 기본 원칙이며 동시에 절대적인 법칙들을 설명한다. 이와 같은 기본 원칙 중 하나는 거짓말을 하지 않는 것이다. 거짓말은 상대를 존중하지 않는 일이며, 상대에게 존중받기를 바라기 때문에 거짓말을 하지 말아야 한다고 생각할 수 있다. 하지만 칸트는 이런 결과와 관계없이 항상 진실을 말해야 한다고 주장한다.

근원적인 질문

세상을 바꿔야 하는가?

찬성

‘자유는 세상의 모든 독재자를 몰아낸다.’ - 장폴 마랏, 『인민의 벗(1791)』

18세기 유럽과 미국에서 왕이나 선거를 거치치 않은 지도자를 몰아내고 더 나은 새로운 형태의 정부를 세울 수 있다는 사상이 생겨난다. 미국 혁명과 프랑스 혁명의 승리는 독재적이고 부당한 정부에 대항하여 시민의 자유를 위해 정부를 바꿀 수 있다는 믿음을 철학자들과 정치인들에게 심어 주었다. 그들은 왕이 시민에게 명령할 정당한 권한이 없기 때문에 이들을 몰아낼 수 있다고 보았다. 현재까지 많은 사람이 이러한 사상을 가지고 있다.

반대

‘선한 행동과 악한 행동을 구분하는 기준은 시민법이다.’

- 토머스 홉스,『리바이어던(1651)』

자유가 주어져도 사람들은 자신을 위해 판단할 능력이 없다. 국가의 권위를 중요하게 여기는 사상가와 통치자는 2,500년간 이러한 믿음을 지녔다. 고대

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

그리스 사상가인 플라톤은 시민들이 국가를 위한 나은 결정을 할 만한 충분한 지식이 없다고 생각하고 현명한 '철인 군주'가 모든 권한을 가져야 한다고 주장했다. 토머스 홉스는 영국 시민전쟁의 살상을 겪고 나서 '하찮고 야만적이고 짧은 삶'을 살지 않기 위해서는 확고한 권력을 지닌 군주에게 국가의 모든 권한을 주는 방법밖에 없다고 생각한다. 만약 그렇지 않으면 무정부 상태와 고통이 따라오게 된다고 보았다. 오스트리아 요셉 2세(사진)를 포함한 다른 왕과 황제는 이런 홉스의 사상을 따르고 국민이 국정에 대해 어떤 의견도 제시하게 못하게 했다. 요셉 2세는 악한 통치자는 아니었지만(왕실의 돈을 들여 아름다운 공원을 조성하기도 한다) 시민들이 국가에 저항할 권리를 완전히 부정했다.

국민은 폭력적인 혁명의 위험을 감수하면서 국민은 정부를 바꾸거나 저항할 권리를 가져야 하는가? 아니면 국가에 관련된 모든 권한을 포기하여 폭력, 혁명, 시민전쟁의 위험을 피해야 하는가?

근원적인 질문

'단두대 처형이 옳다고 생각한다.'

이 장에 사용한 인용구는 장폴 마라가 한 말이다. 그는 자유와 시민의 책임에 대해 명확한 생각을 표현했다. 프랑스 혁명(1789-94)에서 그는 시민들이 정부를 이끌어야 한다고 지속적으로 주장했다. 왕이 독재자로 타락하고 그들이 선출한 정치인들 역시 완전히 타락하고 부패한 모습을 보여왔기 때문에 한 가지 방법밖에 없다고 주장했다. 민중이 힘을 얻어 이들 모두를 처형하는 것이다. 그는 민중의 뜻에 따라야 하는 모든 통치자가 결국 타락한다고 주장했다.

특히 과격한 혁명을 지지하는데 너무 타락한 통치자들을 죽이는 거 말고는 방법이 없다고 믿었다. 그에게 자유는 수천 혹은 수백 명의 정치인을 죽여서라도 얻을 만한 가치가 있는 것이었다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

'500 혹은 600명을 처형시키면 자유와 행복을 지킬 수 있겠지만 잘못된 동정심은 너의 팔을 잡고 주먹을 막을 것이다. 만약 지금 행동하지 않으면 수백만의 형제들이 죽어 거리로 피로 물들고 적들은 승리하게 된다. 그들이 무자비하게 너의 목을 가르고 너의 부인의 내장을 꺼낼 것이다. 그 피가 묻은 손으로 너의 아이들의 내장을 갈가리 찢어 자유에 대한 열망을 없앨 것이다.'

하지만 그를 반대하던 일부 사람은 권력을 스스로 쥐어야 한다는 그의 주장을 그대로 실행한다. 결국, 1793년에 욕조에서 작업하던 장폴 마라는 샤롯 코르데의 칼에 찔려 죽게 된다.

근원적인 질문

미국의 대안주의자 제임스 윌슨

'국가는 국민을 위해 일하게 하자. 하지만 다른 모든 것은 국가를 위해 존재해야 한다.'

존경받는 정치인이며 판사였던 제임스 윌슨은 장폴 마라가 주장하는 혁명과 상반되는 사상을 가지고 있었다. 그는 모든 사람이 법과 사회 질서에 따라 행동해야 한다고 생각했다. 하지만 미국 독립 혁명을 이끌며 독립 선언 서명을 하기도 했던 그는 일정한 조건 하에서 혁명이 가능하다고 생각했다. 미국 독립 혁명이 그와 같은 경우였다. 그는 어떻게 정부의 권한과 혁명을 모두 지지할 수 있었을까?

때론 혁명이 필요하다.

그는 정부에 대항하거나 정부를 바꾸기 위해 혁명이 필요한 경우도 있다고 생각했다. 하지만 이것을 시민들이 결정할 수 있다고 보지 않았다. 합당한 혁명을 위해서는 지도자와 정치인들은 시민들의 생각을 살피고 대다수가 무력을 사용하는 혁명을 원하는지 확인해야 한다. 또한, 이런 방법이 유일한 해결책이라는 명백하고 합당한 이유가 있어야 하며 합리적인 판단을 할 수 있는 지식인들이 혁명을 이끌어야 한다고 보았다. 그는 혁명을 위해서는 이러한 조건들이 선행돼야 한다고 보았고 이렇게 혁명을 통해 극적인 변화를 가져올

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

수 있다고 보았지만 그 절차에 있어서 매우 신중해야 한다고 주장한다.

하지만 강력한 정부 역시 필요하다.

혁명 후에 효과적으로 국가가 통치되어야 한다. (장폴 마라가 주장하는) 끊임없는 혁명은 바람직하지 않다. 제임스 윌슨은 혁명을 통해 민주적인 사상에 바탕을 둔 새로운 정부가 설립되어야 한다고 보았다. 민주주의의 선거제도는 혁명이 일어나는 것을 방지할 수 있다. 그가 말하는 '국민의 주권'에 의한 정치적 체계는 정부를 오랜 기간 유지시키고 폭력적인 반란을 예방한다.

윌슨이 옳은 것일까?

사람들이 **합의된 법적 권리**를 지니지 못했던 시대에는 지도자들은 사람들에게 경외심을 얻기 위해 지속적인 전쟁을 벌인다. 모든 남성은 전쟁에 참여하여 싸움을 벌였다. 이런 불확실성 속에서 산업이 되기 어려웠다. 결과적으로 농업이나 항행, 해상 무역과 같은 활동이 이루어지지 않았고 커다란 건물을 세우거나 무거운 것을 이동하거나 제거하는 수단이 만들어질 수 없었다. 세계에 대한 지식이나 시간, 예술, 편지, 사회의 중요성이 인식되기 어려웠고 무엇보다도 지속되는 불안과 죽음에 대한 두려움과 싸우면서 사는 **인간의 삶은 고독하고 빈곤하며 하찮고 야만적이고 짧을 수밖에 없다.**

토머스 홉스

토머스 홉스는 인류에 대한 아주 암울한 관점을 가지고 있었다.

홉스는 강력한 정부가 없으면 사회는 언젠가는 혼란과 전쟁으로 치닫게 되고 그가 했던 유명한 말처럼 사람들은 '고독하고 빈곤하며 하찮고 야만적이고 짧은' 삶을 살게 된다고 생각했다. 누구도 이런 삶을 원치 않기 때문에 모든 정치적인 권한은 강력한 군주나 통치자에서 주는 것이 유일한 해결책이라고 생각했다. 이런 통치자에게 도전하는 것이 허용되지 않기 때문에 사람들은 이들이 잘못되었다고 생각하지 못했다. 오늘날의 사람들은 인권에 대해 인식이 있기 때문에 이런 상황을 이해하기 어려울 것이다. 홉스는 시민들이 전쟁에 참여하지 않는 대가로 모든 권리를 왕에게 넘겨주어야 한다고 생각했

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

다. 그는 17세기 중반에 영국 시민전쟁을 경험하며 큰 영향을 받았고 이와 같은 끔찍한 경험을 막기를 원했던 것이다. 하지만 장폴 마라와 같이 그의 사상도 성공적인 결말을 보지는 못한다.

홉스가 제시하는 이상적인 군주는 시민들이 그의 생각에 동의하지 않더라도 사람들에 최대한 도움을 주기 위해서 행동해야 한다. 하지만 실제로 이런 왕은 존재하지 않았다. 오스트리아 요셉 2세는 (중앙 유럽, 독일, 이탈리아의 상당 부분을 통치했고) 황제의 역할을 매우 진지하게 수행했다. 그는 다른 사람의 조언에 귀 기울이지 않았고 모든 정부의 일에 세세하게 간섭하며 심지어 비엔나 거리의 가로등이 잘 들어오고 있는지도 확인했다. 역사가들은 이런 요셉의 독재정치가 오스트리아 제국의 몰락(1918년)을 가져왔다고 생각한다. 시민들은 그들의 삶을 일일이 간섭하는 황제가 마음에 들지 않았던 것이다.

근원적인 질문

세상을 바꾸려고 노력해야 하는가?

철학자들은 다음과 같은 3가지 선택 사항을 제시하고 있다.

1. 항상 세상을 바꾸려고 해야 한다.

이것은 장폴 마라의 주장과 같다. 압제자와 타락한 지도자는 끊임없이 경계하지 않으면 사람들의 자유를 영원히 빼앗아 갈 수도 있다. 자유는 너무나 중요한 문제이기 때문에 감성적으로 생각해서는 안 된다. 필요한 경우에는 폭력도 사용할 수 있다. 자유를 앗아간 지도자를 처형하는 것이 무엇보다 중요하다. 혁명은 필요하다면 지속하여야 한다.

2. 정치제도를 통해 세상을 바꿀 수 있다.

이것은 윌슨의 사상이다. 혁명이 필요한 경우가 발생할 수 있지만, 민주주의 사회라면 혁명이 필요한 상황이 생겨서는 안 된다. 민주주의는 정치인에 대한 신뢰를 바탕으로 하며 사람들은 투표를 통해 지도자를 바꿀 수 있다. 정치적 권력은 국민에게서 오는 것이기 때문에 국민의 뜻에 따라 국가를 운영하게 된다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

3. 세상을 바꾸려고 해서는 안 된다.

홉스는 이 경우에 해당한다. 세상을 바꾸려는 시도를 정당화하기에 혁명과 폭력이 가져오는 위험은 너무 크다. 혁명이나 시민전쟁은 너무나 끔찍한 과정을 수반하기 때문에 어떤 경우이든 피해야 한다. 이것은 시민의 권리를 군주에게 맡기며 모든 것을 군주의 뜻에 따라 결정한다는 것을 의미한다. 왕이 시민을 위하지 않는다고 해도 이것이 전쟁을 치르는 것보다는 나은 것이다.

4) 우수한 인종과 열등한 인종

초기 인류는 생존을 위해 사는 다른 동물과 크게 다른 점이 없었을 것이다. 하지만 성서에서 신이 인간을 신의 형상으로 만들고 다른 동물보다 뛰어난 존재로 창조했다고 설명하기 전에도 인간을 동물보다 뛰어난 존재로 생각하는 사람들이 있었다.

'지배자와 피지배자가 존재하는 것은 사회를 위해 필요할 뿐만 아니라 편리함을 주기 때문에 사람은 태어나면서 계급을 가지게 되는 것이다. … 노예와 가축은 용도가 크게 다르지 않다. 이 둘은 모두 삶에서 필요한 것들을 충족시켜준다.' - 그리스 철학자 아리스토텔레스(기원전 384년-기원전 322년)
'인간은 영혼, 생명, 인식을 가지고 있을 뿐 아니라 정의감을 느끼기 때문에 살아 있는 것 중에 가장 고귀한 존재이다.' - 중국 철학자 순자(기원전 321년-기원전 230년)

피타고라스는 생명을 지니고 태어나는 것을 모두 동족으로 여겨야 한다고 생각했고 **마히바라 바더만**은 영혼은 보편성을 가지고 있어서 모든 동물을 존중해야 한다고 주장했다.

이러한 딜레마는 아직도 존재한다. 인간이 환경을 변화시키는 우수한 능력을 지니고 있다는 것이 다른 동물에 대한 지배를 정당화하는 이유가 될까? 인간은 얼마만큼 동물을 이용해도 되는 것일까? 한계가 있을까?

동물 실험을 반대하는 캠페인을 벌이는 사람들은 동물이 불필요한 고통을 야기하는 의학적 동물 실험들은 다른 방법으로 대체되어야 한다고 주장한다. 동물이 고통을 받는다고 하면 동물에게 고통을 주는 행동은 옳지 못한 것인가? 아니면

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

암 치료와 같은 목적을 위해서는 정당화될 수 있을까? ?=➨ 사람처럼 동물이 고통을 느낀다는 것을 어떻게 알 수 있을까? (우리는 다른 사람이 우리와 똑같이 고통을 느낀다는 것을 어떻게 아는 것일까?) 영장류나 포유류와 같이 인간과 유사한 동물을 제외하고는 실험 대상으로 사용해도 괜찮은 것일까? 어느 지점에서 경계선이 그어지는 것일까? 어류와 파충류도 고통을 느낄 수 있을까?

동물 권리에 대한 운동은 새롭게 등장한 것이 아니다. 1788년에 벤담은 동물 권리에 대해 글을 썼고 자이나교에서는 다른 생물을 해치지 않기 위해 노력하도록 가르쳐왔다. 인간은 음식, 의복, 노동력을 얻기 위해서 동물을 이용해왔고 이 과정에서 불필요한 고통을 가하지는 않았다. ?➨ 이것은 인간이 동물의 권리를 존중하지 않는 '종 차별(species-ism)'을 드러내는 것일까?

인종 간의 우열이 있다는 관점은 어떻게 생각하는가?

주시대에는 중국인들은 중국을 '중화제국'이라고 불렀다. 다른 나라 사람들은 미개한 야만인으로 생각했고 중국의 지도에는 중국을 중심에 두고 다른 나라를 변두리에 지역으로 묘사했다.

과거에 일본은 가까운 대국인 중국에 조공을 바쳤다. 불교와 실용적인 국가관이 등장하면서 1890년대 이후에 일본 황제는 태양신의 장자이며 일본인은 그의 후손이라는 믿음을 가지게 된다. 중국의 영향력에서 벗어난 일본과 마찬가지로 19세기 초에 프랑스와 러시아의 지배에 벗어난 독일은 어려운 시기를 겪게 되고 이는 국수주의 사상으로 이어진다. 이에 따라 민족정신은 우수하고 문화적인 것으로 여겨지게 된다. 독일은 그리스와 로마의 사상을 이용하여 이를 발전시키기도 한다. 하지만 어떻게 '독일'이라는 국가를 정의할 수 있을까? 언어를 기준으로 판단한다면 국경을 넘어서 독일어를 사용하는 사람이 일부 있는 지역도 포함된다는 논리가 될 수 있다. 이것이 20세기 세계 전쟁의 바탕이 된 국수주의 형태이다.

◀ 1928년 즉위식에 일본 쇼와 천황,
황제의 전통은 기원전 660년부터 시작된다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

16세기 후반에서 20세기 사이에 영국은 식민지의 인구를 포함하여 세계 인구의 20%를 거느리는 역사상 가장 큰 제국을 건설한다. 15, 16세기의 대항해의 시대에 스페인, 포루투칼, 영국과 같은 유럽의 열강들은 바다 건너로 탐험가를 보내 항로를 개척하고 그들이 발견한 땅에 대한 소유권을 주장함으로써 이 대제국 건설했다. 2차 세계대전 이후에 대부분의 식민지는 영국에서 벗어나 독립할 수 있었다.

이것이 애국심이 발전한 과정을 보여주는 예시이다. 애국심은 자기 나라와 문화에 대한 사랑이다. 국수주의는 애국심의 일종으로서 국가를 단일한 집단으로 본다. 하나 집단이라는 동질성은 종교, 문화, 윤리적인 기준에 적용될 수 있다. 역사를 통해 국수주의가 부정적이고 파괴적인 것으로 발전할 수 있다는 것을 확인할 수 있다.

더 알아보기

AJP 테일러, 『The course of German History(독일 역사의 과정)(1945)』

5) 인권

역사적으로 국가와 국민은 상호 균형 관계에 있었다. 국가는 국민을 보호하고 이에 대한 대가로 개인이 가진 특정한 권리를 포기할 것을 요구한다. 국민은 국가의 법을 따라야 하고 세금을 내게 된다. 하지만 국가가 너무 많은 것을 요구하면 어떻게 될까?

국가도 마음대로 할 수 없는 중요한 권리가 있는가? 그러한 권리라는 것을 어떻게 알 수 있는가?

프랑스 혁명과 미국 독립 혁명은 기본적인 권리에 대한 투쟁이었다. '자유, 평등, 박애가 아니면 죽음을' 은 프랑스 혁명의 슬로건이었고 이후 '자유, 평등, 박애' 라는 표현으로 바뀐다. 마찬가지로 '삶, 자유, 행복 추구' 는 1776년 미국 독립 선언의 핵심이었다.

이 두 경우에서는 이런 권리에 대한 의미가 명확하지 않았다. 미국에서 노예

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

의 인권은 오래도록 무시되었고 31개 주는 여전히 사형제도를 가지고 있다. 미국의 인권 선언(1948)은 2차 세계대전 이후에 만들어진 것이다. 이는 모든 인간이 누려야 하는 권리를 선언한 최초의 세계적 선언이었다.

더 알아보기

유엔 인권 선언(http://www.un.org/en/documents/udhr/index.shtml)

사회에 대한 사상

1) 규칙과 법

많은 사회에서 금기되는 음식이 있다. 곰팡이가 핀 음식을 먹어서 병에 걸리거나 죽을 수도 있는 것과 같이 과학적으로 증명된 위생상의 이유로 금기가 생기기도 하지만 귀한 음식이 특정 사람들에게 금지되는 경우도 있다. 연구를 통해 많은 경우에 사회적인 금기 음식은 합리적이고 실제적인 근거가 없다는 것이 밝혀졌다. 이런 금기가 존재하는 이유는 사회적 동질감과 공동체 의식을 강화하기 위한 것으로 보고 있다.

프랑스 인류학자인 클로드 레비스트로스는 『친족의 기본 구조(1949)』에서 두 집안이 서로 상대의 집안으로 여성을 보내는 것은 무관한 가족 간에 유대관계를 만들고 상호 의무를 부과하여 공동체를 더욱 강화시킨다고 설명한다.

2) 국가

가족이 모여 부족이 형성되고 부족이 확대되어 마을을 이루며 공동체가 확장되는 과정을 통해 정치적으로 발전한 형태가 국가이다. 수렵 채집 생활에서 농경 생활로 발전하기 전까지는 국가가 생기는 것은 불가능했다. 인구가 늘어남에 따라 물, 음식, 토지와 같은 제한된 자원에 대해서 분쟁이 생겨나면서 이런 자원을 관리하는 국가의 역할이 필요하게 되었다.

(호주 원주민과 아프리카 유목 민족과 같은) 일부 유목 집단은 일반적 개념과는 다른 국가관을 가진다.

국가는 가족, 부족, 마을과 마찬가지로 지도자가 있어야 한다. 가장 힘이 세거나 지혜가 있는 연장자가 이런 지도자 역할을 했다. 초기 국가에서부터 왕은 이런

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

역할을 해 왔다. 왕의 자리는 세습되었고 후계자는 세습되는 권력을 누리고 모든 상황은 이런 권력자에 의해 결정되었다.

지배적인 국가가 아니라고 해도 일부 사람들에게 폭정을 가하기도 하고, 국민은 국가의 일원이 되기 위해서 자유를 일부 포기해야 했다. 개인과 국가의 균형 관계는 국가의 정치 체계나 당면한 상황에 따라 변화할 수 있다.

국가의 목적은 가치와 행복을 추구하며 국민을 이롭게 하는 것이다. 지도가 윤리적인 법을 따른다면 이런 상황이 가능하다. 하지만 마키아벨리는 『군주론(1513)』에서 거짓말, 속임수, 불공정을 통해 정치적으로 성공할 수 있다고 설명한다. 즉, 도덕성이 통치자가 될 수 있다는 것이다. 통치자의 목표가 권력을 유지하는 것이라면 그 밖에 것은 부차적인 것이다. 이러한 냉혹함이 **현실 정치**의 원칙이 바탕이 되고 국가는 스스로 원칙을 만들며 도덕적인 법칙에 종속되지 않게 된다. 마키아벨리의 책은 대단히 모순적으로 보이지만 많은 사람은 이 점을 놓치고 그의 사상을 따른다.

?➨ 과거나 현재의 지도자 중에 자신이 생각과 다른 도덕적 관점을 가지고 있거나 도덕성이 없는 지도자가 있는가?

수 세기 동안 다양한 국가의 형태가 있었고 그중에는 성공적인 국가도 있었다.

플라톤은『국가』에서 덕이 있는 지도자가 다스리는 완벽한 사회가 가능하다고 보았다. 이 책에서 소크라테스는 철인왕을 이런 지도자로 제시한다. 철인왕은 혈통과 교육을 통해 지위를 얻어 스스로 지도자의 자리에 오른 지식인이며 시민들에게 무엇이 이로운지를 아는 '신과 같이' 이타적인 사람이다. 이 책은 정의를 국가와의 타협을 통한 산물로 본다. 시민들은 교육을 많이 받지 못했기 때문에 더 많은 것을 아는 지도자가 이들을 다스려야 한다고 설명한다. 플라톤은 이것을 설명하기 위해 동굴의 비유를 사용했다.

이러한 관점은 귀족, 엘리트, 폭군과 같은 왕이 통치를 정당화하는 데 사용되기도 했다. 이들은 국가 체제를 유지하기 위해서 검열, 집단주의, 공유물, 군국주의, 금욕, 확고한 계급 구조, 독재 정부의 개념을 플라톤의 사상에 끌어들인다. 국가가 가지는 이런 측면은 우리 주변에서도 쉽게 발견할 수 있다.

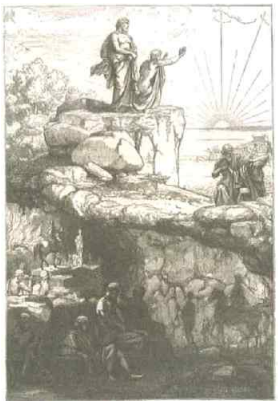
인간의 본성이 선한지 악한지 어떻게 알 수 있는가?

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

이 질문은 국가관에 기본 바탕이 된다. 만약에 인간이 이성과 정의로운 판단에 따르는 선한 '고결한 야만인'이라면 국가는 사람들에게 자유를 줄 것이다. 하지만 인간이 본성이 악하며 '미천하기만 한 야만인'라면 토머스 홉스가 『리바이어던(1651)』에서 말한 대로 '삶은 빈곤하며 하찮고 야만스럽고 짧은 것'이기 때문에 국가는 국민을 위한 이들의 삶을 통제해야 할 것이다(근원적인 질문 152~153쪽). 성악설이 널리 받아들여지면서 약한 자를 보호하는 명목으로 자기 보호를 위한 권리를 제외하고 모든 시민의 권리가 가지게 된다. 이는 국가 간의 관계에 영향을 미친다. 땅, 자원, 국민을 늘리기 위한 전쟁이 정당화되고 전쟁을 막기 위한 평화 조약이 생겨난다.

완벽한 국가 혹은 완벽한 사회에 대한 논쟁은 오래도록 지속되어 왔다. 토머스 모어는『유토피아(1561)』에서 대서양 중간에 위치한 완벽한 섬을 묘사한다. (유토피아는 그리스어로 '존재하지 않는 곳'이라는 의미이다.)

▲ 마키아벨리



▲ 플라톤의 동굴의 비유

더 알아보기

- 『파리 대왕(1954)』 윌리엄 고딩
- 『송라인(1986)』 브루스 채트윈

3) 사회적 계약

시민은 국가로부터 보호를 받기 위해 자신의 권리를 포기하고 국가는 법을 통해서 시민을 보호하겠다는 약속을 한다. 시민의 권리와 국가가 가지는 권리의 균형은 사회적 계약의 일부이며 국가나 정치 체계에 따라 다양할 수 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

권리는 천부적인 권리와 법적인 권리로 구분될 수 있다.

‘인간이 삶은 고독하고 빈곤하고 야만적이며 짧다’ -영국 철학자 토머스 홉스(1588-1679) 『리바이어던(1651)』 홉스는 영국의 시민전쟁에 대한 글을 통해 국가 권력을 통해서만 평화를 유지할 수 있다고 설명한다.
존 롤스의 정의론(1971)은 정의를 ‘무지의 베일’에 가려져 있는 공정함이라 설명하고 이런 베일에 가려진 상태로 정의의 원칙을 결정해야 한다고 보았다. 이런 상태에서는 아무도 사회, 계급, 사회적 입지에 있어 자신의 위치를 알 수 없고, 자원과 능력, 지성, 신체적 능력에 관해 어떤 것을 부여받을지 알지 못한다고 설명한다.

▲ 민주주의

▲ 유토피아

아리스토텔레스와 플라톤은 민주주의를 강하게 비판한다. 고대 그리스와 프랑스 혁명에서 민주주의라는 표현을 사용하지만 여기서 말하는 민주주의는 미국과 같은 형태가 아니었고, 그리스는 소수의 엘리트가 정치적 결정을 하게 했다. 프랑스에서는 1848년이 돼서야 남성이 투표권을 가지게 되었고 미국은 18세기 후반에 선거권 제도가 자리 잡게 되지만 백인 남성만 투표할 수 있었다. 투표를 통해 대표를 선출하여 법을 만드는 것은 정치적 자기 결정권을 뜻하며 혁명이나 시민전쟁을 일으키지 않고 지도자를 바꿀 수 있게 된다. 결국, 민주주의는 자유와 책임에 대한 의식을 발전시키고 법 앞에서 모두가 평등하다는 믿음을 가져온다. 프랑스의 사상가이며 역사학자인 알렉시 드 토크빌은 그의 저서인 『미국의 민주주의(1835)』를 통해 ‘모든 국민이 법을 만드는 데 참여하고 순조롭게 법을 따

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

르는 사회’를 묘사한다.

과거에 사람들이 생각했던 세상은 지금보다 작았지만 그때도 세계를 정복하는 것은 불가능하게 여겨졌다. 로마, 이집트, 중국 은나라, 몽골 제국은 거대한 국가를 설립하기도 했다. 이 국가들은 광대한 영토와 수백만의 시민을 군사와 무역을 통해 다스렸다. 효율적인 국가 운영을 위해 통일된 화폐제도와 종교를 사용하기도 했지만 결국은 이 국가들은 몰락하게 된다. 여전히 UN과 같이 평화와 화합을 위한 범국가적인 조직을 만들어 전 세계를 통합하려는 이런 시도는 계속되고 있다. 하지만 이와 같은 사례가 성공한 역사는 없었다. 현재 EU(무역을 위한 하나의 초강대국과 같은 역할을 하는 기구)에 대한 논의 과정을 살펴보면 국가 전체적 요구와 국가 내부의 요구를 조율하는 것이 매우 어렵다는 것을 알 수 있다.

4) 전쟁의 정당성

전쟁은 정당화될 수 있는가? 많은 사람들은 다음과 같은 경우에 전쟁을 정당화할 수 있다고 생각한다.

- 정당한 이유: 국가가 침략을 받은 경우나 침략받은 국가를 돕기 위한 경우
- 옳은 의도: 전쟁을 통해 정당한 대의를 이루거나 잘못된 것을 바로잡기 위한 경우
- 합당한 권위: 전쟁 결정은 국민을 위한 목적으로 국가의 결정에 따라 이루어져야 한다.
- 최후의 수단: 전쟁은 다른 평화적 방법을 모두 시도한 후에 최후의 수단으로 사용되어야 한다.
- 합리적인 성공 가능성: 승패를 합리적으로 따져야 한다. 패배하게 되면 많은 사람이 죽게 된다.
- 균형: 득이 실보다 많아야 한다. 전쟁을 통해 얻는 것이 잃는 것보다 많아야 한다.

과업

이러한 조건은 다양하게 해석될 수 있다. 최근 아프간이나 이라크에 발생한 전쟁 같은 경우를 생각해보고 전쟁의 정당성에 관해 토론을 해 보자.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

근원적인 질문

나는 존재하는가?

분명히 존재한다.

17세기에 데카르트(사진)가 등장하기 전까지 우리는 우리의 존재를 의심하지 않았다. 이것은 너무나 명백한 사실로 여겨졌기 때문에 이에 대한 논쟁이 있을 수 없었다. 우리는 거울에 비친 자신을 확인할 수 있고 고통과 즐거움을 느낄 수 있다. 또한, 세상의 주요 종교들은 인간의 존재를 가정하고 있다. 우리는 존재한다.

존재하지 않는다.

우리는 존재하지 않는다. 우리의 존재를 완전히 증명하는 것은 불가능하다. 또한, 이를 뒷받침할 근거도 없다. 책상에 앉아 이 책을 읽고 있는 지금 자신이 존재한다고 생각할 수도 있다. 하지만 그것이 확실한 사실이라는 것을 어떻게 보여줄 수 있는가? 이것은 실험을 통해 증명할 수도 없다. 데카르트는 사고를 통해 존재를 증명할 수 있다고 보지만 영국 철학자 알프레드 줄스 에어(사진)는 그의 주장이 틀렸다고 말한다. 생각한다는 것을 안다는 것만으로는 사고의 '주체'가 존재한다는 것은 의미하는 것은 아니라는 것이다. 즉, 생각이 존재한다는 것을 보여주는 것이지 그 생각을 소유한다는 주체의 존재는 증명하지는 못한다. 생각은 존재하지만 우리는 존재하지 않는다.

의미 없는 질문이다.

이 질문에 대해 생각하는 것은 시간 낭비이다. 계속해서 이 문제에 대해 논쟁을 하더라도 어떤 답도 얻을 수 없을 것이다. 답이 없는 질문에 대한 답을 찾으려고 노력하는 것은 무익한 일이다. 더 중요한 것에 대해 생각하는 편이 낫다. 이것이 많은 철학자의 생각이다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

존재한다. 하지만...

우리는 존재한다. 하지만 우리가 생각하는 방식과 다를 수 있다. 위대한 프랑스의 철학자인 르네 데카르트는 우리의 존재만이 유일하게 우리가 증명할 수 있는 것이라고 보았다. 세상에 모든 존재에 의문을 제기할 수 있지만, 이런 의문에 대해 생각하는 자체가 우리의 존재를 보여준다고 설명했다. 이런 생각이 '나는 생각한다 고로 존재한다'라는 유명한 구절을 만들어 내게 했다. 하지만 생각만으로 존재를 알 수 있다는 이런 주장은 다음에서 살펴볼 우려스러운 결과를 초래할 수 있다.

근원적인 질문

세상은 존재하는가?

세상은 분명히 존재하며 우리는 이를 탐구하기 위해 노력해야 한다.

세계의 위대한 철학자와 종교 지도자는 이 질문에 답하기 위해 노력했고 결국 대부분의 사람이 외부 세계를 잘못 이해하고 있다는 결론에 도달한다. 예를 들어, 부처는 보이는 대로 세상이 존재한다는 본능적인 생각을 놓아버리지 않으면 무지한 상태에 머무르게 된다고 가르쳤다. 18세기 토머스 버클리 주교는 우리가 관찰할 때만 세상이 존재한다고 주장하기도 했다. 위대한 철학자 임마누엘 칸트는 이 질문에 대해 오래 고민한 끝에 인식하는 세계와 물리적인 세계와는 다르다 설명한다. 이처럼 많은 철학자는 이 근본적인 질문에 대한 답을 찾기 위해 고심해왔다.

근원적인 질문

세상은 당신이 생각하는 방식으로 존재하지는 않는다.

세상은 감각적 인식을 통해 존재하게 된다. 이를 부정한다면 실제의 본질에 대한 자신의 감각을 믿을 수 없게 되어 결국 어떤 답도 얻을 수 없을 것이다.

현대에 물리학자는 실험과 복잡한 방정식을 통해 우주의 원리를 설명하기 위해 노력하고 있다. 과거에 19세기의 이슬람 사상가인 아비켄나와 기원전 350년에 살았던 아리스토텔레스도 감각을 통해 인식되는 세계의 존재와 가치를 믿었다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

근원적인 질문

나는 생각한다. 고로 존재한다.

이것은 철학에 가장 유명한 사상이며 지식론의 핵심이다.

르네 데카르트는 남달리 재능이 많은 사람이었다. 수학과 기하학에서 큰 발견을 하기도 했지만 '나는 생각한다. 고로 존재한다' 라는 말을 남긴 철학자로 알려져 있다. 인류의 사상에 커다란 영향을 미친 이 철학적 명제는 놀랍게도 그가 자신의 무지에 대해 반성을 하면서 만들어진 것이다. 그는 은퇴 후에 자신이 어린 시절에 믿었던 것들을 되돌아보면서 과거에 사실로 믿었던 많은 것이 잘못되었다는 알게 되어 충격에 빠지게 된다. (어린 시절에는 다른 아이들처럼 이빨 요정과 같은 이야기를 믿었을 것이다.) 이 사실 때문에 그는 괴로움에 빠졌다. 과거에 확실하다고 생각한 것이 완전히 잘못된 것이라면 지금 믿고 있는 것들도 그럴 가능성이 있다고 생각한다. 그는 자신과 자신이 믿는 것들을 의심하기 시작했다. 이런 의심을 통해 '내가 한가지라도 알고 있는 게 있을까?' 라는 질문을 하게 된다.

커다란 의심

얼마 후 그는 자신의 알고 있는 것들을 확실하게 증명할 방법이 없다고 생각하게 된다. 어떻게 이렇게 극단적이고 비관적인 결론에 도달하게 된 걸까? 그는 '악마' 라는 개념을 생각하게 되었다. 이 악마는 우리 생각을 마음대로 조정하거나 사상을 주입하고 일어나지 않는 일을 믿게 만든다고 주장했다. 그는 이런 악마가 실제로 존재한다고 주장한 것이 아니라 그런 가능성을 설명했다. 중요한 것은 이와 같은 존재가 없다는 것을 확실하게 증명할 수 없다는 것이다. 데카르트는 우리의 존재를 제외한 그 어떤 것도 확신할 수 없다고 생각하게 되었다.

나는 생각한다. 고로 존재한다(Cognito ergo sum).

데카르트는 모든 것을 의심할 수 있지만 의심하고 있다는 자체는 의심할 수 없다고 생각했다. 그리고 의심을 하고 있다는 것은 생각하는 우리가 존재하고 있다는 것을 의미했다. 생각한다면 존재하게 될 수밖에 없다.

'나는 생각한다. 고로 존재한다.'

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

데카르트가 지식론 수업을 받았다면...

데카르트는 지식론을 배우지 않았다. 하지만 그는 '내가 무엇을 아는가?' 라는 가장 핵심적인 지식론 질문을 던졌다. 하지만 그의 대답은 프레젠테이션이나 에세이 평가에서 좋은 점수를 받지는 못했을 것이다. 데카르트가 지식론 수업을 받았다면 그는 지식 습득 방식이나 공유 지식과 같은 지식론 개념에 대해 어떤 생각을 했을까?

'나는 생각한다 고로 존재한다' 는 주장이 설득력이 있는가? 이 주장이 지식론을 이해하는 데 도움이 되는가?

근원적인 질문

데카르트가 옳은가?

많은 사람은 '나는 생각하다. 고로 존재한다' 라는 말이 사실이라고 생각한다. 하지만 그렇게 단순하게 판단할 수 없다. 데카르트가 우리에게 남겨놓은 세 가지 문제가 있다.

그렇다면 잠을 잘 때는 어떻게 되는 것인가? 생각을 하지 않으면 존재하지 않는 것일까? 데카르트는 그렇다고 생각할 수 있지만 이런 상황은 정말 이상하게 여겨질 수밖에 없다.
우리의 기억이 확실하다고 할 수 있는가? 이 문제 첫 번째 문제와 연관된다. 유일하게 확신할 수 있는 것이 생각한다는 사실이라는 것은 우리가 가지는 모든 기억이 잘못될 수 있다는 것을 의미하게 된다. 그렇다면 자신이 누구인가에 대해 의문을 가질 수밖에 없다. 우리의 기억이 다 잘못되었다면 우리는 정말 이상한 존재가 될 것이다.
생각을 하고 있는 '자신' 은 무엇인가? 많은 철학자들이 데카르트의 이 사상을 가지고 고민하게 되었다. 왜냐하면 우리가 확신할 수 있는 유일한 것이 생각이라고 한다면, 우리 존재 자체에 대해서 의문을 남기게 된다. 우리의 존재는 생각 이상의 많은 것을 포함한다. 예를 들어, 친구, 가족과의 관계도 자신의 존재에 대해 설명해주는 중요한 부분이다. 하지만 데카르트는 이것을 중요하게 여기지 않았다. 우리에 대한 사실이라고 할 수 있는 것는 생각한다는 것뿐이다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

1637년에 데카르트가 철학 저서를 출판한 이후 철학자들은 이에 대한 논쟁을 계속 해왔고 400년 동안 어떤 명확한 결론에 도달하지 못했다. **이것이 문제라고 할 수 있는가?** 존재에 대한 이 고민을 그만두어야 하는 것일 수도 있다. **하지만 우리 존재와 같은 아주 근본적인 문제조차 명확하게 할 수 없다면 이것은 정말 우려스러운 일은 아닐까?** 여러분은 어떻게 생각하는가?

6단원 지식론 지도 만들기 - 지식론을 정복하는 게임

지식론 지도란 무엇인가?

지식론은 때로는 다루기 힘든 맹수와 같이 느껴질 수 있다. 이번 단원에서 다루는 지식론 지도 활동을 통해 여러분은 지식론을 자유자재로 다룰 수 있는 도구를 얻게 될 것이다.

지식론의 개념과 내용은 다른 교과 내용들과는 매우 다를 수 있다. 지식론은 세상을 바라보는 렌즈과 비슷하다. 이 단원의 활동을 통해 더 명확하게 볼 수 있도록 렌즈의 초점을 조정하게 될 것이다. 더불어 지식론을 가지고 재미있게 토론하는 활동을 제시할 것이다.

- 지식론을 통해 학습한 내용을 그룹 활동을 통해 자세히 논의한다.
- 지식 습득 방식과 지식의 영역과 관련된 실제 활동을 한다.
- 사적 지식과 공유 지식을 이해하고 그 역할을 알아본다.

우리는 일반적으로 주로 세 가지 방식을 통해 세상에 대한 정보를 얻으면서 학습한다. 다음의 세 가지 학습 양식을 살펴보자.

- 시각을 이용해서 학습하는 시각적 학습
- 청각을 이용해서 학습하는 청각적 학습
- 움직임과 촉각을 이용해서 학습하는 운동감각적 학습

사람들은 다양한 방법을 사용해서 학습하지만 대부분 이 세 가지 학습의 양식을 주로 사용한다. 그림을 보거나 메모를 하면서 학습하는 사람들은 시각적 학습자이고, 혼잣말하거나 이야기를 들으면서 청각적으로 정보를 받아들이는 사람은 청각적 학습자로 볼 수 있다. 신체를 움직이거나 활동을 통해 학습하는 사람도

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

있다. 이들은 운동감각적 학습자이며 이들은 교실에 가만히 앉아서 학습하는 것이 어려울 수 있다.

운동감각적 학습자들이 효과적으로 학습하기 위해서는 직접 활동을 하면서 학습해야 하기 때문에 지식론 학습이 힘들게 느껴질 수 있다. 이 단원에서는 토론을 구성하고 실제 참여하면서 지식론을 학습하기 때문에 보다 쉽게 지식론을 이해할 수 있을 것이다.

시각적 학습자와 청각적 학습자는 지식론 개념을 지도로 만드는 활동을 하면서 추상적인 지식론 개념을 구체적으로 이해하게 되고 지식론 학습에 대한 자신감을 갖게 될 것이다.

지식론 지도는 다음과 같이 유용하게 활용될 수 있다.

- 근원적인 질문에 대한 토론
- 프레젠테이션 평가 준비
- 에세이 평가 준비
- 사회적 이슈에 관한 탐구: 주요 뉴스 기사를 가지고 토론할 수 있다.

1단계 : 지식 습득 방식을 아바타[6]로 표현하기

지식 습득 방식은 우리가 인식하고 생각하고 이해하는 방법들을 나타낸다. 각각의 지식 습득의 방식을 서로 다른 특징, 장점, 성격을 지니고 있는 살아있는 아바타로 표현해보자. 이를 바탕으로 토론 주제에 맞게 적합한 지식 습득 방식을 선택하고 활용할 수 있다.

카드, 점토, 뜨개질 등 자신이 좋아하는 방식을 사용해서 지식 습득 방식을 한눈에 알아볼 수 있도록 표현해보자. 다음 장에서 지식 습득 방식을 표로 나타내고 있다. 이를 참고해서 조금 더 짜임새 있게 구성하면 좋을 것이다.

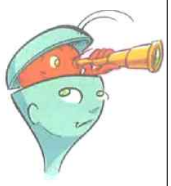
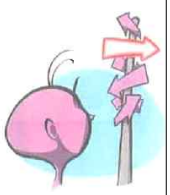
---

6) 가상 현실에서 자신의 역할을 대신하는 캐릭터
(https://dict.naver.com/search.nhn?dicQuery=%EC%95%84%EB%B0%94%ED%83%80&query=%EC%95%84%EB%B0%94%ED%83%80&target=dic&query_utf=&isOnlyViewEE=)

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

영역	명칭	특징	장점	단점
언어	랭 	■ 말이 많다. ■ 단어를 신중하게 사용한다 ■ 사교적이다.	■ 토론을 잘한다. ■ 다양한 관점에 대해 진정성을 부여할 수 있다.	■ 조용히 통찰하기 어렵다. ■ 학식적인 표현에 치중할 수 있다. ■ 오해를 불러일으킬 수 있다.
감각	펄스 	■ 오감(시각, 청각, 촉각, 미각, 냄새)을 통해 세상을 이해한다.	■ 사실을 사용한다. ■ 순간적으로 작용한다. ■ 인종, 종교와 상관없다.	■ 주관적인 관점이다. ■ 효과적으로 감정을 공유하는 것이 어려울 수 있다.
감정	이모 	■ 감정을 바탕으로 해석한다. ■ 명백한 반응을 보이기도 한다.	■ 열정적이다. ■ 같은 경험을 통해 공감대를 형성할 수 있다.	■ 주관적인 경향이 있다. ■ 논리적인 주장을 방해할 수 있다. ■ 감정이 자제되지 않는 상황이 있을 수 있다.
이성	리소 	■ 질문의 다양한 측면을 살펴본다. ■ 논리적인 접근법을 사용해서 문제를 해결한다.	■ 객관적 관점이다. ■ 주장을 뒷받침하기 위한 증거를 사용한다.	■ 감정과 대립할 수 있다. ■ 비논리적인 체계를 이해하지 못한다. ■ 빨리 이해되지 않으면 좌절할 수 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

영역	명칭	특징	장점	단점
상상	이미지 	■ 가능성을 바탕으로 세상을 바라본다. ■ 사실보다는 대안적 상황에 집중한다.	■ 시각적이다. ■ 대안적인 상황과 해결책을 도입할 수 있다.	■ 이성과 대립할 수 있다. ■ 불가능한 제안을 할 수 있다. ■ 매우 현실적이거나 실용적인 관점에서는 사용할 수 없다.
믿음	페이스	■ 종교적 신념 체계와 비종교적 신념 체계로 구분될 수 있다.	■ 신념을 따라 모든 지식 질문에 대해 종교적 관점으로 바라본다.	■ 정해진 관점을 바탕으로 지식 질문에 접근한다. ■ 선동적일 수 있다. ■ 이성과 감각이 대립할 수 있다.
직관	인튜 	■ 느낌에 따라 행동하고 반응한다.	■ 특별한 과정을 거치지 않고 행동의 과정을 파악하는 능력이 있다.	■ 비논리적일 수 있다. 행동과 주장을 뒷받침하는 실질적인 증거를 제시하기 어렵다.
기억	메모	■ 과거의 경험을 바탕으로 세상과 지식을 해석한다.	■ 개인적, 사회적 역사에 대해 이해가 깊다.	■ 주장이 매우 주관적일 수 있다. ■ 다른 지식 습득 방식은 이 방법을 존중하지 않을 수 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

2단계: 지식의 영역을 세계지도에 표시하기

이제 지식 습득 방식을 활용해서 지식론을 위한 자신만의 세계지도를 만들어 보자.

지도의 각 지역은 지식의 영역을 나타내게 된다. 이 지식의 영역에서 지식 질문을 탐구하기 위해 지식 습득 방식의 아바타들이 모여 회의를 하게 된다. 지식의 영역은 대륙, 나라, 도시 혹은 지식 질문 관련된 주제로 타낼 수도 다.

우선 각 지식의 영역의 이름을 정한다. 이 책에서는 국가로 표시했지만 자신의 생각을 바탕으로 자유롭게 구성할 수 있다. 지식의 영역의 이름을 정하면 각 영역에 대한 설명을 추가하고 이를 지식 주장을 하기 위해 활용한다. 여기서는 전세계 지도를 바탕으로 지식론 지도를 예로 제시하고 있지만 도시, 지역, 나라를 위한 지도를 만들거나 가상적인 세계의 지도를 만들 수도 있다. 지식론 지도는 자신만의 세계를 구성하는 게임과 같이 자유로운 방식으로 구성하는 것이 가능하다.

■ 이라크

지식의 영역: 수학

수학의 발생은 오늘날 이라크로 알려진 지역의 메소포타미아의 바빌로니아 문명으로 거슬러 올라간다. 수학은 처음에 대지 도면을 측정하고 세금 제도를 도입하기 위한 목적으로 만들어졌다.

관련된 지식 습득 방식: 이성, 상상, 언어

■ 하와이

지식의 영역: 자연 과학

하와이는 화산 활동으로 만들어졌다. 섬들 대부분이 여러 번의 화산 활동을 통해 형성되었고 다양한 합성물로 구성되어 있다. 이곳에서 여전히 사람들이 사는 것은 놀라운 사실이다. 지구상 최대 화산인 마우나로아가 이곳에서 발

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

생했고 자연의 힘을 가장 잘 보여주고 있는 곳으로 볼 수 있다.

관련된 지식 습득 방식: 이성, 인지, 감각

■ 에티오피아

지식의 영역: 역사

세계에서 가장 오래된 인간 화석인 아르디피테쿠스 라미두스 화석이 발견된 곳이 바로 이곳이다. 에티오피아가 인류의 발생지라는 것을 알 수 있다.

관련된 지식 습득 방식: 이성, 기억, 상상력, 언어

■ 이탈리아

지식의 영역: 예술

이탈리아 도시 **플로렌스**는 세계적인 예술 작품의 본고장이다. 미켈란젤로, 레오나르도 다 빈치, 단테, 보카치오와 같은 위대한 예술가들이 이곳에서 배출되었다.

관련된 지식 습득 방식: 상상력, 감정, 언어, 감각, 믿음, 기억

■ 스위스

지식의 영역: 윤리

스위스 **제네바**는 UN이 시작된 곳이다. 스위스에 있는 UN 본부는 세계 각국의 대표들이 모여서 논의하기 위한 충분한 공간을 마련하고 있다.

관련된 지식 습득 방식: 이성, 언어, 감각, 기억

■ 그리스

지식의 영역: 종교 지식 체계

그리스 **아테네**의 파르테논 신전은 기원전 447년 - 기원전 432년에 건축되었다. 이 신전은 승리의 여신인 (운동화 브랜드가 아닌) 나이키와 여러 그리스의 신들을 위해 지어졌다.

관련된 지식 습득 방식: 이성, 믿음, 감정, 언어

■ 호주

지식의 영역: 토착 지식 체계

에어즈 록은 호주 원주민에게 '울룰루'로 불리는 지역으로 신의 창조를 상징적으로 보여주는 곳으로 알려져 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

관련된 지식 습득 방식: 기억, 감각, 믿음, 언어, 직관

■ **두바이**

지식의 영역: 인문 과학

부르즈 할리파는 세계에서 가장 높은 탑이다. 2,684피트 높이를 자랑하며 전통적인 이슬람 건축 양식의 특징을 보여준다. 이 탑은 놀라운 건축 공학의 성과라고 할 수 있다.

관련된 지식 습득 방식: 상상, 언어, 감각, 이성

지식론 지도를 만들면서 지식의 영역을 어떻게 배치할지 생각해보자. 공통점이 있는 것을 가까이 배치하거나 혹은 멀리 배치하겠는가? 예를 들어, 역사와 윤리를 가까이에 배치한다면 어떤 장점이 있겠는가? 예술을 수학 옆에 배치하면 서로의 특성이 대립하지는 않을까? 아니면 예상치 못한 조합이 이루어지는가? 다양한 논의를 통해 지식 질문에 도움이 되는 지식론 지도를 만들어 보자.

3단계 : 지식론 지도 탐험을 본격적으로 시작하기

다양한 관점을 공유할 수 있는 토론을 준비하기 위한 지식론 탐험을 시작한 것을 환영한다.

이제 여러분은 다음과 같은 순서를 따르게 된다.

■ 토론에 주제가 되는 지식의 질문을 주의 깊게 살펴본다.

■ 토론에 적합한 지식의 영역을 결정한다.

■ 가장 유용한 지식 습득 방식을 선택한다. (어떤 지식 습득 방식이 적합한지에 대한 토론을 할 수 있다. 지식 습득 방식이 적합하거나 적합하지 않은 이유를 생각해보는 과정에서 토론의 주제를 더 깊이 이해할 수 있다.)

■ 토론한다. 토론을 녹음하거나 기록하면 지식론 사고 과정이 어떻게 적용되는지 파악할 수 있다. 또한, 이 자료를 프레젠테이션과 에세이 평가를 준비하기 위해 활용할 수 있다.

다음은 에세이를 작성하기 위해서 지식론 지도를 활용하는 예시이다. 지식론 지도의 핵심과 세부 사항을 어떻게 활용하는지 보여주고 있다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

"지식을 만들어 내는 방법은 지식을 어떻게 사용하는지에 따라 다르다."
두 지식의 영역을 사용해서 이 주장에 대해 토론해 보자.

지식 질문 확인하기

다음과 같이 지식 질문이 제시될 수 있다.

"결과가 과정을 정당화할 수 있는가?"

적절한 지식의 영역 확인하기

지식 질문에 대한 논의하기 위해서 바탕이 되는 지식의 영역을 확인한다. 논의의 핵심 사항을 정리하여 이를 바탕으로 적절한 지식의 영역을 선택한다. 제시된 지식의 질문에 대해서 적절한 지식의 영역을 살펴보자.

- 인문 과학(의학 연구 상황)
- 윤리(의학적인 실험)
- 역사(마키아벨리는 지도자가 도덕과 원칙을 무시하고 어떤 방법이든 사용할 수 있다고 주장한다.)
- 예술(데미안 허스트의 '상어'를 어떻게 예술 작품이라고 볼 수 있을까?)

지식의 영역을 선택하고 그 이유를 정리하기

지식 질문을 탐구하기 위해서는 근거와 반론을 모두 살펴보는 것이 중요하다. 다음 예시는 **인문 과학**과 **윤리학**의 영역에서 살펴본 것이다. 다음 예시와 같이 인문 과학 분야에서 이룬 발전이 죽음, 부상, 불행과 같은 부정적인 결과를 가져오기도 한다.

- 의학적 실험이 사람들에게 피해를 준 경우. (2006년 영국에서 발생한 사례: http://news.bbc.co.uk/1/hi/england/london/4808836.stm)
- 환경 오염을 야기하는 건물과 공학 작품(두바이 부르즈 할리파에 관한 기사: http://gardian.co.uk/culture/2010/jan/10/burj-khalifa-dubai-skyscraper-architeture)
- 예기치 못한 부작용을 가져오는 약품(1950-60년대에 널리 사용되었던 탈리도마이드는 많은 기형아를 발생시켰다. http://www.thalidomidestrust.org/story)

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

인문 과학의 발전이 가져온 긍정적인 영향도 살펴본다. 자신이나 주변 사람이 경험한 일에 관한 사적 지식을 활용할 수 있다. 예를 들어, 의학적 연구를 통해 개발된 약품을 통해 질병을 치료한 경험을 들 수 있다. 이런 의학적 연구 방법이 윤리적으로 바람직한가? 동물 실험 연구에 대해 어떻게 생각하는가?

더 알아보기

암 치료 약품 개발을 위한 동물 실험(http://scienceblog.cancerresearchuk.org/2011/06/21/animal-reserch-is-helping-us-beat-cancer/)

이와 관련하여 어떤 윤리적 문제의 논의를 할 수 있는가?

- 인간의 목숨은 동물의 목숨보다 중요한가?
- 결국 인간은 모두 죽게 된다. 어째서 회복이 불가능한 환자를 살리기 위해서 많은 돈과 시간을 쓰는 것일까? 이러한 노력은 다른 분야의 발전을 위해 사용될 수 있다.
- 신의 영역으로 여겨지는 자연적인 현상에 인간이 얼마나 관여할 수 있을까? 인간에게 허용되지 않는 일이 존재하는 이유는 무엇인가?

4단계: 지식 습득 방식 선택하기

마지막 단계로서 지식 질문을 분석하기 위해 각 지식 습득 방식에서 어떤 근거를 제시하는지 확인하는 작업이 필요하다. 각 지식 습득 방식의 유용성과 중요성을 논의하고 중요한 순서를 정하는 것이 좋다. 이를 바탕으로 토론에 사용할 지식 습득 방식을 선택하고 다음 예시와 같이 그 이유를 정리할 수 있다.

- **상상력** - 문제를 해결하거나 기존 생각과 다른 아이디어를 제기하는 데 필요하다.
- **언어** - 생각을 전달하기 위해 필요하다. 과학 용어가 유용하게 사용될 수 있다.
- **감각** - 자료를 읽고 다른 사람의 관점을 파악하기 위해 필요하다. 최종 결과를 이끌어 내는 데는 사용되지 않을 수 있다.
- **이성** - 예상할 수 있는 위험과 혜택을 파악하기 위해 필요하다.

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

■ **기억** - 사적 경험과 공유 경험을 이끌어 낼 수 있다.

■ **감정** - 감정적으로 되거나 주관에 치우치면 핵심을 놓칠 수 있다. 이 논의에는 적합하지 않다.

■ **직관** - 이 논의는 실용적이고 사실적인 주장을 바탕으로 하기 때문에 필요하지 않다.

■ **신념** - 필요하지 않다. 이 논의는 명백한 증거를 바탕으로 구성되어야 한다.

■ **선택한 지식 습득 방식: 상상, 언어, 감각, 이성, 기억**

5단계: 지식의 영역에 지식 습득 방식의 아바타들을 초대하기

예를 들어, 지식 습득 방식인 이미지(상상)와 리소(이성)가 제네바에서 만났다고 해 보자. 제네바는 윤리(지식의 영역)를 나타내기 때문에 윤리 문제에 대한 토론이 이루어진다. 이미지(상상)는 의학적 연구를 하지 않는 삶에 대한 제시한다. 이 관점을 통해 '어떤 방식을 사용해서라도 인간의 생명을 지켜야 하는가' 하는 윤리적 질문을 제기할 수 있다. 이에 대해 리소(이성)는 실존주의적 관점에서 사람은 결국 죽게 되기 때문에 회복할 수 없는 환자를 치료하기 위해 노력할 필요가 없다고 말한다. 이런 주장을 듣고 의학적 연구를 통해 개발된 치료를 받았던 기억을 떠올릴 수도 있다(사적 지식). 그 치료가 개발된 과정을 자세히 조사하는 과정을 통해 많은 것을 알 수 있을 것이다(공유 지식).

펄스(감각)가 등장해서 의학 연구를 위한 동물 실험에 대한 주장을 펼친다. 리소(이성)는 사람도 결국 동물이기 때문에 인간을 사용할 것을 제안하면서 죄수를 실험 대상으로 할 수 있다고 말한다. 이때 메모(기억)가 나서서 나치가 인간을 대상으로 실험을 했던 사실을 언급한다. 이때 '나치' 라는 단어에 대해 랭(언어)이 반응하게 된다.

리소(이성)는 현대 의학적 실험에서는 인간을 대상으로 하는 경우 실험 참가자의 자발적 참여를 바탕으로 하고 이에 대한 보상이 주어진다고 말한다.

랭(언어)은 '자발적인' 과 '비자발적인' 참여는 윤리 문제에 관해 큰 차이를

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

가져올 수 있다는 점을 지적한다.

이러한 방식으로 논의가 이루어지게 된다. 토론의 참여자들은 특정 지식 습득 방식의 관점으로 의견을 제시하거나 의견을 제시한 후에 어떤 지식 습득 방식을 사용하고 있는지 확인할 수 있다. 토론 과정에서 활용하고 있는 사적 지식과 공유 지식을 확인하는 것도 중요하다.

마지막으로 **지식 질문**을 탐구하기 위해 사용한 지식 습득 방식이 어떤 역할을 했는지 논의해보자.

어떤 방식으로 지식 습득 방식이 자신의 관점을 전개하는데 도움을 주거나 방해가 되었는지 살펴보자. 지식 습득 방식의 중요성을 이해하기 위해 특정 지식 습득 방식을 빼거나 넣었을 때 영향을 확인해 볼 수 있다. 지식 습득 방식이 독립적으로 사용되거나 혹은 다른 지식의 영역과 결합되어 사용되었을 때 효과성을 비교해 보고 그 이유를 파악하는 것이 중요하다. 또한, 토론 과정에서 사용된 사적 지식과 공유 지식을 기록하고 객관성을 높이기 위해서 사적 지식과 공적 지식을 어떻게 활용해야 하는지 생각해 볼 수 있다.

이런 과정을 통해 다음을 이해하게 된다.

■ 지식 질문의 다양한 측면

■ 지식 질문의 다양한 관점

■ 지식의 영역이 지식 질문에 미치는 영향

■ 지식 습득 방법이 지식 질문에 미치는 영향

■ 에세이와 프레젠테이션 평가를 위한 효과적 접근법

이제 여러분은 자신만의 지식론 지도를 만들고 활용할 수 있게 되었다. 다른 사람에게 도움을 줄 수 있는 훌륭한 지식론의 통치자가 되기 위해서 다음을 기억하라.

“큰 힘에는 많은 책임이 따른다.” -영화 스파이더맨에서 삼촌 벤의 대사

(출처: 볼테르,『볼테르 전집(1832)』)

제주대학교 중앙도서관
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY