



수레바퀴모형을 적용한
2019 인천하늘고등학교 교과 기반 미디어 프로젝트

자막으로 읽는 영화와 더빙으로 듣는 영화 탐구

 동영상 홍보 자료(클릭)





수레바퀴모형을 적용한
2019 인천하늘고등학교 교과 기반 미디어 프로젝트

자막으로 읽는 영화와 더빙으로 듣는 영화 탐구



인천하늘고등학교

연구 요약

- 고등학교 문학, 외국어, 수학, 과학 교과에서 배운 지식을 활용하여 문학 작품과 영화 수용 현상을 탐구한 후, 외국 영화를 자막으로 읽으면서 수용하는 것과 더빙으로 들으면서 수용하는 것의 차이를 과학적으로 밝히는 프로젝트
- 고등학교 경제, 사회, 법, 정치 교과에서 배운 지식을 활용하여 외국 영화의 더빙판을 제작하는 것이 사회적으로 어떠한 가치가 있는가를 밝히는 프로젝트

문제 제기

- 자막으로 읽는 영화와 더빙으로 듣는 영화의 차이는 무엇일까?
- 자막에 시선을 빼앗기면서 우리가 놓치는 것은 무엇일까?
- 어린이, 시각장애인, 노인들에게 더빙 영화를 제공하지 않으면 무엇이 문제일까?
- 외화를 수입할 때는 반드시 자막판 외에 더빙판을 제공해야 하는 근거는 무엇일까?

L	문학	주제	소설 <사랑손님과 어머니>와 영화의 비교 탐구
		관련 교과	국어, 문학, 언어와 매체, 실용 국어
J	일본어	주제	일본 영화 <나생문> 탐구
		관련 교과	국어, 문학, 언어와 매체, 실용 국어, 일본어
M	수학	주제	영상 몰입 수준을 분석하는 메커니즘 탐구
		관련 교과	수학, 미적분, 확률과 통계, 실용 수학, 수학과제 탐구
B	생명과학	주제	거울 신경을 활용한 치료와 연구 사례 탐구
		관련 교과	과학, 통합과학, 과학탐구실험, 생명과학, 생활과 과학
E	경제	주제	외화 더빙의 사회적 편익 분석
		관련 교과	경제 수학, 사회, 통합사회, 경제, 사회문제 탐구
S	사회	주제	문화 향유 권리의 불평등 현상 탐구
		관련 교과	사회, 통합사회, 사회 문화, 사회문제 탐구
L	법	주제	외국의 외화 더빙 관련 법률 탐구
		관련 교과	사회, 통합사회, 정치와 법, 사회문제 탐구
P	정치	주제	국내 외화 더빙 관련 법제화 과정 탐구
		관련 교과	사회, 통합사회, 정치와 법, 사회문제 탐구

교과 기반 프로젝트팀 (8개 팀)

융합 프로젝트

- 실험 연구 : 자막으로 읽는 영화와 더빙으로 듣는 영화의 차이
- 외국 영화 더빙 법제화를 위한 입법청원 자료 준비

작품

- 교과 기반 미디어 프로젝트 포스터 발표 제작(8개 팀)
- 다큐멘터리 : 『자막으로 읽는 영화와 더빙으로 듣는 영화』 제작

연구 절차

	단 계	일 자	내 용
기 획	프로젝트 설계	2018.10~2018.12	인천하늘고등학교 꿈열정지원부 & 인천대학교 김평원 교수
	학생 설명회	2018.12.14	프로젝트 안내와 연구 과정 설명회
	소양 교육	2019.01.05~ 2019.02.28	미디어의 이해 외화 더빙의 이해
	연구원 선발	2019.03.02~03.31	학생 연구원 선발
팀 별 프 로 젝 트	자료 수준 연구	2019.04.07~ 2019.04.21	자료 수준 연구 & 발표 & 팀 내 공유
	정보 수준 연구	2019.04.22~ 2019.05.12	정보 수준 연구 & 발표 & 팀 내 공유
	지식 수준 연구	2019.05.12~ 2019.06.01	8개 팀별 프로젝트 지식 수준 연구 & 발표 & 팀 내 공유
영 향 프 로 젝 트	평가하기	2019.06.02~ 2019.07.31	다른 팀의 연구 성과 평가 및 교류
	보고서 만들기	2019.08.01~ 2019.08.31	팀별 프로젝트 보고서 작성
	시선 추적 실험	2019.09.01~ 2019.10.31	영화 감상 과정 실험
작 품 발 표	다큐멘터리 제작	2019.11.01~ 2019.11.31	다큐멘터리 제작
	연구 성과 발표회	2019.12.01~	프로젝트 발표회 / 다큐멘터리 시사회 외화 더빙 법제화 활동

1



HANEUL ACADEMY

교육 원리



교과 기반 프로젝트 안내

수레바퀴모형

06

교과 기반
프로젝트

08

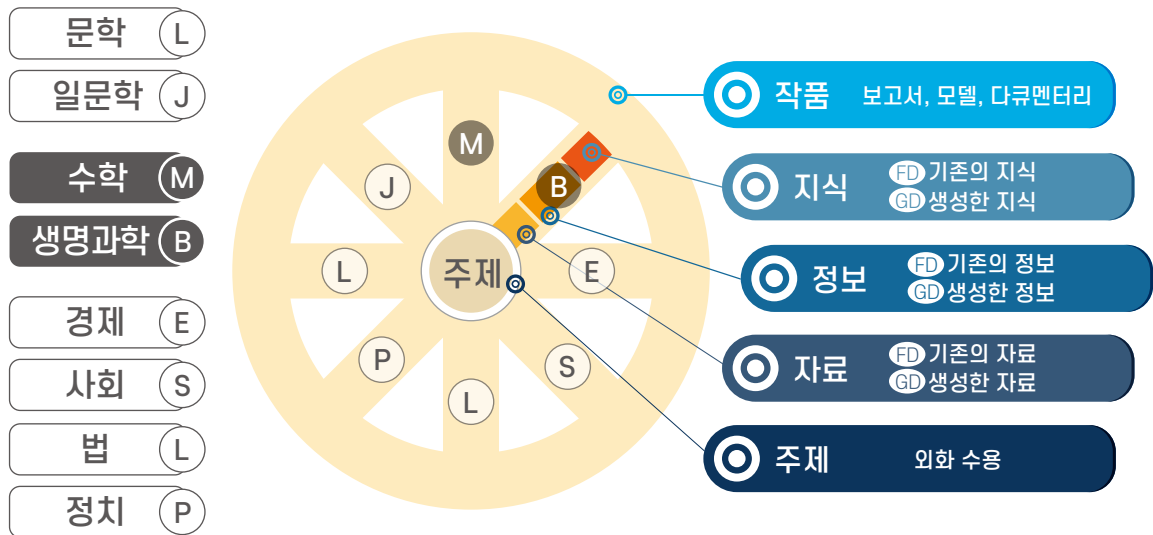
학생과 교사가 함께
성장하는 작품화 활동

10

수레바퀴모형 (Wheel Model)

① 수레바퀴모형 I

● 연구 보고서 쓰기 능력과 발표 능력을 갖춘 융합형 인재 양성을 목적으로 2009년 인천대학교 김평원 교수에 의해 개발된 수레바퀴모형은, 교과 기반 개별 연구팀별로 진행된 연구들을 하나로 융합하여, 기존의 통념을 대체할 수 있는 새로운 지식을 생산하는 구조를 취하고 있습니다. 2010년부터 현장에 적용되어 학계(한국과학사학회, 다산학회)와 언론(KBS, SBS, YTN, EBS, 중앙일보, 동아일보, 조선일보)의 주목을 받고 있습니다. 일반고, 자사고, 농어촌 학교 등 다양한 단위 학교에 적용되면서 발전하고 있습니다.



● 수레바퀴 모형을 적용한 프로젝트 KBS 뉴스 보도 (Since 2010) ●

● 출처 : Pyoung Won Kim(2016), The Wheel Model of STEAM Education Based on Traditional Korean Scientific Contents, Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education, 12(9), 2353-2371.

②… 자료-정보-지식으로 발전하여 융합하는 작품화 활동

※ 수레바퀴모형은 바퀴통에 해당하는 연구 주제를 중심으로 4개팀이 개별적으로 ①자료 수집 → ②정보 생성(자료를 분석하고 요약) → ③ 지식 생성(정보+아이디어) 과정을 체험하는 바퀴살 단계를 거쳐, 4개팀이 융합하여 작품을 만드는 바퀴테 단계로 발전하도록 설계되었습니다.

● 수레 바퀴 모형의 바퀴살 단계의 절차 ●

수준	성격	특성	방법
	탐색	타인(전문가)의 자료를 발췌하여 재구성한 자료	인용
	생성	실험이나 설문을 통해 얻은 자료	설명
	탐색	타인(전문가)이 밝힌 정보	인용
	생성	자료를 가공하여 의미를 부여한 것	분석
	탐색	다른 사람(전문가)이 밝힌 지식	인용
	생성	정보를 가공하여 의미를 부여한 것	주장

②… 수레바퀴모형 II

※ 2017년부터는 수레바퀴모형 II 가 개발되었습니다. 수레바퀴모형 I 이 전통과학을 주제로 한다면, 수레바퀴모형 II 는 미디어 텍스트를 주제로 다루고 있습니다. 수레바퀴모형 II 를 처음으로 도입한 인천하늘고등학교는 KBS와 SBS 현직 방송인을 초빙하여 미디어 리터러시 관련 교양을 쌓았습니다. 2018년에는 과학커뮤니케이션을 주제로 한 수준 높은 융합 프로젝트를 수행하였으며, 2019년에는 영화 더빙 효과를 과학적으로 분석하는 연구를 성공적으로 마쳤습니다.

③… Dual Wheel Model Project

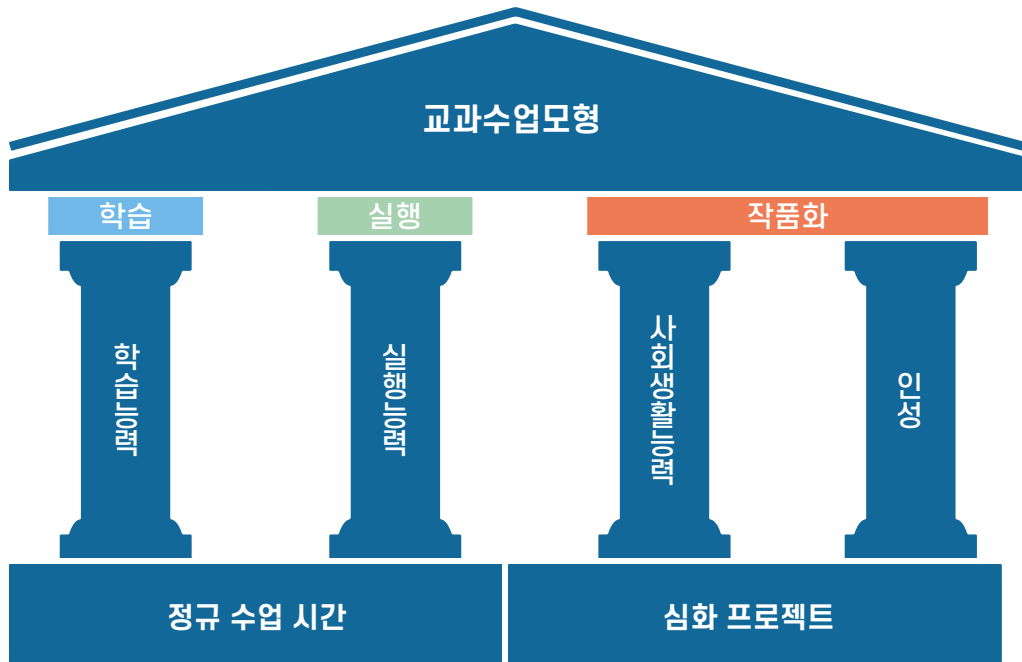
※ 이제 인천하늘고등학교는 교훈인 ‘꿈 그리고 열정’에 맞게 두 개의 수레바퀴로 꿈과 열정을 담은 수레를 움직인다는 학교 **선진화 교육과정 설계 전략**에 따라, 각 교과에서 배운 지식을 활용하여 실제 프로젝트를 수행하는 단위 학교 프로젝트 교육 체계를 갖추게 되었습니다.

성격	수레바퀴모형 I	수레바퀴모형 II
연계 교육	대학-고교 연계 교육의 실천	언론사-고교 연계 교육의 실천
프로그램	전통 과학 기반 창의 융합 프로젝트	미디어 기반 창의 융합 프로젝트
팀구성	교과별 8개팀	교과별 8개팀

교과 기반 프로젝트

① 교과에서 배운 지식을 활용한 작품화 활동

⊛ UNESCO는 21세기에 요구되는 학습 비전으로 학습능력(learning to know), 실행 능력(learning to do), 사회 생활 능력(learning to live together), 인성(learning to be)의 함양을 제시하였습니다. 인천하늘고등학교는 21세기 학습 비전인 네 개의 기둥이 교과 수업을 떠받치는 구조로 비유하여, 정규 수업 시간과 이를 응용한 교과 심화 프로젝트를 실천하였습니다.

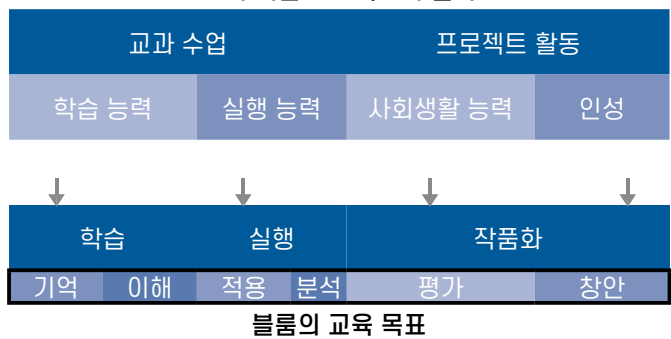


● 21세기 교육을 떠받치는 네 개의 기둥 ●

08

⊛ 학습과 실행은 정규 교과 수업에서, 작품화 단계에 해당하는 사회생활 능력과 인성은 심화 프로젝트를 통해 함양할 수 있도록 설계하였습니다. 학습, 실행, 작품화 단계는 선생님들에게 익숙한 블록의 교육목표에 맞게 연결 지었습니다.

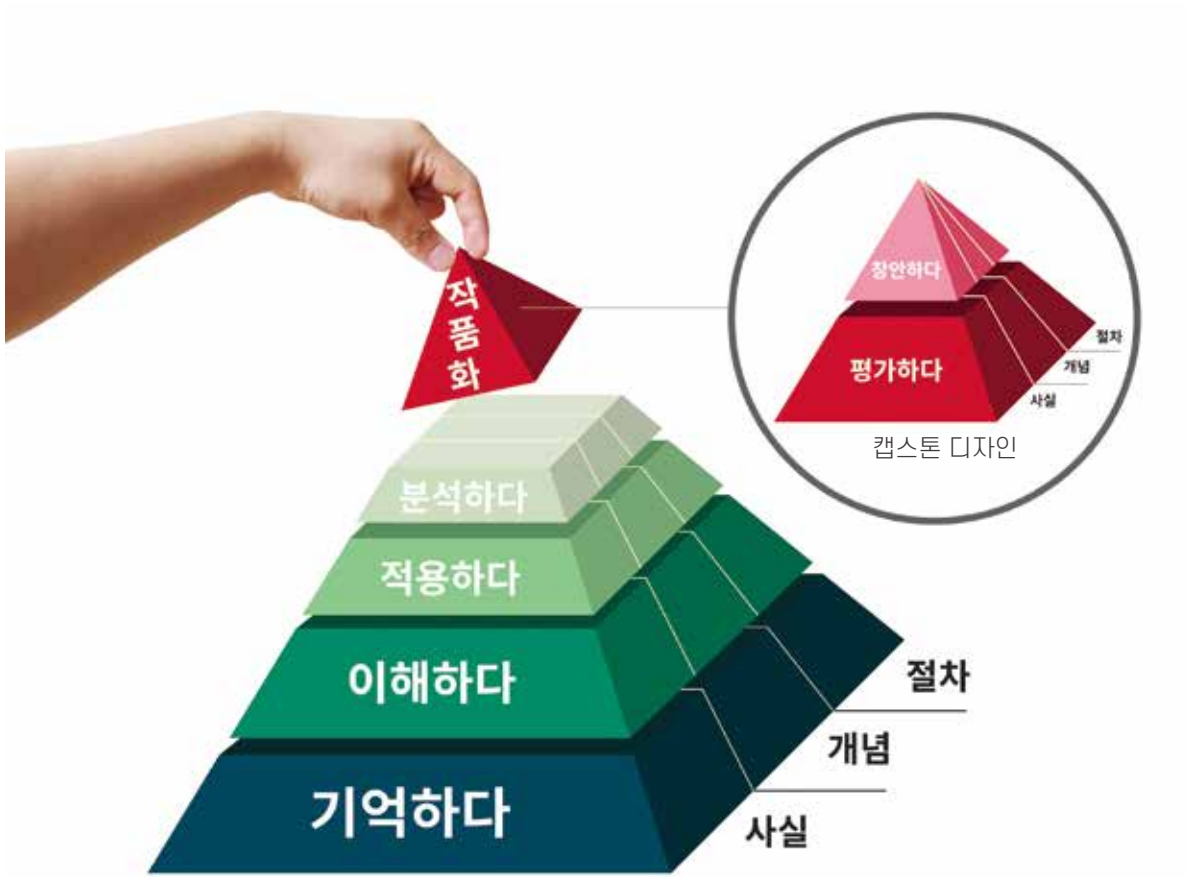
교과 기반 프로젝트의 원리



● 출처 : 김평원(2018), 교과 수업과 주제 선택 활동을 연계한 중학교 자유학기의 수업 모형 연구, 교육문화연구 24(1), 269-288.

②... 교과에서 배운 지식을 활용한 작품화 단계

⊗ 작품화 단계는 최상위 캡스톤 디자인 단계로서 <블룸의 교육목표(2001)>에 맞게 '평가하다'와 '창안하다' 단계와 연계하였습니다. 이는 기존 블룸의 교육목표 '종합'과 '평가'에 해당하는 단계입니다.



● 블룸의 교육 목표 위계(2001)와 인천하늘고등학교의 작품화 단계 ●

⊗ 작품화 단계는 교과 수업 중 프로젝트(1단계~3단계)가 아니라 실제 프로젝트(4단계)를 수행하는 방법입니다.

● 교실 프로젝트와 교과 기반 프로젝트 ●

수준	방법	설명	성격
1단계	수행평가	간단한 보고서를 제출하는 차원	교실 프로젝트 (수업)
2단계	프로젝트법	학생 스스로 과제를 발견하여 해결하는 차원	
3단계	프로젝트 기반 학습	프로젝트에 맞게 교수 학습을 구성하는 차원	
4단계	프로젝트 수행법	교과를 활용하여 실제 프로젝트를 수행하는 차원	교과 기반 프로젝트

학생과 교사가 함께 성장하는 작품화 활동

①... 작품화 활동을 통해 성장하는 학생의 역량

⊛ 미래 사회를 대비한 개정 교육과정에서 강조하고 있는 학생의 역량은 학생과 교사가 모두 인지하고 있는 '**객관적 역량**'과 학생은 모르지만 교사가 파악하고 있는 '**잠재적 역량**', 교사는 모르지만 학생이 자각하고 있는 '**은폐된 역량**'으로 구분할 수 있습니다.

⊛ 정규 학교 수업만으로 교사가 학생의 역량을 충분히 파악하기에는 한계가 있습니다.

	학생이 아는 사실	학생이 모르는 사실
교사가 아는 사실	객관적 사실	잠재력
교사가 모르는 사실	은폐된 사실	미지의 사실

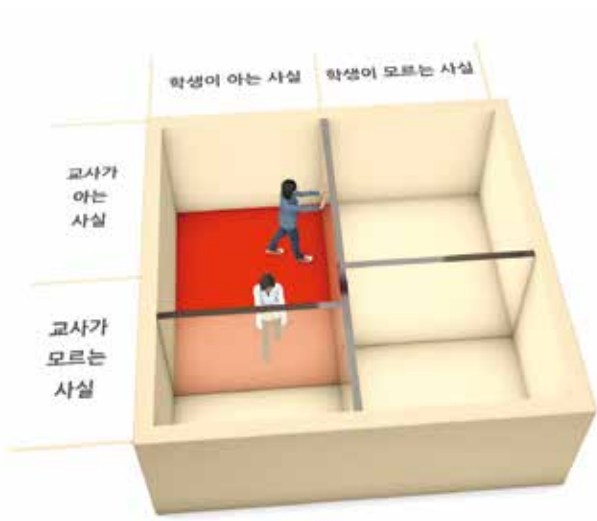
● 학생의 역량 프레임 ●

②... 학생과 교사가 함께 성장하는 교과 기반 프로젝트 활동

⊛ 학생과 교사가 모두 모르는 '**미지의 사실**'을 제외하고, 학생이 모르는 **잠재력**과 교사가 모르는 **은폐된 사실**은 교과 기반 프로젝트 활동을 통해 충분히 객관적인 역량으로 드러낼 수 있습니다.

⊛ 교과 수업을 확장한 프로젝트 활동을 통해 학생이 스스로 모르고 있었던 '**자신의 영역(잠재력)**'을 교사와 학생 모두가 인지하고 있는 '**객관적 사실의 영역**'으로 확장시킬 수 있습니다.

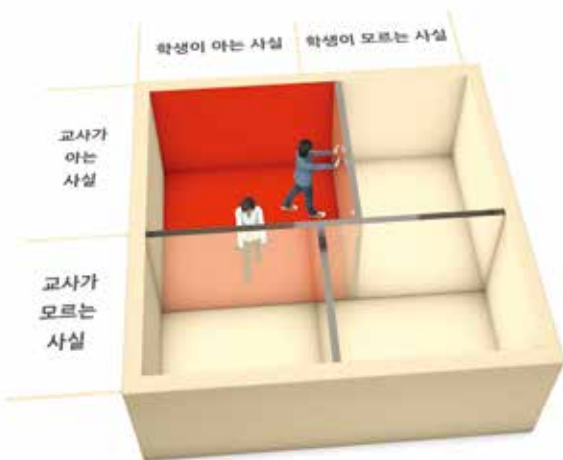
⊛ 학생들은 교사가 모르고 있었던 영역(은폐된 사실)을 객관적 사실의 영역으로 확장시킬 수 있도록 학교 교육 활동에 적극적으로 참여하면서 교사와 적극적으로 상호작용합니다.



● 학생의 노력에 의한 학생 역량 프레임의 변화 ●

	학생이 아는 사실	학생이 모르는 사실
교사가 아는 사실	객관적 사실 ↓ ↓ ↓	잠재력
교사가 모르는 사실	은폐된 사실	미지의 사실

⊗ 교사는 정규 수업 시간은 물론 프로젝트 활동을 통해 학생의 성장을 관찰하면서 파악해야 합니다.



● 교사의 노력에 의한 학생 역량 프레임의 변화 ●

	학생이 아는 사실	학생이 모르는 사실
교사가 아는 사실	객관적 사실 → → →	잠재력
교사가 모르는 사실	은폐된 사실	미지의 사실

⊗ 이처럼 프로젝트 활동은 교사가 모르고 있었던 영역(은폐된 영역)과 학생이 모르고 있었던 영역(잠재력)을 객관적 사실의 영역으로 확장시키는 과정으로, 학교생활기록부에는 프로젝트 활동을 통해 확장된 객관적 사실이 기록됩니다.

● 출처 : 김평원(2018), 대입 제도의 공정성에 관한 교사의 인식과 학생부종합전형의 개선 방안 연구, 교육문화연구 24(3), 105~126.

2

HANEUL ACADEMY
교과 기반 프로젝트



8개 팀별 프로젝트 요약

L	문학	14
J	일문학	15
M	수학	16
B	생명과학	17
E	경제	18
S	사회	19
L	법	20
P	정치	21



소설 <사랑손님과 어머니>와 영화의 비교 탐구

문학 기반 미디어 프로젝트 팀

김민지, 김한아, 남유진, 양지민, 우아한 (2019년 인천하늘고 2학년)



1. Introduction

소설 <사랑손님과 어머니>는 일제강점기와 분단, 전쟁의 사회적 대혼란 속에서 휴머니즘이 짙은 작품을 발표했던 주요섭의 단편집으로 과부 어머니와 사랑손님과의 사연을 그린 작품이다. 이 소설은 1935년 [조광] 창간호에 발표된 단편소설로서 4차 교육과정에서 실시된 이래 현재까지 단 한 번도 빠지지 않고 교과서에 수록 되어왔다. 또한, 영화 <사랑방 손님과 어머니>는 60년대 영화로서 원작에 없는 근대적 풍경을 새롭게 담아냄과 동시에 봉건적이고 유교적 삶의 전형을 상징하는 시어머니 등을 새로운 인물로 설정하여 어머니와 사랑방 손님 간의 사랑을 차단하는 전통적 사회 질서의 존재를 부각하였다. 이 연구에서는 소설 <사랑손님과 어머니>가 영화로 변용된 특성을 비교 탐구하였다.



2. Methods

- ① 문헌 및 미디어 연구 : 소설과 영화의 특징 개관
- ② 비교 분석 : 소설과 영화의 형식적인 측면과 내용적인 측면을 비교 분석

3. Results

① 소설과 영화의 공통점

형식적 측면	<ul style="list-style-type: none"> •내용 전개 방식 발단, 상승, 위기, 절정, 하강의 단계로 구성되어 있다. •1인칭 관찰자 시점 옥희의 시점을 이용하여 사건을 풀어나간다. 옥희는 작품 속 '나'로 설정되어 사건을 바라보지만, 주요 인물들의 직접적인 심리는 파악하지 못하고 유추할 뿐이다. 이는 다른 인물의 시점에서 객관적으로 서술된다면 표현하기 어려웠을 법한 사랑방 손님과 어머니의 사랑을 수줍고 애뜻하게 그려낸다.
내용적 측면	<ul style="list-style-type: none"> •봉건적이고 유교적인 사회 표현 영화 <사랑방 손님과 어머니>는 소설을 원작으로 하여 각색한 것이기 때문에 내용은 대부분이 공통된다. 하지만 영화가 제작된 시기는 소설이 창작된 시기와 달라 시대적 차이점이 존재하는데, 그럼에도 불구하고 봉건적이고 유교적인 사회를 나타내는 부분은 똑같이 묘사되어 소설과의 공통점이 더욱 부각된다. •사랑방 손님에 대한 옥희의 애정 소설과 영화 모두 사랑방 손님과 옥희가 가까워지고 교류하는 장면이 많이 연출된다. 이러한 장면들은 옥희가 사랑방 손님에 대한 애정이 커지는 것과 그를 잘 따르게 되는 과정을 부각한다.

② 소설과 영화의 차이점

형식적 측면	<ul style="list-style-type: none"> •시각적인 매체 사용 소설 <사랑손님과 어머니>는 영화로 만들어졌다. 소설과 영화는 차이가 있는데, 소설은 언어 매체로서 모든 장면을 시각적으로 묘사하지는 않기 때문에 독자들이 상상할 수 있는 폭이 더 넓어진다. 그에 반해 영화는 영상 매체로서, 모든 장면이 영상을 통해 시각적으로 묘사되어 독자의 상상이 제한된다. •영화에서의 1인칭 관찰자 시점 강조 영화에서는 옥희의 속마음을 대변한 내레이션을 추가된다. 옥희가 각 인물의 정확한 심리는 파악하지 못한 채, 아이의 순수한 관점에서 바라본 그들의 모습을 내레이션으로 표현한 것으로, 옥희의 1인칭 관찰자 시점을 더욱 부각한 것이다. 또한 영화에서는 영상으로만 드러낼 수 있는 몸짓을 활용하여 시청자에게 옥희의 정서가 더 잘 전달될 수 있도록 했다.
내용적 측면	<ul style="list-style-type: none"> •새로운 인물의 등장 영화에는 소설에 없는 '식모'라는 인물이 등장하며 '계란장수'와 '식모'의 사랑 이야기를 동시에 그려낸다. 과부의 재가를 직접적으로 보여주는 장면을 통해 근대 의식이 소설보다 영화에서 더 부각된다. 또한, 옥희 어머니와 대조적인 상황일 수밖에 없는 식모를 등장시켜, 옥희 어머니의 심리를 더욱 고조시킨다. 즉 서사를 끌고 가는 새로운 서브 플롯이 형성된 것이다. •새로운 장면의 등장 미용실에서 옥희의 어머니와 그녀의 친구가 대화하는 장면은 1930년대의 시대상을 드러낸다. 사랑방 손님과 어머니에 나오는 인물들은 경제적으로 안정된 삶을 영위하고 있으며, 수절을 강요하는 억압에서 벗어나 있다. 하지만 봉건적 관습의 영향으로 사랑에 대한 욕망을 억압하는 근대와 전근대의 모순이 드러난다. 이러한 1930년대의 사회적 모순은 소설보다 영화에서 더욱 부각된다. •장면의 생략 소설에서는 사랑방 손님이 떠난 후 옥희의 어머니가 책갈피에 꽃아두었던 꽃을 버리고, 계란장수에게 "인젠 우리 달걀 안사요. 달걀 먹는 이가 없어요" 라고 서술된다. 이 부분은 소설의 가장 마지막 장면으로 어머니와 사랑방 손님의 관계를 완전히 단절시킨다고 볼 수 있다. 하지만 영화에서는 이 장면이 생략됨으로써 비록 어머니와 사랑방 손님이 이별했지만 둘의 관계를 부정적으로 보지 않았다. 이 또한 당대의 사회·문화적 이념이 반영되었다고 할 수 있다. •소재 변환 : 옥희의 어머니가 다루는 악기는 소설에서는풍금, 영화에서는 피아노이다. 소설의 배경은 1935년이고, 영화는 1961년 이므로 이는 당시 시대적 배경이 반영된 결과이다.

4. Discussion

소설 <사랑손님과 어머니>가 영화 <사랑방 손님과 어머니>로 변용되면서 플롯과 1인칭 관찰자 시점과 같은 형식적 측면에는 변함이 없었다. 하지만 내용적인 측면에서는 일부 변화가 있었다. 유교적인 사회의 모습을 그려 낸 것은 변화가 없었으나 시대상의 변화를 주었고, 소리, 카메라의 각도 등 영상 매체가 가지는 특징을 이용하여 감독의 시각으로 재해석된 서사를 그려내었다. 소설이 영화로 변용되면서 당대의 사회·문화적 이념을 반영한 새로운 내용이 추가된 것이다. 결국 영화는 소설을 재해석한 또 다른 작품이며 감독의 시각에 따라 변용의 수준과 깊이 에 영향을 받게 됨을 확인할 수 있다.

1. Introduction

영화 <나생문>은 1950년대에 제작된 영화로 헤이안 시대를 배경으로 한다. 이 영화는 소설 <뎀불 속>과 <나생문>을 합쳐 제작한 영화이며, '라쇼몽 효과'라는 용어를 탄생시킨 작품이기도 하다. 우리는 이 영화와 영화 속 소설을 비교하여 각 장면마다 사용된 상호 텍스트성 연구와 동시에 인간의 이기심을 다룬 두 소설을 구로사와 감독이 영화로 어떻게 변용하였는지 분석하고자 한다.

2. Methods

- ① 문헌 및 미디어 연구 : 영화 <나생문>과 소설 <나생문>, 관련 연구 성과를
- ② 논증 : 소설과 영화를 비교하여 감독의 해석을 분석

3. Results

① 소설 <나생문> + 소설 <뎀불 속> = 영화<나생문>

·소설 <나생문>을 영화 <나생문>으로 변용한 것으로 오해하기 쉽지만, 영화에서 다루고 있는 이야기는 소설 <뎀불 속>이며, 소설 <나생문>에서는 시간적 또는 공간적 배경을 차용하였다. 소설과 영화의 시대적 배경은 헤이안 시대로, 개개인의 생사를 중요시 여기지 않고 생명이 경시되는 비극적 사회이자 비윤리적인 사회를 배경으로 하고 있다.

·영화 <나생문>은 타지오마루, 마사코, 사무라이, 무녀, 스님, 나무꾼, 행인을 중심으로 내용이 전개된다. 영화는 비 오는 날 나생문 아래에서 시작한다. 이야기를 하며 절망하고 있는 나무꾼과 승려에게 행인이 다가와 무슨 일인지 묻고 어떤 살인 사건에 대해 듣게 된다. 나무꾼이 숲 속을 가다가 죽어 있는 사무라이를 목격하고 이후 나무꾼은 목격자로 재판장에 서게 된다. 도적 타지오마루, 사무라이의 아내인 마사코, 사무라이의 영혼을 대변하는 무녀, 나무꾼 모두가 이 사건에 대해 증언하는데, 모두가 각기 다른 증언을 한다. 이에 승려는 인간의 이기심에 회의를 느끼고 슬퍼한다.



산적 타지오마루의 증언



마사코의 증언



무녀를 통한 죽은 사무라이의 증언



나무꾼의 증언

② 라쇼몽 효과

·한 사건을 두고 그것을 관찰, 경험하는 주체에 따라 제각각 다르게 인식하고 해석하는 경우를 가리켜 '라쇼몽 기법'이라고 한다. '라쇼몽 효과'의 시초가 되는 영화 나생문(1950)은 온갖 거짓말이 마치 진실처럼 난무하는 세상에서 그 거짓말의 이면에 자리 잡은 인간의 추악하고 이기적인 민낯과 그에 대한 절망에 관한 이야기이다.

·영화에서, 살인 사건과 관련된 당사자들은 모두 자신이 무죄임을 증언하는 것이 아니라, 오히려 자신이 살인범이라는 불리한 주장을 펼치는 인물도 있다. 심지어 살인과 관련되어 증언하는 내용은 각각 다르다. 나중에 등장하는 목격자의 진술도 마찬가지다. 모두가 자신의 진술이 진실인 것처럼 말하고 있지만, 제각각 나름의 동기를 감추고 있다는 점에서 모두가 거짓말을 하고 있다는 것을 쉽게 알 수 있다.

·사실 영화에서 시작된 기법이지만 영화 나생문은 소설 '뎀불 속'을 기반으로 만들어진 영화이기 때문에 소설에서도 라쇼몽 기법은 확인 가능하다. 소설은 사무라이의 죽음과 관련된 사건으로 인해 재판장에 서게 된 나무꾼의 이야기로 시작한다. 그 뒤로부터 나무꾼뿐만 아니라 이 사건과 관련된 사람들의 다양한 증언들이 나오는데, 놀랍게도 이 증언들이 가리고 있는 범인은 모두 다르다. 같은 상황을 겪었음에도 불구하고 모두가 다 다른 증언을 하는 현상을 통해 소설에서도 '라쇼몽 기법'을 확인할 수 있다.

③ 소설과 영화의 차이점

·영화 <나생문>에서는 타지오마루, 마사코, 사무라이, 그리고 나무꾼이 각각 일인칭 시점으로 같은 사건을 플래시백 형태로 다르게 표현하고 있다. 이러한 다중 시점기법을 통해 내러티브를 서술함으로써 작품에서는 결국 아무도 믿을 수 없다는 사실만 남게 만든다. 감독은 1차적으로 촬영한 뒤, 2차적으로 작화를 덧입히는 과정을 통해 작품을 제작했다. 이로 인해 관객은 허구와 실재의 모호함 속에서 자유간접화법으로 전개되는 영화에 의구심을 품게 된다. 또, 원작 소설과 달리 각색하여 나무꾼의 역할을 강화시키고 아기를 새롭게 등장시킴으로써 원작 소설의 허무주의와 냉소주의를 넘어서서 미래에 대한 희망과 인간에 대한 신뢰에 기반한 휴머니즘을 제시하기도 했다.

·소설에서는 작가는 이야기에 개입하지 않고 단지 관찰자의 입장에서 다중 인물의 시점으로 증언과 진술을 병치한다. 따라서, 뎀불 속에서 도대체 무슨 일이 일어났는지 그 진상을 파악할 수 없는 상황이 설정된다. 이처럼 작가는 미궁에 빠진 살인사건과 더불어 진실과 인간에 대한 신뢰도 함께 미궁 속으로 빠뜨린다. 이로 인해 인간의 자기 합리화와 자기 합리화의 근원이 되는 인간의 이기주의는 과연 진실과 공존할 수 있는지의 여부를 독자로서 하여금 묻는 효과를 끌어낸다. 또, 하나의 사건에 대하여 여러 명의 인물이 각각 자신의 주관적 관점에서 서술하도록 함으로써 뎀불 속에서 보여주었던 인간의 예고리즘에 대해 더 극단적인 냉소와 회의를 던지고 있다.

4. Discussion

문학은 표현수단이 언어뿐이라는 단성적인 성격을 띠는 반면, 영화는 영상과 문자 등을 동시에 표현 수단으로 활용할 수 있는 다성적인 성격을 갖고 있다. 또한, 영화에서는 이미지로 이야기를 전개할 수 있고, 등장인물의 대사나 내레이션 등의 소리로도 전개할 수 있으며, 경우에 따라서는 자막으로 전할 수도 있다. 이렇게 영화에는 적어도 3개의 이야기 전개 방식이 공존함으로써 소설보다 청자의 상상력을 단절시키긴 하지만 자극적이고 시각적인 요소를 통해 전하고자 하는 바를 보다 확실하게 전달할 수 있다는 점에서 의미가 있다.



영상 몰입 수준을 분석하는 메커니즘 탐구

수학 기반 미디어 프로젝트 팀

경성윤, 신 진, 윤정연, 이재현, 이형경, 황인서 (2019년 인천하늘고 2학년)



1. Introduction

이 연구의 목적은 영상을 보는 사람의 몰입 수준을 측정하는 방법을 개발하는 것이다. 구체적으로 영화 장면에서 인물이 차지하는 면적을 정확하게 구하는 방법과 영화를 보는 피험자의 시선 추적 결과물인 히트맵을 분석하여 영상 몰입 수준을 추정하는 수식을 탐구하고자 한다.

2. Methods

- 영상에서 인물이 차지하는 비율을 코딩과 'Image J' 프로그램을 통해 구하고 이를 평균화 시켜 그래프로 나타낸다.
→ 각 장면에서 인물이 차지하는 비율 측정 및 그래프화
- Heat Map으로 나타나는 시선 추적 결과에서 해당 픽셀의 색에 따라 가중치를 부여하고, 픽의 정리를 변환한 식을 이용하여 영화 장면에 대한 시선 집중도를 수치화시킨다.
→ '픽의 정리' 공식 변형과 이를 이용한 시선 추적 결과지 분석 방법 제시

3. Results

- 영상 장면에서 인물의 면적을 구하는 방법
· 사람들은 영화 장면 속의 인물에 몰입하는 경향이 강하므로 장면에서 인물이 차지하는 영역을 정확하게 계산한다면 인물에 몰입하는 정도를 거시적으로 추론할 수 있다. 본 연구팀은 영화 <라쇼몽>에서의 장면별 인물 면적 비율을 측정하였다. 인물의 면적 비율을 계산하기 위한 첫 번째 과정으로 각 장면을 캡처한 사진에서 인물 영역에 해당하는 이미지의 윤곽선을 추출하였다. 이 과정에서 프로그램 언어 Python의 확장 프로그램인 'Open CV'를 사용하였다.



[그림 1]



[그림 2]



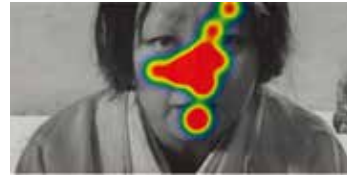
[그림 3]

· 산출된 이미지에서 인물의 면적을 구하기 위해 추출된 윤곽선을 기반으로 배경 영역을 제거하고, 인물의 색과 배경의 색을 각각 다른 단색으로 바꿔 [그림 3]와 같이 영역을 명확히 구분하였다. 그런 다음 이미지 픽셀 수를 'Image J' 프로그램을 통해서 분석하면 인물 영역의 픽셀의 해당하는 검은색 픽셀의 개수가 444026개임을 알 수 있다. 즉, 전체 픽셀 830830개 중에 인물 영역의 픽셀 수가 444026개이므로 다음 장면에서 인물이 차지하는 비율은 약 53.44%이다.

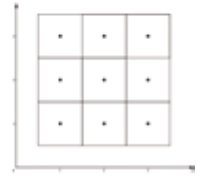
- 시선 추적 결과물을 활용한 영화 몰입도 분석
· 본 연구진은 시선추적 결과에 따른 영화의 각 장면에 대한 집중도를 구하기 위해 픽의 정리를 활용하였다. 격자점 위에서 다각형의 넓이를 구하는 공식인 픽의 정리는 격자 모양의 평면 위에 놓인 다각형을 변의 길이를 알지 못해도 그 내부에 있는 점과 둘레에 있는 점의 개수로 넓이를 구할 수 있다. 좌표평면에서 격자점을 꼭짓점으로 하는 볼록 다각형이 있을 때, 다각형의 내부에 있는 격자점의 개수를 I , 다각형의 둘레에 있는 격자점의 개수를 B 라고 한다면, 다각형의 넓이 A 에 대하여 $A = I + \frac{B}{2} - 1$ 라는 공식이 성립한다.

· 히트맵(heat map)은 시선추적장치를 통해 구한 데이터를 시각화하는 대표적인 방법으로, 아래 [그림 4]와 같이 시선이 해당 부분에 얼마나 오랫동안 머물렀느냐를 기준으로 하여 색깔로 이를 구분해 나타낸다. 히트맵을 구성하는 픽셀과 인물을 구성하는 픽셀들의 교집합이 이루는 면적의 넓이를 구하고, 몰입 수준에 따라 차이가 있는 색상 정보를 함께 정량화하면 몰입 수준을 과학적으로 분석할 수 있다.

· 영상 속 장면의 모든 픽셀은 [그림 5]와 같이 좌표평면 위의 격자점으로 치환할 수 있다. 히트맵에 해당하는 픽셀은 각각 색을 나타내는 수를 부여받게 된다. 따라서 픽셀 (p, q) 에 히트맵의 색을 나타내는 값 k 를 대응시킨다면 $f(p, q) = k$ 라는 이변수함수로 나타낼 수 있다.



[그림 4]



[그림 5]

· 히트맵의 색은 설정에 따라 기준이 달라질 수 있으므로 해당 히트맵의 컬러 차트를 10등분 한 뒤, 가장 낮은 집중도를 나타내는 색의 집합에 속하는 픽셀부터 가장 높은 집중도를 나타내는 색의 집합에 속하는 픽셀까지 1부터 10까지의 수를 차례로 부여하고, 히트맵이 그려지지 않은 픽셀에는 0을 지정한다. 따라서 함수 $f(p, q)$ 는 $f: \mathbb{N} \times \mathbb{N} \rightarrow \{x | x \in \mathbb{Z}, 0 \leq x \leq 10\}$ 가 된다.

· 히트맵을 이루는 픽셀들, 즉 $f(p, q) \neq 0$ 인 픽셀들의 집합과 인물을 이루는 픽셀들의 집합의 교집합 U 에 포함된 연속된 픽셀들의 집합 중 하나를 A 라고 하자. 집합 B_A 를 A 의 테두리에 위치하는 픽셀들의 집합, 즉 $B_A = \{(p, q) | (p, q) \in A, (p \pm 1, q) \vee (p, q \pm 1) \notin A\}$ 로 정의하고, I_A 를 A 의 테두리 내부에 위치하는 픽셀들의 집합, 즉 $I_A = A - B_A$ 로 정의하면 $A \neq \emptyset$ 이고 $|A| > 2$ 일 때, A 에서의 '시선 인물집중도' F_A 를 다음과 같이 정의할 수 있다. (단, $A = \emptyset$ 또는 $|A| \leq 2$ 이면 $F = 0$ 으로 정의한다.)

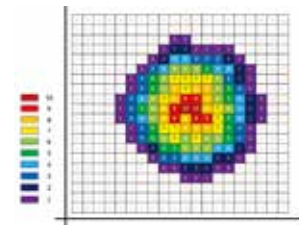
$$F_A = \sum_{(i_1, i_2) \in I_A} f(i_1, i_2) + \frac{1}{2} \sum_{(b_1, b_2) \in B_A} f(b_1, b_2) - 1$$

· 해당 이미지의 '종합 시선 인물집중도'는 그 이미지의 시선 인물집중도의 총합인 $F = \sum_{A \in U} F_A$ 로 나타낼 수 있다. A 의 모든 픽셀이 가장 낮은 시선 집중도를 나타내는 색의 픽셀들일 때, (즉, $f(A) = \{1\}$) F_A 의 값은 히트맵과 인물 영역의 교집합의 면적을 픽의 정리를 통해 구한 값과 일치함을 확인할 수 있다.

· 시선 인물집중도 F 의 값은 시선이 집중되는 면적과 인물의 면적이 많이 겹칠수록, 인물에 시선이 머무르는 시간이 길수록 커짐을 확인할 수 있다. 예를 들어, 20x20짜리 픽셀의 히트맵 중 인물과 겹치는 부분이 [그림 6]과 같다면,

$$\sum_{(i_1, i_2) \in I_A} f(i_1, i_2) = 587 \text{이고, } \sum_{(b_1, b_2) \in B_A} f(b_1, b_2) = 360 \text{이므로,}$$

$$F_A = 587 + \frac{1}{2} \times 360 = 605 \text{이다.}$$



[그림 6]

4. Discussion

인물 영역 비율 데이터를 기반으로 영화에서 인물이 차지하는 비율이 높은 장면들을 골라 영화의 절정 부분이라 가정하고, 해당 장면에서의 시선의 분포 양상 또는 시선 집중도를 비교하면 영화에 몰입하는 수준을 측정할 수 있다.

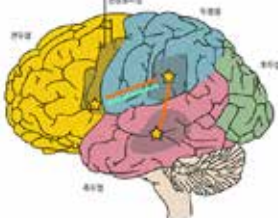
1. Introduction

거울 신경(Mirror Neuron)은 1990년대 발견된 이후로 원숭이와 인간을 대상으로 활발히 연구되고 있다. 이는 인간의 공감, 모방과 같은 특성을 이해하는 데 도움을 주며, 의학, 사회과학 등으로 발전할 가능성이 있어 더욱 주목받고 있다. 이에 본 연구에서는 거울 신경의 개념을 탐구하고 그 응용 분야를 분석하고자 한다.

2. Methods

• 거울 신경에 관한 국내외 문헌 분석과 거울 신경의 활용 방안 탐색

거울 신경은 동물이 특정 움직임을 수행할 때에나, 다른 개체의 특정한 움직임을 관찰할 때 활성화되는 신경이다. 거울 신경 세포는 어떠한 행동이 특정한 물체를 향해 목적을 가지고 움직일 때, 그 둘의 상호 작용에 대해서만 활성화된다. 그런데 거울 신경에 관한 연구는 대부분 '거울 신경 시스템(Mirror Neuron System, 약칭 MNS)'이라는 용어를 사용한다. 이는 MNS가 하나의 세포가 아니라, 뇌에서 전두엽의 운동영역이 두정엽에서 감각 신호를 받는 신경 체계이기 때문이다. 그렇기에 원숭이와 관련한 실험에서는 거울 신경을 어느 정도 특정할 수 있으나, 인간을 대상으로 한 연구에서는 활성화되는 정확한 신경을 밝힐 수 없고, 거시적으로 특정 신경 부근에서 활성이 나타난다고 정의한다. 주로 운동 명령을 내리는 전두엽, 감각을 통합하는 부위인 두정엽 사이에 수많은 거울 신경들이 연결되어 감각과 운동을 통합한다.

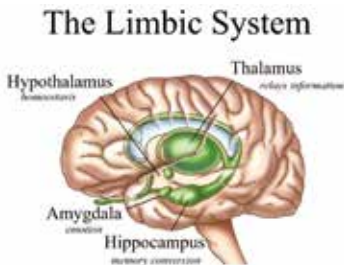


[그림 1] 거울 신경(MNS)의 분포

3. Results

① 거울 신경의 활성 과정

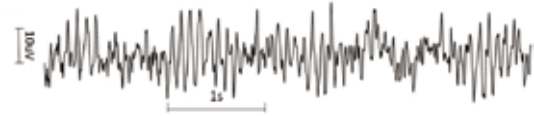
신경심리학자 마르코 야코보니(Marco Iacoboni)는 인간의 타인 감정 모방 과정에서 거울 뉴런과 감정을 느끼는 영역의 해부학적 연결이 있을 것이라는 가설을 세웠다. 이에 인간의 기능성 자기공명영상(fMRI)을 찍어 '거울 뉴런-대뇌 피질의 섬(insula)-변연계'로 이어지는 해부학적 연결망을 발견했다. 대뇌 피질에 있는 거울 신경이 신호를 보내면, 거울 신경과 변연계 시스템을 해부학적으로 연결해 주는 뇌섬엽에 의해 변연계 깊숙한 곳에 있는 편도체가 반응한다. 편도체는 각 부분이 각기 다른 감정을 관장하는 복잡한 구조를 이루고 있어 적절한 자극에 반응한다. 이러한 자극을 시상하부에 전달함으로써 호르몬 분비를 유도해 감정을 조절하게 된다. 이렇듯 인간 감정을 주관하는 변연계에 의해 얼굴의 표정, 슬픔, 기쁨과 같은 정서가 나타난다. 이는 다른 사람의 감정을 우리가 모방한다는 사실을 보여준다.



[그림 2] 변연계

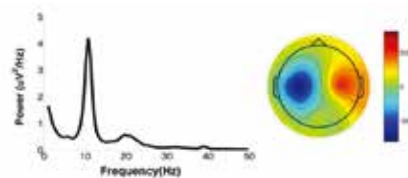
② 거울 신경의 활용 (치료)

거울 신경은 치료 분야에도 적용할 수 있다. 특히, 타인 행동 인식에 어려움을 겪는 뇌졸중 환자의 인지 기능을 강화하려는 시도가 국내외적으로 계속되고 있다. 뇌졸중 환자의 재활 치료는 반복적인 신체 훈련을 통해 운동계의 가역적 변화를 유도하는 것을 목적으로 한다. 재활 치료에 거울 신경을 활용하기 위해서는 거울 신경의 활성 수준을 측정할 방법이 필요하다.



[그림 3] Mu Rhythm

거울 신경의 활성화 수준은 **Mu Rhythm**을 통해 파악할 수 있다. 이 방법은 거울 신경과 **Mu Rhythm**이 발생하는 일차 감각 운동 결합의 연결성이 증명되었기 때문에 사용된다. 통상적으로 **Mu Rhythm**이 감소하는 이른바 뮤 억제 구간을 거울 신경의 활성 지표로 본다. **Mu Rhythm**은 로그 변환을 통해 측정되는데, 로그 비가 0 미만이면 뮤 억제를, 0 초과면 뮤 증가를, 0이면 억제가 없음을 나타낸다.



[그림 4] Mu Rhythm의 파워스펙트럼 결과

③ 거울 신경의 활용(문화, 사회과학)

집단생활을 하면서 타인의 의도를 파악하고 공감하는 태도는 중요하다. 이를 통해 인간의 문화가 형성되기 때문이다. 거울 신경은 이런 공감에서 중요한 역할을 한다. 수십만 개의 패러디를 만든 강남스타일의 말춤을 생각해 보자. 동일 콘텐츠의 수요자가 많다는 것은 타인의 행동을 모방하게 하는 거울 신경이 공감대를 형성하게 했으며 이는 궁극적으로 의사소통과 관련이 있음을 의미한다. 거울 뉴런은 광고 마케팅에도 효과적으로 사용된다. 매체를 통해 소비자는 특정 제품을 접하고, 이를 사용하는 모델을 통해 제품을 구매하고 싶은 욕구를 갖는다. 거울 신경이 모방과 공감을 통해 소비자의 소비 심리를 자극하기 때문이다. 심리학자 폰 바렌(Von Barren) 연구팀은 우리가 상대방과 소통할 때 거울 신경의 기능으로 타인에 대한 무의식적인 공감을 갖는 현상을 발견했다. 해당 연구팀은 종업원이 손님들의 주문사항을 반복하여 말함으로써 그들의 주문을 확인시켰을 때와 그렇지 않을 때 고객들이 준 팁을 비교했다. 그 결과 손님들은 주문을 반복해서 말할수록 평균보다 팁을 140% 많이 주었다. 해당 연구는 사람들이 무의식적인 공감을 통해 좋은 서비스를 받는다고 느꼈기 때문이라 추측한다. 이는 종업원과 손님들 간 감정적 교환의 정도가 구매 확률을 매개할 수 있음을 의미한다.

4. Discussion

거울 신경은 우리의 변연계를 자극하여 다른 사람의 행동을 이해할 수 있게 한다. 그 양상은 뇌파 분석을 통해 연구 결과로 증명되고 있고, 그 결과는 인간이 그동안 증명하기 어려웠던 인간의 공감과 관련한 부분을 다룬다. 거울 신경은 결국 사회과학과 인문학의 전유물이었던 인문학과 문화를 과학적으로 설명할 수 있도록 한다는 점에서 큰 의의가 있으며, 뇌과학적, 의학적인 가치도 아주 높다. 이후 거울 신경에 관한 연구 방향은 인간과 타인이 관계를 형성하는 방식을 증명하는 방향으로 전개되어야 할 것이다.



외화 더빙의 사회적 편익 분석

경제 기반 미디어 프로젝트 팀

구진모, 유소희, 최경호 (2019년 인천하늘고 2학년)



1. Introduction

‘김연지(2015) 장애인 문화여가활동에 대한 바우처 활용 실태 연구’에 따르면 ‘문화여가 활동에 대해 관심이 있나요?’ 라는 질문에 표본 대상인 3개의 장애인 종합복지관과 1개의 시각장애인 복지관의 장애인들 중 63%가 동의하였다. ‘장애인 문화·여가활동을 위해 지역사회 및 정부지원이 필요한가요?’ 라는 질문에 83%가 필요하다고 답변하였으며 67.3%가 현재보다 더 다양한 문화·여가활동을 원한다고 답변하였다. 이를 통하여 장애인들이 현재보다 더 많은 여가생활을 원하고 있음을 알 수 있다. 현재 시각장애인들의 문화 향유에 큰 걸림돌이 되고 있는 것은 의무적인 외화 더빙이 법적으로 명시되어 있지 않아 상영되는 영화를 자막으로만 즐길 수 있다는 것이다. 그러나 외화 더빙의 법제화는 영화사들을 대상으로 더빙 비용 부담을 증가시킬 가능성이 높다. 그렇기에, 외화 더빙을 법제화하기 앞서 외화 더빙의 법제화가 불러올 사회적 편익과 외화 더빙에 들어가는 비용 중 어떤 것이 더 비용이 부담되는가에 관한 연구가 진행되어야 한다. 이에 본 연구팀에서는 기존 판례 및 시각 장애인들의 현황, 성우 및 더빙 업계의 자료를 바탕으로 외화 더빙의 사회적 편익 분석을 진행하고자 한다.

2. Methods

- ① 사회적 편익 분석
- ② 통계자료 분석 - 보건복지부, 한국성우협회, 영화진흥위원회, 장애물없는 생활환경시민연대

3. Results

- ① 시각 장애인의 규모와 문화 향유 실태
 - 시각장애인들은 복지시설, 장애인들을 위한 문화 프로그램 등을 통해서 문화, 여가 활동을 즐기고 있다. 그렇지만 현재 보건복지부가 제공한 2017년 장애인 실태조사에 따르면 시각·청각·언어장애를 가진 이들이 문화, 여가활동 만족도에서 47.8%가 약간 만족한다고 답변하였고 38.3%가 약간 불만이라고 답하였다. 그리고 ‘장애인의 지난 1주간의 문화·여가활동(2011년, 2014년, 2017년)’의 자료를 따르면 감상, 관람 분야가 6~7% 수준에 머무르며 다른 분야에 비해 저조한 참여율을 보였다.
 - ‘문화, 예술행사 관람 시 가장 중요한 기준’에 따르면 시각, 청각, 언어 장애인들은 비용의 적절성에 25.7%, 내용 및 수준에 22.2%가 의사를 표하였다. 시각, 청각, 언어 장애인들 같은 경우 다른 사람들에 비해 온전히 활동에 참여할 수 없기에 비용의 적절성을 따질 수밖에 없는 상황이다.
 - 비용의 적절성의 측면에서 보면 시각 장애인들은 영화 관람에 있어서 자막을 볼 수 있는 청각 장애인들에 비해 비용의 적절성을 낮게 측정할 것이라고 추측할 수 있다. 그렇기에 만약 영화 더빙 의무화를 진행한다면 시각 장애인들을 영화 관람의 잠재적 수요층으로 고려할 수 있다.
 - 보건복지부의 통계자료에 따르면 2018년 대한민국의 시각장애인 수는 252,957명으로 집계되었다. 따라서 본 연구팀은 외화 더빙의 잠재적 수요층으로 위의 시각 장애인 25만명을 설정하였다.
- ② 시각 장애인의 영화 문화 향유 실태
 - 장애물 없는 생활환경 시민 연대(무장애연대)의 조사에 따르면 실제 시각장애인들이 영화를 관람하기 위해 필요한 화면 해설을 1년에 1회 이상 상영한 영화관은 16개(9.2%, 전체 722개)에 불과하였다. 심지어 화면 해설이 스피커로 나오고 화면에 자막이 있다 보니 장애가 없는 사람들을 위한 무장애영화 수요는 매우 적다.

· CGV, 롯데시네마, 메가박스 등 무장애 영화를 상영하는 영화관(한달에 한평정도)에서도 대부분 관객들이 많이 찾지 않는 특정 시간대를 설정해 영화를 상영한다. 이러한 불편한 접근성은 장애인들로 하여금 무장애영화가 있음에도 불구하고 보러가지 않는 이유가 된다.

· 시각장애인들은 주로 어쩔 수 없이 외국어가 없는 한국 영화를 볼 수밖에 없으므로 영화 선택의 폭이 상당히 좁다. 시각장애인들이 지난 1년간 관람했던 문화 예술 행사 중 가장 많은 17.8%를 차지한 ‘영화’는 그들이 즐기는 문화생활에 있어서 많은 부분을 담당한다. 하지만 부족한 무장애영화 시설 수, 적절하지 않은 시간대, 경제적 부담 등을 이유로 장애인들은 비장애인들과 동등한 수준으로 문화생활을 즐기지 못하고 있는 실정이다.

③ 외화 더빙을 위해 영화사가 지불해야 하는 비용 추정

· 지상파(KBS) 기준 TV, 음성배역 성우 등급에 따른 출연료 조건표에 따르면, 120분 기준 1등급 성우의 수당은 739,600원, 2등급 성우의 수당은 535,700원이었다. 1등급 성우의 주연 수당은 120분 기준 961,480원, 2등급 성우의 주연 수당은 696,410원이었다.

· 외부 제작의 경우에는 원음이 있을 때 10분 기본료 56,890원×10분의 배수였으며 50분 이상 30% 및 주연급 3인 30%를 가산해야 했다. 또한 애니메이션(편성시간 30분물)의 경우 주연급 3인 5%를 가산해야 했다. 원음이 없을 때는 10분 기본료 170,680원×10분의 배수였으며 가산 조건은 애니메이션 관련 조건이 없다는 것을 제외하고는 원음이 있을 때와 동일했다. 일반적인 외화의 총 러닝 타임을 2시간으로 보았을 때, 자체제작의 경우 외화 더빙을 위해 성우 1인에게 지불해야 하는 금액은 1등급에게 739,600원, 2등급에게 535,700원, 1등급 주연에게 961,480원, 2등급 주연에게 696,410원, 외부 제작의 경우 원음이 있을 때 56,890×12×1.3=88,7484원(주연급 3인의 경우 30%를 추가 가산한 1,153,729원), 원음이 없을 때 170,680×12×1.3 = 2,662,608원(주연급 3인의 경우 30%를 추가 가산한 346,1390원임을 알 수 있다.)

· 여기서 영화사는 외부 제작으로 더빙을 하는 경우가 대부분이라고 판단하여, 외부제작을 기준으로 비용을 계산하였다. 외화 영화 한 편당 투입되는 성우는 대략 8~10명 정도이며 이중 주연급은 2~3명 정도이다. 이를 바탕으로 계산해보면 영화사가 외화 더빙을 위해 성우에게 지불하는 총 금액은 원음이 있을 때 7,632,362~9,673,575 원이며 원음이 없을 때 22,898,428~29,022,426원이라는 결론이 나온다.

· 이를 외화 더빙의 잠재적 수요층인 시각장애인 252,957명으로 나누면 30~38원, 90~114원이 된다. 다시 여기에 영화진흥위원회의 2018년 한국 영화 산업 결산보고서를 기준으로 한 국내 실질 개봉 외화 편수 534를 곱하면 16,020~20,292원, 48,060~60,876원이 된다. 이 정도의 비용 발생 수준은 현재 문화 향유의 권리 측면에서 심한 차별을 받고 있는 시각장애인들에게 외화 더빙 법제화가 보장해줄 수 있는 권리의 가치보다 크다고 보기 힘들다.

4. Discussion

더빙판 영화가 충분하지 못한 상황에서 문화 향유권을 제대로 보장받지 못하는 시각장애인들의 기본권을 보장해주기 위해서는 외화를 더빙했을 때 얻은 사회적 편익을 꼼꼼하게 따져 보아야 한다. 분석 결과 시각장애인들이 문화 향유 권리를 누릴 수 없는 사회에서 발생하는 불이익이 외화를 더빙하는 비용보다 더 크다는 것을 알 수 있었다. 따라서 외화 더빙 법제화는 그 실효성이 있는 것으로 판단된다.



외화 더빙의 법제화 전략 탐구



사회 기반 미디어 프로젝트 팀

김윤지, 박서현, 박지윤, 서한나, 정원식, 천혜선 (2019년 인천하늘고 2학년)

1. Introduction

현재 문화산업 중 영화는 지속적으로 성장하고 있다. 장애인 차별 금지법이 제정되었음에도 불구하고 시각 장애인들의 권리는 잘 보장되지 않았고, 옳고 있다. 특히 문화 향유권에 있어서는 그 정도가 극심하고 정책적 지원이 시급하다. 우리는 법적 근거를 통해서 법을 제정해야 하는 이유를 밝혀내고, 차별 실태와 현재 복지 부족함을 조사함으로써 그 필요성을 밝혀냈다.

2. Methods

- ① 법적 근거 조사 -문화 향유권을 중심으로
- ② 시각 장애인의 차별 실태 분석
- ③ 시각장애인 복지(배리어 프리 포함)

3. Results

① 법적 근거-문화 향유권을 중심으로

·헌법의 전문: 자유와 조화를 바탕으로 자유민주적 기본질서를 더욱 확고히 하여 정치·경제·사회·문화의 모든 영역에 있어서 각인의 기회를 균등히 하고, 능력을 최고도로 발휘하게 하며, 자유와 권리에 따르는 책임과 의무를 완수하게 하여, 안으로는 국민생활의 균등한 향상을 기하고…….

·헌법 2장 11조 1항: 모든 국민은 법 앞에 평등하다. 누구든지 성별·종교 또는 사회적 신분에 의하여 정치적·경제적·사회적·문화적 생활의 모든 영역에 있어서 차별을 받지 아니한다.

·세계인권선언 제27조 제1항: 모든 사람은 자유롭게 공동체의 문화생활에 참여하고 예술을 향유하며 과학적 진보와 그 혜택을 공유할 권리가 있다.

·세계인권선언 제27조 제2항: 자신이 저지른 과학, 문화, 예술품에서 생기는 정신적, 물질적 이익을 보호받을 권리가 있다.

·장애인 차별 금지법(2007년 4월 11일) 24조(문화·예술활동의 차별금지)

- ② 국가와 지방자치단체 및 문화·예술사업자는 장애인이 문화·예술활동에 참여할 수 있도록 정당한 편의를 제공하여야 한다.
- ③ 국가 및 지방자치단체는 장애인이 문화·예술시설을 이용하고 문화·예술활동에 적극적으로 참여할 수 있도록 필요한 시책을 강구하여야 한다.

·시각 장애인의 영화 소비 제한: 인권침해이자 국가의 부작위. 헌법2장에서 차별 금지를 규정했음에도 불구하고 장애인의 문화향유권에 대한 적절한 시책이 강구되지 않았고, 형법 18조(부작위 범)가 규정한 비(위험의 발생을 방지할 의무가 있거나 자기의 행위로 인하여 위험발생의 원인을 야기한 자가 그 위험발생을 방지하지 아니한 때에는 그 발생된 결과에 의하여 처벌한다.)에 따라 권리구제형 헌법 소원심사를 청구할 수 있다.

·공권력 불행사 판례: 정부의 위안부 피해 외교적 방치사건(2006헌마788)이 있다. 이러한 장애인들의 불평등 문제는 법률 제정으로 효과적으로 해결할 수 있다. 더빙 방송 및 화면 해설 방송 등 정당한 편의제공을 위해 보다 적극적인 조치를 법에 명시함으로써 다음과 같은 불평등 문제가 더 나아질 수 있을 것이다. 또한 정부는 장애인들이 문화를 향유하는 데에 있어 시혜의 대상으로 바라보고 정책을 제정하고 개선해서는 안된다. 장애인들도 일반인과 같이 문화를 향유할 수 있는 권리를 가지고 있는 대상으로 인식하는 태도를 가져야한다.

·따라서 국가는 예술 활동의 일종인 '영화관람'에 적극적으로 참여할 수 있도록 시책을 강구하여야한다. 시책을 강구하여야하는 것에도 법적 근거를 찾을 수 있다. 앞서 말한 헌법 2장 11조 1, 22조1항에 근거하여 부작위로 인한 위헌이 될 수 있기 때문이다.

② 차별 실태

·시각장애인들은 대부분 열악한 환경 속에서 생계유지 문제를 해결하느라 시간적 여유가 없다. 그들이 겪은 불평등을 정부를 대상으로 하여 표출하기가 상대적으로 어렵다. 시각장애인들이 외화 더빙 관련 문제를 사회의 엄청난 이슈로 만들지 않는다고 해서 해당 문제가 결코 가벼운 것이 아님을 알아야 한다.

·시각장애인들은 장애를 가졌다는 이유로 원하는 영화를, 원하는 시간대에, 원하는 장소에서 볼 수 없다. 최근 몇몇 기업들이 한국성우협회와 업무 협약을 맺고 외국 영화를 대상으로 더빙 서비스를 진행하고 있지만 이는 일부일 뿐, 법적으로 외화 더빙이 의무화돼 있지 않기 때문에 여전히 문화적인 한계가 존재한다.

·외화의 경우, 외국어에 능통한 극소수의 장애인을 제외하고는 더빙 없이는 관람을 시도할 수 없다. 실제로 장애인 중 영어 회화나 독해에 능숙한 이는 2만명, 즉 전체 장애인의 1%에 불과하다. 이 자료는 영어에 능숙한 시각 장애인은 훨씬 적으며 외화를 더빙 없이 관람할 수 있는 시각장애인은 거의 없다는 점을 직설한다. 이러한 상황으로 더빙이 진행되지 않은 외화는, 시각장애인의 문화를 향유할 권리를 침해하는 것이다. 또한, 장애인들은 경제적 부담의 이유로 외화 향유를 하지 못하고 있다. 이들이 외화를 관람하기 위해서는 일반인들보다 몇 배의 비용을 지불해야 하기 때문이다. 따라서 이러한 경제적 문제 해결을 위해서도 정부의 다양한 지원이 뒷받침되어야 한다.

③ 시각장애인 복지(배리어 프리 포함)

·배리어 프리 영화는 기존의 영화에 화면을 음성으로 설명해주는 화면해설과 화자 및 대사, 음악, 소리정보를 알려주는 한글자막을 넣어 모든 사람이 함께 즐길 수 있도록 만든 영화이다. 현재 배리어 프리 영화 위원회에서 상영하고 있는 영화는 55편이고 1930년대부터 2017년까지 다양한 영화의 종류를 가지고 있지만 최신 영화와 대중적인 영화는 찾아보기가 어려웠다. 또한 배리어 프리 영화를 상영하기 위한 절차가 상당히 까다로웠다.

·배리어 프리 방식은 정부 지원 사업과 민간단체의 모금으로 인한 제작으로 나뉘는 두 방식을 통틀어 한 해 제작되는 편수는 대략 20편 정도로 추산된다. 늘어나고 는 있지만, 여전히 전체 개봉되는 편수에 비하면 미비한 실정이다.

·현실적으로 시청각 장애인이 영화를 보기 위해서는 한 달을 기다려 특정 상영관을 찾아가야만 한다. 또 정부 지원 사업으로는 국내 영화를 위주로 제작하고 있고 더빙영화 자체 제작의 외화는 쉽게 접하기 어렵다고 한다. 배리어프리 영화는 일부 상영관에서 특정일, 특정 주간에 상영되고 있다. CGV의 경우 매월 셋째 주에 전국 24개 극장에서 54회 차에 걸쳐 상영한다. 또 특정 단체에서 요청을 할 경우에는 '공동체 상영'이라는 이름으로 선을 보이기도 한다. 서울역사 박물관에서 매달 4주째에 정기상영을 진행하고 있다. 다만, 영화 한 편을 기준으로 생각하면 전국 40곳에서 1-2번만 상영되는 데 그치고 있어서, 실제 시청각 장애인 영화 즐기기에 어려움이 많다고 한국 농아인 협회측은 설명했다. (2013년에는 30개 상영관에서 15개 영화가 상영되었음)

4. Discussion

·헌법과 장애인 차별 금지법에 의해 국가가 장애인의 문화향유권을 보장해야할 의무가 있음을 확인할 수 있었다. 국가는 현재 이를 보장하기 위한 정책을 제대로 시행하지 않으므로 부작위로 인해 권리 구제형 헌법소원을 충분히 신청할 수 있다.

·배리어 프리로 제작된 영화의 경우 최신 영화는 찾아보기 어려웠고 외국 영화는 애니메이션을 제외하고는 찾아볼 수 없었다. 또한 배리어 프리 영화를 상영하기 위한 절차가 까다로우며 한 해에 20편 정도밖에 되지 않는다. 심지어 상영 시간과 상영관의 수가 매우 부족해 실제로 장애인들이 영화를 즐기기에 어려움이 많다.

·외화의 더빙 법제화는 필수적이다. 장애인들은 어떤 혜택이나 특별 대우를 받으려는 사람들이 아니다. 그저 비장애인과 동등한 사회의 일원이다. 장애인을 혐오, 시혜의 대상으로만 볼 것이 아니라 비장애인과 같은 '사람'으로 대하면 좋겠다. 외화에 대한 시각장애인들의 권리를 적극적으로 보장하게 하는 것이 모든 장애인들의 권리가 한발 짝 나아가도록 할 수 있을 것이다.



외국의 외화 더빙 관련 법률 탐구



법 기반 미디어 프로젝트 팀

노희찬, 안지민, 윤석영, 정재영, 조하영 (2019년 인천하늘고 2학년)

1. Introduction

외국에 비해 한국에서는 더빙판보다 자막을 선호하는데 비해 외국에서는 외화를 자국어로 더빙하는 것을 의무화하는 등 자막판보다 더빙판을 선호하는 모습을 보인다. 본 연구팀은 해외의 외화 더빙 법률 탐구 및 대한민국 더빙 실태의 비교·분석을 통해 대한민국에서의 외화 더빙 법제화의 필요성에 대해 고찰하였다.

2. Methods

- ① 연구 기준 설정: 법제화 과정에 있어서의 목적 및 배경, 규제가 적용되는 콘텐츠의 범위, 구체적인 법령 내용, 향후 계층 혹은 사회가 얻는 효과
- ② 해외의 외화 더빙 관련 법률 연구: ①의 4가지 기준에 의해 해외의 법률 연구
- ③ 우리나라 외화 더빙 현황 조사

3. Results

① 독일

·제2차 세계 대전 당시 적극 외화 수입 금지정책의 영향으로 독일은 현재까지 더빙을 의무화하고 있다. 독일은 외국 영화를 수입하는 것은 가능하나 독일어 더빙이 기본으로 진행되고 있으며 독일어 더빙이나 무자막이 주를 이룬다.

·독일은 DW 설치법을 통해 더빙을 의무화하고 있다. 해당 법 제3조에 따르면 도이체벨레의 업무는 해외의 시청자와 청취자에게 라디오 및 TV 방송과 텔레미디어를 제공하는 것을 규정하며, 위 서비스는 '독일어 내지 다른 언어'로 제공된다는 것을 알 수 있다. 근래 독일에서 「장애인평등법」이 개정되었고 방송사와의 긴밀한 협상을 통해 장애인방송의 확대를 요구하고 있다. 새롭게 개정된 「장애인평등법」에 편성 프로그램 100% 자막방송 실현 등의 내용을 명시함으로써 사회 전반에 장애인의 평등권을 보호하고자 한다. TV를 통해 문맹자들에게 읽고 쓰는 것의 필요성에 대한 캠페인을 진행하고 있다.

·독일의 전체 인구 8천 2백만 명 중 약 10%에 해당하는 6백 20만 명의 문맹자들이 외화 더빙으로 인해서 문화적 생활을 누릴 수 있게 되었다. 지난 5월 7일에 연방 교육부에서 공개한 보고서 LEO 2018에 의하면 독일에서 약 6백 20만여 명의 성인이 독어를 읽지도 쓰지도 못하는 것으로 나타났다. 자국 내 많은 문맹자들의 영향으로 독일은 모든 영화나 TV 프로그램에서 독일어로 더빙작업을 진행했고, 그 결과 현재 독일 국민 모두가 자유롭게 문화 및 예술을 향유할 수 있게 되었다.

② 이탈리아

·파시즘에서는 일종의 검열의 형태로 언어 보안법을 도입하였고, 이를 통해 언어 정체성으로서의 민족주의를 확립하고 외국으로부터 들어올 민족주의에 해가 될 만한 사고를 미연에 방지하고 통제하였다. 이후, 자막을 보며 외화를 시청하기 힘든 노인이나 어린이를 위한 복지차원에서나, 자국어를 보호하는 차원에서도 필요한 제도로 자리 잡았다.

·이탈리아는 모든 외화의 더빙이 의무화되어 있다. 일주일 정도에 한 영화 정도 돌아가면서 'original voice'라는 이름으로 자막 상영을 한다.

·무솔리니 언어 보안법(1933년)

- (1) 모든 영화관은 외화 세 편당 이탈리아 영화 한 편을 상영한다. 이것은 5만명 이상의 시민이 사는 도시의 영화관에 적용된다.
- (2) 이탈리아로 더빙되지 않은 외화의 상영은 금지된다.
- (3) 이탈리아에서 상영되는 모든 외화에 수입 관세가 부과된다.
- (4) 수준 높은 예술적 품위와 기술적으로 뛰어난 영화들에 대한 상급조의 예산을 총 200만 리라로 정한다.

③ 프랑스

·프랑스에서는 영화 작품과 시청각 작품의 원판을 제외한 모든 라디오와 텔레비전 방송과 광고를 더빙을 해야 한다. 이는 불어와 프랑스 문화를 보호하려는 정책의 일환이기도 하지만 더빙이 프랑스 영화산업에 끼치는 경제적인 효과를 고려한 것이기도 하다. 프랑스 국민과 정부의 확고한 모국어 사용 실천 의지가 반영된 것이다.

·프랑스에서는 영화 작품과 시청각 작품의 원판을 제외한 모든 라디오와 텔레비전 방송국의 광고에서 그 전파 방법이나 배포 방법이 무엇이든 불어가 반드시 사용되어야 한다.

·법률의 제28조 제2항의 제2호 규정에 따라 상기 조항은 그 가사가 전체 또는 일부분 외국어로 작성된 음악 작품에는 적용되지 아니한다. 제1항에 명시된 의미 사항은 그 목적이 언어 교육인 방송 프로그램 또는 프로그램의 일부, 전체를 모두 외국어로 방송하기 위해서 기획된 프로그램 속에 포함된 광고, 그리고 문화 의식의 중계 방송에는 적용될 수 없다. 본 조의 제1항에 기재된 방송이나 광고 문구, 라디오 방송의 더빙 녹음 및 텔레비전 방송의 자막 처리와 더빙 녹음은, 불어를 풍요롭게 하기 위한 규정에 명시된 요건에 따라 승인된 동일한 의미의 불어 표현이나 용어가 있을 경우, 외국어 표현이나 용어를 포함할 수 없다. 본 조의 제1항과 관계된 방송이나 광고 문구에 외국어 번역이 수반될 때, 불어 설명문은 그 외국어만큼이나 읽거나 듣기가 쉽고 이해하기가 쉬워야 한다.

④ 스페인

·프랑코 정권의 문화정책이 계기가 되었다. 이후 이탈리아의 "무솔리니 언어 보안법"의 영향을 받아 활성화되었다. 언어를 기반으로 한 민족주의를 유지하기 위해 민족주의에 혼란을 줄 수 있는 외국어 사상을 미리 통제하기 위함이 목적이었다. 이에, 1930년대에 3S정책을 실시하고, 1940년대에 외화를 원어로 방영하는 것을 금지하는 법안을 통과시켰다. 1960년대부터 다시 외화를 원어로 방영하는 것을 허용하였다. 그러나, 현재 문맹률이 매우 높음에도 불구하고 언어를 배우고자 하는 의지 또한 약한 국민성으로 인해 여전히 더빙에 대한 수요가 높은 상황이다.

·현재 더빙을 선호하는 상황으로 스페인 국민들이 글로벌 시대에 뒤처지는 위험을 인지한 스페인 정부는 다음과 같은 방안을 제시하였다. TV에서 방영하는 해외 프로그램은 더빙을 금지하여 국민들이 방송을 통해 외국어를 쉽게 접할 수 있게 하고 국민들이 학생 때부터 외국어를 효과적으로 학습할 수 있도록 학교마다 외국인 교사 비중을 늘리는 것. 국민 전체에게 문화를 더 쉽게 누릴 수 있도록 한다. 특히, 더빙 산업적인 면에서는 성우의 일자리 수요가 높아 성우들이 좋게 대우 받고, 스페인의 영화시장을 할리우드 영화로부터 보호해 영화 산업 관련 종사자들에게도 영향을 미친다. 더빙 산업으로 인해 파생된 외국어 교육의 활성화로, 외국인들이 영어 교사로 일할 수 있는 기회 또한 확대하게 주어지는 편이다.

4. Discussion

① 더빙 법제화의 필요성

타 선진국에 비해 우리나라는 더빙 의무화가 체계적으로 이뤄지고 있지 않다. 이 과정에서 어린이나 시각장애인 등 사회적 약자들이 문화를 향유하지 못한다는 문제점이 발생하고 있다. 본 연구팀은 현 우리나라의 3가지 문제점을 지적하며 더빙 법제화의 필요성을 주장하는 바이다. 첫째, KBS 토요일영화, MBC 주말의 명화, KBS 명화극장 등 시각장애인들에게 사랑을 받았던 외화 더빙 프로그램이 시청률 부진이 라는 이유로 폐지되고 있다. 해당 프로그램들은 시각장애인의 문화 향유권으로 담보하는 매우 중요한 프로그램이자 타인의 도움 없이 감상할 수 있는 유일한 프로그램이었다. 그러나 이를 제한함으로써 그들은 점차 문화라는 틀에서 멀어져만 가고 있다. 둘째, 현재 상영하고 있는 배리어프리 영화는 많은 사람들이 잘 알지 못하고 있을 뿐만 아니라 영화를 제작하는데 인력도 부족한 실정이다. 실제로 CGV에서 평균 두세 편의 영화를 제작하고 있으나 제한적이라는 점을 감안하면 진정한 평등이라는 가치를 실현시키기에는 턱없이 부족하다. 마지막으로, 더빙을 의무화하는 법률안이 우리나라에 존재하지 않는다는 점이다. 위 세 가지를 근거로 더빙 의무화를 주장하며 본 연구팀은 많은 사람들의 관심으로 모든 국민이 함께 보고, 듣고, 누릴 수 있는 사회가 대한민국에서 펼쳐지기를 희망한다.

② 도입 시 기대효과

더빙을 통해 시각 장애인들에게도 문화를 향유할 권리를 보장할 수 있으며, 이는 문맹자들에게도 해당된다. 특히, 자막을 빨리 읽을 수 없는 어린이의 경우, 더빙 작업을 거친 시청각 작품을 통해 올바른 우리말과 그 사용을 익힐 수 있을 것이다. 결과적으로, 우리말의 보존과 발전에 기여할 것이라는 기대효과 또한 존재한다.

1. Introduction

본 연구는, 근대 자본주의 사회에서 중요하게 떠오른 사회권을 보장하기 위한 법안을 제정하기에 앞서 법안에 대한 기본적인 이해를 목적으로 한다. 사회권의 핵심은 '모든 사회 구성원의 인간다운 삶 보장'이다. 인간다운 삶이란, 다양한 방식으로 정의될 수 있는데, 그 중에서 하나는 '모든 사회 구성원의 인간다운 문화생활 향유'이다. 이는 소위, '문화 향유권'이라 일컬어진다.

하지만 현재 우리나라의 경우, 장애인들이 그들의 문화생활을 누리는 데에 있어서 큰 어려움을 겪는다. 일례로, 외화 더빙의 향유가 있다. 시각 장애인들은 외국에서 생산된 영화가 자막으로 제공될 시, 이 영화를 향유할 수 없다. 이에 대한 대안으로 모든 수입된 외화를 한국말로 더빙을 하는 것을 의무화하는 법안이 제시되고 있으나, 일반 소비자와 영화계 종사자들의 반발로 이 역시 추진이 어려운 실정이다. 따라서 본 연구에서는 궁극적으로 외화 더빙 의무화 법안의 제정을 통해 시각 장애인들이 향유할 수 있는 문화의 영역을 확장하는 것 또한 목표로 한다.

2. Methods

본 연구는 국내의 법률안 제정 사례를 기반으로 한다. 이는 수집된 데이터 베이스를 활용하여 법률안 제정 과정을 일반화한 후, 이를 외화 더빙 법률안 제정을 위한 전략을 제안하고자 한다.

3. Results

① 시각 장애인의 문화 향유권 보장 법률안 제정 절차

일반적인 법률 제정 과정을 통해 도출한 법률 제정 과정은 다음과 같다. 첫 번째 단계, '법안 발의'를 해야 한다. 우리나라는 국민들이 직접 법률안을 제안하는 국민발안이 인정되지 않는다. 그렇기 때문에 국민들은 그들의 요구를 표출하기 위해 입법청원운동 등을 통해 발의권을 가진 '국회의원'과 '정부'에 압력을 행사한다. 따라서 이 과정에서는 여론을 일으키는 것이 중요하다고 보여진다.

국회의원은 10인 이상이 동의하여 법안을 발의할 수 있다. 또는 정부가 국무회의 심의를 거쳐 대통령이 서명하고 관련 국무위원이 부서한 법률안을 제안할 수 있다. 두 번째 단계로, 발의된 법률안은 본회의에 보고됨과 동시에 소관 상임위원회에 회부된다. 국회의장은 발의된 법률안을 의원들에게 배부하고 본회의에 보고해야 한다. 또, 해당 법안에 대해 심의, 의결할 상임위원회에 회부한다.

법률안이 소관 상임위원회에 회부되면 상임위원회 위원장은 그 법률안을 국회 홈페이지에 입법 예고를 한다. 이 과정은 계속 중인 법률안에 대한 국민들의 여론을 묻고자 하는 것으로 10일 이상 하도록 규정되어 있다. 이것이 세 번째 단계이다. 외화 더빙 의무화에 관한 법률안과 관련된 위원회를 꼽자면 문화체육관광위원회, 과학기술통신위원회, 보건복지위원회가 있다. 이 중 해당 법률안과 가장 관련이 높은 곳으로 전달되어 심사를 받게 되는데, 외화 더빙 의무화에 관한 법률안은 문화체육관광위원회로 갈 가능성이 가장 크다.

네 번째 단계는 소관 상임위원회에서 해당 법률안을 심의하고 의결하는 과정이다. 모든 법률안이 국회 본회의에서 논의될 경우 비효율의 문제가 발생하기 때문에 법안에 대해 전문적으로 심의, 의결하여 의안 논의 과정의 효율성을 높이고자 하는 것이다. 법률안 제안자가 제안 취지를 설명하고, 전문위원이 검토하여 보고한다. 이를 바탕으로 상임위에서 찬반토론 등을 거쳐 해당 법률안이 심의되고 일반 의결 정족수를 충족하면 상임위원회를 통과하게 된다.

다섯 번째 단계는 법제사법위원회의 체계 및 자구 심사 단계이다. 여기서 체계 심사란 법률안 내용의 위헌 여부, 관련 법률과의 저촉 여부, 균형유지 여부, 자체조항 간의 모순 유무를 심사하는 동시에 법률형식을 정비하는 것이며, 자구심사란 법률안 용어의 적합성과 통일성 등을 심사하여 법률용어를 정비하는 것이다. 즉, 법률안 내용에 대한 심사가 아니라 법적인 형식을 갖추고 있는지를 검토해보는 단계이다.

여섯 번째 단계는 본회의 의결이다. 법제사법위원회의 체계 및 자구 심사를 거친 법안은 본회의에 상정되어 심사보고, 질의, 토론을 거쳐, 국회 재적의원 과반수 출석과 출석의원 과반수 찬성을 얻으면 통과된다.

본회의를 통과한 법률안은 정부에 이송되어 15일 내에 대통령이 공포한다. 이때 대통령은 법안의 내용에 이의서를 붙여 국회에 환부하고 재의결을 요구할 수 있는데 이것을 가리켜 대통령의 거부권 행사라고 한다. 만약 거부권이 행사되면, 해당 법안은 바로 본회의에 회부되어 다시 의결 절차를 받는다. 이때는 국회 재적의원 과반수 출석과 출석의원 3분의 2이상의 찬성을 얻으면 재의결 된다. 재의결된 법률안의 경우 또 다시 거부권을 행사할 수는 없기에 대통령은 반드시 공포해야 한다. 일반적으로 재의결된 법률안은 재의결과 동시에 법률로 확정되기 때문에 5일 이내에 공포하도록 되어 있다.

② 개정된 입법 청원서 제출 관련 법률(국회법 개정 19.12.1)

① 국회에 청원을 하려는 자는 의원의 소개를 받거나 국회규칙으로 정하는 기간 동안 국회규칙으로 정하는 일정한 수 이상의 국민의 동의를 받아 청원서를 제출하여야 한다.

② 청원은 청원자의 주소·성명(법인인 경우에는 그 명칭과 대표자의 성명을 말한다. 이하 같다)을 적고 서명한 문서(「전자정부법」 제2조제7호에 따른 전자문서를 포함한다)로 하여야 한다.

④ 제1항에 따른 국민의 동의 방법·절차 및 청원 제출 등에 필요한 사항은 국회규칙으로 정한다.

③ 입법 청원 전략

·청원 주장 내용이 타당하고, 법률적으로 꼼꼼하게 구성되어야 한다.

·국회는 정치 기관이기 때문에 많은 사람의 서명을 받으면 우선적으로 고려될 수 있다.

·입법 청원을 소개하는 국회의원이 적극적으로 일을 추진할 수 있도록 많은 보좌관을 만나서 설득하는 작업이 필요하다.

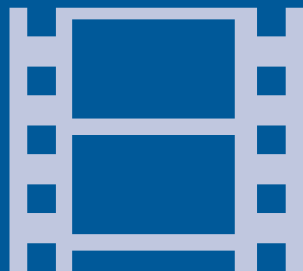
4. Discussion

우리나라에서는 국민이, 자신이 원하는 법률을 만들도록 국회에 청원할 수 있다. 이를 '입법청원'이라고 한다. 입법청원을 하기 위해서는 청원서를 제출해야 하는데, 청원서와 함께 '1인 이상의 소개 국회의원의 의견서', '청원인들의 서명서', '소개 국회의원의 서명 날인부'를 함께 첨부해야 한다. 입법 청원이 접수되면 소관 위원회에 회부되어 심사를 받고 본회의에 상정, 의결 시 정부로 이송된다. 마지막으로 정부가 청원의 처리 결과를 국회에 보고하고 청원인에게 이를 알린다. 가장 <외화 더빙법>을 법률로 만들기 위해서는 개정된 입법 청원 관련 법률을 잘 숙지하여 입법 청원에 도전해야 할 것이다.

3

HANEUL ACADEMY

융합 프로젝트



자막으로 읽는 영화와 더빙으로 듣는 영화 탐구

실험용 영화
<라쇼몽>

24

외화 더빙의
효과 실험

26

외화 더빙의 법제화

30

실험용 영화 <라쇼몽>



- 산적 타조마루는 사무라이의 아내인 마사코가 자신의 유혹에 넘어가 자신과 관계를 맺었으며, 그녀의 남편인 죽은 사무라이와는 결투를 벌였고 본인은 여기서 정당하게 이겼다고 말한다.



- 사무라이의 아내인 마사코는 산적 타조마루가 본인을 겁탈했으며, 겁탈 당한 후 본인을 경멸하는 듯한 남편의 눈초리에 제정신이 나가, 자신이 남편을 죽였다고 말한다.



- 하지만 무당을 통해 혼령을 불러들여 듣게 된 죽은 사무라이의 말은 또 다르다. 사무라이 타케히로는 자신은 타살된 것이 아니라고 말한다. 본인은 자신을 배신한 아내에 대한 분노를 이기지 못해 자결을 했다고 진술한다.



- 이들을 몰래 지켜보던 나무꾼은 마사코가 싸우기 싫어하는 두 남자를 부추겨 결투를 시켰으며, 산적과 사무라이 그 둘은 정당함과는 거리가 먼 추잡한 싸움을 벌인 끝에 산적이 이겼다고 했다.



- 그런데 사실 나무꾼은 마사코의 값비싼 단도를 훔친 사실이 있다. 이렇게 네 사람은 모두 자신의 명예나 체면 혹은 욕망을 위해 행동을 정당화하고 기억을 편집하였다.



외화 더빙의 효과 실험

1 실험 준비

- 우리는 인천대학교 김평원 교수님의 지도로 영화를 보는 사람들의 생체신호를 분석하기로 하였습니다. 피험자가 미성년자인 고등학생이기 때문에 연구윤리위원회 즉, IRB 승인을 얻은 후, 학부모 설명회를 통해 실험 참여 동의서를 직접 받았습니다.



미성년 피험자는 IRB 승인 후 학부모의 동의 후 참여

- 또, 학생들의 시선을 정확하게 추적하기 위하여 아이트래킹 보조 실험 장치를 만들었습니다. 아이트래커로 피험자의 시선을 추적하는 동시에, 뇌파와 GSR과 같은 생체 신호까지 측정할 것입니다.



아이트래킹 보조 실험 장치 제작

- 우리는 피험자들을 절반으로 나누어 두 집단으로 나누었습니다. 한 그룹의 학생들에게는 한글 자막을 보면서 외국 영화를 감상하게 하였습니다. 나머지 한 집단에게는 성우들에 의해 더빙된 영화를 보여주었습니다.



생체 신호 측정 센서 부착

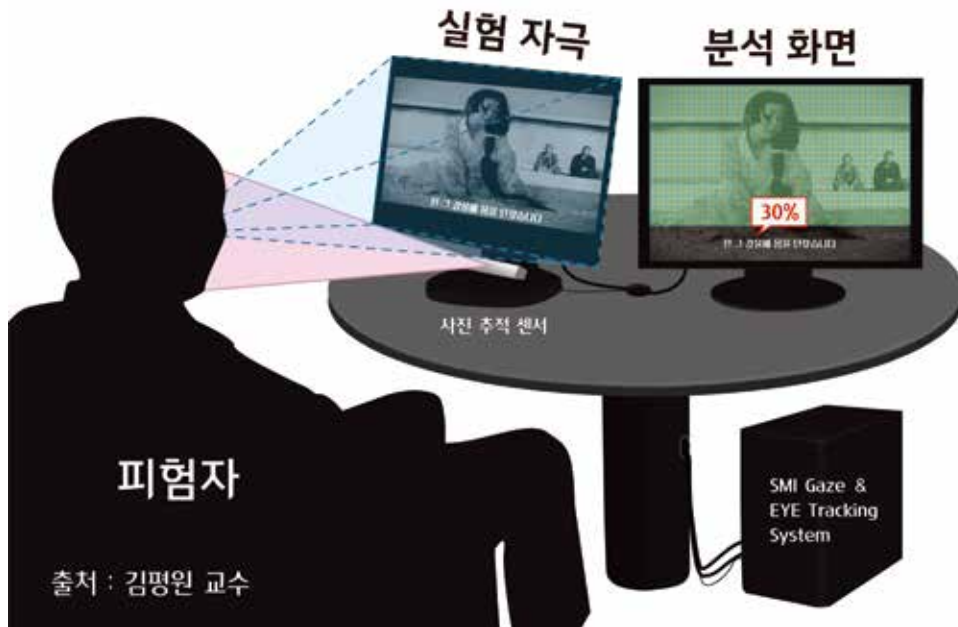


뇌파 및 GSR(피부 전기 반응)을 측정하면서 시선을 분석하는 과정

외화 더빙의 효과 실험

2 시선 추적 분석 결과

- 시선추적 분석 결과는 어땠을까요? 놀랍게도 자막으로 영화를 볼 경우, 평균 30%의 시선을 빼앗기고 있었습니다. 자막을 빠르게 읽으면서 상황을 이해할 수 있는 학생들도 15% 정도의 시선을 놓치고 있었고, 자막을 읽는 속도가 느린 학생의 경우는 절반에 가까운 시선을 자막에 빼앗기고 있었습니다.



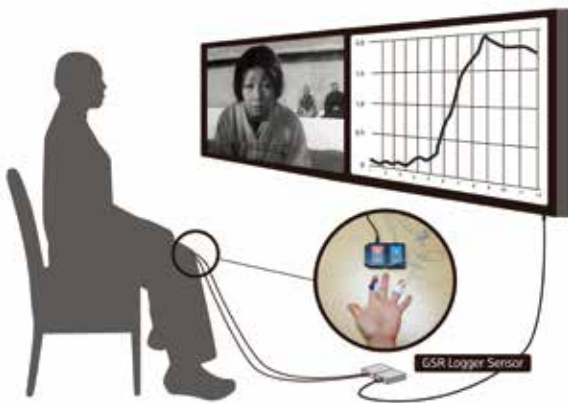
실험 결과 : 자막으로 빼앗긴 시선 분석



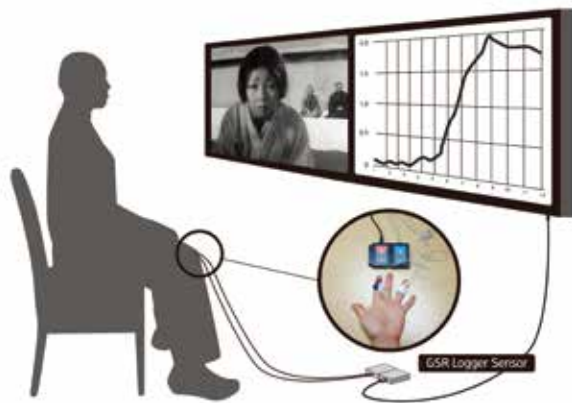
실험 결과 : 자막으로 빼앗긴 시선 분석

3 자율신경계 반응 분석 결과

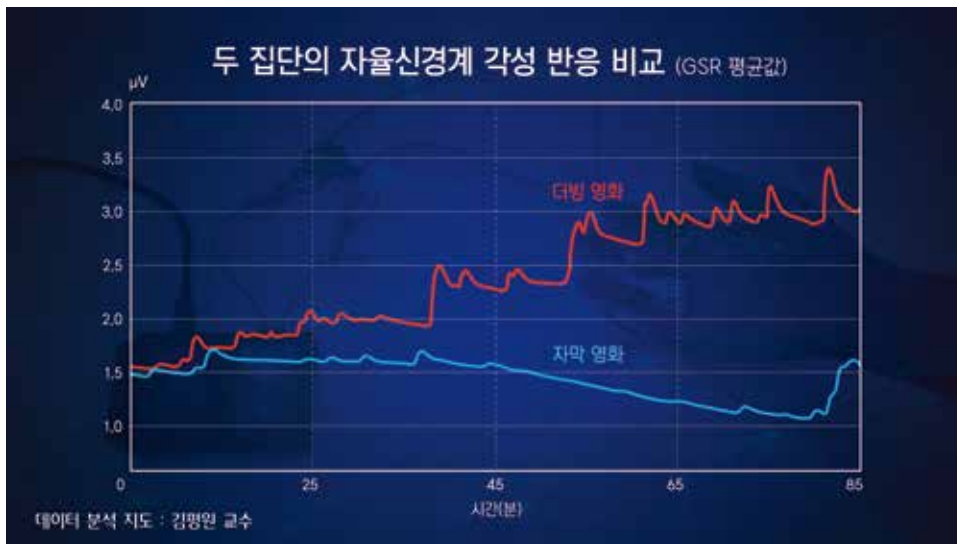
- 더빙을 들으며 영화를 감상하는 집단에서는 영화의 내용에 따라 GSR 측정값이 민감하게 출렁거리면서 반응하였습니다. 하지만 자막을 읽으며 영화를 감상하는 집단은 더빙 집단에 비해 상대적으로 덜 민감하게 반응하였습니다.



실험 환경 ① : 영화 <라쇼몽> 자막판을 보면서 자율신경계 반응을 측정



실험 환경 ② : 영화 <라쇼몽> 더빙판을 보면서 자율신경계 반응을 측정



실험 결과 : 서로 다른 방식으로 수용하는 외국 영화

외화 더빙의 법제화

- 과거, TV를 통해서 외국 영화를 소비하던 시절에는 성우의 더빙과 함께 외국 영화를 보았습니다. 하지만 다양한 매체를 활용하여 영화를 볼 수 있는 요즘에는 자막을 읽으면서 외국 영화를 보는 일에 익숙해져 있습니다.
- 하지만 우리는 자막으로 시선을 빼앗기는 동안, 정말 집중해서 봐야할 것을 놓치게 됩니다. 한국 영화를 볼 때는, 배우의 얼굴에 시선을 집중하면서 정서에 공감하게 됩니다. 배우가 있는 시공간은 시야로 인지하게 됩니다. 대사의 내용도 중요하지만 목소리 크기나 속도, 어조와 같은 반언어적인 측면도 배우의 심리를 전달하는 데 중요한 역할을 하고 있습니다. 자막을 읽고 있는 사이 배우의 얼굴에 시선을 집중하지 못하게 되면 정서에 공감하는 정도가 떨어지게 됩니다.
- 우리는 실험을 통해, 외국 영화를 수입할 때는 더빙판도 함께 제공되어야 한다는 결론을 내렸습니다. 자막이나 더빙 중, 자신에게 더 편한 것을 선택할 수 있는 것은 문화를 제대로 향유할 수 있는 권리라고 생각합니다. 무엇보다도 자막을 빨리 읽는 것이 불가능한 아이들과, 자막을 읽을 수 없는 시각장애인, 자막을 보면서 이해하는데 어려움을 겪는 어르신들에게 **문화를 향유할 수 있는 권리를 평등하게 보장**해주어야 하기 때문입니다. 사회적 약자들도 외국 영화를 한국 영화처럼 편안하게 감상할 권리가 있습니다.

2019 인천하늘고등학교 교과 기반 미디어 프로젝트 참여 인원

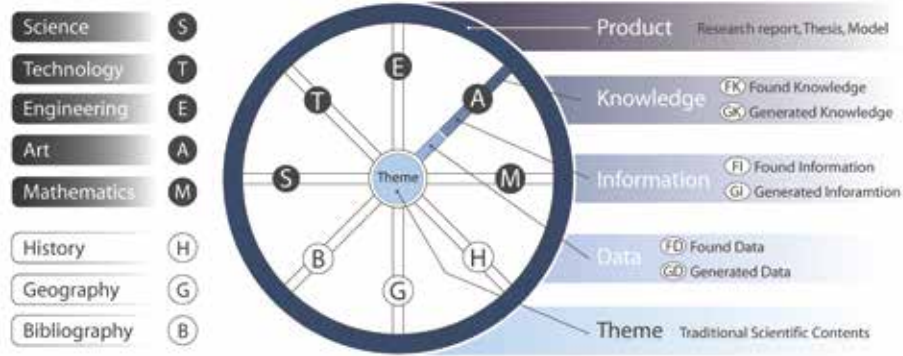
역할	담당
프로젝트 기획	김일형(인천하늘고등학교 교장)
	이영종(인천하늘고등학교 교감)
	천도현(인천하늘고등학교 꿈열정지원부장)
	정주원(인천하늘고등학교 꿈열정지원부)
	이형주(인천하늘고등학교 꿈열정지원부)
	이종언(인천하늘고등학교 교무 입학팀)
경제 기반 프로젝트팀 E	구진모(인천하늘고등학교 2학년)
	유소희(인천하늘고등학교 2학년)
	최경호(인천하늘고등학교 2학년)
사회 기반 프로젝트팀 S	김윤지(인천하늘고등학교 2학년)
	박서현(인천하늘고등학교 2학년)
	박지윤(인천하늘고등학교 2학년)
	서한나(인천하늘고등학교 2학년)
	정원식(인천하늘고등학교 2학년)
	천혜선(인천하늘고등학교 2학년)
문학 기반 프로젝트팀 L	김민지(인천하늘고등학교 2학년)
	김한아(인천하늘고등학교 2학년)
	남유진(인천하늘고등학교 2학년)
	양지민(인천하늘고등학교 2학년)
	우아한(인천하늘고등학교 2학년)
일문학 기반 프로젝트팀 J	김가은(인천하늘고등학교 2학년)
	박지원(인천하늘고등학교 2학년)
	신예원(인천하늘고등학교 2학년)
	이다영(인천하늘고등학교 2학년)
	최푸른(인천하늘고등학교 2학년)
법 기반 프로젝트팀 L	노희찬(인천하늘고등학교 2학년)
	안지민(인천하늘고등학교 2학년)
	윤석영(인천하늘고등학교 2학년)
	정재영(인천하늘고등학교 2학년)
	조하영(인천하늘고등학교 2학년)
정치 기반 프로젝트팀 P	강선우(인천하늘고등학교 2학년)
	정휘수(인천하늘고등학교 2학년)
	최진서(인천하늘고등학교 2학년)
수학 기반 프로젝트팀 M	경성운(인천하늘고등학교 2학년)
	신진(인천하늘고등학교 2학년)
	윤정연(인천하늘고등학교 2학년)
	이재현(인천하늘고등학교 2학년)
	이형경(인천하늘고등학교 2학년)
	황인서(인천하늘고등학교 2학년)
생명과학 기반 프로젝트팀 B	김윤서(인천하늘고등학교 2학년)
	서미소(인천하늘고등학교 2학년)
	송다울(인천하늘고등학교 2학년)
	오영은(인천하늘고등학교 2학년)
	이하린(인천하늘고등학교 2학년)
	조하현(인천하늘고등학교 2학년)
	최정은(인천하늘고등학교 2학년)
	한지민(인천하늘고등학교 2학년)
프로젝트 설계	김평원(인천대학교 교수)



수레바퀴모형을 적용한 교과 기반 프로젝트의 사례

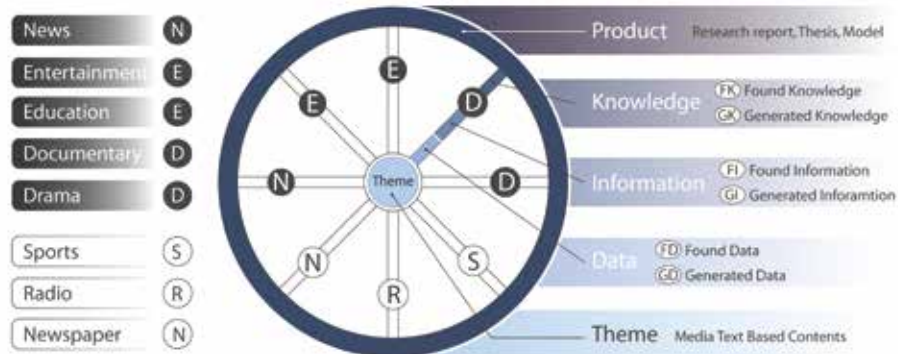
인천대학교 리소스센터(클릭)

학문 기반 수레바퀴모형



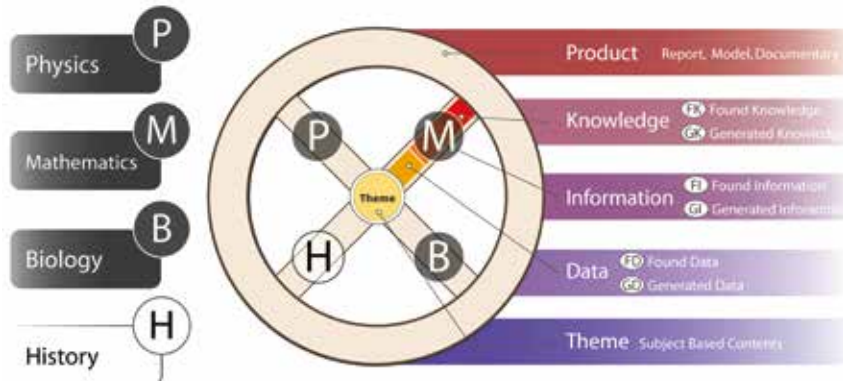
마포고등학교, 하나고등학교, 인천하늘고등학교(Since 2010)

미디어 텍스트 기반 수레바퀴모형



인천하늘고등학교, 미림여자고등학교(Since 2016)

교과 기반 수레바퀴모형



통진고등학교(Since 2018), 서귀포여자고등학교(Since 2019)



인천하늘고등학교

한 분야를 천착하는 전문가가 주목을 받았던 '분화'의 시대가 저물고
지식 노동을 인공지능이 대체하는 '융합'의 시대를 맞이하고 있음에도,
우리 사회는 여전히 한 개인의 역량을 수능 시험과 내신 석차로 줄세우고 있습니다.

우리는 인천하늘고등학교 교과 기반 프로젝트 사례를 통해
과학, 수학, 역사, 문학 등 정규 교과 수업 시간에 배운 지식만을 활용해도
수준 높은 작품을 만들면서 학생과 교사가 함께 성장할 수 있음을 확인하였습니다.

- 인천대학교 교수 김평원 -

