

# 레거시 미디어와 실감 미디어 기반 영상교육프로그램 사례 분석

## Analysis of video education program cases based on legacy media and immersive media

박은애<sup>1</sup>, 황보택근<sup>2\*</sup>

Eunee Park<sup>1</sup>, Taeg-Keun Whangbo<sup>2\*</sup>

### 요 약

오늘날 ICT 기술의 발전과 더불어, 영상 미디어 플랫폼이 다변화되고 있다. 다양한 미디어 플랫폼 안에서 수많은 영상 콘텐츠가 제작되고 소비되고 있다. 스마트폰을 사용하게 되는 3~4학년 이상의 초등학교 학생들은 콘텐츠를 선택적으로 소비하고 스마트폰 카메라로 쉽게 촬영하여 영상을 온라인에 업로드하거나 SNS를 통해 타인과 공유하는데 익숙한 세대이다. 따라서, 학생들에게는 각 미디어의 특성을 제대로 읽고 이해하고 정보를 잘 분별할 수 있는 역량뿐만 아니라, 직접 영상을 제작하고 참여하는 능동적이고 소통적인 생산자로서의 ‘미디어 리터러시’ 역량을 강화하기 위한 교육이 필요하다. 본 연구는 ‘영상교육’, ‘STEAM’, ‘미디어 리터러시’ 키워드를 통해 영상교육프로그램 개발 및 적용에 대한 사례 논문들을 검색하였다. 그 중 초등학교 3학년~6학년 대상으로 개발된 레거시 미디어 기반의 영상교육프로그램 사례 2개를 선택하여 실감 미디어 기반의 영상교육프로그램 개발 사례와 비교하여 그 효과성을 분석하고자 한다.

핵심어 : 레거시 미디어, 실감 미디어, 미디어 리터러시, 영상교육

### Abstract

With the development of today's ICT technology, media platforms are diversifying. There are numerous video contents are produced and consumed in various media platforms. Elementary school students in 3<sup>rd</sup> or 4<sup>th</sup> grade or higher who use smartphones are a generation accustomed to selectively consuming contents, easily filming with the smartphone camera, uploading the video online or sharing it with others through social media. Therefore, the students need education to strengthen ‘media literacy’ as active and communicative creators who directly produce and participate in videos as well as abilities to properly read and understand the characteristics of each media and discriminate information well. The study searches for papers on the development and application cases of video education programs through the keywords of ‘video education’, ‘STEAM’ and ‘media literacy’. It compares and analyzes two cases of video education programs developed based on legacy media and one case of video education program based on immersive media for 3<sup>rd</sup> to 6<sup>th</sup> elementary school students.

Keyword : Legacy media, Immersive media, Media literacy, Video education

1 Division of Media Arts, Baekseok Arts University, Seoul, Korea [Professor]

e-mail: euneePark@bau.ac.kr

2 Department Computer Science, Gachon University, Gyeong-Gi, Korea [Professor]

e-mail: tkwhangbo@gachon.ac.kr (Corresponding author)

Received(February 16, 2023), Review Result(1st: March 11, 2023), Accepted(June 12, 2023), Published(June 30, 2023)



© 2023 The Authors. Published by NCIS.

This is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>.

## 1. 서론

### 1.1 연구 목적 및 필요성

정보 통신 기술을 바탕으로 미디어가 디지털화되면서 미디어 환경이 빠르게 변화하고, 그 종류도 다양해지고 있다. 과거에는 텔레비전, 신문, 라디오 같은 미디어 플랫폼에서만 한정적으로 영상을 볼 수 있었지만, PC, 스마트폰, 스마트패드 등의 디지털 디스플레이의 보급과 뉴미디어 플랫폼의 발전은 우리의 생활 방식을 텍스트 중심에서 영상 중심으로 변화하게 만들었다. 플랫폼의 다양화·다변화를 통해 다양한 형태의 영상 콘텐츠들에 대한 수요가 커지면서 콘텐츠를 소비하던 사람들이 콘텐츠를 직접 생산하는 제작자로 변화하고 있다 [1]. 뉴미디어 플랫폼은 소수의 영상 제작자들이 만들어내는 콘텐츠보다 취향이 다양하고 세분화된 분야의 크리에이터들이 만들어내는 영상 콘텐츠에 주목한다. 이런 현상은 제작된 영상 콘텐츠를 누구나 쉽게 인터넷을 통하여 공유할 수 있고, 영상을 소비하는 사람들과 직접적으로 소통할 수 있는 미디어 환경이 갖춰졌기 때문이라고 볼 수 있다. 뉴미디어 플랫폼 안에서 소비되는 수많은 영상 콘텐츠들은 엔터테인먼트적인 요소뿐만 아니라 세분화된 취향을 반영한 다양한 종류의 정보들을 제공하기 때문에 기존의 레거시 미디어에서 충족하지 못했던 부분을 어느 정도는 뉴미디어 플랫폼에서 대체하고 있다. 물론, 뉴미디어 플랫폼에서 소비되는 영상 콘텐츠들이 일부 정보의 진위 여부와 상관없이 무분별하게 제작되어 소비자가 스스로 영상을 분별해야 하는 점과 뉴미디어 플랫폼에 올라오는 영상물들에 대해 적합성 여부를 판단할 수 있는 플랫폼 내 규제 장치가 미비하다는 점은 앞으로 해결해야 할 문제일 것이다.

급변하는 미디어 환경 속에서 영상 콘텐츠의 영향력이 점점 커지고 있는 상황 속에서 영상을 소비하는 연령은 점점 낮아지고 있다. 한국청소년정책연구원에서 발표한 2020년 어린이 미디어 이용 실태 조사 결과에 따르면, 학년이 올라갈수록 스마트폰을 가진 학생 비율이 높았으며, 초등학교 6학년의 스마트폰 보유율은 92.6%로, 10명 중 9명은 스마트폰을 사용하고 있다. 초등학생이 가장 많이 사용하는 스마트폰 기능은 ‘유튜브 시청’이었고, 유튜브를 시청하는 이유는 ‘원하는 정보를 쉽게 얻을 수 있다’였다 [2]. 이는 초등학생이 영상 콘텐츠를 선택적으로 소비할 수 있고, 유튜브에 올라온 영상을 통해 정보를 얻는 플랫폼 소비자라는 점에서 시사하는 바가 크다고 할 수 있다.

디지털 미디어 환경 속에서 최근 초등학생들의 유튜브 시청이 폭발적으로 증가하고 있다. 유튜브 같은 뉴미디어 플랫폼은 초등학생들에게 다양한 소통을 경험하고, 언제 어디서나 필요한 정보를 찾아볼 수 있는 비공식적인 학습의 공간으로 인식되고 있다. 또한, 자신의 정체성을 구현하고 실험할 수 있는 공간으로 여기면서 자신의 채널에 영상을 올리고 ‘나’를 크리에이터로서 드러내기 위한 시도를 통해 시행착오를 경험하면서 초등학생들의 또래 문화 및 문화정체성을 구성하는 요소로 작용하기도 한다 [3]. 유튜브같은 플랫폼들은 초등학생 및 청소년들만을 위해 만들어진 온라인

공간이 아니므로 지금 초등학교 및 청소년 세대에게는 플랫폼 안 영상 콘텐츠들의 정보 진위를 판별 및 분석하고, 나아가 콘텐츠를 생산하고 공유하기 위한 ‘미디어 리터러시’ 교육이 필수적이라고 할 수 있다. 본 연구는 ‘영상교육’, ‘STEAM’, ‘미디어 리터러시’ 키워드를 통해 영상교육프로그램 개발 및 적용에 대한 논문들을 검색하여, 초등학교 대상 레거시 미디어 기반으로 개발된 영상교육 프로그램에 대한 사례를 찾아 보았다. 일반적인 영상교육프로그램 개발 및 적용 사례 2건과 실감 미디어 기반의 영상교육프로그램 개발 및 적용 사례 1건을 비교 분석하고자 한다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 레거시 미디어와 뉴미디어

레거시 미디어(Legacy media)의 레거시(Legacy)는 유산, 유물을 뜻하는 단어이다. 미디어에 ‘레거시’라는 단어를 붙여서 사용하는 것은 과거에 나타나 현재까지 사용되고 있는 전통 미디어를 뜻한다. 새롭게 등장하는 미디어들과의 차별성을 두기 위해 뉴미디어와 반대되는 의미로 사용된다. 레거시 미디어는 일반적으로 신문, 라디오, 지상파 방송, 케이블 TV, IPTV 등이 대표적이다.

4차 산업혁명으로 5G 이동 통신망과 정보통신기술의 발달은 정보 산업 혁명을 가져왔다. 뉴미디어(New media)는 새로운 미디어를 뜻하는 단어로, 신문, 잡지, 라디오, TV 등 과거부터 존재해온 미디어들을 제외한 기술의 발전과 함께 등장한 미디어라고 볼 수 있다. 소셜미디어, 포털, 유튜브 등 인터넷 스트리밍 기반 뉴미디어의 등장은 레거시 미디어가 지배적이던 시장의 구조를 다매체 시장으로 변화하게 만들었다. 정보의 생산-전달-전송 과정을 독점하던 레거시 미디어 위주의 시장이 정보 생산-소비-접근이 매우 자유로워진 구조 속에서 시장을 압도하기 시작했다. 일반 사람들은 레거시 미디어에서 제공하는 정보 외에 다양한 매체를 통해 선택적으로 정보를 얻을 수 있다. 나아가 사람들은 정보를 수용하고 소비하는 입장에서 벗어나 직접 정보를 생산 및 전달할 수 있게 되었다 [4].

### 2.2 실감 미디어

실감 미디어(Immersive media)는 현장감과 몰입감을 극대화하여 모든 감각 정보를 사용자에게 전달하여 사용자의 만족도를 높이는 미디어를 의미한다. 다양한 미디어 기반으로 실감 효과와 동기화되어 재현되기 때문에 기존의 3D 입체영상, 가상현실(VR), 증강현실(AR), 홀로그램(Hologram) 등의 콘텐츠뿐만 아니라 컴퓨터 그래픽스, 디스플레이, 게임 산업과 융합되어 새로운 형태의 실감미디어를 만들어낼 수 있다. 현장감과 몰입감을 극대화하여 모든 감각 정보를 사용자에게 전달하여 사용자의 만족도를 높이는 매체를 의미한다 [5]. 국내뿐만이 아니라 전세계적으로 무선 네트워크와

스마트폰 시장의 발전으로 다양한 실감 미디어 서비스들이 출현하고 서비스되고 있다. 국내 시장은 무선 인프라 및 스마트폰 기반의 콘텐츠 시장이 이미 형성되어 있고, 타 산업 분야와의 융복합을 통해 사업 확대가 용이한 기반이 마련되어 있어 차세대 산업으로 주목받고 있다 [6].

국내 실감미디어는 게임, 영화, 공연 등의 분야 중심으로 활성화되고 한류 문화 확산과 스마트 시대에 힘입어 연평균 약 21.1%로 성장세이다. 국내에는 실감형 콘텐츠를 제작할 수 있는 도구는 해외에 비해 다소 취약하지만, 게임, 영화, 애니메이션, 광고, 지식정보, 콘텐츠 솔루션 등 제작 분야에서는 시장경쟁력을 확보하여 해외시장 활로를 확보하고 있다. 국내 실감미디어 콘텐츠 산업은 스마트기기 확산, 실내외 디스플레이, 디지털 사이니지 공급 확대, 교육용 실감 콘텐츠 수요 증가로 높은 성장이 예상된다. 실감형 콘텐츠 시장은 테마파크, 체험관, 공연장 등을 중심으로 미국과 일본이 주도했으나 스마트 생태계로 변화하면서 점차 방송, 교육, 국방, 항공 등 다양한 분야로 융합되고 있다 [7].

### 2.3 미디어 리터러시 교육

미디어 리터러시(Media literacy)는 ‘미디어(Media)’와 ‘리터러시(Literacy)’의 합성어로, 미디어에 접근할 수 있는 역량, 미디어를 작동할 수 있는 역량, 미디어를 비판할 수 있는 역량, 미디어를 생산 및 활용할 수 있는 역량을 의미한다. 디지털 미디어 환경이 변화됨에 따라 국제적으로 통용되는 미디어 리터러시의 개념은 ‘미디어에 접근, 분석 및 평가, 창조하는 능력’으로 정의된다 [8]. 아래의 [표 1]은 미디어 리터러시 역량의 내용 체계표로 지식, 비평, 의사소통, 접근/활용, 구성/제작, 참여 영역으로 분류하였다.

[표 1] 미디어 리터러시 역량의 내용 체계표

[Table 1] Content system table of media literacy competency

영역	기능	학군 별 내용 요소			
		초등학교 1~2학년	초등학교 3~4학년	초등학교 5~6학년	중학교 1~3학년
지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 설명하기</li> <li>• 조사하기</li> <li>• 탐색하기</li> <li>• 발견하기</li> <li>• 인식하기</li> <li>• 비교하기</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 미디어 정의</li> <li>• 미디어 비교</li> <li>• 미디어의 역할</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 미디어의 생산, 유통, 소비</li> <li>• 미디어의 장르</li> <li>• 디지털 미디어의 특성</li> <li>• 미디어와 삶의 변화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 미디어의 역사</li> <li>• 미디어와 정보의 역할</li> <li>• 미디어 장르와 형식</li> <li>• 미디어 플랫폼</li> </ul>
비평	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 해석하기</li> <li>• 설명하기</li> <li>• 검증하기</li> <li>• 표현하기</li> <li>• 비판하기</li> <li>• 추론하기</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 미디어 콘텐츠에 대한 느낌과 생각</li> <li>• 미디어 작품에 대한 느낌</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시민성과 관련하여 미디어 콘텐츠 검증하기</li> <li>• 미디어 작품에 대한 관점의 반영</li> <li>• 스테레오타입</li> <li>• 내용에 대한 사실 판단</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 청소년 미디어 문화 전반에 대한 비평</li> <li>• 시민성에 기반한 미디어 프로그램 비평</li> <li>• 정보의 신뢰성과 출처 확인</li> </ul>

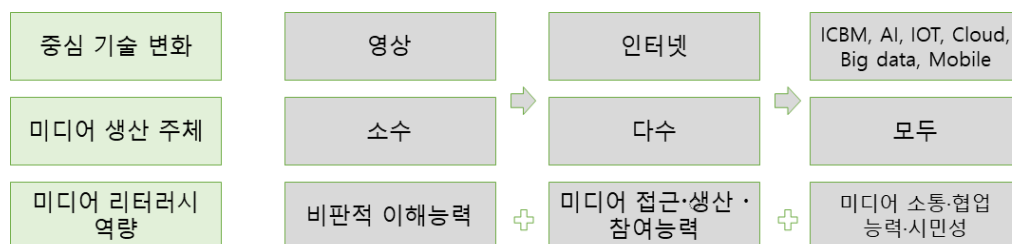
의사소통		<ul style="list-style-type: none"> <li>그림과 글</li> <li>몸짓</li> <li>미디어의 종류와 의사소통</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공감과 친교</li> <li>의사소통의 이해</li> <li>픽토그램, 만화 등 간단한 기호와 약호</li> <li>사진에서 간단한 영상 언어 활용</li> <li>비언어적 요소</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>기호와 상징</li> <li>이미지 의미 읽기</li> <li>목적에 적합한 복합 양식 요소 활용하기</li> <li>수용자 고려하기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>미디어의 의미 구성 방식</li> <li>수용자 이해</li> <li>미디어의 형식과 장르</li> </ul>
접근/활용	<ul style="list-style-type: none"> <li>접근하기</li> <li>활용하기</li> <li>놀이하기</li> <li>향유하기</li> <li>감상하기</li> <li>분석하기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>미디어 놀이</li> <li>미디어 체험</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>미디어 기기 탐색</li> <li>정보 접근과 활용</li> <li>아이디와 비밀번호 만들기</li> <li>주제어 검색</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>미디어 기기의 기초적 활용</li> <li>다양한 검색 전략</li> <li>정보의 공유</li> <li>학습을 위한 미디어 활용</li> <li>개인정보 보호</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>미디어 기기의 능숙한 활용</li> <li>정확한 정보검색과 활용</li> <li>미디어 기획 과정 알기</li> <li>SNS 콘텐츠 기획</li> </ul>
구성/제작	<ul style="list-style-type: none"> <li>기획하기</li> <li>표현하기</li> <li>제작하기</li> <li>협업하기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>사진과 영상 놀이</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>실사 영상, 애니메이션, 만화, 사진, 만화 등 미디어 체험</li> <li>정보를 알리는 글</li> <li>간단한 광고</li> <li>의도를 반영한 사진</li> <li>스토리보드 형식</li> <li>음성, 음악</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>실사 영상, 애니메이션, 만화, 사진 등 간단한 미디어 형식 경험</li> <li>뉴스 형식을 갖춘 콘텐츠</li> <li>동영상 광고</li> <li>스토리보드와 시놉시스, 시나리오</li> <li>사운드, 음악</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>뉴스, 광고, 영화, 애니메이션, 다큐멘터리, 웹툰 등의 구성과 제작</li> <li>미디어 기획 과정</li> <li>시간, 공간, 소리, 조명, 빛 등의 이해</li> </ul>
참여	<ul style="list-style-type: none"> <li>미디어와 법</li> <li>미디어와 인권</li> <li>미디어를 통한 사회적 소통</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>안전한 미디어</li> <li>미디어 활용 습관 기르기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>미디어 활용 습관 점검</li> <li>미디어 분별</li> <li>미디어 예절</li> <li>미디어 공유</li> <li>개인정보 보호</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>자신과 또래 집단의 미디어 생활에 대한 점검</li> <li>안전한 미디어 판단</li> <li>미디어와 권리</li> <li>저작권의 기초</li> <li>작품 상영과 홍보</li> <li>디지털 시민성을 경험과 연관 짓기</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>저작권의 기초</li> <li>미디어 윤리와 책임</li> <li>뉴스와 홍보물의 제작과 배포</li> <li>시민성을 바탕으로 미디어 문화 참여</li> <li>혐오 표현의 이해</li> </ul>

지식 영역은 미디어에 대한 지식, 미디어 기술, 미디어 환경 등으로 구성되어 있으며 미디어를 통한 지각과 경험을 통해 인지적 능력을 높이는 것이다. 비평 영역은 미디어 사용자가 미디어의 기술적, 사회적, 문화적 장단점들과 내용에 대한 사실 판단 및 가치 판단을 통해 자신의 관점을 반영하고 사고를 표현한다. 의사소통 영역의 경우, 사회적 의사소통에 능동적으로 참여하기 위하여 미디어의 특성이 반영된 소통 방식과 상호 인정을 통한 대화 능력이 필요하다. 접근/활용 영역은 미디어를 통해 정보를 얻고, 미디어를 기획, 제작 및 공유한다. 인터넷 및 기기 활용 능력을 포함

하여 콘텐츠 기획 및 제작 과정에 대한 전반적인 미디어 활용 능력과 관련된다. 미디어를 구성하는 것은 창의적이고 상호작용적인 생산 행위와 능력이며 창의적, 미학적 기술의 적용과 제작 능력과 연관된다. 미디어 참여 영역은 시민성을 실천할 수 있는 능력이며 디지털 시민성은 윤리적인 공동체 참여 태도의 기반이 된다 [9].

## 2.4 기술 발전에 따라 변화되는 미디어 리터러시 역량

미디어 리터러시 역량은 시대가 변화하면서 요구되는 역량이 조금씩 달라지고 있다. 그 이유는 기술이 발전하면서 기술의 중심이 되는 요소가 바뀌게 되는데, 영상 기술이 발달하던 시기에는 미디어의 생산 주체는 소수의 사람이 점유하고 있었다. 영상을 일방향적으로 소비하는 사람들에게겐 비판적인 이해 능력만이 요구되었다. 인터넷 기술이 활성화되면서 미디어의 생산 주체가 소수에서 다수로 넘어가게 되면서 사람들은 미디어를 소비하는 것에서 나아가 미디어를 쉽게 접근하고 생산하고 참여할 수 있는 역량이 필요해졌다. 4차 산업 혁명 이후, ICBM, AI, IOT, 클라우드, 빅데이터 등의 기술이 발전하면서 디지털 공간 안에 있는 모든 사람들이 미디어 생산의 주체가 되면서 소통, 협업 능력 및 시민성의 미디어 리터러시 능력 역시 요구된다. 기술 발전에 따라 요구되는 미디어 리터러시 역량은 아래의 [그림 1]과 같다 [10].



[그림 1] 기술 발달과 미디어 리터러시 역량 변화

[Fig. 1] Technological development and media literacy competency change

## 3. 영상교육프로그램 사례 비교 분석

### 3.1 연구 대상과 수업 모형

연구 대상은 영상 미디어 접근, 활용, 구성, 제작 및 참여 가능하고 영상 결과물을 생산할 수 있는 역량을 지닌 초등학생 3학년 이상부터 중학교 1학년 학생을 대상으로 하였다. 본 연구에서 비교할 사례 별 영상교육프로그램의 대상 연령과 수업 모형은 아래 [표 2]와 같다.

[표 2] 교육프로그램 별 대상 연령과 수업 모형

[Table 2] Target age and class model for each education program

구분	A 영상교육프로그램	B 영상교육프로그램	C 실감영상 교육프로그램
연령 대상	초등 5~6학년	초등학교 6학년	초등학교 3~6학년, 중학교1학년
수업 모형	STEAM 모형 중 PDIE 모형	문제확인하기, 문제해결방법찾기, 문제해결하기, 일반화하기	STEAM 모형 중 4C-STEAM 모형

### 3.2 영상교육프로그램 사례 별 학습 내용

영상 교육프로그램 중 A 사례 [11]는 총 14차시로 구성되었다. 1~4차시까지는 사전 설문지를 작성하고 카메라의 역사 및 구조, 사진의 역사와 사진이 사회 및 문화에 미치는 영향에 대한 이론 수업과 카메라의 구조를 이해하는 수업으로 진행되었다. 5~8차시까지는 바늘구멍 카메라를 만들어 사진 찍기, 바늘구멍 카메라를 개량하여 사진이 잘 찍히는 방법을 의논하였다. 9~10차시에는 영상을 이해하기 위한 이론 수업으로 진행하였고, 11~12차시에는 영상 촬영 수업이 진행되었다. 13~14차시에는 촬영된 영상 결과물을 발표하는 학급 영화제를 개최하고 사후설문지를 작성하였다. A 영상교육프로그램 학습 개요는 아래 [표 3]과 같다. 사전·사후 설문지는 수업 경험, 학생들이 학습한 내용, 학년 등을 고려하여 교사가 직접 작성하였으며 ‘카메라의 기계적인 특성 및 역사’에 관한 설문 군, ‘사진예술’에 관한 설문 군과 ‘영화 및 영상에 관한 학생의 지식과 영화와 영상표현’에 관련된 설문 군으로 구성하였다.

[표 3] A 사례의 영상교육프로그램 개요

[Table 3] Video education program learning outline of case A

A 영상교육프로그램 학습 개요			
차시	학습 주제	준비물	교과 영역
1~2차시	◆ 사전설문지 작성, 카메라의 역사 및 구조 ◆ 사진의 역사	슬라이드, 사전설문지, 카메라, DSLR 카메라	과학, 실과
3차시	◆ 사진이 사회, 문화에 미치는 영향 알기	슬라이드	미술
4차시	◆ 사진 읽기 학습지 활동	사진 읽기 학습지	미술
5~6차시	◆ 바늘구멍 카메라 만들기 ◆ 바늘구멍 카메라로 사진 찍기	재활용 상자, 검정 마스크 테이프, 인화지, 현상액, 정착액, 비드	과학, 미술
7~8차시	◆ 사진이 잘 찍히는 바늘구멍 카메라 만들기 ◎ 어떻게 개량해야 하는지 의논하기 ◎ 바늘구멍 카메라의 사진을 변화시키는 요소에 관하여 알아보기 ◎ 바늘구멍 카메라로 완벽한 사진을 찍기 위한 방법 논의해보기 ◆ 개량한 바늘구멍 카메라로 사진 찍기	바늘구멍 카메라, 인화지, 현상액, 정착액, 비드	수학, 과학, 미술

9~10차시	◆ 영상의 역사에 대해 알아보기 ◆ 영상 언어에 대해서 알기	슬라이드	미술
11~12차시	◆ 올바른 영상 언어를 사용한 영상 촬영하기	스마트폰	미술
13~14차시	◆ 학급 영화제, 사후설문지 작성	슬라이드, 상자, 상품, 설문지	미술

B 프로그램 사례 [12]는 초등학생들이 영화제작 과정을 경험하고 영화제작을 통해 시각적으로 소통하며 창의적인 표현력과 협동심을 기르기 위해, 크게 4단계로 구분하여 시나리오, 콘티, 영화 촬영, 영화 편집 과정으로 프로그램이 구성되었다. 1~2차시에 사전 설문지를 작성하고, 어린이 영화 시청을 통해 영화제작에 대한 학생들의 동기를 유발하고 영화제작 순서 및 역할에 대해 학습하였다. 2~3차시에는 영화제작 과정에 따라 시나리오 작성법을 학습하였다. 4~5차시에는 콘티를 이해하고 콘티 작성법에 대해 학습하였다. 6~7차시에는 영화 촬영을 준비하고 촬영의 기초를 학습하였다. 8~9차시에는 편집을 위해 촬영 영상을 정리하고 영상 편집 프로그램에 대해 알아보고, 그 중 ‘블로(VLLO)’라는 편집 어플을 이용하여 편집을 진행하였다. 10차시에는 학급 영화제에 모둠 별 작품설명서를 작성하여 작품을 학급 영화제에 출품하였다. 출품작 대상으로 시사회를 진행하여 상호 평가 및 시상이 진행되었다. B 프로그램의 경우, 별도의 사전·사후 설문지는 작성하지 않았다. B 영상교육프로그램 학습 개요는 아래 [표 4]와 같다.

[표 4] B 사례의 영상교육프로그램 개요

[Table 4] Video education program learning outline of case B

B 영상교육프로그램 학습 개요			
1차시	◆ 어린이 영화 감상과 이해 ○ 어린이 영화감상 ○ 영화제작의 순서 ○ 작품 제작을 위한 역할 나누기	어린이 영화 ‘선생님께 사랑받고 싶어’ 링크, 영화제작 순서 안내 학습지	미술
2~3차시	◆ 시나리오 작법 ○ 시놉시스 만들기 ○ 시나리오 작법 이해 ○ 시나리오 쓰기	시나리오 제작 참고 영상, A4용지	미술
4~5차시	◆ 콘티 구상 ○ 쇼트 사이즈와 앵글 알기 ○ 콘티의 이해 ○ 콘티 작성	다양한 콘티 예시 PPT, 영화 예시를 통한 앵글 이해, 콘티 학습지	미술
6~7차시	◆ 영화 촬영 ○ 영화 촬영 준비 ○ 촬영리허설 ○ 영화 촬영	카메라, 삼각대, 촬영 시 주의 사항	미술
8~9차시	◆ 영화 편집 ○ 편집프로그램 이해 ○ 영화 편집 및 수정	영상 편집 어플 ‘블로’, 영상 편집 튜토리얼 학습	미술
10차시	◆ 시사회 ○ 자기평가 및 동료평가	상호 평가지	미술



C 프로그램 사례 [13]는 실감 영상과 연기의 융합형 프로그램으로 구성되었다. 1차시 학습 내용은 사전설문지를 작성하고 실감 영상을 이해하기 위한 이론 수업과 렌티큘러 제작 워크숍을 진행하였다. 2차시 연기와 상상 훈련 수업에서는 학생들 간의 친밀도를 증진하기 위해 자기소개, 자리 바꾸기, 몸으로 말해요 등의 연극 놀이 훈련으로 구성하였다. 3차시에는 홀로그램의 원리를 이해하기 위한 이론 강의와 피라미드 홀로그램 상자를 실제 제작하여 핸드폰 화면에 영상을 띄워 홀로그램 영상을 구현해 보는 실습을 진행하였다. 4차시는 말과 움직임 즉흥 훈련이란 주제로, 물건, 공간을 이용한 순발력, 연기표현 및 협동심 증진을 위한 활동으로 진행되었다. 7차시에 진행될 플로팅 홀로그램 영상 촬영을 위해 모둠 별로 상황과 갈등을 만들어 창작 상황극을 구축하였다. 5차시에는 AR 안면인식 시스템 [14]을 이용한 가상 배우 체험 워크숍을 통해 유명 인물이 되어 연기해 보는 과정을 경험하였다. 6차시에는 경사형 홀로그램 상자를 실제 제작하여 경사형 홀로그램의 원리를 이해하였다. 5~7차시 동안 촬영을 위해 모둠 별 상황극 연습이 반복적으로 진행되었다. 7차시에는 창의적으로 구축한 상황극을 학생들이 실제 연기하면서 크로마키 세트 안에서 촬영이 진행되었다. 모둠 별 촬영된 영상은 어도비 프리미어 프로(Adobe Premiere Pro) 편집프로그램에서 그린스크린 제거, 인물에 배경 합성하기, 영상 출력의 과정으로 실습이 진행되었다. 완성된 영상은 교사들이 교육프로그램을 위해 만들어진 유튜브 채널로 업로드하였다. 8차시에는 피라미드형, AR 가상 배우 체험, 경사형 홀로그램을 위해 만든 영상을 실제 피라미드 및 경사형 홀로그램 상자에 핸드폰 2개를 거치하여 시연하는 발표회를 진행하였다. 모둠 별 및 교사들의 피드백과 교사들이 우수 작품을 선정하여 시상식도 진행되었다. 학생들은 프로그램이 끝난 후, 교육 효과를 알아보기 위한 사후 설문지를 작성하였다. C 영상교육프로그램 학습 개요는 아래 [표 5]와 같다.

[표 5] C 사례의 영상교육프로그램 개요

[Table 5] Video education program learning outline of case C

C 실감 영상교육프로그램 학습 내용			
1차시	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ O.T &amp; 사전 설문지 작성</li> <li>◆ 실감 영상이란?</li> <li>◎ 실감 영상이란 무엇일까? (1)</li> <li>◎ 렌티큘러 워크숍</li> </ul>	실감 영상 강의 PPT, 참고영상 링크, 렌티큘러 참고 영상	과학, 미술, 실과
2차시	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 연기와 상상 훈련</li> <li>◎ 연기 훈련1 : 연기란 무엇일까?</li> <li>◎ 연기 워크숍</li> </ul>	A4용지, 카메라, 렌티큘러 원단, 프린터	연극
3차시	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 플로팅 홀로그램 만들기 1</li> <li>◎ 실감 영상이란 무엇일까? (2)</li> <li>◎ 피라미드 홀로그램 워크숍</li> </ul>	실감영상 강의 PPT, 피라미드 홀로그램 키트	과학, 미술, 실과
4차시	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 말과 움직임 즉흥훈련</li> <li>◎ 연기 훈련 2</li> <li>◎ 즉흥극 만들기</li> </ul>	주변 사물, 자기 물건 이용	연극

5차시	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ AR 캐릭터와 플로팅 홀로그램</li> <li>○ 안면인식 AR 가상배우 체험 워크샵</li> <li>○ 즉흥연기와 상황 만들기</li> </ul>	AR캐릭터 소개 및 안면인식 AR 원리 강의 PPT, AR 안면인식 장비, 카메라, 삼각대, 크로마키 세트	과학, 미술, 실과, 연극
6차시	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 플로팅 홀로그램 만들기 2</li> <li>○ 경사형 홀로그램 워크샵</li> <li>◆ 갈등과 상황 만들기</li> <li>○ 상황극 만들기</li> </ul>	경사형 홀로그램 키트, 카메라, 삼각대, 크로마키 세트	과학, 미술, 실과, 연극
7차시	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 실감 영상 제작</li> <li>○ 크로마키 촬영, 편집 &amp; 합성</li> <li>○ 홀로그램 영상 유튜브 업로드</li> </ul>	편집용 노트북(프리미어 프로)	미술
8차시	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 발표회</li> <li>○ 피라미드, 경사형, AR 가상배우 체험 결과물 시연</li> <li>○ 전문가 리뷰 &amp; 피드백, 시상식</li> <li>○ 사후 설문지 작성</li> </ul>	개별 제작한 피라미드, 경사형 홀로그램 키트	미술

### 3.3 영상교육프로그램 사례 별 비교분석

3개 프로그램의 사례를 비교 분석한 결과, A 프로그램은 카메라의 역사, 구조 및 사진 관련 이론 수업이 1~4차시까지 진행된 후, 바늘구멍 카메라 만들기 실습수업이 5~6차시에 진행되어 다소 이론 수업의 비중이 높은 것으로 나타났다. 또한, 9~10차시까지 영상의 역사와 영상 언어를 이해하는 이론 수업과 11~12차시에 영상 촬영을 진행하면서 사진과 영상을 하나의 프로그램으로 구성하여 영상 관련 활동 내용이 다소 부족하여 학생들이 실제 촬영을 접할 수 있는 시간이 부족하였다. 영상 촬영 역시 스마트폰을 이용한 촬영의 편의성보다 앞 차시에서 카메라의 구조를 이해하는 수업과 연계하여 카메라로 촬영이 진행되었다면 영상교육프로그램의 구성이 질적으로 향상되었을 것이다. 프로그램에 참여한 학생들 대상으로 사전·사후설문지를 통해 학생들이 프로그램 전후로 느끼는 효과성도 사후 평균 점수가 전체적으로 향상되었다는 점에서는 의미가 있다.

B 프로그램의 경우, 영화제작을 위한 교육프로그램 개발에 초점을 맞추고 영화제작 과정을 차시별로 진행하여, A 사례보다 프로그램 구성이 실습 비중이 높았다. 1차시에만 이론 수업을 넣어 어린이 영화를 감상하며 학생들에게 동기를 부여하고, 영화제작 순서를 알려주고 팀을 나눴다. 2차시부터는 시놉시스, 시나리오, 콘티, 촬영 및 편집의 순서대로 차시가 진행되면서 학생들은 영화제작을 완성해갈 수 있었다. B 프로그램은 영화제작을 위한 교육 영상을 학생들에게 온라인으로 학습하게 하여 어린이 영화를 제작하기 위하여 영화제작 과정에 초점을 맞춰 프로그램이 개발되었다는 점이 타 사례와의 차별점이라고 할 수 있다.

C 프로그램은 A, B 사례보다 교과 영역이 다양하게 융합된 영상교육프로그램으로서 의미가 크다. 특히, 초·중학생 대상의 유사 융합 프로그램이 존재하지 않는다는 점, 연극 놀이 활동을 통해

학생들이 직접 상황극을 만들고, 대사를 만들어 나가는 과정을 경험할 수 있다는 점, 카메라 앞에서 모두 별로 역할을 나눠 실제 연기를 진행하고 촬영된 본인의 영상을 직접 편집하여 완성된 영상 결과물을 만들 수 있다는 점, 실감 영상 제작 과정을 이해하고 완성된 영상을 홀로그램 안에서 구현해 볼 수 있다는 점에서 타 프로그램 사례와의 차별점을 보인다. 프로그램 활동 전후, 창의, 연기 이해, 영상 기술 이해, 아이디어 전달 능력, 수용, 지식정보습득, 융합력, 호기심, 배려, 협동심, 리더쉽 및 창의력 향상 항목에 대한 사전·사후설문지를 통한 효과성도 전체적으로 평균보다 높게 나타났다.

#### 4. 결론

본 연구는 미디어로 소통하고 나아가 생산하는 시대를 살아가는 초등학생들에게 적용한 영상교육프로그램 개발 사례 논문을 조사하여 3가지 사례에서 진행된 차시 별 수업 내용을 살펴보고, 각 사례를 비교 분석하여 우리나라에서 초등학생 대상의 영상교육이 어떻게 진행되고 있는지 알아보았다. 영상교육프로그램을 통해 학생들은 미디어를 이해하고, 영상 제작 과정을 통해 사람과 소통 및 협동 과정을 통해 결과물을 만들어내는 영상물을 직접 만들어봄으로써 소비자로서가 아닌 생산자로서의 체험을 할 수 있었다.

A와 B 사례는 영상 제작 과정에 좀 더 집중하여 협동 과정을 통해 창의적인 결과물을 만들어내었다면, C 사례는 영상과 연극을 융합한 수업을 통해 영상 제작 과정뿐만이 아니라 모두 별로 협동과 배려를 통해 극을 만들어 나가고 실제 학생들이 연기를 하여 영상 결과물을 만들어냈다는 점과 실감 미디어를 접목한 영상교육프로그램이라는 점에서 의미가 있다. 또한, 사전·사후설문지를 작성한 A와 C 프로그램의 사례를 보면, 프로그램의 만족도 및 효과성이 사후 설문에서 전체적으로 향상되었다는 점에서 교육적 효과성이 입증되었다.

미디어는 빠르게 변화하고, 학생들은 미디어의 변화에 따라 민감하게 반응하지만, 교육 현장은 미디어의 변화 속도에 민감하게 반응하기 어렵기 때문에 학교 외의 교육 현장에서 학생들에게 새로운 미디어를 이해하고 학습할 수 있는 기회를 제공하는 것도 한 방법이라고 할 수 있다. 영상의 시대를 살아가야 할 학생들에게 미디어 리터러시 역량을 키울 수 있는 다양한 영상교육프로그램이 개발되어야 할 것이다. 본 연구를 통해 우리나라 교육 실정에 맞는 미술, 기술, 수학, 과학, 연극 등의 교과와 연계된 다양한 융합 프로그램이 학교 내·외의 수업 현장에 마련되기를 기대한다.

## References

- [1] S. M. Lee, S. K. Lee, “Changes in new media content production and distribution structure”, kotire.kr, <https://url.kr/hixy8v>, (accessed November 21, 2022).
- [2] Y. J. Lee, “Investigation of children’s media use - Between 4 and 6 in elementary school, 9 students of 10 students use smartphone”, edu.chosun.com, <https://url.kr/cw6nzh>, (accessed November 21, 2022)
- [3] A. M. Kim, “An Exploratory Study on Children’s YouTube Culture : Focusing on children’s experiences and perceptions”, The Journal of Education, vol. 40, no. 3, September 2020, pp. 341-358, doi: 10.25020/je.2020.40.3.341.
- [4] K. W. Park, “The media revolution and the upheaval of the media industry”, brunch.co.kr, <https://brunch.co.kr/@0e8235adb5ad456/5>, (accessed December 31, 2022).
- [5] D. H. Chung, “User-based theories and practices on virtual reality”, Informaton Policy, vol. 24, no. 1, March 2017, pp. 3-29, doi: 10.22693/NIAIP.2017.24.1.003.
- [6] U. C. Seo, G. I. Kim, J. S. Jeong, “Immersive media technology trends in the smart era”, Information and communications magazine, vol. 30, no. 5, April 2013, pp. 79-87.
- [7] Y. S. Oh, I. J. Lee, S. K. Park, “A new golden egg in the IT industry, immersive contents”, ISTANS Magazine, Sejong-si, Republic of Korea, Industry. Rep. 2016-02, February 2016. [Online]. Available: <https://han.gl/ZNNcJ>.
- [8] J. H. Park, B. S. Kang, “A study on the development of media information literacy concept and educational contents”, Journal of Korean Library and Information Science Society, vol. 51, no. 3, September 2020, pp. 223-250, doi: 10.16981/kliss.51.3.202009.223.
- [9] J. S. Kang, H. S. Bae, J. Y. Kim, Y. S. Park, J. H. Yeom, E. J. Jang, “A study on methods to improve citizen’s competence through the operation of media literacy curriculum”, Ministry of Education, Sejong-si, Republic of Korea, Policy Rep. 2019, December 2019. [Online]. Available: <https://c11.kr/19v6t>.
- [10] M. K. Shin, M. Y. Gwon, S. H. Jung, S. J. Byeon, “School media literacy education plan for activating”, Chungcheongbuk-do Education Research & Information Institute, Cheongju, Republic of Korea, Study Research Year Special Training Policy Development Research Area Rep, 2020. [Online]. Available: [www.cberi.go.kr](http://www.cberi.go.kr).
- [11] S. H. Lim, S. Y. Park, “A study on the development of STEAM education program form enhance visual expression ability”, Journal of Art Education, vol. 52, February 2018, pp. 315-352, doi: 10.35657/jae.2018.52..011.
- [12] D. Y. Kim, “Development and uses of educational video contents for film making of elementary student”, Master’s thesis, The Graduate School of Education, Korea National University of Education, Republic of Korea, 2021.
- [13] E. Park, “Development and application of STEAM education program through floating hologram and acting class”, Journal of Next-generation Convergence Information Services Technology, vol. 11, no. 2, April 2022, pp. 163-174, doi: 10.29056/jncist.2022.04.5.
- [14] E. Park, “A study on development of AR video contents using human facial recognition technology”, Journal of Next-generation Convergence Information Services Technology, vol. 10, no. 2, April 2021, pp. 115-122, doi: 10.29056/jncist.2021.04.01.