



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](#)

김 지 균 교수지도

석사학위 청구논문

VCAE에 기초한

클레이 애니메이션 지도 방안 연구

- 일반계 고등학교를 중심으로 -

2009

성신여자대학교 교육대학원

교육학과 미술교육전공

장 지 윤

VCAE에 기초한  
클레이 애니메이션 지도 방안 연구

- 일반계 고등학교를 중심으로 -

김 지 균 교수지도

이 논문을 석사학위논문으로 제출함

2009년 5월

성신여자대학교 교육대학원

교육학과 미술교육전공

장 지 윤

# 인 준 서

장지윤의 석사학위 논문으로 인준함.

심사위원 \_\_\_\_\_ 인

심사위원 \_\_\_\_\_ 인

심사위원 \_\_\_\_\_ 인

성신여자대학교 교육대학원

## 논문개요

미술교육은 시대의 흐름과 요구에 따라 표현 중심, 이해 중심, 창의성 중심 교육이 부각되면서 많은 변화가 있었다. 그럼에도 불구하고 현실적으로 미술수업은 다양한 시각적 양상이 난무하는 학교 밖의 미술을 이해하며 삶과 관련된 수업을 해 왔다고는 할 수 없다.

시각문화의 영향에 무방비로 휘둘리지 않고 주체적으로 살아가기 위해서는, 변화하는 시대에 따라 전통적인 미술 양식 외에도 삶 속의 다양한 미술문화에 집중할 필요가 있다.

그 중 사진, 영화, 텔레비전, 비디오, 광고, 컴퓨터 영상 등 대량으로 복제되는 시각적 정보를 전달하는 영상 미디어의 하나인 애니메이션은 단순히 상업적 요소만이 아닌, 문화로서의 가치를 포함하는 매체로 그 내면의 의미를 개성 있게 표현하는 다양한 기법을 가지는 동시에 그 사회의 가치관을 반영하는 척도로서의 위치를 갖고 있다는 점에서 교육적 가치를 찾을 수 있다.

또한 애니메이션의 미적 체험은 기법과 재료를 통해 다양한 창조적 활동을 가능하게 함으로 청소년들에게는 더 없는 흥미와 매력을 느끼게 한다. 특히 애니메이션의 소재 중 클레이(clay)는 시각문화 미술교육이라는 제재상의 인공적인 부분을 점토라는 촉각적 체험을 통해 정서적 공간을 살려주는 장점이 있다. 또한 유희성, 즉흥성, 조형성과 더불어 평면에서 경험할 수 없는 영상의 종합과정을 경험할 수 있다.

이러한 관점에서 이 연구는 고등학교 미술교과 과정에서 VCAE(Visual Culture Art Education)에 기초한 클레이 애니메이션 지도 방안을 마련하

고 그 효과를 검증하는데 목적을 두었다.

먼저, 제Ⅱ장에서는 VCAE를 기초로 클레이 애니메이션 지도방안을 세우기 위한 이론적인 면을 고찰하고 교육적 필요성을 탐색하였다. 학습자가 주도하는 비판적 사고와 반성적 활동을 통해 미술에만 국한하지 않는, 광범위한 시각적 인공물에 내재된 가치, 신념, 정체성 등을 발견하기 위한 의사소통의 접근이 VCAE의 기본 목표임을 이해 할 수 있었다.

제Ⅲ장에서는 애니메이션에 대한 이론적인 면을 고찰하여 교수·학습 지도안의 바탕을 마련하였다. 애니메이션이란 움직임이 없는 무생물적인 존재(그림 혹은 윤곽이나 형태)를 여러 번에 걸쳐 변형을 시키고 이를 연속촬영 또는 기타 영상적 기법을 이용하여 마치 움직이는 듯한 눈의 착각을 일으키도록 하는 기술이다. 애니메이션의 역사는 학습자가 이해하기 쉽도록 주제별로 4단계로 구성하였으며, 기법은 촬영 방식과 공간에 따라 크게 2D, 3D로 구분 한 후, 표현기법에 따라 여러 유형으로 나누어 기술하였다.

제Ⅳ장에서는 VCAE에 기초한 애니메이션 교육의 필요성을 찾고 방향을 모색하였다. 학생들은 다양한 영상 매체를 여과 없이 접하기 때문에 애니메이션이라는 매체를 바르게 읽는 능력, 즉 비판적으로 사고하며 주체적으로 선택하고 긍정적으로 활용할 수 있는 능력을 키워주어야 한다. 이로써 올바른 정서함양과 문화정체성을 확립 할 수 있다.

제Ⅴ장에서는 일반계 고등학교의 애니메이션 단원의 교육현황을 분석하고 발전 방안을 모색하였다. ‘2007년 개정 교육과정’을 보면 능동적인 학습태도와 비평적 사고, 사회적 맥락을 고려하여 VCAE의 개념과 방향에 근접한 모습을 확인할 수 있었다. 하지만 총 13종 교과서를 분석한 결과, 단지 수업의 소재와 사진을 일부 제공할 뿐 학생의 커뮤니케이션을 이끌어 내기에는 구성이 미흡함을 알 수 있었다. 설사 시각문화에 대한 내용을 다루고

있더라도 어떻게 교수·학습될 수 있을지에 대한 부분은 미지수로 교사의 선행 연구가 절실히 필요하며, 교사가 시각문화 교육에 기초한 애니메이션의 중요성을 인식한 교수·학습 프로그램의 개발이 요구된다고 보여진다.

제VI장에서는 VCAE에 기초한 클레이 애니메이션의 교수·학습 모형을 제시하고 이를 실제 적용하여 결과를 도출하였다.

이 연구는 교육현황과 교과서의 분석에 따라서 일반계 고등학교에서 이루어지는 애니메이션의 교육내용 및 방법에 대한 대안으로 제VI장의 교수·학습 지도안을 수업에 적용하여 다음과 같은 결론을 내릴 수 있었다.

첫째, 애니메이션 감상과 제작 수업은 시각 이미지를 사회·문화적 맥락에서 다룸으로 학습자의 비평적 사고를 확장시킨다.

둘째, 영상매체의 올바른 감상은 비판적으로 사고하며 주체적으로 선택하고 긍정적으로 활용할 수 있는 능력을 키워주어 정서함양과 문화정체성을 구축한다.

셋째, 제작 수업은 매체의 기술적 경험을 통해 커뮤니케이션의 장을 열어준다.

넷째, 교사의 학습 자원(탐구 학습지, 보충 학습지 등) 개발은 학생의 이해를 도와주며 개인과 집단의 상호작용을 도와준다.

# 목 차

## 논문개요

I. 서론 .....	1
1. 연구의 필요성 및 목적 .....	1
2. 연구의 방법 및 내용 .....	3
3. 연구의 제한점 .....	4
II. VCAE(Visual Culture Art Education)에 대한 이론적 고찰 .....	5
1. VCAE의 개념 .....	5
2. VCAE의 영역 .....	8
3. VCAE의 목적과 교육적 접근 방법 .....	10
4. VCAE의 교육적 특성 .....	13
III. 애니메이션(Animation)에 대한 이론적 고찰 .....	16
1. 애니메이션의 개념과 정의 .....	16
2. 애니메이션의 유래 및 역사 .....	16
가. 그림을 통해 살펴본 애니메이션의 역사 .....	16
나. 환등기 시대로 살펴본 애니메이션의 역사 .....	18
다. 영사기 시대로 살펴본 애니메이션의 역사 .....	20
라. 초기 애니메이션의 역사 .....	22
3. 애니메이션의 원리와 구성요소 .....	25
가. 애니메이션의 원리 .....	25

나. 애니메이션의 구성요소 .....	27
4. 애니메이션의 표현기법에 따른 유형 .....	30
가. 2D 애니메이션 .....	30
나. 3D 애니메이션 .....	34
<b>IV. VCAE와 애니메이션(Animation) .....</b>	<b>38</b>
1. VCAE에 기초한 애니메이션 교육의 필요성 및 목적 .....	38
2. VCAE에 기초한 애니메이션 교육의 방향 .....	39
<b>V. 일반계 고등학교 애니메이션(Animation) 교육현황과 개선방향 .....</b>	<b>42</b>
1. 일반계 고등학교 교과과정에서의 VCAE .....	42
가. 교육과정 분석 .....	42
나. 교과과정 분석 결과 .....	48
2. 일반계 고등학교 교과서에서의 애니메이션 .....	50
가. 교과서 분석 .....	50
나. 교과서 분석 결과 및 개선방향 .....	69
<b>VI. VCAE에 기초한 클레이 애니메이션 교수·학습 지도 .....</b>	<b>73</b>
1. VCAE에 기초한 교수·학습 모형 설계 .....	73
가. 학습자 분석 .....	73
나. 학습 양식 .....	74
다. 학습 환경 분석 .....	74
2. VCAE에 기초한 교수·학습 모형 제시 .....	75
가. 교재 및 단원명 .....	75

나. 주제 및 학습 목표 .....	76
다. 지도시 유의점 및 평가방법 .....	77
라. 학습 자원 및 본시 지도안 .....	80
3. 수업 적용 결과 분석 .....	117
가. 수업의 실제 .....	117
나. 결과 분석 .....	137
VII. 결론 .....	140

참고문헌

ABSTRACT

## 표 목차

[표 1] 시각문화의 개념 정의 .....	6
[표 2] 시각문화의 영역 분류 .....	9
[표 3] 프리드만의 시각문화의 개념적 특성 .....	14
[표 4] <미술>교과 교육과정의 내용 체계 .....	45
[표 5] <미술>교과의 고등학교 1학년의 내용 .....	46
[표 6] 미술과 고등학교 선택교육과정의 개정 전후 변화 .....	48
[표 7] 고등학교 <미술> 교과서 .....	50
[표 8] 고등학교 <미술과 생활> 교과서 .....	51
[표 9] 교학사 <미술>의 애니메이션 관련 단위 탐색 .....	52
[표 10] 교학연구사 <미술>의 애니메이션 관련 단위 탐색 .....	53
[표 11] 금성출판사 <미술>의 애니메이션 관련 단위 탐색 .....	54
[표 12] 대한교과서 <미술>의 애니메이션 관련 단위 탐색 .....	56
[표 13] 두산 <미술>의 애니메이션 관련 단위 탐색 .....	57
[표 14] 삶과꿈 <미술>의 애니메이션 관련 단위 탐색 .....	59
[표 15] 천재교육 <미술>의 애니메이션 관련 단위 탐색 .....	60
[표 16] 시공사 <미술과 생활>의 애니메이션 관련 단위 탐색 .....	63
[표 17] 대한교과서 <미술과 생활>의 애니메이션 관련 단위 탐색 .....	65
[표 18] 일진사 <미술과 생활>의 애니메이션 관련 단위 탐색 .....	66
[표 19] 지학사 <미술과 생활>의 애니메이션 관련 단위 탐색 .....	67
[표 20] <미술> 교과서별 기재 내용 여부 .....	69

[표 21] <미술과 생활> 교과서별 기재 내용 여부 .....	70
[표 22] 전체 학습활동 요약안 .....	80
[표 23] 1차시 교수·학습 지도안 .....	81
[표 24] 1차시 보충 학습지 .....	86
[표 25] 1차시 탐구 학습지 .....	92
[표 26] 2차시 교수·학습 지도안 .....	94
[표 27] 2차시 보충 학습지 .....	98
[표 28] 2차시 활동지 .....	100
[표 29] 3차시 교수·학습 지도안 .....	104
[표 30] 3차시 보충 학습지 .....	107
[표 31] 4차시 교수·학습 지도안 .....	109
[표 32] 4차시 보충 학습지 .....	112
[표 33] 4차시 학생 평가지 .....	116
[표 34] 실제 수업의 학습자 분석 .....	118
[표 35] 1차시 수업 발표 내용 .....	119
[표 36] 2차시 수업 발표 내용 .....	125
[표 37] 3차시 수업 발표 내용 .....	131
[표 38] 4차시 수업 발표 내용 .....	133
[표 39] 4차시 수업 평가지 분석 .....	136

## 그림 목차

[그림 1] 1차시 수업 탐구 학습지(1) .....	121
[그림 2] 1차시 수업 탐구 학습지(2) .....	122
[그림 3] 1차시 수업 탐구 학습지(3) .....	123
[그림 4] 1차시 수업 탐구 학습지(4) .....	124
[그림 5] 2차시 수업 활동지(1) .....	127
[그림 6] 2차시 수업 활동지(2) .....	129
[그림 7] 3차시 수업 활동 사진(1) .....	132
[그림 8] 3차시 수업 활동 사진(2) .....	132
[그림 9] 4차시 수업 활동 사진(1) .....	135
[그림10] 4차시 수업 활동 사진(2) .....	135
[그림11] 4차시 수업 평가지 .....	136

# I. 서론

## 1. 연구의 필요성 및 목적

현재 우리나라 제 7차 교육과정 개정안의 미술교과의 교육목표는 ‘미술의 다양한 활동을 통하여 미적 감수성, 창의적 표현 능력, 비평 능력을 기르고, 미술 문화를 향수할 수 있는 능력과 태도를 기른다.’ 라는 것이다. 현대사회의 흐름과 요구에 따라 표현, 이해, 창의성이 중심을 이루는 미술교육이 부각되면서 많은 변화가 있었다. 그럼에도 불구하고 정작 교과서 안의 미술은 시대의 흐름이나 교육과정과 상응하기에는 무리가 있다. 학교 밖에서 체험하게 되는 미술 작품 속에서 그것을 제대로 느끼고 즐기는 사람은 많지 않다. 다양한 시각적 양상이 난무하는 학교 밖의 미술을 이해하기에는 미술교과 수업이 삶과 관련된 현실적인 교육이 되지 못했기 때문이다.

사실 일선 학교에서는 미술 수업의 시수를 줄이고 주요 과목의 시수를 늘리기도 한다. 이러한 상황 속에서 미술교육은 학교 밖의 삶과 관련된 미술을 접목시키지 못하였고, 체계적인 이해나 체험 과정과는 동떨어진 기능 중심의 결과물에서 벗어나지 못하고 있다. 그러므로 변화하는 시대에 따라 전통적인 미술 양식 외에도 삶 속의 다양한 미술문화에 집중할 필요가 있다.

오늘날 각종 매체들은 우리에게 재미와 정보와 지식을 동시에 전달해 준다. 하지만 광범위한 시각적 문화를 여과 없이 접할 수 있는 환경안에서 우리는 온갖 시각문화의 무차별 폭격 속에서 속수무책으로 방치되어 있다. 시각문화 범람의 시대에 학생들이 시각문화의 영향에 무방비로 휘둘리지 않고 주체적으로 살아가기 위해서는 비판적으로 시각문화 현상을 이해하고 선택적으로 수용 한 후, 능동적으로 문화를 재창조하는 능력과 안목을 길러주는

교육이 필요하다.

다양한 시각문화 가운데에서도 사진, 영화, 텔레비전, 비디오, 광고, 컴퓨터 영상 등 대량으로 복제되는 시각적 정보를 전달하는 영상 미디어가 가장 대중적이라고 할 수 있다. 그 중 애니메이션은 단순히 상업적 요소만이 아닌, 문화로서의 가치를 포함하는 매체로 그 내면의 의미를 개성 있게 표현하는 기법을 가지는 동시에 그 사회의 가치관을 반영하는 척도로서의 위치를 가지므로 애니메이션의 미적 체험은 비평가 함께 시대적 맥락에서 창조적인 활동이 될 수 있다.

애니메이션의 소재 중 클레이(clay)는 시각문화 미술교육이라는 제재상의 인공적인 부분을 점토라는 촉각적 체험을 통해 정서적 공간을 살려주는 장점이 있다. 손으로 만드는 일은 인간의 본성으로, 자연의 산물인 흙으로부터 시작된 점토를 다룸으로서 유희를 얻을 수 있는 것이다. 점토는 만지는 즉시 반응하는 물질로 순간적인 열과 우연적인 변화 등이 일어나며, 이것은 인간의 열정과 생명 등의 상태로 해석되기도 한다. 이러한 점토의 즉흥성은 학습자에게 소재와의 친밀감을 형성시켜 힘과 유희의 원천이 된다. 또한 다른 소재의 애니메이션보다 조형적인 방식이기에 평면에서 경험할 수 없는 영상의 종합과정을 경험할 수 있다.

이러한 관점에서 이 연구는 고등학교 미술교과 과정에서 VCAE(Visual Culture Art Education)에 기초한 클레이 애니메이션 수업 지도 방안을 연구한다.

VCAE의 대표적 이론가인 던컴(Duncum)은 비평가 작품제작은 공생의 관계로 서로 보완한다고 주장한다.<sup>1)</sup> 그는 학생들 스스로 자신의 의미를 탐구하기 위해 능동적인 비평 과정을 거치고 작품을 제작하는 과정에서 VCAE

---

1) Duncum, P. Clarifying visual culture art education, *Art education*. 2002. 55(3), 6~11.

의 목표를 달성한다고 본다. 던컴의 주장을 바탕으로 이 연구는 감상과 비평을 통해 비평적 사고력을 높이고 제작 활동 과정에서 창의적인 표현 능력을 육성하고자 한다.

이에 본 연구가 목적하는 바는 다음과 같다.

첫째, 애니메이션의 교육에 VCAE 관점을 수용하여 학생들이 올바르게 문화를 수용하는 능력과 안목을 가지도록 한다.

둘째, VCAE관점을 기초로 한 클레이 애니메이션 제작과정을 통해 능동적이고 창의적인 제작능력을 육성하고자 한다.

셋째, 시각문화 미술교육에 대한 필요성을 정당화 하고 올바른 이해를 통해 현재 학교미술에 대한 새로운 인식체계수립에 기여하고자 한다.

## 2. 연구의 방법 및 내용

이 연구는 VCAE 관점을 기초로 하여 일반계 고등학교 클레이 애니메이션 수업 지도 방안을 제시하고자 한다.

제Ⅱ장에서는 VCAE를 기초로 클레이 애니메이션 지도방안을 세우기 위한 이론적인 면을 고찰하고 교육적 필요성을 탐색한다.

제Ⅲ장에서는 애니메이션에 대한 이론적인 면을 고찰하여 교수·학습 지도안의 바탕을 마련한다.

제Ⅳ장에서는 VCAE에 기초한 애니메이션 교육의 필요성을 찾고 방향을 모색한다.

제Ⅴ장에서는 일반계 고등학교의 애니메이션 단원의 교육현황을 분석하고 발전 방안을 모색하고자 한다.

제Ⅵ장에서는 VCAE에 기초한 클레이 애니메이션의 교수·학습 모형을

제시하고 이를 실제 적용하여 결과를 도출한다.

### 3. 연구의 제한점

이 연구는 다음과 같은 제한점을 가지고 있다.

첫째, 이 연구는 감상과 제작의 통합적 접근을 중점으로 구성되는데, 시각 문화의 특성상 감상부분의 예시작품은 시대의 변화에 맞는 작품으로 꾸준히 교체가 이루어져야 한다.

둘째, 이 연구에서 제시한 교수·학습 지도안은 제한된 학생들을 대상으로 적용하였다.

## II. VCAE(Visual Culture Art Education)에 대한 이론적 고찰

### 1. VCAE의 개념

1990년대 이후 서구의 예술사 학자들로부터 하나의 연구범주로서 학술적으로 제기된 시각문화(Visual Culture) 개념은 특히 우리의 시각과 밀접한 관련을 가지고 있는 모든 문화양상을 지칭할 수 있다. 즉, 종래의 고급미술이나 특권층을 중심으로 한 시각적 문화에 한정짓지 않고 보다 대중적인 시각적 문화현상들을 일컫는 말이다.<sup>2)</sup>

시각문화는 지금까지 미술교육에서 사용되어 왔던 그 어떤 용어보다도 총괄적이고 광의의 의미를 가진다. 던컴(Duncum)은 ‘시각문화’ 라는 용어가 두 가지를 함축한 것으로 보았다.

첫째 ‘시각’은 실제적이고 시각적인 인공물로 간주된다. 인공물은 시각적인 것 이라기보다는 규약 같은 것이고 시각보다는 감각적 방식과 관련된다. 그렇지만 그것은 어느 정도 인공물과 관계가 있고 그것이 의미를 지닌다고 간주될 때 그것은 실제적으로 시각적이다.

두 번째로 ‘문화’는 인공물 자체를 넘어서는 어떤 것들과 관계된다. 우리는 그 속에서 인공물들이 존재가치를 지니고, 생산되고, 분배되고, 사용되는 사회적 배경에 대하여 관심이 있다. 사람들은 만들어진 이미지들을 그들이 속한 배경 속에서 보고, 사회생활에 영향을 지닌 지속적인 사회담화의 부분으로서 본다.<sup>3)</sup>

2) 김성숙, 김정의 외 7. 『미술교육과 문화』, 학지사, 2007. p.27.

3) Duncum, P. Defining visual culture for art education. *journal of multicultural and Cross-culture Research in Art education*, 2000.

요약하면, “시각문화는 시각 대상 자체만이 아니라 그 안에 내포된 사람들의 태도와 신념과 가치라는 측면까지 포함하여 볼 수 있는 모든 인공물로 구성되며, 이것을 통해 소통되는 사회적 담론의 이해를 추구하는 것이 중요하다” 라는 것이 던컴(Duncum)의 주장이다.

시각문화에 대한 정의는 ‘시각’ 과 ‘문화’ 가 내포하고 있는 의미가 다소 복잡적이며 포괄적이라는 점에서 다양한 관점으로 바라볼 수 있게 되므로 김정선에 의해 크게 시각성에 초점을 맞춘 경우, 사회적 맥락을 강조하고 있는 경우, 시각적 측면과 사회적 측면을 통합한 경우, 그리고 실제와 이론을 통합한 경우의 네 가지 형태로 나누어질 수 있으며 다음의 [표 1]과 같다.<sup>4)</sup>

[표 1] 시각문화의 개념 정의

학자	시각성에 초점을 맞춘 경우
<p>뒤트만 (Duttmann)</p>	<p>시각문화는 문화와 시각사이의 연결을 가정해야만 하는 ‘이미지의 문화적 헤게모니’ 로서 규정되며, 따라서 문화가 개념보다 이미지에 근거하거나 이미지가 특정 문화 내에서 우위를 점하게 됨을 의미한다. 시각문화는 또한 시각이 주어진 문화 안에서 경작되어야만 하고, 시각을 위한 참조 틀의 문화적 창조 그 자체가 시각적이여만 하며 그러한 참조 틀에 의해서 이끌리는 이미지에 관한 문화적 매개가 되어야만 한다.</p>
<p>마이조프 (Mirzoff)</p>	<p>시각문화는 시각적 테크놀로지와 접촉하여 소비자들이 정보, 의미, 기쁨을 찾는 시각적 이벤트이다.</p>

4) 김정선, 「'시각문화(Visual Culture)'의 개념 정의를 통한 미술과 내용으로서의 가능성 탐색」, 2003. p.85~85. 의 내용을 인용하고 첨가함.

헨더슨 (Henderson)	시각문화는 보는 것과 보인 것으로 정의하여 시각적 경험에 대한 반응 방식이다.
바너드 (Barnard)	시각문화는 인간이 시각적으로 생산하고 해석한 기능적인 의사소통적인 그리고 미적 의도를 가진 모든 것이다.
학자	사회적 맥락을 강조하고 있는 경우
설리번 (Sullivan)	시각문화란 용어는 특유의 광범위한 구역 안에서 그 구조와 맥락을 통하여 규정되며, 이는 시각문화현상이 광범위함으로 단순명료한 개념 규정이 불가능하고 구조와 맥락을 통해서만 규명될 수 있음을 의미한다.
타빈 (Tavin)	시각문화는 시각적 경험이 사회제도, 실체와 수조 안에서 어떻게 구축되어지는가를 분석하고 해석하는 연구이다.
허버트 (Herbert)	시각문화는 하나의 사회적 문제로서 미술의 허가를 얻지 않는 것을 포함하여 분명한 시각적 측면을 갖는 모든 인간의 산물로 규정한다. 즉, 시각문화가 우리가 흔히 미술이라고 하는 것을 단순 확대한 용어가 아니다.
미첼 (Mitchell)	시각문화의 의미를 명확히 하기 위하여 관련 맥락을 강조하며, 시각을 문화적 구성물로 본다. 시각이 자연적으로 주어지는 것이 아니라 학습되고 길러지는 것이므로 그것은 미술, 테크놀로지, 미디어 그리고 전시와 관찰의 사회적 실체의 역사를 가진 결정된 방식과 관련된 역사를 가질 수 있다. 그리고 인간사회와 깊이 관련되어 있고, 윤리와 정치, 미학, 그리고 보고 보여 지는 것의 인식론과 깊이 연관되어 있다.

학자	시각적 측면과 사회적 맥락적 측면을 통합하는 경우
엠펠지 (Oatrica M Amburgy)	시각문화는 문화적 실제의 중요한 구성물로서 시각적 특성에 관심을 불러일으키는 한 방식이며 맥락이나 권력과 같은 드러나지 않은 의미의 차원을 포함한다. 이미지의 기능과 행위, 사고, 비전은 현대의 이론에서 상호 연결되어 있으며 이 세 가지 요소는 우리의 삶을 구성하는 문화적 실제에서 중요한 요소이다. 이는 이미지의 복잡성을 쪼개어 보는 모던 시각에서 벗어나 통합적으로 고려하는 포스트모던 시각으로 이동할 것을 의미한다.
학자	실제와 이론을 통합하는 경우
크루소&포스터 (Krusse & Foster)	시각문화는 일상용품 이미지와 시각적 테크놀로지에 의해 매개된 세상에 관한 부분적 설명과 미술사, 영화이론, 미디어 분석, 그리고 문화 연구 간의 학문적 수렴을 위한 아카데미한 규정 모두를 의미한다.

## 2. VCAE의 영역

워커와 채플린(Walker&Chaplin)은 시대마다 시각문화의 구성요소와 영역이 다를 것이라고 설명한다.<sup>5)</sup>

이들은 문화적 생산의 영역에서 비주얼 컬처의 영역을 다음 [표 2]와 같이 미술, 공예·디자인, 매스미디어와 전자미디어, 공연예술과 스펙터클 아트 구분하고 있다.

5) John A. Walker · Sarah Haplin 공저, 임산 역, 『비주얼 컬처』, 루비박스, 2004. p.69.

[표 2] 시각문화의 영역 분류

영역	다양한 문화 영역의 생산물
미술	회화, 조각, 소묘, 판화, 혼합 미디어 형식, 인스톨레이션, 아방가르드 영화와 비디오, 포토 텍스트, 해프닝, 퍼포먼스 아트, 건축 등
공예 · 디자인	도시 디자인, 기업 디자인, 로고와 심볼, 공업 디자인, 그래픽 디자인, 제품 디자인, 가구 디자인, 자동차 디자인, 일러스트, 컴퓨터 디자인, 조경 디자인, 의상 디자인, 헤어 디자인, 타이포 그래픽, 보석, 금속 세공, 도자기, 신체 장신구, 문신 등
매스미디어와 전자미디어	사진, 영화, 애니메이션, 광고, 도판이 실린 책, 복제그림, 잡지, 카툰, 만화책, 텔레비전, 라디오, 인터넷, 컴퓨터 등
공연예술과 스펙터클 아트	연극, 연기, 제스처, 바디 랭귀지, 댄스, 야외극, 패션쇼, 서커스, 카니발과 페스티벌, 악기연주, 비디오 게임, 음향쇼, 불꽃놀이, 조명, 네온사인, 뮤직 콘서트, 파노라마, 인형극, 스포츠 이벤트 등

이처럼 기존의 미술의 영역을 포함하면서 현대 사회에서 새롭게 나타난 영역을 첨가한, 삶에서 이루어지는 모든 시각적인 문화 현상이 바로 시각문화이다.

이 외에 부르디(Pierre Bourdieu)는 개개의 예술가들, 예술 작품, 예술 형태는 따로 나누어 이해할 수 없다는 의견을 내세운다. 그것들은 문화적 생산과 그 영역 전체, 즉 개인, 집단, 기관 등의 사회적 행위체가 사용하고 조장한 사회적 입장들 상호간의 구조적 관계로 구성된다. 따라서 그는 문화적 생산과 그 영역에서의 변화 혹은 발전을 위해서는 보이거나 보이지 않는

표면의 모든 요소들이 필요하다는 점을 인정했다. 그리고 새로운 예술가와 새로운 집단, 새로운 미디어가 기존의 영역으로 스며들어간 후 그 내부에서 힘을 행사한다고 보았다. 문화적 생산의 영역은 좀 더 커다란 생산 영역 내에 존재한다. 그 곳은 일반적인 공업생산, 경제, 정치 같은 영역으로서, 그는 그 영역을 ‘권력장’이라고 불렀다. 문화의 영역에는 상대적인 자율성이 있지만, 그 경계선은 확고하지 않기 때문에 주변 영역의 영향력과 결정 작용에 종속된다.<sup>6)</sup>

오늘날 시각문화의 영역은 총괄적이고 광의한 의미에 걸쳐있음을 알 수 있다. 또한 시각문화는 시대마다 구성요소가 다를 것이다. 현대 사회에서 새롭게 부각되는 영역을 첨가하여 이른바 삶 속에서 이뤄지는 모든 시각적인 문화 현상이 바로 시각문화이며, 이는 우리 삶 속에서 경험하는 것을 바탕으로 하므로 사회·문화와 밀접한 관련성을 맺는다. 그러므로 시각문화 연구 방법이 다양한 관점에서 상호 학제적으로 이루어져야 함을 알 수 있다.

### 3. VCAE의 목적과 교육적 접근 방법

교과에 기초한 미술교육에서 시각문화교육으로의 변화는 영역의 변화 그 이상의 의미를 갖는다. 미술로 표상되는 모더니즘 세계관이 시각문화의 열린 개념 속에서 포스트 모더니즘적 다원성으로 대체되는 패러다임적 전환을 의미한다. 더 이상 미술은 이론적 이해나 미적 체험 등의 모더니즘적 순수 전통을 지향하지 않는다.

시각문화교육론의 주요 이론가인 던컴(Duncum)과 프리드만(Freedman), 톰 앤더슨(Tom Anderson)은 시각문화교육의 목적에 대해 사회적 재건주의의 관

---

6) 손은자, 「VCAE 관점에 근거한 애니메이션 지도방안 연구」, 한국교원대학교 대학원, 2009. p.8.

점을 견지하고 있다는 점에서 맥락주의적 정당화를 지향한다. 던컴(Duncum)은 비판적 이해(critical understanding)와 권한부여(empowerment), 프리드만의 이미지와 자유의 힘에 대한 인식과 책임감, 앤더슨의 지구 공동체 속에서의 성공적인 삶이 그러한 예이다.<sup>7)</sup>

던컴(Duncum)의 권한부여란 학생들에게 그들이 지금보다 더 능동적으로 삶을 영위하는 능력을 또는 무엇인가를 할 수 있는 지금보다 더 많은 힘을 제공하는 것이다. 비판적 이해와 권한부여는 학생들이 자신들에 대한 의미를 찾는 자유를 가진 상황에서의 미술작품들을 통해서 가장 잘 발달된다. 학생들은 이전의 미술 수업에서 탐구되었던 것보다 훨씬 확대되고 사회적으로 지각된 문화적 실행에 대한 문제를 탐구하도록 작품제작을 활용할 수 있다. 다시 말하면, 학생들의 자신들을 위한 문제들을 탐구하도록 고무 받게 된다. 미술교육이 우리의 사회, 특히 학생들의 꿈, 역사, 경험들과 관련지어져야 하고, 또 시각적 형태를 사회역사적 배경 속에서 공부해야 한다. 그렇게 함으로써 학생들에게 가까이 있는 미술이 되고 그 미술은 학생들에게 의미를 가지기 시작할 것이기 때문이다. 이런 면에서도 시각문화미술교육은 적어도 의미 있는 한 아이디어 또는 시도로서 가치를 지니며 현재의 미술교육을, 미술교육의 내용을 확장하는데 활용 할 수 있고 통합될 수 있을 것이다.<sup>8)</sup>

VCAE의 목적을 달성하기 위한 방법으로 더글러스 버튼(Douglas Boughton)은 2002년 봄, 미국미술교육협회(NAEA)가 주최한 회의에서 시각문화교육을 위한 입장을 제시하였다.<sup>9)</sup>

---

7) 한형승, 「시각문화교육론을 중심으로 한 미술과 교육과정 구성에 관한 연구」, 서울대학교 대학원, 2006. p.40.

8) 신민정, 「VCAE의 미술교육에 관한 연구」, 수원대학교 교육대학원, 2008. p.9~10.

9) Boughton, D. G. The problem of seduction: Assessing visual culture. *Studies in art education*, 2004, 45(3), 265~269.

첫째, 이미지와 인공물, 퍼포먼스를 생산하고 거기에 반응하는 것을 통해 개념적인 근거를 지닌 간학문적이며 사회적인 것과 관련되는 교육과정 내용에 초점을 둔다.

둘째, 광범위한 시각문화 경험을 환기시키는 교사의 안내를 통해 학생들이 그들의 학습에 책임감을 갖도록 고무한다.

셋째, 새로운 시각매체와 대안적인 교수학습 방법을 사용하도록 인식을 확장시킨다.

넷째, 학생들의 상상력을 진작시키고 비평에 정보를 제공하기 위해 시각문화의 다양한 형식들을 생산하는 예술가들의 관점에 참여한다.

다섯째, 시각문화와 정체성 형성의 관계, 세계 문화의 다양성, 그리고 자연과 인공적인 환경의 통합성에 대해 학습자가 사유할 수 있도록 고무한다.

여섯째, 학생들의 작품을 평가하는 데 있어서, 장기적인 관점에서 사려 깊게 판단할 수 있는 방법을 사용하고, 관련 지식의 획득과 적용의 특성을 정의하기 위해 관계자들(학생, 교사, 공동체 구성원들 포함)이 지속적 논쟁을 통해 개발하고 다듬은 준거를 사용한다.<sup>10)</sup>

이는 시각문화 교육이란 학습자가 주도하는 비판적 사고와 반성적 활동을 통해 미술에만 국한하지 않는, 광범위한 시각적인 인공물에 내재된 가치, 신념, 정체성 등을 발견하는 것임을 알려준다. 더불어 시대적 배경을 바탕으로 작품제작 및 반성적 평가를 통해 자신의 의미를 찾는 데 초점을 맞추게 한다.

시각문화 교육에서 교사는 학생들의 미적 체험뿐만 아니라 시각 경험을 환기할 수 있도록 새로운 교수방법으로 수업을 진행하도록 요구받는다. 학생은 시각문화와 정체성 형성의 관계, 세계 문화의 다양성, 그리고 자연과

---

10) 한형승, 「시각문화교육론을 중심으로 한 미술과 교육과정 구성에 관한 연구」, 서울대학교 대학원, 2006. p.39.

인공적인 환경의 통합성에 대해 사유하도록 요구 받으며, 교육 관계자들 또한 다양한 실천을 통해 개발할 것을 요구 받는다.

#### 4. VCAE의 교육적 특성

프리드만(Freedman)은 시각문화 교육의 특성을 다음과 같이 제시하고 있다.<sup>11)</sup>

첫째, 작품보다는 작품을 매개로 하는 사람들 사이의 관계로 교육적 관심이 주목된다.

둘째, 기본과는 다른 관점으로써 작품에 대한 이해보다는 작품이 제작되고 소통되는 맥락을 강조한다.

셋째, 후기 산업사회의 전지구적 시각문화에 대한 비평의 형식은 사회적 삶을 반영한다.

넷째, 교과에 근거한 개인적 인지보다는 간학문적 탐구에 근거한 복합적인 상호 인지가 강조된다.

다섯째, 다양한 문화 집단의 인식과 사회적 환경에 대한 다문화적, 비교문화적 주제 탐구가 필요하다.

여섯째, 순수예술부터 컴퓨터 게임에 이르기까지 다양한 시각문화 영역에 대한 인식은 교육의 의미를 변화시킨다.

일곱째, 구성주의적 지식관에 근거한 시각문화에 대한 비판적 분석을 통해 많은 변화가 있을 것이라 보았다.

프리드만은 다음의 [표 3]과 같이 시각문화를 지도할 때 나타나는 개념적 특성을 정리하였다.<sup>12)</sup>

---

11) Freedman, K. *Teaching visual culture: Curriculum, aesthetics, and the social life of art*. New York: Teachers College Press, 2003. 20~22.의 내용을 인용하고 첨가함.

[표 3] 프리드만의 시각문화의 개념적 특성

개념적 특성	내용
분야에 대한 재개념화	<p>과거 미술은 예술 혹은 작품에 강조를 두었으나, 이제는 작품을 매개로 만든 사람과 보는 사람 간의 관계에 주목한다.</p>
의미를 지닌 미학	<p>시각적 형식들의 범위는 대상이 만들어지고 보이는 맥락과의 관련성 속에서만 이해될 수 있다. 맥락은 시각문화형식과 함께 형성된다.</p> <p>교육과정은 시각문화의 복잡성을 이해하기 위해 필요한 정보를 포함한 시각예술의 맥락을 중요시한다.</p>
사회적 조망	<p>시각적 테크놀로지와 후기 산업사회의 민주주의 속에서 표현과 비평의 시각적 형식은 사회적 삶을 반영할 뿐만 아니라 영향을 끼친다.</p> <p>시각적 형식을 통해 개인과 사회적 집단이 표현하는 입장과 의견의 교육적 힘은 교육과정에서 새로운 강조점이 된다.</p>
상호인지	<p>발달 전략을 통한 지식 습득을 고려한다면 전문적인 교과목의 구조에만 근거해서는 안 된다.</p> <p>학습에서 학습자와 대상 간 관계는 새로운 인식 과정에서 학습자와 관련된 다양한 요소들의 연결, 수정, 변형, 통합하는 상호작용을 통해 명확해진다.</p>

12) 한형승, 「시각문화교육론을 중심으로 한 미술과 교육과정 구성에 관한 연구」, 서울대학교 대학원, 2006. p.41.의 내용을 인용하고 첨가함.

문화적 반응	<p>교육과정은 점차 다양한 문화집단의 시각예술을 포함한다. 다문화적, 상호 문화적 사안은 가르쳐야 할 미술의 중요한 측면이다.</p> <p>창작과 해석은 개인적인 반응일 뿐 아니라 문화적인 반응이다.</p>
다학문적 해석	<p>사회에서 증가하는 시각문화와 관련하여 그 범위와 영향은 미술교육의 영역이 되어야 하며 그 중요성이 강조되어야 한다.</p>
새로운 테크놀로지의 경험	<p>발달된 과학기술로 인해 매체는 전통적인 개념에 도전하여 의사소통에서 의미 전달 뿐 아니라 소통의 방식과 표현의 형태, 전달범위 나아가 교육의 의미를 변화시켰다.</p>
구성적 비판	<p>지식은 시각문화를 비롯한 학교 밖 삶의 다양한 원천으로부터 파생된다. 이러한 자원은 교육과정보다 교과목을 이해하는 학생과 관련이 있기에, 교육과정은 시각문화의 비판적인 분석과 시각예술에 적합한 학생 평가에 초점을 두기 시작했다.</p>

### Ⅲ. 애니메이션(Animation)에 대한 이론적 고찰

#### 1. 애니메이션의 개념과 정의

Animation이란 말은 희랍어의 ‘Animal(동물)’ 과 라틴어의 ‘Anima’ 라는 단어에서 유래한 말로써 “영혼, 정신, 생명” 이라는 뜻을 가지고 있다.

이 말은 영어의 동사형인 ‘Animate’ 가 ‘생명을 불어넣다, 활동시키다’ 라는 의미임을 볼 때 넓은 의미의 Animation이란 사물에 생명과 정신을 불어넣는 창조행위와 같다고 할 수 있다.

즉, 움직임이 없는 무생물적인 존재(그림 혹은 윤곽이나 형태)를 여러 번에 걸쳐 변형을 시키고 이를 연속촬영 또는 기타 영상적 기법을 이용하여 마치 움직이는 듯한 눈의 착각을 일으키도록 하는 기술을 Animation이라 할 수 있다.

#### 2. 애니메이션의 유래 및 역사

##### 가. 그림을 통해 살펴본 애니메이션의 역사

Animation의 역사는 동굴의 벽화에서 시작되었다. 처음으로 동화(動畵)가 발견된 곳은 스페인 북부 알타미라(Altamira) 지방의 동굴이다. B.C 15000~10000년 정도 된 벽화로 사냥꾼에게 쫓기는 멧돼지가 그려져 있는데, 다리가 4개가 아닌 8개이다. 이것은 쫓기는 멧돼지의 생생한 모습을 설명하기 위한 것으로 움직임을 표현한 그림, 일종의 동화(動畵)였던 것이다.

이 외에 B.C 4000년경에 그려진 아프리카 타시리 나제르(Tassili N'ajjer)에서 발견된 그림도 있다.

이후 프랑스 도르도뉴(Dordogne) 지방의 라스코(Lascaux) 동굴 벽화의 동물 발자국, 오스트레일리아 안헴랜드(Arnhem Land)에서 발견된 민화 속의 원주민이 던지는 창, 중국 산둥성(山東省) 가상현(嘉詳懸) 무량사 사당에 부조된 절하는 손님의 동작, 일본 법륭사 오층탑 해체 작업장에서 나온 낙서화의 (Arn표정<sup>13</sup>) 등에서도 움직임을 표현한 벽화를 찾아볼 수 있다.

우리나라에서도 선조(1552-1608) 목릉(穆陵)의 주작도(朱雀圖)를 자세히 보면 새의 다리가 3개이고, 머리도 3개이다. 이 그림은 주위를 경계하며 좌우로 살피는 새의 모습을 표현한 것으로, 움직이는 이미지를 하나의 그림으로 표현하려 하였다.<sup>14</sup> 무덤 벽화에 이처럼 동화(動畵)가 많이 그려져 있다는 것은 무덤의 주인에게 생(生), 즉 움직임의 의미를 주기 위한 생존자들의 염원이라고 생각된다. 그리고 경남 양산의 통도사에는 희귀한 벽화가 있는데 소위 '사방을 보는 사람' 이 그것이다. 이 사찰 벽화는 몸통은 하나이고 머리는 셋, 그리고 손은 좌, 우, 위로 각각 2개, 총 여섯 개로, 그리고 다리는 두 개로 다소 기발하게 그려져 있다. 이 그림 역시 춤을 추거나 혹은 무술을 하는 사람의 모습을 한 폭의 그림으로 표현하려 하여 그림에 움직임을 창조하려는 노력이 보인다. 이러한 그림들은 움직임을 창조하기 위한 흔적이 엿보이는 것으로 애니메이션의 한 프레임, 한 프레임을 연상시키기에 충분하다.<sup>15</sup>

이전에도 미래파, 입체파 화가들은 정적인 그림에 불만을 품고, 여러 각도에서 다양한 시각으로 사물을 동시에 표현하려고 하였다. 그들은 시야에 들

---

13) 황선길, 『애니메이션의 이해』, 디자인 하우스, 2000. p.10.

14) 류우동, 『애니메이션의 성격과 이해』, 신아 출판사, 2004. p.24.

15) 류우동, 『애니메이션의 성격과 이해』, 신아 출판사, 2004. p.24~26.

어오는 모든 사물의 움직임 자체를 다각적인 시각에서 표현하였고, 더 나아가 빛의 묘사로도 그들이 추구하는 세계를 표현하려 하였다. 이런 노력은 그 후 애니메이션 발달에 큰 디딤돌이 되었고, 빛의 예술인 사진과 영화를 탄생시킨 씨눈이 되었던 것이다.

피카소(Pablo Ruizy Picasso)는 <만돌린을 가진 여자>에서 손의 진동을 표현하였고, 미래파 화가 버틀러(Reg Butler)역시 한 마리의 개를 묘사하면서 발과 꼬리를 수십 개나 그려 놓았다. 이것은 캔버스 공간에 시간의 흐름을 담아 놓았다고 할 수 있다. 프랑스의 후기 인상파 화가 쇠라(Georges Seurat)는 색을 점으로 찍어 그림을 그렸다. 그의 그림을 가까이에서 보면 점으로 구성되어 있는 듯 보인다. 하지만 조금 거리를 두고 바라보면 점으로 보이는 것이 아니라, 색은 섞여있는 것처럼 보인다. 쇠라는 색의 잔상효과에 의한 그림, 즉 인간의 시각 결함을 이용해 자신이 의도한 색채를 표현한 것이다.

이렇게 구석기 시대 동굴벽화에서부터 고대 미술의 정지된 화면까지 여러 시각적 측면에서 애니메이션의 모습을 살펴볼 수 있다. 화가들은 뛰어난 상상력과 표현력을 동원하여 움직임을 창조하기 위해 노력하였고, 이러한 그림들은 현재 애니메이션의 한 프레임을 연상시킨다.

## 나. 환등기 시대로 살펴본 애니메이션의 역사

16세기 유럽에서는 인간의 성행위 장면을 다룬 플립북(flip-book)이 존재하기도 했고, 17세기 중반에는 유리 슬라이드를 사용해 움직임을 보여주도록 고안된 장치가 사용되었다.<sup>16)</sup>

---

16) 안종혁·김수진 공저, 『애니메이션에 대한 6가지 이야기』, 쿠북, 2007. p.22.

이렇게 17~18세기에 들어서면서 실제로 영상물, 즉 움직이는 이미지 (moving image)의 형태가 어느 정도 구체화되었다. 시기적으로 서구에서 기계 문명의 발달로 인쇄술등이 나타나면서 애니메이션 발달의 위한 초석이 마련되었고, 그림을 움직이게 한 환등기(Magic Lantern)가 발명되면서 일대 전환기를 맞이하게 되었다.

이는 오스트리아 예수교 사제이자 수학자인 아타나시우스 켈처 (Athanasius Kircher)가 전교를 위해 개발하였는데, 시민들의 오락을 위한 교회용 흥행물로서의 역할을 하게 되었다. 이것은 유리 위에 그림 처리한 뒤 상자 안에 촛불을 넣고 렌즈를 상자 표면에 설치한 뒤 확대된 그림을 외부에 투사하게 만든 방식이다. 예를 들면, 식탁을 사이에 두고 산더미 같은 요리를 걸신들린 것처럼 있는 두 남자의 머리가 순간적으로 돼지와 양의 머리로 변하는 장면이라면, 그림 원판을 이중으로 만든다. 본체에 고정된 그림 원판에는 식탁과 인물의 몸 하체 부분을 그린다. 그곳에 끼워 맞추는 좌·우로 부드럽게 움직이는 두 장의 그림 원판 중 한 장에는 남자 두 사람의 머리를, 다른 한 장에는 돼지와 양의 머리를 그린다. 이것을 재빠르게 좌·우로 움직이면 착시 현상에 의해 움직이고 있는 것처럼 보이게 되는 것이다. 이런 방법으로 그는 하늘나라 천사 장면, 지옥의 무시무시한 장면 등을 그려 사람들에게 보여주면서 포교 활동을 원활하게 했다고 한다.<sup>17)</sup>

이후 환등의 역사는 과학자들에 의해 망막 잔상에 관한 시각적 연구로 발전하게 되는데, 그 중 1825년 의사 존 에어튼 파리스(John Ayrton Paris)는 연속적인 동작을 나타낸 그림을 원판에 꽂고 회전시켜 그림의 움직임을 보여 주는 소마트로프(Thaumatrope)를 발명하였다. 이는 ‘요술회전’ 이라는 그리스어로 일명 ‘회전 요지경’ 이라고도 불리며, 원형의 판에 한 면

---

17) 안종혁·김수진 공저, 『애니메이션에 대한 6가지 이야기』, 쿠파, 2007. p.22~23.

은 새가 그려져 있고, 다른 한 면은 빈 새장이 그려져 있다. 양 손으로 원형의 판 양쪽에 매달린 줄을 잡고 여러 번 회전시킨 후 판의 바깥쪽으로 잡아당기면, 두 개의 이미지가 합쳐진 것 같은 그림(새장에 갇힌 새)을 볼 수 있다.

1832년 벨기에의 조셉 플라토(Joshep Plateau)는 소마트로프가 발전한 형태인 페니키스티스코프(Phenakistiscope)를 발명하였다. 소마트로프는 잔상효과를 이용하나 움직임을 재현(가현 운동)한 것은 아니었으므로 이 문제점을 극복하여 정지된 영상을 연속적으로 보여주는 프레임 방식의 장치를 고안하였다. 당시는 사진이 보급되기 전이었으므로 16개의 이미지를 손으로 그려 원형의 판에 등글게 붙이고, 원형의 판을 회전시켜 움직임을 재현하였다.

또한 1833년 비엔나의 사이몬 리터 폰 스탬퍼(Simon Ritter von Stamfer)는 스트로보스코프(Stroboscope)를 발명하였고, 1834년에는 영국의 수학자 윌리엄 조지 호너(William George Honer)가 종이에 연속적인 동작의 그림을 그린 띠(조트로프 밴드)를 홈이 있는 원기둥 통에 두르고, 이를 회전시키는 조트로프(Zoetrope)를 내놓았다. 종이 띠를 교체할 수 있다는 점에서 조트로프는 가정에서 폭넓게 사용했던 애니메이션 도구이다.<sup>18)</sup>

## 다. 영사기 시대로 살펴본 애니메이션의 역사

1876~1877년까지 프랑스의 에밀 레이노(Emile Reynaud)는 조트로프를 개조하여 플락시노스코프(Praxinoscope)를 만들게 된다. 이것은 광원과 거울을 이용하기 때문에 드럼의 틈새를 들여다 볼 필요가 없이 화상을 드럼

---

18) 안종혁·김수진 공저, 『애니메이션에 대한 6가지 이야기』, 쿠북, 2007. p.24~25.의 내용을 인용하고 첨가함.

외부로 투영할 수 있게 되어 있는 장치다. 지금까지의 장치들은 한 사람만 볼 수 있었던 것에 반해, 이것은 최초로 많은 사람이 함께 볼 수 있는 움직이는 영상을 영사할 수 있게 되었다는 데 커다란 의의를 가진다. 이 장치를 이용해 에밀 레이노는 파리에 있는 크레방 박물관에서 <레이노의 광학극장 Theatre optique>이란 시사회를 열었는데 <맛있는 한 잔의 맥주>라는 작품으로 700컷 이상의 천연색 그림을 사용하였으며, 상영 시간은 15분 정도였다. 이것은 사람들로부터 커다란 호응을 받았고, 필름만 사용하지 않았을 뿐 현재의 애니메이션과 똑같은 원리라고 할 수 있다.<sup>19)</sup>

1839년 카메라가 발명되면서 기록의 패러다임이 다시 한번 전환기를 맞이하게 된다. 1876년, 에드워드 메이브리지(Edward Maybridge)가 사진 총(Photographic Gun)을 세상에 내놓으면서 환등기 시대는 끝이 나고 영사기 시대로 돌입하게 되는데, 달리는 물체를 연속적으로 촬영한 것으로 <The Horse in James>(움직이는 말), <The Human Figure in Motion>(움직이는 사람)이 있다. 메이브리지는 경주말 소유자인 로랜드 스탠포드로부터 경주 말이 달릴 때 네 발이 공중에 떠 있다는 것을 증명하도록 요구받았고, 그래서 경주 트랙에 24대의 카메라를 설치하고 셔터를 실로 매어 가로질러 놓았다. 말이 달리자 실이 끊어지면서 셔터가 작동해 각 카메라에 사진이 찍혔으며 이는 결국 1초에 24프레임을 사용하는 지금의 애니메이션 원리의 시초라 할 수 있다.

에드워드 메이브리지의 방법은 프랑스의 생리학자 에티엔 쥘 말레이(Etienne Jules Marey)에게 영향을 주어 사진 총(Photographique Gun)이 제작되었다. 엽총과 권총을 결합시킨 것과 흡사한 것으로 총구에는 렌즈가 붙어있고, 방아쇠를 당기면 원관이 회전하면서 날아가는 새를 1초에 24

---

19) 안종혁·김수진 공저, 『애니메이션에 대한 6가지 이야기』, 쿠북, 2007. p.24~26.의 내용을 인용하고 첨가함.

장의 사진으로 촬영할 수 있다.

1892년에는 토머스 에디슨(Thomas Alva Edison)의 키네토폰(촬영기 Kinetophone)과 키네토크(영사기 Kinetoscope)가 발명되었지만 큰 크기와 수동방식 때문에 대중성을 갖지 못했다.

이후 오늘날의 가장 획기적인 발명품인 뤼미에르 형제(형: 어거스트 뤼미에르 August Lumiere, 동생: 루이 뤼미에르 Louis Lumiere)의 시네마토그래프(Cinematographe)의 가 창안되어 애니메이션의 역사에 큰 역할을 한다. 시네마토그래프는 이동이 가능하여 야외 촬영도 가능하였고, 촬영-현상-영사의 3단계를 일원화 시켰다.

시네마토그래프는 특허를 받았고 이 기계로 촬영한 영화를 1895년 12월 28일에 파리의 ‘인도 살롱’이라는 홀에서 처음으로 일반 관객을 모아 입장료를 받고 상영하였다. 최초로 상영된 10개의 필름은 기껏 1분밖에는 안 되는 것들이었으나 ‘움직임을 보는 것’ 자체로 사람들은 흥분하였다.<sup>20)</sup>

스크린에 생생한 움직임의 재현한 이러한 기술은 오늘날의 영화 시스템과 동일한 방식이지만, 인간 노동의 방법으로 이루어지며 엄청난 노력과 경비를 필요로 하였다.

## 라. 초기 애니메이션의 역사

영사기에 둘러진 최초의 애니메이션 작품은 프랑스의 소묘작가인 에밀 콜(Emile Cohl) 이 1908년 제작한 <Fantasmagorie>(판타스마고리)와 초단편 시리즈 <Fantoche>(판토슈)이다. 이 작품들은 모두 단순한 선으로 그려졌고, 촬영도 현재의 촬영 기법과 같았다.

---

20) 안종혁·김수진 공저, 『애니메이션에 대한 6가지 이야기』, 쿠팡, 2007. p.28~29.

미국에서는 윈저 맥케이(Winsor McCay)가 1909년 <Little Nemo>(리틀 네모)를 4,000장의 그림으로 제작하여 미국의 첫 애니메이션으로 내놓았다. 그 후 5년 뒤 <Gertie the Dinosaur>(공룡 거티)를 만들면서 캐릭터 애니메이션을 진보시켰고, 1918년에는 <The Sinking of the Lusitania>(루시타니아호의 침몰)이라는 작품을 그림 2만 5,000장으로 완성해 냈는데, 이것은 독일 잠수함 루시타니아호의 침몰 사건을 묘사한 최초의 애니메이션 다큐멘터리로 기록된다.

1927년 워너 브라더스의 최초의 발성영화 <Jazz Singer>(재즈 싱어)의 등장으로 무성영화 시대가 막을 내리게 되자, 애니메이션의 황제 월트디즈니(Walt Disney)는 1928년, 최초 토키 애니메이션인 <Steamboat Willie>(증기선 윌리)를 제작하였다. 이 작품에서 그의 영원한 캐릭터이며 전 세계 어린이의 친구인 ‘미키 마우스’가 영화계에 데뷔한다. 이후 1932년, <Silly symphony>(어리석은 교향악단) 시리즈 가운데서는 최초의 컬러 애니메이션인 <Flowers and Trees>(꽃과 나무)가 아카데미상을 타면서 세계 최대의 애니메이션 강국으로 미국이 떠오른다.

중국은 1926년 완 라이밍, 완 꾸찬 형제가 최초의 애니메이션 작품<아프리에 소동>을 제작하였다. 그 후 터 웨이가 중심이 되어 1949년, 상하이 영화 제작소를 설립하여 동양화 기업을 도입한 작품인 <피리 부는 목동>을 내놓았다.

일본은 데스카 오사무의 <철완 아톰>(1963), 미야자키 준이치의 <미래소년 코난>(1979) 등 아동물의 성장으로 인해 전 세계적으로 유명해졌다.

우리나라에서 처음으로 애니메이션 형태로 제작된 작품은 1956년 HLKZ의 전파를 탄 럭키치양의 CF이다. 당시 HLKZ의 미술 담당이었던 문달부는 촬영 및 원화, 동화(動畵) 등을 모두 혼자 담당하여 치약을 유머러스하게

의인화한 이 작품을 완성하였다. 1961년 국립 영화제작소의 한성학, 박영일, 정도빈 세 사람이 이습 우화 <개미와 베짚이>를 애니메이션으로 제작하였다. 이 작품의 제작시간은 매우 짧았 제작시당시로서는 매우 실험적인 작품이었다.

우리나라 최초의 장편 애니메이션은 1967년 1월 7일에 개봉된 신동헌의 <홍길동>이다. 이 작품은 4일 만에 10만에 육박하는 관객을 모을 정도로 흥행에 큰 성공을 거뒀다. 인형극 장편으로는 1968년 강태웅이 제작한 <홍부와 놀부>, 1969년 박영일의 <보물섬>이 있었지만, 1970년대는 해외 애니메이션의 수입에 놀려 국내에서의 제작은 뜸해졌다. TV 방송이 본격화되자, 매일 초저녁 각 가정 안방의 브라운관에는 머리 색깔이 빨강 아니면 노란색인 캐릭터가, 그리고 스토리와 배경도 우리의 정서와는 크게 동떨어진 해외 작품들이 어지럽게 등장하기 시작하였다. <코난>, <스머프>, <피노키오>, <뽀빠이>, <은하철도999>등이 그 예이다.

1976년에 와서야 김청기 감독이 <로봇 태권 V 시리즈>를 제작해 로봇을 소재로 한 애니메이션이 봄을 일으켰다.

우리나라에서 TV 애니메이션이 처음으로 제작된 것은 1987년이다. 마침 하계올림픽이 서울로 결정되면서, 그 동안 해외 애니메이션만 수입해 방송해 오던 각 방송사에서는 우리의 자존심과 주체성을 찾기 위해 순수한 우리의 애니메이션을 제작하였다. 1987년 <떠돌이 까치>, <달려라 호돌이>, <아기 공룡 둘리>, 1988년 <달려라 하니>, <독고탁>, <마루치>, 1989년 <머털도사>, <도단이>, <원더 키티>, 1990년 <옛날 옛적에>, <날아라 슈퍼보드><sup>21)</sup>, 등이 제작되면서 애니메이션의 시대가 본격적으로 열리기 시작한다.

---

21) 류우동, 『애니메이션의 성격과 이해』, 신아 출판사, 2004. p.35~36.

### 3. 애니메이션의 원리와 구성요소

#### 가. 애니메이션의 원리

애니메이션의 원리는 움직이는 것에 대한 새로운 창조로 나타난다. 하나의 동작을 표현하는 그림이나 오브제는 애니메이션에 있어 가장 기본적인 요소로 하나의 프레임(frame)이 된다. 하나의 프레임을 기초로 각각의 프레임을 작업하면서 적절한 타이밍과 움직임을 표현해 줄때 비로소 자연스럽게 움직이는 영상으로 완성된다.

#### 1) 잔상의 원리

애니메이션의 중심 원리는 잔상이다. 멈춰 있는 한 컷 한 컷의 그림 또는 필름은 움직임이 없지만, 이것이 순차적으로 재빨리 보여 질 때 우리는 마치 살아 움직이는 듯한 연속적 움직임을 보게 된다.

이렇게 정지된 이미지가 연속적인 움직임에 의해 눈의 착시를 일으키는 물리적 현상을 ‘시각의 영속성’ (persistence of vision)이라 하며, ‘잔상효과’ 라고도 말한다. 이 현상은 눈의 망막에 비친 이미지가 시각에서 벗어나도 1/16초 동안 망막에 지워지지 않은 채로 잔존하여 연결된 이미지들끼리 중첩되어 연결된 영상으로 인식되는 것을 말한다.<sup>22)</sup>

일찍이 아리스토텔레스(Aristoteles, 기원전384~322)는 머리 주위에 불꽃은 나뭇가지를 돌릴 때 원이 생기는 것을 보고 의문을 품었다고 한다. 레오나르도 다빈치(Leonardo da Vinci 1452~1519)도 밝은 빛을 응시하다

---

22) 손기환·조정래 공저, 『애니메이션의 감상과 이해』, 보고사, 2005. p.63.의 내용을 인용하고 첨가함.

가 고개를 돌리면, 잠시 그 불빛이 자기 쪽으로 옮겨진 느낌을 받았다고 한다. 즉, 인간의 잔상을 이야기하고 있었다.

애니메이션을 비롯한 영화에서 우리는 이러한 잔상의 원리를 이용하여 움직이는 영상을 보게 된다. 일반적으로 필름의 촬영 속도와 영사 속도는 1초당 24 프레임이 된다. 동영상의 특성에 따라 프레임의 수에 차이가 있기도 하며, 디지털 애니메이션은 1초에 30프레임이 구동된다.

## 2) 타이밍의 원리

타이밍은 보이는 물체의 움직임을 감각적으로 느끼는 것으로 애니메이션 제작에 매우 중요한 요소이다. 타이밍에 대한 이해를 위해서는 뉴턴(Newton)의 관성의 법칙 즉, 생명력이 없는 물체는 아무런 외적 반응 없이 움직일 수 없으며 살아있는 모든 유형의 움직임에는 반드시 원인과 결과가 뒤따른다는 사실을 인식해야 한다.

또한 움직임의 원인과 결과는 특정한 물체가 지니고 있는 외적인 요소뿐만 아니라 물체의 성질과 상황에 따른 내적인 의지 혹은 심리적 요인 등에 의해서 표현된다. 이러한 점에서 타이밍은 일정한 법칙이 존재하는 상태에서 만들어지는 것으로 움직임 그 자체에 나름대로의 독특한 상황이 표현될 수 있도록 특정한 의미를 부여 하는 역할을 한다.

따라서 효과적인 움직임을 만들어내기 위해서는 적절한 타이밍의 조정이 필요하며, 적합한 타이밍의 설정을 위해 기본적인 자연 과학적 현상 및 주어진 상황에 따라 다양하게 변할 수 있는 심리적 현상에 대한 이해와 분석이 필요하다.<sup>23)</sup>

---

23) 손기환·조정래 공저, 『애니메이션의 감상과 이해』, 보고사, 2005. p.64.의 내용을 인용하고 첨가함.

## 나. 애니메이션의 구성요소

애니메이션 영상을 구성하는 기본요소는 크게 시각적 요소와 청각적 요소로 구분할 수 있다. 이들 구성요소들에는 움직임(movement)과 움직임을 위한 속도(timing)가 전제되어 있으며, 각각의 구성요소는 화면 안에서 유기적인 조화를 이루며 서로 긴밀하게 영향을 주고받는다.<sup>24)</sup>

### 1) 시각적 요소

애니메이션 영상에서 시각적 요소는 시각 예술에서 가장 기본적인 조형요소인 형태(form), 색채(color), 질감(texture)이 포함된다.<sup>25)</sup>

#### 가) 형태

여기서 형태란 화면상에 표현되는 모든 것을 일컬으며, 대상(캐릭터)과 배경의 형태까지 포함한다.

애니메이션에서 형태(배경, 캐릭터 등)는 창작자에 의해 마음대로 변형이 가능하기에 작품의 주제와 의미 전달을 보다 극대화 시킬 수 있는 특징을 가진다.

예를 들면 생략과 왜곡이 있는데, 애니메이션은 왜곡을 통해서 보다 재미 있고, 보다 극적이고, 보다 감동적인 요소들을 만든다. 슬픔에 찬 소녀가 눈물을 흘리는 장면에서 눈물을 폭포수나 분수 같이 표현하여서 창작자의 의도를 반영할 수 있다.

---

24) 손기환·조정래 공저, 『애니메이션의 감상과 이해』, 보고사, 2005. p.65.

25) 손기환·조정래 공저, 『애니메이션의 감상과 이해』, 보고사, 2005. p.65.

## 나) 색채

색채는 물체에 반사된 빛의 자극으로 인해 우리의 눈에 지각되는데, 이때 각각의 색채는 인간에게 시각적·심리적인 자극을 주게 된다. 색채의 적절한 구사는 형태(대상과 배경)에 대한 기쁨, 슬픔, 놀라움, 우울함 등의 감정을 느끼게 함으로써 작품의 주제와 의미까지 전달할 수 있는 구체적인 방법 중 하나이다. 따라서 애니메이션에서 색채의 활용에는 지각적인 측면과 감성적인 측면을 잘 고려하여야 하며, 색의 삼요소(색상, 채도, 명도)외에 물리적, 심리적 측면들까지도 검토되어야 한다.

## 다) 질감

질감은 표현할 대상을 손으로 만져보았을 때 느껴지는 물체 특유의 특성을 의미한다. 셀의 미끈한 윤곽선과 색의 느낌은 평면적 질감이라 할 수 있겠고, 점토의 말랑말랑함과 나무인형의 딱딱하고 건조함은 입체적 질감이라 할 수 있겠다. 또한 디지털이 주는 가상의 질감까지 애니메이터는 대상과 형태 및 색채를 자유롭게 이용하여 질감을 표현 할 수 있다. 질감의 선택에 따라 작품 전체의 분위기가 좌우되기도 한다.<sup>26)</sup>

## 2) 청각적 요소

애니메이션에 있어서 청각적 요소는 대사(dialogue), 음악(music), 음향효과(sound effect)의 세 가지 형태의 소리(sound)를 포함하고 있다.

이러한 소리는 개별적인 형태 혹은 함께 조화를 이루는 통합적인 형태로 사용되어 시각적 표현을 더욱 극대화시키는 역할을 한다. 또한 시각적 표현

---

26) 손기환·조정래 공저, 『애니메이션의 감상과 이해』, 보고사, 2005. p.65~69의 내용을 인용하고 첨가함.

과 일치하거나 대조적으로 사용되는 등 다양한 청각적 리듬으로 연출될 수 있다.<sup>27)</sup>

#### 가) 대사

일반적인 애니메이션에서 대부분 등장하는 것으로, 인물 또는 대상이 의인화 되었을 때 대사를 사용한다. 애니메이션의 상영 길이, 캐릭터의 수 등에 의해 독백(monologue)이나 내레이션(narration)의 형태로 표현되기도 한다. 대사를 녹음하는 방식에는 캐릭터의 움직임에 만드는 시점을 중심으로 선 녹음과 후 녹음이 있는데, 이것에 따라 전체의 제작과정이 바뀌기도 한다.

실감나고 효과적인 대사 전달을 위해서는 대사를 삽입하는 시간과 캐릭터의 움직임이 일치해야 한다.

#### 나) 음악

음악은 작품 또는 각각의 캐릭터에 일관된 인상과 분위기를 느끼게 하거나, 분위기를 고조 또는 저하시키는 역할을 한다. 대사가 없더라도 음악을 통해 캐릭터의 심리 상태를 알 수 있기도 하고, 사건의 전환을 미리 예상할 수 있기도 하다.

#### 다) 음향효과

실사영화의 음향에 비해 애니메이션의 음향은 보다 표현적인 속성을 갖는다. 음향효과에는 실 효과(Live Effect)와 테이프 효과(Tape Effect)가 있으며, 음향의 음색(timbre)이나 음조(pitch)를 변화시켜 전혀 다른 것으로

---

27) 손기환·조정래 공저, 『애니메이션의 감상과 이해』, 보고사, 2005. p.68.

전환하거나 음량(loudness)을 조절하여 거리감을 표현할 수도 있다. 음향효과를 상상력을 자극하여 화면을 보다 실감나게 이해하게 하며 때론 긴 대사보다 작품의 이해에 더욱 요긴하게 쓰이기도 한다.

#### 4. 애니메이션의 표현기법에 따른 유형

애니메이션 기법은 촬영 방식과 공간에 따라 크게 2D, 3D로 구분 한 후, 표현기법에 따라 여러 유형으로 나뉜다.

##### 가. 2D 애니메이션

2D(two dimensions) 애니메이션은 언더 카메라(under camera)방식으로 촬영하는 것으로 카메라 스탠드에 카메라를 매달고 촬영할 대상이 아래에 위치한 평면적인 애니메이션을 말한다.<sup>28)</sup> 회화적 표현이 가능한 전통적인 방식의 애니메이션이나 예외적으로 소재에 따라 약간의 입체감이 있을 수도 있다.

##### 1) 셀 애니메이션( cel animation)

1915년 얼 허드(Earl Hurd)는 배경은 그대로 두고 캐릭터만 움직이게 하는 애니메이션 제작 방법을 고안해 냈다.

셀 애니메이션은 종이에 그린 그림을 투명한 셀룰로이드(celluloid)에 옮기고, 그 뒷면에 채색을 한 다음 배경 위에 놓고 촬영하는 방법이다. 투명한

---

28) 안종혁·김수진 공저, 『애니메이션에 대한 6가지 이야기』, 쿠북, 2007. p.96.

셀은 배경 위에 여러 장을 겹쳐 놓을 수가 있기 때문에 여러 장의 그림을 겹쳐 한 화면으로 만드는 구성이 가능하며, 배경화와 캐릭터가 분리되므로 중복되는 배경화를 반복하여 그릴 필요도 없고 선 떨림 현상도 극복할 수 있다.

이 방법은 많은 사람이 셀을 나누어 작업하는 분업이 가능하다. 제작 기간이 단축되는 것은 곧 제작비 감축을 의미하기 때문에 상업주의적인 작품은 거의 셀 방법을 택하고 있다. 최근에는 수작업의 과정을 디지털화된 제작 시스템으로 옮겨가고 있는 추세이다.

## 2) 드로잉 온 페이퍼 애니메이션(drawn on paper animation)

일명 종이 애니메이션으로 셀 애니메이션과 같다. 단지 셀을 사용하지 않고 모든 컷의 내용을 종이에 그려, 그것을 그대로 촬영한다.

종이 한 장에 배경과 캐릭터가 그려지고, 캐릭터의 움직임에 따라 또 다른 종이에 그 배경과 조금 변화된 캐릭터를 그린다.

셀 애니메이션과 반대로 배경과 캐릭터가 함께 그려진 종이를 교체하며 촬영하므로 캐릭터와 배경이 변화하는 선이 시선을 어지럽게 하며, 따라서 장면에 적합하지 못하다. 하지만 모든 선이 변화한다는 단점은 창작자의 의도에 따라서 개성 있고 독특한 효과로 표현되기도 한다.

셀 애니메이션은 여러 사람이 참가해 작가의 개성이 드러나지 않지만, 이 기법은 재료와 종이의 특성을 이용하여 작가의 창의적이고 순수한 예술성을 충분히 발휘할 수 있다. 그래서 종이 애니메이션은 작가 혼자 모든 과정을 맡는 것이 보통이며, 많은 제작 기간을 필요로 한다.

### 3) 컷 아웃 애니메이션(cut out animation)

종이나 천등을 오려서 원하는 이미지를 만들어 관절 부분을 실이나 낚싯줄, 아일렛 등으로 연결한 후, 설정된 배경 위에 배열하고 움직여가며 촬영하는 기법이다.

제작방법은 쉽고 간단하나, 형태의 자유로운 변형이 어렵고 부드러운 움직임을 재현하기가 어려워 인위적이다.

### 4) 페인팅 온 필름 애니메이션(painting on film animation)

전혀 노광하지 않은 필름을 현상하면 투명한 필름이 되는데, 이것 위에 잉크나 컬러 펜으로 직접 그림을 그리는 기법이다. 촬영의 단계 없이 바로 영사기를 통해 재현되므로 장비와 비용이 절감되는 경제적 강점을 가지고 있다.

### 5) 스크래치 온 필름 애니메이션(scratch on film animation)

앞서 본 필름 리스 애니메이션으로 노광으로 인해 까맣게 된 블랙 리더(Black Leader)를 사용한다.

광택이 없는 에멀전(Emulsion)면의 젤라틴 층을 뾰족한 도구로 긁어내면서 이미지를 형성하는데, 세 개의 층으로 이루어진 젤라틴 층은 긁어내는 깊이에 따라 흰색, 초록색, 노란색이 비춰진다. 특유의 거친 표현은 단점이자 장점으로 부각되고 있다.

## 6) 페인트 온 글라스 애니메이션(Paint on glass animation)

손가락이나 붓을 사용하여 유리판 위에 유화용 물감, 먹으로 그림을 그리거나 문질러 지워가는 과정을 한 프레임씩 촬영하는 방식의 애니메이션이다. 덧칠하거나 문질러서 생기는 효과가 특징적이며 빛에 의한 연출 또한 환상적이다.

## 7) 실루엣 애니메이션(silhouette animation)

실루엣 애니메이션에는 두 가지 방법이 있다. 하나는 검은 종이를 접거나 오려서 캐릭터와 배경의 형태를 만든 후, 이것을 변화에 따라 순서대로 배열해 놓고 촬영하는 방법이다. 또 하나는 캐릭터와 배경을 두꺼운 종이에 오려 제작하고 그 뒤에서 조명을 비추어 그림자를 만든 후 촬영하는 방법이다. 실루엣 애니메이션은 흑백의 강한 콘트라스트로 구성된다. 형태의 외곽선(out line)이 중요한 조형요소로, 단조로우나 깊은 의미를 담아 낼 수 있다. 우리가 그림자 연극을 볼 때 노출되지 않은 감추어진 것에 대하여 신비감과 흥미를 느끼듯, 실루엣 애니메이션도 마찬가지로 효과를 거둘 수 있다.

## 8) 샌드 애니메이션(sand animation)

투광 애니메이션의 일종으로 먼저 흙이나 모래를 카메라 아래 유리판에 펼쳐 놓고 형상을 만든다. 그 다음 유리판 밑에서 빛을 투사하면서 형상을 변화시키고, 그 변화된 형상을 카메라로 촬영한다.

이 기법은 펼쳐진 흙이나 모래의 형상을 조금씩 바꾸어 나가면서 촬영하

기 때문에 변화가 섬세하지 못하고 다양성을 추구하기 어렵지만, 소재의 알갱이 크기 정도, 질감에 따라 빛의 세기에 차이가 생겨 독특한 효과를 보여 준다.

### 9) 로토스코핑(rotoscoping)

실제 표현하고자 하는 이미지를 실사영상으로 필름화 한 후, 그것을 프레임 단위로 정리하여 애니메이션으로 재현하는 기법이다.

실사에 가까운 영상을 얻고 싶을 때나 상상으로 그리기 어려울 때 사용하면 가장 자연스러운 움직임을 표현할 수 있다.

### 10) 2D 컴퓨터 애니메이션(2D computer animation)

마우스나 태블릿을 붓 삼아 각종 프로그램(포토샵, 일러스트레이션 등)을 이용하여 컴퓨터상에서 그림을 그리는 방식이다.

대체적으로 스케치한 이미지를 스캔 받아 재작업하고 마무리 하는 단계를 거치는데 이는 수정에 있어 자유롭다.

### 나. 3D 애니메이션

3D(three dimensions) 애니메이션은 실제로 물체나 세트를 제작하여 촬영을 실사 영화처럼 입체적으로 하는 것이다.<sup>29)</sup>

---

29) 안종혁·김수진 공저, 『애니메이션에 대한 6가지 이야기』, 쿠북, 2007. p.96.

### 1) 인형 또는 오브제 애니메이션(puppet or object animation)

동유럽 국가에서 발전된 인형 또는 오브제 애니메이션은 나무, 유토(클레이 애니메이션-clay animation), 화학 재료 등의 소재를 사용하여 인형을 제작한 후 인형에 동작을 주면서, 그 동작을 단계적으로 고정시킨 그 순간 순간을 연속 촬영한다.

인형 애니메이션은 셀 애니메이션에 비해 입체감을 뚜렷이 느낄 수 있어 사실감을 더해 주지만, 속도감의 표현이나 캐릭터의 유머 표현이 어렵고, 하나하나 손으로 제작해야 하는 특성상 촬영 진행이 느리고 분업이 어려워 대량 제작이 불가능하다.

### 2) 픽실레이션(pixilation)

인간이나 동물 등 살아있는 대상을 프레임 단위로 촬영하여 제작하는 기법이다.

그림을 그리는 것이 아니라 실제 살아있는 대상이 연기하여 의도된 동작만을 선택적으로 기록하므로 특이한 움직임과 과장된 이미지를 보여줄 수 있다.

### 3) 핀 스크린 애니메이션(pin screen animation)

핀 보드(Pin board) 또는 핀 테이블(Pin table)애니메이션이라고 한다.

스크린 위에 수천 개의 핀을 촘촘하게 꽂은 후 물렛으로 눌러 핀의 높낮이를 조절하면서 이미지를 형성하는 과정을 프레임으로 촬영한다.

여기에 조명을 비추면 핀 높이의 고저와 조명의 각도에 따라 독특한 그림자의 영상을 얻을 수 있다.

#### 4) 3D 컴퓨터 애니메이션(3D computer animation)

애니메이션의 많은 제작비를 절감하려면, 사람의 손을 떠나 기계화되어야 한다. 오래전부터 제작자들은 애니메이션 제작을 컴퓨터에 맡겨 보려는 노력을 꾸준히 해왔고, 현재도 애니메이션 소프트웨어는 하루하루 빠르게 발전하고 있다.

컴퓨터 애니메이션은 일단 캐릭터나 물체가 설정되어 형상화되면 다시 반복해서 그릴 필요가 없다. 또한 동작 역시 조종이 가능하다.

컴퓨터 애니메이션으로 제작한 작품은 신비하고 환상적인 분위기를 자아내나 차갑고 기계적이다.

#### 5) 합성 애니메이션

합성 애니메이션은 실사 영화와 애니메이션을 조합하는 기법이다. 즉 실제 배우가 출연한 화면 위에 애니메이션 캐릭터가 등장한다.

초기에는 반투명 유리판 위에 작화된 셀을 놓고 유리판 아래에서 영화 필름을 투영시켜 합성 영상을 만들어 촬영하였는데, 이 후 콘덴서 렌즈(Condenser Lenz)를 개발하여 카메라에 부착시켜 제작하였다. 이 렌즈는 실사 영화와 애니메이션의 두 개 영상을 함께 잡을 수 있어 그만큼 촬영이 용이하다. 또 매트를 이용해서 필름을 인화, 조작하는 방법도 있다.

현재는 컴퓨터를 이용해 합성 작업을 하고 있기 때문에 캐릭터와 배경

을 쉽게 분리, 합성이 가능하다.

합성 애니메이션은 실제 배우와 캐릭터의 만남을 통해 환상적인 흥미를 창출해 낼 수 있다.

## IV. VCAE와 애니메이션(Animation)

### 1. VCAE에서 애니메이션의 필요성 및 목적

우리는 현대 사회에서 영상 매체, 인쇄매체 등을 통해 다양한 정보를 접하며 살아가고 있다. 시각문화 현상이 넘쳐나는 현대 사회에서 학생들은 누구나 시각문화를 제작하고 수용할 수도 있게 되었다.

이렇듯 시각문화가 대중화되고 생활화되면서 시각문화 현상을 바르게 이해하고 활용하는 능력이 중요하게 요구되어졌다. 시각문화의 영향에 무방비로 휘둘리지 않고 주체적으로 살아가기 위해서는 비판적으로 시각문화 현상을 이해하고 선택적으로 수용한 후, 능동적으로 문화를 재창조하는 능력과 안목을 길러주는 교육이 필요하다.

시각문화는 회화, 공예, 디자인 등의 전통적인 미술 양식 외에도 다양한 성격의 대중문화를 포함하고 있는데 그 중 사진, 영화, 텔레비전, 비디오, 광고, 컴퓨터 영상 등 대량으로 복제되는 시각적 정보를 전달하는 영상 미디어가 가장 대중적이라고 할 수 있다. 특히 애니메이션은 표현의 특수성으로 인해 오락성을 띄기 때문에 텔레비전, 영화, 게임, 광고 등은 물론 교육적 영상매체, 모바일에 이르기까지 다양한 분야의 커뮤니케이션 도구로 활용범위가 넓어지고 있다.

각 나라에서는 고부가 가치를 창출하는 애니메이션 산업에 주력하고 있고, 그로써 애니메이션 관련 분야가 기하급수적으로 늘어나고 있는 것이다. 학생들이 이를 여과 없이 그대로 수용한다면 부작용도 적지 않다.

애니메이션은 단순히 상업적 요소만이 아닌, 문화로서의 가치를 포함하는 매체이며 그 사회의 가치관을 반영하는 척도로서의 위치를 가지므로 우리의

삶에 많은 영향을 미친다.

우리는 유아기부터 텔레비전을 통해 애니메이션을 접하게 되는데, 자극적인 내용을 아무런 비판적 사고 없이 수용하기 때문에 위험이 따른다. 주인공의 행동을 모방하면서 잘못된 태도나 생각을 가질 수 있으며, 살생, 폭력 등의 내용을 그대로 수용해 생명체에 대한 존엄성이 사라지고 잔인한 성격 형성을 초래하게 된다. 나아가서는 부르주아, 기독교, 남성 중심의 이데올로기를 포함하는 애니메이션으로 인해 잘못된 문화의 이해를 가져올 수 있다.

유아기에서 벗어나 복잡한 사고를 할 수 있는 청소년기에 이르면 눈으로 보는 것 외에 모바일, 게임 등 수용자가 자기표현의 일환으로 참여할 수 있는 범위가 생김에 따라, 학생들은 소비문화를 비롯하여 태도와 가치체계까지 흔들리게 된다.

이러한 사회 속에서 미래를 이끌어갈 주역인 청소년들이 자신의 삶을 주체적으로 영위하기 위해서 VCAE(시각문화 미술교육)를 기초로 한 애니메이션 교육이 필요하다고 보는 바이다.

## 2. VCAE에 기초한 애니메이션 교육의 방향

시각문화 미술교육은 미술의 확장된 개념으로서의 내용의 확대만을 의미하는 것이 아니라 접근방식을 의미한다. 즉, 기존의 미술교육과정에 광고나 디자인, 동영상, 플래시 등을 다루었다고 시각문화 미술교육이 이루어지는 것이 아니다. 시각문화는 우리의 시각적 경험을 어떻게 재현하는가의 문제를 일상생활에서부터 광고, 영화 등의 대중 매체와 미술, 디자인, 건축 등의 인공적 환경에까지 확대하여 문화적 구성과 소통이라는 관점에서 본다.<sup>30)</sup>

30) 서예진, 「맥락과 소통 중심의 시각문화 미술교육 연구」-고등학교를 중심으로-. 중앙대학교 교육대학원. 2008. p.11

이렇게 VCAE에서는 어떠한 방식으로 접근하는가가 중요시되어, 여러 학자들의 논의대상으로 떠오르고 있다. 따라서 기존에 제시된 접근성을 바탕으로 애니메이션의 교육의 방향을 다음과 같이 생각해 본다.

첫째, 학습자의 일상과 삶의 영역을 중심으로 한다.

VCAE에서는 학습자의 생활을 구성하는 시각문화를 토대로 가치를 찾고 이해해야 한다. 애니메이션은 대부분의 학생들이 일상에서 접하는 영상매체로 VCAE의 소재로 적합하다. 이러한 애니메이션을 수동적으로 받아들이기보다는 능동적으로 참여하는 구성의 수업이 중요하다고 본다. 일방적으로 가르치는 교육형태가 아닌 학습자들의 참여를 보장하는 유연한 교육을 추구하여야 한다. 따라서 애니메이션의 제작수업이 중시된다. 학습자를 중심으로 창의적인 제작을 통해 학습자의 흥미와 관심을 이끌면, 나아가 창의력 신장에 효과적인 면과 애니메이션을 통한 자기 주도적 학습능력 향상될 것이다.

둘째, 사회적·문화적 맥락의 측면에서 이루어져야 한다.

시대에 따라 학습자가 접하게 되는 생활 속 시각문화는 변화한다. 과거의 제한적인 미술교육과는 달리, 21세기를 맞아 시각문화의 환경이 급속도로 발전되고 있어 이에 대한 미술교육의 역할이 더욱 더 증대되고 있다고 보는 바이다.

애니메이션 수업에 있어 단순히 정의, 요소, 원리 등의 지식 중심으로 접근되서는 안된다.

애니메이션에는 그 시대의 가치관, 생활관 등이 포함되어 있으므로 보는 것 외에 그것들이 만들어지고 수용되는 과정, 어떻게 이해하고 어떤 입장을 취해야 하는지에 대해 교수해야 한다.

셋째, 시각적 문해력을 포함한 의사소통이 중시되어야 한다.

여러 시각물을 바르게 이해·해석·제작하여 실생활에 의미 있게 활용하

고, 분석·평가하여 다른 사람과 의사소통을 할 수 있는 능력이 요구된다.

넷째, 교과 통합적으로 다루어져야 한다.

미술의 다양한 필요성을 바탕으로, 중요한 주제를 교과가 통합적으로 접근하여야 한다. 다른 교과의 요소가 미술 교과에 의해 연결되어, 미술교육의 목표가 모든 교과의 공동의 목표를 지향하게 한다.

애니메이션의 역사에서 ‘알타미라 벽화, 라스코 벽화, 주작도’는 역사교과에서 이루어질 수 있으며, 시나리오를 작성한 후 서로 비평하는 단계에서는 국어 교과와, 제작 단계에서 노래의 선택과 컴퓨터 프로그램의 활용 능력은 음악과 컴퓨터 관련 교과에 연결하여 다룰 수 있다.

## V. 일반계 고등학교 애니메이션(Animation) 교육현황과 개선방향

### 1. 일반계 고등학교 교과과정에서의 VCAE

#### 가. 교과과정 분석

2007년 2월 교육인적자원부에서는 ‘2007년 개정교육과정’을 확정·발표하였다. 2007년 개정교육과정은 ‘제7차 교육과정’의 기본 철학과 체제를 유지하면서 문제점을 보완하는데 중점을 두었다.

미술교과 교육과정 개정의 성격은 다음과 같다.

- 시각 환경의 변화에 따른 시각적 문해력 교육에 대한 사회적 요구 반영
- 둘째, 미술 문화 현상을 이해하고 판단할 수 있는 비판적 사고력 강화
- 세 번째, 미술교육의 생활 속에서 활용성 재고
- 학교와 지역사회를 연계한 문화예술 활동의 환경 조성
- 학습자의 적성과 소질을 고려한 미술과 선택과목 교육과정 개설 요구<sup>31)</sup>

이와 같이 개정교육과정이 확정되는 과정에서 시각문화교육에 대한 필요성이 논의되었으며 시각문화를 기초로 방향을 제시하였다. 미술과 개정안 연구과정에서 제시된 기본 방향의 구체적인 내용은 다음과 같다.

---

31) 교육인적자원부·경기도 교육청, 시도교육청 교육과정 핵심요원 연수(미술), 교육과정 자료 제406호, 2007. p.55.

- 미적 인식 능력의 체계적인 육성
- 시각문화에 대한 학습 경험 제공
- 교육과정의 명료화
- 미술교과 내외의 통합적 활동의 수용<sup>32)</sup>

## 1) <미술>교과

<미술>교과 교육과정의 영역은 개정 전과 개정 후의 변화가 없으나, 보완된 구체적인 내용은 다음과 같다.

### 가) 성격

미술은 느낌과 생각을 시각적으로 표현하고, 시각 이미지를 통해 다른 사람과 소통하여, 자신과 세계를 이해하는 예술의 한 영역이다. 또, 미술은 그 시대의 문화를 기록하고 반영하기 때문에 우리는 미술 문화를 통해서 과거와 현재를 이해하고, 나아가 문화의 창조와 발전에 공헌할 수 있다.

미술교과 교육은 미적 감수성과 직관으로 대상을 이해하고 시각적 조형물이 가진 아름다움을 느끼며 누릴 수 있는 심미적 태도와 표현력, 상상력, 창의력, 비판적 사고력을 길러준다.

따라서 미술의 다양한 체험, 표현, 감상 활용을 통하여 창의적으로 나타내며 미술 문화를 이해하고 계승, 발전시킬 수 있는 전인적 인간을 육성하는데 목적이 있다.

첫째, 생활 속에서 미적 감수성과 미의식의 체험을 확대함으로써 문화적

---

32) 상계서, 2007. p.55~56.

가치와 정보, 환경, 생명 등 사회 현상에 관심을 가지고 적극적으로 참여하는 태도를 갖게 한다.

둘째, 다양한 동기 유발을 통해 표현 의지를 북돋아주고 주제, 표현 방법, 조형 요소와 원리, 재료와 용구 등의 표현 요소와 표현 계획, 수행, 반성 등의 표현 과정, 표현의 확장에 관한 체계적인 탐색과 자기 주도적인 표현 활동으로 느낌과 생각을 창의적으로 나타내게 한다.

셋째, 미술 작품을 비롯하여 시각문화 환경에 대한 미적 반응이나 판단을 토대로 비판적 사고력을 기르며, 문화유산을 미학적, 역사적으로 이해하고 자긍심을 길러 전통 미술 문화의 세계화에 기여하게 된다.<sup>33)</sup>

#### 나) 목표

<미술>교과의 총괄목표는 다음과 같다.

미술의 다양한 활동을 통하여 미적 감수성, 창의적 표현 능력, 비평 능력을 기르고, 미술 문화를 향수할 수 있는 능력과 태도를 기른다.

- 생활 속에서 여러 가지 대상과 현상에 대한 미적 감수성을 기른다.
- 느낌과 생각을 창의적으로 표현하고 소통할 수 있는 능력을 기른다.
- 미술의 가치를 이해하고 판단할 수 있는 능력을 기른다.
- 미술을 생활화하여 미술 문화를 존중하는 태도를 가진다.

<미술>교과에서 고등학교 목표<sup>34)</sup>는 다음과 같다.

- 생활 속에서 미술의 의미를 이해하고 가치를 판단한다.

---

33) 교육인적자원부 고시 제 2007-79 [별책13]. p.1.

34) 교육인적자원부 고시 제 2007-79 [별책13]. p.2~3.

- 표현 활동의 탐색, 확장을 통하여 창의적으로 표현하고 소통한다.
- 미술 작품을 판단하고 미술 문화에 참여한다.

다) 내용

<미술>교과의 내용체계<sup>35)</sup>는 다음의 [표 4]와 같다.

[표 4] <미술>교과 교육과정의 내용 체계

영역	고등학교
	10학년
미적 체험	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자연 환경 자연 환경과 조형 의식의 관계를 이해하기</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시각문화 환경 시각문화 환경의 사회적, 문화적 가치를 판단하기</li> </ul>
표현	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주제 표현 새로운 주제, 표현 방법, 매체를 활용하여 표현하기</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 표현 과정 표현 과정을 살펴보고 다음 계획에 반영하기</li> </ul>
감상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 미술 작품 미술 작품의 다양한 가치를 판단하고 감상하기</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 미술 문화 미술 문화의 가치를 이해하고 발전 방안을 모색하기</li> </ul>

35) 교육인적자원부 고시 제 2007-79 [별책13]. p.3.

<미술> 교과와 고등학교 1학년의 내용<sup>36)</sup>은 다음의 [표 5]와 같다.

[표 5] <미술> 교과와 고등학교 1학년의 내용

영역	고등학교
	10학년
미적 체험	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자연 환경 자연 환경과 조형 의식의 관계를 이해한다. - 자연 환경에 따른 조형 의식의 변화에 관하여 알아보기 - 생태 환경을 조성하기 위한 방안에 관하여 토론하기</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 시각문화 환경 시각문화 환경의 사회적, 문화적 가치를 판단한다. - 시각문화 환경이 생활양식과 사고방식에 끼치는 영향에 관하여 알아보기 - 시각문화 환경의 변화와 다양한 미술 관련 직업에 관하여 토론하기</li> </ul>
표현	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주제 표현 새로운 주제, 표현 방법, 매체를 활용하여 표현한다. - 개인적, 사회적, 문화적 의미를 주제로 나타내기 - 여러 가지 목적, 조건, 효과 등을 고려하여 나타내기 - 재료와 용구를 확장해서 다양한 표현 방법이나 매체로 나타내기 - 다른 교과 또는 행사와 관련하여 나타내기</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 표현 과정 표현 과정을 살펴보고 다음 계획에 반영한다.</li> </ul>

36) 교육인적자원부 고시 제 2007-79 [별책13]. p.8~9.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 포트폴리오를 제작하기</li> <li>- 표현 과정에 대한 평가를 새로운 작품의 계획에 반영하여 나타내기</li> </ul>
감상	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 미술 작품 미술 작품의 다양한 가치를 판단하고 감상한다.</li> <li>- 시대와 지역에 따른 표현 양식과 미적 가치를 이해하기</li> <li>- 미술 작품의 다양한 가치에 관하여 토론하기</li> <li>- 비평의 형식을 알고 비평문 쓰기</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 미술 문화 미술 문화의 가치를 이해하고 발전 방안을 모색한다.</li> <li>- 전통 미술의 계승과 발전 방안을 찾아보기</li> <li>- 전시 활동을 중심으로 하는 지역 문화의 발전 방안을 모색하기</li> </ul>

## 2) <미술과 생활>, <미술과 삶>, <미술 감상>, <미술 창작> 과목

<미술과 생활> 과목은 ‘7차 교육과정’의 선택 교육과정이며, <미술과 삶>, <미술, 감상>, <미술 창작> 과목은 ‘2007년 개정교육과정’의 선택 교육과정이다.

개정안에서는 기존의 1개였던 과목을 세분화하여 선택권을 주었음을 알 수 있다. 그러나 개정안의 3개 과목은 아직 보급화되지 않았으며, 개정 전의 1개 과목이 현재까지 사용되고 있고 대체적으로 활용도가 낮다. 그러므로, 성격, 목표 등의 구체적인 내용은 생략한다.

변화된 영역 체계는 다음의 [표 6]과 같다.

[표 6] 미술과 고등학교 선택교육과정의 개정 전후 변화

7차 교육과정		2007년 개정 교육과정	
교과	대영역	교과	대영역
미술과 생활	미술의 이해	미술과 삶	미술의 기능
			미술의 변천
			미술의 확장
	미술 감상	미술 감상	관찰과 반응
			분석과 해석
			판단과 활용
	미술 창작	미술 창작	주제와 발상
			매체와 표현
			분석과 적용

#### 나. 교과과정 분석 결과

위 내용과 같이 ‘2007년 개정 교육과정’의 배경이나 방향을 보았을 때 VCAE에 관한 직접적인 내용이 구체화되어 제시되어 있다.

개정 교육과정에서 가장 두드러지는 ‘선택과목 교육과정 구성의 논리’에는 ‘미래 사회에 필요한 예술적, 문화적 소양 교육을 위한 미술 과목 개설’이라는 내용이 부분적으로 포함되어 있으며 세부적인 내용에는 미래 사회에서 예술과 문화를 창조하고 향유하는 미적 안목을 강조하는 교육, 시각 문화를 이해하고 판단하는 감상과 비평 능력을 강조하는 교육, 자신의 생활을 창조적으로 디자인하고 영위할 수 있는 창조력을 강조하는 교육이 제시되어 있다.<sup>37)</sup> 따라서 시각적 문해력의 향상과 폭넓은 시각 환경의 경험 등

7차 교육과정에서 다루지 않았던 시각문화에 관한 교육이 중요시 된다고 보겠다.

<미술>교과에서 개정 전과 개정 후를 비교해 보면, 개정 전 미적체험 영역에서 ‘다양한 문화의 미적 가치를 비교하여 미술 문화의 특성 이해하기’ 라는 내용이 개정 후 ‘시각문화 환경의 사회적, 문화적 가치를 판단하기’ 하는 내용으로 보완되어 있다. 이는 <미술>교과에서 VCAE의 중요도를 알 수 있다. 미술과 문화를 통합하여 시각문화라는 개념을 이끌어 내고, 이를 삶으로 연계시키는 과정을 통해 커뮤니케이션으로서의 미술교육의 방향을 제시하였다.

또한 개정 전의 표현 영역에서는 단순히 미술에 국한되어 구성되었던 내용이 개정 후 ‘개인적, 사회적, 문화적, 여러 가지 목적, 표현 방법, 다양한 매체, 다른 교과’ 등을 단어를 사용하여 확산적 사고력을 요구하고 미술에 제한되지 않은 통합적인 접근을 유도하였다.

감상 영역에서는 ‘비평문 쓰기’, ‘미술문화의 발전방안 모색하기’ 등의 내용으로 비판적인 태도를 함양할 수 있도록 하여 능동적인 참여를 유도하였다.

그 외 ‘교수·학습 계획, 방향, 내용 영역별 지도, 평가 계획, 평가 방법, 내용 영역별 평가, 평가 결과 활용’에서는 능동적인 학습 태도와 비평적 사고, 사회적 맥락을 고려한 것으로 보아 VCAE의 개념과 방향에 근접하였다고 볼 수 있겠다.

---

37) 서예진, 「맥락과 소통 중심의 시각문화 미술교육 연구」, 중앙대학교 교육대학원, 2008. p.21.

## 2. 일반계 고등학교 교과서에서의 애니메이션

### 가. 교과서 분석

현행 ‘제7차 교육과정’에 따른 교과서에서 애니메이션과 관련된 단원과 학습내용이 어떻게 제시되어 있는가를 알아보고, 그 활용방안을 모색하기 위해 고등학교 <미술>교과의 교과서 8종과, 고등학교 <미술과 생활>과목의 교과서 5종의 애니메이션 관련 단원을 중심으로 살펴보았다.

7차 교육과정에 의해 편찬되어 현재까지 사용 중인 우리나라 고등학교 <미술> 교과서는 8종류이며 [표 7]과 같다.

[표 7] 고등학교 <미술> 교과서

교과서명	출판사	저자명	발행일
미술	교학사	노영자 외1	2002년
	교학연구사	김정희 외2	2003년
	금성출판사	한운성 외2	2002년
	대한교과서	이현표 외6	2002년
	두산	고승혜 외4	2003년
	삼과꿈	이윤구	2003년
	시공사	홍선표 외4	2002년
	천재교육	홍명섭 외2	2002년

다음은 우리나라 고등학교 <미술과 생활> 교과서 5종류이며 [표 8]과 같다.

[표 8] 고등학교 <미술과 생활> 교과서

교과서명	출판사	저자명	발행일
미술과 생활	교학사	임정기 외2	2002년
	대한교과서	김윤배 외3	2002년
	시공사	홍선표 외5	2002년
	일진사	고완석 외4	2002년
	지학사	노부자 외4	2002년

다음은 제시된 교과서를 출판사 별로 애니메이션과 관련된 단원과 학습목표, 기술내용, 범위를 알아본다.

굳이 애니메이션이란 단어가 들어가지 않더라도 만화, 캐릭터, 컴퓨터를 이용한 표현 등의 내용도 모두 포함하였는데, 이는 본 연구의 교수·학습지도안에 활용하고 참조하는데 의미를 둔다.

단, 내용에 애니메이션이란 단어가 포함되어 있는 범위는 본 연구와 관련된 주요범위이라고 판단하여 표로 나타내었고, 관련성은 떨어지나 애니메이션 수업에 활용할 수 있다고 판단되는 범위는 표 아래에 페이지 순으로 기술하였다.

주요범위는 ‘영역, 단원, 소주제’ 까지 적용하였다. 따라서 소주제 안에는 순수 애니메이션에 대한 내용이 포함되어 있지만, 관련 분야라고 볼 수 있는 내용도 포함되어 있다.

순수 애니메이션에 대한 내용만을 기술하지 않고, 소주제까지 한 단계 넓게 적용한 이유는 애니메이션을 어떠한 맥락으로 구성하였는지를 보기 위함이다. 단, 표의 범위에서 ‘(분량)’ 이란 소주제 안에서 순수 애니메이션에 대한 내용만을 삼는다.

소주제에 하위주제가 있으면 ‘-하위주제-’ 로 기술하였다.

관련범위도 ‘영역>단원>소주제’ 까지 적용하였으나, 하위주제가 있으면 기술하지 않고, 활용 가능한 부분만 발췌하였다.

## 1) 고등학교 <미술> 교과서

### 가) 교학사

교학사의 애니메이션에 관련한 주요 범위의 내용은 다음 [표 9]와 같다.

[표 9] 교학사 <미술>의 애니메이션 관련 단원 탐색

영역	단원	단원 학습목표	<소주제> 기술 내용	범위 (분량)
표현	영상 디자인	영상 매체를 디자인에 활용한다.	<p>&lt;애니메이션 Animation&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 영상 매체의 이해(글)</li> <li>• 디지털 관련 전시장(사진)</li> <li>• 컴퓨터 그래픽 작품(사진)</li> <li>• 컴퓨터 합성 작품(사진)</li> <li>• 애니메이션의 뜻(글)</li> <li>• 애니메이션의 제작 장면(사진)</li> <li>• 단편 애니메이션 작품(사진)</li> <li>• 컴퓨터 애니메이션 작품(사진)</li> <li>• 시뮬레이션을 이용한 애니메이션 작품(사진)</li> </ul>	46~47 (1쪽)

이 외에 애니메이션과 관련하여 활용할 수 있다고 판단되는 범위는 다음과 같이 볼 수 있다.

- 표현 > 조소 > 새로운 재료, 새로운 표현 (p.39)  
: 영상 매체로서의 백남준 작품(사진)

나) 교학연구사

교학연구사의 애니메이션에 관련한 주요 범위의 내용은 다음의 [표 10]과 같다.

[표 10] 교학연구사 <미술>의 애니메이션 관련 단위 탐색

영역	단원	단원 학습목표	<소주제> 기술 내용	범위 (분량)
미술와창조	인간을위한디자인	디자인의 의미와 조건 그리고 다양한 디자인 분야를 알고 우리 생활과 디자인의 관계를 이해한다.	<만화와 애니메이션> • 영상 매체로서의 만화와 애니메이션 (글) • 만화 작품(사진) • 캐리커처 작품(사진) • 컴퓨터 애니메이션 작품(사진) • 플립북 만들기(사진) • 플립북의 연속적 움직임(사진)	41 (1/2쪽)

이 외에 애니메이션과 관련하여 활용할 수 있다고 판단되는 범위는 다음과 같이 볼 수 있다.

- 미와 창조 > 인간을 위한 디자인 > 캐릭터 디자인 (p.40)
  - : 캐릭터 제작 순서 6단계 기술(글)
  - : 캐릭터 디자인 작품(사진)
  - : 캐릭터 패턴 작품(사진)
  - : 팬시 용품을 위한 캐릭터 개발과 활용(사진)
- 미와 창조 > 인간을 위한 디자인 > 광고 디자인 (p.42)
  - : 광고 스토리 보드 8단계(글, 사진)
- 시간, 공간 그리고 미술 > 새로운 모색 > 테크놀로지와의 만남 (p.60)
  - : 영상 매체로서의 백남준 작품

다) 금성출판사

금성출판사의 애니메이션에 관련한 주요 범위의 내용은 다음의 [표 11]과 같다.

[표 11] 금성출판사 <미술>의 애니메이션 관련 단위 탐색

영역	단원	단원 학습목표	<소주제> 기술내용	범위 (분량)
창작의 즐거움	다양한 표현	미술에서 시간을 표현한 작품을 이해한다.	<시간과 움직임을 보여 준다> -애니메이션- • 시간 예술의 이해(글) • 시간 예술로서의 뒤샹(Duchamp) 작품(사진) • 시간 예술(행위 예술)로서의 백남준	48 (1/2쪽)

			작품(사진) • 시간 예술로서의 셰페르(Scheffer) 작품(사진) • 애니메이션의 이해(글) • 애니메이션 촬영도구인 프락시노스 코프(사진) • 스토리보드(사진) • 셀 애니메이션 제작도구(사진)	
--	--	--	--	--

이 외에 애니메이션과 관련하여 활용할 수 있다고 판단되는 범위는 다음과 같이 볼 수 있다.

- 표현 > 창의적인 발상 > 생각을 이끌어내고 그린다 (p.20~21)  
 : 감정적 주제(사랑, 힘, 부드러움)를 이미지화한 작품(사진)  
 : 타이어 광고를 위한 ‘브레인 스토밍(brain storming)’ 과정(글)
- 표현 > 창의적인 발상 > 평면적인 표현 (p.30)  
 : 캐릭터 디자인의 이해(글)  
 : 지방 자치 단체 캐릭터(사진)
- 표현 > 창의적인 발상 > 다양한 표현 (p.47)  
 : 멀티미디어로서의 컴퓨터의 활용(글)  
 : 컴퓨터 그래픽 작품(사진)
- 표현 > 창의적인 발상 > 사진으로 보여 준다 (p.51)  
 : 영상매체를 응용한 새로운 표현(글)

라) 대한교과서

대한교과서의 애니메이션에 관련한 주요 범위의 내용은 다음의 [표 12]와 같다.

[표 12] 대한교과서 <미술>의 애니메이션 관련 단위 탐색

영역	단원	단원 학습목표	<소주제> 기술내용	범위 (분량)
표현	자유로운 발상과 표현	마음속의 느낌이나 생각을 창의적으로 표현한다.	<만화와 애니메이션> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 현대사회에서의 만화와 애니메이션 (글)</li> <li>• 만화와 애니메이션의 이해(글)</li> <li>• 일러스트 작품(사진)</li> <li>• 캐리커처 작품(사진)</li> <li>• 만화 작품(사진)</li> <li>• 애니메이션 기구인 조트로프(사진)</li> <li>• 플립북의 연속적 움직임(사진)</li> <li>• 유리 채색 애니메이션(사진)</li> <li>• 수묵 애니메이션(사진)</li> <li>• 셀 애니메이션(사진)</li> <li>• 3D 디지털 애니메이션(사진)</li> </ul>	26~27 (1쪽)

이 외에 애니메이션과 관련하여 활용할 수 있다고 판단되는 범위는 다음과 같이 볼 수 있다.

- 표현 > 공간과 입체 표현 > 빛과 영상의 세계 (p.36~37)

- : 영상 매체의 이해(글)
- : 영상 매체로서의 백남준 작품(사진)
- 표현 > 디자인의 세계 > 디자인과 상징 (p.44)
  - : 포장 디자인에 활용된 캐릭터 작품(사진)
  - : 광고 포스터에 활용된 캐릭터 작품(사진)
  - : 영상 매체에 활용된 캐릭터 작품(사진)
  - : 행사에 활용된 캐릭터의 활용(사진)
- 표현 > 디자인의 세계 > 디자인과 컴퓨터 (p.45)
  - : 커뮤니케이션 수단으로서의 컴퓨터의 활용(글)
  - : 컴퓨터를 활용한 캐릭터의 제작과정 7단계와 응용(사진)

마) 두산

두산의 애니메이션에 관련한 주요 범위의 내용은 다음 [표 13]과 같다.

[표 13] 두산 <미술>의 애니메이션 관련 단위 탐색

영역	단원	단원 학습목표	<소주제> 기술내용	범위 (분량)
표현	디자인의 세계	마음 속의 느낌이나 생각을 창의적으로 표현한다.	<시각 디자인> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 시각 디자인의 이해(글)</li> <li>• 문자 디자인 작품(사진)</li> <li>• 픽토그램(사진)</li> <li>• 문자를 이용한 입체 형태(사진)</li> <li>• 고지도(사진)</li> </ul>	45~47 (1/4쪽)

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서울 특별시의 각 구청 마크(사진)</li> <li>• 배너와 포스터(사진)</li> <li>• 커뮤니케이션 수단으로서의 영상 디자인(글)</li> <li>• 서울 애니메이션 센터 홈페이지 소개(글)</li> <li>• 스톱 모션 애니메이션 작품(사진)</li> <li>• 캐릭터를 응용한 각종 시각 디자인 (글, 사진)</li> </ul>
--	--	--	---

이 외에 애니메이션과 관련하여 활용할 수 있다고 판단되는 범위는 다음과 같이 볼 수 있다.

- 표현 > 미디어와 예술 > 빛 · 시간 · 공간 (p.41)
  - : 미디어의 이해(글)
  - : 영상 매체로서의 백남준 작품(사진)
- 표현 > 미디어와 예술 > 빛 · 시간 · 공간 (p.42~43)
  - : 영상매체로서의 컴퓨터의 기술(글)
  - : 컴퓨터 그래픽(사진)
  - : 컴퓨터를 활용한 입체 조형물의 제작 과정 5단계(글, 그림)

바) 삶과꿈

삶과꿈의 애니메이션에 관련한 주요 범위의 내용은 다음의 [표 14]와 같다.

[표 14] 삶과꿈 <미술>의 애니메이션 관련 단원 탐색

영역	단원	단원 학습목표	<소주제> 기술내용	범위 (분량)
표현	영상으로 표현하기	영상 표현의 원리와 방법을 알고, 영상 표현 기기를 활용하여 창의성 있는 표현을 한다.	<컴퓨터를 써서> -편집 디자인, 애니메이션- • 컴퓨터를 활용한 미술의 범위 (글, 사진) • 영상 매체로서의 백남준 작품(사진) • 3D이미지 만들기(글, 사진) • 컴퓨터 그래픽 작품들(그림) • 편집 디자인의 이해(글) • 애니메이션의 이해(글) • 3D 애니메이션(사진) • 클레이 애니메이션 제작 과정(사진)	30~33 (1과 1/2쪽)

이 외에 애니메이션과 관련하여 활용할 수 있다고 판단되는 범위는 다음과 같이 볼 수 있다.

- 표현 > 시각 전달 디자인 > 목적에 맞게 디자인하기 (p.37)
  - : 만화와 캐릭터의 이해(글)
  - : 만화 작품들(사진)
  - : 애니메이션 작품(사진)
  - : 캐릭터 디자인 작품(사진)
- 감상 > 서양 미술의 양식 이해 > 전후 미술의 다양성 (p.72)
  - : 영상 매체로서의 백남준 작품(사진)

사) 시공사

애니메이션과 관련하여 활용할 수 있다고 판단되는 범위는 다음과 같이 볼 수 있다.

- 미적체험+감상 > 사회 속의 미술 > 멀티미디어 시대의 미술 (p.18~19)
  - : 멀티미디어로서의 미술(글)
  - : 영상 매체로서의 백남준 작품(사진)
  - : 컴퓨터와 비디오의 미디어 아트 작품(사진)
  - : 인터랙티브 멀티미디어 설치 작품(사진)
- 미적체험+감상+표현 > 내 손으로 꾸미는 예술제 > 만화와 함께 (p.58)
  - : 만화의 영역(글)
  - : 애니메이션 작품(그림)
  - : 캐리커처 작품(그림)

아) 천재교육

천재교육의 애니메이션에 관련한 주요 범위의 내용은 다음의 [표 15]와 같다.

[표 15] 천재교육 <미술>의 애니메이션 관련 단위 탐색

영역	단원	단원 학습목표	<소주제> 기술내용	범위 (분량)
표현	빛과	컴퓨터 그래픽에 쓰이는	<컴퓨터를 사용하여> -컴퓨터 그래픽, 애니메이션,	38~41 (1쪽)

의 세 계	영 상 으 로	프로그램들을 익히고 자신이 활용할 수 있는 표현기법을 개발한다.	<p style="text-align: center;">멀티미디어와 웹 디자인-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 정보화 시대의 영상 매체(글)</li> <li>• 컴퓨터 그래픽의 이해(글)</li> <li>• 컴퓨터 그래픽 작품(사진)</li> <li>• 소프트웨어와 색상표시(글, 사진)</li> <li>• 애니메이션의 이해(글)</li> <li>• 컴퓨터 애니메이션 작품(사진)</li> <li>• 캐릭터 작품(사진)</li> <li>• 애니메이션 제작 방법 5가지 (글, 사진)</li> <li>• 멀티미디어와 웹 디자인의 이해(글)</li> <li>• 교육용 멀티미디어 CD-ROM (사진)</li> <li>• 컴퓨터 그래픽을 사용한 홈페이지 디자인(사진)</li> <li>• 홈페이지 구성과 주소(글, 사진)</li> </ul>
-------------	------------------	--	---

이 외에 애니메이션과 관련하여 활용할 수 있다고 판단되는 범위는 다음과 같이 볼 수 있다.

- 표현의 세계 > 빛과 영상으로 > 빛을 이용하여 (p.36~37)
  - : 비디오 아트의 이해(글)
  - : 영상 매체로서의 백남준 작품(사진)
- 표현의 세계 > 빛과 영상으로 > 시각 정보를 활용하여 (p.45)
  - : 컴퓨터 그래픽을 활용한 캐릭터 상품(사진)

## 2) 고등학교 <미술과 생활> 교과서

### 가) 교학사

애니메이션과 관련하여 활용할 수 있다고 판단되는 범위는 다음과 같이 볼 수 있다.

- 미술 감상 > 미술 감상 활동 > 근·현대 미술의 흐름 (p.64~65)  
: 영상 매체로서의 백남준 작품(글, 사진)
- 미술 창작 > 시각과 표현 > 본다는 것 (p.88)  
: 동영상적 시각(글, 사진)  
: 머이브리지(Muybridge Eadweard)의 연속적 사진(사진)
- 미술 창작 > 여러 가지 표현 기법 (p.98)  
: 컴퓨터 그래픽(글, 사진)
- 미술 창작 > 생활과 표현 > 생활과 표현 (p.107~109)  
: 사진과 영상 매체에 의한 표현(글)  
: 비디오 촬영 장면(사진)  
: 클레이 애니메이션 촬영 장면(사진)
- 미술 창작 > 생활과 표현 > 생활과 조형 (p.115~116)  
: 캐릭터 디자인 작품(사진)

### 나) 시공사

시공사의 애니메이션에 관련한 주요 범위의 내용은 다음의 [표 16]과 같다.

[표 16] 시공사 <미술과 생활>의 애니메이션 관련 단위 탐색

영역	단원	단원 학습목표	<소주제> 기술내용	범위 (분량)
미술의 창작과 표현	영상 상을 그린 다	첨단 과학과 미술과의 만남에서 디자인의 역할을 파악하고, 기계 매체가 만들어 내는 이미지의 속성을 이해한 후 제작해 본다.	<p style="text-align: center;">&lt;애니메이션&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 애니메이션의 이해(글)</li> <li>• 애니메이션의 원리(글)</li> <li>• 컴퓨터 애니메이션 작품(사진)</li> <li>• 만화(사진)</li> <li>• 애니메이션의 8가지 종류(글, 사진)</li> <li>• 애니메이션의 제작 과정 10단계 (글, 사진)</li> <li>• 카툰의 이해(글)</li> <li>• 기승전결의 뜻(글)</li> <li>• 4컷 만화(사진)</li> <li>• 만평(사진)</li> <li>• 만화 영화(사진)</li> </ul>	107~ 110 (4쪽)

이 외에 애니메이션과 관련하여 활용할 수 있다고 판단되는 범위는 다음과 같이 볼 수 있다.

- 미술의 이해와 감상 > 미술은 보는 문화이다 > 미술가의 사회적 역할은 다양하다 (p.8)  
: 라스코 동굴 벽화(사진)
- 미술의 이해와 감상 > 미술은 이미지 기호이다 > 사진과 그림의 만남 (p.41)

- : 에티엔 쥘 말레이(Etienne Jules Marey)의 사람의 움직임을 이용한 연속 촬영 연습(사진)
- : 발라(Giacomo Balla)의 움직임을 표현한 작품(사진)
- 미술의 창작과 표현 > 자신을 알린다 > 캐릭터 디자인 (p.58~59)
  - : 캐릭터 디자인의 이해(글)
  - : 캐릭터 작품(사진)
  - : 지점토로 만든 캐릭터 작품(사진)
  - : 캐리커처 작품(사진)
- 미술의 창작과 표현 > 환경을 가꾼다 > 무대 디자인 (p.85)
  - : 무대 디자인의 이해(글)
  - : 무대 디자인 모형(사진)
  - : 무대 디자인 제작 과정 패널(사진)
- 미술의 창작과 표현 > 영상을 그린다 (p.104)
  - : 영상 디자인의 이해(글)
- 미술의 창작과 표현 > 영상을 그린다 > 컴퓨터 그래픽 (p.106)
  - : 컴퓨터 그래픽의 이해(글)
  - : 컴퓨터 그래픽 작품(사진)
  - : 컴퓨터 애니메이션 작품(사진)

다) 대한교과서

대한교과서의 애니메이션에 관련한 주요 범위의 내용은 다음의 [표 17]과 같다.

[표 17] 대한교과서 <미술과 생활>의 애니메이션 관련 단원 탐색

영역	단원	단원 학습목표	<소주제> 기술내용	범위 (분량)
미술 창작	생활속의 시각전달 디자인	심벌 마크와 픽토그램의 특성을 알아보고, 실생활에 어떻게 적용되고 있는지를 탐구해 보자.	<영상 디자인> -애니메이션, 컴퓨터 그래픽스- • 영상디자인 분야의 이해(글) • 애니메이션의 이해(글) • 애니메이션 작품(사진) • 애니메이션의 동작(사진) • 연속적인 프레임 장면(사진) • 멀티미디어로서의 컴퓨터 그래픽스 (글) • 컴퓨터 그래픽스 작품(사진) • 캐릭터 작품(사진) • 컴퓨터 그래픽스를 이용한 포스터 (사진)	112~ 113 (1쪽)

이 외에 애니메이션과 관련하여 활용할 수 있다고 판단되는 범위는 다음과 같이 볼 수 있다.

- 미술의 이해 > 과학의 발달에 따른 미술의 변천 (p.25)  
: 과학과 현대미술(글, 그림)
- 미술의 이해 > 과학의 발달에 따른 미술의 변천 (p.25)  
: 미술과 테크놀로지(글, 그림)
- 미술의 이해 > 미술과 관련된 직업의 세계 (p.27)

- : 애니메이터(글, 그림)
- 미술 창작 > 현대 미술의 다양성 > 새로운 미술과의 만남 (p.92~93)  
: 영상 매체로서의 백남준 작품(글, 그림)
- 미술 창작 > 생활 속의 시각 전달 디자인 > 일러스트레이션(p.106~107)  
:장편 애니메이션 작품(그림)

라) 일진사

일진사의 애니메이션에 관련한 주요 범위의 내용은 다음의 [표 18]과 같다.

[표 18] 일진사 <미술과 생활>의 애니메이션 관련 단위 탐색

영역	단원	단원 학습목표	<소주제> 기술내용	범위 (분량)
미적 체험 + 표현 + 감상	미술 과 이 야 기	감성과 주관의 다양한 표현 방법을 이해하고, 감상할 수 있는 능력을 기른다. 문자의 조형성과 다양한 표현 방법 및 쓰임새를 이해하고, 활용할 수 있는 능력을 기른다.	<풍자와 해학의 표현> • 풍자와 해학의 표현 영역(글) • 4컷 만화(그림) • 풍자화 작품(그림) • 캐리커처 작품(그림) • 일러스트 풍자화 작품(그림) • 애니메이션의 개념(글) • 애니메이션의 제작 기법(글) • 애니메이션의 이미지 보드(사진) • 애니메이션의 제작 과정 8단계(글) • 우리나라 최초 장편 애니메이션	108~ 113 (6쪽)

			(사진) • 애니메이션에 관한 재미있는 기록들 (글)	
--	--	--	-------------------------------------	--

이 외에 애니메이션과 관련하여 활용할 수 있다고 판단되는 범위는 다음과 같이 볼 수 있다.

- 미적체험+표현+감상 > 미술과 생활 환경 > 환경 벽화 (p.18)  
: 알타미라 동굴 벽화(글)
- 미적체험+표현+감상 > 미술로 본 직업 (p.58)  
: 애니메이터의 직업에 대한 조사 보고서(글)

#### 마) 지학사

지학사의 애니메이션에 관련한 주요 범위의 내용은 다음의 [표 19]와 같다.

[표 19] 지학사 <미술과 생활>의 애니메이션 관련 단위 탐색

영역	단원	단원 학습목표	<소주제> 기술 내용	범위 (분량)
미술의이	미술과과	미술 재료의 특성을 알고, 과학과 미술의 관계를 이해할 수	<미술과 과학 이야기> -재료의 발명, 표현 기법의 개발- • 먹의 이해(글, 사진)	74~78 (1/2쪽)

해	학	<p>있다. 재료의 발명이 미술에 끼치는 영향을 이해할 수 있다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유화의 이해(글, 사진)</li> <li>• 자석의 이해(글, 사진)</li> <li>• 플라스틱의 이해(글, 사진)</li> <li>• 아크릴의 이해(글, 사진)</li> <li>• 주조 기술의 이해(글, 사진)</li> <li>• 해부학의 적용(글, 사진)</li> <li>• 사진기의 이해(글, 사진)</li> <li>• 광학의 이해(글, 사진)</li> <li>• 현미경과 망원경의 이해(글, 사진)</li> <li>• 에어 브러시의 이해(글, 사진)</li> <li>• 만화와 애니메이션의 이해(글)</li> <li>• 4컷 만화(사진)</li> <li>• 애니메이션 장면(사진)</li> <li>• 컴퓨터 아트의 이해(글, 사진)</li> <li>• 압축 기술의 이해(글, 사진)</li> </ul>	
---	---	--	--	--

이 외에 애니메이션과 관련하여 활용할 수 있다고 판단되는 범위는 다음과 같이 볼 수 있다.

- 미술의 이해 > 미술과 자연 > 미술과 생활 속의 자연 (p.11)  
: 영상 매체로서의 백남준 작품(사진)
- 미술의 이해 > 서양의 미술 > 선사 미술 (p.105)  
: 라스코 동굴의 벽화(글, 사진)
- 미술의 이해 > 서양의 미술 > 20세기 미술 (p.121)  
: 비디오 아트(글)  
: 영상 매체로서의 백남준 작품(사진)

## 나. 교과서 분석 결과 및 개선방향

애니메이션 교육이 미술 교과서에 정식으로 반영되어진 것은 ‘제6차 교육과정’의 <미술>교과 교과서에서 부터이다. 애니메이션은 현재까지 교과서에서 미술의 한 장르로 인정받고 있다. 하지만 교과서에서는 학습자가 참여할 수 있는 부분의 구성이 거의 이루어지지 않고 있다. 현재 교육과정에서 제시된 목표와 방향에 따르면 비평적인 감상태도, 창의적인 제작 능력 등을 육성할 수 있는 방안이 제시되어 있어야 하나, 대부분의 교과서에서 보이지 않고 있으며 학습 활동을 통해 간접적으로 제시되어 있다. 이에 연구자는 앞서 제시한 ‘가. 교과서 분석’을 토대로 교과서별 내용 분석의 결과를 표로 나타내고 개선방향을 모색하고자 한다.

[표 20]은 <미술>교과 교과서를 중심으로, [표 21]은 <미술과 생활>과목 교과서를 중심으로 구성하였다.

세부 내용은 학생이 애니메이션을 제대로 학습하기 위해 필요하다고 생각되는 부분을 선택하였다.

[표 20] <미술> 교과서별 기재 내용 여부

출판사	이해	유형	유형		제작 과정	제작 과정	학습 활동	비고
	글	글	사진		글	사진	글	사진
			1~3	3~5				
교학사	○	○	○				○	○
교학연구사	○	○	○				○	○
금성출판사	○	○					○	○

대한교과서	○	○		○			○	○
두산			○					○
삼과꿈	○		○			○	○	
시공사							○	
천재교육	○	○		○			○	

[표 21] <미술과 생활> 교과서별 기재 내용 여부

출판사	이해	유형	유형		제작 과정	제작 과정	학습 활동	비고
	글	글	사진		글	사진	글	사진
			1~3	3~5				
교학사								○
시공사	○	○		○	○	○		
대한교과서	○	○	○				○	○
일진사	○	○	○				○	○
지학사	○	○						○

위의 표에서 ‘이해’란 ‘어느 정도로 애니메이션에 관해서 이해할 수 있는 글’에 관한 여부이다. 그러나 짧은 글조차 없는 경우도 있었고, 설명 ‘이해’ 부분을 다루고 있더라도 개념이나 정의를 다루지 않은 교과서가 반 이상이다.

‘유형’ 부분에서 유형을 제대로 소개한 교과서는 2~3개에 불과하며, 나머지는 소재에 관한 소개글이다. 사진에서는 어떤 유형의 애니메이션인지

기재하지 않은 교과서도 있었다.

‘제작과정’에 대한 글은 <미술>교과의 교과서에는 대부분 다루지 않았으나, 1개의 교과서에서 사진으로나마 간략하게 이해를 도울 수 있었다. 그리고 <미술과 생활>과목에서는 2개의 교과서에서 1쪽을 할애한 자세한 제작과정을 볼 수 있었다.

이로 보아 애니메이션을 체계적으로 이해하기에는 대부분의 교과서가 내용이 다소 부족하다고 보여진다. ‘학습활동’에서는 ‘만들어 보자, 유형을 알아보자, 그려보자, 표현해보자’로 끝나는 문장으로서 사회적·문화적 맥락에서의 비평교육으로의 유도가 이루어지지 않았다.

‘비고’는 플립북, 관련 홈페이지, 제작도구, 동굴 벽화, 애니메이터의 직업 소개 등 참고물의 여부를 말한다. 하지만 올바른 개념과 정의가 이루어지지 않고서는 이러한 참고물의 역할이 크지 않다고 본다.

<미술>교과의 교과서에서 단원명을 보자면 2개의 교과서는 영상관련, 2개의 교과서는 표현 관련, 1개의 교과서는 디자인에 관련한 단원이었다. 나머지 2개의 교과서에서는 소제목이나 설명 없이 애니메이션의 사진 1점만을 제시하고 있다.

<미술과 생활>과목의 교과서에서 단원명을 보자면 각각 영상 관련, 시각 디자인 관련, 이야기를 가진 미술 관련, 미술과 과학에 관련한 단원이었다. 나머지 1권은 애니메이션에 관한 단원이 없이, ‘동영상적 시각, 사진과 영상 매체에 의한 표현’이란 소제목에서 설명 없이 단어 2개, 사진 1점을 제시하고 있어 사실상 애니메이션 영역을 다루고 있다고 보기 어렵다.

이상 살펴본 바와 같이 교과서 속 애니메이션 관련 단원은 단지 수업의 소재와 사진을 일부 제공할 뿐 학생의 커뮤니케이션을 이끌어 내기에는 구성이 미흡하다. 설사 시각문화에 대한 내용을 다루고 있더라도 어떻게 교

수·학습될 수 있을지에 대한 부분은 미지수이다. 즉, 교사의 선행 연구가 절실히 필요하며, 교사가 시각문화 교육에 기초한 애니메이션의 중요성을 인식한 교수·학습 프로그램의 개발이 요구된다고 보여 진다.

이러한 교사의 역할요구와 더불어 교과서의 체계적인 내용 개발이 활성화 된다면 성공적인 애니메이션 교육이 이루어질 것으로 본다.

## VI. VCAE에 기초한 클레이 애니메이션 교수·학습 지도

### 1. VCAE에 기초한 교수·학습 모형 설계

#### 가. 학습자 분석

##### 1) 일반적 특성

이 내용을 학습할 학생들은 고등학교 1~2학년 학생들로, 연령범위는 17~18세이다.

학습자들의 90%이상이 유아기 시절부터 유아원, 유치원, 미술학원 등의 학습시설에서 미술을 접한 경험이 있다. 정규과정으로는 초등학교 때 미술 교과를 접하기 시작하여 대부분의 학습자들은 미술교과에 친근하다. 다만 비교적 실기보다 이론에 있어 지식이 부족하다.

##### 2) 출발점 능력

고등학교 1학년 미술수업을 듣는 학생들은 다음과 같은 것들을 이해 할 수 있다.

- 새로운 이론의 개념과 종류를 배우고 나서 그것을 설명할 수 있다.
- 실생활에서 접했던 예를 생각하여 문제점을 찾아내고 비판할 수 있다.
- 애니메이션의 종류별 동영상을 보고 장·단점을 생각할 수 있다.
- 인터넷에서 애니메이션 관련 자료를 검색할 수 있으며, 블로그에 올릴 수

있다.

- 다른 학생들이 올린 자료를 보고, 자신의 생각과 감상을 댓글로 달 수 있다.

## 나. 학습 양식

학생들은 미술교과의 이론수업을 진지한 태도로 임하지 않는 경우가 많다. 대강 듣고, 수행평가나 중간·기말 고사가 임박해서야 공부를 하는 경우도 있다.

암기식 공부가 필요하지 않은 만큼, 수업 시간에 제대로 이해하는 것이 필요하다. 그러기 위해서는 강의법, 문답법으로 수업을 하되 흥미가 유발되어야 한다. 학생들은 최신 유행에 민감하고 반응이 좋으며, 시각적·청각적 자극에 예민하므로 시청각 자료를 통해 흥미를 유발시키는 수업을 한다.

교사는 시청각 자료 제시와 함께 설명을 해야 할 때 산만해지지 않게 핵심적인 말만을 하도록 하고, 학생들의 과제는 ICT를 활용하여 좀 더 적극적으로 참여할 수 있도록 한다.

## 다. 학습 환경 분석

교실의 크기는 35~40명 정도의 학생들을 수용할 수 있을 정도의 크기로 너무 넓지 않아야 한다. 시청각 자료의 사용이 많으므로, 교실 크기가 크면 교사의 목소리나 동영상의 소리가 전달되지 않아 수업의 집중도가 떨어지게 된다.

수업의 1/2이상이 동영상을 보며 지식을 습득하여야 하는데, 만약 암막 시설이 설치된 교실에서 빔 프로젝터(암막시설이 없다면 영상이 흐리게 보이는 단점)를 이용한다면 학생들이 졸거나 떠들 수 있다. 또한 유인물을 보면서 필기하기도 어렵다. 이런 이유로 대형TV가 있다면 컴퓨터와 연결해서 사용하는 편이 좋겠다. 강한 햇빛만 막을 커튼만 있다면 영상은 본래의 퀄리티를 보여준다.

교실배치에 있어서 시청각 자료를 편한 자세로 보기 위해 전통적 좌석 형태를 취한다. 대신 수업시간의 대부분을 교탁에 서서 강의하는 모습은 멀리 해야 한다. 전통적 좌석 형태에서 나타나는 현상(교실의 한 가운데에 앉아 있는 학생들만이 ‘응답자’로 불리는 활동적인 학생으로 보임)을 줄이기 위해 교사는 자신의 위치를 가끔 바꾸기도 하며, 모든 학생을 골고루 바라 본다.

교실의 장비는 깨끗하게 유지되고 사용 가능하도록 정비된 상태여야 한다. 수업 중간에 기계문제로 의도하지 않는 일이 생기지 않도록 주의한다.

## 2. VCAE에 기초한 교수·학습 모형 제시

### 가. 교재 및 단원명

#### 1) 교재

- 교과서: 고등학교 <미술>교과
- 저자 및 출판사: 이현표 외 6인, 대한교과서(주)

## 2) 단원명

- 영역: 표현
- 단원: 자유로운 발상과 표현
- 소주제: 만화와 애니메이션

### 나. 주제 및 학습 목표

#### 1) 주제

감상과 비평을 통한 클레이 애니메이션의 제작

#### 2) 단원의 학습 목표

- 이해면
  - 애니메이션의 이론적 수업을 통해 전반적인 지식을 습득한다.
  - 영상을 통한 소통과 표현의 원리를 이해한다.
  - 제작과정(process)을 배움으로써 아이디어를 전개해나가는 과정을 이해 한다.
  - 각자의 창의성을 잘 살려 각 과정에서 자신만의 개성이 잘 나타나도록 한다.
  - 애니메이션은 실생활과 동떨어진 것이 아니므로 항상 주의의 대상을 잘 관찰하는 주의력을 기르도록 한다.
- 기능면

- 학생들이 표현하고자 하는 내용에 맞는 표현 기법을 익히고 개발하여 창조의 즐거움을 느낀다.
- 여러 가지 재료를 다루어 봄으로써 각 재료의 특징을 알고 이를 다양하게 활용한다.
- 태도면
  - 적극적이고 자발적인 참여로 미술에 대한 흥미와 자신감을 갖는다.
  - 자신을 사랑하는 태도를 가지고 자신만의 독특한 개성을 잘 표현하도록 한다.
  - 다른 친구들의 작품을 보고 각자의 개성을 존중하는 태도를 갖는다.
  - 매체를 접함에 있어 옳고 그름의 판단을 통해 올바른 수용 태도를 갖는다.

## 다. 지도시 유의점 및 평가방법

### 1) 지도시 유의점

- 자료 준비 및 활용은 다음 사항에 유의하여 지도한다.
  - 학습 내용은 학교 또는 학과, 학생의 수준과 특성에 맞는 건전한 자료를 사용하여 구성한다.
  - 생활 주변에서 쉽게 접할 수 있는 영상 매체와 관련하여 지도한다.
  - ICT 관련 기교재나 시청각 매체를 적극 활용하도록 하며, 학생들도 예습, 복습시 웹 활용도구를 적극 활용할 수 있도록 한다.
  - 영상 매체와 자신의 전공, 미술의 다양한 영역, 다른 예술 분야 등과

접목을 시도할 수 있도록 지도한다.

- 실기 시간에는 다음 사항에 유의하여 지도한다.
  - 충분한 이론이 바탕이 된 후, 짜임새 있는 과정을 실현하도록 한다.
  - 교사가 제시한 기본 도구와 재료 이외에 다양한 도구와 재료를 응용할 수 있도록 한다.
  - 창의력을 발휘할 수 있도록 규제를 최소화하고 자유롭게 진행하도록 한다.
- 소집단(분단)활동 및 교수·학습 활동 시에는 다음 사항에 유의하여 지도한다.
  - 각 구성원들이 상호 의존하고 협동적이 되도록 한다.
  - 협동이 필요할 때에는 서로 역할을 분담하여 시행토록 하며, 특히 학습 성취도가 낮은 학생들이 활동에 참가할 수 있는 기회가 줄어들지 않도록 주의한다.
  - 학업성취도 향상뿐만 아니라 다른 구성원의 인격을 자신의 인격과 마찬가지로 중요하게 생각하며 존중해 주는 원만한 인간관계가 형성의 장이 되도록 한다.
  - 학생들이 모든 과정을 자발적으로 참여하여 지식을 재구성할 수 있도록 자유롭고 허용적인 분위기를 조성한다.

## 2) 평가 방법

평가는 학생 개개인이 성취해야 할 교육 목표에 어느 정도 도달했는가를 점검하고, 그 결과를 학생, 교사, 부모에게 제공함으로써 당사자들의 앞으로

의 교육적 노력의 향방을 보다 효율적으로 결정하도록 돕는다. 또한 평가의 결과를 반영한 지속적인 수정과 보완 과정을 통하여 궁극적으로는 미술교육의 질을 관리하는데 그 목적을 둔다.

- 학생의 학업 성취도 평가의 기준은 미술과 교육의 본질적인 목표와 내용이 제시되어 있는 교육과정을 근거로 한다.
- 학생의 다양한 감정을 다양한 방법으로 이해, 수용되는 평가가 되도록 한다.
- 미술교과의 평가는 결과물에 대한 것만이 아니라, 과정에 대한 것으로서 학생들의 인지, 정의, 심동적인 능력 등 전반적인 것에 대한 평가가 이루어지도록 한다.
- 학습자 발달 단계에 대한 이해를 높이고 학습 활동과 수행 과정을 평가하기 위한 다원화된 평가 방법이 개발, 적용되어야 한다. 교사의 학생 평가뿐만 아니라 학생의 자기 평가나 상호평가 등도 고려해 보도록 한다.
- 평가결과는 될 수 있는 대로 서술하여 제시함으로써 개인별 성장 수준을 파악할 수 있도록 돕는다. 즉 자신의 점수가 어떤 근거(평가의 목적, 평가기준이나 평가 절차 등)로 이루어 졌는지에 대해 정보를 제공한다.
- 자발적인 교수, 학습이 이루어져야 하듯이 평가도 학생중심으로 이루어져야 한다. 이에 따라 평가의 목적, 평가기준이나 평가 절차 등에 대한 정보를 학생들에게 사전에 이해시킨다.
- 학생작품 평가에는 수업 중 태도에 대한 관찰과 학생의 문제 해결을 교사가 도움으로써 학생의 사고 과정을 평가하기 위한 자료를 수집할 수 있다.
- 수업 현장의 여러 가지 상황에 대해 교사의 창의적인 평가계획 및 실

행을 계획한다.

- 국가 교육과정에 근거하여 개발된 성취기준과 평가기준에 의해 평가가 이루어지고 있다는 신뢰감을 심어준다.

## 라. 학습 자원 및 본시 지도안

### 1) 전체 학습 활동 요약안

전체 총 4차시(200분)로 이루어지며 다음 [표 22]와 같다.

[표 22] 전체 학습활동 요약안

차시	학습 내용
1차시	애니메이션의 정의와 역사를 이해한다. 애니메이션의 종류를 감상하고 비판적 시각을 기른다.
2차시	광고 애니메이션을 이해한다. 조별로 주제( '공동체 알리기' 란 주제 아래 '우리 동네 광고하기, 우리 학교 광고하기' 등으로 세분화 )를 정하고 제작 과정에 맞게 계획한다.
3차시	제작 과정에 따라 실제 클레이 애니메이션의 모델제작을 하고 변형을 해가면서 사진파일로 만든다.
4차시	사진 파일을 '무비 메이커' 프로그램을 사용해 움직이는 파일로 완성한다. 비교 감상하고 평가하여 원활한 소통을 이룬다.

실제 애니메이션을 만드는 과정을 놓고 차시로 분류하면 다음과 같다.

- 2차시  
 기획→ 시나리오(스토리 제작)→ 콘티(스토리 보드 제작)→ 캐릭터와 배경 디자인
- 3차시  
 모델 제작→ 무대 세트 제작→ 모델의 움직임 만들기→ 촬영
- 4차시  
 편집→ 음향

## 2) 1차시 교수·학습 지도안

1차시 교수·학습 지도안은 애니메이션의 전반적인 이해를 돕기 위한 내용으로 다음의 [표 23]과 같다.

[표 23] 1차시 교수·학습 지도안

교과명	미술	학기	1-1	영역	표현
대단원	만화와 애니메이션	학습 주제	감상과 비평을 통한 클레이 애니메이션의 제작		
차시	1/4차시(50분)	교과서	p.26~27.	환경	교실
학습 목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 애니메이션의 개념 및 역사를 이해한다.</li> <li>• 애니메이션의 다양한 기법을 감상하고 이해한다.</li> <li>• 애니메이션의 상업성의 문제점을 찾을 수 있고, 비판할 수 있다.</li> </ul>				

학습 매체 자료	학습매체		학습자료	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 칠판, 프레젠테이션, 빔 프로젝터 또는 TV, 컴퓨터 (Microsoft Office Word 프로그램, Microsoft Office Power Point 프로그램, Windows Media Player)</li> </ul>			교과서, 탐구 학습지, 보충 학습지
학습 단계	교수·학습활동			지도상 유의점
	과정	교사	학생	
도입 (10분)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 학습주제 확인 및 방향안내</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 출석을 확인하고, 수업의 분위기를 조성한다.</li> <li>■ 단원명을 제시하고, 학습목표를 다 같이 읽게 한다.</li> <li>■ 수업의 차례를 안내한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 인사한다.</li> <li>■ 배울 내용을 인지한다.</li> <li>■ 수업의 흐름을 파악한다.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 동기유발 및 질의응답</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 참고작품을 제시한다.</li> <li>■ 주변의 애니메이션에 대해 자유롭게 말해볼 수 있도록 유도한다.</li> <li>- 기억에 남는 애니메이션에는 어떤 것이 있나요?</li> <li>■ 실사 영화와 애니메이션의 차이를 알려줌으로서, 혼동</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 감상한다.</li> <li>■ 질문에 답한다.</li> <li>- 이웃집 토토가 제일 좋아요.</li> <li>■ 차이를 이해하고, 필</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 동기유발을 위해 실생활에서 쉽게 접할 수 있는 이미지를 준비한다.</li> </ul>

		<p>을 미리 방지한다.</p> <p>-실사 영화는 움직이는 대상을 촬영하여 필름화시키는 것을 말하며, 애니메이션은 움직이지 않는 대상에 움직임을 주며 사진을 찍은 후 사진을 연결시킨 영상입니다. 작가와 감독의 인내력과 창의력이 더욱 더 요구되는 작업이겠죠.</p> <p>■ 접해왔던 애니메이션에 담긴 장점과 문제점에 대해 질문 한다.</p> <p>-애니메이션은 하나의 작품으로서 뿐만 아니라 영상정보시대, 멀티미디어 시대로 일컬어지는 현대 사회에서 전하고자 하는 내용을 빠르고 쉽고 흥미롭게 전달해 주는 특성으로 인해 많은 분야에 활용되고 있어요.</p> <p>-애니메이션의 장점은 무엇일까요? -우리의 감성을 풍요롭게 하는 단편적인 기능 외에 문제점은 없을까요?</p> <p>■ 문제점을 정리해 주고, 올바른 수용태도에 대하여 설명한다.</p> <p>-주인공의 잘못된 행동을 모방하거나, 작품 주제를 그대로 수용해서는 안됩니다. 나의 삶에 어떠한 영향을 미치는지 잘 생각하여 바르게 읽을 수 있는 능력이 필요합니다.</p>	<p>기를 한다.</p> <p>■ 생각해 고 비판해 볼 수 있다.</p> <p>-즐거워져요. -잔인하고 야한 내용도 있어요.</p> <p>■ 문제점을 인식하고 경청한다.</p>	
--	--	--	--	--

	<p>▶ 선수학습에 대한 확인</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 애니메이션이란 무엇인지 질문하여 선행학습의 정도를 파악한다.</li> <li>■ 우리 생활과 밀접한 애니메이션의 사례에는 어떠한 것이 있는지 질문한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>- 우리의 생활에서 애니메이션은 어떤 형태를 취하고 있나요?</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 질문에 답한다.</li> <li>■ 대답한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>- 영화, 만화, 광고, 캐릭터 상품이 있어요.</li> </ul> </li> </ul>	<p>- 실생활과 연관시켜 전개함으로써 본시의 내용이 자연스럽게 연결되도록 한다.</p>
<p>전개 (30분)</p>	<p>▶ 학습지도 및 학습자료 제시</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 정의와 원리를 설명한다.</li> <li>■ 유래 및 역사를 설명한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 그림을 통해 살펴본 애니메이션의 역사</li> <li>□ 환등기 시대로 살펴본 애니메이션의 역사</li> <li>□ 영사기 시대로 살펴본 애니메이션의 역사</li> <li>□ 초기 애니메이션의 역사</li> <li>□ 우리나라 애니메이션의 역사</li> </ul> </li> <li>■ 대표적인 애니메이션의 유형을 설명하고 각각의 장단점에 대하여 이야기 한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>해당 유형의 예시작을 동영상 상을 통해 감상하도록 한다.</li> <li>□ 셀 애니메이션</li> <li>□ 인형, 모델 애니메이션</li> <li>□ 흙, 모래 애니메이션</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 이해한다.</li> <li>■ 감상한다.</li> <li>■ 참고 자료를 명확하게 이해하고 호기심을 갖는다.</li> </ul>	<p>- 예시물은 특성에 부합하는 적절한 것을 고른다.</p> <p>- 동영상 시청시 산만해 질 수 있으므로 집중을 위해 수업내용을 수시로 질문한다.</p> <p>- 건전하고 참신한 웹사이트를 제시하여 수</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 종이 애니메이션</li> <li>□ 그림자 애니메이션</li> <li>□ 3D 컴퓨터 애니메이션</li> <li>□ 합성 애니메이션</li> </ul> <p>■ 알고 있는 해당 애니메이션이 있으면 발표하도록 한다.</p> <p>-애니메이션 제목을 말하고, 소재에 따라 유형을 말해보세요.</p>	<p>■ 자유롭게 발표한다.</p> <p>-월레스와 그로밋은 클레이 애니메이션이요.</p>	<p>업 후에도 참고할 수 있도록 한다.</p>
정리 및 평가 (10분)	▶ 학습내용 정리	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 배운 내용을 정리해준다.</li> <li>■ o, x 문제를 통해 학습내용을 제대로 익혔는지 확인한다.</li> <li>■ 학습목표를 달성하였는지 질문한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 확인한다.</li> <li>■ 틀린 문제는 기록한다.</li> <li>■ 질문에 답한다.</li> </ul>	<p>- 진 위 형 문항은 문항표집이 모 집단을 잘 대표하도록 구성한다.</p>
	▶ 차시예고	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 차시 수업내용을 소개하고, 조별로 작업할 애니메이션의 주제를 구상해 오도록 한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기록한다.</li> </ul>	
	▶ 과제제시	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ &lt;탐구 학습지&gt;를 작성해서 다음 시간에 제출하도록 한다.</li> <li>■ 이번 단원을 위한 블로그를 소개하고, 앞으로 있을 수업의 결과물의 상호평가도 이</li> </ul>		<p>- 목적에 맞지 않는 게시글은 삭제하여 혼란이 없도록 한다.</p>

		<p>블로그에서 이루어 질 것을 알린다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 업로드된 학습 자료로 복습을 하도록 권하며, 자신이 알고 있는 자료나 지식을 올릴 수 있도록 한다.</li> <li>■ &lt;탐구 학습지&gt;를 작성시 필요한 부분은 &lt;보충 학습지&gt;의 참고사이트를 방문하여 보충하도록 한다.</li> </ul>		
--	--	---	--	--

### 3) 1차시 참고 자료

#### 가) 보충 학습지

보충 학습지는 수업 중 교과서의 이론을 보충해주는 역할로서, 다음의 [표 24]와 같다.

[표 24] 1차시 보충 학습지

단원명	만화와 애니메이션	학습 주제	감상과 비평을 통한 클레이 애니메이션의 제작 (1)
학습 목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 애니메이션의 개념 및 역사를 이해한다.</li> <li>● 애니메이션의 다양한 기법을 감상하고 이해한다.</li> <li>● 애니메이션의 제작 과정을 이해한다.</li> <li>● 애니메이션의 상업성의 문제점을 찾을 수 있고, 비판할 수 있다.</li> </ul>		

## 1. 애니메이션의 정의와 원리

### (1) 정의

Animation이란 말은 라틴어의 ‘영혼, 생명, 정신’이라는 뜻의 ‘Anima’에서 유래한 단어로서, 움직임이 없는 정적인 그림에 사람이 인위적으로 생명을 불어넣어 움직일 수 있는 동적인 영상을 표현하는 것.

### (2) 원리

잔상, 타이밍

## 2. 애니메이션의 유래 및 역사

### (1) 그림을 통해 살펴본 애니메이션의 역사

- 스페인 북부 알타미라(Altamira) 지방의 동굴
  - (멧돼지 그림으로 다리가 8개)
- 우리 나라에서도 선조(1552-1608) 목룡의 주작도
  - (새의 다리가 2개가 아닌 3개)
- 미래파 화가 버틀러(Reg Butler)
  - (발과 꼬리가 수십개인 개)
- 프랑스의 후기 인상파 화가 쇠라(Georges Seurat)
  - 색의 잔상효과를 의식한 색점.

### (2) 환등기 시대로 살펴본 애니메이션의 역사

플립북(flip-book) → 환등기(Magic Lantern) → 소마트로프(Thaumatrope) → 페니키스티스코프(Phenakistiscope) → 스트로보스코프(Stroboscope) → 조트로프(Zoetrope)

(3) 영사기 시대로 살펴본 애니메이션의 역사

플락시노스코프(Praxinoscope) → 사진총 (Photographic Gun) →  
키네토폰(촬영기 Kinetophone)과 키네토스코프(영사기 Kinetoscope)  
→ 시네마토그래프(Cinematographe)

(4) 초기 애니메이션의 역사

- 최초의 애니메이션 작품  
: 프랑스의 에밀 콜 (1908) <판타스마고 리>, <판토슈>
- 미국의 첫 애니메이션  
: 원저 맥케이 (1909) <리틀 네모>(Litte Nemo)
- 최초 토키 애니메이션  
: 월트디즈니(Walt Disney) (1928) <증기선 윌리>
- 최초의 컬러 애니메이션  
: 월트디즈니(Walt Disney) (1932) <꽃과 나무>

(5) 우리 나라의 애니메이션의 역사

- 우리 나라의 최초의 애니메이션  
: 럭키치약의 CF
- 우리 나라의 최초의 장편 애니메이션  
: 신동헌의 <홍길동>

< 1960년부터 현재에 이르기까지 40년 동안의 역사 >

- ① 제1기(1960~1980): 극장 만화영화의 태동기, SF만화영화의 부흥기.
- ② 제2기(1980~1985): 암흑기와 하청 기지화
- ③ 제3기(1985~1990): 자체 제작 시대 개막
- ④ 제4기(1990~현재): 애니메이션 부흥기

### 3. 소재에 따른 애니메이션의 종류

#### (1) 셀 애니메이션

배경은 두고 캐릭터만 움직임. (대부분의 작품)

종이에 그린 그림(원화, 동화(動畵))을 투명한 셀 그림에 옮기고 그 뒷면은 채색한 다음 완성된 배경 위에 놓고 이를 촬영하는 가장 전통적인 방법. 많은 사람이 셀을 나누어 작업하는 대규모 분업이 가능하기 때문에 상업적인 작품은 거의 이 방법을 쓰고 있음.

(코난, 이웃집 토토로, 붉은 돼지, 천년여우, 오세암, 스노우맨)

#### (2) 인형, 모델 애니메이션

나무, 찰흙, 화학 재료 등을 사용해 인형이나 물체를 제작하고 인형의 동작을 단계적으로 연속 촬영함. 인형 모델 애니메이션은 입체감을 뚜렷이 느낄 수 있어 사실감을 주지만 속도감이나 특별한 감정의 표현이 어려워 많이 쓰이지 않음. 대량 제작이 어려운 단점. 그러나 시각상의 독특함 때문에 뮤직 비디오, 광고 등 개성적인 표현이 필요한 분야에 많이 쓰임.

(크리스마스의 악몽, 윌레스와 그로밋, 치킨 런, 곡스, 강아지 똥)

#### (3) 흙, 모래 애니메이션

찰흙이나 모래, 기타 쉽게 변형 가능한 재료들을 카메라 아래 유리판에 펼쳐 놓고 형상을 만듦. 그 다음 유리판 밑에서 빛을 투사하면서 형상을 변화시키고, 그 변화된 형상을 카메라로 촬영함. 찰흙이나 모래 등의 형상은 소재의 두텁고 얇은 정도에 따라 빛의 차이가 생겨 독특한 효과를 보여줌.

(거위와 결혼한 올빼미, 판타스메틱)

#### (4) 종이 애니메이션

기법은 셀 애니메이션과 같으나 단지 셀을 사용하지 않고 모든 컷의 내용을 종이에 그려 그것을 그대로 촬영한다는 것이 다를 뿐이다. 셀 애니메이션은 여러 장의 셀을 한 장의 배경 위에 놓고 촬영하지만 종이 애니메이션은 계속해서 배경과 캐릭터가 함께 그려진 종이를 교체한다. 작가 혼자 모든 과정을 맡는 것이 보통. 많은 제작 기간을 필요로 하기 때문에 장편에는 적합하지 못하나 캐릭터와 배경의 선이 함께 변화하기 때문에 환상적인 표현에 유용하며 가장 개성적이고 회화적인 표현이 가능해 작품성을 부각시키는 데 쓰임.

(크락)

#### (5) 그림자 애니메이션

크게 두 가지 방법이 있음. 하나는 검은 종이를 접거나 오려서 캐릭터와 배경의 형태를 만든 후 이것을 변화에 따라 순서대로 배열해 놓고 촬영하는 방법. 또 하나는 캐릭터와 배경을 두꺼운 종이에 오려 제작하고 그 뒤에서 조명을 비치어 그림자를 만든 후 촬영하는 방법. 그림자 애니메이션은 흑백의 강한 콘트라스트로 구성됨. 형체는 전체 외곽선에 의한 윤곽으로만 표현되기 때문에 단조로우나 깊은 의미를 담아낼 수 있음.

(프린스 앤 프리세스)

#### (6) 3D 컴퓨터 애니메이션

기존 애니메이션에 컴퓨터를 이용하는 것은 크게 두 방향으로 진행됨. 동화(動畵)까지 셀로 작업한 후 스캐닝에 의해 디지털화하여 채색 이후의 작업을 컴퓨터에 의존하는 경우와 디지털타이저라 부르는 도구를 이용해 원화 작업부터 컴퓨터에 직접 그리는 것이 있음. 후자의 경우 한 사

람이 한 장소에서 한 세트의 장비를 가지고 애니메이션의 전 과정을 진행시킬 수 있다는 장점을 지님.

(와일드, 토이 스토리, 이집트 왕자, 인크레더블, 슈렉)

#### (8) 합성 애니메이션

합성 애니메이션은 실사 영화와 애니메이션을 조합하는 기법. 즉 실제 배우가 출연한 화면 위에 애니메이션 캐릭터가 등장.

현재는 컴퓨터를 이용해 합성 작업을 하고 있음. 컴퓨터는 캐릭터와 배경을 쉽게 분리시키고, 또 합성할 수 있기 때문.

합성 애니메이션은 실제 연기자와 그림에 움직임을 줘 생명을 불어넣은 애니메이션 캐릭터와의 만남을 통해 환상적인 흥미를 창출해 낼 수 있음.

(환타지아, 누가 로저 래빗을 모함했나?)

#### < 참고 사이트 >

웹 주소	내용
<a href="http://www.disney.go.com">http://www.disney.go.com</a>	▶ <디즈니>: 영화, 비디오 소개
<a href="http://cinema.ani.seoul.kr">http://cinema.ani.seoul.kr</a>	▶ <서울애니시네마>: 시그라프 개최, 예약 안내, 해외의 최신 애니 소개
<a href="http://www.dreamworksanimation.com">http://www.dreamworksanimation.com</a>	▶ <드림웍스>: 슈렉, 샤크, 마다가스카 제작사
<a href="http://www.tezuka.co.jp">http://www.tezuka.co.jp</a>	▶ <테즈카 오사무>: 아톰의 작가
<a href="http://ani.seoul.kr">http://ani.seoul.kr</a>	▶ <서울애니센터>: 애니센터 안내, 각종 지식 정보
<a href="http://www.ghibli.jp">http://www.ghibli.jp</a>	▶ <스튜디오 지브리>: (붉은돼지, 원령공)

	주)의 미야자키 하야오가 설립한 애니메이션 스튜디오.
<a href="http://www.animationmuseum.com">http://www.animationmuseum.com</a>	▶ <춘천 애니메이션 박물관>: 박물관 정보, 영화상영 정보

나) 탐구 학습지

탐구 학습지는 수업 후 과제물로서 활용되며, 다음의 [표 25]와 같다.

[표 25] 1차시 탐구 학습지

단원명	만화와 애니메이션	학습 주제	감상과 비평을 통한 클레이 애니메이션의 제작 (1)		
학번		이름	학번	제출일	
<p>1. 생활 주변의 애니메이션을 2가지 이상 알아보고, 유형과 유형의 특징에 대해 작성 하시오.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px dashed gray; width: 250px; height: 150px;"></div> <div style="border: 1px dashed gray; width: 250px; height: 150px;"></div> </div>					

- |             |             |
|-------------|-------------|
| • 제목: ..... | • 제목: ..... |
| • 유형: ..... | • 유형: ..... |
| • 특징: ..... | • 특징: ..... |
| .....       | .....       |
| .....       | .....       |

2. 우리에게 안 좋은 영향을 끼치는 애니메이션에 대해 생각해보고, 자유롭게 기술하시오.

.....

.....

.....

.....

.....

3. 가장 좋아하는 애니메이션을 감상하고, 느낀 점을 자유롭게 기술하시오.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

#### 4) 2차시 교수·학습 지도안

2차시 교수·학습 지도안은 광고를 감상, 비평하고 실제 클레이 애니메이션 제작을 위한 주제를 정하고 계획하는 과정으로 다음의 [표 26]과 같다.

[표 26] 2차시 교수·학습 지도안

교과명	미술	학기	1-1	영역	표현
대단원	만화와 애니메이션	학습 주제	감상과 비평을 통한 클레이 애니메이션의 제작		
차시	2/4차시(50분)	교과서	p.26~27.	환경	멀티미디어실
학습 목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 광고 애니메이션을 감상하고 비평할 수 있다.</li> <li>• ‘공동체 알리기’란 주제 아래 조별로 주제를 모색할 수 있다.</li> <li>• 애니메이션의 제작 과정에 맞게 전개방향을 계획할 수 있다.</li> <li>• 조별 활동을 통해 의견을 공유하고 토론하여 서로간의 소통 능력을 기를 수 있다.</li> </ul>				
학습 매체 자료	학습매체		학습자료		
	칠판, 프레젠테이션, 빔 프로젝터 또는 TV, 컴퓨터 (Microsoft Office Word 프로그램, Microsoft Office Power Point 프로그램, Windows Media Player)		교과서, 보충 학습지, 활동지		
학습 단계	교수·학습활동				지도상 유의점
	과정	교사		학생	
도입	▶ 학습주제	■ 출석을 확인하고, 수업의 분		■ 인사한다.	

(10분)	확인 및 방향안내	<p>위기를 조성한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 단원명을 제시하고, 학습목표를 다 같이 읽게 한다.</li> <li>■ 수업의 차례를 안내한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 배울 내용을 인지한다.</li> <li>■ 수업의 흐름을 파악한다.</li> </ul>	-산만해지지 않도록 한다.
	▶ 선수학습 에 대한 확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 애니메이션의 원리와 종류를 질문한다.</li> <li>■ 학생 1~2명에게 과제물인 &lt;탐구 학습지&gt; 중 2번과 3번을 발표하게 한다.</li> <li>■ 애니메이션 감상에 있어서의 태도를 다시 한번 말한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 질문에 답한다.</li> <li>■ 손을 들어 발표한다.</li> <li>■ 감상의 바른 태도를 생각한다.</li> </ul>	-모든 학생들의 학습이 제대로 이루어졌는지 후에 관찰 평가할 수 있도록 학습지를 걷는다.
	▶ 동기유발 및 질의응답	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 광고 애니메이션을 시청하게 한다.</li> </ul> <p style="margin-left: 20px;">-어떤 생각을 가지고 감상하였나요? 통계청 광고는 어떤 문제점이 있다고 생각되나요?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 긍정적인 시각과 비판적인 시각을 고루 가지고 감상한다.</li> </ul> <p style="margin-left: 20px;">-어린이들은 바른 단어에 대해 오해를 해요.</p>	-삶의 일부인 영상 매체를 바르게 바라볼 수 있는 계기를 만들어 준다.
전개	▶ 학습지도 및	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 광고 애니메이션에 대하여</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 이해한다.</li> </ul>	- 인터넷 활용시 수

(30분)	학습자료 제시	<p>설명한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 광고의 정의</li> <li>□ 광고의 목적</li> <li>□ 광고 애니메이션의 효과</li> </ul> <p>■ 인터넷을 활용하여 내가 속한 공동체에 관해 알아보도록 한다.</p> <p>-공동체란 ‘생활이나 행동 또는 목적 따위를 같이하는 집단’ 이라는 뜻입니다. 여러분은 어떠한 공동체 속에서 살아가고 있나요?</p> <p>■ 표현수업의 주제인 ‘공동체 알리기’ 에서 어떤 세부주제를 정할 수 있을지 자유롭게 이야기하도록 한다.</p> <p>-어떠한 공동체의 무엇을 어떤 방법으로 알릴 수 있을까요? 그리고 알리려는 목적은 무엇인가요?</p> <p>■ 조별로 세부주제를 정하도록 한다.</p> <p>■ 제작과정을 설명한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 기획→ 스토리 제작→ 스토리 보드 제작→ 캐릭터와 배경 디자인 → 모델 제작→ 무대 세트 제작→ 모델의 움직임 만들기→ 촬영</li> </ul>	<p>■ 인터넷으로 자료를 조사한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-○○학교요.</li> <li>-대한민국이요.</li> <li>-○○동이요.</li> </ul> <p>■ 자유롭게 발표한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-한국의 한복을 캐릭터로 알려요. 세계인에게 우리의 문화를 알릴 수 있어요.</li> </ul> <p>■ 조의 관심사를 주제로 정한다.</p> <p>■ 기록한다.</p>	<p>업에 적응하지 못하는 학생이 있는지 관찰한다.</p> <p>- 모방이 아닌 창의적인 실기가 될 수 있도록 한다.</p> <p>-&lt;활동지&gt; 작성시 &lt;보충 학습지&gt;를 참고하도록 한다.</p> <p>- 작성한 &lt;활동지&gt;는 걷어, 학생의 학습 상황을 파악하도록 한다.</p>
-------	------------	---	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 애니메이션 제작과정에 따라 구성된 &lt;활동지&gt;를 나누어주고 조별로 토론하여 작성하도록 한다.</li> <li>■ 조별로 주제와 간단한 전개 방향을 발표시킨다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 양식에 맞게 작성한다.</li> <li>■ 발표한다.</li> </ul>	
정리 및 평가 (10분)	▶ 학습내용 정리	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 배운 내용을 정리해준다.</li> <li>■ 학습목표를 달성하였는지 질문한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 확인한다.</li> <li>■ 질문에 답한다.</li> </ul>	
	▶ 차시예고	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 차시 수업내용을 소개하고, 실제 모델 제작에 대비해 역할 분담을 해오도록 한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기록한다.</li> </ul>	- 작업량이 편 중 되지 않도록 주의시킨다.
	▶ 과제제시	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 블로그에서 조별 주제와 그에 따른 이미지, 글 정보를 올리도록 한다.</li> <li>■ &lt;보충 학습지&gt;의 참고사이트에 방문해 보도록 한다.</li> <li>■ 다음차시에 모델제작과 촬영을 마쳐야 하므로 제작의 일부 준비를 해오도록 알린다. <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 연성철사로 캐릭터의 뼈대 만들기</li> <li>□ 아이소핑크를 다듬어 머리 만들기</li> <li>□ 진주에 흰색락카를 칠하고 매직으로 점을 찍어 눈 만들기</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 조별 주제에 따른 느낌을 킴과 생각을 올린다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 목적에 맞지 않는 게시글은 삭제하여 혼란이 없도록 한다.</li> <li>- 과제로 낸 모델 제작의 일부 과정의 예시작과 자세한 설명을 블로그에 올린다.</li> </ul>

## 5) 2차시 참고 자료

### 가) 보충 학습지

보충 학습지는 수업 중 교과서의 이론을 보충해주는 역할로서, 다음의 [표 27]과 같다.

[표 27] 2차시 보충 학습지

단원명	만화와 애니메이션	학습 주제	감상과 비평을 통한 클레이 애니메이션의 제작 (2)
학습 목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 광고 애니메이션을 감상하고 비평할 수 있다.</li> <li>• ‘공동체 알리기’란 주제 아래 조별로 주제를 모색할 수 있다.</li> <li>• 애니메이션의 제작 과정에 맞게 전개방향을 계획할 수 있다.</li> <li>• 조별 활동을 통해 의견을 공유하고 토론하여 서로간의 소통 능력을 기를 수 있다.</li> </ul>		
<p>1. 광고의 이해</p> <p>(1) 광고 애니메이션의 정의</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 광고의 사전적 의미               <ul style="list-style-type: none"> <li>: 세상에 널리 알림. 또는 그런 일.</li> <li>: &lt;언론&gt; 상품이나 서비스에 대한 정보를 여러 가지 매체를 통하여 소비자에게 널리 알리는 의도적인 활동.</li> </ul> </li> </ul> <p>(2) 광고의 목적</p> <p>광고는 불특정 다수에게 상품 또는 서비스의 존재, 특징, 편의성을 제</p>			

시하고 설득하여 소비자의 욕구나 필요를 자극함으로써 상품이나 서비스에 대한 구매행동을 촉진시키거나, 광고주 자신에 대한 일반의 신뢰도를 높이기 위해서 행해진다. 또는 특정 정보를 홍보함으로써 커뮤니케이션의 장을 열기도 한다.

(3) TV광고에서 애니메이션 기법을 이용하는 이유와 효과<sup>38)</sup>

- 다른 광고와 차별화가 가능하다.
- 캐릭터의 사용료가 일반 모델보다 저렴하다.
- 남녀노소 누구나 공감할 수 있게 쉽고 재미있다.
- 제품에 캐릭터를 부여하여 토틸 마케팅으로 발전시킬 수 있다.

2. 캐릭터 구성시 유의점<sup>39)</sup>

- 캐릭터는 고유성을 지녀야 한다.
- 캐릭터는 평범해서는 안 되며 관객의 시선을 완전히 사로잡을 수 있는 독특한 무엇이 있어야 한다.
- 캐릭터는 성격, 나이, 직업, 환경, 역할 등을 적극적으로 표현하여야 한다.
- 캐릭터의 의상을 소홀히 여기지 말라.
- 캐릭터의 이름과 성격이 일치해야 한다.
- 국제성을 지녀야 한다.

< 참고 사이트 >

웹 주소	내용
<a href="http://www.adic.co.kr">http://www.adic.co.kr</a>	▶ <광고정보센터>: 최신 광고 업데이트, 광고 문헌, 관련 소식

http://www.kobaco.co.kr	▶ <한국방송광고공사>: 공익 광고 업체 이트, 부설 기관 소개(광고 도서관, 광 고 박물관, 광고 교육원 등)
http://www.pisaf.or.kr	▶ <부천국제애니메이션페스티벌>: 고교 생의 애니메이션 예시작
http://www.kiafa.org	▶ <한국독립애니메이션협회>: 애니메이 션의 종류에 따른 작품 감상
http://www.anzzang.co.kr	▶ <앤짱>: 애니메이션 제작과정별 동영 상, 각종 효과음 자료실

#### 나) 활동지

활동지는 수업 후 학생 작업 전개를 매끄럽게 도와주는 역할로서, 다음의 [표 28]과 같다.

[표 28] 2차시 활동지

단원명	만화와 애니메이션	학습 주제	감상과 비평을 통한 클레이 애니메이션의 제작 (2)
조명		주제	
학년·반		조원	

38) 손은자, 「VCAE 관점에 근거한 애니메이션 지도방안 연구」, 한국교원대학교 대학원, 2009. p.76.

39) 류우동, 『애니메이션의 성격과 이해』, 신아 출판사, 2004, p.96~97.

1. 조원의 공통적인 공동체는 무엇이며, 그 공동체에서 무엇을 왜 알리고자 하는지 작성하시오.

(예1. 서울-남대문, 잊혀져가는 역사에 관심을 가지고…)

(예2. 성북구-아리랑정보도서관, 무료로 이용 가능한 장점을 알려 모두가 이용…)

2. 주제를 어떻게 함축적으로 전달할 것인지 작성하시오.

(예1. 남대문을 캐릭터로 만든 후, 남대문의 특징과…)

(예2. 책을 캐릭터로 만든 후, 도서관에 가는 길을 알려주고…)

3. 다음의 양식에 맞게 글과 그림으로 계획하시오.

2차시 해당 제작 과정		내용
기획	작품종류	
	작품내용	
	상영시간	
	스텝	



		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px dashed black; width: 200px; height: 100px; margin-bottom: 10px;"></div> <div style="border: 1px dashed black; width: 200px; height: 100px; margin-bottom: 10px;"></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>↳⑤</span> <span>↳⑥</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px dashed black; width: 200px; height: 100px; margin-bottom: 10px;"></div> <div style="border: 1px dashed black; width: 200px; height: 100px; margin-bottom: 10px;"></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>↳⑦</span> <span>↳⑧</span> </div>
<p style="text-align: center;">캐릭터와 배경 디자인</p>	<p style="text-align: center;">캐릭터</p>	<div style="border: 1px dashed black; width: 300px; height: 100px; margin-bottom: 10px;"></div> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 이름: .....</li> <li>■ 성격: .....</li> <li>■ 특징: .....</li> <li>■ 참고사항: .....</li> </ul>

	배경		■ 참고사항: ..... ..... ..... .....
--	----	--	---

### 6) 3차시 교수·학습 지도안

3차시 교수·학습 지도안은 2차시의 계획을 토대로, 실제 모델을 제작하여 변형해 가면서 사진파일을 만드는 내용으로 다음의 [표 29]와 같다.

[표 29] 3차시 교수·학습 지도안

교과명	미술	학기	1-1	영역	표현
대단원	만화와 애니메이션	학습 주제	감상과 비평을 통한 클레이 애니메이션의 제작		
차시	3/4차시(50분)	교과서	p.26~27.	환경	실기실
학습 목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 디자인에 맞게 모델과 배경을 제작을 할 수 있다.</li> <li>• 점토의 특성에 따라 창의적으로 표현 할 수 있다.</li> </ul>				
학습 매체 자료	학습매체		학습자료		
	칠판, 프레젠테이션, 빔 프로젝트 또는 TV, 컴퓨터 (Microsoft Office Word 프로그램,	락카, 아이소 핑크, 박스 또는	교과서, 보충 학습지, 클레이, 오조도구, 연성의 칠사, 진주, 흰색		

	Microsoft Office Power Point 프로그램, Windows Media Player)	깨끗한 벽(배경), 빈 상자 여러 개(소품의 뼈대), 카메라		
학습 단계	교수 · 학습활동			지도상 유의점
	과정	교사	학생	
도입 (10분)	▶ 학습주제 확인 및 방향안내	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 출석을 확인하고, 수업의 분위기를 조성한다.</li> <li>■ 단원명을 제시하고, 학습목표를 다 같이 읽게 한다.</li> <li>■ 수업의 차례를 안내한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 인사한다.</li> <li>■ 배울 내용을 인지한다.</li> <li>■ 수업의 흐름을 파악한다.</li> </ul>	- 산만해지지 않도록 한다.
	▶ 선수학습에 대한 확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 애니메이션의 제작과정을 잘 이해하고 있는지 발표하게 한다.</li> <li>■ 캐릭터를 만들 때 유의점을 질문한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 손을 들어 발표한다.</li> <li>■ 질문에 답한다.</li> </ul>	- 캐릭터 구성시 유의점이 제작에까지 이어지도록 지도한다.
	▶ 동기유발 및 질의응답	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 전시 &lt;활동지&gt;를 나누어 주고, 조별로 어떤 캐릭터를 설정하였는지 발표한다.</li> </ul> <p style="margin-left: 20px;">- 왜 이러한 캐릭터를 설정했나요? 주제와 연관이어 말해보세요.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 발표 후 교사의 피드백을 읽고, 수정한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 발표를 하거나, 진지한 태도로 듣는다.</li> <li>■ 교사의 피드백에 대</li> </ul>	- <활동지>에 교사의 피드백이 작성되어 있어야 한다.

			한 수정을 한다.	
전개 (30분)	▶ 학습지도 및 학습자료 제시	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 클레이의 특성을 설명한다.</li> <li>■ 클레이를 활용하여 모델 제작하는 과정을 설명한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 연성철사로 캐릭터의 뼈대 만들기</li> <li>□ 아이소핑크를 다듬어 머리 만들기</li> <li>□ 진주에 흰색 락카를 칠하고 매직으로 점을 찍어 눈 만들기</li> <li>□ 뼈대에 클레이로 살 붙이기</li> <li>□ 옷, 머리, 표정 등 세부 묘사하기</li> </ul> </li> <li>■ 학생의 특기와 관심사에 따라 역할 분담을 잘하여 제작하도록 한다.</li> <li>■ &lt;활동지&gt;에 따른 디자인 컨셉이 잘 드러나도록 제작한다.</li> <li>■ 스토리보드를 참고하여 모델에 움직임의 주교 촬영하도록 한다.</li> <li>■ 제작과정에 있어 느낀 점을 질문한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>-어떤 점이 새롭지요? 또는 무엇이 어려웠나요? 활동하면서 느낀 점을 말해보세요.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 이해한다.</li> <li>■ 이해하고 기록한다.</li> <li>■ 모두가 진지한 태도로 참여한 다.</li> <li>■ 디자인 컨셉에 맞게 묘사한다.</li> <li>■ 촬영한다.</li> <li>■ 대답한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>-모델 만들기가 어려워요.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 조별로 순회하면서 지도한다.</li> <li>- 모방이 아닌 창의적인 실기가 될 수 있도록 한다.</li> <li>- 작업량에 한 학생에게 편중되지 않는지 관찰한다.</li> <li>- 움직임을 많이 주면 뼈대가 끊어질 수 있음을 인지시킨다.</li> </ul>
정리	▶ 학습내용	■ 배운 내용을 정리해준다.	■ 확인한다.	

및 평가 (10분)	정리	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 학습목표를 달성하였는지 질문한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 질문에 답한다.</li> </ul>	
	▶ 차시예고	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 차시 수업내용을 소개하고, 음악, 사진 등의 자료를 잊지 않고 준비하도록 한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기록한다.</li> </ul>	
	▶ 과제제시	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 조별로 찍은 사진 2~3장을 블로그에 올리고, 서로의 사진을 감상한 후 리플을 작성하도록 한다.</li> </ul>		

## 7) 3차시 참고 자료

### 가) 보충 학습지

보충 학습지는 수업 중 교과서의 이론을 보충해주는 역할로서, 다음의 [표 30]과 같다.

[표 30] 3차시 보충 학습지

단원명	만화와 애니메이션	학습 주제	감상과 비평을 통한 클레이 애니메이션의 제작 (3)
학습 목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 디자인에 맞게 모델과 배경을 제작을 할 수 있다.</li> <li>• 점토의 특성에 따라 창의적으로 표현 할 수 있다.</li> </ul>		
1. 모델 제작 과정 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 뼈대 만들기</li> </ul>			

- 연성철사를 꼬아 뼈대를 만들고, 단단하게 만들어야 할 부분은 지끈으로 감는다.

■ 머리 만들기

- 아이소핑크나 스티로폼을 칼로 잘라 입체적인 머리의 형태를 만들고 진주 눈이 들어갈 구멍도 넉넉하게 만든 후, 사포로 다듬는다. (진주 눈이 돌아갈 수 있도록 여유를 둔다)

■ 눈 만들기

- 진주에 침핀을 꽂고 박스 따위에 고정시킨 후, 흰색 락카를 칠하고 매직으로 점을 찍거나 그려 특징에 맞게 눈을 만든다.

■ 뼈대에 살 붙이기

- 클레이의 색을 조합하여 디자인에 맞게 살을 붙인다.

■ 옷, 머리, 표정 등 세부 묘사하기

- 옷은 국수기계나 방망이로 밀어 얇은 판을 만든 후 재단하면 효과적이다. 머리는 실처럼 밀어 심는 방법, 붙인 후 굽는 방법 등 여러 방법을 목적에 맞게 사용한다.

## 2. 세트 제작

세트의 규모는 인형의 크기와 관련 있게 만든다. 너무 광대한 세트를 짓지 않은 채 원거리로 촬영해보는 것이 좋다.

## 8) 4차시 교수·학습 지도안

4차시 교수·학습 지도안은 사진 파일을 ‘윈도우 무비 메이커’ (Window Movie Maker) 프로그램을 사용해 움직이는 파일로 완성하는

내용으로 다음의 [표 31]와 같다.

[표 31] 4차시 교수·학습 지도안

교과명	미술	학기	1-1	영역	표현
대단원	만화와 애니메이션	학습 주제	감상과 비평을 통한 클레이 애니메이션의 제작		
차시	4/4차시(50분)	교과서	p.26~27.	환경	멀티미디어실
학습 목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ‘윈도우 무비 메이커’ (Window Movie Maker) 프로그램을 능숙하게 다뤄 결과물을 완성할 수 있다.</li> <li>• 서로의 작품을 구체적으로 평가할 수 있다.</li> </ul>				
학습 매체 자료	학습매체		학습자료		
	칠판, 프레젠테이션, 빔 프로젝터 또는 TV, 컴퓨터 (Microsoft Office Word 프로그램, Microsoft Office Power Point 프로그램, Windows Media Player, Window Movie Maker 프로그램)		교과서, 보충 학습지, 평가지		
학습 단계	교수·학습활동				지도상 유의점
	과정	교사	학생		
도입 (5분)	▶ 학습주제 확인 및 방향안내	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 출석을 확인하고, 수업의 분위기를 조성한다.</li> <li>■ 단원명을 제시하고, 학습목표를 다 같이 읽게 한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 인사한다.</li> <li>■ 배울 내용을 인지한다.</li> </ul>		- 산만해지지 않도록 한다.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 수업의 차례를 안내한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 수업의 흐름을 파악한다.</li> </ul>	
	▶ 선수학습에 대한 확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 모델 제작과정을 잘 이해하고 있는지 발표하게 한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 손을 들어 발표한다.</li> </ul>	
	▶ 동기유발 및 질의응답	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 무비 메이커로 만든 영상을 감상하도록 한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 실 생활에 활용할 방법을 생각해 본다.</li> </ul>	
전개 (25분)	▶ 학습지도 및 학습자료 제시	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 애니메이션을 만들 수 있는 프로그램의 종류에 대하여 설명한다.</li> <li>■ 이번시간에 사용할 프로그램인 무비메이커에 대하여 설명한다.</li> <li>■ 무비메이커로 편집하는 과정을 시연한다.</li> <li>■ 실제 편집을 하도록 한다.</li> <li>■ &lt;보충 학습지&gt;를 참고할 수 있도록 한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 이해하고 기록한다.</li> <li>■ 이해하고 적용할 수 있도록 기록한다.</li> <li>■ 집중한다.</li> <li>■ 편집을 한다.</li> <li>■ &lt;보충 학습지&gt;를 참고한다.</li> </ul>	- 조별로 순회하면서 지도한다.
정리 및	▶ 감상	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 완성한 작품을 블로그에 올린다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 업로드 한다.</li> </ul>	

평가 (20분)		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 조별로 나와 소감을 이야기 하도록 한다.</li> <li>■ 작품에 대한 질문과 대답을 하는 과정을 통해 구체적인 비평이 이루어지도록 한다. <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전체적인 이야기가 매끄럽고 화면 구성이 잘 되었나요?</li> <li>- 주제가 잘 드러나 있나요?</li> <li>- 클레이로 만든 모델과 세트의 작품이 어떠한가요?</li> <li>- 협동이 잘 이루어 졌나요?</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 발표한다.</li> <li>■ 질문과 대답을 한다.</li> </ul>	
	▶ 과제제시	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 블로그에서 작품을 더 자세히 관찰한 후 리플을 달도록 한다.</li> <li>■ 블로그에서의 원활한 소통 후 &lt;평가지&gt;를 작성해오도록 한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기록한다.</li> <li>■ 작성한다.</li> </ul>	
	▶ 학습내용 정리	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 배운 내용을 정리해준다.</li> <li>■ 학습목표를 달성하였는지 질문한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 확인한다.</li> <li>■ 질문에 답한다.</li> </ul>	

## 9) 4차시 참고 자료

### 가) 보충 학습지

보충 학습지는 수업 중 교과서의 이론을 보충해주는 역할로서, 다음의 [표 32]와 같다.

[표 32] 4차시 보충 학습지

단원명	만화와 애니메이션	학습 주제	감상과 비평을 통한 클레이 애니메이션의 제작 (4)				
학습 목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ‘윈도우 무비 메이커’ (Window Movie Maker) 프로그램을 능숙하게 다뤄 결과물을 완성할 수 있다.</li> <li>• 서로의 작품을 구체적으로 평가할 수 있다.</li> </ul>						
<p>1. 애니메이션을 만들 수 있는 프로그램의 종류</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 윈도우 무비 메이커(Window Movie Maker)</li> <li>■ 마이크로소프트 지아이에프 애니메이터(Microsoft GIF animator )</li> <li>■ 어도비 이미지 레디(Adobe Image Ready)</li> <li>■ 어도비 플래쉬 플레이어(Adobe flash player)</li> <li>■ 알 지아이에프(알GIF)</li> </ul> <p>2. 무비메이커로 편집하는 과정</p>							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%; text-align: center;">순</th> <th style="text-align: center;">내용</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top; text-align: center;">1. 자 료 준 비</td> <td> <p>① 무비메이커 프로그램을 실행시킨다. ( ‘시작→프로그램→보조프로그램→엔터테인먼트’ 에 있다. 또는 ‘C 드라이브→Program Files→Movie Maker’ 에서 실행시킬 수 있다.)</p> <p>실행시 총 4개의 프레임으로 나누어져 있다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ [동영상 작업]: 실행하고자 하는 작업을 선택하는 곳이다.</li> <li>■ [모음]: 동영상을 만드는 데 필요한 각종 멀티미디어 자료가 임시로 저장되는 곳이다.</li> <li>■ [미리보기]: 작업하는 동안에 만들어진 동영상을 재생해 볼 수 있다.</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>				순	내용	1. 자 료 준 비	<p>① 무비메이커 프로그램을 실행시킨다. ( ‘시작→프로그램→보조프로그램→엔터테인먼트’ 에 있다. 또는 ‘C 드라이브→Program Files→Movie Maker’ 에서 실행시킬 수 있다.)</p> <p>실행시 총 4개의 프레임으로 나누어져 있다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ [동영상 작업]: 실행하고자 하는 작업을 선택하는 곳이다.</li> <li>■ [모음]: 동영상을 만드는 데 필요한 각종 멀티미디어 자료가 임시로 저장되는 곳이다.</li> <li>■ [미리보기]: 작업하는 동안에 만들어진 동영상을 재생해 볼 수 있다.</li> </ul>
순	내용						
1. 자 료 준 비	<p>① 무비메이커 프로그램을 실행시킨다. ( ‘시작→프로그램→보조프로그램→엔터테인먼트’ 에 있다. 또는 ‘C 드라이브→Program Files→Movie Maker’ 에서 실행시킬 수 있다.)</p> <p>실행시 총 4개의 프레임으로 나누어져 있다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ [동영상 작업]: 실행하고자 하는 작업을 선택하는 곳이다.</li> <li>■ [모음]: 동영상을 만드는 데 필요한 각종 멀티미디어 자료가 임시로 저장되는 곳이다.</li> <li>■ [미리보기]: 작업하는 동안에 만들어진 동영상을 재생해 볼 수 있다.</li> </ul>						

	<p>■ [스토리보드]: 사진과 동영상의 재생 순서를 나타내며, [시간 표시 막대]창으로 바꾸면 음악과 제목의 길이도 조정 가능하다.</p>
<p>2. 이 미 지 편 집</p>	<p>① [동영상 작업]에서 &lt;1. 비디오 캡처&gt;→&lt;사진 가져오기&gt;를 선택하고 폴더를 찾아 모음 창으로 사진을 옮긴다. 한 장씩 선택할 수도 있고 Ctrl키나 Shift키를 이용해서 일부 혹은 전체를 불러 올 수도 있다.</p> <p>② [모음]의 사진을 [스토리보드]로 끌어 내리면 등록이 된다. 순서에 맞게 Ctrl키나 Shift키를 이용하여 일부 혹은 전체를 끌어 온다. (마우스로 [스토리보드]상의 사진을 끌면 [스토리보드]내에서의 이동도 가능하다.)</p> <p>③ 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 ‘모두선택, 잘라내기, 복사, 붙여넣기, 선택’ 이 가능하다.</p>
<p>3. 사 진 에 효 과 주 기</p>	<p>① [동영상 작업]에서 &lt;2.동영상 편집&gt;→&lt;비디오 효과 보기&gt;를 선택하거나 [모음]창위에 있는 모음 메뉴 박스에서 &lt;비디오 효과&gt;를 선택한다.</p> <p>② 모음창에서 원하는 효과를 선택한 후 마우스로 끌어다가 [스토리보드]창에 있는 사진 위에다 놓으면 별표시가 바뀌면서 효과가 적용된다. (한 장의 사진에 같거나 다른 효과를 중복시킬 수 있다.)</p> <p>③ 사진 위에서 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 &lt;비디오 효과&gt;에 들어가면 선택한 효과도 알 수 있으며, 제거 또는 추가가 가능하다.</p>
<p>4. 사 재 생 시</p>	<p>① 무비메이커에서는 사진 재생 시간을 기본 5초로 해놓고 있다. 사진 위에 마우스를 올리면 재생시간을 알 수 있다. (애니메이션을 만들때에는 효과에서 &lt;두 배로 빠르게&gt;를 2~3회 중복 설정하면 사진마다 일정한 시간을 정할 수 있다.)</p>

간 조 절 하 기	<p>② [시간 표시 막대]에서 조정할 수도 있다. 시간을 조정할 사진을 선택하고 해당 사진의 오른쪽 끝부분에 마우스를 가져가면 빨간색으로 된 화살표가 생긴다. 이 상태에서 좌우로 너비를 조정하면 재생시간을 조절할 수 있다. (돋보기 아이콘을 눌러 화면을 크게 하거나 줄일수 있다.)</p>
5. 전 환 주 기	<p>① 사진과 사진 사이에 장면이 전환될 때의 효과를 지정할 수 있다. [동영상 작업]에서 &lt;2. 동영상 편집&gt;→&lt;비디오 전환 보기&gt;를 선택하거나 [모음]창 위에 있는 모음 메뉴 박스에서 &lt;비디오 전환&gt;을 선택하면 된다.</p> <p>② 모음창에서 원하는 전환효과를 선택한 후 마우스로 끌어다가 [스토리보드]에 있는 사진과 사진 사이에 놓으면 선택한 효과의 그림이 나타난다.</p> <p>③ 효과는 미리보기 창을 통해 확인할 수 있다.</p> <p>④ 전환효과를 삭제하고 싶을 때는 삭제할 전화효과를 선택한 후 마우스 오른쪽 버튼을 누르면 ‘잘라내기, 복사, 붙여넣기, 삭제’가 가능하다.</p>
6. 오 디 오 설 정 하 기	<p>① [동영상 작업]에서 &lt;1. 비디오 캡처&gt;→&lt;오디오 또는 음악 가져오기&gt;를 선택하고 폴더를 찾아 모음 창으로 음악파일을 옮긴다.</p> <p>② [모음]의 음악파일을 [시간 표시 막대]의 &lt;오디오/음악&gt;으로 끌어 내리면 등록이 된다.</p> <p>③ 사진 길이에 비해 음악 길이가 길면 오디오 뒷부분을 잘라내야 한다. 오디오 파일의 오른쪽 끝부분에 마우스를 가져가면 빨간색으로 된 화살표가 생긴다. 이 상태에서 원하는 곳까지 당기면 재생시간을 조절할 수 있다.</p> <p>④ 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 ‘음소거, 페이드 인, 페이드 아웃,</p>

	<p>볼륨조절' 이 가능하다.</p> <p>⑤ [시간 표시 막대] 안의 마이크 아이콘을 누르면 내레이션이 가능하다.</p>
7. 제목 넣기	<p>① [동영상 작업]에서 &lt;2. 동영상 편집&gt;→&lt;제목 또는 제작진 만들기&gt;를 선택한다.</p> <p>② 제목의 위치를 선택한다.</p> <p>③ 내용을 입력한다. (윗칸은 큰 타이틀이 아랫칸은 작은 타이틀이 삽입된다.)</p> <p>④ 기타 옵션에서 &lt;제목 애니메이션 변경&gt;을 눌러 지정한다.</p> <p>⑤ 기타 옵션에서 &lt;제목 글꼴 및 색 선택&gt;을 눌러 지정한다.</p> <p>⑥ 모든 편집이 끝났으면 [동영상에 제목 추가 완료]를 누른다. ([시간 표시 막대]의 &lt;제목 오버레이&gt;에서 제목파일에 오른쪽 마우스 버튼을 클릭하면 수정 편집할 수 있다.)</p>
8. 동영상 저장하기	<p>① [동영상작업]에서 &lt;3. 동영상 완료&gt;→&lt;내 컴퓨터에 저장&gt;을 선택하면 동영상 저장 마법사가 나타난다. ('CD에 저장, 전자메일로 보내기, 웹으로 보내기' 등의 선택도 가능하다.)</p> <p>② 제목과 저장위치를 지정해주고 다음을 누른다.</p> <p>③ 동영상 저장 설정창이 나타나면 기본옵션으로 되어 있는 '내 컴퓨터에 최고 품질로 저장' 을 확인한 후에 다음을 누른다. ('초당 프레임 수, 파일 크기, 저장될 공간의 사용 예상 크기' 등을 알 수 있다.)</p> <p>④ 동영상 저장창이 나타난 후 동영상 완료 창이 나타난다.</p>
10. 프	<p>① 완성된 동영상의 수정을 위해서 프로젝트 저장을 해 두는 것이 좋다.</p>
로	<p>② 메뉴표시줄에 있는 [파일]→[프로젝트 저장]를 선택하면 된다.</p>

젝 트 저 장	③ 프로젝트는 지금까지 작업한 경로를 모두 기억해 두는 방식이다. 따라서 저장한 파일을 열면 작업과정이 저장된 무비메이커 프로그램이 뜬다. (작업한 사진이나 음악폴더의 위치를 변경하면 다시 불러올 수 없다. 따라서 학교나 집에서 번갈아 가며 작업하고자 할 경우에는 설정경로 환경을 똑같이 만들어 주어야 한다.)
------------------	---

나) 평가지

평가지는 학생이 수업한 내용을 평가하는 역할로서, 다음의 [표 33]과 같다.

[표 33] 4차시 학생 평가지

단원명	만화와 애니메이션	학습 주제	감상과 비평을 통한 클레이 애니메이션의 제작 (2)
조명		조 주제	
학년 · 반		이름	
1. 자기 평가			
평가내용		수준	
흥미를 가지고 적극적으로 수업에 임하였는가?		상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	
학습을 일상생활에 적용하였는가?		상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	
수업목표를 인식하고 달성하였는가?		상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	
결과물이 계획과 같이 완성되었는가?		상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	

조별 학습 과정에서 협동이 이루어 졌는가?

상  중  하

## 2. 상호 평가

조	평가내용	수준
1조		상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>
2조		상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>
3조		상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>
4조		상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>
5조		상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>

### • 평가 기준

- 전체적인 이야기가 매끄럽고 화면 구성이 잘 되었는가?
- 주제가 잘 드러나 있는가?
- 클레이로 만든 모델과 세트의 작품이 어떠한가?
- 협동이 잘 이루어 졌는가?

## 3. 수업 적용 결과 분석

### 가. 수업의 실제

연구자는 앞서 VCAE에 기초한 클레이 애니메이션 지도방안을 제시하였고 이를 실제 수업에 적용하였다.

2009년 5월 29일부터 30일까지 이틀에 걸쳐 총 4차시를 지도하였으며,

서울시 성북구 동선동에 위치한 성신여자대학교 성신관 813호에서 이루어졌다.

대상은 서울시 고등학교 2군데의 15명으로 다음의 [표 34]와 같이 학습자 분석을 하였다.

[표 34] 실제 수업의 학습자 분석

번호	조	소속	성명	학년	성별
1	1조	서울○○고등학교	이○○	1	여
2		서울○○고등학교	김○○	1	남
3		서울○○고등학교	엄○○	1	남
4		서울○○고등학교	이○○	1	여
5	2조	서울○○고등학교	박○○	1	여
6		서울○○고등학교	신○○	1	여
7		서울○○고등학교	이○○	1	여
8	3조	서울○○고등학교	황○○	1	여
9		서울○○고등학교	유○○	1	여
10		서울○○고등학교	이○○	1	여
11	4조	서울○○고등학교	박○○	1	남
12		서울○○고등학교	김○○	1	남
13	5조	서울○○고등학교	박○○	1	여
14		서울○○고등학교	최○○	1	여
15		서울○○고등학교	윤○○	1	여

학습자들에게 구두로 질문한 결과 2명(남)을 제외한 13명의 학생이 정규 과정 외의 미술 학습시설에서 미술을 접한 경험이 있었다.

이들은 미술에 관심이 많고 미술활동을 즐기지만, 애니메이션에 관한 실기수업은 경험해 보지 못했다고 대답해 주었다. 하지만 수업에 많은 호기심과 열정을 보여주었고 수월한 수업이 진행되었다.

다음과 같이 차시별로 수업 과정의 내용과 결과물을 제시하며, 이는 연구자의 수업목적, 학습자의 태도 등에 따라 일부만 선발하였다.

### 1) 1차시 수업과정의 내용과 결과물

#### 가) 발표 내용

다음의 [표 35]는 1차시 발표 내용이다.

[표 35] 1차시 수업 발표 내용

Q: 기억에 남는 애니메이션에는 어떠한 것이 있나요?
- A: 슈렉이요. - A: 아따맘마요. - A: 지난 달에 꼴벌 대소동을 봤어요.
Q: 실사영화와 애니메이션은 어떻게 구분할 수 있을까요?
- A: 영화는 사람이 움직이는 걸 찍는거고, 애니메이션은 그림이나 사진을 움직이게 만든 거 같아요. - A: 영화 속에 애니메이션이 속해 있는 것 아닌가요? - A: 영화는 실제 사람이 나오고, 애니메이션은 사람이 그린 그림으로 캐릭터 같은 인형들이 나와요.

Q: 애니메이션은 놀랍게 발전을 하고 있죠? 어떤 장점이 있을까요?
<ul style="list-style-type: none"> <li>- A: 스트레스 해소에 좋아요. 재미있고 유쾌하니까요.</li> <li>- A: 애니메이션이 나오니까 캐릭터상품들도 나오자나요. 전 피규어를 사면 행복해요.</li> <li>- A: 주인공 캐릭터가 귀여워요~</li> </ul>
Q: 우리의 감성을 풍요롭게 하는 단편적인 기능 외에 문제점은 없을까요?
<ul style="list-style-type: none"> <li>- A: 짱구는 너무 선정적이예요. 하하하.</li> <li>- A: 인터넷에서 야한 애니메이션을 다운받아 볼 수 있어요. 다운받지 않더라도 인터넷에 그냥 올라와 있던데...</li> <li>- A: 애니메이션 만화를 가끔 보는 건, 기분전환도 되고 좋은데요. 너무 만화에 빠져들면 공부를 안하게 되요.</li> </ul>
Q: 우리의 생활에서 애니메이션은 어떤 형태를 취하고 있나요?
<ul style="list-style-type: none"> <li>- A: 학용품에 캐릭터가 있어요. 요즘은 뽀로로 천지예요.</li> <li>- A: CF에도 있어요.</li> <li>- A: UCC로 애니메이션을 만들어서 컴퓨터에 올린 것도 봤어요. 포토샵으로 그린 거라고 하던데 멋있던데요.</li> </ul>
Q: 애니메이션 제목을 말하고, 소재에 따라 유형을 말해보세요.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- A: 월레스와 그로밋은 클레이 애니메이션이예요.</li> <li>- A: 토이스토리는 컴퓨터 애니메이션이예요.</li> <li>- A: 슈렉도 컴퓨터 애니메이션 같아요. 근데 클레이 애니메이션의 느낌이 나요.</li> </ul>

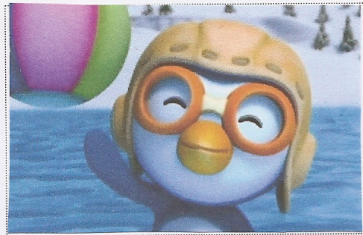
#### 나) 탐구 학습지

다음의 [그림 1]~[그림 4]는 1차시 수업 탐구 학습지이다.

[그림 1] 1차시 수업 탐구 학습지(1)

단원명	만화와 애니메이션	학습 주제	감상과 비평을 통한 클레이 애니메이션의 제작 (1)		
학번	1345	이름	김용만	제출일	05.29

1. 생활 주변의 애니메이션을 2가지 이상 알아보고, 유형과 유형의 특징에 대해 작성 하시오.



- 제목: 보로로
- 유형: 3D 애니메이션
- 특징: 캐릭터의 부드러운 움직임과 기계적인것을 강조



- 제목: 슈렉
- 유형: 3D 애니메이션
- 특징: 신비롭고 아름다운 기이한 차감

'슈렉 3'에는 우리나라 'FX기어'라는 회사의 소프트웨어가 사용되었으며, 한국의 기술력이지요?

2. 우리에게 안 좋은 영향을 끼치는 애니메이션에 대해 생각해보고, 자유롭게 기술하시오.

- 드래곤볼 시리즈 만화: 만화의 모든내용이 싸우는 내용으로 폭력성이 너무 강다
- 항아: 성인 애니메이션으로 인터넷 상에서 쉽게 구할 수 있으며, 성에 대한 개념을 흐린다.  
*좋은 악기네요.*

3. 가장 좋아하는 애니메이션을 감상하고, 느낀 점을 자유롭게 기술하시오.

- 해피: EBS에서 방영하는 단편 애니메이션으로 별다른 대사는 없지만, 즐거움을 느낄수 있으며 내용이 가벼워 부담이 없다.
- 신기한 스텝버스: 과학적 지식을 알기쉬운 재미있게 만들어 놓아서 지식을 습득하는데 어려움이 없다.  
*→ B선 교재를 인라인아 DVD나 책으로 나왔더라.*  
*가장 좋아하는 작품입니다.*

[그림 2] 1차시 수업 탐구 학습지(2)

단원명	만화와 애니메이션	학습 주제	감상과 비평을 통한 클레이 애니메이션의 제작 (1)		
학번		이름	이미라	제출일	2009. 5. 29

1. 생활 주변의 애니메이션을 2가지 이상 알아보고, 유형과 유형의 특징에 대해 작성 하시오.



- 제목: 삼성 CF 광고.
- 유형: 클레이 애니메이션
- 특징: 색채, 차분, 순화, 지극한 사명  
→ 3D 컴퓨터 입형이나 물체를 재현보 인형의 인형이 아닌 인형 등 장을 단계적으로 연의 조화인용.

- 제목: 크리스마스 의 약속
- 유형: 인형, 오델 애니메이션 (라텍스)
- 특징: 입체감을 뛰어난 것이 느낌수 있어  
사실감을 더해 주지만, 속도감의 표현이나 캐릭터의 유머 표현이 어렵고, 하나하나 손으로 제작해야 하는 등 작업 부담이 느리다

2. 우리에게 안 좋은 영향을 끼치는 애니메이션에 대해 생각해 보고, 자유롭게 기술 하시오.

<오탈극 괴물> - 일본 애니메이션      오탈극에 관한 이야기(내용)인데  
 DNA가 형상되면서, 캐릭터를 상품으로 만들어 판매하기 시작했다.  
 이후 인해서 생애오탈극가 많이 생겨났다. 주인공의 내면의 욕망을 충족시키거나 자기식어의 대하로  
 풀이. 이런 상상을 풀이 하는 것이 아니라 자기속으로 더 깊은 욕망을 충족시키기도 한다.  
 \*오탈극: 무언이나 허기지에 고독적으로 집착하는 사랑을 일컫는다.

→ 오탈극이 명명한 일본 애니메이션은 '우주전쟁야마토', '전장'도 있고,  
 3. 가장 좋아하는 애니메이션을 감상하고, 느낀 점을 자유롭게 기술 하시오.


<하울의 움직이는 성.>      동화적이고 환상적인 색채가 마음에 든다.  
 비록 어린 편에서도 유아층만이 아닌 어른들도 볼수 있는 애니메이션이다.  
 (스토리라인 면)      각 인물들의 캐릭터가 살아있다.


'비평학습지'의 광고 사이를 반복해 보았나? '하울의 움직이는 성'은 '이야지기 하얀가  
 만든 것이지요. '이야지기 하얀가'가 설정한 스토리의 흥제이기는 분명해 보시오

[그림 3] 1차시 수업 탐구 학습지(3)

단원명	만화와 애니메이션	학습 주제	감상과 비평을 통한 클레이 애니메이션의 제작 (1)		
학번		이름	이수진	제출일	5. 29

1. 생활 주변의 애니메이션을 2가지 이상 알아보고, 유형과 유형의 특징에 대해 작성 하시오.





- 제목: 리니지 2
- 유형: 3D 컴퓨터 애니메이션
- 특징: 사실적이고, 화려한 영상이 돋보인다. 단, 폭력적인 부분이 있다.

\* 등음에 맞게 이용하세요.

- 제목: 둘리
- 유형: 종아 애니메이션 여차: 선 표현에: 뒤지탈타
- 특징: 굉장히 정서적으로 따뜻한 느낌을 준다. 요즘의 애니메이션보다는 더테일이 조금 떨어질다는 느낌을 준다.

2008년 유행리를 받았고 제가 없던 예전과도 성우가 음악이 다와 어설편데... 그대도 현대화된 모습도 Good.

2. 우리에게 안 좋은 영향을 끼치는 애니메이션에 대해 생각해보고, 자유롭게 기술하시오.

서든어택

사실적인 슈팅감을 무기로 내세운 이 게임은 매우 중독적이다. 팀끼리 다른편을 공격하기도 하고, 일대일 대결을 하면서 즐과 폭탄. 칼을 이용해 상대방을 죽이는 이 게임은 매우 폭력적이다. 한 예로 게임에 중독된 한 미국의 학생이 현실에서 총격전을 벌인 일도 있었던 것 처럼 너무 잔인한 게임들일 계속 접하게 되면 그 공격적인 것에 대해 무뎌져 도덕성이 사라질 위험에 처하게 된다. \* 15세 이용가'라 '18세 이용가'가 있습니다. 등음기있게 이용하시는게 바람직 합니다.

3. 가장 좋아하는 애니메이션을 감상하고, 느낀 점을 자유롭게 기술하시오.

꿀벌 대소동

유재석이 대빙한 꿀벌 대소동을 보았는데, 애니메이션임에도 불구하고 유치하지 않고, 재미있었다.

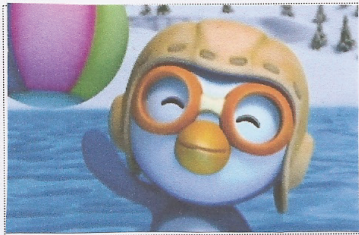
모험과 도전을 즐기는 꿀벌의 모습에서 대리만족을 느낄 수 있었으며, 동심으로 돌아간 느낌으로 가족들 모두 같이 볼 수 있는 따뜻한 영화였다고 생각한다.

\* '드림웍스'의 3D 애니메이션-이호. 반올림의 광고사이트에 방문해서 '아대가프' '사모'등을 감상해보세요.

[그림 4] 1차시 수업 탐구 학습지(4)

단원명	만화와 애니메이션	학습 주제	감상과 비평을 통한 클레이 애니메이션의 제작 (1)		
학번	1345	이름	김용만	제출일	05.29

1. 생활 주변의 애니메이션을 2가지 이상 알아보고, 유형과 유형의 특징에 대해 작성 하시오.



- 제목: 보로로
- 유형: 3D 애니메이션
- 특징: 캐릭터의 부드러운 움직임 기계적인것을 안함.

- 제목: 슈렉
- 유형: 3D 애니메이션
- 특징: 신비롭고 아름다운 기계적인 차갑다

'슈렉 3'에는 우이나 'FX기어'라는 회사의 소프트웨어가 사용되었음. 한국의 기술력 갖지 못?

2. 우리에게 안 좋은 영향을 끼치는 애니메이션에 대해 생각해보고, 자유롭게 기술하시오.

- 드래곤볼 시리즈 만화: 만화의 모든 내용이 싸우는 내용으로 폭력성이 너무 강다.
- 망야: 성인 애니메이션으로 인터넷 상에서 쉽게 구할 수 있으며, 성에 대한 개념을 흐린다.  
좋은 의의가 없음.

3. 가장 좋아하는 애니메이션을 감상하고, 느낀 점을 자유롭게 기술하시오.

- 해피: EBS에서 방영하는 단편 애니메이션으로 별다른 대사는 없지만, 즐거움을 느낄 수 있으며 내용이 가벼워 부담이 없다.
- 신기한 스텝버스: 과학적 지식을 알기 쉽고 재미있게 만들어 놓아서 지식을 습득하는데 어려움이 없다.  
→ EBS 교육용서 인강반야 DVD라 책으로도 나왔더라.  
저도 좋아하는 작품입니다.

## 2) 2차시 수업과정의 내용과 결과물

### 가) 발표 내용

다음의 [표 36]은 2차시 발표 내용이다.

[표 36] 2차시 수업 발표 내용

Q: 어떤 생각을 가지고 감상하였나요? 통계청 광고는 어떤 문제점이 있다고 생각되나요
- A: 어린이들이 통계가 통계의 의미를 가지고 있다고 잘못 생각할 수 있어요. - A: 어린이가 아니더라도 오해할 것 같아요. ‘난 통계~!’ 라고 말하니까요. - A: 말장난 같아요.
Q: <꿈의 희망가>란 광고를 본 느낌은 어떤가요?
- A: 표절 아니에요? 일본 애니메이션이랑 똑같아요. 천원돌과 그래라간~ 특히 구도. 오른발 한발 나온 거, 팔의 모양... 바닥의 흰색 모양까지... - A: 저도 그렇게 생각해요. 비슷해요. 창작이 중요한 건데 공익광고가 모방을 한 작품이라니...
Q: 공동체란 ‘생활이나 행동 또는 목적 따위를 같이하는 집단’ 이라는 뜻입니다. 여러분은 어떠한 공동체 속에서 살아가고 있나요?
- A: 대한민국이요. - A: ○○구 ○○고등학교요. - A: 서울이요. - A: 세계? - A: ○○랑 저는 음악 동아리예요. 동아리는 ○○랑 저의 공동체예요.

Q: 어떠한 공동체의 무엇을 어떤 방법으로 알릴 수 있을까요? 그리고 알리려는 목적은 무엇인가요?

- A: ○○구 아리랑 정보 도서관을 홍보해요. 거긴 공짜인데도 학생들이 잘 안가니까...  
바로 옆에 아리랑 씨네 센터도 있어서 좋아요. 영화, 카페, 강좌도 열리고...  
약도를 넣으면 학생들도 많이 갈 것 같아요.
- A: 가족의 소중함을 예쁜 꽃으로 표현해요. 꽃을 의인화 시켜서 4인 가족을 만들어요.  
꽃 가족이 서로 이파리로 감싸주고 사랑해 주는 모습을 애니메이션으로 표현하면 좋을 것 같아요.
- A: 한복을 입은 남자와 여자를 만들어서 절하는 모습을 찍으면 어때요?  
배경은 남대문으로...  
외국인들에게 우리나라 홍보도 되고 좋을 것 같아요.
- A: ○○고등학교로 오세요~! 학교 교복을 입힌 캐릭터를 만들어서 학교 홍보를 할 수 있어요.
- A: 서울의 숨은 여행지를 알려요.  
지하철을 타고 쉽고 빠르게 갈 수 있는 곳을 홍보해서 빠른 사람들도 여행할 수 있게요.
- A: 대한민국의 축구 응원문화를 캐릭터로 표현해서 우리나라의 단결력을 전 세계에 보여줘요.

#### 나) 탐구 학습지

다음의 [그림 5]~[그림 6]은 2차시 수업 활동지이다.

[그림 5] 2차시 수업 활동지(1)

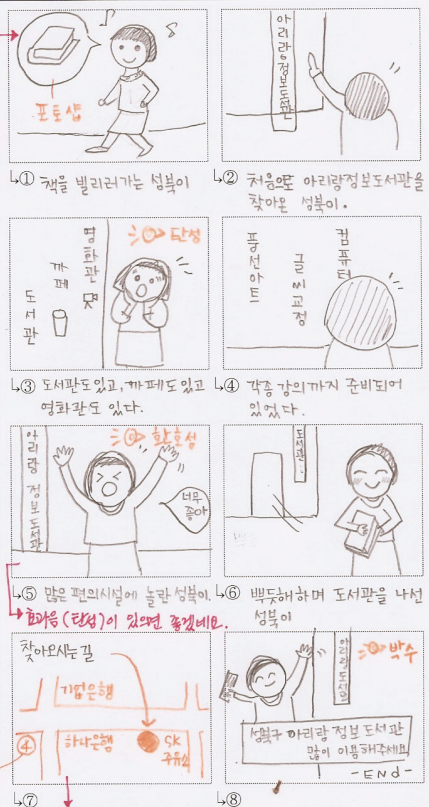


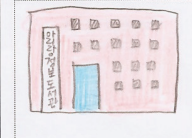
단원명	만화와 애니메이션	학습 주제	감상과 비평을 통한 클레이 애니메이션의 제작 (2)
조명	아리랑(1차)	조 주제	아리랑 정보 도서관 홍보
학년·반		조원	이수진, 김용관, 엄지현

1. 조원의 공통적인 공동체는 무엇이며, 그 공동체에서 무엇을 왜 알리고자 하는지 작성하시오.  
 (예1. 서울-남대문, 잊혀져가는 역사에 관심을 가지고...)  
 (예2. 성북구-아리랑정보도서관, 무료로 이용 가능한 장점을 알려 모두가 이용...)  
 우리는 성북구에 산다. 성북구는 공동체 속에서 아리랑 정보도서관을 홍보할 것이다.  
 아리랑 정보 도서관은 무조건에도 불구하고, 사람들이 위치를 잘 몰라 이용이 활발하게 이루어지지 않고 있다. **정확히 전달하도록 하세요.**

2. 주제를 어떻게 함축적으로 전달할 것인지 작성하시오.  
 (예1. 남대문을 캐릭터로 만든 후, 남대문의 특징과...)  
 (예2. 책을 캐릭터로 만든 후, 도서관에 가는 길을 알려주고...)  
 성북구 정보 도서관의 배경을 만들고, 그곳의 편의 시설을 잘 보여준다.  
 놀리는 성북이의 모습을 잘 보여준다 **좋은 생각이네요~!**

3. 다음의 양식에 맞게 글과 그림으로 계획하시오.

2차시 해당 제작 과정		내용
기획	작품종류	클레이 애니메이션
	작품내용	성북구 아리랑 정보 도서관의 홍보
	상영시간	10초
	스텝	이수진, 김용관, 엄지현.
시나리오 (스토리 제작)	이야기의 전개	성북이가 책을 빌리러 아리랑 정보도서관에 간다. 아리랑 정보 도서관에 처음가본 성북이는 도서관을 보고 깜짝 놀란다. 도서관에는 각종 강리가 마련되어 있고, 카페도 있고, 심지어는 영화관까지 있었다. 많은 편의 시설에 놀란 성북이는 감탄하고 성북구에 있는 아리랑 정보 도서관을 홍보한다.

<p>·인물선? 도형상들의 프로그래밍을 하여, 사상을 현상화 계획 이냐? 사서면 정들 을 밀어 벽에 붙일건가? 구체적으로 시작하시요.</p> <p>의도하는 화면을 목표로 장소, 동작, 타이밍, 효과음을 기록한 장면 설계</p> <p>콘티 (스토리 보드 제작)</p> <p>·콘티에 크록이 등장이 있어요. ·배경음악을 선택해보세요. ·충실한 리듬감.</p>	 <p>1 ① 책을 벨리러가는 성북이</p> <p>2 ② 처음엔 아리랑정보도서관을 찾아온 성북이.</p> <p>3 ③ 도서관도있고, 카페도있고 영화관도 있다.</p> <p>4 ④ 각종 강의까지 준비되어 있었다.</p> <p>5 ⑤ 많은 편의시설에 놀란 성북이.</p> <p>6 ⑥ 백둥어하며 도서관을 나선 성북이</p> <p>7 ⑦ 약도를 정확히 안아주세요.</p> <p>8 ⑧</p> <p>찾아오는길 기업은행 하나은행 SK 구립 성신여대 (변동)</p>
<p>캐릭터와 배경 디자인</p>	<p>캐릭터</p>  <p>·이름: 김 성 북 / 초록이</p> <p>·성격: 오바가 심하고, 활발하다. / 순함</p> <p>·특징: 바가지 머리. 공부들 가끔하는 학생 / (엑스트라)</p> <p>·참고사항: 키가 크다. / 키가 작다.</p> <p>·정신을 표현하기는 어렵다. 키가 크데, 어떻게 바닥에 선듯한가? 같은 나무판에 앉았을 모양서는 것도 방법입니다.</p> <p>·영: </p>
<p>배경</p>	 <p>·참고사항: 간단하고 깔끔하게 표현한다. 간판이 돋보이게... 심의를 이용함의, 두꺼운 도화기를 이용함의... 구체적으로 적어주세요. (양재 / 평택)</p>

[그림 6] 2차시 수업 활동지(2)

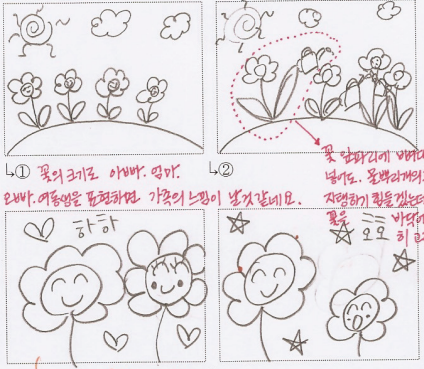



단원명	만화와 애니메이션	학습 주제	감상과 비평을 통한 클레이 애니메이션의 제작 (2)
조명	2학년 1반	조 주제	가족의 단란함
학년·반		조원	이오라, 박혜리, 신지원, 이진아

1. 조원의 공통적인 공동체는 무엇이며, 그 공동체에서 무엇을 왜 알고자 하는지 작성하시오.  
 (예1. 서울-남대문, 잊혀져가는 역사에 관심을 가지고...)  
 (예2. 성북구-아리랑정보도서관, 무료로 이용 가능한 장점을 알려 모두가 이용...)  
 가족 - 우리는 모두 가족과 함께 한다. 가족은 우리에게 단란함을 주지만 우리는 그것을 깨닫지 못하고 살고 있다. 가족을 사랑하는 마음을 이상에서 찾아라.

2. 주제를 어떻게 함축적으로 전달할 것인지 작성하시오.  
 (예1. 남대문을 캐릭터로 만든 후, 남대문의 특징과...)  
 (예2. 책을 캐릭터로 만든 후, 도서관에 가는 길을 알려주고...)  
 꽃이 바뀌어서 가족을 안는다.  
 이오라와 신지원의 사랑을 깨달아서 가족의 단란함을 안는다.

3. 다음의 양식에 맞게 글과 그림으로 계획하시오.

2차시 해당 제작 과정		내용
기획	작품종류	클레이 애니메이션
	작품내용	가족의 단란함.
	상영시간	10분.
	스텝	이오라, 박혜리, 신지원, 이진아 (이오라) (다바) (이오라) (이오라) 가족의 구성원은 어버이, 영아, 오빠, 여동생이다. 해바라기 재밌는 날 가족은 관자를 웃으며 사랑에 들어 준다. 갑자기 바가 된다. 가족은 잠시 단란한 듯했지만 이상을 주된 사랑 바는 안다.
시나리오 (스토리 제작)	이야기의 전개	이오라, 박혜리, 신지원, 이진아 (이오라) (다바) (이오라) (이오라) 가족의 구성원은 어버이, 영아, 오빠, 여동생이다. 해바라기 재밌는 날 가족은 관자를 웃으며 사랑에 들어 준다. 갑자기 바가 된다. 가족은 잠시 단란한 듯했지만 이상을 주된 사랑 바는 안다.

<p>콘티 (스토리 보드 제작)</p> <p>의도하는 화면을 목표로 장소, 동작, 타이밍, 효과음을 기록한 장면 설계</p>	<p>효과음, 배경 음악, 카메라의 시선 등을 글로 적어주세요.</p> <p>부드러운 음악</p>	 <p>① 꽃의 제로 이바바. 땅마. ② 이바바. 여동생은 표현하면 가족의 느낌이 날 것 같네요. ③ 소리: 웃음소리 삽입 ④</p>	 <p>⑤ 소리: 천둥번개소리 ⑥ 사랑스러워 ⑦ ⑧ 많은 감에 눈이서 화성원 기대? 또는 (영웅)이?</p>
<p>캐릭터와 배경 디자인</p>	<p>선물 받기에서 색연필로 컬러 주세요.</p> <p>캐릭터</p>  <p>이름: 이바바 / 영아 / 오빠 / 동생 (여) 성격: 호탕 / 천진함이 / 티슨 / 기성 특징: 자기특이 사소한 것 많다 참고사항:</p>	<p>배경</p>  <p>참고사항: 푸른 등산에 해가 자살지성한다. → 그 후 변화하는 장면도 있으면 좋겠네요. (비가와 친목이 있는 부분)</p>	

### 3) 3차시 수업과정의 내용과 결과물

#### 가) 발표 내용

다음의 [표 37]은 3차시 발표 내용이다.

[표 37] 3차시 수업 발표 내용

Q: 왜 이러한 캐릭터를 설정했나요? 주제와 연관지어 말해보세요.
<ul style="list-style-type: none"><li>- A: 도서관은 모범생이 홍보하는게 가장 좋은 것 같았어요. 신뢰가 가니까요. 객관적인 사실을 알리는 거니까 믿음직스러워야죠.</li><li>- A: 가족이라는 따뜻하고 정다운 느낌을 표현하기 위해서 주인공을 꽃으로 했어요.</li></ul>
Q: 어떤 점이 새롭지요? 또는 무엇이 어려웠나요? 활동하면서 느낀 점을 말해보세요.
<ul style="list-style-type: none"><li>- A: 사람의 손 만드는 과정이 어려웠어요.</li><li>- A: 뼈대 만들기가 어려웠는데, 이젠 잘 할 수 있어요.</li><li>- A: 애니메이션... 보는 것 외에 이론을 안다던가, 내가 만든다던가 하는 것은 생각지도 못했어요. 막상 하게 되니까 너무 재미있어요.</li><li>- A: 사진을 찍을때마다 캐릭터를 움직이잖아요. 그런데 너무 무거워서... 원하는대로 캐릭터를 바꾸기가 어려웠어요. 자꾸 내려가서...</li></ul>

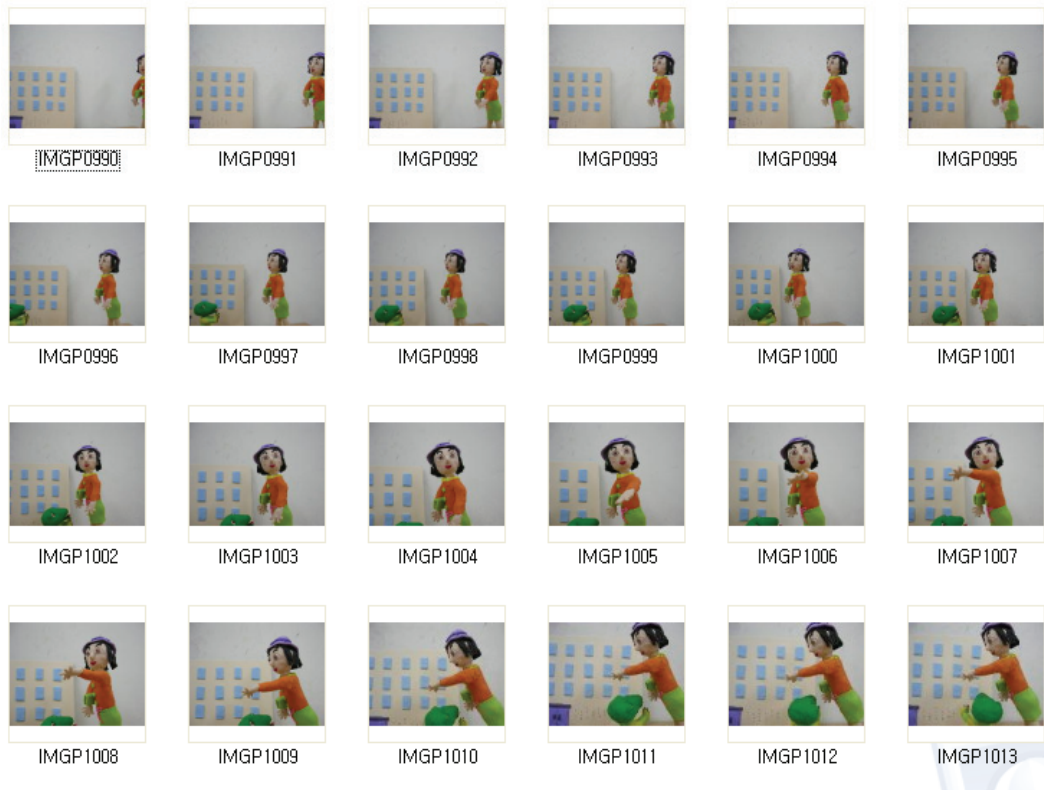
#### 나) 활동 사진

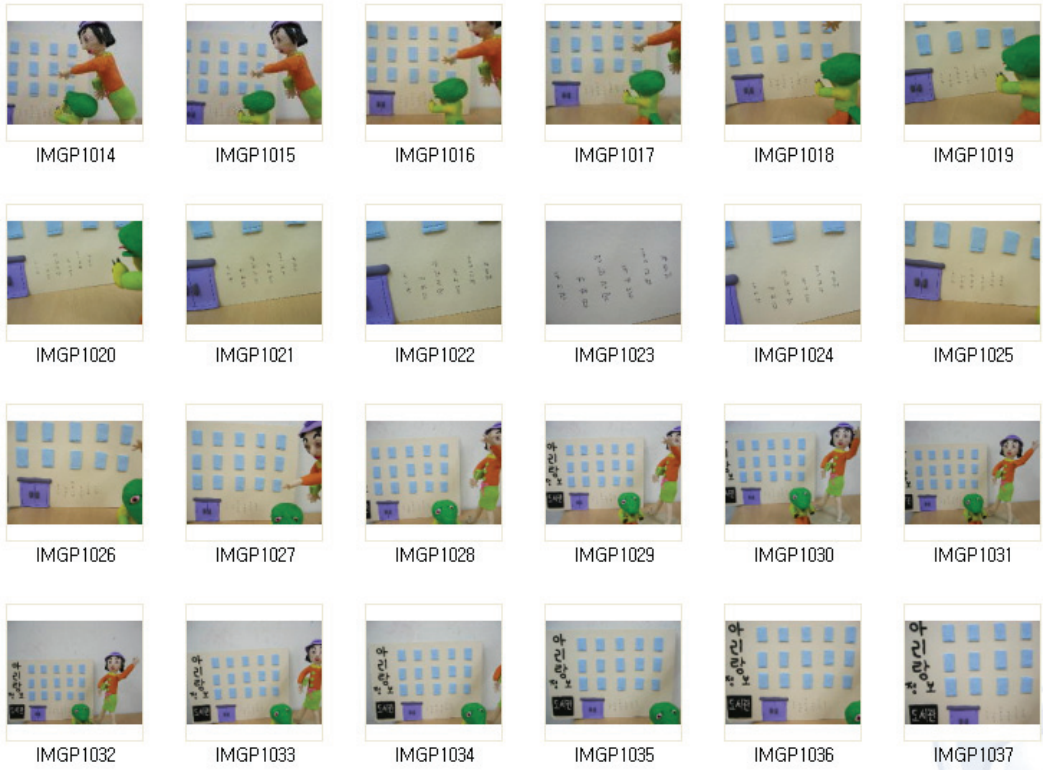
다음의 [그림 7]~[그림 8]은 3차시 수업 활동 사진이다.

[그림 7] 3차시 수업 활동 사진(1)



[그림 8] 3차시 수업 활동 사진(2)





#### 4) 4차시 수업과정의 내용과 결과물

##### 가) 발표 내용

다음의 [표 38]은 4차시 발표 내용이다.

[표 38] 4차시 수업 발표 내용

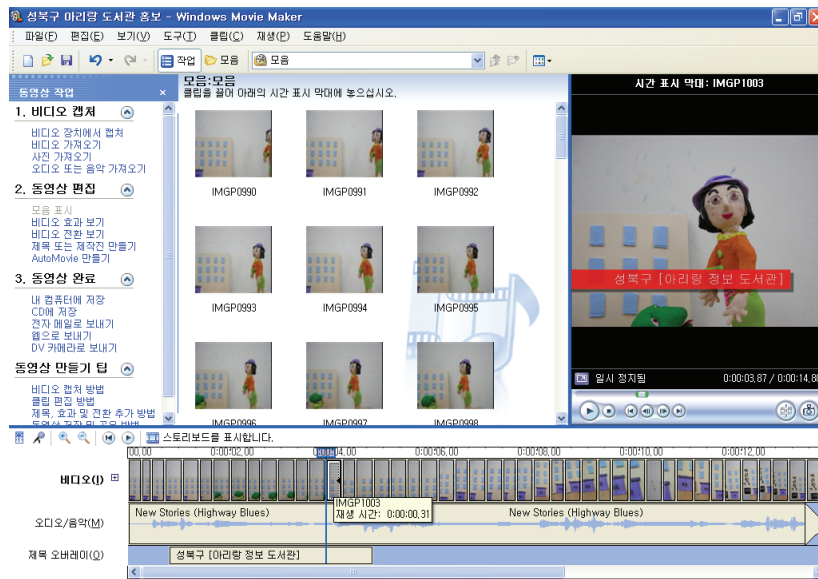
<p>Q: 직접 애니메이션을 만들어서 실생활의 어느 부분에서 사용할 수 있을까요?</p> <p>- A: 제 캐릭터를 만들고 직접 부른 노래를 첨가해서 만든 애니메이션을 기획사에 보내볼래요.</p>
---

<ul style="list-style-type: none"> <li>- A: 저를 어필하는 애니메이션을 만들어서 대학 면접때 보여줄 수도 있을 것 같아요.</li> <li>- A: 그리기, 영상, 만들기 등 여러 분야를 배워서 그것만으로도 좋아요.</li> </ul>
<p>Q: 전체적인 이야기가 매끄럽고 화면 구성이 잘 되었나요?</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- A: 1조는 색감이 예뻐요. 사진도 잘 찍어서 연결이 부드러워요.</li> <li>- A: 2조는 스토리 보드를 잘 그렸는데... 결과물이 스토리 보드와 다르게 나왔어요. 하지만 음악이 잘 어울리고, 연결이 잘 되었어요.</li> <li>- A: 5조는 응원하는 모습이 빠른 속도여야 하는데, 영상이 좀 느려서 아쉬워요. 캐릭터를 많이 움직여서 사진을 여러 장 찍어야 할 것 같아요.</li> </ul>
<p>Q: 주제가 잘 드러나 있나요?</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- A: 1조는 정말 홍보 동영상 같아요. 저도 가보고 싶어요.</li> <li>- A: 4조는 주제를 잘 모르겠어요. 너무 복잡해요.</li> </ul>
<p>Q: 클레이로 만든 모델과 세트의 작품이 어떠한가요?</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- A: 1조는 세트가 간단하면서도 확실한 효과를 주는 것 같아요.</li> <li>- A: 2조는 너무 무겁게 한 것 같아요. 사진을 찍을 때 불편해보였어요.</li> <li>- A: 3조는 캐릭터를 참 잘 만들었어요. 교복을 잘 만들어서 주제도 쉽게 알 수 있어요.</li> </ul>
<p>Q: 협동이 잘 이루어 졌나요?</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- A: 1조는 서로 도와가면서 참 잘했어요.</li> <li>- A: 5조는 참 열심히 한 것 같아요. 역할 분담도 잘 되었고요.</li> </ul>

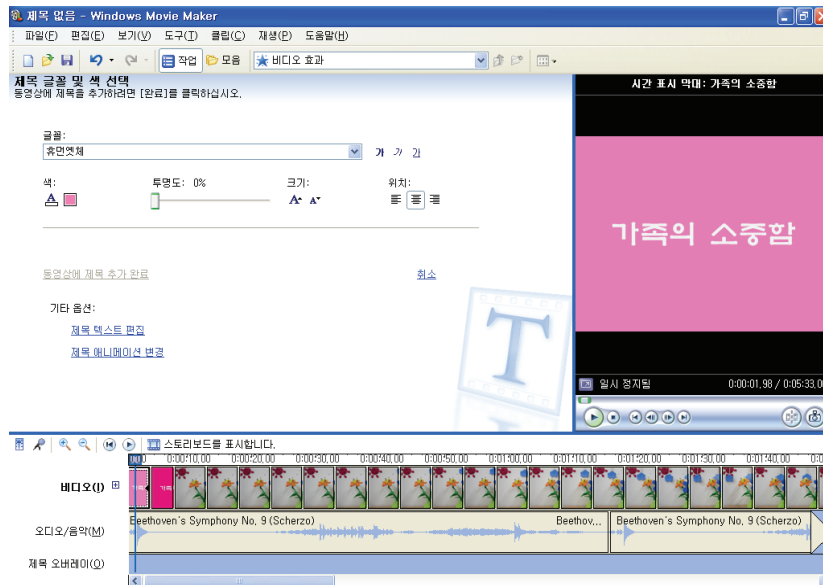
## 나) 활동 사진

다음의 [그림 9]~[그림 10]은 4차시 수업 활동 사진이다.

[그림 9] 4차시 수업 활동 사진(1)



[그림 10] 4차시 수업 활동 사진(2)



나) 수업 평가지

다음의 [그림 11]은 4차시 수업 평가지이며, [표 39]는 4차시 수업 평가지의 분석 결과이다.

[그림 11] 4차시 수업 평가지

<table border="1"> <tr> <td>단원명</td> <td>인화와 에니메이션</td> <td>학습 주제</td> <td>감상과 비평을 통한 클래식 애니메이션의 제작 (4)</td> </tr> <tr> <td>교명</td> <td>아리랑 (1차)</td> <td>주제</td> <td>아리랑 전통 도끼칼 표현</td> </tr> <tr> <td>학년-반</td> <td>이름</td> <td>이름</td> <td>이수진</td> </tr> </table> <p>1. 자기 평가</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>평가내용</th> <th>수준</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>흥미를 가지고 적극적으로 수업에 임하였는가?</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>학습을 일상생활에 적용하였는가?</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>수업목표를 인식하고 달성하였는가?</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>결과물이 계획과 같이 완성되었는가?</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>조별 학습 과정에서 협동이 이루어 졌는가?</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 상호 평가</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>조</th> <th>평가내용</th> <th>수준</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1조</td> <td>시청 후 이야기장 장면 3번을 잘 보았다</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>2조</td> <td>5분의 분도, 시나리오와 구성안이 다들 다. <small>30초 10초 50초 20분 40분</small></td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3조</td> <td>영화, 1분과 10분과 100분이다.</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4조</td> <td>주제를 모른다.</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>5조</td> <td>몰라. 500에서 몰라</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>• 평가 기준 -전체적인 이야기가 체크되고 화면 구성이 잘 되었는가? -주제가 잘 드러나 있는가? -클레이로 만든 모델과 세트의 작품이 어떠한가? -협동이 잘 이루어 졌는가?</p>	단원명	인화와 에니메이션	학습 주제	감상과 비평을 통한 클래식 애니메이션의 제작 (4)	교명	아리랑 (1차)	주제	아리랑 전통 도끼칼 표현	학년-반	이름	이름	이수진	평가내용	수준	흥미를 가지고 적극적으로 수업에 임하였는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	학습을 일상생활에 적용하였는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	수업목표를 인식하고 달성하였는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	결과물이 계획과 같이 완성되었는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	조별 학습 과정에서 협동이 이루어 졌는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	조	평가내용	수준	1조	시청 후 이야기장 장면 3번을 잘 보았다	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	2조	5분의 분도, 시나리오와 구성안이 다들 다. <small>30초 10초 50초 20분 40분</small>	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	3조	영화, 1분과 10분과 100분이다.	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	4조	주제를 모른다.	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	5조	몰라. 500에서 몰라	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	<table border="1"> <tr> <td>단원명</td> <td>인화와 에니메이션</td> <td>학습 주제</td> <td>감상과 비평을 통한 클래식 애니메이션의 제작 (4)</td> </tr> <tr> <td>교명</td> <td>한국잡담(1차)</td> <td>주제</td> <td>다들 한국이 좋아서!</td> </tr> <tr> <td>학년-반</td> <td>이름</td> <td>이름</td> <td>윤지연</td> </tr> </table> <p>1. 자기 평가</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>평가내용</th> <th>수준</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>흥미를 가지고 적극적으로 수업에 임하였는가?</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>학습을 일상생활에 적용하였는가?</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>수업목표를 인식하고 달성하였는가?</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>결과물이 계획과 같이 완성되었는가?</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>조별 학습 과정에서 협동이 이루어 졌는가?</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 상호 평가</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>조</th> <th>평가내용</th> <th>수준</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1조</td> <td>주입과물 너무 재미있었다. 수줍어했다.</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>2조</td> <td>주제를 잘 알수가 없다. 그분 말씀내용만 잘했다</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3조</td> <td>협동할 것같은 수업내용 좋았음...</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4조</td> <td>시나리오가 잘 그려져 있다.</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>5조</td> <td>스투이 놀기도 재미있음. 배웠던거 만든다.</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>• 평가 기준 -전체적인 이야기가 체크되고 화면 구성이 잘 되었는가? -주제가 잘 드러나 있는가? -클레이로 만든 모델과 세트의 작품이 어떠한가? -협동이 잘 이루어 졌는가?</p>	단원명	인화와 에니메이션	학습 주제	감상과 비평을 통한 클래식 애니메이션의 제작 (4)	교명	한국잡담(1차)	주제	다들 한국이 좋아서!	학년-반	이름	이름	윤지연	평가내용	수준	흥미를 가지고 적극적으로 수업에 임하였는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	학습을 일상생활에 적용하였는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	수업목표를 인식하고 달성하였는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	결과물이 계획과 같이 완성되었는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	조별 학습 과정에서 협동이 이루어 졌는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	조	평가내용	수준	1조	주입과물 너무 재미있었다. 수줍어했다.	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	2조	주제를 잘 알수가 없다. 그분 말씀내용만 잘했다	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	3조	협동할 것같은 수업내용 좋았음...	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	4조	시나리오가 잘 그려져 있다.	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	5조	스투이 놀기도 재미있음. 배웠던거 만든다.	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	<table border="1"> <tr> <td>단원명</td> <td>인화와 에니메이션</td> <td>학습 주제</td> <td>감상과 비평을 통한 클래식 애니메이션의 제작 (4)</td> </tr> <tr> <td>교명</td> <td>고려 눈사람</td> <td>주제</td> <td>가짜의 이야기</td> </tr> <tr> <td>학년-반</td> <td>이름</td> <td>이름</td> <td>박지민</td> </tr> </table> <p>1. 자기 평가</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>평가내용</th> <th>수준</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>흥미를 가지고 적극적으로 수업에 임하였는가?</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>학습을 일상생활에 적용하였는가?</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>수업목표를 인식하고 달성하였는가?</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>결과물이 계획과 같이 완성되었는가?</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>조별 학습 과정에서 협동이 이루어 졌는가?</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 상호 평가</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>조</th> <th>평가내용</th> <th>수준</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1조</td> <td>시나리오가 고상인 것 같았다.</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>2조</td> <td>대본이 정말 훌륭해 보인다.</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3조</td> <td>스토리는 재미있지만 사람들이 영문이다</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4조</td> <td>대본이 너무 재미있다.</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>5조</td> <td>그림자가 재미있었다.</td> <td>상<input type="checkbox"/> 중<input type="checkbox"/> 하<input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>• 평가 기준 -전체적인 이야기가 체크되고 화면 구성이 잘 되었는가? -주제가 잘 드러나 있는가? -클레이로 만든 모델과 세트의 작품이 어떠한가? -협동이 잘 이루어 졌는가?</p>	단원명	인화와 에니메이션	학습 주제	감상과 비평을 통한 클래식 애니메이션의 제작 (4)	교명	고려 눈사람	주제	가짜의 이야기	학년-반	이름	이름	박지민	평가내용	수준	흥미를 가지고 적극적으로 수업에 임하였는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	학습을 일상생활에 적용하였는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	수업목표를 인식하고 달성하였는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	결과물이 계획과 같이 완성되었는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	조별 학습 과정에서 협동이 이루어 졌는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	조	평가내용	수준	1조	시나리오가 고상인 것 같았다.	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	2조	대본이 정말 훌륭해 보인다.	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	3조	스토리는 재미있지만 사람들이 영문이다	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	4조	대본이 너무 재미있다.	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>	5조	그림자가 재미있었다.	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>
단원명	인화와 에니메이션	학습 주제	감상과 비평을 통한 클래식 애니메이션의 제작 (4)																																																																																																																													
교명	아리랑 (1차)	주제	아리랑 전통 도끼칼 표현																																																																																																																													
학년-반	이름	이름	이수진																																																																																																																													
평가내용	수준																																																																																																																															
흥미를 가지고 적극적으로 수업에 임하였는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																															
학습을 일상생활에 적용하였는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																															
수업목표를 인식하고 달성하였는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																															
결과물이 계획과 같이 완성되었는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																															
조별 학습 과정에서 협동이 이루어 졌는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																															
조	평가내용	수준																																																																																																																														
1조	시청 후 이야기장 장면 3번을 잘 보았다	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																														
2조	5분의 분도, 시나리오와 구성안이 다들 다. <small>30초 10초 50초 20분 40분</small>	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																														
3조	영화, 1분과 10분과 100분이다.	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																														
4조	주제를 모른다.	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																														
5조	몰라. 500에서 몰라	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																														
단원명	인화와 에니메이션	학습 주제	감상과 비평을 통한 클래식 애니메이션의 제작 (4)																																																																																																																													
교명	한국잡담(1차)	주제	다들 한국이 좋아서!																																																																																																																													
학년-반	이름	이름	윤지연																																																																																																																													
평가내용	수준																																																																																																																															
흥미를 가지고 적극적으로 수업에 임하였는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																															
학습을 일상생활에 적용하였는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																															
수업목표를 인식하고 달성하였는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																															
결과물이 계획과 같이 완성되었는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																															
조별 학습 과정에서 협동이 이루어 졌는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																															
조	평가내용	수준																																																																																																																														
1조	주입과물 너무 재미있었다. 수줍어했다.	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																														
2조	주제를 잘 알수가 없다. 그분 말씀내용만 잘했다	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																														
3조	협동할 것같은 수업내용 좋았음...	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																														
4조	시나리오가 잘 그려져 있다.	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																														
5조	스투이 놀기도 재미있음. 배웠던거 만든다.	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																														
단원명	인화와 에니메이션	학습 주제	감상과 비평을 통한 클래식 애니메이션의 제작 (4)																																																																																																																													
교명	고려 눈사람	주제	가짜의 이야기																																																																																																																													
학년-반	이름	이름	박지민																																																																																																																													
평가내용	수준																																																																																																																															
흥미를 가지고 적극적으로 수업에 임하였는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																															
학습을 일상생활에 적용하였는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																															
수업목표를 인식하고 달성하였는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																															
결과물이 계획과 같이 완성되었는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																															
조별 학습 과정에서 협동이 이루어 졌는가?	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																															
조	평가내용	수준																																																																																																																														
1조	시나리오가 고상인 것 같았다.	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																														
2조	대본이 정말 훌륭해 보인다.	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																														
3조	스토리는 재미있지만 사람들이 영문이다	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																														
4조	대본이 너무 재미있다.	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																														
5조	그림자가 재미있었다.	상 <input type="checkbox"/> 중 <input type="checkbox"/> 하 <input type="checkbox"/>																																																																																																																														

[표 39] 4차시 수업 평가지 분석

	평가내용	수준(인원수)
자기평가	흥미를 가지고 적극적으로 수업에 임하였는가?	상(13) 중(2) 하(0)
	학습을 일상생활에 적용하였는가?	상(7) 중(8) 하(0)
	수업목표를 인식하고 달성하였는가?	상(14) 중(1) 하(0)
	결과물이 계획과 같이 완성되었는가?	상(6) 중(9) 하(0)
	조별 학습 과정에서 협동이 이루어 졌는가?	상(12) 중(3) 하(0)

	평가내용	수준
상 호 평 가	1조: 성북구 아리랑 정보 도서관의 홍보	상(15) 중(0) 하(0)
	2조: 가족의 소중한	상(10) 중(5) 하(0)
	3조: ○○고등학교로 오세요~!	상(3) 중(12) 하(0)
	4조: 지하철 타고 여행하기	상(0) 중(6) 하(9)
	5조: 오~필승 코리아~!	상(10) 중(5) 하(0)

## 나. 결과 분석

총 4차시에 걸쳐 ‘감상과 비평을 통한 클레이 애니메이션의 제작’ 이라는 주제로 수업을 진행하였다.

1차시 수업에서는 애니메이션의 이론적 지식을 쌓고, 여러 유형의 애니메이션을 감상하며, 비평적 시각을 갖는 것이 목표였다. 도입 단계에서 애니메이션에 관한 질문을 했을 때에는 단순히 영화, 만화 등의 흥미 위주의 애니메이션에 관한 답으로 단조로운 형식을 띄었지만, 수업을 마친 후 탐구 학습지에서 놀라운 성과를 보였다. 여러 분야에 걸쳐 ‘오타쿠, 잔인성, 폭력성, 도덕성, 모방성, 성적 개념’ 등을 비판적으로 생각함을 볼 수 있었고, 좋아하는 애니메이션의 감상을 기술하는 부분에 있어서도 ‘내용, 음악, 색채, 캐릭터, 지식 습득’ 등의 단어를 사용하여 구체적이고 자유롭게 감상하는 모습을 볼 수 있었다. 다만 아쉬운 점은 애니메이션의 유형이 너무 다양하여 대표적인 유형만 추려 수업하였기에, 학습자로 하여금 유형을 진단하는데 오류가 발생하였다는 것이다. 예로 영화 <와니와 준하>속의 애니메이션의 유형은 ‘로토스코핑’ 이지만, 학습자는 셀이나 그림으로 생각하였다.

이에 연구자는 학습자가 작성한 탐구 학습지에 빨간색 펜으로 의견을 적어 되돌려주는 방식으로 대처하였다. 하지만 수업 시간에 다양한 유형에 대해 간략히 설명하는 것이 좋겠다.

2차시에는 광고 애니메이션을 감상·비평해 보고, 공동체에 관한 주제를 모색하여 전개방향을 계획하는 수업을 진행하였다. 두 가지 공익광고를 비평하는 과정에서 연구자도 생각지 못한 부분을 발표하는 학생도 있어 놀라웠다.

아쉬운 점이 있다면 공익 광고를 감상하고 비판하는 태도를 가짐으로서 학습자의 비평적 사고를 확장시켰으나, 교육적 애니메이션의 예시작도 첨부하여 비교 감상하면 더 깊이 있는 안목을 길러 주었으리라 생각된다.

제작과정을 계획하는 수업 활동지는 학습자에게 있어 애니메이션의 제작 과정을 확실하게 알려주는 매개체가 되었다. 연구자는 교사의 학습 자원(각종 학습지, 활동지) 개발과 피드백에 비중을 높이 샀는데, 이는 결과적으로 학생의 이해를 쉽게 도와주며 개인과 집단의 상호작용을 도와주어 그 효과가 높았다.

3차시 수업에서는 계획서에 맞게 모델과 배경을 제작하고 사진으로 촬영하였다. 학습자들은 영상매체를 통해서 볼 수 있었던 애니메이션을 직접 만든다는 것에 호기심을 가지고 참여하였고, 점토라는 소재에 굉장한 흥미를 가졌다. 결과 또한 완성도가 높다고 본다.

4차시에는 ‘윈도우 무비 메이커’를 통해 결과물을 완성하고 서로의 작품을 평가하는 시간을 가졌다. 특히 제작 수업에 참여할 때는, 과정과 결과물이 화면으로 보여진다는 기대감에 지금까지의 어떤 미술 활동보다도 적극적으로 참여하는 모습을 볼 수 있었다. 제작 수업을 조별로 구성한 것은 간접적 기술 경험과 함께 커뮤니케이션의 장을 열어주었다고 본다.

애니메이션 제작 후 자유롭게 토론을 하고 간단한 평가를 작성하였는데 대부분의 학생들이 애니메이션 수업에 긍정적인 평가를 하였고 애니메이션에 대한 새로운 시각과 열정을 보였다.

이에 본 애니메이션 감상과 제작 수업은 시각 이미지를 사회·문화적 맥락으로 다룸으로써 학습자의 비평능력을 키워주어 정서함양과 올바른 문화 정체성을 구축하였다. 또한 그리기, 만들기, 구상, 음악 선정 등 종합예술적인 성격을 띠어 체험을 통해 여러 방면의 견문을 넓히고 자신감과 적극성을 길러주는 수업이 되었다.

## VII. 결론

미술교과는 현대사회의 흐름과 요구에 따라, 다양한 활동을 통해 미술 문화를 향수할 수 있는 능력과 태도를 기르는 교육을 지향하는 교육에 따라서 미술교과의 수업은 전통적인 미술 양식 외에도 삶 속의 다양한 미술문화에 집중할 필요가 있다고 보X교육을 다양한 시각적 문화 현상이 나타나는 현재, 학생들이 시각문화의 영향에 무방비로 휘둘리지 않고 주체적으로 살아가기 위해서는 비판적으로 시각문화 현상완가 있고 선택적으로 수용 한 후, 능동적으로 문화를 재창조하는 능력과 안목을 길러주는 교육이 필요하 교육을재,중 영상 미디어의 하나인 애니메이션은 문화적·사회적 가치를 반영 하 태도체로 교육적 가치를 찾을 수 있으며웁을재,내면의 의미를 다양한 기법으로 표현하는 창조 활동은 청소년들에게 큰 흥미를 불러일으킨다.

따라서 본 연구는 시각문화와 미술교육에 대해 살펴본 후, VCAE를 기초로 한 애니메이션의 실천적 지도 방안을 연구하여 직접 수업에 적용하였고, 다음과 같은 결과를 가져왔다.

첫째, 애니메이션 감상과 제작 수업은 시각 이미지를 사회적·문화적 맥락에서 다룸으로 학습자의 비평적 사고를 확장 시킨다. 애니메이션을 감상 후 영향력 또는 문제점 등의 분석을 통해 학습자가 의견을 제시하고 토론하는 과정에서 애니메이션 속에 내재된 사회적·문화적 관점의 접근을 가능하게 하여 폭넓은 비평적 사고를 키울 수 있었다.

둘째, 영상매체의 올바른 감상은 비판적으로 사고하며 주체적으로 선택하고 긍정적으로 활용할 수 있는 능력을 키워주어 정서함양과 문화정체성을 구축한다. 애니메이션은 영상매체의 대표적인 대중문화로서 무분별한 수용 시 삶에 많은 영향을 미치게 된다. 살생, 폭력 등의 자극적인 내용이나 잘못

된 문화 정보에 대비한 비판적 사고력과 문제 해결력은 정서함양과 더불어 올바른 문화정체성을 확립하는데 효과가 크다.

셋째, 제작 수업은 매체의 기술적 경험을 통해 커뮤니케이션의 장을 열어준다. 조별 주제를 통한 창조적인 표현활동은 조형적 능력 외에도 서로의 생각이나 느낌 따위의 정보를 주고받을 수 있으며, 이러한 능동적인 참여는 사회적 커뮤니케이션으로 이어진다.

넷째, 교사의 학습 자원(탐구 학습지, 보충 학습지 등) 개발은 학생의 이해를 도와주며 개인과 집단의 상호작용을 도와준다. 교사의 인식 변화와 실천 의지는 학습자의 관심과 효과를 극대화시키므로 교사의 역할이 중요시된다.

연구자는 ‘감상과 비평을 통한 클레이 애니메이션의 제작’이란 주제의 교수·학습 지도안을 통해 보다 다양한 지식을 추구할 여러 활동의 기회와 학습자 스스로가 표현하고 구성할 수 있는 많은 기회를 부여하고, 집단 구성원 간의 상호 작용을 통한 비판적 이해와 대안적 참여의식을 활성화 시켰다고 본다.

지금까지 살펴본 바와 같이, 이제 미술교육은 매일 접하는 시각적 문화 현상들을 이해하고 소통하는 경험을 통해 다양한 창조활동으로 이루어져야 한다. 따라서 앞으로의 미술교육은 시각문화교육을 위한 폭넓고 실제적인 수업지도방안에 대한 연구가 필요하다.

VCAE에 기초한 애니메이션의 교육은 변화해가는 미술 교육 패러다임으로 볼때, 학습자술 교육꼭 필요한 교육이므로 클레이 애니메이션 뿐만 아니라 소외된 많은 미술 분야의 연구가 이루어지길 기대한다.

## 참 고 문 헌

### <단행본>

- Halas. John, 『세계 애니메이션의 작가와 작품』, 범우사, 2002  
\_\_\_\_\_, 『애니메이션의 이론과 실제』, 신이사, 2000  
John A. Walker, Sarah Haplin 공저, 임산 역, 『비주얼 컬처』, 루비박스, 2004.  
Taylir. Richard, 『애니메이션의 제작기법의 모든 것』, 한울, 1999  
김형숙, 『시각문화 교육, 방법과 실천』, 시공사, 2004  
류우동, 『애니메이션의 성격과 이해』, 신아출판사, 2004  
박휘락, 『미술감상과 미술비평 교육』, 시공사, 2003  
손기환 외1, 『애니메이션의 감상과 이해』, 보고사, 2005  
안종혁 외1, 『미술감상과 미술비평 교육』, 쿠북, 2007  
유영옥, 『문화재를 활용한 캐릭터 · 애니메이션』, 정림사, 2008  
하종원 역, 『만화와 커뮤니케이션』, 이론과 실천, 1997  
황선길, 『애니메이션 시나리오』, 범우사, 1999  
\_\_\_\_\_, 『애니메이션의 이해』, 디자인하우스, 2000

### <교과서>

- 고승혜 외4. 『고등학교 미술』, 두산, 2003  
김정희 외2. 『고등학교 미술』, 교학연구사, 2003

- 노영자 외1. 『고등학교 미술』, 교학사, 2002
- 이현표 외6. 『고등학교 미술』, 대한교과서, 2002
- 한운성 외2. 『고등학교 미술』, 금성출판사. 2002
- 고완석 외4. 『고등학교 미술과 생활』, 일진사, 2002
- 김운배 외3. 『고등학교 미술과 생활』, 대한교과서, 2002
- 노부자 외4. 『고등학교 미술과 생활』, 지학사, 2002
- 이윤구. 『고등학교 미술』, 삶과꿈, 2003
- 임정기 외2. 『고등학교 미술과 생활』, 교학사, 2002
- 홍선표 외4. 『고등학교 미술』, 시공사, 2002
- 홍선표 외5. 『고등학교 미술과 생활』, 시공사, 2002
- 홍명섭 외2. 『고등학교 미술』, 천재교육, 2002

### <학위논문>

- 서예진, 「맥락과 소통 중심의 시각문화 미술교육 연구」 -고등학교를 중심으로-. 중앙대학교 교육대학원. 2008
- 손은자, 「VCAE 관점에 근거한 애니메이션 지도방안 연구」 -전문계 고등학교를 중심으로-, 한국 교원대학교 대학원. 2005
- 신민정, 「VCAE의 미술교육에 관한 연구」, 수원대학교 교육대학원. 2008
- 정준석, 「클레이 애니메이션 창작 수업을 통한 시각문화 미술교육 실천 방안」, 경북대학교 대학원. 2007
- 한형승, 「시각문화교육론을 중심으로 한 미술과 교육과정 구성에 관한 연구」, 서울대학교 대학원, 2006

## <학술지>

- 김정선, 「 ‘시각문화(Visul Culture)’ 의 개념 정의를 통한 미술과 내용으로서의 가능성 탐색 」, 師鄉美術教育論叢, 제10집. 韓國美術教科教育學會. 2003
- 김지균, 「미술교사의 자기 교육력 육성에 관한 연구」, 조형교육, 제28집. 한국조형교육학회. 2006
- \_\_\_\_\_, 「수업 실천 능력 육성에 관한 연구」 -미술교과의 모의수업을 중심으로-, 미술교육연구논총, 제17집. 한국교육대학교 미술교육학회. 2005
- 손지현, 「미술교육의 간학문적 연구에 관한 이론적 고찰」, 미술교육연구논총, 제 20집. 한국교원대학교 미술교육학회, 2006
- 안해리, 「시각문화(Visul Culture)로의 패러다임 변화와 미술교과 교사교육의 새로운 방향」, 미술교육연구논총, 제17집. 한국초등미술교육학회(한국교육대학교 미술교육학회). 2005
- Boughton, D. G. The problem of seduction: Assessing visual culture. *Studies in art education*. 2004
- Duncum, P. Clarifying visual culture art education, *Art education*. 2002
- \_\_\_\_\_, P. Defining visual culture for art education. *journal of multicultural and Cross-culture Research in Art education*. 2000
- Freedman, K. *Teaching visual culture: Curriculum, aesthetics, and the social life of art*. New York: Teachers College Press. 2003

## <참고 사이트>

광고정보센터. <http://www.adic.co.kr>  
테즈마 오사무. <http://www.tezuka.co.jp>  
드림웍스. <http://www.dreamworks animation.com>  
디즈니. <http://www.disney.go.com>  
부천국제애니메이션페스티벌. <http://www.pisaf.or.kr>  
서울 애니시네마. <http://cinema.ani.seoul.kr>  
서울애니센터. <http://ani.seoul.kr>  
스튜디오 지브라. <http://www.ghibli.jp>  
앤짱. <http://www.anzzang.co.kr>  
에듀넷. <http://www.edunet4u.net/index.jsp>  
춘천 애니메이션 박물관. <http://www.animation>  
한국독립애니메이션협회. <http://www.kiafa.org>  
한국방송광고공사. <http://www.kobaco.co.kr>

## <기타 보고서>

교육인적자원부. 고시 제 2007-79. [별책13]  
교육인적자원부. 경기도 교육청, 시도교육청 교육과정 핵심요원 연수(미술),  
교육과정 자료 제406호, 2007

# ABSTRACT

Research on teaching clay animation based on VCAE  
- In highschool education -

Jang, Ji-Yoon  
Major in Fine Art Education  
The Graduate School of Education  
Sungshin Women's University

In accordance with the change of times and demands, art education has undergone numerous changes with varying emphasis on expression, understanding and creativity. Despite these changes, art education has not been successful in offering classes that are directly related to real life, which is filled with a great variety of visual types outside the school boundaries.

In order to be able to take control of life rather than being taken control of by the visual culture, it is necessary to focus on various art culture in addition to traditional art forms.

Among the different types, animation, which is a medium of

massed produced visual information like photography, television, video, commercials and computer images, is not simply limited to commercial purposes as it has its own techniques of expressing deeper meaning in characteristic ways and performs a role of an index reflecting the society's value system, which gives it an educational value.

Also, the aesthetic experience offered by animation draws interest and fascination from young adults with its techniques and media. Clay animation, in particular, has the ability to create an emotional atmosphere in the artificial setting of the visual culture art education. It also offers an experience of comprehensive process of the visual inaccessible in two dimensions as well as providing elements of play, improvisation and formative arts.

In this regard, this research aims to present a teaching method for clay animation based on VCAE(Visual Culture Art Education) and to confirm its effects.

To begin with, Part II examines the theoretical aspects to construct a teaching method for clay animation based on VCAE, followed by a discussion on its educational significance. It could be conceived that the basic objective of VCAE is in communication for discovering –through critical thinking and reflective exercises actively carried out by students– beliefs and identities innate in visual artifacts beyond the narrow limits of art.

Part III examines the theoretical aspects of animation to provide the grounds for methodology of teaching and learning. Animation is the technique of creating a visual illusion that makes an immobile non-biological being (picture, silhouette or form) look as if it is in motion by sequential motion through a series of changes or by other visual techniques. The history of animation is introduced in four stages according to four different themes to make it easy for learners to understand. Techniques are categorized primarily into 2D and 3D according to different recording methods and space, and is again subdivided by different expressive methods.

Part IV discusses why animation education based on VCAE is necessary and examines the direction it should follow. Because students come into contact with a variety of unfiltered visual media, they must be taught to harness their abilities of properly understanding animation as a medium, of thinking critically, making choices independently and utilizing in positive ways. This will provide the way for developing healthy emotional states and cultural identities.

Part V analyzes the chapter on animation from high school curriculum and deals with ways for improvement. It could be confirmed that active learning attitude, critical thinking and social context were taken into consideration in the '2007 Revised Curriculum', which is close to the concept and direction of VCAE.

After analyzing a total of 13 different textbooks, however, it was found that the contents presented animation simply as a subject with some pictures and were insufficient to draw out student communication. Even in cases where the chapter deals with visual culture, methods for teaching and studying are left out, leaving it necessary for teachers to perform prior research, making it apparent that the development of teaching/learning programs based on visual culture education using animation is in need.

Part VI presents a teaching/learning model on clay animation based on VCAE, and draws out results after putting it into actual practice.

By substituting the teaching/learning method introduced in Part VI for the existing animation class in highschool, the research offers following conclusions.

First, appreciating and making animations in class deal with visual images in social and cultural context, helping to expand the students' ability to think critically.

Second, the proper appreciation of visual media augments the ability to think critically, make choices independently and utilizing positively which leads to healthy development of emotional state and cultural identity.

Third, making animations in class opens up grounds for communication through technical experience.

Fourth, teaching resources(exercise worksheets, supplementary worksheets) on the part of teachers aids the student understanding and interaction between groups and individuals.