

창의성 향상을 위한 테크놀로지 기반 문화예술교육 콘텐츠 연구

A Study on Technology Based Culture and Art Education Contents for Improving Creativity

유 현 식, 이 승 연*

성결대학교, 상명대학교 대학원*

Hyunsik Yoo, Seunyon-Seny Lee*

Sungkyul Univ.,

Grduate School, Sangmyung Univ.*

요약

비야흐로 4차 산업혁명의 시대가 도래 하였고 빠르게 변해가는 현대기술의 흐름에 맞추어 그에 맞는 새로운 형태의 문화예술교육 콘텐츠 또한 요구되고 있다. 본 연구는 새로운 시대에서 자라는 아동·청소년의 특성이 변화하는 과정에서 기존 방식의 문화예술교육이 유효할 것인가에 대한 고민에서 시작하여 새로운 시대에 부합하는 창의력 향상을 위한 새로운 형태의 문화예술교육 콘텐츠를 제안 하고자 한다. 본 연구는 코딩을 활용한 사운드아트를 주제로 하여 창의성 교육 프로그램인 미래문제해결 프로그램(FPSP)을 참조하여 창의성 향상에 맞추어 설계되었고 이는 미래문화예술교육의 새로운 가능성에 대해 가치를 지녔다고 논의한다.

I. 서론

독일에서 시작된 인터스트리 4.0을 시작으로 전 세계는 4차 산업 혁명을 맞았고 21세기를 지내며 완전히 디지털 환경이 된 문화·예술 산업분야는 이제 디지털 환경을 넘어서 네트워크를 통한 데이터시대로 향하고 있다. 교육 분야 또한 시대의 흐름에 맞춘 새로운 형태의 교육 콘텐츠에 많은 관심을 갖고 있으며 세계 여러 나라 및 국내에서도 미래 인재가 갖춰야할 핵심역량을 제시하며 이를 각 교육과정 개편을 통해 교육현장에 적용하고 있으며 이는 21세기 핵심역량으로 정리되어 창의력, 문제해결능력, 기초 학습능력 등 성공적인 개인의 삶을 위한 능력 뿐 아니라 의사소통능력, 대인관계능력, 시민의식 등 사회 속에서의 조화를 위한 능력 등을 제시하고 있다[1]. 문화예술교육분야에서도 예외는 아니며 공통적으로 테크놀로지를 활용하는 것에 대한 필요성과 효과에 대한 연구도 많이 이루어지고 있다. 그러나 테크놀로지를 활용한 문화예술교육 분야의 콘텐츠를 살펴보면 녹음·녹화·편집·재생 등 여전히 3차 산업혁명의 기술을 담보하고 있는 현실이다. 이에 따라 본 연구의 목적은 창의성 향상을 위한 문화예술교육 사례 및 테크놀로지를 활용한 문화예술교육을 살펴보고 미래 인재의 핵심 역량 중 하나인 창의성 향상을 위한 차별화된 테크놀로지 기반 문화예술교육 콘텐츠를 제안함으로써 그 교육적 가치를 논의 하는데 있다. 본 연구는 창의성 교육 프로그램인 미래문제해결 프로그램(FPSP)을 참고하여 코딩을 활용한 사운드 아트 교육 프로그램을 설계하였으며 이를 실행하

고 평가하는 부분은 다루지 않고 있어 제한점을 지닌다.

II. 이론적 배경

1. 창의성의 개념

1.1 창의성의 일반적 개념

창의성 개념은 오랜 시간 동안 다양한 관점에서 다각도로 연구되어지고 있지만 일반적으로 기존의 것과는 다른 새롭고 독창적인 것을 만들어 내는 지적과정 및 사고과정 또는 이러한 과정을 통해 생산하는 능력으로 정의되고 있다. 이는 유창성, 융통성, 독창성, 정교성 등의 하위 요소를 갖고 있다고 한다.[2]

1.2 예술적 창의성

앞서 언급한 일반적인 창의성 개념인 개인의 사고과정, 산물의 특성들이 예술관련 영역 내에서 발현하는 모든 것들을 예술적 창의성이라 정의한다[3]. 본 연구에서는 코딩이라는 도구를 다루고 있지만 이를 통해 청각예술가로서 예술적 감수성을 가지고 주관적인 청각예술작품을 창의적으로 만들어 낼 수 있도록 접근하였다. 작품을 만드는 동안 스스로에게 던지는 질문 또는 문제를 독창적인 사고를 통해 해결하고 작품이 완성되는 일련의 과정은 예술적 창의성을 지니게 된다.

2. 창의성 향상을 위한 문화예술교육 사례연구

문화예술교육은 몸의 움직임과 직접적인 체험을 통해 다양한 감각을 발달시키고 예술적 감수성과 창의성의 향상을 기대할 수 있다. 예술분야의 창의성은 디자인으로부터 시작되었으며 미술중심 혹은 시각예술에 대해서는 과학적 창의성과 함께 다양한 사례연구가 되고 있다. 그러나 상대적으로 음악교육에서는 중요한 목표인 창작활동을 통한 창의성 계발이 간과되어 왔으며 특히, 학교음악교육에서는 가창, 기악, 감상에 비해 가장 적게 다루고 있다[5].

3. 테크놀로지를 기반 문화예술교육 콘텐츠 사례연구

테크놀로지의 활용은 실생활 속에 문화예술의 가치를 누릴 수 있는 구체적 방안이지만 기존의 학교예술교육 현장에서는 지식전달을 중점으로 하는 강의식, 교사중심적인 교육방식이 여전히 이루어지고 있으며 학습자 중심의 통합교육의 필요한 실정이다. 또한 예술 산업이 완전히 디지털화 된 만큼 예술교육분야에서도 디지털 테크놀로지의 적극적인 활용이 필요함에 따라 웹기반이나 CD, DVD 또는 컴퓨터등의 디지털 도구를 활용하는 다양한 문화예술교육 콘텐츠가 연구되고 있다[4]. 최근에는 스마트교육을 지향하며 통합교과프로그램인 스마트 기기를 이용한 문화예술교육 프로그램의 효과 또한 연구된 바 있다. 테크놀로지를 활용한 선행연구들은 공통적으로 '학습자 중심교육'과 창작 활동을 통한 '창의성 계발'을 중점적으로 다루고 있어 이전의 일방적인 지식전달 방식에서 벗어나 학습자가 능동적으로 참여할 수 있는 효과적인 도구라고 할 수 있다[5].

Ⅲ. 교육 콘텐츠 개발

1. 미래문제해결 프로그램 FPSP

토란스(1974)가 개발한 미래문제해결 프로그램 FPSP(Future Problem Solving Program)는 Osborn-Parnes의 창의력 교육 프로그램인 CPS(Creative Problem Solving)를 미래 인재 양성에 맞게 변형 수정 보완한 프로그램으로써 미래주의, 창의적 문제해결 과정 및 팀워크의 세가지 목표를 가지고 있으며 '팀 문제 해결과정', '지역사회 문제해결과정', '시나리오 쓰기', '수업 중심의 문제해결과정' 4가지 요소 과정이 있다.[2]. 미래문제해결 프로그램은 창의성 향상을 위한 과학교과에 효과적으로 적용되는 것으로 연구되고 있으며 과학과 예술의 영역은 상이하나 실제의 본질을 밝히려는 궁극적인 목적은 같으며 과학과 예술분야에서의 창의성이란 문제의 발견과 해결과정을 통해 창조적 산물을 만들어 내는 것에 공통점을 갖고 있다[3].

2. 소리하다

'소리하다'는 미래문제해결 프로그램(FPSP)을 적용한 창의력 향상을 위한 통합문화예술교육 프로그램이며 샘아론(2007)이 개발한 사운드 라이브코딩 환경인 소닉파이를 활용한 코딩학습과 음악창작활동이 중심이다. 미래문제해결 프로그램의 8단계에 따라 8차시의 교육프로그램으로 구성되었으며 예비단계인 1-2차시에서는 창의성에 대한 이해와 창의성을 깨우는 활동들로 이루어져 있고 3차시부터는 팀 별로 핵심 주제를 선정하고 소리민감성 게임을 통해 다양한 소리의 표현방법을 경험한다. 4-5차시에는 본격적으로 기본적인 코딩개념을 이해하고 정해진 주제를 표현하기 위한 아이디어 생성단계에 들어간다. 6차시엔 자연의 소리와 인공적으로 만들어진 소리에 대한 이해를 하고 팀별로 정해진 주제에 따른 결과물을 상상하여 도출할 수 있는 다양한 가능성을 열어두고 7-8차시에 소닉파이를 활용하여 이를 구현하게 된다.

IV. 결론

앱으로 간단하게 사진보정은 물론 사진과 영상을 촬영하여 자동으로 동영상 만들어 주는 앱도 있고 스마트폰의 간단한 조작으로 꽤 수준 높은 음악을 제작할 수 있게 되었다. 또한 인공지능이 예술작품을 만들어 내는 이 시대에 사는 아동·청소년들에게 기존의 문화예술교육방법이 과연 유효할 것인가라는 질문에서 본 연구는 시작되었고 새로운 시대 새로운 형태의 문화예술교육 프로그램이 필요한 시점이라 생각이 되었다. '소리하다'는 미래문제해결 프로그램을 코딩을 활용한 통합 문화예술교육 프로그램에 적용하여 과학과 예술의 통합적인 창의력 향상을 목표로 하고 있으며 이를 통해 향후 테크놀로지를 활용한 다양한 프로그램이 만들어질길 기대한다.

■ 참고 문헌 ■

- [1] 오지향, 정재은, 석문주, 21세기 음악교육에서의 테크놀로지 역량, pp 187-209, 음악교육연구, 2014.
- [2] 김영채, 토란스 창의력 FPSP에 대한 분석적 고찰, pp.1-21, 대한사고개발학회, 2005.
- [3] 강정하, 과학적 창의성과 예술적 창의성 : 지식의 성장으로서의 창의성에 대한 사례연구 및 과학적 창의성의 타당화, 성균관대학교 대학원, 2008
- [4] 강인애, 김은진, 서봉현, 음악테크놀로지 기반 통합교과 프로그램 개발 및 적용 : 초등학교 방과후학교 교육 사례, pp.57-79, 음악교육공학, 2010.
- [5] 김주희, 김주현, 한석진, 아이패드를 활용한 음악중심 문화예술교육프로그램 개발 연구 : 초등학교를 대상으로 한 '디스코버스(Disco Bus)' 캠프를 중심으로, pp.127-141, 예술교육연구, 2017.