

디지털 매체와 온-오프라인 블렌디드 환경을 활용한 협력적 음악창작 활동 질적 탐구*

Qualitative Investigation of Collaborative Music Composition Activities Using Digital Media and On-offline Blended Environments

최미설**

Miseol Choi

초록 본 연구는 디지털 매체를 활용한 협력적 음악창작 활동을 설계 및 실행하여 그룹 내의 협력적 창작 과정을 질적으로 탐색하고 수업 전략을 제시하고자 하였다. 초등학교 5학년 50명을 대상으로 온-오프라인 블렌디드 수업을 실행하고 수업관찰영상, 웹사이트 데이터, 면담, 성찰에세이, 마인드맵, 활동지, 창작물 등의 자료를 수집하였으며, 2차에 걸친 코딩으로 질적 자료 분석을 진행하였다. 연구 결과 그룹 내 협력 과정의 전략으로 ‘통합’과 ‘선택’을 발견하였다. ‘통합’과 ‘선택’은 모두 협력적 창작을 위해 구성원들이 팀 내에서 합의한 나름의 규칙이자 하나의 전략이었다. 또한, 그룹 내 창작 과정에서 학생들의 태도가 변화했던 요인으로 동료 학생들의 ‘정서적 지지’에 따라 학생들의 ‘자신감’이 달라졌다는 변화를 논할 수 있었다. 본 연구를 통해 초등 공교육 현장에서 협력적 음악창작 활동이 가지는 의의와, 학교 교육 현장에서 적용할 수 있는 포스트 코로나 시대 음악창작 수업 전략을 제시하였다.

주제어: 음악창작, 협력학습, 블렌디드 학습, 디지털 매체, 활동이론

Abstract This study aimed to explore the collaborative creative process within the group by designing and executing music creation activities using digital media. Qualitative data such as class observation videos, website data, interviews, reflection essays, mind maps, and worksheets were collected from 50 fifth graders in elementary school, and qualitative data analysis was conducted through two-stage coding process. As a result of the study, 'integration' and 'selection' were found as strategies for the cooperation process within the group. Both 'integration' and 'selection' were rules and strategies agreed upon by members within the team for collaborative creation. In addition, discussions regarding changes in students' 'confidence' due to 'emotional support' as a factor affected students' attitudes in the creative process in the group. Through this study, the significance of collaborative music creation activities in the field of public elementary education and the strategy of practical music creation classes in post COVID-19 era were presented.

Key words: music creation, collaborative learning, blended learning, digital media, activity theory

* This study summarizes and modifies Choi(2021)'s thesis on master's degree.

** Corresponding author, E-mail: sara1468@snu.ac.kr

Student Researcher(Ph. D. degree course), Seoul National University, 1, Gwanak-ro, Gwanak-gu, Seoul, Korea

I. 서론

음악창작은 음악과 교육과정에서 필수적 요소로 여겨져 왔다(Park & Kim, 2012; Choi & Oh, 2016; Moon, 2005; Park, 2010; Barrett, 2006; Biasutti, 2018; Burnard, 2000; Sætre, 2011). 하지만 국내 공교육 현장에서 음악창작은 학생과 교사 모두에게 접근하기 어려운 영역으로 여겨진다(Pitts, 2005; Shin, 2016; Seo, 2003). 창작을 하기 위해서는 다양한 음악적 능력 및 환경적 조건이 필요하기 때문에 대부분의 학생들에게 어려운 일이며(Webster, 1990), 한 명의 교사가 여러 명의 학습자와 소통해야하는 교실 현장에서 교사가 학생들의 개별적인 어려움을 듣고 참여할 수 있도록 이끌어주는 것 또한 어렵기 때문이다(Pitts, 2005; Shin, 2016). 전문 음악교사가 아닌 일반 교사도 음악 교과를 가르쳐야 하는 초등음악교육 현장의 경우 창작수업의 어려움은 더욱 커질 수밖에 없다(Park, 2011).

Pitts (2005)는 그의 사례연구에서 음악창작에 자신감이 부족한 학생들로 하여금 수업 활동에의 적극적인 참여를 이끌어내는 중요 요소가 ‘공유된 목표’에 대한 평등한 ‘협력(collaboration)’임을 논하였다. 그런데 음악창작 수업에 있어 협력학습을 적용한 국내 공교육 현장 연구 사례는 많지 않다. 대신 협동학습(cooperative learning)을 적용한 경우가 많았으며(Seo & Lee, 2016; Shin, 2014; Jeon, 2012; Jeong, 2011; Cho, 2003; Seo, 2003; Choi, 2017), 위 연구들은 협동학습을 적용한 음악창작 활동으로 인한 학생 개인의 변화를 분석하거나 협동학습 적용 음악창작 수업 지도안 연구에 초점을 두고 있었다.

반면 해외사례들에서 음악창작 수업에 협력학습을 적용한 질적 연구들을 발견할 수 있었다. Dillon (2003)은 협력적 음악창작 활동에 있어 개방형 과업의 중요성을 논하였고, Burnard와 Younker (2008)는 협력적 음악창작 활동에서 학생들이 교사가 미리 정한 구조에 따라 활동하기 보다는 작업상황에 따라 다양한 도구의 적용, 적절한 규칙의 생성, 이전의 경험에 따른 새로운 분업 등을 자체적으로 상의하여 활용함을 소그룹 단위의 언어적 의사소통 분석을 통해 발견하였다. Biasutti (2018)의 경우 음악창작물이 만들어지는 과정에서 나타나는 행위에 집중하였으며, 음악창작물이 학생들 간 토론과 실행, 음악창작에 대한 해결책을 찾는 것, 그리고 학습 구성원 간 의사결정을 공유하는 행위에 의해 발전됨을 논하였다.

이처럼 해외 선행연구들은 창작 그룹 내의 언어적 의사소통과 그룹 내 개인 간 상호작용 양상을 탐색하거나 학생들의 행동 특징을 분석하는데 초점을 두고 있었지만(Biasutti, 2018; Burnard & Younker, 2008; Dillon, 2003), 음악창작물을 도출함에 있어

그룹 내 학생들의 협력 ‘과정’을 세밀하게 논하지는 않았다. 협력학습을 통해 그룹의 산출물을 만들어나가는 과정에는 개인과 그룹의 학습과 지식구성이 끊임없이 상호작용임을 고려할 때(Park & You, 2012), 그룹 내에서 일어나는 학생들의 협력 과정을 살펴보는 것 역시 협력적 활동 연구에 중요한 부분이다. 특히 창작에 자신감이 부족한 학생들이 실제로 협력에서 어떠한 역할을 하고 변화할 수 있는지 살펴봄으로써, 학생들의 적극적인 수업 참여를 이끌어내기 위한 전략으로 협력학습의 가치에 대해 논할 수 있을 것이다. 무엇보다 제시된 협력적 음악창작 선행연구들은 해외 사례로, 한국의 공교육 현장, 특히 초등교육 현장에서 그룹 내 학생들의 협력과정을 세밀하게 연구하여 협력적 음악창작 활동에서의 세부 수업전략 도출이 필요하다.

이에 본 연구는 디지털 매체와 온-오프라인 블렌디드 학습을 전략으로 반영하여 협력적 음악창작 수업을 설계 및 실행한 뒤, 그룹 내의 협력적 창작 과정을 질적으로 탐색하고 협력적 음악창작 수업 전략을 도출하고자 한다. 이때 디지털 매체와 온-오프라인 블렌디드 학습을 수업 설계에 반영하며, 그룹 내 협력과정을 탐색함에 있어 음악적 표현 과정에서 드러나는 변화 뿐 아니라 음악창작과 음악수업에 대한 태도 등을 함께 고려하였다. 연구 목적에 따라 설정한 구체적인 연구문제는 아래의 두 가지이다.

연구문제 1. 음악창작물 도출을 위한 그룹 내 협력 과정은 어떠한가?

연구문제 2. 효과적인 협력적 음악창작 수업 전략은 무엇인가?

이 연구를 통해 한국 공교육 현장에서의 음악창작 협력학습이 어떤 의의가 있는지 제시하고, 실제 학교 교육 현장의 교사들이 참고할 수 있는 음악창작 수업설계를 논해볼 수 있을 것이다. 나아가 포스트 코로나 시대 음악 수업에 기여할 수 있기를 바라는 바이다.

II. 이론적 배경

1. 협력학습 기반의 음악창작 수업 선행연구

John-steiner (2006)에 따르면, 지식과 예술적 결과물이 만들어지는 방식으로서 협력은 평등한 구성원들 간의 심도 깊은 대화, 지속적인 어려움 공유, 그리고 함께 사고하는 것을 통해 도전적이고 복잡한 문제를 해결하며 새롭고 창조적인 산출물을 만들어

나가는 집단의 창의적 활동이다. 협력은 모든 개인이 창의적이라는 믿음을 바탕으로 하며, 과정의 효율성 보다는 참여하는 개인들의 다양한 관점을 포용하는 것을 우선하고 이러한 포용을 통해 ‘새로운 결과물’을 제시하고자 한다(John-steiner, 2006; Lee, 2008; Sanders & Stappers, 2008).

협력학습(collaborative learning)은 공동의 과제에 대한 학습 구성원들의 상호 의존적 사고와 자유로운 의견 교환 및 협상을 통해 전에 존재하지 않던 지식이나 결과물을 사회적으로 구성하고 창출할 수 있도록 하는 것이다(Lim, 2019). 이때 교사는 학습자들이 교수-학습 과정의 공동 생산자로서 자신의 창의성을 충분히 발휘할 수 있도록 촉진하는 역할을 수행해야 한다(Sanders & Stappers, 2008). 초기에 협력학습은 ‘협동학습(cooperative learning)’이라는 용어와 혼용되어 왔다(Lim, 2019). 학습의 형태로서 협력학습은 협동학습과 구별되며(Barret, 2006; Damon & Phelps, 1989; John-Steiner, 2006; Richey et al., 2012), 두 개념의 차이는 범위의 측면에서 1) 학생-학생 간 상호성/상호작용성의 정도, 내용적 측면에서는 2) 학습의 목표에서 나타난다(Lim, 2019).

Damon과 Phelps (1989)에 따르면 협동학습과 협력학습 모두 학습자 간 ‘평등성(equality)’은 높지만 전자보다 후자가 학생-학생 간 ‘상호성(mutuality)’이 높다. 또한, 협동학습과 협력학습의 큰 차이는 학습의 목표에도 존재하는데, 협동학습의 경우 학습자의 창의성 발현보다는 공유된 목표를 달성하기 위한 학습 과정의 효율성을 조금 더 중요한 가치로 두는 반면 협력학습의 경우 학습의 효율성보다는 학습자들이 자신의 창의성을 표현하고, 이를 바탕으로 창조적인 결과물을 만들어내는 데 방점이 있다. 이 과정에서 중요한 것은 개인의 구체적인 기여도가 아닌, 구성원 전체가 수행하는 “joint endeavor” (John-steiner, 2006), 즉 함께 노력하며 서로를 돕는 것을 통해 창조적인 것으로 나아가는 것이다.

이를 종합하여 본 연구에서는 협력학습을 다음과 같은 특징으로 정리하고자 한다. 1) 동일한 역할을 가진 학습 구성원 2) 전 구성원이 학습 모든 과정의 심도 깊은 대화에 참여 3) 논쟁과 협상을 통해 공동의 새로운 지식 창출 및 창의적 산출물 도출이다.

학생들은 음악창작 활동을 통해 습득한 음악 개념을 활용하여 새로운 아이디어를 창출하고 창의적 산출물을 도출하는 총체적 음악경험을 하게 된다(Park, 2011; Choi & Oh, 2016; Yang, 2018). 자신의 아이디어, 즉 음악창작 활동은 ‘작품의도(product intentions, Webster, 1990)’를 음악적 사고 과정을 통해 창의적인 결과물을 도출하는 과정인 것이다(Park, 2011). 이는 창의적인 결과물을 도출하고자 하는 협력학습의 목표와 궤를 같이하는 부분으로, 음악창작 수업에 협력학습 설계를 적용하여 학생들의 음악적 창의성을 끌어낼 수 있음을 시사하는 부분이다.

그런데 음악창작 수업에 있어 협력학습을 적용한 국내 공교육 현장 연구 사례는

많지 않다. 대신 협동학습을 적용한 경우가 많았다(Seo & Lee, 2016; Shin, 2014; Jeon, 2012; Jeong, 2011; Cho, 2003; Choi, 2017; Seo, 2003). 선행연구들에서는 음악창작 수업 과정에 역할분담을 포함하여, 그룹 구성 시 모든 팀이 격차 없이 원활하게 활동하는 것을 목적으로 ‘음악적 능력이 다른’, 또는 ‘음악적 능력이 고루 섞인’ 4~6명으로 이질적인 팀을 구성하는 것을 권장하였다. 학습의 형태는 분업과 합의가 반복되며 개별학습과 그룹학습이 반복된다.

반면 해외사례들에서 음악창작 수업에 협력학습을 적용한 질적 연구들을 발견할 수 있었다. Dillon (2003)은 협력적 음악창작 활동에 있어 교사는 역할을 분담하는 방식으로 학습을 통제하기 보다는 개방형 과업을 설정하여 학생들이 창의적 사고를 마음껏 발휘할 수 있게 해줘야 함을 논하였다. Burnard와 Younker (2008)는 협력적 음악창작 활동에서 학생들이 교사가 미리 정한 구조에 따라 활동하기 보다는 작업상황에 따라 다양한 도구의 적용, 적절한 규칙의 생성, 이전의 경험에 따른 새로운 분업 등을 자체적으로 상의하여 활용함을 소그룹 단위의 언어적 의사소통 분석을 통해 발견하였다. Biasutti (2018)의 경우 음악창작물이 만들어지는 과정에서 나타나는 행위에 집중하였다. 그는 음악창작물이 학생들 간 토론과 실행, 음악창작에 대한 해결책을 찾는 것, 그리고 학습 구성원 간 의사결정을 공유하는 행위에 의해 발전됨을 논하였다.

협력적 음악창작 활동의 의미에 대해서는 Barrett (2006)이 명쾌한 정의를 제공한다. 그는 협력적 음악창작 활동을 음악창작물 도출이라는 공동의 목표(shared goals)를 가지고 함께 노력(joint effort)하며 서로를 돕는 창조적 협력이라고 언급하였다. 다만, 그의 연구의 경우 학생-학생 간 상호작용에서 나아가 음악창작에 있어 협력이 교사와 학생 사이에서도 일어날 수 있음을 논하였다. 본 연구에서는 3~4명의 학생들이 소그룹을 이루어 교사의 개입 없이 스스로 창작물을 완성해나갈 수 있도록 한 Burnard와 Younker (2008)의 연구를 참고하여 수업을 설계한다는 점에서 차이가 있을 것이다.

2. 디지털 매체와 협력학습

과학 기술의 급격한 발달로 급변하고 있는 현대사회 속에서 다양한 디지털 매체가 교육의 내용과 방법에 통합되고 있다(Amory, 2014). Burnard와 Younker (2007)는 디지털매체가 학습에서 단순히 수업의 수단으로써의 역할을 넘어 교사와 학생, 학습 목표 및 환경 등의 요인들 간 매개물이 되어주고 있으며, 디지털매체의 활용이 전통적 방식의 음악창작 수업에 혁신적인 변화를 가져올 수 있음을 논하였다.

협력적 학습 환경에서는 협력적 학습 도구로 디지털 매체를 활용하는 경우가 많다(Richey et al., 2012). 비고츠키는 학습자가 사회와 상호작용을 하며 산출물로 접근하는

것에 있어 매개물의 역할을 강조했는데, 이는 어떤 매개체로부터 학습을 하는 것을 말하는 것이 아닌 학습의 주체가 도구를 통해 사회와 관계를 맺어나가는 것을 말한다(Park & You, 2012). 협력학습에 좋은 매개 도구는 1) 학습자의 생각을 표현하는 효과적 수단이 될 수 있어야 하고 2) 작업의 진행상황과 구성원들의 의견을 효과적이고 빠르게 보여주어 의사소통을 지원하며 3) 복잡한 상호작용의 과정에 따라 변화할 수 있어야 하는데, 이때 디지털 환경에서 활용되는 매체가 매우 적절한 형태이다(Carvalho & Goodyear, 2018; Park, 2017). 왜냐하면 첫째, 학생의 표현을 지원한다(Zhang, 2014). 가령 음악창작에서는 기보 혹은 사보에 어려움의 겪는 학생들도 녹음이나 디지털 음원 등을 활용하여 자신의 의견을 표현할 수 있다. 둘째, 정보와 맥락을 동시에 빠르게 전달하여 상호작용을 지원한다(Zhang, 2014). 디지털 매체를 통한 의사소통은 다수의 사람들에게 동시에, 그리고 빠르게 전달된다. 셋째, 디지털 환경은 학생의 요구와 학습의 맥락에 맞춘 적시성을 제공한다(Hedberg, 2014). 이러한 이유로 본 연구에서는 협력적 음악창작 활동 설계의 전략으로 디지털 매체를 학생들이 활용할 수 있도록 한다.

3. 블렌디드 학습과 협력학습

블렌디드 학습(Blended learning)은 두 가지 이상의 학습방법을 결합하여 이루어지는 학습을 일컫는데 수업 방법의 혼합, 수업 매체의 혼합, 온라인 수업과 면대면 수업의 혼합, 그리고 이 모든 것들의 혼합을 의미한다(Kwon et al., 2015). 블렌디드 학습은 두 가지 이상의 학습방법이 지니는 장점을 결합하여 활용함으로써 학습효과를 극대화할 수 있다고 여겨진다. 예컨대, 오프라인 수업이 가진 시간적·공간적 제한점을 온라인 학습의 장점을 통해 보완할 수 있고, 온라인 학습의 문제점으로 지적되는 인간적인 접촉의 상실이나 홀로 학습에 대한 두려움, 이로 인한 동기유발 저하 등을 오프라인 수업으로 보완할 수 있다(Baek et al., 2015).

이러한 블렌디드 학습은 다음과 같은 특징을 지닌다. 첫째, 지속적인 학습이 가능하다. 블렌디드 학습은 학습이 지속적인 과정이라는 개념 아래에서 설계되었기 때문에 기존 교육과의 통합을 통한 실전 연계를 가능하게 한다. 둘째, 학습공간과 기회가 확대된다. 블렌디드 학습은 두 가지 학습 환경의 장점과 단점을 보완하여 설계되므로 시간과 공간을 초월한 교수 설계가 가능하다. 셋째, 교육의 효과성을 극대화할 수 있다. 즉, 교수-학습 과정 및 방법, 다양한 교수 매체와 전략을 학습자에 맞게 적절히 조화시켜 설계 및 개발할 수 있다. 넷째, 개발시간과 비용을 최적화할 수 있다(Baek et al., 2015).

블렌디드 학습은 단순히 두 가지 학습 환경만을 결합하는 것이 아니라 학습목표,

학습방법, 학습 시간과 공간, 학습활동, 학습매체, 상호작용 방식 등 다양한 학습요소들의 결합을 통해 최상의 학습효과를 이루어내기 위한 학습형태이기 때문에(Kwon et al., 2015), 두 개의 다른 수업환경을 유기적으로 연계하여야 학습의 효과를 도출할 수 있다. 즉, 교수자는 두 가지 수업의 장점을 적절히 혼합한 수업운영으로 학습자의 다양한 학습활동을 이끌어 나가야 하고, 학습자는 자신의 학습 흐름에 맞게 자기 주도적인 학습을 진행해야 한다. 그러므로 블렌디드 학습에서 교수자와 학습자의 역할과 능력은 교육의 효율성 및 수업성과에 있어 핵심 관건이라고 볼 수 있다(Hong & Lee, 2016).

블렌디드 학습의 이러한 특징들은 협력학습에 있어 학생들의 ‘개인적 이해’를 위한 자기주도적 학습을 돕고 도구사용에의 적응을 지원하는 데 유용하다(Park & You, 2012). 협력학습의 협상 과정은 그룹의 과업에 대한 구성원의 ‘개인적 이해’를 기반으로 한다. 이는 사전에 학생들이 충분한 개별 학습을 통해 협력 활동을 준비할 필요성을 시사한다. 그러나 정규 교과 시간에 이러한 개별 학습 시간을 확보하는 것은 매우 어렵다. 이때 온라인 학습공간에서 수행할 수 있는 개별 사전과제를 제공하여 오프라인 학습활동과 연계한다면, 학생들은 충분한 시간동안 정보를 탐색하며 다양한 관점을 사전에 생각해볼 수 있다. 또한 디지털 매체와 같이 별도의 학습 도구가 필요한 상황에서, 교사는 온라인 사전학습을 통해 학생들로 하여금 도구 사용에 대한 세세한 안내를 할 수 있다. 이러한 방식의 온라인 사전과제 및 수업을 통해 학습의 효율성을 높일 수 있다면, 오프라인 교실 환경에서는 원활한 의사소통 구조를 제공할 수 있다.

본 연구에서는 온-오프라인 공간 연계를 중심으로, 1) 온라인 공간에서는 학생들의 원하는 시간에 비실시간으로 사전수업을 수강하고 개별 사전과제를 수행할 수 있도록 하였고 2) 오프라인 공간에서는 일정 인원의 그룹을 구성하여 그룹원 간 논쟁과 협상을 통해 ‘이해의 공유’가 이루어질 수 있도록 하였다. 이처럼 두 가지 이상의 학습이 혼합된 수업 형태를 유기적으로 연계하는 블렌디드 수업 환경 안에서 협력학습이 이루어질 수 있도록 설계하였다.

III. 연구방법

1. 연구접근: 질적 실행 연구

본 연구는 실행 연구(Action research)로, 연구 참여자의 관점에서 수업이 학생들에게 미치는 영향과 그들의 경험을 질적으로 이해하고자 한다. 실행연구는 교사 스스로

가 자신의 수업이 학생들에게 주는 학습적 효과를 현장에서 직접 탐색하며 교육적 변화를 이끌어내는 데 전념하는 연구 방법론이다(Mills, 2005). 최근 음악창작수업에서 협력학습의 가치가 주목받고 있지만 현직 교사들이 현장에 적용할 수 있는 실행 방법 및 전략에 대한 연구는 부족하다. 수업의 실체는 그 수업 현장의 사회·문화적 배경과 시기적 특수성에 큰 영향을 받기 때문에(Jonassen & Hernandez-Serrano, 2002; White, 1988: as cited in Chang et al, 2014), 실행 연구를 통해 수업의 구체적인 상황과 맥락, 수업의 운영 방식, 그리고 교사와 학생 사이의 상호작용 및 학생 간의 상호작용 등을 생생하게 분석할 수 있다.

본 연구의 질적 실행 연구 진행 절차는 Mills (2005)의 연구를 참고하여 연구 문제(초점 영역) 확정, 자료 수집, 자료 분석 및 해석의 네 단계로 구성하였다. 이때 연구자의 현장에서의 위치에 대한 이슈가 발생할 수 있다. 이에 본 연구는 연구자가 연구 내부의 참여자로 개입함으로써 발생할 수 있는 윤리적 문제들에 대해 Creswell (2019)의 지침에 따라 다음과 같은 원칙들을 적용하고자 한다. 1) 수업 중 교사의 역할은 차시별 과업 안내, 과업 수행 중에 발생할 수 있는 기술적 어려움에 대한 조언, 그리고 학습자 간 상호작용 유도로 제한된다. 2) 자료에 대한 객관적인 이해를 위해 다양한 정보원들을 수집한다. 3) 수업녹화본, 면담녹음파일을 전사할 때에는 참여자들의 발언을 있는 그대로 전사한다.

2. 연구참여자

본 연구의 연구참여자는 서울 Y초등학교 5학년 2개 학급 50명이며, 개별 면담에 동의한 참여자는 16명이다. 그룹 내 협력 과정의 분석 대상은 16명의 면담 대상자가 속한 7개 그룹으로 한정하였다. 면담을 통해 그룹 내 협력 과정에 대한 내용을 학생들에게 직접적으로 질문할 수 있기 때문이다. 연구참여자는 본 연구에서 설계한 수업에 참여하여 음악창작 협력활동을 수행한다.

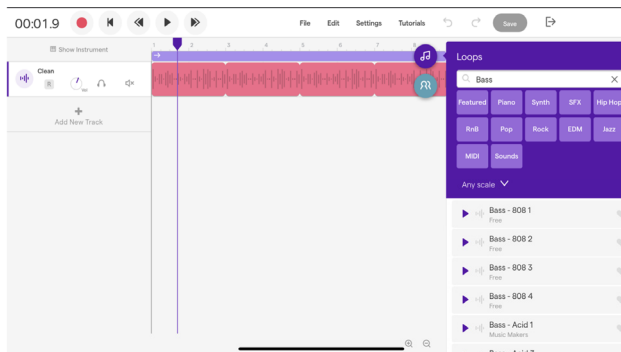
연구참여자 모집 과정은 1) 학생들에게 연구참여자 모집 문건, 연구참여 동의서 및 법정대리인 설명서, 면담참여자 모집 문건, 그리고 면담참여 동의서 및 법정대리인 설명서를 배부하고 2) 연구의 목적 및 내용, 수집자료 등을 자세히 설명한 뒤 3) 가정에서 학생 본인 및 보호자의 상의를 통해 연구 및 면담에 자발적으로 참여할 수 있도록 하였다.

연구 참여자들은 교수자 중심의 지식 전달식 수업에 익숙하고 음악창작 수업에 대한 경험이 부족하며, 본 연구에서 디지털 매체를 통한 음악창작에 활용하고자 하는 소프트웨어 도구인 S프로그램 사용 경험은 없지만 코로나19로 인한 약 5개월간의

온라인 학습 경험으로 온라인 학습 플랫폼을 통한 의사소통과 모바일 기기 이용에는 익숙한 상태였다.

3. 연구도구

본 연구에서는 학생들에게 창작을 지원하는 소프트웨어 도구로 S프로그램을 제공한다. S프로그램은 음악창작을 위해 제공하는 웹 기반 어플리케이션으로 가장 기본적인 작업 창은 [Figure 1]과 같다.

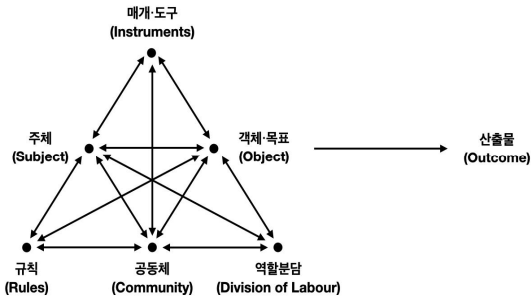


[Figure 1] S program user interface

연구자가 S프로그램을 선택한 이유는 첫 번째로 어떠한 학습 맥락에서도 뛰어난 적시성이 있기 때문이다. iOS와 안드로이드 모바일 환경에서 모두 사용 가능할 뿐 아니라 웹 브라우저를 통해서도 접근이 가능한 다중 플랫폼이기 때문에 계정 연동 기능을 통해 교실과 교실 밖 어디에서도 학교와 개인의 상황에 따라 자유롭게 접근할 수 있다. 두 번째로 프로그램 자체 내에서 사용자 간 협업을 지원하여 원활한 협력 활동이 가능하기 때문이다. 실시간 채팅 기능도 제공하여 그룹원 간 원활한 의사소통이 가능하고 모든 학생들의 창작물에 교사가 실시간으로 피드백을 할 수 있다. 즉, 같은 수업 내용을 다양한 맥락에서 지속시키고 이를 학습 구성원들이 공유할 수 있기 때문에 본 연구에 적절한 프로그램이라고 할 수 있다. 세 번째로 프로그램 내에 다양한 가상악기가 내장되어 있고 직관적인 인터페이스로 사용자가 조작하기 용이하여 작곡을 처음 접하는 초심자도 쉽게 음악창작에 도전할 수 있기 때문이다.

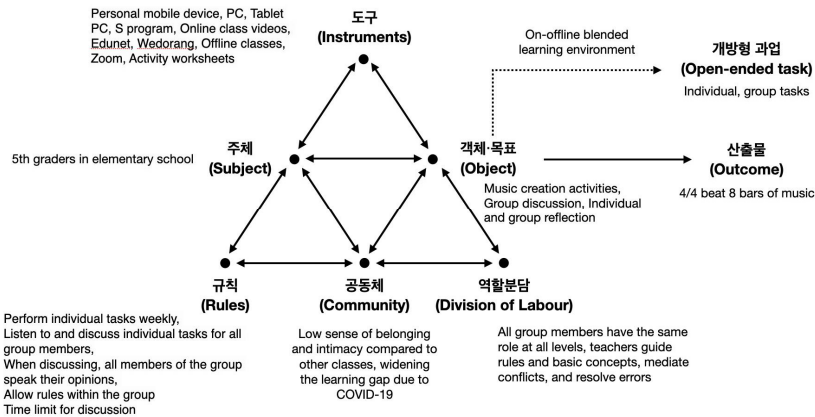
4. 활동설계

본 연구에서는 활동이론의 활동체계(Engeström, 2000; 2008; 2014)를 틀로 하여 디지털 매체를 활용한 음악창작 협력수업을 설계하였다. 활동이론(Activity theory)은 개인의 학습을 인간의 집단적 활동과 관련지어 사회 문화적 맥락 속에서 이해하고자 하는 학습 이론이며, 비고츠키의 사회 문화이론에서 레온티에프(Leont'ev)의 활동개념으로, 그리고 엥게스트롬(Engeström)의 활동이론으로 계승·발전되었다. 활동이론에서 활동체계는 인간 활동을 이해하는 최소 단위이다. 활동체계의 구성요소인 주체(Subject), 도구·매개(Instruments), 객체·목표(Object), 규칙(Rules), 공동체(Community), 분업(Division of labor) 간 상호작용을 통해 활동의 산출물이 만들어진다(Cho et al., 2015). 이때 주체-객체, 주체-공동체, 객체-공동체를 도구, 공동체의 규칙, 분업이 매개하며(Amory, 2014), 활동체계의 기본 모형은 [Figure 2]와 같다.



[Figure 2] Activity system (Engeström, 1987, p. 78)

[Figure 3]은 Engeström(1987, p. 78)의 활동체계를 기반으로 본 연구에서 설계한 음악창작 협력수업 활동체계이다.

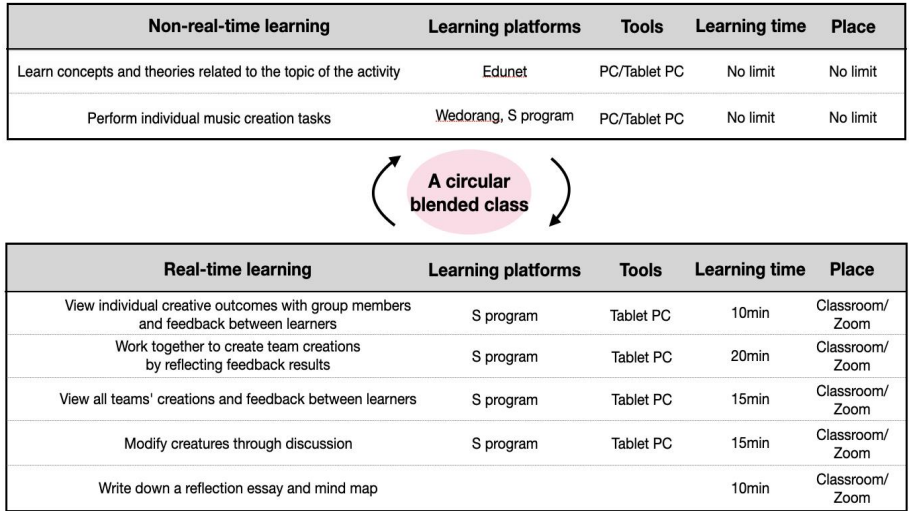


[Figure 3] Music creation collaborative class activity system

각각의 구성요소를 살펴보면 첫째, 활동의 주체는 연구참여자인 초등학교 5학년 학생들이다. 둘째, 활동의 객체(목표)는 온-오프라인 블렌디드 환경을 활용한 음악창작 협력활동과 그 과정에서 이루어지는 그룹 토의 및 개별·그룹별 성찰이다. 셋째, 본 연구의 활동에서 설정한 도구(매개)는 개인 모바일 기기, PC, 태블릿PC, S프로그램, 온라인 수업 영상, e학습터, 위두랑, 오프라인 수업, 줌(Zoom), 그리고 활동지이다. 학생들은 모바일 기기와 같은 디지털매체를 통해 수업에 참여하고 음악창작을 수행한다. 온라인 개별 과제는 자신이 편한 디지털 매체를 이용해 자기주도적으로 수행하며, 오프라인 그룹 과제는 학교에서 제공하는 태블릿 PC를 사용한다. e학습터와 위두랑은 교육부에서 제공하는 온라인 학습 서비스 플랫폼으로, 학생들은 해당 플랫폼에서 온라인 수업을 수강하거나 개별과제를 업로드하고, 다른 학생들의 창작 과제물을 미리 들어보고 댓글을 통해 자신의 생각을 남길 수 있다. 넷째, 협력활동에 적용된 규칙은 1) 매주 개별 과제를 소화한다, 2) 모든 그룹원의 개별과제를 청취한 뒤 이를 바탕으로 그룹별 주제에 맞는 창작물을 만들기 위해 자유로운 토의시간을 가진다, 3) 토의 시 모든 그룹원이 자신의 의견을 발화하며 토의 시간에는 제한이 있다. 이외에도 학생들은 팀 내에 자신들만의 규칙을 자유롭게 설정할 수 있도록 하였다. 다섯째, 공동체의 특성은 여느 학급에 비해 소속감과 친밀도가 낮으며 코로나19로 인한 학습 격차가 심화된 상태였다. 마지막으로, 역할분담의 경우 그룹원 모두가 모든 단계에서 동일한 역할을 수행한다. 이때 교사의 역할은 그룹별 협력 과정에 적극적으로 개입하기보다는 수업 규칙 및 기초 개념을 안내하고, 그룹원 간 갈등을 중재하며, 활동 중 오류를 해결하는 안내자와 중재자이다.

5. 수업운영

본 연구에서의 수업은 비실시간 · 온라인 학습과 실시간 · 오프라인 학습 형태를 혼합한 온-오프라인 블렌디드 학습(Blended learning) 환경 안에서 이루어졌으며, 자세한 내용은 다음 [Figure 4]와 같다.



[Figure 4] Circular blended class model

수업은 실시간 · 오프라인 수업 2차시와 비실시간 · 온라인 수업 1차시가 반복되며 순환적으로 이루어진다. 비실시간 · 온라인 수업 시간에 해당 차시와 관련된 이론 수업을 교사가 제작한 영상을 통해 온라인으로 학습하고 이론적 내용을 적용하여 개별 창작 과제를 수행한 뒤, 대면 · 실시간 수업 시간에 그룹별 협력을 통해 공동 창작물을 완성해 나가는 흐름으로 진행되었다.

차시별 수업 운영 계획은 <Table 1>과 같으며, 비실시간 · 온라인 학습에서 이루어지는 음악이론학습의 경우 <Table 2>와 같이 초등학교 음악과 교육과정 성취기준에 따라 구현된 초등학교 3-6학년 음악 교과서 내용 중 음악창작에 관련된 음악적 개념을 추출 후 재구성하였다. 다만 실제로 수업을 운영하는 도중 코로나19로 인한 사회적 거리두기 단계가 1단계에서 2단계로 격상하여 10-11차시 화음내기 수업은 비대면 · 실시간 수업인 줌(Zoom)수업으로 진행하였다.

<Table 1> Class operation plan for each session

Session	Type of Instruction	Contents
1-2	Face-to-face and synchronous	Understanding blended and collaborative teaching methods and meeting group members.
3	Online asynchronous	After the theory class, creating an 8-bar rhythm in 4/4 meter and submitting a individual assignment
4-5	Face-to-face and online synchronous	Completing a 4/4 meter 8 bar rhythm suitable for the theme in cooperation with group members
6	Face-to-face and online synchronous/asynchronous	After the theory class, creating a 4/4 meter 8 bar melody and submitting a individual assignment
7-8	Face-to-face and online synchronous	Completing a 4/4 meter 8 bar rhythm suitable for the theme in cooperation with group members
9	online asynchronous	After the theory class, creating a harmony that. matches the melody in individual assignment

<Table 2> Musical conceptual elements related to music creation theory

Session	Contents	Related musical elements
3	Meter. rhythm	Notes and rests, the difference between meter and rhythm, and various types of rhythms in 4/4 meter.
6	Composing melody	Feeling of continuing and ending (open/closed cadence).
9	Matching rhythm and melody	Bar line, measure.
	Matching melody and melody	Tonality (major-minor key, various key).
	Harmony	Harmony, primary triads (tonic(I)), subdominant(IV), dominant(V)).

6. 자료 수집 및 분석 방법

본 연구에서는 Creswell(2019)에 따라 다양한 질적 자료원을 확보함으로써 질적 연구의 타당성은 상당부분 확보하였고, Mills(2005)에 따라 연구 문제별 3개 이상의 다양한 자료원을 이용하는 삼각검증을 도입하였다. 아래 <Table 3>은 삼각검증을 기반으로 연구 문제별 분석 대상과 근거 자료를 정리한 표이다.

<Table 3> Triangle verification

Interview topic	Analysis source				
	1	2	3	4	5
Cooperation in groups (7 groups, N= 27)	Class video recordings	S program chat data	Reflection essay and mind map	Interview transcript	Creation

우선, 수업 전 장면을 녹화하고 오프라인 수업 이후 4회에 걸쳐 면담을 진행하였다. 면담에서는 대상자가 인지하고 있는 1) 자신의 역할, 2) 인상 깊었던 일, 3) 자신의 영향력, 그리고 4) 어려웠던 것과 배웠던 것 등 네 가지 고정 질문을 물었다. 고정 질문 이외에도 학생의 학습 경험을 깊이있게 이해하기 위해 면담의 맥락에 따라 자유롭게 질문하는 반구조화된 형식으로 진행하였다. 수업 녹화본과 면담 녹취록은 즉시 전사하여 익명처리된 문서로 제작하였고, 면담 전사 이후에는 면담자들에게 면담 내용을 재확인 절차를 거쳤다.

성찰에세이 및 마인드맵은 오프라인 협력활동 마무리 단계에 배부하고 작성하도록 하는 인쇄물로, 학생 개인이 협력활동을 되돌아보며 작성할 수 있도록 하였다. 성찰에세이에는 수업에서 연구 참여자가 겪었으며 강하게 인지하고 있는 일, 협력 경험에서 어려웠던 점, 그리고 전반적인 생각과 느낌에 대한 개방형 질문들이 포함되어 있다. 또한 협력 활동에 대한 학생 개인의 태도와 자기효능감을 측정할 수 있는 5점 척도 양적 질문도 포함되어 있다. 성찰에세이와 함께 학생들은 ‘음악 창작’을 주제로 학생들이 자유롭게 마인드맵을 작성한다. 마인드맵의 경우 학생들은 자신이 이전에 작성한 마인드맵 위에 새로운 내용을 색깔 펜으로 추가하여 제출한다. 이러한 방식은 차이를 거듭할수록 드러나는 학생들의 변화를 시각적으로 확인하기 위함이었다.

이외에도 S프로그램 웹 사이트 상에 남아있는 그룹 채팅 기록, 위두랑 플랫폼 내 개인 게시물 및 댓글, 출석표, 활동지, 학생들이 만든 창작물 등 다양한 기록물 및 문서들을 수집하였다. 모든 자료에 포함된 연구참여자의 개인정보는 익명화 처리하였다.

질적 자료 분석은 주로 “자료를 의미 있는 조각들로 묶거나 각 조각에 이름을 붙이는” 코딩을 통해 이루어진다(Creswell, 2019, p. 217). 이때 이름을 붙인 의미조각을 코드라고 하며, 질적 자료의 분석에서 코딩의 과정은 코딩의 첫 주기에서 확인한 방대한 코드들을 여러 주기의 꼼꼼한 검토를 통해 분류 및 통합하여 범주화하고, 발견한 범주적 집합을 또 분류 및 통합하여 주제나 차원을 개발해 나가는 것이다(Creswell, 2019; Saldaña, 2009).

본 연구에서는 자료 분석을 1차와 2차의 큰 코딩 주기로 구조화하였다. 1차 코딩

과정은 방대한 정보원에서 의미 있는 정보를 식별하고, 이에 이름을 붙이면서 코드를 정의하는 작업이다. 이때 본 연구에서는 왜곡된 자료 해석을 막고자 라벨링 기법을 개발하여 코드 정의 작업에 포함시켰다. 즉, 코드를 정의하면서 1) 연구자의 해석에 따라 특정 현상이나 개념, 혹은 사람들의 행동을 표현하는 ‘기술’인지 연구 참여자의 말을 그대로 인용한 ‘발언’인지 코드의 유형을 명시하는 ‘유형 라벨링’, 2) 해당 코드가 연구 참여자가 가지고 있는 ‘감정’에 관한 것인지 혹은 ‘가치’, ‘태도’, ‘신념’에 관한 것인지 그리고 그 정도는 어떠한지 ‘평가’할 수 있는지 정보를 부가하는 ‘감정 라벨링’, 3) 정의하고자 하는 코드가 활동 설계에 있어 활동체계의 어떤 요소와 관련이 있는지 정보를 부가하는 ‘활동체계 요소 라벨링’, 마지막으로 4) 해당 코드가 특정 연구 참여자에 의한 것이면 어떤 ID의 연구 참여자에 의한 것인지 혹은 어떤 성별의 연구참여자(들)에 의한 것인지 코드의 기원이 되는 자료의 생산 날짜나 종류는 무엇인지 명시하는 ‘속성 라벨링’을 함께 한다. 이때 ‘평가’의 경우 부정적 감정이나 태도와 관련 있을 경우 강한 부정부터 강한 긍정까지 리커트 5점 척도를 활용하였다.

2차 코딩의 경우 실행 연구에서 권장되는 연구 문제 중심의 분석을 지침으로 하여, 연구 문제에 따라 코드들을 분류한 뒤 범주화하고 범주들 사이의 패턴을 분석하여 주제개발을 진행한다. 이때 주제란 연구 문제와 관련하여 드러나는 패턴 및 현상을 표현하는 개념을 말하며, 연구 결과는 개발된 주제를 중심으로 기술될 것이다. 즉, 분석 대상인 일곱 그룹의 협력 과정을 유형화하여 주제를 선정한다. 분석은 1차 코딩에서 적용한 코드의 라벨을 틀로 하여 진행된다. 같은 유형의 라벨을 포함하고 있는 코드들 속에서 발견 할 수 있는 패턴과 관계를 다른 유형의 라벨을 교차하여 발견하는 것이다. 이상의 자료 분석 방법 및 절차에 따라 정의된 코드는 총 391개이다.

질적 분석 결과는 음악교육 박사학위를 소지한 전문가 3인과 함께 검토하여 진행하였으며, 연구 현장에 대한 꼼꼼한 기술(detailed-description)을 바탕으로(Creswell, 2019) 연구 결과가 연구 현장의 맥락과 모순되는 점은 없는지 확인하였다. 이 모든 자료 해석의 원칙 외에도 다른 현장의 맥락과 비교하거나(Mills, 2005), 연구 결과를 기존 문헌에 비추어 해석해 봄으로써 연구의 객관성을 확보하였다(Creswell, 2019).

본 연구는 인간을 대상으로 하는 연구에서 연구 윤리를 숙지하기 위하여 서울대학교 생명윤리위원회 IRB 승인을 받은 후 진행하였으며, 연구 진행 과정에서도 연구의 윤리성을 지속적으로 고려하였다.

IV. 연구결과

1. 그룹 내의 협력적 창작 과정

분석의 대상이 되었던 일곱 그룹의 협력 과정의 패턴은 크게 ‘통합’과 ‘선택’ 두 가지였다. 이었으며, ‘통합’의 유형 안에는 ‘수합’을 거쳐 통합에 도달한 그룹과 ‘발산과 수렴의 반복’을 통해 통합에 도달한 두 가지 유형이 나타났다<Table 4>.

<Table 4> The process of collaboration within the group

Process		
Strategy	Details	Group
Integration	• Session 4-5: connecting	B
	• Session 7-8: more integrating than physical connecting	C
	• Session10-11: integrating	F
		G
	• From session 4-5: keep integrating	A
Selection	• Discovering divergence and convergence.	E
	• From session 4-5: keep selecting	D

협력수업 시 학생들은 S프로그램 내의 채팅창과 육성으로 동시에 소통을 하였기 때문에 본 연구에서는 학생들의 대화 내용을 수업전사기록과 채팅 웹 데이터를 기반으로 재구성하였다. 연구결과 파트에서 ‘ ’ 안에 들어가 있는 용어는 본 연구에서 정의된 코드이며, 기록 중 ‘ ’ 안에 들어가 있는 내용은 실제 대화로 이루어진 부분임을 명시한다.

1) 통합: “우리가 의견을 내야해요”

여섯 그룹 중 B, C, F, G그룹은 ‘수합’을 거쳐 통합에 도달하는 모습을 보여주었고, A, E그룹은 ‘발산과 수렴의 반복’을 통해 통합에 도달하였다.

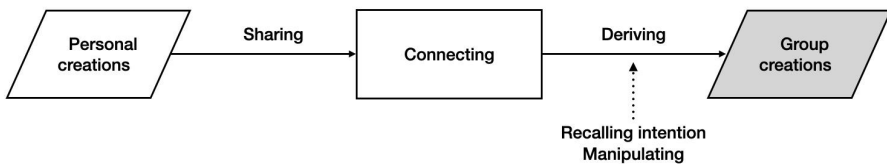
(1) ‘수합’을 거쳐 ‘통합’으로

B, C, F, G 네 그룹은 초기에 협력 전략으로 ‘수합’을 시도하였으나 이에 대한 문제를 스스로 인식하고 점차 복잡하고 정교한 형태의 협력 전략인 ‘통합’으로 나아가게 되었다.

학생들은 1-2차시에서 그룹별 주제 회의를 거쳐 4-5차시에 첫 협력 활동인 리듬창작 활동을 수행하였다. 다음의 학생23이 적은 성찰에세이 내용은 리듬창작 과정에서 학생들의 대표적인 반응을 보여준다.

학생23: “우리 모듬원의 박자¹⁾를 합칠 때 좋은 박자가 만들어져서 좋았다.”

C그룹에 속한 학생23은 그룹원들이 만든 리듬을 ‘합칠 때’ 좋은 결과물을 만들 수 있었다고 말하였다. 이때 합친다는 것은 학생들이 개별과제를 통해 만들어진 리듬 창작물을 그룹 작업 공간에 각자 그대로 재현하여 동시에 재생하거나 차례대로 재생하는 것을 의미하는 것으로, B, C, F, G 네 그룹에서 모두 수행한 방식이다. 이러한 방식 속에서 그룹 구성원들 간 깊이 있는 토의 과정은 발견되지 않았다. 개별과제 결과물을 말 그대로 ‘수합’하는 기초적인 협력 전략을 취하고 있는 것이었다. 그룹의 주제에 대해 다시 한 번 더 생각해보고, 즉 ‘의도 상기’를 한 뒤 리듬의 빠르기(tempo), 드럼 세트 악기의 종류, 볼륨 등과 같은 요소의 간단한 조작이 이루어지는 정도였다. 아래의 [Figure 5]는 ‘수합’의 과정을 도식화한 것이다.



[Figure 5] The process of collaborative connection

수합 과정에서 연구자가 수업을 설계하며 기대했던 논쟁과 협상 과정은 크게 드러나지 않았다. 이러한 현상은 학생들 스스로가 간단한 ‘수합’을 통해서도 음악이 충분히 조화롭다 느끼는 것에서 기인한 것으로 여겨진다.

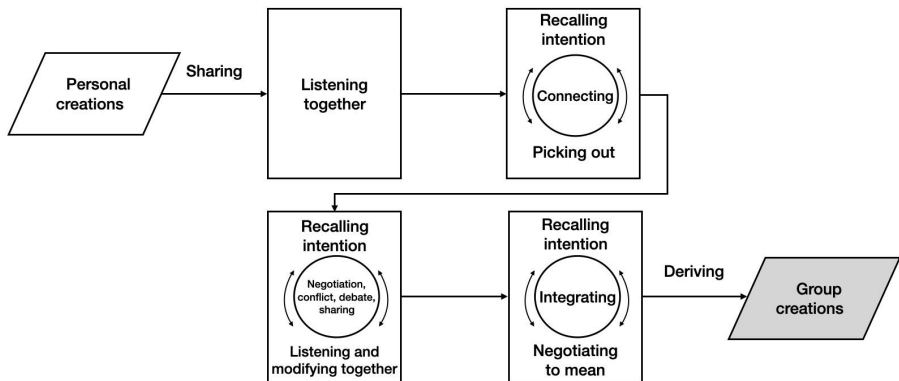
그러나 가락창작 협력활동 이후 학생들의 반응이 만족감과 성취감에서 실망감과 좌절감으로 변화하는 현상이 나타났다. 리듬창작 협력활동 이후에는 만족감을 드러냈던 학생23은 7-8차시 가락창작 협력활동 이후 성찰에세이에 다음과 같은 내용을 기술하였다.

학생23: “서로 만들어서 의견을 무시해서 어려웠다. 멜로디를 만들었는데 조금 약간 망한 느낌이다..”

1) 학생23이 언급한 ‘박자’는 실제 ‘리듬’ 개념을 의미하는 것으로 오개념임을 밝힌다.

학생23과 같은 C그룹이었던 면담 대상자 학생15는 가락창작 협력 활동 이후 ‘맞추는’ 것의 어려움을 드러냈다. 리듬창작 협력 활동 이후와 매우 다른 반응이었다. 가락창작 활동 이후 학생들의 창작물을 확인했을 때 학생들은 리듬창작 때와 같이 각자 자신이 만들어온 개인과제 결과물을 단순히 ‘수합’했고, 서로의 가락이 박자나 화음의 측면에서 충돌하는 현상을 확인할 수 있었다. 이에 대한 학생들 스스로의 불만족은 수업 시간 내 대화에서도 드러났는데, 학생15는 “**뭔가 안 맞는 것 같은데요**”와 같은 발언을 반복하였다.

가락창작 협력활동에서 ‘수합’하는 협력 방식에 한계를 경험한 학생들은 눈에 띄는 협력 과정의 변화를 보였다. 우선 학생들은 수합 과정에서 ‘안 맞는’ 문제를 해결하기 위해 불필요한 부분을 골라내었다. 이후 협상, 갈등, 논쟁, 공유와 같은 상호작용 속에서 창작물을 세밀하게 ‘조정’ 및 ‘수정’했고, 학생들은 어느 순간에 도달하면 모든 그룹원이 완성되었음에 동의하는 상태에 이른다. 즉, 자신들이 만든 음악에 대한 ‘의미협상’(Park & You, 2012, p. 814)단계에서 모두가 현재의 음악이 자신들이 의도한 것임에 동의하는 상태에 도달하는데, 이 상태가 바로 ‘통합’이 이루어지는 순간이다. 모든 과정에서 주제 회의 시간 때 합의했던 의도가 지속적으로 상기되었다는 것도 특징적이다. 이상 협력적 통합의 과정을 정리하면 [Figure 6]과 같다.



[Figure 6] The process of collaborative integration

(2) 지속적인 ‘통합’과 ‘발산·수렴’ 양상

여섯 그룹 중 A와 E 두 그룹은 앞의 네 그룹들과 두 가지 면에서 차이를 보였다. 하나는 리듬창작 단계에서 이미 협력적 통합의 과정을 보였다는 것이고, 또 다른 하나는 ‘함께 듣기’와 ‘수합’ 단계가 조금 더 복잡한 양상을 보였다는 것이다.

두 그룹 학생들의 ‘함께 듣기’와 ‘수합’ 단계에는 개인의 의도를 그룹원들에게 공유하는 음악적 아이디어 ‘발산기’가 포함되어 있었다. 두 그룹의 학생들은 학교에서의 협력활동을 마친 이후, 집에 가더라도 자발적으로 S프로그램의 그룹 작업 공간에 수시로 로그인²⁾을 해 그룹 작업을 지속하였다. 그 과정에서 들었던 생각들을 개인 창작물에 반영했으며, 이에 대한 내용을 동영상과 같은 참고자료와 ‘비가 온 날씨’ 비유적 표현 등을 활용해 ‘함께 듣기’ 단계에서 자유롭게 공유하였다. 이때 학생들은 자신의 의도를 언어적으로도 표현하였지만 S프로그램을 통해 음악을 직접 연주하거나 기존의 음악을 들려주는 방식 등 음악적으로도 표현하는 발산적 모습을 보였으며, 개인의 의도를 모두 듣고 갈무리 하며 오늘 만들어볼 음악에 대해 잠정적으로 합의한 후 본격적인 음악적 표현을 시작하였다. 아래 E그룹의 대화는 그룹원의 여러 생각들 중 오늘 만들어볼 음악의 ‘공통 주제 찾기’를 마무리하고 본격적으로 음악적 표현을 하는 단계의 시작점을 보여준다.

학생19: “저는 개인적으로 끝날 것 같은데 끝나지 않을 것 같은 그런 느낌으로 음악이 마무리 되면 좋겠어요. 다들 동의하시나요?”

학생28: “일단 그렇게 해봅시다.”

학생19: “5번 넘도 동의하시나요? 다른 생각이 있으시면 얼마든지 같이 조정해봐요.”

학생5: “저도 좋아요. 그럼 그런 느낌에 저는 웅장한 느낌까지 더해지면 좋겠어요. 우주처럼..”

학생28: “우주! 유니버스~ 좋아요 저도.”

학생19: “네 그럼 한 번 만들어봅시다.”

<E그룹 10-11차시 수업전사 기록 중>

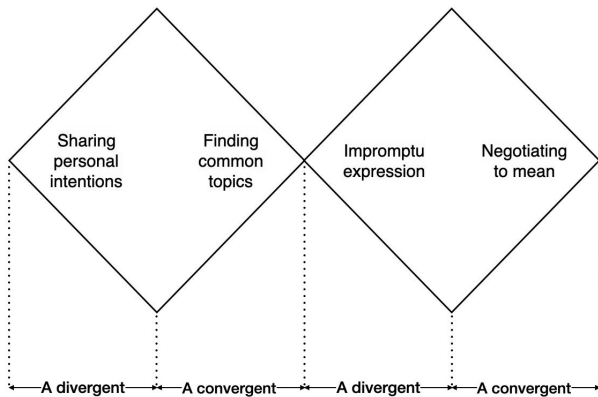
이 시점은 하나의 주제에 모두가 동의하는 ‘수렴기’임과 동시에 즉흥연주를 통한 또 다른 ‘발산기’의 시작이다. 이때 학생들은 S프로그램 상에서 원하는 악기를 선택하고 연주하는 방식으로 자신의 아이디어를 표현하였다. 그룹원 중 한 명이 아이디어를 공유하면 모든 그룹원이 이에 대해 의견을 내고, 이를 바탕으로 새로운 연주를 하기도 하는 방식으로 발산이 지속되었다. 두 그룹 모두 모든 구성원이 동의하는 경우에만 발산기에서 수렴기로 넘어가 다음 단계로 진행하였다.

두 그룹에서 협력 과정을 주도적으로 이끄는 모습을 보였던 학생들은 이러한 새로

2) S프로그램은 음악창작 수업을 진행하는 교사를 위해, 학생들이 프로젝트를 새롭게 저장하거나 프로젝트 내에서 채팅을 할 시 알람을 보내준다. 연구자는 학생들이 로그인을 하여 프로젝트를 업데이트하거나 채팅방에서 이야기를 나눌 시 매번 스마트폰을 통해 알람을 받아볼 수 있었고, A와 E그룹의 학생들은 하루에도 여러 번 그룹 작업 공간에 로그인을 하는 모습을 관찰할 수 있었다.

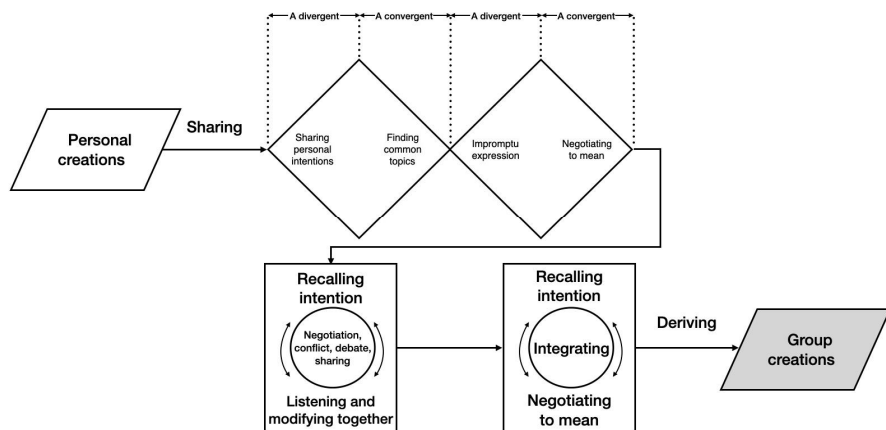
운 아이디어들을 갈무리하는 ‘동의’의 과정을 시간낭비라기 보다는 ‘좋은 음악’을 만들 수 있는 기회로 인지하고 있었다. A그룹에 속한 학생14는 혼자 음악을 만드는 것보다 그룹원들과 함께 음악을 만드는 것이 **“음악에 대한 이야기를 많이 나누면서 음악에 대해 더 깊이 생각해볼 수 있기 때문에”** 더 좋은 음악을 만들 수 있는 것 같다고 이야기하며 그룹원들과 협력하며 음악을 만드는 것이 **“서로의 경험과 생각이 섞이는”** 과정 같다고 답변하였다. 또, 같은 그룹의 학생9는 그룹원 중 한 명과 즉각적인 의사소통이 불가능했을 때, 그룹원 모두가 해당 학생이 대답할 때까지 기다렸다고 말하였고 그로 인하여 **“모두 열심히 하고 모두 만족하는 음악을 만들게 된 것”** 같다고 답변하였다.

두 그룹의 협력은 보다 많은 음악적 상호작용 속에서 발산과 수렴의 반복³⁾을 통한 창의적 산출물의 도출 과정으로, 이러한 과정을 도식화했을 때 [Figure 7]과 같으며, 이를 앞선 협력적 통합의 과정에 추가하면 [Figure 8]과 같다.



[Figure 7] Repeated divergence and convergence

3) 디자이너들이 창의적인 산출물을 만드는 과정을 더블 다이아몬드 프로세스라고 하는데, 본 연구에서의 발산과 수렴의 반복을 통한 창의적 산출물의 도출 과정이 이와 유사한 특징을 공유한다. 이에 대한 자세한 내용은 <https://www.designcouncil.org.uk/>에 나와있다.



[Figure 8] The process of collaborative integration with the addition of repetition of divergence and convergence

2) 선택: “좋은 하나를 뽑고”

D그룹은 개인 창작물을 팀원들과 공유하고 함께 들어본 뒤, 의도를 상기하며 가장 좋은 하나의 개인 창작물을 ‘선택’하여 팀 창작물로 도출하였다. 7-8차시 가락창작 활동 때 학생3은 “**필요없는 음악은 다 빼는 방식으로 음악을 정리**”하였다고 답했다. 이것은 10-11차시 화음넣기 활동 에서도 그대로 이어졌다. 다음은 10-11차시 화음넣기 활동 이후 “그룹원들과 의견조정을 어떻게 했나요?”라는 질문에 대한 D그룹 두 학생의 답변 내용이다.

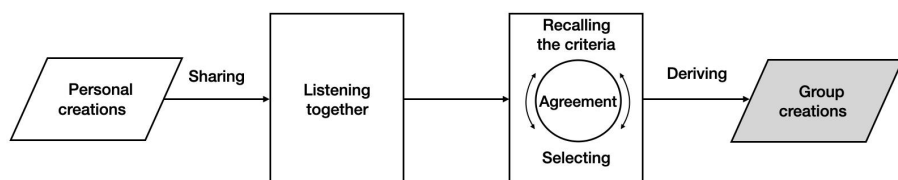
학생3: “의견수합은 마지막에는 나쁘지 않게 끝났어요. 여러 분들이 의견을 내면 저희는 제일 좋은 의견을 투표로 선택했어요. 합치면 너무 복잡해져서 이상한 것은 빼고 좋은 것은 살리는 방식으로 했어요.”

학생11: “팀원 분들이 리듬이나 가락을 만들어 놓으면 저희는 그걸 듣고 어울리는지 안 어울리는지 판단했어요. 그 다음에 가장 좋은 하나를 뽑고 나머지는 지웠어요.”

D그룹은 개인과제를 함께 듣고 골라내는 작업에서, 다른 그룹들과 같이 구성원들의 음악 중 그룹의 창작 의도에 맞는 부분을 골라내어 수합하기 보다는 개인과제물 중 ‘가장 잘한’ 학생의 음악을 골라서 그룹의 창작물로 제출하는 모습을 보였다. 이 과정에서 그룹원들이 새로운 아이디어를 제시했을 때에도 원래의 음악과 함께 들었을 때

‘이상하면’, 이상한 원인을 찾아서 수정하거나 또 다른 해결책을 제시하지 않고 지우는 것을 선택하였다. 이는 골라내기 작업을 수행함에 있어 협력적 창작 재료로 사용할 부분이 아닌 어떤 음악 전체를 골라내어 그룹 창작물로 ‘선택’하는 과정이었다.

이때 D그룹은 그룹원 간 협상, 갈등, 논쟁, 공유를 통해 선택의 근거와 이유를 암묵적으로 합의하고, 그 기준에 의해 골라내는 모습을 보였다. D그룹에서 정한 선택의 기준은 ‘잘 맞는가?’였다. D그룹이 가진 문제의식은 리듬이 가락과 맞지 않다고 생각한 앞의 여섯 그룹과 동일하였다. 하지만 앞선 여섯 그룹이 문제의식을 바탕으로 세부 문제점에 대해 구성원 각각이 해결책을 제시하고 통합해나가는 방식을 취했다면, D그룹은 그 문제의식을 선택의 기준으로 삼은 것이다. 즉, D그룹은 앞선 여섯 그룹의 협력적 통합의 과정과 상이하게 다른 그룹 내 협력 과정을 보여주었으며, 이러한 과정을 도식화했을 때 [Figure 9]와 같다.



[Figure 9] The process of selection

3) 그룹 내 개인의 태도 변화 요인: “자신감을 키워주니까요”

12차시의 수업 동안 그룹 내 협력 과정에서 1) 자신의 창작물이 그룹의 창작물의 주요 ‘재료’로 ‘선택’되거나 그룹원들에게 ‘칭찬’과 같은 ‘정서적 지지’를 받은 학생들과 2) 자신의 기대와 달리 정서적 지지를 받지 못한 학생들에게서 ‘자신감’의 변화라는 현상을 발견할 수 있었다.

먼저 그룹원들에게 ‘정서적 지지’를 받음으로써 자신감이 향상된 학생들은 학생11, 학생18이었다. 이 학생들은 활동이 이루어짐에 따라 눈에 띄는 자신감의 변화를 보였고, 자신감의 기원은 다른 학생들의 ‘정서적 지지’, 즉 같은 그룹 내 혹은 같은 학급 내에서 이루어지는 긍정적인 피드백이었다.

학생11: “(음들이) 잘 어울리면 서로 칭찬을 해주잖아요. 그런 점이 좋은 것 같아요.
자신감을 키워주니까요.”

학생24와 학생10, 그리고 학생6에게는 그룹원들로부터의 ‘정서적 지지’ 혹은 개인의 창작물이 그룹원들에게 ‘선택’받는 것이 스스로의 만족감과 ‘자신감’에 중요한 영향을 미쳤으며, 이 영향이 수업 참여에까지 이어졌다. 이는 Pitts (2005)의 음악적 표현에 능숙하지 않은 학생들의 경우 창작에 자신감을 잃고 수업 참여 자체를 어려워한다는 주장과도 연관성이 있다고 여겨진다.

한편, 학생7은 음악창작 협력활동을 수행하는 내내 그룹의 리더로서 활약했던 학생이다. 이 학생의 눈에 띄는 특징은 협력활동 초기에는 그룹원들이 자신의 창작 결과물이나 아이디어에 대하여 부정적으로 반응하여 “**어떻게 해야할지 몰라 힘들다**”는 이야기를 한 것에 반해, 10-11차시 수업 이후 최종면담 때는 자신이 의견을 제시했을 때 그룹원들이 “**괜찮다. 좋은 것 같다**”는 긍정적 피드백을 해준 것이 인상깊었고 그 때의 “**기분이 좋았다**”고 말하며 그로 인해 더 좋은 음악을 만들 수 있었다고 답변하였다.

학생7: “제가 의견을 제시했을 때 괜찮다고 팀원들이 얘기해주셨는데, 제가 막상 해보니까 잘 안 됐어요.. 그런데도 팀원들이 괜찮다고 해주시고 팀원들간 서로 도와주고 배려해주는 그런 느낌이 느껴져서 인상깊었어요.”

이상의 ‘자신감’을 주제로 살펴본 학생들의 변화는 친구들과 함께 창작함으로써 보다 자신감을 얻고 흥미를 가질 수 있다고 언급한 박지현(Park, 2011)의 주장을 뒷받침하는 근거가 될 수 있다.

2. 협력적 음악창작수업 전략

본 연구에서는 수집한 자료의 양적/질적 분석을 바탕으로 설계한 수업의 활동체계 요소 간 모순⁴⁾을 분석한 결과를 중심으로 네 가지 협력적 음악창작수업 전략을 도출할 수 있었다.

첫째, 그룹 협력 프로젝트를 진행할 때 교사가 그룹 활동에 대한 학생 개개인의 성향과 태도를 기준으로 삼아 균형있는 팀을 구성해야 한다. 이는 팀 별 협력의 과정에서 다른 팀과 다른 양상을 보였던 D그룹과 G그룹의 사례에서 이유를 찾을 수 있다. 먼저, D그룹의 경우 첫 번째 팀 활동이 있었던 1-2차시 주제회의 때부터 다른 팀에 비해 소통이 부족하였고, 그룹 활동에 대해 소극적인 태도를 보였다. 이는 1-2차시

4) Engeström(2000)에 따르면 활동체계는 다차원적이고 유동적인 개념이기에 활동체계 내의 요소 간에는 모순(contradictions)과 긴장(tension)이 존재하게 되는데, 이 모순은 기존의 모형에 번개모양의 화살표로 표기하며 변화의 원동력이 된다. 즉, 모순을 분석하고 새로운 활동체계를 검토하고 구현하는 것으로 나아가는 것이다.

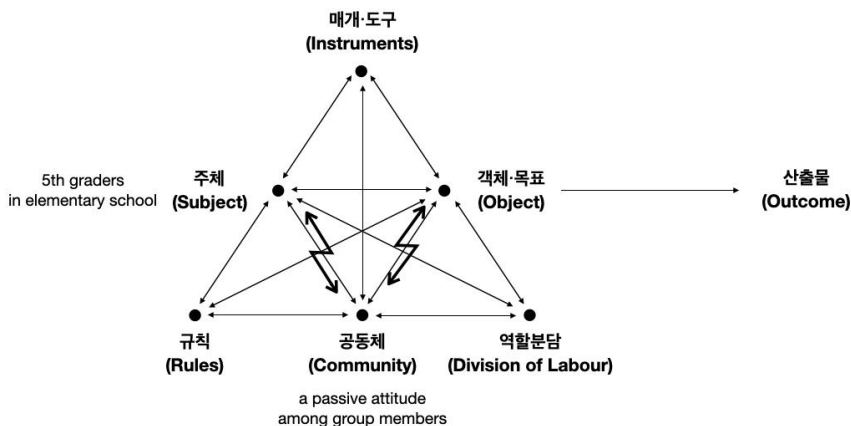
이후 팀원들의 성찰에세이에서도 드러나는 부분이다.

학생11: “서로 말을 하지 않아서 의견을 모으기 어려웠다.”

학생17: “어떤 의견을 정할지에서 가장 어려웠다.”

학생3: “아무도 말을 안 해서 정적이 흘렀을 때...(중략)...의견이 없다...(중략)...생각 보다는 힘들었다. 서로 부끄러워하는 것 같아서 조용한 편이었음. 다음에는 말을 좀 더 많이 시도해 볼 생각이다.”

D그룹의 구성원들은 협력활동 초기에는 소극적인 태도를 보였지만 모두 개별과제를 열심히 수행하였고, 그룹 활동이 진행되면서 자신의 의견 표출을 명확히 하였다. 하지만 다른 그룹의 경우 누군가 의견을 이야기 하면 서로의 의견을 수합해서 수정해 나갔던 것과는 달리 D그룹에서는 누군가 의견을 이야기하면 “**이상해요 저울게요**” 등의 반응을 하며 다른 그룹에 비해 문제를 해결하기 위한 상세한 토의를 하지 않고 개인의 이해를 ‘차단’하는 모습을 보였다. 이는 그룹 공동체의 소극적인 태도로 인해 활동체계에서 주체와 공동체 간 모순이 발생하고, 이에 객체·목표에도 모순이 발생하게 된 것으로, [Figure 10]과 같이 나타낼 수 있다.

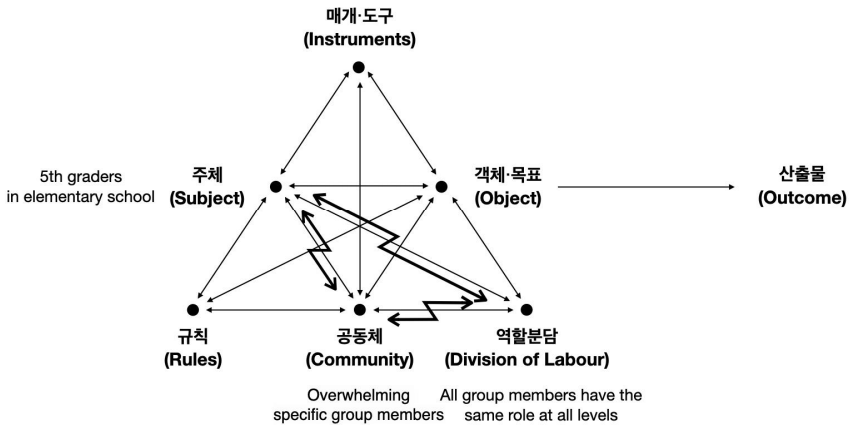


[Figure 10] Contradictory to the activity system 1

다음으로 G그룹은 네 명의 그룹원 중 두 명의 그룹원이 다른 구성원들을 압도하였다. 그룹 프로젝트의 경험 속에서 협력의 과정을 통해 개인 창작물보다 완성도 높은 결과물이 나올 수도 있다는 것을 스스로 경험하고 깨닫는 학생들도 있었지만, 처음부터 프로젝트의 마무리까지 ‘의미 협상’을 통해 자신의 아이디어를 ‘수정’하는 것에

거부감을 가지고 그룹원들과의 ‘협력’보다는 자신의 의견대로 그룹 구성원들의 의견을 맞춰 이끌어가고자 하는 학습태도 및 신념을 가진 학생도 존재하였다. G그룹의 두 학생이 그러하였고, 해당 그룹의 다른 두 명의 구성원들인 학생16과 학생20은 처음에는 의견을 적극적으로 어필했지만 ‘무시’당한다고 여기면서 점차 ‘참여자’라기보다는 ‘관람자’, ‘방관자’의 입장을 취하게 되었다.

학생16과 20이 만든 리듬 창작물은 다른 두 구성원들에게 지지받지 못하였으며, 학생4의 일방적인 피드백이 이루어졌을 뿐 의미협상은 일어나지 못하였다. 처음에는 학생4의 의견에 맞추어 자신의 창작물을 ‘바꾸었던’ 학생16은 7-8차시 가락창작활동에서는 팀원들의 ‘왜 아무것도 안 하나’는 물음에 **“제가 안 만드는 이유는 그냥 자신이 없어요”**라고 대답하면서 ‘관람자’로서의 태도를 취하게 되었다. 결국 G그룹의 경우 자신의 의견대로 그룹원들을 이끌어가고자하는 주체가 ‘특정 그룹원을 압도’하면서 주체와 공동체 간 모순을 발생시켰고, 이는 G그룹 구성원들이 협력활동 내 모든 단계에서 동일한 역할을 수행하지 않게 되는 공동체와 역할분담 간의 모순을 발생시켰다[Figure 11].



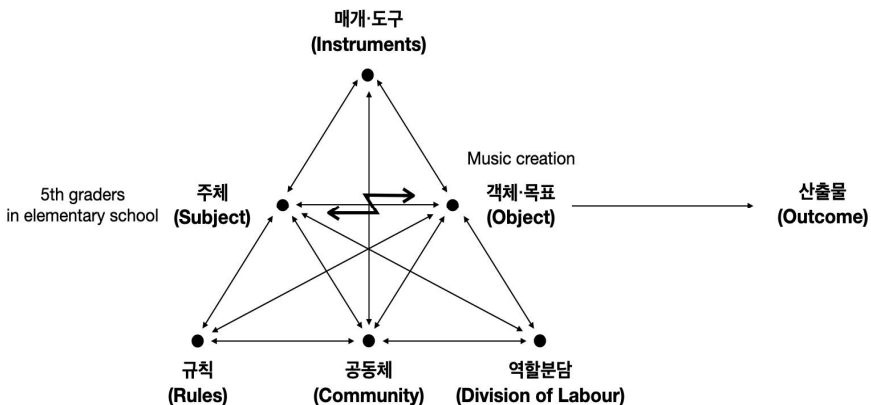
[Figure 11] Contradictory to the activity system 2

이에 대한 이유는 그룹 구성의 문제로 여겨진다. 소극적이고 개별 학습에 모범적인 학생들과 적극적이고 활발한 학생을 한 그룹으로 구성했을 때 서로의 성향이 섞여서 좋은 시너지를 낼 것이라고 여겼던 교사의 생각과 다른 결과가 나왔으며, 이는 개별 활동에 있어서의 참여와 그룹 활동에 있어서의 참여는 다를 수 있다는 시사점을 준다. 평소 과제 제출률이 높지 않고 수업에 집중을 잘 못했던 학생들이 오히려 그룹 활동

에 있어서 더욱 적극적인 태도를 보이기도 했던 것과 협력 활동에 있어서 긍정적이고 적극적인 학생이 포함된 그룹이 활발한 상호작용을 이루어냈던 것에 비추어, 장기 그룹 협력 프로젝트를 진행할 때에는 소규모 그룹 프로젝트를 여러 번 진행해본 후 교사가 그룹 활동에 대한 학생 개인의 성향과 태도를 기준으로 삼아 균형있는 팀을 구성할 필요성을 시사한다.

두 번째 전략 또한 여기서 도출할 수 있는데, 협력활동에 수동적이거나 어려움을 느끼는 학생들에게 양질의 모델을 제시함으로써 협력활동에 대한 구체적인 가이드라인을 제공하는 것이다. 가령 ‘의미 협상’을 통해 자신의 아이디어를 ‘수정’하는 것에 거부감을 가지고 ‘협력’보다는 자신의 의도대로 팀원들의 의견을 맞춰 이끌어가고자 하는 학습태도 및 신념을 가진 학생의 경우 ‘협력을 통한 통합’으로 개인이 생각한 것을 넘어서 더 좋은 결과물이 만들어지는 과정, 예를 들면 서로 다른 여러 개의 가락을 융합하여 하나의 가락이 완성되는 과정을 보여줌으로써 협력 활동에 대한 구체적인 가이드라인을 제시하여 그러한 학습태도 및 신념 등을 바꿀 수 있는 계기를 마련해 줄 수 있을 것이다.

셋째, 의도와 표현의 간극을 메워줄 도구의 필요성이 제기된다. 앞 장에서 언급한 B그룹은 만들고자 하는 음악의 주제가 구체적이고 이에 대한 의지도 확고했지만 그들이 원하는 ‘의도’를 음악으로 ‘표현’하는 데 상당한 어려움을 호소하였다. 학생7은 면담에서 “**원하는 느낌을 어떤 음으로 만들어야할지 모르겠어서 그게 어려웠다**”라고 덧붙였다. 이는 주체와 객체 사이의 모순으로 [Figure 12]와 같이 나타낼 수 있다.



[Figure 12] Contradictory to the activity system 3

이는 음악창작 경험이 부족하고 자신의 의도를 음악적 표현으로 구현하는 데 미숙한 초등학교 5학년 학생 사이에 존재하는 본질적인 간극과 연결된다.

B그룹이 위의 문제를 극복한 방법은 주체-객체 사이에 존재하는 모순을 해소하기 위한 방안을 설계할 때 좋은 참고사례가 된다. B그룹은 주제에 맞는 루프(loop)를 찾음으로써 팀원 모두가 만족하는 음악 창작물에 이를 수 있었다. 이처럼 음악적 ‘의도’를 ‘표현’으로 연결시키지 못하는 학생들에게 루프와 같은 ‘도구’는 큰 도움을 줄 수 있다. 자신이 스스로 가락이나 화음을 만드는 경험은 아니지만, 가락에 맞는 조성화음을 가지고 있는 루프를 찾아보면서 음악적 구성요소 간 조화를 경험하고 창작에의 자신감을 회복할 수 있다. 박지현(Park, 2011)에 따르면, 초등학생들은 머릿속으로 생각한 자신의 음악적 아이디어를 음악으로 바로 연결시키는 것이 쉽지 않기 때문에 ‘다양한 악기’를 통해 여러 ‘소리를 탐색’하는 과정이 창작활동에 선행될 필요가 있다. 루프와 같이 ‘다양한 악기’로 이루어진 만들어진 리듬, 가락, 화음을 ‘음악적 재료’를 제공할 시 이는 학생들로 하여금 새로운 소리의 탐색 기회가 될 수 있는 것이다.

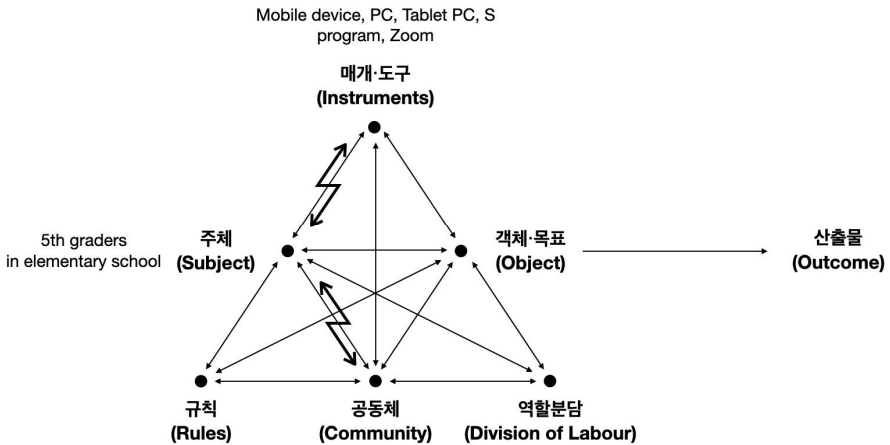
‘음악적 재료’를 제공할 수 있는 또 다른 방법은 인공지능(Artificial Intelligence, AI)을 음악창작학습에 활용하는 것이다. 예를 들어 Hum on과 같은 모바일 어플리케이션은 자신이 허밍한 가락에 대한 원하는 반주 스타일을 인공지능을 통해 만들어주고, Coucou 웹사이트는 음악을 만드는 사람과 인공지능이 지속적으로 수정과 피드백을 반복하면서 협력의 형태로 음악작업을 할 수 있도록 도와준다. 음악을 만들고자 하는 사람이 선율을 입력하면 그 선율에 어울리는 화음을 인공지능이 덧붙여주고, 그것을 보고 사람이 원하는 대로 재수정하면 수정된 것을 보고 인공지능이 다시 알맞은 화음을 붙여주는 상호작용을 반복하는 것이다. 이처럼 자신이 원하는 음악을 어떻게 ‘표현’해야 할지 홀로 만들기에는 어려움을 느끼는 학생들에게 인공지능이 상호작용을 통해 원하는 것을 표현할 수 있도록 도와줄 수 있으며, 소리의 감지나 화음에 대한 감수성까지 길러줄 수 있다. 이처럼 음악창작활동에 있어 학생들의 의도와 표현의 간극을 메워줄 수 있는 이러한 도구들을 적극적으로 활용할 필요성이 제기된다.

넷째, 창작활동에 매체를 활용할 시 도구 사용에 대한 교육이 선행적으로 이루어져야 한다. 12차시의 창작활동을 거듭하면서 개인적 변화를 보였던 대부분의 학생들과 달리 특정 학생들은 디지털 매체라는 도구 사용에 어려움을 겪었는데, 수업을 거듭하면서도 이 어려움을 극복하지 못하여 창작활동이 마무리 될 때까지 자신감을 얻지 못하고 그룹 활동 참여에 어려움을 호소하였다. 다음은 해당 학생들과의 면담 중 “그룹 프로젝트를 하면서 그동안 어려운 점이 무엇이었나요?”라는 면담자의 질문에 대한 답변 내용이다.

학생22: “제일 어려움이 되었던 것은 컴퓨터 사용법을 모르는 것입니다. 그래서 시간도 더 오래 걸리고 팀 활동을 하기에 불편함이 있었습니다.”

학생25: “컴퓨터를 사용해서 팀으로 프로젝트 하는 게 아직 어려워요. 컴퓨터 사용이 익숙하지 않아요.”

이는 주체와 도구 사이의 모순으로 [Figure 13]과 같이 나타낼 수 있다.



[Figure 13] Contradictory to the activity system 4

이에 따라 수업 설계에 있어서 학생들이 스스로 도구에 익숙해질 시간을 제공하는 것뿐만 아니라, 도구 사용에 어려움을 느끼는 학생들을 위한 별도의 교육을 제공해야 할 필요성이 제기된다.

V. 결론 및 논의

본 연구에서는 창작과 소통의 도구로서 디지털 매체와 온라인 플랫폼을 활용한 온-오프라인 블렌디드 수업 방식을 적용하여 국내 초등학교 공교육 현장에서 협력적 음악창작수업을 설계 및 실행하였다. 이를 통해 그룹 내의 협력적 창작과정을 질적으로 탐색하고, 그 속에서 활동체계의 모순을 발견하여 협력적 음악창작수업에 적용할 수 있는 수업 전략을 도출하였다. 연구 참여에 동의한 연구 참여자는 서울특별시 Y초등학교 5학년 학생 50명으로, 그 중 면담 참여에 추가로 동의한 참여자는 16명이었다.

50명의 연구 참여자 중 면담 참여자가 포함되어 있는 일곱 그룹을 대상으로 그룹 내의 협력 과정을 분석하였으며, 일곱 그룹의 총 인원은 27명이다. 수업 현장의 복잡한 맥락을 이해하기 위해 수업 녹화본과 활동지, 마인드맵 및 성찰에세이, 출석표, 면담 녹화본, 웹사이트 게시글 및 댓글 등 다양한 질적 정보원과, 질적 정보의 객관적 해석에 도움이 될 수 있는 양적 정보를 부가적으로 수집하였다. 수집한 자료의 분석은 1차와 2차의 큰 코딩 주기로 구조화하여 1차 코딩에서는 라벨링 기법으로 코드를 정의하고, 2차 코딩에서는 패턴 분석을 통하여 주제를 도출하여 활동체계 분석을 진행하였다. 이와 같이 연구 문제를 염두에 둔 코드의 식별을 통해 연구 목적에 부합하는 결과에 이를 수 있었으며, 그 결론은 다음과 같다.

본 연구에서는 그룹 내 협력 과정의 전략으로 ‘통합’과 ‘선택’을 발견하였다. ‘통합’과 ‘선택’은 모두 협력적 창작을 위해 구성원들이 팀 내에서 합의한 나름의 규칙이자 하나의 전략이었다. 협력적 창작 과정은 교사가 의도한 최소한의 규칙 외에 그룹 내에서 구성원들이 암묵적으로 합의하고 자연스럽게 채택하고 있는 전략에 따라 상이해질 수 있다. 물론 ‘선택’의 전략을 취한 그룹의 경우 다른 그룹들에 비해 대화가 활발하지 않았다 보고 교사가 인위적으로 ‘더 많은 상호작용’을 유도할 수 있는 규칙을 만들 수도 있다. 하지만 협력학습의 가장 중요한 특징은 열려있는 구조로, 더 많은 대화와 배려를 유도하기 위한 인위적인 규칙을 교사의 ‘권위’에 따라 설정할 경우 협력학습 기반의 수업을 진행했다고 보기엔 힘들다. 이러한 점들에 비춰볼 때, 협력학습의 상호성(Damon & Phelps, 1989; Lim, 2019)은 대화와 상호작용의 양 보다는 그룹 내 학생들에게 맡겨진 온전한 권위에서 기인한다고 보는 것이 맞을 것이다.

본 연구에서는 그룹에게 있어 가락창작 과정에서 인지한 ‘수합의 문제’가 그룹 내 협력 과정 변화에 중요한 지점이었으며, 학생들로 하여금 더 많은 음악적 개념의 적용과 음악용어의 사용을 통한 정교한 수정들을 유도할 수 있었다. 물론 이는 온전히 시간의 흐름에 따른 것이라기보다는 ‘리듬창작’에서 ‘가락창작’으로 창작의 목표가 변화한 데에서 기인했다고 보는 것이 맞을 것이다. 그러나, 가락창작 과정 이후 학생들이 음악창작에 더욱 몰두하며 음악적 개념을 적극적으로 적용해보고 자신들의 음악을 발전시켜나갈 수 있도록 스스로 동기부여한 것이 학생들이 인지한 ‘수합의 문제’였다는 것 역시 주목해야한다. 협력학습에 있어 학생들의 학습 과제에의 자발적이고 적극적인 참여가 매우 중요한 점이라는 것을 생각해 볼 때, 교사는 음악창작수업 설계에 있어 자발적인 문제인식을 하나의 행동유도 장치로 고려해볼 수도 있다.

다음으로, 그룹 내 창작 과정에서 학생들의 태도가 변화했던 요인을 살펴보았는데, 수업 중 동료 학생들의 ‘정서적 지지’에 따라 학생들의 ‘자신감’이 달라졌다는 변화를 논할 수 있었다. 그룹의 구성원들로 하여금 선택 및 지지를 받은 학생들은 창작 자체

에 대한 ‘자신감’을 가지고 수업에 열성적으로 참여하였다. 이는 음악창작수업 참여에 소극적일 수 있는 학생들이 협력학습 기반의 창작수업을 통해 ‘자신감’을 회복하고 적극적인 학습 참여자가 될 수 있다는 Pitts (2005)의 논의와 일치하는 부분이다. 물론 그룹 환경 내에서 ‘정서적 지지’를 받지 못한 경우 ‘자신감’을 잃고 수업 참여 자체를 꺼려하는 경우도 발견되었다. 다만 이 경우에도 ‘협력학습’이라는 환경 자체가 학생들의 ‘음악창작’에의 의욕을 떨어뜨린 것이라고 말할 순 없다. 중요한 것은 이들 학생이 창작수업에 적극적으로 참여할 수 있도록 그룹 내에 호의적인 분위기를 교사가 어떻게 조성할 수 있느냐의 문제일 것이다.

본 연구에서는 활동체계에 기반하여 수업을 설계하였고 자료 분석을 통해 활동체계의 여섯 가지 요소, 즉 주제, 객체·목표, 도구, 규칙, 공동체, 역할분담 요소 간 갈등과 모순의 요소를 발견하여 협력적 음악창작수업 전략을 도출하고자 하였다. 자료 분석을 통해 수업설계에 있어 그룹 구성의 문제, 의도와 표현의 간극을 메워줄 도구, 도구 사용에 대한 교육 등의 보완점을 발견하였다. 이에 대한 성찰을 바탕으로 1) 학습 공동체를 구성할 시 교사는 평소 개별활동 뿐만 아니라 그룹활동에서의 학습 태도를 고려하여 균형있게 그룹을 구성하고, 2) 학생들에게 협력 과정에 대한 가이드라인을 예시 자료로 제시하여 협력적 태도 및 신념을 가질 수 있도록 돕는다. 또한, 3) 학생들의 음악적 표현을 도와줄 수 있는 ‘도구’를 제공하고, 4) 학생들에게 도구 사용에 익숙해질 시간을 충분히 주어야한다. 그럼에도 도구 사용에 어려움을 느끼는 학생들이 있을 수 있으니 그들을 위한 별도의 도움 방안을 미리 고안하는 것을 제안한다.

본 연구는 다음과 같은 제한점을 가진다. 첫째, 코로나19(COVID-19) 상황 속에서 연구가 이루어졌기 때문에 학생들 간 상호작용이 원활하지 않을 수 있으며 일반적인 학습 환경에서는 발견되기 힘든 특수한 경험 양상이 관찰될 수 있다. 둘째, 본 연구는 코로나19 방역수칙을 철저히 따르는 가운데 이루어진 연구로, 연구 참여자들의 관찰에 제한이 있었으며 면담 대상자와의 의사소통 역시 한계가 있었다. 셋째, 본 연구는 교육 현장에서 이루어지는 질적 연구로 모든 학습 맥락에 대해서는 일반화가 어렵다. 특수한 현장 혹은 특수한 맥락에서 기인한 현상이 연구 결과에 반영될 수 있으며 그 현상에 대한 해석 역시 모든 맥락에 대해서 일반화하기는 어렵다.

이러한 한계가 있지만 연구를 통한 의의는 다음과 같이 논해볼 수 있다. 첫 번째로 국내 음악 선행연구에서 협력학습을 도입하고자 하는 시도가 증가하고 있지만 창작 영역에서는 연구가 많이 이루어지고 있지 않다. 본 연구를 통해 한국의 초등 공교육 현장에서의 음악창작 협력학습이 어떤 의미가 있는지 제시할 수 있다. 두 번째로, 음악창작물을 도출함에 있어 집단 내 학생들의 창작을 위한 행동 및 협력과정을 세밀하게 논하고, 학생들의 태도 변화를 발견하여 실제 학교 교육 현장에서 제기될 수

있는 맥락을 기반으로 한 논의를 통해 교사들이 참고할 수 있는 설계를 제시하는데 기여할 수 있었다.

마지막으로, 본 연구는 세 가지 방향의 후속 연구를 제안하는 바이다. 첫째, 본 연구에서 논의를 통해 제시한 음악창작 협력학습 설계를 다양한 맥락의 수업현장에서 사용하는 것이다. 다양한 맥락의 현장에서 제안된 수업설계를 실행하고 철저한 활동체계 분석을 지속한다면, 현장의 교사들에게 실질적으로 용이한 설계를 발전적으로 제시할 수 있을 것이다. 둘째, 창작 결과물에 대한 측면을 다루는 것이다. 본 연구는 협력적 음악창작활동에 있어 창작 ‘과정’에 주목하는 연구로, ‘결과’에 대한 비교분석은 진행하지 않았다. ‘결과’에 대한 ‘평가’ 뿐만 아니라 결과물에서 드러나는 차이 등의 분류 연구들이 이루어질 수 있다. 마지막으로 학생들의 학업적 효과의 측면을 다루는 것이다. 창작 수업을 통해 학생들의 어떤 역량을 기를 수 있는지, 창의성의 측면에서 어떤 효과가 있는지 등의 탐색 및 검증이 이루어질 수 있다.

References

- Amory, A. (2014). Tool-mediated authentic learning in an educational technology course: A designed-based innovation. *Interactive Learning Environments*, 22(4), 497-513.
- Barrett, M. (2006). ‘Creative collaboration’: An ‘eminence’ study of teaching and learning in music composition. *Psychology of Music*, 34(2), 195-218.
- Baek, Y. G., Han, S. R., Park, J. S., Kim, J. G., Choi, M. S., Byun, H. S., Park, J. H., Kang, S. C., & Yoon, S. C. (2018). *The instructional design knowledge base (4th edition)*. Seoul: Hakjisa.
- Biasutti, M. (2018). Strategies adopted during collaborative online music composition. *International Journal of Music Education*, 36(3), 473-490.
- Burnard, P. (2000). How children ascribe meaning to improvisation and composition: Rethinking pedagogy in music education. *Music Education Research*, 2(1), 7-23.
- Burnard, P., & Younker, B. A. (2008). Investigating children’s musical interactions within the activities systems of group composing and arranging: An application of Engeström’s activity theory. *International Journal of Educational Research*, 47(1), 60-74.
- Carvalho, L., & Goodyear, P. (2018). Design, learning networks and service innovation.

- Design Studies*, 55, 27-53.
- Chang, J., Park, J. S., & Song, J. W. (2014). Features of the sociocultural context of science subject teacher's experiment classes in elementary school - Focusing on the sociocultural factors and their interactions. *Journal of Korean Elementary Science Education*, 33(2), 217-230.
- Cho, E. M. (2003). Creating strategy research by applying cooperative learning structure. *The Korean Society for Early Childhood and Elementary Music Education*, 3, 175-209.
- Cho, Y. H., Hwang, M. H., Kim, Y. K., Kim, M., & Hong, S. Y. (2015). Effectiveness and weakness of school bullying problem solving activities in a 3D virtual world: Application of activity theory, *Journal of Educational Studies*, 46(4), 71-97.
- Choi, E. S., & Oh, J. H. (2016). A proposal for music creation classes based on the creative thinking process. *Teacher Education Research*, 55(2), 214-226.
- Choi, M. Y. (2017). The development of elementary school music subject related self program applied by structure-centered cooperative learning. *Korean Journal of Research in Music Education*, 46(2), 157-178.
- Chun, H. M. (2012). Structural analysis of creative music Guidance plans applying the cooperative learning model theory. *The Korean Society for Music Application*, 5, 105-124.
- Cresswell, J. W. (2019). *Qualitative inquiry and research design—Choosing among five approaches*(3rd ed.). Seoul: Hakjisa.
- Damon, W., & Phelps, E. (1989). Critical distinctions among three approaches to peer education. *International Journal of Educational Research*, 13(1), 9-19.
- Dillenbourg, P. (1999). *Collaborative learning: Cognitive and computational approaches*. Advances in learning and instruction series. Amsterdam: Elsevier Science, Inc.
- Dillon, T. (2003). Collaborating and creating on music technologies. *International Journal of Educational Research*, 39(8), 893-897.
- Engeström, Y. (1987). *Learning by expanding: An activity theoretical approach to developmental research*. Helsinki, Finland: Orienta-Konsultit.
- Engeström, Y. (2000). Activity theory as a framework for analyzing and redesigning work. *Ergonomics*, 43(7), 960-974.
- Engeström, Y. (2008). Enriching activity theory without shortcuts. *Interacting with Computers*, 20(2), 256-259.

- Engestrom, Y. (2014). *Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research (2nd ed.)*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Engeström, Y., & Sannino, A. (2010). Studies of expansive learning: Foundations, findings and future challenges. *Educational Research Review*, 5(1), 1-24.
- Giaccardi, E., & Fischer, G. (2008). Creativity and evolution: A metadesign perspective. *Digital Creativity*, 19(1), 19-32.
- Hedberg, J. G. (2014). Extending the pedagogy of mobility. *Educational Media International*, 51(3), 237-253.
- Heo, S. M. (2011). The effects and limitations of small group activities in cooperative learning: Based on a critique of social studies classes. *Social Studies*, 50(4), 63-81.
- Hong, H., & Lee, J. (2016). Identifying teaching competencies blended learning in university. *Journal of Educational Technology*, 32(2), 391-425.
- Jeon, H. M. (2012). Structural analysis of creative music guidance plans applying the cooperative learning model theory. *The Korean Society for Music Application*, 5, 105-124.
- Jeong, J. E. (2011). Significance and application of cooperative learning in music education: Focused on secondary school. *The Korean Society of Music Education Technology*, 12, 33-52.
- Jonassen, D. H., & Hernandez-Serrano, J. (2002). Case-based reasoning and instructional design using stories to support problem solving. *Educational Technology Research and Development*, 50, 65-77.
- John-Steiner, V. (2006). *Creative collaboration (Pbk. ed.)*. Oxford: Oxford University Press.
- Koo, Y. J. (2018). A cultural historical activity theoretical approach on highly educated women ‘becoming working mothers’. *The Women’s Studies*, 98(3), 5-34.
- Kwon, H., Moon, E., & Park, I. (2015). A meta-analysis on effects of blended learning in Korea. *The Journal of Educational Information and Media*, 21(3), 333-359.
- Lee, Y. (2008). Design participation tactics: The challenges and new roles for designers in the co-design process. *CoDesign*, 4(1), 31-50.
- Lee, Y. M., Kim, S. H., Seong, Y. G., Shin, B. H., Shim, S. B., Woo, J. G., Jeon, A. R., Cho, N. Y., & Kim, S. H. (2019). *Pedagogy for Critical Practice*. Seoul: Book-Publishing Salrimter.

- Lim, H. S. (2019). A study on collaborative learning trends of music education in the U.S. through systematic literature review. *The Journal of Future Music Education*, 4(2), 47-67.
- Mills, G. E. (2005). *A practical study for teachers. (1st ed.)*. Seoul: Woori Education.
- Moon, K. S. (2005). Historical perspectives on the Manhattanville music curriculum program. *Korean Journal of Research in Music Education*, 28, 25-51.
- Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization Science*, 5(1), 14-37.
- Park, E. (2010). A comparison of the musical composition and musical creativity studies of M. Hickey and J. Kratus. *Korean Journal of Research in Music Education*, 39, 27-51.
- Park, E. (2017). An analysis of melody composition process and product by different music making tools. *Korean Journal of Research in Music Education*, 46(1), 67-87.
- Park, J. H. (2011). A study on the teaching-learning process and method of musical creation in the elementary school. *The Korean Journal Child Education*, 20(2), 5-18.
- Park, J. H., & Kim, Y. H. (2012). Research trends of master's theses on elementary music creation teaching and learning. *Music Theory Forum*, 49-72.
- Park, S. A., & You, Y. M. (2012). A study on the development of collaborative knowledge construction procedural model in k-12 blended learning. *Journal of Educational Technology*, 28(4), 803-848.
- Pitts, S. (2005). *Valuing musical participation*. Farnham: Ashgate.
- Richey, R. C., Klein, J. D., & Tracey, M. W. (2012). *The instructional design knowledge base: theory, research, and practice (1st ed.)*. Seoul: Hakjisa.
- Sætre, J. H. (2011). Teaching and learning music composition in primary school settings. *Music Education Research*, 13(1), 29-50.
- Saldaña, J. (2009). *The coding manual for qualitative researchers*. CA: Sage.
- Sanders, E. B. N., & Stappers, P. J. (2008). Co-creation and the new landscapes of design. *CoDesign*, 4(1), 5-18.
- Seo, C. S. (2003). A study on the effect of creating music using GI(group investigation) model in the elementary school. *Korean Journal of Research in Music Education*, 23, 120-142.

- Seo, D. H., & Lee, M. S. (2016). A study on the teaching plan of cooperative learning in music subject by social interaction. *Korean Society for Wellness*, 11(3), 133-143.
- Shin, H. K. (2016). Music-COMP: Exploration of alternatives for teaching and learning music composition in school classrooms. *The Korean Society of Music Education Technology*, 27(27), 107-125.
- Shin, J. H. (2014). Cooperative learning based on communities of practice in secondary school. *The Korean Society of Music Education Technology*, 18, 19-37.
- Slavin, R. E. (1991). Synthesis of research on cooperative learning. *Educational Leadership*, 48(5), 71-82.
- Webster, P. R. (1990). Creativity as creative thinking. *Music Educators Journal*, 76(9), 22-28.
- Yang, S. Y. (2018). A case development of music class for 5th and 6th graders as creativity & convergence course and problem-solving learning plan. *Korean Society of Music Educational Technology*, 36, 65-84.
- Zhang, L. (2014). A meta-analysis method to advance design of technology-based learning tool: Combining qualitative and quantitative research to understand learning in relation to different technology features. *Journal of Science Education and Technology*, 23(1), 145-159.