

어린이 가창 특성에 대한 가창 교수법적 관점에서의 소고*

A Study on Characteristics of Children's Singing from a Vocal Pedagogical Perspective

고선미**

Seonmi Koh 

초록 가창은 신체를 악기로 하는 음악 행위이므로 가창 학습에는 신체의 생물적 특성이 반영돼야 한다. 특히 성장 발달이 급속히 진행되는 어린이의 경우 이로 인한 근-정신적 특성의 인지적·발성 생리학적 이해에 기반한 가창 학습이 요구된다. 그러나 우리나라에서는 이와 같은 특성을 주제로 한 연구가 거의 이뤄지지 않으므로 관련 정보나 연구 문헌을 접하기 쉽지 않다. 또한 초등음악 수업에서도 어린이 가창 특성이 반영된 학습이 거의 이뤄지지 않는다. 따라서 본 연구는 가창 교수법적 관점에서 어린이 발성 메커니즘의 특성과 이에 근거한 가창 학습 요소를 정리함으로써 어린이 가창 학습 관련 연구자나 교육자가 참고할 수 있는 이론적 기반의 마련을 목적으로 하였다. 연구 방법과 내용은 어린이 가창을 주제로 한 다양한 이론 및 연구 문헌을 조사·분석하고 이에 기반한 어린이 가창 학습 요소의 정리이다. 연구 결과, 어린이 가창 학습은 성인과 같은 발생과정의 구분으로 접근하지만, 발화(發話)와 달리 넓은 음역에서 다양한 음높이와 음길로 발성을 지속하는 가창이 어린이에게는 새로운 발성 형태임이 고려된다는 점이 나타났으며 특히 정확한 음높이 발성을 위한 청각 활성화는 어린이 가창 학습의 핵심 요소임이 인식됐다.

주제어: 어린이, 가창 교수법, 발성 메커니즘, 발성 생리학, 근-정신 과정, 청각 활성화

Abstract Singing is a musical act that uses the body as an instrument, so vocal training must reflect the body's biological characteristics. Particularly for children undergoing rapid growth and development, vocal training grounded in an understanding of their cognitive and vocal physiological characteristics is essential. However, research focusing on these characteristics is scarce in Korea, making it difficult to access relevant information or literature. Furthermore, even in elementary music classes, learning that reflects children's vocal characteristics is rarely implemented. Therefore, this study aimed to establish a theoretical foundation for researchers and educators involved in children's vocal learning. The research method and content involve investigating and analyzing various theories and research literature on children's singing, followed by organizing the resulting elements for children's singing learning. The results revealed that while children's singing instruction approaches vocalization processes similarly to adults, it must consider that singing—unlike speech—involves sustaining vocalization across a wide range with varied pitch and duration, making it a novel vocal form for children. Crucially, it was recognized that auditory activation for accurate pitch production is a core element in children's singing instruction.

Key words: children, vocal pedagogy, vocal mechanism, physiology of voice production, psycho-motor process, auditory activation

* This paper was researched with support from the Daegu National University of Education's internal academic research fund for the 2024 academic year.

** Corresponding author, E-mail: kohdiva@dnue.ac.kr

Professor, Daegu National University of Education, 219 jungang-daero, Nam-gu, Daegu, South Korea

Received: 30 November 2025, Reviewed (Revised): 31 December 2025 (1 February 2026), Accepted: 6 February 2026

© 2026 Korean Music Education Society.

I. 서론

가창은 신체를 악기로 하는 음악 행위이므로 성장과 발달, 자극에 대한 반응과 같은 신체의 생물적 특성이 반영된다. 무기체인 악기는 음높이나 음색, 음량 등이 고정적이지만, 신체는 자극에 대한 반응인, 고유 수용 감각(proprioceptions)에 의한 피드백이 뇌에 전달되어 근 조절을 함으로써 발성 조절이 되는 악기이므로 상황에 따른 변동성이 상시 존재한다(Clark et al., 2013). 또한 발성 기관은 사춘기¹⁾ 또는 변성기(變聲期)가 완료되기까지는 성장과 발달이 진행되므로 어린이 가창 학습은 이에 대한 인지적·발성 생리학적 관점에서의 이해에 기반하여 이뤄져야 한다(Ware, 1998).

출생부터 변성기까지 발성 기관은 구조적 변화를 한다. 출생 시, 짧고 얇은 미성숙 상태의 성대는 사춘기가 완료될 때까지 길이가 증가하고 충을 형성하며, 높게 위치한 후두의 위치는 점진적으로 하강하고 성도(vocal tract)가 길어지며 공명강이 확대된다. 어린 시절은 발성 기관뿐 아니라 성장, 호르몬 활동, 두뇌 발달, 장기 기능 등 몇 가지 주요 영역에서도 생물학적으로 성인과 구별된다. 골격계와 근육계의 성장과 함께 발성 기관 역시 성장에 따라 기능이 변화하므로(Koh, 2025) 이를 고려한 가창 지도가 이뤄져야 한다(Koh, 2014; Moon, 2025; Phillips, 2014; Welch, 2015). 성장과 발달이 진행 중인 어린이의 발성 기관과 청각을 고려할 때 넓은 음역에서 다양한 음높이를 다양한 음길이에 맞춰 소리를 지속하는 것은, 새롭게 익혀야 하는 청각-근 운동 통합 기술이다(Demorest et al., 2018; Pfordresher & Greenspon, 2025). 어린이 가창 학습은 미성숙한 발성 기관의 보호가 전제된 자세, 호흡, 두성 발성, 음높이 조절, 공명에 중점을 둔 안전하고 기초적인 훈련을 통해 접근해야 하며(Phillips, 2014) 진지한 가창 학습은 변성기가 완료된 성인 시기가 적합하다(Leborgne, 2016). 따라서 어린이 가창 학습은 일대일 레슨 형태보다는 초등학교의 음악 수업에서 이뤄지는 것이 일반적이다. 그러나 현실적으로 어린이 가창의 특성이 반영된 가창 활동이 초등교육 현장에서는 거의 이뤄지지 않고 있으며(Kim, 2020), 초등음악 교육과정이나 초등음악 교과서에도 어린이 가창의 특성이 반영된 학습 내용이 반영되어 있지 않다(Koh, 2024; Moon, 2025).

초등음악 교과서에는 발성에 관한 단편적 설명만 제시되어 있어 효과적인 가창 학습을 위한 정보로는 부족하며(Ju & Paik, 2020) 가창 학습 관련 내용을 다루지 않거나 가창 교수법적으로 내용적 오류와 지도법적 오류가 나타나는 교과서도 다수 있다(Koh, 2019a). 또한 정확한 음높이 조절과 관련된 청각 학습 관련 내용은 전혀 다루지지 않는데(Koh, 2019b; 2024) 어린이 가창 학습의 중요성을 고려할 때 개선의 필요성이 명확하게 인식된

1) 발성적 관점에서는 ‘변성기’로 칭하므로 이후로는 ‘변성기’로 사용함.

다. 따라서 본 연구는 가창 교수법적 관점에서 어린이 발성 메커니즘의 특성 및 이에 근거한 가창 학습 요소를 정리함으로써 어린이 가창 학습 관련 연구자나 교육자가 참고할 수 있는 이론적 기반의 마련을 목적으로 하였다. 연구 방법과 내용은 어린이 가창을 주제로 한 다양한 이론 및 연구 문헌을 조사·분석하여 어린이 발성 메커니즘의 특성이 반영된 가창 학습 요소를 정리하는 것이다. 연구 결과는, 오늘날의 가창 교수법(vocal pedagogy)²⁾과 맥을 같이 하며, 유의미한 어린이 가창 학습을 추구하는 교육자와 연구자를 위한 유용한 정보를 제공하는 연구자료가 될 것이다.

II. 어린이 가창의 특징

1. 어린이 가창의 교육적 의미

어린이 가창은 인지, 언어, 정서, 신체 및 사회성 영역에 긍정적 영향을 미치며 이는 주로 학교의 가창 학습과 활동을 통해 나타난다. 여기에는 웰빙과 기술, 그리고 학업 성취도 향상이 포함된다(Cisneros et al., 2023; Welch & Baxter, 2025).

어린이에게 가창은 신체와 정신에 다양한, 긍정적 영향을 미치는 전인적 음악 활동으로, 발성 조절 과정은 심폐력을 강화하고 근·정신 기술(psycho-motor skill)을 발달시킨다. 또한 신경계를 진정시키고 불안감을 줄이며 엔도르핀이나 옥시토신, 코르티솔과 같이 심신에 긍정적 영향을 미치는 화학 물질의 분비를 촉진한다(Fishburn, 2015). 또한 가창은 선천적으로 부여된 모방 능력에 의해 학습되는 행위로, 특별히 가르치지 않아도 어느 정도 수준의 음률을 노래할 수 있어서 어린이가 음악 개념을 실음화(實音化)하기 쉬울 뿐만 아니라 뇌와 근접하게 위치한 발성 기관으로 인해 신체적 진동, 청각적 쾌감, 정서적 해방감, 미세 운동 조절 등이 혼합된 통합적이고 다층적이며 즉각적이고 풍부한 감각적 경험을 느낄 수 있게 한다(Koh, 2019a). 발성 기관인 후두부가 음악 개념을 처리하는 측두엽 대뇌피질의 음악 영역(temporal cerebral auditory cortex)에 가까이 위치하므로 가창은 음악 개념을 소리로 재현하기 가장 쉽고 자연스러우며 논리적인 방법이며(Kohut, 1992) 가사가 있는 유일한 음악 형식인 ‘노래’는 가사의 이해를 통한 심미적 체험 및 작곡가의 표현 의도와 악곡의 표현적 콘텐츠에 대한 쉬운 이해를 돕는다(Koh, 2019b). 어린이 가창 활동은 가창과 음악 능력의 향상뿐만 아니라 건강 및 웰빙 측정 항목에서 유의미한 반응

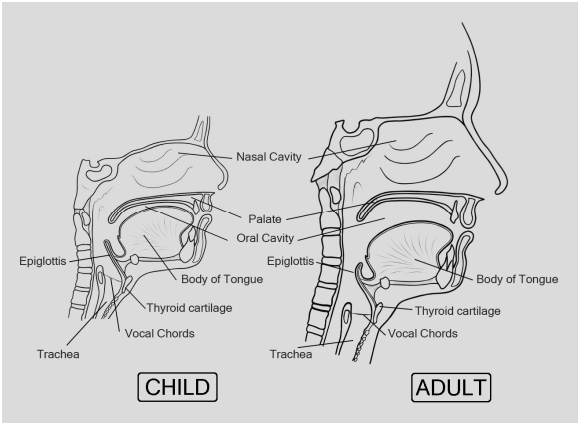
2) 최근의 가창 교수법은 해부학, 생리학, 음향학, 인지학적 이해에 기반하여 발성 기관의 작동 원리를 이해하고, 건강한 발성 기술을 개발하여 학습자에게 실용적·효과적으로 적용하고 발성 문제를 해결하기 위한 지도 접근법을 탐구하는 연구 분야로 인식된다.

을 보이며(Davies et al., 2023; Welch & Baxter, 2025) 읽기 능력과 정보 처리 속도의 향상에
도 기여한다(Cisneros et al., 2023). 또한, 청각 인지, 음소 청취력, 기억력, 주의력 및 언어
능력 발달을 촉진하고 공감 능력, 사회적 적응력, 자신감 증진을 통한 정서 발달에 긍정적
영향을 미친다(Al-Khleifat, 2025).

2. 발성 생리학적 관점

발성 메커니즘에 대한 발성 생리학적 관점은 목소리의 생성을 호흡, 발성, 공명의 세
가지 통합된 시스템으로 구분하여 이해하고 해석하는 방식이다. 호흡은 공기 압력 시스
템으로, 폐, 횡격막, 가슴 근육, 늑골, 복근 등이 공기 흐름을 조절하며, 발성은 후두와
성대로 구성된 진동 시스템으로, 진동을 통해 음파(sound wave)를 생성한다. 공명은 목구
멍, 구강, 비강으로 구성되는 공명 시스템이 목소리를 인식이 가능한 음성으로 변형한다.

발성 기관은 출생부터 변성기까지 구조적으로 변화한다. 출생 시 혀 밑 가까이에 위치
하는 후두는 수유와 호흡을 도우며, 후두 내부에 있는 2~3mm 정도의 짧은 성대는 아기
울음소리와 같은 높은 소리 낸다. 후두는 성장에 따라 위치가 하강하며 크기와 질량이
증가하고, 성대 역시 길이와 두께가 점진적으로 확대된다. 10세경에는 성대 길이가 약
8~10mm가 되어 200~300Hz의 음역의 향상된 발성 및 발화 조절력을 갖게 되며 대략 11세
에서 16세 시기에 신체적 이차 성징이 나타나고 심신 양면으로 성숙기에 접어드는 사춘
기가 된다. 이 시기, 후두의 급속한 성장으로 인해 목소리의 극적 변화가 일어나므로
변성기로 불리기도 한다. 변성기의 여자 어린이는 약간의 목소리 변화와 함께 음역이
다소 확장되지만 남자 어린이는 목소리가 갈라지거나 거친 소리가 나며 목소리 조절에
어려움을 겪는 등 극적인 변화를 경험하게 되는 경우가 많다. 변성기가 완료되면 후두는
성인 형태로 성숙하여 안정화되어 음정, 음량, 음색을 조절하는 능력이 향상되고, 명확하
고 정확한 발성이 가능해진다(Titze, 1994).



[Figure 1] Comparison of the vocal apparatus in children and adults (created by author using Perplexity Pro)

위의 그림은 어린이와 성인의 후두 및 성대의 위치, 그리고 비강, 구강, 성도의 규모의 차이를 보여준다. 이와 같은 발성 기관의 상이성은 발성되는 목소리에 영향을 미친다. 아래의 표는 어린이와 성인 남녀 목소리의 기본적 특성을 보여준다.

<Table 1> Key vocal characteristics of children and adults

Characteristics	Children	Adult women	Adult men
Fundamental pitch	High (approx. 250-400 Hz), little sex difference before puberty	Medium (approx. 165-255 Hz), higher than men due to shorter, thinner vocal folds	Low (approx. 85-180 Hz), lower due to longer, thicker vocal folds
Vocal tract length	Short, resulting in high formant frequencies	Longer than children, shorter than men	Longest, leading to lowest formant frequencies
Voice quality	Light, sometimes breathy or unstable, boys may show increased	Clearer, stable, higher noise component possible compared to men	Rich, resonant, stable, lower noise component
Vowel/Resonance space	Generally smaller, with some differences in female vowels	Long acoustic space, especially in vowels	Slightly smaller acoustic vowel space
Articulation/Pronunciation	Developing, less precise, some mispronunciations	Mature, precise	

발성 생리학적 관점에서 변성기에 이르기까지의 어린이 가창 특성은 다음과 같이 정리된다(Sataloff & Spiegel, 1989).

첫째, 성인보다 현저히 작은 후두부는 출생 시 C3-C4³⁾ 레벨에 위치하며 성장에 따라

점차 아래로 내려가 사춘기가 되면 C6-C7 레벨에 이른다. 어린이의 후두 연골은 유연하고 덜 단단하며 성대는 짧고 얇아서 일반적으로 높은 기본 주파수를 갖는다.

둘째, 어린이의 구강과 인두는 작아서 아동 특유의 높은 음조와 올림이 적은 음성이지만 나이가 들면서 성대가 길어지고, 구강과 인두의 규모가 확장되면서 공명이 개선되어 올림 있는 목소리를 내게 된다.

셋째, 어린이는 호흡량과 조절력이 부족하여 노래할 때는 숨을 자주 쉰다.

넷째, 어린이의 조음 근육은 발달이 진행 중이어서 발음이 부정확하지만, 성장에 따라 근육 조정력이 향상된다.

다섯째, 남녀 어린이 모두의 유사한 높은 음높이와 가벼운 음색의 목소리는 변성기에 들어서며 호르몬의 변화로 인해 변화를 맞는데 특히 남자 어린이는 후두와 성대의 급격한 성장으로 목소리의 급격한 변화가 있게 된다.

여섯째, 발성 기관의 성장이 진행 중이므로 어린이의 높고 가벼운 목소리는 쉽게 피로해지고 잘못된 사용에 민감하다. 따라서 목소리의 과도한 사용과 남용을 피하고 나이에 맞는 가창 학습으로 건강한 발성 습관 및 성대 근육의 점진적인 발달과 조절에 기반한 가창 학습이 필요하다.

발성 생리학적으로 가창은 신경계를 진정시키고 불안감을 줄여주며 엔도르핀이나 옥시토신, 코르티솔과 같이 심신에 긍정적 영향을 미치는 화학 물질의 분비를 촉진한다. 특히 성장 중인 어린이의 경우 가창은 심폐력 강화와 근·정신 운동 기술 발달의 효과가 있음을 주목할 필요가 있다. 어린이 스포츠 활동은 성인보다 축약된 활동을 하도록 하듯이 어린이 가창 역시 포함된 발성 기관의 발달 정도에 따른 조정이 있어야 한다(Sataloff & Spiegel, 1989). 어린이 목소리는 오용과 남용에 취약하므로 가창 교육자는 어린이의 발성 기관 보호에 적극적이어야 한다(Ware, 1998).

3. 근-정신 과정(psychomotor process)으로서의 관점

기본적으로 가창은 고유수용감각(proprioception), 체성감각(somatosensory), 청각 등 여러 고유한 감각에 의존하여 목소리 발성에 필요한 복잡한 움직임을 조정하는 행위로, 심리적·신경학적·운동학적 요소가 통합적으로 작동하는 근-정신 과정이다. 이 과정은 지각(감각 입력) → 인지적 계획 → 신경·근육 실행 → 피드백에 근거한 조정의 순환이다. 지각 단계는 지각 피드백을 통해 소리에 대한 심상을 형성하는 단계로, 발성 조절에 관여하는 청각, 고유수용감각, 체성감각과 같은 주요 피드백 및 공명 감각, 호흡 감각,

3) 척추는 경추(C1~C7), 흉추(T1~T12), 요추(L1~L5)로 나뉜다. 목 부위의 7개로 구성된 경추의 위치를 나타내기 위해 경추(cervical vertebra)의 약자인 C를 사용한다.

촉각, 진동 감각 등이 통합적으로 작용하여 정확하고 안정적인 발성 조절을 가능하게 한다. 인지적 계획 단계는 중추 신경계에서 계획된 음의 높이, 길이, 강약 등과 같은 소리에 대한 상세 정보가 근·운동 프로그램으로 변환되어 하위 신경 경로로 전달되는 과정이며 이어지는 근·운동 실행 단계는 성대 길이, 장력 등을 조절하는 후두근과, 이에 상호작용하는 호흡근의 호흡 압력 조절, 그리고 조음기관(혀, 입술, 연구개 등)에 의한 발음 조정 등의 의지적 조절과 반사적 안정화가 동시에 작동하는 과정이며 순환 재개의 계기가 되는 음색, 음높이, 음량 등에 대한 청각 피드백, 성대 근육의 길이와 긴장도를 감지하고 후두 내재근들의 위치와 움직임을 인식하여 정확한 음높이 조절에 기여하는 고유수용감각, 후두와 성대 주변의 근육 긴장과 압력을 지각하고 성대의 접촉 정도, 후두 근육의 수축 상태를 감지하여 음높이와 성구 전환 조절에 기여하는 체성감각 피드백 등, 다양한 고유 감각들이 통합적으로 작용하여 뇌간과 소뇌에 전달함으로 이어지는 발성을 조정하도록 한다(Ware, 1998).

최적의 발성 조절을 위해서는 오류 감지를 위한 청각, 근육 제어를 위한 고유수용감각, 신체 안정성을 위한 체성감각이 통합 네트워크로 작동해야 하는데, 어린이는 발달적, 지각적, 인지적으로 미성숙하므로 감각 처리를 통한 내청(inner hearing)과 음높이 판별(auditory discrimination)이 포함된 음높이 관련 작업의 정확성이 부족하지만, 이 능력은 점차 발달하며 8~12세경에는 음높이 조절력을 갖추게 된다. 성장 발달이 진행 중인 어린이의 발성 근육으로 인해 정확한 음높이 발성을 지원하는 성대와 호흡 메커니즘 간의 조화로운 조정 시스템이 안정적이지 못하며 이는 특정 음높이를 의도적으로 맞추거나 유지하는 능력에 영향을 미친다. 음높이 차이를 감각적으로 인지할 수 있지만, 이를 라벨링하거나 자신의 목소리로 재현하는 데 어려움을 겪으며, 음량과 음높이와 같은 개념을 혼동하기도 한다. 음높이 조절에 영향을 미치는 중요한 요인 중의 하나는 음조 기억(tonal memory)으로, 애론(J. Aaron)은 어린이의 음높이 조절 미숙이 상당 부분 음정 기억력의 부족에서 기인한다고 설명한다(Aaron, 1990). 음조 기억은 나이에 영향을 받는다. 어린이는 가창의 경험이 적으며, 따라서 청음의 경험도 적어서 음정 패턴의 길이와 음률의 성격에 따라 이를 기억하는 데에 영향을 받는다(Cady, 1981). 이와 관련하여 필립스(K. Phillips)는 근·정신 과정으로서의 어린이 발성 조절의 조건은 음높이 지각이 포함된 청각 민감성(aural acuity), 음조 기억, 음높이 판별, 근 운동 협응(motor coordination)으로 정리한다(Phillips, 2014).

4. 어린이 가창에 특정한 가창 교수법적 관점

가창 교수법은 어린이 발성 메커니즘의 특성에 대한 발성 생리학적 관점과 근·정신

적 관점에서 어린이의 발성 메커니즘의 특성에 기반한 가창 학습을 다룬다. 현대 가창 교수법은 발성 기관의 작동 원리를 해부학, 생리학, 음향학, 인지학적 이해에 기반하고, 건강한 발성 기술을 개발하여 학습자에게 실용적·효과적으로 적용하고 발성 문제를 해결하기 위한 지도 접근법을 탐구하는, 음악 예술과 과학이 포함된 연구 분야다.

어린이 가창에 특정한 가창 교수법 연구는 ‘어린이 가창의 아버지’라고 불리는 메이슨(L. Mason)의 『페스타로치 체계에 따른 보스턴 음악 아카데미의 기초적 가창 지도 매뉴얼(The Manual of the Boston Academy of Music for Instruction in the Elementary of Vocal Music on the System of Pestalozzi, 1834)』을 계기로 발전하기 시작하여(Phillips, 2014) 다양한 어린이 가창 관련 저술 및 연구 활동이 이어졌다. 현대 성악 교수법적 접근과 맥을 함께 하는, 음성 생성 능력의 최적화와 향상에 중점을 둔 과학과 실천을 다루는 보컬로지(vocology)⁴⁾적 접근은 어린이를 위한 체계적 가창 교육의 재부상을 위한 강력한 연구 근거를 제공하는 필립스의 1983년 논문이 계기가 되었는데 이 논문은 어린이에 특정된 최초의 연구 기반 문헌으로 평가되는 『어린이 가창 지도(Teaching Kids to Sing, 1996, 2014)』 초판의 기초가 되었다.

『어린이 가창 지도』는 성인을 위한 교수법을 변형한 접근에 의존하기보다는 어린이 특정 관련 연구 기반의 발달 단계별 교수법의 체계화를 했다는 점에서 의미가 있다. 필립스는 초판본이 철저하게 전문적인 내용을 담고 있어서 발성 메커니즘에 대한 전문 지식이 없는 교사가 내용을 이해하고 일반 학교 음악 수업의 가창 활동에 적용하기에는 무리가 있다는 생각으로 2014년에 일반 음악 수업에 쉽게 적용할 수 있도록 커리큘럼을 재설계하고 수년간 일반 음악 수업 환경에서 테스트를 거친 결과물을 정리하여 개정판을 내었다. 이 개정판은 어린이 가창 학습을 일반 음악 수업에 적합한 가창 지도 목적과 목표에 초점을 두고 더 쉽고 더 효율적인 교육을 위한 새로운 구조적 형식을 갖췄다고 평가되는 개정판은 오늘날 어린이 가창 학습 관련 연구를 위한 대표적 문헌이다(Koh, 2025).

어린이 발성 메커니즘의 특성을 반영한 가창 교수법적 관점은, 가창이 재능 있는 소수에게만 주어지는 선물이 아니라 학습된 행동이므로 어린이에게 적합한 학습 기회를 제공하여 적극적인 참여자로서 음악의 즐거움을 경험할 수 있도록 기회를 제공해야 한다는 철학에 기반한 과학적 접근을 제안한다. 이와 관련된 연구로는, 일반 음악 교육에서의 가창 관련 문제 검토(Goetze et al., 1990), 어린이 가창 연구에 대한 개요의 제시(Hedden, 2012), 1990년부터 21세기 초반까지 100개가 넘는 연구의 요약(Phillips & Doneski, 2011) 등이 있다. 다수의 현대 가창 교수법 연구자는 감정과 상상력, 그리고 예술적 표현이 담긴 노래는 어린이가 타인에 대한 이해와 공감을 높이는 효과적 도구가 된다는 데 동의한다.

4) 보컬로지는 음성 생성 능력의 최적화와 향상에 중점을 둔 과학과 실천 분야임.

어린이 합창의 대모로 일컬어지는 캠프(H. Kemp)는 가창이 ‘학습된 행위’라며 체계적 가창 교육의 중요성을 주장하며(Kemp, 1985), 필립스는 “초등학교 음악 수업에서의 가창 지도는 자신감을 갖고 적절한 발성으로 정확하게 음률을 노래하도록 하는 교육 목표를 두고 체계적으로 단순화된 접근 방식을 적용해야 한다”고 주장한다(Phillips, 2014, viii).

가창은 체계적인 발성 교육이 필요한 근·정신 기술(psychomotor skill)이므로 적절한 유형의 교육이 어린이에게 제공돼야 한다(Phillips, 2014). 이와 같은 철학을 가진 가창 교수법 학자들은 어린이 가창 학습의 조건과 요소로 ‘노래하는 목소리(singing voice)’⁵⁾의 이해와 터득을 위한 발성 학습, 음률을 올바르게 소리내기 위한 음높이 조절 학습, 어린이 수준에 적합한 학습 방법을 제안한다. 체계적인 가창 학습은 빠르면 2학년부터 시작할 수 있으며, 학습 과정은 발성 학습에서 음높이 조절 학습으로 진행할 것을 권장한다(Phillips, 1983).

1) ‘노래하는 목소리’의 이해와 터득을 위한 발성 학습

가창은 후두의 성장 발달뿐만 아니라 호흡의 활성화가 요구되는 발전된 발성 행위로, 8세경에는 폐가 충분히 발달하여 다양한 발성에 필요한 흉간 압력을 생성할 수 있으며(Phillips, 2014) 10세경에 이르면 성대 길이와 발성 기관의 성장이 노래를 부르기에 적합한 상태가 되므로 초등학생 시기에는 후두의 새롭고 발전된 기능인 ‘노래하는 목소리’의 발성과 정확한 음높이를 소리 내는 방법을 배워야 한다(Koh, 2014, 2015). 발성 메커니즘의 원리에 근거하면 성구(vocal register)⁶⁾는 두성구와 흉성구로 나뉘고 두 개의 성구가 겹치는 부분을 중성구(mixed register)로 구분한다. 어린이 목소리는 성인과 마찬가지로 이 세 성구가 있다고 설명할 수 있다(Ware, 1998). 가창 교수법에서 사용되는 ‘말하는 목소리’와 ‘노래하는 목소리’의 구분은 성악 교수법에서의 ‘두성구(light mechanism 또는 head voice)’와 ‘흉성구(heavy mechanism 또는 chest voice)’⁷⁾의 구분이며 음높이와 음정, 음역과 음 진행에 따라 적절한 성구의 사용을 의미한다(Phillips, 2014).

적절한 가창 학습이 이뤄지지 못한 경우 어린이는 흉성으로 노래하는 경향이 있다. 학교에서 흔히 들을 수 있는 크고 시끄러운 노랫소리는 보통 흉성의 사용과 관련이 있다. 흉성구는 상당히 탄력적이어서 두성구를 사용해야 하는 음역에서도 사용할 수 있는데,

5) 어린이 가창 지도에서 ‘노래하는 목소리(singing voice)’는 말하는 목소리나 고함과 같은 거친 목소리와 구분하기 위해 사용되는 용어로, 변성기로 인한 발성 기관의 변화가 있기 전 어린이가 자연스럽게 사용하는 가볍고 맑은 두성(head voice)를 의미한다.

6) 성구는 리드(C. Reid)에 의해 “특별한 종류의 기계적(근육적) 작용으로 기원을 찾을 수 있는 유사한 소리 또는 음질의 그룹”으로 정의된다(Reid, 1983, p. 296).

7) 흉성구의 소리를 발생할 때 신체적으로는 흉강(chest cavity)의 진동(vibration)이 동반되기 때문에 붙여진 명칭임.

이렇게 소리 내는 경우 거친 소리가 발생되며, 발성 기관에 긴장을 초래하여 성대에 손상을 줄 가능성이 상당히 높으며 지속적 사용은 영구적인 목소리 손상으로 이어질 수 있다(Phillips, 2014). 따라서 ‘노래하는 목소리’ 학습은 어린이의 건강한 발성 습관 습득의 핵심 요소가 된다.

‘노래하는 목소리’ 학습은 어린이의 음높이 조절과도 밀접한 관련성이 있다. 음높이 조절이 미숙한 어린이의 대부분은 높은 음역을 노래할 때 요구되는, 두성구 사용에 동반되는 신체적 감각(sensation) 경험 부족으로 높은 음역을 제대로 소리 낼 수 없다(Ware, 1998). 어린이의 ‘노래하는 목소리’ 발성은 호흡 조절과도 밀접한 관계가 있다. 발성 생리학적 원리에 기반 한 호흡 학습과 발성 생리학 및 가창 교수법적 원리에 기반 한 ‘노래하는 목소리’ 학습은 어린이의 음역, 강도, 음정 정확도 등 주요 발성 매개변수이다(Phillips, 1985).

2) 음률을 올바르게 소리내기 위한 음높이 조절 학습

많은 이들이, 적절한 가창 학습이 이뤄진다면 누구든 음률을 정확하게 노래할 수 있다는 사실을 인식하지 못한다. 대부분 9세 정도가 되면 음정을 듣고 구별할 수 있으므로 어린이가 자신의 ‘노래하는 목소리’를 찾지 못해서 음높이를 소리 내지 못하는 것은, 소리에 대한 청각적 지각과 발성에 관여하는 근-운동 감각 간의 근-정신 협응력이 부족하기 때문이다(Phillips, 2014). 따라서 유의미한 가창 교수법은 어린이의 인지 및 발성 기관의 발달 특성이 반영된 발성 학습뿐만 아니라 ‘말하는 목소리’와 구분되는 ‘노래하는 목소리’에 대한 설명, 그리고 음높이(pitch) 조절의 핵심 조건인 청각 민감성과 판별력을 기르기 위한 학습을 포함한다(Koh, 2019b, 2025). 웰치(G. Welch)는 정확한 음높이 조절은 발달 기술이므로 학습 시기가 늦어지면 성인 시기에 학습이 이뤄진다 해도 완전히 발달하지 않을 수 있다고 경고한다(Welch, 1986, 2015). 청각 지각과 음성 근-운동 통합과 관련된 뇌 영역은 가소성이 있는 어린 시절이 청각 발달에 중요하다. 음높이 조절력 향상을 위한 가창 학습은 청각 민감성과 판별력을 기르기 위한 학습이 포함돼야만 음악 개념 강화의 수단인 청음 능력 향상을 위한 효과적 방법이 된다(Kohut, 1992).

정확한 음높이로 노래를 부르기 위한 필수 기술은 청각과 음정 분별력이 포함된 청각 활성화이다(Phillips, 2014). 음높이 조절이 미숙한 어린이를 위한 지도는, 틀린 음높이 및 음정에 대한 질적 정보와 음높이 수정을 위한 충분한 기회 제공으로 충분히 유의미한 결과를 얻을 수 있다(Welch, 1985). 청각 활성화를 통한 음높이 조절 학습의 교육적 의미는 크게 두 가지로 정리할 수 있다. 첫째, 어린이의 청각 학습은 기본적인 음악 기술을 구축하여 어린이가 음정(intervals), 선율, 음조와 같은 음악 구조를 내면화하도록 도우므로 어린이가 정확하게 음높이를 조절하며 노래하면 듣는 것과 음성으로 내는 것을 연결

할 수 있다. 두 번째로는, 음정, 리듬, 패턴을 구별하는 청각 학습은 청각 민감성을 발달시킨다. 정확한 음높이로 노래하려는 노력과 시도는 뇌의 청각 및 운동 영역 간의 신경 연결을 강화하고 그 결과, 내청, 소리에 대한 집중, 음조 기억이 향상된다. 음악 수업에서의 청각 및 표기적(notational) 자극이 동반된 가창 학습은 음악의 이해와 연주를 지원한다.

3) 학습 방법

가창의 개요가 요구되는 어린이 가창 학습은 학교의 음악 수업 참여가 일반적 형태다(Ware, 1998). 교사와 학생 간의 소통은 언어, 신체 언어, 이미지, 그리고 글 등이 포함된 다양한 형태가 있는데 이중 특히 효과적인 소통 기술은 실행에 앞선 행위에 대한 정신적 개념인 이미지로, 비유와 은유에 기반한 가창 이미지는 적절한 음성 모델 모방의 기초가 된다(Ware, 1998).

가창 학습의 주된 방법은 이상적인 음성 모델의 모방으로, 어린이 가창 학습의 경우 이상적인 모델의 조건을 고려해야 한다. 왜냐하면 어린이의 경우 모방할 수 있는 소리 모델, 즉 같은 음색이나 음역을 소리 내는 모델에 반응할 수 있기 때문이다. 어린이는 성인보다는 어린이의 목소리를(Goetze, 1985), 성인 남성보다는 성인 여성의 목소리에 쉽게 반응한다(Small & McCachern, 1983).

성인의 경우와는 달리 어린이 가창 학습은 학습자의 목적이나 목표가 구체적이지 않으므로 가창에 대한 태도가 영향을 미친다. 노래에 자신 없는 어린이들은 지도받기를 거부하거나 무성의하게 따라 부르며 특히 남학생들은 노래가 충분히 남성적인 활동이 아니라고 생각하는 경향이 있다(Phillips, 2014). 이때 감정은 학습의 강력한 촉매가 된다. 학생의 흥미 자극과 동기 유발을 위한 감정 인식과 표현 개발은 학습 과정을 유의미한 경험으로 연결할 수 있다(Ware, 1998).

어린이 가창 학습에서 평가와 피드백 또한 중요한 요소이다. 평가와 피드백은 개인의 근·정신적 감각과 사고 과정에 의한 내적 근원과 교사로부터의 받는 반응과 평가, 해석 등인 외적 근원으로 구분된다(Ware, 1998). 어린 시절에 노래에 대한 긍정적인 태도를 기르는 것과 효과적 가창 지도 및 평가는 중요한 의미가 있다(Lokesh, 2022).

미국 가창 교사 아카데미(American Academy of Teachers of Singing)⁸⁾는 장시간의 강도 높은 가창 교육을 지양하면서 어린이 가창 학습의 주요 요소는 호흡에 대한 인식과 ‘노래하는 목소리’의 사용, 그리고 음성 조절과 자기 감청(self-monitoring)임을 강조한다. 어린이는 성장 발달이 진행 중이어서, 성대를 비롯한 발성 기관이 완전히 성숙하지 않은 불안정한 상태이다. 따라서 호흡 조절력과 발성 조절력도 미숙하므로 교사는 어린 목소리에

8) 미국의 가창 교육 관련 기관을 인용하는 이유는 우리나라에는 공인된 전문 가창 교육 기관이 부재하기 때문이다.

우리가 가지 않도록 주의하며 건강한 발성 습관을 기를 수 있도록 지도해야 한다. 음량을 제한하면서 호흡과 음정, 그리고 청각 피드백에 대한 인식과 자연스럽게 건강한 발성 습관의 습득에 중점을 뒀다 한다.

어린이의 인지 및 근-운동 능력은 발달 중이므로 악보 표기와 같은 추상적 개념의 이해나 고급 발성 기술 학습에도 어려움을 겪는다. 따라서 가창 학습은 간단하고 어린이에게 매력적인 활동으로 세분화하고, 놀이와 목소리 탐구활동에 충분한 시간을 할애해야 한다. 어린이 가창 학습은 상호 작용적이며 많은 반복이 요구되므로 교사는 게임, 손동작, 신체 활동 등을 사용하여 아이들의 참여를 유도하고 리듬과 음정과 같은 개념을 이해하도록 도와야 한다. 또한 어린이는 상대적으로 집중력 유지가 어려우므로, 흥미를 유지할 수 있도록 재미있고 역동적이며 다양하게 구성된 가창 학습이 이뤄져야 한다(Phillips, 2014).

피아노 반주와 관련해서는, 단순한 화음 반주가 복잡한 화음 반주보다 더 유익한 것으로 보인다(Goetze et al., 1990). 교사는 아이들의 노래를 듣고 평가해야 하는데, 피아노 반주는 이를 방해하는 경향이 있으므로 필립스는 교사들이 특히 초등학교에서 피아노 반주를 거의 사용하지 않을 것을 권장한다. 피아노 반주를 사용할 때는 화음 진행만이 있는 단순한 반주를 권한다(Phillips, 2014).

Ⅲ. 어린이를 위한 가창 교수법의 주요 요소

어린이를 위한 가창 교수법의 주요 요소는 가창교육과 음성과학을 연결한 버나드(Vennard, 1967), 그리고 과학적 가창 교육을 체계화한 밀러(Miller, 1986)에 의해 명시화된 호흡, 발성, 공명, 발음, 그리고 자세의 구분에 필립스(Phillips, 2014)의 어린이 발성 메커니즘의 특성이 고려된 학습 과정을 반영하여 신체, 호흡, 청각, 발성, 가창(singing), 그리고 평가와 피드백으로 구분하여 정리할 수 있다. 특히, ‘청각’의 추가는 다양한 음높이를 다양한 음길지로 지속하는 가창 발성이 어린이에게는 새로이 익히는 학습임을 고려한 것이며, 공명은 발음과 결부된 과정이고 발음은 곧 표현의 기능이므로 이를 한데 엮어서 ‘가창’으로 구분하였다. 또한 발성 요소의 원론적 이해보다는 적용을 나타내기 위해 ‘활성화(activation)’라는 용어를 함께 사용하였다. 예를 들어 신체 활성화는 자세(posture) 자체보다는 이상적인 목소리 생산을 위한 신체의 역동적 사용을, 호흡 활성화는 들숨과 날숨 자체보다는 목소리 발성에 호흡 조절 작용을 의미한다.

1. 신체 활성화

가창이 신체를 악기로 하는 음악 행위이니만큼 악기로서의 신체를 수직적·역동적 상태의 자세를 만드는 학습 과정이다. 우선 스트레칭이나 릴렉싱, 웨이킹과 같이 신체에 활기를 주는 활동을 활용해서 가창에 적합한 상태로 신체를 활성화하고 다음 단계로 선 자세와 앉은 자세 연습을 활용함으로써 역동적인 신체 상태에서의 신체 정렬로 노래 하는 법을 익힌다.

2. 호흡 활성화

적절한 호흡 조절은 자유롭고 정확한 발성의 기초가 된다. 일상의 호흡은 얇으며 들숨과 날숨이 무의식적으로 순환되는 반면 가창을 위한 호흡은 목소리 발성을 유지하기 위한 깊고 충분한 흡기(inhalation)와 조절된 호기(exhalation)이다. 어린이가 학습할 호흡 조절 요소는 횡격막 호흡의 지각과 깊고 안정된 흡기와 호기의 감각적 지각인데 이는 어린이에게 새로운 기술이므로 흥미로운 놀이 형식을 통해 호흡 관련 근육의 제어를 익히는 접근이 권장된다. 어린이 가창 교수법 문헌에서는 ‘호흡 위에 뜬 소리’와 같은 비유나(Koh, 2025), 비눗방울 불기나 풍선 불기와 같은 놀이, 또는 [ㄱ]나 [ㅇ] 등과 같은 자음 발음을 통한 호흡 조절 학습 등을 제안한다(Moon, 2025; Phillips, 2014).

가창에 적합한 호흡 동작 주기는 흡기와 호흡 유지, 그리고 호기로 구성된다. 들숨과 날숨이 반복되는 일상적 호흡 주기와는 달리 가창은 호흡을 유지하는 단계가 필수적이다. 들숨과 날숨, 그리고 호흡 유지의 주기가 학습되면 다양한 호흡 조절 학습을 진행한다.

3. 청각 활성화

정확한 음높이 발성과 음정 조절을 위해 요구되는 정신 기술인 청각 민감성과 음높이 판별을 어린이 가창 학습의 핵심 요소이다(Koh, 2019b; Kohut, 1992; Phillips, 2014; Welch, 2015). 가창은 근·정신 기술로, 정확한 음높이 발성은 정신적 과정인 음높이 지각과 음조 기억이 포함되는 청각 민감성에서 비롯된다. 성장에 따라 음높이를 듣고 기억하는 능력이 향상되지만, 음높이 해독에 요구되는 피드백 루프를 확고히 하기 위해 자신의 목소리를 들을 수 있도록 하는 학습은 필수적이다. 청각 민감성은 음높이 지각과 음조 기억 훈련을 통해 음높이를 정확하게 인식하고 기억하는 능력이다. 음높이 판별은 지각되는 다양한 소리를 비교하고 판정하는 정신 기술로 다양한 음정과 삼화음, 음계, 음조 패턴이 포함된 훈련을 통해 음높이의 차이를 인식하고 라벨링하는 학습을 통해 습득된다. 장·단 삼화

음과 다양한 음계를 청각적으로 듣고 차이를 판별하는 연습은 음높이의 이해를 높인다.

청각 활성화 학습은 본격적인 가창 활동을 위한 워밍업 과정에 연결될 수 있는데 수업 시간을 효율적으로 이용할 수 있게 할 뿐만 아니라 청각 활성화의 중요성을 수업 시작부터 인식시키는 데에도 효과적이다. 초등음악 수업에서 워밍업은 본격적인 발성의 준비 과정이므로 단순하고 가벼운 발성 연습이 적절하다.

괴츠(M. Goetze) 외는 4도 음정 이내의 좁은 음역의 짧은 패턴을(Goetze et al., 1990), 필립스는 5도 음정 내의 4박자 패턴의 사용을 권장한다(Phillips, 2014). 노래보다는 패턴의 사용이 음높이 조절 학습에 훨씬 효과적이며 그룹보다는 개별적으로 노래할 때 음높이를 더 정확하게 노래를 부를 수 있다고 한다(Welch et al., 1997). 음높이 조절이 미숙한 어린이는 주변에 큰 소리로 노래하는 학생이 있는 경우 자신의 목소리에 주의를 집중하기 어려울 수 있다(Goetze et al., 1990). 어린이가 손으로 귀 뒤를 껍처럼 감싸는 것은 청각에 기반한 발성 피드백 주기의 향상에 유용한 기술이다(Phillips, 2014). 말하기, 속삭이기, 노래하기, 소리치기와 같은 다양한 목소리를 소리 내고 구분하도록 하거나, 다양한 인토네이션으로 짧은 문장을 반복하는 연습을 통한 청각 기술 학습을 활용한다.

4. 발성 활성화

발성 학습은 단순히 목소리를 발성하는 행위에서 발전된, 적절한 성구에서 호흡과 발성이 상호 기능(breath-to-voice activation)을 한 결과인 울림 있는 목소리의 발성을 목표로 한다. 어린이는 노래할 수 있는 음역에서 적절한 성구를 사용함으로써 매끄러운 음질과 음색을 발성할 수 있어야 한다. 올바른 발성은 울림 있는 건강한 목소리의 발성 음역을 확장한다. 모든 성구의 소리에 호흡이 동반되도록 하고 말소리의 음높이를 강화하고 조절하도록 한다.

‘말하는 목소리’와 ‘노래하는 목소리’는 밀접하게 관련되어 있어서 두 가지 목소리의 발성 모두 호흡과 음높이 조절이 요구된다. 일반적으로 음높이 조절이 미숙한 어린이에게서는 너무 낮거나 높은 음높이로 불안정하게 말하는 등, ‘말하는 목소리’와 관련된 문제가 발견되는 경우가 많다. 적절하게 발성된 ‘말하는 목소리’는 ‘노래하는 목소리’와 마찬가지로 호흡 활성화가 요구된다. 건강한 ‘말하는 목소리’를 발성할 수 있는 충분하고 적절한 압력이 형성된 호기(呼氣)가 발성에 사용되어야 음성 오용과 남용을 막을 수 있다(Welch, 2006).

발성 활성화를 위한 학습 방법을 제안하자면, 음높이를 모방하여 소리내기, 허밍이나 사이렌 소리 모방하기, 양이나 소 등의 동물 소리 흉내 내보기와 같은 대응적 발성 응답(antiphonal vocal response)이나, 이야기의 등장인물인 체 목소리로 연기해 보는 스토리텔

링 활동이 있다(Bennett, 1986; Langness, 1993).

5. 가창 활성화

어린이 가창 학습은 발성 생리학적 특성에 의한 발성 기술의 습득 외에도 ‘노래’라는 음악 형식의 특성⁹⁾에 기반 한 음악미학·심리학적 관점에서의 학습도 포함된다. 따라서 어린이는 수준 높은 질적 내용을 가진 악곡을 익히고 해석하며 표현할 수 있도록 학습해야 한다.

적절한 가창은 어린이에게 적합한 건강한 발성으로 노래함과 동시에 표현적이어야 한다. 표현적 가창은 악곡의 음악 어법과 가사에 대한 적절한 곡 해석(interpretation)에 기반한다. 모음은 서로 이어지며 발생되어 음악의 흐름을 유지하고 자음은 신속하고 강하게 발음되어 소리의 흐름을 방해하지 않고 의미를 표출할 수 있어야 한다. 프레이징은 악구 길이와 호흡을 연관 지어 숨 쉬는 위치를 결정해야 한다. 악곡의 표현적 클라이맥스가 있는 악구를 찾고 각 악구에 내재한 의미를 찾아 해석해야 한다. 빠르기와 다이내믹 역시 학습에 포함될 요소이다. 악곡 전체와 각 악곡의 감정과 분위기를 해석하는 과정은 다이내믹과 빠르기, 음색을 경험할 수 있는 기본 요소인데 이와 같은 표현적 요소가 목소리를 통해 표출되도록 하기 위해서는 어린이가 자신의 목소리를 조절할 수 있도록 하는 발성 학습이 전제되어야 한다. 또한 어린이의 음역에 맞는 익숙하거나 배우기 쉬운 노래의 선택도 중요하다(Phillips, 2014).

6. 평가와 피드백

어린이 가창 학습에 있어서 청각과 교사 피드백은 미성숙한 감각 운동의 격차를 해결하므로, 음높이 정확도와 메타인지, 동기 부여, 자기 교정 능력 향상 등에 핵심적 역할을 한다(Svec, 2017). 교사 피드백은 시범창과 실시간 평가인 외적 피드백을 포함한다. 어린이는 청각 민감성과 음높이 판별력, 그리고 자기 감청이 미숙하므로 어린이의 가창 학습은 내적 피드백보다는 시범창이나 어린이의 실행에 대한 실시간 평가인 교사 피드백이 효과적인 학습을 위한 주요 조건이 된다. 따라서 어린이 가창 학습을 담당하는 교사는 어린이의 실행 관련 정보를 소통하는 방법에 세심한 주의를 기울여야 한다(Ware, 1998, p. 266; Xu, 2025). 특히 어린이 가창의 경우 교사의 실시간 평가는 음높이 정확도와 동기 부여를 위한 구체성과 즉각성, 명확성, 학습자 중심 피드백, 상호 작용적 질문을 포함해야 한다(Gallo, 2019).

9) ‘노래’는 다른 음악 형식과는 달리 구체적인 의미를 표현하고 이를 소통하도록 하는 ‘가사’가 있는 음악 형식임.

IV. 결론 및 제언

가창은 소수에게만 부여된 재능이 아니라 학습된 행위 능력이다. 따라서 어린이에게 적절한 가창 학습의 기회가 주어져서 적극적 참여를 통해 음악을 영위할 수 있도록 해야 한다. 가창 학습은 악기인 신체의 생물적 특성이 반영되어야 하는데, 기본적으로 발성 기관은 근육에 의한 공기 흐름과 진동을 통해 스스로 소리를 생성하고, 신경 근육적 조절을 통해 동적으로 적응하며, 무기체인 일반 악기로는 불가능한 방식으로 감정, 언어, 인지와의 통합을 이루는 살아있는 유기적 악기로서 독보적인 위치를 차지한다. 특히 어린이 가창 학습은 인지적, 신체적 미성숙함과 성장 발달이 진행 중이라는 특성이 반영되어야 한다. 이와 관련하여 본 연구는 어린이 가창 학습에 어린이 가창의 특성이 적절하게 반영되지 않는다는 문제점을 인식하고 가창 교수법적 관점에서 어린이 발성 메커니즘의 특성을 설명하고 이에 근거한 가창 학습 요소를 정리함으로써 어린이 가창 학습 관련 연구자나 교육자가 참고할 수 있는 이론적 정보를 제시하고자 하였다.

이를 위해 본 연구는 어린이 가창의 특성을 어린이 가창 관련 연구 문헌을 교육적 의미, 발성 생리학적 관점, 근·정신 과정적 관점, 그리고 가창 교수법적 관점에서 조사·분석하여 다음과 같이 정리하였다.

어린이는 인지적, 신체적 미성숙으로 인해 진지한 가창 학습이 적합하지 않다. 어린이의 가창은 인지, 언어, 정서, 신체 및 사회성 영역에 긍정적 영향을 미치며 여기에 웰빙과 기술, 그리고 학업 성취도 향상이 포함되는 전인적 음악 활동으로서의 의미가 있다.

가창은 근·정신 기술로 적절한 유형의 교육이 필요하며 특히 어린이 가창 학습은 어린이의 성장 발달을 고려해야 한다. 이를 고려할 때 어린이 가창 학습은 ‘노래하는 목소리’ 발성을 위한 학습과 정확한 음높이 발성 및 조절 학습이 핵심이다. 넓은 음역에서 다양한 음높이와 음길이로 발성을 지속하는 가창은 어린이에게는 새로운 발성 형태로 발화보다 높은음을 발성해야 어린이가 자연스럽게 사용할 수 있는 가볍고 맑은 두성의 발성 학습은 필수적이다. 또한 청각과 음높이 분별력이 포함된 청각 활성화는 어린이 가창 학습에서 특별히 주목해야 할 요소이다. 음정이나 리듬, 패턴 등을 구별하는 청각 학습은 청각 민감성을 발달시키며 정확한 음높이로 노래하려는 노력과 시도는 뇌의 청각과 근·운동 영역 간의 신경 연결을 강화하여 내청, 소리에 대한 집중력, 음조 기억력 향상에 긍정적 영향을 미친다. 이와 관련하여 초등학교 가창 학습에서만이 아니라 음악 학습에서 청각 활성화 학습이 거의 다뤄지지 않는 현실은 심각한 문제가 아닐 수 없다.

어린이의 미숙한 청각 민감성과 음높이 판별력, 그리고 자기 감청 능력을 고려할 때, 어린이 가창 학습에서 교사의 시범창과 실시간 평가인 외적 피드백은 핵심적 조건이다. 교사의 피드백은 심상, 비유, 은유가 효과적으로 사용되어야 한다. 아울러 어린이 가창 학습은

상호 작용적이며 많은 반복이 요구되므로 게임, 손동작, 신체 활동 등의 활용이 적합하다.

본 연구는 어린이 가창 교수법의 실제보다는 유의미한 어린이 가창 학습을 추구하는 교육자와 연구자를 위한 유용한 정보의 제공을 의도하였다. 어린이의 특성을 고려할 때 어린이 가창 학습은 상황과 경우에 따른 절충적이고 창의적인 접근이 요구된다는 점을 아울러 언급하고자 한다.

References

- Aaron, J. C. (1990). *A study of the effects of vocal coordination instruction on the pitch accuracy, range, pitch discrimination, and tonal memory of inaccurate singers*. Doctoral dissertation, The University of Iowa.
- Al-Khleifat, K. (2025). The effects of vocal training on the cognitive and emotional development of young children. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University Series "Pedagogy and Psychology"*, 11(1), 113-124. <http://doi.org/10.52534/msu-pp1.2025.113>
- Bennett, P. (1986). A responsibility in young voices. *Music Educators Journal*, 73(1), 33-38.
- Cady, H. (1981). Children's processing and remembering of music: Some speculations. In Choaste, R. A. (Ed.), *Documentary report of the Ann arbor symposium on the applications of psychology of the teaching and learning of music* (pp. 81-87). Music Educators National Conference.
- Cisneros, A. G., Roussey, J., Inbar, T., Fratacci, A., & Frey, A. (2023). Impact of daily choral singing and creative writing activities on the cognitive development of second-, third-, and fourth- grade Freach children from low socioeconomic backgrounds. *Children(Basel)*, 10(9), 1-20. <http://doi.org/10.3390/children10091515>
- Clark, T., Holmes, P., Feeley, P., & Redding, E. (2013). Pointing to performance ability: Examining hypermobility and proprioception in musicians. In *Proceedings of the International Symposium on Performance Science 2013* (pp. 605-610). European Association of Conservatoires.
- Davies, J., Bentham, S., & Duah, F. (2023). The impact of group singing on children's subjective well-being: mexed methods research. *Children & Society*, 37(4), 1252-1273. <http://doi.org/10.1111/chso.12651>
- Demorest, N., Nichols, B., & Pfordresher, P. Q. (2018). The effect of focused instruction on young children's singing accuracy. *Psychology of Music*, 46(4), 488-499. <http://doi.org/10.1080/03017440.2018.1511111>

rg/10.1177/0305735617714494

- Fishburn, J. (2015). *Singing and its effects on well-being*. Indiana State University. <https://scholars.indianastate.edu/bakerman/23>
- Gallo, D. (2019). Formative assessment practices and children's singing accuracy: A mixed methods inquiry. *International Journal of Music Education*, 37(4), 593-607. <http://doi.org/10.1177/0255761419859591>
- Goetze, M. (1985). *Factors affecting accuracy in children's singing*. Doctoral dissertation, University of Colorado.
- Goetze, M., Cooper, N., & Brown, C. (1990). Recent research on singing in the general music classroom. *Bulletin of Council for Research in Music Education*, 104, 16-37.
- Hedden, D. (2012). An overview of existing research about children's singing and the implications for teaching children to sing. *Applications of Research in Music Education*, 30(2), 52-62. <http://doi.org/10.1177/8755123312438515>
- Ju, D. C., & Paik, J. Y. (2020) A comparative study on teaching methods of singing in elementary music textbooks. *Journal of Music Education Science*, 42, 25-43. <http://doi.org/10.30832/JMES.2020.42.25>
- Kemp, H. (1985). Understanding and developing the child's voice. In Rotermund, D. (Ed.), *Children sing his praise* (pp. 66-68). Concordia.
- Kim, S. J. (2020). *The current States and awareness if singing and vocalization education in music class in the elementary school in Seoul area*. Kukje Theological University and Seminary.
- Koh, S. M. (2014). Vocalogical consideration for children's singing voice. *Korean Journal of Research in Music Education*, 43(4), 1-23.
- Koh, S. M. (2019a). A critical review on the contents of teaching singing in the elementary music education guide books. *The Journal of Future Music Education*, 4(3), 1-20. <http://doi.org/10.32592/JFME.2019.4.3.1>
- Koh, S. M. (2019b). Pedagogical considerations of the need for a new perspective on teaching singing in elementary classroom. *Journal of Research Elementary Music Education*, 17, 51-70. <http://doi.org/10.25055/JREME.2019.17.51>
- Koh, S. M. (2024). An analysis of vocal teaching contents in primary music textbooks based on principles of vocal physiology. *Field-based Studies in Elementary Education*, 6(1), 77-92. <http://doi.org/10.23053/fsee.2024.6.1.77>
- Koh, S. M. (2025). Analyzing Singing-related contents in elementary music textbooks and instructional materials based on the TKTS approach. *Field-based Studies in Elementary*

- Education*, 7(1), 43-60. <http://doi.org/10.23053/fsee.2025.7.1.43>
- Kohut, D. (1992). *Musical performance: Learning theory and pedagogy*. Stipes Publishing L.L.C.
- Langness, A. P. (1993, June). *Rediscovering the joy and singing in today's classroom* [Conference handout]. Roy A. Schuessler Vocal Arts Center Fifth Annual Voice Conference, University of Minnesota, Minneapolis, MN, United States.
- Lokesh, V. K. (2022). *Singing in the elementary general music classroom*. Oxford University Press eBooks.
- Miller, R. (1986). *The structure of singing: System and art in vocal technique*. Schirmer Books.
- Moon, H. J. (2025). A study on pedagogical methods for singing based on the vocal mechanism of elementary school students. *The Journal of Future Music Education*, 10(1), 53-73. <http://doi.org/10.32592/JFME.2025.10.1.53>
- Pfordresher, P. Q., & Greenspom, E. (2005). Effects of pitch range on singing accuracy training. *Musicae Scientiae*, 29(2), 240-255. <http://doi.org/10.1177/102986490701100206>
- Phillips, K. H. (1983). *The effects of group breath control training on selected vocal measures related to the singing ability of elementary students in grades two, three, and four*. Doctoral dissertation, Kent State University.
- Phillips, K. H. (1985). The effects of group breath-control training on the singing ability of elementary students. *Journal of Research in Music Education*, 33(3), 179-191.
- Phillips, K. H. (2014). *Teaching kids to sing* (2nd ed.). Schirmer.
- Phillips, K. H., & Doneski, S. M. (2011). Research on elementary and secondary school singing. In Colwell, R., & Webster, P. (Eds.), *MENC handbook of research on music learning, Vol. 2: Applications* (pp. 176-232), Oxford University Press. <http://doi.org/10.1093/acprof:osobl/9780199754403.003.0006>
- Reid, C. L. (1983). *A dictionary of vocal terminology*. New York: Joseph Patelson Music House.
- Sataloff, R. T., & Spiegel, J. R. (1989). The young voice. *The NATS Journal*, 45(3), 35-37.
- Small, A., & McCachern, F. (1983). The effect of male and female vocal modeling on pitch-matching accuracy of first-grade children. *Journal of Research in Music Education*, 31(3), 227-233.
- Svec, C. (2017). The effects of instruction on the singing ability of children ages 5 to 11: A meta-analysis. *Psychology of Music*, 46(3), 326-339. <http://doi.org/10.1177/0305735617714493>

- Titze, I. (1994). *Principles of voice production*. Prentice hall.
- Vennard, W. (1967). *Singing: The mechanism and the technique*. Carl Fisher.
- Ware, C. (1998). *Basics of vocal pedagogy*. McGraw-Hill.
- Welch, G. (1985). A schema theory of how children learn to sing in-tune. *Psychology of Music*, 13, 3-18.
- Welch, G. (1986). A developmental view of children's singing. *British Journal of Music Education*, 3(3), 295-303.
- Welch, G. (2006). Singing and vocal development. In McPherson, G. E. (Ed.), *The child as musician: A handbook of musical development* (pp. 311-330). Oxford University Press. <http://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198530329.003.0016>
- Welch, G. (2015). Singing and vocal development, In McPherson, G. E. (Ed.), *The child as musician: A handbook of musical development* (2nd ed., pp. 441-461). Oxford University Press. <http://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198744443.003.0024>
- Welch, G. & Baxter, H. (2025). Singing, health and wellbeing in young children. *Frontiers in Psychology*, 16, 1-15. <http://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1595834>
- Welch, G., Sergeant, D., & White, P. (1997). Age, sex and vocal task as factors in singing "in tune" during the first year of schooling. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 133, 153-169.
- Xu, K. (2025). Cultivating singing skills through effective vocal modeling and varied feedback. *Journal of General Music Education*, 38(3), 26-34. <http://doi.org/10.1177/27537646251248912>