

유아음악 교수내용지식 측정척도 개발*

윤지영** · 김영연*** · 양옥승****

본 연구는 유아음악교육에 필요한 유아교사의 음악교수내용지식 수준을 스스로 평가해볼 수 있는 측정도구를 개발하는데 목적이 있다. 유아음악 교수내용지식 측정척도는 교육과정에 대한 지식, 교과내용에 대한 지식, 교수·학습방법에 대한 지식, 학습자에 대한 지식의 4개요인, 총 45 문항이 개발되었다. 유아음악 교수내용지식 측정척도의 적합성에 대한 확인적 요인분석 모형의 적합도 지수들은 $\chi^2=275.250(df=59)$, TLI=.943, CFI=.957, NFI=.946, RMSEA=.087(.077~.097)로 적합도 수준을 충족하였으며, 박은영(2009)의 음악 교수능력 도구와 공인타당도 결과, 척도 구성 요인들 간 상관계수는 .01에서 통계적으로 유의하였다. 또한 높은 신뢰도 계수(Cronbach's α =.946)를 보여, 본 연구에서 개발한 유아음악 교수내용지식 측정척도는 유아음악 교수내용지식을 종합적으로 평가할 수 있는 정량적인 척도로 적절한 척도임이 밝혀졌다.

※ 주제어: 유아음악, 교수내용지식

차 례

- I. 서론
- II. 연구방법
 - 1. 연구절차
 - 2. 본연구
- III. 연구결과
 - 1. 유아음악 교수내용지식 측정척도의 문항구성
 - 2. 유아음악 교수내용지식 측정척도의 타당도
 - 3. 유아음악 교수내용지식 측정척도의 신뢰도
- IV. 결론 및 제언

* 이 논문은 제1저자의 박사학위 논문을 수정 보완한 것임.

** 윤지영(대원대학교 유아교육과 겸임교수)/제1저자, 교신저자

*** 김영연(신라대학교 유아교육과 교수)

**** 양옥승(덕성여자대학교 유아교육과 교수)

I. 서론

유아는 음악교육을 통해 음악적 능력을 향상시킬 뿐만 아니라 자신의 감정이나 생각을 음악으로 표현함으로써 신체표현능력, 창의력, 인지능력 등 다양한 영역의 발달이 함께 이루어진다(방은영, 박찬옥, 2005; 안재신, 2002). 유아의 발달에 영향을 미치는 요소 중 하나로 음악의 다양한 가치가 인식되면서 놀이, 언어, 신체 등과의 통합교육을 통해 음악교육을 실시하고 그 효과를 밝히려는 연구들이 수행되어 왔다(김연주, 조복희, 2012; 박용미, 김경숙, 2008; 박진성, 신현정, 2009; 윤영배, 유준호, 2012; 이숙정, 김영연, 2009; 임은애, 2008; Baek, 2008).

그러나 실제 유아교육현장에서 이루어지는 음악교육을 살펴보면 대부분 새노래 지도와 교사 중심의 지시적 음악활동에 편중되어 있다(김소향, 안경숙, 2009; 방은영, 2008; 장은주, 2009). 교사들은 특정내용을 전달하기 위한 수단으로 생활주제만을 고려하여 곡을 선택하고, 타 영역 활동을 하기 위한 도입과정으로 노래 부르기나 음악 감상하기를 실시하는 것으로 나타났다(이영애, 2009; 이정화, 한희승, 2010). 이처럼 유아교육기관에서 음악교육이 체계적이고 폭넓게 이루어지지 않는 요인으로 유아교사들의 음악과 음악 교수방법에 대한 전문적인 지식과 경험의 부족(박진성, 문혁준, 2006; 엄정애, 송정, 박미경, 2009; 윤지영, 임승렬, 2011), 음악 교수와 관련된 자료의 미흡(이민정, 2002), 교사의 낮은 음악교수효능감(방은영, 박찬옥, 2005), 음악교수 불안(백지혜, 2010; 신금호, 2013; 장정애, 조형숙, 2007), 음악교육에 대하여 위축감, 자신감 없음, 두려움과 같은 교사의 부정적 태도(방은영, 박찬옥, 2005) 등이 언급되고 있다.

유아의 의미 있는 음악적 경험을 위해 교육활동을 직접 수행하는 교사의 음악적 능력과 자질은 필수적인 요소이다. Howes & Oerick(1992)은 교육의 질을 결정짓는 가장 중요한 변인으로 교사를 꼽았는데, 효과적인 유아 음악교육을 위해서는 교사의 자질이 더욱 중요하다. 특히 음악은 교과목의 특성상 음악지식 못지않게 음악 연주능력, 청각적 인지능력 등의 음악적 기능이 중시되므로 전문적인 지식을 요한다(장근주, 2011).

교사전문성 신장을 위해 한국교육과정평가원 교수학습개발센터에서는 2005년 이래로 교사 전문성 신장을 위한 연구를 꾸준히 진행해오고 있다. 이에 대두된 개념들 중 가장 중요한 개념은 교수내용지식(Pedagogical Content Knowledge)이다. 교사의 교수내용지식은 교과전문가가 지닌 지식과 엄밀히 구분될 수 있는 것으로, 교사가 지닌 전문성의 핵심 요소로 인정받아왔다(Clandinin, 1985; Elbaz, 1981,

1983; Grossman, 1990; Lampert, 1990; Schulman, 1986, 1987; Tobin, 1987). 교수내용지식은 Shulman(1986)에 의해 처음 제안된 이래 많은 학자들의 후속연구가 더해지면서 그 개념이 확장되고 심화되었다. 교수내용지식은 교과 내용이나 특정 주제를 학습자들이 이해할 수 있는 교수학적 형태로 변환시켜 학습 내용과 교수법을 적절하게 융합시키는 지식으로 볼 수 있다. 하지만 교수내용지식을 Schulman과 같이 교과내용지식과 교수방법지식의 합성체로 보는 관점, 구성주의적 입장에서 교사가 교과내용을 재구성하여 전달하는 과정을 중요시하는 관점(Barnet & Hodson, 2001) 등 교수내용지식의 의미는 학자마다 다르게 해석하는 경향이 있어 다양하게 정의되어 사용된다.

교수내용지식과 관련된 선행연구들은 교수내용지식의 의미 및 구성요소, 측정방법, 발달과정, 교사의 전문성 향상을 위한 활용 방법 등 다양한 문제를 다루어왔다. 국어교육학, 수학교육학, 과학교육학 분야의 석·박사 논문과 한국교육과정평가원 및 대학에서의 교과교육 관련 연구에서 교수내용지식은 거의 빠짐없이 등장하는 주요 개념이 되고 있다. 특히 교수내용지식과 관련된 국내의 선행연구들은 국어(김경주, 2010), 과학(문공주, 2009; 김선경, 백성혜, 민희정, 방은정, 2011; 윤지현, 2011), 수학(김자영, 2002; 이명희, 황우형, 2011; 최승현, 황혜정, 2008), 사회(박영식, 2012; 이옥주, 2006), 체육(류춘옥, 2010; 양정모, 2010; 배준성, 2010; 이상철, 2009), 미술(남궁선희, 2008; 유영옥, 2008), 음악(장근주, 2011; 이경언, 최승현, 2007; 이승진, 2011) 등 교사들의 특정교과와 관련된 교수내용지식을 분석한 연구들이 주축을 이루고 있음을 알 수 있다. 특히 과학이나 사회 등의 교과목은 교수내용지식의 연구가 교과내용지식과 수업지식 간의 상관관계에 대한 연구로까지 분화 발전하였다. 그러나 음악교과의 경우 교사의 전문성에 관한 관심이 높아졌음에도 불구하고, 교수내용지식의 관점에서 실시된 경우는 극히 일부이며 아직은 주로 일반적인 교수내용지식 개념을 소개하거나(이경언, 최승현, 2007), 실태를 질적으로 분석한 연구(김희숙, 2010; 이승진, 2011), 음악수업에 대한 차이를 교수내용지식의 관점에서 살펴본 연구(장근주, 2011)에 불과하여 수업전문성과 관련한 음악교수내용지식에 대한 연구는 필요하다.

교수내용지식은 그 자체로도 교사의 전문성을 대변하고 있지만, 특정교수 상황에서 교수내용지식이 어떤 영향을 미치는지 알아보기 위해서는 교수내용지식을 측정하는 도구의 개발이 필요하다고 주장하는 연구들이 이루어지면서(이유리 외, 2011; Magnusson, Krajckit, & Borko, 1999), 최근 교수내용지식에 대한 기본 개념 및 형성 과정을 탐색하던 연구에서 점차 교수내용지식의 분석틀을 개발하고자 하

는 노력으로 나타나고 있다. 국내의 경우 교사의 교수내용지식을 측정하는 측정척도의 개발과 관련된 연구는 과학(김현진, 2007), 사회(박영식, 2012), 영어(김미경, 2014) 교과에서만 이루어져, 이외의 교과목에서 교수내용지식을 측정하는 측정척도는 거의 없는 실정이다.

교사의 음악수업개선을 위해 교실에서 이루어지는 교수·학습 활동 및 교사의 음악교수내용지식에 대한 연구들은 대부분 질적인 연구로 이루어져왔다(김희숙, 2010; 이경연, 최승현, 2007; 이승진, 2011; Ballantyne & Packer, 2004). 이러한 질적 연구들은 교수내용지식에 대하여 탐구하고 구성요소를 밝히는데 효과적인 연구방법이지만 자료 수집을 위한 시간과 노력이 많이 들어 현장 교사들이 활용하기에 어려움이 있다(Baxter & Lederman, 1999). 따라서 보다 간편하고 효율적으로 사용할 수 있는 객관적이고 일반화된 측정 도구가 필요하다.

유아교사의 음악 교육활동에 대한 평가 및 검사 도구의 대부분은 타당도와 신뢰도를 확보하지 않고 연구자에 의해 임의적으로 재구성된 도구(황인주, 2010)를 사용하고 있거나, 신뢰도 및 타당도가 확보된 도구가 없어 많은 문제점이 지적되어 왔다(박은영, 2009). 또한 기존의 도구들은 교사가 자신의 지식 또는 교수행동을 평가하는데 있어 평가요소가 구체적인 내용으로 제시되어 있지 않아 자신의 수업에 대하여 진단의 준거로 활용하는데 어려움이 있었다. 따라서 앞으로 질 높은 유아음악교육을 위하여 유아교사의 음악적 지식에 관한 다양한 연구가 수행되어야 하며, 이를 객관적으로 측정할 수 있는 도구의 개발은 필요하다.

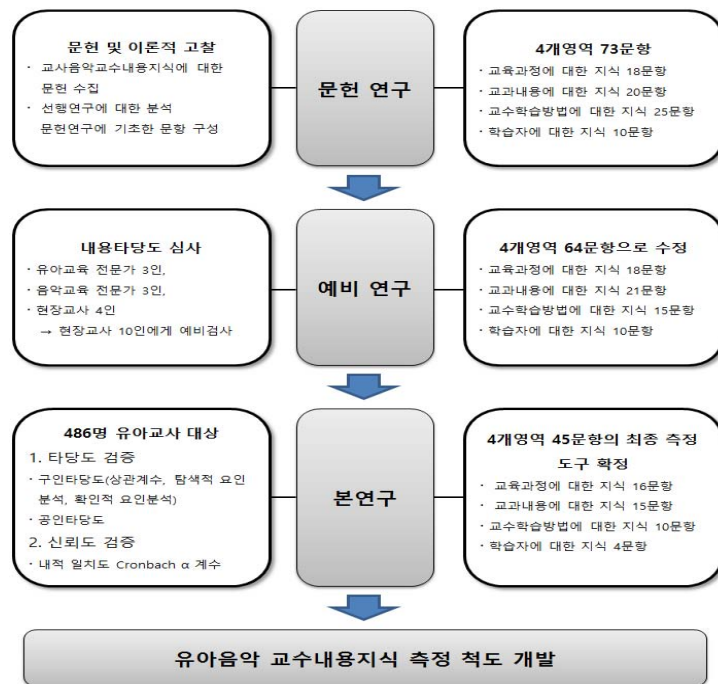
따라서 본 연구는 유아음악교육에 필요한 유아교사의 음악교수내용지식 수준을 스스로 평가해볼 수 있는 평가도구를 개발하는데 그 목적이 있다. 즉, 유아교사의 음악수업 평가를 위한 검사 도구를 개발하고 타당화함으로써 유아교사의 음악 수업 개선을 위한 시사점을 도출하고자 한다. 이러한 평가도구 개발을 통해 유아교사들이 음악교수내용지식을 스스로 측정할 수 있을 것이며, 자신의 음악교수내용지식 수준을 스스로 진단하여 자기 성장을 위한 기초 자료로 활용할 수 있을 것이다. 이러한 목적 달성을 위해 본 연구에서 설정한 연구문제는 다음과 같다.

1. 유아음악 교수내용지식 측정척도의 문항은 어떻게 구성되는가?
2. 유아음악 교수내용지식 측정척도의 타당도는 어떠한가?
3. 유아음악 교수내용지식 측정척도의 신뢰도는 어떠한가?

II. 연구방법

1. 연구절차

유아음악 교수내용지식을 측정하기 위한 도구를 개발하기 위해 문헌 연구를 기초로 문항구성을 위한 연구를 실시하고, 구성된 문항을 가지고 예비 연구 및 본 연구를 실시하여 신뢰도와 타당도를 검증 한 후 최종 측정도구의 문항을 구성하였다. 본 연구의 연구 방법 및 과정을 도식화하면 다음 [그림 1]과 같다.



[그림 1] 유아음악 교수내용지식 측정척도 개발 절차

1) 문헌 연구

측정도구의 문항구성을 위해 관련문헌을 분석하여 음악 교수내용지식의 본질과 구성요소를 탐색하고, 각 구성요소별 문항을 구성하였다. 장근주(2011)의 음악교사의 교수내용지식과 김현진(2007)의 유아 과학 교과교육학지식 측정도구 및 Grossman(1990),

Cochran과 그의 동료들(1993), De Jong과 그의 동료들(2005), Park & Oliver(2008)가 제시한 구성요소를 참고하여 교육과정에 대한 지식, 교과내용에 대한 지식, 교수학습방법에 대한 지식, 학습자에 대한 지식의 4개 영역을 핵심 요소로 하는 문항 개발의 틀을 구성하였으며, 총 73문항으로 구성하였다. 각 영역의 세부 내용은 다음의 <표 1>과 같다.

<표 1> 유아음악 교수내용지식 측정척도 예비문항의 하위내용

영역	하위 내용
교육과정에 대한 지식	누리과정
	교육과정운영
교과내용에 대한 지식	음악적 개념
	음악활동유형
교수학습방법에 대한 지식	교수학습방법
	음악교수법
학습자에 대한 지식	유아의 음악적 인지능력
	유아의 음악적 배경에 대한 이해

2) 예비 연구

문항구성을 위한 문헌연구에서 개발한 유아음악 교수내용지식 측정척도의 내용 타당도를 유아 음악교육전문가 3인, 유아교육 전문가 3인, 현장교사 4인으로 구성된 전문가 집단의 분석에 근거하여 검증하였다. 전문가 집단은 유아음악 교수내용 지식을 측정하기 위해 문헌연구에서 개발한 측정척도의 4개영역 73문항이 측정 목적에 타당한지, 문항의 내용에 대한 이해가 용이한지, 검사가 용이한지 등을 평가하였다. 내용타당도 검증 결과 2인 이상이 적절하지 않다고 평가한 문항은 제거하고 유사한 내용의 문항들을 통합(예: <나는 누리과정의 예술경험영역 내용 중 ‘예술 감상하기’의 세부내용인 ‘다양한 예술 감상하기’를 알고 있다> 문항과 <나는 누리과정의 예술경험영역 내용 중 ‘예술 감상하기’의 세부내용인 ‘전통예술 감상하기’를 알고 있다> 문항 내용을 통합하여 <나는 유아가 예술 감상에 흥미와 관심을 가질 수 있도록 계획을 작성할 수 있다> 문항으로 수정)하여 최종 설문지를 작성하였다. 최종 작성된 설문지는 유치원교사 및 보육교사 10인에게 의뢰하여 문항내용 중 이해하기 어려운 내용은 없는지, 작성 시 불편함은 없는지 등에 대한 의견을 수렴하였다. 이 때 문항과 관련하여 특별한 수정 사항은 없었다. 본 연구를 위한 측정척도의 예비문항은 4개영역 64문항으로 수정되었다.

2. 본연구

1) 연구 대상

본 연구는 서울, 경기 및 충청지역에 위치한 유치원 및 어린이집에 근무하는 유아교사 500명을 대상으로 유아음악 교수내용지식에 대하여 평정하도록 하였으며, 2014년 4월 21일부터 5월 15일까지 약 25일에 걸쳐 연구자가 직접 설문지를 전달 하거나 우편으로 배부하였다. 이 중 회수되지 않거나 설문문항의 결측치 자료를 제외하고 최종 연구 분석에 사용된 자료는 총 486부였다.

2) 연구 도구

유아음악 교수내용지식을 측정하기 위해 본 연구자가 개발한 ‘유아음악 교수내용지식 측정척도’를 사용하였다. 본 검사 도구는 음악전문가, 유아전문가, 현장전문가 집단을 통해 내용타당도를 검증한 후 최종 ‘교육과정에 대한 지식’, ‘교과내용에 대한 지식’, ‘교수학습방법에 대한 지식’, ‘학습자에 대한 지식’의 4개요인 64문항으로 구성되었다. 각 문항은 4점 Likert 척도로 작성되었으며, 평균점수가 높을수록 유아음악 교수내용지식이 높다는 것을 의미한다.

3) 자료 분석

회수된 설문지를 대상으로 유아교사의 배경을 파악하기 위해 빈도와 백분율을 구하였다. 유아음악 교수내용지식 측정척도의 신뢰도 검증을 위하여 문항의 내적 일치도인 Cronbach α 값을 산출하였으며, 유아음악 교수내용지식 측정척도 총점과 하위영역 간 상관관계를 산출하기 위해 Pearson 적률상관계수를 구하였다.

유아음악 교수내용지식 측정척도의 타당도 검증은 문항과 검사 도구 구성요소와의 관계가 어느 정도 합치되는가를 분석하기 위한 구인타당도로 요인분석을 실시하였다. 먼저 유아음악 교수내용지식 측정척도의 구인타당도를 구하기 위해 하위 구성요인과 총점 간의 상관계수, 주성분 분석의 직교회전(varimax)에 대한 탐색적 요인분석을 실시하였다. 유효문항의 기준은 어느 한 요인에 의한 요인계수가 .40이상이고 다른 요인에 대한 요인계수는 .40미만인 문항으로 설정하였다. 다음으로 AMOS 19.0 프로그램을 사용하여 요인수를 4개로 정하는 확인적 요인분석을 실시하였다. 확인적 요인분석을 위해 모형의 적합도를 평가하고 모형의 간명성을 고려하여 일반적으로 쓰이는 χ^2 검증, TLI, CFI, NFI와 RMSEA 등을 적합도 지수로

사용하였다. 유아음악 교수내용지식 최종 측정척도의 공인타당도는 타당성을 입증 받고 있는 검사도구로부터 얻은 점수와 측정척도 간의 상관관계를 통해 검증하였다. 본 연구에서는 유아교사의 음악교수능력을 측정하기 위해 개발된 음악 교수능력 평가도구(박은영, 2009)와의 상관관계로 알아보았다. 음악 교수능력 평가도구는 음악적 개념(교과내용지식 관련내용 포함), 음악적 기술(교수법 관련내용 포함), 일반적 교수기술(교육과정 관련내용 포함)의 하위영역으로 구성되어있다.

Ⅲ. 연구결과

1. 유아음악 교수내용지식 측정척도의 문항구성

유아음악 교수내용지식 측정척도의 각 영역의 하위내용을 살펴보면, 교육과정에 대한 지식은 누리과정의 내용을 기초로 움직임과 춤으로 표현하기, 극놀이로 표현하기, 통합적으로 표현하기, 다양한 예술 감상하기의 내용이 포함되어 있으며, 음악 교육활동의 수업 유형, 교실 환경, 교육내용의 선정, 목표제시, 개념망 및 활동망의 작성, 타 영역과의 통합에 관한 내용을 포함하고 있다. 교과내용에 대한 지식은 박자/리듬, 조성/선율, 화음, 형식, 빠르기, 셈여림과 같은 음악적 개념과 노래 부르기, 악기연주하기, 음악 감상, 신체표현하기, 창작하기와 같은 음악활동유형의 내용을 포함하였다. 교수학습방법에 대한 지식 영역은 음악교과의 특성을 반영한 교수학습방법 및 노래 부르기, 악기연주, 신체표현의 교수법 내용이 포함되어 있다. 마지막으로 학습자에 대한 지식은 유아의 음악적 배경에 대한 이해와 유아의 음악 인지능력 중 음을 구별하는 능력, 분류하는 능력, 순서화하는 능력의 내용이 포함되어 있다.

2. 유아음악 교수내용지식 측정척도의 타당도

1) 유아음악 교수내용지식 측정척도의 구인타당도

(1) 탐색적 요인분석

유아음악 교수내용지식 측정척도의 구인 타당도 검증을 위한 요인분석을 하기 위하여 요인분석의 적절성을 판단하기 위하여 표본의 적합도를 나타내는 KMO(Kaiser-

Meyer-Olkin)와 Bartlett 구형성 검정을 실시하여 수집된 자료가 요인분석에 적합한지 여부를 판단하였다(<표 2> 참조).

<표 2> 유아음악 교수내용지식에 대한 KMO와 Bartlett의 구형성 검정

KMO 측정		.923
Bartlett 구형성 검정	근사카이제곱	13174.320
	자유도	1035
	유의확률	.000

위의 <표 2>에 나타난 바와 같이 표본의 적절성을 측정하는 KMO 값이 .923으로 1에 가까우며, 변인들 간 상관이 0인지를 검정하는 Bartlett의 구형성 검정 통계 값이 13174.320($df=1035$, $p=.000$)로서 통계적으로 유의하므로 상관행렬이 요인 분석하기에 이상적인 것으로 해석할 수 있다(성태제, 2013). 따라서 본 자료는 요인 분석에 큰 문제가 없음을 확인할 수 있다.

측정척도가 구성하는 구인을 제대로 측정하도록 구성되어 있는지를 검정하기 위해 탐색적 요인분석을 실시하였다. 본 연구의 요인분석은 선행연구 고찰과 전문가 및 현직교사의 의견을 수렴하여 추출한 것에 근거하여, 요인 수를 4개, 5개로 지정하여 주성분분석(principal component analysis)과 Varimax 직각회전방법을 실시(탁진국, 2011)하였다. 각각의 분석을 검토한 결과 요인 수 4개로 지정한 분석이 유아음악 교수내용지식을 가장 의미 있게 해석해주는 것으로 판단하였다. 일반적으로 요인부하량이 .40이상이면 유의하다고 간주하므로(Hair, Anderson, & Black, 1995), 본 연구는 문항 중요도를 고려하여 각 요인에 대한 요인부하량이 .40을 초과한 것으로 제한하기로 하였다. 그 결과 64문항 중 요인부하량이 .40이상이고 2개 이상의 요인에 중복되지 않은 45문항이 추출되었다. 1요인에 15문항, 2요인에 16문항, 3요인에 10문항, 4요인에 4문항이 속하고 있으며, 4개의 추출된 요인은 전체변량의 50.41%를 설명하였다. 탐색적 요인분석의 결과는 <표 3>과 같다.

<표 3> 유아음악 교수내용지식 측정척도의 탐색적 요인분석 결과 (N=486)

문항	요인				공통분
	1	2	3	4	
con12	.717	.081	.172	.087	.558
con20	.707	.162	.086	-.170	.563
con1	.686	.204	.165	-.072	.545
con13	.681	.118	.282	.094	.567
con2	.671	.067	.304	.238	.603
con8	.661	.066	.241	.361	.712
con7	.655	.155	.255	.366	.653
con10	.650	.010	.364	.258	.622
con18	.627	.241	-.109	.387	.612
con9	.626	.104	.239	.343	.656
con3	.614	.152	.298	.176	.520
con14	.571	.308	.211	.021	.466
con4	.560	.139	.202	.282	.453
con19	.489	.073	-.018	.285	.326
con15	.421	.314	.220	.031	.325
cur8	.122	.681	.017	.226	.530
cur6	-.001	.671	.183	.040	.486
cur13	-.002	.665	.257	.123	.523
cur5	.169	.632	-.004	.065	.432
cur16	-.030	.627	.100	.203	.445
cur9	.121	.62	.231	.062	.456
cur4	.129	.619	.162	-.075	.432
cur11	.208	.617	.185	.238	.515
cur10	-.002	.610	.070	.203	.418
cur7	.158	.597	.151	.050	.407
cur17	.241	.476	-.052	.097	.397
meth3	.354	.468	.191	.115	.394
cur18	.116	.439	.292	-.037	.392
meth1	.192	.438	.203	-.038	.371
cur15	.093	.428	.272	-.115	.379
cur1	.321	.403	.144	.126	.402
meth12	.142	.105	.727	.080	.566
stu8	.183	.191	.719	.098	.597
stu10	.049	.209	.715	.334	.669
meth13	.224	.172	.710	.150	.607
meth10	.199	.209	.708	.199	.624
stu9	.223	.229	.671	.236	.608
meth15	.257	.273	.553	.125	.463
meth14	.322	.113	.547	.165	.443
meth7	.107	.364	.528	.007	.423
meth6	.311	.308	.490	-.053	.435
stu4	.256	.142	.276	.783	.775
stu5	.279	.212	.319	.742	.775
stu3	.356	.129	.387	.620	.678
stu1	.178	.242	.203	.484	.465
고유치	15.053	3.799	2.575	1.762	
설명변량 %	32.725	8.259	5.598	3.829	
누적변량 %	32.725	40.984	46.582	50.411	

이러한 결과를 바탕으로 4요인에 속하는 각 문항의 내용을 검토한 뒤 제 1요인은 ‘교과내용에 대한 지식’, 제 2요인은 ‘교육과정에 대한 지식’, 제 3요인은 ‘교수·학습방법에 대한 지식’, 제 4요인은 ‘학습자에 대한 지식’으로 각각 명명하였다.

(2) 상관분석

유아음악 교수내용지식 측정척도의 타당도를 확인하기 위하여 음악 교수내용지식 측정척도 전체 총점과 각 하위요인들 간의 상관관계를 분석한 결과 상관계수는 유의수준 .01에서 통계적으로 유의하였다. 교과내용에 대한 지식은 교수학습방법에 대한 지식($r=.494, p<.01$), 교육과정에 대한 지식($r=.554, p<.01$), 학습자에 대한 지식($r=.461, p<.01$)과의 상관관계를 보였다. 그리고 교수학습방법에 대한 지식은 교육과정에 대한 지식($r=.620, p<.01$), 학습자에 대한 지식($r=.643, p<.01$)의 상관관계가 나타났으며, 마지막으로 교육과정에 대한 지식과 학습자에 대한 지식($r=.619, p<.01$)이 상관관계를 나타내고 있다(<표 4>참조).

<표 4> 유아음악 교수내용지식 측정척도의 구성요인 간 상관관계 (N=486)

	교과내용 지식	교수학습방법 지식	교육과정지식	학습자지식	총점
교과내용지식	1	.494**	.554**	.461**	.703**
교수학습방법지식		1	.620**	.643**	.860**
교육과정지식			1	.619**	.845**
학습자지식				1	.861**
총점					1

** $p<.01$

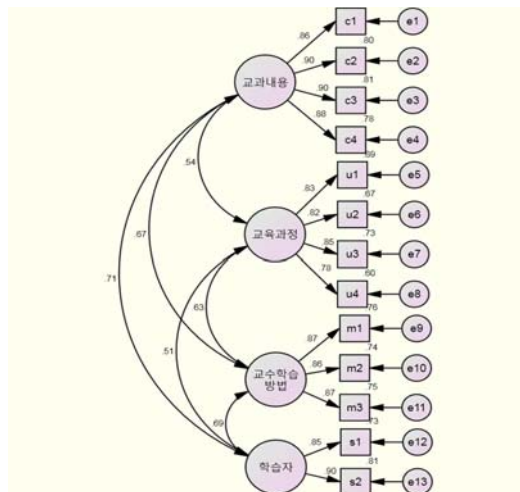
(3) 확인적 요인분석

유아음악 교수내용지식 측정 모형을 검증하기 위해 일반적으로 쓰이는 χ^2 검증, CFI, TLI, NFI와 RMSEA 등을 사용하였다. 적합도 지수를 알아본 결과는 <표 5>와 같다. CFI, TLI, NFI는 .90이상이면 모형의 적합도가 좋은 것으로 간주되고, 모형의 간명성을 고려하는 RMSEA 값이 .05이하이면 좋은 적합도, .08이하이면 괜찮은 적합도, .10이하이면 보통적합도, .10보다 크면 나쁜 적합도로 간주된다(홍세희, 2000). 유아교사의 음악 교수내용 측정척도의 적합도 지수들은 $\chi^2=275.250(df=59)$, TLI= .943, CFI= .957, NFI= .946, RMSEA= .087(.077~.097)로 적합도 수준을 충족하고 있어 본 측정도구의 모형이 적합한 모형임을 알 수 있다.

<표 5> 유아음악 교수내용지식 측정척도의 모형 적합도 지수

적합도	χ^2	df	TLI	CFI	NFI	RMSEA(.087)	
						LO90	HI90
모형	275.250	59	.943	.957	.946	.077	.097

측정모형의 구성개념별로 4개 이하의 문항 꾸러미를 만들어 측정변인으로 구성 (문수백, 2009)하여 확인적 요인분석을 한 결과, 유아음악 교수내용지식 측정척도의 하위요인에 대한 각 지표의 표준화 요인부하량은 .78-.90로 나타났으며, 각 요인별 상관관계도 .54-.71로 나타났다([그림 2] 참조). 즉 각 요인들을 측정하기 위한 문항들이 수렴적 타당성을 지니고 있으며, 각 요인들 간에도 변별성을 가지는 것으로 나타났다.



[그림 2] 유아음악 교수내용지식 측정척도의 확인적 요인분석 결과

2) 유아음악 교수내용지식 측정척도의 공인타당도

본 연구의 유아음악 교수내용지식 측정척도와 박은영(2009)의 음악교수능력 평가도구 간의 공인타당도를 알아보기 위해 척도 간의 Pearson의 적률상관분석을 실시하였다. 모든 척도 구성 범주들 간 상관계수는 유의수준 .01에서 통계적으로 유의하였으며, ‘교과내용에 대한 지식’, ‘교수·학습방법에 대한 지식’, ‘학습자에 대한 지식’은 음악적 개념과 가장 높은 상관관계를 보였고, ‘교육과정에 대한 지식’은

일반적 교수기술과 높은 상관관계를 보였다. 음악 교수내용지식 전체는 음악적 개념과 가장 높은 상관을 보였고, 음악적 기술, 일반적 교수기술의 순으로 나타났다. 그 결과는 다음 <표 6>과 같다.

<표 6> 유아음악 교수내용지식 측정척도와 음악교수능력 평가도구 간의 상관관계

(N=486)

		음악 교수내용지식					음악교수능력			
		교과내용지식	교수학습방법지식	교육과정지식	학습자지식	총점	음악적개념	음악적기술	일반적교수기술	총점
음악 교수내용지식	교과내용지식	1	.589**	.405**	.632**	.843**	.743**	.659**	.502**	.699**
	교수학습방법지식		1	.498**	.603**	.824**	.722**	.621**	.525**	.684**
	교육과정지식			1	.417**	.651**	.466**	.470**	.561**	.542**
	학습자지식				1	.869**	.631**	.561**	.497**	.618**
	총점					1	.804**	.720**	.633**	.789**
음악 교수능력	음악적개념						1	.835**	.708**	.932**
	음악적기술							1	.729**	.936**
	일반적교수기술								1	.878**
	총점									1

** $p < .01$

3. 유아음악 교수내용지식 측정척도의 신뢰도

유아음악 교수내용지식의 신뢰도를 알아보기 위해 Cronbach's α 계수를 산출하여 신뢰도 평정 지수로 사용하였다. 본 측정도구의 신뢰도는 교과내용에 대한 지식은 .926, 교육과정에 대한 지식은 .882, 교수학습방법에 대한 지식은 .904, 학습자에 대한 지식은 .853으로 나타났으며 <표 7>과 같다. 유아음악 교수내용지식 측정척도의 전체 신뢰도는 .946으로 높게 나타나 신뢰로운 도구임이 확인되었다.

<표 7> 유아음악 교수내용지식의 각 요인별 문항내용 및 신뢰도

	문항내용	M	SD	문항- 전체 상관
요인1: 교과내용에 대한 지식(문항수: 15, Cronbach's $\alpha=.926$)				
1	나는 음악(예: 나비야, 비행기 등)을 듣고 2/4박자인지 4/4박자인지 구별할 수 있다.	2.96	.67	.922
2	나는 음악을 듣고 장조인지 단조인지 알 수 있다.	2.65	.80	.918
3	나는 썸머립(p̃f)을 구별하여 정확하게 연주할 수 있다.	2.61	.79	.920
4	나는 빠르기말(adagio, andante, moderato, allegro)을 알고 빠르기 순으로 나열할 수 있다.	2.66	.78	.922
5	나는 동요를 반주할 때 V(솔시레)와 V6(시레솔)의 차이를 구별할 수 있다.	2.54	.84	.917
6	나는 음악을 듣고 형식을 알 수 있다. (예: 론도형식의 음악을 듣고 A, B부분을 구별할 수 있다.)	2.31	.81	.917
7	나는 음악 감상 곡을 듣고 주제선율을 알 수 있다.	2.38	.80	.918
8	나는 음악을 듣고 한손으로 리듬을 정확히 칠 수 있다.	2.51	.81	.918
9	나는 처음 보는 악보를 보고 노래를 부를 수 있다.	2.57	.77	.920
10	나는 악보에 쓰여진 효과음(예: 트레몰로, 악센트 등)을 보고 악기(북, 마라카스, 우드블럭, 켈레, 실로폰, 우크렐레 등)로 연주할 수 있다.	2.59	.72	.920
11	나는 동요의 반주를 할 수 있다.	3.05	.61	.922
12	나는 기본 동작(walking, running, galloping, skipping 등)을 시범 보일 수 있다.	2.99	.68	.926
13	나는 작곡(예: 동시를 노래로 바꾸기)을 할 수 있다.	2.63	.68	.921
14	나는 음악을 감상할 때 음악의 형식 및 박과 리듬, 주제 선율 등을 알 수 있다.	2.62	.77	.926
15	나는 노래부르기(2/4, 3/4, 4/4박자) 활동 시 정확하게 지휘할 수 있다.	2.83	.78	.924
요인2: 교육과정에 대한 지식(문항수: 16, Cronbach's $\alpha=.882$)				
16	나는 음악 교육활동(노래 부르기, 악기연주, 음악감상 및 신체표현 등)을 위해 음악적 요소 및 개념을 고려하여 개념망 또는 활동망을 작성할 수 있다.	2.88	.50	.873
17	나는 한가지로 시작하여 두 가지 이상의 예술영역간의 통합으로 확장하여 표현활동(음악, 움직임과 춤, 극놀이 등) 계획안을 작성할 수 있다.	2.99	.52	.873

	문항내용	M	SD	문항- 전체 상관
18	나는 음악 교육활동을 위해 여러 유형(개별활동, 소집단활동, 대집단활동)으로 다양하게 진행할 수 있다.	3.05	.50	.871
19	나는 음악영역이외의 흥미영역에도 음악 교육활동을 위한 자료를 제시할 수 있다. (예: 나는 쌓기 영역에서는 음의 고저와 관련된 활동, 과학영역에서는 소리의 진동과 관련된 활동, 수·조작영역에서는 리듬패턴과 관련된 활동 등을 제시할 수 있다.)	2.91	.56	.873
20	나는 유아가 언어(말, 동시, 동요)와 매체(주변에서 볼 수 있는 사물)를 사용하여 역할극, 인형극, 노래극, 동극 등으로 자신을 표현할 수 있도록 계획을 작성할 수 있다.	2.94	.48	.875
21	나는 음악교육활동(노래 부르기, 악기연주, 음악감상 및 신체표현 등)을 계획할 때 음악교육내용(음악적 개념 및 음악활동유형)을 선정, 제시할 수 있다.	2.85	.55	.871
22	나는 음악 교육활동(노래 부르기, 악기연주, 음악감상 및 신체표현 등)을 위해 목표를 설정할 수 있다.	3.09	.46	.873
23	나는 유아가 자신의 생각과 느낌을 신체를 이용하여 표현할 수 있도록 계획을 작성할 수 있다.	3.12	.45	.875
24	나는 교육과정영역(신체운동·건강, 의사소통, 사회관계, 자연탐구 영역)을 통합하여 음악 교육활동을 계획할 수 있다.	2.96	.45	.876
25	나는 유아가 예술 감상에 흥미와 관심을 가질 수 있도록 계획을 작성할 수 있다.	3.06	.48	.874
26	나는 음악과 관련된 곳에 종사하는 사람 또는 음악관련 전문가를 초대하거나, 유아들과 함께 지역사회에서 열리는 음악공연을 관람하도록 계획할 수 있다.	2.8	.67	.880
27	나는 음악 교육활동과정에서 유아의 음악적 발달을 고려하여 형태를 변형할 수 있다. (예: 악기연주를 할 때 유아의 음악적 발달을 고려하여 수준별로 다양한 리듬패턴(또는 음정패턴)을 달리하여 활동을 제안할 수 있다.)	2.81	.57	.876
28	나는 유아가 일상생활 속에서 음악활동과 관련된 의견과 생각을 교환하도록 허용적인 분위기를 조성할 수 있다.	3.03	.43	.878
29	나는 유아의 활동을 평가하기 위하여 면담을 통한 질문, 이야기 나누기 관찰기록, 활동결과물의 기록, 행동관찰 목록표, 일화기록 등의 다양한 수집 방법을 알고 있다.	2.96	.62	.879
30	나는 음악 교육활동을 위한 음악영역의 환경을 제공할 수 있다. (예: 나는 다양한 주법(불기, 흔들기, 두드리기, 선풍기기 등)의 악기와 활용이 쉬운 매체(CD플레이어와 헤드폰, 다양한 그림악보, 스카프, 리본 등)를 제공할 수 있다.)	3.16	.52	.879
31	나는 유아가 음악적 개념(음색, 셈여림, 빠르기, 리듬 등)을 탐색하도록 계획을 작성할 수 있다.	2.87	.55	.879

	문항내용	<i>M</i>	<i>SD</i>	문항- 전체 상관
요인3: 교수학습방법에 대한 지식(문항수: 10, Cronbach's α=.904)				
32	나는 유아가 간단한 타악기로 즉흥연주를 하도록 지도할 수 있다.	2.91	.66	.894
33	나는 유아에게 악기로 짧은 리듬패턴을 반복하여 연주하며 노래 부르기를 하도록 지도할 수 있다.	2.95	.57	.891
34	나는 유아가 여러 활동을 동시에 할 수 있는지(손뼉 치면서 노래 부르기, 악기연주하며 노래 부르기 등) 알 수 있다.	3.03	.61	.893
35	나는 음악활동에서 유아가 무엇을 잘하고 어려워하는지 알 수 있다.	2.91	.6	.892
36	나는 음악적 요소(빠르기, 강약, 고저 등)에 따라 유아가 소리에 반응하여 신체동작으로 표현하는 활동을 계획하여 지도할 수 있다.	2.86	.63	.890
37	나는 유아가 기본박자에 적절히 반응하는지 알 수 있다.	2.91	.59	.892
38	나는 유아에게 실로폰으로 동요에 어울리는 완전5도(도-솔) 반주를 할 수 있도록 지도할 수 있다.	2.76	.70	.897
39	나는 노래 부르기 지도 시 특정 음(또는 가사)만 마음속으로 노래 부르는 활동으로 계획하여 지도할 수 있다.	2.81	.65	.896
40	나는 유아가 음악에 반응하여 신체로 다양하게 표현할 수 있도록 지도할 수 있다.	3.02	.51	.900
41	나는 유아에게 악기(예: 핸드벨)를 연주할 때 바른 주법을 알려줄 수 있다.	2.95	.66	.900
요인4: 학습자에 대한 지식(문항수: 4, Cronbach's α=.853)				
42	나는 유아의 가정에서 제공해 온 음악적 경험에 대하여 알 수 있다.	2.57	.62	.888
43	나는 유아가 서로 다른 두 개 이상의 음(또는 선율)을 듣고 같은지 다른지 구별하는지 알 수 있다. (예: 나는 유아가 '나비야'와 '작은별'의 첫 두마디 음을 듣고 서로 같은지 다른지 구별하는지 알 수 있다)	2.59	.67	.804
44	나는 유아가 주어진 음을 듣고 음개념(음의 세기, 음의 고저, 음색 등)에 따라 그룹화 할 수 있는지 알 수 있다.	2.42	.69	.770
45	나는 유아가 그룹화한 음을 정해진 음개념(음의 세기, 음의 고저, 음색 등)에 따라 차례대로 나열할 수 있는지 알 수 있다.	2.48	.73	.767
총 45문항, Cronbach's α .946				

IV. 결론 및 제언

본 연구는 유아교사의 음악수업 전문성을 확립하기 위한 지식 기반의 일환으로 유아음악 교수내용지식을 측정 할 수 있는 자기 평가 측정 척도를 개발하는데 그 목적이 있다. 이러한 목적달성을 위하여 유아음악 교수내용지식의 본질과 구성요소를 탐색하고, 측정척도의 문항을 구성하여 구인타당도와 공인타당도를 검증하였고, 신뢰도를 분석하였다. 본 연구의 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 유아음악 교수내용지식 구성요인을 찾기 위하여 교수내용지식에 대한 정의와 구성요인에 관한 선행연구에 기초하여 종합적으로 탐구하였으며, 구성요인을 도출하는 과정에서 교육과정에 대한 지식, 교과내용에 대한 지식, 교수·학습방법에 대한 지식, 학습자에 대한 지식의 하위 요인으로 구성하였다.

둘째, 개발된 유아음악 교수내용지식 측정척도의 타당화를 위해 요인분석을 실시한 결과 4개의 요인, 46문항으로 구성되었다. 1요인에 15문항, 2요인에 16문항, 3요인에 10문항, 그리고 4요인에 4문항이 속하고 있다. 4개의 요인은 ‘교과내용에 대한 지식’, ‘교육과정에 대한 지식’, ‘교수·학습방법에 대한 지식’, ‘학습자에 대한 지식’이라 명명하였다. 또한 유아음악 교수내용지식 측정척도의 적합성에 대한 확인적 요인분석을 실시하였다. 분석 결과 본 모형의 적합도 지수들은 적합도 수준을 충족하고 있어 적합한 모형을 알 수 있다. 다음으로 본 연구에서 개발한 유아음악 교수내용지식 측정척도의 공인타당도를 검증하기 위해 박은영(2009)의 음악교수능력 평가도구와의 상관관계 분석을 실시한 결과, 척도 구성 요인들 간에 통계적으로 유의하였다.

셋째, 본 연구에서 개발한 유아음악 교수내용지식 측정척도의 신뢰도는 문항들 간의 내적 일관성 지수인 Cronbach's α 계수를 산출하여 신뢰도 평정 지수로 사용한 결과, 높은 신뢰도 계수를 보였다.

이상의 유아음악 교수내용지식 측정척도의 타당성과 신뢰도를 분석한 결과, 유아음악 수업 전문성을 교수내용지식의 기초 지식 영역인 교육과정에 대한 지식, 교과내용에 대한 지식, 교수학습방법에 대한 지식, 학습자에 대한 지식으로 한 개념틀에 근거하여 교수내용지식의 수업관찰에서 드러나지 않는 부분인 내용에 대한 지식, 교수학습 방법에 대한 지식, 평가에 대한 지식, 학습자 이해에 대한 지식 등을 종합적으로 평가할 수 있는 정량적인 척도로 적절한 척도라는 결론을 내릴 수 있다. 본 연구의 의의는 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 국내에서 처음으로 유아음악 교수내용지식의 수준을 측정할 수

있는 척도를 개발하여 유아 교사들의 음악 수업전문성에 관한 경험적 연구의 토대를 제공했다는 점에서 의의가 있다. 앞으로 유아교사의 음악수업 전문성과 관련하여 음악교수내용지식의 선행연구 자료로 활용될 수 있을 것이다.

둘째, 유아음악 교수내용지식 측정척도는 교사가 음악 교육활동을 수행함에 있어 갖추어야 할 전문적 자질과 능력을 바탕으로, 교사 자신의 음악 수업을 개선하고자하는 반성적 정보(reflective information)를 제공받을 수 있도록 평가영역 및 하위내용을 문항으로 구성하여 신뢰도와 타당도를 검증받았다. 이에 유아음악 교수내용지식에 대한 효과적인 분석과 측정이 가능하게 되어 유아교사의 음악 교수행동을 지속적으로 향상시켜 유아음악교육의 질 개선을 위한 진단적 정보를 제공해 줄 수 있을 것이다. Danielson & McGreal(2000)에 의하면 자기평가는 교사들의 평가모델 중에서 가장 적합한 평가유형으로 간주하는 동시에, 교사 행동변화의 동기유발을 촉진하여 변화하는 데 가장 효과적이다. 그러므로 유아교사가 스스로 음악 교수내용지식을 평가하는 과정을 통해 자신의 음악 교수활동 수행 과정을 반성적으로 다시 되돌아 볼 수 있다는 점에서 본 연구는 큰 의의가 있다.

이러한 논의를 토대로 하여 개발된 유아음악 교수내용지식 측정척도의 향후 교육적 활용방안에 대하여 제언을 하고자 한다.

첫째, 본 연구에서 제시한 유아음악 교수내용지식의 본질과 구성요소에 대한 탐색은 앞으로 계속 이루어져야 한다. 교수내용지식은 교수상황에 따라 늘 변화되며, 학습자가 이해에 도달할 수 있는 방식으로 접근해야하므로 음악 교수내용지식에 대한 질적 또는 양적인 탐구 과정은 필요하다. 둘째, 본 연구에서 개발된 유아음악 교수내용지식 측정척도를 활용하여 많은 연구가 이루어져야 한다. 유아교사의 음악교육과 관련된 분야에서 타당화된 측정도구는 많지 않다. 따라서 개발된 도구를 활용하여 유아음악 교수내용지식과 관련된 변인들을 탐색하고 유아에게 적절한 음악교수방법 및 프로그램을 개발·적용하는 등의 노력이 계속되어야 한다. 셋째, 음악 교수내용지식은 유아교사들의 실천 지식을 음악교과 전문가와 현장 교사들이 함께 새로운 음악 교수내용지식으로 구안하여 개발하는 활동을 병행해야 한다. 이렇게 개발된 교수내용지식 자료들은 수업컨설팅의 장학 자료, 측정 척도의 보완 자료 등으로 적용되어야 한다. 이는 곧 유아교사의 음악 교육활동에 대한 전문성 확보의 일환으로 수업개선에 도움이 될 수 있으리라 기대한다.

이상에서 살펴본 바와 같이 본 연구는 향후 교육적 활용 방안을 위한 시사점을 가지고 있음에도 불구하고, 다음과 같은 연구의 한계점이 있다. 첫째, 음악 교수내용지식에 대한 정량적인 척도 개발이 부족한 현실에 비추어 볼 때 유아교사가 자

기 수업에 대한 평가의 객관성을 유지하기에는 어려움이 있으므로 후속연구들이 계속적으로 이루어져야 할 것이다. 둘째, 유아음악 교수내용지식 척도의 요인 간에 내용이 중복되는 문항이 다소 나타나기 때문에 추후 연구를 통해 보완할 필요가 있다.

참고문헌

- 김경주 (2010). 국어과 내용교수지식에 대한 연구 : ‘편지 쓰기’의 초등 국어 수업을 위한 국어과 내용교수지식 개발을 중심으로. 국어교육학연구, 39, 107-132.
- 김미경 (2014). 초등 영어교과 내용교수지식에 대한 교사의 자기평가 도구 개발. 박사학위 청구논문. 계명대학교.
- 김선경, 백성혜, 민희정, 방은정 (2011). 중학교 과학영재 담당교사의 PCK 요소의 특징과 관련성. 영재교육연구, 21(40), 81-828.
- 김소향, 안경숙 (2009). 음악 교육내용 영역에 따른 유아교사의 교수방법 실제에 대한 분석 연구. 음악교육연구, 36, 29-58.
- 김연주, 조복희 (2012). 노래동화를 활용한 통합적 유아음악교육 프로그램 개발 및 효과성에 관한 연구. 한국보육지원학회지, 8(2), 27-61.
- 김자영 (2002). 초등교사의 수업 속에 나타난 실천적 지식에 대한 이해: 초등 수학 수업을 중심으로. 박사학위논문. 이화여자대학교.
- 김현진 (2007). 유아교사의 과학 교과교육학지식 측정도구 개발. 박사학위 청구논문. 덕성여자대학교.
- 김희숙 (2010). 자진모리장단에 대한 초등교사의 PCK 연구. 음악교육연구, 39, 77-100.
- 남궁선혜 (2008). 유아의 색관련 활동에 나타난 유치원 교사의 교수내용지식 특성에 관한 분석. 박사학위논문. 이화여자대학교.
- 류춘옥 (2010). 중등학교 육상수업의 내용교수지식(PCK)에 관한 내러티브 탐구. 박사학위논문. 인하대학교.
- 문공주 (2009). 과학교사 교수내용지식(PCK)의 구조와 형성과정 탐색: 근거이론에 의한 접근. 박사학위논문. 이화여자대학교.
- 박영식 (2012). 초등 사회과 내용 교수학적 지식(PCK)에 대한 교사 자기평가 척도 개발과 타당화. 박사학위논문. 경남대학교.
- 박용미, 김경숙 (2008). 전래동요를 활용한 국악활동이 유아의 창의성과 장단능력에 미치는 영향. 음악교육연구, 35, 1-26.
- 박은영 (2009). 유아교사의 음악교수능력 평가도구 개발. 음악교육연구, 37, 35-59.
- 박진성, 문혁준 (2006). 유아 교사의 음악교수 효능감, 음악교육에 대한 태도, 음악교수의 실제에 관한 연구. 대한가정학회지, 44(9), 9-19.

- 박진성, 신현정 (2009). 수학-음악 통합 진단게임 활동이 유아의 수학능력과 음악 능력 향상에 미치는 영향. 유아교육학논집, 13(3), 97-116.
- 방은영 (2008). 유아 음악성 계발을 위한 프로그램 구성 및 적용 효과. 박사학위논문. 중앙대학교.
- 방은영, 박찬옥 (2005). 유치원 교사의 음악교수 효능감에 대한 탐색. 유아교육학논집, 9(4), 5-30.
- 배준성 (2010). 내용교수지식(PCK)을 적용한 배구수업 실행연구. 박사학위논문. 대구가톨릭대학교.
- 백지혜 (2010). 예비유아교사의 음악교수불안 정도에 따른 음악적 태도 및 교수 학습능력 고찰. 열린유아교육연구, 15(2), 149-173.
- 성태제 (2013). 알기 쉬운 통계분석: 기술통계에서 구조방정식 모형까지. 서울: 학지사.
- 신금호 (2013). 예비유아교사의 음악교수 불안 및 음악교육에 대한 태도와 음악교수 효능감 간의 관계. 20(1), 146-164.
- 안재진 (2002). **유아음악교육**. 서울: 교육과학사.
- 양정모 (2010). 수업컨설팅을 통한 초등교사의 체육내용교수지식 변화와 교수 전문성 발달. 박사학위논문. 한국교원대학교.
- 엄정애, 송정, 박미경 (2009). 교사를 통해 본 유치원 현장의 음악교육과 실행의 어려움. 유아교육연구, 29(1), 133-158.
- 유영옥(2008). 유아교사의 미술수업에 나타난 실천적 지식에 대한 탐구. 박사학위 청구논문. 성신여자대학교.
- 윤영배, 유준호 (2012). 오르프 접근법에 의한 유아 음악교육 프로그램이 창의성 증진에 미치는 효과. 아동교육, 21(1), 149-166.
- 윤지영, 임승렬 (2011). 유아교사의 음악수업과 교수방법에 대한 실제적 연구. 음악교육연구, 40(1), 113-141.
- 윤지현 (2011). 멘토링을 통한 수업 시연 준비 과정에서 나타나는 중등 과학 예비 교사들의 교수학적 내용 지식(PCK). 박사학위논문. 서울대학교.
- 이경연, 최승현 (2007). 교육과정 개정에 따른 음악과 내용 교수 지식(PCK) 연구. 한국교육과정평가원 연구보고 RRI.
- 이명희, 황우형 (2011). 초등교사의 자연수 개념에 대한 교수학적 내용지식 분석. 한국수학교육학회, 25(4), 693-733.
- 이민정 (2002). 음악활동에 대한 교사의 태도에 영향을 미치는 변인에 관한 연구.

- 미래유아교육학회지, 9(2), 159-187.
- 이상철 (2009). 초등교사의 반성적 체육수업 교수내용지식 형성과 교수행동 변화에 관한 해석적 접근. 박사학위논문. 부산대학교.
- 이숙정, 김영연 (2009). 음악과 동작 개념에 기초한 만 3세아 통합적 음악활동의 구성과 적용. 열린유아교육연구, 14(1), 331-360.
- 이승진 (2011). 수업 실제에서 나타나는 음악교사의 교수내용지식(PCK). 석사학위논문. 건국대학교 .
- 이영애(2009). 유아음악교육 실제에 관한 문헌고찰을 통해 살펴본 교사교육의 방향. 유아교육학논집, 13(6), 167-186.
- 이옥주 (2006). 유아 사회 교육의 교수 내용 지식에 관한 연구. 박사학위논문. 덕성여자대학교.
- 이유리, 광승철 (2011). 교수내용지식(PCK)의 연구 동향에 대한 분석. 교육종합연구, 9(3), 112-131.
- 이정화, 한희승 (2010). 악기를 활용한 음악, 과학 통합활동이 유아의 음악적 개념 및 과학적 과정기술에 미치는 영향. 유아학논집, 31(1), 283-300.
- 임은애 (2008). 통합 음악교육 프로그램이 유아의 음악적 능력 향상에 미치는 효과. 아동교육, 17(4), 19-34.
- 장근주 (2011). 음악교사의 교수내용지식(PCK)에 대한 인식. 음악교육공학, 13, 41-58.
- 장은주 (2007). 현직교사를 위한 유아음악프로그램 모형 개발. 박사학위논문. 이화여자대학교.
- 장정애, 조형숙 (2007). 음악교수불안 정도가 낮은 유치원 교사의 음악교수 실제의 특성. 유아교육학 논집, 11(4), 269-290.
- 최승현, 황혜정 (2008). 수학과 내용교수지식의 의미 및 분석틀 개발에 관한 연구. 한국학교수학회논문집. 11.
- 탁진국 (2011). **심리검사: 개발과 평가방법의 이해**. 서울: 학지사.
- 홍세희 (2000). 구조방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. 한국심리학회, 19(1), 161-177.
- 황인주 (2010). 영아교사의 음악교육 지식에 대한 자기 인식, 음악교수 효능감과 영아의 자발적 음악행동과의 관계. 육아지원연구, 5(2), 91-116.
- Baek, J. (2008). *The effects of music instruction using picture books and creative activities on musical creativity, music aptitude, and reading*

- ability of young children*. Doctoral unpublished, Arizona State University.
- Ballantyne & Packer (2004). Ballantyne, J. & Packer, J. 2004. Effectiveness of preservice music teacher education programs: Perceptions of early-career music teachers. *Music Education Research*, 6(3), 299-312.
- Baxter, J. A. & Lederman, N. G. (1999). *Assessment and measurement of pedagogical content knowledge*. In J. Gess-Newsome, Lederman, N. (Ed.), Examining pedagogical content knowledge (pp. 147-162). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Press.
- Clandinin, J. (1985). Personal practical knowledge: A study of teachers' classroom images. *Curriculum Inquiry*, 15(4), 361-385.
- Cochran, K. F., Deruiter, J. A., & King, R. A. (1993). Pedagogical content knowing: An integrative model for teacher preparation. *Journal of Teacher Education*, 44(4), 263-272.
- Danielson, C., & McGreal, T. (2000). *Teacher evaluation to enhance professional practice*. Alexandria, VA: ASCD.
- DeJong, O., VanDriel, J. H. & Verloop, N. (2005). Preservice teachers' pedagogical content knowledge of using article models in teaching chemistry. *Journal of Research in Science Teaching*, 42(8), 947-964.
- Elbaz, F. (1983). *Teacher thinking: A study of practical knowledge*. London: Croom Helm.
- Elbaz, F. (1981). The teacher's "practical knowledge". Report of a case study: *Curriculum Inquiry*, 11(1), 43-71.
- Grossman, P. L. (1990). *The making of a teacher: teacher knowledge and teacher education*. New York: Teacher College Press.
- Hair, J. F., Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1995). *Multivariate data analysis with readings* (4th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Howes, C. & Oerick, M. (1992). Family and child care influences on toddler's compliance. *Child Development*, 57, 202-216.
- Lampert, M. (1990). When the Problem Is Not the Question and the Solution Is Not the Answer: Mathematical Knowing and Teaching. *American Educational Research Journal*, 27(1), 29-63.

- Magnusson, S., Krajcik, J. & Borko, H. (1999). *Nature, sources, and development of pedagogical content knowledge for science teaching*. In J. Gess-Newsome and N. G. Lederman(Eds.). *Examining pedagogical content knowledge* (pp.95-132), Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Park, S. & Oliver, S. (2008). Revisiting the conceptualisation of pedagogical content knowledge (PCK): PCK as a conceptual tool to understand teachers as professionals. *Research in Science Education*, 38(3), 261-284.
- Schulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4 - 14.
- Schulman, L. S. (1987). knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Education Review*, 57, 1-22.
- Tobin, K. (1987). Forces which shape the implemented curriculum in high school science and mathematics. *Teaching and Teacher Education*, 3, 287-298.

ABSTRACT

Development for Measurement Scale of Pedagogical Content Knowledge in Early Childhood Music

Ji-Young Yoon· Young-Youn Kim· Ok-Seung Yang

The purpose of this study is to develop a measurement scale for early childhood teachers with which the teachers may assess their level of pedagogical content knowledge in music, necessary for early childhood music education. The conclusions of this study are as follows: First, four elements—knowledge of curriculum, content knowledge, pedagogical knowledge, and knowledge of learner—and a total of 45 preliminary questions were devised. Second, suitability indices for the measurement scale for pedagogical content knowledge in early childhood music from the confirmatory factor analysis model were found to be $\chi^2=275.250(df=59)$, TLI=.943, CFI=.957, NFI=.946, RMSEA=.087(.077~ .097), which demonstrates that this measurement scale is a suitable model. To verify the concurrent validity of the measurement scaled developed in this study, a correlation analysis was performed with an evaluation tool for music teaching skill introduced in Park(2009). The result yielded correlation coefficient of .01, which is a statistically significant result. Third, The result showed high reliability coefficient. Consequently, the measurement scale developed in this study will be a helpful tool for early childhood teachers in improving their music classes.

Key words: early childhood music, pedagogical content knowledge

투고일: 11월 30일, 심사(수정): 2015년 2월 3일(2월 9일), 게재확정일: 2월 24일