

한국 초등학교 3-4학년 학생을 위한 연주능력검사 및 전국기준 개발 연구*

최은식 · 권덕원 · 석문주 · 정재은**

본 연구는 우리나라 초등학교 3-4학년 학생의 연주능력을 객관적으로 평가하기 위한 검사(tests of music performance)를 개발하고, 개발된 검사의 전국적 기준(national norms)을 설정하기 위하여 수행되었다. 연구의 첫 번째 단계에서는 연주능력의 범주를 결정하고, 각각의 범주의 측정과 평가에 있어 평가자의 주관성을 최소화 할 수 있는 채점 및 평가기준을 개발하였다. 본 연구의 두 번째 단계에서는 전국 16개 광역교육청 단위로 선발된 학생들에게 검사를 실시하여 전국기준을 개발하였다.

※ 주제어 : 연주능력검사, 음악검사, 음악평가, 음악검사도구, 국가기준

차 례

I. 서 론

II. 이론적 배경

III. 연구절차 및 결과

1. 음악연주능력검사 개발
2. 음악연주능력검사의 전국기준 개발

IV. 연구의 기대효과

참고문헌

* 이 논문은 2006년도 정부재원(교육인적자원부 학술연구조성사업비)으로 한국학술진흥재단의 지원을 받아 연구되었음(KRF-2006-G00001).

** 최은식(책임연구자, 건국대학교 교수); 권덕원(경인교육대학교 교수); 석문주(경인교육대학교 교수); 정재은(건국대학교 연구교수).

I. 서론

음악평가의 중요한 목적 가운데 하나는 학교에서 이루어지는 음악학습의 효과에 대한 자료를 교사, 학생, 학부모 및 행정가에게 제공함으로써 음악교육의 책무성(accountability)을 높이는 것이다.

평가의 이와 같은 중요성에도 불구하고 학교에서 이루어지는 음악실기평가는 타당성이나 신뢰성의 측면에서 관련된 당사자들의 신뢰를 얻는데 실패해왔다. 더욱이, 대학입시를 위주로 이루어지는 학교교육의 상황은 내신에 대한 필요이상의 관심을 불러일으키고 있으며, 이 때문에 음악과의 실기평가를 내신에서 제외하거나, 약화시키고자 하는 시도들이 지속되어 왔다.

이런 여러 가지 이유들로 인하여 학교의 실기평가를 객관적이고 타당한 절차와 방식으로 실시할 수 있는 도구를 개발하고, 이를 통하여 음악교과의 평가에 대한 전반적인 신뢰를 높이는 일이 시급하다.

이에 따라, 본 연구는 첫째, 우리나라 초등학교 3-4 학년 학생들의 음악연주능력을 객관적으로 측정하기 위한 검사(tests of music performance)를 개발하고, 둘째, 개발된 음악연주능력검사의 전국적 기준(national norms for music performances of Korean third and fourth grade students)을 설정하기 위하여 이루어졌다.

II. 이론적 배경

1. 음악적 능력

연주능력(performance ability)은 넓은 의미의 음악적 능력(musical ability)의 하위개념이다. 다수의 학자들은 음악적 능력에 대하여 선천적인 음악적 가능성, 문화화에 의해 이루어진 비의도적 음악능력, 그리고 의도적인 교육에 의해 개발된 음악적 능력을 모두 포함하는 개념으로 정의하며, 창작, 지각, 조

직(분석), 및 연주 영역을 통해 나타날 수 있는 것으로 보고 있다.

레베즈(Revesz, 1953)는 첫째, 음악작품을 예술적으로 감상할 수 있는 능력 - 작품의 전체구조와 부분을 연결 지어 감상할 수 있는 능력, 둘째, 연주되고 있는 악곡의 예술적인 질에 대한 민감성, 셋째, 작품의 구조를 이해하는 능력, 넷째, 작곡가의 의도를 이해하고 음악 속에서 그 의도를 예측하는 능력, 다섯째, 작품에 내재된 정서적 특질에 자신을 몰입할 수 있는 능력을 음악성의 특징으로 보았다.

한편, 라도시와 보일(Radocy and Boyle, 1993)은 청각적 민감성, 가정의 음악적 환경, 신체적 조건(손가락의 길이, 입의 구조 등 특정한 악기의 연주기능을 습득하는 데 있어 유리한 선천적 조건들), 창의성, 지능, 성별 등을 음악적 능력의 구성요소로 보았다:

레베즈나 라도시 등의 이론에서 볼 수 있듯이 다수의 학자들은 음악성을 선천적으로 타고난 능력뿐 아니라 환경에 의해 후천적으로 형성된 능력, 그리고 학교 등에서의 체계적 훈련에 의해 형성된 능력을 모두 포함하는 개념으로 규정한다.

2. 음악적 능력의 발달

짐머만은 피아제의 인지이론에서 중요한 개념들, 즉, 보존이나 표상 등의 개념을 음악적으로 설명하기 위한 일련의 연구들을 수행하였다. 짐머만은 피아제와 마찬가지로 음악적 능력의 발달이 일정한 단계를 거쳐서 이루어지며, 각각의 단계는 위계적이라는 점을 강조하였다

가드너는 인지주의 교육심리학자로서 피아제의 인지발달이론과 유사한 입장을 취한다. 그러나 인지발달의 단계를 수리·논리를 중심으로 하는 단선적 과정으로 본 피아제와는 달리 그는 인지가 여러 종류의 각기 다른 지적 영역(domain)에서 서로 다른 단계를 거쳐 발달한다고 보았다(다중지능이론). 그는 음악적인 지능을 독립적인 지능으로 보았으며, 이에 따라 음악적인 지능의 발달단계를 독립적으로 설명하였다. 가드너에 의하면 음악적 인지는 문화적 환경을 통하여 생성되는 음악적 표상(sound representations) 또는

상징(symbols)을 전혀 사용하지 못하는 출생단계에서부터 문화 관습적 음악 어법에 대한 비판적 소통단계까지의 질적인 발달단계를 거친다.

Ⅲ. 연구절차 및 결과

1. 음악연주능력 검사의 개발

가. 연주능력검사 범주의 설정

전국적인 수준에서 연주능력검사를 평가하기 위해서는 학교나 지역에 관계없이 유사한 조건에서 측정이 이루어져야 한다는 점 때문에 학교음악 시간에 가장 일반적으로 이루어지는 연주활동인 ‘가창’과 ‘기악’을 연주능력검사의 범주로 삼았으며, ‘기악’영역은 기악적인 부분과 즉흥연주의 부분을 포함하도록 하였다.

나. 연주능력수행 범주의 개발

다양한 이론과 선행연구에 근거하여 가창과 기악으로 이루어진 연주능력검사의 범주의 하위 평가요소를 개발하였다<표 1>.

<표 1> 연주능력수행 범주

차례	가창	즉흥기악연주
1	숨조절(자세포함)	가락의 종지감(프레이즈)
2	발음	선행구와의 조화의 정도
3	목소리조절(음색, 기민함, 음질)	독창성(프레이즈안에서의)
4	음고 정확성(인터네이션)	아티큘레이션. 썸여림(검사자가 선행제시)
5	리듬 정확성	연주자세(손의위치 등)
6	곡의 일정한 빠르기	기민함
7	아티큘레이션. 썸여림	음질(맑은소리 등)
8	프레이징	

다. 연주능력검사를 위한 과제악곡 선정 및 채점기준

가창능력검사를 위해 연령에 관계없이 모두 따라 부를 수 있는 노래인 “옹달샘”을 선정하였다. 또한 즉흥기악능력검사를 위해 모두 8마디로 이루어진 악절을 개발하였으며, 먼저 2마디의 선행구를 검사자가 연주한 후 다음 2마디는 피검사자인 학생이 즉흥연주 하도록 구성하였다. 기악 즉흥연주 검사에는 글로켄슈필이 사용되었으며, 악기연주에 따르는 기능적 어려움을 최소화하기 위하여 글로켄슈필에서 5음 음계에 속한 음들을 제외한 음판들을 제거하였다. 다음 단계로 평가자간의 차이를 최소화하기 위하여 연주능력평가 루브릭을 개발하였으며 그 내용과 기준은 다음 <표 2>와 같다.

<표 2> 연주평가 루브릭

영역		상(3점)	중(2점)	하(1점)
가창	숨조절 (자세 포함)	여유있게 숨을 조절하며 노래한다.	비교적 숨을 조절하며 노래한다.	숨조절이 부자연스럽다.
	발음	발음이 전반적으로 명확하다.	발음이 비교적 명확하다.	발음이 명확하지 않다.
	목소리조절 (음색, 음질)	맑은 목소리로 노래한다.	자연스러운 목소리로 노래한다.	다들여지지 않은 목소리로 노래한다.
	음고정확성 (인터네이션)	음높이가 전체적으로 정확하다.	전체적인 율락은 맞지만, 음높이가 다소 부정확하다.(인터네이션 포함)	음높이가 전체적으로 부정확하다.
	리듬정확성	리듬이 매우 정확하다.	리듬이 비교적 정확하다.	리듬이 정확하지 않다.
	곡의 일관성 일관성 유지하기	악곡이 나타내는 빠르기를 일관성있게 유지한다.	악곡이 나타내는 빠르기를 비교적 일관성있게 유지한다.	악곡이 나타내는 빠르기를 일관성있게 유지하지 못한다.
	아티클레이션 셈여림	악곡이 나타내는 아티클레이션과 셈여림을 정확하게 표현한다.	악곡이 나타내는 아티클레이션과 셈여림을 비교적 정확하게 표현한다.	악곡이 나타내는 아티클레이션과 셈여림을 정확하게 표현하지 못한다.
	프레이징	프레이징의 표현이 자연스럽다.	프레이징의 표현이 어느정도 자연스럽다.	프레이징의 표현이 자연스럽지 못하다.

<표 2> 연주평가 루브릭 계속

영역		상(3점)	중(2점)	하(1점)
즉 흥 기 악 연 주	가 락 의 종 지 감(프레 이즈)	가 락 의 끝나는 느낌 이 자연스럽다.	가 락 의 끝나는 느낌 이 어느정도 자연스 럽다.	가 락 의 끝나는 느낌이 자연스럽지 못하다.
	선 행 구 와 의 조 화 의 정 도	선 행 구 와 매우 잘 어 울리게 후 행 구 를 연 주(창 작)한다.	선 행 구 와 비교적 어 울리게 후 행 구 를 연 주(창 작)한다.	선 행 구 와 어울리지 않 는 후 행 구 를 연주(창 작)한다.
	독 창 성 (프레 이즈 안 에 서 의)	즉 흥 표 현 이 선 행 구 와 연 관 성 있 게 매우 독 창 적 이 다.	즉 흥 표 현 이 선 행 구 와 연 관 성 있 게 어느정 도 독 창 적 이 다.	즉 흥 표 현 이 독 창 적 이 지 않 다.
	아 티 클 레 이 션. 썸 여 림 (검 사 자 가 선 행 제 시)	즉 흥 표 현 의 아 티 클 레 이 션 과 썸 여 림 의 표 현 이 명 확 하 게 나 타 난 다.	즉 흥 표 현 의 아 티 클 레 이 션 과 썸 여 림 의 표 현 이 어느정 도 나 타 난 다.	즉 흥 표 현 의 아 티 클 레 이 션 과 썸 여 림 의 표 현 이 명 확 하 게 나 타 나 지 않 는 다.
	연 주 자 세	자 연 스 럽 고 편 안 한 자 세 로 연 주 한 다.	비 교 적 자 연 스 럽 고 편 안 한 자 세 로 연 주 한 다.	연 주 자 세 가 부 자 연 스 럽 다.
	기 민 함	민 첩 하 게 연 주 한 다	비 교 적 민 첩 하 게 연 주 한 다.	연 주 가 민 첩 하 지 않 다.
	음 질	맑 고 고 운 소 리 로 연 주 한 다.	비 교 적 맑 고 고 운 소 리 로 연 주 한 다.	소 리 가 맑 고 곱 지 않 다.

라. 채점표 개발

개발된 연주능력검사의 범주와 루브릭을 사용하여 최종적으로 가창연주
능력검사 채점표와 즉흥기악연주검사 채점표를 개발하였다. 연주능력검사
의 가능한 점수분포는 최소 14점~최대 42점이다<그림 1>, <그림 2>.

가창연주검사 채점표

()학교 ()학년 남/여

이름													
평가요소 \ 수준		상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하
가 창	숨조절(자세포함)												
	발음												
	목소리조절(음색, 음질)												
	음고정확성(인터네이션)												
	리듬정확성												
	곡의 일정한 빠르기												
	아티큘레이션, 셈여림												
	프레이징												

<그림 1> 가창연주검사 채점표

즉흥기악연주검사 채점표

()학교 ()학년 남/여

이름													
평가요소 \ 수준		상	중	하	상	중	하	상	중	하	상	중	하
즉 흥 기 악 연 주	가락의 종지감 (프레이즈)												
	선행구와의 조화의 정도												
	독창성 (프레이즈안에서의)												
	연주자세(손의위치 등)												
	기민함												
	음질(맑은소리 등)												

<그림 2> 즉흥기악연주검사 채점표

2. 음악연주능력 검사의 전국기준(norms) 개발

개발된 초등학교 3-4학년용 연주능력검사를 사용하여 단위의 검사를 실시하고, 이를 통하여 산출된 자료에 근거하여 연주능력검사의 전국기준을 개발하였다. 검사대상자는 전국의 16개 광역 시도교육청에 속한 초등학교 중에서 연구 참여 의사를 밝힌 교사의 학교들에서 선발하였다.

가. 검사대상의 분포

1) 검사대상 전체 및 학년별 분포

3-4 학년용 연주능력검사에 참여한 전국의 3-4학년 학생의 총원은 301명이었다. 이중 3학년이 148명(49.2%), 4학년이 153명(50.8%)이었다 <표 3>.

<표 3> 검사대상자의 학년별 분포

	빈도	퍼센트
3학년	148	49.2
4학년	153	50.8
합계	301	100.0

2) 검사대상의 성별 분포

검사 참여자를 성별로 분류하면 남자가 153명(50.8%), 여자가 148명(49.2%)이었다 <표 4>. 이를 학년별로 세분하면 <표 5>와 같다.

<표 4> 검사대상자의 성별분류

	빈도	퍼센트
남자	153	50.8
여자	148	49.2
합계	301	100.0

<표 5> 학년 및 성별 교차분포표

	성별		전체
	남자	여자	
3학년	74	74	148
4학년	79	74	153
전체	153	148	301

3) 검사대상의 지역별 분포

대부분의 지역에서 20명(6.6%)의 3, 4학년 학생들이 연주검사에 참여하였으며, 인천광역시가 5명(1.7%)으로 가장 적다<표 6>. 이를 학년별로 세분화하면 <표 7>과 같다.

<표 6> 검사대상자의 지역별 분포

	빈도	퍼센트
강원도	20	6.6
광주광역시	19	6.3
경기도	20	6.6
경상남도	20	6.6
경상북도	20	6.6
대구광역시	20	6.6
대전광역시	20	6.6
부산광역시	20	6.6
서울특별시	20	6.6
울산광역시	20	6.6
인천광역시	5	1.7
전라남도	19	6.3
전라북도	19	6.3
제주도	19	6.3
충청남도	20	6.6
충청북도	20	6.6
합계	301	100.0

<표 7> 학년 및 지역 교차 분포

	지역																전계
	강원	광주	경기	경남	경북	대구	대전	부산	서울	울산	인천	전남	전북	제주	충남	충북	
3학년	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	10	9	9	10	10	148
4학년	10	9	10	10	10	10	10	10	10	10	5	9	10	10	10	10	153
합계	20	19	20	20	20	20	20	20	20	20	5	19	19	19	20	20	301

나. 검사결과 기초분석

1) 연주능력검사의 결과

42점 만점인 3-4 학년용 연주능력검사 실시결과 평균 23.45, 표준편차 4.06으로 나타났다. 24점 만점인 가창연주 하위검사의 평균은 13.45였으며, 18점 만점인 즉흥기악연주 하위검사의 평균은 10.00이었다. 검사전체의 신뢰도는 검사문항의 내적합치도를 측정하는 Cronbach's α 계수를 활용하였으며 결과는 .901이었다<표 8>.

<표 8> 연주능력검사 결과*

	N	최소값	최대값	평균	표준편차	Cronbach's α
전체검사	301	14.00	35.67	23.4588	4.06749	.901
가창연주	301	8.00	23.33	13.4533	2.78399	
즉흥기악연주	301	6.00	17.33	10.0055	2.20602	

* 본 연구에서 사용된 모든 통계적 검증의 유의수준은 $\alpha=.05$ 임

2) 연주능력검사 결과의 학년별 비교

연주능력검사 평균의 학년별 차이를 검사한 결과 3학년이 22.18(표준편차 4.07)이었으며 4학년이 23.72(표준편차 4.05)이었다. 3학년과 4학년의 평균의 차이를 t-test 로 검증한 결과, 유의한 차이($p=.245$)가 없는 것으로 나타났다 연주능력검사의 하위 검사인 가창연주검사와 즉흥-기악연주검사의 학년별 차이를 검증한 결과 가창연주능력에 있어서는 학년별로 유의한 차이($p=.040$)가 있었으나, 즉흥-기악연주능력에 있어서는 학년별로 유의한 차이($p=.663$)가 없는 것으로 나타났다<표 9>, <표 10>.

<표 9> 연주능력검사의 학년별 비교

학년		전체검사	가창연주	즉흥기악연주
3	평균	23.18	13.11	10.06
	N	148	148	148
	표준편차	4.07	2.71	2.16
4	평균	23.72	13.77	9.95
	N	153	153	153
	표준편차	4.05	2.82	2.25
합계	평균	23.45	13.45	10.00
	N	301	301	301
	표준편차	4.067	2.78	2.20

<표 10> 연주능력의 학년별 차이 검증

	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
전체검사	-1.166	299	.245
가창연주	-2.060	299	.040
즉흥기악연주	.436	299	.663

3) 연주능력검사의 성별비교

연주능력검사 평균의 성별차이를 검사한 결과 남자가 22.00(표준편차 3.79)이었으며 여자가 24.96(표준편차 3.79)이었다. 남자와 여자의 평균의 차이를 *t*-test 로 검증한 결과, 유의한 차이($p=.000$)를 나타내었다. 연주능력검사의 하위 검사인 가창연주검사와 즉흥-기악연주검사의 성별차이를 검증한 결과 두 하위영역 모두에서 성별로 유의한 차이($p=.000$)를 나타내었다<표 11>, <표 12>.

<표 11> 연주능력검사의 성별 비교

학년		전체검사	가창연주	즉흥기악연주
남자	평균	22.00	12.49	9.50
	N	153	153	153
	표준편차	3.79	2.61524	2.12
여자	평균	24.96	14.44	10.52
	N	148	148	148
	표준편차	3.79	2.60960	2.17
합계	평균	23.45	13.45	10.00
	N	301	301	301
	표준편차	4.06	2.78	2.20

<표 12> 연주능력의 성별 차이 검증

	t	자유도	유의확률
전체검사	-6.765	299	.000
가창연주	-6.457	299	.000
즉흥기악연주	-4.093	299	.000

4) 연주능력검사 결과의 지역별 비교

연주능력검사 평균의 지역별 차이를 검사한 결과, 평균이 제일 높은 경기지역(평균=25.51, 표준편차=3.72)부터 평균이 제일 낮은 전북지역(평균=22.00, 표준편차=3.32)까지의 범위를 나타내었다. 지역 간 평균의 차이를 검증(양측 ANOVA)한 결과, 유의한 차이가 없는 것($p=.058$)으로 나타났다. 연주능력검사의 하위 검사인 가창연주검사와 즉흥-기악연주검사의 성별차이를 검증한 결과 두 하위영역 모두에서 성별로 유의한 차이(각각 $p=.004$, $p=.005$)를 나타내었다<표 13>, <표 14>.

<표 13> 연주능력검사의 지역별 비교

		전체검사	가창연주	즉흥기악연주
강원	평균	24.20	14.23	9.96
	N	20	20	20
	표준편차	4.32	2.87	1.80
광주	평균	23.94	13.07	10.87
	N	19	19	19
	표준편차	3.65	3.58	1.75
경기	평균	25.51	14.96	10.55
	N	20	20	20
	표준편차	3.72	2.56	2.06
경남	평균	23.40	13.51	9.88
	N	20	20	20
	표준편차	4.04	3.14	1.58
경북	평균	22.0	12.40	9.68
	N	20	20	20
	표준편차	4.04	2.60	2.10
대구	평균	23.83	13.67	10.16
	N	20	20	20
	표준편차	3.81	2.70	2.41
대전	평균	24.63	13.73	10.90
	N	20	20	20
	표준편차	4.40	2.16	2.94
부산	평균	25.00	14.71	10.28
	N	20	20	20
	표준편차	4.23	2.69	2.23
서울	평균	23.40	13.93	9.47
	N	20	20	20
	표준편차	4.14	2.48	1.96

<표 13> 연주능력검사의 지역별 비교 계속

		전체검사	가창연주	즉흥기악연주
울산	평균	23.35	13.68	9.66
	N	20	20	20
	표준편차	4.98	2.91	2.58
인천	평균	25.33	11.46	13.86
	N	5	5	5
	표준편차	3.10	2.54	3.42
전남	평균	22.01	12.80	9.21
	N	19	19	19
	표준편차	2.75	1.91	1.75
전북	평균	22.00	12.96	9.03
	N	19	19	19
	표준편차	3.32	2.12	1.65
제주	평균	23.84	14.08	9.75
	N	19	19	19
	표준편차	4.99	3.84	2.132
충남	평균	21.78	12.26	9.51
	N	20	20	20
	표준편차	3.50	2.55	1.96
충북	평균	22.30	12.20	10.10
	N	20	20	20
	표준편차	3.57	1.82	2.21
합계	평균	23.45	13.45	10.00
	N	301	301	301
	표준편차	4.06	2.78	2.20

<표 14> 연주능력검사의 지역별 차이검증

		제곱합	자유도	평균제곱	F	유의확률
전체검사	집단-간	399.65	15	26.64	1.66	.058
	집단-내	4563.67	285	16.01		
	합계	4963.33	300			
가창연주	집단-간	159.44	15	10.62	2.32	.004
	집단-내	1300.52	285	4.56		
	합계	1459.96	300			
즉흥기악 연주	집단-간	222.53	15	14.83	2.01	.015
	집단-내	2102.64	285	7.37		
	합계	2325.18	300			

다. 채점자간 신뢰도

연주능력검사의 채점은 결과의 객관성을 기하기 위하여 다수의 평가자에 의해 이루어졌다. 연주수행검사의 채점은 개별 학생당 채점기간이 길기 때문에 총 7개의 채점팀이 참여하였다. 평가자간 채점점수의 일관성을 검사하기 위하여 급내상관계수(ICC)를 산출하였으며, 결과는 .718~.928까지로 전체적으로 매우 높은 수준을 유지하였다<표 15>.

<표 15> 연주능력검사의 평가자간 신뢰도

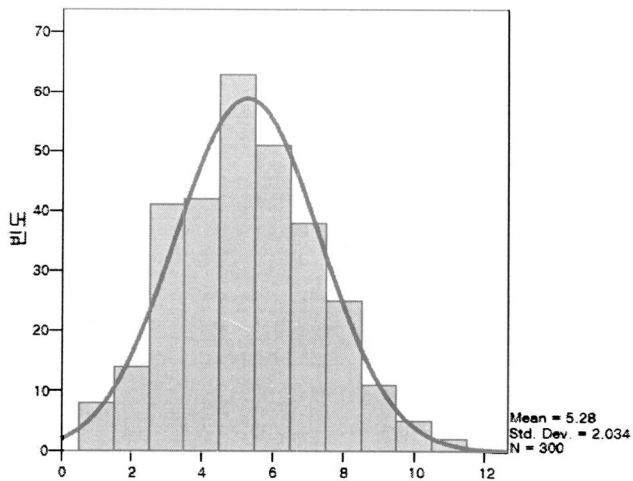
영역	평가팀	인원	Cronbach's α
가창연주	1	3	.863
	2	3	.826
	3	3	.866
	4	3	.857
	5	3	.928
	7	4	.824
	9	5	.912
즉흥기악	1	3	.772
	2	3	.838
	3	3	.718
	4	3	.904
	5	3	.761
	7	4	.917
	9	5	.842

라. 검사점수의 분포

<표 16>에서 <표 18>은 검사점수 전체의 분포와 하위검사별 점수의 분포를 나타내며, <그림 2>에서 <그림 4>은 각각의 점수분포의 히스토그램을 나타낸다. 검사결과가 전반적으로 정상분포를 나타내고 있음을 알 수 있다.

<표 16> 연주능력검사 전체의 점수분포

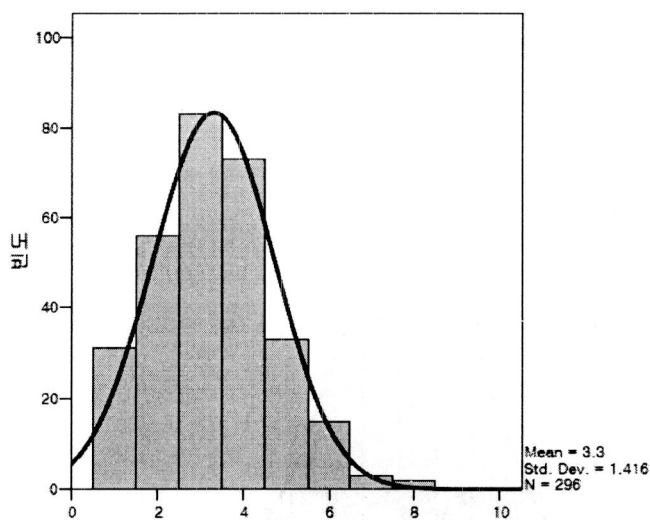
점수대	빈도	퍼센트
14-15점	8	2.7
16-17점	14	4.7
18-19점	41	13.6
20-21점	42	14.0
22-23점	63	20.9
24-25점	51	16.9
26-27점	38	12.6
28-29점	25	8.3
30-31점	11	3.7
32-33점	5	1.7
34-35점	2	.7
합계	300	99.7
결측값	1	.3



<그림 2> 연주능력검사의 히스토그램

<표 17> 가창연주검사의 점수분포

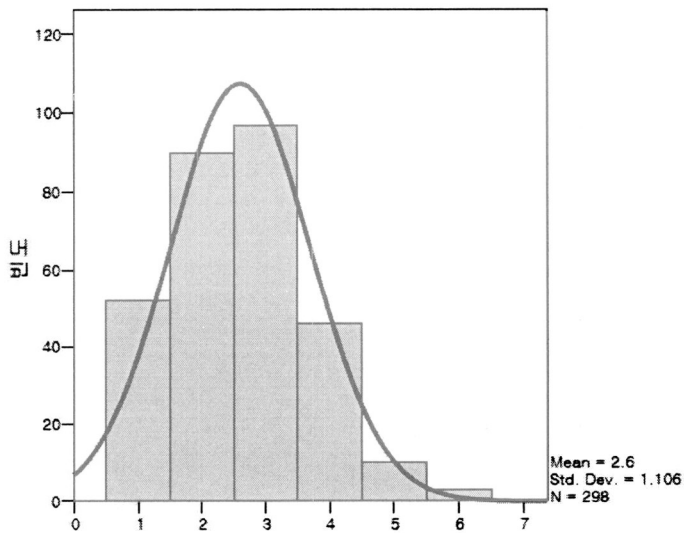
점수대	빈도	퍼센트
8-9	31	10.3
10-11	56	18.6
12-13	83	27.6
14-15	73	24.3
16-17	33	11.0
18-19	15	5.0
20-21	3	1.0
22-23	2	.7
결측값	5	1.7
합계	301	100.0



<그림 3> 가창연주검사의 히스토그램

<표 18> 즉흥-기악연주검사의 점수분포

점수대	빈도	퍼센트
6-7	52	17.3
8-9	90	29.9
10-11	97	32.2
12-13	46	15.3
14-15	10	3.3
16-17	3	1.0
결측값	3	1.0
합계	301	100.0



<그림 4> 즉흥-기악연주검사의 히스토그램

마. 연주능력검사의 전국기준

전국 단위로 실시된 검사의 결과를 토대로 3-4학년용 음악연주능력검사의 전국기준이 개발되었다. 전국기준은 전체검사의 기준<표 19>, 가창연주검사의 기준<표 20>, 그리고 즉흥기악연주검사의 기준<표 21>이 개발되었다.

1) 전체검사 기준

<표 19> 연주능력검사 표준

원점수	백분(표준)점수
15 이하	1
16	2
17	4
18	9
19	14
20	22
21	27
22	38
23	46
24	57
25	66
26	74
27	80
28	87
29	91
30	94
31	96
32	97
33	98
34 이상	99

2) 가창연주검사 기준

<표 20> 가창연주검사 표준

원점수	백분(표준)점수
8	2
9	5
10	11
11	19
12	32
13	47
14	61
15	75
16	83
17	90
18	93
19	97
20 이상	99

3) 즉흥-기악연주검사 기준

<표 21> 즉흥-기악연주검사 표준

원점수	백분(표준)점수
6	2
7	10
8	21
9	35
10	52
11	72
12	84
13	92
14	96
15	98
16 이상	99

IV. 연구의 기대효과

본 연구에서는 첫째, 한국의 초등학교 3-4 학년 학생의 음악연주능력을 객관적으로 측정하기 위한 검사를 개발하였고, 둘째, 학생 개개인의 상대적인 성취수준과 또래집단의 수준의 비교를 위하여 검사의 전국규준(national norms)을 개발하였다.

본 연구의 결과물인 음악연주능력검사와 전국규준의 기대효과는 다음과 같다.

첫째, 초등학교 3-4 학년 학생의 연주성취수준을 객관적으로 평가하기 위한 도구로 활용될 수 있다.

둘째, 초등학교 3-4 학년 학생 개개인의 연주 수준을 전국적 분포에 비교하여 평가할 수 있다.

셋째, 초등학교 3-4학년 학생들에게 음악을 가르치는 교사에게 학생의 연주관련 능력에 대한 진단적 자료(diagnostic data)를 제공함으로써(diagnostic functions) 실효성 있는 교수-학습 계획을 수립할 수 있도록 도움을 줄 수 있다.

넷째, 교육과정 및 교과서를 개발함에 있어 전국규모의 실증적 자료를 제공함으로써 현실성 있는 결과를 산출하는데 기여할 수 있다.

다섯째, 한국과 외국 학생들의 성취수준을 동일한 기준에 의해 비교함으로써 연주능력의 국제비교를 가능하게 할 수 있다.

참 고 문 헌

- 건국대학교 (2007). 한국 초중등학생의 음악수행능력 표준개발을 위한 연구. 건국대학교 연구보고서 KRF-2006-321-G00001.
- 권덕원의 (2008). 음악교육의 기초, 개정판. 서울:교육과학사.
- 김준수의 (1999). 고등학교 음악 I 평가방법 개선방안. 한국교육과정평가원 연수자료 CRE 99-1-8.
- 석문주 외 (2001). 음악과 수행중심 평가. 서울: 학문사.
- 성경희 (1992). 교육의 본질추구를 위한 음악교육 평가체제 연구(III). 한국교육개발원 연구자료 RM 92-5-5.
- 성경희 (2004). 체육·음악·미술교과 평가체제 개선연구. 한국교육과정평가원 연구보고 CRC 2004-1.
- 양종모 (1999). 중학교 음악과 수행평가 시행방안 및 자료개발 연구. 한국교육과정평가원 연구보고 CRE 99-10.
- 한국교육개발원 (1993). 중학교 음악과 수업방법 개선에 관한 연구 : 가창 및 기악중심 교수-학습지도 모형 및 수업안 개발 I. 한국교육개발원 연구보고서.
- 한국교육과정평가원 (1999). 초·중등학교 교과별 수행평가의 실제(1). 한국교육과정평가원 CRM 99-3-1.
- Asmus, E. (1999). "Music assessment concepts". *Music Educators Journal*, 86(2), 19-24.
- Bergethon, B., Boardman, E. & Montgomery, J. (1997). *Musical growth in the elementary school* (6th ed.). Orlando, FL: Harcourt Brace and Company.
- Boyle, J. D. & Radocy, R. E. (1987). *Measurement and evaluation of musical experiences*. New York: Schirmer Books.
- Boyle, J. D. & Radocy, R. E. (1988). *Psychological foundations of musical behavior* (2nd ed.). Illinois: Charles C Thomas Publisher.

- Colwell, R. J. (1970). *The evaluation of music teaching and learning*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Colwell, Richard. (1992). *Handbook of Research on Music Teaching and Learning*. New York : Schirmer Books.
- Gardner, H. (1973). *The arts and human development: a psychological study of the artistic process*. New York: Wiley.
- Gordon, E. E. (1987). *The nature, description, measurement, and evaluation of music aptitudes*. Chicago: G. I. A. Publications.
- Hargreaves, D. J. (1986). *The developmental psychology of music*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hodges, Donald A. (Ed.). (1996). edit. *Handbook of music psychology*, 2nd ed. San Antonio : IMR Press.
- Kohut, D. (1992). *Musical performance learning theory and pedagogy*. Champaign, IL: Sripes Pub.
- Madsen, C. K. & Prickett, C. A. (1987). *Applications of research in music behavior*. Alabama: The University of Alabama Press.
- MENC. (1994). *National Standards for Arts Education : what Every Young American Should Know and Be Able To Do in the Arts*. Reston, VA : MENC.
- Radocy, Rudolf E. and J. David Boyle (ed). (1997). *Psychological Foundations of Musical Behavior* (3rd ed). Springfield, IL: Charles C Thomas · Publisher, Ltd.
- Révész, G. (2001). *Introduction to the psychology of music*. Mineola, NY : Dover Publications.
- Sloboda, J. A. (1985). *The musical mind: the cognitive psychology of music*. Oxford: Claredon.
- Shuter-Dyson, R. & Gabriel, C. (1981). *The psychology of musical ability* (2nd ed.). London: Methuen.

- Sloboda, J. (1985). *The musical mind*. New York: Oxford University Press.
- Swanwick, K. and Tillman, J. (1986). "The sequence of musical development: a study of children's composition". *British Journal of Music Education*, (3), 05-39.
- Torrance, E. P. (1974). *The Torrance Tests of creative thinking: technical -norms manual*. Bensenville, IL: Scholastic Testing Services.
- Wiggins, G. (1993). *Assessing student performance: Exploring the purpose and limits of teaching*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Pub.
- Zimmerman, M. P. (1982). "Developmental processes in music learning". R. Colwell (ed.), *Symposium in music education: a festschrift for Charles Leonerd*. Urbana, ILL: University of Illinois press

ABSTRACT

The Development of the Tests of Music Performance and National Norms for the Third and Fourth Grade Elementary School Students in Korea

Eunshik Choi, Doug-won Kwon, Moonjoo Seog, Jaeun Jeong

This study had been conducted to develop a test instrument for assessing music performance-related behaviors of Korean elementary school students ranging from grade three to grade four, and to develop national norms for the developed performance test. In the first phase of the study categories of performance behaviors were established and the rubric for assessing the behaviors which were intended to minimize differences attributed to evaluators' subjective opinions.

In the last phase of the study the performance test which was developed in the first phase of the study was administered to the sample groups of students whom were selected systematically from the 16 local educational districts. Based on the data resulting from the nationally administered tests national norms for the test were finally developed.

Key Words : music performance test, music test, music evaluation,
music test instrument, national norms

심사 날짜: 2008년 5월 29일

수정 날짜: 2008년 6월 5일