



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

2017년 8월

교육학석사(음악교육)학위논문

벨라 바르톡의
「미크로코스모스」 작품에 나타난
음악적 요소별 분석 연구

조선대학교 교육대학원

음악교육전공

안 정 은

벨라 바르톡의
「미크로코스모스」 작품에 나타난
음악적 요소별 분석 연구

A Research of Béla Bartók's
Mikrokosmos Analysis by
Musical Element in the Works

2017년 8월

조선대학교 교육대학원

음악교육전공

안 정 은

벨라 바르톡의 「미크로코스모스」 작품에 나타난 음악적 요소별 분석 연구

지도교수 박 재 연

이 논문을 교육학석사(음악교육)학위
청구논문으로 제출함.

2017년 4월

조선대학교 교육대학원

음악교육전공

안 정 은

안정은의 교육학 석사학위 논문을 인준함.

심사위원장 조선대학교 교수 김지현 (인)

심사위원 조선대학교 교수 조정은 (인)

심사위원 조선대학교 교수 박재연 (인)

2017년 6월

조선대학교 교육대학원

목 차

표목차	iii
악보목차	iv
ABSTRACT	vi
I. 서론	1
1. 연구의 목적	1
2. 연구의 방법 및 범위	2
II. 이론적 배경	3
1. 벨라 바르톡의 생애	3
2. 벨라 바르톡의 시기별 특징	5
3. 벨라 바르톡의 음악적 특징	9
III. 「미크로코스모스」 작품의 개요	11
1. 벨라 바르톡의 「미크로코스모스」에 대하여	11
가. 악곡별 음악적 요소	12
나. 「미크로코스모스」 작품의 악곡별 내용	13

2. 「미크로코스모스」 음악적 요소별 분석 연구	24
가. 선법 및 음계	24
나. 화음과 음정	35
다. 박자와 리듬	38
라. 다이내믹	43
마. 형식과 모방	45
3. 「미크로코스모스」 의 교육적 가치	49
IV. 결론	51
참고문헌	53

표 목 차

<표 1> 제1기 대표적 작품	6
<표 2> 제2기 대표적 작품	7
<표 3> 제3기 대표적 작품	8
<표 4> 제4기 대표적 작품	9
<표 5> 음악교육학자들의 음악 개념 분류	12
<표 6> 「미크로코스모스」에 포함된 곡의 수	13
<표 7> 「미크로코스모스」 제1권의 주요내용	14
<표 8> 「미크로코스모스」 제2권의 주요내용	16
<표 9> 「미크로코스모스」 제3권의 주요내용	18
<표 10> 「미크로코스모스」 제4권의 주요내용	20
<표 11> 「미크로코스모스」 제5권의 주요내용	22
<표 12> 「미크로코스모스」 제6권의 주요내용	23

악 보 목 차

[악보1] 16세기 교회선법	24
[악보2] 제40번 ‘믹소리디아 선법’	26
[악보3] 제63번 ‘버징’	27
[악보4] 제15번 ‘마을노래’	28
[악보5] 제17번 ‘역진행’	28
[악보6] 제33번 ‘느린 무곡’	29
[악보7] 두 종류의 온음음계	30
[악보8] 제84번 ‘환희’	32
[악보9] 제136번 ‘온음음계’	32
[악보10] 제50번 ‘미뉴에트’	33
[악보11] 제58번 ‘동양풍’	33
[악보12] 제59번 ‘장조와 단조’	34
[악보13] 제131번 ‘4도화음’	36
[악보14] 제73번 ‘6도 음정과 3화음’	37
[악보15] 제144번 ‘단2도와 장7도’	37
[악보16] 제82번 ‘스케르쪼’	39
[악보17] 제148번 ‘불가리아 리듬에 의한 6개의 무곡’	40
[악보18] 제151번 ‘불가리아 리듬에 의한 6개의 무곡’	41
[악보19] 제127번 ‘새로운 헝가리 민요’	41
[악보20] 제133번 ‘당김음’	42
[악보21] 제135번 ‘무한반복’	42
[악보22] 제88번 ‘파이프 오르간을 위한 2중주곡’	43
[악보23] 제46번 ‘점점세계-점점여리게’	44
[악보24] 제38번 ‘스타카토와 레가토’	44
[악보25] 제124번 ‘스타카토’	45

[악보26] 제143번 ‘구분 아르페지오’ 46
[악보27] 제23번 ‘모방과 자리바꿈’ 47
[악보28] 제55번 ‘리디아선법의 셋잇단음표’ 48

ABSTRACT

A Research of Béla Bartók's Mikrokosmos Analysis by Musical Element in the Works.

Ann, Jeung Eun

Advisor : Prof. Park, Jae Yeon, DMA.

Major in Music Education

Graduate School Education, Chosun University

Modern music which has the closest relation with today's history and represents the contemporary times is not very emphasized in school music textbooks, so it is not very well-known to students. Moreover, the music text book amended by the curriculum of 2009 is not sufficiently reflecting the educational situation of modern music yet. Thus, this study intends to inquire into the educational system of "Mikrokosmos" of Béla Bartók, to find improvement points of Korean modern and contemporary music education.

"Mikrokosmos" of Béla Bartók holds diverse musical elements and techniques represented by modern and contemporary music and it is a collection of works of which musical education level is systematized in phases allowing students to easily accept modern music. This collection of works constitutes modern mode, scale, chord, tone, beat, rhythm, dynamics, form and imitation according to each level. The elements are classified in accordance with the learning objective; therefore, it is a useful material applicable as a teaching material of music education in Korea. Furthermore, as an introductory book of modern music of the 21st century, its musical values are highly evaluated.

Thus, the educational values based on the analysis of musical elements can be summarized as follows: Firstly, it is possible to understand the concept of modern music. Secondly, it contributes to improving imagination and expressive power. Thirdly, it allows an approach to diverse musical elements beyond the limitations of tonal music. Fourthly, it can contribute to improving musical senses. Most of the preceding studies of “Mikrokosmos” constitute analytical studies of the works and approach of piano teaching methods. However, due to the deficiency of studies of measures regarding how to apply or teach them in the real educational field, it is estimated that systematic musical education studies are required in this context.

This study analyzed educational intentions of the composer regarding “Mikrokosmos” of Béla Bartók composed based on diverse musical elements and modern techniques, and proposes that the further studies of educational values of the teaching material should be expanded.

I. 서론

1. 연구의 목적

본 논문은 벨라 바르톡(Béla Bartók)의 음악적 요소를 교육하기 위해 작곡된 「미크로코스모스」에 관한 분석연구이다.

바르톡은 19세기 장·단조의 화성법만이 아닌 5음 음계와 교회선법, 운음음계, 반음음계 등의 가능한 모든 작곡기법을 사용하여 새로운 음악을 만들었다. 그의 음악은 헝가리 민속음악을 중심으로 하고 있으나, 이러한 민족음악의 특성을 유럽의 음악언어에 접목시켜 예술적으로 승화시켰으며, 지역적 특징을 갖는 음악이기보다 국제적 성격을 나타내고 있다.

본 논문의 분석연구는 바르톡의 전6권 153곡의 「미크로코스모스」를 음악적 요소별로 구분하고 구체적으로 나타나는 음악적 특징과 기법을 연구하고자 한다. 이 작품집은 현대음악이 지니고 있는 많은 요소 중에 학생들에게 수업하기에 어려움이 없고, 현대음악의 특징을 알리는데 효과적인 요소들만 간추려 제시한다(한은경, 2011, p.2). 또한, 「미크로코스모스」 작품집은 ‘현대음악의 입문서’라는 말이 붙을 정도로 여러 가지 현대음악적인 요소가 수록되어 있다(한은경, 2011, p.2). 따라서 이 작품에 대한 분석은 음악교육의 학습목표에 맞는 요소를 구체적으로 나누어 교육하기에 유익한 자료로써 연구의 가치가 있다.

이 연구의 목적은 바르톡의 창작 시기별 특징과 대표적 작품들을 살펴보고, 바르톡의 음악을 이루는 주요한 요소의 개념을 파악하는데 있다. 이를 위한 바르톡의 「미크로코스모스」에 대한 분석연구는 한국의 음악교육 교재로써의 가능성을 제안하기 위함이다.

2. 연구의 방법 및 범위

본 논문의 연구방법은 벨라 바르톡의 전6권 153곡의 작품집인 「미크로코스모스」를 다음과 같은 방법으로 음악적 요소별로 구분하고 구체적으로 나타나는 음악적 특징과 기법을 연구하고자 한다.

먼저, 이론적 배경을 세 가지로 구분하여 바르톡의 생애와 그의 작품의 창작시기별 특징을 정리한다. 그리고 대표적인 그의 음악에 나타난 음악적 특징을 설명한다. 바르톡의 「미크로코스모스」작품인 전 6권의 총 153곡을 권별로 구분하여 조성 및 선법, 박자와 리듬의 특징 등에 대해 소개하고, 이에 대한 정리를 표로 나타낸다. 바르톡의 「미크로코스모스」의 악곡 중 선정된 악곡에 대하여 음악적 요소가 잘 나타난 부분을 구체적으로 분석하고 그의 음악적 특징과 기법 및 학습을 위한 악곡의 구조적 특징을 분석 연구한다.

선택된 악곡 분석을 위한 음악적 요소의 구분은 먼저, 음악사적으로 구분되었던 선법의 사용과 및 장단조 체제의 음계나 이 외의 새로운 음계를 살펴보고, 협화와 불협화로 구분된 화음과 음정의 쓰임을 파악하여 구분한다. 또한, 음악의 속도나 강세, 음의 분할 등의 개념을 박자와 리듬, 다이내믹으로 분류하여 파악하였으며 음악의 구조면에서 전체적인 악구나 종지 등을 이루는 형식과 각 주제선율을 배치하는 방법으로 모방 기법을 사용한 부분에 대해 구분하는 등, 이러한 음악적 요소를 기준으로 하여 정리하였다. 설명하는 순서는 각 악곡별로 음악적 요소의 개념을 먼저 설명하고, 단계적 음악 교육을 위한 작곡가의 교육적인 의도를 세분화하여 분석한다.

II. 이론적 배경

1. 벨라 바르톡의 생애

벨라 바르톡(Béla Bartók, 1881-1945)은 헝가리의 나지센트미클로쉬¹⁾(Nagyszentmiklos)에서 태어났다. 그의 아버지는 농업학교 교장이며, 어머니는 초등학교 교사였다. 바르톡은 폐렴과 피부병 등으로 미약한 어린 시절을 보냈다. 그가 7살에 아버지가 세상을 떠나 어머니의 영향을 받으며 자랐다. 바르톡은 9살부터 춤곡이나 표제작품들을 쓰기 시작했다. 어린 바르톡이 작곡한 곡을 연주하면, 이를 듣고 어머니가 악보에 옮겨주었다. 13살에는 음악의 중심지인 포조니²⁾(Pozony)에 정착하면서 피아노와 화성학을 배우고 음악이론에 대한 기반을 마련하였으며, 많은 피아노 연주 활동과 레슨 등에 의해 비로소 작곡가로 자립을 하였다. 그리고 도흐나니³⁾(E. v. Dohnanyi, 1877-60)의 권유로 18살의 바르톡은 부다페스트의 왕립음악원에 입학하여 리스트(F. Liszt, 1811-66)의 제자였던 토만(I. Thoman, 1862-1926)에게 피아노를 배웠으며, 한스 쾨슬러⁴⁾(H. Koessler, 1853-1926)에게는 작곡을 배웠다. 1902년 바르톡은 부다페스트에서 초연된 리하르트 슈트라우스(R. Strauss, 1864-1949)의 교향시 <짜라투스트라는 이렇게 말했다>를 감상한 후 슈트라우스 작품에 집중하여 공부하기도 하였다(박세진, 2012, p.5). 또한 바르톡은 바그너와 리스트의 작품들을 연구하면서도 음악적인 안목을 넓혀 나갔다(양재경, 2008, p.5.). 또한, 바르톡은 코다이(Z. Kodaly, 1882-1967)와 1906년부터 헝가리 전체를 돌아다니며 민요를 수집하기 시작하였고 1907년 부

1) 1920년 6월 제1차 세계대전의 트리아농 조약(Treaty of Trianon)인해 현재 루마니아로 합병되었다.

2) 헝가리 국민 오페라 작곡가

3) 도흐나니(Ernst von Dohnanyi): 헝가리 태생의 피아니스트이자 작곡가, 지휘자. 미국으로 망명했으며 작품경향은 후기 낭만적이고 보수적 양식이다. 대표작으로 <자장가 변주곡>이 있다.

4) 쾨슬러(Hans Koessler): 코다이, 벨라 바르톡, 도흐나니 등 20세기 초반 헝가리 국민음악을 꽃피운 거장들을 길러낸 스승이자 선구자이다.

다페스트 음악원의 피아노과 교수로 임명되면서 민요수집 및 연구에 더욱 집중하였다. 민요 수집과 연구를 위한 작업은 평생의 과업으로 계속되어 헝가리 민요 2721개, 루마니아 민요 2500개, 슬로바키아 민요 3000개 정도를 발굴하였으며, 이 민요들을 체계화하여 정리한 결과로 민족음악에 관한 첫 번째 특수 연구서 『농민음악이 현대음악에 끼친 영향, 1931』 과 『민족음악 채집의 근거와 방법, 1936』 을 출판하였다. 이를 계기로 민족음악학자 겸 작곡가로서 국제적인 인물로 널리 알려졌다. 30대 전반의 그는 민속음악연구와 연주, 음악원의 업무 등으로 작곡활동이 부진하였으나 30대 후반에 다수의 피아노곡을 작곡했다. 대표적 피아노곡으로는 <알레그로 바르바로> (1911), <조곡Op.14> (1916), <헝가리 민요노래에 의한 즉흥곡, Op. 20> (1920), <소나타> (1926) 등이 있다(양재경, 2008, p.6).

바르톡은 1930년대 초반부터 계속 되어오던 나치즘의 위협과 어머니의 사망으로 1940년에 미국으로 망명하여 콜롬비아 대학에서 민속음악연구를 계속하게 되지만, 말년에 생활고와 지병으로 불우한 생활을 하다가 1943년 1월 마지막 연주를 하고 1945년 9월 뉴욕에서 생을 마감한다(김혜선, 2003, pp.2-3).

2. 벨라 바르톡의 시기별 특징

벨라 바르톡은 19세기 장·단조의 화성법만이 아닌 5음 음계와 교회선법, 온음음계, 반음음계 등의 가능한 모든 작곡기법을 사용하여 새로운 음악을 만들었다.

그의 음악은 헝가리 민속음악을 중심으로 하고 있으나 이러한 민족음악의 특성은 유럽의 음악언어에 접목시켜 예술적으로 승화시켰으며, 지역적 특징을 갖는 음악이기보다 국제적 성격을 나타내고 있다. 바르톡의 창작시기별 특징과 시기별 대표적 작품들을 살펴보면 다음과 같다(한은경, 2011, pp.25-26).

가. 제 1기(1903-08)

제 1기는 벨라 바르톡이 미숙한 시절에서 서서히 벗어나기 시작하는 때이다. 그의 초기 작품은 다른 현대작곡가와 마찬가지로 브람스(J. Brahms, 1833-97), 슈트라우스, 리스트, 바그너(R. Wagner, 1813-83)의 후기 낭만과 양식의 영향을 받았으며, 드뷔시(Debussy, 1862-1918), 라벨(M. Ravel, 1875-1937)의 인상파 음악은 화성법의 영향을 받았다. 1904년에 헝가리와 루마니아, 슬로바키아, 체코, 터키, 세르보-크로아티아 지방의 농민음악을 직접 채보하고 조사하며 이들 각 지방의 민요들을 초기 작품소재로 사용하였다(이원석, 1994, p.715).

따라서, 이 시기의 작품에는 민속음악의 5음 음계를 기초로 한 선율법, 좁은 음역에 단순한 동기를 반복하는 오스티나토 기법 그리고 원시적이고 거친 리듬이 사용되고 있다. 그리고 그의 작품은 독창적인 리듬, 선율, 화성적인 면에서 새로운 시도를 하였으며 선율적이고 리듬적인 아이디어를 양식화하였다. 제 1기의 대표적 작품들을 표로 살펴보면 다음과 같다(김혜선, 2003, pp.5-6).

<표 1> 바르톡의 제 1기 대표적 작품

제 1기 작품	
관현악곡	2개의 초상 (1907-8)
	3개의 민요 (1907)
독주곡	Kossuth, (1903)
	어린이를 위하여 (1908-9)
협주곡	String Quarter No.1 (1908)
	피아노와 현악4중주를 위한 5중주곡 (1904)
	피아노와 관현악을 위한 랩소디 (1904)
피아노곡	바가텔, 19082개의 초상 (1907-8)
	2개의 초상 (1907-8)

나. 제 2기(1908-26)

제 2기는 벨라 바르톡이 민족음악학적 연구를 시작하였고, 농민음악의 요소를 자신의 창작곡에 사용하였다. 이 시기의 바르톡은 창작곡에 독특한 양식을 나타냄으로써 농민음악의 선율에서 화성을 독창적인 음악기법으로 발전시켰다. 또한, 그는 이 시기에 스트라빈스키(I. Stravinsky, 1882-1971)와 쇤베르크(A. Schonberg, 1874-1951)의 영향을 받아 불협화적인 화성어법의 전개를 보였으며 자신의 스타일을 확립하여 생애 대부분 중요한 작품을 초기 낭만, 인상주의적 요소를 가지고 후년의 여러 대작 중에 융합시켰다. 1920년대에는 실내악 작품이 활성을 띤 시기였으며, 실내악 작품은 대위법적 방법으로 자기 반성적인 표현방식을 나타내고 있다. 이 작품들은 드뷔시의 직접적인 영향을 받지 않았지만 인상주의적 색채와 형식을 찾아볼 수 있다. 제 2기의 대표적 작품들을 표로 살펴보면 다음과 같다(김혜선, 2003, pp.6-7).

<표 2> 바르톡의 제 2기 대표적 작품

제 2기 작품	
관현악곡	중국의 이상한 관리 (1919)
	허수아비 왕자 (1016)
	2개의 영상 Op.10 (1910)
실내악곡	Sonata for Violin and Piano No.1,2 (1921-22)
	String Quartet No.2 (1915)
기악곡	푸른 수염의 영주님 성 (1911)
	야상곡
합창곡	4개의 슬로바키아 민요 (1917)
	4개의 옛 헝가리 민요 (1910-12)
피아노곡	헝가리 민요에 의한 즉흥곡 (1920)
	루마니아 민속무곡 (1915)
	알레그로 바르바로 (1911)
	For children (1908-9)

다. 제 3기(1926-37)

제 3기는 벨라 바르톡의 음악이 성숙되어진 시기로 민속적인 요소와 특징적 선율, 화성 그리고 조성을 혼합하여 독창적인 양식을 확립하고 대위법적인 음악양식을 구성해 나가는 단계이다. 특히, 1930년대에 와서 리듬과 음에선 민속음악에 근본을 두고 형식부분에서는 고전적 음악형식이 나타나며, 바로크 스타일로 접근하여 다수의 중요한 작품을 작곡하였으며, 그 작품들은 그가 이전에 쓰던 선율과 리듬의 힘을 변하지 않은 채로 화성적어법이 더욱 유연하게 발휘되었다. 제 3기에는 신고전주의와 베토벤의 후기 영향이 강하게 나타나는 작품과 황금분할⁵⁾ 원리, 배음열 등이 독자적으로 폭넓게 사용되고 있으며, 루마니아의 민속적 선율을 소재로 한 작품 등이 있다. 제 3기의 대표적 작품들을 표로 살펴보면 다음과 같다(김혜선, 2003, pp.7-8).

5) Golden Section: 고대미술 분야에서 가장 조화로운 비례로 사용되었으며 1:X = X:1 (1-X)라는 분할법으로 바르톡의 형식구분, 음정의 원리 (반음계체계, 온음계체계)에 적용되었다.

<표 3> 바르톡의 제 3기 대표적 작품

제 3기 작품	
관현악곡	현악기와 타악기와 첼레스타를 위한 음악 (1936)
	트란실비아 무곡 (1931)
실내악곡	Sonata for two Piano and Percussion (1937)
	String Quartet No.3,4,5 (1927)
합창곡	27의 2성 및 3성의 성년 또는 여성 합창곡 (1935)
	Cantata Profana (1930)
피아노곡	미크로코스모스 (1926-37)

라. 제 4기(1937-45)

제 4기는 제 2차 대전으로 인하여 벨라 바르톡이 1904년 미국으로 망명한 시기로, 사회적 변화와 불안으로 새로운 양식의 작품보다는 민속적 경향의 근본을 둔 대중적이고 기교적인 작품을 썼다. 그는 음악사적으로 중요한 작품은 남기지 않았으나, 음악적인 특성과 일반적 방식이 변화하여 이전 시기의 특징인 거친 음악적 성향, 야만성, 화성과 리듬의 복잡성과 확고한 조성으로 변화되어진 것을 볼 수 있다. 이 시기의 곡은 어느 악장에서나 민속적인 색채가 나타난다. 그는 마지막 현악 4중주에는 ‘슬프게(mesto)’의 해석이 붙은 주제가 각각의 악장에 나타나고 있으며, 매우 내성적이고 우울한 곡으로써 망년의 그의 심정을 대변하고 있다. 제 4기의 대표적 작품들을 표로 살펴보면 다음과 같다(김혜선, 2003, pp.8-9).

<표 4> 바르톡의 제 4기 대표적 작품

제 4기 작품	
관현악곡	현악을 위한 디베르티멘토 (1939)
	String Quartet NO.6 (1939)
	Violin Concerto (1938)
협주곡	Sonata for Violin Unccompanied (1944)
	Concerto for Orchestra (1943)
합창곡	27의 2성 및 3성의 성년 또는 여성 합창곡 (1935)
	Cantata Profana (1930)

3. 벨라 바르톡의 음악적 특징

벨라 바르톡은 음악적 특징은, 바흐(J. S. Bach, 1685-1750)의 대위법 구성이나 베토벤의 주제 전개방법 그리고 드뷔시의 음향적인 화음을 20세기 현대음악에 나타내고 있다. 실제로 그의 음악 중 다수의 작품이 대위법적으로 구성되어있다. 그의 다수의 작품의 대위법적인 근본 개념은 각각의 선율들이 독립적으로 진행되는 짜임새이며, 여러 악기로 각각의 성부를 연주함으로써 음색의 대비와 음악의 풍부함을 동시에 얻을 수 있도록 작곡되었다(한은경, 2011, pp.22-23; 이선미, 2009, p.31).

바르톡은 20세기의 헝가리를 대표하는 작곡가이다. 그의 음악적 특징 중 가장 중요한 부분은 민속음악이며, 그는 1907년에 불가리아, 유고슬라비아, 아라비아, 터키를 거쳐 북아메리카에 이르기까지 다수의 민요를 수집하여 민속음악 발전에 힘 쏟았으며, 단순한 음악적 소재를 발견하는 것에 그치지 않고 민족성과 현대감각을 합쳐 또 다른 음악을 창출해 내었다. 바르톡은 민족적 색채가 짙은 다수의 곡을 창작함으로써 민요를 바탕으로 하는 새로운 창작의 가능성을 제시하였으며, 의식적이고 본질적인 입장에서 민속음악의 절실성을 말한다(한혜명, 2000, pp.394-395).

그의 작품 양식에서는 민속 음악적 요소와 불규칙한 박자, 다양한 당김음의 종류

그리고 끊임없이 이동하는 강한 역동적인 리듬들이 통제 속에서도 거칠고 강렬함을 보여주고 있다. 이러한 특성은 바르톡의 피아노곡집인 「미크로코스모스」에서도 나타나고 있다(이선미, 2009, p.31).

바르톡의 「미크로코스모스」에 수록된 작품들의 리듬은 불규칙적이며 불협화음 음악으로 들리지만, 악곡의 전개 방식은 이전 시대의 작곡가들의 방식을 따르고 있다. 화성은 민속음악의 음계에서 영향을 받아 불협화음 음정과 반음계의 사용으로 곡을 극단적으로 몰아가는 작곡기법을 사용하였다. 그의 음악은 다중선법을 사용하며, 두 개의 조성을 사용함으로써 조성적 모호성 또한 증대 시킨다. 이렇게 두 개 이상의 조성이 동시에 쓰여 지는 것을 복조성(Bitonality)이라고 한다. 복조성과 유사한 개념인 다조성(Polytonality)은 조성적인 것을 기본으로 하여 여러 개의 조성이 연결되어 어울려진 곡을 말하며, 이러한 다조성(Polytonality)으로 인해 조성 진행이 분명하게 나타나지 않을 때가 있다. 그리고 음 뭉치(tone cluster)를 사용하여 극도의 불협화음 효과와 피아노의 타악기적인 음향 효과를 만들기도 하며 선율은 비교적 단순하지만 짧은 주제나 동기를 확장시키는 것들이 많다. 꾸밈음과 같은 장식음을 주제선율에 사용하기도 하고 주제선율을 반복할 때는 옥타브 도약, 상·하행적인 전개를 통해 선율의 변화를 이끌어내며, 5음음계, 온음음계, 반음계, 헝가리 음계, 집시음계 등의 음계를 사용하는 것도 특징이다. 바르톡은 민속음악에 도입한 선법의 종류를 살펴보면 도리아 선법(Dorian Mode), 프리지아 선법(Phrygian Mode), 리디아 선법(Lydian Mode), 믹소리디아 선법(Mixolydian Mode), 에올리아 선법(Aeolian Mode), 이오니아 선법(Ionian Mode), 로크리아 선법(Locrian Mode)을 변형시킴으로써 선법의 개념을 다양하게 발전시켰다.

그는 민속음악을 연구하면서 분석한 리듬에서 단순히 외형만을 모방한 것이 아니라 리듬의 바탕을 파악하여 현대적 감각의 작품을 만들었다. 또한 악곡 전체에 있어 리듬의 역할을 중요하게 강조하였다. 바르톡은 역동적인 리듬을 표현하기 위해 악센트의 위치에 변화를 주고 여러 당김음 종류를 사용하며 sf, 변박자 등으로 리듬의 강세가 자유로이 넘나들 수 있도록 하였다(한은경, 2011, pp.23-24).

III. 「미크로코스모스」 작품의 개요

1. 벨라 바르톡의 「미크로코스모스」에 대하여

벨라 바르톡이 「미크로코스모스」와 같이 피아노 학습 교재를 구상하기 시작한 것은 1912년 부다페스트의 음악 출판업자인 로저벌지(Rozsavolgyi)로부터 기초 수준에서부터 고급 수준에 이르는 피아노 교재에 관한 작곡의뢰를 받고부터이다(조치노, 1998, p.396). ‘미크로코스모스’란 소우주라는 뜻으로 바르톡의 피아노 교육 활동 중 교육적 의도를 가지고 작곡된 작품이다(이선미, 2009, p.23).

그의 작품 중에서 가장 이상적 교육적인 작품집으로 바르톡이 그의 아들 ‘페테르’를 위해 쓴 교육용 연습곡이며, 특히, 초보자를 위한 단계의 곡들로 구성되어진 1,2권이 아들을 위해 작곡된 작품이다. 이후 아들의 학습 진도에 맞추지 않고 독립적으로 만들어 나갔으며, 3-6권은 학생들을 위해 피아노의 모든 기교와 표현 연습은 물론, 현대음악 교육에 도움이 되는 내용들과 동유럽 민족 음악의 양식을 이용한 곡 등이 수록되어 있는 피아노곡집이다(한혜명, 2000, pp.397-398).

가. 악곡별 음악적 요소

음악 교과서에 주로 다루는 음악적 요소로 구분하였는데, 예를 들어 제 7차 교육과정에서는 리듬, 가락, 화성, 형식, 셈여림, 빠르기, 음색 등의 부분에 중점을 두었다. 이러한 기준을 바탕으로 음악개념의 분류를 살펴보고, 선법 및 음계, 화음과 음정, 박자와 리듬, 다이내믹, 형식과 모방 기법 등의 항목으로 나누어 분석 연구하였다. 따라서 음악교육학자들의 음악 개념을 표로 정리하여 살펴보면 다음과 같다(이선미, 2009, pp.9-10).

<표 5> 음악교육학자들의 음악 개념 분류⁶⁾

음악 개념의 분류	
정세문	1차적: 리듬, 가락, 화성
	2차적: 형식, 속도, 강약, 음색
성경희	셈여림, 빠르기, 리듬, 가락, 속도, 강약, 음색
이홍수	흐름결(리듬), 가락, 화음, 형식, 구조, 조직, 빠르기, 큼작음, 음색, 음질
Hawaii(C.P) ⁷⁾	소리, 리듬, 가락, 화음, 형식, 조성, 조직
C.M.P ⁸⁾	소리(음높이와 음길이와 리듬, 음의 질), 형식, 양식, 역사, 문화
MMCP ⁹⁾	음높이, 리듬, 형식, 셈여림, 음색
제7차 교육과정	리듬, 가락, 화성, 형식, 셈여림, 빠르기, 음색
보드만	부분적 요소: 음색, 큼작음, 아티큘레이션, 흐름결(리듬), 가락, 화성, 조직
	종합적 요소: 형식, 표현성, 시간성과 공간성

6) 이선미(2009). B.Bartók의 Mikrokosmos에 나타난 음악 개념 지도 방안 연구, pp.9-10.

7) Hawaii Curriculum Project, 1968, Hawaii Curriculum Center가 주관한 음악교육과정 연구

8) Contemporary Music Project

9) Manhattanville Music Curriculum Project, 맨하튼빌 음악 교육 과정 연구.

바르톡의 「미크로코스모스」는 난이도에 따라 단계적으로 진행을 하고 있으나 번호 순서대로 연주하거나 가르치기를 주장하지 않고, 교수자가 각 학습자의 수준과 능력에 따라 적절한 곡을 내주도록 권하였다. 전 6권에 포함되는 각 권의 곡의 수와 부록 곡의 수는 다음과 같다(김혜선, 2003, pp.5-8; 이선미, 2009, p.24).

<표 6> 바르톡의 「미크로코스모스」에 포함된 곡의 수¹⁰⁾

권	곡수(악보 번호)	부록(악보 번호)
제1권	36(1~36)	4(1~4)
제2권	30(37~66)	14(5~18)
제3권	30(67~96)	13(19~31)
제4권	25(97~121)	2(32~33)
제5권	18(122~139)	
제6권	14(140~153)	

나. 바르톡의 「미크로코스모스」작품의 악곡 내용

(1) 제 1권 악곡의 특성

제 1권은 초보자를 위한 피아노 입문용 교재로 조금씩 난이도가 높아지는 작품으로 구성되어 있다. 양손의 유니즌과 몇 개의 음, 그리고 캐논을 포함한 2성부로 된 대위법의 사용과 선법, 각종 음계의 사용을 볼 수 있다(조치노, 1998, p.396).

제 1권의 주요내용은 다음과 같다(이선미, 2009, pp.24-25; 양재경, 2008, pp.12-13.; 한혜명, 2000, pp.403-408).

10) 이선미(2009). B.Bartók의 Mikrokosmos에 나타난 음악 개념 지도 방안 연구, p.24.

<표 7> 바르톡의 「미크로코스모스」 제 1권의 주요내용

번호	제목	구성 및 선법	박자 및 리듬 특징	기타
1	유니즌 멜로디	C장조	단순리듬	순차선율
2		2-a: C장조 2-b: 에올리아		
3		도리아		
4		C장조 시작부분: 로크리아		
5		에올리아		
6		믹소리디아		
7	점음표	C장조 프리지아	4박자 연습, 당김음	점2분음표의 사용
8	복주	e단조 에올리아	연타음	프레이즈 끝의 짧은 음 연주
9	당김음	C장조 이오니아	당김음	붙임줄
10	양손 연습	d단조 에올리아	프레이즈, 3/4박자	집시음계, 단음 멜로디 양손 번갈아 치기
11	병진행	믹소리디아	4박자 연습	10(3도)병진행, 불협화음
12	반진행	도리아	박자변화 (2/2→3/2→2/2)	반진행, 양손의 음정 대칭 관계
13	위치이동	C장조 이오니아	3박자 연습	위치 변화, AA' A'A의 형식
14	문답	도리아	4박자 연습	프레이즈
15	마을노래	전조 믹소리디아	4박자 연습	D믹소리디아↔A믹소 리디아 선법 이동
16	병진행과 위치이동	C장조	4박자 연습	병진행, 손 위치 변화
17	역진행	C이오니아 C리디아	3박자 연습	역진행, 복조성
18	4개의 유니즌의 멜로디	도리아	4박자 연습	4도 도약 음정
19		C장조		4도 도약
20		믹소리디아		4도 도약 선율, 부분적인 모방기법
21		악센트, 쉼표, 당김음, 마르카토		부분 모방

번호	제목	구성 및 선법	박자 및 리듬 특징	기타
22	모방과 대위법	도리아	양손간의 다른 리듬 연습	6도 모방 (모방의범위)
23	모방과 자리바꿈	도리아	4박자 연습	8도 모방, 프레이즈
24	목가	A장조 리디아	양손간의 다른 리듬 연습	긴프레이즈, 2성 대위
25	모방과 자리바꿈	프리지아	2박자 연습	모방, 캐논, sf 사용
26	복주	믹소리디아	레가토	4도 모방 캐논
27	당김음	a단조 에올리아	붙임줄에 의한 당김음	2성대위법
28	옥타브 캐논	프리지아	당김음, 점음표 사용	캐논모방
29	역행모방	E이오니아 E프리지아	붙임줄에 의한 당김음	역행형, 복선법, 유사 대위법 기법
30	4도 낮은 캐논	믹소리디아	슬러, 붙임줄	4도 간의 모방 캐논
31	캐논 형식의 소무곡	도리아	악센트	8도 모방 캐논
32	도리아 선법	도리아	3/2박자, 레가토	피카르디 종지 (장3도)
33	느린 무곡	에올리아 이오니아	레가토, 악상변화	복선법, 두 음계의 불협화음
34	프리지아 선법	프리지아	점표, 붙임줄에 의한 당김음	대위법적인 전위와 분리
35	코랄(성가)	C장조	붙임줄에 의한 당김음	8도 모방 시작
36	자유로운 캐논	에올리아	3박자, 붙임줄	자유 캐논

(2) 제 2권 악곡의 특성

제 2권에서도 제 1권과 같이 양손의 유니즌과 몇 개의 음 그리고 반주가 딸린 가사가 붙은 곡들을 수록하고 있다(조치노, 1998, p.396). 또한 두 대의 피아노를 위한 협주 연습곡은 양상블의 새로운 흥미와 재미를 느끼는 동시에 자신의 피아노 소리 외의 다른 소리에도 주의를 기울일 수 있는 작품이다(이선미, 2009, pp.26-27). 제 2권의 주요내용은 다음과 같다(양재경, 2008, pp.15-16; 한혜명, 2000, pp.403-408).

<표 8> 바르톡의 「미크로코스모스」 제 2권의 주요내용

번호	제목	구성 및 선법	박자 및 리듬 특징	기타
37	리디아 선법	리디아	8분음표의 2연음, 테누토	음의 길이 변화
38	스타카토와 레가토	D장조	레가토, 스타카토	반진행
39	스타카토와 레가토	F장조	레가토, 스타카토	캐논
40	유고슬라비아 선법	믹소리디아	2/4박자	오스티나토, 악상의 변화
41	반주가 붙은 멜로디	G장조	변박자 (6/8→9/8→6/8)	아르페지오
42	펼쳐진 3화음 반주	A장조 a단조	4박자 연습	장 · 단조 혼용
43	헝가리 풍	43-a: D도리아	헝가리 춤곡 리듬	연탄곡 (4개의 손 연주)
		43-b: G도리아		
44	반진행	다조성	악센트, 붙임줄, 스타카토	반진행
45	명상곡	도리아	알베르티 반주리듬	악상변화
46	점점세계-점점여리게	프리지아 → 로크리아	레가토, 4박자 연습	8도 모방, 악상의 변화
47	대 전람회	A도리아	2/2박자	5음음계. 8도 모방
48	믹소리디아 선법	믹소리디아	혼합박자 (5/4)	오스티나토
49	점점세계-점점여리게	C장조	슬러, 스타카토	셈여림, 5도 하행 모방
50	미뉴에트	a단조	슬러, 스타카토	집시음계

번호	제목	구성 및 선법	박자 및 리듬 특징	기타
51	파도	A ^b 믹소리디아	붙임줄에 당김음	5도 모방, 펜타토닉
52	단음 멜로디 양손 번갈아치기	변형된 믹소리디아 (C [#] 포함)	악센트, 슬러	유니즌 분리에 의한 양손 연습
53	트란실바니아 풍	도리아	레가토	민속음악
54	반음계	무조성	6/8, sf사용, 스타카토	반진행, 악상의 변화
55	리디아선법의 셋잇단음표	리디아	스타카토, 3연음	연탄곡, 캐논
56	10도 음정의 멜로디	에올리아→도리아 →에올리아	악센트, 당김음	지속음
57	악센트	D리디아→D도리아 →E이오니아→D도 리아→A이오니아	악센트	모방 캐논, 변형된 선법의 이동
58	동양풍	g단조	붙임줄	집시음계, 증2도 사용
59	장조와 단조	F장조 + f단조	악센트, 헤미올라 리듬	바르톡 화음 ¹¹⁾ 사용
60	지속음이 있는 캐논	E장조	박자변화 (2/2→1/2→2/2)	지속음, 캐논
61	5음 음계의 멜로디	복선법 리디아	2박자, 레가토	빈번한 선법이동
62	단6도의 병진행	다조성	악센트	단6도 병진행, 부분적 모방 바르톡화음 사용
63	버징(윙윙거림)	로크리아	트릴형 리듬, 타악기적, 당김음	단2도, 9도 불협화음
64	선과 점	64-a: 복선법	E에올리아	지속음, 배열음
		64-b: 반음계	G도리아	
65	대화	도리아	스타카토, 악센트 반주	민속음악, 성악곡
66	분할된 멜로디	다선법	4박자, 레가토	성부간의 교차 모방

11) 전상직, 「Bartók의 작곡기법 연구」 (서울: 세광출판사), P.15.

(3) 제 3권 악곡의 특성

제 3권에서는 중급 정도의 연주 기술이 필요하며 겹음과 화음에 대한 연습과 변박자, 불규칙한 리듬에 대해 공부 할 수 있는 곡들이 있다(조치노, 1998, p.397).

또한 테크닉을 향상시킬 수 있는 곡들로 이루어져 있다. 제 3권의 주요내용은 다음과 같다(이선미, 2009, pp.26-27; 양재경, 2008, pp.15-16; 한혜명, 2000, pp.403-408).

<표 9> 바르톡의 「미크로코스모스」 제 3권의 주요내용

번호	제목	구성 및 선법	박자 및 리듬 특징	기타
67	한 멜로디에 대한 3도음정	a단조	악센트, 붙임줄	3도 음정
68	헝가리 무곡	D장조	스타카토	헝가리 무곡풍의 2중주곡
69	화음 연습	믹소리디아	스타카토, 타악기적 효과	병행화음
70	겹음에 대한 멜로디	복조성:믹소리디아 도리아	붙임줄의 당김음	겹음
71	3도 음정	복조성:A프리지아 E프리지아	박자변화 (2/2→3/2)	병진행, 피카르디 3도 중지
72	드래곤 무곡	복선법: 로크리아 리디아	2/2박자	배음열 음계
73	6도 음정과 3화음	도리아 믹소리디아	2/4박자	6도화음과 3화음
74	헝가리 민요	슬러와 붙임줄, 악상변화		헝가리민요, 가사가 있는 성악곡
75	셋잇단음표	G장조 리디아	3연음	3연음과 2연음의 구분연습
76	3성부	G장조	스타카티시모 마르카토	3성 대위법, 지속음
77	작은 연습곡	도리아	박자변화 (2/4→3/4→2/4→3/4→2/4)	성부 간의 8도 병진행과 반진행
78	5음음계	5음음계	악센트	5음음계

번호	제목	구성 및 선법	박자 및 리듬 특징	기타
79	바하를 기리며	전조 리디아, 프리지아	붙임줄, 16음표의 빠른 리듬	2성 대위법
80	슈베르트를 기리며	c단조	붓점 리듬	단2도, 단6도, 증2도, 감6도, 감7도 등의 불협음정
81	방랑	다조성 및 복조성	리듬모방 악상변화	바르톡 화음 사용
82	스케르췌	리디아	혼합박자, 스타카토, 악센트	타악기적 음정과 리듬, 박자변화
83	중단된 멜로디	믹소리디아	4/4박자	5도와 3도 음정의 반복,
84	환희	5음음계	4/4박자	수직화음과 단선율의 대조.
85	펼친화음	믹소리디아	6/8박자	양손 교대의 단선율 분산화음
86	2개의 주요 5음음계	5음음계의 복조성	4/4박자	큰 악상변화 p→ ff
87	변주곡	도리아	2/4박자	선율과 음역이동 변주곡
88	파이프 오르간을 위한 2중주곡	다조성	붙임줄과 3연음	2중주
89	4성부	믹소리디아	2/2	코랄식 도입과 4성부
90	러시아 풍	다조성	러시아 춤곡 리듬	프레이즈, 아티클레이션
91	반음계적 인벤션	무조성	헤미올라 리듬	12음기법 대위법적인 캐논
92	반음계적 인벤션	반음계	불규칙적 헤미올라 리듬	악상변화
93	4성부	리디아 믹소리디아	박자변화	모방기법 사용
94	옛 이야기	에올리아	박자변화 2/4→3/4→2/4	캐논기법 사용
95	여우의 노래	D장조	점음표와 당김음	민요를 정선율로 사용한 성악곡
96	힘찬 길	다조성	불규칙적인 프레이즈에 의한 강박 이동	부분적 캐논 기법 장조, 단조가 교차

(4) 제 4권 악곡의 특성

제 4권은 제 1, 2권과 비교하여 보면 난이도가 많이 높아진 것을 알 수 있으며, 제 3권과 같이 중급 정도의 연주 기술이 필요하며 민속적인 리듬과 불협화음이 많이 사용되는 것을 볼 수 있다(조치노, 1998, p.397). 제 4권의 주요내용은 다음과 같다(이선미, 2009, pp.27-28; 양재경, 2008, pp.16-17; 한혜명, 2000, 403-408).

<표 10> 바르투크의 「미크로코스모스」 제 4권의 주요내용

번호	제목	구성 및 선법	박자 및 리듬 특징	기타
97	야상곡	e단조	6/8박자	집시음계, 오스티나토
98	엄지손가락	다조성	2/4박자	엄지손가락 회전 연습
99	양손의 교차	복조성	3/4박자	프레이즈와 음표길이에 따른 강박의 이동
100	민요풍	에올리아	박자변화 (5/8→3/8→5/8)	피카르디 종지 (장3도)
101	감5도	복조성	2/4박자	증4도, 감5도
102	하모닉스(배음)	무조성	3/4박자	증,장,단3화음의 병행화음
103	단조와 장조	복조성	박자변화 (9/8→8/8→6/8) 타악기적 효과	수직음정의 올림
104	조연습	전조	2/4박자	조표의 변화
105	소품	복조성	박자변화 (4/4→ 2/4 →3/4→ 4/4)	선율의 반진행과 병진행 2개의 5음음계
106	어린이를 위한 노래	복조성	2/4박자	음역의 이동 F#과 F음의 충돌
107	안개속의 선율	무조성	3/4박자	피아노곡의 음향적 처리
108	씨름	복조성	타악기적 효과	반음계, F#의 지속음, F#과 F음의 충돌

번호	제목	구성 및 선법	박자 및 리듬 특징	기타
109	발리섬에서	무조성	불규칙적인 헤미올라 리듬	관악기, 4도 음정과 반음 음정
110	부딪치는 음	무조성	피아노의 타악기적 효과	단2도 음정을 통한 부딪치는 음향 부조화
111	간주곡	다조성	박자변화	오스티나토
112	민요조의 변주곡	변주곡	2/4박자	6도 병진행
113	불가리아 리듬	무조성	7/8 혼합박자 불가리아리듬	레가토, 스타카토
114	주제와 자리바꿈	다조성	박자변화 (3/4, 4/4)	아티큘레이션, 자리바꿈
115	불가리아 리듬	무조성	불가리아 리듬 5/8 혼합박자	완전4도와 반음의 선율
116	가락(선율)	다조성	4/4박자	여러 조성의 음계와 화음
117	부레(춤곡)	다조성 믹소리디아	박자변화 (4/4 → 5/4 → 4/4 → 3/2 → 4/4 → 3/2)	다양한 모방방법
118	9/8박자의 셋잇단음표	다조성	9/8박자	레가토
119	3/4박자의 무곡	복조성	레가토, 스타카토	E#과 E음의 충돌 긴 상행음형
120	5도 화음	무조성	박자변화 (5/4, 3/2, 4/4) 타악기적 효과	3화음의 5도 병행 화음
121	2성부 연습	리디아	연타음	다양한 모방방법

(5) 제 5권의 악곡내용

제 5권에서는 성격적인 작품이 많이 나타나서 고급과정의 학습자에게 적합하며 연주회용으로 빈번하게 사용된다. 겹음, 장2도, 단2 등의 연습과 온음음계, 변박자를 공부할 수 있으며, 20세기 피아노 음악에 대한 이해에 도움을 줄 수 있다. 제 5권의 주요내용은 다음과 같다(이선미, 2009, pp.28-29; 양재경, 2008, pp.17-18; 한혜명, 2000, pp.403-408).

<표 11> 바르투의 「미크로코스모스」 제 5권의 주요내용

번호	제목	구성 및 선법	박자 및 리듬 특징	기타
122	조화와 알력	리디아	2/4박자	완전5도, 헛표, 폐달
123	스타카토와 레가토	다조성	레가토, 스타카토	캐논기법
124	스타카토	다조성	2/2박자, 연타음	운동성을 가진 모티브
125	벧놀이	복조성	박자변화	4도 음정
126	변박자	믹소리디아	박자변화	마디 진행법
127	새로운 헝가리 민요	에올리아	악센트, 타악기적 효과	민요선율의 성악곡
128	농부의 춤	다조성	춤곡 리듬	짧은 꾸밈음
129	3화음의 교대	프리지아	8분음표 리듬	3화음
130	익살	다조성	당김음	빠른 스케일선율
131	4도화음	e ^b 단조	2/4박자	완전4도
132	장2도의 벌림과 모임	무조성	박자변화 (9/8, 6/8)	장2도
133	당김음	무조성	박자 변화 (5/4, 4/4)	변화표의 다양성
134	겹음연습	무조성	4/4박자	여러 음정의 겹음
135	무한반복	무조성	당김음, 레가토	2도와 3도 음정
136	온음음계	무조성	2/4박자	온음음계
137	유니즌	b단조와 D장조	박자 변화 (2/4, 3/4, 7/8, 6/8, 5/8)	병진행 선율
138	피리	믹소리디아	5 잇단음표	완전5도 반주
139	어릿광대	C장조	당김음	관악합주, 완전5도겹음

(6) 제 6권 악곡의 특성

제 6권에서는 제 5권에서 나타난 기교를 위한 연습교재라기 보다는 연주용 곡으로 빈번하게 사용하는 것을 알 수 있다. 또한 부록을 살펴보면 제 11번과 22번에서는 페달 사용법에 대해 연습할 수 있다. 제 6권의 주요내용은 다음과 같다(이선미, 2009, pp.29-30; 양재경, 2008, p.18; 한혜명, 2000, pp.403-408).

<표 12> 바르투크의 「미크로코스모스」 제 6권의 주요내용

번호	제목	구성 및 선법	박자 및 리듬 특징	기타
140	자유변주곡	무구성	박자변화 자유 변주곡	황금분할
141	주제와 반향	복선법	악센트	중간성부의 지속음 대칭음계
142	탐승기 중에서	복선법	박자변화	황금분할
143	구분 아르페지오	무구성	헤미올라 리듬	반음수에 대한 피보나치 수열
144	단2도와 장7도	무구성	클러스터 음향과 리듬	단2, 장7도 변화, 화성의 타악기적인 음향
145	반음계에 의한 인벤션	반음계	sf에 의한 당김음	캐논
146	오스티나토	무구성	당김음	연타화음, 반음계적 선율
147	행진곡	무구성	3연음	셋잇단음표, 코다(coda)
148	불가리아 리듬에 의한 6개의 무곡	복구성	4+ 2+ 3(9)/8 불균형박자	상행음형
149		C장조	2+ 2+ 3(7)/8 혼합박자	완전5도, 모티브 발전
150		다구성	5(2+ 3)/8 박자	겹음, 선율의 조화
151		무구성	3+ 2+ 3(8)/8 불균형박자	3화음의 병진행
152		다구성	2+ 2+ 2+ 3(9)/8 박자	반복패턴과 연타화음
153		무구성	3+ 3+ 2(8)/8 박자(삼바풍)	3화음의 병진행 오스티나토 반주

2. 「미크로코스모스」 음악적 요소별 분석 연구

가. 선법 및 음계

(1) 선법

선법은¹²⁾ 제한된 장·단조의 틀을 깨트리는 효과를 얻기 위해 사용되었고 선법의 음계들은 각각 5개의 온음과 2개의 반음을 이루는 서로 다른 패턴으로 된 7개의 음으로 되어 있다(박광은, 2006, pp29-31). 모든 선법은 흰건반에서 시작하여 7음 음계를 차례대로 연주함으로써 생기는 음계 패턴이며, 바르톡의 「미크로코스모스」는 중세·르네상스의 선법을 사용하는데 이는 학습자에게 자연스럽게 다양한 선율의 세계를 경험하게 한다(양재경, 2008, p.19).



[악보 1] 16세기 교회선법

[악보 1]의 선법 중 제 1선법과 제 2선법은 도리아 선법에 해당하며, 음역에 따라 제 1선법인 정격선법과 제 2선법인 변격선법으로 나뉜다.

12) 선법(교회선법): 중세, 르네상스 시대에 기초를 이룬 음계로써 정격선법과 변격선법으로 나눌 수 있다. 정격선법은 D, E, F, G음으로 올라가는 흰건반만으로 된 옥타브 음계로 된 것을 말하며, 정격선법의 4도 아래에서 시작하는 온음계적 음계를 변격선법이라 말한다. 중세초기에는 도리아, 프리지아, 리디아, 믹소리디아에 정격과 변격으로 8종류가 있었으나 16세기에 에올리아, 이오니아의 정격과 변격이 더해져 총 12종류가 되었다.

도리아선법의 특징은 ‘레’¹³⁾음을 종지음으로 하여, 2-3음과 5-6음에 반음이 있고 이것의 제 7음은 단7도로써 이끔음의 효과가 없다. 도리아 선법은 바르톡의 「미크로코스모스」의 제 31번, 제 32번, 제 43번, 제 45번, 제 47번, 제 77번, 제 87번 등에 나타난다(양재경, 2008, pp.20-24).

제 3선법과 제 4선법은 프리지아 선법에 해당하며 음역에 따라 제 3선법인 정격선법과 제 4선법인 변격선법으로 나뉜다. 프리지아선법의 특징은 ‘미’음을 종지음으로 하여 1-2음과 5-6음이 반음으로 하며 2음과 1음이 하행하는 관계에서 반음관계로 종지할 때 이끔음 효과를 대신한다.

제 5선법과 제 6선법에 해당하는 리디아 선법은 ‘파’음을 종지음으로 하여 4-5음과 7-8음이 반음이며 7-8음에 이끔음 효과를 갖는다. 리디아 선법은 바르톡의 「미크로코스모스」의 제 24번, 제 55번, 제 61번, 제 70번, 제 75번, 제 82번, 제 121번 등에서 사용되었다. 제 37번에는 제목에 리디아 선법으로 되어 있으며, 7개의 음 중 F, G, A, B, C 5음만 사용되었다(양재경, 2008, pp.19-28).

제 7선법과 제 8선법에 해당하는 믹소리디아 선법은 ‘솔’음을 종지음으로 하여 3-4음과 6-7음에 반음이 있으며 헝가리 민요에서 보이는 선법 중 가장 많이 쓰는 선법이며 증4도(F-B음)음정이 생기는 것이 특징이다(양재경, 2008, pp.25-28). 믹소리디아 선법은 바르톡의 「미크로코스모스」의 제 11번, 제 20번, 제 40번, 제 48번, 제 52번, 제 69번, 제 83번, 제 85번, 제 93번, 제 117번, 제 138번에 나타난다.

제 9선법과 제 10선법에 해당하는 에올리아 선법은 자연적 단음계와 비슷한 ‘라’음을 종지음으로 2-3음과 5-6음에 반음이 있는 선법이다. 에올리아 선법은 바르톡의 「미크로코스모스」의 제 5번, 제 25번, 제 36번, 제 43번, 제 100번, 제 101번, 제 127번등에 쓰였으며, 제 25번에서 B음 상의 에올리아 선법이 나타난다(양재경, 2008, pp.25-28).

제 13선법과 제 14선법에 해당하는 이오니아 선법은 장음계와 같이 3-4음과 7-8음 사이가 반음인데 7음이 이끔음 기능을 갖는다(조현정, 2009, p.11). 교회선

13) ‘레’의 표기는 이동도법을 말하는 표기이며, 고정도법은 영어 음이름으로 표기하였다. 예를 들어 고정도법의 D음과 다른 의미이다.

법에 포함되지 않는 제 11선법과 제 12선법인 로크리안 선법(Locrian Mode)은 중세음악에 사용된 선법 중 불안정한 B음으로 종지하는 선법으로서 거의 사용되지 않고 이론적으로만 존재하였다. 이 선법의 음정구조는 1-2음과 4-5음 사이가 반음이다. 중세음악에는 사용되지 않지만 현대음악에서 가끔 사용되어지며, 바르톡의 「미크로코스모스」의 제 63번에서 나타난다.

① 단일선법 사용

바르톡의 「미크로코스모스」 제 40번과 제 63번은 하나의 선법을 사용한 곡이다. 제 40번 유고슬라비아 선법은 하나의 선법으로 전 악곡을 지배하는 적절한 예시곡이며, 이 악곡에 나타난 믹소리디아 선법은 E음이 종지음으로 하여 E-F[#]-G[#]-A-B-C[#]-D-E의 구성음을 가진다. 아랫 성부는 종지음인 E음을 베이스음으로 하는 반복되는 음형 즉, 오스티나토 기법의 반주를 지속하고 있다. 오스티나토는 어떤 일정한 음형을 악곡 전체를 통하여 또는 정리된 악절 전체를 통하여 동일 성부, 동일 음높이로 끊임없이 되풀이하는 것이다(박세진, 2012, p.37).

제 63번의 선법은 로크리안 선법으로 하나의 선법으로 중세음악에는 거의 사용되지 않았던 로크리안 선법은 현대음악에 와서는 가끔 불안정한 선법의 특징을 표현하기 위해 의도적으로 사용되었다. 로크리안 선법의 종지음인 '시'음의 이끔음적인 성질은 현대음악에서는 독특한 선율을 유도하기 위한 새로운 기법으로 사용되었다. 바르톡의 「미크로코스모스」 제 63번은 이러한 로크리안 선법을 사용한 악곡의 좋은 예이다. 악곡을 분석하면 다음과 같다.

The image shows two systems of musical notation for piano accompaniment. The top system is labeled '오스티나토' (Ostinato) and features a repeating bass line with a first ending marked '(La secondu volta p)'. The bottom system is labeled '믹소리디아' (Mixolydian) and features a melody in the right hand and a bass line in the left hand, also with a first ending marked '(La secondu volta p)'. The key signature is two sharps (F# and C#) and the time signature is 2/4.

[악보 2] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 40번 ‘유고슬라비아 선법’

트릴형 리듬

sempre pianissimo, legato

F#종지음
(F#로크리아)

[악보 3] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 63번 '버징'

② 선법의 이동

선법 학습을 위한 악곡 중 바르톡의 「미크로코스모스」 제 15번은 마을노래라는 곡은 선법의 이동에 대한 예시이다. 기준음이 다른 믹소리디아 선법 간의 이동이 나타난다. 제 15번 선법의 사용은 D믹소리디아 선법- A믹소리디아 선법- D믹소리디아 선법으로의 이동을 보이고 있다. D믹소리디아 선법은 마디1-3에 나타나며 D-E-F#-G-A-B-C-D의 구성음을 갖는다. 이 선법은 마디4부터 이 전의 D믹소리디아 선법에 C음을 #의 변화음 추가로 인해 A믹소리디아 선법으로 이동되었다. 이는 A-B-C#-D-E-F#-G-A의 구성음을 갖으며 이러한 선법은 변화는 다시 마디9부터 시작 선법인 D믹소리디아 선법으로 복귀한다.

[악보 4] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 15번 ‘마을노래’

④ 복선법

바르톡의 「미크로코스모스」 제 17번 역진행, 제 33번 느린 무곡은 복선법을 학습하기 위한 곡이다. 제 17번은 성부별로 서로 다른 선법이 동시에 나타나며 각 선법은 윗 성부에 C아이오니아 선법(C장조)과 아랫 성부에 C리디아선법이다. C아이오니아 선법은 C-D-E-F-G-A-B-C의 구성음을 가지며 C리디아 선법의 구성음인 C-D-E-F[#]-G-A-B-C음과의 복선법으로 나타남으로 두 선법의 F음과 F[#]음이 부딪히는 음향을 나타내는 것이 특징이다. 이러한 복선법에 의한 반응관계의 충돌은 바르톡의 특징적인 작곡기법이다(전상직, 2006, p.31).

[악보 5] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 17번 ‘역진행’

바르톡의 「미크로코스모스」 제 33번 느린 무곡으로 명시되어있으며 복선법으로 사용된 두 선법은 A에올리아와 D이오니아 선법으로 A에올리아 선법의 A-B-C-D-E-F-G-A와 D이오니아 선법의 D-E-F[#]-G-A-B-C[#]-D의 구성음 중 F와 C음이 F[#]과 C[#]음의 충돌로 현대적인 음향을 나타내는 효과를 준다. 악곡 제33번에서는 F[#]음은 선율에서 제외되어 있으며 C음과 C[#]음의 충돌이 선율적으로 잘 나타나 있다.

[악보 6] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 33번 ‘느린 무곡’

(2) 음계

벨라 바르톡이 사용한 음계는 민속음악의 영향을 받아 불협화음 음정을 사용한 음계가 주로 나타나며, 반음계가 빈번하게 사용되었다(양재경, 2008, pp.25-28).

바르톡의 「미크로코스모스」에서 사용되는 음계는 장조와 단조 음계 외에 교회 선법, 오음음계, 운음음계, 반음계적인 진행 등이다. 이러한 반음계의 사용은 곡을 극단적으로 몰아가는 작곡기법으로 자주 나타난다(이선미, 2009, pp.36-41).

5음음계는 헝가리 민속음악의 특색으로 짧은 선율을 5도위, 아래로 전위시켜서 만들어진 음계이다(양재경, 2008, pp.28-34). 바르톡은 5음음계와 교회선법이 섞인 장, 단조의 체계를 확대하고 현대화 하는 방법으로서 사용하였다. 바르톡의 5음음계는 비록 새로운 것은 아니지만 이것을 통해 조성의 새로운 조직 구조를 형성하는 방법을 찾아냈다. 그것은 거의 음악 전반에 나타나는 선율적인 특징이 되었으며 제 61번, 제 78번, 제 86번, 제 105번 등에서 찾을 수 있다. 「미크로코스모스」 작품집에서도 5음음계는 동양적이고 원시적인 분위기를 표현해내고 있다(이선미, 2009, pp.36-41).

온음음계(Whole-tone Scale)는 장2도만의 구성으로 된 6음음계로 모든 음정이 온음으로만 구성되어있으며 온음(장2도)의 한 가지의 음정만으로 이루어진 성질로 인해 두 가지의 온음음계로만 존재한다. 즉, C-D-E-F[#]-G[#]-A[#](B^b)-C의 구성음으로 된 온음음계와 D^b-E^b-F-G-A-B(C^b)-D^b의 구성음으로 된 온음음계이다. 드뷔시가 온음음계를 즐겨 사용한 것처럼 벨라 바르톡도 이 온음음계를 사용하여 독특한 분위기를 자아내는데 예를 들어 중심음이 요구될 때 음고를 이용하거나 그 외의 요소가 있으며, 단조롭다는 한계가 있다(이선미, 2009, pp.39-40).

이는 피아노 학습자에게 현대음악의 어법의 친숙하게 해준다. 제 136번이 온음음계가 대표적으로 사용되고 있으며, 두 온음음계가 사용되고 있다(양재경, 2008, p.26).



[악보 7] 두 종류의 온음음계

반음계(Chromatic Scale)는 무조적인 성격의 반음계의 사용은 12음 기법에서 기인한 것이며 극단적인 반음계적 수법은 자유로운 불협화음을 가진 무조성으로의 변화를 가져오며, 바르톡은 선율에 색채감을 주고 화성에 표현력을 더하기 위하여 반음계를 사용하였다(이선미, 2009, p.41). 현대음악의 무조성의 경험은 다른 피아

노 교재와 차별되는 「미크로코스모스」의 주요 특징 중 하나이다. 제 54번, 제 91번, 제 92번, 제 123번, 제 145번 등에 나타나고 있으며 제 145번의 a, b에 잘 나타나고 있다. 제 145번 a를 보면 D에서 D로 외손이 옥타브 진행을 하고 있으며 오른손이 5도위의 A^b으로 모방하고 있다(양재경, 2008, pp.25-28).

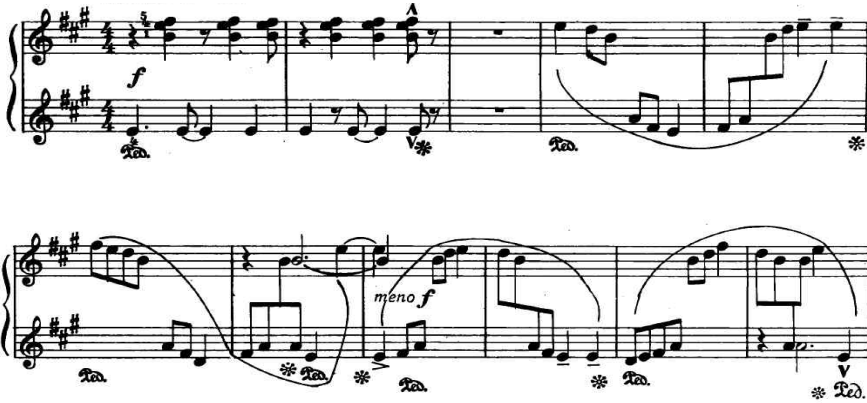
집시음계(Hungarian scale)는 헝가리 단음계와 헝가리 장음계로 나뉜다. 헝가리 단음계는 집시음계로 알려져 있는 이 음계는 헝가리 민요에 주로 나타나며 (C, D, E^b, F[#], G, A^b, B) 이 음계를 변형시키거나 제 2음을 하행하여 사용하기도 했다(김혜선, 2003, p.11). 헝가리 장음계는 리디아 선법에서 제 2음을 반음 올려 중심음과 증2도가 나타나는 음계이다(김혜선, 2003, p.11). 그는 헝가리 음계를 그대로 쓰기보다는 변형된 형태로 사용하였다. (C, D[#], E, F[#], G, A, B^b) 그리고 헝가리 장음계는 리디아 선법의 제 7음이 반음 낮아진 선법과 유사한 형태를 가진다(김혜선, 2003, p.11).

조성(Tonality)은 바르톡은 여러 가지 다양한 형태의 음계를 사용하여 수직적 울림을 모호하게 만들고 있기 때문에 그의 음악에는 고전시대의 음악처럼 조성이 명확하게 드러나지 않으며, 대부분의 경우 악구나 악절단위로 중심 조성이 드러난다. 또한, 복조성으로 작곡된 작품은 더욱 쉽게 조의 중심을 밝혀낼 수 있다(김윤아, 2008, pp.20-22).

다조성(Polytonality)은 하나의 악곡에 있어서 각 부분에 다른 조를 동시에 사용하면 전체를 통일하는 작곡기법으로 보통 2개 이상의 조성이 동시에 나타난다(김형애, 2006, p.22). 예를 들어, 피아노곡에서 오른손 왼손을 각각 다른 조로 구성한 것을 말한다. 이는 곳 전체에 사용하기보다 부분적으로 사용되는 일이 더 많다. 제 105번에서 오른손 파트는 D, E, G, A, B의 5음음계이고, 왼손파트는 B, C[#], D[#], F[#], G[#]로 구성되는 5음음계가 나타나고 있다. 벨라 바르톡은 두 개의 5음음계를 사용하기 위해 양손 파트에 서로 다른 조표를 사용하고 있다(김형애, 2006, p.22).

① 5음음계

바르톡의 「미크로코스모스」 제 84번 ‘환희’라고 명시되어 있으며 5음음계를 학습하기 위한 곡이다. 5음음계(B, D, E, F[#], A)를 사용함으로써 동양적이고 원시적인 분위기를 표현하고 있다.



[악보 8] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 84번 ‘환희’

② 온음음계

바르톡의 「미크로코스모스」 제 136번은 온음음계를 학습하기 위한 곡이다. 제 136번은 온음음계(C, D, E, F[#], G[#](B^b))로 장2도 간격의 6개의 음으로 되어있으며 수평적인 선율진행을 이루고 있다.



[악보 9] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 136번 ‘온음음계’

③ 집시음계

바르톡의 「미크로코스모스」 제 50번과 제 58번은 집시음계를 학습하기 위한 곡이다. 제 50번은 집시음계를 사용하였으며 a단조의 4도에 #이 있으며, 6도,10도 병진행에 의한 미뉴에트이다.



[악보 10] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 50번 ‘미뉴에트’

바르톡의 「미크로코스모스」 제 58번은 헝가리안 집시음계의 증2도 음정을 사용한 선율을 학습하기 위한 곡이다. 이 곡의 조성은 D화성단음계의 구성음이지만 B^b음과 C[#]음의 증2도 관계를 강조하는 선율을 사용함으로써 집시음계의 성격을 나타내고 있다.



[악보 11] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 58번 ‘동양풍’

④ 복조성

바르톡의 「미크로코스모스」 제 59번 장조와 단조라고 명시되어 있으며 복조성 학습하기 위한 곡이다. 마디1-6까지는 윗 성부는 f단조이며 아랫 성부는 F장조로 시작하여 마디7-12는 조성의 위치가 바뀌며 마디13부터 다시 처음 조성의 배치로 복귀한다.



The image displays a musical score for Bartok's 'Microcosmos' No. 59, consisting of three systems of piano accompaniment. Each system is annotated with boxes and arrows indicating the key signature:

- System 1:** The first system is labeled 'f단조' (f minor) for the upper staff and 'F장조' (F major) for the lower staff.
- System 2:** The second system is labeled 'F장조' for both the upper and lower staves.
- System 3:** The third system is labeled 'f단조' for both the upper and lower staves.

 The score shows a sequence of key changes: starting in f minor/F major, moving to F major, then to f minor, and finally returning to f minor/F major.

[악보 12] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 59번 ‘장조와 단조’

나. 화음과 음정

(1) 화음

바르톡의 「미크로코스모스」의 화음은 여러 가지 화성어법이 섞여서 나타나고 있다. 2도와 7도의 불협화음정들을 포함한 3화음 체계(3화음, 7화음, 9화음)의 모든 화성들이 나타나고 있으며, 복합화음, 4도화성, 음군과 같은 비3화음 체계가 나타나기도 한다(김윤아, 2008, pp.20-22).

복합화음(Compound chord)은 같은 음정끼리의 복합 또는 다른 음정과의 복합으로 이루어지는 것으로 밀집화음의 형태로 나타난다. 「미크로코스모스」에는 네 개의 음으로 구성되는 4음 복합화음이 주를 이루는데, 예를 들어 C, F음과 D, G음으로 구성되는 화음, 그리고 C, E음과 D, F음으로 구성되는 화음은 모두 4음 복합화음으로 분류할 수 있다(김윤아, 2008, p.20). 또한, 2도, 3도, 4도, 5도 등의 화음들을 모두 활용하여 음 뭉치(Tone Cluster)를 사용함으로써 불협화음 효과를 내고 있다(김형애, 2006, p.17).

4도화음(Chord by Fourth)은 어느 한 음을 근음으로 하여 4도를 쌓아 올린 화음으로, 이를 사용하여 조성의 모호성을 증대시켰다. 음 군은 클러스터라고 하며 클러스터는 여러 개의 2도 음정들을 수직적으로 쌓은 화성적 울림으로 온음계, 반음계 등의 구조로 만들어질 수 있는 화성이다. ‘음 군’은 인접한 음들을 한꺼번에 여러 개 연주하여 극도의 불협화음 효과를 내는 것이다(김윤아, 2008, p.21; 김형애, 2006, p.17).

따라서, 바르톡의 화성은 부분적으로는 음계나 대위법적인 진행의 우연한 결과이기도 하며, 정상적인 온음계와 반음계뿐만 아니라, 5음음계, 온음음계, 선법적인 음계, 또는 비정상적인 음계에 기초를 둔 것과 같이 선율의 성격에서 나오는 것이다. 또한 강한 불협화음이나 일정한 박자와 결합되면서 타악기적 효과를 내기도 한다(김윤아, 2008, p.22).

바르톡의 「미크로코스모스」 제131번은 4도화음을 학습하기 위한 곡이며, 이 곡의 분석은 다음과 같다.



[악보 13] 바르톡의 「미크로코스모스」 제13번 ‘4도화음’

(2) 음정

‘음정’은 음악이론에서 두 음의 높이 차이, 즉 두 음 사이의 거리를 나타내는 용어이다. 두 음이 시차를 두고 순차적으로 울리는 것을 선율적 음정, 동시에 울리는 것을 ‘화성적 음정’이라고 한다¹⁴⁾.

14) 위키 백과사전. 음정, 2017년 4월 검색함.
<https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%9D%8C%EC%A0%95>

① 6도 음정과 3화음

제 73번은 6도 음정과 3화음으로 되어있으며, 믹소리디아 선법을 사용하고 있다.



[악보 14] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 73번 '6도 음정과 3화음'

② 단2도와 장7도

「미크로코스모스」 제 144번은 단2도 음정을 학습하기 위한 곡이다. 윗 성부의 A음과 B^b음, 아랫 성부의 G[#]과 G의 수직음정관계와 수평적인 단2도 관계로 시작한다. 이러한 단2도 관계 음향은 곡 전체에 나타나있다.



[악보 15] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 144번 '단2도와 장7도'

다. 박자와 리듬

(1) 박자

「미크로코스모스」의 박자는 전반에 변박, 불규칙한 분할, 복합박자 등으로 잘 나타나 있어 피아노 학습자로 하여금 기초적인 수준에서 체계적으로 이를 경험케 한다(김선영, 1999, pp.37-38). 변박(Irregular Time)은 빈번한 박자의 변화는 불규칙하고 비대칭적인 음악을 표현하기 위한 수단으로써 리듬의 다양성을 얻기 위해 사용되었고 후반부로 갈수록 더욱 빈번히 사용되었으며 제 6번, 제 82번, 제 93번, 제 94번, 제 103번, 제 126번 등에 나타난다(양재경, 2008, pp.28-34). 불규칙한 분할은 불규칙적 리듬, 불규칙 박자의 변형으로 헝가리 민속음악의 박자 변화 체계가 불가리아 리듬의 비대칭적 구조와 결합하여 나타난다. 즉, 4/4박자의 한 마디가 8분음표로 분할 될 경우 2+2+2+2박자의 정상적인 분할 뿐만 아니라 3+2+3박자, 2+3+3박자, 3+3+2박자 등의 더 나아가 몇 개의 마디를 하나의 단위로 하여 2+3+2+4+3+2박자로 결합하는 형식을 취하는 것이다(양재경, 2008, pp.28-34). 제 103번 악보는 9/8박자를 규칙적으로 3+3+3박자로 분할하지 않고 4+5박자로 분할하고 있다. 또한 마디 5-6에서 8/8박자이나 각 마디는 2+3+3박자와 3+2+3박으로 분할하고 있다. 마디7에서는 $3 \times 2/8$ 박자는 변화시키지 않기 위해 3/4박자 대신 사용되었으며, 2+2+2박으로 분할되고 있다. 또한 제 115번은 제 113번과 같이 제목에 불가리아 리듬이라 명시되어 있는데 5/8박자가 마디1-8까지 3+2로 분할되어 있고 마디9-16에서는 2+3. 마디 17-29에서 다시 3+2. 마디 30은 2+3, 마디 31은 3+2, 마디 32는 2+3으로 분할되어 있다(양재경, 2008, pp.28-34).

복합박자(Poly Metric)는 둘 또는 그 이상의 박자가 동시에 나타나는 것으로 하나 이상의 리듬 형태를 동시에 사용하는 것을 말한다. 제 97번, 제 125번, 제 130번, 제 138번, 제 142번 등에서 나타난다(양재경, 2008, pp.28-34).

① 혼합박자

바르톡의 「미크로코스모스」 제 82번은 음악교육에 있어 박자를 잘 알 수 있다. 8분의 7박인 혼합박자이며 불규칙한 리듬을 사용한 곡으로 빈번한 박자표의 변화와 리듬의 변화를 포함하고 있다.

박자변화
7/8→2/4→3/4→2/4→3/8→3/4→2/4→3/8→2/4

[악보 16] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 82번 ‘스케르쪼’

② 불가리아 리듬

바르톡의 「미크로코스모스」 제 148번과 제 151번 ‘불가리아 리듬에 의한 6개의 무곡’은 박자와 리듬에 특징을 갖는 곡이다. 제 148번은 불가리아 리듬과 복조성을 사용하였으며 불균형 박자를 학습하기 위한 곡이며, 제 151번도 불가리아 리듬이며 8/8박자의 불균형 박자를 사용하였다.

불가리아 리듬은 도나우 강변, 특히 불가리아와 투르크메니아의 민속음악의 비대칭적 리듬형의 통칭으로서 매우 빠른 불규칙적 조합으로 이루어져 있다.(전상직, 2006, p.40).

9/8 불균형 박자

E장조

D(V)

a단조

f

3

3

3

[악보 17] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 148번
‘불가리아 리듬에 의한 6개의 무곡’

8/8 불균형 박자

[악보 18] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 151번

‘불가리아 리듬에 의한 6개의 무곡’

(2) 리듬

① 당김음 리듬

바르톡의 「미크로코스모스」 제 127번은 악센트에 의한 당김음 리듬을 학습하기 위한 곡이다. 4분의 4박자 내의 2박과 4박이 악센트에 의해 약박에서 강박으로 강제이동이 나타난다. 또한, 성악곡으로써 시창청음 연습하는데 도움을 줄 수 있으며, 청음 능력이 향상될 뿐만 아니라 합주능력을 기르는 효과의 교재의 활용가능성을 제안한다(박세진, 2012, pp.77-80).

[악보 19] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 127번 ‘새로운 헝가리 민요’

「미크로코스모스」 제 133번은 쉼표에 의한 당김음을 학습하기 위한 곡이다.
쉼표 다음 음에 악센트가 주어진다.



[악보 20] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 133번 ‘당김음’

② 헤미올라 리듬

바르톡의 「미크로코스모스」 제 135번은 단위에 의한 아티클레이션으로 강세가 이동하는 당김음 리듬을 학습하기 위한 곡이다. 단위에 의해 나뉘는 리듬의 비율은 제1마디에서 2마디는 4 : 3 : 1 이며 3마디부터는 마디와 관계없이 3 : 1 : 3 : 2 : 2 : 2 : 2 : 2 : 3 : 3 등으로 불규칙적인 헤미올라 리듬을 나타내고 있다¹⁵⁾.



[악보 21] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 135번 ‘무한반복’

15) 네이버 지식백과사전. ‘헤미올라’, 2017년 4월 검색함.
<http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=365636&cid=50334&categoryId=50334>
완전 5도 음정, 두 개로 나누어야 하는 길이를 세 개의 음표로 나눈 리듬

③ 셋잇단음표의 3연음과 2연음의 변화

바르톡의 「미크로코스모스」 제 88번은 셋잇단음표의 3연음과 2연음의 변화를 사용한 곡이다. 4분의 2박자 내에서 리듬의 3:2 관계가 불규칙적으로 나타난다.



[악보 22] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 88번
‘파이프 오르간을 위한 2중주곡’

라. 다이내믹

(1) 셈여림

적절한 다이내믹의 표현은 음악적 표현에 많은 도움을 준다. 특히 바르톡의 다양하고 세심하게 악상 기호를 제시하고 있으므로 그 지시에 충실하기만 할지라도 좋은 표현을 할 수 있다. 악상기호에 세밀한 지시를 주는 곡은 교육에 있어 악상기호를 넓게 파악할 수 있으며 강약의 조절을 적절하게 표현하는 연습을 할 수 있도록 도움을 줄 수 있다(박세진, 2012, pp.71-73). 바르톡의 「미크로코스모스」 제 46번의 분석은 다음과 같다.

제 46번은 점점세게- 점점여리게라고 명시되어있으며 악상의 변화를 나타내는 다이내믹을 학습하기 위한 곡이다.



[악보 23] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 46번 '점점세계- 점점여리게'

(2) 연주기법

스타카토는 원음보다 짧게 끊어 연주하는 것이고, 레가토는 노래 부르듯이 부드럽게 이어 연주하는 것으로 부드러운 음색의 소리가 자연스럽게 연결되도록 하는 것이 중요하며 스타카토와는 상반되는 개념을 갖고 있다(박세진, 2012, p.43).

① 스타카토와 레가토

바르톡의 「미크로코스모스」 제 38번은 3박자의 리듬을 살려 이음줄과 스타카토 기법의 대조적인 다이내믹 표현을 학습하기 위한 곡이다.



[악보 24] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 38번 '스타카토와 레가토'

② 연타음

바르톡의 「미크로코스모스」 제 124번은 동일한 음으로 연결된 연타음을 스타카토기법으로 학습하기 위한 곡이다.



[악보 25] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 124번 ‘스타카토’

마. 형식과 모방

(1) 형식

바르톡의 음악에 나타나는 형식은 소나타 형식, 론도형식 등 모든 세대의 고전적 형식에 얽매이지 않고 이를 부분적으로 파괴, 보완하는 등의 방법을 통한 다양한 변용을 선보였다(전상직, 2006, p.38).

그 중 황금분할(Golden Section)은 학문적, 예술적으로 중시되어 왔으며 중세에는 극도로 신비화 되어 신수비례법이라고 까지 불렸으며 근세에 들어 황금비라 불리게 되었다. 황금비를 단순히 설명하자면 직사각형의 짧은 변(x): rls 변(y): 짧은 변과 긴 변의 합(x+y)의 비율은 같아지는 비율(1:1.618)을 말한다. 시각적 안정감을 주는 이 이상적인 비례와 유사한 비례로 다음과 같다. 바르톡은 몇몇 작품을 구성함에 있어 악장전체 또는 해당 부분의 마디 수(또는 박의 수)에 0.382(작은 부분) 또는 0.618(큰 부분)을 곱하거나 이와 유사한 비례를 갖는 피보나치수열에 의해 산출된 위치와 형식 및 구조적 구분 점을 일치시킴으로써 이를 구조적으로 적용하였다(음악대사전, 1996, p.1750).

바르톡이 구조적으로 황금비를 적용한 것은 이를 통해 구조적 견고함을 얻으려는 의도였을 뿐 수학적 계산에 얽매이지 않았다는 사실이다. 따라서 그의 음악의

구조적 측면을 황금비라는 다소 수학적인 면만 살펴보는 것은 결코 바람직하지 않다(전상직, 2006, pp.13-14). 「미크로코스모스」에서 황금분할 관련된 곡은 제 140번과 제 143번에서 나타나며, 음정의 황금분할관계의 곡이다. 「미크로코스모스」 제 143번의 분석은 다음과 같다.

장2도: 반음수 2
 단3도: 반음수 3
 완4도: 반음수 5
 황금비율 1:2:3:5:8

[악보 26] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 143번 ‘구분 아르페지오’

(2) 모방

대위법 이론의 자세한 부분은 생략하지만, 대위법의 중요 기법의 하나인 '모방'에 대하여 말한다. '모방'이라 함은 어떤 성부의 멜로디를 다른 성부가 뒤에서 글자 그대로 모방하는 기법이다. 모방에는 선행성부를 충실히 모방하는 것에서부터 선행성부의 주요 특징만을 모방하는 것에 이르기까지 여러 형태의 단계가 있다. 선행하는 성부와 같은 음에서 후속의 모방성부가 시작되는 것 외에도 다른 음에서 모방이 시작되는 경우도 있다. 일반적으로 성부간의 모방은 인간의 청각에 지적 기쁨을 준다. 따라서 모방이라는 기법은 모든 시대에 여러 방법으로 쓰여 왔다. '카논', '푸가'는 모방을 철저하게 응용한 곡이다¹⁶⁾.

① 모방에 의한 캐논

모방에 의한 캐논이며, 어떤 성부의 멜로디를 다른 성부가 뒤에서 글자 그대로 모방하는 기법이다. 바르톡의 「미크로코스모스」 제 23번은 모방과 자리바꿈으로 명시되어있으며 윗 성부에서 먼저 주제를 시작하여 한 선율로 아랫 성부가 8도 모방된 선율을 학습하기 위한 곡이다.



[악보 27] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 23번 ‘모방과 자리바꿈’

16) 위키 백과사전. '대위법', 2017년 4월 검색함.

<https://ko.wikipedia.org/wiki/%EB%8C%80%EC%9C%84%EB%B2%95#.EB.AA.A8.EB.B0.A9>

② 반주가 포함된 캐논

반주가 포함된 캐논의 「미크로코스모스」 제 55번은 ‘리디아선법의 셋잇단음표’라고 명시되어 있으며 두 대의 피아노 연주는 다른 연주자의 피아노 소리를 듣고 음을 맞추어 나가야함으로 유연성을 기를 수 있다(박세진, 2012, pp.77-80).

The image shows a musical score for two pianos, Piano I and Piano II, in 2/4 time. The score is divided into two systems. The first system shows Piano I with a treble clef and Piano II with a bass clef. Both parts feature triplet patterns. A label '8도 모방' (8th degree imitation) is placed between the staves, with arrows pointing to corresponding notes in both parts. The second system continues the canon, with Piano I in the upper staff and Piano II in the lower staff. The score includes dynamic markings such as *mf* and *f*, and the instruction *in rilievo*. The piece concludes with a final chord in Piano I.

[악보 28] 바르톡의 「미크로코스모스」 제 55번 ‘리디아 선법의 셋잇단음표’

3. 「미크로코스모스」의 교육적 가치

앞에서 언급했듯이 「미크로코스모스」는 바르톡의 작곡기법과 20세기에 사용된 기법들의 모든 것을 보여주는 체계적인 현대적 음악 교육교재로서 초보자부터 피아노 연주자까지 모두 사용할 수 있는 교육적 가치가 있는 피아노 교재인 동시에 20세기 음악의 특성을 알 수 있게 하는 현대음악의 입문서로서 교육학적으로 높은 가치를 지닌 작품이다. 바르톡은 이 작품집에서 현대적인 리듬, 선율, 화성 등을 단계적이고 효율적으로 훈련시켜 현대음악의 기술적인 면을 배울 수 있도록 하고 있다. 이러한 교육적 가치를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다(이선미, 2009, p.33).

첫째, 현대음악의 개념을 이해할 수 있다는 것이다. 「미크로코스모스」는 현대음악에 대한 지식을 단계적으로 배울 수 있는 좋은 교재이므로 전통적인 고정관념에서 벗어난 음계에 대한 접근법이나 여러 선법의 시도, 또한 규칙적인 박자에서 벗어난 리듬, 전통의 기능화성에서 벗어난 화음과 구조 등은 현대 음악에 대한 이해력과 표현력을 높이는데 도움을 줄 수 있다. 이 작품은 피아노 교육용으로 작곡되었지만 피아노 교재 이외에도 현대음악을 알 수 있는 새로운 관념, 지식, 현대적인 감각을 접함으로써 현대음악의 입문이 될 수 있게 이끌 수 있다. 둘째, 상상력과 표현력을 기르는 데 도움이 된다는 것이다. 「미크로코스모스」는 표제 음악적 성격이 있어, 상상력과 창의적인 생각을 하게해주므로 음악의 다양한 표현력을 기르는데 도움을 줄 수 있다. 「미크로코스모스」는 고전주의 낭만주의 교육으로 한정되어 있는 한국 음악교육에서 이 작품집을 통해 다양한 나라의 민속음악을 쉽게 접할 수 있게 할 뿐 아니라 음악적 경험과 감각을 제공하여 단편적인 것이 아니라 포괄적 음악을 이해할 수 있게 해줄 것이다. 셋째, 조성음악의 한계를 벗어나 다양한 음악적 요소를 접할 수 있다는 것이다. 바르톡은 ‘모든 예술은 지나간 시대의 예술에 그 뿌리를 박고 있어야 하는 것이다. 그리고 뿌리를 박고 있을 뿐 아니라 이제부터 그 뿌리를 키우지 않으면 안 되는 것이다.’ 라고 하였다(Lendvai, Erno. 1985, p.1). 이 말처럼 바르톡은 고전적 양식을 고수하면서도 다른 한편으로는 20세기의 모든 작곡기법들을 음악 속에 표현하고 가장 과감히 시도를 한 작곡가이기

때문에 「미크로코스모스」의 조성은 기본구조는 조성적이지만 과거의 의미에서 조성적인 것은 결코 아니며, 복조성, 다조성, 그리고 더 나아가 무조적인 중간자의 역할을 가장 잘 해낸 사람이라고 평가받고 있다. 넷째, 음악적 감각이 증대되는 데 기여할 수 있다는 것이다. 1926-37년까지 그의 전성기 11년 동안 작곡된 「미크로코스모스」는 현대음악의 이해에 도움이 되는 다양한 기법들 외에도 동유럽민족 음악양식이 잘 나타나 있다. 바르톡은 자신의 조국인 헝가리를 중심으로 한 주변국의 민속 음악의 특징들을 현대적 기법으로 융합시켜 독자적인 음악 양식을 발전시켰으며, 이러한 사실에 근거하여 만들어진 대표적인 교육용 연주곡인 「미크로코스모스」이다. 바이엘이나 체르니가 테크닉 연마에 중점을 둔 교재라면 「미크로코스모스」는 헝가리, 루마니아, 아프리카 등의 민속적 리듬과 화음을 이용하여 이색적이고 환상적인 분위기의 곡을 만들었기 때문에 「미크로코스모스」를 통해 다른 나라의 민속음악을 알 수 있는 효과를 얻을 수 있을 것이다(이선미, 2009, p.35). 다른 문화권의 음악감을 자연스럽게 받아들이는데 도움이 되며, 학습으로 인해 공간과 시간을 뛰어넘어 편견 없이 음악을 받아들이고 어느 한쪽에 치우친 감각에서 벗어나 조화를 이루는 감각의 확대를 얻을 수 있는데 도움을 줄 수 있을 것이다. 「미크로코스모스」는 작곡가, 연주가, 교육자, 학자로서 다재다능한 바르톡이 연주와 지도, 그리고 연구한 경험을 토대로 음악교육에서 소홀하게 다루었던 부분을 고려해 넣었다는 점만으로도 그 존재가치가 인정이 되는데 무엇보다도 「미크로코스모스」교육적 효과성은 기악적인 테크닉 보다는 음악적인 면에 있으므로 악곡에 대한 이해와 분석연구를 통해 20세기 음악을 수용하는 마음을 갖는 것만으로도 그 교육적 가치는 있다고 볼 수 있을 것이다(이선미, 2009, p.35).

III. 결론

본 논문의 분석연구는 바르톡의 전6권 153곡의 「미크로코스모스」를 음악적 요소별로 구분하고 구체적으로 나타나는 음악적 특징과 기법을 연구하고자 현대음악의 특징을 알리는데 효과적인 요소들만 간추려 제시하였다. 이를 위해 이론적 배경을 세 부분으로 구분하여 첫째, 바르톡의 생애와 음악적 특징을 설명하였고, 둘째, 그의 작품배경과 시기별 특징을 정리하였다. 셋째 대표적인 그의 음악에 나타난 음악적 특징을 설명하였다. 그리고 바르톡의 「미크로코스모스」 전 곡을 요약 정리하여 음악요소별 특징에서는 교육적 가치와 가능성을 보여주었으며, 「미크로코스모스」에 대해 소개하고 전 6권 153곡을 권별로 나열하여 음악적 요소와 특징을 표로 나누어 정리하였다. 그리고 「미크로코스모스」작품집 중 선정된 악곡에 대하여 음악적 특징과 학습을 위한 악곡의 구조적 특징을 설명하였으며, 분석을 위한 악곡 구분 기준의 음악적 요소는 선법 및 음계, 화음과 음정, 박자와 리듬, 다이내믹, 형식과 모방 기법에 관한 내용으로 나누어 설명하였다.

첫째, 선법과 음계를 교회선법과 오음음계, 온음음계, 반음계 등의 사용으로 장·단조의 틀에 벗어나거나 조성을 모호하게 하는 개성 있는 선율로 작곡하였으며 「미크로코스모스」의 특징이 잘 나타난 악곡을 분석 연구함으로써 전통의 기능화성에서 벗어난 화음과 구조 등은 현대 음악에 대한 이해력과 표현력을 높이는데 도움을 준다.

둘째, 화음과 음정은 「미크로코스모스」의 화음은 3화음 체계(3화음, 7화음, 9화음)의 모든 화성들이 나타나고 있으며, 복합화음, 4도화성, 음군과 같은 비3화음 체계가 나타난다. 또한 클러스터를 사용함으로써 강한 불협화음이나 클러스터들은 일정한 박자와 결합되면서 타악기적 효과를 내기도 한다.

셋째, 박자와 리듬은 낭만시대 이후로 전반에 변박, 분할, 복합박자 등으로 잘 나타나 있어 피아노 학습자로 하여금 기초적인 수준에서 체계적으로 학습하기 위한 것이다. 악곡을 분석 연구함으로써 음악을 표현하기 위한 수단인 리듬의 다양성을 얻기 위해 사용되었으며 후반부로 갈수록 더욱 빈번히 나타났다. 또한, 음악의 다

양한 표현력을 기르는데 도움을 준다.

넷째, 다이내믹은 악상과 스타카토나 이음줄의 표현, 당김음에 위한 강세이동의 표현을 학습하기 위한 분석 연구하였다.

다섯째, 바르톡의 형식은 소나타 형식, 론도형식 등 모든 세대의 고전적 형식에 얽매이지 않고 부분적으로 파괴, 보완하는 등의 방법을 통한 다양한 변용을 선보였다. 또한, 모방은 모방에 의한 캐논과 반주를 포함한 캐논 등으로 나누어 분석 연구하였다.

이상과 같은 음악적 요소 분석을 통해 살펴본 마이크로코스모스는 교재로서 가치가 크다고 할 수 있다. 즉 첫째, 현대음악의 개념을 이해할 수 있다는 것이다. 둘째, 상상력과 표현력을 기르는 데 도움이 된다는 것이다. 셋째, 조성음악의 한계를 벗어나 다양한 음악적 요소를 접할 수 있다는 것이다. 넷째, 음악적 감각이 증대되는 데 기여할 수 있다는 것이다. 기존의 마이크로코스모스 선행 연구들은 작품에 대한 분석연구와 피아노 교수법적인 접근이 많았는데, 이를 실제적인 교육 현장에서 적용하거나 가르치는 방안에 대한 연구는 적은 편이었다. 이러한 맥락에서 체계적인 음악 교육적 연구는 계속 이어져야한다고 본다.

따라서 본 결론의 바탕으로 바르톡의 「마이크로코스모스」 작품집의 분석연구를 통하여 피아노 전공생만이 아닌 학교교육의 대상들에게도 음악적 요소에 대한 다양한 교육 및 피아노 학습이 될 수 있다고 볼 수 있다. 또한, 조성음악 뿐 아니라 현대음악도 자연스럽게 받아들여져 이 연습곡이 균형적인 음악교육에 도움이 될 수 있는 자료로서 가치가 있기 때문에 학생들이 좀 더 가깝게 접근할 수 있는 기회를 가지며, 새로운 음악적 감각을 학습할 수 있는 교재의 가치에 대한 연구가 확대되기를 제안하고자 하였다.

참 고 문 헌

- 김별라(2015). 교육과정 변천에 따른 고등학교 교과서 현대음악 분석, 미발행 석사학위논문, 성신여자대학교 교육대학원.
- 김선영(1999). Béla Bartók의 Mikrokosmos에 관한 연구: Six dances in bulgarian rhythm을 중심으로, 미발행 석사학위논문, 숙명여자대학교 대학원.
- 김윤아(2008). 벨라 바르톡 마이크로코스모스의 음악적 특징 및 리듬에 대한 분석, 미발행 석사학위논문, 대진대학교 문화 예술전문대학원.
- 김홍인(2005). **음악의 기초이론**. 서울: 수문당.
- 김형애(2006). 『Mikrokosmos 제V권』에 나타난 바르톡 음악의 특징에 관한 연구, 미발행 석사학위논문, 단국대학교 교육대학원.
- 김혜선(2003). Béla Bartók의 Roumanian Folk Dances에 대한 연구, 미발행 석사학위논문, 이화여자대학교 대학원.
- 네이버 지식백과사전(n. d.). 헤미올라, <http://terms.naver.com/> 2017년 4월 검색함.
- 박광은(2006). Bela Bartok의 Mikrokomos에 대한 연구, 미발행 석사학위논문, 성신여자대학교 대학원,
- 박세인(1996). **음악대사전**. 편집국 편.
- 박세원(1994). **표준음악사전**. 서울: 세광음악출판사.
- 백병동(2003). **대학음악이론**. 현대음악 출판사.
- 박세진(2012). Béla Bartók의 <미크로코스모스>를 활용하는 피아노 교육과 피아노 교재로서의 교육적 가치연구, 미발행 석사학위논문, 국민대학교 교육대학원.
- 성경희(1989). **음악과 교육**. 서울: 세광음악출판사.
- 양재경(2008). Béla Bartók의 『Mikrokosmos』에 대한 피아노 교재로서의 가치, 미발행 석사학위논문, 중앙대학교 대학원.

- 위키 백과사전(n. d.). 대위법, <https://ko.wikipedia.org/> 2017년 4월 검색함.
- 위키 백과사전(n. d.). 음정, <https://ko.wikipedia.org/> 2017년 4월 검색함.
- 이선미(2009). B. Bartók의 Mikrokosmos에 나타난 음악 개념 지도 방안 연구, 미발행 석사학위논문, 한국교원대학교 교육대학원.
- 이석원 외7인(2004). **들으며 배우는 서양 음악사**. 서울: 심설당.
- 이원석(1994). **들으며 배우는 서양 음악사**. 서울: 심설당.
- 이흥수(1990). **음악교육의 현대적 접근**. 서울: 세광음악출판사.
- 이흥수(1992). **느낌과 통찰의 음악 교육**. 서울: 세광음악출판사.
- 전상직(2006). **BELA BARTOK 작곡기법 입문** 서울: 수문당.
- 조치노(1998). 벨라 바르톡<미크로코스모스> 제1, 2권의 분석 연구, **제주교육대학교 논문집**, 27, 395-452.
- 조치노(1995). 벨라 바르톡<미크로코스모스> 제4권의 분석 연구, **제주교육대학교 논문집**, 24, 123-174.
- 조치노(1997). 벨라 바르톡<미크로코스모스> 제5권의 분석 연구, **제주교육대학교 논문집**, 13, 276-306.
- 조현정(2009). 바르톡의 피아노 작품집 《미크로코스모스》 3권의 선법재료 분석, 미발행 석사학위논문, 안동대학교 대학원.
- 하애자(1996). **피아노 문헌 벨라 바르톡**. 서울: 음악춘추사.
- 한은경(2011). 바르톡의 미크로코스모스를 활용한 효과적인 수업지도연구: 고등학생을 대상으로 구성주의적 수업 설계, 미발행 석사학위논문, 충남대학교 교육대학원.
- 한혜명(2000). 바르톡의 『미크로코스모스』 에 대한 피아노 교수법적 분석, **음악과 민족** 20, 393-410.
- D. J Grout(1991). **서양음악사(A History of Westen Music)**. **한국음악교재연구회 역**(개정4판), 서울: 세광음악출판사.
- Eino Lendvai(1988). 바르토크 작곡기법. 최동선 역, 서울: 재순악보 출판사.

Eric Salzman(2003). 20세기 현대음악(*Twentieth-Century Music An Introduction*). 이찬해 역, 서울: 수문당.

Imslp. [http://imslp.org/wiki/Mikrokosmos,_Sz.107_\(Bart%C3%B3k,_B%C3%A9la\)](http://imslp.org/wiki/Mikrokosmos,_Sz.107_(Bart%C3%B3k,_B%C3%A9la)) 바르톡의 미크로코스모스 악보 2017년 4월 검색함.

J. Gillespie(2000). 피아노 음악. 김경임 역, 계명대학교 출판부.

Leon. D(1995). 20세기 음악의 기법. 김귀자 역, 서울: 수문당.

Stella Roberts(2003). 대위법. 서경선 역, 서울: 수문당.

구글. 선법, <http://tao4907.tistory.com/227> 2017년 5월 검색함.

네이버두산백과사전(n. d.). 온음음계,

<http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=1128980> 2017년 4월 검색함.