

현대 피아노곡에 나타난 혁신적 작곡기법 고찰 및 교수방안 탐색

이 연 경*

현대 피아노음악에 대한 문헌정보의 부족으로 피아노 교육에 다양한 양식의 현대악곡이 활발히 도입되고 있지 못한 실정이다. 이에 본 연구는 작곡가의 독창적 실험정신이 강하게 탐구된 아방가르드 작품들이 활발히 지도될 수 있도록 광범위한 문헌조사를 통해 예술적·교육적 가치가 높은 중급 수준의 혁신적 작곡기법 레퍼토리를 선정하여 기법별로 교육용 악곡 문헌목록을 제공하였다. 본 연구에서 고찰된 혁신적 작곡기법의 유형은 여섯 가지로 다음과 같다: 장치피아노, 인사이드 피아노 기법, 하모닉스, 음군, 우연성음악 및 그래픽 기보법. 각 혁신적 기법별로 한 곡씩 최종 선정하여 각 곡에 사용된 혁신적 기법과 전통적 음악요소, 테크닉 요소, 연주시 유의점 및 창의적 건반활동을 포함하는 교수방안을 구안하여 제시하였다.

※ 주제어: 현대음악, 혁신적 작곡기법, 피아노 지도, 교육용 문헌

차 례

- I. 서 론
- II. 현대 피아노 악곡지도의 교육적 의의
- III. 혁신적 작곡기법의 유형
 - 1. 현대 피아노음악의 특징 및 주요 작곡기법
 - 2. 혁신적 기법 유형
- IV. 혁신적 기법 악곡자료 및 교수방안 탐색
 - 1. 혁신적 기법 교육용 악곡 문헌목록
 - 2. 기법별 악곡지도를 위한 교수방안
- V. 결론 및 제언

* 청주교육대학교 교수(musiclee@cje.ac.kr)

I. 서론

20세기는 과거 어느 시대보다도 작곡가의 독창적인 실험정신이 강하게 대두된 시대로 조성과 화성 기반의 공통관습시대 음악 양식으로부터 과감히 결별하면서 다양한 작곡기법과 양식의 음악이 출현하였다. 피아노 영역에서는 건반악기로서가 아닌 타악기적, 현악기적 주법으로 색다른 음향을 창출해 낼 수 있는 표현 가능성이 탐구되기 시작되었다. 예를 들어 피아노 내부의 현을 직접 두들기고 튕기고 뜯는 ‘인사이드 피아노 기법’(inside the piano technique)이나 현 사이에 여러 물체를 삽입하여 연주하는 ‘장치피아노’(prepared piano) 등이 현대 피아노음악의 특징적인 양식으로 자리매김하게 되었으며, ‘우연성음악’(aleatoric music; chance music), ‘하모닉스’(harmonics), ‘음군’(tone clusters), 및 ‘그래픽 기보’(graphic notation)과 같은 혁신적인 작곡기법들이 시도되었다.

대부분의 피아노 교재와 교육용 악곡집들은 17세기 후반에서 19세기 말엽까지의 음악적 언어를 사용하여 개발되었는데 이러한 교재 지도에 의해서는 20세기 이후 음악을 경험하거나 이해하기 어렵다. 카나데이(Canaday)는 “선율, 화성, 리듬 및 악음이 무엇인가에 대한 그 동안의 일반적 정의는 더 이상 적절하지 않다고 지적하며, 음악 지도와 연주, 감상을 할 때 이 시대 음악의 본질적 속성을 좀더 명확히 숙고하기 위해서는 음악적 개념을 확장하고 재정의할 필요가 있다고 주장하였다(Canaday, 1997, p. 5). 공통관습시대 교육용 레퍼토리는 여러 세대를 거치면서 많은 교사들에 의해 검증되면서 학생들의 음악성과 테크닉을 계발하는데 효과적인 악곡들이 일반화되었다. 그리하여 피아노 교사들은 바로크, 고전, 낭만시대 교육용 악곡 선정은 고심할 필요가 없으나, 20세기 이후 교육용 문헌에는 생소함을 느낀다. 20세기 레퍼토리 중에서 전위적 성격이 두드러진 ‘장치피아노’, ‘인사이드 피아노 주법’, ‘하모닉스’, ‘음군’, ‘우연성음악’ 및 ‘그래픽 기보’ 등과 같은 혁신적 기법의 교육용 피아노 문헌은 일선 교사들에게 거의 알려져 있지 않다.

이에 본 연구는 피아노 교사들이 그들의 레퍼토리 지도에 혁신적 기법의 악곡이 도입될 수 있도록 예술적·교육적 가치가 높은 혁신적 기법의 교육용 악곡들을 수집, 조사하여 교수방안을 고찰하였다. 본 연구는 현대 피아노음악에 사용된 혁신적 특수기법의 고찰과 함께 혁신적 기법들이 사용된 교육용 문헌목록을 제시하고 각 기법별로 한 곡씩 최종 선정하여 교수방안을 구안하여 제시하였다. 교수방안에는 다음 내용이 포함되었다: ①각 곡에 사용된 혁신적 기법, ②주요 음악 요소, ③연주기교 관련 테크닉 요소, ④연주시 유의점, ⑤창의적 건반활동.

문헌조사에 의하면 초급수준의 혁신적 기법 악곡은 많이 작곡되어 있지 않고 초급과정에서 이 기법을 다루기에는 한계가 있어 본 연구는 중급수준 악곡을 제시하였다. 본 연구에서 중급수준은 독보와 기초 연주 테크닉을 익히는 초급과정을 마친 이후를 뜻하며, 독자의 이해를 위해 체르니 30번 연습곡, 안나 막달레나 바하를 위한 소곡집, 소나티네, 모차르트와 하이든의 쉬운 소나타, 및 부르그뮐러 25번 연습곡들을 칠 수 있는 수준으로 정의한다. 본 연구의 범위는 현대 피아노곡 중 전위적 특성을 지닌 혁신적 작곡기법에 한정하였으며, 제한된 지면 관계상 악곡의 상세한 분석은 다루지 않고 교수방안 탐색을 중심으로 전개하였다.

II. 현대 피아노 악곡지도의 교육적 의의

본 고에서 논의되는 ‘현대음악’이란 용어의 범주는 20세기와 21세기에 작곡된 음악을 포함하며, 현 시점은 21세기이지만 2000년 이후 현재까지 작곡기법 측면에서 20세기와 다른 획기적인 변화는 대두되지 않아 20세기와 21세기를 구분하지 않고 20세기 현대음악으로 통칭하여 기술하고자 한다.

피아노 교육의 주된 목적은 다양한 시대와 양식의 음악을 이해하고 표현할 수 있는 포괄적인 음악성을 계발하는데 있다. 고전·낭만시대 작품 위주로 연습하다 보면 한정된 음악적 취향과 안목이 형성된다. 유은석은 “음악적 취향이 고정되는 청소년기 이전에 예술적이고 상상력이 풍부한 현대음악을 자주 듣고 접하는 것은 균형 잡힌 감수성 계발을 위해 중요하다. 현대음악을 일찍부터 경험한 아동들은 비록 전문적인 음악가가 되지 않더라도 동시대 음악을 이해할 수 있는 청중이나 애호가로서 클래식 음악문화가 계승, 발전되는 데 기여할 수 있을 것이다”(유은석, 2012, p. 142)라고 아동들에게 현대 피아노음악 지도의 필요성을 강조하였다.

탕(Tang) 역시 “20세기 음악에 조기에 노출이 되면 현대음악에 대한 무지를 원망하는 상황을 개선하는데 도움이 된다”(Tang, 2003, p. 3)고 역설하였다. 코프랜드(Copland)는 음악애호가들이 현대음악을 들을 때 끌리지 않는 느낌을 갖는 경향이 있는데 이는 현대음악을 이해하지 못하기 때문으로 새로운 음악을 이해하는데 가장 중요한 요소는 반복적인 감상이라고 설명하였다. 따라서 피아노 지도에 20세기 작품을 경험할 수 있는 기회가 제공되어야 한다(Copland, 1957, p. 242).

존슨(Johnson)은 20세기 후반부에 나타난 아방가르드(avant garde) 피아노 기법은 견고한 피아노 테크닉 습득의 중요한 요소로 학생들은 새로운 음향·음색 탐

색하거나 피아노 내부 연주하기, 복잡한 리듬 표현 등을 배우면서 현대음악의 다양한 가능성을 이해하게 된다고 하였다. 초기 단계부터 학생들을 혁신적 연주기법과 음향에 노출시키고, 기존 레퍼토리 학습에 지속적으로 현대 연주기법을 추가 적용하게 되면 학생들은 20세기 및 그 이후의 명곡들을 연주할 수 있는 기반을 갖추게 될 것이다(Johnson, 2005, p. 29).

『20세기 피아노음악』의 저자인 벌지(Burge)는 20세기 피아노음악은 다가올 미래음악의 모태가 되는 음악으로 20세기 피아노음악이 시공을 넘어 계속 존재하기 위해서는 피아니스트 스스로 20세기 음악 연주가 필수적이라는 것을 인식해야 한다고 하였다(Burge, 2004, 서문). 20세기 음악이 전문연주자의 레퍼토리에 포함되어야 할 뿐만 아니라, 다음 세대 문화예술의 주역이 될 어린 학생들도 미래 사회의 음악에 반응하고 이해하기 위해서 레퍼토리 학습에 20세기 문헌이 포함되어야 한다. 작곡가의 개성과 창조적 정신이 과감히 반영된 혁신적 작곡기법은 학생들의 창의적 사고를 고무시키고 확장시키는데 효과적이다. 유은석은 현대음악은 “인간이 경험할 수 있는 음의 세계를 넓혀주고 또 다른 창조의 기초가 된다”고 기술하였다(유은석, 2012, p. 142).

3도 구성의 화성 개념을 탈피한 집합적 음군 기법을 비롯하여 그래픽 형태의 새로운 기보방식 및 피아노 내부 현을 직접 연주하거나 현 사이에 물체를 삽입하여 연주하는 장치피아노 주법 등은 독보와 해석, 연주, 표현과 관련하여 보다 폭넓은 시각으로 소리의 조직과 음의 구성, 표현양식에 대한 안목을 갖게 하는데 도움이 된다. 20세기 작곡가들은 일상적인 소리나 소음도 음 자원으로 사용하거나 피아노 악기의 연주 범위를 확대하고, 우연성 개념을 도입하는 등 음악예술을 새로운 미학적 관점으로 해석하고자 하였다. 현대음악 작곡의 이러한 미학적 특성들은 학생들의 음악적 사고의 범위를 확대시키게 되는 교육적 가치가 있다.

Ⅲ. 혁신적 작곡기법의 유형

1. 현대 피아노음악의 특징 및 주요 작곡기법

혁신적 기법의 검토에 앞서 본 절에서는 현대 피아노음악에 나타난 일반적인 특징과 주요 작곡기법을 음악 요소별로 구분하여 간략하게 표로 제시하도록 한다.

<표 1> 현대 피아노음악의 일반적인 특징 및 주요 작곡기법

음악 요소	음악적 특징 및 사용된 작곡기법 ¹⁾
리듬	• 빈번한 박자 교체 • 불규칙 박자 • 복합박자 • 박자기호 부재 • 비강제적 리듬 • 마디 내의 비대칭적 리듬 분할 • 마디선의 부재에 의한 무박절적 리듬 구조, • 엑센트 사용에 따라 마디선 기능의 상실 • 강렬하며 생동감 있는 충동적 분위기의 리듬 • 오스티나토 리듬 • 복합리듬
가락	• 포착하기 어려운 비성악적 선율 • 넓은 음역의 사용 및 급격한 도약 • 점묘주의(pointillism)에 의한 모나고 단편적인 가락선 • 비전통적 음계 소재: 오음음계, 온음음계, 합성음계, 재즈음계 등 • 가락선의 중복
조성	• 조성관계 약화 • 12음기법 • 음열기법(serial music) • 무조음악 • 복조성(bitonicity) • 다조성(polytonality) • 장 • 단조 동시 사용하는 이중선법성(bimodality) • 범온음계주의(pandiatonicism)
화성	• 기능적 화성진행 약화 • 중지 기능 약화 • 강한 불협화음 • 2도 • 6도 음정이 추가된 화음 • 온음계적 병진행 화음 • 4도 구성 화음(quartal harmony) • 복화음(polychord) • 음군
셈여림	• 셈여림 범위 확대(ppppp-fffff) • 급격한 셈여림 변화 • 다양한 엑센트 기호
음향 음색	• 피아노 악기의 현악기적 • 타악기적 취급 • 폭넓은 건반 전 음역의 사용 • 극단적 음역 이동과 대조에 따른 음색효과 • 집합적 음향 • 장치피아노 • 인사이드 피아노 기법 • 하모닉스 • 손뼉치기 및 피아노 몸체 두들기기
음조직	• 화성음악보다 대위법적 다성음악이 우세 • 투명한 선적인 가락선
형식	• 우연성음악

2. 혁신적 기법 유형

본 고에서 고찰하는 혁신적 기법의 범주는 현대음악에 나타난 여러 비전통적 작곡기법 중에서 피아노 악기에 잠재되어 있던 음향적 가능성을 확장시키기 위해 시도된 보다 독창적이며 실험적인 성격의 작곡기법을 포함하며, 그 유형은 관련 연구(Cartwright, 1997; Johnson, 2005; Tang, 2003; Thompson, 1976)의 내용 검토에 근거하여 6가지로 구분하여 제시하였다.

1) 장치피아노

장치피아노는 조작된 피아노라고도 지칭되는데 특정한 음의 음색을 변형시키기 위해 피아노 내부 현들 사이에 물체를 부착시켜 색다른 음색을 창출하는 기법이

1) <표 1>의 음악적 특징과 기법은 20세기 피아노 음악에 대한 대표적인 문헌들(Burge, 2004; Canaday, 1997; Cartwright, 1997; Thompson, 1976)의 내용을 검토, 종합하여 정리 요약한 것임

다. 다양한 물체들이 장치되는데 금속클립이나 나사류(볼트, 나사못 등), 동전, 플라스틱, 목재, 펠트(felt)천, 고무 등을 들 수 있다. 삽입 물체의 종류에 따라 다양한 음색들이 만들어지며 피아노라는 하나의 악기에서 오케스트라 악기나 타악기, 종소리 등과 같은 다양한 악기 음색들이 상기된다.

장치피아노 악곡지도와 관련하여 현장 교사들이 우려하는 점은 피아노 내부에 장치를 하다가 피아노가 손상되지 않을까 하는 문제이다. 장치피아노 작곡가들은 물체 삽입방법과 주의점 및 연주방법 등에 대한 설명을 악보에 제공하였는데, 그리네(A. Greene)는 장치피아노 교육용 악곡집에 다음 내용을 기술하였다: ① 현의 양쪽 끝에 너무 가까이 물체를 삽입하는 것은 피하도록 하며, 댐퍼들이 적절한 위치에서 벗어나지 않도록 특별히 주의한다; ② 물체 삽입과 제거 시 손을 청결히 하며 사용 후 현을 깨끗한 천으로 닦는다; ③ 피아노 내부에 장치들이 오랜 기간 동안 장치되지 않도록 한다(Greene, 1976, 서문). 장치되는 특정 음고를 표시하기 위해 내부의 댐퍼 부분에 라벨 테잎을 붙인다. 댐퍼에 라벨을 부착하는 동안 댐퍼 페달은 계속 아래로 누르고 있어야 하며 연주시 피아노 내부에 접근하기 위해 댐퍼 페달을 누르는 동안 서서 연주하게 된다(Johnson, 2005, pp. 29-34).

2) 인사이드 피아노 기법

인사이드 피아노 기법은 피아노 내부의 현을 피치카토, 글리산도 등의 방식으로 손톱이나 손가락 끝으로 직접 연주하거나 타악기 말렛이나 마림바 스틱, 현악기 연주용 피크(pick) 등을 사용하여 현을 진동시켜 연주하는 방식이다. 작곡가들은 내부 현을 뜯거나 튕기거나 긁으면서 또는 손바닥으로 문지르면서 피아노를 현악기로 대용하였으며, 현들을 두들기는 주법으로는 타악기적 음향효과를 표현하였다. 가장 유명한 인사이드 피아노 곡인 카웰(H. Cowell)의 ‘에올리안 하프’(Aeolian Harp)에서는 글리산도와 피치카토 주법(*pizz*)에 의해 하프 효과가 창출되었다. 이 곡에 기재된 인사이드 기법 기호와 연주방법을 소개하면 아래 <표 2>와 같다.

<표 2> 인사이드 피아노 기법 기호 및 연주방법

기호	연주방법
<i>s.w.</i>	화살표 방향으로 화음의 음들을 손가락으로 현을 긁어 아르페지오 연주
<i>pizz.</i>	손가락의 안쪽 부위로 현을 뜯어서 피치카토 연주
<i>inside</i>	현의 중간 부분을 건반과 평행되는 방향으로 긁기
<i>outside</i>	건반 쪽에 가까운 조율 핀 부위의 현을 건반과 평행되는 방향으로 긁기
	화살표 방향으로 해당 음들을 튕겨 글리산도 연주

카웰은 아래 ‘요정’(Banshee) 곡에 인사이드 피아노 기법 유형을 열두 가지 도입하였는데 그 중 다섯 가지 주법을 소개하면 다음과 같다(Cowell, 1960, p. 8).



[악보 1] 카웰(H. Cowell), ‘요정’(Banshee), 마디 6-9

출처: Cowell, H., *Piano Music*, Associated Music Publishers(1960)

<표 3> 카웰, ‘요정’의 다섯 가지 인사이드 피아노 기법

유형	연주 방법
①	최저음부터 기재된 음까지의 현들을 손가락 끝 부분으로 글리산도 형태로 긁는다.
②	손가락을 세로 방향으로 세워서 해당 음표의 현을 위 아래로 긁어 소리를 낸다.
③	곡에 제시된 최저음 A음에서 최고음인 B ^b 음 사이의 현들을 글리산도 형태로 표시된 방향에 따라 오르락 내리락하면서 소리를 낸다.
④	악보에 기재된 음고의 현을 손가락으로 뜯어 피치카토 효과를 낸다.
⑤	②와 동일하게 손가락을 세워서 기보된 3음의 현들을 동시에 위 아래로 긁는다.

카웰은 이 ‘요정’ 곡에서 연주자는 현을 연주하기에 가까운 부위의 피아노 몸체에 서서 연주할 것과 페달 작동은 보조연주자에 의해 실행되어야 한다고 지시하였다.

디머(E. L. Diemer)는 혁신적 작곡기법을 학생들에게 경험시키기 위해 12곡으로 구성된 <우주 모음곡집>(Space Suite)을 작곡하였는데 이 곡집에서 4곡(2, 4, 7, 11번곡)은 인사이드 피아노 기법이 사용되었다. 디머는 내부 현을 효과적으로 연주하기 위해서는 보면대가 제거되어야 하며, 암보연주가 요구된다고 안내하면서, 연주시 유의 사항들을 상세히 기재하였다: ① 내부에서 연주하는 특정한 음들의 현을 테이프표로 표시하기; ② 인사이드 기법의 유형에 따라 수반되는 신체 동작의 유형; ③ 소리를 내지 않고 건반 누르기, 및 ④ 악보해석 방법. 7번과 11번 곡에서는 댐퍼 페달을 누르지 않아 현들이 댐퍼가 붙어있는 상태에서 현을 두드리거나 긁는 글리산도 기법이 사용되었는데, 손톱 대신에 손가락 끝으로 연주하면 훨씬 부드럽고 온화한 음향을 산출하게 된다. 디머는 그랜드 피아노를 사용할 수 없는 상황을 고려하여 현을 두드리는 패시지는 건반에서의 음계연주로 대체될 수 있다고 제안하였으며, 건반 연주와 내부 현 연주를 교대로 하는 부분에서는 연주자의 신속한 자세 이동이 요구된다고 하였다(Diemer, 1989).

인사이드 피아노 기법에서 페달은 현의 풍부한 진동을 위해 중요한 요소로 작용하게 되기에 페달 사용에 유의해야 한다. 현을 굽는 동안은 페달을 사용하지 않아야 하며, 소리의 울림을 위해 현을 굽은 직후에 페달을 누르도록 하고 그 다음 화음을 굽기 직전에 페달을 올리도록 해야 한다. 현의 어느 부위를 연주하는가에 따라서도 음색의 차이를 가져오는데 중간 부분(inside)의 현에서는 풍부한 음색이 산출되고, 건반과 가까운 조율핀 근처의 현(outside)에서는 금속성의 음색이 만들어진다. 학생들로 하여금 현의 여러 부위를 달리하여 연주해 보면서 음색의 차이를 경험해 보도록 한다.

3) 하모닉스

현악기의 줄이나 관악기의 공기 기둥 전체가 진동하게 되면 소리가 발생하게 되는데 분명히 들리는 소리를 기음(fundamental tone)이라 하며 이 기음에는 여러 배음들(overtones)이 포함되어 있다. 배음열의 음들은 발음체 전체 중 부분이 진동하여 발생되기 때문에 ‘부분음(partials)’이나 하모닉스(harmonics)로 언급되기도 한다. 바르토크(B. Bartók)은 하모닉스 용어와 관련하여 하모닉스 현상에서 발생하는 소리의 음향학적 근거는 배음의 하모닉 시리즈로부터 생겨나는 것으로 그 의미를 정의하였다. 즉, 어떤 음의 공명과 음질은 가청(可聽) 배음의 수에 의해 결정된다는 것을 뜻하며, 이는 피아노의 고음역대 음들은 저음역대 음들에 비해 소리가 얇고 울림의 길이도 짧다는 원리를 뜻한다(Thompson, 1976, pp. 101-102). 피아노 연주에 있어서 ‘하모닉스’는 어떤 건반을 소리를 내지 않고 누르고 있는 상태에서 배음열이 동일한 다른 음이나 화음을 연주하면 소리를 내지 않고 누른 건반의 음도 공명이 되어 배음들이 울리는 음향적 현상이라 할 수 있다.

소리를 내지 않고 건반을 누르라는 표시로 음표 머리를 다이아몬드(◇)나 삼각형(▽) 모양으로 기보하는 방식이 주로 사용되며, 또는 악보 위에 구체적으로 문장으로 기술되기도 한다. 크레헨부엘(D. Kraehenbuehl)은 교육용 악곡집인 <캘린더 정경>(Calendar Scenes) 5번곡에 다이아몬드 음표 머리 기보와 함께 ‘조용히 누른 후 건반 붙들고 있기’(press down silently and hold)라고 기재하였다.

카터(E. Carter)는 피아노 소나타(Piano Sonata)에 하모닉스 기법을 정교하게 이용하였는데, 아래 [악보 2]와 같이 두 음을 한 세트로 근음을 구성하여 이 두 음의 공통 배음을 소리나지 않게 타건하면서 다양성을 표현하였다. 카터는 실제로 공명이 되어 울리는 배음의 음고를 괄호 기호([)로 표시하였다.



[악보 2] 카터(E. Carter), 피아노 소나타(Piano Sonata), 마디 127-129

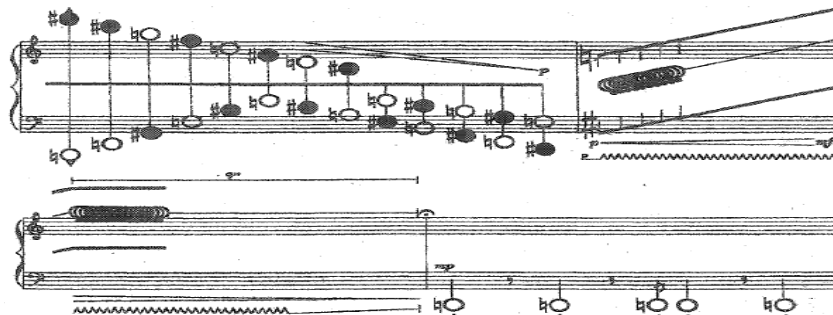
출처: Cater, E., *Piano Sonata*, Theodore Presser Co.(1990)

하모닉스 기법 악곡을 학습할 때는 배음의 미세한 진동과 공명을 듣기 위해서 조용한 방에서 연습해야 하며, 효과적인 공명 산출을 위해 악보에 표기된 쉼여림 기호를 잘 지키면서 연주하는 것이 중요하다. 또한 하모닉스에 의한 공명의 정도는 댐퍼 페달의 사용 여부에 따라 많은 차이가 있게 됨으로 댐퍼가 현에 붙어있을 때와 떨어져 있을 때 하모닉스 현상의 차이를 탐색해 보는 것이 필요하다.

4) 음군

음군은 건반의 인접한 여러 음들을 하나의 밀집된 음 덩어리로 동시에 타건하면서 강한 불협화음 효과를 창출하는 기법으로 밀집화음 또는 집단화음으로 불리기도 한다. 미국 작곡가 아이브스(C. Ives)에 의해 창안되었으며, 역시 미국 작곡가 카웰에 의해 보다 체계적으로 발전되었다. 작곡가들은 피아노 악기에 잠재된 타악기적 특성을 인식하고 선율의 선적인 서정성보다는 집합적 음향효과를 표현하고자 하였다. 음군은 사용된 음의 수에 따라 손가락이나 주먹으로 연주하며, 넓은 음역대의 음군은 손바닥이나 팔 또는 막대기로 연주하기도 한다. 음군은 사용 건반의 종류에 따라 반음계적 음군, 흰 건반 음군, 검은 건반 음군, 글리산도 음군(rolled clusters), 타건 후 부분적으로 건반을 들어올리는 음군, 음역이 불명확한 음군(최저, 최고, 중간음만 제시됨), 꾸밈음 음군 등으로 구분된다.

아래 그래픽 기보의 음군 악보에서 제자리표가 표시된 동그라미는 정확한 음고는 지정되지 않은 흰 건반 음군을 뜻하며 올림표의 검은 동그라미는 검은 건반 음군을 나타낸다. 그리고 10-11번 마디는 오른손 흰 건반 음군과 왼손 검은 건반 음군을 매우 빠르게 교대로 교체하면서 연주하는 것이며 제 10마디는 6초 동안 상행 음군을, 제 11마디는 9초 동안 제자리에서 연주하라고 주석에 기술되어있다.



[악보 3] 볼소디(L. Borsody), '무제'(Without a Title), 마디 9-11

출처: Borsody, L., *Vignettes*, Hungary: Editio Musica Budapest(1977)

음군 연주와 관련하여 유의할 점은 손목 음군은 손목을 불필요하게 돌리지 않도록 유의해야 한다. 넓은 음역의 음군 연주에서는 무게 중심을 어떻게 이동해야 하는지 상체의 움직임에 대해 인식하는 것이 중요하다. 팔 전체를 사용하는 음군이나 손바닥 음군은 몸체와 팔이 가능한 일직선으로 배열되도록 해야 하며, 특히 무게가 균형 있게 분배되도록 조절하는 기술이 요구된다. 볼콰(W. Bolcom)은 피아니시모 음군을 효과적으로 실행하기 위해서는 평상시 보다 건반에 좀 더 가까이 앉을 것을 제안하였으며, 팔 전체 음군 주법이 사용된 작품에서는 팔 길이가 짧은 학생을 위해 대체할 수 있는 음군을 제공하였다(Bolcom, 1981).

5) 우연성음악

우연성음악은 음악연주에 내재한 불확정성 요소와 즉흥성을 음악예술의 본질로 간주하는 작곡개념이다. 작곡가들은 연주현장에서 발생하는 환경적 음과 같은 우연적 개입을 작곡의 핵심 요소로 다루면서 연주가뿐만 아니라 청중도 연주과정 속에 참여시켰다. 연주자에게 좀 더 창의적인 역할이 부여되면서 섹션리더나 성부구성, 시간적 요소 등의 연주요소를 연주가 결정하거나 작품 내에 지정된 시점에서 제시된 패턴을 선택해서 음악을 구성할 수 있는 자유가 허용되었다. 연주시간의 범위나 한계는 작곡가에 의해 지정되기도 하며, 특수 기호나 연주과정에 대한 설명은 악보 서두에 제시되는 것이 일반적이다(Thompson, 1976, p. 181).

교육용 문헌에 도입된 우연성음악 기법을 살펴보면, 아들러(S. Adler)의 <그라두스 II>(Gradus II) 16번곡에는 우연성음악에서 자주 사용되는 열린 형식이 사용되었다. 16번 이전의 두 곡(14, 15번곡)에서 발췌한 음악 단편들이 배열되어 있고

악보에 각 단편들의 연주방식과 각 단편이 연결되는 순서는 자유이지만 단편들을 두 번 연주해서는 안된다는 지침이 기술되어있다. 19번곡에서는 세로줄과 박자기호 없이 음고와 리듬은 대략적인 윤곽만 제공되었는데 아슬러는 음표의 위치는 연주자에 의해 결정되며 연주될 때 마다 소리가 완전히 달라져야 한다고 우연성 음악 적용을 지시하였다. 작곡가는 이 곡을 위에서부터 아래로 또는 아래에서 위로 연주하는 등 여러 가능한 연주방법의 선택을 제안하였다(Adler, 1971, Notes).

6) 그래픽 기보법

현대 피아노음악에 비전통적인 기법들과 진보적 아이디어가 등장하면서 이러한 특수 주법들을 시각적 형상으로 표시하기 위해 새로운 기호와 그래픽 기보법이 개발되었다. 카트와이트(L. Cartwright)는 특이 기보법의 유형을 다음 4가지로 구분하여 설명하였다: ① 마디선 부재 기보법; ② 각 마디에 소요되는 연주시간을 표시하는 기보법; ③ 그래픽 기보법; 및 ④ 문자 기보법(Cartwright, 1997, p. 29).

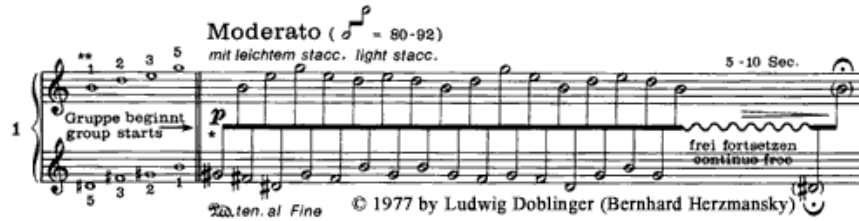
마디선 부재 기보법은 대부분 리듬은 표기되나 연주자의 결정에 남겨지며, 종종 각 음 사이에 늘임표 기호가 포함된다. 아래 악보는 박자표와 마디선이 미기재된 곡으로 빔(beam)의 굵기가 두꺼워지면 속도와 썸여림이 증대된다.



[악보 4] 피니(R. L. Finney), <32 Piano Games> No. XXVIII ‘산’(Mountains)

출처: Finney, R. L., *32 Piano Games*, C. F. Peters Co.(1969)

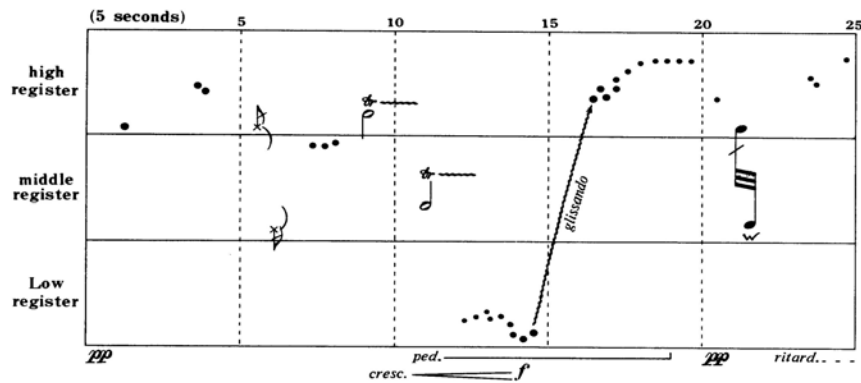
마디 당 소요되는 연주시간을 명시하는 기보법은 지정시간 범주 안에서 연주자가 연주내용을 임의로 결정한다. 아래 예시곡은 곡 시작 부분에 제시된 특정 음들만을 사용하되 음표의 선택과 순서는 연주자가 자유롭게 결정할 수 있다. 박자표와 마디선 없이 빠르기는 지정되어 있지만 특정 부분은 연주시간이 초(5-10 Sec.)로 기재되고 특별히 길게 연주하는 음들은 늘임표 기호로 표시되어 있다.



[악보 5] 타카스(J. Takács), <소리와 색깔>(Sounds and Colors), Op. 95 중
'중국 차임'(Chinese Chimes), 시작부분

출처: Takács, J., *Sounds and Colors*, Op. 95, Ludwig Doblinger(1977)

그래픽 기보법은 상당히 다양한 방법이 고안되어 사용되고 있는데 대부분 작곡가의 상세한 설명이 악보에 주어지며, 그림이나 도표, 기호 등에 의해 음고나 리듬의 대략적인 윤곽이 제공된다. 아래 그래픽 악보는 연주자가 원하는 대로 검은 건반과 흰 건반을 사용하여 즉흥연주하는 곡으로 악보는 음악적인 흐름만을 보여준다. 각 상자는 5초 또는 메트로놈 60 빠르기에서 5번의 틱(tick)에 해당되는 시간의 길이이며, 우측의 고음역(high register), 중음역(middle register), 저음역(low register) 표시는 피아노 건반의 대략적인 음역을 나타낸다.



[악보 6] 매규(M. Mageau), '원하는 대로'(As You Like It!) 그래픽 악보

출처: *Adventures in Time and Space: A Collection of Contemporary Piano Studies Vol. I*, Belwin-Mills Publications Co.(1973)

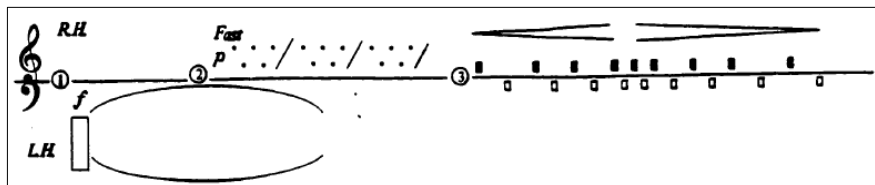
문자 기보법은 연주내용과 연주방법을 문자로 상세히 기술하는 방식으로 그 기보형태는 작곡가에 따라 다양하다(Cartwright, 1997, p. 29). 아래 문자악보는 여덟 부분으로 구성된 즉흥연주곡으로 각 부분(segment)마다 셈여림, 음역, 음정, 템포, 리듬, 음가, 아티큘레이션과 음색 등의 음악적 특징이 문자로 서술된다.

Segment 1	Segment 2
Forte. L.H. plays low white key cluster. Cluster should be sustained for a long time and held throughout Segment 2.	Fast and soft. R.H. plays a five-note melody within an interval of a 5th. High register and uneven rhythm. Repeat this melody three times

[악보 7] 누나 & 누나(W. Noona & C. Noona), ‘초보자인 나의 사랑하는 왓슨!’(Elementary, My Dear Watson!) 중 1-2 부분(Segment 1-2)

출처: Noona, W. & Noona, C., *The Contemporary Performer*, Heritage Music Press(1976)

이 곡은 정확한 음고나 리듬이 제시되지 않기 때문에 매 연주는 달라지게 되며, 연주자의 이해를 도모하기 위해 작곡가는 연주의 예시를 그래픽 악보로도 함께 제시하였다. 아래 [악보 8]은 Segment 1-3에 해당되는 예시이다.



[악보 8] 누나 & 누나(Noona, W. & Noona, C.), ‘초보자인 나의 사랑하는 왓슨!’(Elementary, My Dear Watson!) Segment 1-3

출처: Noona, W. & Noona, C., *The Contemporary Performer*, Heritage Music Press(1976)

그래픽 기보 곡은 학생들에게 기보의 기능과 원리에 대해 폭넓게 생각하는 의미 있는 경험을 제공해주게 된다. 기보의 목적은 소리 재현방법을 연주자에게 지시하기 위한 것으로 그래픽 기보 학습은 전통적인 오선 기보 이외로 곡의 내용에 따라 다양한 기보 방식이 고안될 수 있다는 창조적인 사고를 유도할 수 있다.

IV. 혁신적 기법 악곡자료 및 교수방안 탐색

1. 혁신적 기법 교육용 악곡 문헌목록

본 연구는 광범위한 문헌조사를 통해 상당수의 악곡들을 검토하였는데 교육적 가치가 높은 중급 수준의 혁신적 기법 악곡들을 선곡하여 각 기법별로 교육용 악

곡 문헌목록을 제시하도록 한다. 본 연구에서 악곡 선정을 위해 고려된 주요 관점은 다음과 같다: ① 독보, 연주기교, 음악적 표현 및 해석적 측면에서 난이도가 중급 수준에 해당되는 독주곡; ② 혁신적 기법에 대한 이해를 도모하면서 음향적으로 학생의 음악적 흥미를 유발할 수 있는 곡; ③ 현대 음악기법을 경험하면서 건반 연주기술도 함께 신장할 수 있는 곡.

<표 4> 중급 수준의 혁신적 기법 교육용 악곡 문헌목록

기법	작곡가	곡명	출판 년도
장 치 피 아 노	Bunger, R.	Two Pieces for Prepared Piano, No. 1, 2	1979
	Greene, A.	Seven Wild Mushrooms and a Waltz	1976
	Rosco, B. J.	Mai (Dance)	2009
	Rosco, B. J. & Curzon, B. J.	Micro Patterns(Contemporary Piano Repertoire ed. by Glover, D. V.) 중 'Ice Sculptures'	1982
인 사 이 드 피 아 노	Adler, S.	Gradus II, No. 17	1979
	Anson, G.	Strum Tune	1961
	Beall, J.	Black Raindrops(A Study in Repeated Notes)	1978
	Bernstein, S.	Birds II, No. 9	1973
	Cooper, P.	Cycles II, IX	1969
	Diemer, E. L.	Space Suite, No. 4	1989
	Hovhaness, A.	Visionary Landscapes 중 'Midnight Bell'	1967
	Noona, W & C.	The Princess and the Troubador / Rain Forest	1975
	Rosco, B. J.	Gallery of Sound Patterns 중 'Ocean Whisper'	2009
	Takács, J.	Sounds and Colours Op. 95 중 'Study in Sounds'	1977
하 모 닉 스	Takács, J.	Sounds of the Night	1977
	Bartók, B.	Mikrokosmos Vol. IV, No. 102('Harmonics')	1940
	Bernstein, S.	Birds II, No. 9	1973
	Bradshaw, S.	Sympathies	1973
	Cherney, B.	Horizons Book I 중 'Elegy for a Misty Afternoon'	1976
	Cooper, P.	Cycles II, IX	1969
	Diemer, E. L.	Space Suite, No. 2	1989
	Hopkins, A.	For Talented Beginners Book II 중 'Ghosts'	1963
	Hopkins, A.	Horizons Book I 중 'Elegy for a Misty Afternoon'	1976
	Krenek, E.	12 Short Piano Pieces, Op. 83, No. 10	1939
	Noona, W & C.	Resonators	1976
	Pentland, B.	Echos I, II	1970
	Takács, J.	Twilight Music, Op. 92	1973

기법	작곡가	곡명	출판 년도
음 군	Bartók, B.	Mikrokosmos Vol. IV, No. 107, 122, 133	1940
	Beaty, D.	Woodsprite and Waterbug Collection 중 'Thunderheads'	1977
	Bernstein, S.	Birds I, No. 4, 6 / Birds II, No. 5, 8, 9	1972
	Bloch, E.	Enfantines, No. 9('Teasing')	1924
	Bolcom, W.	Monsterpieces for Older Children 중 'Big Mountain', 'The Big Bad Mr. Monster Strikes Again'	1981
	Borsody, L.	Vignettes	1977
	Cowell, H.	Sway Dance	1958
	Diemer, E. L.	Sound Pictures, No. 1 / Space Suite, No. 2	1971
	Durko, Z.	Dwarfs and Giants	1974
	Finney, R. L.	32 Piano Games, No. VI, VIII, IX, XI, XII, XXII, XXXI	1969
	Noona, W. & C.	The Dinosaur and the Dodo Bird	1976
	Prokofiev, S.	Children's Pieces, Op. 65, No. 8	1947
	Starer, R.	Sketches in Color, No. 4, 5, 7 / At Home Alone, No. 12	1964
우 연 성 음 악	Takacs, J.	Echo	1977
	Adler, S.	Gradus II, No. 13, 16, 19	1971
	Beaty, D.	Woodsprite and Waterbug Collection 중 'Mists'	1977
	Cooper, P.	Cycles for Piano, No. IV	1969
	Ferrell, B.	House of Mystery	1974
	Finney, R. L.	32 Piano Games, No. XXVI, XXVIII, XXX	1969
그 래 픽 기 보	Takács, J.	Sounds and Colours, Op. 95 중 'Chinese Chimes'	1977
	Adler, S.	Gradus II, No. 13, 16, 17, 19	1971
	Finney, R. L.	32 Piano Games, No. I, XXII, XXIII, XXIX	1969
	Mageau, M.	Adventures in Time and Space Vol. I 중 'As You Like It!'	1973
	Mompou, F.	Scènes d'Enfants 중 'Cris dans la Rue'	1921
	Stravinsky, S.	Six Sonatinas 중 Sonatina Prima, Third Movement	1967
	Takács, J.	Sounds and Colours, Op. 95 중 'Study in Sounds'	1977

2. 기법별 악곡지도를 위한 교수방안

본 절에서는 혁신적 기법 지도에 효과적인 교수법적 아이디어를 탐색하고자 한다. 이를 위해 악곡 수집·조사와 함께 여러 피아노 문헌정보집의 악곡설명 내용 검토를 토대로 기법별 중급용 악곡을 선별하여 목록을 작성하였다. 일차적으로 선정된 이 악곡들의 악보를 분석하면서 각 기법의 작곡개념과 특징을 소개하고 지도방법을 제시하는데 가장 적합한 곡을 기법별로 최종 한 곡씩 선정하였다. 최종 선정된 곡을 교재악곡으로 사용하면서 혁신적 기법에 대한 이해를 도모하고 연주기술과 창의적 표현능력을 신장시킬 수 있는 교수방안이 구안되었다.

1) 장치피아노 악곡지도

(1) 지도악곡

곡명	■ 그린(A. Greene): <7개 야생 버섯과 왈츠>(Seven Wild Mushrooms and a Waltz) 모음곡집 중 ‘토카타에 따라 회전하는 세 마리 눈 먼 생쥐’(The Three Blind Mice Rollin’ Along Toccata) ■ 악보 출처: Galaxy Music Corporation, 1976
악보	

(2) 학습요소

혁신적기법	장치피아노, 복조성, 복화음
전통적 음악요소	토카타(Toccata) 양식, 16분 음표 음형의 반복, 오스티나토 패턴
테크닉요소	다양한 터치(레가토/논레가토/스타카토), 성부연주(part playing) ²⁾ , 손가락 운동(finger action) 주법 ³⁾ , 손목 스타카토, 선율과 반주부의 균형

(3) 연주시 유의점

- 이 곡은 전곡이 장치피아노 기법으로 작곡된 모음곡집인 <7개 야생 버섯과 왈츠>에 수록된 작품으로 장치피아노 기법은 그랜드 피아노에서 실행될 수 있으므로 그랜드 피아노를 사용해야 한다. 피아노에 장치하는 작업은 중급 수준 학생들에게 어려운 작업이 될 수 있다. 교사는 학생들에게 피아노 내부 구조와 삽입시 유의점에 대해 설명하고 교사가 장치하는 것을 관찰하도록 한 다음 교사와 함께 피아노를 장치하도록 한다. 가정에서 업라이트 피아노(upright piano)로 연습할 때는 피아노에 장치할 수 없으므로, 그랜드 피아노에서 장치된 경우와 장치되지 않은 피아노에서 두 가지 버전으로 곡을 연습하면서 음색의 차이를 비교해보는 것도 의미 있는 경험이 될 수 있다.

2) 성부연주는 한 손으로 두 성부를 연주하는 테크닉을 뜻한다.

3) 손가락운동 주법은 명료한 음질의 톤을 위해 손가락 상하운동이 중심이 되는 주법이다.

- 피아노 뚜껑을 열고 지정된 10개 특정 음의 현들을 찾아 테이프나 포스트잇(post it) 등으로 표시를 한다. 네 개의 음(C, E, G, D[#])은 고무지우개가 삽입되며, 6개의 음(D^b, E^b, G^b, A^b, B^b, D^b)은 나무 볼트가 사용된다. 고무지우개가 삽입된 현에서는 봉고 같은 소리가, 나사볼트의 경우는 징과 같은 타악기 음색이 만들어진다. 장치피아노 기법을 시도한 작곡가의 의도에 대해 말해 본다.
- 끝 마디를 제외한 모든 마디에서 16분 음표가 계속 반복되는데, 작곡가는 끝 마디 이외의 모든 마디는 연주자가 원하면 몇 번이건 반복해서 연주할 수 있다고 제안하였다. 이러한 불확정성 요소를 탐구하면서 연주에 반영해 본다.

(4) 창의적 건반활동

- 이 악곡에 사용된 물체(고무지우개, 나무 나사볼트) 대신에 다른 물체를 삽입하여 연주해 본다. 고무, 가죽, 나무, 금속성, 플라스틱 및 형질 재료들을 실험적으로 삽입해 보면서 재료의 종류와 현 위에서의 위치에 따른 음색의 차이(음향의 높이나 밝음, 밀도, 순도, 소음 등)를 비교해 보고 이에 대해 토의해 본다.
- 기습곡을 소재로 곡에 사용된 음고 중 일부 현에 여러 물체를 장치를 한 다음 페달을 누르고 연주해 본다. 또한 3현 중 어느 현에 물체를 삽입하는가에 따라 음향효과가 달라지는 것도 비교해 본다.
- ‘장치방법기록지’는 삽입재료의 종류와 사용 현의 음역대, 현 위에서의 장치 위치(예: 현의 중간 또는 조율핀 근처, 건반 당 세 개의 현 중 몇 번째 현 등등), 및 장치방법 등을 기록하는 표이다. 페이지의 ‘장치피아노’를 들으면서 음색의 다양성을 발견하고 사용된 장치방법을 추정해서 ‘장치방법기록지’에 적어본다.

2) 인사이드 피아노 기법 악곡지도

(1) 지도악곡

곡명	■ 타카스(J. Takács): <소리와 빛깔>(Sounds and Colours) Op. 95 중 ‘소리 학습’(Study in Sounds) ■ 악보 출처: Doblinger, 1977
악보	

(2) 학습요소

혁신적기법	인사이드 피아노, 무조성, 박자표/마디션 부재, 특이 기보, 우연성음악
전통적 음악요소	자유로운 빠르기, 자유로운 리듬, 단선 음악, 반복음, 다양한 썸머림
테크닉요소	가벼운 터치, 섬세한 썸머림 표현, 페달링(하모닉스 효과)

(3) 연주시 유의점

- 뜯어서 연주하는 현들은 구별을 위해 표시해 둔다. 그랜드 피아노의 사용이 어려운 경우 현을 튕기는 부분은 건반에서의 가벼운 글리산도 연주로 대체한다.
- ‘소리 학습’이란 곡명과 같이 피아노의 색다른 음색을 실험한 작곡가의 의도를 생각하면서 적용된 인사이드 피아노 기법의 음향적 특성을 탐구한다.
- 연습하기 전에 악보를 검토하여 인사이드 기법을 나타내기 위해 사용된 비전통적 기보 방식(다이아몬드 모양의 음표 머리 및 음표 간의 간격 차이에 의한 음가 표시, 초(second)로 기재된 음가 표기)에 대해 알아본다.
- 작곡가가 악보에 기재한 바와 같이 제1마디 낮은음자리표에 음표 머리를 다이아몬드 모양으로 표기한 ‘G’와 ‘A’ 두 음은 왼손으로 해당되는 피아노 내부 현들을 소리가 울리지 않도록 약음(mute)을 시키고 곡 전체에 걸쳐 페달을 누른 채로 오른 손으로 가볍게 건반 위에서 음들을 연주한다.
- 피아노 내부의 현들을 튕기는 코드 연주는 건반 연주와 내부 현 연주를 동시에 수행하기가 쉽지 않으므로 한 손씩 따로 연습해 본다.
- 이 곡은 박자표와 마디션이 없는 느린 빠르기의 자유로운 리듬 진행이 특징이다. 대부분의 음표들이 기둥 없이 기보되어 있어 리듬 처리와 관련하여 불확정적 음악의 개념이 반영된 곡임을 이해하도록 한다.
- 교사는 현을 손톱으로 긁기, 뜯기, 말렛이나 스틱으로 두들기기 등의 방식으로 인사이드 피아노 기법에 의한 음향을 들려준다. 현의 효과적인 공명을 위하여 페달 사용은 필수적이며, 학생들로 하여금 페달에 의한 다양한 음향을 경험해 본 후 그 느낌을 말해보도록 한다.
- 페달을 누르면서 동시에 내부 현들을 뜯기 위해서는 충분히 키가 커야 한다. 키가 작아 페달과 동시에 현을 연주하기 어려운 학생의 경우는 두 명이 한 조가 되어 한 명은 페달을 누르고 또 다른 한 명은 피아노 옆에 받침대를 놓고 그 위에 올라서서 현을 연주하도록 한다. 인사이드 기법의 곡을 보다 편안하게 연주하기 위해서는 현 쪽에 가까운 피아노 몸체에 서서 연주하는 것이 좋다.

(4) 창의적 건반활동

- ‘나비야’ 같은 5음 구성의 노래를 소재로 왼손은 C-G 음역 사이의 흰 건반 5음을 전부 소리를 내지 않고 누른 다음 계속 붙들고 있으면서 오른손은 선율을 피아노 내부 현을 손톱으로 잡아 뜯으면서 연주한다.
- 카뮈이 그의 작품 ‘요정’에 도입한 아래 주법들을 적용하여 8마디 길이 정도의 짧은 음향곡을 만들어 연주한다: ① 낮은 음역의 현들을 손바닥으로 치기; ② 일부 음역대의 현들을 건반과 평행되는 방향으로 손가락 끝으로 긁기; ③ 1개의 음에 해당하는 현을 손가락을 세로로 세워서 아래 위로 긁기; ④ 손가락 안쪽 부위로 현을 뜯어서 피치카토 연주하기; 및 ⑤ 말렛이나 채로 현 두드리기
- 두 명이 한 조가 되어 한 명은 여러 음으로 구성된 코드를 소리 없이 누른 다음, 소스테누토(sostenuto) 페달을 밟아 누른 코드의 소리 울림이 지속되도록 한다. 다른 한 명은 조용히 연필 지우개를 사용하여 피아노 내부의 현들을 위아래로 조용히 긁는 연주를 한다.
- 아들러는 <그라두스 II> No. 17에서 왼손으로 강하게 건반을 타건 한 후 2박의 시차를 두고 오른손으로 같은 음고의 내부 현을 뜯는 연주방식을 도입했는데 음표 기둥에 부착된 “x” 기호로 현을 뜯는 주법을 표시하였다. ‘작은 별’과 같은 단순한 리듬 진행의 곡을 소재로 느린 빠르기에서 이런 방식으로 연주한다.

3) 하모닉스 기법 악곡지도

(1) 지도악곡

곡명	■ 바르토크(B. Bartók): <미크로코스모스>(Mikrokosmos) 제 4권, No. 102 ‘하모닉스’(Harmonics) ■ 악보 출처: Boosey and Hawkes, 1940
악보	<i>Allegro non troppo, un poco rubato, ♩ = ca 110</i>

(2) 학습요소

혁신적 기법	하모닉스, 특이기보, 타악기적 취급, 빈번한 박자교체, 급격한 음역이동
전통적 음악요소	선법, 오음 음계, 병진행 화음, 점진적인 빠르기 변화(un poco rubato, rallentando, Piu mosso 등), 급격한 셈여림 대비(예: <i>sf</i> - <i>p</i> , <i>ff</i> - <i>p</i>)
테크닉요소	다양한 터치(레가토/논레가토/스타카토/스타카티시모/테누토/포르타멘토), 양손교차 주법, 다양한 셈여림 기호(<i>sf</i> , [^] 등), 두음 슬러 주법

(3) 연주시 유의점

- 하모닉스 효과가 사용된 곡은 소리의 공명을 섬세히 듣기 위해 조용한 방에서의 연습이 권장된다. 다이아몬드 음표 머리로 표기된 왼손 첫 화음은 소리를 내지 않고 조용히 건반을 누르고, 오른손 화음은 강하게 치도록 한다. 강한 타건에 의한 진동으로 조용히 누른 왼손의 화음에서 소리의 울림이 효과적으로 생성되도록 한다. 하모닉스 효과는 페달 사용이 중요하므로 악보의 페달 표기에 유의하면서 댐퍼 페달을 누르고 떼는 것을 정확히 수행하도록 한다.
- 작곡가가 악곡 서두에 메트로놈 표기(♩=100)와 악곡 끝 마디에 [1분 21초]의 연주 소요시간을 상세히 기재하였으므로 요구하는 빠르기로 연주하기 위해 메트로놈을 틀어 놓고 연습한다.
- 현대 피아노음악의 특징인 다양한 터치를 표현하기 위해 각 아티큘레이션 기호를 면밀히 비교하고, 손끝, 손가락, 손목, 팔 등 신체 어느 부위를 사용하여 각각의 터치를 연주해야 하는지 인식하고 연습한다.

(4) 창의적 건반활동

- 악보의 다이아몬드 모양의 음들을 일반적인 건반주법으로 바꾸어 타건해 보고 소리를 내지 않는 하모닉스 주법과의 음향적 차이를 비교한다. 또는 악보의 셈여림 기호를 바꾸어 연주해 보고 하모닉스 발생과 관련하여 토의한다.
- 하모닉스 기법을 적용하여 짧은 곡을 만들어 연주해 본다. 예를 들어 왼손으로 소리내지 않고 모음 화음을 누르고 오른손으로는 모음화음을 강하게 치면서 왼손의 코드에서 울림이 발생하도록 하는 것이다.
- 기습곡을 소재로 왼손의 일부 음이나 화음을 소리내지 않고 누른 다음 오른손의 일부 음들을 강하게 타건하면서 하모닉스 효과가 창출되는 실험을 창의적으로 시도해 본다. 현의 진동을 위해 댐퍼 페달이나 소스테누토 페달을 사용한다.

4) 음군 기법 악곡지도

(1) 지도악곡

곡명	■ 프로코피브(S. Prokofiev): <어린이용 소곡>(Music for Children) Op. 65, No. 8 '비와 무지개'(The Rain and the Rainbow) ■ 악보 출처: Kalmus, 1947
악보	

(2) 학습요소

혁신적 기법	음군(검은 건반/흰 건반 음군), 타악기적 취급
전통적 음악요소	상행/하행 가락선, 급격한 도약, 불협화음, 세도막형식, 규칙적 악절 구조, 다양한 셈여림(<i>p</i> , <i>mp</i> , <i>mf</i> , <i>f</i> , 점점 세게/점점 여리게)
테크닉요소	다양한 터치(논레가토/엑센트/테누토), 두 음 슬러 다운-업(down-up) 주법, 양손교차 주법(hand crossing)

(3) 연주시 유의점

- 음군 독보가 용이하도록 사용된 음군의 종류를 파악한 다음 조건한다. 흰 건반 4개 음군(F[♯]G[♯]A[♯]B[♯])인지 검은 건반 3개 음군(G[♭]A[♭]B[♭]) 또는 검은 건반 2개 음군(C[♯]E[♭] / D[♭]E[♭])인지 구별하여 음군을 낱개의 음으로 인식하지 않고 집합적 형태로 독보하도록 한다. 음군의 집합적 음 구성으로 인해 생성되는 불협화음의 음색적 특성을 감지하면서 2음, 3음, 4음 음군에 따른 음향적 차이를 탐구해 본다. 음군 종류에 따라 연주하기 용이한 운지법을 정하도록 한다.
- 아티큘레이션 기호를 상세히 기입하는 것은 현대음악의 특징으로 곡에 사용된 테누토(-), 엑센트(>) 기호를 구별하여 섬세히 표현하도록 한다.

(4) 창의적 건반활동

- 악보의 일부 음형을 즉흥적으로 바꾸어 연주하는 창의적 악보읽기(creative

reading)를 해 본다. 음군 기법에 대한 이해를 강화하기 위해 8분 음표 반복음(♩) 부분이나 단음으로 진행되는 4분 음표 선율음들은 음 아래에 인접한 2도 음을 추가하여 2음 구성의 음군 형태로 바꾸어 악보를 읽는 것이다.

- 곡의 리듬은 그대로 유지하면서 악곡에 사용된 3가지 음군 종류(4음 세트 흰 건반 음군; 2음 세트 검은 건반 음군; 3음 세트 검은 건반 음군)로 자유롭게 바꾸어 즉흥연주해 본다. 예를 들면, 2음 음군은 3음 음군으로, 4음 음군은 2음 음군으로 바꾸어 연주하는 것이다.
- 이 곡에서는 손가락 음군만 사용되었으나 주먹, 손바닥, 팔 또는 막대기를 이용하는 음군주법을 유튜브(youtube) 동영상을 보고 다양한 음군 연주방식이 있음을 이해하고 이러한 음군주법을 포함하는 짧은 곡을 창작해서 연주해 본다.
- 친숙한 동요를 소재로 오른손은 노래 선율을 다장조로 연주하고 왼손으로는 인접한 흰 건반 4음 또는 5음(예: C-G음 사이의 5도 음정 사이를 매운 음들)으로 구성된 음군을 오스티나토 형태로 손가락으로 치면서 반주해 본다. 또는 손바닥으로 연주하는 흰 건반 음군으로 반주해 보면서 집합적 음향을 경험해 본다.

5) 우연성음악 악곡지도

(1) 지도악곡

곡명	■ 피니(R. L. Finney): <32 피아노 게임>(32 Piano Games) No. XXX ‘모빌’ (Mobile) ■ 악보 출처: C. F. Peters Co., 1969
악보	

(2) 학습요소

혁신적 기법	우연성음악, 특이 기보, 박자표와 마디선 부재, 무조성
전통적 음악요소	자유로운 리듬, 단선 진행 선율, 반음계, 임시표, 늘임표, 꾸밈음, 대위법적 성부조직, 불협화음, 넓은 음정 도약 진행, 다양한 셈여림
테크닉요소	다양한 터치(스타카토/논레가토/악센트/테누토), 꾸밈음, 트릴, 페달링

(3) 연주시 유의점

- 우연성음악 양식인 이 곡은 왼손 박스 안에 연주자가 사용할 수 있는 음고 소재만 제공되어 있을 뿐 음표의 사용 순서와 횟수 등 실제 연주내용은 연주자에 의해 결정된다. 연주자는 해당 박스의 허용된 시간 동안 음표들을 원하는 순서대로 자유롭게 연주할 수 있다. 연주가 실행될 때마다 매 번 다른 연주결과가 만들어질 수 있고 악보 자체는 불확정적이라는 개념을 이해하도록 한다.
- 박자표와 마디선이 없고 불규칙적인 리듬구조로 되어있어 리듬 처리가 쉽지 않다. 빠르기 표기가 ($\text{♩} = \text{ca. } 132$)로 제시되어 있으므로 2분 음표를 한 박으로 세면서 오른손만 따로 연습해 본다.

(4) 창의적 건반활동

- 2마디나 4마디 길이로 기습곡의 일부를 단편으로 여러 개 발췌한다. 발췌한 선을 단편들의 연주 순서를 무작위로 재배열하여 연주하면서 우연성음악을 시도해 본다. 이 단편들을 연주 순서뿐만 아니라 셈여림, 빠르기, 아티큘레이션 요소도 임의로 정해서 연주하면서 우연성 요소를 도입해 본다. 이 활동을 2인 1조 활동으로 전개해도 된다. 친숙한 곡을 2곡 선곡하여 각자 임의대로 음악을 짧은 단편으로 나눈 다음 교대로 음악 단편들을 자유롭게 선택하여 연주하는 것이다.
- 주사위를 던져 각 번호에 해당된 악상으로 즉흥연주한다. 주사위 각 번호에 아래 연주방법이 사용될 수 있다: ①번-스타카토로 연주하기 ②번-여리게 연주 ③번-리듬변주 ④번-세계 연주 ⑤엑센트 넣어 연주 및 ⑥ 한손만 연주.
- 아德勒는 <그라두스 II> 19번곡에 17선 특이 보표 위에 다양한 음형들을 제시하고 연주자가 무작위로 음형들을 자유롭게 선택하여 연주하는 우연성음악 기법을 도입하였다. 이 곡을 예시로 보여주고 학생들로 하여금 여러 짙막한 리듬 패턴과 선율패턴을 고안하여 하나의 악보에 모두 제시하도록 한다. 나열되어 있는 여러 패턴들 중에서 각자 자유롭게 패턴을 선택하여 연주해 보도록 한다.



[악보 9] 아德勒(S. Adler), <Gradus II> No. 19

출처: Adler, S. <Gradus II>, Oxford University Press, 1976

6) 특이 기보법 악곡지도

(1) 지도악곡

곡명	■ 아들러(S. Adler): <그라두스 II>(Gradus II) No. 13 ■ 악보 출처: Oxford University Press, 1976
악보	

(2) 학습요소

혁신적기법	특이 기보, 박자표/실선 마디선 부재, 우연성음악, 무조성
전통적 음악요소	폭넓은 음역, 극저음, 급격한 도약 선율, 불협화음, 급격한 셈여림 변화 (예: <i>sf</i> - <i>pp</i> - <i>f</i>), 임시표
테크닉요소	손목 스타카토, 넓은 도약 음정을 위한 운지법, 급격한 셈여림 표현

(3) 연주시 유의점

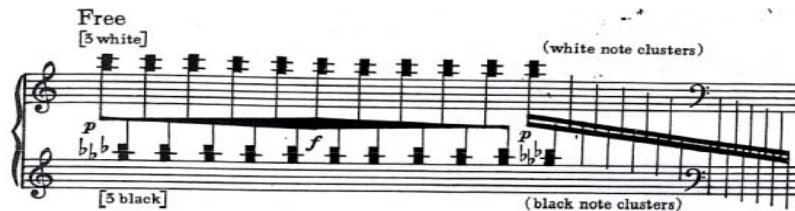
- 이 곡은 박자표와 실선 마디선이 사용되지 않고 마디 대신 단위(unit)의 개념을 점선으로 표시한 특이 기보법 악곡이다. 음표 우측에 가로선이 그려진 음표들은 가로선이 끝나는 시점까지 누르고 있어야 하며 가로선이 없는 다른 음표들은 각 단위 안에 포함된 음표의 수와 음표의 위치 및 음표 사이의 간격 차이를 고려하여 다양한 짧은 음가로 연주되어야 한다.
- 작곡가가 한 단위를 메트로놈 60 또는 1 초의 빠르기(1 unit = 60 or 1 second)로 연주할 것을 악보 상에 명기하였으므로 메트로놈을 사용하도록 하며 느린 빠르기로 연습을 시작한 다음 점차 '분당 60'의 빠르기로 연습한다. 독보가 용이하도록 왼손과 오른손의 음들을 패턴화시켜 재구조화하여 연습한다.
- 넓은 도약 음정의 선율 부분을 레가토로 연주하기 위해서는 운지법이 중요하다.

다. 음을 연결하기에 적합한 운지법에 대해 토의하고 연습한다.

- 급격한 셈여림 대비가 현대 음악 악상 표현의 중요한 요소이므로 강하게 연주 되는 음들(*sf*, *f*)은 강한 손가락을, 여린 부분(*p*)은 약한 손가락을 사용한다.

(4) 창의적 건반활동

- 이 곡에 사용된 특이 기보방법에 대해 토의한 다음, 소곡을 창작하고 창작한 곡을 그래픽 기보로 악보를 작성하여 연주해 본다.
- 아래 그래픽 기보 악곡 예시와 같이 검은 건반 3개와 흰 건반 3개를 반복 사용하여 ‘점점 세게/점점 여리게’로 셈여림을 표현하면서 즉흥연주해 본다.



[악보 10] 피니(R. L. Finney), <32 피아노 게임>(Piano Games) No. XXII

‘검은 음표와 흰 음표’(Black Notes and White Notes)

출처: Finney, R. L., *32 Piano Games*, C. F. Peters Co.(1969)

V. 결론 및 제언

현대 피아노음악에 대한 이해 부족으로 많은 피아노 교사들이 아방가르드 양식의 작품을 지도악곡으로 다루는데 어려움을 느끼고 있다. 이에 본 연구는 현대 피아노음악 중 교사들에게 특히 생소하고 현장에서 거의 지도되지 못하고 있는 혁신적 작곡기법의 유형에 대해 살펴보고 각 혁신적 작곡기법의 특징 및 특수 연주방식 등을 고려하여 연주시 유의점과 창의적 건반활동을 위한 지도방안을 구안하여 제시하였다. 본 연구는 교수방안 개발을 위해 관련연구에서 제안하는 다양한 교수·학습활동을 조사하였으며 피아노교육 및 즉흥연주 지도방법에 대한 여러 연구를 시행하면서 축적된 저자 자신의 교육적 식견이 교수전략을 탐색하는데 근거 자원이 되었다. 각 곡의 지도내용 선정과 교수방법 구안에 고려된 주요 관점은 다음과 같다: ① 현대 피아노음악의 특징과 혁신적

기법에 대한 이론적 이해를 촉진시킬 수 있는 분석학습의 제공; ② 독보를 용이하게 하기 위해 관찰·강조되어야 하는 음악적 요소의 파악 및 특징적 패턴에 대한 인식 강화; ③ 테크닉적 문제를 쉽게 해결할 수 있는 연습전략의 모색; ④ 특이 건반기법에 따른 해석상의 유의점과 악상표현을 위한 주법 제안; ⑤ 창의적 건반활동을 위해 다양한 유형의 즉흥연주 연습과제 도입.

본 연구에서 제시한 혁신적 기법의 교육용 악곡 문헌목록 자료는 20세기 이후 교육용 레퍼터리가 풍부히 있음을 피아노 교사들이 인식하고 피아노 지도과정에 현대 피아노 레퍼토리를 적극적으로 도입하게 하는 기반이 되었으면 한다. 이와 아울러 기법별로 구안된 교수방안은 각 기법의 특성에 부합된 지도가 될 수 있도록 교사들의 교수법적 역량을 증진시키는데 도움이 될 것으로 기대된다.

검토한 바에 의하면 교육용 목적으로 쓰여진 혁신적 기법의 악곡들 중 많은 악곡들이 학생들이 피아노 연주기교와 함께 현대음악 기법을 배우기에 매력적이며 흥미로운 소재가 될 수 있는 것으로 전문가들에 의해 평가되고 있다. 이처럼 비전통적인 양식과 특수 기법의 문헌들이 존재하고 앞으로도 꾸준히 새로운 레퍼토리들이 작곡되어 출판될 것이므로 교사들은 항상 개방적인 자세로 친숙하지 않은 레퍼토리들에도 관심을 갖고 검토하면서 그들의 교육용 레퍼토리 확장을 위해 지속적인 노력을 기울여야 할 것이다.

외국에는 상당수 출판사에 의해 현대 작곡가들의 교육용 피아노곡집이 광범위하게 출판되어있어 실제 지도과정에 도입이 용이하다. 이에 비해 국내는 초급·중급 수준의 악곡집 보급이 보편화되어 있지 못하다. 다양한 양식의 현대 피아노 음악이 지도되기 위해서는 학생들의 수준과 흥미, 지도과정에 맞는 악곡을 선택할 수 있도록 현대 악곡집이 시중에 보다 다양하게 보급이 되어야 할 것이다.

본 연구는 혁신적 기법에 국한하여 악곡소개와 지도방안을 제시하였지만 혁신적 기법 이외의 다양한 20세기 작곡기법의 작품들이 있다. 다양한 기법의 악곡 선곡을 위한 문헌적 정보 제공과 함께 교사들이 효과적인 지도방안을 모색할 수 있도록 교사들을 지원하는 후속연구들이 계속하여 시행되어야 할 필요가 있다.

참고문헌

- 유은석 (2012). 시모어 번스타인의 피아노 작품 『곤충들 II』의 음악적 특징 및 교수방안 연구. *이화음악논집*. 16(2). 139-169.
- Adler, S. (1971). *Gradius I & II(2 vols.)*. New York: Oxford University Press.
- Bolcom, W. (1981). *Monsterpieces for older children*. New York: Edward B. Marks Music Coporation.
- Burge, D. (2004). **20세기 피아노 음악**. 박숙련 역. 서울: 음악춘추사.
- Canaday, A. (1997). *Contemporary music and the pianist: A guidebook of resources and materials*. Tumbridge, VT: Trillennium Music.
- Cartwright, L. (1997). A study and computer data base of innovative compositional and performance techniques in intermediate piano literature composed from 1940 through 1990. Doctoral Dissertation, West Virginia University.
- Cowell, H. (1960). *Piano music*. New York: Associated Music Publishers.
- Copland, A. (1957). *What to listen for in music*. New York: McGraw-Hill Book Company, Inc.
- Diemer, E. L. (1989). *Space suite: Twelve short pieces for solo piano using idioms and techniques of the 20th century*. Florida: Plymouth Music Co., Inc.
- Greene, A. (1976). *Seven wild mushrooms and a waltz*. New York: Galaxy Music Corporation.
- Hinson, M. (2000). *Guide to the pianist's repertoire*(3rd ed.). Bloomington & Indianapolis: Indiana University Press.
- Irvin, M. (1973). A new look for new sounds. *Clavier*(April 1973), 15-18.
- Johnson, J. (2005). Exploring new sounds: Contemporary performance techniques for the pre-college student. *The American Music Teacher*, 54(5), 29-34.
- Tang, M. Y. (2003). Pedagogical works for piano by Samuel Adler. Doctoral Dissertation. Texas Tech University.
- Thompson, E. R. (1976). *Teaching and understanding contemporary piano music*. San Diego, CA: Kjos West.

ABSTRACT

A Study on Innovative Compositional Techniques of Contemporary Piano Works and an Examination of Instructional Approaches

Youn-Kyung Lee

Contemporary piano compositions have been neglected in piano instruction due to a difficulty in assessing 20th century contemporary teaching literature and lack of understanding of piano teachers on teaching method. Thus, this study investigated a considerable amount of contemporary piano literature employing innovative compositional techniques to introduce compositions of avant garde style to intermediate piano students. The innovative compositional techniques examined in this study were as follows: prepared piano, inside the piano technique, harmonics, tone clusters, aleatoric music, and graphic notation.

The purpose of the study is to provide a list of pieces and teaching suggestions, which could be used to introduce innovative compositional techniques. One intermediate-level piano piece for each innovative technique was selected for in-depth analysis and detailed illustration of effective teaching strategies. The teaching suggestions devised for each piece included the following: ① types of innovative compositional technique used in each work; ② analysis of musical features; ③ technical elements regarding pianistic skill; ④ performance considerations; and ⑤ creative keyboard activities.

It is hoped that a list of pedagogical piano repertoire and the instructional ideas presented in this paper will assist piano teachers to make a repertoire selection and to gain pedagogical insight for teaching 20th century innovative piano pieces.

Key words: contemporary piano music, innovative compositional techniques, piano teaching, pedagogical literature

투고일: 2014년 3월 15일, 심사(수정): 4월 25일(6월 17일), 게재확정일: 6월 18일