



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](#)

2008년 2월

교육학(음악교육)석사학위논문

피아노 연주에 있어서 *pedalling*에
관한 연구

조선대학교 교육대학원

음악교육전공

배 은 주

피아노 연주에 있어서 *pedalling*에
관한 연구

Research in the effect of pedalling on playing
the piano

2008년 2월

조선대학교 교육대학원

음악교육전공

배 은 주

피아노 연주에 있어서 *pedalling*에 관한 연구

지도교수 서영화

이 논문을 교육학석사(음악교육)학위 청구논문으로 제출합니다.

2007년 10월

조선대학교 교육대학원

음악교육전공

배 은 주

배은주의 교육학 석사학위 논문을 인준합니다.

심사위원장 조선대학교 교수 김혜경 인

심사위원 조선대학교 교수 이한나 인

심사위원 조선대학교 교수 서영화 인

2007년 12월

조선대학교 교육대학원

목 차

ABSTRACT

제 1 장. 서 론

제1절. 연구 목적	1
제2절. 연구 방법	3

제 2 장. 본 론

제1절. 피아노의 발달과정	
1. 피아노의 구조	4
2. 페달의 유래	5
제2절. 페달의 종류	
1. 댐퍼페달 (Damper pedal)	6
2. 소프트페달 (Soft pedal)	16
3. 소스테누토페달 (Sostenuto pedal)	21

제 3 장. 음악교육에 있어서 효과적인 *pedalling*의 운용방법

1. 페달의 표기법	25
2. 페달의 사용시작 시기	30
3. 발의 위치	31
4. 청각의 중요성	33
5. 페달교육의 지도방법	35

제 4 장. 결 론	40
------------	----

참고문헌

그림 목 차

[그림1] 댐퍼 헬트의 모양	5
[그림2] 댐퍼 페달의 기보	6
[그림3] 페달사용 할 때의 발의위치	31
[그림4] 페달을 밟는 바른 자세	32

표 목 차

<표1> 댐퍼페달의 표기법	28
<표2> 소스테누토 페달의 표기법	29
<표3> 소프트 페달의 표기법	29
<표4> 청각훈련을 위한 지도단계	34

악 보 목 차

[악보1] Schumann, Symphonic Etude op.13	7
[악보2] Beethoven, Sonata op.110	8
[악보3] Schumann, Novelletten op.21	9
[악보4] Chopin, Mazurka op.7, No.1	9
[악보5] Liszt, Sonata b minor	10
[악보6] Tchaikovsky, Concerto op.23	11
[악보7] Schubert, op.15 Fantasie “방랑하는 사람”	11
[악보8] Beethoven, piano concerto op.73, N0.5	12
[악보9] Mendelssohn, Concerto op.25	13
[악보10] Liszt, Concerto a minor	13
[악보11] Mendelssohn, Lieder Ohne Worte, op.67, No.34	14
[악보12] Beethoven, Sonata op.53	15
[악보13] Mozart, Sonata K.332	15
[악보14] Mozart, Concerto K.466 d minor	16
[악보15] Beethoven, Sonata op.27-2	18
[악보16] Schubert, Impromptus op.90, No.3	19
[악보17] Debussy, prelude I	20
[악보18] Debussy, prelude, Reux d’ Artifice	20
[악보19] Beethoven, Sonata op.110	21
[악보20] Liszt, Consolation III	22
[악보21] Schumann, Fantasie C Major op.17	23
[악보22] Brahms, Sonata op.5	23
[악보23] Brahms, op.24 헨델 주제에 의한 변주곡	24
[악보24] Chopin, Nocturne B Major op.32	25
[악보25] Chopin, Sonata No.2 Bb Major	26
[악보26] Beethoven, Sonata op.31, No.2	27
[악보27] 동시 페달링 지도를 위한 연습곡	36
[악보28] 동시 페달링 지도를 위한 연습곡	36
[악보29] 레가토 페달링 연습	37
[악보30] John. Thompson, “교회 안에서”	38

ABSTRACT

Research in the effect of pedalling on playing the piano

Bae, Eun Ju

Advisor: prof. Seo, Young-Hwa

Major in Music Education

Graduate School of Education

Chosun University

Nowadays a piano is regarded as one of the most popular musical instruments among the people who enjoy music. In playing the piano, a pedal works as a device to improve the quality of the music overall. The treatise studies effective method of pedalling for better artic performance, and takes some examples in various kinds of pedalling method that are used in music.

In this paper, why a pedal is necessary in playing the piano, and how a pedal has been developed historically is well described. The treatise studies effective method of pedalling for better artic performance, and takes some example in various kinds of pedalling method that are used in music. The developmental process, structure, and functions of the pedal have been reviewed by means of literature study. aimed at reviewing the functions of each pedal (right, middle and left one) in specific terms of scores and their effects. Pedalling is a difficult field to both the beginners and the professionals.

This pedalling technique has not been easily explained or learnt, and it has not been taught systematically or in detail as well. Particularly, as the pedaling should be coordinated with fingering, movement of feet and hearing sense, the training and education should start at even earlier stage. It shows how to approach pedalling when learning the piano for the first time, which exercise is necessary to use pedal properly and how to teach the pedal in a musical piece. The pedaling techniques are diverse. Pedalling methods can be different according to style and kind of music and performer's own interpretation about the music. That plays the important role in performance.

As such, pedaling methods should be further studied by correct analysis and effort according to the current piano teaching method.

제 1 장. 서 론

제1절. 연구목적

피아노는 1709년 이탈리아의 악기제작자인 바르톨로메오 크리스토포리(Bartolommeo Christofori:1655-1731)에 의해 만들어 졌고, 그 후 계속적으로 변화 발전되면서 여러 가지 새로운 연주기법들이 등장 하였다.¹⁾

일반적으로 연주에 있어서 페달에 관한 연구는 피아노를 연주할 해본 연주자들이 인정하듯이, 음악적 효과를 증대시키는 중요한 수단으로 여겨지며 적절할 때 페달을 사용함으로써 곡의 분위기가 색다르게 표현 할 수도 있다. 페달은 음의 지속성을 위해 꼭 필요한 요소이며 음색이나 음향의 변화를 모색하게 하고 음악을 최고의 경지까지 이끌어가는 역할을 한다.

라흐마니노프(Sergei Rachmaninoff:1873-1943)는 페달은 "피아노의 얼"이라고 했고, 영국의 명반주자인 무어(Gerald Moore:1899-1987)가 페달의 운용은 "피아니스트의 생명"이라고 말했다.²⁾ 즉 페달은 피아노 연주에 있어서 매우 중요한 위치를 차지하고 있는 것이다.

그러나 페달에 대한 체계적인 연구와 분석은 그 중요성에 비해 소홀 했으며, 다른 요소에 비해 큰 관심을 불러일으키는 분야가 되고 있지 못한 것이 현재의 상황이다.

전문적인 연주자들은 정확한 페달 사용으로 연주효과를 한층 높이지만 대부분의 연주자들은 기계적으로 사용해 페달의 기능을 제대로 활용하지 못하고 있다.

대부분의 피아노작품 특히 고전이후의 작품에서 페달 없이는 연주가 무미 건조 한데도 그럼에도 불구하고 때때로 결정적인 역할을 하는 페달의 사용이 작곡가 자신에 의해 표시 되어있지 않은 것과 페달 사용 시 서로 어울리지 않은 음을 섞거나 잘못된 프레이징과 쉽표를 경시하는 등의 위험 때문에 또는 막연히 위험한 것으로 인식되어 왔기 때문이다.

1) 사전편찬위원회(1991). 음악대사전. 서울: 세광음악출판사. p.1483.

2) 박영수(1998). 피아노 주법의 연구. 서울: 세광음악출판사. p.178.

따라서 본 논문에서는 먼저 피아노의 발달과정과 피아노구조를 살펴보고, 각 페달의 기능의 종류와 효과를 알아보고, 페달의 운용방법에 있어서 좀 더 다양하고, 음악교육에 있어 효과적인 페달 표현법을 고찰하는데 목적이 있다.

2. 연구방법

본 논문에서는 피아노 발달과정에서 피아노의 발달과정과 피아노구조에 대하여 변천과정을 살펴보고, 페달의 어원에 대하여 알아보며, 현재의 피아노의 형태를 갖춘 피아노에서 페달의 종류와 기능을 분석하고, 페달이 피아노음악에 있어 왜 필요하게 됐는지 그 필요성을 증명하고, 각 페달의 3가지 종류인 Damper pedal, (오른쪽페달), Soft pedal, (왼쪽페달), Sostenuto pedal, (가운데페달)을 세부적으로 분석해보고, 각각의 페달의 기능에 대한 효과와 각 페달의 기능이 어떠한 목적으로 사용되었는지 서술하여 실제 작품을 통해 운용이 어떻게 터치, 리듬, 선율과 상호작용하는지 연구해보고, 피아노 음악에 있어 페달의 중요성을 강조하고자 한다.

그리고 페달의 운용방법에 있어서 좀 더 다양하게 페달의 표기법, 페달을 사용하는 시작시기와 올바른 기본자세와 청각훈련, 음악교육에 있어 효과적인 페달 표현법을 좀 더 다양하게 알아보려고 한다.

제 2 장. 본 론

제1절. 피아노의 발달과정

1. 피아노의 구조

오늘날 우리가 대하고 있는 피아노는 오르간, 클라비코드, 하프시코드를 거쳐 1709년 이탈리아 플로렌스 악기 제작자인 바르톨로메오 크리스토포리(Bartolommeo Christofori 1655-1731)에 의해 해머가 달린 하프시코드가 개발되어 즉, 악상(강, 약)을 지닌 하프시코드(gravicembalo col piano e forte)라 불리면서 피아노의 시대가 열렸다.³⁾ 크리스토포리는 해머가 달린 새로운 하프시코드에 재크 대신에 작은 해머(hammer)를 사용했고, 소리를 보강하기 위하여 현을 더 많이 첨가 시키고, 건반을 누르면 해머가 현을 때리고 다시 원 위치로 돌아올 수 있게 하는 이탈장치(escapement mechanism)를 붙였다. 1720년엔 크리스토포리는 자기악기의 성능을 개선시키기 위해 횡전장치(side-slip)를 붙였는데 손으로 움직이는 스톱대신 내부기계장치를 이동시켜 현이 하나만 쳐지게 하는 것으로 오늘날 우나코르다(una corda)가 되는 페달의 기원이 된다.

1745년 가필드 질버만(Gottfried Silbermann 1683-1753)은 바하(Johan Sebastian Bach 1685-1750)의 주목에 이끌어 모든 음역에 걸쳐 고른 소리를 낼 수 있는 독일의 최초의 피아노를 만들게 되었다.

초기의 피아노에서는 무릎에 의한 페달을 개량하여 발로 할 수 있도록 바꾼 Broadwood Piano를 페달의 최초의 피아노라 볼 수 있다. 피아노는 울림 판 기둥, 철틀, 울림판과 줄 받침, 조율판과 핀 판, 현, 타 현기기, 페달, 몸통으로 구성되어 있다. 울림 판 기둥은 악기 전체를 받치며, 철틀은 줄을 감는 핀이 박혀 있다. 울림 판은 울림 판 기둥에 접촉되어 있으며, 중간위치에 줄 받침이 부착되어 있고, 뒷면에는 줄 받침과 교차하는 방향으로 울림막대가 몇 개 가로질러 울림 판의 보강과 진동의 역할을 하고 있다.⁴⁾

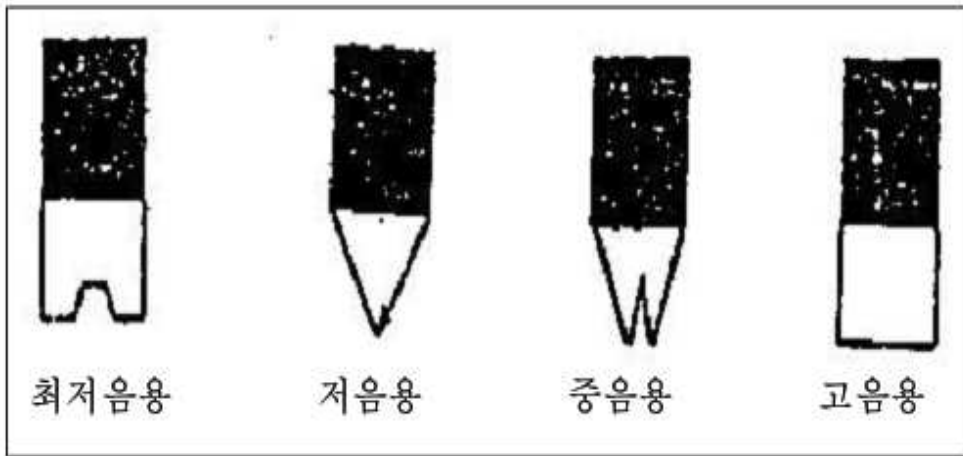
피아노 프레임 내부에는 현이라고 불리 우는 선이 있는데, 이 현위에는 한 줄

3) John Gillespie, (1991). 피아노 음악. 김경임 역. 대구: 계명대출판부. p.45.

4) 사전편찬위원회(1983). 음악대사전. 서울: 세광음악출판사. p.1383.

의 댐퍼가 설치가 되어 있다. 아래는 댐퍼 켈트의 모양을 나타낸 것이다.

[그림1] 댐퍼 켈트의 모양



19세기에 접어들면서 피아노 음악은 강력하고 힘 있는 음악을 요구하게 되며, 이는 악기의 발전으로 이어지게 된다. 음역의 확대와 함께 금속 뼈대를 채용하고, 1835년경에는 피아노용 강철선이 만들어져 인장력이 증가한다. 1821년에 프랑스인 세바스찬 에랄드(Sebastien Erard 1752-1831)는 더블 에스케이프먼트를 완성하여 같은 음을 여러 번 치는 경우 해머가 일일이 제자리로 오지 않고 현 가까운 곳에서 타현 운동을 반복할 수 있게 한다. 현대의 20세기에서는 4m에 가까운 대형 그랜드나 울림 판 대신 전기로 증폭하는 것 등이 등장하였으나 본질적인 변화는 거의 찾아 볼 수 없다.

2. 페달의 유래

“페달이란 라틴어인 ‘pes(발)’ 이란 뜻인 pedes 에서 유래되었다.⁵⁾ 최초의 페달은 무릎으로 조작 되었다가 점차 발전하면서 발로 조작하도록 고안된 방법이다.

현대 피아노 연주에 있어 페달은 세 개 이지만 이것은 오랜 시일을 두고 연구되고 발전 되어진 것이다.

5) 박영수(1998). 피아노 주법의 연주. 서울: 세광음악출판사. p.178.

제2절. *pedal*의 종류

1. 댐퍼페달(오른쪽페달)

1777년 이르러서는 Adam Beyer에 의하여 드디어 발판으로 된 페달을 사용해 댐퍼를 작동하는 방법이 소개 되었다. 댐퍼페달은 가장 많이 사용하는 페달로서 스테이닝 페달(sustaining pedal), 라우드 페달(Loud pedal), 포르테 페달(forte pedal)등으로 불리며, 가장 오른쪽에 위치한 페달을 말한다. 즉 댐퍼라는 말이 사용하게 된 것은 페달을 밟거나 발을 놓는데 댐퍼자체가 직접 작용하기 때문이다.

가장 큰 기능으로는 음을 연장해주는 것, 음을 증폭시키는 것, 음에 색채감을 주는 기능을 가진다. 오른쪽 페달 기보의 가장 공통적인 표시는 ped이고 때로는 표시는 별표 * 이다. 이러한 기보가 18세기에 말부터 20세기 초까지 가장 많이 사용되어져 왔으며, 현재까지도 많이 사용되고 있는⁶⁾ 가장 공통적으로 사용되는 페달 기보는 다음과 같다.

[그림2]

충분한 페달 바꿈

페달을 처음 누름.

페달을 놓아줌



↑
↑
페 달 바 꾸



↑
↑
페달을 놓았다가 다시 밟는 사이에 페달을 놓아줌



페달을 천천히 놓아줌

6) Joseph Banowetz,(1991). 피아노 음악. 노영해 역. 서울: 음악춘추사. p.86.

가. 레가토 페달(Legato pedal)

레가토 페달은 가장 많이 쓰이는 사용방법으로 다른 말로 ‘싱크로페티드 페달링’(Syncopated pedalling)이라고 부르기도 하고 훔로잉 페달링(Following pedalling)이라고도 부른다. 댐퍼 페달의 여러 가지 역할 중 레가토,⁷⁾ 손가락의 기교로 불가능한 레가토 일 때 두음 또는 두화음의 소리를 부드럽게 연결할 때 쓰인 페달기법이다. 즉 손가락만으로 레가토가 되지 않을 때, 화성의 불분명함을 최소화하기 위한 비화성음의 가벼운 처리법, 음을 지속시키거나 음량을 증가시키려 할 때 적절한 페달기법이다. 레가토 페달을 사용할 때 페달을 떼었다가 다시 밟는 과정 사이의 시간이 얼마나 걸리느냐에 따라서 다양하게 음색이 변화 할 수가 있다.

손가락의 기교로 레가토가 되지 않을 때

[악보1] Schumann, Symphonic Etude op.13

Andante ♩ = 52 선율의 흐름을 나타내는 이음줄

Pedal

이음줄의 흐름을 나타내는 이음줄

7) 정진우(1979). 예술로서의 피아노 연주. 서울: 음악춘추사. p.231.

나. 리듬페달(Rhythmic pedal)

리듬페달은 다른 말로 악센트 페달(Accent pedal)이라고 말하며, Regular pedalling 또는 Takttreten이라고도 한다.

리듬페달은 기보된 악센트를 강조하거나 색채감을 주기 위해서, 리듬의 패턴을 분명하게 하기 위해 사용되며, 행진곡이나 왈츠의 경우에는 마디의 센박에서 페달을 밟고 여린박에서 떼는 경우이다.

박자와 같은 리듬의 악센트를 나타내기 위해

[악보2] Beethoven, Sonata op.110

The image shows a musical score for the Coda section of Beethoven's Sonata op.110. The score is written for piano and consists of two staves: a treble clef staff and a bass clef staff. The key signature is two flats (B-flat and E-flat), and the time signature is 3/4. The score begins at measure 144. The treble staff contains a series of chords, with dynamics marked as *f*, *sf*, *f*, *sf*, *f*, *sf*, *dim.*, and *p poco rit.*. The bass staff contains a series of chords, with dynamics marked as *f*, *sf*, *f*, *sf*, *dim.*, and *p poco rit.*. The score concludes with a *dan - do* marking. The score is annotated with square boxes under the bass staff and a large bracket under the final measures.

리듬의 패턴을 강조하기 위해

[악보3] Schumann, Novelletten op.21

BallmäÙig, Sehr munter M. M. ð = 66

p

멜로디의 자연스러움과 색채감을 주기 위해

[악보4] Chopin, Mazurka op.7, No.1

Vivace. (ð = 50.)

f *cresc.* *ff* *fz* *p scherzando*

35 132 133

다. 어쿠스틱 페달(*Acoustic pedal*)

어쿠스틱 페달은 연장의 페달이라고도 부르며, 소닉 페달(*sonic pedal*)이라고도 부른다. 종지코드에 순수하게 사용되어지고, 어떤 음을 누르기 전에 페달을 밟는 방법으로 우선 댐퍼를 전부 들어두어 해머가 현을 치는 순간에 곧바로 배음을 얻을 수 있어서 소리의 울림이 공간을 채우므로, 음을 부드럽게 하여 다이내믹의 원활함과 균형을 조장하기 때문에 훌륭한 효과를 거둘 수가 있다.

어쿠스틱 페달을 요약해 보면, 낮은 음에서 올려야하는 앞꾸밈음을 충분히 울리도록 할 때 사용해야 한다.

[악보5] Liszt, Sonata b minor

라. 기타 페달기법

(1) 풀 페달(*Full pedal*)

일반적으로 가장 많이 사용되며, 손으로는 불가능한 음들의 연결과 분리를 해주며, 댐퍼들은 완전히 현들 위에서부터 올렸을 때 가장 많은 소리가 방출되는 페달 바꿈을 완전페달, 풀 페달(*full pedal*)이라고 한다. 페달로 음을 지속시켜 원하는 레가토의 효과를 얻을 수 있다.⁸⁾

8) K. V. Schnabel, (1986). 페달의 현대기법. 심인섭 역. 서울: 수문당. p.7.

[악보6] Tchaikovsky, Concerto op.23



(2) 3/4 페달

거의 풀 페달(full pedal)과 같은 효과를 내며, 풀 페달 보다 조금만 들어주는 정도로 밟는 방법이다. 좀 더 풍성하고 공명함과 투명함과 음향을 유지 할 수 있으며⁹⁾, 몇 개의 음을 지속 하면서 비화성적인 패시지를 쳐야 할 때도 효과를 볼 수 있다.¹⁰⁾

효과적으로는 풀 페달과 비슷하다.

[악보7] Schubert, op.15 Fantasie “망랑하는 사람”



9) K. V. Schnabel,(1986). 페달의 현대기법. 심인섭 역. 서울: 수문당. p.34.

10) K. V. Schnabel,(1986). 페달의 현대기법. 심인섭 역. 서울: 수문당. p.37.

(3) 1/2 페달

화성적인 부분에서 투명도를 높이고 서로 방해하는 화성 또는 경과 음을 피하기 위해¹¹⁾ pedal을 전부 밟아 주었다가 즉시 반 정도 올리는 방법으로, 건반을 놓은 후 에도 음이 지속되어 있는 효과를 주지 않으며, 스케일 연주나 화성이 변할 때 다소 공명성이 또렷하지 않은 약한 울림과 얇은 화성 적 분위기 인상도 생긴다.

1/2 페달은 주로 스타카토의 연주에 사용되는데 메마르고, 딱딱한 음향을 다소 증화 시키는데 효과가 있고, 흐린 음을 적게 하거나 독특한 분위기를 묘사하고자 할 때 흔히 사용한다.

[악보8] Beethoven, piano concerto op.73, N0.5



페달 없이 스타카토로 연주할 때 생기는 메마르고 불유쾌함을 적게 한다.

11) A. H. Lindo,(1995). 피아노 페달의 예술. 장혜원 역. 서울: 음악춘추사. p.100.

[악보9] Mendelssohn, Concerto op.25

10

화성이 바뀔 때 페달을 바꿔줄 경우

[악보10] Liszt, Concerto a minor

21

(4) 1/4 페달

데미퍼가 현으로부터 1/4 들러진 것을 의미하며, 타건 후에 데미퍼가 현에서 타건된 음의 여운을 최소화로 억제시키기 위해 필요한 pedal의 중간위치를 말한다.¹²⁾

이 기법은 저음부의 울림을 풍부하게도 하며, 공명이 없는 방이나 작은 피아노로 인한 메마른 소리를 없애는데 효과적이다. 이 페달의 위치는 발의 감각만으로는 불가능하며 타건 후에는 들리는 여운을 귀로 듣고 발의 위치를 조정해야 한다.

그리고 스타카토 음계와 경과구 음에도 사용된다.

[악보11] Mendelssohn, Lieder Ohne Worte, op.67, No.34

(Spinnerlied genannt)
Presto

저음부의 울림을 풍부하게 할 때

12) Joseph Banowetz,(1991). 페달링의 원리. 노영혜 역. 서울: 음악춘추사. p.101.

[악보12] Beethoven, Sonata op.53



p, mp, mf의 중간속도와 빠른속도 음계에도 사용이 된다.

[악보13] Mozart, Sonata K.332



(5) 진동 페달(*Vibrato pedal*)

플러터 페달, 트레몰로 페달(*Tremolo pedal*)이라고도 하며,¹³⁾ 페달을 가볍게 재빨리 움직이는 방법으로 일반적으로 반음계적 진행에 사용이 되며, pedal을 가능한 연속적으로 바꿔줘야 한다. 음량을 보통보다 더 빨리 줄이거나 pedal을 밟아 누르는 것으로는 안 되는 경우나 손만으로 치는 것 보다 더 많은 공명이 필요한 경우에 효과적인 페달법이다.

[악보14] Mozart, Concerto K.466 d minor



2. 소프트 페달(*Soft pedal*)

소프트 페달은 우나코르다(*una corda*), 소르디노(*sorddino*), 뮤팅(*muting*)페달이라고 불리는데, 왼쪽페달을 말한다. 소프트 페달의 사용법을 대부분 *p*라고 표시되어 있는 곳에 때때로 사용되어지며, *pp*인 경우에는 거의 대부분에 사용된다. 이들의 명칭은 음량을 줄어드는 것을 묘사한 이름이다.

13) K. V. Schnabel,(1986). 페달의 현대기법. 심인섭 역. 서울: 수문당. p.13.

이 페달은 그랜드 피아노(Grand piano)나 업라이트 피아노(Up-right piano)에서 약간의 구조상 차이가 있다. 업라이트 피아노에서는 왼쪽 페달을 밟으면 해머 레일 전체가 현 쪽으로 밀려 타 현 거리가 좁아지는 반면 그랜드 피아노는 타 현 장치 전체가 한쪽으로 이동해 3현대신 2현만 울리게 된다.¹⁴⁾ 즉 이 페달이 그랜드 피아노에서 하는 일은 바로 건반을 이동시키는 역할을 하기 때문이다. 우나 코르다 페달을 더 적절히 표현 하자면 이동페달이라고 할 수가 있으며, 우나 코르다 페달을 단순히 작게 치기위한 장치라기보다는 색채감을 주거나 음색을 변화시키는 도구로 생각 한다면 소프트 페달에 대하여 훨씬 더 정확하게 이해하고 있는 것이다. 이 페달의 가장 효과적인 기능은 연주자가 작은 소리로 연주할 때 도움이 되는 것으로서, 거칠은 음질을 제거함으로써 음향의 부드러움을 강화시키는 역할을 한다. 반면 연주자들 중에서는 음을 약하게 하라는 p에서는 무조건 soft pedal을 누르는 경우가 있는데 분별없이 사용해서는 안 될 것이며, 어떤 경우에서든 음량을 약하게 한다는 효과 외에 음질을 변화시킨다는 다른 점도 감안해야 한다. 현재 사용되고 있는 소프트 페달은 피아노의 구조에 따라 세 가지의 방법이 있다.

가. 셀레스트(Celeste)방식

셀레스트 페달로 소프트 페달을 밟아 누르면, 한 장의 펠트가 해머와 현 사이에 올라오게 되는데,¹⁵⁾ 펠트의 상태에 따라 많은 영향을 받는다. 그러나 펠트가 두껍거나 새것 일수록 음을 지나치게 감소시키게 되고 건반의 사용빈도에 따라 펠트가 부분적으로 닳아서 작곡자와 연주자의 의도에 맞지 않은 음을 낼 우려가 있음도 고려해야 한다.

14) Joseph Banowitz,(1991). 피아노 음악. 노영해 역. 서울: 음악춘추사. p.129.

15) A. H. Lindo,(1995). 피아노 페달의 예술. 장혜원 역. 서울: 음악춘추사. p.125.

나. 우나 코르다(*Una corda*)방식

우나 코르다로 페달을 밟으면 건반이 조금 우측으로 이동하여 피아노의 3현부에서는 세 줄의 현 중 두 줄만이 또 2현부에서는 한 줄의 현 만이 해머에 의해 쳐지고 최저음부의 1현은 해머의 중앙이 아닌 한쪽 끝으로 쳐진다. 그랜드 피아노의 소프트 페달이 그 예이며, 신비로운 정경이나 우수한, Echo효과가 표출되는 독특한 음 빛깔을 의도할 때 효과 적인 방식이다.

다. 하아프 블로우(*Half-blow*)방식

하아프 블로우 이 방식을 단순히 해머가 단순히 접근되어 타 현의 간격이 짧아지므로 그 결과 울려지는 음은 현저하게 약해지게 된다.¹⁶⁾ 이 방식은 셀레스트나 우나 코르다 방식과는 달리 음색 변화에는 거의 영향을 주지 않는다.

[악보15] Beethoven, Sonata op.27-2

The image displays two systems of musical notation for Beethoven's Sonata op.27-2. The top system is marked '(Presto agitato)' and '(f)'. It features a treble clef staff with a melodic line and a bass clef staff with a rhythmic accompaniment. A large slur covers the first two measures of the treble staff. The bottom system continues the piece, showing a treble clef staff with a melodic line and a bass clef staff with a rhythmic accompaniment. A large slur covers the first two measures of the treble staff. The piece concludes with a double bar line and a key signature change to D major.

16) A. H. Lindo.(1995). 피아노 페달의 예술. 서울: 음악춘추사. p.125.

소프트 페달의 효과적인 사용방법으로는 손가락의 터치보다는 더 약한 음을 표현하기 원 할 때 pp보다 약한 표현이 요구되는 곡의 비 선율적 또는 비 주제적인 부분에 사용된다. dim의 효과를 높일 때 에도 효과적이다.

성격적인 음색의 변화를 이용한다는 목적으로도 이 페달을 사용한다. ‘약하게’라고 표시 되어있다고 주제나 선율에 소프트 페달을 사용한다는 것은 적당하지 않다.

신비로운 분위기나 색채감을 원할 때¹⁷⁾

[악보16] Schubert, Impromptus op.90, No.3



소프트 페달은 무섭고 불쾌한 기분 나쁜 신비로운 정경을 묘사하는데 크게 도움이 된다.

장엄하고 인상적 일 때

17) A. H. Lindo.(1995). 피아노 페달의 예술. 서울: 음악춘추사. p.122.

[악보17] Debussy, prelude I

The image shows a musical score for Debussy's 'Prelude I'. It consists of three staves: a treble clef staff at the top, a grand staff (treble and bass clefs) in the middle, and a bass clef staff at the bottom. The tempo/mood marking 'marqué' is written above the first staff. A dynamic marking 'pp' is placed between the first and second staves. The score features a complex texture with overlapping lines and a prominent eighth-note pattern in the bass line. A fermata is placed over a measure in the second staff, and a '8va' marking is above it. The key signature has one flat (B-flat).

Echo 효과를 원할 때

[악보18] Debussy, prelude, Reux d' Artifice

The image shows a musical score for Debussy's 'Prelude, Reux d' Artifice'. It features a grand staff with treble and bass clefs. The tempo/mood marking 'plaintif et lointain' is written above the staff. Dynamic markings 'p' and 'pp' are present. The score includes a fermata and a 'più pp' marking. Below the grand staff, there are two sets of piano technique markings: '1re corde' and '2e corde' with 'una corda' written below them. The key signature has one flat (B-flat).

어떻게 해도 불가능할 정도의 약음 효과가 필요한 경우에는 diminuendo나 pp 효과는 소프트 페달을 잘 판단하여 사용하면 효과적인 도움이 된다.¹⁸⁾

[악보19] Beethoven, Sonata op.110



3. 소스테누토 페달(*Sostenuto pedal*)

중간에 위치한 페달을 소스테누토 페달이라고 부르며, 톤날(tonal)페달, 서스테이닝(sustaining), 오르간 포인트(organ point)페달이라 부르기도 한다. 이 페달은 타건 해야 할 건반과 건반 사이의 거리가 넓을 경우 원하는 음만 계속적으로 지속시켜주는 역할을 한다. 기술적으로는 건반을 터치한 직후 손가락을 건반에서 떼기 직전에 순간적으로 밟아야 그 기능이 발휘되는 페달 기법이다. 이 소스테누토 페달은 음악적 짜임새를 명료하게 하거나, 색채감을 주는 매우 적절한 방법이다. 이 페달은 원하는 방법을 먼저 누른 후에 이음을 중간 페달로 잡을 수 있다.

이 페달은 19세기 말엽에 스타인 웨 이 피아노(Steinway piano)에서 처음으로 제작한 것으로 그랜드 피아노에서 효과적인데, 업라이트 피아노에서는 거의 찾아 볼 수가 없다.

18) 국민음악연구회(1976). 피아노학습문헌. 서울: 삼호출판사. p.426.

이 소스테누토 페달은 근대음악에서 주로 사용되어졌는데,¹⁹⁾ 이 페달의 사용으로 색채 적 혼합을 의도하고 있으며, 우측페달이나 손가락의 어떠한 동작이라도 독립하여, 어떤 특정한 음이나 음정 및 화음을 연장 시켜주는 기능을 갖고 있다.

그러나 연주자는 이 페달을 적용하고자 할 때, 음들을 손가락으로 잘 잡고 있다가 페달을 오른쪽 댐퍼 페달을 동시에 사용해서는 안 되며, 소스테누토 페달을 조금이라도 떼면 그 즉시 다른 소리를 잡게 되므로 주의 하여야 한다.²⁰⁾

손가락으로 연결하기 어려운 긴 음가들의 음들

[악보20] Liszt, Consolation III

The image shows a musical score for Liszt's 'Consolation III'. It consists of two staves: a treble clef staff for the right hand and a bass clef staff for the left hand. The right hand plays a melodic line with slurs and accents. The left hand plays a rhythmic accompaniment with slurs. Below the bass staff, there is a sostenuto pedal symbol (a circle with a vertical line) that is held down for the entire duration of the piece, as indicated by a long horizontal line underneath it.

소스테누토 페달은 댐퍼페달의 1/2 페달과 함께 사용하는 것도 가능하다.

19) 정진우(1978). 피아노 연주법의 예술적 완성. 서울: 음악춘추사. p.228.

20) Joseph Banowetz,(1991). 페달링의 원리. 노영해 역. 서울: 음악춘추사. p.15.

[악보21] Schumann, Fantasie C Major op.17

1 **Mässig Durchaus energisch** (♩ = 44)

강박에 댐퍼 페달의 표시가 되어있으나, 중간 페달이 사용 될 경우 안 써도 무방할 수 있다.

[악보22] Brahms, Sonata op.5

87

중간 페달로 음을 잡은 뒤 그 음이 반복 될 때마다, 오른쪽 페달을 바꿔줌으로써 상성부의 선율이 끊기는 것을 막을 수 있다.

[악보23] Brahms, op.24 헨델 주제에 의한 변주곡

130 Var. 9
poco sostenuto

The image shows a musical score for Variation 9 of Brahms' Op. 24. It is marked '130 Var. 9' and 'poco sostenuto'. The score is written for piano and consists of two systems. The first system begins with a forte (sf) dynamic and includes a triplet of eighth notes. The second system continues with a piano (p) dynamic and returns to a forte (sf) dynamic. The score is characterized by complex harmonic textures and rhythmic patterns. A brace at the bottom of the page indicates that the score continues on the following page.

제3장. 음악교육에 있어서 효과적인 *pedalling*의 운용방법

1. 페달의 표기법

바로크 시대 말부터 페달의 기보 법은 여러 가지 형태가 있었고, 다양한 표기로 인한 혼란이 와서 어떤 것 들은 그 실효성이 약하였고, 너무 추상적이거나, 아니면 정확성의 결여로 곧 사라지게 되었다.²¹⁾ 정확한 페달은 예술적인 연주의 첫째가는 요소의 하나로 인정되는 것이며, 이를 구사하기 위해서 우선 악보에 표기되는 페달의 기호를 제대로 판단하고 이해하는데 있다고 본다. 그러므로 여기서는 여러 가지 다양한 페달의 표기법을 알아보도록 하겠다.

가. 댐퍼페달의 표기법

1860년경 한스 스미트(Hans Schmitt)에 의해서²²⁾ 제안되고, 공식적으로는 인정을 받았으나, 채용 시키려는 의도로 시도 되었으나 성공하지는 못했다. 그는 저음부 악보 밑에 페달이 지속되어야 할 만큼의 음가와 같은 길이의 음표를 표시하여 페달을 놓아야 하는 곳까지 수평선을 그어 놓았다.

[악보24] Chopin, Nocturne B Major op.32

21) 레세티츠키,(1989). 피아노 주법의 원리. 박중후 역. 서울: 음악춘추사. p.19.

22) A. H. Lindo.(1995). 피아노 페달의 예술. 서울: 음악춘추사. p.19.




싱크페이션 페달링(Syncopated Pedalling)은 = ↓ ↓ 과 같이 표시하여, 음표머리를 비스듬히 내려 그은 선은, 건반을 누른 직후에 페달을 밟아야 함을 표시하고 있다.

벤저민 케시(Benjamin Kessy)의 방식은²³⁾ 한스 스미트(Hans Schmitt)의 방식과 흡사하나 특별한 선이 저음부 보표 밑에 죽 그어져 있으며, 그 선위에 페달을 지속해야 할 음가와 같은 값어치의 음표를 써놓고 있다.

[악보25] Chopin, Sonata No.2 Bb Major



23) A. H. Lindo,(1995). 피아노 페달의 예술. 서울: 음악춘추사. p.20.

다음으로 콜린 테일러(Corin Taylor)의²⁴⁾ 표기법은 한 짧은 세로줄을 쳐서 ‘’와 같은 기호로서 어디서 페달을 밟고 떼어야 하는지를 잘 표시하고 있다. 이 방식은 매우 실용적인 방법으로 현재까지도 많이 사용되어지고 있다.

[악보26] Beethoven, Sonata op.31, No.2



24) A. H. Lindo,(1995). 피아노 페달의 예술. 서울: 음악춘추사. p.20.

이 외에도 댐퍼페달의 표기법은 다음의 표와 같다.

<표1> 댐퍼페달의 표기법

표 기	음악가
pedale, pedal, ped., p.-■,+ ,■ 옛 판에서 ■는 pedal을 밟고, *은 pedal 을 떼라는 표.	Beethoven
ped.	Nielsen, Carl
p.	Petri, Egon
ped.	Hurum, Alf
	Wiehmayer, theodor
p. x	Frey, Martin
ped.	Frey, Martin
ped.-----1	Tippett, Michel
ped. ■	Koppel, Herm. D.
(■P) (■P) (■P)	Ponse, Luctor
col(con with avec mit) ped.	Arensky, Siloti
Sempre ped.	
Tre corde e sempre con ped.	Reger, Max
Con poco ped.	Saeverud
Pw.(Pedalwechsel) (pedal - chage)	Fricker, Walter
1/2 페달과 트레몰로 페달	
ped. half change	Jerlild, Jorgen
1/2ped.-----■	Bartok, Bela
ped.	Bach-Rummel
p.	Friedman, Ignacy
	Schnable, K.U.
	(Vibrato pedal 표)
	위와 같으나 1/4 pedal
	Schnable의 1/2 pedal
	Schnable의 1/3pedal
	Schnable의 부분적 바꾸어 밟기

나. 소스테인토 페달의 표기법

<표2> 소스테인토 페달의 표기법

표 기 법	음 악 가
ped. 3	Bentzon, N. V.
prol. ped.	Bartok, Bela
Sos.	Harris, Roy
prolongation	Barder, Samuel
S. P. -----■	Grainger

다. 소프트 페달의 표기법

<표3>소프트 페달의 표기법

표 기 법	음 악 가
Mit einer saite(Sul una corda)	Beethoven
Sordini	Schubert
una corda(U. C. IC) U. C.	Bulow, H. von
Sorde. ■	Bach-Busoni

2. 페달의 사용 시작시기

초급단계에서 학생들에게 피아노 페달을 지도 할 수 있는 시기에 대한 견해는 피아노를 가르치는 교사들 마다 견해는 조금씩 차이를 보이고 있다.

페달을 지도해야 하는 이유는 모두 음악적 표현에 대한 이해를 높이고, 연주기능을 향상시키기 위해서는 페달의 필요성을 인정하고 있다.

대부분의 교사들은 페달에 입문하는 시기를 페달은 언제부터 사용할 것 인가

하는 문제에 대해서는 일반적으로 원칙을 정할 수는 없다.

페달사용은 학생의 발이 페달까지 닿을 정도로 신체적인 성장이 자라야 한다는 점이고,²⁵⁾ 신체적인 성장이 이루어 졌다고 해서 학생의 정신적 능력이 페달을 할 수 있을 정도로 발달 되었다고 할 수 없기 때문에 신체적인 성숙과 정신적인 성숙이 동시에 고려되어야 한다고 본다.

페달을 처음 배울 때에 바른 자세로 배워야 좋은 습관을 지니게 되며, 만약 나쁜 자세로 페달을 사용하게 되면,²⁶⁾ 사용법을 조금 늦게 지도하는 것이 바람직하다.

그리고 페달은 귀로 잘 구별 하면서 보다 아름다운 소리를 위해서 필요한 것인데, 바른 자세에서 만들어 질수 없는 작은 체구에서 페달을 사용하게 되면, 부드럽고 아름다운 소리를 만들어 낼 수 없으며, 오히려 혼잡한 소리가 되어버려 부작용을 초래 할 수 있기 때문이다.

이러한 경우에는 학생들의 흥미를 지속시키기 위해 악곡의 끝 화음, 아르페지오 등에서와 같이 기본적인 페달의 사용법²⁷⁾을 익히게 하는 것이 악곡을 이해하고 그 흐름을 파악하는 능력을 기르는 시기에도 바람직한 방법이 될 것이다.

3. 발의 위치

건반위에서 손가락이 무리 없이 움직일 수 있도록 바른 자세의 테크닉이 필요한 것과 마찬가지로 페달을 사용하는 발의 자세에 또한 올바르게 이루어져야 원하는 아름다운 소리를 연주해 낼 수 있다.

학생에게 페달을 가르칠 때는 발뒤꿈치가 땅에 닿아야 하고, 발은 가장 편안한 위치에 놓는 것이 좋으나 발가락이 아닌 발바닥이 페달에 닿아야 한다. 발 밑 부

25) 백낙호, 김성남 공저(1999). 피아노 교수법. 서울: 현대음악출판사. p.108.

26) Josef Gat.(1991). 피아노 연주 테크닉. 노신욱 역. 서울: 음악춘추사. p.295.

27) A. H. Lindo.,(1995). 피아노 페달의 예술. 장혜원 역. 서울: 음악춘추사. p.18.

분과 페달과의 유대감을 증진시키기 위해서는 신발을 벗고 맨발로 연습을 시킨다.²⁸⁾

교사는 항상 발바닥의 살이 페달에 닿을 수 있도록 하고, 발목의 힘을 빼서 부드럽게 하여, 페달의 깊이 조절에 대한 감각도 익힐 수 있도록 지도해야 한다. 만약 발이 높이 올려 지면 페달을 밟을 때마다 시끄럽게 밟는 소리가 발생할 수 있으며, 소음이 생길 수 있는 원인이 될 수가 있다.

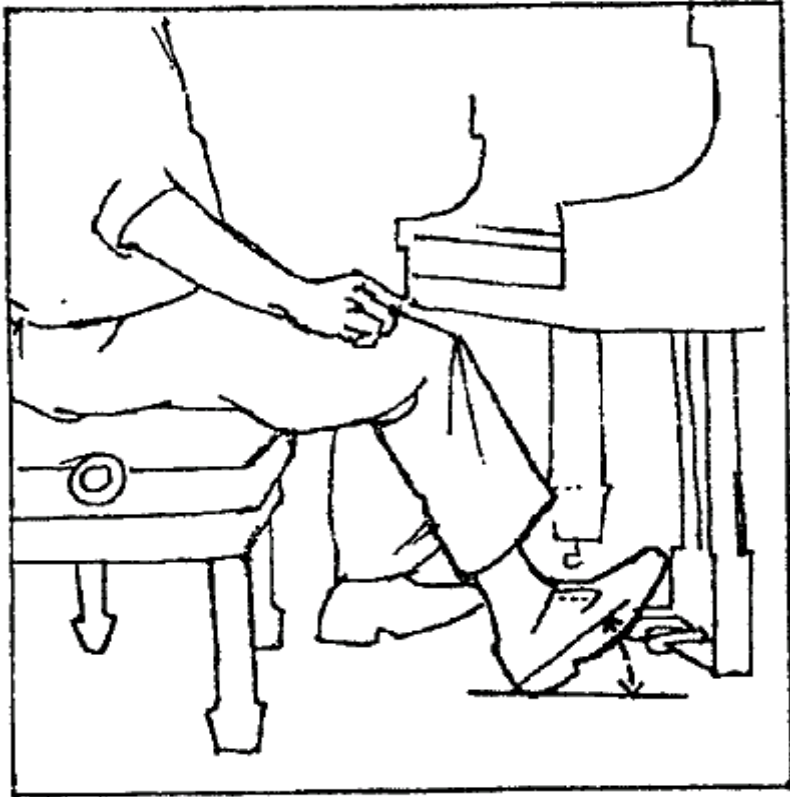
[그림3]



어떤 경우에서든 발뒤꿈치를 드는 것은 금물이며, 발뒤꿈치는 바닥에서 절대로 떨어져서는 안 된다. 민첩하고 민감해야하는 발의 움직임이 잘 조절 할 수 있게 된다.

[그림4]

28) Joseph Banowetz,(1991). 페달링의 원리. 노영혜 역. 서울: 음악춘추사. p.21.



페달은 보통 음의 후에 밟게 되는데 치고 있는 순간에는 잘 밟지 않으며, 울림이 흐려질 염려 없이 페달을 음과 화음을 그전에 밟는 경우도 많이 있다.²⁹⁾ 이것은 울림보다 풍부하게 하기 위하여 페달의 도움을 가장 필요로 하는 것으로 해머가 줄을 치는 순간에 항상 페달의 효과를 얻도록 하는 것을 뜻한다.

피아노 앞에서 올바른 자세로 앉고, 페달의 운용은 언제나 조용히 해야 하며, 발끝은 페달에서 완전히 떼지 말아야 한다. 페달은 매우 민감한 기계적 특성을 지니고 있기 때문이다.³⁰⁾

4. 청각의 중요성

페달은 단순히 악보를 눈으로 보고 그것을 그대로 훈련된 발을 통해 사용하는

29) K. V. Schnabel(1986). 페달의 현대기법. 심인섭 역. 서울: 수문당. p.15.

30) 박영수(1998). 피아노 주법연구. 서울: 세광음악출판사. p.205.

것만이 아니라는 것을 알 수 있듯이 페달의 운용방법을 공부한다는 것은 발을 훈련시키는 것이기도 하지만 그 발을 훈련시키는 것은 청각이라 할 수가 있겠다. 그 만큼 청각훈련은 아주 중요한 페달의 운용방법이다.

페달은 올바른 발의 자세와 필요한 부분에서 적절한 사용이 필요하며, 학생이 처음배울 때부터 청각적 발달의 일부분이 되도록 지도 하여야 한다.

그러나 교사가 기계적으로 지시한다면 학생들의 연주습관은 다양한 울림과 아름다운 소리를 듣지 못하는 것은 물론 아름다운 소리를 만들어 내기엔 한계가 있다.

학생들에게 올바른 페달을 가르치기 위해선 스스로 학생이 귀로 들으면서 페달을 밟을 수 있도록 지도해야 한다.

지속적으로 주의 깊게 듣는 것, 사려 깊게 살피는 것 그리고 조절하는 능력들이 바람직한 소리를 만들어 내는데 필요하며, 페달 사용법, 사용 횟수 등의 문제는 우선 귀로 들으며 판단해야 한다.

페달은 ‘기계를 작동’ 하는 것이 아니라 ‘아름다운 소리’를 만들어 내는 것에 심혈을 기울여야 한다.

<표4> 청각훈련을 위한지도단계³¹⁾

31) 청각훈련을 위한 지도단계는 교실에서 음악감상, (석문주저. pp.11-15)를 참고하여 필요하다고 생각되는 부분만을 발췌하여 작성 하였다.

단 계	지 도 요 소	지 도 내 용
단 계 1	노래 부르기를 통한 지도	<ul style="list-style-type: none"> • 노래를 부르면서 가사와 가락의 흐름을 파악한다. • 악상을 살려 부르면서 악곡의 흐름에 맞는 표현 방법을 생각한다.
단 계 2	화음 반주의 곡을 이용한 지도	<ul style="list-style-type: none"> • 피아노 페달을 사용하지 않고 화음을 위주로 반주하는 곡을 들어본다. • 페달을 사용하여 연주하고, 페달을 사용하지 않았을 때의 차이를 알아본다. • 간단한 곡이므로 학생이 직접 연주하면서 음색의 변화를 알 수 있도록 한다.
단 계 3	아르페지오 반주의 곡을 통한 지도	<ul style="list-style-type: none"> • 페달을 사용하지 않고 아르페지오로 이루어진 반주를 들어본다. • 페달을 사용하여 반주하는 곡을 들어보고 느낌의 차이를 알아본다. • 간단한 아르페지오 반주로 이루어진 곡을 학생이 직접 연주하면서 음색의 변화를 알 수 있도록 한다.

또한 연주자들은 가장 약한 피아니시모(pp)와 가장강한 포르티시모(ff)등을 실험해 보면서 자기들이 연주할 악기와 친숙해 지는 것이 매우 중요하다.³²⁾

32) Gyorgy Sandor (2003). 온 피아노 플레 잉. 서울: 음악춘추사. p.183.

5. 페달교육의 지도방법

입문하는 시기에 페달을 처음 지도 할 때는 댐퍼페달 사용을 먼저 지도하도록 하고, 빠른 속도의 경우, 음이 울리는 동시에 늦게 밟지 않도록 지도해야 한다.

페달을 효과적으로 사용하면은 음이 소멸되기 전에 증폭의 효과가 나타나게 되므로 음량을 고르게 낼 수 있는 효과를 볼 수 있다.

즉 페달사용의 목적은 음을 아름답게 하는데 있으므로, 처음 페달을 배우는 학생에게 교사는 먼저 오른쪽 페달을 사용했을 때의 효과를 설명해야 한다.

학생이 어떤 음에 페달을 밟아야 할지 자기 스스로 결정 할 수 있도록, 지도해야 하며, 특히 페달로부터 발을 떼지 말고 잡음을 내지 않도록 밟을 수 있도록 지도가 필요하다.³³⁾

어느 정도 혼련이 되었다면 레가토 페달을 시키며, 동시페달을 경험시킨 후에 레가토 페달은 몇 개의 코드들이나 음의 흐름을 연결하기 위한 레가토 페달을 학생들이 별 어려움 없이 쉽게 연주할 수 있는 곡을 통하여 익힐 수 있도록 하는 것이 효과적이다.

이때 리듬이 일정해야하며, 그 다음 건반을 누를때 다시 페달을 눌러주는 동시페달을 지도한다.

동시페달을 지도하기 위해서는 페달의 효과를 이해한 학생에게 첫째로, 페달만 하나, 둘, 셋, 넷을 세면서 천천히 연습을 시키고, 둘째로 오른손만 박자를 세면서 음과 손가락의 번호를 확인하면서 칠 수 있게끔, 셋째로 오른손과 페달 연습을 같이 시키면서, 이때 하나, 둘, 셋, 넷을 세면서 천천히 연습을 하게한다.

네 번째로는 왼손만 박자를 세면서 음과 손가락 번호를 확인해 가면서 칠 수 있게끔 하고, 다섯 번째로는 왼손과 페달 연습을 같이 하면서 이때, 하나, 둘, 셋, 넷을 세면서 천천히 연습을 시켜야 하며, 여섯 번째로는 양손으로 박자를 세면서 음을 확인 하면서 칠 수 있게끔 해야 하며, 마지막으로 양손으로 연주를 하면서 페달과 함께 천천히 칠 수 있게 연습을 시킨다, 연습을 시킨 후 점차적으로 빠른 템포로도 연습할 수 있도록 한다.

학생들은 쉬운 코드를 반복해가면서 페달의 움직임 습득할 수 있게 된다.

[악보27] 동시 페달 지도를 위한 연습곡

33) W. Bastien, Jame.(1990). 피아노 교수법. 정정식 역. 서울: 세광음악출판사. p.181.

3 4 2 1

하나 둘 셋 넷 하나 둘 셋 넷 하나 둘 셋 넷 하나 둘 셋 넷

↑ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓

↑ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓

↑ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓

↑ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓

[악보28] 동시 페달 지도를 위한 연습곡

A

B

즉, 학생은 페달을 놓았다가 다시 밟았을 때, 음이 지속되는 경우와 그렇지 않

은 경우의 차이를 느낄 수 있어야 한다.

동시페달이 이해가 되었다면, 레가토 페달을 지도시킨다.

[악보29]

The musical score consists of three measures in 4/4 time, each starting with a 5-finger chord (C5, D5, E5, F5) in the right hand and a single note (C4) in the left hand. The notes are marked with finger numbers 5 and 2. Below the score are three diagrams illustrating the timing of the pedal:

- Measure 1:** Shows the pedal being pressed down at the beginning of the measure, labeled '레가토 페달' (legato pedal).
- Measure 2:** Shows the pedal being pressed down after the first note, labeled '레가토 페달' (legato pedal).
- Measure 3:** Shows the pedal being pressed down after the first two notes, labeled '레가토 페달' (legato pedal).

Each diagram includes a foot icon and a vertical arrow indicating the pedal's position and timing relative to the notes.

레가토 페달 지도순서는 첫 번째로, 페달만 밟고 하나, 둘, 셋, 넷을 세면서 천

천히 연습을 시키고, 두 번째로는 오른손은 박자를 세면서 음과 손가락 번호를 확인하면서 칠 수 있도록 하고, 세 번째로는 하나, 둘, 셋, 넷을 세면서 천천히 오른손과 페달 연습을 같이 시키고, 네 번째는 왼손만 박자만 세면서, 음과 손가락 번호를 확인 하면서, 다섯 번째는 양손으로 박자를 세고, 음을 확인하면서, 마지막으로 양손으로 연주하면서 페달과 함께 천천히 치는 연습을 시키고, 동시 페달과 마찬가지로 이때도 하나, 둘, 셋, 넷을 세면서 천천히 연습을 시킨 후, 점차적으로 빠른 템포로 연습을 시키도록 지도한다.

느린 악곡을 통한 페달 연습곡

[악보30] John, Thompson, “교회 안에서”

The image displays three systems of musical notation for a piano piece. Each system consists of a grand staff with a treble clef on the upper staff and a bass clef on the lower staff. The first system begins with a piano (*p*) dynamic marking. The second system is marked with a mezzo-forte (*mf*) dynamic. The third system continues the piece. Below each system, a horizontal line with vertical tick marks indicates the timing for the sustain pedal, showing that the pedal is held down for the duration of each system.

학생들이 화음을 누르면서 동시에 페달을 밟을 수 있도록 지도해야 하며, 그리

고 페달 표시가 끝나고, 다시 새로운 화음이 시작 될 때에는, 페달을 놓았다가 다시 밟도록 하여 페달의 음이 지속되는 경우와 그렇지 않은 경우의 차이를 확실히 느낄 수 있다고 해야 한다.

제시된 악보에서 각 차이를 느낄 수 있도록 함으로써 페달을 사용했을 때, 어떤 효과가 있는지를 알 수 있도록 지도 교사들은 심혈을 기울여야 될 것이다.

제 4 장. 결 론

지금까지 본 논문에서는 피아노 발달과정을 통해 페달의 역사와 각 페달 사용법과 효과적인 페달 교육에 대한 페달 운용방법을 연구해 보았다.

페달의 발달 과정을 살펴본 결과 피아노는 1709년 크리스토포리(Bartolommeo Christofori:1655-1731)에 의해 제작을 시작으로 하여 각 나라의 많은 제작자들에 의해 기술적이고 음악적으로 발전 되어서 오늘날의 형태로 완성 되었다. 피아노를 연주함에 있어서 페달이 갖는 효과는 건반악기의 주법 상 매우 중요하다. 특히 페달은 음의 지속, 음색의 변화 그리고 음의 강, 약에도 영향을 미치기 때문에 작품에서 페달만이 연출해 낼 수 있는 음악효과를 염두해 두고 연주해야 할 것이다. 페달은 단순하게 혹은 작게 하기 위한 수단이 아니라 음악을 부드럽게 연결시켜 주기도하고 다양하게 음악에 색채감을 주어 음악의 표현을 다양하게 하는 역할을 한다. 작품의 적합한 페달의 효과를 얻기 위해서는 먼저 페달을 사용하지 않고 연주해 보는 것도 필요하다. 또한 페달 사용의 목적은 음을 아름답게 하는데 있다. 페달은 소리를 만들어 내는 피아노 장치의 일부로서 보다 좋은 소리의 연주를 위해서 페달을 올바르게 사용한다면 훌륭한 연주가 될 수 있을 것이다.

이처럼 페달의 적절하고 효과적인 사용방법을 위해서 본 논문에서는 현재 피아노에 사용되어지고 있는 페달의 종류를 알아보았고, 그의 따른 기능과 기법을 알아보았다. 먼저 피아노 페달은 크게 세부분으로 나누어지는데 오른쪽 페달인 댐퍼페달, 가운데 페달인 소스테누토페달, 왼쪽 페달인 소프트페달이며, 이러한 페달들은 악곡에서 다양한 표현을 할 수 있는데 아주 효과적으로 사용이 된다.

본 논문에서 살펴본 페달의 기능을 크게 보면, 음량을 얻기 위한 기능과 손가락만으로 잡을 수 없는 음들을 연장하여 연결 시켜주는 역할과 음의 색채감을 더해주는 기능, 음향적 효과를 얻기 위한 기능으로 볼 수가 있다.

다음으로 본 논문에서는 페달을 효과적으로 사용하도록 효과적인 운용방법에 관하여 살펴보았다.

페달은 학생의 신체적 성장과 악보를 읽을 수 있는 독보력과 청각능력의 발달을 고려해야 되며, 학생은 페달에서 발뒤꿈치를 떼어서는 안 될 것이며, 자기 스스로가 들으며 학습을 할 수 있도록, 훌륭한 연주가 되기 위해서는 학생들과 모든 연주자는 정확하고 신뢰 할 수 있는 악보를 사용하도록 노력해야 할 것이다.

이상과 같이 페달의 중요성과 그 기능을 살펴보았고, 피아노 음악에 있어서 페달은 중요한 역할을 하고 있으며, 페달은 단순히 보조의 수단으로 인식해서는 안 되며, 최종적인 예술의 완성은 페달의 올바른 사용에 있다는 것을 제 인식하여 적절한 운용이 이루어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

단행본

- 국민음악연구회.(1976). 피아노 학습문헌. 서울: 삼호출판사.
- 김혜자(1998). 피아노 음악. 서울: 청우출판사.
- 노영해(1987). 피아노 음악. 서울: 음악춘추사.
- 박영수(1998). 피아노 주법연구. 서울: 세광음악출판사.
- 박찬석(1986). 올바른 피아노 교육. 서울: 세광음악출판사.
- 박찬석(1987). 피아노 교수법. 서울: 세광음악출판사.
- 백낙호 김성남 공저(1999). 피아노 교수법. 서울: 현대음악출판사.
- 범영숙(2003). 해설이 있는 피아노 교육. 서울: 삼호뮤직.
- 손국임(1983). 피아노 음악의 창조. 서울: 음악춘추사.
- 송정이(1986). 피아노 연주와 교수법. 서울: 음악춘추사.
- 이성삼(1975). 서양음악사. 서울: 음악춘추사.
- 임해숙(1981). 피아노 문헌개요. 서울: 수문당.
- 정진우(1979). 예술로서의 피아노 연주. 서울: 음악춘추사.
- 정진우(1978). 피아노 연주법의 예술적 완성. 서울: 음악춘추사.
- 정진우(1977). 피아노 대가들은 말 한다. 서울: 음악춘추사.
- 레세티쯔키(1989). 박중후 역. 피아노 주법의 원리. 서울: 음악춘추사.
- A, H. Lindo.(1995). 장혜원 역. 피아노 페달의 예술. 서울: 음악춘추사.
- Gyorgy Sandor,(2003). 온 피아노 플레 잉. 서울: 음악춘추사.
- J, Banowetz.(1991). 노영해 역. 피아노 음악. 서울: 음악춘추사.
- J, Banowetz.(1991). 노영해 역. 페달링의 원리. 서울: 음악춘추사.
- Gillespie. J,(1982). 김경임 역. 피아노 음악. 대구: 계명대학교출판부.
- W. Bastien, Jame.(1990). 정정식 역. 피아노 교수법. 서울: 세광음악출판사.
- Joan Last.(1995). 김수정 역. 명 피아니스트 교수법. 서울: 음악춘추사.
- Josef Gat.(1991). 노신옥 역. 피아노 연주 테크닉. 서울: 음악춘추사.
- John Tomson.(1997). 톨슨 음악교재. 서울: 세광음악출판사.
- K, V. Schnabel.(1986). 심인섭 역. 페달의 현대기법. 서울: 수문당.
- Seymour Bernstein.(1999). 백남정 역. 자기발견을 향한 피아노 연습. 서울: 음악춘추사.

사전

김동성(1986). 음악용어사전. 서울: 세광음악출판사.

사전편찬위원회(1991). 음악대사전. 서울: 세광음악출판사.

학위논문

방소영(1994). 피아노 페달기능에 따른 효율적 운용에 관한연구. 연세대 교육대학원 석사학위논문.

정소라(2006). 피아노 음악의 시대별 페달기법연구. 조선대학교육대학원 석사학위논문.