



저작자표시 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.
- 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

- 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](#) 

2012년 2월
교육학석사(음악교육)학위논문

변성기 중학생의 효율적인 가창지도 방법 연구

조선대학교 교육대학원

음악교육전공

강 민 지

변성기 중학생의 효율적인 가창지도 방법 연구

An effective study on the Singing Lesson of the Middle
school students with their voices changed

2012 년 02 월

조선대학교 교육대학원

음악교육전공

강 민 지

변성기 중학생의 효율적인 가창지도 방법 연구

지도교수 이 한 나

이 논문을 교육학석사학위 청구논문으로 제출함.

2011 년 10 월

조선대학교 교육대학원

음악교육전공

강 민 지

강민지의 교육학 석사학위 논문을 인준함.

심사위원장 조선대학교 교수 김 지 현 인

심사위원 조선대학교 교수 서 영 화 인

심사위원 조선대학교 교수 이 한 나 인

2011 년 12 월

조선대학교 교육대학원

목 차

ABSTRACT

I. 서론	1
1. 연구목적 및 필요성	1
2. 연구방법 및 제한점	3
3. 선행연구의 고찰	3
II. 본론	6
1. 가창지도의 이론적 고찰	6
1) 자세	6
2) 호흡	8
3) 발성	14
4) 공명	14
2. 변성기의 이론적 고찰	17
1) 변성기의 의미 및 증상	17
2) 변성기의 성대 변화와 음역변화	18
3) 정서 발달에 따른 특징	22
4) 변성기 발성법	22
III. 변성기 학생의 효율적인 가창지도 방법	24
1. 변성기 가창지도에 관한 문제점 및 대안	24
2. 교사의 지도 방법	26
1) 워밍업	26
2) 변성현상에 대한 예비지식 지도	26
3) 조옮김	27

4) 수업 지도안	30
IV. 결론 및 제언	32
참고문헌	34

표 목 차

<표 1> 변성시 중학생의 가창교육과 관련된 논문.....	3
<표 2> 변성 시기에 따른 증상	18
<표 3> 성대 길이 변화.....	19

악보 목차

[악보 1] 연령별 음역 변화 악보	20
[악보 2] 남학생의 변성 전 성역	20
[악보 3] 남학생의 변성 중 성역	21
[악보 4] 남학생의 변성 후 성역	21
[악보 5] 사춘기 성역 변화	21
[악보 6] 두성 발성을 위한 연습곡	23
[악보 7] 어머니의 마음(원조)	28
[악보 8] 어머니의 마음(이조)	29

그림 목 차

[그림 1] 노래하기 위한 기본적 자세-선 자세	7
[그림 2] 의자에 앉았을 때 바른 자세와 나쁜 자세	8
[그림 3] 사람의 호흡 기관	10
[그림 4] 횡격막	12
[그림 5] 숨을 들이쉴 때와 내쉴 때의 횡격막	12
[그림 6] 가창을 위한 올바른 호흡법	15
[그림 7] 공명기관의 구조	16
[그림 8] 공명과 성구의 지각도	16
[그림 9] 후두 형태	18
[그림 10] 성인과 어린이의 후두	19
[그림 11] 변성장애 - 성대결절과 폴립	24

ABSTRACT

An effective study on the Singing Lesson of the Middle school students with their voices changed

Min-Jee Kang

Advisor : Prof. Han-Na Lee

Major in Music Education

Graduate School of Education, Chosun University

The purpose of this study is to help students that goes through the pubertal states to be more interested in music, to take part in music class and to sing song with beautiful voice.

We especially need to pay attention to teach singing to the middle school students. Because, the students experience the change of their voice at the period with physical and larynx growth. So most students have a difficulty in singing.

I have tried to study effective ways in teaching singing for the students who are under the change of their voice.

I have studied the theoretical consideration about the change of voice and correct vocalization.

Teachers should acquire both knowledge and technique to teach students in their puberty. Also teachers should recognize the difference between students with deep understanding and consideration.

The music that is suitable for the register of students at puberty should be transposed or arranged to encourage them to singing songs without facing any pressure or fear.

The students have to understand the period of their voice, the symptoms, and

change of vocal cords and ranges to singing effectively. After students understand above mentioned things, teachers have to teach them vocalization.

I. 서론

1. 연구의 목적 및 필요성

우리나라 음악교육의 목적은 전문적인 음악가를 양성하는 것이 아니라 폭넓은 음악적 생활을 할 수 있는 높은 미적 아름다움과 풍부한 인간성을 육성하는 것을 목표로 하고 있다(이용일, 2001: 30). 특히 중학교 음악과는 다양한 악곡을 경험하여 가창, 기악, 창작 등의 학습을 통하여 창의적인 표현력과 사고력을 길러 주며, 음악에 대한 올바른 가치 판단 능력을 기르게 하는 교과이다. 또, 음악 생활에 적극적으로 참여하여 음악에 대한 애호심과 긍정적인 태도를 가지도록 한다. 음악교육의 활동 영역은 가창, 기악, 창작, 감상의 네 가지 영역으로 구분되고 그중 가창 영역은 인간의 삶 속에서 쉽게 접할 수 있고 자신의 목소리를 통해 연주하는 가장 기초적인 음악 활동 영역으로 음악 교육에 중심적인 역할을 하고 있다(이용일, 2001: 190).

가창교육의 목표는 음악적인 체험을 통하여 음악적인 생활을 경험하고 가창의 아름다움을 느낄 수 있으며 그 기쁨을 음악의 어떤 형태로든지 표현 할 수 있는 능력을 기르도록 하는 것이다(유덕희, 1985: 13). 현행 학교 수업에서 가창은 교사의 시범과 학생의 모방을 통한 지도 방법이 흔히 사용되는데 이때에 신체적 변화로 변성기를 겪는 학생일 경우 교사의 시범창만을 따라 가창수업을 받을 경우 가창의 불편함과 부담을 가짐으로써 가창 활동에 대한 흥미를 잃을 수 있다. 그러므로 교사는 학생들에게 음악에 대한 흥미와 적극적인 태도를 유발시키고 학습의 효율성을 높이기 위해서 새로운 수업 방안을 모색해야 할 필요가 있다.

중학교 가창 수업에 있어서 간과해서는 안 되는 것은 바로 변성기이다. 아동기에서 청소년기로의 전환점에서 학생들은 후두나 성대를 포함해 신체가 급격히 변하게 되는데 이러한 변인을 고려하지 않은 채 무리한 고음 발성과 성역에 맞지 않는 노래를 가르치게 되면 가창의 불편함과 부담감으로 음악에 대한 흥미를 잃게 되어 더 나아가 가창수업 기피현상이 나타나게 된다. 그러므로 교사는 변성기에 대한 지식을 이해시켜 주고 성역변화를 파악하여 변성기 학생을 지도 할 때 무리하지 않

는 발성지도가 이루어져야 하고, 학생들의 성역을 고려한 곡을 선정하여야 한다(문영일, 1984: 58).

본 연구를 통하여 가창지도에 필요한 바른 자세와 호흡, 발성법, 공명법에 대하여 문헌연구를 중심으로 고찰하고, 변성기에 대한 이해와 변성기 학생들의 가창지도 방안을 모색하여 중학생들의 가창 능력을 신장시키고 음악 수업에 적극적인 참여로 음악에 대한 애호심과 긍정적인 태도를 가질 수 있도록 도움을 줄 수 있는 수업을 유도함에 목적이 있다.

2. 연구방법 및 제한점

본 연구는 가창지도에 필수 요건인 자세, 호흡, 발성, 공명에 관한 전문서적, 선행 연구, 각종 학술지 등을 포함한 문헌자료에 의한 것으로서 올바른 발성기법과 그에 따른 발성기관과 발성문제를 교정하기 위한 방법 등을 알아보고자 한다. 변성기 학생의 지도를 위해 청소년기의 특징을 알아보고 발성기법, 호흡의 원리, 호흡이 일어나는 신체기관들의 구조, 발성이 직접적으로 영향을 미치는 신체부분은 이론적 이해를 돕기 위하여 그림을 인용하였다.

본 연구는 변성기에 해당하는 연령대에 대한 연구가 아니라, 중학생을 연구 하였다.

문헌 고찰과 교육 현장의 일상 수업 경험을 바탕으로 효율적인 교수, 학습 방법을 모색하고자 하는데 주안을 둔 연구이므로, 수업적용 시 기대되는 성취도를 점수화를 통해 입증하지 못하는 제한점을 지닌다.

3. 선행연구 고찰

변성기 중학생의 가창교육과 관련된 선행논문들을 논제별로 나누어보면, 변성기의 시기 및 음역, 변성기학생들의 합창지도, 변성기의 발성, 가창수업 지도방안, 변성기 가창수업 현장실태에 관한 연구이다. 이 중 변성기 학생들의 발성과 가창수업 운영지도 방안에 관한 논문이 가장 많았고, 가창수업 현장 실태, 합창지도에 관한 논문 순이다. 대부분의 논문들이 실험조사와 참고 문헌연구를 통해 이론에 비중을 두는 형식을 취했다.

변성기 중학생의 가창교육을 다룬 논문(2000-2011)들 중 본 연구를 위해 고찰한 선행 연구들은 다음 <표 1>과 같다.

<표 1> 변성기 중학생의 가창교육과 관련된 논문

번호	성명	년도	학위수여지	제 목
1	권의경	2000	계명대학교	변성기에 처한 농촌 중학생의 효율적인 가창지도 연구

2	백현영	2000	전남대학교	변성기 가창지도와 관련한 석사 학위 논문의 분석연구
3	강병길	2001	계명대학교	중학교 1학년의 가창 학습 실태 및 필수악곡 선호도 조사 연구
4	최명희	2002	강릉대학교	중학교 가창지도의 효율적 방안 연구
5	허윤정	2003	성신여자대학교	변성기 학생의 가창지도에 관한 연구 - 중학생을 중심으로 -
6	김경철	2004	계명대학교	고등학교 합창의 발성법에 관한 연구
7	방주량	2004	충남대학교	중학교 가창지도 실태 및 연구 분석
8	노장열	2006	배제대학교	변성기의 학생의 효율적인 가창 지도 방법 연구 - 중학교 남학생을 중심 -
9	성태한	2006	중앙대학교	변성기 가창지도를 위한 연구 분석 - 중학교 1학년을 중심으로-
10	이영기	2007	계명대학교	변성기 청소년의 가창지도
11	여주미	2010	조선대학교	중학교 음악교육이 청소년기 인격형성에 미치는 영향

위의 <표 1>에서 나타난 바와 같이 기초의 선행 논문들은 대부분 실험조사와 참고 문헌연구를 통해 이론에 비중을 두는 형식이다.

본 연구는 변성기에 대한 기초적인 문헌연구를 바탕으로 가창 수업 지도안을 작성하였는데 이전의 논문에서는 변성기에 대한 이론과 변성기 학생들을 위한 발성법을 다룬 수업 지도안은 거의 찾아 볼 수 없었다.

선행 논문들의 경우 변성기 학생들을 위한 수업 지도안은 작성하였으나 변성기

에 대한 이론과 발성법에 관한 직접적인 수업 지도안은 없었다. 이에 본 연구에서는 대부분의 수업이 가창영역을 중심으로 진행되어 중학교 음악수업을 위해 반드시 학생들이 알아야 할 변성기에 대한 기초지식과 발성에 필요한 자세, 호흡, 공명법을 다룬 지도안과 중학교 1학년 음악 교과서 필수 악곡 1곡을 선곡하여 가창수업 지도안을 작성해 보았다.

II. 본 론

1. 가창지도의 이론적 고찰

가창의 사전적 의미는 ‘노래 부르기’이다. 가창은 신체 기관인 성대의 울림을 통해서 소리가 나는 현상으로, 다른 악기로 음악을 표현하는 것과 다르게 직접 사람의 몸으로 음악을 표현하기 때문에 가장 쉽고도 중요한 음악적 활동이라 할 수 있다.

음악 수업의 활동 영역에는 가창, 기악, 창작, 감상의 4개 영역으로 구분이 되는데, 음악 학습활동은 음악을 창의적으로 표현하고 사고하고 수용하는 능력을 신장시키는데 중점을 두고 있다.

가창은 본인의 신체기관 중 성대¹⁾를 사용하여 소리를 표현하기 때문에 자신의 감정을 창의적으로 표현할 수 있다. 이는 청소년기의 학생들로 하여금 적극적인 태도를 갖게 하고 음악적 성취감을 느끼게 해준다. 그리하여 여러 가지 활동 영역 중에 가창활동은 음악적 성장을 이루기 위한 가장 기본적이고 접근하기 쉬운 방법이라 할 수 있다.

1) 자세

자세는 모든 기술의 기본동작이며 자세에 따라 음색과 음량이 달라지기 때문에 가창지도할 때에는 학생에게 올바른 자세를 이해시키는 것이 무엇보다도 선행되어야 한다. 바른 자세를 지니면 뼈가 몸과 근육을 지탱하여 최소한의 노력과 수고만이 필요한 형태를 취하고 호흡을 통한 성대의 울림이 각 공명체를 울릴 수 있다. 그리고 바른 자세는 육체적으로 건강한 느낌을 갖게 하고 정신적으로는 보다 자신감 있게 만들어 준다.

바른 자세를 유지하기 위해서는 다음의 사항들을 지켜야 한다(김혜정, 2001: 49).

1) 성대 : 우두의 중앙에 있는 소리를 내는 기관

첫째, 머리는 어깨 위에 곧추 서 있어야 한다. 앞으로 쏠리거나 뒤로 젖혀져서는 안 된다.

둘째, 가슴의 위치는 높이 고정시키되 편안해야 한다. 갈비뼈도 활짝 열려진 느낌이 들어야 한다.

셋째, 어깨는 약간 뒤로 젖혀진 듯하고 긴장이 없어야 하며 밑을 향하고 있는 기분이 들도록 한다.

넷째, 양 팔은 양 옆에서 자연스럽게 흔들거려야 한다. 가슴 부분에 자주 손을 올리거나 혹은 뒷짐을 지는 듯한 자세는 좋지 않다.

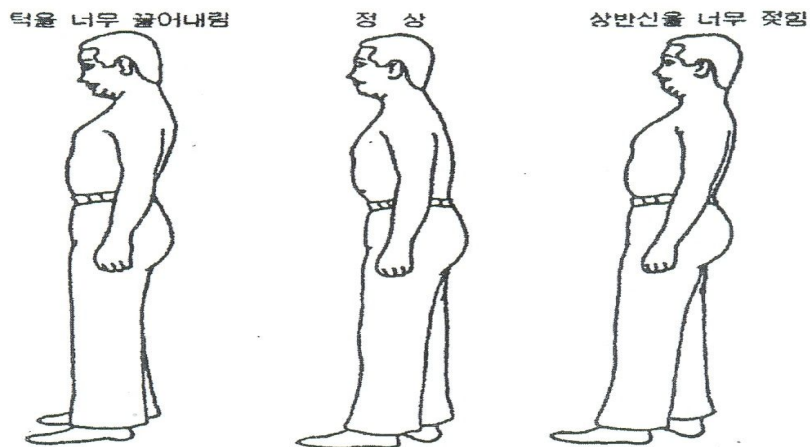
다섯째, 골반은 갈비뼈 혹은 흉곽²⁾ 아래에 매달려 있는 듯한 느낌이 좋으며 (골반이 뒤쪽으로 빠져나가지 않도록 주의하라) 이때 골반의 근육이 올바른 방향으로 움직인다.

여섯째, 즐거운 마음으로 활기차게 서도록 할 것이며 양쪽 발은 너무 가까이 붙이거나 뒤꿈치에 무게 중심을 두어서는 안 된다. 한쪽 발은 다른 쪽 발보다 조금 앞에 두어 관중들 앞에 능동적인 자세를 취할 것이다([그림 1]참조).

일곱째, 눈의 시선은 약간 높은 곳에 둔다.

여덟째, 앉아있을 때는 등받이에 기대지 않고 허리를 곧게 한다

다음 [그림 1], [그림 2]는 바른 자세의 대한 예시이다.

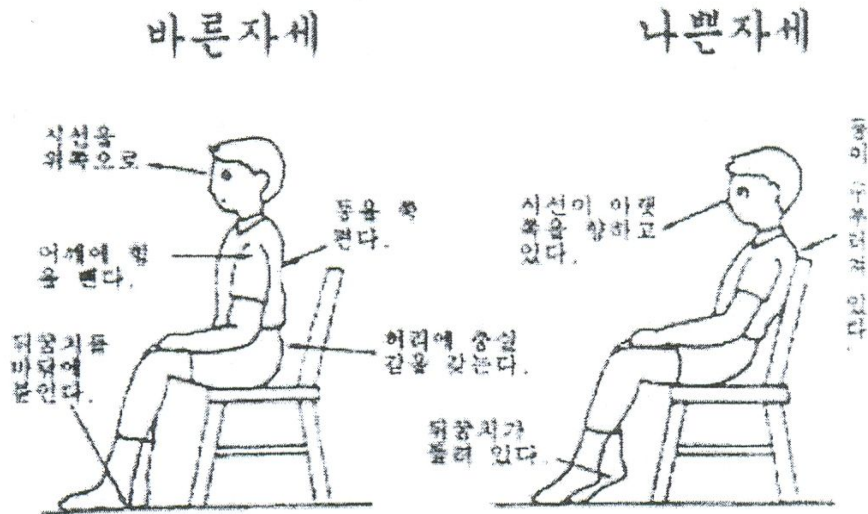


[그림 1] 노래하기 위한 기본적 자세 - 선 자세

2) 흉곽 : 가슴을 둘러싸고 있는 골격

[그림 1]은 바르게 선 자세와 그렇지 못한 자세를 비교한 그림이다.

첫 번째는 목을 너무 끌어내린 채 서있는 질 못된 자세이며, 세 번째는 상반신을 너무 위로 젖힌 잘못 된 자세의 예이다.



[그림 2] 의자에 앉았을 때 바른 자세와 나쁜 자세

앉은 자세로는 의자에 깊이 앉지 않고, 뒤에 약간 간격을 둔 상태로 등이 의자의 뒤에 기대지 않게 하고 척추를 곧바로 세워 직립자세의 상체를 약간 앞으로 둔다.

하체는 양 발의 발바닥을 바닥에 붙이고 체중을 다리에 약간 실고 발은 조금 벌리듯이 자세를 취하고 몸무게가 양쪽 다리에 고루 분산 되도록 한다.

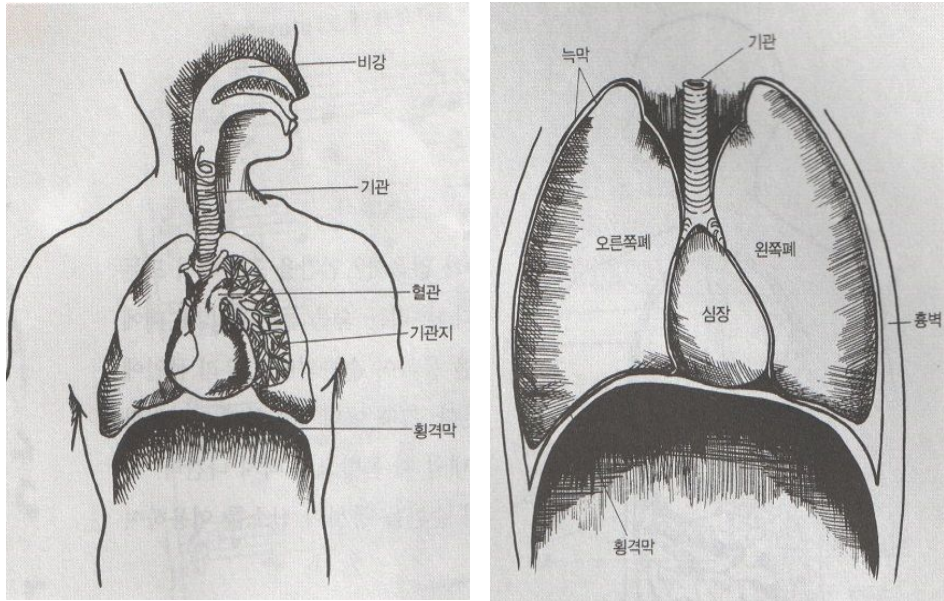
2) 호흡

가창은 일상 대화보다 훨씬 더 길고, 크고, 음이 높은 것이어서 호흡 압력도 이에 비례하여 커져야 한다. 호흡 압력의 강도가 커지려면 호흡 축적량도 커져야 하므로 우리는 이 점을 충분히 연구해야 한다.

학생들은 자연스럽게 숨을 쉬라는 지시를 자주 받는데, 호흡은 일종의 묘기처럼 자연스럽게 노력의 흔적은 감춰져야 한다. 그러나 실제로 그의 호흡은 평상시에 취하는 호흡을 상당히 확대시킨 것이며, 만일 그렇지 않으면 공기를 조금밖에 취할 수 없으므로 극히 짧은 악구만을 노래할 수 있을 뿐이고 소리도 작아서 어떤 효과도 얻을 수 없기 때문에 올바른 호흡법을 터득해야 한다. 이를 위해서는 횡격막과 복부 근육간의 상호 관련된 작용은 물론이고 갈비뼈(늑골) 사이에 위치한 늑간 근육들의 역할을 완벽하게 이해해야 한다.

우리가 소리를 내기 위해서는 코와 입을 통하여 숨을 쉬게 되고 그 숨은 기관을 지나 폐에 도달하면 모세혈관을 통하여 산소를 공급하고 난후 이산화탄소와 노폐물을 다시 날숨을 통하여 내보내게 되는데 이때 다시 기관을 지나 후두에 도달하면 그곳의 성대를 진동시켜 소리가 생성되는 것이다(김혜정, 2001: 76).

가창 시에는 자연스런 호흡이 기본이 되어야 하며 최대한 횡격막 및 복식호흡을 하도록 노력하여 바른 호흡을 하도록 해야 한다. 특히 변성기 학생들은 횡격막을 사용한 복식호흡이 발성기관에 무리를 주지 않게 도와주는 역할을 해주기도 하고 좋은 소리를 낼 수 있도록 도와주는 역할을 하기 때문에 변성기 학생들에게 매우 적합하다고 볼 수 있다. 횡격막은 흉강이 넓어지고 이에 따라 폐가 확장되면서 공기가 들어온다. 이와 동시에 복강 내의 여러 장기가 전 하방으로 눌림을 받아 복부가 팽윤하게 된다. 숨을 내쉬면 횡격막 수축이 정지되면서 원상태로 올라가고 복부의 팽윤 또한 감퇴된다. 이것이 횡격막 또는 복식호흡이다. 노래할 때는 충분히 숨을 들이마셔야 하며 이를 위해서는 횡격막과 복식호흡뿐만 아니라 늑골 호흡도 같이 해야 한다(김혜정, 2001: 105).



[그림 3] 사람의 호흡기관

[그림 3]을 보면 횡격막은 반은 근육, 반은 인대로 되어 있다. 횡격막의 위 쪽에는 폐, 심장, 식도가 있다.

여기서 여러 가지 호흡법에 대해 알아보겠다.

(1) 어깨호흡

쇄골호흡이라고 하는 어깨호흡은 반드시 피해야 할 호흡이다. 어깨호흡을 하는 사람들은 숨을 들이마실 때 어깨와 가슴이 올라갔다 내려갔다 하며 노래하는 중간에 숨을 쉴 때마다 숨소리가 크게 들리고 몇 소절만 노래를 불러도 기진맥진해진다. 어깨호흡은 비효율적이다. 그 이유는 다음과 같다.

첫째, 공기가 폐안으로 너무 빠르게 들어와 복식호흡은 물론이고 폐의 윗부분만 채우게 되어 가창 시 호흡이 급속하게 빠지는 것을 조절하기 힘들다.

둘째, 아래로 많은 공기를 넣을 수 있는 공간이 막히게 되고 좁은 윗부분만 공기로 채워지므로 후두는 올라가고 혀뿌리는 긴장되며 턱은 뻣뻣해진다.

셋째, 가슴이 팽팽해지고 어깨에 힘이 가해지기 때문에 목의 근육이 긴장된다.

이로 인해 상반신 또한 굳어지게 된다.

넷째, 인두가 조여져 실질적으로 가장 중요한 공명강인 하 인두³⁾에 영향을 미치고 발성 기관에 피로가 빨리오며 차츰 후성, 즉 쉼 소리가 나온다(정성은, 2002: 28).

(2) 흉식 호흡

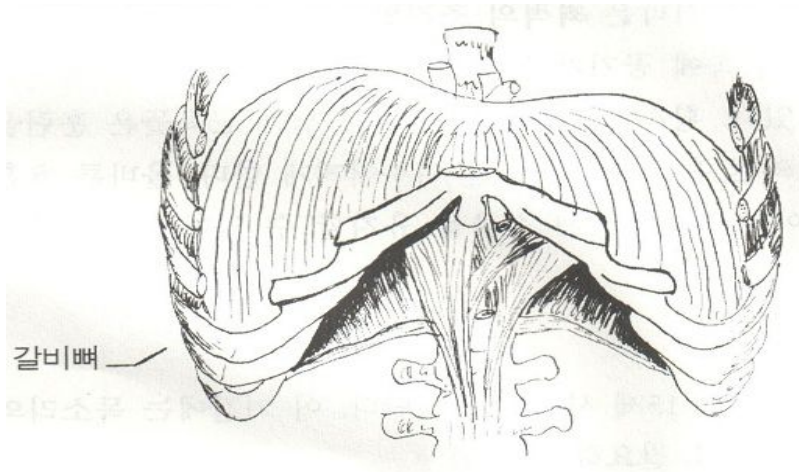
흉식 호흡은 달리 늑골호흡이라고 한다. 노래할 때 가장 중요한 호흡이며 복식호흡과 동시에 이루어져야 하는 호흡이다. 흉식 호흡은 숨을 들이마실 때 늑골 사이에 근육의 운동으로 인해 흉강의 앞과 뒤는 물론 옆구리까지 확장되는 것을 말한다. 숨을 들이마실 때 겨드랑이 밑의 양 옆구리에 손을 얹으면 양손이 옆으로 벌어지는 것을 느낄 수 있는데 이것이 바로 흉식 호흡을 한다는 증거이다. 흉식 호흡을 할 때 등이 같이 확장되는 것은 느낄 수 있지만 어깨나 가슴의 위치는 변동이 없어야 한다. 이는 어깨나 가슴의 변동은 성대의 근육에 긴장을 줌으로써 목도 긴장시키고 폐의 윗부분만 공기가 채워지기 때문이다.

(3) 복식호흡

횡격막은 우리 몸 안의 근육 중 강력한 근육의 하나이며 숨을 들이마실 때 가장 중요한 근육이라고 할 수 있다. 횡격막은 흉강⁴⁾과 복강사이에 위치하고 있으며 따라서 횡격막 호흡과 복식 호흡은 상호 밀접한 관련이 있다. 즉 횡격막이 수축될 때 밑으로 내려가 평평해지면 복강 내의 여러 장기가 전 하방으로 눌러서 복부가 팽윤되어 앞으로 나오게 되고 숨을 내쉬면 다시 횡격막이 원상태로 복원되어 복부의 팽윤도 감퇴되어지는데 이러한 호흡을 복식호흡이라고 한다(문영일, 2002: 39).

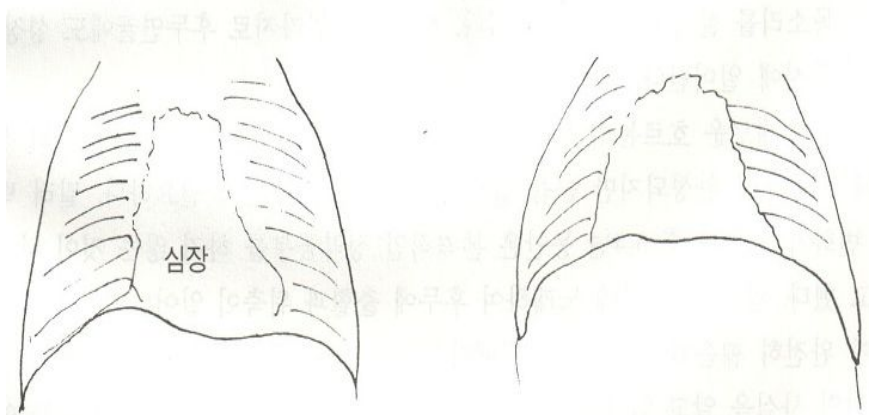
3) 인두 : 코와 입으로 들어오는 공기나 음식을 후두와 식도로 보내는 공동 통로

4) 흉강 : 가슴 속, 흉곽의 내부



[그림 4] 횡격막

[그림 4]를 참조하면 횡격막은 커다란 돔 모양의 근육으로 앞쪽은 흉골에 붙어 있고 아래쪽 갈비뼈 밑에 방사형으로 퍼져 있으며 뒤쪽은 열두 번째 갈비뼈에 붙어 있다(Lisa Roma, 1975; 54). 마치 밥공기를 얹어 놓은 듯한 모양으로 흉강과 복강 사이에 위치하고 있다.



[그림 5] 숨을 들이쉴 때의 횡격막과 숨을 내쉴 때의 횡격막

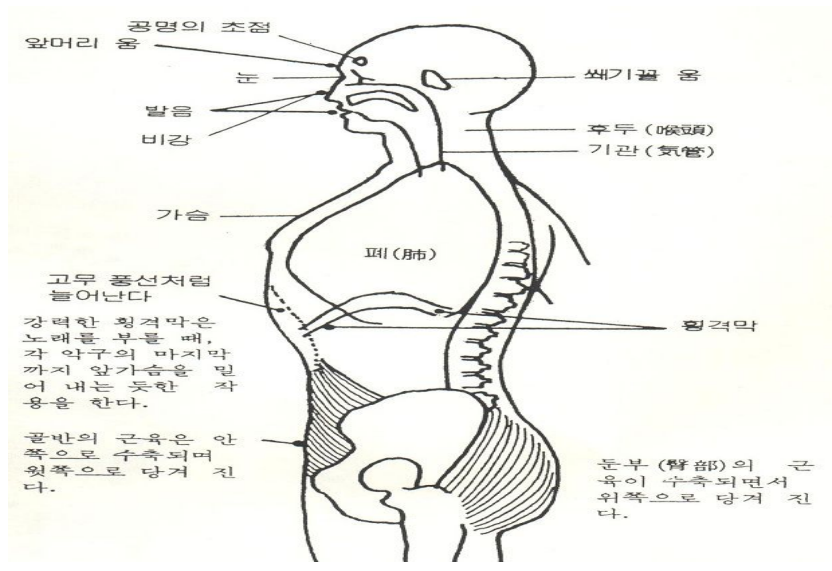
[그림 5]는 숨을 들이쉬는 경우 횡격막이 내려가면 흉곽의 내부인 흉강이 넓어져 몸 바깥보다 압력이 낮아지므로 공기가 폐 속으로 빨려 들어오게 되고 반대로 숨을 내쉴 때는 흉강 내부의 압력이 몸 밖의 압력보다 높아지므로 횡격막이 올라가면서 공기가 폐에서 밀려나가게 된다(Lisa Roma, 1975: 55).

(4) 호흡연습의 요점

첫째, 몸의 균형을 앞쪽 발 너머에 두라. 팔꿈치는 움직이지 않고 팔을 앞쪽 위로 벌리고, 손바닥은 위로 향하고 엄지는 뒤로 향하면 등 근육의 존재를 의식하게 된다.

둘째, 견갑골 아래와 가슴뼈 아래의 명치에 안팎으로 진동하는 것을 느낄 때까지, 입으로 소리 없이 빠르게 숨을 쉬라. 이것은 어깨 끝과 가슴에 부담을 주지 않고 숨을 충분히 쉴 수 있게 해준다.

셋째, 머릿속으로 10초 동안 긴 ah를 생각하면서, 숨으로 어떤 사물을 데우듯이 밀어내라. 호흡을 잘 조절하면서 근육으로 호흡을 멈추면 목이 열린다(세익스피어, 1993: 20).



[그림 6] 가창을 위한 올바른 호흡법5)

5) Lisa Roma, 발성의 과학과 기법 서울 : 음악예술사, 1975 p16

3) 발성

발성이란 폐로부터 나오는 공기로서 성대를 진동시켜 소리를 내는 방법을 얘기한다. 노랫소리의 성질은 폐의 호흡, 어음을 형성하는 혀, 입술, 이 등의 구부의 여러 기관과 체강공명으로 흉강, 구강, 비강, 인두강의 상태, 이들 여러 기관의 근육에 연결된 신체 자세 등에 의해 결정된다. 그 중에서도 흉근, 복근⁶⁾, 배근⁷⁾, 요근⁸⁾ 등은 직접 폐장속의 흡기의 유지를 좌우한다는 중요한 기능을 가지고 있다. 발성시의 호흡은 평소의 몇 십 배의 호흡량을 유지해야 하며 곡에 따라서는 어느 정도 장시간 호흡을 지속해야 하기 때문에 불규칙적인 호흡을 강요당하게 되고 평소에 사용하지 않는 근육을 강제적으로 사용하기 때문에 근육이 약한 사람은 노래 부르기가 힘들어 진다. 그러므로 발성을 잘 하기 위해서는 먼저 성대의 위치와 횡격막의 위치를 어떻게 해야 하는지 알아야 한다.

몸을 두 부분으로 나누는 중심인 횡격막은 숨을 들이쉴 때나 중요한 작용을 하는 근육으로 인위적으로 조절하지 않아도 비자율신경계에 의해 일어난다.

4) 공명

공명이란 하나의 발음체가 내고 있는 세력을 다른 발음체가 흡수하여 울림이 증폭된다는 것을 뜻한다. 성대의 진동으로 인해 생겨난 소리는 아주 작지만 이 소리가 후두, 인두, 비강, 구강 등의 공명장을 지나면서 울림이 커지고 호흡이 첨가됨과 함께 음이 아름답고 크게 된다(김혜정, 2001: 174). 공명현상이 일어나기 위해서는 공기가 진동할 수 있는 빈 공간을 필요로 한다. 좋은 공명을 위해서는 허밍을 첫 단계로 하고, 그 다음 모음으로 발성 연습을 하는 것이 좋다.

비강은 소리의 공명과 관계가 있으며, 공명된 소리에 초점이 생기게 한다. 비강 공명은 품위 있는 음색과 부드러운 시작 음에 없어서는 안되는 매우 중요한 역할을 담당한다. 구강과 인두강은 성악 교수들이 동의하는 가장 중요한 공명장이다(하

6) 복근 : 배의 근육

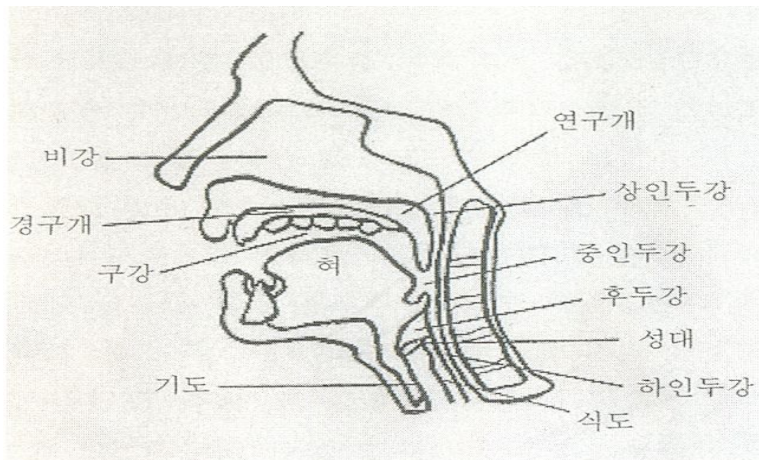
7) 배근 : 등의 근육

8) 요근 : 허리의 근육

애신, 2010: 16). 이들의 크기와 모양은 혀와 입술, 연구개⁹⁾와 턱에 의해 조절되어 지는데 형태의 변화가 아주 자연스럽게 벌릴 수도 다물 수도 있으며 자유스럽다. 혀의 위치 역시 입을 벌리는 방법을 생각할 때 중요한 것으로 중인두강을 막지 않도록 하고 자유스럽게 움직일 수 있도록 놓아두는 것이 중요하다(김성애, 2002: 12).

공명을 위해서는 올바른 자세를 취하고 전신의 힘을 빼고 어깨가 올라가거나 힘이 들어가지 않게 하고, 또 입이나 턱이 경직되어서는 안 된다. 신체의 중심은 발 끝에 두는 것이 좋으며 발의 전면은 전부 땅에 맞닿아 있더라도 중심은 앞쪽으로 이동하는 것이 좋다.

[그림 7]은 공명강의 가장 중요한 목구멍(인두)의 구조이다.



[그림 7] 공명기관의 구조

[그림 7]을 보면 후두 위의 부분에 두 개의 공명장소가 있다. 하나는 목에서 입으로 이어지는 부위이고, 다른 하나는 코로 향하는 통로이다. 목은 사실상 주요 공명기를 갖고 있는 공명 장소 두 곳에 인두를 이어주는 관이나 경로이다.

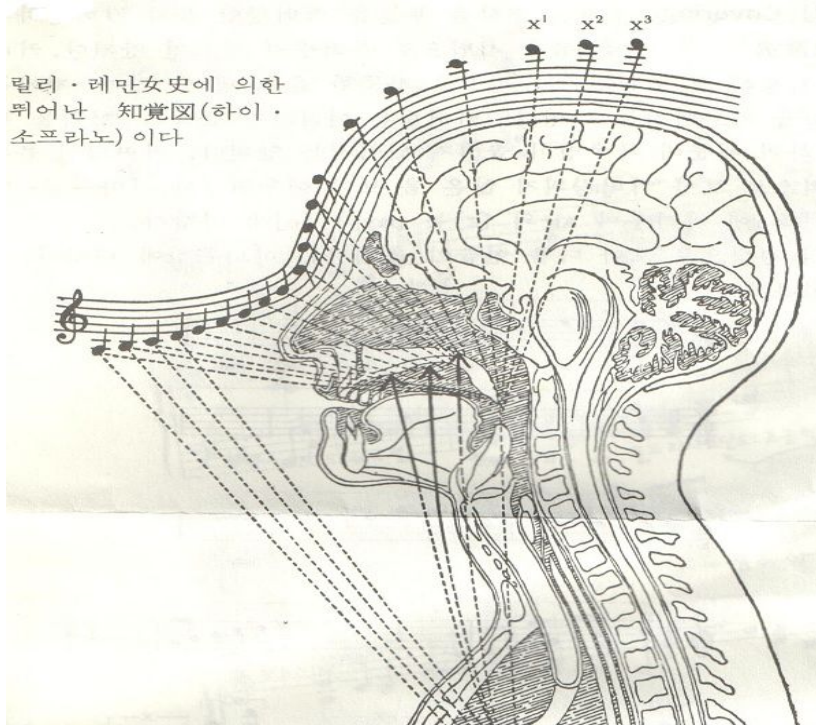
공명기에는 입, 인후두부(목의 위쪽 끝), 후비부 비강(코의 비강)이 있다.

인두는 코의 뒷부분에서 성대의 윗부분으로 이어지는 긴 튜브처럼 생긴 공간이

9) 연구개 : 입안의 천정의 뒷부분에 위치하여 그 끝에는 목젓이 있다.

다. 인두는 3부분으로 나뉘어지는데, 상인두, 중인두, 하인두이다.

성대의 진동으로부터 생긴 음파는 인두를 제일 먼저 통과하면서 음의 색깔이 생기고 소리가 커진다.



[그림 8] 공명과 성구의 지각도

[그림 8]은 독일의 발성학 대가인 L. Lehmann(1848~1929) 여사가 만든 공명과 성구의 지각도이다. 높은 음역으로 갈수록 공명점은 후두부 쪽으로 옮겨진다. 3개의 최고음 X1, X2, X3은 구개에 대어서는 안된다. 만약 억지로 구개에 대게 하면 쇠 소리가 나며 마치 초인종 소리와 같아진다. 이러한 최고음은 달콤하게 울려야 하며 결코 힘찬 느낌을 주어서는 안된다(Victor, 1976: 124).

2. 변성기의 이론적 고찰

1) 변성기의 의미 및 증상

변성이란 12-14세경에 나타나는 제2차 성징의 하나로 음색과 성역에 나타는 변화를 말한다. 이 시기에는 새롭게 활동을 시작한 체내의 여러 가지 내분비선, 즉 호르몬의 영향을 받아서 신속하게 남녀 양성의 육체적 차이가 명료해진다. 그 특징 중의 하나로 남성은 현저한 성역의 하강과 음색의 변화가 나타나며, 여성은 성역이 넓어지고 성숙한 음색으로 변한다. 이것은 발성 기관인 성대가 있는 부분, 즉 후두부가 급격하게 발육하기 때문이다. 이 목소리의 급격한 생리적 변화를 변성이라 한다(문영일, 2003: 21). 남성의 경우 변성기는 중학교 1, 2학년 경에 감기나 그 밖의 질병이 없는데도 불구하고 갑자기 목소리가 나오지 않으며, 높은 음을 무리하게 내려고 하면 듣기 거북한 소리를 내게 된다. 그런데 여성의 경우 남성보다 그 증상이 가벼워서 자신이 알지 못하는 사이에 경과해 버리는 경우도 있다(황화자, 1999: 56).

변성은 개인에 따라 시기가 늦거나 빠를 수 있으나 정상적인 발육 상태에서는 11-17세경에 나타나고 변성 기간은 사람마다 약간의 차이는 있으나 대개 반년에서 2년 정도의 기간을 갖게 된다. 이렇듯 변성의 시기와 기간에는 상당한 개인차가 보여 지는데 인종, 기후, 풍토, 등의 조건에 의해서도 달라지게 된다(문영일, 1990: 229).

이 시기에 일어나는 증세로는 첫 째, 노래할 때나 말할 때 음성이 끊이지 못하고 거칠어지고 윤기가 없어지면서 목소리가 변한다. 둘째, 높은 음정을 정확히 노래하기에는 어렵게 되고, 쉰 소리가 나거나 소리가 끊어진다. 셋째, 말하는 소리가 무거운 음이 되기 시작한다. 넷째, 음이 틀린 것을 알고 있어도 생각대로 조정할 수 없다. 다섯 째, 한숨에 노래하던 것이 몇 번이고 숨을 쉬지 않으면 노래 할 수 없다. 여섯 째, 낮은 소리가 흉성으로부터 가성으로 바뀐다(문영일, 1993: 59).

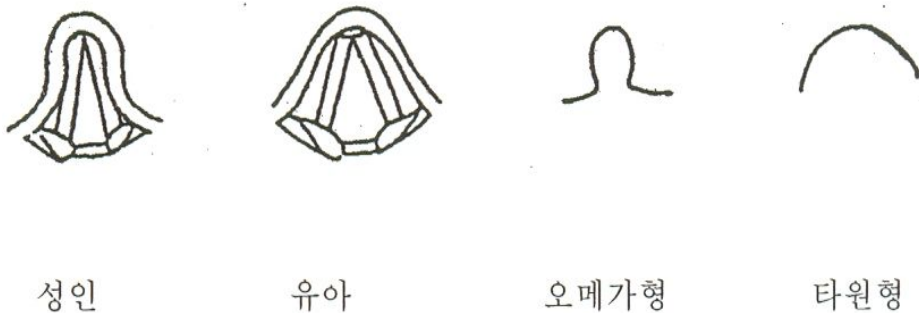
<표 2> 변성 시기에 따른 증상

초기	중기	후기
성역의 하강이 시작되고 고음이 나오지 않게 된다.	목소리의 변화가 가장 심하고 강약의 감정변화가 불가능해진다거나 성역의 폭이 좁아진다.	목소리의 변화가 안정되고 성량이 풍부해지며 어른스러운 목소리가 된다.

2) 변성기의 성대변화와 음역변화

사춘기 때 신체의 구조에 따라 후두에도 변화가 생기게 된다. 후두의 외곽, 즉 후두부가 커지고 앞으로 돌출되게 된다. 이 후두부는 후두 연골로 둘러 싸여 있는데 그 안은 관으로 연결 되어 있고, 중앙 부하는 두 장의 성대라는 발성기관이 들어가 있다. 유년기 때부터 사춘기 전까지의 후두부의 크기는 발육연결단후두비하면 변화가 없다가 사춘기와 함께 급격하게 발육하여 커지게 된다.

후두의 형태는 변성 전후로 차이가 뚜렷이 나타나는데 유아나 소아는 오메가형인 특수한 모양을 지니고 성인이 되면 타원형으로 변화되는데 유아와 성인의 후두 형태를 보면 다음 [그림 9]와 같다(문영일, 2003: 21-22).



[그림 9] 나이에 따른 성대모양



[그림 10] 성인과 어린이의 후두 모양

성대의 길이는 사춘기 전까지는 남녀의 차이가 없으나 사춘기에 접어들면서부터 급격히 발육하는데 남녀 모두 성대의 길이가 급격히 길어지며, 특히 남자의 경우 약 1옥타브 정도 낮은 음성을 내게 된다. 변성 시기의 성대의 길이 변화에 관해서 키아리는 다음과 같이 보고하고 있다.

<표 3> 성대 길이 변화

시기 성별	6세 경의 어린이	사춘기 전의 어린이	사춘기 종료 후	성인
여자	9-10mm	9-10 1/2mm	12-15mm	12-16mm
남자			14-21mm	13-24mm

성역은 일반적으로 인간이 발생할 수 있는 최저음에서 최고의 음역을 말한다. 이것은 반음의 수로 표시하고 있으며 이때의 1옥타브는 12반음으로 계산한다. 다음 [악보 1]은 아동들의 연령에 따른 음역의 표시이다.

The image shows two musical staves. The top staff is titled 'Gutzmann' and the bottom staff is titled 'Paulsen'. Both staves show a sequence of notes on a treble clef staff. Below each staff is a table of age (연령) and corresponding pitch change (음역) values.

연령	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Gutzmann	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Paulsen	0	1	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		

Below the tables, there are two musical symbols: a quarter note with a flat sign labeled '여자' (female) and a quarter note with a natural sign labeled '남자' (male).

[악보 1] 연령별 음역 변화 악보, Gutzman의 성역 연구

위에서 보듯이 12 - 13세 아동들의 소리 성질은 큰 차이가 없고, 그 음역은 11도 - 13도 정도이다. 6 - 7 세부터 변성기까지 남아의 성역은 여아의 성역보다 고음에서 3도 낮다. 남학생은 사춘기가 시작되면 말하는 목소리 음절도 바뀌게 되고 목소리가 굵어지고 쉼 소리가 나게 된다. 이는 후두의 근육이 목소리를 조절하기에 충분히 발전하지 못했기 때문이다.

변성기 때의 성역변화에는 남학생의 변화가 심한데 변성 전, 변성 중, 변성 후로 살펴보았다.

남학생의 목소리가 변성되기 전에는 Alto 또는 Soprano로 분류한다.

The image shows a musical staff with a treble clef. Below the staff, there are two labels: 'Alto' and 'Soprano'. The 'Alto' label is positioned under a note on the second line of the staff, and the 'Soprano' label is positioned under a note on the first line of the staff.

[악보 2] 변성 전 성역

이 기간 동안의 남학생의 목소리는 Alto - Tenor로 분류한다.

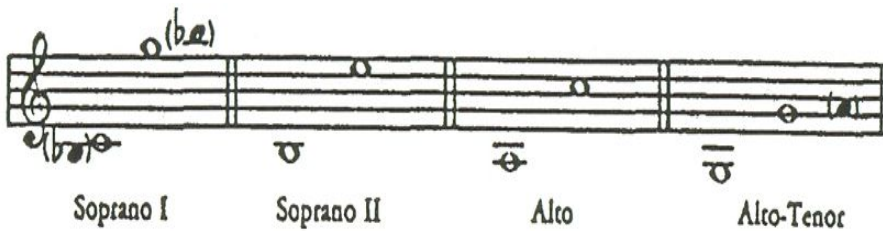


[악보 3] 변성 중 성역

남학생의 목소리가 완전히 변화되면 그의 목소리는 Tenor, Bass로 분류하고 Tenor와 Bass 사이에 Bariton이 존재한다.



[악보 4] 변성 후 성역



[악보 5] 사춘기 성역 변화

결과적으로 변성기 전과 후로 나누어 보면 남학생의 경우에는 성대의 길이가 길어져 소리는 한 옥타브 낮아지고 여학생의 경우는 큰 변화가 없고 약 2도 내외의 성역 확장이 있을 뿐이다. 이러한 일반적인 성역의 변화를 교사가 미리 알고 음역에 맞는 편곡으로 학생들을 지도해야 한다.

3) 정서적 발달에 따른 특징

청소년들은 강하고 극단적이며 변화가 심한 정서를 경험하게 되는데 문제가 되는 정서에는 수치심, 당혹감, 수줍음, 노여움이 있다. 이러한 정서의 극단적 변화는 그들을 더욱 과격하게 만든다. 따라서 이 시기 청소년들의 중요 발달과업 중 하나는 자신의 정서변화에 대한 인내심을 기르는 것이다.

자신의 강한 정서를 이상행동이나 정신 이상자의 통제할 수 없는 행동과는 다른 것으로 해석하고 그것을 수용할 수 있어야 한다. 이러한 정서변화는 사회적 기대에 지나치게 민감한 반응을 보이는 청소년들과 이와는 대조적으로 환경자극에 지나치게 충동적이고 반응적인 청소년들로 나타난다.

전자의 경우 과도한 불안이나 정서의 지나친 통제의 결과로 신경성 식욕감퇴를 야기시킬 수 있고 후자의 경우 충동성의 결과로 비행 행동을 나타내기도 한다.

이러한 학생들의 심리상태를 음악교사는 가창교육에 앞서 결코 간과해서는 안 될 것이다.

이를 기초로 하여 그들에 대한 깊은 이해와 배려로 학생 개개인의 차이를 인정하고 그들의 불안하고 자아 중심적이며 시시각각 변화해 가는 심리 상태를 음악을 통해 타인을 배려하는 아름다움으로 조율해 갈 수 있도록 도와주어야 할 것이다.

4) 변성기 발성법

변성기에 처한 학생들에게 있어 음악수업 시간 중, 가창활동은 힘들고 어려운 실기이다. 변성기 학생들은 이전에 별 무리 없이 잘 내던 고음들이 잘 나오지 않으므로 인한 정신적인 스트레스와 성량이 적어지고 거칠어짐으로 인한 발성상의 문제로 가창을 꺼려하고 있기 때문에 일반적인 가창발성법과 다르게 변성기 중학생의 특수성을 고려하여 알맞은 발성법이 필요하다.

변성기 학생은 두성 발성으로 지도하는 것이 좋다. 일반적으로 두성발성을 약성 발성이란 말로 쓰이는데, 갈라지지 않는 소리이며 부드러운 약성으로써 아름다운 소리를 만들어내는 탄력성이 있는 소리이다. 이때의 발성연습은 모음을 이용한 하강 음계로[악보 6] 변성 중인 목소리와 변성되지 않은 목소리 사이에 다리 역할을 한다.



[악보 6] 두성 발성을 위한 연습곡

Ⅲ. 변성기 학생의 효율적인 가창지도 방법

1. 변성기 가창지도에 관한 문제점 및 대안

변성기를 겪게 되는 학생들은 가창수업에 있어 여러 가지 문제점을 가지고 있다. 대부분의 변성기를 겪는 학생들은 목소리가 굵어지기 때문에 자신의 목소리가 아닌 것 같은 느낌이 들어 심리적으로 불안해하고 자신의 목소리에 자신감이 없어져 가창에 흥미를 잃기 쉽다. 그러므로 교사들은 학생의 심리적 변화와 신체적 변화에 대한 지식을 학생들에게 이해시켜 부담을 주지 않도록 해야 한다.

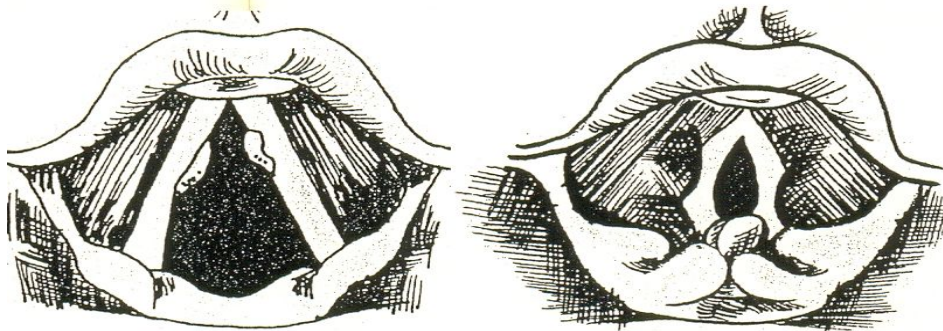
변성기 학생들의 문제점은,

첫째, 변성기라는 단어를 접해 본적은 있지만 구체적으로 어떤 것인지 모르는 학생들이 많다.

둘째, 가창 시 고음에 이르면 숨이 새어 나오는 듯한 소리가 나오며 저음에서는 힘이 들어가는 소리가 난다.

셋째, 악구의 끝 부분에 이르면 호흡이 부족하게 되며, 자신의 소리와 피아노의 소리가 맞지 않는 경우가 많이 생긴다.

위와 같이 학생들은 변성기에 대한 기초지식의 부족으로 본인의 변성유무를 인지하고 있지 못하고 있어 목소리를 함부로 남용하게 되면 변성장애가 생길 수 있다. 다음 [그림 11]은 변성 장애로 성대 결절과 성대 폴립을 설명하고 있다.



[그림 11] 변성장애 - 성대 결절과 폴립 10)

10) 성대 결절이란 성대의 가장자리에 좁쌀 크기의 적색 혹을 의미한다. 또한 성대 폴립은 출혈로 인한 큰

변성기 학생들의 가창지도에 관한 문제점은,

첫째, 모든 음악교사들이 성악을 전공한 교사가 아니기 때문에, 가창 지도를 할 때 발성, 가창지도의 이론적 내용이 부족하다.

둘째, 많은 교사들은 변성기 학생들을 위한 발성지도에 있어 무관심 하다.

셋째, 변성기 학생들을 위해 음역에 맞게 곡을 조옮김해야 하는데, 대부분의 교사들은 반주 실력이 부족하다.

넷째, 음역 변화가 큰 남학생과 그렇지 않은 여학생을 합반으로 함께 가창지도를 하고 있어서 많은 혼란을 가지게 된다.

이러한 문제점들을 해결하기 위한 대안을 다음과 같이 제시한다.

첫째, 교사 자신이 이론과 실제에 있어서 어느 정도 알아야 하고, 변성기에 대한 예비지식을 학생들에게 가르쳐줌으로써 심리적으로 안정시켜주고, 발성지도가 변성기 학생들에게 왜 필요한지 그 이유를 확실히 설명해줘야 한다.

둘째, 교사는 감수성이 강한 이들에게 무리하게 노래를 시킴으로써 음악이 싫어지지 않도록 해야 하고, 변성기를 겪는 학생들이 어느 정도 있는지 파악하여 가창실기에 있어서 학생들이 낼 수 있는 음역을 알아본 다음에 교과서에 실려 있는 제재곡을 한음이나 두음을 아래로 조옮김해서 가르쳐야 한다. 그리고 조옮김하여 반주할 수 있도록 꾸준한 연습과 노력이 필요하다.

셋째, 남녀 합반으로 이루어진 학급을 지도할 때에는 교사가 2부나 3부 합창곡을 선택하여 여학생들은 높은 음역을 부르게 하고, 남학생들에게는 낮은 음역을 부르게 하는 방법이다. 성부를 나눠 노래를 하게 되면 서로의 화음을 맞추기 위해 노력하기 때문에 가창수업에 흥미가 높아지고, 협동심도 길러 나갈 수 있다.

넷째, 학생들이 가창수업에 적극적으로 참여할 수 있도록 가창에 필요한 자세와 호흡법을 설명하고, 두성 발성을 선택하여 목소리가 상하지 않도록 도와줘야 한다.

다섯째, 변성후기의 학생들은 변성이 끝난 것으로 생각하지 말고 주의하여 지도하며 그 후 안정되면 음역을 확장시켜 주고 서서히 확장해 가도록 지도한다.

이러한 점을 유의하여 교사는 특별히 관심을 가지고 학생들을 보살펴야 하겠고, 가창의 순기능을 그들의 상황에 맞게 적용하여 변성기를 겪는 학생들이 적극적이고 능동적으로 가창에 임할 수 있도록 최선의 노력을 기울여야 한다.

종양이다.

2. 교사의 지도 방법

변성기에 대한 의식을 하지 않고 가창영역에 많은 시간을 할애하여 음악 교육을 하다보면 변성 중인 학생의 경우 음악에 대한 흥미를 잃거나 기피현상을 일으킬 수 있다. 그렇기 때문에 변성기를 겪는 학생들의 대상으로 하는 가창지도는 매우 중요하다.

효율적인 가창지도 방안으로 본 연구에서는 첫째, 가창수업 전 워밍업 둘째, 변성현상에 대한 예비지식에 대한 지도 셋째, 변성중인 학생들 성역에 맞지 않는 곡의 조 옮김

상기와 같은 방법으로 나누어 제안 하겠다.

(1) 워밍업

가창은 몸을 사용하여 하는 것이기 때문에 발성하기 전에 간단한 스트레칭이 필요하다. 먼저 목을 좌우로 자유롭게 움직이고 간단한 체조로 굳어있는 몸을 푸는 것이 좋은 방법일 것이다, 이때 아이들이 지루해하지 않게 하기위해 익숙한 곡이나 수업시간에 지도할 곡을 피아노로 연주하여 박자에 맞추어 울동을 하게 하는 것이 더 효과적일 것이다.

(2) 변성 현상에 대한 예비지식 지도

예비지식이 없는 학생들이 성대의 약함을 알지 못하고 운동장에서 응원을 하며 고함을 지름으로써 미래의 미성을 지닌 성인으로 성장함에 지장을 초래할 수 있다. 또한 이시기에는 정서적으로도 불안정 한 시기와 맞물려 변성에 대한 두려움과 부끄러움으로 인해 음악수업에 대한 거부감을 느낄 수 있기 때문에 정확한 변성기에 대한 지식을 가르쳐 알지 못하여 생기는 두려움과 잘못된 습관을 미연에 예방하도록 하는 것이 좋다.

(3) 조옮김

변성기 학생들에게 제재 곡의 음역이 미치는 영향은 매우 크다. 왜냐하면 변성기 학생들은 음역이 좁고 흔들림이 심해서 음역에 맞지 않은 곡을 소개하게 되면 쉽게 흥미를 잃을 수 있기 때문이다. 그러므로 변성기 학생들에게 있어서 음역을 낮추어 부르는 조옮김은 필수이다.

중학교 1학년 필수 악곡인 어머니의 마음에 관한 조옮김 이다. 이 곡은 3/4박자의 곡으로 내림마장조, 음역은 내림b-내림e를 3도 아래인 다장조로 이조하여 변성기 학생들이 부르기 편하게 음역 대를 조옮김 하였다.

앞에서 언급한 변성기 학생의 효율적인 가창지도 방안을 바탕으로 변성기 학생들을 배려한 수준에 적합한 가창지도안을 연구하였다.

제재곡 선정에 있어서는 변성기를 가장 많이 겪고 있는 중학교 1학년 학생들을 대상으로 16종 음악교과서에 실려 있는 악곡 중 다수의 교과서에 수록되어 있고 앞서 조옮김이 연구되었던 곡으로 선정하였다.

어머니의 마음

풀잎 애요마음

양주동 작사
이현정 작곡



1. 남 신태제 괴 - 로 애 다 잊 이 시 고 -
2. 어 실령 선 안 - 고 연 애 려 주 시 고
3. 사 랑의 의 마 음 속 엔 어 가 지 소 원 -
기 를 제 - 밤 낮 으 로 애 쓰 는 마 음
자 라 선 - 안 마 기 대 어 기 다 리 는 가
어 머 님 의 마 음 속 엔 오 직 한 가 지
진 - 자 리 마 른 자 리 갈 아 - 귀 시 며
앞 - 자 리 마 른 자 리 갈 아 - 귀 시 며
아 - 자 리 마 른 자 리 갈 아 - 귀 시 며
김 없 이 일 - 생 을 자 아 식 - 생 각 여
아 - 자 리 마 른 자 리 갈 아 - 귀 시 며
손 - 발 이 다 - 당 도 록 고 - - 생 하 시 - 네
고 우시 던 이 - 당 도 록 고 - - 생 하 시 - 네
살 과 버 림 깎 - - 아 에서 바 - - 치 는 마 - 음
하 늘 아 래 그 무 엇 이 별 다 하 리 오
달의 위 간 의 그 무 엇 이 별 다 하 리 오
인 - - 그 무 엇 이 별 다 하 리 오
어 머 니 의 희 - - 생 무 가 이 없 어 라
어 머 니 의 의 정 - - 생 무 가 이 없 어 라
어 머 니 의 의 사 - - 생 무 가 이 없 어 라

[악보 7] 어머니의 마음 (원조 : 바장조)

<악보 7>을 보면 c - f”까지 부르게 되어있다. 17 - 18마디 “하늘아래 그 무엇이 ” 부분은 변성기를 겪고 있는 학생들에게는 적합하지 않은 음역 대 이다. 그래서 4도 아래인 바장조에서 다장조로 이조하여 변성기 학생에게 맞는 음역대로 조옮김 하였다.

어머니의 마음

이홍렬 작곡
양주동 작사

남 실 제 괴 - 로 음 다 잊 으 시 고 -
 기 를 제 - 밤 낮 으 로 애 쓰 는 마 음
 진 - 자 리 마 른 자 리 갈 아 - 뉘 시 며
 손 - 발 이 다 - 님 도 록 고 - - 생 하시 - 네
 하 늘 아 래 그 무 엇 이 넓 다 하 리 요
 어 머 님 의 최 - - 생 은 가 이 없 으 라

[악보 8] 어머니의 마음 (이조 : 다장조)

(3) 교수·학습 과정안

단 원	어머니의 마음		차 시	2/3
학 습 목 표	1. 라장조의 음계를 이해하고, 부분 2부 합창곡의 특징을 이해한다. 2. 자연스러운 발성과 호흡을 통해 노래한다. 3. 2부 합창의 특징을 살려 교내 축제에서 연주한다.			
단 계	학습 내용	교 수 · 학 습 활 동		지도상 유의점
		교수 활동	학생 활동	
도 입 (5분)	전시 확인 및 동기 유발	<ul style="list-style-type: none"> · 상호인사 및 출석 점검 · 전시에 배운 내용을 질문한다. · 동기유발을 위해 GOD의 어머니께라는 동영상을 보여준다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 공손히 인사하고 출석에 답한다. · 질문에 큰소리로 대답한다. · 집중하여 감상한다. 	칠판에 학습목표를 제시하고 동영상 준비
	학습 목표 인지	· 함께 읽게 한다.	· 큰소리로 읽으며 숙지한다.	
전 개 (35분)	창의적 표현 활동	<ul style="list-style-type: none"> · 반주에 맞춰 스트레칭을 하여 근육을 이완시키게 하고 바른 자세를 갖게 한다. · 느긋하게 숨을 들이 마신 후 양팔을 배의 앞쪽 늑골이 끝나는 부분에 두고 아랫배에 힘을 주어 일시 멈추었다가 조금씩 ‘스’소리로 고르고 오래 내게 한다. · 바장조의 음역을 살펴 본후 학생들의 음역에 맞게 이조해 	<ul style="list-style-type: none"> · 자리에서 일어나 음악에 맞춰 몸의 긴장을 풀 후 허리를 곧게 해서 앉는다. · 바른자세를 취한 후, 선생님의 지시에 따라 복식호흡을 이해하고, 4회 정도 반복한다. · 본 곡과 이조한 곡을 비교하여 들어본다.. · 두성을 사용하여 ‘아’ 	다양성 개방성 즐거움

		<p>서 들려준다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · ‘아’로 노래를 불러 본다. · 이조된 악보로 계명창을 한다 · 부분 2부합창곡이므로 변성 중인 학생은 알토파트를 연습 시키고 화음이 잘 이루어지도록 한다. · 악상기호와 셋잇단음표, 숨표에 주의하여 부르도록 지도한다. 	<p>로 멜로디를 익힌다.</p> <ul style="list-style-type: none"> · 알토 파트는 계명창 후 가사를 붙여 불러 본다. · 학생들은 다른 파트의 소리에 귀 기울며 화음을 넣어 노래한다. · 악상기호, 숨표, 리듬에 주의하여 시창한다. 	
정리 (5분)	정리 평가 차시 예고	<ul style="list-style-type: none"> · 학습목표를 정리 시켜준다. · 호흡과 발성이 실제 가창에 도움이 되었는지 토론한다. · 다음 시간에 배울 내용을 간단히 설명한다. 	<ul style="list-style-type: none"> · 큰소리로 대답하며 배운 내용을 다시 정리한다. · 자율적으로 답하고 의문점은 질문 한다. · 집중하여 다음 차시를 듣는다. 	<p>주의를 집중시킨다.</p> <p>학생의 의견을 존중하여 듣는다.</p>

IV. 결론 및 제언

중학교 음악과는 다양한 악곡과 음악 활동을 통해 창의적으로 표현할 수 있는 능력을 계발하는데 중점을 두고 있다. 음악교육에는 다양한 음악적 경험을 위해 이해 영역과 활동 영역이 수행되어 지는데 활동영역은 가창, 기악, 창작, 감상 네 영역으로 구성된다. 이 중 가창영역은 본인의 성대를 사용하여 소리를 표현하기 때문에 자신의 감정을 창의적으로 표현할 수 있고, 음악적 성취감을 느끼게 해주어 음악 수업에서 가장 큰 비중을 차지하고 있다.

본 논문에서는 변성기로 인한 가창의 어려움을 겪는 중학생들에게 보다 효율적이고 흥미 있는 가창수업을 위해 변성기의 이론적 근거와 가창에 관한 전문적인 지식인 자세, 호흡, 공명, 발성에 관해 살펴보았다.

가창수업안의 바탕이 된 변성기에 대한 이론적 지식을 살펴보면, 변성기란 인간 생체의 발달과정에서 누구에게나 자연스럽게 일어나는 현상으로 대부분 만 12세부터 만15세의 학생들이 겪는 것으로 사람마다 기간의 차이를 가지고 있다. 변성기가 시작되면 학생들의 목소리는 빛을 잃게 되고 음역의 하강이 시작되며 고음을 내기가 힘들어진다. 신체발육에 따른 후두의 외곽이 커짐에 따라 성대의 길이, 두께, 폭이 커지고 성대의 점막은 투명도를 잃고 충혈 되기 때문에 이 시기에는 성대를 소중하게 관리해야 하므로 교사는 학생들에게 변성의 지식을 전달하고 또 세심한 주의가 필요함을 인지시켜야 한다. 이를 종합하여 변성기 학생들의 효과적인 가창지도 방안으로는

첫째, 가창수업이 들어가기 전 변성기에 대한 충분한 연구를 통해 학생들에게 선행교육을 진행해야 한다. 교사는 생리적인 변화이기 때문에 누구나 겪는 일이므로 두려움이나 거부감을 갖지 않도록 인식 시켜주어야 한다.

둘째, 변성기 학생들은 성대에 무리 없는 성역 범위 내에서 가창을 할 수 있도록 하기 위해 조옮김을 할 수 있어야 한다. 즉, 발성법과 반주법에 대한 충분한 지식과 실력을 쌓음으로써 학생들이 흥미를 가지고 접근할 수 있는 가창수업이 될 수 있도록 해야 한다.

셋째, 학생들이 올바른 발성을 이해하고 올바른 발성으로 노래할 수 있도록 교사

는 먼저 이론과 실제에 있어 어느 정도 지식을 가져야 하고, 발성지도가 변성기 학생들에게 필요한 이유를 확실히 인식시키고 반복학습을 통해 복식호흡과 두성 발성법을 터득하도록 하게 한다.

넷째, 변성기 중기의 학생이 많은 학급에 경우 가창 그 자체가 부담이 되어 음악 수업에 흥미를 잃게 되고 나아가서는 음악 자체에 거부감을 가질 수 있다, 그러므로 실기지도가 아닌 악보에 의한 학습을 통해 음악의 내면을 느낄 수 있도록 지도해야 한다.

다섯째, 단소, 장구, 리코더, 등의 악기로 가창곡을 연주시키면 변성으로 인한 고음 성역을 악기로써 해결하도록 도와줌으로써 학생들의 성취감과 연주 기능을 길러주는 동시에 음악성을 길러주며 학생들의 창조성 및 원만한 인격을 양성할 수 있도록 지도할 수 있다.

따라서 변성기 학생들의 효율적 가창학습을 위해서는 변성기의 이해가 선행되어야 하고, 또 가창의 기본학습이 이루어져야 한다. 이를 위해서는 교사의 지속적인 연구와 적극적인 역할이 필요하며, 끊임없는 관심과 사랑을 가지고 변성기 학생들에게 알맞은 수업방향을 제시하여 모든 학생들이 더욱 더 흥미 있는 가창 수업이 되며, 올바른 가창법을 사용하여 모든 사람들 앞에서 자신감 있게 노래하며 가창을 즐기는 수업이 되기를 기대해 본다.

참 고 문 헌

- 강호연 (2004). 중학생의 발달특성을 바탕으로 한 가창수업 방안의 연구 : 한국가곡을 중심으로. 미발행 석사학위논문, 한국교원대학교 대학원.
- 김태은 (2006). 변성기의 학생들을 위한 효율적인 가창지도 방안, 미발행 석사학위논문, 계명대학교 교육대학원.
- 김혜정 (2001). **성악박사 김혜정의 발성법 강의 노트**. 서울: 작은우리.
- 남세진 (1997). **성악실기**. 서울: 학문사.
- 문명일 (1989). **발성과 공명**. 서울: 청우.
- _____ (1990). **음악 교수법**. 서울: 청우.
- _____ (1991). **음성과 언어**. 서울: 청우.
- _____ (1993). **아름다운 목소리**. 서울: 청우.
- _____ (2000). **기초 음성학과 발성기법**. 서울: 청우.
- 방주량 (2004). 중학교 가창지도 실태 및 대안연구. 미발행 석사학위논문, 서울: 중앙대학교 교육대학원.
- 심선화 (1993). **성악의 기법**. 서울: 청림출판사.
- 이강숙 (1990). **음악선생님을 위하여**. 서울: 낭만음악사.
- 이도식 (2002). **노래, 가창 그리고 음악표현**. 청원: 한국교유원대학교 출판부.
- 이상춘 (1976). **발성기법**. 서울: 세광출판사.
- 이용일 (2003). **음악교육학 개설**. 서울: 현대음악출판사.
- 이택희 (1983). **자세**. 서울: 교회음악사.
- _____ (1986). **가창 발성법(2)**. 서울: 질그릇.
- _____ (1995). **호흡법**. 서울: 질그릇.
- 오현명 (1975). **발성의 과학과 기법**. 서울: 음악예술사.
- 유덕희 (1984). **음악 교수법**. 서울: 정음사.
- 정성은 (2002). 변성기 가창지도에 대한 연구 : 중학생을 중심으로, 미발행 석사학위논문, 국민대학교 교육대학원.
- 정세문 (2003). **음악과 학습지도**. 서울: 현대음악출판사.

허윤정 (2003). 변성기 학생의 가치지도에 관한 연구: 중학생을 중심으로, 미발행 석사학위 논문, 성신여자대학교 교육대학원.

황화자 (1999). **발성 훈련기법**. 서울: 성신여자대학교 출판부.

F. Victor(1976). **가창기법**. 이상춘역, 서울: 세광출판사

저작물 이용 허락서

학 과	음악	학 번	20098080	과 정	석사
성 명	한글: 강민지	한문: 姜旻志	영문: Min-Jee KANG		
주 소	광주광역시 남구 진월동 삼익세라믹 105-706				
연락처	0010-4491-4699		E-MAIL: prettyonion@lycos.co.kr		
논문제목	한글 : 변성기 중학생의 효율적인 가창지도 방법 연구 영문 : An effective study on the Singing Lesson of the Middle school students with their voices changed				

본인이 저작한 위의 저작물에 대하여 다음과 같은 조건 아래 조선대학교가 저작물을 이용할 수 있도록 허락하고 동의합니다.

- 다 음 -

1. 저작물의 DB구축 및 인터넷을 포함한 정보통신망에의 공개를 위한 저작물의 복제, 기억장치에의 저장, 전송 등을 허락함
2. 위의 목적을 위하여 필요한 범위 내에서의 편집·형식상의 변경을 허락함.
다만, 저작물의 내용변경은 금지함.
3. 배포·전송된 저작물의 영리적 목적을 위한 복제, 저장, 전송 등은 금지함.
4. 저작물에 대한 이용기간은 5년으로 하고, 기간종료 3개월 이내에 별도의 의사표시가 없을 경우에는 저작물의 이용기간을 계속 연장함.
5. 해당 저작물의 저작권을 타인에게 양도하거나 또는 출판을 허락을 하였을 경우에는 1개월 이내에 대학에 이를 통보함.
6. 조선대학교는 저작물의 이용허락 이후 해당 저작물로 인하여 발생하는 타인에 의한 권리 침해에 대하여 일체의 법적 책임을 지지 않음
7. 소속대학의 협정기관에 저작물의 제공 및 인터넷 등 정보통신망을 이용한 저작물의 전송·출력을 허락함.

2011년 11월 23일

저작자: 강 민 지 (서명 또는 인)

조선대학교 총장 귀하