

클래식 음악과 한국어 독해력 향상과의 상관관계 연구*

- 모차르트 음악을 배경음악으로 활용하여 -

최 권 진**

— < 次 例 > —

- I. 서론
- II. 이론적 배경
- III. 실험연구
- IV. 논의
- V. 결론

I. 서론

국내외에서 한국어 교육이 활발하게 진행되면서 연극, 영화, 노래, 드라마, 문학 작품 등 다양한 소재와 방법을 활용하여 한국어를 효과적으로 교육하려는 노력이 이루어지고 있다. 그리고 이에 대한 학문적 연구도 축적되어 오고 있다. 이는 학습자들의 다양한 요구를 충족시키면서 한국어를 가르치는 수업을 내실 있게 진행하여 그 교육의 효과를 증진하려는 목적으로 이루어지는 것으로 바람직한 진행 방향이다.

이 연구는 국외 심리학 분야에서 활발하게 논의되고 있는 클래식

* 이 논문은 인하대학교의 지원에 의하여 연구되었음.

** 인하대학교 언어교육원 교수

음악, 구체적으로는 모차르트의 음악이 인지능력을 향상시킨다는 주장에 주목하여, 이를 한국어 교육에 접목하여 이 주장을 실험을 통해 검증하려는 시도이다. 먼저 클래식 음악이 인간의 인지능력에 영향을 미친다는 주장을 중심으로 이론적 배경을 검토할 것이다. 특별히 모차르트 음악이 인간의 인지능력을 향상시킨다는 ‘모차르트 효과’를 중심으로 살펴보겠다. 이어 외국어로 한국어를 배우는 학습자들에게 모차르트 음악을 배경음악으로 활용하여 한국어 독해력 향상에 미치는 영향을 측정하도록 하겠다. 그리고 실험 결과를 분석하여 모차르트 효과가 한국어 교육에서도 효과가 있는지를 점검하도록 하겠다.

II. 이론적 배경

2.1. 모차르트 효과

‘모차르트 효과(Mozart Effect)’란 모차르트 음악을 들으면 공간추리능력과 같은 정신적인 작업을 수행하는 능력이 향상된다는 것이다. 모차르트 음악이 심신에 영향을 미친다는 모차르트 효과에 대한 개념은 프랑스의 이비인후과 의사인 알프레드 토마스(Alfred Tomas)가 1991년에 출간한 책인 *“Pourquoi Mozart? (왜 모차르트?)”*에서 처음 언급하면서 시작되었다. 그는 모차르트 음악을 서로 다른 주파수로 들으면 청각에 도움이 되며, 치유와 두뇌 발달에 도움이 된다고 했다.

하지만 ‘모차르트 효과’가 공론화된 것은 1993년에 학술지 네이처

(Nature)에 발표된 한 쪽 분량의 논문을 통해서이다. Rauscher 외 (1993: 611)는 모차르트 음악을 경청하는 것이 추리공간능력에 미치는 효과에 관한 논문을 발표했다. 이들 연구진은 캘리포니아 주립대학교 어바인에서 학생 36명을 대상으로 실험을 진행했다. 이들은 세 종류의 실험을 수행했는데, 첫 실험에서는 모차르트가 작곡한 ‘피아노 두 대를 위한 소나타 D장조 k.448 (Sonata in D major for Two Pianos k.448)’를 10분 동안 피실험자들에게 들려주었으며, 둘째 실험에서는 말로 긴장을 풀어주는 지시를 10분 동안 들려주었으며, 셋째 실험에서는 10분 동안 아무것도 들려주지 않고 침묵의 시간을 갖도록 했다. 그 후에 공간추리력을 측정하는 지능검사를¹⁾ 했는데, 모차르트 소나타를 들은 후에 수행된 실험의 점수가 다른 두 조건에서 실행된 실험에 비해 8~9점이 높았다. 연구진은 모차르트 음악의 복잡성(complexity)이 수행 능력을 향상시킨 하나의 요인으로 추측했으며, 이러한 복잡성이 없는 음악이나 음절이 반복적인 음악은 수행 능력을 하락시킬 것이라고 추정했다. 하지만 음악이 추리공간 지능을 향상시키는 효과는 일시적이었으며, 15분을 넘는 경우에는 효과가 전혀 없었다.

위 연구 결과는 모차르트 음악이 추리공간 지능을 일시적으로 향상시킨다는 것이었다.²⁾ 하지만 연구진의 의도와는 다르게 미국의 대중매체에 의해 모차르트 음악이 지능을 높이는 효과가 있다고 보

1) 이 실험에서 이용된 것은 스탠포드-비넷 지능검사(Stanford-Binet IQ test) 중 공간추리력을 측정하는 과제였다. 이는 접은 종이를 가위로 자른 후에 펴면 어떤 모양인가를 유추하여 맞추는 문제이다.

2) 이 연구 외에 모차르트 음악이 공간지각 능력에 일시적으로 긍정적인 효과를 미친다는 것을 입증한 연구는 Natais(1997); Nguyen, Shaw & Tran(1996); Rauscher, Shaw & Ky(1995); Rauscher, Shaw, Levine, Ky & Wright(1994); Rideout, Dougherty & Wernert(1998); Rideout & Taylor(1997); Wilson & Brown(1997) 등이 있다.

도되었다. Campbell은 1997년에 서적을 출간하여 모차르트 음악, 특히 피아노 소나타를 들으면 지능지수가 향상되며 정신 기능에 여러 유익한 효과가 있다는 이론을 주창했다. 그는 모차르트 음악이 스트레스, 우울증이나 근심을 줄이고, 긴장완화와 수면을 유도하며, 신체를 활성화하며, 기억력과 인지력을 향상한다고 주장했다. 그리고 음악과 음향을 창의적이고 실험적으로 활용하면 청각 질환, 난독증, 주의력 결핍, 자폐증 및 다른 정신 질환과 신체 질환을 치료하는 데 효과가 있다고 했다(Campbell, 1997). 이를 계기로 모차르트 효과가 일반 대중에게 폭발적인 관심을 받게 되었다. 그리하여 음반매장에서 모차르트 음악이 포함된 CD가 불티나게 팔리게 되었으며, 한국을 비롯하여 전 세계에서 모차르트 음악이 태교음악으로³⁾ 인기를 끌게 되었다.

Rauscher 외(1993)의 뒤를 이어 모차르트의 다른 음악을 활용한 후속 연구가 진행되기도 했다. Wilson & Brown(1997)은 k.448 대신에 '피아노 협주곡 A 장조 23번(piano concerto No. 23 in A major)'을 사용했다. 이 연구의 결과도 음악을 들은 후에 공간추리 수행능력이 향상되는 것을 보여주었다. Nantais(1997)는 슈베르트의 '피아노와 네 손을 위한 F 단조 환상곡 (fantasia for piano and 4 hands in F minor)'를 활용하여 연구를 했는데, 이 연구에서도 수행능력이 향상되었다. Rideout 외(1998)는 Rauscher 외(1993)의 연구에 활용된 모차르트 피아노 소나타에 더해 현대 음악인 야니(Yanni)의⁴⁾ 음

3) 아이가 태어나기 전 또는 어린 나이에 음악을 들었을 때 장기적으로 긍정적인 효과가 있다는 연구는 Costa-Goimi(1997); Douglas & Willatts(1994); Hurwitz, Wolff, Bortnick & Kokas(1975); Rauscher, Robinson & Jens(1998); Rauscher et al.(1997); Spychiger(1993) 등이 있다.

4) 야니(John Yanni Christopher)는 1954년 11월 14일 그리스에서 태어나 미네소타대학교에서 심리학을 공부한 뉴에이지 음악의 거장이다. 뉴에이지 음악계의 베토벤으로 통

악도 이용하여⁵⁾ 연구를 진행했다. 이 연구에서는 긴장을 푸는 지시를 들려주는 녹음테이프도 사용했는데, 모차르트 음악과 야니 음악이 효과가 있었으며 두 실험군 간의 차이는 미미했다. 위의 실험과 대비되게, Rauscher 외(1995)는 미니멀리스트 음악과⁶⁾ 현대 무용 음악을 이용하여 실험을 했는데, 이 두 음악은 효과가 없었다. 여기에 근거하여, 연구자들은 음악의 유형과 시기에 상관없이 복잡하게 구성된 음악은 반복적인 음악보다 공간지각 수행 능력을 더 잘 향상시킬 수 있다고 주장했다.

모차르트 효과가 관심을 갖게 되자, 모차르트 효과를 입증하거나 또는 부정하는 다양한 후속 연구가 이루어졌다. Rauscher는 자신의 연구 결과를 다시 한 번 증명하기 위해 쥐를 이용한 미로실험을 했다. 이 연구에서도 모차르트의 소나타를 들은 쥐가 다른 음악을 들은 쥐보다 더 빨리 미로를 빠져나온다는 실험 결과를 발표했다. 이 결과를 바탕으로 이들은 모차르트의 음악은 뇌를 직접적으로 자극한다고 결론지었다(Rauscher 외, 1998).

모차르트 효과의 원래 연구자 가운데 한 명인 Shaw는 동료 신경생물학자 Mark Bodner와 함께 자기공명장치(MRI)를 사용하여 여러 종류의 음악을 들을 때 뇌가 반응하는 특정 영역을 차트로 만들

한다.

5) 야니의 음악은 템포, 구조, 멜로디와 하모니의 협화, 그리고 예측성에서 모차르트 음악과 비슷해서 이 연구에 이용되었다고 한다.

6) 미니멀리즘(minimalism, 최소주의)은 단순하고 간결하면서 최소한의 표현을 추구하는 예술 및 문화사조이다. 미니멀리즘은 기본적으로 예술적인 기교나 각색을 최소화하고 사물의 근본 즉 본질만을 표현했을 때, 현실과 작품과의 괴리가 최소화되어 진정한 리얼리티가 달성된다는 믿음에 근거하고 있다. 미니멀리스트(minimalist) 음악, 또는 최소주의(minimalism) 음악은 1960년대에 인기를 끌었던 필립 글래스(Philip Glass)의 단조롭고 반복적인 합주곡처럼 기본적으로 안정적인 박자에 반복과 조화를 강조하는 모습으로 나타났다(두산백과 doopedia Naver 지식백과).

었다. 이들은 모차르트 소나타 k.448과 30년대의 팝음악, 베토벤의 ‘엘리제를 위하여(Für Elise)’를 연구에 이용하였다. 이들은 모든 종류의 음악이 청각결질을⁷⁾ 활성화하며, 감정과 연관된 뇌 부위를 정기적으로 자극하는 것을 발견했다. 하지만 모차르트 음악만이 유일하게 미세한 운동공조(motor coordination), 시력 그리고 다른 고등 사고 처리를 다룬다고 알려진 뇌 부위를 활성화했다. 이는 모차르트 소나타를 들으면 공간 추리가 향상된 것을 설명해 준다(Lerch, 2000: 6).

그렇지만 위와 같은 실험 결과는 단순히 소리로 인한 자극으로 뇌가 일시적인 각성효과를 보였거나, 아니면 익숙한 음악으로 인한 심리 상태의 변화 때문이라는 반론도 많았다. 대표적인 예로, 하버드대학교의 Chabris는 모차르트 음악에 의한 인지 능력의 향상은 미미하며 지능지수나 일반 추리능력에는 아무 변화도 없다고 밝혔다(Chabris, 1999).

Rauscher 외(1993; 1995)의 연구를 확장하기 위한 시도로 미국 애팔래치아주립대학교의 연구진(Steele 외, 1997)은 ‘숫자 역순으로 말하기(backwards digit span)’⁸⁾ 수행에 모차르트 음악이 미치는 영향을 연구했다. 숫자를 역순으로 말하는 것도 공간추리 능력을 요하는 작업이기 때문에 이 방법이 활용되었다. 연구진들은 모차르트 음악을 들은 후에도 수행 결과가 향상되지 않는 것을 발견했다. 즉 모차르트 음악이 효과가 없다고 결론을 내렸다. Steele 외(1999)는 모차르트 효과를 최초로 주장했던 Rauscher 외(1993)의 연구를 그대로

7) 청각결질(auditory cortex)은 뇌의 대뇌피질에서 청각정보가 처음으로 받아들여지는 곳으로, 뇌가 음악을 처리하는 곳이다.

8) 이는 3개에서 9개의 숫자를 듣고서 그 숫자들을 기억해서 역순으로 말하는 것이다. 예를 들면 ‘2-1-8’을 들은 후에 ‘8-1-2’로 말하는 것이다.

재현하는 실험을 했지만, 모차르트 효과를 입증하는 결과를 도출해 낼 수 없다고 하면서 모차르트 음악이 지능을 향상시킨다는 증거가 없다고 주장했다. McKelvie & Low(2002)도 모차르트 음악이 아동들의 지능에 전혀 영향이 없음을 실험으로 밝히고 있다.

모차르트 효과에 대한 상반된 연구 결과에도 불구하고, 후속 연구는 질환 치료, 언어 교육 등 다른 분야로 확대되어 진행되고 있다. 그리하여 모차르트 음악이 공간추리 능력에 효과가 있다는 최초의 주장은 태교, 심리 치료 등의 영역에서 현재도 일반인들의 삶에 영향을 미치고 있다.

2.2. 모차르트 소나타

모차르트(Wolfgang Amadeus Mozart, 1756-1791)는 18세기에 활동한 오스트리아 출신의 작곡가 겸 연주가이다. 35년의 짧은 생애를 살았지만 오페라, 협주곡, 교향곡, 종교음악, 실내악곡, 독주곡 등 600여 곡의 많은 작품을 창작했다. 이 중 독주 건반음악은 고전주의 시대의 기악 형식을 확립하는 데 기여하였으며, 이후 피아노 음악의 본보기가 되어 후대 작곡가들에게 영향을 주었다.

소나타는 고전시대 음악에서 가장 중요한 형식 중 하나로 모차르트는 전고전시대부터 쓰인 소나타 형식을 원숙한 구조로 만드는 데 크게 공헌했다. 소나타 형식은 고전시대에 완성되어 현대에 이르기 까지 사용되고 있는 단일 기악적 악곡 형식이다. 소나타 형식은 독주 소나타(solo sonata)뿐만 아니라 실내악(듀오, 트리오, 콰르텟 등), 교향곡, 협주곡, 서곡 등 기타 여러 작품에 사용된다. 전형적인 소나타 형식의 악장은 제시부, 발전부, 재현부의 3부분으로 구성된다(임경은, 2006).

소나타 k.448은 모차르트가 자신이 25 세였던 1781년에 작곡하였다. 이 곡은 모차르트가 만든 단 하나뿐인 두 대의 피아노를 위한 작품이다. 이 곡은 ‘활기차고 빠르게(Allegro con spirito) - 느리게(Andante) - 아주 빠르게(Allegro Molto)’의 3악장으로 구성되어 소나타-알레그로 형태를 엄격하게 지키고 있다. 이 곡은 우아하고 화려한 갈랑 양식⁹⁾ 활용되었다. 이 곡은 조성적인 면에서나 형식면에서 거의 예외가 없는 고전 소나타의 정형을 지키고 있다. 또한 카논(canon)과 푸가(fuga)의 기법을 변주의 기법으로 사용하여 보다 다채로운 구성을 보이고 있다(이연희, 1995: 136).

2.3. 클래식 음악과 언어 교육

인지심리학자이면서 인지과학자인 스티븐 핑커(Pinker, 1997)에 의하면, “음악은 언어 능력에 해당하는 단추를 누른다.”고 한다(대니얼 레비틴, 2008: 311). 이는 음악이 인간의 두뇌에서 언어 능력과 관련된 부분과 밀접한 연관을 가지고 있으며 인간이 언어 능력을 발휘하도록 자극한다는 말이다.

그렇지만 음악은 파괴적인 요소로 작용하여 인지 작업을 하는 데 방해할 수도 있으며, 격려적인 요소로 작용하여 도움을 줄 수도 있는 잠재력을 가지고 있다. 음악이 인지 체계의 제한된 처리 능력에 작용하여 과도한 요구를 하면 파괴적으로 작동하여, 다른 작업을 수행하는 데에 필요한 자원이 충분히 활용되지 못하게 한다. 음악이 진폭과 복잡성 또는 정보 부하(친숙성, 발성, 템포, 음조)가 크면 인

9) 갈랑 양식(style galant)은 18세기 프랑스 클라브생 음악에서 찾아볼 수 있으며, 정신적 내용보다도 표면적인 화려함, 우아함, 경쾌함 등을 강조한 것으로, 로코코 음악을 일컫는 말이기도 하다(최혜림, 2014: 10).

지 수행에 특히 부정적인 영향을 미친다. 이와는 반대로, 격려성의 음악은 심리-생리적인 각성 및 기분을 고양하여 인지 과제를 수행하는 데 긍정적인 영향을 준다. 따라서 음악은 인지 과제를 수행함에 있어서 양날의 칼과 같은 존재이다. 아주 복잡하고 시끄러운 음악은 인지 수행을 하는 데 심각하게 방해를 한다. 하지만 복잡하지 않은 음악(음성이 없고 연주만 있는 음악, 음조가 안정적인 음악, 템포와 진폭의 변화가 아주 적은 음악)은 인지 수행을 향상시킨다 (Kang & Williamson, 2013: 3-10).

클래식 음악이 외국어를 교육하고 습득하는 데 효과가 있다는 점을 파악하여 외국어 교수에 직접적으로 활용한 사람은 불가리아 출신의 정신병리학 의사인 게오르기 로자노프(Georgi Lozanov, 1926~2012)이다. 암시교수법(suggestopedia)의 창시자인 그는 바로크 음악이¹⁰⁾ 심리적인 스트레스로부터 마음을 편하게 하고 마음을 철학적으로 고양하므로, 바로크 음악을 적절히 사용하면 음악이 교실에서 수업 자료의 흡수를 돕는 역할을 한다고 주장했다(Lozanov, 1978). 암시교수법에서 음악은 음악회 세션에서 사용되는데, 이때

10) Lozanov가 실제로 연구실에서 사용한 바로크 음악은 다음과 같다.

Bach	-Symphony in G Minor Op. 6, No.6 -Organ Chorales
Beethoven	-Violin Concerto in D Op. 61 -Piano Concerto No. 5 in E-flat Major Op. 73 (Emperor)
Brahms	-Violin Concerto in D Major for Violin and Orchestra Op. 77
Hayden	-Symphony No. 67 in F Major -Three Violin Concerto in C Major, G Major, and A Major
Handel	-Water Music -Organ Concerti Op. 4
Mozart	-Concerti No. 27 in B-flat Major K. 595 -Concerti for Piano and Orchestra No. 18 in B-flat Major K. 456
Vivaldi	-The Four Seasons

학습자들은 편안한 자세를 취하고 교사의 낭독을 들으면서 배경 음악으로 사용되는 바로크 음악의 느린 움직임에 맞게 깊고 리듬이 있는 호흡을 함께한다. 로자노프는 모차르트 음악을 포함하여 바로크 음악을 들으면서 외국어를 공부하면 최소한 5배의 학습 효과가 있다고 주장했다.

Spychiger(1993)는 음악이 인지에 장기적으로 미치는 효과에 대한 연구를 진행했다. 이 연구에서 그는 초등학생들에게 다른 과목 대신에 3년 동안 음악 교육을 실시했다. 그 결과 음악 훈련을 받은 학생들이 받지 않은 동료들보다 언어와 구어 기능(language and verbal skills)이 조금 더 향상된 것으로 나타났다. Douglas & Willatts(1994)와 Hurwitz 외(1975)의 연구도 음악 교육을 받으면 이와 비슷하게 구어 기능이 향상된 것으로 나타났다.

Thompson 외(2011)는 클래식 음악을 배경 음악으로 활용하여 음악이 영어를 모국어로 사용하는 사람들의 읽기 이해에 미치는 영향을 연구했다. 이들이 사용한 음악은 Rauscher 외(1993)의 연구에서 활용된 음악과 같은 모차르트 소나타 k.448이었다. 하지만 이들은 음악을 듣는 사람의 감정 변화가 박자(빠르기)와 세기(강도)의 변화에 의해 영향을 받는다고 생각했다. 그래서 이들은 k.448 1악장의 셋째 마디부터를 발췌한 후에 컴퓨터 프로그램을 활용하여 ‘느림/부드러움; 느림/큰소리; 빠름/부드러움; 빠름/큰소리’의 4가지 배경 음악을 만들었다. 각각의 음악은 4분 분량으로 구성되었으며, 피실험자는 각자 헤드폰으로 들으면서 미국대학원입학시험인 GMAT에 기초하여 구성된 읽기 이해 문제를 풀었다. 이 실험은 ‘빠름/큰소리’의 조건에서는 결과가 상당히 저조했으며, 다른 세 조건에서는 평균이 비슷했다. 이는 음악 소리가 크면서 박자가 빠르면 읽기 지문을 이해하는 데 나쁜 영향을 미친다는 결과를 보여준다.

Kang & Williamson(2013)은 제2언어학습에 있어서 음악을 배경으로 활용하여 그 효용성을 학문적으로 다루었다. 이들은 영국 성인 32명을 대상으로 실험을 진행했다. 실험대상자들 가운데 16명은 성조 언어인 중국어를 선택했으며, 나머지 16명은 비성조 언어인 아랍어를 선택했다. 연구는 두 영역으로 진행되었다. 첫 영역은 배경 음악이 있고 없는 상황에서 일련의 아라비아 숫자를 듣고서 기억하는 것을 실험하는 연구였다. 둘째 영역은 2주 동안의 언어 학습을 측정하는 실험이었다. 연구자들은 시중에서 판매되고 있는 초급 중국어와 아랍어 교재를 선정하여 첫 5과 CD에 특별히 작곡한 음악을 배경음악으로 녹음했다. 그리고 무작위로 피실험자들에게 배경음악이 녹음되어 있는 CD와 녹음되어 있지 않은 CD 가운데 하나를 제공했다. 그 결과 첫째 영역 실험에서는 배경 음악을 들은 피실험자들이 배경 음악을 듣지 않은 참가자들보다 아라비아 숫자를 훨씬 더 잘 기억했다. 둘째 영역 실험에서는 중국어 학습자들에게서 배경 음악을 활용한 학습자들의 성적이 기억과 번역 영역에서 훨씬 좋았다. 하지만 아랍어 학습자들에게는 모든 영역에서 그리고 영어 학습자들에게는 발음 영역에서 배경 음악의 유무가 의미가 없었다.

클래식 음악과 언어 학습과의 상관관계에 대한 연구는 모차르트 음악이 공간추리능력을 향상시킨다는 연구의 연장선에서 진행되어 오고 있다. 이러한 연구들은 근본적으로 이에 대한 최초의 연구인 Rausher 외(1993)의 연구를 재현하면서 그 주장을 확인하고 확장하려는 노력의 일환이다. 언어 학습과 관련된 연구들은 다양한 환경과 조건을 고려하여 실험을 진행하여 음악과 언어 학습과의 연관성을 모색하려는 점이 특징이다.

Ⅲ. 실험 연구

3.1. 연구 설계

앞에서 살펴본 선행 연구의 주장과 이론에 기초하여, 본고는 모차르트 K.448을 한국어 독해력을 측정하는 시험의 배경음악으로 활용하는 실험을 진행할 것이다. 그리고 이 실험의 결과를 분석하여, 모차르트 음악이 한국어의 독해력 향상에 미치는 영향이 있는지를 검증할 것이다.

1) 참가자

연구에 참가하는 피실험자들은 국내 대학 부설 한국어교육기관에서 한국어를 배우고 있는 학습자들로 총 24명이다. 이들은 한국어 교육과정의 평균점수에 따라 균등하게 분배하여 각 12명씩 통제 집단(A)과 실험 집단(B)으로 나누었다. 피실험자들은 모두 한국어 4급 과정을 수료한 후에 5급을 막 시작하는 학습자들이다. 4급 과정에서 통제 집단이 취득한 성적(말하기, 듣기, 쓰기, 읽기 총점)의 평균 수료 점수는 78.5점이었으며, 실험 집단이 취득한 성적의 평균 수료 점수는 77.3점으로 두 집단의 평균 점수가 비슷하도록 구성하였다. 통제 집단(A)은 남자 4명과 여자 8명으로 구성되었으며, 나이는 19~31세(평균 24.1세)이며, 국내외를 합쳐 한국어 수학기간은 1~4년(평균 17.9개월)이다. 통제 집단의 국적은 중국 6명, 몽골 2명, 베트남 2명, 카자흐스탄 1명, 러시아 1명이다. 실험 집단(B)은 남자 5명과 여자 7명으로 구성되었으며, 나이는 17~25세(평균 21.1세)이며, 한국

어 수학 기간은 1~4년(평균 20.7개월)이다. 실험 집단의 국적은 중국 6명, 몽골 2명, 베트남 2명, 홍콩 1명, 타지키스탄 1명이다.

위 실험참가자들을 대상으로 음악에 대한 태도와 학습에서의 활용 여부를 묻는 사전 설문조사를 실시하였다. 음악에 대한 선호도를 묻는 질문에 19명이 '좋아한다'고 답했으며, 4명이 '좋아하지도 싫어하지도 않는다'고 답했다. 하지만 '싫어한다'고 답한 응답자는 없었다. '혼자 공부할 때 음악을 듣느냐'는 질문에는 '항상 듣는다(1명), 자주 듣는다(7명), 가끔 듣는다(5명), 듣지 않는다(11명)'로 나타나 공부할 때 음악을 듣지 않는다는 비율이 높았다. '혼자 공부할 때 음악을 듣는다면 어떤 종류의 음악을 듣느냐'는 질문에서는 '한국 대중음악(11명), 고향의 대중음악(5명), 고향의 전통음악(2명), 클래식 음악(4명), 종류와 상관없이 좋아하는 음악(2명)'으로 나타나, 한국어 공부하는 학습자들이 한국의 대중음악(k-pop)을 선호하는 것을 알 수 있다. '공부할 때 음악을 듣는 이유는 무엇이나'는 질문(복수 응답 가능)에는 '공부에 집중하기 위해(2명), 마음을 안정시키기 위해(9명), 다른 소리를 듣지 않기 위해(5명), 특별한 이유가 없이 습관이기 때문에(5명)'으로 나타나, 학습자들이 외국어 학습에서 오는 심리적 부담을 해소하고 정서적 안정을 취하기 위하여 음악을 듣는다는 답변이 많았다.

2) 자극

(1) 음악

클래식 음악은 선행 연구들에서 널리 활용된 모차르트의 k.448이 활용되었다. 음악은 저명한 피아노 연주가인 Murray Perahia와

Radu Lupu¹¹⁾가 공동 연주한 것을 녹음한 CD(Sony Music 제작)를 사용하였다. 이들이 연주한 k.448의 연주 시간은 22분 33초이다. 통제 집단은 음악이 없는 교실에서 22분 33초 동안 한국어 읽기(독해) 문제를 풀었으며, 실험 집단은 교실에서 CD플레이어를 통해 22분 33초 동안 k.448을 배경음악으로 들으면서 한국어 읽기(독해) 문제를 풀었다. 실제 한국어 학습자들이 곡의 일부분만을 듣는 것이 아니라 전체를 다 들으면서 공부를 하는 현실을 반영하여 k.448을 편집하지 않고 곡 전체를 전부 그대로 활용하여 실험에 사용하였다.

(2) 독해력 측정 문항 구성

한국어 학습자의 독해력을 측정하기 위해 중급 한국어능력시험(TOPIK) 22회~32회에 출제된 읽기 시험문제¹²⁾를 활용하였다. 예비 실험에서는 22회를 활용하였으며, 본 실험에서는 23회~32회를 활용하였다. 연주 시간 내에 풀 수 있도록 문항 수와 종류를 조절하여, 실험에 사용된 독해 문제는 총 15문제, 만점 49점으로 구성하였

11) 머레이 페라이어(Murray Perahia, 1947)는 미국 뉴욕에서 태어났다. 베네스 음대에서 작곡과 지휘를 전공하였다. 그는 “세계에서 가장 민감한 건반의 마술사”라는 평판을 듣고 있다. 그의 연주는 마치 물이 흐르듯 아주 자연스러운 멜로디 감각과 따뜻한 서정미가 넘치는 것으로 유명하다.

라두 루푸(Radu Lupu, 1945)는 “루마니아가 2차 대전 이후에 배출한 최대의 일재(逸才)”로 찬사를 받는 피아니스트이다. 부카레스트 음악원과 모스크바 음악원에서 공부했으며, 1972년에 미국 무대에 데뷔한 이후로 세계의 우수한 오케스트라와 협연했다. 머레이 페라이어와 녹음한 두 장의 앨범, 바브라 핸드릭스와 녹음한 슈베르트의 가곡 앨범 등이 유명하다.

12) 이 기간에 출제된 문제들은 한국어능력시험이 개편(2014년 7월 20일 제35회차부터 개편)되기 이전의 것들로 중급을 바로 끝마친 피실험자들의 수준에 적합한 난이도를 갖추었으며, 피실험자들이 응시한 적도 없으며 개인적으로도 접하지 않은 것들이다.

다. 독해 측정을 위한 문제지는 ‘문구를 읽고 글의 종류를 고르는 문항 2 문제 (각 3점), 포스터를 읽고 내용에 맞는 내용을 고르는 문항 1 문제 (3점), 도표를 보고 맞는 설명을 고르는 문항 1 문제 (3점), 짧은 글을 읽고 중심 생각을 고르는 문항 2 문제 (각 4점), 순서에 맞게 문장을 배열하는 문항 2 문제 (각 3점), 짧은 문장을 읽고 괄호를 채우는 문항 1 문제 (4점), 하나의 지문을 읽고 제목을 고르고 맞는 내용을 고르는 문항 2 문제 (각 3점), 하나의 지문을 읽고 중심 생각을 고르고 괄호를 채우는 문항 2 문제 (4점과 3점), 하나의 지문을 읽고 글쓴이의 기분을 고르고 맞는 내용을 고르는 문항 2문제(각 3점)’¹³⁾로 구성하여 여러 종류의 독해 능력을 측정할 수 있도록 구안하였다.

3.2. 실험

1) 사전 실험

통제 집단과 실험 집단 간의 읽기 수행 능력을 측정하기 위해 사전 실험(pilot test)을 1회 실시하였다. 이는 22회에 실시된 중급 한국어 능력시험 읽기 문항들 가운데 15개 문제를 추출하여 이들 두 집단 간의 읽기 능력의 편차를 확인하고 향후 진행될 실험의 기준으로 삼기 위한 목적으로 진행되었다. 이 실험은 통제 집단과 실험 집단이 동일한 조건에서 한국어 수업이 평소에 이루어지는 교실에서 이루어졌는데, 클래식 음악이 없는 상황에서 시간 제한이¹⁴⁾ 없이 교사의 감독

13) 이 문항들은 22회~32회 중급 한국어능력시험 읽기 시험의 ‘31(3점), 32(3점), 35(3점), 36(3점), 39(4점), 40(4점), 43(3점), 44(3점), 46(4점), 49(3점), 50(3점), 51(4점), 52(3점), 53(3점), 54(3점)’번 문제들이다.

하에 실시되었다. 아래 <표 4>의 통계 분석에서 알 수 있듯이,¹⁵⁾ 사전 실험의 결과는 두 집단의 독해력 수준에 차이가 없음을 보여 향후 연구를 수행할 수 있는 기본 요건이 갖추어졌음을 알 수 있었다.

2) 실험 및 분석

통제 집단(A)은 음악 없이 교실에서 22분 33초 동안 연구 목적으로 편집된 읽기 문제를 풀었으며, 실험 집단(B)은 교실에서 모차르트의 피아노 소나타 K.448을 22분 33초 동안 CD 플레이어를 통해 들으면서 읽기 문제를 풀었다. 두 집단을 대상으로 한 실험은 교사의 감독 하에 실시되었다. 국내 대학 부설 한국어교육기관에서 진행된 이 실험은 2015년 9월 7일부터 21일까지 진행되었다. 총 실험 횟수는 11회로 사전 실험 1회와 실제 비교 실험 10회를 실시하였다. 사전 실험 1회와 10회 진행된 실험의 개인별 결과 및 통제 집단별 결과는 <표 1>과 <표 2>와 같다.

14) 사전 실험에서 읽기 문제를 푸는 데 통제 집단은 17:55초에서 29:10초가 걸렸으며, 실험 집단은 17분에서 33분이 걸렸다.

15) 유의확률이 0.628로 유의 수준 0.05에서 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다.

<표 1> 통제 집단의 읽기 시험 결과

참가자	사전 실험	1회	2회	3회	4회	5회	6회	7회	8회	9회	10회	개인별 평균 ¹⁶⁾
A-1	30	15	46	33	36	27	38	42	42	35	35	34.90
A-2	49	45	42	39	45	41	49	49	46	45	42	44.30
A-3	43	49	37	43	49	49	46	49	46	43	49	46.00
A-4	46	45	41	33	39	45	41	46	40	35	46	41.10
A-5	36	39	32	34	36	30	32	36	39	35	32	34.50
A-6	46	39	26	35	26	28	49	34	39	49	43	36.80
A-7	26	34	28	23	24	38	45	33	30	29	40	32.40
A-8	33	33	27	16	31	19	37	43	37	32	42	31.70
A-9	46	40	33	42	43	28	38	45	49	46	46	41.00
A-10	28	23	13	26	20	35	25	37	33	39	37	28.80
A-11	36	28	31	24	43	25	43	46	34	39	42	35.50
A-12	25	23	21	26	13	22	23	29	26	13	39	23.50
전체 평균	37.00	34.42	31.42	31.17	33.75	32.25	38.83	40.75	38.42	36.67	41.08	35.88

<표 2> 실험 집단의 읽기 시험 결과

참가자	사전 실험	1회	2회	3회	4회	5회	6회	7회	8회	9회	10회	개인별 평균
B-1	46	45	45	46	45	49	49	49	46	49	46	46.90
B-2	15	28	25	9	22	25	18	28	22	29	24	23.00
B-3	40	34	46	35	38	49	46	43	49	42	39	42.10
B-4	37	33	34	39	39	36	26	45	32	39	31	35.40
B-5	39	49	42	49	43	43	45	46	49	42	30	43.80
B-6	35	36	20	39	39	29	32	33	32	42	36	33.80
B-7	46	39	36	39	45	43	42	46	49	49	43	43.10
B-8	33	30	14	29	27	28	29	35	27	39	46	30.40
B-9	42	36	38	35	33	39	39	43	45	29	29	36.60
B-10	40	20	34	13	26	9	32	22	30	20	35	24.10
B-11	46	42	37	30	41	33	41	46	46	37	37	39.00
B-12	46	42	49	43	49	49	49	49	40	49	45	46.40
전체 평균	38.75	36.17	35.00	33.83	37.25	36.00	37.33	40.42	38.92	38.83	36.75	37.05

위의 <표 1>과 <표 2>에서 알 수 있듯이, 사전 실험의 평균 점수는 49점 만점에 통제 집단이 37.0점이고 실험 집단이 38.75이다. 배경음악의 유무를 차이로 하고 진행된 10회 동안의 평균 점수는 통제 집단이 35.88이고 실험 집단이 37.05이다.

16) 사전 실험을 제외하고 1회차에서 10회차까지 참가자 각 개인의 평균 점수이다.

3) 분석

위의 <표 1>과 <표 2>에서 정리된 통제집단과 실험집단의 평균 점수의 분포도를 그래프로 나타내면 아래와 같다.

<표 3> 평균 점수 분포도



위에서 취합된 자료를 가지고 사회과학 통계 패키지인 SPSS ver. 21.0을 활용하여 독립표본 t 검증을 실시하였다. 그 결과는 아래 <표 4>와 같다.

<표 4> 독립표본 t 검증

실험 종류	집단	음악	N (인원)	평균	표준편차 (s.d)	t	p
사전 실험	A	없음	12	37.0	8.718	0.491	0.628
	B	없음	12	38.75	8.730		
본 실험	A	없음	12	35.88	8.492	0.336	0.696
	B	사용	12	37.05	8.076		

실험 집단(A)와 통제 집단(B) 간의 차이가 존재하는지를 파악하기

위해 실시한 사전 실험의 결과는 두 집단 간에 차이가 없음을 확인할 수 있다. 다시 말해, 이는 두 집단 간에 성적 차이가 없어 후속 실험을 진행할 수 있는 여건을 충족하고 있음을 보여준다($t=0.491$, $p=0.628$).

총 10회 실시된 본 실험을 분석한 결과는 통제 집단(A)의 평균점수는 35.88이고 표준편차는 8.492이며, 실험 집단(B)의 평균점수는 37.05이고 표준편차는 8.076이다. 두 집단 간의 평균차이를 확인하기 위한 t 값이 0.396이고, 이의 유의확률이 0.696으로 유의수준 0.05에서 두 집단의 평균은 통계적으로 유의미한 차이를 보이고 있지 않다($t=0.396$, $p>0.05$). 즉 통제 집단과 실험 집단은 차이가 없음을 알 수 있다. 이를 바탕으로 전체 실험의 결과를 요약정리하면 ‘배경음악으로 활용된 모차르트의 클래식 음악 k.448은 한국어의 독해력 향상에 영향을 미치지 않는다.’라는 결과가 도출된다.

IV. 논의

모차르트 음악의 우월성을 주장하는 연구자들은 그의 음악이 사람의 두뇌에 작용하여 인지 능력을 증진하여 여러 수행 능력을 향상한다고 한다. 즉 ‘모차르트 음악 → 인지 능력 증진 → 수행 능력 향상’의 연쇄반응이 일어나 인간의 다양한 행동에서 긍정적인 효과를 낳는다고 주장한다. 이 주장에 근거하여, 본 연구는 모차르트가 작곡한 피아노 소나타를 한국어 학습자의 읽기 능력의 향상에 영향을 미치는지를 실험을 통해 검토했다. 위 연구자들의 주장에 의하면, 클래식 음악은 한국어 학습자의 두뇌를 자극하고 이들의 언어 인지 능력을 증진하여 독해력을 향상시켜야 한다. 하지만 본 실험의 자료를 분석한 결과에 의하면 모차르트 음악이 학습자의 독해력을

향상시키지 않는 것으로 나타났다. 최소한 이 실험에 의하면 클래식 음악이 청자(피실험자)에게서 독해와 관련된 인지 능력을 일시적으로라도 증진하지 않았다. 따라서 클래식 음악이 언어와 관련된 인지 능력을 복돋우는 데는 한계가 있음을 알 수 있다.

그렇지만 모차르트 음악이 피실험자의 두뇌를 자극하여 이들의 심리적 상황에 영향을 미치는 것으로 보인다. 본 실험이 끝난 후에 실험집단의 학습자들과 면담을 했는데, 절대 다수의 학습자들이¹⁷⁾ 클래식 음악을 듣고 읽기 문제를 푸는 것이 좋다고 답해 만족도가 아주 높았다. 이 학습 환경이 좋은 이유로는 ‘클래식 음악을 들으면 문제를 푸는 데만 정신을 집중할 수 있어 집중력이 높아지며, 음악의 빠른 템포가 긴장감을 조성하여 잡념이 없어진다’라고 말했다. 클래식 음악을 배경음악으로 듣는 것이 싫었다고 말한 학습자들은 ‘조용한 환경에서 공부가 잘되는데 클래식 음악이 시끄러워서 읽기 문제를 푸는 데 방해가 되었다’고 말했는데, 이도 배경음악이 학습자의 두뇌와 심리에 영향을 미친다는 반증이다. 통제집단의 학습자들은 배경음악 없이 반복적으로 읽기 문제를 푸는 일이 지루했다고 대답했다. 이에 비해 실험집단의 학습자들은 음악을 들으면서 읽기 문제를 푸는 것을 지루하게 느끼지 않았다고 말했다. 학습자들의 이러한 반응으로 보아, 모차르트 음악이 학습자들의 독해 성적을 향상하는 데에는 직접적으로 영향을 미치지 않는 영향을 미치지 않았지만 정의적인 측면에서 학습자의 심리적 장벽을 낮추는 데에는 일정한 역할을 하는 것을 알 수 있다.

17) 클래식 음악을 배경음악으로 듣는 것에 대한 만족도가 ‘좋았다(9명); 싫었다(2명)’로 9대2였다.

V. 결론

모차르트의 클래식 음악 k.448이 공간추리 능력을 향상시킨다는 연구결과가 발표된 이후로 이를 지지하는 연구와 이를 부정하는 연구가 심리학 등 다양한 분야에서 활발하게 진행되어 왔다. 본 연구는 클래식 음악을 외국어로서의 한국어교육에 도입하기 위한 가능성을 탐색하기 위한 기초연구로 모차르트 음악을 배경음악으로 활용하여 한국어의 독해력에 미치는 영향을 살펴보았다.

2주여 동안 24명의 학습자를 대상으로 진행된 결과는 ‘배경음악으로 활용된 모차르트의 클래식 음악 k.448이 한국어의 독해력 향상에 영향을 미치지 않는다’는 것이었다. 따라서 이 연구 결과는 전체적으로 모차르트 음악이 뇌에 미치는 영향력이 없다는 선행연구(Steele 외, 1997 ; Steele 외, 1999 ; Chabris, 1999 ; McKelvie & Low, 2002)의 결과와 그 궤를 같이한다. 또한 성조 언어(중국어)에서는 클래식 음악이 언어 이해 능력에 유의미한 영향을 주었으나 비성조 언어(아랍어)에는 유의미한 영향을 주지 못했다는 Kang & Williams(2013)의 연구 결과와 비성조 언어인 한국어 이해 능력에 클래식 음악이 유의미한 영향을 주지 못했다는 본 연구의 결과와도 서로 연계성이 있어 보인다.

비록 본 실험에서 모차르트 음악이 외국어로 한국어를 공부하는 학습자들의 독해력에 미치는 영향이 없는 것으로 나왔지만, 이는 클래식 음악이 학습에 효과를 미치는 영향이 완전히 전무하다고 확대 해석되어서는 안 될 것이다. 이 연구는 단일 기관의 학습자만을 대상으로 수행되었으며 읽기 독해력 측정을 위한 배경음악으로만 클래식 음악을 사용하는 것으로 연구 환경을 한정하여 실험을 진행하

였기 때문이다. 그러므로 한국어 교육에 있어서 클래식 음악의 효용성에 대한 연구는 여기서 멈추지 말고 앞으로 더 깊이 있는 후속 연구가 진행되어, 클래식 음악이 한국어교육의 어느 영역 또는 분야에서 효과가 있고 없는지 더 연구되어야 한다. 왜냐하면 실제로 암시 교수법을 활용한 언어 교육과 다른 외국어 교육¹⁸⁾에서 다양한 유형의 음악이 실제로 활용되고 있기 때문이다. 따라서 클래식 음악이 외국어나 제2언어로 한국어를 배우는 학습자의 심리와 다른 언어 영역에 미치는 영향은 어떠한지 실험의 목표, 조건 그리고 환경을 바꾸어서 후속 연구가 수행될 필요가 있다.*

참고 문헌

- 남경은(2006), 『모차르트 피아노 소나타들의 제1악장에 나타난 소나타형식 연구』, 목원대학교 대학원 석사학위논문.
- 민은기(2007), 『서양음악사 - 피타고라스부터 재즈까지』, 서울: 음악세계.
- 이연희(1995), 『두 대의 피아노를 위한 연주기법 고찰 - 모짜르트의 <두 대의 피아노를 위한 소나타 K.448>을 중심으로-』, 『서울교육대학교 논문집』 28, pp.103-138.
- 최혜림(2014), 『W. A. 모차르트 <피아노 소나타 c단조> K.457의 악곡 분석 및 연주 해석』, 성신여자대학교 대학원 석사학위논문.
- Bancroft, W.(1978), "The Lozanov Method and Its American Adaptations", *The Modern Language Journal* 62(4), pp.167-175.
- Campbell, D.(1997), *The Mozart Effect: Tapping the Power of Music to heal the*

18) 주한 독일문화원에서 진행되는 외국인들을 위한 독일어 교육에서는 클래식 음악을 포함하여 여러 종류의 음악을 읽기와 쓰기 활동 시간에 활용하고 있다.

* 이 논문은 2015. 11. 20. 투고되었으며, 2015. 11. 26. 심사가 시작되어 2015. 12. 4. 심사가 완료되었고, 2015. 12. 13. 편집위원회 심의를 거쳐 게재가 확정되었음.

- Body, Strengthen the Mind, and Unlock the Creative Spirit*, New York: Avon Books, Inc.
- Carroll, J. B.(1993), *Human cognitive abilities: a survey of factor-analytic studies*, New York: Cambridge University Press.
- Chabris, C. F.(1999), "Prelude or requiem for the 'Mozart effect'?", *Nature* 400 (6747), pp. 826-827.
- Cullen, B.(1998), "Music and Song in Discussion", *The Internet TESL Journal* IV(10), <http://iteslj.org/Techniques/Cullen-Music.html>.
- Douglas, S. & Willatts, P.(1994), "The Relationship Between Musical Ability and Literacy Skills", *Journal of Research in Reading* 17, pp.99-107.
- Gardner, H.(1983), *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*, New York: Basic Books.
- Gorman, A.(1999), "The 'Mozart Effect': Hard Science or Hype", Institute of Cognitive Science, University of Colorado, pp.1-6.
- Kang, H. J. & Williamson, V. J.(2003), "Background music can aid second language learning", *Psychology of Music* 0(0), pp.1-20.
- Lerch, D.(2000), "The Mozart Effect: A Closer Look", UIUC Spring 2000, http://lrs.ed.uiuc.edu/students/lerch1/edpsy/mozart_effect.html.
- Levitin, D. J.(2006), *This is Your Brain on Music*, Dutton, 장호연 옮김(2008), 대니얼 레비틴, 『뇌의 왈츠 - 세상에서 가장 아름다운 강박』, 서울: 마티.
- Hurwitz, I., Wolff, P. H., Bortnick, B. D. & Kokas, K.(1975), "Non-Musical Effects of the Kodaly Music Curriculum in Primary Grade Children", *Journal of Learning Disabilities* 8, pp.45-52.
- Lozanov, G.(1978), *Suggestology and Outlines of Suggestopedia*, New York: Gordon and Breach.
- Magahay-Johnson, W.(1984), "Music Hath Charms: Music and Student-Created Stories in the ESL Classroom", *TESL Canada Journal/Revue TESL du Canada* 1(1), pp.81-82.

- McKelvie, P. & Low, J.(2002), "Listening to Mozart does not improve children's spatial ability: Final curtains for the Mozart effect", *British Journal of Developmental Psychology* 20(2), pp.241-258.
- Natais, K. M.(1997), "Spatial-Temporal Skills and Exposure to Music: Is there an Effect, and if so, Why?", MA thesis, University of Windsor, Windsor, Canada.
- Nguyen, N., Shaw, G. L. & Tran, S.(1996), "Exploring the Mozart Effect: Pilot Work on Effect of a Distracter Task", Paper presented at the Unpublished raw data.
- Ongaku No Tomo Sha Corp.(1992), *Sakkyokukabetsu Meikyoku Kaisetsu Library 13 Mozart I*, Tokyo: Japan, 김방현 옮김(2001), 『모차르트 I』, 서울: 음악세계.
- Pinker, S.(1997), *How the Mind Works*, New York: W. W. Norton.
- Rauscher, F. H., Shaw, G. I. & Ky, C. N.(1993). "Music and spatial task performance", *Nature* 365(6447), p.611.
- Rauscher, F. H., Shaw, G. L. & Ky, K. N.(1995), "Listening to Mozart Enhances Spatial-Temporal Reasoning: Towards a *Neurophysical Basis*", *Neuroscience Letters* 185, pp.44-47.
- Rauscher, F. H., Shaw, G. L., Levine, L. J., Ky, K. N. & Wright, E. L.(1994), "Music and Spatial Task Performance: A Casual Relationship", Los Angeles, CA: Presented at the American Psychological Association 102nd Annual Convention.
- Rauscher, F. H., Robinson, K. D. & Jens, J. J.(1998), "Improved Maze Learning through Early Music Exposure in Rats", *Neurological Research* 20(5), pp.427-432.
- Rideout, B. E., Dougherty, S. & Wernert, L.(1998), "Effect of Music on Spatial Performance: A Test of Generality", *Perceptual and Motor Skills* 86(2), pp.512-514.
- Rideout. B. E. & Taylor, J.(1997), "Enhanced Spatial Performance Following 10

minutes Exposure to Music: A Replication”, *Perceptual and Motor Skills* 85, pp.112-114.

Spychiger, M.(1993), *Music makes the School*, Die Blaue Eule.

Steele, K. M., Ball, T. N. & Runk, R.(1997), “Listening to Mozart does not Enhance Backwards Digit Span Performance”, *Perceptual and Motor Skills* 84(3, pt2), pp.1179-1184.

Steele, K. M., Bass, K. E. & Crook, M. D.(1999), “The Mystery of the Mozart Effect: Failure to replicate”, *Psychological Science* 10, pp.366-369.

Steele, K. M., Bella, S. D., Peretz, I., Dunlop, T., Dawe, L.A., Humphrey, G. K., Shannon, R. A., Kirby, J. L. & Olmstead, C. G.(1999), “Prelude or requiem for the ‘Mozart effect?’”, *Nature* 400 (6747), pp.827-828.

Thompson, W. F., Schellenberg, E. G. & Husain, G.(2001), “Arousal, Mood, and the Mozart Effect”, *Psychological Science* 12(3), pp.248-251.

Thompson, W. F., Schellenberg, E. G. & Letnic, A.(2011), “Fast and loud background music disrupts reading comprehension”, *Psychology of Music* 1-9, pp.1-8.

Wilson, T. L. & Brown, T. L.(1997), “Reexamination of the Effect of Mozart’s Music on Spatial-Task Performance”, *The Journal of Psychology* 131(4), pp.365-370.

■ 국문초록

클래식 음악과 한국어 독해력 향상과의 상관관계 연구

-모차르트 음악을 배경음악으로 활용하여 -

최권진

이 연구는 국의 심리학 분야에서 활발하게 논의되고 있는 클래식 음악, 구체적으로는 모차르트의 음악이 인지능력을 향상시킨다는 주장에 주목하여, 이를 한국어 교육에 접목하여 이 주장을 실험을 통해 검증하려는 시도이다. 이를 위해 연구자는 모차르트의 ‘피아노 두 대를 위한 소나타 D장조 k.448 (Sonata in D Major for Two Pianos k.448)’을 배경음악으로 활용하여, 이 음악이 제2언어로써 한국어를 배우는 학습자들의 독해력 향상에 미치는 영향을 측정하였다.

이 실험은 총 24명의 학습자를 대상으로 진행되었다. 이들은 각 12명씩 통제 집단과 실험집단으로 동일하게 나뉘었다. 통제집단은 배경음악이 없이 총 10회의 한국어 읽기 시험 문제를 풀었으며, 실험 집단은 모차르트 음악을 배경음악으로 들으면서 같은 문제를 풀었다. 이 실험을 통해 수집된 자료를 통계 분석하였는데, 그 결과는 모차르트 음악 k.448이 이 실험에 참여한 학습자들의 독해력 향상에 아무 영향을 미치지 않는다는 것이었다.

[주제어] 한국어 교육, 클래식 음악, 모차르트 효과, 읽기, 독해력, 배경음악

■ Abstract

The Correlation between Listening to Classical Music and the Reading Comprehension of Korean Texts

– Using Mozart as Background Music –

Choi, Gwon Jin

It is widely believed that classical music, particularly Mozart, increases listeners' temporal reasoning. This study aims to verify this assertion by using Mozart's Sonata in D major for Two Pianos k.448 as background music to test whether listening to it increases reading comprehension among learners of Korean as a second language.

An experiment was performed on 24 learners by dividing them into two groups of 12. The control group was asked to fulfill 10 reading comprehension tests with no background music, and the experimental group was asked to fulfill the same 10 tests with the Mozart Sonata as background music. The statistical analysis found that the Mozart Sonata k.448 had no significant influence on the reading comprehension of the Korean language learners participating in this experimental study.

[key words] Korean language education as a second language, classical music, Mozart effect, reading, reading comprehension, background music