

도구를 활용한 테니스 교수법이 가져다준 새로운 사실과 경험

New Fact and Experience About The Tennis Lesson Using Tool

신명진, 심윤식
서울대학교

myoung-jin Shin(sinpras@snu.ac.kr), yun-sik Shim(yunsikshim@gmail.com)

요약

귀족스포츠의 이미지와 평생스포츠에 대한 관심이 높아지는 사회적 현상과 맞물려 테니스는 인기 있는 교양체육수업 중 하나지만, 다른 교양체육 수업처럼 테니스도 기술습득의 어려움, 많은 수강생과 수업일 수 부족 등과 같이 수업효율성 문제가 존재한다. 이를 개선하기 위한 방법으로 본 연구에서는 세 가지 도구(오렌지볼, 높은 네트치기, 선택적 공치기)를 제시하였고, 이에 대한 효과를 살펴보았다. 이를 검증하기 위해서 15주 동안 도구를 활용한 테니스 교수법을 실시한 실험집단(23명)과 동일한 수업내용을 실시한 통제집단(21명) 간의 강의평가 점수와 도구를 활용한 수업에 참여한 수강생을 대상으로 질적자료(인터뷰, 문서, 설문지, 관찰일지)를 분석하였다. 그 결과 실험집단의 만족도 점수가 통제집단보다 높았고, 수강생들에게 도구를 활용한 교수법이 긍정적 심리(의미부여, 기술향상, 쉬움, 재미/호기심/자신감)와 부정적 심리(적응의 어려움, 높은과제수준)를 함께 유발시켰다. 양적/질적 자료를 정리하면, 세 가지 도구 중 '오렌지볼'은 남학생보다 여학생에서 긍정적 심리형성에 도움을 주었고, 도구를 활용한 교수법이 대체적으로 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다.

■ 중심어 : | 테니스 | 오렌지 볼 | 높은 네트치기 | 선택적 공치기 |

Abstract

The tennis was one of the most popular sport in the general physical education lesson. However there are many problems such as difficult of improvement tennis skill, lack of class days and so many students in a class. These reasons could ultimately damage the overall quality of class. The purpose of this research was to beginner students was fun and easy to learn. The tennis lesson using tools were 1.selective hitting ball, 2. high net hitting ball, 3. hitting orange ball. Scores of the experimental group(n=23) and the control group(n=21) were compared. In order to verify course content was the same 15 weeks, conducted a tennis teaching methods to take advantage of the tools. And tools to take advantage of the students who participated in a class analysis of the qualitative data (interviews, documents, questionnaires, observations, journals). As a result, the satisfaction scores of the experimental group were higher than those of the control group. The tennis lesson using tools to take positive effect(meaning, improved skill, easy, fun/curious/confident) and negative effect(difficulties of adaptation, a high challenge level) was induced. In summary of the quantitative/qualitative data 'Orange Ball' has a positive impact on the girls than boys and teaching methods using tools gave generally positive influence to students.

■ keyword : | Tennis | Orange Ball | High Net | Selective Hitting Ball |

* 이 논문은 2010년 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2010-551-G00016)

접수번호 : #121005-004

심사완료일 : 2012년 10월 17일

접수일자 : 2012년 10월 05일

교신저자 : 심윤식, e-mail : yunsikshim@gmail.com

I. 서론

사랑의 테니스(Love's Tennis)

사랑에 대한 갈망으로 경기를 한다.
하늘을 가르는 공은 나의 심장
네트를 넘어 나의 심장을 Heliodora에게 보낸다.
나의 욕망을 불태우는 그대를 바라보는 것은
최고의 달콤함이라.
나에게 있어 가장 큰 재앙은
스트로크의 실수로 나의 심장을 잃어버리는 것

Love and Desire play the set
My heart's the flying ball
To Heliodra, cross the net, They send it , rise and fall.
be heedful, sweetest ; watch thy art
Nor mock me in my need.
To miss the stroke and lose my heart,
That were a fault indeed.

위 시는 테니스의 '0'을 의미하는 스코어 'love'를 두고 작가미상의 시인이 사랑하는 여인을 위해서 쓴 시이다[1]. 왜 테니스에서는 '0'의 의미로 'love'를 사용하게 되었을까? 그리고 점수는 15(fifteen)점씩 계산될까? 그 이유는 귀족 스포츠로부터 출발한 테니스만의 독특한 역사적 배경 때문이다.1)

테니스는 신체적요인 뿐만 아니라 심리적 요인에도 긍정적 영향을 미치는 스포츠이다. 중년여성을 대상으로 한 연구에서 테니스가 신체구성, 근력 및 근지구력, 등속성 근기능, 혈중 지질 및 신체적 자기효능감을 개선시킨다 하였고[2-4], 박세혁[5]은 50대 테니스 참가자들이 20대와 30대 테니스 참가자보다 여가 만족도가 높다고 하였다. 따라서 테니스는 신체적 혜택과 정신적 혜택을 제공하고, 노년기에도 즐길 수 있는 '평생 스포

츠'중 하나일 것이다[6].

귀족스포츠와 평생 스포츠의 이미지를 가진 테니스는 사회적으로 건강에 대한 관심이 고조되는 분위기와 맞물려 인기 교양체육수업 중 하나이지만, Gentile[7]의 운동기술 분류에 의해서 운동기술 습득이 매우 힘든 종목이기도 하다[8]. 따라서 교양테니스 수강생들 대부분이 초보자인 점을 감안하면, 주 1회 수업을 통해서 테니스 기술을 완벽히 습득하기에는 한계가 있다. 또한, 25~30명의 수강생들로 인하여 공을 치기 위한 긴 대기 시간이 학생들로 하여금 지루함을 유발시키고, 매 수업마다 1,000회 이상의 공을 던져야 하는 강사의 체력적 부담과 이에 따른 수업효율성 문제도 발생한다[9].

초보자인 수강생들이 쉽고, 재미있게 그리고 여러 사람들과 함께 배우고, 강사의 체력적 부담감도 덜어주는 방법은 무엇이 있을까? 그 방법 중 하나가 ITF(International Tennis Federation)[10]에서 제시하는 새로운 테니스 교수법일 것이다. Miguel[11]은 전통적 테니스지도법과 새로운 테니스 지도법을 [표 1]과 같이 구분하면서, 선수중심적, 개방적 기술습득, 흥미/즐거움도모, 게임 중심 등이 전통적 테니스 지도법과 구분되는 점이라고 하였다.

PTR(Professional Tennis Registry)[12], USPTA(US Professional Tennis Association)[13]와 같은 국제 테니스 단체에서는 새로운 테니스지도법을 바탕으로 레슨 프로그램을 실시하고 있다. 먼저 전통적 테니스 지도법에서 중요시 되는 폼 연습보다는 드릴과 게임으로 즐기는 것을 우선시 하고, 상급자의 폼보다 자신에게 적합한 폼을 강조하고 있다. 또한, 기본 기술인 서브, 포핸드, 백핸드, 발리를 한 달 이내에 습득하고 있어 전통적 지도법에서 중요시 하였던 기술습득보단 경기위주의 지도방법에 중점을 두고 있다.

하지만 새로운 테니스 지도법 중 하나인 PTR 프로그램으로 교양체육에 적용하기에는 한계점이 존재한다. 먼저 운동능력 수준이 낮은 남학생과 여학생들은 친구들과 함께 하는 시합과 게임을 제대로 소화하지 못하여 테니스에 대한 흥미를 저하시킬 우려가 있다. PTR의 그룹레슨 프로그램은 같은 기술수준의 10명 이내 수강생들이 테니스를 습득할 때는 효과적이라고 할 수 있으

1) Malcolm(2004)의 『Tennis Origins and Mysteries』에서 테니스는 프랑스의 주드폼(jeu de paume)에서 유래 하였고, 귀족들이 즐긴 스포츠였다. 왕과 귀족들이 즐기는 스포츠이므로 그들은 차별화 되는 점수 부여 방식을 원했다. 따라서 1점을 15점으로 하였고 '0'을 프랑스어로 거위알을 의미하는 'l'oeuf'를 사용하였다. 인접 국가인 영국에서는 'l'oeuf'의 발음이 변형되어 'love'의 발음으로 들렸고 오늘날의 'love'로 불리고 있다. 마지막으로 서브권이 2개인 이유는 왕이 서브를 넣지 못해서 2개의 서브권을 가진 것으로부터 유래되었다고 한다.

표 1. 전통적 테니스와 새로운 테니스 지도법 비교

분류	전통적 테니스	새로운 테니스	결론
전체적 범위	종목 중심적	선수 중심적	미니 테니스(장비 활용)
종목 유형	폐쇄형 기술적 접근(반복적 품연습)	개방형 기술적 접근(게임 중 자세습득)	인지, 결정, 행동과 피드백이 중요함
내용	상급자의 기술을 모방 중심	기술, 전략, 기술이해와 협응관계 중심	폐쇄형 기술과 개방형 기술의 조화
코치의 역할	선수 충고형	선수 개발형	효율적인 질문! 불필요한 말!
선수	선수가 같은 지도법으로 배움	각 선수마다 다른 지도법으로 배움	스포츠과학을 이해하고 활용함
반 구성	한줄 서기	동료 간 협력, 과제 부여	더 많은 활동량과 종속적, 통제!
그룹레슨	모든 선수가 다른 수준에서 같은 과제	각 선수 수준을 고려한 다양한 과제 참여	그룹레슨에서 개인차를 고려함
기술연습	드릴과 기술 중심적 접근	게임 중심적 접근	게임을 통한 학습 유도
피드백	지적과 부정적 피드백	긍정적 피드백	긍정적 피드백과 문제점 이해



그림 1. 오렌지 볼



그림 2. 색깔별 선택적 공치기



그림 3. 높은 네트 공치기

나 교양체육과 같은 개인 간의 기술수준 편차가 크고 25명 이상의 많은 인원으로서 인하여 기술습득의 어려움이 있다. 따라서 기술능력이 서로 다른 다수의 테니스 수강생들에게 효율적으로 기술습득이 가능하고, 흥미, 재미를 유지할 수 있는 새로운 테니스 지도법 중 하나는 도구를 활용한 지도법일 것이다.

도구를 활용한 테니스 지도법은 테니스 수행력과 기술습득에 도움을 줄 수 있도록 ‘오렌지 볼[그림 1]’, ‘색깔별 선택적 공치기[그림 2]’, ‘높은 네트 공치기[그림 3]’로 구성하였다. 첫 번째 ‘오렌지 볼’은 일반 테니스 공보다 가볍지만 크기와 탄력이 비슷하여 초보자 및 여학생들이 조작하기가 쉽다. 따라서 테니스 수업초기 공에 대한 협응력 향상과 흥미, 재미를 도모 할 수 있을 것이다. 두 번째 ‘색깔별 선택적 공치기’이다. 테니스는 매 경기마다 1초 이내의 순간적 판단을 평균 1,000회 이상 실시하는 종목이다[14]. 그러므로 3가지 공의 색깔(빨강, 노랑, 파랑)을 각각 같은 색의 목표물(콘)에 보내는 훈련은 선택적 주의 집중 훈련 효과를 가져 올 수 있을 것이다. 마지막으로 ‘높은 네트 공치기’이다. ‘높은 네트 공치기’는 일반적 네트 높이보다 1m 정도 높아 공을 밑에서 올려치는 습관을 유도하는 것이 목적이다. 테니스 포핸드에서 중요한 기술인 top-spin은 손목이 떨어진

상태에서 밑에서 위로 치는 원리로서, 네트 위로 1m 이상 치는 기술이다[12][13]. 따라서 ‘높은 네트 공치기’는 자연스럽게 top-spin 기술을 연마 할 수 있는데 도움을 줄 것으로 생각된다.

본 연구에서 적용한 3가지 도구(‘오렌지 볼’, ‘색깔별 선택적 공치기’, ‘높은 네트 공치기’)를 활용한 지도법은 수강생 간 기술수준의 편차를 고려하여 수업진행이 가능하다. 예를 들어 실력이 낮은 학생들은 오렌지 볼로 높은 네트 공치기를 통해서 재미있게 탑스핀 기술을 연습할 수 있으며, 기술수준이 높은 학생들은 일반 공으로 높은 네트 공치기를 지도자 없이 수업시간에 자연스럽게 연습할 수 있다. 이처럼 도구 활용을 통해서 각 개인에 적합한 난이도와 기술수준이 동등한 동료들끼리 연습이 가능하므로 교양체육 수업의 문제 중 하나인 많은 수강생에 따른 수업 비효율성 문제 해결에 도움을 줄 수 있고, 이는 수업만족도에도 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

따라서 본 연구의 목적은 대학 교양체육 수강자를 대상으로 도구를 활용한 테니스 지도법이 참여자들에게 미치는 심리적 현상과 수업만족도와와의 관련성을 살펴보는 것이다. 이를 증명하기 위한 연구문제는 첫째, 도구를 활용한 테니스 지도법이 수업 만족도에 미치는 영

표 2. 자료유형에 따른 수집 방법

자료유형	수집 방법
인터뷰(I)	테니스 수강 경험이 없는 참여자 4명(남: 2명, 여: 2명)을 인터뷰함. 하위 연구문제를 세우고 이에 맞는 질문 문항을 미리 작성함. 하위 연구문제와 질문 문항은 <부록 2>에 제시되어 있음.
관찰일지(O)	수업 전, 후에 나타나는 수업 참여자들의 행동적 특성들을 바탕으로 총 8회에 걸쳐 작성하였음. 연구자는 기록 노트를 통해 그날 있었던 특징들을 메모함. 수업이 끝난 후 연구실에서 기록 노트를 바탕으로 관찰일지를 작성함.
문서(D)	비디오/사진 촬영을 통해서 참여자들의 행동적 현상을 기록함.
설문지(Q)	4명의 인터뷰를 제외한 총 19명에 관하여 설문지 조사를 실시함. 도구를 활용한 새로운 테니스 지도법에 관한 설문을 실시함. <부록 1>에 첨부하였음.

향은 무엇인가? 둘째, 참여자는 도구를 활용한 새로운 테니스 지도법을 어떻게 해석하고 있는가? 이다.

II. 연구방법

1. 연구대상 및 기간

본 연구는 참여자들이 생각하는 도구를 활용한 테니스 지도법에 대한 수업만족도, 행동적/심리적 의미 파악을 위해서 약 3개월(9월 7일부터 12월 4일) 동안 진행되었다. 교양테니스 두 강좌 중 한 강좌 총 23명(남:18명, 여:5명, 실험집단)에 대해서 도구를 활용한 새로운 테니스 지도법으로 수업을 진행하고, 나머지 한 강좌 21명(17명, 여:4명, 통제집단)은 도구사용을 하지 않고 수업을 진행하였다. 세 가지 도구 사용유무를 제외하고 모든 수업방식은 실험집단과 동일하게 진행하였고, 두 수업 모두 본 연구자가 진행하였다.

2. 강의 계획서 및 수업방법

수업 강의는 <부록 1>과 같이 실험집단, 통제집단 모두 동일한 수업 내용과 기간으로 실시하였다. 비교란에 표시한 것처럼 실험집단에서만 도구를 활용하여 수업을 진행하였다. 수업 초기인 2주에서 6주차에는 높은 네트 치기와 오렌지 불을 함께 사용하여 수업을 진행하였다. 초보자인 수강생들에게 실제 테니스공보다 가벼운 오렌지 불을 사용하여 라켓과 공에 대한 조작능력을 높여주는데 도움을 주도록 하였고, 높은 네트 치기를 통해서 포핸드, 백핸드 탑스핀 자세를 자연스럽게 구사할 수 있도록 하였다. 7주에서 10주차에는 서브, 포핸드, 백핸드 구사 시 정확한 방향으로 보낼 수 있도록 선택

별 공치기를 추가하였다. 예를 들어 빨간, 노란, 파란 색깔의 콘을 테니스 코트 양사이드와 중앙 지점에 놓고, 콘 색깔과 동일한 3가지 색으로 염색된 공을 무작위로 학생들에게 던져주면, 학생들은 공색과 일치하는 콘으로 공을 보낼 수 있도록 하였다. 11주에서 13주차 발리 수업에서는 조작능력을 높이는 오렌지 불과 공의 방향성 훈련인 선택별 공치기를 활용하였다.

3. 자료 수집 및 분석

자료수집은 관찰일지, 인터뷰, 문서, 설문지로 수집하였다. 각 자료 수집 방법은 [표 2]와 같다. 단, 인터뷰와 설문지는 모든 수업에 대한 평가가 끝난 후 실시하였다. 자료 분석은 귀납적 내용 분석을 통해 범주화 하였다. 모든 자료 분석은 본 수업에 참관을 한 체육교육 전문가 2인의 동의하에 이루어졌다. 도구를 활용한 새로운 테니스 교수법에 대한 참여자들의 평가를 살펴보기 위해서 통제집단과 S대학교의 강의평가 자료를 활용하였다<부록 3>.

4. 연구자의 배경 및 주관성

연구자의 배경과 주관성은 연구의 신뢰성에 영향을 미치는 중요한 요소이다. ‘테니스 전문가로서의 나’, ‘연구자, 강사 그리고 학생 사이의 나’는 본 연구에 긍정적 부분이 있음과 동시에 한계점도 보여주는 요소이다.

• 테니스 전문가로서의 나

본 연구자는 NTRP(National Tennis Rating Program) 5.0(상급자)의 테니스 기술수준과 테니스 관련 PTR(Professional Tennis Registry), PTR2

(Professional Tennis Registry²) 2개의 국제자격증 및 KPTA(Korea Professional Tennis Association), 3급 생활체육지도자(테니스) 국내자격증을 소지하여 본 연구에서 있어 전문성이 높다고 할 수 있다.

▪ 연구자, 강사 그리고 학생 사이의 나

본 연구에서 가장 문제가 되는 것은 연구자 본인이 직접 수업 진행과 연구가 함께 이루어져 연구자의 주관성이 연구 결과에 크게 미칠 것으로 판단된다. 이를 통제하기 위해서 2명의 교육학 전공자를 수업에 참여시키고, 수업 시 기록된 동영상을 함께 분석하였으며 모든 연구결과는 이들의 동의하에서만 자료로 사용하였다. 본 연구는 학기 수업 중에 진행되어 평가에 대한 부담감이 참여자 면담 시 왜곡된 정보를 도출될 가능성이 높으므로 모든 수업 평가가 끝난 후 면담을 실시하였다. 면담은 본 연구자가 아니라 교양 테니스 수업 지도경력자 2인이 실시하였다. 마지막으로 질문지작성도 수업 평가가 끝난 후 무기명으로 제출 하도록 하였다.

5. 연구의 타당성 및 신뢰성

연구의 신뢰성을 확보하기 위해서 다각도 검정(수업 참여를 함께 한 체육교육 전문가 2인)과 member checks를 실시하였다. 다각도 검정은 수집된 자료는 체육교육 전문가 2인의 동의를 거친 후 최종 자료로 활용하였다. member checks는 4명의 참여자 면담자료를 범주화 하여 각 내담자에게 확인 요청을 실시하고 최종 승인을 받았다.

III. 결과

1. 도구를 활용한 테니스 교수법이 수업 만족도에 미치는 영향은 무엇인가?

연구문제1의 결과를 도출하기 위하여 실험집단과 통제집단의 S대학 강의 평가점수를 사용하였다. 총 16문항(5점 척도)으로 구성된 강의평가 질문 중 수업평가와 관련이 없는 4개 문항(10번, 13번, 15번, 16번)을 제외한 12개 문항을 사용하였다. 통제집단의 수업만족도 평균

은 3.79, 표준편차는 1.06이었고, 실험집단의 수업만족도 평균은 4.01, 표준편차는 0.83이었다.

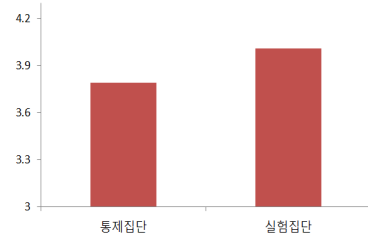


그림 4. 통제집단과 실험집단 수업만족도 평균 점수

2. 참여자는 도구를 활용한 새로운 테니스 지도법을 어떻게 해석하고 있는가?

연구 문제2에 대한 연구결과를 도출하기 위해서 새로운 테니스 지도법으로 수업을 들은 참여자 4인의 면담 자료(I), 19명의 질문지(Q), 관찰일지(O), 자료(D)를 활용하였다. 귀납적 내용 분석과정을 거친 후 원자료(raw data) → 하위범주(first order theme) → 상위범주(higher order theme)로 자료를 정리하였다. 그 결과 상위범주는 ①긍정적 심리 ②부정적 심리로 나타났다. 각 상위 범주내의 하위범주와 수집자료 유형은 [표 3]에 제시하였고, 각각의 원자료는 다음과 같다.

표 3. 상/하위 범주와 수집자료 유형

하위분류	상위분류	I	O	D	Q
의미부여	긍정적 심리	✓	✓		
기술향상		✓	✓		
쉬움		✓	✓	✓	✓
재미/호기심/자신감		✓	✓		✓
적응의 어려움	부정적 심리	✓			✓
높은 과제수준		✓	✓		✓

※(인터뷰), O(관찰일지), D(문서), Q(설문지)

【긍정적 심리】

▪ 의미부여

“그것(색깔별 선택적 공치기) 칠 때는 방향도 생각하게 되어서 긴장했어요.”-참여자 A 면담(여학생)-

“목표를 가지고 공을 칠 수 있어서 좋은 훈련방법이

었다”-설문지(색깔별 선택적 공치기)-

▪ 기술향상

“높은 네트 공치기 한 이후로 탑스핀을 구사한 친구들을 봤어요. 처음에는 탑스핀을 못하는 친구가 그것(높은 네트 공치기) 하더니 탑스핀을 치더라고요.”

-참여자 B 면담(여학생)-

“저는 신경 안 쓰고 치는데 그것(높은 네트 공치기)하고 나서 친구들이니 공에 자꾸 스핀 걸린다고 라고 했어요.”-참여자 D 면담(남학생)-

“공에 스핀을 거는 방법을 배울 수 있어서 유익했다.”, “공에 탑스핀을 구사하는 방법을 자연스럽게 익힐 수 있어서 좋았다.” “탑스핀을 어떻게 쳐야하는지 연습할 수 있는 좋은 방법이다.”

-설문지(높은 네트 공치기)-

“공에 대한 컨트롤을 배우는데 매우 좋은 방법이다.” “공을 더 쉽게 컨트롤 할 수 있었음.”

-설문지(오렌지 볼)-

▪ 쉬움

“오렌지 볼이 쉬워서 강약 조절할 때는 편한 것 같아요.”-참여자 D 면담(남학생)-

“공이 가벼워서 치기 쉬웠다.” “그렇게 어렵지 않아서 초보자인 저에게 알맞았습니다.”

-설문지(오렌지 볼)-

“학생들이 쉽게 공을 조작하고 많은 공을 파트너와 함께 주고받았다.”-관찰일지-

“오렌지 공으로 미니 경기하는 장면과 주고받는 장면을 녹화영상을 보면, 일반 공으로 하는 것보다 더 많은 공을 주고받고 있음”-자료(비디오 촬영)-

▪ 재미/호기심/자신감

“저는 오렌지 공으로 쳐서 좋았어요. 일반 공으로 쳤으면 안 넘어오고 재미도 없잖아요. 오렌지 공으로 치면 조금이라도 되니까 재미있었던 것 같아요.” “어려워서 더 재미있는 것 같아요.”

“일단 눈에 띄는 색(오렌지 볼)이고 예뻐서 좋아요. 만지고 싶다는 생각이 들었어요.”

-참여자 B면담(여학생)-

“학생들이 수업시간에 사용하는 도구들에 대한 관심이 높았다. 수업시간에 어떻게 활용하는지 물어보고 수업참여에 적극적인 것 같다.”-관찰일지-

“오렌지 볼로 연습한 후 일반 볼로 칠 때 자신감을 줍니다.”-설문지-

【부정적 심리】

▪ 적응의 어려움

“저는 오렌지 공으로 치니까(일반 공 보다) 너무 잘 날아가서 일반 공으로 치는 게 좋았어요. 오렌지 공으로 칠 때 잘 들어가서 늘었다고 생각했다가 막상 일반 공으로 치니까 제자리더라고요.”

-참여자 C 면담(남학생)-

“오렌지 공으로 칠 때는 좋았는데 익숙해서 치다가 다시 일반 공으로 조절하면서 치려고하니 힘들었어요.”-참여자 D 면담(남학생)-

“굉장히 쉬워서 좋았다. 하지만 오렌지공에서 일반공으로 바꾸고 나서 타격감을 적응하는데 힘들었다.” “공이 바뀌면서 적응하기가 어려웠다.”-설문지-

▪ 높은 과제수준

“저는 (색깔별 선택적 공치기) 너무 어려웠어요. 솔직히 아직 네트에 잘 못 넘기는데 방향까지 고려하면서 치는 것은 무리가 있죠.”-참여자 A 면담(여학생)-

“계속 홈런만 쳤”, “내 능력 밖의 문제라 어려웠다.”

-설문지(높은 네트 공치기)-

“생각만큼 방향조절이 잘되지 않았음”, “공의 색과 콘의 색을 신경 쓰느라 공이 제대로 안 맞음.” “내가 원하는 방향으로 치는 것이 많이 힘들었다.”

-설문지(색깔별 선택적 공치기)-

“색깔별 선택적 공치기는 아직 공을 제대로 넘기지 못하는 초보자한테는 선택적 집중력 향상을 도모하기에는 어렵고, 3/1정도가 소화할 수 없는 것 같다.”

-관찰일지-

질적자료 분석결과 세 가지 도구가 수업 참여자들에게 긍정적 심리(의미부여, 기술향상, 쉬움, 재미/호기심/자신감)와 부정적 심리(적응의 어려움, 높은 과제수준)

가 함께 유발되었고, 남학생 보다 여학생에서 ‘오렌지 볼’이 긍정적 심리형성에 도움을 주었다.

IV. 논의

테니스는 초보자가 습득하기 힘든 운동기술 중 하나로 일반 교양체육수업 수강생들이 주 1회 2시간의 수업으로 완벽한 테니스 기술을 익히기에는 무리가 있다. 또한, 교양 체육수업 특성상 수강인원이 25~30명으로 한명의 강사로는 효율적인 수업진행에도 어려움이 존재한다. 따라서 수강생들의 흥미와 재미를 유지하고 테니스 기술 향상도 도모할 수 있는 대안 중 하나가 도구를 활용한 테니스 교수법일 것이다.

몇몇 연구들을 통해서 실제 테니스공보다 가볍고, 크기도 큰 수정된 공이 초보자에게 수행력 향상에 도움을 주고 즐거움도 유발시켜 주는 것으로 밝혀졌다[15][16]. 본 연구에서는 무게와 크기를 변화를 준 ‘오렌지 볼’뿐만 아니라 ‘섀클별 공치기’, ‘높은 네트 치기’ 총 3가지 도구에 대한 효과를 살펴보았다.

먼저 15주 동안 도구를 활용한 테니스 교수법을 실시한 실험집단과 동일한 수업내용을 실시한 통제집단 간의 강의평가 점수를 비교하였다. 대학의 강의평가는 수강생들의 수업만족도를 살펴보는 객관적인 지표라고 볼 수 있을 것이다. 그 결과 실험집단의 강의평가 점수가 통제집단 보다 0.22점 높았지만, 통계적 유의성은 발견되지 않았다. 본 연구 참여대상이 50여명 내외로 인원수가 부족하여 통계적 유의성은 나타나지 않았지만, 효과크기²⁾가 0.23이므로 도구를 사용한 교수법이 학생들의 강의평가에 영향력은 미쳤다고 볼 수 있을 것이다. 그러나 강의 평가는 일반적으로 수업 완료 후 실시하므로 수업 초기의 강의평가 점수가 존재하지 않아 수업 초기 개인의 강의평가 점수를 고려하지 못하여 통계분석상의 오류가 존재한다. 그리고 학생들의 강의평가에 미칠 가능성이 높은 성별, 테니스 기술 수준 등과 같은 변수들에 대한 통제가 본 연구에서는 부족하였으므로 도구를 사용한 교수법이 강의평가에 긍정적 영향

을 미쳤다고 단정하기는 힘들다. 단지, 도구를 사용한 교수법 효과에 대한 참고자료로 보는 것이 바람직 할 것이다.

양적자료 결과만으로 도구를 활용한 교수법의 효과를 증명하기는 한계점이 존재하므로 질적자료분석을 실시하였다. 질적자료 분석 결과 도구를 사용한 테니스 교수법은 참여자들에게 긍정적 심리와 부정적 심리를 함께 유발시켰다. ‘오렌지 볼’은 쉽게 조작하여 자신감과 재미를 유발하였고, ‘섀클별 선택적 공치기’는 목표 설정과 집중력 훈련에 도움을 주는 것으로 나타났다. ‘높은 네트 공치기’는 포핸드의 탑스핀(top-spin)을 직·간접적으로 경험하게 하였고, 몇몇 학생들에게는 탑스핀을 구사하는데 큰 도움을 주는 것으로 보였다. 하지만 ‘오렌지 볼’이 일반테니스공과 무게, 재질 등에 큰 차이가 있어서 ‘오렌지 볼’에서 일반공으로 칠 때 적용하기가 힘든 것으로 나타났다. ‘섀클별 공치기’와 ‘높은 네트공치기’는 과제수준이 높아서 소화하기 힘든 참여자도 있었다.

성별에 따라서 도구를 사용한 교수법의 해석이 달랐다. 남학생들은 ‘오렌지 볼’이 큰 도움을 주지 못하였다고 생각한 반면, ‘높은 네트 공치기’와 ‘섀클별 선택적 공치기’는 기술 습득에 도움을 준다고 말하였다. 또한, 여학생들은 ‘오렌지 볼’에 대해 귀엽고, 색깔이 예쁘다는 점에서 많은 호기심을 가지고 있는 것이 남학생들과 구분되고, 그러한 호기심은 수업참여에도 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다.

질적분석 자료들을 종합하면, 도구를 활용한 테니스 교수법은 참여자로 하여금 동기유발, 자신감과 같은 긍정적 심리상태를 유지시켜 테니스가 재미있는 종목이라는 인식을 갖도록 도움을 주는 것으로 나타났다. 하지만, 남학생들에게 ‘오렌지 볼’은 큰 도움을 주지 못하였고, 몇몇 학생들에게는 ‘섀클별 공치기’와 ‘높은 네트 공치기’의 관제난이도가 높아서 적응의 어려움을 겪기도 하였다.

양적/질적 자료를 바탕으로 도구를 활용한 테니스 지도법이 수강생들에게 미친 영향을 정리하면 다음과 같다. 먼저, ‘오렌지 볼’은 남학생들보다 여학생들에게 긍정적 심리형성에 도움을 주었다. 본 연구에 참여한 남

2) Cohen[17]이 제시한 효과크기(d)의 기준은 .2이하면 낮은 수준, .5면 중간 수준, .8이상은 높은 수준이라고 하였다.

학생들이 여학생들보다 도전적이고 경쟁성향이 대체적으로 높았는데 이런 목표성향의 차이가 '오렌지 볼'이 성별에 따른 심리형성차이를 설명하는 원인 중 하나로 생각된다. 목표에 대해서 도전적이고 성취욕구가 강한 학생들은 '오렌지 볼'로 더 많은 공을 넘길 수 있지만, 실제 테니스 공으로 이루어진 결과물이 아니므로 부정적 심리가 유발되었을 것이다. 이와 달리 성취의욕, 도전정신, 경쟁성향이 낮은 학생들은 실제 공이 아닌 '오렌지 볼'을 통한 수행성취가 긍정적 심리형성에 도움을 주었다고 생각된다. 두 번째, 세 가지 도구를 활용한 수업이 수강생들에게는 의미부여, 흥미/즐거움, 기술향상, 쉬움 등과 같은 긍정적 심리상태와 적응의 어려움, 높은 과제 수준 등과 같은 부정적 심리상태가 함께 유발되었지만, 수업만족도 점수가 실험집단이 통제집단보다 높게 나타났고, 설문지(Q)대부분에서 긍정적 답변들이 많은 점을 미루어 볼 때 세 가지 도구가 수강생들의 긍정적 심리상태 형성에 도움을 준 것으로 볼 수 있을 것이다. 하지만, 기량수준 또는 운동학습능력이 낮은 수강생들에서 '높은 네트 치기', '선택적 공치기'가 부정적 심리상태를 유발할 가능성이 존재하므로 현장 적용 시 이에 대한 주의가 요구된다.

본 연구의 제한점을 바탕으로 향후 연구에 대한 방향을 제시하면 다음과 같다. 첫째, 질적연구 접근방법은 특정현상에 대한 의미를 파악하는 것으로 일반화 하기는 힘들다. 따라서 도구를 활용한 테니스 교수법과 수강생들의 심리적 효과와 기술향상을 보다 정확히 설명하기 위해서는 실험연구를 기반으로 양적연구가 추가적으로 진행되어야 할 것이다. 둘째, 본 연구에서 적용한 3가지 도구는 스포츠 심리기술훈련에도 적용 될 수 있을 것으로 기대된다. 엘리트 테니스 선수들에게도 '색깔별 선택적 공치기'나 '높은 네트 공치기'는 선택적 주의집중 능력과 수행력 향상도 도움을 줄 가능성이 충분하기 때문에 이에 대한 연구가 진행되어야 할 것이다. 셋째, 본 연구에서는 도구를 활용한 교수법이 수강생에 미치는 영향력을 살펴보았지만, 수강생이 아니라 지도자(강사, 테니스 코치 등)들의 관점에서 연구가 진행되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

[1] M. D. Whitman. *Tennis Origins and Mysteries*. Pub, 2003.

[2] 차정훈, 조인호, 한민규, “규칙적인 테니스 운동이 중년 여성들의 혈중 콜레스테롤 및 신체적 자기효능감에 미치는 효과”, 한국여성체육학회, 제19권, 제4호, pp.93-102, 2005.

[3] 전종귀, 조민행, 조병준, 김학수, “운동생리학 : 중년여성의 테니스 운동 참가가 등속성 근기능, 심폐기능 및 신체구성에 미치는 영향”, 한국체육학회지, 제41권, 제2호, pp.645-653, 2002.

[4] 이창규, 현광석, “운동과학 편 : 테니스 운동프로그램이 중년여성의 신체구성, 기초체력, 등속성 근기능에 미치는 영향”, 한국사회체육학회, 제18권, 제2권, pp.1327-1336, 2002.

[5] 박세혁, “테니스 참가자들의 여가만족, 충성도, 생활만족의 관계 분석”, 한국여가레크리에이션학회지, 제32권, 제2호, pp.13-20, 2008.

[6] 권중호, 차정훈, “대학테니스 전공수업의 재미 저해, 촉진요인의 분석”, 한국스포츠리서치, 제18권, 제6호, pp.165-174, 2007.

[7] A. M. Gentile, “Skill acquisition: Action, movement, and neuromotor processes. In J. H. Carr, R. B. Shepherd, J. Gordon, A. M. Gentile, & J. M. Hiad (Eds.),” *Movement science: Foundations for physical therapy in rehabilitation*, Pub, 1987.

[8] 김선진, *운동학습과 제어*, 대한미디어, 2005.

[9] J. L. Groppe. *Sport Science for Tennis*. USPTA, Pub, 1997.

[10] ITF, *Tennis towards 2000*. ITF Ltd. Pub, 1998.

[11] C. Miguel, “teaching methodology for tennis, coaches review,” ITF, Vol.19, pp.3-4, 1999.

[12] <http://www.ptrtennis.org/>

[13] <http://www.uspta.org/>

[14] R. Weinberg, *Tennis: Winning the Mental Game*. H.O.ZIMMAN. Pub, 2002.

- [15] K. Cooke and P. Davey, "Tennis ball diameter: The effect on performance and the concurrent physiological responses," *Journal of Sports Sciences*, Vol.23, pp.31-39, 2005.
- [16] Farrow, D., and Reid, M. "The effect of equipment scaling on the skill acquisition of beginning tennis players," *Journal of Sports Sciences*, Vol.28, No.7, pp.723-732, 2010.
- [17] J. Cohen, *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. NJ: Lawrence Erlbaum, Pub, 1988.

저 자 소 개

신 명 진(myoung-jin Shin)

정회원



- 2009년 2월 : 서울대학교 체육교육과(석사)
- 2010년 2월 ~ 현재 : 서울대학교 체육교육과(박사 수료)

<관심분야> : 응용스포츠 심리학

심 윤 식(yun-sik Shim)

정회원



- 2011년 5월 : 유타대학교 Exercise & Sport Science 박사 졸업
- 2011년 3월 ~ 현재 : 서울대학교, 인하대학교 시간 강사

<관심분야> : 운동참가 및 지속동기, 스포츠심리학

부록 1. 강의 계획표

주	강의 내용	비고		비고
1주	강사 소개 및 오리엔테이션(Orientation)		9주	서브, 포핸드/백핸드 시범품, 연습-정확성(Control)
2주	서브(Serve) 시범품(Demonstration form) 연습		10주	서브, 포핸드/백핸드 시범품, 연습-방향(Direction)
3주	서브 연습 및 포핸드(Forehand) 시범품 연습	H,O	11주	발리(Volley) 연습(Control)
4주	서브, 포핸드 연습 시범품으로 협력 샷과 안정성		12주	발리(Volley) 연습(Direction)
5주	서브, 포핸드시범품 연습과 백핸드(Backhand) 연습		13주	스트로크와 발리(Volley) 연습
6주	서브, 포핸드시범품 연습 및 백핸드 시범품 연습		14주	평가(실기, 필기)
7주	서브, 포핸드시범품, 연습-정확성(Control)	H,O,C	15주	토너먼트 대회
8주	서브, 포핸드시범품, 연습-방향(Direction)			

※H(높은네트치기), O(오렌지볼), C(선택적 공치기)

부록 2. 하위 연구문제와 면담 질문

연구문제	면담질문
1. 참여자는 도구를 활용한 새로운 테니스 지도법을 어떻게 해석하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 테니스 수업을 수강하기 전 교양 테니스에 대한 이미지는 무엇입니까? 그리고 그 이유는 무엇입니까? ▶ 본 테니스 수업을 수강한 후 교양 테니스에 대한 이미지는 무엇입니까? 그리고 그 이유는 무엇입니까? ▶ 도구를 활용한 수업의 첫 느낌은 무엇이었나요? 한 단어로 표현한다면 무엇인가요? 그리고 그 이유는 무엇인가요?
1) 참여자는 '오렌지 볼', '높은네트'와 '선택적 공치기'를 어떻게 해석하는가?	<ul style="list-style-type: none"> ▶ '오렌지 볼', '높은 네트'와 '선택적 공치기'를 사용하여 테니스를 칠 때 느낀 점은 무엇인가요? ▶ '오렌지 볼', '높은 네트'와 '선택적 공치기'를 사용하면서 테니스를 배울 때 장점과 단점은 무엇인가요? ▶ '오렌지 볼', '높은 네트'와 '선택적 공치기' 중에서 가장 기억에 남는 것은 무엇이며 그 이유는 무엇인가요?
2) 도구를 활용한 교수법이 참여자에게 미치는 긍정적/부정적 심리적 요인들은 무엇인가?	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 본 수업을 수강하면서 테니스를 잘 칠 수 있을 것 같은 느낌이나 재미있다, 즐겁다와 같은 기분을 느꼈거나 그렇지 않았다면 그 이유는 무엇인가요? ▶ 테니스를 배울 때 가장 중요하다고 생각하는 것은 무엇인가요? 그렇게 생각하는 이유는 무엇인가요?

□ 남(), 여()

□ 본 자료는 수업 보조 자료 및 연구 자료로 활용되며 무기명으로 작성 되므로 솔직하게 답변해주시면 감사하겠습니다.

Q1. 본 테니스 수업을 수강 전에는 어떤 생각과 느낌이 들었나요? 그리고 수강 후에는 어떤 생각과 느낌이 들었나요?(구체적으로 작성해 주세요.)

Q2. 본 테니스 수업방식 ①높은 네트공치기 ②오렌지 볼 공치기 ③색깔별로 공치기에 대한 생각과 느낌은 각각 무엇인가요?

부록 3. S대학 강의평가 설문

질문내용	질문내용
q1 이 강의를 위하여 강의시간 외에 일주일에 평균 몇 시간 정도 공부하였습니까?	q9 담당교수는 적절한 방법으로 강의주제에 관심과 흥미를 갖도록 유도하였다.
q2 이 강의에 열의를 가지고 성실하게 참여하였습니까?	q10 교재가 적절히 활용되어 학습에 도움이 되었다.
q3 이 강의는 나에게 매우 유익하였으므로, 후배나 친구들도 수강하도록 추천할 것이다.	q11 강의내용은 지적 도전감을 불러일으킬 수 있을 정도의 적절한 난이도를 유지하였다.
q4 강의계획서가 강좌선택 및 수강에 도움이 되었다.	q12 과제나 시험에 대한 피드백이 학습에 도움을 주었다.
q5 강의가 강의계획서에 따라 충실히 진행되었다.	q13 성적평가방식은 학생들의 학습참여도와 학업성취도를 파악하기에 적절하였다.
q6 강의는 주제와 연관된 핵심적인 내용을 다루었다.	q14 이 강의를 통해, 기대했던 것을 배울 수 있었다.
q7 담당교수는 강의에 필요한 지식과 경험을 갖추고 있었다.	q15 이 강의는 eTL을 적절히 활용하였다.
q8 담당교수는 수업 중 학생들의 참여를 독려했다.	q16 조교는 이 강의를 수강하는데 도움이 되었다.