

한국과 미국의 스포츠 물리치료 교육 프로그램 비교분석

권원안¹·민동기²·이재홍^{3*}

¹원광보건대학교 물리치료과, ²현대연합의원, ³대구보건대학교 물리치료과

Comparison and Analysis of Sports Physical Therapy Education Programs of Korea and USA

Won-An Kwon PT, PhD¹; Dong-Gi Min²; Jae-Hong Lee PT, PhD^{3*}

¹*Dept. of Physical Therapy, Wonkwang Health Science University*

²*Dept. of Physical Therapy, Hyundai union Clinic*

³*Dept. of Physical Therapy, Daegu Health College*

ABSTRACT

Purpose : This thesis aims to explore sports physical therapist program of university of education of Korea and USA for the whole process of becoming sports physical therapist and provide better education programs for cultivating sports physical therapist in the future.

Methods : This thesis education programs of physical therapy department in Korea and 3 universities in east California region were selected with recommendation of a professional on sports physical therapist in USA. For the purpose of this study, curriculum of physical education department at school of education was analyzed using internet survey, phone survey, visitor survey and examination of hand book in Korea. In USA, homepage, internet survey, e-mail and examination of handbook were used to analyze the data.

Results : First, the results of this study can be summarized as follows: second, In comparison of required subjects and selective subject of physical therapy education in Korea and USA, Korea presents the least required subjects for major while USA offer more required subjects for majors. Korea puts focus on education practice while USA offers initial field experience and education practice well connected and organized systematically. Third, comparison of system of professional sports physical therapist, Korea did not establish system of a professional sports physical therapist, USA systematically established system of a professional sports physical therapist.

Conclusion : On the basis Professional physical therapist, PNF association has to need to study hardly about special therapist.

Key Words : Advance Sports Physical Therapy, Curriculum, Sports Physical Therapy Education program

교신저자 : 이재홍 : heart0630@yahoo.co.kr

논문접수일 : 2012년 1월 20일 / 수정접수일 : 2012년 1월 27일 / 게재승인일 : 2012년 2월 6일

1. 서론

최근 삶의 질의 향상으로 현대 사회는 개인의 여가 시간이 늘어나게 되었다. 이러한 여가시간의 증대는 현대인들에게 건강에 대한 인식과 삶의 질에 대한 관심을 가지게 하였고 이와 함께 효율적인 여가관리와 스포츠 활동의 필요성이 크게 대두되고 있다. 지속적인 스포츠 활동은 신체적 건강뿐만 아니라 인간의 삶을 위한 필수적인 정신건강에 도움을 주고 보다 삶의 질이 향상되게 해주어 개인의 삶 뿐 아니라 우리 사회의 미래와 발전에 긍정적 영향을 주고 있다. 이렇듯 다양한 스포츠의 보급과 레저 활동 시간의 증가와 함께 스포츠 손상 발생률도 높아지고 있다. 그로 인해 스포츠 활동을 즐기는 사람들이 많아지며 운동선수뿐만 아니라 비 운동선수들 사이에서도 쉽게 발생할 수 있다. 때문에 스포츠 손상을 막기 위해서는 이러한 개개인이 갖고 있는 질환의 요인들을 교정해줄 필요성이 있으며 그렇지 않을 경우 스포츠 손상의 발생 위험성은 높을 수 밖에 없다. 특히 전문적인 운동선수일 경우 더욱 스포츠 손상의 위험에 많이 노출되어 있는데 이때의 치료가 일반적인 사람들에게 시행되는 방법이라면 한계점을 드러낼 수밖에 없다. 때문에 선수 개개인에 맞는 운동요법, 선진의학 지식 및 최신 장비를 이용한 치료법등을 사용하여 선수들에 맞는 치료법을 지도자와 협의·교정하여 부상 발생을 최소화시킴과 동시에 선수가 가지고 있는 기량을 최대한으로 끌어올려 주는 것이 필요하다. 그러므로 이러한 스포츠 손상에 대한 체계적인 치료 접근을 위한 전문 스포츠 물리치료의 중요성이 대두되고 있다. 세계적으로 물리치료사의 업무를 전문화시키려는 다양한 시도들이 행해지고 있으며 전문물리치료사 제도 역시 그 일환으로 추진되고 있다(세계물리치료사협회, WCPT, 2009). 미국의 경우는 미국물리치료사협회(APTA)에서 1978년에 이미 임상전문물리치료사 인증프로그램을 만들었으며, 2008년에는 심폐, 임상 전기생리, 노인, 신경, 정형외과, 소아, 스포츠 물리치료 분야에서 8,408명의 임상

전문물리치료사를 배출하였다(미국물리치료사협회, APTA, 2009).

이렇듯 선진국에서는 양질의 물리치료 서비스를 제공하기 위해 임상전문물리치료사 제도를 확립해나가는 반면 우리나라에서는 물리치료사의 전문성 향상을 위한 노력이 필요함에도 불구하고 제도적인 한계와 포괄적인 업무 수행이라는 한계에 의해 전문물리치료사 제도에 대한 정착이 제대로 이루어지고 있지 않은 실정이다(박혜진 등, 2010).

따라서 본 연구는 전문물리치료사 제도가 제대로 정착된 선진국 즉 미국을 직접 방문하여 전문 스포츠 물리치료사가 되기까지의 전 과정에 대해 한국과 미국의 전문 스포츠 물리치료사 교육 프로그램을 각각 구체적으로 탐색하고, 양국에서 현재 진행되고 있는 전문 스포츠 물리치료사 양성 교육 프로그램을 서로 비교·검토하는 과정을 거쳐 미래의 전문 스포츠 물리치료사를 기르는데 있어 보다 나은 교육 프로그램을 제공하기 위한 정보를 제시하는데 목적이 있다.

2. 연구방법

1) 연구 대상

연구 대상은 [표 1]과 같다. 한국은 통합적으로 대한물리치료사협회의 물리치료(학)과 표준 교과 과정과 대한스포츠물리치료학회의 규정을 참조하였고, 미국은 2011년 7월에 스포츠 물리치료학 전문가의 추천을 받아 서부 지역 캘리포니아에 위치한 물리치료학과 3개 교를 유목적적 임의 표집하여 직접 방문하여 연구대상으로 하였다.

표 1. 연구 대상 학교

국가	학교	위치
미국	USC	California State
	UCSF	California State
	CSUN	California State

2) 연구 절차

연구 절차는 [그림 1]과 같다. 전문 스포츠 물리치료사 교육 프로그램에 대한 선행연구를 고찰하며, 전문 스포츠 물리치료사가 되기 위한 각 학교별로 직전 교육에 해당하는 물리치료학 교과 과정의 자료와 국가, 협회, 학교의 자료를 모으고 분석하였다. 연구를 토대로 결과를 비교 분석하고 고찰하였으며, 결론 및 시사점을 도출하였다(박연희, 2010).

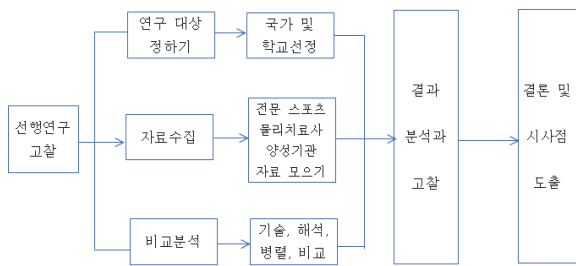


그림 1. 연구 절차

3) 자료수집 및 분석방법

(1) 자료수집 방법

전문 스포츠 물리치료사가 되기 위한 각 학교별로 직전 교육에 해당하는 물리치료학 교과 과정의 자료와 교육 프로그램의 개념 및 구성요소, 교과과정 구성 등 이론적 요소와 전문 스포츠 물리치료사 양성의 쟁점의 요소를 보다 체계적으로 탐색하기 위해 다음 같은 문헌연구를 하였다.

첫째, 전문 스포츠 물리치료사 교육 프로그램에 관하여 국내에서 산출된 각종 서적, 기존의 연구 논문, 정책보고서, 정책토론회 자료집 등을 연구하였다.

둘째, 국내 각종 단체나 기관에서 발행한 학회지, 세미나 및 토론회 자료를 연구하였다.

셋째, 해외에서 출판된 주요 서적, 논문, 학회지, 세미나 및 토론회 자료를 연구하였다.

이러한 문헌연구를 위하여 한국교육과정평가원 및 국회도서관, 한국교육학술정보원 등을 통해 자료를 수집하였다. 또한 조사 대상 학교의 홈페이지 자료 및 요

람을 수집하였으며, 방문 및 전화, E-mail 등을 통해 자료를 수집하였다.

(2) 분석방법

분석 방법은 George Bereday(1964)의 비교 자료 제시 방법으로 한 국가교육에 대한 순수한 자료수집인 기술(description), 자료 설명을 위해 사회과학적 방법에 의한 교육적 사실의 해석(interpretation), 수집한 자료들의 예비 대조 및 가설 설정인 병렬(juxtaposition), 선정된 국가 간의 교육제도를 전체적 맥락에서 동시에 비교하여 수집된 자료와 사실을 최종적으로 융합하는 비교(comparison)를 사용하였다(박연희, 2010).

3. 연구 결과

1) 한국과 미국의 물리치료학 교육과정 비교

(1) 전공 필수 및 전공 선택 과목 비교

한국의 물리치료(학)과 교육과정의 전공필수 및 전공선택 과목을 살펴보면, 전공선택 과목의 비율이 전공필수 과목의 비율보다 현저하게 높았다. 전공필수 과목의 비율은 24.5%이며, 전공선택 과목의 비율은 75.5%로 약 2:8의 과목 구성 비율을 보였다. 또한 각 학교의 학과마다 전공필수 과목과 전공선택 과목을 분류하는 기준은 조금씩 학교에 따라 특성이 있었다. 각 학교마다 교육과정이 다르게 운영되었고, 독특한 특성을 나타내었다.

전공필수 영역 측면에서는 임상운동학, 해부학, 운동치료학, 질환별 물리치료, 수치료학, 측정 및 평가, 물리치료학 개론, 보장구의지학, 임상생체역학실습, 임상물리치료진단실습, 통증관리물리치료실습, 노인물리치료실습 등의 과목이 주된 전공필수 영역이었다.

전공선택 영역 측면에서는 표준 교과 과정뿐 아니라 각 학교별로 공통적인 과목이 포함되었고, 실습 과목 또한 주된 전공선택 영역이었다.

미국의 물리치료학과의 교육과정을 살펴보면, 대부

분의 학교가 학과의 특성에 따라 분류함으로 다소 차이는 있으나, 각 학교의 기준에 의하여 학과 필요조건 (Department Requirement), 전공 필요조건 (Major Requirement), 교직 필요조건 (Educational Requirements) 등으로 구분하였다. 대학 졸업 시까지 일정 과목을 이수하고 석사과정 (Master of Physical Therapy; MPT)과 박사과정 (Doctor of Physical Therapy; DPT)을 수료한 이들에 한하여 시험을 실시하고 물리치료를 행할 수 있도록 하고 있다. DPT 과정이 한국에서 물리치료를 양성하는 대학 교육과정과 비교할 만하다. 또한 물리치료 과정으로 입학하기 위해서는 물론 대학교 과정에서 수학, 화학, 물리학 및 실험을 이수해야만 졸업 후 물리치료사 면허 시험에 응시하기 위한 자격을 갖추어질 수 있다(김경, 2006).

CSUN의 경우는 필수 과목인 일반생물학, 해부학, 해부학 연구, 생리학, 생리학 연구, 일반화학연구(1), 일반화학연구(2), 통계학, 일반물리학연구(1), 일반물리학연구(2), 인간행동의 원리, 행동장애를 포함한 12 과목들을 이수해야만 학년별 진학이 가능하다.

UCSF의 경우는 필수 과목인 일반무기화학, 일반물리학, 인체해부학, 인체생리학, 세포생물학, 심리학, 통계학을 포함한 7과목들을 이수해야만 학년별 진학이 가능하다.

USC의 경우는 물리치료학의 전반적인 기본 과목을 운영하며, 다양한 임상실습 형태의 질적인 가치를 두어 다양한 자질을 연마할 수 있도록 하였다.

한국과 미국의 전공필수 및 전공선택 과목 구성에서는 다양한 교과목들을 학습자에게 제공하려는 취지가 돋보였고, 전문 능력 및 전문적 태도의 토대를 마련하려는 노력이 보였다. 한국의 경우 전공필수 과목보다 전공선택 과목의 비율이 높았으며, 교과목수에 있어서 47과목, 학점수에 있어서 평균 144학점으로 운영되었다. 미국의 경우 각 대학별 전공필수 과목의 중요성이 높으며 교과목수에 있어서 평균 47과목, 학점수에 있어서 평균 124학점으로 운영되었다. 한국과 미국은 학

교 현장의 특성을 반영하고, 교과목의 필요성을 고려하여 전공선택 영역이 다양한 특징이 있었다. 한국의 교육내용에서 전공선택 과목의 비율(75.5%)은 매우 높았으며, 최소한의 전공필수 과목을 제시하였다. 미국의 교육내용에서 전공필수 과목은 한국과 비슷하며, 학년별 진학이 결정될 만큼의 중요성을 가지고 있다. 또한 학과마다 특성을 반영하여 다양한 교과목을 제시하였다.

(2) 이론 및 실습과목 비교

한국과 미국의 이론 과목 및 실습 과목 구성에서 한국은 실습 과목보다 이론 과목의 비율이 높았고, 미국 또한 실습 과목보다 이론 과목의 비율이 높게 나타났다.

한국의 이론 과목은 49과목, 실습 과목은 20과목으로 이론 과목인 동시에 실습 과목의 양상을 나타냈으며, 또한 이론 과목 및 실습 과목에서 다양한 교육과정을 구성하였으며, 이러한 교과목을 통하여 학습자에게 전공에 관한 흥미와 전문성에 맞는 과목을 이수하도록 하였다.

미국의 경우는 대학별 평균 이론 과목은 평균 약 34과목, 실습 과목은 약 12과목 비율의 양상을 나타냈으며, 이론 과목 및 실습 과목에서 고른 분포로 다양한 교육과정을 구성하였다. 이론 과목은 물리치료학에 관한 전문 과목이 공통적으로 구성되었고, 한국과 달리 실습 과목의 질적인 부분에서의 차이가 보였다. 물리치료의 영역을 크게 근골격계(Musculoskeletal System), 신경근계(Neuromuscular System), 심혈관 및 호흡계(Cardiovascular and Pulmonary System), 생식기계 및 내분비계(Genito-Urinary, Integumentary, Endocrine, Immune and Gastrointestinal System)로 임상 영역을 나누어 각 영역의 평가 및 측정, 치료, 중재 등을 배울 수 있는 시스템을 이루고 있다. 즉 각각의 다양한 물리치료에 대한 접근법을 채택하여 중복되는 과목을 피하고 각 기초의학 부분에 대한 교육을 고르게 분포시키고,

전공에 대한 이해와 응용의 폭을 늘리기 위하여 물리, 화학, 생물, 수학 등 기초과학 학문에 대한 지식을 물리치료 전공자의 필수적인 항목으로 하고 있었다.

반면에 한국은 기초과학에 대한 지식 없이 응용적인 과목만을 필수로 정하고 있어 기초과학 분야에 대해서는 소외 시 되고 있는 경향을 보였다. 또한 예비 전문 스포츠 물리치료가 되기 위해 적용할 수 있는 실용적 과목의 구성은 적었다. 예컨대, 한국과 미국의 각 대학별로 스포츠 물리치료학 관련 등의 과목은 낮은 비율로 운영되었으며, 또한 스포츠 손상에 대한 교과목 구성도 낮은 비율로 운영되었다.

또한 임상실습 학점에 관해 비교해보면 USC 경우 총 23학점으로 각 1학년(4학점), 2학년(5학점), 3학년(13학점)으로 구성되어 지고, CSUN 경우 총 8학점으로 각 1학년(5학점), 2학년(1학점), 3학년(2학점)으로 구성되어 지고, UCSF 경우 총 36학점으로 각 2학년(9학점), 3학년(3번, 27학점)으로 구성되어 있다.

3년 동안 물리치료 실습과 임상 실습으로 나뉘어 많은 시간을 실습 형태의 현장 경험 및 교육 실습의 질적인 높은 비율로 운영되면서 최소한의 전문적인 기준을 충족해야하며 세 학교 모두 임상실습 형태의 과목이 운영되었다.

미국의 경우 이론에 대한 임상적용 및 관찰을 강화하고 있는 반면 한국의 교과 과정에서는 임상실습에 대한 규정을 6학점으로 제안하고 있다. 실제로 각 학교별로 실습시간을 살펴보면 짧게는 4주(160시간)에서부터 16주(64시간)에 이르기 까지 다양한 양상을 보이고 있지만 미국의 각 학교의 실습시간과의 비교에서는 많게는 절반에 이르고 있어 졸업 전 임상 실습의 경험의 부재를 가져 올 수 있다(김경, 2006).

임상실습 측면에서는 미국의 경우 실질적인 임상실습 부분에 많은 시간을 부여하며 비교적 이론과 실습 과목 모두가 중시되는 경향을 보였다. 반면에 한국은 실습과목 및 임상실습보다 이론과목의 개설 비율이 높았다.

2) 한국과 미국의 전문 스포츠 물리치료사 교육 과정 비교

한국과 미국의 전문 스포츠 물리치료사 교육과정을 비교해보면 한국의 경우 아직도 전문물리치료사 제도를 만들기 위한 구체적인 방안이 마련되어 있지 않지만 현행 물리치료(학)과의 교육과정을 이수, 국가고시 합격 한후 물리치료 면허가 있는 조건에서 대한물리치료학회의 분과학회인 대한스포츠물리치료학회에 가입하여 규정된 교육과정을 이수 후 전문 스포츠물리치료사로 활동을 할 수 있다.

대한스포츠물리치료학회의 교육과정으로는 Basic course, Intermediate course, Advance course 로 되어 있으며, 2011년 기준으로 기초교육(20시간), 전문스포츠 마사지(40시간), 전문스포츠테이핑(30시간) 총 90시간을 이수해야만 정회원으로 가입할 수 있다.

대한물리치료사협회(2004)에서도 전문물리치료사 제도의 필요성을 인식하고 있는데, 대한물리치료사협회의 입장은 시험 응시 자격으로 면허취득 3년 이상 된 활동회원으로 회칙 제 6조의 전 과정(전문물리치료사 교육과정)을 이수한 후 필요 서류를 구비하여 자격 시험에 응시할 수 있다고 밝히고 있다. 그러나 대한물리치료사 협회의 규정 이외에 임상경력 15년 이상 된 자가 분과학회 등에서 실시하는 특별과정 또는 본회에서 인정하는 교육을 일정시간 이상 받은 경우 또는 20년 이상 해당 분야에 대한 임상경력자는 자격시험 응시원서 서류만으로 전문물리치료사자격을 신청할 수 있다고 하여 경력 중심의 자격 인정이 가능하다고 밝히고 있다(박혜진 등, 2010).

보건의료체계에서 필수적이고 효과적인 인력으로 성공적으로 정착하고 발전하기 위해서는 제 역할을 다할 수 있는 능력 있는 전문물리치료사가 공급되어야 하는 바, 이를 위해서는 각 교육기관 자체의 충실한 교육능력 그리고 타당하고 신뢰할 수 있는 자격시험이 요구된다(Bulley C 등, 2008).

미국의 경우 전문물리치료사가 되기 위한 학력기준

은 학사 이상의 자격 또는 그와 동등한 기관에서의 연수 및 경력이 있어야 한다(Bennett CJ 등, 2004).

또한 물리치료사협회 산하 전문물리치료사위원회(ABPTS)에서 시험을 주관하고 있으며, 전문물리치료사 자격부여 방법으로는 전문물리치료사위원회(ABPTS)에서 시행하는 시험을 거쳐야 하는데, 시험은 각 분야에서 객관식으로 200문항을 제출하고 있다(미국물리치료사협회, APTA, 2009). 그 중 전문 스포츠 물리치료사가 되기 위해서 우선 물리치료사 자격을 갖춘 상태이거나 APTA에서 운동수련프로그램을 완료하거나, 10년간 특별한 지역에서 2000시간의 환자를 관리 했다는 증명서를 가지고 있고 3년간 500시간 환자를 관리했다는 증명서가 있으면 컴퓨터로 시행되는 자격시험에 응시할 수 있는 자격요건이 된다. 시험과목으로는 스포츠의학(15%), 진단·중재·관리(20%), 주요부상(5%), 시험·평가·결과(20%), 급성손상/질병관리(10%), 의학/외과적 조건(15%), 손상방지/건강(15%)을 합하여 채점하게 되며 시험의 내용은 교과내용과 연관되어 있다. 이 시험에 통과하여 전문 스포츠 물리치료사 자격증을 취득하게 되면 APTA의 연례행사에서 동료들에게 인정받고 활동을 할 수 있게 된다(유승현, 2010).

이번 연구는 전문 스포츠 물리치료사 제도가 확립된 미국을 방문·견학하여 한국의 전문 스포츠 물리치료사를 양성하는데 있어 더 나은 정보를 제시하기 위해 서부 캘리포니아 소재 물리치료학과가 있는 세 곳을 선정하여 교과과정과 현지의 사정을 살펴보고 한국의 전문 스포츠 물리치료사 제도의 발전을 제시하고자 하였다. 하지만 이번 연구는 다음과 같은 제한점을 가지고 있다.

첫째, 연구 대상 학교에서 미국의 경우 전문 스포츠 물리치료사가 되기 위한 물리치료학과운영 학교 중 자료 수집이 용이한 3개의 학교를 임의 선정하였다. 둘째, 미국의 전문 스포츠 물리치료사가 되기 위한 직전 교육과정이 학교마다 독특한 특성을 가지고 운영되기 때문에 특정 학교의 교육과정이 미국의 전문 스포츠

물리치료사 양성 프로그램으로 일반화 할 수 없다. 셋째, 본 연구는 한국과 미국의 전문 스포츠 물리치료사 교육 프로그램을 비교 분석한 한계가 있으므로 포괄적인 후속 연구가 이루어져야 할 것이다. 넷째, 미래의 전문 스포츠 물리치료사 교육 프로그램의 구체적인 방안에 대해서 국가 수준의 프로젝트 및 후속 연구가 이루어져야 할 것이다.

4. 결론

본 연구의 목적은 전문 스포츠 물리치료사가 되기까지의 전 과정에 대해 한국과 미국의 물리치료학의 교육과정을 각각 구체적으로 탐색하고, 양국에서 현재 진행하고 있는 전문 스포츠 물리치료사 양성 교육 프로그램을 서로 비교·검토하는 과정을 거쳐 미래 전문 스포츠 물리치료사를 기르는데 있어 보다 나은 교육 프로그램을 제공하기 위한 정보를 제시하는데 있다. 한국과 미국의 전문 스포츠 물리치료사가 되기 위한 직전 교육과정 및 교육 프로그램을 비교 분석한 결론은 다음과 같다.

첫째, 한국과 미국의 물리치료학 교육과정에서 전공필수 및 전공선택 과목을 비교해보면 한국과 미국의 과목비율은 비슷한 양상을 보이거나 이수과정에서 한국의 전공필수와 전공선택 과목은 여러 학년에 걸쳐 이수해야 하지만 미국의 경우 전공선택 과목을 듣기 전에 반드시 전공필수 과목을 이수해야 한다는 특징이 있다.

둘째, 한국과 미국의 물리치료학 교육과정에서 이론 및 실습과목을 비교해보면 한국은 실습과목 및 임상실습보다 이론과목의 개설 비율이 높았다. 미국은 이론에 대한 임상적용 및 관찰을 강화하고 실질적인 임상실습 부분에 많은 시간을 부여하며 비교적 이론과 실습 과목 모두가 중시되는 특징을 보였으며, 스포츠 물리치료에 관한 교과목 과정과 구성은 낮은 비율로 운영되었다.

셋째, 전문 스포츠 물리치료사가 되기 위해서는 한

국과 미국 모두 물리치료(학)과의 교육과정을 이수하고 졸업 후 학회를 통해 전문 스포츠 물리치료사가 될 수 있다.

미국은 국가적으로 체계적으로 전문물리치료사제도가 확립되어 국민들에게 양질의 전문 스포츠 물리치료 서비스를 제공하고 있지만 한국은 아직 전문 물리치료사 제도의 정착이 이뤄지지 않아서 협회 차원의 전문 스포츠 물리치료사를 배출해 내고 있으며 국민들에게 양질의 전문 스포츠 물리치료 서비스를 제공해 주기 위해서는 국가와 협회가 노력하여 전문 물리치료사 제도의 도입을 적극 검토하여야 할 것이며, PNF 학회에서도 좀 더 적극적인 노력이 필요할 것으로 사료된다.

참고문헌

- 김경, 박은세, 조용호 등. 한국 물리치료 과정의 표준교과 개발에 대한 연구. 대한물리치료학회지. 18(6):23-32, 2006.
- 박연희, 한국과 미국의 사범대학 체육교사교육프로그램 비교 분석, 석사학위논문. 인하대학교, 2010.
- 박혜진·정경옥·경성훈·이해정, 한국의 전문물리치료사제도에 대한 물리치료사와 물리치료학과 학생들의 인식도 조사. 대한물리학회지. 5(1):101-112, 2010.
- 유승현, 미국 전문 스포츠 물리치료사 교육과정. 스포츠상해 및 처치 워크숍. KSSPT. 2010.
- Bulley C, Donaghy M. Processes in the development of international specialist competencies and standards: the sports physiotherapy for All project. Journal of Neurologic physical therapy. 32(3):122-128, 2008.
- Bennett CJ, Garant MJ. Specialisation in physiotherapy: a mark of maturity. Journal of physiotherapy. 50(1):3-5, 2004.
- 미국물리치료사협회(APTA). 전문물리치료사자격에 관한 규정. 2009.
- 세계물리치료사협회(WCPT). www.wcpt.org. 2009.