

물리치료학과 교육과정 연구

대구대학교 재활과학대학원 재활학과 물리치료 전공

김 은 주

남 재 만

이 승 민

대구대학교 재활과학대학 물리치료학과

배 성 수

A Study of Physical Therapy Curriculum

Kim, On-Ju, P.T.

Nam, Jae-Man, Pharm.

Lee, Seung-Min, P.T.

Dept of Physical Therapy Graduate School of Rehabilitation Science, Taegu University

Bae, Sung-Soo, P.T., Ph.D.

Dept. of Physical Therapy, College of Rehabilitation Science, Taegu University

〈Abstract〉

This research has been studied proper physical therapy curriculum to produce 21 century physical therapist according to the change of the times by industrialization and specialization. The curriculums of 13 colleges and 5 universities was analyzed. The curriculum analysis was made up the comparision and the analysis by a liberal arts point, the teaching profession point, a major point a clinical practice point the rates of total opening subjects.

The analyzing results were as follows :

1. A point of the credits a liberal elective subject is the small number
2. To deeping of major by spreading major foundation
3. Lack of the time for the clinical practice education.

I. 서론

교육이란 인간도야, 인간개발, 인간의 자기성장을 돕는 과정이며 활동이기 때문에 인간의 문제, 인간성 발달, 인간과 사회와의 관계를 중심으로 한다. 그러므로 인간은 교육을 어떻게 받아야 하며, 무엇을 배워야 하고, 어떻게 학습하는 것이 가장 효과적인가 하는 교육문제에 당면하게 된다(최정용, 1995). 우리나라의 교육은 홍익인간의 이념 아래 모든 국민으로 하여금 인격을 완성하고 자주적 생활능력과 공민으로서의 자질을 구비하게 하여 민주 국가 발전에 봉사하며 인류공영의 이상실현에 기여할 수 있도록 계획되어져야 한다(문교부, 1949)고 하였고 교육의 최고목표는 타고난 소질과 능력개발에 있다.

물리치료사는 보건의료 전문직으로서 포괄적인 의료 기술을 제공하며 환자의 건강관리 및 손상된 기능을 회복시키거나 증진시키는데 필요한 업무를 수행한다고 세계물리치료사 연맹은 정의하고 있다(WCPT, 1982).

우리나라 의료기사법 시행령에 의하면 물리치료사는 온열치료, 전기치료, 광선치료, 수치료, 기계 및 기구치료, 맛사지, 기능훈련, 교정운동 및 재활훈련에 필요한 기기, 약품을 사용 관리하며 물리요법적 치료 업무에 종사한다고 업무의 범위와 한계를 정하였다(대통령령, 1982). 특히 물리치료사의 업무는 의사의 지도하에 직접 환자치료에 임하는 것으로서 이러한 업무를 수행하기 위해서는 보건의료 전문인으로서 갖추어야 할 전문지식과 치료기술 습득이 요구된다(문교부, 1984).

물리치료 교육은 이러한 물리치료사를 교육, 양성하는데 있으며, 더 나아가 사회복지건설에 이바지하는 자질을 향상하는데 있다. 그러므로 물리치료과 학생들을 폭넓은 교양을 갖춘 감성이 풍부한 인간성에 바탕을 둔 통찰력, 사회규범에 대한 이해, 이론적 사교력, 대화능력, 자기 문제해결 능력 등을 갖추고 의학 및 인접 학문에 대한 폭넓은 지식, 임상에 대처할 수 있는 능력을 배양하고 동시에 사회에 공헌할 수 있는 전문적 물리치료사로 교육시켜야 한다.

물리치료사를 양성하는 정규교육기관으로는 1963년 수도권여자 의과대학 병설 의학기술초급대학내에 물리치료과의 개설이 효시이다. 이후 1990년까지 2년제 전문대학에서 교육을 담당하였으나, 1991년 전문대학의 학제가 물리치료과는 2년에서 3년제로 바뀌면서 임상실습시간과 교육내용이 늘어나게 되었다. 한편 연세대학교 보건

과학대학 재활과학과(원주)에서 4년제로 당시는 작업치료사, 물리치료사를 동시에 교육하였으며 1991년 물리치료와 작업치료 전공으로 나뉘어 교육을 하고 있으며 4년제의 효시가 되었고, 1988년 대구대학교 재활과학대학에 개설된 물리치료학과는 물리치료학과라는 명칭으로는 우리나라 4년제의 효시라 할 수 있다(김철용, 1997). 1998년 현재 4년제가 7개, 3년제 전문대학이 22개교로 나타나 있다. 이러한 수적증가, 교육연한 연장은 전문화되어 가고 있는 보건업무내용을 수행할 수 있는 유능한 인력양성 및 물리치료학의 학문적 특성 확립, 연구활동의 활성화로 물리치료 교육의 지적 기초를 이루게 되었다. 그러므로 본 연구는 급진적으로 발전되는 보건의료 분야에 대처할 수 있는 유능한 물리치료사를 배출하기 위한 가장 현실적이고 효율적인 교육과정에 바탕을 두어 미래의 교육과정에 관해 연구하려고 한다.

II. 연구방법 및 절차

1998년 4월 현재 시행되고 있는 4년제 대학과 3년제 전문대학의 교과과정을 분석한 연구방법 및 절차는 다음과 같다. 1998년 현재 7개 대학과 22개 전문대학에 전화를 이용하여 자료요청을 하여 팩스를 통해 받았다. 자료가 수집된 학교는 13개 전문대학과 5개교 대학이었다. 교육과정을 3년제 전문대학과정과 4년제 대학과정별로 교양과목, 교직과목, 전공과목, 임상실습, 평균 개설학점과 비용 등을 조사하여 비교분석하였다.

III. 물리치료사 교육제도

A. 외국의 물리치료 교육제도

물리치료 교육을 세계에서 가장 먼저 실시한 나라는 미국과 영국이었으나 최근까지 직업훈련의 성격을 갖고 있었다. 유럽제국에서도 교육제도가 직업훈련의 일환으로 만들어진 나라가 많이 있다. 그러나 최근에는 전문대학, 대학과정이 개설되고 각종 학교와 전문학교 과정이 정규 교육 제도하에서 인정하는 경향이 강해지고 있다.

미국의 물리치료 교육은 세계에서 가장 선진국이라 할 수 있는데 4년제 과정의 대학은 세계에서 가장 빠른 1940년부터 시작이 되었고 현재 미국에는 4년제 대학이 130여 개교, 석사과정이 50개교, 박사과정이 20개교에 설치되어 있다. 또한 2년 과정의 물리치료사 보조원 과정

이 160개교가 있다(나양훈, 1993).

미국의 교육제도는 각각의 의의직에 대하여 고도로 세분화되어 있고 그 권한이 확립되어 책임분담이 명확하며 급속히 변화하는 건강의료체계에서 물리치료사의 역할이 변하고 있다. 의료체계가 전통적인 병원환경에서 나와 사회속으로 옮겨감에 따라 물리치료사는 상담가, 질병관리자의 역할을 할 것이며 이에 적절한 교육과정이 연구되고 있다(APTA, 1994).

영국은 물리치료사 제도가 가장 빨리 체계화된 나라로서 고령화로 인한 물리치료 수요의 급증과 사회보장에 대한 지역사회 물리치료의 수요가 늘어나면서 단순히 환자를 치료하는 기능인이라는 생각이 변하게 되었고, 교과과정도 환자의 문제점, 환자와의 인간관계 등을 고려하여 단순한 경험주의적 기술교육을 벗어나 폭넓은 인문사회 교육을 포함하게 되었고, 1972년 초에 대학과정을 개설하고 사회, 보건과학의 한 분야로써 물리치료학과를 신설하였다. 따라서 교과과정을 임상위주의 교육에서 연구를 겸한 교과과정으로 바뀌게 되었다. 1982년에는 석사과정이 개설되었고 모든 물리치료사 양성과정이 대학과정으로 바뀌게 되었다(WHO, 1983).

일본은 1996년 현재 이학요법사 양성학교 89개교(작업요법사 양성학교 70개교)이며 1963년부터 단기 양성 계획에 의해 각종 재활기관(의무국, 요양소, 아동가정국)에서 우리나라의 국립재활원에서 양성을 했던 것과 같이 물리치료사가 양성되었으며, 본격적인 학교과정의 교육은 고등학교 졸업 후, 수업 연한 3년 이상의 각급학교에 설치가 허가되어 1963년 5월 국립 요양소, 동경병원 부속 리해비리테이션학원이 탄생하여 학교 교육의 효시가 되었고(이학요법, 1997) 1996년 히로시마대학 의학보건학과 석사과정이 설치되었다. 일본의 교과과정은 기초교육을 육성시키고 임상실습의 충실, 양성학교의 특성화 등으로 교과과정이 바뀌고 있다.

B. 우리나라의 물리치료 교육제도

우리나라의 물리치료는 2차 대전 후 미국 물리치료사인 Maji Gerldine Lindberg가 미군 제 27병원에서 물리치료를 한 것을 시작으로, 1949년 미국 선교사이며, 물리치료사인 Thelma Maw여사가 세브란스 병원에서 물리치료를 시작한 것이 처음이었다(오정희, 1984).

제 2차 세계대전 후 여러 선진국의 의학계에서 중요한 과제로 대두하게 된 재활의학이 우리나라에 도입되게 된 사실은 국민 전체가 완전하고 보다 좋은 의료서비스의

혜택을 받게되는 계기를 마련하게 되었다. 우리나라에 물리치료가 소개된 이후 1950년 한국동란으로 인한 많은 부상자의 재활치료를 위해 물리치료사가 절실하게 요구됨으로서 미국, 캐나다, 덴마크, 스웨덴 등 8개국의 의료기술 원조와 외국 물리치료사의 적극적인 활동으로 오늘날의 발전을 보게 되었다(이재학, 1986, 1983).

1950년- 1953년을 물리치료 초창기로 볼 수 있으며, 이 기간 중 군내에 9개월간의 수습과정이 있었으며, 그 후 국립재활원의 3개월 단기 수습과정과 종합병원의 수습과정이 마련되었다(문교부, 1984).

1963년 수도의과대학병설 의료기술초급대학이 2년 과정으로 설립된 이후 교육제도의 변화를 거쳐 1998년 현재에 이르러 우리나라의 물리치료 교육제도는 3년제 전문대학 22개교와 4년제 대학이 7개교로 나타나 있다.

산업사회에서의 전문지식과 기술수준의 상향적 요구 및 국민보건 지식수준의 상향으로 질적 물리치료가 요구되며, 물리치료는 업무범위가 넓고, 환자를 직접 접촉하며 치료행위를 해야 하는 특성으로 전문기술 습득은 물론 인격적으로도 높은 품위와 교양이 요구되고 있다. 한 나라의 의료수준, 그 중에서도 재활수준은 그 나라의 보건과 국력 그리고 사회보장제도를 가늠할 수 있다고 본다(장정훈, 1989).

위에서 살펴본 바와 같이 현재의 물리치료 교육제도는 다양해진 산업사회에서의 국민보건 지식수준 상향 및 국민의 다양해진 보건의료 욕구를 감당해 나갈 물리치료를 교육함에 있어 현재의 교육과정을 분석해 보면 다음과 같다.

IV. 연구결과 분석 및 논의

A. 물리치료 교육과정

교육과정은 학생을 교육목표를 통하여 성장, 발전시키고 바람직한 교육목적을 달성하기 위한 교육의 전체적인 계획으로 학생이 학교의 계획하에서 일정기간 동안에 바람직한 학습의 충량을 증가시키기 위하여 고안 되어져야 한다(Robinson, 1985). 바꾸어 말하면 학교의 지도 아래 학습자에 의해서 학습되는 모든 지식, 기능 또는 학습에 의하여 시행되는 경험과 활동을 일정한 순서로 배열해 놓은 교육내용의 계획이며 교육목표를 달성하기 위한 모든 학습활동을 말한다(전국교육대학 교육과정과 학습지도방법회편, 1980).

표 1. 3년제 전문대학과 4년제 대학의 교양과목 비교

대 학 교 구 분 \ 학 점	3년제 전문대학		4년제 대학	
	학 점	시 간	학 점	시 간
기초교양	8.54	8.85	8.60	10.40
평균개설학점과의비율(%)	5.11%	4.32%	4.15%	4.21%
교양선택	8.38	11.85%	26.20	27.40
평균개설학점과의비율(%)	5.01%	5.78%	12.65%	11.09%
학과 기초	3.62	4.15	16.00	16.60%
평균개설학점과의비율(%)	2.17%	2.02%	7.73%	6.72%
교양합계	20.54	24.85	50.80	54.40
평균개설학점과의교양비율(%)	12.29%	12.12%	24.53%	22.02%

교육의 3요소는 주제, 객체, 매개체로서 교육의 매개체는 교육의 수단이요, 도구이며, 방법으로서의 가치불 지닌다. 또한 교육의 매개체는 교육의 재료로서 교육의 능률성, 생산성, 효율성을 향상시키며, 교재 또는 교육과정이라 할 수 있다(최정용, 1995). 교육과정은 그 자체에 어떤 목적이 있는 것이 아니고, 교육목적 달성을 위한 하나의 수단으로서 교육목적의 효과적인 달성을 위한 것이다. 따라서 교육자가 피교육자를 어떤 사람으로 만들려고 하는가 하는 교육목표에 따라 교육과정은 변화될 수 있다.

현행 교육과정 운영은 3년제 대학에서 교양 15-16학점, 전공 104-105학점 합계 120학점 이상을 졸업학점으로 하고 있으며, 4년제 대학에서는 교양 40학점, 전공 100학점 이상을 졸업학점으로 하고 있다.

교육과정별로 보면 3년제 전문대학, 4년제 대학 모두 교양과목과 전공과목을 구분하여 개설하고 있다.

B. 교육과정

교육과정 분석은 교양과목, 교직과목, 전공과목, 임상실습, 평균개설학점과의 비율 등으로 나누어 비교분석하였다.

a. 교양과목

3년제 전문대학의 교양과목 개설학점은 12학점에서 36학점으로 전문대학간의 24학점의 큰 차이가 있으며 교양과목의 개설학점 평균은 각 대학간의 20.54학점(24.85시간)이다. 교양과목 개설학점수는 총 74과목으로 1989년에 조사된 22과목, 1996년에 조사된 44과목과 비교해 볼 때, 과목수가 다양해지고 세분화된 현대사회의 전문화, 세분화 현상에 대한 바람직한 현상이라 생각

된다. 기초교양에 영어가 영어회화, 영어청취, 취업영어, 임상영어, 실용영어 등으로 개설되어 있고 체육도 생활스포츠, 사회체육, 레저스포츠, 생활체육, 건강과 스포츠라는 과목으로 개설되어 있다. 각 학교특성에 따라 종교관련 과목이 개설되어 있고, 생활경제, 법률, 음악감상, 명심보감, 미술 등의 다양한 과목이 개설되어 있다.

3년제 전문대학의 기초교양이 차지하는 비율은 5.11%, 교양선택이 5.01%, 학과기초가 2.17%로 평균 개설학점과의 비율은 12.29%로 교양과목이 차지하는 비율이 상당히 낮다.

4년제 대학의 교양과목 개설학점은 35학점에서 36학점으로 대학간의 11학점의 차이가 나며 3년제 전문대학 24학점과 비교해보면 대학간 크게 차이가 나지 않는다. 교양과목 개설학점의 평균은 50.80학점(54.40시간)으로 3년제 전문대학 20.54학점(24.85시간)보다는 월등히 높다. 1996년에 조사된 4년제 대학의 교양과목 개설학점의 평균 43(46)학점보다는 높게 조사되었다. 교양과목 개설과목수는 46과목이며 각 학교의 특성에 따라 종교관련 과목이 개설되어 있고 3년제 전문대학과 비교해볼 때 수학영역, 다양한 언어영역, 통계학의 과목이 개설되어 있다.

4년제 대학의 기초교양이 차지하는 비율은 4.15%, 교양선택이 12.65%, 학과 기초가 7.73%를 차지한다.

3년제 전문대학과 4년제 대학의 교양과목을 비교해보면 기초교양 과목에서는 각각 5.11%, 4.15%로 별로 차이가 나지 않고, 교양선택에서는 각각 5.01%, 12.65%로 4년제 대학의 교양과목 선택의 폭이 넓게 나타나 현대사회에서 물리치료사의 전문성 함양과 인접학문의 폭넓은 지식의 요구에 부합하는 물리치료사를 양성하기 위한 당연한 현상이라 생각되며, 학과기초에서 각각 2.17%와 7.73%로 4년제 대학이 학과기초의 비율이 높다.

표 2. 3년제 전문대학과 4년제 대학의 교직과목

구분	대학 교 학 점	3년제 전문대학		4년제 대학	
		학 점	시 간	학 점	시 간
교직과목		4	4	4	4
계		4	4	4	4
평균개설학점과의 비율(%)		2.39%	1.95%	1.93%	1.62%

이상에서 살펴 보았듯이 3년제 전문대학의 평균 개설 학점과의 비율이 12.29%, 4년제 대학이 24.53%를 차지 하는데 3년제 전문대학의 개설학점수가 일등히 작은 것은 국민보건 지식수준의 향상에 따라 환자를 관리 할 수 있는 능력배양을 위한 인접학문의 폭 넓은 지식의 요구에 부합되지 못하는 것으로 상당한 문제점이라 지적 할 수 있다. 교양과목은 전문직업인으로서의 인격과 품성을 기르고 올바른 직업윤리관을 갖도록 하는 인간교육에 목표를 두고 있다고 할 수 있다.

그러므로 교양과정은 각 대학의 특수성과 각 학교의 개성을 잘 반영하여 그 폭이 넓으면 넓을수록 좋을 것으로 사료되며 전문대학의 경우 교양선택 과목에서 선택의 여지가 없는 것으로 이는 교양의 전과목이 필수과목인 셈이다. 교양과목의 개설학점수를 늘려 본인이 원하는 과목을 선택하여 수강하고 학과기초 과목의 학점수를 늘려 전문지식과 치료기술을 습득시키기 위한 배경을 마련해야 한다고 생각된다.

전문대학의 특성상 학점수를 더 늘린다는 것은 불가능하기 때문에 점진적인 학제의 개편이 뒤따라야 한다고 생각된다.

b. 교직과목

표 2에서 보는바와 같이 요육교사 자격을 부여받는 교직과목은 교육학개론, 실기교육방법론 등의 과목으로 3년제 전문대학 13개교중 9개교에 교직과목으로 개설되어 있고, 4년제 대학 2개교에 교육학개론 실기교육방법론 등의 과목으로 개설되어 있다.

교직과목이 개설되어 있는 학교에서는 과목을 이수하여 일정한 점수가 되면 요육 교사자격을 부여하는데 물리치료사가 요육교사 자격을 갖고 교사로 취업을 한다거나 자격을 행사하는 경우가 거의 없기 때문에 교직과목 대신 전공기초 과목의 학점수를 늘려 전공과목을 심화할 수 있는 과목을 늘렸으면 좋겠다.

c. 전공교과과목

전공과목은 학과의 전문학술연구에 직접 필요한 교수과

목을 말한다(장수경, 1996). 1990년 이전까지의 2년제 전문대학때에는 비교적 현저한 차이가 있었으나 비슷한 수준의 과목을 개설하고 있으며, 학점과 시간수는 학교에 따라 약간의 차이가 있을 뿐이다. 이는 3년제 전문대학간의 전공관련교과 개설과목은 국가시험을 위시로 하여 각 학교별로 유사한 과목들이 개설되어 있음으로 인해서이다. 그러나 전공인접과목은 대학별로 굉장히 많은 차이를 보이고 있어서 전공교과과목에 대한 합리적인 선정, 학점 비율, 학생의 자유로운 선택에 따른 전공 선택과목 및 수강 인원의 합리적인 배분, 설강 인원미달로 인한 교수문제 등의 다양한 문제점이 지적되고 있다. 대학간에도 좀더 효율적이고 합리적인 방안의 교과과정을 마련하여 좀더 통일성있고 효율적인 교육방안의 제시가 필수불가결한 사항이라고 본다. 최근 전문대학이나 4년제 정규대학에서는 변화하는 사회와 다양한 직업에 따른 적응을 위하여 전공관련 과목보다 전공인접과목의 선택의 폭을 넓히고 있는 추세이다. 그러나 물리치료과는 보건의료직이라는 특수직종으로서 질병 및 신체 장애에 대한 기초의학 지식을 토대로 물리치료에 관한 전문지식과 치료기술을 습득하여 직접 환자치료에 임하는 것으로서 이러한 업무를 수행하기 위해서는 물리치료사로서 갖추어야 할 전문지식과 치료기술을 습득하기 위한 전공과목을 중요시해야 하므로 전공관련과목의 비율을 높여야 한다고 사료된다.

표 3에서 보는 바와 같이 3년제 전문대학은 기초의학, 전공기초, 전공관련, 전공인접으로 구분 할 수 있고 총 90여개의 전공교과 개설과목으로 세분화 할 수 있다. 또한 4년제 대학도 표 3에서 보는 바와 같이 기초의학, 전공기초, 전공관련, 전공인접으로 구분할 수 있고 총 70여개의 과목으로 세분화 할 수 있다. 3년제 전문대학과 4년제 대학의 전공교과 총 개설과목에서 20여개의 차이는 나 있는 것은 전공인접과목에서 3년제 전문대학이 더욱 다양한 개설과목수를 두고 있음을 알 수 있다. 3년제 전문대학별 전공교과 개설과목수는 26과목에서 41과목으로 학교간에 15과목의 차이가 있으며, 평균 32과목이 개설되어 있다. 4년제 대학 (표 3)은 전공교과 개설과목수는

총 70여개로 각 학교별로 24과목에서 37과목으로 학교 간에 13과목의 차이가 있으며, 평균 30과목이 개설되어 있다. 이로써 3년제 전문대학과 4년제 대학의 전공 교과 개설과목수는 평균 32과목과 30과목으로 2과목의 차이로 3년제 전문대학의 전공 교과 개설과목이 더 많은 것으로 나타나는데 이는 4년제 대학에서는 교양과목이 더 많이 개설되어 있음으로 인해서라고 사료된다.

3년제 전문대학의 전공 교과 과목 총 개설학점은 100학점(128시간)에서 128학점(167시간)으로 학교간의 차이는 28학점(39시간)이며, 평균 110학점(141시간)이다. 4년제 대학의 전공교과 총 개설학점은 72학점에서 127학점으로 55학점의 상당한 차이를 보이는데 이는 교직선택과목의 개설여부에 따른 차이로 보여진다. 전공과목 개설과목수도 전공과목 개설학점과 마찬가지로 학교간의 차이가 상당히 크다고 할수 있다.

3년제 전문대학의 기초의학과목 평균개설학점과 평균시간은 28.06학점(31.42시간)으로 평균개설학점과의 비

율은 16.79%(15.32%)로 학점과 시간의 비율에 1.47%정도 차이가 나타나며, 4년제 대학의 기초의학과목 평균개설학점과 평균시간은 29.34학점에 30.47시간으로 평균개설학점과의 비율은 14.17%(12.34%)로 1.83%의 차이를 보이고 있다(표 3). 이는 기초의학과목에서 실습보다 이론을 더 치중하는 현 교육제도 때문이라 사료된다.

표 3에서 보는 바와 같이 3년제 전문대학의 전공기초 과목은 평균 개설학점에 대해 9.72학점(10.36시간)으로 5.82%(5.05%)에 나타내고 있다. 4년제 대학도 평균 개설학점에 대해서 14.34학점(14.34시간)으로 6.02%(5.81%)에 나타내고 있다.

3년제 전문대학과 4년제 대학 모두 전공기초의 비율이 미흡하고, 3년제 전문대학의 지방 몇 개 대학에서는 전공 기초과목에 한 과목정도 밖에는 개설하고 있지 않은데 이는 지양되어야 할 사항이며, 개정이 필요하다.

전공관련 과목을 심화시킬 수 있도록 도와주는 전공기초 과목에 대학마다 여러 다른 전공 기초과목을 개설하

표 3. 3년제 전문대학과 4년제 대학 전공 비교

구 분	대 학	3년제 전문대학		4년제 대학	
		과 목	학 점	시 간	학 점
기 초 의 학	해 부 학	5.38	5.62	4.20	4.60
	생 리 학	3.83	4.08	3.00	3.40
	병 리 학	2.69	2.85	2.67	3.00
	조 직 학	3.00	4.00	3.00	3.00
	생 화 학	2.00	3.00	3.00	3.00
	신경해부생리학	2.88	2.88	2.80	2.80
	병 태 생 리 학			2.00	2.00
	임 상 신 경 학	3.00	3.00	2.67	2.67
	신 경 과 학			3.00	3.00
	기 능 해 부 학	3.08	3.69	3.00	3.00
	기 타	2.20	2.30		
소 계		28.06	31.42	29.34	30.47
평균개설학점과의비율		16.79%	15.32%	14.17%	12.34%
전 공 기 초	임 상 운 동 학	3.29	3.93	3.00	3.00
	운 동 생 리	2.14	2.14	2.67	2.67
	생 체 역 학	2.00	2.00	3.00	3.00
	인 체 운 동 학			2.67	2.67
	의학용어 & 영어	2.29	2.29	3.00	3.00
소 계		9.72	10.36	14.34	14.34
평균개설학점과의비율		5.82%	5.05%	6.92%	5.81%

대 구 분	학 과 목	3년제전문대학		4년제대학	
		학 점	시 간	학 점	시 간
전 공 관 련	물리치료학개론	2.62	2.62	3.00	3.00
	운동치료학	8.69	11.08	8.00	10.00
	전기광선치료학	5.92	8.08	5.00	6.20
	수치치료학	2.38	3.46	2.50	2.60
	질환별물리치료	8.11	9.56	4.50	4.50
	측정 및 평가	5.33	7.11	3.4	3.8
	스포츠물리치료	2.54	3.31	3.00	3.00
	보조기및외수족	3.08	4.38	2.75	2.75
	정형물리치료학	4.27	5.55	3.80	4.80
	일상생활동작	2.46	3.54	3.00	3.67
	맛사지학	1.78	2.78	2.00	2.00
	성인물리치료	2.00	2.00	3.00	3.50
	소아물리치료	3.00	4.00	3.67	4.33
	신경계물리치료학	2.67	3.33	2.00	4.00
	흉부물리치료학	2.50	3.00	2.67	3.00
	치료교육실기	5.40	6.50	3.10	4.5
	기타과목	2.00	2.00	3.00	3.00
세미나	2.00	2.20	4.50	4.50	
임상실습	9.42	19.00+8주	12.00	32.00+24주	
소 계		76.17	103.5+8주	74.89	105.15+24주
평균개설학점과의비율		45.57%	50.47%	36.16%	42.57%
전 공 인 접	작업치료학	2.22	2.44	3.00	3.00
	한방물리치료	2.21	2.43	2.50	3.00
	재활의학	2.62	2.62	3.00	3.00
	정형외과학	2.54	2.54	3.00	3.00
	신경외과학	2.27	2.27	3.00	3.00
	보건법규	2.14	2.14	1.80	2.00
	공중보건학	2.83	2.92	3.00	3.00
	응급치료학	1.25	2.25	1.75	2.00
	연구방법론	2.00	2.00	3.00	3.00
	X-선판독법	2.00	2.25	2.00	3.00
	심리학개론	2.00	2.00	3.00	3.00
	병원행정	2.57	2.57		
	기타과목	2.00	2.50	2.40	5.00
논문			3.00	3.00	
소 계		28.65	30.93	34.45	39.00
평균개설학점과의비율		17.14%	15.08%	16.64%	15.79%
전공총계		142.60	176.21	153.02	188.96
평균개설학점과의전공비율		85.32%	85.92%	73.89%	76.51%

표 4. 임상실습 교육과정안

구 분	3년제 전문대학		4년제 대학	
	학 점	시 간	학 점	시 간
임 상 실 습	9.42	19.00+8주	12.00	32.00+24주

여 좀더 기초적이고 체계적으로 학문에 임할 수 있도록 기초학문 개발에 힘써야 할 것이라고 사료된다.

3년제 전문대학의 전공관련 과목의 평균학점과 평균시간은 76.17점(103.50시간+8주)로 평균개설 학점과의 비율은 45.57%(50.47%)를 나타내며, 4년제 대학의 전공관련 과목의 평균학점과 평균시간은 74.89학점 (105.15+24주간)으로 36.16% (42.57%)로 3년제 전문대학 전공관련 과목의 비율이 4년제 대학 비율보다 작게 나타났다(표 3). 이는 4년제 대학에서는 교양과목이 3년제 전문대학보다 더 많은 비율을 차지하기 때문이라고 사료된다.

3년제 전문대학의 전공인접 과목의 평균학점과 평균시간은 28.65학점(30.93시간)으로 평균 개설학점과의 비율은 17.14%(15.08%)로 나타내며, 4년제 대학의 전공인접 과목은 34.45학점(39.00시간)으로 16.64%(15.79%)를 나타낸다. 3년제 전문대학이 4년제 대학보다 전공관련과목과 전공인접과목에서 오히려 높은 비율을 차지하는 것으로 나타나는데, 이는 3년이라는 짧은 시간에 관련된 전공 과목 모두를 이수해야만 하기 때문에 나타난 현상으로, 이에 따른 개선책은 더 많은 년한의 학제를 편성하는 방법이 최우선시 되어지고 있다.

3년제 전문대학에서 전공교과목에 관한 이론과 실습시간에 대해 평균 전공교과목 개설학점에 대한 실습비율을 살펴보면, 16%에서 33%까지 나타나며 그 차가 17%로 평균 26%의 비율을 보이고 있고, 4년제 대학은 9%에서 25%로 그 차가 16%로 나타나고 평균이 16.2%로 4년제 대학에서는 이론의 비중이 훨씬높은 것으로 나타나고 있다. 이는 전문대학과 대학의 설립목표가 반영되는바, 전문대학은 전문기술인을 양성하는 것에 그 목표를 두고 있기 때문으로 사료된다.

d. 임상실습

표 4에서와 같이 3년제 전문대학의 임상실습 개설학점은 6학점(18시간)에서 10학점(20시간)까지로 학교간의 차이는 4학점(2시간)이며, 평균 8.7학점(21시간)이다.

임상실습 개설학점은 학교간의 차이가 크지 않으며, 임상실습 시간은 1개교가 시간으로 나와 있지 않고 주단위로 표시되어 있으며, 전공필수에 9개교가 전공선택에

3개교가 개설하고 있다. 4년제 대학의 임상실습은 12학점으로 24시간과 48시간으로 나타나 있으며, 몇 개 학교에서는 학점에 포함시키지 않고 단지 이수하여야만 졸업을 인정하는 과목으로 개설하고 있다.

IV. 세계물리치료사연맹권장안과 현재 시행중인 Florida대학의 교육과정

세계물리치료사연맹에서 권장하고 있는 전공과목에 대한 최저 이수시간수는 총 3150시간으로 기초의학과목이 400시간(12.7%), 임상의학과목이 270시간(8.6%), 물리치료 980시간(31.1%), 임상교육이 1500시간(47.6%) 차지하고 있으며 현재시행중인 Florida대학의 교육과정은 10학기로 구분되어 있는데 총 학점은 135학점으로 전공 기초에 21학점(15.56%), 기초의학에 8학점(5.92%), 임상 의학이 28학점(20.74%), 물리치료가 27학점(20%), 임상 교육이 51학점(37.78%)을 차지하고 있다.

현재 시행중인 국내 3년제 전문대학의 기초의학 과목은 평균 개설학점과의 비율이 16.79%, 시간이 15.32%를 차지하며, 전공기초 과목은 평균 개설학점과의 비율이 5.82%, 시간이 5.05%를 차지하고, 전공관련 과목의 평균 개설학점과의 비율은 45.57%, 시간이 50.47%, 그리고 전공인접 과목이 평균 개설학점에서 차지하는 비율은 17.14%, 시간이 15.08%를 차지한다. 4년제 대학의 경우 기초의학 과목에서 평균 개설학점과의 비율은 14.17%, 시간이 12.34%를 차지하며, 전공기초 과목이 평균 개설학점과의 비율은 6.92%, 시간이 5.81%, 전공관련 과목의 평균 개설학점은 36.16%, 시간이 42.57%를 차지하고, 전공인접 과목의 평균 개설학점은 16.64%, 시간이 15.79%를 차지한다.

세계 물리치료사 연맹에서 권장하고 있는 교육과정과 Florida대학에서 시행중인 교육과정과 비교했을 때 우리나라의 3년제 전문대학과 4년제 대학의 교육과정은 전공 관련과목이나 전공인접과목의 비율이 높은 반면에 임상 실습에 대한 시간이 상대적으로 평장히 낮게 나타났다.

물리치료과의 특성상 환자와의 관계형성, 환자의 많은 접촉시간을 가지므로 이러한 업무를 수행하기 위해서는

표 5. 세계물리치료사연맹권장안과 현재시행중인 Florida대학의 교육과정

구 분	WCPT		FLORIDA	
	과 목 명	시간합계 (백분율)	과 목 명	학점 (백분율)
			Composition(3) Mathematics(3) Humanities(9) Social and Behavioral Science(3)	21 (15.56%)
기초의학	Anatomy (250) Physiology (150)	400 (12.7%)	Anatomy(5) Applied Human Physiology(3)	8 (5.92%)
임상의학	Pathology Respiratory Disorders Neurological Disorders Burns Cardiac Peripheral Vascular Disorders Obsterics and Gynaecology Phychiatric Disorders Miscellaneous Disorders	270 (8.6%)	General Psychology(3) Developmental Psychalogy(3) Applied Physics Laboratory(2) Integrated Priniciples of Biology(6) Integrated Principles of Biology Laboratory(2) Neuroscience(3) Medical, Surgical Disorders(3)	28 (20.74%)
물리치료	Evaluation Procedures Therapeutic Exercise and Functional Training Functional Training Massage and Manipulation Electrotherapy and Other Physical Agents Management Administration and Ethics Clinical Research		Intro to Physical Therapy(1) Basic Kinesiology(2) Physical Modalities(3) Lifespan Development(2) Orthopedic Evaluation and Treatment(4) Applied Kinesiology(2) Exercise Physiology(2) Therapeutic Exercise(3) Neurological Evaluation and Treatment(4) Role of Physical Therapy in Health Care Delivery(1) Management Principles for Physical Therapists(2) Introduction to Research Process(1)	27 (20%)
임상교육	Clinical Education	1500 (47.6%)	Clinical Internship(51)	51 (37.78%)
총 계		3150 (100%)		135 (100%)

물리치료사로서 갖추어야 할 전문지식과 치료기술을 습득하기 위해서 전공과목의 비율이 높고, 임상실습시간을 다소 늘리면 전문직으로서의 21세기 물리치료사를 양성하는데 부족함이 없을 것으로 사료된다.

물리치료 전공과목이 너무 세분화되어 있어 학습경험에 의한 통합과 협조가 강조되고 있는 실정이며 교육과정의 지나친 세분은 종합된 학습경험을 얻기 위한 노력이 필요하게 되며 많은 비중을 물리치료과목에 집중하여 임상실습 시간이 부족한 실정이며 세계 물리치료사연맹

권장안에서 가장 이상적인 방법으로 이론 실습비율 46 : 54로 정하여 권장하고 있으나 우리나라의 경우 실습시간이 많이 부족한 실정이다.

V. 이상적인 교육과정 모델

급변하는 보건의료분야에 대처할 수 있는 전문직업인으로서의 물리치료사를 양성하기 위한 이상적인 교육과정 모델을 살펴보면 표 6과 같다.

표 6. 이상적인 교육과정 모델

구 분	과 목 명	학 점
기초교양	국 민 윤 리	3(3)
	국 국 사 어	2(2)
	영 체 육	3(3)
소 계		2(2)
교양선택	사 회 학 개 론	2(2)
	심 리 학 개 론	3(3)
	컴 퓨 터 어	3(3)
	제 2 의 국 어	3(3)
	종 교 와 인 생	2(2)
	수 인 간 생 학	3(3)
소 계		3(3)
학과공통	물 리 학	3(3)
	화 보 건 통 계	3(3)
	생 생 화 학	3(3)
	생 생 물 학	3(3)
	소 계	
기초의학	해 부 학	3(3)
	신 경 해 부 생 리	3(3)
	병 리 학	3(3)
	조 직 학	3(3)
	생 화 학	3(3)
소 계		3(3)
전공기초	운 동 발 학	3(3)
	생 역 학	3(3)
	운 동 조 절 론	3(3)
	전 기 운 동 생 리	6(6)
소 계		3(3)
전 공	신 경 물 리 치 료	3(3)
	신 경 물 리 치 료 실 습	2(2)
	전 기 치 료 학	3(3)
	전 기 치 료 학 실 습	1(2)
	광 선 치 료 학	3(3)
	광 선 치 료 학 실 습	1(2)
	수 치 료 학	2(2)
	수 치 료 학 실 습	1(2)
	물 리 치 료 평 가	3(3)
	물 리 치 료 평 가 실 습	1(2)
	정 형 물 리 치 료	3(3)
	정 형 물 리 치 료 실 습	2(4)
	운 동 치 료 학	3(3)
	운 동 치 료 학 실 습	2(4)
	소 아 물 리 치 료	3(3)
	소 아 물 리 치 료 실 습	1(2)
	노 인 물 리 치 료	3(3)
노 인 물 리 치 료 실 습	1(2)	
통 중 관 리 석	3(3)	
운 동 분 석	3(3)	
보 조 기 및 의 수 족	3(3)	
보 조 기 및 의 수 족 실 습	1(2)	
임 상 실 습	10(75)	
소 계		58(129)

구 분	과 목 명	학 점
전공인접	임 상 의 학 (각 과)	10(10)
	동 양 의 학	3(3)
	보 건 법 규	2(2)
	공 중 보 건	2(2)
	심 리 치 료	2(2)
	작 업 치 료	3(3)
	직 업 재 활	3(3)
	정 형 의 과	3(3)
	신 경 의 과	3(3)
	산 과 학	3(3)
	신 경 과 학	3(3)
소 계		40(40)
총 합 계		178(249)

전체 교양과목의 비율을 총개설학점에 25%정도로 개설하여 교양선택의 폭을 넓혀 다양한 학문을 접하게 하며 학과공통과목의 비율을 높여 전공교과의 기초지식을 배우고 전공교과과정에서 기초의학, 전공기초의 비율을 높여 전공과목을 심화할 수 있는 기초지식을 마련하여, 임상실습시간을 늘리고 학점수를 늘려 양질의 의료 서비스를 제공하도록 한다.

VI. 결 론

21세기에는 국제화가 가속되어 지구 가족화가 될 것이고, 질병구조도 지구적 규모로 생각할 필요가 있고, 물리치료 전문가도 국제적 수준으로 양성할 필요가 있다. 그러므로 현교육과정에서 21세기에 전문직 직업인으로서의 물리치료사를 양성하기 위해서는 인격과 품성을 기르며 확고한 직업윤리관 확립을 위하여 교양과정의 폭을 넓히고 교양선택교과의 개설학점수를 늘리며, 급진적으로 발전하는 보건의료분야에 대처할 수 있는 전문지식과 치료기술을 습득시키기 위해 전공기초과목을 더욱 더 확대하고 전공과목을 심화할 수 있는 배경을 마련하며, 물리치료사의 업무를 효율적으로 수행할 수 있는 능력을 기르기 위해 임상실습교육에 대한 학점과 시간 배당을 적정범위로 중대시하며, 전문적인 지식 및 치료기술을 향상시키기 위해서는 점차적으로 학제를 5-6년으로 개편해 가는 것이 바람직해 보인다.

참 고 문 헌

1. 김철용 : 물리치료 발전과제와 전망, 대한물리치료사

- 학회지 제4권 제2호, 1997.6
2. 나양훈 : 이학요법개론, 의학출판사, 1993
 3. 대통령령 : 제 10932호, 의료기사법시행령, 제2조 제 1항, 1982.10.13 개정
 4. 문교부 : 법률 제86호, 교육법, 1949.12.31 공포
 5. 문교부 : 전문대학 물리치료과 교육과정 개선에 관한 연구, 1984
 6. 송지호, 박상연, 최영희 : 간호교육 일원화추진을 위한 3년제 간호전문대학과 4년제 간호전문대학과의 간호교육과정 분석, 대한간호, 서울, 33호 5월, 1994
 7. 이무근 : 산학협상을 위한 교육과정, 상조사, 1984
 8. 이무근 : 전문대학 교육과정의 특성과 개발방접, 전국전문대학교수 세미나자료(문교부) PP1-34, 1980
 9. 이무근 : 전문대학 교육론, 배영사, PP155-162, 1985
 10. 오정희 : 1945-1960년대 한국의학 백년사, 재활의학, 1984
 11. 이재학 : 물리치료과 교육과정 개선에 관한연구, 대한물리치료사협회지, 제7권, 제1호, 1986
 12. 이재학, 박찬의, 오승렬 : 전문대학 물리치료과 교육과정 개선에 관한연구, 의료기술론집 제13권, 제1호, 1983
 13. 이학요법 : 일본 이학요법의 실태와 전망, 1997
 14. 전국교육대학 교육과정과 학습지도방법회편 : 교육과정과 학습지도, 교육출판사, PP32-39, 1980
 15. 장수경 : 물리치료교육과정 분석에 의한 물리치료교육 이원화의 문제점, 대한물리치료사협회지 제3권, 제3호, 1996.9
 16. 장익선, 성용훈, 장정훈 : 전문대학 물리치료과 모형 교육과정 개발방안, 대한물리치료사협회지 제10권 2호, 1989.9
 17. 장정훈 : 전문대학 물리치료과 모형교육과정 개발연구, 대한물리치료사협회지, 제10권, 제2호, 1989
 18. 최정용 : 교육개론, 형설출판사, 1995
 19. Cornman-levy. D : Thomas Jefferson University, Physical Therapy Department, Philadelphia, 1994
 20. Floyd G, Robinson : Curriculum Development for Effective Instruction, Oise Press, P1, 1985
 21. WCPT : Principles and Guidance for Initiating the Training of Physical Therapist, PP12-28, 1981
 22. University of Florida, Undergraduate Catalog, 1996~1997