

## 특수교육과목이 예비체육교사의 통합체육에 대한 자기효능감에 미치는 영향

고영환\*

한국체육대학교 특수체육교육과

---

### 《요약》

---

이 연구의 목적은 특수교육교과목이 예비체육교사의 통합체육에 대한 자기효능감에 미치는 영향에 대해 분석하는 것으로 이 연구의 목적을 달성하기 위하여 2개의 특수체육교육과(일반체육 복수전공)와 4개의 체육교육과에서 총 273명(남:197, 여: 76)의 예비체육교사들이 참여하였다. 자료 수집을 위해 설문법이 사용되었으며 자료처리는 다층모형분석을 이용하였다. 자료의 분석은 HLM 7을 활용하였다. 이 연구의 결과는 다음과 같다. 첫째, 특수교육교과목은 예비체육교사의 통합체육에 대한 자기효능감 향상에 긍정적인 영향을 미쳤다. 둘째, 특수교육과목을 수강한 예비체육교사의 통합체육에 대한 자기효능감의 증가시점을 분석한 결과 16학점 이상 수강 시 자기효능감의 수준이 유의하게 증가하는 것으로 나타났다. 결론적으로 예비체육교사들의 통합체육에 대한 자기효능감 향상에는 특수교육과목의 수강이 긍정적인 효과를 나타냈으며 이를 위해서는 최소 16학점의 특수교육과목 수강이 요구된다.

---

주제어 : 통합체육, 예비체육교사, 자기효능감, 특수교육과목

---

\* 주저자, 연구원 (kyh5068@gmail.com)

## I. 서론

### 1. 연구의 필요성 및 목적

미국의 심리학자인 Albert Bandura에 의해 개발된 자기효능감(self-efficacy) 이론은 특정과업을 수행하는 데 있어서 개인이 느끼는 자신감의 수준 차이가 과업수행결과에 긍정적 혹은 부정적 영향을 미친다는 이론적 기틀(theoretical framework)로서 교육학 분야에서는 교사들의 학생지도와 수업운영에 대한 자신감 수준의 측정·평가 부분에 주로 적용되고 있다(Bandura, 1997). 이는 학교현장에서 같은 수준의 지도능력을 갖춘 교사들이라 할지라도 특정상황과 과업에 따른 자신감의 수준에 따라 개인의 학생지도 성과는 유의한 차이를 보일 수 있다는 것을 의미한다. 따라서 교육학, 특히 교사교육 분야에서는 학교교육환경에서 현직교사들의 과목지도에 대한 자기효능감을 높일 방법에 대한 연구들이 많이 이루어지고 있다(Pajares, 2002). 그뿐만 아니라 교사양성과정의 예비교사들을 대상으로 한 연구들에서는 예비교사시절 형성된 일정수준 이상의 자신감은 특정과업에 대한 긍정적 인식을 심어주어 학생지도와 수업 운영에 대한 양질의 성과를 지속해서 나타낼 수 있도록 도움을 주며 이로 인한 학생의 학업성취에 더욱 긍정적인 영향을 준다고 보고됨에 따라 예비교사들에 대한 자기효능감 연구 역시 활발히 이루어져 왔다(Ammah & Hodge, 2005; Block & Obrusnikova, 2007; Hardin, 2005; Hutzler, 2003; LaMaster, Kinchin, Gall, & Siedentop, 1998; Martin & Kudlacek, 2010).

특수교육 분야에서도 예비교사를 대상으로 한 자기효능감 연구가 활발히 진행되고 있다. 특히 통합교육을 교과교사(e.g., 수학, 과학 등)들에게 특정과업으로 인식하고 교사양성과정의 교육과정을 통해 예비교사 시절부터 통합교육에 대한 자기효능감을 향상시킬 수 있는 전략을 개발하려는 노력을 지속해서 해오고 있다(Brownell & Pajares, 1999; Buell, Hallam, Gamel-McCormick & Scheer, 1999; Freytag, 2001; Lancaster & Bain, 2007; Leyser, Zeiger & Romi, 2011; Paneque & Barbetta, 2006). 실제로 Leyser et al.(2011)의 연구결과에 따르면 특수교육관련 과목의 수강은 예비교과교사들의 통합교육에 대한 자기효능감 향상에 긍정적인 영향을 준다고 하였고 이와 더불어 Main & Hammond(2008)는 장애학생을 대상으로 한 지도경험은 예비교사에게 효과적인 행동수정전략을 세우는데 있어서의 자기효능감을 향상시켜주는데 도움을 준다고 주장하였다.

체육 분야에서도 통합교육의 철학과 이념에 부응하여 장애학생이 학교체육수업에 통합되어지는 수업형태가 보편화됨에 따라 통합체육의 중요성에 대한 인식이 증가하고 있다(김웅준, 정구인, 이선, 2012; 이성철, 2007). 이에 따라 한국을 비롯해

전 세계적으로 통합체육에 대한 교사들의 준비를 위해 예비체육교사들을 대상으로 통합체육에 대한 인식과 태도에 대한 연구들이 이루어지기 시작하였다(Coates & Vickerman, 2008; Greenwood & French, 2000; Linert, Sherrill, & Myers, 2001; Smith & Green, 2004). 체육교육분야에서 교사양성과정의 교육과정을 바탕으로 예비체육교사의 통합체육에 대한 자기효능감 연구는 Hutzler, Zach & Gafni(2005)에 의해 시작되었다. 그 배경은 통합체육에 대한 현직체육교사들의 인식과 태도에 관한 연구결과가 전 세계적으로 부정적으로 나타났으며 이는 통합체육에서 리더(leader) 역할을 해야 하는 체육교사들이 예비교사시절 장애학생에 대한 특성과 교육방법에 대해 충분한 교육을 받지 못해 장애학생지도에 대한 자신감의 결여가 주된 원인이라는 주장이 제기되었기 때문이다(노형규, 2002; Ammah & Hodge, 2006; Hardin, 2005; Hersman & Hodge, 2010; Jeong & Block, 2011; Vickerman & Coates, 2009). 하지만 통합체육 분야에서 자기효능감에 대한 연구는 거의 이루어지지 못하고 있는 실정이다. 그 원인으로선 선행연구들이 공통적으로 지적하는 연구의 제한점에서 찾아 볼 수 있다. 그 중 가장 큰 원인으로 꼽히는 점은 전 세계적으로 체육교사양성과정에서는 장애학생의 지도에 필요한 과목을 예비체육교사들에게 매우 제한적으로 제공하고 있다는 점이다. Piletic & Davis(2010)에 의하면 체육교사양성과정은 특수교육 혹은 특수체육과 관련된 과목을 한 과목만을 선택과목으로 제공하거나 이마저도 제공하지 않는다고 보고하고 있다. 따라서 기존의 통합체육에 대한 자기효능감을 측정하고자 노력한 연구들에서는 오직 한 과목만을 수강한 예비체육교사와 수강하지 않은 예비체육교사들의 자기효능감의 차이만을 검정하였고 그 결과가 일관적이지 않아 연구결과의 일반화가 어렵다는 점이 항상 연구의 제한점으로 언급되어 지고 있었다(Hutzler et al., 2005; Jovanović et al., 2015; Taliaferro, Hammond, & Wyant, 2015). 그 중 Taliaferro et al.(2015)의 연구에서 특수체육에 대해 두 종류의 수업을 제공하는 체육교사양성기관의 예비교사들을 대상으로 연구를 진행하였지만 학점 수 자체가 매우 제한적(course1: 2학점, course 2: 1학점)이었고 따라서 예비교사들의 통합체육에 대한 자기효능감에 미치는 수업시수의 효과 검증 역시 유의한 차이를 발견하지 못하였다.

한국도 외국의 사례와 마찬가지로 체육교육과에는 특수체육(전공선택) 그리고 특수교육학개론(교직소양과목)만이 교원자격검정 실무편람에 의해 설치되어 있지만 이마저도 선택과목을 제외하고는 오직 하나의 특수교육관련과목만이 필수과정으로 선정되어 있다. 하지만 이에 대조적으로 한국에서 교사양성과정의 하나로 자리매김하고 있는 특수체육교육과 가 설치되어 있는 대학 중 두 개의 대학은 특수체육교육과 내에 일반체육교사과정과 복수전공이 가능한 교사양성과정이 설치되어 있다. 위의 양성과정에서는 특수교사 그리고 일반체육교사가 되기 위해 필요한 모든 교과과정을 이수해야 하므로 다른 체육교사양성과정과는 달리 장애학생에 대한 유형별 특성 및

지도에 관한 충분한 과목을 수강할 기회가 제공되고 있다. 따라서 위의 복수전공 체육예비교사와 일반체육예비교사들의 통합체육에 대한 자기효능감의 수준을 비교분석함으로써 그동안 미국 및 유럽지역에서 이루어진 선행연구의 제한점을 보완할 수 있을 것이다. 또한 위의 복수전공 예비교사의 통합체육에 대한 자기효능감을 측정해보면 어느 정도 수준이상의 특수교육과목 학점을 이수하였을 때 자기효능감의 차이가 나타나는지에 대한 분석 역시 가능함으로써 이를 국내·외 일반체육교사양성기관에 제안할 수 있다는 점에서 연구의 필요성이 제기되어 지고 있다. 따라서 이 연구는 통합체육에 대한 예비체육교사들의 자기효능감에 선행연구의 제한점을 보완하고 특수교육관련 과목이 예비체육교사의 통합체육에 대한 자기효능감에 미치는 영향을 검증하고 긍정적 영향을 보이는 시점을 파악하여 예비체육교사에게 통합체육에 필요한 수업시수를 제안하는데 그 목적이 있다.

## 2. 연구문제

특수교육과목이 예비체육교사의 통합체육에 대한 자기효능감 수준의 변화에 미치는 영향에 대해 알아보기 위해 설정된 연구문제는 다음과 같다.

- 연구문제 1. 특수교육관련 과목이 예비체육교사의 통합체육에 대한 자기효능감에 영향을 미치는가?  
연구문제 2. 예비체육교사의 통합체육에 대한 자기효능감 수준에 긍정적인 영향을 미치기 시작하는 시점은 몇 학점 이상이 되어야 하는가?

# II. 연구방법

## 1. 연구대상

현재 일반체육교육학과(이하 예비일반체육교사)와 특수체육교육학과에서 일반체육을 복수 전공(이하 복수전공 예비체육교사)하는 예비체육교사들이 대상으로 하였다. 하지만 아직 체육교사양성과정의 1학년 학생들은 이론수업과목 이수시수가 충분하지 않으므로 이 연구에서는 제외 하였으며, 이 연구에는 총 273명의 예비체육교사들이 참여 하였다. 그 중 특수교육·체육관련 과목을 한 과목 이상 제공하는 대학의 일반체육교육학과를 선정하였고 지역분포를 고려하여 4개의 대학에서 121(44%)명의 예비교사가 참여하였다. 복수전공 예비체육교사들의 경우 전국에 두 개의 학교의

특수체육교육과에 설치되어 있고 이 두 대학에서 154(56%)명의 복수전공 예비체육교사가 참여하였다.

## 2. 자료수집 도구

### (1) 설문도구

특수교육관련과목이 예비체육교사의 통합체육에 대한 자기효능감에 미치는 영향을 분석하기 위한 자료수집방법으로 설문조사법이 사용되었다. 자료수집을 위해 예비체육교사의 장애아동의 통합체육에 대한 자기효능감 검사도구(The SE Scale for Physical Education Teacher Education Majors toward Children with Disabilities; SE-PETE-D)가 사용되었다. 이 검사도구는 Block, Huzler, Barak, & Klavina(2013)에 의해 개발되었으며 체육수업에 필요한 세 가지 영역(체력검사, 운동기술, 스포츠 활동)으로 구분되어 구성되어 있다. 문항은 Likert의 5점 척도로 설계되었으며 문항 수는 총 25문항(총 125점)으로 설계되어 있다. SE-PETE-D는 상황판단(situational judgement) 검사형(test type) 설문도구로서 설문문항에 들어가기 전에 유형별(지적장애, 지체장애, 시각장애) 장애학생이 통합체육수업에 참여하고 있는 상황을 시나리오를 통해 제시함으로써 대상자에게 장애유형별 통합체육에 대한 이해를 돕도록 하고 있는 점이 가장 큰 장점이다.

이 설문도구의 내적일관성(internal consistency)을 알아보기 위해 Cronbach's alpha reliability 검사가 사용되었으며 그 결과는 .865로 높은 일관성을 보이고 있다.

### (2) 인구통계학적 정보(Demographic Information)

이 연구의 독립변인으로 사용된 문항들은 인구통계학적 정보에 관한 문항으로 구성되어 있다. 문항은 연구대상자의 일반적인 특성을 알 수 있도록 학과, 학년, 성별 등으로 구성되어 있었으며 연구문제의 해결을 위한 독립변인으로는 특수교육관련 과목 수강학점이 사용되었다. 체육교육과의 교과과정에서 특수체육(교육)론 교과가 2학점의 선택과목으로 특수교육학개론이 2학점의 교직소양과목(필수)으로 설치되어 있다. 복수전공 예비체육교사에게 특수체육교육과가 제공하는 특수교육과목은 2017년도 교원자격 검정 실무편람(교육부, 2017)에서 제시하고 있는 특수교육영역 기본 이수과목(7과목 21학점 이상 이수)과 특수교육(체육) 표시과목관련 교과교육영역에 있는 과목(8학점 이상 이수)들 중 복수전공 예비체육교사들이 소속된 특수체육교육과에서 제공하고 있는 과목들로 이루어져 있으며 구성은 <표 1>과 같다.

<표 1> 2017년도 교원자격검정 실무편람 특수교육관련 과목(교육부, 2017)

구분	과목	학점	제공학과	비고
특수교육 영역 기본이수 과목	특수교육학	3	특수체육교육과	특수교육과 표시과목의 전공과목을 결합한 경우 특수교육 관련 전공과목과 표시과목 관련 전공과목으로 최대 15학점까지 중복 인정
	특수학교교육과정론	3		
	장애학생통합교육론	3		
	장애아 진단 및 평가	3		
	특수교육공학	3		
	지체장애(체육)교육론	3		
	정신지체장애(체육)교육론	3		
	정서 및 행동장애(체육)교육론	3		
	청각장애(체육)교육론	3		
	시각장애(체육)교육론	3		
	학습장애(체육)교육론	3		
합계		11과목 33학점(필수이수:7과목 21학점 이수)		
특수교육 (체육) 표시 과목관련 교과교육 영역	특수체육(교육)론	3	특수체육교육과 체육교육과	체육교육과에서는 교육부 실무편람에 따라 기본이수과목 중 선택과목으로 특수체육(2학점)으로 개설되어 있음
	특수체육 논리 및 논술	3	특수체육교육과	
	특수체육교재연구 및 지도법	2	특수체육교육과	
	합계		3과목 8학점(필수학점)	
교직소양 과목	특수교육학개론	2	특수체육교육과 체육교육과	특수체육교육과의 경우 일반체육교육 복수전공자에게만 필수과목으로 지정

또한, 각 학과의 필수수강 학점시수의 분포가 2학점(체육교육과)에서 29학점(특수체육교육과)으로 크게 형성되어 있기 때문에 이를 고려하여 수강시수를 서열척도로 변환하였다. 또한 학년에 따라 나타날 수 있는 외적요인을 최소화하기 위해 학년 당 지정되어 있는 수강시수에 따라 서열화 되지 않도록 척도를 설정하였다. 서열척도의 기준과 이 연구에서 수집된 복수전공 예비체육교사들이 소속된 특수체육교육과의 학년 당 특수교육관련과목 평균시수는 <표 2>와 <표 3>와 같다.

<표 2> 특수교육관련과목 수강시수에 대한 서열척도

서열척도	학점시수
1	없음
2	5학점 미만
3	5~15학점
4	16~25학점
5	26학점 이상

<표 3> 복수전공 특수체육교육학과 학년별 특수교육관련과목 평균 수강시수

학년	평균학점시수	평균누적시수
1	4.5 학점	4.5 학점
2	4.5 학점	9 학점
3	9.5 학점	18.5 학점
4	14.5 학점	33 학점

### 3. 자료처리방법

이 연구에서는 자료수집 방법으로 중다현장 표집법(multi-site sampling)을 사용하여 자료를 수집하였으므로 연구문제의 해결을 위한 자료처리방법으로 다층모형분석(multi-level modeling)이 사용되었다(Raudenbush & Bryk, 2002). 다층모형분석의 장점은 계층효과(cluster effects)를 고려하여 자료를 분석한다는 것이다. 따라서 체육교사양성과정을 운영하는 대학교를 제 2수준(Level 2) 그리고 예비체육교사·복수전공 예비체육교사를 제 1수준(Level 1)으로 설정되었다. 다층모형을 분석하기 위한 통계프로그램으로는 HLM 7이 사용되었다(Bryk, Raudenbush, & Congdon, 2008).

연구문제 1에 대한 분석을 위해 다층모형분석 중 무선회귀모형(Random-coefficient Model)이 적용되었다(Raudenbush & Bryk, 2002). 특수교육관련 수강과목시수의 효과를 검증하기 위해 대상자들의 수강시수가 제1수준의 예측변수(Level 1 predictor)로 사용되었으며 자기효능감 수준은 종속변인으로 사용되었다. 연구문제 2의 해결을 위해 만약 연구문제 1의 분석에서 회귀직선 기울기에

유의한 차이가 있는 변수들을 분석하여 자기효능감의 수준이 수강시수에 따른 증가 시점을 분석하였다. 이를 위해 대상자가 수강한 학점 시수를 서열척도(ordinal scale)로 구분된(표2 참조) 점을 고려하고 이를 더미변수(dummy variable)로 변환하여(더미1: 1=수강없음, 0=2학점 이상; 더미2: 1= 5학점 미만, 0=5학점 이상; 더미3: 1=15학점 미만, 0=15학점 이상) 제1수준의 예측변수로 사용하였으며 더미 변수를 모두 예측변수로 대입하여 회귀직선의 기울기가 유의한 시점을 분석하였다. 이 연구에 사용된 무선회귀모형의 수식은 [그림1]과 같다.

$$y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}(\text{특수교육시수}_{ij}) + r_{ij}$$

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + u_{0j}$$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + u_{1j}$$

$$y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}(\text{더미1}) + \beta_{2j}(\text{더미2}) + \beta_{3j}(\text{더미3}) + r_{ij}$$

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + u_{0j}$$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10}$$

$$\beta_{2j} = \gamma_{20}$$

$$\beta_{3j} = \gamma_{30}$$

$y_{ij}$  = j대학의i 학생의자기효능감 점수  
 $r_{ij}$  = i학생의점수와과 소속대학 평균과의편차  
 $\beta_{0j}$  = 자기효능감 점수의j대학평균  
 $\gamma_{00}$  = 자기효능감 점수의 전체대학평균  
 $\gamma_{10}$  = 특수교육과목수강시수와 자기효능감 점수의 기울기  
 $u_{0j}$  = 전체평균과 j대학평균차  
 $u_{1j}$  = 기울기의전체평균과 j대학기울기의차이

[그림 1] 다층모형분석의 무선회귀모형 수식



### III. 연구 결과

#### 1. 인구통계학적 분석

대상자들의 일반적인 특징을 알아보기 위해 학년분포, 특수교육과목 수강시수에 따른 자기효능감 점수, 학과별 자기효능감 점수를 분석하였다. 성별의 남자 197명(72.2%), 여자 76(27.8%)로 나타났으며 학년분포는 2학년 94명(34.4%), 3학년 104명(38.1%), 4학년 75명(27.5%)로 나타났다. 학과별, 특수교육과목 시수 별 자기효능감의 평균은 <표 4>, <표 5>과 같다.

<표 4> 학과별 자기효능감 평균

학과	대상자	자기효능감 평균 (표준편차)	인원수
특수체육교육과	복수전공 예비체육교사	91.28 (14.40)	152
체육교육과	예비체육교사	83.60 (11.53)	121
전체		87.88 (13.72)	273

<표 5> 예비체육교사의 특수교육과목 시수에 따른 자기효능감 평균

특수교육관련 과목 수강학점	서열척도번호	자기효능감 평균 (표준편차)	인원수
없음	1	79.68 (7.42)	41
5학점 미만	2	85.42 (13.15)	89
5~15학점	3	85.49 (14.57)	93
16~25학점	4	97.82 (11.09)	50
26학점 이상	5	-	0
전체		87.88 (13.72)	273

2. 특수교육과목 학점이 예비체육교사의 통합체육에 대한 자기효능감에 미치는 영향

예비체육교사들의 지적장애학생에 대한 통합체육의 자기효능감 수준을 다층모형 분석의 무선회귀모형을 통해 분석해본 결과, 특수교육관련 과목의 시수는 예비체육교사의 통합체육의 자기효능감 수준의 향상에 있어서 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다( $\gamma_{00}=86.49$ , S.E=1.76,  $p<.001$ ). 또한, 특수교육과목 시수에 따른 예비체육교사의 자기효능감 점수의 회귀선 역시 유의한 것으로 나타내고 있다( $\gamma_{10}=6.92$ , S.E = 1.50,  $p<.001$ ). 이는 예비체육교사들이 수강시수의 서열척도 수준이 한 단계 올라가는 만큼의 학점을 이수하면 자기효능감의 수준이 6.92점 상승한다는 것을 의미한다[그림 2].

이 연구에서 제2수준으로 선정된 6개 대학교에 대한 분석결과로는 대학이 제공하는 특수교육관련 교과시수에 따라 대학 간의 자기효능감의 평균점수에도 유의한 차이를 나타냈다( $\tau_{00}=3.46$ ,  $\chi^2(5)=149.46$ ,  $p<.001$ ). 하지만 특수교육교과시수에 따른 대학 간의 자기효능감 회귀선은 유의하지 않은 것으로 나타났다. <표 6>은 무선회귀모형의 결과이다.

<표 6> 무선회귀모형결과

고정효과 (Fixed Effect)	계수 (Coefficient)	표준오차 (S.E)	자유도 (df)	t-ratio
$\gamma_{00}$	86.49**	1.77	5	49.00
$\gamma_{10}$	6.92*	1.50	5	4.61

무선평과 (Random Effect)	분산 (Variance Components)	자유도 (df)	$\chi^2$
$\tau_{00}$	14.41726**	5	35.19418
$\tau_{11}$	0.28120	5	3.55495
$\sigma_2$	158.72901		

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .001$

3. 특수교육과목 학점이 예비체육교사의 통합체육에 대한 자기효능감에 영향을 미치는 시점

예비체육교사들의 통합체육에 대한 자기효능감이 증가하는 시점을 알아보기 위한

더미변수에 대한 분석결과로는 더미 1과 더미 3에서 회귀선이 유의하게 나타났다 ( $\gamma_{10} = -6.47$ , S.E = 2.45,  $p = .009$ ;  $\gamma_{30} = -8.51$ , S.E = 2.27,  $p < .001$ ). 하지만 더미 2의 회귀선은 유의하지 않게 나타났다. 이는 특수교육과목을 전혀 수강하지 않은 학생들과 수강한 예비체육교사들 간(더미1)에는 자기효능감의 수준에 있어서 6.47점의 유의한 차이가 나타난다고 볼 수 있으며 16학점 이상 수강한 예비체육교사들과 15학점 이하로 수강한 예비체육교사(더미3) 사이에는 8.51점의 차이가 난다고 볼 수 있다. 하지만 더미 2(5학점 이상)의 회귀직선은 유의하지 않게 나타났으며 이는 5학점 이상으로 15학점 이하로 수강한 예비체육교사는 5학점 이상을 수강한 예비체육교사와의 통합체육에 대한 자기효능감의 수준 차이가 나타나지 않는다는 것을 의미한다. <표 7>은 더미변수에 대한 무선회귀모형의 결과이다.

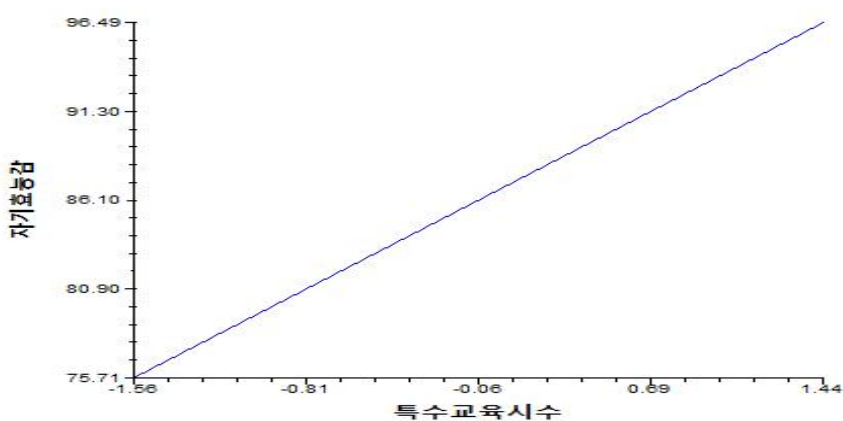
<표 7> 더미변수에 대한 무선회귀모형결과

고정효과 (Fixed Effect)	계수 (Coefficient)	표준오차 (S.E)	자유도 (df)	t-ratio
$\gamma_{00}$	86.49**	1.77	5	49.00
$\gamma_{10}$	-6.47*	2.45	264	-2.63
$\gamma_{20}$	-4.90	4.39	264	-1.11
$\gamma_{30}$	-8.51**	2.27	264	-3.75

무선폭과 (Random Effect)	분산 (Variance Components)	자유도 (df)	$\chi^2$
$\tau_{00}$	14.35**	5	35.24
$\sigma_2$	158.45		

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .001$



[그림 2] 예비체육교사의 특수교육과목 수강시수-자기효능감 점수 회귀선

#### IV. 논의 및 결론

이 연구의 목적은 특수교육과목이 예비체육교사의 통합체육에 대한 자기효능감의 향상에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하고 자기효능감이 향상되기 시작하는 최소학점시수에 대해 제안하는 것에 있다. 이 연구에서는 두 가지의 주요 결과를 나타내었다.

첫째, 특수교육에 대한 과목은 예비체육교사의 통합체육에 대한 자기효능감 향상에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 그동안 특수교육분야에서 이루어진 연구들에서 보고되어온 결과들과 일치하는 것이다(Brownell & Pajares, 1999; Buell et al., 1999; Coladarchi & Breton, 1997; Freytag, 2001; Lancaster & Bain, 2007; Leyser et al., 2011; Paneque & Barbetta, 2006). 이 연구와 선행연구들의 결과를 종합해보면, 특수교육관련과목은 예비교과과목교사들에게 보조공학의 사용, 의사소통방법의 제공, 지도방법의 습득 등과 같은 요소들의 정보를 제공하여 Bandura가 주장한 자기효능감 향상을 위한 4가지의 주요요소(성공경험, 간접경험, 사회적 설득, 심리적 상태)에 실질적이고 긍정적인 영향을 주었다고 볼 수 있다(Bandura, 1997; Lancaster & Bain, 2007). 예를 들어, 예비체육교사들이 특수교육과목에서 시험, 과제, 그리고 실습과 같은 과업을 성공적으로 수행하였다면 이는 장애학생의 지도 계획, 지도경험 등에서 성공경험을 얻을 수 있을 것이다. 간접경험의 측면에서는 특수교육의 다양한 분야에 대한 수업을 수강하면서 예비체육교사들은 교수, 현직교사, 동료들이 수행하는 수업계획 수립, 지도 및 평가 등과 같은 인적자원의 관찰과 수업 중 제공받는 수업자료, 시청각 자료등을 통해 장애학생 지도에 대한 간접경험을 제공 받을 수 있을 것이다. 수업 중 교수 혹은 전문가에게 받는 피드백은 사회적 설득에 있어서 중요한 역할을 한다(Lancaster & Bain, 2007; Leyser et al., 2011). 이는 장애학생의 지도에 있어서 예비체육교사들이 받는 긍정적 피드백은 통합체육에 대한 자기효능감을 높이는 데 큰 영향력을 줄 수 있다. 마지막으로 특수교육수업으로 인해 예비교사들은 장애학생의 유형별 특징, 장애 정도에 따른 지도방법, 의사소통 방법 등을 성공적으로 학습한다면 통합체육에 대한 긴장감, 스트레스 등 자신감 형성에 부정적인 영향을 주는 심리적 요소를 미리 차단할 수 있을 것이다. 따라서 장애학생의 특성과 지도방법과 같이 특수교육과목만이 제공할 수 있는 정보들은 예비체육교사들에게 자기효능감의 4가지요소에 긍정적인 영향을 주어 통합체육에 대한 자기효능감의 향상에 도움을 주었다고 볼 수 있다. 또한 연구결과에서 대학 간의 자기효능감의 회귀직선은 유의하지 않은 것으로 나타났듯이 이는 대학이 가지고 있는 계층효과(e.g., 다른 교수, 다른 교재, 환경의 차이)와는 상관없이 특수교육과목은 예비체육교사에게 긍정적인 영향을 준다고 분석될 수 있다.

둘째, 예비체육교사들의 통합체육에 대한 자기효능감 향상에 도움을 주기 위해서는 체육교사양성기관에서는 최소 16학점의 특수교육관련 과목을 제공해야 한다. 이는 Taliaferro et al.(2015)의 연구결과와는 반대되는 결과이다. 하지만 위의 선행연구를 살펴보면 최대 2과목(총 3학점)만을 수강한 예비체육교사들을 대상으로 하였기에 이 연구와는 차이가 있을 수 있다. 이 연구에서 독립변수로 사용된 교원자격검정 실무편람에 나와 있는 특수교육과목들은 장애학생을 지도하는데 있어서 광범위한 정보를 제공할 수 있다. 특히, 장애유형별 (체육)교육론을 비롯해 특수교육공학과 같은 장애학생의 특징을 이해하고 수준에 맞는 수업계획과 지도·평가방법을 계획할 수 있는 적절한 정보를 제공하는 과목들은 서론에서 언급된 선행연구에서는 연구 참여자들에게 제공되지 않았던 과목이다(Hutzler et al., 2005; Jovanović, et al., 2015; Taliaferro, Hammond, & Wyant, 2015). 따라서 16학점 이상을 수강해야 예비체육교사들의 통합체육에 대한 자기효능감에 영향을 줄 수 있다는 이 연구의 결과는 예비체육교사들은 장애학생에 대해 더욱 자세한 정보를 학습 할 수 있을 정도의 교육이 필요하며 이를 위해서는 단순히 하나 혹은 두 과목이 아닌 보다 심도 있게 특수교육에 대한 수업을 수강할 필요가 있다는 것을 의미한다. 하지만 16학점 이상 수강한 예비체육교사의 경우에도 자기효능감의 수준이 다른 집단에 비해서는 가장 높게 나타났으나 5점 척도로 환산한 평균이 3.91점으로 최고점의 80%에도 도달하지 못하는 수준을 보여주고 있다. 이를 역으로 설명하면 예비체육교사들에게 특수교육수업을 16학점 이상 수강할 것을 권장하기 이전에 체육교사양성과정인 대학의 체육교육과에서 세계적인 교육형태의 트렌드인 통합교육의 확대에 따라 자연스럽게 형성되고 있는 통합체육에 대한 중요성을 인지하고 이에 대한 준비를 원한다면 예비체육교사들에게 적정 학점 이상의 특수교육과목과 통합체육에 특화된 과목의 제공을 고려해 볼 필요가 있다고 생각된다.

이 연구에서는 예비체육교사의 통합체육에 대한 자기효능감의 향상에 특수교육과목의 수강은 긍정적인 영향을 주었으며 이러한 긍정적 변화는 16학점 이상 수강한 학생들부터 나타났다. 이는 체육교사양성기관에서 통합체육에 대해 보다 발전된 교과과정을 제공하기 위해서는 일정학점 이상의 특수교육관련 과목을 예비체육교사에게 제공해야 한다는 것을 의미한다. 하지만 이 연구에서는 특수교육과목 중 정확히 어떤 과목이 예비체육교사들에게 통합체육에 대한 자기효능감을 높이는데 더욱 효과적인지 아니면 더욱 중요한지에 대한 결과는 도출하지 못하였다. 따라서 좀 더 심화된 연구를 위한 후속연구로는 예비체육교사와의 면접을 추가하여 통합체육에서 장애학생을 지도하는데 있어 그들이 중요하게 생각하는 것이 무엇인지를 파악하여 예비체육교사의 자기효능감을 향상시킬 수 있는 보다 구체적이고 효과적인 전략을 개발할 필요가 있을 것이다.

## 참고문헌

- 교육부 (2017). 2017년도 교원자격검정 실무편람.
- 김응준, 정구인, 이선 (2012). 체육통합수업에 대한 중학생들의 인식도. *한국체육교육학회지*, 17(2), 23-37.
- 노형규 (2002). 일반 중등학교의 통합체육 시행 현황과 통합체육에 대한 체육교사의 인식. *한국특수체육학회지*, 10(2), 13-26.
- 이성철. (2007). 일반초등학교 체육교사들의 통합 체육수업에 관한 인식. *특수아동교육연구*, 9(1), 1-18.
- Ammah, J.O., & Hodge, S.R. (2006). Secondary physical education teachers' beliefs and practices in teaching students with severe disabilities: A descriptive analysis. *The High School Journal*, 89(2), 40- 54.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Block, M.E., Hutzler, Y., Barak, S., & Klavina, A. (2013). Creation and validation of the self-efficacy instrument for physical education teacher education majors toward inclusion. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 29, 184-205.
- Block, M.E., & Obrusnikova, I. (2007). Inclusion of physical education: A review of the literature from 1995-2005. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 24, 103-124.
- Brownell, M.T., & Pajares, M.F. (1999). Teacher efficacy and perceived success in mainstreaming students with learning and behavior problems. *Teacher Education and Special Education*, 22, 154-164.
- Buell, M.J., Hallam, R., Gamel-McCormick, M., & Scheer, S. (1999). A survey of general and special education teachers' perceptions and inservice needs concerning inclusion. *International Journal of Disability, Development and Education*, 46, 143-156.
- Bryk, A.S., Raudenbush, S.W., & Congdon, R. (2008). *HLM 7 for Windows*. Skokie, IL: Sage.
- Coates, J.K. (2012). Teaching inclusively: Are secondary physical education student teachers sufficiently prepared to teach in inclusive environments? *Physical Education and Sport Pedagogy*, 17(4), 349-365.
- Coates, J.K., & Vickerman, P. (2010). Empowering children with special educational needs to speak up: Experiences of inclusive physical education. *Disability and Rehabilitation*, 32(18), 1517-1526.
- Coladarchi, T., & Breton, W.A. (1997). Teacher efficacy, supervision, and the special education resource-room teacher. *Journal of Educational Research*, 90, 230-239.

- Freytag, C.E. (2001, February). Teacher efficacy and inclusion: The impact of preservice experience on beliefs. Paper presented at the annual meeting of the Southwest Educational Research Association, New Orleans, LA.
- Greenwood, M., & French, R. (2000). Inclusion into regular physical education classes: Background and economic impact. *Physical Educator*, 57(4), 209-216.
- Hardin, B. (2005). Physical education teachers' reflections on preparation for inclusion. *The Physical Educator*, 62(1), 44 - 56.
- Hersman, B.L., & Hodge, S.R. (2010). High school physical educators' beliefs about teaching differently abled students in an urban public school district. *Education and Urban Society*, 42(6).730-757.
- Hodge, S.R., & Elliott, G.(2013). Physical education majors' judgments about inclusion and teaching students with disabilities. *Journal of Education and Training Studies*, 1(1), 151-157.
- Hutzler, Y. (2003). Attitudes toward the participation of individuals with disabilities in physical activity: a review. *Quest*, 55, 347-373.
- Hutzler, Y., Zach, S., & Gafni, O. (2005). Physical education students' attitudes and self-efficacy towards the participation of children with special needs in regular classes. *European Journal of Special Needs Education*, 20(3), 309-327.
- Jeong, M., & Block, M.E. (2011). Physical education teachers' beliefs and intentions toward teaching students with disabilities. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 82(2), 239-246.
- Jovanović, L., Kudlīček, M., Block, M. E., & Djordjević, I. (2015). Self-Efficacy of pre- Service Physical Education Teacher toward Teaching Students with Disabilities in General Physical Education Classes in Serbia. *European Journal of Adapted Physical Activity*, 7(2). 32-46.
- LaMaster, K., Kinchin, G., Gall, K., & Siedentop, D. (1998). Inclusion practices of effective elementary specialists. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 15(1), 64-81.
- Lancaster, J., & Bain, A. (2007). The design of inclusive education courses and the self-efficacy of preservice teacher education students. *The International Journal of Disability, Development and Education*, 54(2), 245-256.
- Leyser, Y., Zeiger, T., & Romi, S. (2011). Changes in self-efficacy of prospective special and general education teachers: Implication for inclusive education. *International Journal of Disability, Development and Education*, 58(3), 241-255.
- Linert, C., Sherrill, C., & Myers, B. (2001). Physical educators' concerns about integrating children with disabilities: A cross-cultural comparison. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 18, 1-17.

- Main, S., & Hammond, L. (2008). Best practice or most practiced? Pre-service teachers' beliefs about effective behaviour management strategies and reported self-efficacy. *Australian Journal of Teacher Education*, 33(4), 3.
- Martin, K., & Kudlacek, M. (2010). Attitudes of pre-service teachers in an Australian university towards inclusion of students with physical disabilities in general physical education programs. *European Journal of Adapted Physical Activity*, 3(1), 30-48.
- Pajares, F. (2002). *Overview of social cognitive theory and of self-efficacy*. Retrieved March 16, 2009 from <http://www.emory.edu/EDUCATION/mfp/eff.html>.
- Paneque, O.M., & Barbeta, P.M. (2006). A study of teacher efficacy of special education teachers of English language learners with disabilities. *Bilingual Research Journal*, 30, 171-193.
- Piletic, C.K., & Davis, R. (2010). A profile of the introduction to adapted physical education course within undergraduate physical education teacher education programs. *Journal of Research*, 5(2), 26-32.
- Raudenbush, S.W., & Bryk, A.S. (2002). *Hierarchical linear models: Applications and data analysis methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Smith, A., & Green, K. (2004). Including pupils with special educational needs in secondary school physical education: A sociological analysis of teachers' views. *British Journal of Sociology of Education*, 25(5). Retrieved September 30, 2009 from Physical Education Index database.
- Taliaferro, A.R., Hammond, L., & Wyant, K. (2015). Preservice physical educators' self-efficacy beliefs toward inclusion: The impact of coursework and practicum. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 32, 49-67.
- Vickerman, P., & Coates, J. K. (2009). Trainee and recently qualified physical education teachers' perspectives on including children with special education needs. *Sport Pedagogy*, 14(2), 137-153.



The Effect of Special Education Courses on Pre-service  
Physical Education Teachers' Self-efficacy towards  
Inclusive Physical Education

**Koh, Young Hwan**

Korea National Sport University

<Abstract>

This study sought to determine whether special education courses improve pre-service physical education teachers' self-efficacy(SE) toward inclusive physical education. 273 students (M= 197, F= 76) enrolled in physical education teacher education programs in Korea participated in a specially developed survey and multilevel modeling was used to analyze the data. The results revealed that special education courses do indeed have a significant effect on self-efficacy towards teaching students with disabilities in general physical education classes. The study participants reported that they needed to take more than 16 special education courses credits to significantly improve their level of self-efficacy.

**Key Words**

: inclusive physical education, pre-service PE teachers, self-efficacy, special education courses

---

논문 접수: 2017. 09. 13 심사 시작: 2017. 09. 13 게재 확정: 2017. 10. 17