

보건교육사 교육에 있어서 학습 성취도에 영향 미치는 요인 분석

김 영 임¹ · 이 복 임^{2*}

¹ 한국방송통신대학교 간호학과

² 서울대학교 간호대학

Factors Influencing Academic Achievement of Health Educator Training Program

Young Im, Kim¹, Bok Im, Lee^{2*}

¹ Department of Nursing, Korea National Open University

² Department of Nursing, Seoul National University

ABSTRACT

Purpose : This study was to identify factors affecting the academic achievement of health educator training program.

Methods : Objectives were 3th health educator training program trainees of Korea Nurses Association and Korea National Open University. 334 respondents(195 respondents before educating, 139 respondents after educating) were surveyed through the questionnaire.

Results : Self-efficacy was improved through the health educator training program($P<0.001$). Academic achievement was improved through the health educator training program($P<0.0001$). In the results of stepwise multiple regression, factors affecting the academic achievement were self-efficacy, place of employment and career.

Conclusion : It is necessary to develop program for enhancing trainees' self-efficacy.

Key words : health educator, academic achievement, self-efficacy

(2008년 2월 21일 접수, 2008년 6월 22일 채택)

* Corresponding author : Corresponding author : Bok Im Lee, Department of Nursing, Seoul National University
28 Yungun-dong Jongro-gu Seoul Korea(110-799).
Tel : 82-2-740-8456, Fax : 82-2-741-4375, E-mail : missbil@hanmail.net

1. 서 론

현재 우리나라에서는 건강에 대한 국민의 관심이 높아가고 각종 암, 고혈압, 당뇨 등 만성 퇴행성 질환으로 인한 의료비가 증대하면서 만성질환의 예방 관리를 통한 삶의 질 향상과 경제적 부담 감소가 국가 보건정책의 중요한 과제로 대두됨에 따라 질병예방과 건강증진의 중요성이 부각되고 있다. 질병예방과 건강증진을 위해서는 환경 및 생활양식의 개선, 개인 및 집단의 보건교육 행태수준 향상이 필수적이며 이는 무엇보다 보건교육사업을 통하여 이룰 수 있다(이시백, 1990).

이를 효율적으로 수행할 전문인력을 양성하기 위하여 1999년 한국보건교육건강증진학회가 주도하고 전국보건관리학 교육협의회가 협조해 보건교육사 양성 교과과정을 개발하여 민간자격으로 보건교육사를 배출하기 시작하였고, 2003년 9월 국민건강증진법 개정으로 보건교육사가 건강증진사업수행에 중요한 인력으로 대두되었다.

주로 보건(의료)학, 의학, 약학, 간호학 등 보건의료관련 학과와 운동처방, 사회복지, 식품영양학과 등 보건의료 유사학과 졸업자인 보건교육사는 보건의료의 보건교육 및 건강증진 업무, 보건기획 업무 담당자, 학교, 산업장, 병원 등 보건의료기관, 건강보험공단 등에서 보건교육담당자나 보건교육정보서비스제공의 역할을 하고 있다. 이러한 보건교육사양성에 있어 국가 건강증진사업에서 중추적인 역할을 해 온, 기존인력인 간호사나 영양사, 보건학전공자들을 재교육시켜 활용하는 방안은 효과적이며, 최대한 활용할 필요가 있다(한국방송통신대학교 평생교육원, 2005).

한편, 2006년부터 한국방송통신대학교와 (사)대한간호협회 공동으로 간호사를 대상으로 하는 보건교육사 교육과정 프로그램을 운영하고 있는데 3회에 걸쳐 현재까지 총 몇 856명의 2급 보건교육사를 배출하였다. 이 과정은 간호사를 대상으로 하였으며, 교재인 『보건교육사를 위한 보건교육의 이론과 실제(한국방송통신대학교 평생교육원, 2005)』를 중심으로 하여 총 100시간으로 구성되었다. 웹기반 강의이면서 현장실습강의를 포함하여 온라인과 오프라인강

의를 혼합한 블렌디드러닝 형식으로 운영하여 온라인 강의의 제한점을 보완하여 운영하였다는 특징이 있다.

웹기반 교육의 경우 웹의 방대한 자원과 다양한 기능을 이용하여 학습자들에게 풍부한 학습경험을 제공함으로써 학습자 중심의 교수-학습 환경을 구현할 수 있는 기반을 제공한다는 점에서 커다란 교육적 잠재력을 가지고 있다(권정희와 이재경, 2002). 이러한 웹기반의 자기주도적인 개별학습 환경을 구현하고자 할 때 가장 큰 문제는 '교수-학습 환경을 설계할 때 학습자의 어떤 환경을 고려해야 하며, 이러한 특성을 어떻게 설계전략에 반영하여 제공할 것인가?'이다(권정희와 이재경, 2002). 즉 학습자 개개인의 특성을 기반으로 보다 적합한 교수-학습 환경을 구축하기 위해서는 학습자 개개인의 특성을 진단하고 그것을 교육에 반영하는 것이 필요하다.

기존 연구에서 웹기반 교육의 학습효과 및 성과에 영향 미치는 요인으로 학습자의 인구통계학적인 변인에서부터 개인의 성격, 흥미, 자기주도성과 같은 태도적 측면과 학습유형, 자기효능감, 선행지식과 같은 인지적 측면 그리고 학습환경의 특성에 기인한 정보기술 활용능력 등을 제시하였다(김소희, 2007; 정봉영, 2004; 황성현, 2003; Hargis, 2000).

본 연구는 한국방송통신대학교와 (사)대한간호협회에서 운영하는 보건교육사 교육과정의 효과를 평가하고 이들 성취도에 영향 미치는 학습자 특성 요인을 분석함으로써 보건교육사 양성의 효율을 기하기 위한 방안을 모색하고자 하였다.

간호사를 대상으로 하는 보건교육사 교육과정이 운영된 지 얼마되지 않아 그에 대한 평가연구가 미미한 현 실정을 고려하건데, 본 연구결과는 보건교육사 양성과정의 효율적 운영에 기여할 것으로 기대된다.

II. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 보건교육사 양성과정의 효과를 평가하고 학습자의 성취도에 영향 미치는 요인을 분석하기 위한 횡단적 조사연구이다.

2. 연구대상 및 조사방법

본 연구는 2007년 6월부터 10월까지 시행된 한국방송통신대학교와 (사)대한간호협회의 제3차 보건교육사 교육과정의 수료생 273명 대상으로 하였다. 교육 전과 후에 연구자에 의해 개발된 설문지를 배포하여 학습자가 설문에 직접 기입하는 방식으로 조사하였다.

교육 전 조사와 교육 후 조사 모두에 동일한 설문지가 배포되었는데, 교육 전 자료수집은 교육개강일인 2007년 7월 20일에, 교육 후 자료수집은 교육후 수료시험일인 2007년 10월 18일에 이루어졌다.

설문에 부실하게 응답한 자료를 제외한 최종 분석 대상은 교육 전 학습자 195명과 교육 후 학습자 139명이었다.

3. 연구도구

기존의 문헌고찰을 통해 학습 성취도에 영향 미치는 요인을 근거로 하여 설문지를 개발하였다. 설문지는 학습자의 일반적 특성, 성취도 및 자기효능감으로 구성되었으며 교육 전과 후에 동일한 설문도구가 사용되었다.

학습자의 일반적 특성으로는 웹기반 교육의 학습 효과 및 성과에 영향 미치는 요인으로 알려진 학습자의 인구통계학적인 변인 즉 연령, 학력, 현 근무처, 업무 경력 등과 업무와 보건교육의 연관성, 원격교육의 경험으로 구성하였다.

성취도란 성취해야 할 일련의 학습과제를 교수-학습의 과정 속에서 어느 정도 달성했느냐를 말하는 것으로(강영희, 2007) 학교교육을 통하여 학습한 지식, 지적능력, 태도, 가치관 등 학습결과의 총칭을 의미한다. 본 연구에서는 5점 척도의 총 20문항으로 측정하였는데, 개념 및 원리의 이해, 건강증진 프로그램 계획 수립 능력, 실제 교육프로그램에 대한 이해와 적용 등의 내용으로 이루어져 있다. 점수가 높을수록 보건교육 업무에 대한 성취 수준이 높음을 의미하고 도구의 신뢰도(Cronbach's α)는 0.9511이었다.

자기효능감은 자신이 의도한 수행을 성취하는데 요구되는 일련의 행동을 조직하고 실행하기 위한 자신의 능력에 대한 판단(Bandura, 1986)으로 정의되며 본 연구에서는 5점 척도의 5개 문항으로 측정하였다. 점수가 높을수록 자기효능감이 높은 것을 의미하

며 도구의 신뢰도(Cronbach's α)는 0.9140이었다.

4. 분석방법

수집된 자료는 SAS 8.1을 이용하여 분석하였다. 보건교육사 교육 전후 조사 대상자의 특성을 비교하기 위하여 χ^2 -test로 분석하였으며, 기대도수가 5이하인 경우는 Fisher's exact test를 시행하였다. 교육 전후 성취도 및 자기효능감 비교를 위하여 t-test를 적용하였고, 성취도에 영향 미치는 요인 분석을 위하여 성취도를 종속변수로 하고, 교육대상자의 연령, 교육 수준, 현 근무처, 근무경력, 보건교육과 직업의 연관성, 원격교육 경험 그리고 자기효능감을 독립변수로 하여 multiple regression analysis를 시행하였다.

III. 연구 결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

교육 전 조사대상자는 총 195명, 교육 후 조사대상자는 총 139명이었다.

연령별 분포를 살펴보면, 교육 전 조사에는 30세 이상 40세 미만인 경우가 41.0%로 가장 많았고 교육 후 조사에는 20세 이상 30세 미만인 경우와 30세 이상 40세 미만인 경우가 각각 38.9%로 가장 많았다. 학력별로는 교육 전과 후 조사 모두 학사 재학 중인자의 분포가 가장 높았다. 교육 전과 후 조사대상자의 연령별 분포와 학력별 분포는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

교육 전 조사대상자의 56.3%가 무직이었고, 교육 후 조사대상자의 47.0%가 병의원에 종사하고 있었다. 교육 전과 후 조사대상자의 근무처 분포는 통계적으로 유의한 차이를 보였다($P < .0001$).

교육 전과 후의 조사대상자는 모두 업무경력이 1년 이상 5년 이하인 경우가 가장 많았다. 업무와 보건교육의 연관성이 매우 있다고 응답한 경우는 교육 전 조사대상자의 46.4%, 교육 후 조사대상자의 38.0%이었다. 교육 전과 후 조사대상자의 업무경력 분포와 업무와 보건교육 연관성 분포는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

원격교육의 경험이 있는 경우는 교육 전 조사대상자의 60.8%, 교육 후 조사대상자의 73.4%로서 교육 후 조사대상자의 원격교육 경험율이 더 높았다($P < .05$).

요약하자면, 교육 전 조사대상자와 교육 후 조사대상자가 연령, 학력, 업무경력 그리고 업무와 보건교육의 연관성 측면에서 유사한 집단으로 구성되었고 할 수 있다. 다만, 교육 전 조사대상자에 비하여 교육 후 조사대상자가 현재 직업을 가진 경우가 많고 원격교육의 경험률이 높다는 차이가 있었다(표 1).

2. 보건교육사 교육에 대한 요구

보건교육사 교육 전 수강생들의 요구를 조사하였다. 보건교육사 자격이수과정에 참여하게 된 동기로는 현

직장에서 담당하거나 담당하게 될 보건교육 능력향상을 위해서라는 응답이 40.1%로 가장 많았고, 관련 자격증을 취득해 두기 위한 목적이 22.9%, 보건교육에 관심이 많아서가 18.2%, 새로운 일자리를 찾는 데 있어 자격증 취득이 도움이 되어서가 17.2%이었다. 현 근무의 보건교육 연관성 여부에 따라 참여 동기를 살펴본 결과, 보건교육과 연관성이 매우 높은 경우는 자신의 보건교육 능력향상을 위해 참여하였다는 응답이 가장 많은 반면, 보건교육의 연관성이 없는 경우는 자격증 취득을 위해 참여하였다는 응답이 가장 많았다(표 2).

〈표 1〉 연구대상자의 일반적 특징

구 분	응답자수 (%)		$\chi^2(P)$	
	교육 전	교육 후		
연령 (세)	20~29	69 (35.4)	54 (38.9)	(0.8371) [†]
	30~39	80 (41.0)	54 (38.9)	
	40~49	41 (21.0)	29 (20.9)	
	50~59	5 (2.6)	2 (1.4)	
학력	전문대 졸	41 (21.0)	22 (16.1)	2.76 (0.5982)
	학사과정 재학 중	96 (49.3)	79 (57.7)	
	대학 졸	41 (21.0)	24 (17.5)	
	대학원 재학 이상	17 (8.7)	12 (8.8)	
현 근무처	무 직	99 (56.3)	20 (14.5)	(<.0001) [†] **
	병(의)원	14 (8.0)	65 (47.1)	
	학 교	28 (15.9)	10 (7.3)	
	보건소(지소, 진료소)	11 (6.3)	16 (11.6)	
	사업장	24 (13.6)	8 (5.8)	
	기 타	0 (0.0)	19 (13.8)	
업무경력 (년)	1~5	65 (33.7)	54 (39.7)	(0.6756) [†]
	6~10	63 (32.6)	40 (29.4)	
	11~15	33 (17.1)	17 (12.5)	
	16~20	27 (14.0)	21 (15.4)	
	21 <	5 (2.6)	4 (2.9)	
현 근무와 보건교육의 연관성	매우 관련	89 (46.4)	52 (38.0)	2.30 (0.3160)
	보 통	79 (41.2)	65 (47.5)	
	없 음	24 (12.5)	20 (14.6)	
원격보건교육 학습경험	있 음	118 (60.8)	102 (73.4)	5.70 (0.0170)*
	없 음	76 (39.2)	37 (26.6)	
총 계		195 (100.0)	139 (100.0)	

* P<0.05 ** P<0.001 † : Fisher's exact test

〈표 2〉 현 근무의 보건교육 연관성 여부에 따른 보건교육사 자격이수 과정 참여 동기

교육 참여 동기	현 근무의 보건교육 연관성			
	매우 관련	보통	없음	계
현 직장에서 담당하는(혹은 담당할) 보건교육 능력향상을 위해서	56 (62.9)	21 (26.6)	0 (0.0)	77 (40.1)
새로운 일자리를 찾는 데 자격증 취득이 도움이 될 듯하여	8 (9.0)	15 (19.0)	10 (41.7)	33 (17.2)
구체적 계획은 없지만 관련 자격증을 취득해 두려고	12 (13.5)	22 (27.9)	10 (41.7)	44 (22.9)
보건교육에 관심이 많아서	11 (12.4)	20 (25.3)	4 (16.7)	35 (18.2)
기 타	2 (2.3)	1 (1.3)	0 (0.0)	3 (1.6)
총 계	89 (100.0)	79 (100.0)	24 (100.0)	192 (100.0)

Fisher's exact test, P<.0001

보건교육사 자격이수 과정에 대한 요구로는 실무에 적용가능한 프로그램 보강에 대한 요구가 69.8%로 가장 높았고, 수강생들의 편리성에 대한 요구가 10.9%, 보건교육 관련 지식전달에 대한 요구가 8.3%, 보건교육 실무자간 정보공유를 위한 네트워크 구축에 대한 요구가 6.8%, 교육내용의 흥미와 재미에 대한 요구가 4.2%이었다<표 3>.

3. 보건교육사 교육 전후의 교육의 자기효능감 및 성취도 비교

교육 전후 조사대상자의 자기효능감이 어떻게 변화하였는지 5점 척도(1점: 매우 아니다~5점: 매우 그렇다)로 조사하였다. 조사대상자들은 교육 전에 비해 교육 후에 보건교육사업의 계획서 작성과 보

건교육사업기획, 보건교육사업목표 설정, 보건교육사업의 매체 선정 및 활용, 보건교육사업의 평가 측면에서 자기효능감이 높아졌다고 평가하였다. 평균 자기효능감 점수가 교육 전에는 2.75점으로 3점(보통) 이하이었으나 교육 후에는 3.59점으로 높아졌다(P<0.0001)<표 4>.

조사대상자의 성취도를 5점 척도(1점: 매우 아니다~5점: 매우 그렇다)로 조사하여 교육 전후로 비교하였다. 교육 전 보건교육에 대한 성취도는 평균 2.86점으로 3점(보통) 이하이었으나 교육 후 평균 3.64점으로 높아졌다(P<0.0001). 특히 금연, 절주, 영양 및 식생활, 운동, 스트레스 관리 등과 같은 건강증진 프로그램에 대한 계획 수립에 있어 성취도가 매우 높아졌다<표 5>.

<표 3> 보건교육사 자격이수 과정에 대한 요구

교육에 대한 요구	현 근무의 보건교육 연관성			
	매우 관련	보통	없음	계
보건교육 관련 지식전달	8 (9.0)	6 (7.6)	2 (8.3)	16 (8.3)
실무 적용이 가능한 프로그램	69 (77.5)	49 (62.0)	16 (66.7)	134 (69.8)
교육 내용의 흥미와 재미	3 (3.4)	4 (5.1)	1 (4.2)	8 (4.2)
보건교육 실무자간 정보공유 네트워크	4 (4.5)	6 (7.6)	3 (12.5)	13 (6.8)
수강생들의 편리성	5 (5.6)	14 (17.7)	2 (8.3)	21 (10.9)
총 계	89 (100.0)	79 (100.0)	24 (100.0)	192 (100.0)

Fisher's exact test, P=0.2969

<표 4> 보건교육사 자격이수 과정 전후 자기효능감 비교

(단위 : M±SD)

구 분	교육 전	교육 후	t(P)
보건교육사업기획을 할 수 있다	2.64±0.74	3.52±0.64	-11.32 *
보건교육사업계획서를 작성할 수 있다	2.70±0.78	3.60±0.65	-11.46 *
보건교육사업목표 설정을 할 수 있다	2.84±0.76	3.65±0.59	-11.12 *
보건교육사업 매체를 선정, 활용할 수 있다	2.81±0.75	3.63±0.62	-10.84 *
보건교육사업을 평가할 수 있다	2.74±0.76	3.53±0.66	-9.87 *
자기효능감 총 점	2.75±0.70	3.59±0.54	-12.32 *

* P<0.001

<표 5> 보건교육사 자격이수 과정 전후 성취도 비교

(단위 : M±SD)

구 분	교육 전	교육 후	t(P)
보건교육의 개념 및 원리를 이해함	2.96±0.56	3.60±0.47	-10.99 *
시청각 교육매체 개발 가능함	2.66±0.80	3.48±0.72	-9.71 *
보건교육 관련 정보를 수집, 활용함	3.15±0.79	3.75±0.65	-7.48 *
건강증진 프로그램 계획을 수립함	2.77±0.71	3.77±0.53	-14.50 *
실제 교육프로그램을 이해하고 적용함	2.73±0.66	3.54±0.60	-11.30 *
성취도 총 점	2.86±0.59	3.64±0.47	-13.07 *

* P<0.001

4. 보건교육자 자격이수 과정의 성취도에 영향을 미치는 요인

보건교육사 교육 후 보건교육 성취도에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다(표 6).

본 조사대상자의 성취도 점수는 왜도 0.23, 첨도 0.30으로 정규분포에 가깝다고 할 수 있다. 한편 연구변수들의 상호연관성을 검토하여 상관성이 높은 변수를 제거하기 위하여 다중공선성을 검토하였다. 허용도가 0에 가까울수록 다른 변수들과 중복됨을 뜻하는데, 본 연구변수들은 허용도가 0.1 미만인 변수는 발견되지 않았다.

stepwise 방법을 이용하여 모형의 설명력을 높인 축소모형의 다중회귀분석을 실시하였다. 모형의 설명력은 69.73%이었고 F값은 169.87($p < 0.0001$)이었다. 성취도에 영향을 미치는 요인으로는 자기효능감과 현 근무처, 근무경력인 것으로 나타났다. 즉 보건교육에 대한 자기효능감이 높을수록 보건교육 성취도가 높은 것으로 나타났고($\beta = 0.6849$, $p < 0.0001$) 현재 근무하지 않고 있는 경우에 비해 병(의)원에 근무하는 경우의 성취도가 더 높은 것으로 나타났다($\beta = 0.1982$, $p = 0.0002$). 또한 근무경력이 1년 이상 5년 이하인 경우에 비해 11년 이상 15년 이하인 경우의 성취도가 더 낮은 것으로 나타났다($\beta = -0.1201$, $p = 0.0488$) (표 6).

IV. 논의

본 연구는 보건교육사 양성과정의 효과를 평가하고 학습자의 개개인의 특성을 반영한 웹기반 교육환경을 구축하기 위하여 학습자의 성취도에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. 조사는 교육 전과 교육 후로

두 차례 이루어졌는데, 교육 전 조사대상자와 교육 후 조사대상자는 연령, 학력, 업무경력 그리고 업무와 보건교육의 연관성 측면에서 통계적 차이가 없는 유사한 집단으로 구성하였다. 이들의 보건교육에 대한 자기효능감은 교육 전에는 평균 2.75점으로 3점(보통) 이하이었으나 교육 후 평균 3.59점으로 높아졌는데($P < 0.0001$) 이는 기존의 연구결과와 일치한다. 웹 기반으로 진행되고 있는 사이버 대학의 학습자 109명을 대상으로 한 김소희(2007)의 연구에서 자기효능감은 학업성취도에 대한 유의한 예측변인으로 제시되었고, 온라인 상으로만 이루어지는 교과목 수강생 65명을 대상으로 한 박지언(2007)의 연구에서도 자기효능감이 성취도를 주요하게 예측하는 변인으로 나타났다. 이는 학업적 자기효능감은 학업 상황과 관련된 다른 동기적, 인지적 변수들과 서로 영향을 주고 받으며 수행 및 성취수준에 직간접적인 영향을 미치게 되기 때문이다(김아영과 박인영, 2001).

한편, 조사대상자의 보건교육 성취도는 교육 전(평균 2.86점)에 비하여 교육 후(평균 3.64점)에 높아진 것으로 나타났는데($P < 0.0001$), 이 또한 기존 연구결과와 일치한다. 웹을 이용한 수업의 경우 정보의 전달 속도가 빠르지 못하고, 실시간 상호작용은 가능하지만 전화나 화상회의만큼 상호작용을 기대하기 어려우며, 웹상의 정보들이 대부분 텍스트이지만 책이나 잡지만큼 유용성이 높지 않다(정미경, 2006). 이러한 단점에도 불구하고 많은 연구에서 웹기반 수업을 통해 자기주도 학습능력을 신장시키고 학습에 대한 책임감을 높이며, 직면한 학습문제를 해결하는데 필요한 기술과 능력을 키울 수 있다고 보고하였다(최정임, 1999; 김창희, 1999; 주국영, 2001).

웹 기반 교육에 있어 학습자 개개인의 특성을 반영하는 것이 무엇보다 중요한 문제이다. 따라서 본

〈표 6〉 성취도에 영향을 미치는 요인 분석

		β	F	p
자기효능감		0.6849	527.79	<0.0001
현 근무처	무 직	-	-	-
	병(의)원	0.1982	14.50	0.0002
근무 경력	1 ~ 5년	-	-	-
	11 ~ 15년	-0.1201	3.92	0.0488
		R ² =0.6973, F=169.87, p<0.0001		

연구에서는 보건교육사 교육 성취도에 영향을 미치는 학습자의 특성 요인을 분석하기 위하여 다중회귀 분석을 시행하였다. 그 결과 보건교육에 대한 자기효능감이 높을수록 보건교육 성취도가 높고($\beta = 0.6289, p < 0.0001$) 현재 근무하지 않고 있는 경우에 비해 병(의)원에 근무하는 경우의 성취도가 더 높고($\beta = 0.1982, p = 0.0002$) 근무경력이 1년 이상 5년 이하인 경우에 비해 11년 이상 15년 이하인 경우의 성취도가 더 낮은 것으로 나타났다($\beta = -0.1201, p = 0.0488$).

교육 적 맥락에서 자기효능감은 학습자가 소유하고 있는 지식과 기술을 효과적으로 적용하여 새로운 인지기술을 학습할 수 있는 자신의 능력에 대한 학습자의 믿음(Schunk, 1989)이라고 정의된다. 결국 자기효능감이 높은 학습자의 경우 학업성취가 높다고 할 수 있다(신용배, 1995; Schunk, 1989; Pintrich & De Groot, 1990; Zimmerman & Martinez-Pons, 1990; Pajares, 1996). 본 연구에서도 기존 연구결과와 같이 자기효능감이 보건교육의 성취도를 높이는 영향요인인 것으로 확인되었다.

한편, 연구대상자 중 현재 무직인 경우에 비해 병의원에 근무하는 경우의 성취도가 더 높은 것으로 나타났다. 성인학습자들은 학습에 선택적이기 때문에 자신의 욕구와 관련되는 명백하고 구체적인 목표를 가지고 임하며(knowles, 1989), 자신이 흥미를 가지고 필요로 하는 내용을 학습할 때 동기부여가 된다(Lindeman & Eduard, 1961). 따라서 본 연구에서도 무직인 학습자에 비해 명백하고 구체적인 직업적 목표가 있을 것으로 예측되는 병의원 근무 학습자의 교육 성취도가 더 높게 나타난 것으로 보인다.

그러나 전문성이 더 높다고 할 수 있는 근무경력이 긴 학습자에게 있어서 성취도가 더 낮은 것으로 조사되어 학습내용의 구체성이나 실무적용성에 대한 재평가가 필요할 것으로 생각된다. 성인교육자는 어떤 특정영역에서는 더 많은 지식과 경험을 축적하고 있기도 하기 때문에 교사가 학생에게 지식을 전달하는 '은행저금식 교육(banking-concept education)'이 되어서는 안 된다(신소영, 1998).

보건교육사 양성과정의 효과 및 성과에 대한 연구가 미미한 실정 속에서, 특히 온라인과 오프라인강의를 혼합한 블렌드러닝 형식을 활용한 간호사 집단

의 보건교육사 양성과정에 대한 학습 성취도를 다루었다는 점에서 본 연구는 매우 큰 의미를 지닌다.

그러나 교육 전후 효과를 평가하려면 동일한 연구 대상자의 성취도 점수를 비교하는 것이 가장 이상적이나 본 연구의 전후 조사대상자는 동일 집단이 아니라 유사집단이라는 점, 교육전후 동일한 설문지를 적용함으로써 성취도 점수의 향상이 실제 교육의 효과인지 아니면 연구대상자들이 교육을 끝마친 상황에서 의도적으로 높은 점수를 부여한 것인지의 구별이 어렵다는 점 등의 제한점을 가지므로 향후 이러한 점을 극복한 연구가 시행되어야 할 것이다.

본 연구결과에 의거하여 학습자의 자기효능감을 극대화시켜 학습에 대한 자신감을 가질 수 있는 방법으로 보건교육사 양성과정이 구축될 것을 제안한다. 자기효능감의 출발점은 자신의 능력에 대한 지각에 있다. 따라서 학업성취 결과에 대한 원인귀속을 적절히 해서 긍정적인 자아체제를 형성할 수 있도록 해야 할 것이다.

또한, 학습자 대상자의 명백하고 구체적인 직업적 목표에 부응하기 위하여 내용의 구체성과 실무적용성이 높은 교육과정으로 거듭날 수 있도록 평가와 체계화의 과정이 수반되어야 할 것이다.

V. 결 론

본 연구는 보건교육사 양성과정의 효과를 평가하고 학습자의 개개인의 특성을 반영한 교육환경을 구축하기 위하여 한국방송통신대학교과 (사)대한간호협회의 제2차 보건교육사 양성과정의 수료생을 대상으로 설문조사하여 학습자의 성취도에 영향 미치는 요인을 분석하였다.

본 연구를 통해 도출된 결과는 다음과 같다.

1) 교육 전 조사대상자는 총 195명, 교육 후 조사대상자는 총 139명이었다. 교육 전 조사대상자와 교육 후 조사대상자가 연령, 학력, 업무경력 그리고 업무와 보건교육의 연관성 측면에서 유사한 집단으로 구성되었다.

2) 조사대상자의 자기효능감은 교육 전에 비해 교육 후에 보건교육사업의 계획서 작성과 보건교육사업 기획, 보건교육사업목표 설정, 보건교육사업의 매체 선정 및 활용, 보건교육사업의 평가 측면에서 자기효

능감이 높아졌다고 평가하였다. 평균 자기효능감 점수가 교육 전에는 2.75점으로 3점(보통) 이하이었으나 교육 후에는 3.59점으로 높아졌다($P < 0.0001$).

3) 조사대상자의 성취도는 교육 전 평균 2.86점에서 교육 후 평균 3.64점으로 높아졌다($P < 0.0001$). 특히 금연, 절주, 영양 및 식생활, 운동, 스트레스 관리, 구강보건 관리 프로그램에 대한 계획 수립에 있어 성취도가 매우 높아졌다.

4) 보건교육사 교육 성취도에 영향을 미치는 학습자의 특성 요인을 분석하기 위하여 다중회귀분석을 시행한 결과, 보건교육에 대한 자기효능감이 높을수록 보건교육 성취도가 높은 것으로 나타났다($\beta = 0.6849$, $p < 0.0001$) 현재 근무하지 않고 있는 경우에 비해 병(의)원에 근무하는 경우의 성취도가 더 높은 것으로 나타났다($\beta = 0.1982$, $p = 0.0002$). 또한 근무경력 이 1년 이상 5년 이하인 경우에 비해 11년 이상 15년 이하인 경우의 성취도가 더 낮은 것으로 나타났다($\beta = -0.1201$, $p = 0.0488$).

본 연구결과에 의거하여 학습자의 자기효능감을 극대화시켜 학습에 대한 자신감을 가질 수 있는 방법으로 보건교육사 양성과정이 구축될 것을 제안한다. 또한 학습자 대상자의 명백하고 구체적인 직업적 목표에 부응하기 위하여 내용의 구체성과 실무적용성이 높은 교육과정으로 거듭날 수 있도록 평가와 재계획하는 과정이 필요하다.

참 고 문 헌

- 강영희(2007). 초등학생의 자아개념 및 사회적 능력과 학업성취도간의 관계. 단국대학교, 석사학위논문, 18-19. 서울
- 권정희, 이재경(2002). 웹기반 학습환경에서 학습양식이 학업성취 및 웹기반 학습자 지원기능 선호에 미치는 영향. 교육공학연구, 18(4), 111-138.
- 김소희(2007). 사이버대학 학습자의 성격유형, 자기 주도성, 정보기술에 대한 태도 및 자기효능감과 학업성취도 간의 관계, 이화여자대학교, 박사학위논문, 25-26. 서울.
- 김아영, 박인영(2001). 학업적 자기효능감 척도개발 및 타당화 연구. 교육학연구, 39(1), 95-123.
- 김창희(1999). 웹기반 교육이 학업성취도에 미치는 효과-초등학교 자연과의 태양계 학습을 중심으로-. 연세대학교, 석사학위논문, 7-18. 서울.
- 박지연(2007). 자기효능감과 인지적 실재감에 의한 이러닝 학습자의 참여도, 만족도, 성취도 예측. 이화여자대학교, 석사학위논문, 66-75. 서울.
- 신소영(1998). 원격영상교육에서 교육장소와 참여동기에 따른 학습동기유발과 학업성취도 비교연구 : 성인교육 프로그램을 중심으로. 이화여자대학교, 석사학위논문, 31-34. 서울.
- 신용배(1995). 자기효능감이 아동의 학습의욕 및 학업성취에 미치는 영향. 한국교원대학교, 석사학위논문, 35-37. 충북.
- 이시백(1990). 국민보건 수준 향상을 위한 정부의 보건교육 추진전략. 한국보건교육학회지, 7(2), 32-39.
- 정미경(2006). 웹기반 보건교과 수업이 아동의 학업성취도와 학습태도에 미치는 영향. 동아대학교, 석사학위논문, 11-12. 부산.
- 정봉영(2004). 사이버대학 학습자들의 인구학적 특성에 따른 학업성취도와 수업만족도 분석. 교육정보미디어연구, 10(3), 127-150
- 주국영(2001). 과학의 수준별 WBI가 자기주도적 학습특성과 학업성취도에 미치는 효과. 부산대학교, 박사학위논문, 24-28. 부산.
- 최정임(1999). 웹기반 수업에서 상호작용 증진을 위한 교수 전략 탐구. 교육공학연구, 15(3), 129-154. 한국방송통신대학교 평생교육원(2005). 보건교육사를 위한 보건교육의 이론과 실제. 1-13. 서울 : 한국방송통신대학교 출판부.
- 황성현(2003). 사이버대학에서 학업성취도에 영향 미치는 학습자 요인 분석. 추계학술대회 발표집, 정보정책의 신뢰와 책임성, 116-140
- Bandura, A.(1986). Social foundations of thought and action : A social cognitive theory. Prentice-Hall.
- knowles, M. S.(1989). The making of an adult educator. San Francisco : Jossey-Bass Inc., Publishers.
- Hargis, J.(2000). The self-regulated learner advantage learning science on the internet. Electronic Journal of Science Education, 4(4), 8

- Lindeman & Eduard, C.(1961). The meaning of adult education. Montreal : Harvest house.
- Pajares, F.(1996). Self-eddicacy beliefs in academic settings. *Rev Educ Res*, 66(4), 543-578.
- Pintrich, P. R, & De Groot, E. V.(1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic perpomance. *J Educ Psychol*, 82(1), 33-40.
- Schunk, D, H.(1989). Self-efficacy and cognitive skill learning. In R.Ames & C.Amess (Eds.). *Research on Motivational in Education*, Vol. 3: Goals and cognition (13-44). Academic Press.
- Zimmerman, B. J. & Martinez-Pons, M.(1990). Student differences in self-regulated learning : Relating grade, sex, and giftness to self-efficacy and strategy use. *J Educ Psychol*, 82(12), 51-59.