韓 國 保 健 看 護 學 會 誌
Journal of Korean Public Health Nursing
Volume 27. No. 2, 304 - 312, August 2013

http://dx.doi.org/10.5932/JKPHN.2013.27.2.304
중심단어 : 건강지식, 태도, 건강행위, 보건교육

중학생의 보건교과 운영차시별 건강지식, 건강태도 및 건강행위 비교

차 영 숙* · 최 순 희**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

학교 보건교육은 학생들에게 다양한 학습경험을 제공하여 그들의 질병예방뿐 만 아니라 건강의 유지·증진과 의사결정기술을 함양하고 개인적 책임감을 형성시켜서 건강관련 지식, 태도 및 건강행위 실천 습관을 발달시키게 된다(Yoo, 2010). 우리나라 주요 사망원인인 암, 뇌혈관 질환, 심장 질환, 자살, 당뇨병 중 대부분은 어렸을 때부터 바람직한 생활습관이 형성된다면 거의 예방 가능한 질병들이다(.Statistics Korea, 2009). 보건교육이 성인보다 더 효과적이고 사회·경제적 비용감소와 삶의 질을 높이는 데 기여할 것이라는 인식하에 학생, 학부모, 교사들 사이에 체계적인 보건교육에 대한 요구가 증가되고 있다. 또한 저 출산과 고령화 사회로 초등학생과 중학생 수가 매년 감소하는 추세이므로 어린 학생들의 건강관리를 잘하는 것도 국가의 중대한 책무가 되었다(Lee, J. Y. et al., 2010). 세계보건기구가 보건교육에 1달러 투자로 14달러의 효과를 낼 수 있다는 발표를 함에 따라 미국, 영국, 핀란드 등 OECD 주요국들은 보건교과를 필수교과로 운영하고 있으며, 중학교에서 학년별 연간 보건교육 시간도 미국 49시간, 캐나다 50시간을 보건교육의 최소 필수요건으로 제시하여 운영하고 있다(Woo, 2011). 우리나라 역시 청소년의 흡연, 성, 자살 등이 심각한 사회문제가 되고 있는데, 그 배경에는 핵가족화와 맞벌이의 증가, 경쟁적 입시교육 등 아동 청소년의 건강과 정서불안을 유발하는 위험요인들이 많지만 성교육, 흡연예방교육 실시에 따라 건강에 대한 지식, 태도, 건강증진행위 실천이 더 높게 나타났으므로 보건교육이 필수적으로 이루어져야 한다(Lee & Moon, 2002).

정부는 2008년 9월 '2008 개정교육과정'을 고시하게 되었고, 이 개정교육과정이 시행되던 2009년 첫해에는 전국의 약 90%정도의 학교가 보건교육을 실시하였으나, 2010년부터 일부 중고등학교에서는 보건을 선택과목으로 운영하기 시작하면서 2011년에는 중·고등학교 전체의 10%에도 못 미치는 정도에서 보건을 선택과목으로 채택하고 있다(Health Education Forum, 2011). 2011년 전남지역 중학교 보건교과 운영 현황은 15.05%에 불과하여 80%이상의 학교에

* 장흥고등학교 보건교사
** 전남대학교 간호대학 교수(교신저자 E-mail: sh3749@hanmail.net)
투고일: 2013년 4월 1일 심사의뢰일: 2013년 4월 7일 게재확정일: 2013년 8월 15일
• Address reprint requests to: Choi Soon-Hee
College of Nursing Chonnam National University
5 Hak Dong, Dong-gu, Gwangju 501-746, Korea
Tel: 82-62-530-4945 Fax: 82-62-227-4009 E-mail: sh3749@hanmail.net

서 보건교과 운영이 이루어지지 않았고, 운영17차시나 운영34차시로 다르게 운영되고 있는 실정이다 (Jeollanamdo office of education, 2011). 이와 같이 보건을 선택과목으로 지정하지 않은 학교가 대부분으로 법률과 고시로 시행된 지 불과 2년도 안되어 모든 학교에서의 체계적인 보건교육이 지속적으로 보장될 수 없게 된 현실(Woo, 2011)에서 보건교과의 운영 유무와 운영차시가 중학생의 건강지식, 건강태도 및 건강행위에 미치는 영향을 파악하여 보건교과목이 필수교과로 채택되어야 할 합리적 근거를 제시할 필요가 있다.

그 동안 이루어진 중학생 대상 보건교육의 효과관련 연구들은 6시간의 건강증진교육 프로그램(Song, 2005), 17차시 보건교육(Cho, 2009; Lee, Sim, Mun, & Song, 2010)이나 25시간의 보건수업(Park, 2011)이 건강지식, 태도, 태도실천, 건강(증진)행위에 미친 효과를 확인한 소수에 불과하였다. 이 선행연구들에서 보건교육이 중학생의 건강지식을 증가시켰지만 건강태도와 건강(증진)행위의 증가나 무변화 등 일관성 없는 결과를 보였고, 연구 설계에 따른 분석법도 명확하지 않았다. 또한 중·고등학교가 선택과목으로 보건수업을 운영하기 이전의 연구들이어서 현재 학교상황에 따라 17차시 또는 34차시를 선택・운영하는 보건수업의 효과를 확인할 바가 없었다.

본 연구자는 현 보건교과내용 중심의 34차시 보건교과 운영과 기존의 교과운영에 따라 중학생의 건강지식, 건강태도, 건강행위 정도의 차이를 비교함으로써 바람직한 보건교과 운영시간을 제시하여 보건교과가 필수교과로 자리매김하는데 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구는 중학생의 건강지식, 건강태도 및 건강행위 정도와 일반적 특성에 따른 건강지식, 건강태도 및 건강행위 정도를 파악하고, 보건교과 미운영, 운영17차시, 운영34차시별 건강지식, 건강태도 및 건강행위 정도를 비교하는데 목적이 있다.

Ⅱ. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 보건교과 운영차시에 따라 중학생들의 건강지식, 건강태도 및 건강행위 정도에 차이가 있는 지를 비교하는 서술적 상관성 연구이다.

2. 연구 대상 및 자료 수집 방법

대상자는 전라남도 Y시에 소재한 중학교 1학년 중 보건교과 미운영 일 개교, 보건교과 운영17차시 일 개교와 운영34차시 일 개교를 편의표집 하였으며, 보건교과 17차시 군과 운영34차시 군이 모두 남학생이므로 미운영 일 개교에서도 남학생만을 대상으로 하였다. 먼저 해당학교장의 승인을 받은 후 보건교사의 협조하에 진행되었다. 보건교과 운영17차시군 200명과 운영 34차시군 202명을 대상으로 각각 보건수업 완료 2개월 후에 건강지식, 건강태도 및 건강행위를 측정하였으며, 미운영군 72명에게도 동일한 시기에 측정하였다.

3. 연구 도구

본 연구도구를 준비하기 위해 연구자가 보건교육에 대한 교육과학기술부(2008)에 의해 제시된 일상생활과 건강, 질병예방과 관리, 약물 오·남용 및 흡연·음주 예방, 성과 건강, 정신 건강, 사회와 건강, 사고 예방과 응급 처치 7개 영역들에 맞추어서 기존의 연구도구와 검정 보건교과서를 참고로 해서 설문을 작성하였다 (Cho., 2009; Cha et al., 2010; Jung et al., 2010; Woo et al, 2010). 본 도구의 내용타당도를 높이기 위해 간호학 교수 1인, 보건교사 3인의 검토를 거친 후 최종 도구를 작성하여 연구대상자가 포함되지 않은 중학생 30명에게 사전조사를 한 후 문항의 내용과 수를 조정하였다.

1) 건강지식 측정 도구

건강지식은 교육과학기술부(2008)가 제시한 일상생활과 건강, 질병예방과 관리, 약물 오·남용 및 흡연·음주 예방, 성과 건강, 정신 건강, 사회와 건강, 사고예방과 응급처치 7개 영역 내용 체계를 기준으로 한 23문항 도구로서 각 문항에 대하여 맞으면 1점, 모르거

나 틀리면 0점으로 처리하였다. 점수범위는 최저 0점에서 최고 23점으로 점수가 높을수록 건강지식이 높음을 의미하며, 본 도구의 Cronbach's alpha값은 .72이었다.

2) 건강태도 측정 도구

건강태도는 교육과학기술부(2008)가 제시한 7개 영역 내용 체계를 기준으로 한 23문항 4점 척도이며, 점수범위는 최저 23점에서 최고 92점으로 점수가 높을수록 건강태도가 바람직하다는 것을 의미한다. 본 도구의 Cronbach's alpha값은 .75이었다.

3) 건강행위 측정 도구

건강행위 측정 도구는 교육과학기술부(2008)가 제시한 7개 영역 내용 체계를 기준으로 한 23문항 4점 척도이며, 점수범위는 최저 23점에서 최고 92점으로 점수가 높을수록 건강행동위 수준이 높다는 것을 의미한다. 본 도구의 Cronbach's alpha값은 .82이었다.

4) 보건교과 운영차시

본 연구에서 보건교과 운영차시는 교육과학기술부(2008)가 제시한 7개 영역들의 보건교과 내용체계와 같은 교과서를 사용하여 주 1회 45분 수업을 하는 것을 말하며, 미운영군은 전혀 보건수업이 진행되지 않은 군이고, 17차시 운영군은 1학기 동안 수업이 진행된 군이며, 34차시군은 2학기 동안 수업이 진행된 군을 의미한다.

4. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS 19.0 프로그램을 이용하여 세 집단간 동질성 검정은 x^2-test, 일반적 특성에 따른 건강지식, 건강태도 및 건강행위 정도는 t-test와 ANOVA, 세 집단의 건강지식, 건강태도 및 건강행위 정도의 비교는 ANOVA와 Turkey test를 사용하여 분석하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성에 대한 세 집단의 동질성 비교

보건교과 미운영, 운영17차시, 운영34차시 세 집단의 일반적 특성에 대한 동질성 검정을 한 결과 경제상태 변인을 제외한 종교, 부 교육수준, 모 교육수준, 학업성취도 및 학교생활만족도는 유의한 차이가 없어 동질한 것으로 나타났다(Table 1).

2. 대상자의 건강지식, 건강태도 및 건강행위

Table 1. Homogeneity Test of Health Knowledge, Health Attitude and Health Behavior among Three Groups N=474

Variable		0-hour n(%)	17-hour n(%)	34-hour n(%)	Total n(%)	$x^2(p)$
Religion	No	24(5.1)	89(18.8)	87(18.4)	200(42.2)	2.74
	Yes	48(10.1)	113(23.8)	113(23.8)	274(57.8)	(.253)
Father's education	Above college	41(8.6)	100(21.1)	84(17.7)	225(47.5)	5.32
	Below high school	63(6.5)	102(21.5)	116(24.5)	249(52.5)	(.070)
Mother's education	Above college	35(7.4)	84(17.7)	80(16.9)	199(42.0)	1.63
	Below high school	37(7.8)	118(24.9)	120(25.3)	275(58.0)	(.442)
Economic status	High	6(1.3)	20(4.2)	7(1.5)	33(7.0)	6.60
	Low	66(13.9)	182(38.4)	193(40.7)	441(93.0)	(.037)
School achievement	High	16(3.4)	47(9.9)	49(10.3)	112(23.6)	1.25
	Middle	46(9.7)	121(25.5)	114(24.1)	281(59.3)	(.869)
	Low	10(2.1)	34(7.1)	37(7.8)	81(17.1)	
School life satisfaction	Satisfied	59(12.4)	180(38.0)	175(36.9)	414(87.3)	2.47
	Unsatisfied	13(2.7)	22(4.6)	25(5.3)	60(12.7)	(.291)

0-hour=0-hour health education group; 17-hour=17-hour regular health education group; 34-hour=34-hour regular health education group.

대상자의 건강지식 총점은 최소 4점, 최대 22점으로 평균은 15.3점이었고, 건강태도 총점은 최소 46점, 최대 89점으로 평균은 71.4점이었으며, 건강행위 총점은 최소 31점, 최대 92점으로 평균은 68.4점이었다(Table 2).

3. 일반적 특성에 따른 건강지식, 건강태도 및 건강행위

대상자의 건강지식점수는 학교생활 만족군이 불만족군보다((t=2.67, p=.008) 더 높았고, 학업성취도(F=40.86, p<.001)에 따라 유의한 차이가 있었으며, 건강태도는 부 교육수준 대졸이상 군이 고졸이하 군보다(t=2.44, p=.015), 학교생활 만족군이 불만족 군보다((t=3.48, p=.001) 각각 더 높았고, 학업성취도(F=25.85, p<.001)에 따라 유의한 차이가 있었다. 건강행위는 부 교육수준 대졸이상 군이 고졸이하 군보다(t=2.08, p=.038), 모 교육수준 대졸이상 군이 고졸이하 군보다(t=2.65, p=.008), 학교생활 만족군이 불만족 군보다(t=2.24 p=.025), 경제상태가 높은 군이 낮은 군보다(F=3.77, p<.001) 각각 더 높았으며, 학업성취도(F=12.98, p<.001)에 따라 유의한 차이가 있었다. 학업성취도에 대한 사후검증을 한 결과, 지식점수는 상군이 중이나 하 군들보다 그리고 중군이 하 군보다 각각 더 높았고, 건강태도와 건강행위는 상군과 중군이 하 군보다 각각 더 높았다(Table 3).

4. 세 집단의 총 건강지식, 건강태도 및 건강행위 비교

보건교과 미운영, 운영17차시, 운영34차시 세 집단의 건강지식 총점의 차이를 비교하기 위해 동질성 검정에서 유의한 차이가 있었던 경제상태를 공변수로 조정한 ANCOVA분석을 한 결과 유의한 차이가 나타났다(F=21.29, p<.001). 이에 대한 사후검정을 한 결과 지식점수는 운영34차시 군이 운영17차시나 미운영 군들보다 더 높았고, 운영17차시군이 미운영군보다 더 높았다. 총 건강태도는 세 집단 간 유의한 차이가 있었

Table 2. Ranges and Mean Scores of Study Variables

Variables	Scale range	Min	Max	M±SD
Health knowledge	0-23	4	22	15.3±3.81
Health attitude	23-92	46	89	71.4±7.07
Health behavior	23-92	31	92	68.4±8.28

Table 3. Health Knowledge, Health Attitude and Health Behavior Depending on the General Characteristics of the Subjects

Variable		Health knowledge		Health attitude		Health behavior	
		M±SD	t or F(p)	M±SD	t or F(p)	M±SD	t or F(p)
Religion	No	15.6±3.81	.90	71.7±7.06	.03	68.4±7.89	.05
	Yes	15.3±3.91	(.368)	71.6±7.31	(.969)	68.4±8.90	(.955)
Father's education	Above college	15.6±3.68	1.73	72.2±7.38	2.44	69.3±9.18	2.08
	Below high school	15.0±3.91	(.084)	70.7±6.70	(.015)	67.7±7.31	(.038)
Mother's education	Above college	15.6±3.67	1.65	72.0±7.63	1.57	66.9±8.95	2.65
	Below high school	15.1±3.89	(.090)	71.0±6.61	(.117)	67.6±7.67	(.008)
Economic status	High	16.1±3.74	1.23	73.1±7.35	1.42	73.6±8.50	3.77
	Low	15.2±3.81	(.219)	71.3±7.01	(.156)	68.0±7.98	(<.001)
School achievement	High[a]	17.6±3.45	40.86	73.8±6.89	25.85	70.8±8.90	12.98
	Middle[b]	15.5±3.47	(<.001)	72.3±6.63	(<.001)	69.0±7.59	(<.001)
	Low[c]	13.1±3.69	*a,b>c, a>b	67.5±6.83	*a,b>c	65.2±8.63	*a,b>c
School life satisfaction	Satisfied	15.5±3.78	2.67	71.8±7.01	3.48	68.8±8.15	2.24
	Unsatisfied	14.1±3.82	(.008)	68.5±6.83	(.001)	66.2±8.85	(.025)

*: Results of Turkey test

Table 4. Comparison of Health Knowledge, Health Attitude and Health Behavior among Three Groups

Variables	0-hour	17-hour	34-hour	F(*p*)	F(*p*)**
	M±SD	M±SD	M±SD		
Health knowledge*	13.2±3.89	14.7±3.65	16.7±3.42	29.54(<.001)	21.29(<.001)
Health attitude	69.5±6.80	71.8±6.72	71.8±7.42	3.16(.043)	2.86(.037)
Health behavior	68.1±8.99	68.2±7.58	68.5±8.71	0.33(.720)	1.37(.263)

0-hour=0-hour regular health education group; 17-hour=17-hour regular health education group; 34-hour=34-hour regular health education group.
*: Turkey test(b,c>a, c>b) **: Results of ANCOVA

으며, 사후검정을 한 결과 운영17차시 군과 운영 34차시군의 태도점수가 미운영군보다 더 높았다. 건강행위 점수는 세 집단 간 유의한 차이가 없었다(Table 4).

Ⅳ. 논 의

2008년 교육과학기술부의 초·중등 교육과정 부분 수정고시에 의한 개정교육과정을 살펴보면, 중학교는 2009학년도에 1개 학년에서 재량활동 시간에 보건교육을 연간 17시간 이상 실시하도록 하였다. 이에 본 연구는 현재 보건교과 운영차시에 따라 중학생의 건강지식, 건강태도, 건강행위 점수의 차이를 파악하여 적절한 보건교과 운영의 방향을 제시하고자 한다.

본 대상자의 건강지식 총점은 평균 15.3점으로 정답률 66.5%였는데 이는 Sim, Mun과 Song(2010)의 중학생이 평균 63.85%의 정답률을 나타냈던 결과와 유사하게 저조하였다. 대상자의 건강태도는 평균 71.4점, 건강행위는 평균 68.4점으로 나타났는데 본 도구와는 영역이나 척도가 다른 다양한 도구들을 이용해서 중학생의 건강태도(Park, 2011; Cho, 2009)나 건강행위((Park, 2011; Cho, 2009; Yang, 2001)를 조사한 결과들과는 비교하기가 어려웠으므로 보건교육의 효과를 평가할 수 있는 2008 개정교육과정에 따른 표준화된 측정도구 개발이 시급함을 알 수 있었다.

본 대상자의 건강지식은 학업성취도에 따라 유의한 차이가 나타나 고등학생의 학교성적(Park, 1982)에 따라 건강지식 점수에 유의한 차이가 있었던 결과와 일치하였다. 즉 학업성취도가 낮은 학생이 높은 학생보다 건강지식이 더 낮았는데 이는 초등 5,6학년의 성적이 높을수록 보건교과수업 만족도가 높았던 결과(Jung, Choi, & Kim, 2012)와 같이 성적이 좋을수록 만족도가 높으니까 지식습득이 잘 될 수 있으므로 성적이 낮은 학생들의 건강지식습득에 관심을 가져야 할 것으로 사료된다. 또한 학교생활에 불만족 군이 만족 군보다 건강지식점수가 더 낮게 나타난 결과는 중학생의 성적이 높을수록 학교생활만족도가 높았던 결과(Bang, 2009)에 비추어 볼 때 학교생활만족도 또한 건강지식 습득 시 주요 관련요인임을 알 수 있었다. 건강태도와 건강행위점수는 건강지식의 관련요인으로 나타난 학업성취도와 학교생활만족도에 따라 유의한 차이를 나타내 이 변인들이 중학생의 태도나 행위에도 중요하게 관련되는 것으로 확인되었다. 또한 부 교육정도가 낮은 군의 태도점수가 더 낮았고, 부·모의 교육정도나 경제상태가 높은 군의 행위점수가 더 높게 나타난 결과들을 통해서 부모의 교육수준과 경제상태가 건강지식 보다는 바람직한 건강태도의 형성이나 건강행위실천에 주요 관련요인으로 작용되고 있음을 파악할 수 있었다. 본 대상자의 건강행위점수가 부·모 교육정도, 경제상태, 학업성취도에 따라 유의한 차이가 있었던 결과는 중학생의 경제상태(Choi, 2000), 고등학생의 부·모 교육정도와 경제상태(No, 2003)나 학교성적(Park, 1982)이 건강행위 점수에 유의한 관련요인으로 나타났던 결과들과 일치하였다. 따라서 중학생의 부·모 교육정도가 낮고, 경제 상태나 학교성적이 나쁜 학생들이 바람직한 건강태도 형성이나 행위실천의 취약집단임을 확인할 수 있었다. 또한 학교생활 불만족 군이 만족 군보다 건강행위점수가 더 낮게 나타났는데 이는 고등학생의 학교생활만족도가 건강위험행위와 관련성이 있다는 Song (2005)의 결과를 뒷받침해주는 결과로 여겨진다.

세 집단의 건강지식 총점비교에서 운영17차시 군이 미운영군보다 더 높았던 결과는 17시간 수업을 받은

실험군이 받지 않은 대조군보다 지식이 더 높았던 결과(Cho, 2009)와 일치되었다. 또한 본 결과는 25시간 수업(Park, 2011), 17시간 수업(Lee, G. Y., Sim, I. O., Mun, Y. J., & Song, Y. H., 2010), 6시간 프로그램(Song, 2005)을 받은 중학생의 건강지식이 사전보다 사후에 각각 더 높았던 결과들과도 일맥상통한 것으로서 교육시간 수에 관계없이 보건교육제공이 중학생의 지식증가에 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다. 그러나 운영34차시 군이 운영17차시 군보다 더 높은 지식점수를 나타냈으므로 일시적인 지식증가가 아니라 확실한 지식습득을 위해서는 정규적인 34차시 이상 보건수업이 더 효과적일 것으로 사료된다. 건강태도 점수는 운영17차시 군이나 운영 34차시 군이 미운영 군보다 더 높게 나타난 결과는 중학생을 대상으로 17시간 수업을 받은 실험군이 받지 않는 대조군보다 태도점수가 더 높았던 결과(Cho, 2009)나 실험군의 태도점수가 사전보다 사후에 더 높았던 결과(Lee, G. Y. et al., 2010)와 유사하였으나 25시간 수업을 받은 실험군의 전·후 태도점수에 차이가 없었던 결과(Park, 2011)와 는 차이가 있었다. 이와 같이 보건교과 운영이 대부분 중학생의 건강태도 변화를 가져올 수 있음을 알 수 있었으나 연구들마다 연구설계나 분석법이 다르고 특히 본 연구대상자들을 운영차시별로 학교를 선정하고 성별에 대한 동질성을 확보하기 위해 보건교과 미운영 학교의 남학생만을 대상으로 하다보니 미운영 군의 표본수가 상대적으로 작았고, 사전조사를 하지 않은 관계로 사전점수를 통제하지 못한 결과이므로 비동등성 대조군 전후설계를 이용하여 세 집단 간의 차이를 확인하는 반복연구가 필요하다고 본다.

건강행위 총점이 세 집단 간에 유의한 차이가 없었던 결과는 25시간 수업을 받은 중학생의 사전과 사후 건강행동 점수의 차이가 없었던 결과(Park, 2011)와 유사하였으나, 17시간 수업을 받은 실험군이 받지 않은 대조군보다 행위점수가 더 높았던 결과(Cho, 2009)와는 차이가 있었다. 이런 결과들을 통해서 보건교육의 시간수도 중요하지만 중학생들의 바람직한 건강행위의 실천이나 변화를 위해서는 건강지식이 실천으로 이어질 수 있는 다양한 학습방법의 도입과 아울러 정규적인 보건교과 운영으로서 34시간 이상의 보건수업이 이루어져야 할 것으로 사료된다.

Ⅴ. 결론 및 제언

본 대상자의 건강태도와 건강행위 점수는 부 교육수준 대졸이상 군이 고졸이하 군보다 각각 더 높았다. 또한 학교생활 만족 군이 불만족 군보다 그리고 학교성취도 상군이나 중군이 하 군보다 각각 건강지식, 건강태도 및 건강행위 점수들이 더 높았고, 건강행위점수는 경제상태가 높은 군이 낮은 군보다, 모 교육수준 대졸이상 군이 고졸이하 군보다 각각 더 높았으므로 특히 부모교육수준, 경제상태, 학업성취도 및 학교생활만족도가 낮은 중학생들의 건강지식 습득과 건강태도형성 및 건강행위실천에 관심을 가져야 할 것으로 사료된다. 보건교과 운영34차시 군의 건강지식이 운영17차시 군보다 높았고 운영17차시 군이 미운영군보다 더 높게 나타나 34차시 보건교과 운영이 중학생의 건강지식증가에 가장 효과적임을 확인하였다. 건강태도 점수는 운영17차시 군과 운영34차시 군이 미운영 군보다 더 높게 나타났으나 건강행위 점수는 세 집단간 유의한 차이는 없었으므로 중학교 여학생을 포함시킨 비동등성 대조군 전후설계를 통해 재확인하는 반복연구를 제언한다. 또한 중학생의 바람직한 건강태도 형성과 건강행위실천을 위해 선택과목이 아닌 필수과목으로의 전환과 아울러 34차시 이상의 체계적인 보건교과 운영이 이루어져야 할 것으로 사료된다.

Reference

Bang, J. H. (2009). *A study on middle school students´ satisfaction in school life.* Unpublished master´s thesis, Mokpo National University, Mokpo.

Cha, M. H., Kim, S. E., Park, K. M., Lee, H. R., Jeong, H. S., Ju, J. H., & Choi, M. H. (2010). *Middle School Health.* Seoul.: Donghwasa.

Cho, C. M. (2009). The effects of regular health education affecting health knowledge, attitude, behavior on middle school students. *Journal of Korean Society of School Health, 22*(2), 49-59.

Choi, G. H. (2000). *A study on middle · high school students health knowledge and health behavior.* Unpublished master's thesis, Gyung Hee University, Seoul.

Eum, J. S. (2004). Effects of a parent-involvement sex education program for high primary-school graders. *Journal of Korean Public Health Nursing, 18*(1), 143-153.

Health Education Forum (2011). *Health Education Status Analysis,* Retrieved November 2, 2011, from http://www.gsy.or.kr/news release

Jeollanamdo Office of Education (2011). *Select the Current Status of Regular Health Education.* Chonnam: Author.

Jung, H. J., Kim, C. Y., Cho, B. L., Yoo, S. H., Lee, S. B., Bang, E., Yoon, J. Y., & Lee, J. H. (2010). *Middle School Health.* Seoul: Chunjae Education.

Jung, Y. H., Choi, Y. H., & Kim, N. Y. (2012). Perception and satisfaction with health education of elementary students. *Journal of Korean public Health Nursing, 26*(1), 16-27.

Lee, G. Y., Sim, I. O., Mun, Y. J., & Song, Y. H. (2010). Effects on health educational curriculum revised in 2008 for middle school students, *Journal of Korean Society of School Health, 23*(2), 151-161.

Lee, J. Y., Kim, Y. G., Ho, E. G., Ji, H. Y., Cho, S. N., & Jung, M. H. (2010). Health Education Status in Elementary, Middle and High Schools by National Health Education Guidelines. *Journal of Korean Society of School Health, 23*(2), 172-180.

Ministry of Education Science and Technology (2008). *2008 Elementary and secondary education notice.* Seoul: Author.

No, H. I. (2003). *Comparative study on the relationship of health knowledge to health attitude and health practical behaviors among high school students in Seoul.* Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.

Park, M. H. (1982). *Knowledge, practice of health and needs toward health education in high school students.* Unpublished master's thesis, Kyungpook National University, Daegu.

Park, K. M. (2011). *The effects of school health education through lessons on health knowledge, health attitude and health behavior among middle school students.* Unpublished master's thesis, Catholic University, Seoul.

Song, M. H. (2005). *Effect of health promotion education program on health knowledge and health promotion behaviors of middle school students.* Unpublished master's thesis, Chonnam National University, Gwangiu.

Statistics Korea (2009). *2008 Cause of death statistics.* Retrieved August 4, 2010, from http://www.kostat.go.kr/Statistical understanding/Health, social, welfare/Cause of Death Statistics

Woo, O. Y. (2011). A Comparative study of the act related to health subject and curriculum operating system in Korea and Finland. *Journal of Low of Education, 23*(1), 149-178.

Woo, O. Y., Ku. M. U., Kim, G. J., Kim, M. S., Sin, S. G., Lee, J. H., Ji, H. Y., & Hwang, J. S. (2010). *Middle School of Health.* Seoul.: Institute for Better Education.

Yang, H. S. (2001). *A study on middle school students health symptom, health knowledge and health behaviors.* Unpublished master's thesis, Kyung Hee University, Seoul.

Yoo, E. H. (2010). *A health teacher's perception*

about the operation of health education in elementary school. Unpublished master′s thesis, Pukyoung National University, Pusan.

ABSTRACT

A Comparative Study of Health Knowledge, Health Attitude and Health Behavior Based on the Hours of Health Education in Middle School Students*

Cha, Young-Sook (Health Teacher, Jangheung High School)
Choi, Soon-Hee (Professor, College of Nursing, Chonnam National University)

Purpose: This study was conducted to compare health knowledge, health attitude and health behavior of middle school students based on the hours of health educational parameters imparted. **Methods**: After obtaining informed consent from participants, data were collected from 474 middle school students attending three different schools. The questionnaires were developed based on previous studies and four authorized health textbooks. Data were analyzed using x^2-test, t-test, ANOVA and ANCOVA. **Results**: The scores of 34-hour or 17-hour regular health education group were higher than those of 0-hour regular health education group in the areas of health knowledge and health attitude. In contrast the score of health behavior showed no significant difference among the three groups. **Conclusion**: The course of regular health education should be included as an essential one rather than as a selective option in the curriculum, and 34-hour regular health education is needed for all primary, middle, and high school students who are about to developing lifelong health habits, in order to have them gradually acquire sound education of health knowledge, health attitude, and health behavior.

Key words : Health knowledge, Attitude, Health behavior, Health education