한국학교보건학회지 제30권 제3호, 2017년 12월
J Korean Soc Sch Health Vol. 30 No. 3, 224-239, December 2017
p-ISSN 1225-9608 | e-ISSN 2288-9957
https://doi.org/10.15434/kssh.2017.30.3.224

보건교사의 서번트 리더십, 학생의 자기효능감, 건강증진행위에 대한 청소년의 인식과 변인 간의 관계

권상순 · 강경석
인하대학교 교육학과

A Study on the Perception of Youth about Health Teacher's Servant Leadership, Student's Self-efficacy, and Health Promoting Behavior, and the Relationship among the Variables

Sang Soon Kwon · Kyung Seok Kang
Department of Education, Inha University

ABSTRACT

Purpose: Maintaining a lifelong health is very important. The purpose of this study is to know the perception of youth about health teacher's servant leadership, student's self-efficacy, and health promoting behavior, and the relationship among the variables. **Methods:** This study used surveys of health teacher's servant leadership, student's self-efficacy, and health promotion behaviors. The subjects were 1,286 elementary, middle and high school students. PASW Statistics 18.0 was used in the data analysis. Percentage, mean and standard deviation, t-test, and ANOVA test were used to compare the difference of the health teacher's servant leadership, student's self-efficacy, and health promotion behavior according to the background variables of the subject. **Results:** There was a statistically significant difference in the perception of youth about health teacher's servant leadership, student's self-efficacy, and health promotion behaviors according to school level, establishment type, and grade. There was also a statistically significant difference in the perception of youth about student's self-efficacy and health promotion behaviors between male and female student. In addition, student's self-efficacy serves as a positive mediator to the effects of health teacher's servant leadership on student's health promoting behavior. Conclusion: Based on these results, it needs to implement the human resources and policy support for the systematic health education of elementary, middle, and high schools, the development of the program for the teacher's servant leadership, and the health promotion of students in curriculum.

Key Words: Health teacher's servant leadership, Student's self-efficacy, Health promotion behavior

서 론

1. 연구의 필요성

2017년 현재 우리나라 총인구수는 약 5,200만 명이고 그중 학생 인구는 630만 명으로 전체 인구의 12%를 차지하고 있으며, 학생들은 학교라는 제한된 공간에서 지식과 삶의 생활방식을 습득하기 위해 하루의 많은 시간을 보내고 있다[1].

학생 시기는 평생 건강이 좌우되는 기틀을 다지고, 자아와 가치관을 형성하는데 결정적인 영향을 주는 매우 중요한 시기

Corresponding author: Kyung Seok Kang
Department of Education, Inha University, 100 Inha-ro, Nam-gu, Incheon 22212, Korea.
Tel: +82-32-860-7878, Fax: +82-32-875-3517, E-mail: kskang@inha.ac.kr

Received: Jul 17, 2017 / Revised: Oct 23, 2017 / Accepted: Oct 24, 2017

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

이다. 그러나 주지교과 중심의 지식교육, 과도한 반복학습, 경쟁적인 선행학습, 무한경쟁을 부추기는 등급 위주의 평가로 학업 스트레스에 시달리고 있는 현실이다. 이러한 일방적이고 획일적인 교육적 부작용 현상은 신체적 정서적, 사회적인 부작용으로 나타나고 있다. 체격은 커졌으나 체력이 약화되고, 스트레스로 인한 우울, 자살, 학교폭력 등 사회적인 현상으로까지 연결되는 매우 우려되는 현실이 지속되고 있다. 이러한 현 상황을 해결하고 학생들에게 미래 지향적인 건강인으로의 성장할 수 있도록 기틀을 마련하는 국가·사회적 요구로 체계적인 보건교육과정이 절실히 필요한 시점이다. 식생활의 변화로 비만율도 약 16.5%로 10년간 모든 학교급에서 증가하였다. 영양 및 식습관 지표 중 음료수와 패스트푸드 섭취율, 아침 결식률은 학년이 올라갈수록 증가하였다[2].

이러한 현 상황에서 현 청소년들의 건강한 성장을 위하여 2009 개정 교육과정이 도입되었고, 학교현장에서는 일상생활과 건강, 질병의 예방과 관리, 사고예방과 응급 처치, 약물 오·남용 예방, 성과 건강, 정신건강, 사회와 건강 등 체계적인 17차시의 보건교육이 이루어지고 있다. 이러한 교육의 결과로 나타나는 학생의 건강증진행위는 수명을 연장시키고 삶의 질을 증가시키며 건강관리 비용을 감소시키는데 잠재적이고 장기적인 이익을 지니고 있다[3]. 학교보건의 중요성이 강조되는 사회의 요구에 맞춰 학교보건사업의 중심에 있는 보건교사에 있어서 학생의 성장을 돕는 서번트 리더십은 타인들에 대한 관심증대와 봉사업무에 있어서의 전체론적인 접근, 집단의식의 형성, 의사결정에 있어서 힘의 공유를 강조하는 리더십으로, 조직구성원들에 대한 인간적인 관심과 믿음으로 수평적인 관계 속에서 구성원들의 능력을 최대한 발휘하게 할 수 있는 리더십이라는 점에서 전통적 리더십과는 차별성을 지닌다[4].

학교장의 서번트 리더십이 교사의 효능감과 학교조직에 몰입에서 긍정적 영향으로 나타난 연구[5]의 결과에서 교사가 전문 의식을 바탕으로 교육애와 열정으로 헌신할 수 있도록 도와야 함을 강조하고 있다. 또한 교사의 서번트 리더십은 청소년에게 긍정적 사고, 청지기 정신 및 자기효능감의 기여도가 높음을 선행연구에서 확인할 수 있다[6]. 또한, 잠재된 역량을 발휘할 수 있도록 일깨워 주는 환경을 조성해 주며, 리더십을 통해 학생 존중과 학생 성장을 돕는 진정한 인간존중의 리더십이다. 이와 더불어 학생의 자기효능감이란 "구체적인 과제를 수행할 수 있는 자신에 대한 능력 신념"으로 건강증진행위를 증진시키는데 중요한 변수로서[7], 어떤 행동을 성공적으로 수행할 수 있는 자신의 능력에 대한 믿음으로 1970년대를 기점으로 활발하게 연구되고 있다.

서번트 리더십이 학생의 자기효능감에 대한 영향력은 다양한 리더십 중 가장 높게 나타났다. 이는 선행연구[8]에서도 확인할 수 있다. 또한 초등학생의 경우 자기효능감과 건강증진행위와의 관계에서 자아효능감이 높은 집단이 건강증진행위가 높게 나타났고, 두 변인 간에 유의한 정적인 상관이 높게 나온 선행연구[9]와도 맥을 같이 한다.

이상에서 살펴본 바와 같이 서번트 리더십과 학생의 자기효능감이 밀접한 관련이 있고, 건강증진행위의 긍정적인 인식의 토대가 된다는 것을 알 수 있었다. 그러나 기존 연구의 대부분은 관리자 및 일반교사의 서번트 리더십에 대한 연구들이고, 보건교사 대상의 서번트 리더십 관련한 연구는 전무한 상태이기 때문에 본 연구자는 학생이 인식하는 보건교사의 서번트 리더십, 학생의 자기효능감, 건강증진행위에 대한 인식과 회귀분석으로 매개변수의 매개효과를 통한 영향을 보고자 시도하였다. 따라서 이런 근거를 통해 향후 보건교사의 서번트 리더십 계발에 대한 중요성을 재인식하고 학생의 자기효능감을 높여 학생 건강증진을 함양할 수 있는 방안을 모색하여 효율적인 학교보건사업의 기획과 수행 및 평가에 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 청소년이 인식하는 보건교사의 서번트 리더십, 자기효능감, 건강증진행위 인식 정도를 파악하고 세 변인간의 관계 파악을 통해 학생에 대한 보건교육 및 보건교사 리더십 양성 프로그램 수립의 기초자료를 제공하는 데 있다.

- 학생이 인식하는 보건교사의 서번트 리더십, 자기효능감, 건강증진행위에서 학생의 배경변인에 따른 차이를 확인한다.
- 보건교사의 서번트 리더십이 학생의 건강증진행위에 미치는 영향을 확인한다.
- 보건교사의 서번트 리더십이 학생의 건강증진행위에 미치는 영향에서 학생의 자기효능감의 매개 효과를 검증한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 배경변인(학교급, 설립별, 보건과목 선택, 성별, 학년)에 따라 학생이 인식하는 보건교사의 서번트 리더십, 학생의 자기효능감, 건강증진행위에 대한 인식과 변인 간의 영향

을 살펴보는 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 학교급에 따라 보건과목을 선택하여 체계적인 보건교육을 실시하는 것이 급별로 상이함에 따라 배경변인별 인식의 차이를 보고자, 2016년 10월 I광역시 소재 초등학교 5학년~고등학교 학생들을 대상으로 250명을 임의표집 하여 예비설문지를 배부하였고, 회수된 설문지 중 결측치가 발견되거나, 불성실하게 응답한 설문지를 제외한 232부를 예비조사에 사용하였다. 예비조사에서는 문항수가 보건교사의 서번트 리더십 42문항, 학생의 자기효능감 45문항, 건강증진행위 45문항으로 비슷한 설문이 많았다. 이에 본 연구에서는 예비조사 결과를 바탕으로 본 연구에 사용된 측정도구의 문항을 유사한 내용은 수정 · 보완하여 보건교사 서번트리더십 20문항, 학생의 자기효능감 25문항, 건강증진행위 25문항으로 문항 신뢰도 Cronbach's α를 검증한 후 타당도를 검증하기 위하여 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis, CFA)을 실시하였다. 2017년 4월에 I 광역시에 있는 초등학교 5학년~고등학교 학생들을 대상으로 교당 5~6부를 초 97교, 중 68교, 고 80교에 배부하여 많은 학교에서 결과를 얻고자 하여 진행되었다.

3. 연구도구

본 연구에서 사용한 설문지는 선행연구 분석 후 내용을 완성하여 교육학 교수 1인, 간호학 교수 1인, 20년 이상 박사학위를 가진 보건교사 1인에게 초안을 검토 받아 중복되거나, 내용이 학생 수준에 맞지 않는 문항을 제외하고 타당도를 충족하여 보건교사의 서번트 리더십, 학생의 자기효능감, 학생의 건강증진행위를 학교급, 설립, 보건과목 선택, 성별, 학년별에 따른 인식의 차를 확인 측정하기 위한 설문지로 구성되었고, 각 측정도구의 제작 방법 및 절차는 다음과 같다.

1) 신뢰도 검증

(1) 보건교사의 서번트 리더십

학생이 지각하는 보건교사의 서번트 리더십을 측정하기 위하여 Livovich [9]가 개발한 서번트 리더십에 관한 설문지를 토대로 작성한 선행연구[10-12]에서 척도를 검토한 후 앞의 건강증진행위와 같은 방식으로 일부 인용하고, 학생의 수준에 맞는 용어로 수정 · 보완하여 사용하였다. 본 연구에서는 보건교사의 서번트 리더십의 하위변인으로 경청 · 공감 · 설득 · 치유, 인지 · 통찰 · 비전제시, 공동체 형성, 청지기 정신, 헌신 및 서비스를 설정하였다. 보건교사의 서번트 리더십의 하위변인 즉, 경청 · 공감 · 설득 · 치유 7문항, 인지 · 통찰 · 비전제시 4문항, 공동체 형성 2문항, 청지기 정신 2문항, 헌신 및 서비스 5문항으로 구성하였으며, 총 20개의 문항에 대하여 Likert 5단계 척도(1: 전혀 그렇지 않다, 2: 그렇지 않다, 3: 보통이다, 4: 그렇다, 5: 매우 그렇다)를 사용하여 측정하였다. 보건교사의 서번트 리더십 측정도구의 문항 신뢰도 Cronbach's α는 .974로 나타났다.

(2) 자기효능감

학생이 지각하는 자기효능감을 측정하기 위하여 Becker, Stuifbergen & Hall [13]의 연구를 토대로 한 선행연구[10,14,15]에서 작성한 척도를 검토하여 학생의 수준에 맞는 용어로 일부 인용하고, 수정 · 보완하여 사용하였다. 본 연구에서는 학생의 자기효능감의 하위변인으로 자신감, 자기조절효능감, 과제난이도, 영양 · 운동 · 심리 · 건강관리효능감을 설정하였다. 자기효능감의 하위 변인 즉, 자신감 4문항, 자기조절효능감 6문항, 과제난이도 5문항, 영양 · 운동 5문항, 심리관리 2문항, 건강관리 3문항 총 10개의 문항에 대하여 Likert 5단계 척도(1: 전혀 그렇지 않다, 2: 그렇지 않다, 3: 보통이다, 4: 그렇다, 5: 매우 그렇다)를 사용하여 측정하였다. 자기효능감 측정도구의 문항 신뢰도 Cronbach's α는 .949로 나타났다.

(3) 건강증진행위

학생이 지각하는 건강증진행위를 측정하기 위하여 사용하였던 설문지[14,15]를 바탕으로 재구성하여 학생의 수준에 맞는 용어로 수정 · 보완하여 신뢰도 검증 후 사용하였다. 본 연구에서는 하였으며, 하위 변인으로 개인위생생활습관 4문항, 영양 · 운동 5문항, 식습관 5문항, 스트레스 관리 3문항, 건강책임 3문항, 대인관계 지지 3문항, 자아실현 2문항, 총 25문항에 대하여 Likert 5점 척도(1: 전혀 그렇지 않다, 2: 그렇지 않다, 3: 보통이다, 4: 그렇다, 5: 매우 그렇다)를 사용하여 측정하였다. 본 연구에서 건강증진행위 측정도구의 문항 신뢰도 Cronbach's α는 .923으로 나타났다.

2) 타당도 검증

보건교사의 서번트 리더십, 학생의 자기효능감, 건강인식 및 건강증진행위에 대한 확인적 요인 분석 결과는 x^2=2185.123 (df=203, p=.000)이며, 유의 확률은 $p<.05$로서 x^2의 p값이 .05보다 커야 바람직하다는 기준치를 충족시키지는 못하였지만,

적합도 지수 중 x^2는 표본의 크기와 측정변수들의 수에 민감하며, 표본의 크기가 클 경우 기준치를 충족시키기 어렵다는 점을 고려하여 다른 적합도 지수들을 살펴보면, RMR=.032, GFI=.835, AGFI=.794, NFI=.910, TLI=.906으로 나타났다. 따라서 적합도 판단 지수가 비교적 기준치를 만족하는 것으로 나타나 수용 가능한 것으로 판단하였다.

4. 자료분석

설문조사에서 수집된 자료는 연구목적에 따라 통계처리는 PASW Statistics 18.0 프로그램을 이용하여 분석하였고, 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 대상자의 일반적 특성에 따른 대상자가 인식하는 보건교사의 서번트 리더십, 학생의 자기효능감, 건강증진행위의 인식 정도를 파악하기 위하여 백분율과 평균(M), 표준편차(SD)로 분석하였다.
- 보건교사의 서번트 리더십, 학생의 자기효능감, 학생의 건강증진행위의 인식은 빈도분석과 t-test, ANOVA를 실시하였으며, 사후 검증으로 Scheffé test를 실시하였다.
- 보건교사의 서번트 리더십, 학생의 자기효능감, 건강인식 및 건강증진행위 측정 설문지의 문항 신뢰도를 검증하기 위해 Cronbach's α 값을 산출했으며, 타당도를 검증하기 위해 확인적 요인 분석(CFA)을 실시하였다.
- 보건교사의 서번트 리더십이 학생의 건강증진행위에 미치는 영향과 학생의 자기효능감을 매개 로 한 효과를 검증하기 위하여 3단계의 회귀분석을 실시하였다.

연구결과

1. 대상자의 배경변인 특성 비교

본 연구대상자의 배경 변인에 따른 일반적 특성은 다음과 같다.

대상자의 학교별 및 학년별은 초등학교 5학년이 16.5%, 6학년이 22.2%, 중학교 1학년이 9.9%, 중학교 2학년이 6.5%, 중학교 3학년이 11.3%, 고등학교 1학년이 16.7%, 고등학교 2학년이 13.1%, 고등학교 3학년이 3.8%였고, 초등학생이 전체 1,286명 중 498명(38.7%)으로서 가장 많았다. 설립 구분으로는 공립이 80.7%로 사립 19.3%보다 많았다. 보건과목을 선택하는 학생은 58.4%, 비선택이 41.6%로 선택하는 학생이 많았다. 성별로는 남학생이 40.8%, 여학생이 59.2%로서 여학생이 많았다(Table 1).

Table 1. Composition of Subjects by Background Variables (*N*=1,286)

Background variables		Categories	n	Ratio (%)
School background variables	School level	Elementary school	498	38.7
		Middle school	351	27.3
		High school	437	34.0
	Establishment	Public	1,038	80.7
		Private	248	19.3
	Selection of health subject	Selection	751	58.4
		Non-selection	535	41.6
Student background variables	Gender	Male	525	40.8
		Female	761	59.2
	Grade	Ele 5th	212	16.5
		Ele 6th	286	22.2
		Middle 1st	127	9.9
		Middle 2nd	84	6.5
		Middle 3rd	145	11.3
		High 1st	215	16.7
		High 2nd	168	13.1
		High 3rd	49	3.8
Total			1,286	100.0

2. 보건교사의 서번트 리더십, 학생의 자기효능감, 건강증진행위에 대한 인식 정도 차이

1) 학생이 인식하는 보건교사의 서번트 리더십의 배경 변인 간 차이

학생이 인식하는 보건교사의 서번트 리더십 하위 변인에 대한 배경 변인 간의 차이 정도를 분석한 결과는 Table 2와 같다. 초·중·고 학교급에 있어서는 경청·공감·설득·치유(F=1.078, $p<.001$), 인지·통찰·비전제시(F=3.050, $p<.05$), 공동체 형성(F=3.996, $p<.05$), 청지기 정신(F=6.329, $p<.01$), 헌신 및 서비스(F=6.536, $p<.01$)에서 유의한 차이가 나타났으며, 초등학교가 중학교, 고등학교 중에서 가장 높게 나타났다. 또한 Scheffé 사후 검증 결과 초·중·고등학교 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 하위 척도 중 인식의 정도는 헌신과 서비스에서 가장 높았으며, 공동체 형성에서 가장 낮게 나타났다. 공립학교와 사립학교의 설립형태에 따라서는 Table 2와 같이 하위 척도인 경청·공감·설득·치유(F=-2.241, $p<.05$), 공동체 형성(F=-2.436, $p<.05$), 청지기 정신(F=-2.845, $p<.01$), 헌신 및 서비스(F=-3.543, $p<.001$)에서 유의한 차이가 나타났으며, 사립학교가 공립학교 보다 인식 정도가 더 높게 나타났다. 하위 척도 중 인식의 정도는 헌신과 서비스에서 가장 높았으며, 공동체 형성에서 가장 낮게 나타났다. 또한 보건과목의 '선택'과 '비선택'의 '선택별'에서는 모든 척도에서 보건과목을 선택한 학교에서 보건과목을 선택하지 않은 학교가 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았으며, 보건과목을 선택하지 않은 학교에서 보건과목을 선택한 학교보다 높게 나타났다. 하위 척도 중 인식의 정도는 헌신과 서비스에서 가장 높았으며, 공동체 형성에서 가장 낮게 나타났다.

남녀의 성별에 있어서는 Table 2와 같이 모든 척도에서 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았으며, 남학생이 여학생보다 건강증진행위 인식 정도가 더 높게 나타났다. 하위 척도 중 인식의 정도는 헌신과 서비스에서 가장 높았으며, 공동체 형성에서 가장 낮게 나타났다. 학년별에 있어서는 Table 5와 같이 경청·공감·설득·치유(F4.566, $p<.001$), 인지·통찰·비전제시(F=2.610, $p<.05$), 공동체 형성(F=1.779, $p<.01$), 청지기 정신(F=1.642, $p<.01$), 헌신 및 서비스(F=1.442, $p<.01$)에서 유의한 차이가 나타났다. 또한 Scheffé 사후 검증 결과 경청·공감·설득·치유에서는 초등학생과 중학생 또한 중학생과 고등학생 간 그리고 청지기 정신에서는 중학생과 고등학생 간 유의한 차이가 나타났으며, 학년별에 있어 인식 정도는 초등학교 6학년이 다른 학년에 비해 가장 높게 나타났다(Table 2).

2) 학생이 인식하는 자기효능감의 배경 변인 간 차이

학생이 인식하는 자기효능감 하위 변인에 대한 배경 변인 간의 차이 정도를 분석한 결과는 Table 3과 같다. 초·중·고 학교급에 있어서는 자신감(F=21.586, $p<.001$), 자기조절효능감(F=13.740, $p<.001$), 과제난이도(F=7.707, $p<.001$), 영양·운동효능감(F=21.366, $p<.001$), 건강관리효능감(F=5.783, $p<.01$)에서 유의한 차이가 나타났으며, 초등학교가 중학교, 고등학교 중에서 가장 높게 나타났다. 또한 Scheffé 사후 검증 결과 초·중·고등학교 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며, 하위 척도 중 인식의 정도는 자신감에서 가장 높았으며, 영양·운동효능감이 가장 낮게 나타났다. 공립학교와 사립학교의 설립형태에 따라서는 Table 3과 같이 자신감(F=3.712 $p<.001$), 자기조절효능감(F=2.162, $p<.05$), 영양 · 운동효능감(F=3.151, $p<.01$)에서 통계적으로 유의한 차이가 나타났으며, 공립학교가 사립학교 보다 인식정도가 더 높게 나타났다. 하위 척도 중 인식의 정도는 과제난이도에서 가장 높았으며, 영양·운동효능감이 가장 낮게 나타났다. 또한 보건과목의 '선택'과 '비선택'의 '선택별'에서는 자신감(F=2.404, $p<.05$), 영양 · 운동효능감(F=4.522 $p<.001$)에서 유의한 차이가 나타났으며, 보건과목을 선택한 학교에서 보건과목을 선택하지 않은 학교보다 인식정도가 더 높게 나타났다. 하위 척도 중 인식의 정도는 자신감에서 가장 높고, 영양·운동효능감이 가장 낮게 나타났다.

남녀의 성별에 있어서는 Table 3과 같이 자신감(F=4.137, $p<.001$), 자기조절효능감(F=3.558, $p<.001$), 영양 · 운동효능감 (F=7.515, $p<.001$), 심리관리효능감(F=3.258, $p<.01$)에서 유의한 차이를 나타냈으며, 남학생이 여학생보다 건강증진행위 인식 정도가 더 높게 나타났다. 하위 척도 중 인식의 정도는 자신감에서가 가장 높고, 영양·운동효능감이 가장 낮게 나타났다. 학년별에 있어서는 Table 3과 같이 자신감(F=7.142, $p<.001$), 자기조절효능감(F=4.887, $p<.001$), 과제난이도(F=3.426, $p<.001$), 영양 · 운동효능감(F=8.350, $p<.001$)에서 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 또한 Scheffé 사후 검증 결과 자신감, 자기조절효능감, 과제난이도, 영양 · 운동관리효능감에서 초등학교와 중·고등학교 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타났고, 학년별에 있어 인식정도는 초등학교 6학년이 가장 높았으며, 중학교 3학년이 가장 낮게 나타났다. 하위 척도 중 인식의 정도는 자신감이 가장 높고, 영양·운동효능감이 가장 낮게 나타났다(Table 3).

3) 학생이 인식하는 건강증진행위의 배경 변인 간 차이

학생이 인식하는 건강증진행위 하위 변인에 대한 배경 변인

Table 2. Student's Perception of Health Teacher's Servant Leadership by Background Variables (*N*=1,286)

Variables		Categories	n	M± SD	t or F	Scheffé
Listening · empathy · persuasion · healing	School level	Elementary school[a]	498	4.60±0.577	1.078***	(Ele)*(Mid)
		Middle school[b]	351	4.41±0.710	a=c>b	(Mid)*(High)
		High school[c]	437	4.60±0.647		
	Establishment	Public	1,038	4.53±0.643	-2.241*	
		Private	248	4.63±0.644		
	Selection of health subject	Selection	751	4.52±0.640	-1.612	
		Non-selection	535	4.58±0.649		
	Gender	Male	525	4.56±0.653	1.027	
		Female	761	4.53±0.639		
	Grade	Ele 5th[a]	212	4.59±0.582	4.566***	(Ele 6th)*(Mid 3rd)
		Ele 6th[b]	286	4.60±0.575	h>b=f>a>g	(Mid 3rd)*(High 3rd)
		Middle 1st[c]	127	4.53±0.613	>c>e>d	
		Middle 2nd[d]	84	4.34±0.830		
		Middle 3rd[e]	145	4.35±0.701		
		High 1st[f]	215	4.60±0.608		
		High 2nd[g]	168	4.54±0.733		
		High 3rd[h]	49	4.75±0.475		
	Total		1,286	4.55±0.644		
Cognition · insight · vision	School level	Elementary school[a]	498	4.55±0.600	3.050*	
		Middle school[b]	351	4.44±0.680		
		High school[c]	437	4.52±0.671		
	Establishment	Public	1,038	4.49±0.648	-1.947	
		Private	248	4.58±0.645		
	Selection of health subject	Selection	751	4.50±0.651	-0.814	
		Non-selection	535	4.53±0.643		
	Gender	Male	525	4.51±0.658	0.101	
		Female	761	4.51±0.641		
	Grade	Ele 5th[a]	212	4.53±0.625	2.610*	
		Ele 6th[b]	286	4.56±0.582	h>b=f>c>a>	
		Middle 1st[c]	127	4.54±0.588	g>d=e	
		Middle 2nd[d]	84	4.38±0.798		
		Middle 3rd[e]	145	4.38±0.674		
		High 1st[f]	215	4.56±0.618		
		High 2nd[g]	168	4.43±0.757		
		High 3rd[h]	49	4.67±0.536		
	Total		1,286	4.51±0.648		
Community formation	School level	Elementary school[a]	498	4.46±0.732	3.996*	(Ele)*(Mid)
		Middle school[b]	351	4.33±0.831	a=c>b	(Mid)*(High)
		High school[c]	437	4.46±0.770		
	Establishment	Public	1,038	4.40±0.785	-2.436*	
		Private	248	4.53±0.726		
	Selection of health subject	Selection	751	4.42±0.758	-0.457	
		Non-selection	535	4.44±0.798		
	Gender	Male	525	4.47±0.749	1.682	
		Female	761	4.40±0.792		
	Grade	Ele 5th[a]	212	4.40±0.766	1.779**	
		Ele 6th[b]	286	4.51±0.704	h>f>b>c>a	
		Middle 1st[c]	127	4.42±0.766	>g>d>e	
		Middle 2nd[d]	84	4.29±0.989		
		Middle 3rd[e]	145	4.28±0.779		
		High 1st[f]	215	4.54±0.695		
		High 2nd[g]	168	4.33±0.833		
		High 3rd[h]	49	4.55±0.694		
	Total		1,286	4.43±0.775		

*$p<.05$, **$p<.01$, ***$p<.001$.

Table 2. Student's Perception of Health Teacher's Servant Leadership by Background Variables (Continued) (*N*=1,286)

Variables		Categories	n	M± SD	t or F	Scheffé
Stewardship	School level	Elementary school[a]	498	4.57±0.635	6.329**	(Ele)*(Mid)
		Middle school[b]	351	4.43±0.723	c>a>b	(Mid)*(High)
		High school[c]	437	4.59±0.658		
	Establishment	Public	1,038	4.51±0.681	-2.845**	
		Private	248	4.64±0.617		
	Selection of health subject	Selection	751	4.51±0.677	-1.539	
		Non-selection	535	4.57±0.661		
	Gender	Male	525	4.54±0.683	0.136	
		Female	761	4.53±0.662		
	Grade	Ele 5th[a]	212	4.54±0.680	1.642**	(Mid 3rd)*(High 1st)
		Ele 6th[b]	286	4.59±0.600	h>f>b>a>c	
		Middle 1st[c]	127	4.53±0.66	>g>d>e	
		Middle 2nd[d]	84	4.42±0.776		
		Middle 3rd[e]	145	4.36±0.724		
		High 1st[f]	215	4.63±0.598		
		High 2nd[g]	168	4.49±0.756		
		High 3rd[h]	49	4.76±0.480		
	Total		1,286	4.54±0.671		
Commitment and service	School level	Elementary school[a]	498	4.62±0.565	6.536**	(Ele)*(Mid)
		Middle school[b]	351	4.49±0.694	c>a>b	(Mid)*(High)
		High school[c]	437	4.64±0.624		
	Establishment	Public	1,038	4.56±0.633	-3.543***	
		Private	248	4.71±0.577		
	Selection of health subject	Selection	751	4.56±0.631	-1.906	
		Non-selection	535	4.63±0.615		
	Gender	Male	525	4.60±0.63	0.429	
		Female	761	4.58±0.62		
	Grade	Ele 5th[a]	212	4.61±0.568	1.442**	
		Ele 6th[b]	286	4.62±0.564	h>f>b>a>c	
		Middle 1st[c]	127	4.59±0.608	>g>e>d	
		Middle 2nd[d]	84	4.43±0.802		
		Middle 3rd[e]	145	4.44±0.688		
		High 1st[f]	215	4.66±0.575		
		High 2nd[g]	168	4.55±0.725		
		High 3rd[h]	49	4.82±0.377		
	Total		1,286	4.59±0.626		

*$p<.05$, **$p<.01$, ***$p<.001$.

간의 차이 정도를 분석한 결과는 Table 4와 같다. 초·중·고 학교급에 있어서는 개인위생생활습관(F=6.740, $p<.01$), 영양·운동관리(F=32.733, $p<.001$), 식습관관리(F=41.004, $p<.001$), 스트레스관리(F=31.005, $p<.001$), 건강책임(F=26.397, $p<.001$), 대인관계 지지(F=4.589, $p<.05$), 자아실현(F=9.755, $p<.001$)에서 유의한 차이가 나타났으며, 초등학교가 중학교, 고등학교 중에서 가장 높게 나타났다. 또한 Scheffé 사후 검증 결과 초·중·고등학교 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며, 하위 척도 중 인식의 정도는 대인관계 지지에서 가장 높았으며, 식생활습관이 가장 낮게 나타났다. 공립학교와 사립학교의 설립 형태에 따라서는 Table 4와 같이 개인위생생활습관(F=3.969, $p<.001$), 영양·운동관리(F=5.681, $p<.001$), 식습관관리(F=6.319, $p<.001$), 스트레스관리(F=5.934, $p<.001$), 건강책임(F=3.173, $p<.01$)에서 통계적으로 유의한 차이가 나타났으며, 공립학교가 사립학교 보다 인식 정도가 더 높게 나타났다. 하위 척도 중 인식의 정도는 대인관계 지지에서 가장 높았으며, 식생활습관이 가장 낮게 나타났다. 또한 보건과목의 '선택'과 '비선택'의 '선택별'에서는 개인위생생활습관(F=1.886, $p<.05$), 영양·운동관리(F=5.496, $p<.001$), 식습관관리(F=6.674, $p<.001$), 스트레스관리(F=4.795, $p<.001$), 건강책임(F=4.573, $p<.001$)에서 유의한 차이가 나타났으며, 보건과목을 선택한 학교에서 보건과목을 선택하지 않은 학교보다 인식 정도가 더

Table 3. Student's Perception of Student's Self-efficacy by Background Variables (*N*=1,286)

Variables		Categories	n	M±SD	t or F	Scheffé
Confidence	School level	Elementary school[a]	498	4.47±0.692	21.586***	(Ele)*(Mid)
		Middle school[b]	351	4.20±0.795	a>b>c	(Ele)*(High)
		High school[c]	437	4.17±0.806		
	Establishment	Public	1,038	4.33±0.752	3.712***	
		Private	248	4.13±0.837		
	Selection of health subject	Selection	751	4.34±0.762	2.404*	
		Non-selection	535	4.23±0.785		
	Gender	Male	525	4.40±0.730	4.137***	
		Female	761	4.22±0.793		
	Grade	Ele 5th[a]	212	4.46±0.698	7.142***	(Ele 5th)*(Mid 3rd)
		Ele 6th[b]	286	4.48±0.688	b>a>c>g>h	(Ele 5th)*(High 1rd)
		Middle 1st[c]	127	4.32±0.688	>f>d>e	(Ele 6th)*(Mid 3rd)
		Middle 2nd[d]	84	4.15±0.906		(Ele 6th)*(High 1rd)
		Middle 3rd[e]	145	4.09±0.820		
		High 1st[f]	215	4.17±0.862		
		High 2nd[g]	168	4.21±0.740		
		High 3rd[h]	49	4.19±0.733		
	Total		1,286	4.29±0.773		
Self-regulation efficacy	School level	Elementary school[a]	498	4.34±0.724	13.740***	(Ele)*(Mid)
		Middle school[b]	351	4.07±0.786	a>c>b	(Ele)*(High)
		High school[c]	437	4.14±0.765		
	Establishment	Public	1,038	4.22±0.750	2.162*	
		Private	248	4.11±0.810		
	Selection of health subject	Selection	751	4.22±0.778	0.869	
		Non-selection	535	4.18±0.741		
	Gender	Male	525	4.29±0.729	3.558***	
		Female	761	4.14±0.779		
	Grade	Ele 5th[a]	212	4.29±0.728	4.887***	(Ele 6th)*(Mid 3rd)
		Ele 6th[b]	286	4.37±0.720	b>a>c=f>g>	
		Middle 1st[c]	127	4.16±0.750	h>d>e	
		Middle 2nd[d]	84	4.08±0.821		
		Middle 3rd[e]	145	3.98±0.806		
		High 1st[f]	215	4.16±0.812		
		High 2nd[g]	168	4.15±0.712		
		High 3rd[h]	49	4.13±0.684		
	Total		1,286	4.20±0.763		
Challenge difficulty	School level	Elementary school	498	4.35±0.664	7.707***	(Ele)*(Mid)
		Middle school	351	4.17±0.703		
		High school	437	4.26±0.644		
	Establishment	Public	1,038	4.28±0.675	0.872	
		Private	248	4.24±0.657		
	Selection of health subject	Selection	751	4.27±0.701	-0.427	
		Non-selection	535	4.28±0.628		
	Gender	Male	525	4.31±0.671	1.429	
		Female	761	4.25±0.672		
	Grade	Ele 5th[a]	212	4.30±0.650	3.426**	(Ele 6rd)*(Mid 3rd)
		Ele 6th[b]	286	4.39±0.673	b>a>g>f>h	
		Middle 1st[c]	127	4.23±0.660	>c>d>e	
		Middle 2nd[d]	84	4.22±0.705		
		Middle 3rd[e]	145	4.07±0.735		
		High 1st[f]	215	4.27±0.671		
		High 2nd[g]	168	4.28±0.608		
		High 3rd[h]	49	4.25±0.628		
	Total		1,286	4.27±0.672		

*$p<.05$, **$p<.01$, ***$p<.001$.

Table 3. Student's Perception of Student's Self-efficacy by Background Variables (Continued) (*N*=1,286)

Variables		Categories	n	M±SD	t or F	Scheffé
Nutrition · exercise efficacy	School level	Elementary school	498	4.11±0.785	21.366***	(Ele)*(Mid)
		Middle school	351	3.82±0.806		(Ele)*(High)
		High school	437	3.79±0.849		
	Establishment	Public	1,038	3.96±0.821	3.151**	
		Private	248	3.77±0.831		
	Selection of health subject	Selection	751	4.01±0.804	4.522***	
		Non-selection	535	3.80±0.841		
	Gender	Male	525	4.12±0.742	7.515***	
		Female	761	3.78±0.852		
	Grade	Ele 5th[a]	212	4.16±0.774	8.350***	(Ele 5th)*(Mid 3rd)
		Ele 6th[b]	286	4.07±0.793	a>b>c>f>d	(Ele 5th)*(High 2nd)
		Middle 1st[c]	127	3.89±0.785	>g>e>h	(Ele 5th)*(High 3rd)
		Middle 2nd[d]	84	3.84±0.857		(Ele 6th)*(Mid 3rd)
		Middle 3rd[e]	145	3.74±0.798		(Ele 6th)*(High 3rd)
		High 1st[f]	215	3.87±0.860		
		High 2nd[g]	168	3.80±0.827		
		High 3rd[h]	49	3.44±0.783		
	Total		1,286	3.92±0.826		
Psychological management efficacy	School level	Elementary school	498	4.11±0.994	2.919	
		Middle school	351	3.96±0.916		
		High school	437	4.00±0.923		
	Establishment	Public	1,038	4.05±0.947	1.460	
		Private	248	3.95±0.965		
	Selection of health subject	Selection	751	4.03±0.985	0.205	
		Non-selection	535	4.02±0.901		
	Gender	Male	525	4.13±0.898	3.258**	
		Female	761	3.96±0.980		
	Grade	Ele 5th[a]	212	4.56±0.983	1.293	
		Ele 6th[b]	286	4.14±1.002		
		Middle 1st[c]	127	4.02±0.942		
		Middle 2nd[d]	84	3.88±0.975		
		Middle 3rd[e]	145	3.91±0.872		
		High 1st[f]	215	4.02±0.998		
		High 2nd[g]	168	4.00±0.817		
		High 3rd[h]	49	4.04±0.895		
	Total		1,286	4.03±0.951		
Health care efficacy	School level	Elementary school[a]	498	4.25±0.798	5.783**	(Ele)*(Mid)
		Middle school[b]	351	4.09±0.761	a>c>b	(Ele)*(High)
		High school[c]	437	4.10±0.736		
	Establishment	Public	1,038	4.17±0.776	1.804	
		Private	248	4.08±0.740		
	Selection of health subject	Selection	751	4.17±0.790	1.038	
		Non-selection	535	4.13±0.742		
	Gender	Male	525	4.18±0.778	1.073	
		Female	761	4.14±0.764		
	Grade	Ele 5th[a]	212	4.19±0.813	2.647*	
		Ele 6th[b]	286	4.29±0.787	b>a>c=f>h>	
		Middle 1st[c]	127	4.16±0.755	d>g>e	
		Middle 2nd[d]	84	4.07±0.842		
		Middle 3rd[e]	145	4.00±0.737		
		High 1st[f]	215	4.16±0.719		
		High 2nd[g]	168	4.06±0.765		
		High 3rd[h]	49	4.15±0.624		
	Total		1,286	4.15±0.770		

*$p<.05$, **$p<.01$, ***$p<.001$.

높게 나타났다. 하위 척도 중 인식의 정도는 대인관계 지지가 가장 높고, 식생활습관이 가장 낮게 나타났다.

남녀의 성별에 있어서는 Table 4와 같이 영양 · 운동관리(F=5.735, $p<.001$), 스트레스관리(F=3.315, $p<.01$), 건강책임(F=2.836, $p<.01$), 자아실현(F=3.725, $p<.001$)에서 유의한 차이를 나타냈으며, 남학생이 여학생보다 건강증진행위 인식 정도가 더 높게 나타났다. 하위 척도 중 인식의 정도는 대인관계 지지가 가장 높고, 식생활습관이 가장 낮게 나타났다. 학년별에 있어서는 Table 4와 같이 개인위생생활습관(F=2.550, $p<.05$), 영양 · 운동관리(F=11.920, $p<.001$), 식습관관리(F=12.607, $p<.001$), 스트레스관리(F=9.970, $p<.001$), 건강책임(F=9.079, $p<.001$), 대인관계 지지(F=2.676, $p<.01$), 자아실현(F=3.930, $p<.001$)에서 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 또한 Scheffé 사후 검증 결과 영양 · 운동관리, 식습관관리, 스트레스 관리, 건강책임에서 초등학교와 중 · 고등학교, 중학교와 고등학교 간 유의한 차이가 있는 것으로 나타났고, 학년별에 있어 인식 정도는 초등학교 5학년이 가장 높았으며, 고등학교 3학년이 가장 낮게 나타났다. 하위 척도 중 인식의 정도는 대인관계 지지가 가장 높고, 식생활습관이 가장 낮게 나타났다(Table 4).

5. 보건교사의 서번트 리더십이 학생 건강증진행위에 미치는 영향 및 변인 간 매개효과

보건교사 서번트 리더십이 학생의 건강증진행위에 영향을 미치는데 있어, 학생의 자기효능감의 매개효과를 확인하고자 하였다. 보건교사의 서번트 리더십과 학생의 건강증진행위의 관계에서 학생의 자기효능감이 어떠한 매개효과를 갖는지 3단계 절차에 따라 분석한 결과는 Table 5와 같다.

학생의 자기효능감을 매개변인으로 설정하고 분석한 결과, 보건교사의 서번트 리더십에서 1단계 회귀계수는 .429로 정(+)의 영향을 미치고 있고, 2단계에서는 .341, 3단계에서는 독립변수가 .005, 매개변수가 .783의 값을 나타내고 있다. 유의수준을 가늠할 수 있는 t값과 p값은 1단계, 2단계, 3단계에서 유의미한 결과를 보여주고 있다. 또한 2단계에서의 독립변수의 효과도 3단계에서의 독립변수의 효과보다 크게 나타나고 있다. 따라서 학생의 건강증진행위와 보건교사의 서번트리더십의 관계에서 학생의 자기효능감은 매개 효과를 갖는다고 할 수 있다. 설명력을 나타내는 R^2 값은 1단계에서 18.4%의 설명력을 나타내고 있고, 2단계에서는 11.7%, 그리고 3단계에서는 61.7%의 설명력을 제시하고 있다(Table 5).

논 의

본 연구는 초 · 중 · 고등학생을 대상으로 배경 변인(학교급, 설립, 보건과목 선택, 성별, 학년)에 따라 보건교사의 서번트리더십, 학생의 자기효능감 및 학생의 건강증진행위에 대한 인식을 파악하고, 변인 간의 인과 관계를 확인하였다. 이는 향후 보건교사의 서번트 리더십 계발에 대한 중요성을 재인식을 도우며, 학생의 건강증진행위를 함양하고 효율적인 학교보건사업의 기획과 수행 및 평가에 기초자료를 제공하기 위한 목적으로 시도되었다.

학생이 인식하는 보건교사 서번트 리더십은 전체 평균 점수는 5점 만점에 4.52점이었다. 자기효능감 4.14점, 건강증진행위 3.84점 평균점수보다 높았다. 이는 보건교사는 학교보건사업을 하는 주체자로서 학생에 대한 자기효능감을 높이는데 긍정적인 영향을 미치는 연구와 유사하다[16].

교육과 건강관리를 동시에 하는 보건교사라는 특수성 때문에 긍정적인 인식을 갖고 있음을 알 수 있었고, 선행연구[11, 17]와 유사한 결과이다. 서번트 리더십과 자기효능감의 상관관계에서 정(+)으로 나타난 연구와도 일치 한다[10,15,18]. 또한 서번트 리더십이 자기효능감에 유의미하게 영향을 미칠 것이라는 가설이 지지된 연구와도 유사하다[8]. 5개의 하위척도 중 헌신과 서비스에 대한 인식이 가장 높게 나타났으며, 공동체 형성 인식이 가장 낮게 나타났다. 이는 공동체 형성 인식이 가장 높게 나타난 선행연구[17]와는 상충되지만[19]의 연구와는 일치한다.

또한 초등학교가 중 · 고등학교에 비해 가장 높았다. 이는 어린 나이일수록 불안감이 적은 특성으로 긍정적으로 교사의 행동을 지각한다고 한 선행연구[20]와 유사한 결과이다. 학년에 있어서 고등학생이 인식 정도에서 가장 높게 나타났고, 특히 '헌신 및 서비스'에서 높게 나타난 것은 보건교사에 대한 인식이 점차 사회적인 역할 확대에 따라 긍정적 인식에 영향이 미쳤을 것으로 짐작해 볼 수 있다. 또한, 보건교사의 서번트 리더십에 대한 인식에서 사립학교가 공립학교보다 높게 나타났다. 이를 통해 공립학교에서 리더십에 대한 역량강화와 학생에 대한 경쟁력을 높이기 위해 인식전환 노력이 필요함을 시사한다. 학생의 자기효능감은 학교급에 따라 유의한 차이가 나타났으며, 초등학교가 중, 고등학교에 비해 높았다. 자신감의 인식에서 가장 높게 나타났고, 영양 · 운동효능감에서 가장 낮게 나타났다. 이는 운동영역에서 가장 높게 나타난 선행연구[15]의 결과와는 상충되지만, 자신감 인식이 가장 높게 나타난 선행연구[21]와는 일치한다. 또한, 여학생보다 남학생이 자기효

Table 4. Student's Perception of Student's Health Promotion Behavior by Background Variables (*N*=1,286)

Variables		Categories	n	M±SD	t or F	Scheffé
Personal hygiene habits	School level	Elementary school[a]	498	3.91±0.746	6.740**	(Ele)*(Mid)
		Middle school[b]	351	3.76±0.776	a>b>c	(Ele)*(High)
		High school[c]	437	3.74±0.715		
	Establishment	Public	1038	3.85±0.752	3.969***	
		Private	248	3.64±0.705		
	Selection of health subject	Selection	751	3.85±0.742	1.886*	
		Non-selection	535	3.77±0.753		
	Gender	Male	525	3.84±0.765	1.271	
		Female	761	3.67±0.734		
	Grade	Ele 5th[a]	212	3.93±0.740	2.550*	
		Ele 6th[b]	286	3.89±0.752		
		Middle 1st[c]	127	3.76±0.785		
		Middle 2nd[d]	84	3.74±0.839		
		Middle 3rd[e]	145	3.76±0.746		
		High 1st[f]	215	3.76±0.673		
		High 2nd[g]	168	3.80±0.753		
		High 3rd[h]	49	3.56±0.693		
	Total		1286	3.81±0.747		
Nutrition · exercise management	School level	Elementary school[a]	498	4.00±0.858	32.733***	(Ele)*(Mid)
		Middle school[b]	351	3.71±0.761	a>b>c	(Ele)*(High)
		High school[c]	437	3.59±0.752		
	Establishment	Public	1038	3.84±0.827	5.681***	
		Private	248	3.54±0.724		
	Selection of health subject	Selection	751	3.89±0.834	5.496***	
		Non-selection	535	3.64±0.770		
	Gender	Male	525	3.94±0.744	5.735***	
		Female	761	3.67±0.848		
	Grade	Ele 5th[a]	212	4.09±0.937	11.920***	(Ele 5th)*(Mid 3rd)
		Ele 6th[b]	286	3.93±0.790		(Ele 5th)*(High 1st)
		Middle 1st[c]	127	3.82±0.723		(Ele 5th)*(High 2nd)
		Middle 2nd[d]	84	3.66±0.846		(Ele 5th)*(High 3rd)
		Middle 3rd[e]	145	3.62±0.736		(Ele 6th)*(Mid 3rd)
		High 1st[f]	215	3.66±0.750		(Ele 6th)*(High 1st)
		High 2nd[g]	168	3.61±0.752		(Ele 6th)*(High 2nd)
		High 3rd[h]	49	3.29±0.701		(Ele 6th)*(High 3rd)
						(Mid 1st)*(High 3rd)
	Total		1286	3.78±0.817		
Diet management	School level	Elementary school[a]	498	3.83±0.845	41.004***	(Ele)*(Mid)
		Middle school[b]	351	3.52±0.876	a>b>c	(Ele)*(High)
		High school[c]	437	3.32±0.890		(Mid)*(High)
	Establishment	Public	1038	3.65±0.884	6.319***	
		Private	248	3.25±0.874		
	Selection of health subject	Selection	751	3.71±0.863	6.674***	
		Non-selection	535	3.38±0.906		
	Gender	Male	525	3.59±0.903	0.406	
		Female	761	3.56±0.891		
	Grade	Ele 5th[a]	212	3.87±0.847	12.607***	(Ele 5th)*(Mid 3rd)
		Ele 6th[b]	286	3.80±0.844	a>b>c>d>e	(Ele 5th)*(High 1st)
		Middle 1st[c]	127	3.60±0.789	>f>e>h	(Ele 5th)*(High 2nd)
		Middle 2nd[d]	84	3.48±0.939		(Ele 5th)*(High 3rd)
		Middle 3rd[e]	145	3.43±0.929		(Ele 6th)*(Mid 3rd)
		High 1st[f]	215	3.38±0.911		(Ele 6th)*(High 1st)
		High 2nd[g]	168	3.35±0.888		(Ele 6th)*(High 2nd)
		High 3rd[h]	49	3.08±0.723		(Ele 6th)*(High 3rd)
	Total		1286	3.57±0.896		

*$p<.05$, **$p<.01$, ***$p<.001$.

Table 4. Student's Perception of Student's Health Promotion Behavior by Background Variables (Continued) (*N*=1,286)

Variables		Categories	n	M±SD	t or F	Scheffé
Stress management	School level	Elementary school[a]	498	3.87±0.922	31.005***	(Ele)*(Mid)
		Middle school[b]	351	3.64±0.861	a>b>c	(Ele)*(High)
		High school[c]	437	3.40±0.935		(Mid)*(High)
	Establishment	Public	1,038	3.72±0.927	5.934***	
		Private	248	3.34±0.886		
	Selection of health subject	Selection	751	3.75±0.924	4.795***	
		Non-selection	535	3.50±0.922		
	Gender	Male	525	3.75±0.913	3.315**	
		Female	761	3.58±0.938		
	Grade	Ele 5th[a]	212	3.90±0.904	9.970***	(Ele 5th)*(Mid 3rd)
		Ele 6th[b]	286	3.85±0.936	a>b>c>d	(Ele 5th)*(High 1st)
		Middle 1st[c]	127	3.75±0.824	>e=f>g>h	(Ele 5th)*(High 2nd)
		Middle 2nd[d]	84	3.70±0.875		(Ele 5th)*(High 3rd)
		Middle 3rd[e]	145	3.47±0.888		(Ele 6th)*(Mid 3rd)
		High 1st[f]	215	3.47±0.960		(Ele 6th)*(High 2nd)
		High 2nd[g]	168	3.40±0.913		(Ele 6th)*(High 3rd)
		High 3rd[h]	49	3.22±0.859		
	Total		1,286	3.65±0.931		
Health responsibility	School level	Elementary school[a]	498	4.23±0.751	26.397***	(Ele)*(Mid)
		Middle school[b]	351	3.92±0.821	a>b>c	(Ele)*(High)
		High school[c]	437	3.90±0.791		
	Establishment	Public	1,038	4.07±0.804	3.173**	
		Private	248	3.89±0.767		
	Selection of health subject	Selection	751	4.12±0.787	4.573***	
		Non-selection	535	3.91±0.802		
	Gender	Male	525	4.11±0.791	2.836**	
		Female	761	3.98±0.802		
	Grade	Ele 5th[a]	212	4.22±0.763	9.079***	(Ele 5th)*(Mid 3rd)
		Ele 6th[b]	286	4.24±0.742	b>a>d>c>f	(Ele 5th)*(High 2nd)
		Middle 1st[c]	127	3.97±0.784	>g>e>h	(Ele 5th)*(High 3rd)
		Middle 2nd[d]	84	3.98±0.877		(Ele 6th*(Mid 3rd)
		Middle 3rd[e]	145	3.81±0.821		(Ele 6th)*(High 1st)
		High 1st[f]	215	3.96±0.792		(Ele 6th)*(High 2nd)
		High 2nd[g]	168	3.91±0.765		(Ele 6th)*(High 3rd)
		High 3rd[h]	49	3.64±0.822		
	Total		1,286	4.03±0.799		
Supporting interpersonal relationships	School level	Elementary school[a]	498	4.28±0.747	4.589*	(Ele)*(Mid)
		Middle school[b]	351	4.14±0.741	a=c>b	(Mid)*(High)
		High school[c]	437	4.28±0.671		
	Establishment	Public	1,038	4.25±0.731	0.623	
		Private	248	4.22±0.686		
	Selection of health subject	Selection	751	4.22±0.746	-0.970	
		Non-selection	535	4.26±0.688		
	Gender	Male	525	4.27±0.712	1.280	
		Female	761	4.22±0.729		
	Grade	Ele 5th[a]	212	4.23±0.752	2.676**	(Ele 6th)*(High 3rd)
		Ele 6th[b]	286	4.31±0.743	g>b=h>f>a	
		Middle 1st[c]	127	4.20±0.722	>d>c>e	
		Middle 2nd[d]	84	4.21±0.731		
		Middle 3rd[e]	145	4.02±0.752		
		High 1st[f]	215	4.25±0.692		
		High 2nd[g]	168	4.33±0.625		
		High 3rd[h]	49	4.31±0.713		
	Total		1,286	4.24±0.722		

*$p<.05$, **$p<.01$, ***$p<.001$.

Table 4. Student's Perception of Student's Health Promotion Behavior by Background Variables (Continued) (*N*=1,286)

Variables		Categories	n	M±SD	t or F	Scheffé
Self-realization	School level	Elementary school[a]	498	4.28±0.836	9.755***	(Ele)*(Mid)
		Middle school[b]	351	4.02±0.835	a>c>b	
		High school[c]	437	4.16±0.770		
	Establishment	Public	1,038	4.18±0.834	1.586	
		Private	248	4.10±0.753		
	Selection of health subject	Selection	751	4.18±0.854	0.529	
		Non-selection	535	4.15±0.769		
	Gender	Male	525	4.27±0.770	3.725***	
		Female	761	4.10±0.846		
	Grade	Ele 5th[a]	212	4.29±0.817	3.930***	(Ele 5th*(Mid 3rd)
		Ele 6th[b]	286	4.26±0.851	a>b>f>d=g	(Ele 6th)*(Mid 3rd)
		Middle 1st[c]	127	4.03±0.879	>h>c>e	
		Middle 2nd[d]	84	4.17±0.812		
		Middle 3rd[e]	145	3.90±0.811		
		High 1st[f]	215	4.18±0.765		
		High 2nd[g]	168	4.17±0.780		
		High 3rd[h]	49	4.13±0.705		
	Total		1,286	4.17±0.819		

*$p<.05$, **$p<.01$, ***$p<.001$.

Table 5. The Effect of Health Teacher's Servant Leadership on Student's Health Promotion Behavior (*N*=1,286)

Mediating effect validation phase	Independent variable	Dependent variable	β	SE	t	*p*	R^2
Level 1	Health teacher's servant leadership	Student's self-efficacy	.429	.027	17.017	<.001	.184
Level 2	Health teacher's servant leadership	Student's health promotion behavior	.341	.027	13.006	<.001	.117
Level 3 (Independent variable)	Health teacher's servant leadership	Student's health promotion behavior	.005	.020	0.256	.798	.617
Level 3 (Mediating variable)	Student's self-efficacy		.783	.019	40.930	<.001	

능감 평균점수가 높았는데 이는 담임교사의 리더십과 학생의 자기효능감에서 남학생이 높다고 보고한 선행연구[20]와 유사한 결과이다. 또한 리더십 증진 프로그램이 초등학생의 자기효능감에 효과적으로 나타난 선행연구[21]는 시사 하는바가 크다고 할 수 있다. 학년에 있어 중학생의 평균점수가 가장 낮게 나타난 것은 중학교는 생애주기에서 사춘기 시기로서 심리적인 불안정한 감정도 영향이 있을 것으로 보여 진다.

Harter [22]는 사춘기에 접어들면서 자아존중감은 낮아지고 고등학교 시기에 정상적으로 회복된다는 연구결과와도 일치하며 초등학생보다 자아존중감이 낮게 나온 선행연구[23]와 유사한 결과이다. 교육부에서는 초중등교육법에 따라 2009년 개정 교육과정 고시에서 모든 학교에서 초등학교 5, 6학년, 중·고등학교는 각 1개 학년에 17차시의 체계적인 보건교육을 이수할 수 있도록 의무화하여 운영되고 있으나, 중·고등학교에서는 '선택'으로 대부분 학교가 '비선택'으로 운영되고 있는 것과도 무관하지 않다고 본다. 결론적으로 학생을 대하는 교사의 태도를 긍정적으로 지각하는 학생일수록 학업적 자기효능감이 높아지는 경향이 있다는 선행연구[24]와도 유사하다.

또한 아동이 교사에게 격려와 칭찬과 높은 기대를 받는다고 느낄 때, 그 아동은 생활이나 학습면에서 의욕을 가지고 모범적으로 행동한다는 선행연구[25]도 있다. 건강증진행위 인식 측면에서는, 학생의 건강증진행위 인식에 대한 하위 척도에서는 대인관계 지지가 다른 변인에 비해 높게 나타났다. 이는 중학생의 건강증진행위의 하위 척도에서 자아실현 다음으로 높은 점수를 나타낸 선행연구와 유사한 결과이다[26]. 설립 형태에 따라 사립학교가 공립학교보다 통계적으로 유의하게 높게

나타났다. 중 · 고등학생으로 진학할수록 건강증진행위 인식 평균이 낮은 것으로 나타난 것은 우리 현실의 입학제도와 학업 과중으로 건강증진을 위한 체계적인 보건교육활동이 어려운 현실이므로 중학교 고등학교에서 건강증진행위를 연속적으로 할 수 있는 정책지원과 환경 조성이 더 강조될 필요가 있다. 또한 남 · 여성별에 상관없이 모든 학생이 건강증진행위 이행률을 높일 수 있는 교육 프로그램이 지원되어야 한다. 이는 보건교육을 체계적으로 한 실시군이 비실시군에 비해 건강증진행위 점수가 높게 나타난 선행연구와도 일치한다[27]. 그러나 보건교육을 실시한 후 건강지식은 향상되었으나, 건강증진행위에는 유의하게 변화시키지 못한 것으로 나타난 선행연구[28]도 있다. 이는 대조군 없이 실험군만으로 변화를 측정한 것이므로 체계적인 보건교육 실시군과 실시하지 않은 대조군으로 나누어 연구를 한다면 결과는 달라질 것이라고 사료된다. 왜냐하면 자기효능감이 높을수록 건강증진행위의 실천정도가 높은 것으로 선행연구[27]가 그 근거가 되고 있다. 초등학교 시기에 정규교육과정에서 보건교육이 체계적으로 운영으로 됨으로써 Pender [29]의 건강증진모형에서 볼 수 있듯이 체계적인 보건교육이 인지-지각요인, 건강증진행위 가능성을 촉진하는 계기가 될 것이다. 보건교사의 서번트 리더십과 학생의 자기효능감, 건강증진행위의 상관관계에서는 서번트 리더십과 학생의 자기효능감 간에 높은 상관을 나타낸 선행연구[10]와 유사한 결과 이다. 또한 자아효능감이 건강증진행위와 관련성과 영향이 가장 높게 나온 선행연구[15]는 본 연구와도 일치한다. 또한 자기효능감과 건강증진행위 간의 정적상관을 나타낸 선행연구[30]와도 일치한다. 보건교사의 서번트 리더십과 학생의 건강증진행위와의 관계에서 학생의 자기효능감의 매개효과는 단계가 높아질수록 회귀계수는 .429~.783값을 나타내고 있고 통계적으로 유의미한 결과를 보여주고 있다. 이는 서번트 리더십이 자기효능감을 매개로 긍정적 효과를 나타낸[8,10]. 선행연구와도 일치한다. 초등학생의 또래관계와 학교 적응과의 관계에서 자아효능감의 매개효과가 긍정적으로 나타난 장성순(2006)의 연구도 그 맥을 같이한다. 보건교사는 서번트 리더십의 발휘를 통하여 효과적인 건강증진행위에 대한 교육과 지지로 청소년의 건강유지 및 증진을 할 수 있도록 도와주어야 하며, 특히 중 · 고등학교보건과목을 채택하여 교육과정 내에서 보건교육을 체계화하고, 의무화하는 것이 국민건강증진 전략 차원에서 중요한 일이다. 또한 학생들의 자기효능감을 증진시킬 수 있는 교사 리더십 역량을 강화하기 위한 연수와 지원 프로그램 개발이 활발해 지기를 기대한다.

결 론

본 연구는 초등학교 5학년~고등학교 학생들을 대상으로 학생들이 인식하는 보건교사의 서번트 리더십, 학생의 자기효능감, 건강증진행위에 대한 인식 정도를 확인하고 세 변인 간의 인과 관계를 확인하고, 학생 건강증진 함양하기 위한 체계적인 보건교육과 보건교사 리더십에 대한 역량강화 프로그램 개발의 기초를 제공하고자 연구하였다. 연구결과 초등학생이 중 · 고등학생보다 건강증진행위와 자기효능감에 대한 인식이 통계적으로 유의하게 높게 나타난 것을 확인하였다. 이는 학교보건법 개정으로 2009년부터 보건교과목이 정규과목으로 들어오면서 초등학교 5, 6학년은 재량활동시간을 통해 모든 학교에서 17차시의 체계적인 보건교육이 이루어지고 있으므로 인식에 있어 높게 나온 것은 청소년기는 생애주기 상으로 볼 때 평생건강의 토대를 형성하는 매우 중요한 시기임을 고려할 때 중 · 고등학교에서도 입시위주에서 벗어나 보건과목을 선택과목으로 채택하여 교육과정 내에서 체계적인 보건교육을 체계화, 의무화 하는 것이 국민건강증진 전략 차원에서 필요한 일이다. 또한, 학생들의 긍정적인 사고와 자기효능감을 증진시킬 수 있는 교사 리더십 능력향상을 위한 연수와 지원 프로그램이 요구 된다고 하겠다. 우리 교육현장에서는 아직 보건교사 서번트 리더십에 대해 생소하게 느껴질 수 있으나, 교육적 효과가 분명하게 있다면 보건교사 리더십 개발을 위한 전략과 정책적 지원이 강화되어야 한다. 보건교사의 서번트 리더십이 건강증진행위에 미치는 직접 영향보다 자기효능감을 매개로 한 건강증진행위의 효과가 크게 나타난 결과로 비추어 볼 때 보건교사의 서번트 리더십에 대한 연구의 필요성과 보건교사의 리더십에 대한 교육적 효과와 리더십에 대한 교육 프로그램 마련이 시급하다 하겠다. 또한 보건교사의 서번트 리더십과 학생의 자기효능감의 영향력의 크기를 측정하기 위한 후속 연구를 본 연구결과를 토대로 다음과 같이 제언한다.

첫째, 중 · 고등학교에서 선택적으로 실시하는 보건과목을 필수교과로 채택하는 초 · 중등교육법 개정이 조속히 이루어져야 한다.

둘째, 보건교사 대상의 서번트 리더십 개발 프로그램에 대한 연구를 제언한다.

셋째, 보건교사의 서번트 리더십과 학생 건강인식, 자기효능감, 건강증진행위 간의 인과관계에 대한 연구를 제언한다.

이해관계

The authors declared no conflict of interest.

REFERENCES

1. Korea Centers for Disease Control and Prevention. The 12th (2016) Korea youth risk behavior web-based survey [Internet]. Cheongju: Author; 2016 [cited 2016 December 30]. Available from: https://yhs.cdc.go.kr/new/pages/pds1.asp
2. Park SW, Hwang JH. Analysis of health examination among elementary, middle, and high school students (2016) [Internet]. Chungcheongbuk-do: Korean Educational Development Institute; 2017 [cited 2017 May 13]. Available from: http://www.schoolhealth.kr/shnhome/bbs/bbs01002v.php?LstNum1=2618&msch_gbn=&GbnCode=0101&unitCount=10&dtGbnCd=&searchKey=subject&searchKeyword=2016%20&purl=bbs010011
3. Park EO. A study of relationship between health promoting behavior and quality of life in the elderly. Journal of Psychiatric Nursing. 1997;6(2):238-251.
4. Spears LC. Reflections on leadership: How Robert K. Greenleaf's theory of Servant - leadership influenced today's top management thinkers. New York: J. Wiley; 1995. p. 198-213.
5. Kang KS, Jung NS. Relationship among principal's servant leadership, teacher's efficacy and school organizational commitment. The Journal of Korean Teacher Education. 2007;24(3):5-28. https://doi.org/10.24211/tjkte.2007.24.3.5
6. Kim KA. The effect of teacher servant leadership on adolescents' etiquette. The Journal of Future Oriented Youth Society. 2012;9(3):53-76.
7. Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. Psychol Rev. 1977;84(2):191-215. https://doi.org/10.1037/0033-295x.84.2.191
8. Kim YJ. The influence of leadership on OBC and organizational commitment through self-efficacy in organizational members. Korean Association of Human Resource Development. 2008;11(2):1-23.
9. Livovich MP. An investigation of servant-leadership in public school superintendents in the state of Indiana [dissertation]. Terrehaute: Indiana State University; 1999. p. 124-130.
10. Lee HJ. Analysis on the impact of teacher's servant leadership in vocational high school students on self-efficacy and organizational citizenship behavior. The Journal of Educational Research. 2012;10(3):29-51.
11. Lee BG. The relationship between the servant leadership of the secondary school volleyball leader and players' group efficacy. The Korea Journal of Sports science. 2012;21(6):763-774.
12. Nam CY. The effects of the teacher's servant leadership on satisfaction with school life among elementary school students. Seoul: Seoul National University; 2015. p. 7-20.
13. Becker H, Stuifbergen A, Oh HS, Hall S. Self-rated abilities for health practices: A health self-efficacy measure. Health Values: The Journal of Health Behavior, Education & Promotion. 1993;17(5):42-50.
14. Kim WJ. Relation between self-efficacy and health promotion behavior of elementary school students. Cheongju: Korea National University of Education; 2006. p. 1-25.
15. Kang MJ. Relation between self-efficacy and health promotion behavior of elementary school students. Cheongju: Korea National University of Education; 2005. p. 13-14.
16. Jung HJ, Kwon DT. The relationships between transformational leadership of elementary school teachers, academic self efficacy and academic failure tolerance. The Korean Society for the Study of Elementary Education. 2011;8(2):289-310.
17. Choi SB. Influence of arts high school dance teacher's servant leadership affects dance, involvement and the performance result. Korea Contents Association. 2008;12(3):149-160. https://doi.org/10.5392/jkca.2012.12.03.149
18. Kim HK. Analysis on the impact of servant leadership on organizational citizenship behavior through self-efficacy. Seoul: Korea University; 2010. p. 59-63.
19. Song YS. A comprehensive discussion on how to diagnose and guide children's development. The Korean Association of child Studies. 1996;1996(12):121-132.
20. Han EM. Transformative teachers' perceptions of high school students relationship between leadership and students' self-efficacy. Seoul: Ewha Womans University; 2009. p. 71-76.
21. Pack YM, Kang CY. Effect on self-efficacy and interpersonal relationship. The Korean Society for the study of Elementary Education. 2010;17(1):47-63.
22. Harter S. Issues in the assessment of self-concept of children and adolescents In A. LaGreca (Ed.). Through the eyes of a child. Boston: Allyn and Bacon; 1990. p. 292-325.
23. Lee YS. Internet addiction, internet expectancy, and self-efficacy in elementary school students. Korean Journal of Child Health Nursing. 2003;9(4):376-383.
24. Huh YH. The Relationship among the perception of teacher's attitudes, academic self-efficacy, and learning motivation of elementary school children. Changwon: Changwon University; 2001. p. 39-43.
25. Song HY. The relationships between children's perception of teachers behavior and self-esteem, and self-efficacy. Chuncheon: Chuncheon national university of education; 2004. p. 58-60.
26. Lim HS, Oh SE. The relationship among self-efficacy, family function, and health promoting behaviors of middle school students. International Nursing Conference of Korean Society of Nursing Science. 2004;2004(5):137-137.
27. Na JY, Kim YI, Kim HS. The effects of systematic health education on health knowledge and health promotion behavior in elementary school students. Journal of Korean Society of School Health. 2011;24(2):173-180.
28. Kim YI, Park EO. The effects of systematic health education on health knowledge and health promotion behavior in elemen-

tary school students. Journal of Korean Society of School Health. 2013;26(2):55-61.

29. Pender NJ, Pender AR. Illness prevention and health promotion services provided by nurse practitioner: Prediction potential consumers. American Journal of Public Health. 1986;70:798-803. https://doi.org/10.2105/ajph.70.8.798

30. Hang SY. The effects of self-efficacy on health promoting behavior of students of elementary school: The mediating effect of self-resilience. Cheongju: Korea National University of Education; 2006. p. 12-24.