

일 도시 초·중등 학생의 보건실 이용률과 건강문제 및 보건교사의 간호수행도

Utilization of School Health Room and Health Problems among Elementary and Secondary School Students, and Nursing Performance of School Health Teachers in a City

김진희, 소향숙

전남대학교 간호대학 간호학과

Jin Hee Kim(realluvi@empas.com), Hyang Sook So(hsso0075@chonnam.ac.kr)

요약

본 연구의 목적은 초·중등학교 학생들의 성별 및 소재지별 보건실 이용률 및 건강문제의 연도별 변화를 파악하고, 학생들의 건강문제를 해결하기 위해 보건교사가 제공하였던 간호중재수행 빈도 및 난이도를 분석함에 있다. 자료분석은 경력 3년 이상의 보건교사 59명이 응답한 조사지였다. 분석결과, 연도별 재직 총학생수는 매년 감소한 반면에 보건실 이용률은 점차 증가하였으며, 보건실 이용률은 여학생이 남학생보다 200% 정도 상위를 보였다. 초등학교 도심지역 여학생들의 보건실 이용률이 가장 높았으며 중등학교 도심지역 남학생들이 가장 낮았다. 남학생은 피부·피하계, 근골격계, 소화기계 건강문제 순으로, 여학생은 피부·피하계, 소화기계, 근골격계 건강문제 순으로 이용률을 보였다. 도심지역이 변두리 농촌형보다 특정 건강문제에서 보건실 이용률이 높았다. 간호중재수행은 자기건강관리교육과 상담 영역에서 빈도가 가장 높았으며, 자해, 발작, 순환기계 건강문제에서 난이도가 가장 높았다. 결론적으로 보건실 이용률은 점차 증가하여 보건교사의 업무는 가중되었으며, 특별하고 위급한 건강문제를 보건실에서 전문적이고 효과적으로 응급처치를 수행하기 위해서는 자질 있는 보건교사의 인력확충과 표준화된 업무지침이 요청되며 나아가 전문가적 역량을 강화하는 보수교육 프로그램이 필요하다.

■ 중심어 : | 학교보건 | 건강문제 | 간호수행도 | 간호중재 |

Abstract

The purpose of this study was to identify the utilization of school health room and the health problems among elementary and secondary school students as years go by sex, school locations, and to analyze the frequency and difficulty of nursing interventions performance that school health teachers was available to resolve students' health problems at school health room. Participants were fifty nine school health teachers with more than 3 years of career. As the years go by, utilization of school health room has gradually increased. Utilization of female than male was higher than 200%, i.e. Elementary school girls in urban area were the highest rate, and secondary school boys in urban area were the lowest. In male, utilization of school health room was in order the skin and subcutaneous, musculoskeletal, and digestive problems, and also was in order the skin and subcutaneous, digestive, and musculoskeletal problems in female. Utilization of in urban elementary school was higher on patricular health problem than in suburban areas. Nursing interventions of most often using were self-care management & education and counselling. Nursing intervention was the highest degree of difficulty in self-harm, seizure, circulatory health problems. In conclusions, utilization of school health room has gradually increased; therefore workload of school health teacher aggravated. To perform a heath teacher to effectively operate the general and emergency health issues, the expansion of qualified school health teachers is needed, and the standardized guidelines and refresher training programs is required.

■ keyword : | School Health | Health Problem | Nursing Performance | Nursing Intervention |

접수일자 : 2016년 03월 08일

심사완료일 : 2016년 03월 28일

수정일자 : 2016년 03월 24일

교신저자 : 소향숙, e-mail : hss0075@chonnam.ac.kr

1. 서론

1. 연구의 필요성

보건교사는 학교보건을 전담하는 전문 인력으로서 학생 및 교직원의 건강관리, 보건교육, 학교환경관리 등을 통해 학생들의 자기건강관리능력을 향상시키고, 나아가 안전한 상태에서 최적의 기능으로 학업 할 수 있도록 도모하며, 학교에서 수시로 발생하는 건강문제를 즉시 해결하고 그 건강문제를 개선하는 일을 담당하고 있다[1-3]. 이처럼 보건교사가 책임지고 맡고 있는 학교보건사업 가운데 보건실을 중심으로 이루어지는 건강 간호는 성장기 학생들의 질병을 조기 발견하여 더 이상의 악화와 불구를 막는 중요한 지역사회 일차보건의료 사업이다[4]. 또한 보건교사의 직무는 사회적 변화로 그 역할이 다양해지고 업무량도 증가하였지만, 업무 수행도와 중요도에 있어서는 보건실 운영 및 건강문제 학생관리가 가장 높은 것으로 보고되었다[5][6].

과거와 달리 요즘 사회적 문제가 되고 있는 학생들의 흡연 및 음주, 약물 남용, 비행, 우울, 자살, 성 행동, 컴퓨터나 스마트폰 등 미디어 중독, 입시 위주의 학업으로 인한 스트레스 등 학생문화의 변질로 인해 다양한 건강문제가 증가되어 학생들의 건강관리와 보건교육을 담당하고 있는 보건교사의 역할이 더욱 확대되었으며, 맞벌이 부부의 증가와 함께 방과 후 학교생활로 학교에서 보내는 시간이 많아지면서 보건실 이용 학생 수도 증가되었다[7-9].

학교의 유일한 의료인력이자 간호제공자인 보건교사는 건강문제를 가진 학생을 전문적인 진료 기구 및 검사도구 없이 교실로 다시 보내도 좋을지, 보건실에서 휴식과 안정을 취하며 관찰을 해야 할지, 담임과 소통하여 가정에 연락해서 병원에 데려가도록 해야 할지, 아니면 응급처치가 요구되어 바로 병원으로 후송 조치를 취해야 할지에 대한 의사결정을 하기 위해[10] 끊임 없이 간호사정과 진단을 내리게 되는데, 이때에 전문적인 보건의료지식이 요구되어진다. 그러나 현재 보건교사는 학생들의 건강문제를 관리할 수 있는 치료와 간호의 전문지식을 요하는 정보가 부족하며[10] 학교 현장에서 적용할 수 있는 표준화된 직무지침이 없어 효율적

인 관리가 잘 되고 있지 않고 직무수행에 큰 어려움을 겪고 있는 것으로 보고되고 있다[4][11].

지금까지 보건실 이용 학생 건강문제에 관한 선행연구들을 살펴보면, 보건실 이용 실태와 건강문제에 관한 연구[4][8][11][12], 보건실 이용 학생을 위한 간호과정 의사결정지원 시스템 개발을 위한 연구[10], 스트레스, 학교생활적응, 대처, 자존감, 신체화 등 제 변인간의 관계 연구[13-17] 등이 보고되고 있다. 하지만 초등학교 학생과 중등학교 학생의 건강문제를 비교 조사하는 연구나 도시 중심부와 변두리 농촌형 학교 학생의 건강문제를 비교 분석한 문헌을 찾아볼 수 없고, 또한 보건교사를 대상으로 학생들의 건강문제에 대한 실제 수행하고 있는 간호중재수행유형의 빈도와 난이도를 파악하는 연구도 전무한 실정이다.

따라서 본 연구의 목적은 최근 3년간 초·중등학생의 보건실 이용률 변화와 건강문제를 파악하고, 각 건강문제에 대해 현재 보건교사들이 적용하고 있는 간호중재 유형 및 간호중재 난이도를 파악하기 위함이며, 보건교사들이 실제 학교 현장에서 효율적으로 적용할 수 있는 표준화된 직무지침 개발을 위한 기초자료를 제공하고 더 나아가 보건교사들의 직접 간호제공을 위한 전문가적 자질향상 목적으로 보수교육 정책적 전략과 방향을 제안하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 초·중등학교 학생의 연도에 따른 성별·소재지별 보건실 이용률을 파악한다.
- 둘째, 초·중등학교 학생의 건강문제의 연도별·성별·소재지별 보건실 이용률을 파악한다.
- 셋째, 초·중등학교 학생의 건강문제에 대한 보건교사의 간호중재수행 빈도를 파악한다.
- 넷째, 초·중등학교 학생의 건강문제에 대한 보건교사의 간호중재수행 난이도 및 이유를 파악한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 초·중등학교 학생들의 보건실 이용률 및 건강문제를 파악하고, 학생들의 건강문제에 대한 보건교사의 간호중재수행 빈도 및 난이도를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구대상은 광주광역시 초·중·고등학교에 근무하는 경력 3년 이상의 보건교사 186명에게 설문지를 우송하여 본 연구의 취지를 이해하고 참여하기로 서면 동의한 보건교사는 60명이었다. 초등학교 도심지역 보건교사 98명 중 39명(회수율 39.8%), 초등학교 변두리 농촌형 보건교사 11명 중 4명(회수율 36.4%), 중등학교 도심지역 보건교사 77명 중 17명(회수율 22.1%)으로 총 60명으로부터 설문지가 회수되었고, 자료가 미비한 1부를 제외하고 59부를 간호중재수행에 관한 자료 분석에 이용하였다. 그러나 보건실 이용실태를 묻는 조사지 60부중에 불충분한 자료와 기록이 누락된 22부를 제외하고 초등학교 도심지역 28부, 초등학교 변두리 농촌형 4부, 중등학교 도심지역 6부를 자료분석에 이용하였다.

자료수집은 2015년 12월 전남대학교 생명윤리심의위원(1040198-160106-HR-001-02) 승인을 받은 후, 2015년 12월 20일부터 2016년 1월 8일까지 실시하였다.

3. 연구도구

연구도구로는 구조화된 자가보고형 설문지를 사용하였으며, 설문지의 내용은 보건교사의 일반적인 특성, 보건실을 이용한 학생들의 건강문제, 간호중재수행 빈도 및 난이도로 구성되었다. 건강문제 및 간호중재수행빈도 도구의 타당성을 높이기 위해 2명의 간호학 교수와 보건교사로 재직 중인 간호학 박사 과정생 2명이 내용 타당도를 검증한 후에 보건교사 20인을 대상으로 예비 조사를 실시하여 조사지를 수정·보완하여 최종 문항을 완성하였다.

3.1 보건교사의 일반적 특성

대상자의 일반적인 특성은 연령, 결혼유무, 최종 학력, 교사 유형, 보건교사 근무경력, 근무 소속(초등학교, 중등학교), 근무 소재지(도심, 농촌), 근무 학교 규모, 근무학교 설립주체(공립, 사립)를 포함하여 총 9문항으로 구성하였다.

3.2 건강문제 조사지

보건실 이용의 건강문제는 선행연구를 토대로 '학생이 건강문제로 보건실을 방문하여 보건교사에게 응급 처치 등 직접 간호를 제공받고 그 결과를 보건교사가 보건일지에 기록으로 남긴 경우'로 정의하였고[4][8], 보건교사가 직접 기록사항을 조사지에 보고 작성하도록 하였다. 보건일지에 기록되는 보건실을 이용하는 학생의 건강문제는 제 6차 개정 한국표준질병 사인 분류(KCD)를 참조하여 11 계통 즉 호흡기계(감기, 상기도 감염, 천식), 소화기계(소화불량, 오심·구토, 상복부통증, 속쓰림, 설사, 변비), 순환기계(어지러움, 빈혈, 흉통, 실신, 심계항진, 안면부종), 정신·신경계(두통, 편두통, 발작, 두부타박, 불안, 스트레스, 피로), 근골격계(근육통, 염좌, 요통, 좌상, 통증, 골절, 탈골), 피부 피하계(찰과상, 열상, 절상, 자상, 화상, 타박상, 아토피, 두드러기 등), 비노생식기계(생리 및 생리통, 생식기부위 통증, 방광염 의심, 혈뇨, 농뇨), 구강치과계(치통, 치아빠짐, 입술상처, 구강 내 상처, 구강 궤양, 충치, 치아손상), 이비인후과계(코피, 비염, 편도선염, 코의 통증, 귀의 통증, 목의 통증, 코·귀·목의 이물감), 안과계(안충혈, 결막염, 맥립종, 안 이물감, 눈의 피로, 눈주위 부종, 안구타박), 기타(오한·발열, 속, 감염병, 심인성 문제, 자해) 67개의 세부 건강문제로 분류하였다.

3.3 보건실 이용률

보건실 이용률은 총 재직 학생수에 대한 연간 학생이 보건실을 이용한 총 누적빈도를 백분율로 산출한 것의 의미한다.

3.4 간호중재수행 빈도

간호중재수행 빈도는 67개의 건강문제에 대하여 보

간교사가 주로 수행하고 있는 간호중재유형의 빈도를 측정할 도구로서, 간호중재수행 조사지는 선행연구결과를 참조로 하여[18][19] 연구자들이 재구성하였으며, 간호중재목록은 투약, 드레싱, 탄력붕대 및 부목적용, 침상안정 및 관찰, 마사지, 미온수 먹이기, 냉수 먹이기, 배변유도, 냉찜질, 온찜질, 자기건강관리교육, 상담, 정서적지지, 담임교사와 연계, 학부모 연락, 전문의료기관 의뢰였다.

3.5 간호중재수행 난이도

건강문제 67문항에 대한 간호중재 수행할 때의 어려움 정도를 보건교사가 자가보고식 4점 Likert 척도로 측정하였다. 각 문항은 ‘어렵지 않다(1점), 조금 어렵다(2점), 상당히 어렵다(3점), 매우 어렵다(4점)’로 측정하며 점수가 높을수록 난이도가 높음을 의미한다.

본 연구도구의 신뢰도는 Chronbach's α 는 .963이었다.

4. 자료분석방법

수집된 자료는 Excel 및 SPSS/WIN 21.0 통계 프로그램을 이용하여 통계처리 하였다. 분석방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자 일반적 특성은 실수와 백분율을 산출하였다.
- 2) 연도별, 성별, 소재지별, 계통별 건강문제와 이용률은 실수, 백분율 및 일정 공식에 의거해 산출하였다.
- 3) 간호중재수행 빈도는 실수, 백분율, 빈도 분석으로 산출하였다.
- 4) 간호중재수행 난이도는 평균과 표준편차를 산출하여 분석하였다.
- 5) 측정도구의 신뢰도를 확인하기 위해 내적일관성 신뢰도 Cronbach's α 계수를 산출하였다.

III. 연구결과

1. 보건교사의 일반적 특성

보건교사의 일반적 특성은 다음과 같다[표 1].

보건교사의 연령은 40대가 33명(55.9%)으로 가장 많았고, 30대, 50대, 20대 순이었다. 대부분이 기혼이었으며(84.7%), 학력은 학사가 41명(69.5%), 석사이상이 16명(27.1%)이었다. 정규직 보건교사는 51명(86.4%) 그리고 나머지는 기간제 보건교사였으며, 보건교사 근무경력은 10년 ~ 20년 24명(40.7%), 5년 ~ 10년, 20년 ~ 30년 순이었다. 소속 근무지는 초등학교가 42명(71.2%), 중학교 8명, 고등학교 9명 순이었으며, 공립학교 교사가 56명(94.9%) 그리고 사립학교 교사가 3명이었다. 근무소재지는 도심 35명(59.3%), 상업중심지 20명(33.9%), 변두리 농촌형 4명이었고, 학교규모는 18학급 ~ 43학급 학교가 42명(71.2%)로 가장 많았고, 10학급 ~ 18학급 미만 학교가 10명(16.9%) 이었다.

표 1. 보건교사의 일반적 특성

(n=59)

특성	구분	n(%)
연령	20대	2(3.4)
	30대	13(22.0)
	40대	33(55.9)
	50대	11(18.6)
결혼여부	미혼	9(15.3)
	기혼	50(84.7)
학력	전문학사	2(3.4)
	학사	41(69.5)
	석사이상	16(27.1)
교사유형	기간제 보건교사	8(13.6)
	정규직 보건교사	51(86.4)
경력	5년 미만	6(10.2)
	5년이상 10년 미만	15(25.4)
	10년이상 20년 미만	24(40.7)
	20년이상 30년 미만	9(15.3)
	30년 이상	5(8.5)
근무지소속	초등학교	42(71.2)
	중학교	8(13.6)
	고등학교	9(15.3)
근무소재지	상업중심지	20(33.9)
	도심	35(59.3)
	농촌형	4(6.8)
학교규모	10학급 미만	4(6.8)
	10학급 이상 18학급 미만	10(16.9)
	18학급 이상 43학급 미만	42(71.2)
	43학급 이상	3(5.1)
설립유형	공립	56(94.9)
	사립	3(5.1)

2. 연도에 따른 성별 · 학교 소재지별 보건실 이용률

연도에 따른 성별 및 학교 소재지별 보건실 이용률은 다음과 같다[표 2][그림 1].

남학생의 경우 2012년 총학생수가 11,997명에서 2014년 10,574명으로, 여학생의 경우 2012년에 9,617명에서 2014년 8,798명으로 해가 갈수록 감소 추세를 보였다. 반면에 보건실 이용률은 해가 갈수록 꾸준히 증가하는 추세를 보여서 남학생의 경우 2012년 약 651%, 2013년 약 672%, 2014년 약 716%를, 여학생의 경우 2012년 약 865%, 2013년 약 894%, 2014년 약 985%이었으며 해마다 여학생의 보건실 이용률이 각각 200%가량이 더 높

았다.

소재지별 보건실 이용률은 초등 도심지역 여학생들의 이용률이 가장 높았고, 중등 도심지역 남학생들의 이용률이 가장 낮았다. 2012년과 2014년에 그리고 남학생과 여학생 모두에서 보건실 이용률은 초등 도심지역, 초등 변두리 농촌형, 중등 도심지역 순으로 높았다. 그러나 예외적으로 초등 변두리 농촌형 여학생의 보건실 이용률은 2012년 약 795%에서 2013년 약 643%로 급감했다가 2014년도 약 929%로 다시 급증하였다. 또한 매 연도별 모든 소재지에서 여학생의 보건실 이용률이 남학생보다 높았다.

표 2. 연도에 따른 성별 · 학교 소재지별 보건실 이용률

성별	소재지	2012			2013			2014			합계		
		재적 총학생수 (명)	연간 이용자수 (명)	이용률* (%)	재적 총학생수 (명)	연간 이용자수 (명)	이용률* (%)	재적 총학생수 (명)	연간 이용자수 (명)	이용률* (%)	재적 총학생수 (명)	연간 이용자수 (명)	이용률* (%)
남	초등도심	8,328	58,160	698.4	7,601	54,181	712.8	7,293	53,971	740.0	23,222	166,312	716.2
	초등농촌형**	629	3,590	570.7	568	3,289	579.0	524	3,448	658.0	1,721	11,068	643.1
	중등도심	3,040	16,364	538.3	2,864	16,620	580.3	2,757	17,526	635.7	8,661	50,510	583.2
	총계	11,997	78,114	651.1	11,033	74,090	671.5	10,574	75,686	715.8			
여	초등도심	7,359	68,180	926.5	6,963	67,138	964.2	6,707	68,099	1,015.3	21,029	203,417	967.3
	초등농촌형**	524	4,168	795.4	495	3,184	643.2	453	4,207	928.7	1,472	12,558	853.1
	중등도심	1,734	10,845	625.4	1,761	12,123	688.4	1,638	13,345	814.7	5,133	36,313	707.4
	총계	9,617	83,193	865.1	9,219	82,445	894.3	8,798	86,650	984.9			

* 이용률=연간 학생이 보건실을 이용한 총 누적빈도÷재적총학생수×100

** 초등 농촌형=초등 변두리 농촌형

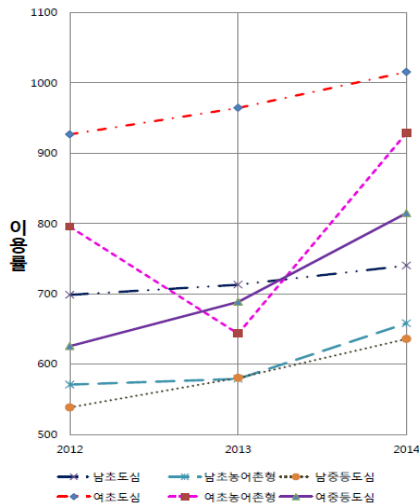


그림 1. 연도에 따른 성별 · 학교 소재지별 보건실 이용률

3. 건강문제의 연도별·성별 보건실 이용률

건강문제의 연도별·성별 보건실 이용률은 다음과 같다(표 3).

계통별 건강문제에 따른 보건실 이용률이 가장 높은 건강문제는 피부·피하계 건강문제로 276.9%(2012년), 285.5%(2013년), 340.9%(2014년)로 꾸준히 증가하였으며, 그 다음순은 연도별로 근골격계 건강문제(133.8%, 135.9%, 135.0%) 그리고 소화기계 건강문제(125.0%, 125.9%, 128.7%) 순이었다.

호흡기계 건강문제로 인한 보건실 이용률은 연도별로 감소한 반면에(92.5%, 87.7%, 86.1%), 순환기계(1.6%, 2.2%, 3.0%), 정신·신경계(23.5%, 31.1%, 34.2%), 이비인후과계(25.4%, 26.1%, 27%), 안과계(20.0%, 24.5%, 24.9%), 기타(15.3%, 17.2%, 22.4%) 건강문제에 해를 거듭할수록 보건실 이용률이 증가추세를 보였다.

성별에 따른 계통별 건강문제는 연도별로 남학생은 피부·피하계(254.7%, 262.0%, 302.9%), 근골격계(137.9%, 139.0%, 137.8%), 소화기계(100.8%, 99.3%, 100.4%) 건강문제에서 높은 이용률을 보였으며, 연도별로 여학생은 피부·피하계(304.7%, 313.6%, 386.6%), 소화기계(155.3%, 157.8%, 162.8%), 근골격계(128.7%, 132.3%, 131.6%) 건강문제에서 높은 이용률을 보였다.

특히 호흡기계에서 남학생의 이용률은 연도별로 감소하였으나(72.5%, 67.9%, 64.2%), 여학생의 경우 남학

생보다 거의 두배 이용률(117.4%, 111.1%, 112.4%)을 꾸준히 보였다. 매해 여학생의 보건실 이용률은 근골격계를 제외하고는 남학생보다 높았으며, 비노생식기계와 안과계 건강문제에서도 여학생의 이용률은 남학생과 큰 차이를 보이며 꾸준히 증가하였다.

4. 건강문제의 연도별·학교 소재지별 보건실 이용률

건강문제의 연도별·학교 소재지별 보건실 이용률은 다음과 같다(표 4).

2012년과 2013년의 보건실 이용률은 피부·피하계, 근골격계 및 소화기계 건강문제 순으로 높았는데, 세계통의 건강문제는 일관성있게 초등 도심, 초등 변두리 농촌형 그리고 중등 도심 순이었다. 즉, 피부·피하계를 살펴보면 초등 도심 약 331%, 초등 변두리 농촌형 약 197%, 중등 도심 약 164%을 보였다. 특히 주목할 부분은 초등 변두리 농촌형 학교에서 호흡기계 건강문제로 인한 보건실 이용률은 41.3%(2012년)에서 99.8%(2013년)로 급격히 증가하다가 2014년은 110.3%로 매우 높은 이용률을 보여서 소화기계 건강문제보다도 높았다.

초등 도심지역 학생의 보건실 이용률은 호흡기계 건강문제에서는 매해 감소하였지만(102.5%, 93.8%, 89.6%), 초등 변두리 농촌형 지역보다는 순환기계, 정신·신경계, 이비인후과계 문제로 인한 절대 이용자수가

표 3. 건강문제의 연도별·성별 보건실 이용률

계통	2012						2013						2014					
	남		여		연간총 이용자 수(명)	이용률* (%)	남		여		연간총 이용자 수(명)	이용률* (%)	남		여		연간총 이용자 수(명)	이용률* (%)
	이용자 수(명)	이용률* (%)	이용자 수(명)	이용률* (%)			이용자 수(명)	이용률* (%)	이용자 수(명)	이용률* (%)			이용자 수(명)	이용률* (%)	이용자 수(명)	이용률* (%)		
호흡기계	8,694	72.5	11,292	117.4	19,986	92.5	7,494	67.9	10,267	111.4	17,761	87.7	6,784	64.2	9,886	112.4	16,670	86.1
소화기계	12,087	100.8	14,932	155.3	27,019	125.0	10,954	99.3	14,548	157.8	25,502	125.9	10,619	100.4	14,319	162.8	24,938	128.7
순환기계	168	1.4	185	1.9	353	1.6	233	2.1	215	2.3	448	2.2	271	2.6	317	3.6	588	3.0
정신·신경계	2,513	20.9	2,576	26.8	5,089	23.5	2,741	24.8	3,559	38.6	6,300	31.1	2,969	28.1	3,657	41.6	6,626	34.2
근골격계	16,541	137.9	12,374	128.7	28,915	133.8	15,337	139.0	12,194	132.3	27,531	135.9	14,568	137.8	11,578	131.6	26,146	135.0
피부·피하계	30,555	254.7	29,301	304.7	59,856	276.9	28,910	262.0	28,915	313.6	57,825	285.5	32,032	302.9	34,014	386.6	66,046	340.9
비노생식계	128	1.1	3,750	39.0	3,878	17.9	85	0.8	3,592	39.0	3,677	18.2	52	0.5	3,358	38.2	3,410	17.6
구강치과계	1,472	12.3	1,624	16.9	3,096	14.3	1,963	17.8	1,781	19.3	3,744	18.5	1,683	15.9	1,764	20.1	3,447	17.8
이비인후과계	2,521	21.0	2,959	30.8	5,480	25.4	2,496	22.6	2,796	30.3	5,292	26.1	2,670	25.3	2,636	30.0	5,306	27.4
안과계	1,888	15.7	2,442	25.4	4,330	20.0	2,236	20.3	2,731	29.6	4,967	24.5	2,055	19.4	2,773	31.5	4,828	24.9
기타	1,547	12.9	1,758	18.3	3,305	15.3	1,641	14.9	1,847	20.0	3,488	17.2	1,242	11.7	1,349	15.3	2,591	13.4
합계	78,114	651.1	83,193	865.1	161,307	746.3	74,090	671.5	82,445	894.3	156,535	772.9	74,945	708.8	85,651	973.5	160,596	829.0
재적중학생수(명)	11,997		9,617		21,614		11,033		9,219		20,252		10,574		8,798		19,372	

*이용률=연간 학생이 보건실을 이용한 총 누적빈도÷재적중학생수×100

표 4. 건강문제의 연도별·학교 소재지별 보건실 이용률

계통	2012						2013						2014					
	초등도심 (n=28)		초등농촌형** (n=4)		중등도심 (n=6)		초등도심 (n=28)		초등농촌형** (n=4)		중등도심 (n=6)		초등도심 (n=28)		초등농촌형** (n=4)		중등도심 (n=6)	
	연간 총이용 자수(명)	이용률* (%)	이용 자수 (명)	이용률* (%)	이용 자수 (명)	이용률* (%)	연간 총이용 자수(명)	이용률* (%)	이용 자수 (명)	이용률* (%)	이용 자수 (명)	이용률* (%)	연간 총이용 자수(명)	이용률* (%)	이용 자수 (명)	이용률* (%)	이용 자수 (명)	이용률* (%)
호흡기계	16,082	102.5	476	41.3	3,428	71.8	13,656	93.8	1,061	99.8	3,044	65.8	12,542	89.6	1,078	110.3	3,050	569.4
소화기계	20,333	129.6	1,307	113.4	5,379	112.7	19,648	134.9	1,144	107.6	4,710	101.8	18,542	132.4	974	99.7	5,422	123.4
순환기계	299	1.9	0	0.0	54	1.1	386	2.7	0	0.0	62	1.3	433	3.1	1	0.1	154	3.5
정신·신경계	2,604	16.6	18	1.6	2,467	51.7	4,170	28.6	0	0.0	2,130	46.1	4,013	28.7	64	6.6	2,549	58.0
근골격계	21,645	138.0	1,564	135.6	5,706	119.5	20,304	139.4	1,356	127.6	5,871	126.9	18,413	131.5	1,275	130.5	6,458	146.9
피부·피하계	49,827	317.6	3,512	304.6	6,517	136.5	48,147	330.6	2,096	197.2	7,582	163.9	54,766	391.2	3,341	342.0	7,939	180.6
비뇨생식계	2,077	13.2	50	4.3	1,751	36.7	1,786	12.3	90	8.5	1,801	38.9	1,300	9.3	118	12.1	1,992	45.3
구강치과계	2,640	16.8	185	16.0	271	5.7	2,660	18.3	187	17.6	897	19.4	2,624	18.7	239	24.5	584	13.3
이비인후과계	4,721	30.1	174	15.1	585	12.3	4,327	29.7	227	21.4	738	16.0	4,317	30.8	247	25.3	742	16.9
안과계	3,501	22.3	210	18.2	619	13.0	3,740	25.7	266	25.0	961	20.8	3,584	25.6	256	26.2	988	22.5
기타	2,611	16.6	262	22.7	432	9.0	2,495	17.1	46	4.3	947	20.5	1,536	11.0	62	6.3	993	22.6
합계	126,340	805.4	7,758	672.9	27,209	569.9	121,319	833.0	6,473	608.9	28,743	621.5	122,070	871.9	7,655	783.5	30,871	702.4
재적 총학생수(명)	15,687		1,153		4,774		14,564		1,063		4,625		14,000		977		4,395	

*이용률=연간 학생이 보건실을 이용한 총 누적빈도÷재적총학생수×100
 **초등 농촌형=초등 변두리 농촌형

많았고, 기타(오한·발열, 속, 감염병, 심인성 문제, 자해) 건강문제도 2012년을 제외하고는 초등 변두리 농촌형 지역보다 이용률이 높았다.

중등 도심지역 학생의 보건실 이용률은 초등 도심과 변두리 농촌형 학교보다 피부·피하계 문제에서는 낮았으나, 정신·신경계와 비뇨생식기계 문제로 인한 절대이용자수는 높았다. 초등 변두리 농촌형 학교의 경우, 피부·피하계 이용률이 304.6%(2012년)에서 197.2%(2013년)로 급감하다가 다시 342.0%(2014년)로 급증하였고, 정신·신경계 건강문제로 인한 이용률도 2012년 1.6%에서 2014년 6.6%로 증가하였다.

5. 건강문제에 대한 보건교사의 간호중재수행 빈도

계통별 건강문제에 대한 보건교사의 간호중재수행 빈도는 다음과 같다[표 5].

16개 간호중재유형 중 자기건강관리 교육과 상담은 거의 모든 건강문제에서 수행하고 있었다. ‘투약’은 주로 감기, 상기도 감염, 소화불량, 속쓰림, 다양한 통증(복통, 두통, 치통, 생리통 등), 구강 궤양, 편도선염, 목

통증, 오한 및 발열에 대한 증상 및 통증 완화를 위해 수행되었다. ‘드레싱과 탄력붕대 및 부목적용’은 피부·피하계 문제, 염좌 및 골절, 입술 상처 등에 주로 수행되었다. 안면부종, 흉통, 실신, 심계항진 등 순환기계의 문제는 ‘침상안정 및 관찰 후에 교사나 학부모, 전문의료기관 연계’를 하였고, 천식, 두부타박, 발작, 골절, 치아 손상, 인비인후계 이물감, 속, 감염병, 자해는 ‘담임교사와의 연계와 학부모 연락’이 많이 수행되었다. 특히, 비뇨기, 치과, 안과, 속, 감염병, 자해 등은 ‘전문의료기관 의뢰’가 많았다. 불안, 스트레스, 통증, 심인성 문제에는 ‘정서적지지’가 수행되었다. 모든 계통별 건강문제에 대해서 가장 많이 적용한 간호중재수행 유형은 ‘자기건강관리 교육’ (35.8%) 이었으며 다음은 ‘상담’(25.4%)을 많이 적용한 것으로 나타났다.

6. 건강문제에 대한 보건교사의 간호중재수행 난이도 및 그 이유

건강문제에 대한 보건교사의 간호중재수행 난이도 및 그 이유는 다음과 같다[표 6][표 7].

표 5. 건강문제에 대한 보건교사의 간호중재수행 빈도

(n=59)

계통	간호중재수행 빈도 건강문제	간호중재빈도 ^{**} (n,%)			계통	간호중재수행 빈도 건강문제	간호중재빈도 ^{**} (n,%)			
		1순위	2순위	3순위			1순위	2순위	3순위	
호흡 기계	감기	1(56,14.4)	4(51,13.1)	11(51,13.1)	피부· 피하계	화상	2(56,19.0)	11(45,15.3)	14(41,13.9)	
	상기도 감염	11(45,13.3)	6(43,12.7)	1(42,12.4)		타박상	11(42,16.5)	14(29,11.4)	9(28,11.0)	
	천식	14(46,14.3)	15(44,13.7)	11(43,13.4)		아토피, 두드러기 등	11(50,17.5)	13(36,12.6)	15(36,12.6)	
소화 기계	소화불량	1(57,16.6)	11(48,14.0)	12(38,11.1)	비뇨 생식 기계	생리 및 생리통	1(53,15.1)	11(49,13.9)	4(48,13.6)	
	오심구토	4(46,14.3)	11(45,14.0)	1(39,12.1)		생식기부위 통증	15(48,17.1)	14(47,16.7)	12(38,13.5)	
	상복부통증	4(45,13.6)	11(43,13.0)	1(40,12.1)		방광염 의심	14(48,18.9)	15(47,18.5)	16(45,17.7)	
	속쓰림	11(49,16.1)	1(47,15.5)	12(37,12.2)		혈뇨, 소변내 농	15(51,19.8)	14(50,19.5)	16(47,18.3)	
	복통	11(46,12.1)	1(44,11.6)	4(44,11.6)		구강 치과계	치통	1(48,18.8)	11(36,14.1)	15(33,12.9)
	설사	1(47,14.4)	11(44,13.5)	12(36,11.0)			치아빠짐	14(39,17.3)	16(39,17.3)	15(36,16.0)
	변비	11(50,16.1)	8(42,13.5)	12(35,11.3)			입술상처	11(37,17.9)	2(34,16.4)	1(26,12.6)
어지러움	4(57,21.1)	12(39,14.4)	14(37,13.7)	구강내 상처	11(40,18.2)		1(31,14.1)	14(27,12.3)		
빈혈	4(47,17.9)	12(39,14.8)	14(39,14.8)	구강궤양	11(41,19.2)		1(39,18.2)	14(26,12.1)		
홍통	4(46,16.3)	15(46,16.3)	14(44,15.6)	충치	11(44,22.3)		15(36,18.3)	16(28,14.2)		
실신	4(48,16.6)	14(47,16.2)	15(46,15.9)	치아손상	14(54,20.6)		15(52,19.8)	16(51,19.5)		
순환 기계	심계항진	4(48,16.3)	14(48,16.3)	15(45,15.3)	이비 인후 과계	코피	11(42,15.7)	2(39,14.6)	13(33,12.3)	
	안면부종	15(37,15.0)	14(36,14.6)	12(35,14.2)		비염	11(48,20.9)	1(33,14.3)	12(33,14.3)	
	두통	4(53,16.4)	1(52,16.0)	12(47,14.5)		편도선염	11(39,15.5)	1(35,13.9)	12(31,12.4)	
정신· 신경계	편두통	4(49,16.1)	1(44,14.4)	12(43,14.1)		코의 통증	11(37,18.4)	12(32,15.9)	14(29,14.4)	
	발작	14(50,16.5)	4(49,16.2)	15(49,16.2)		귀의 통증	11(36,17.3)	15(34,16.3)	14(33,15.9)	
	두부타박	14(47,14.5)	15(47,14.5)	4(39,12.0)		목의 통증	11(38,17.2)	12(31,14.0)	1(28,12.7)	
	불안(정)	4(51,16.9)	13(50,16.6)	14(49,16.2)		코·귀·목의 이물감(질)	14(39,18.2)	16(39,18.2)	15(34,15.9)	
	스트레스	12(50,17.4)	13(48,16.7)	11(47,16.3)	안충혈	11(43,18.5)	1(37,15.9)	12(31,13.4)		
	피로	4(50,20.1)	11(42,16.9)	12(42,16.9)	결막염	11(45,17.4)	14(43,16.7)	16(42,16.3)		
	근육통	1(42,14.2)	11(42,14.2)	12(28,9.5)	맥립종	11(43,18.9)	12(32,14.1)	16(32,14.1)		
근골 격계	염좌	3(52,13.9)	9(46,12.3)	14(42,11.2)	안과계	안 이물감	11(34,17.3)	12(32,16.3)	14(28,14.3)	
	요통	11(43,14.2)	1(34,11.2)	12(32,10.6)		눈의 피로	11(41,21.0)	12(30,15.4)	4(22,11.3)	
	좌상	11(39,13.8)	14(33,11.7)	12(31,11.0)		눈주위부종	9(43,18.5)	11(37,15.9)	12(34,14.7)	
	통증	11(37,12.1)	12(33,10.7)	13(33,10.7)		안구타박	14(47,16.3)	16(46,16.0)	15(45,15.6)	
	골절	3(54,15.0)	16(53,14.8)	14(52,14.5)		오한·발열	1(47,13.4)	4(47,13.4)	14(46,13.1)	
	탈골	14(53,16.1)	16(53,16.1)	15(49,14.9)		속	16(54,18.9)	14(50,17.5)	15(48,16.8)	
	탈구	2(57,24.7)	11(41,17.7)	12(26,11.3)		기타	감염병	14(57,21.3)	15(51,19.1)	16(45,16.9)
열상	2(57,20.0)	11(39,13.7)	14(38,13.3)	심인성 문제	12(51,17.5)		14(50,17.2)	13(44,15.1)		
질상	2(56,19.4)	14(40,13.8)	11(38,13.1)	자해	14(53,19.2)		12(47,17.0)	16(47,17.0)		
자상	2(57,21.7)	11(38,14.4)	14(34,12.9)							

다중응답

** 간호중재번호:1=투약, 2=드레싱, 3=탄력붕대 및 부목적용, 4=침상안정 및 관찰 5=마사지, 6=미운수 먹이기, 7=냉수 먹이기, 8=배변유도, 9=냉찜질, 10=온찜질, 11=자기건강관리교육, 12=상담, 13=정서적지지, 14=담당교사와 연계, 15=학부모 연락, 16=전문의료 기관에 의뢰

열 한개 계통의 67개 건강문제 목록에 대한 간호중재 수행 난이도에 대해 ‘조금 어렵다 또는 상당히 어렵다’로 응답한 21개의 건강문제를 분석해보면, 자해가 3.36±.83점으로 난이도가 가장 높았으며, 실신(3.25±.76점), 속 (3.15±.91점), 발작(3.03±.93점), 흉통(3.02±.71점), 심계항진(3.00±.79점) 순으로 높았다. 반면에 이비인후계 이물감(2.20±.80점), 감염병(2.20±.89점), 생식기 통증(2.12±.62점), 혈뇨, 농뇨(2.12±.89점)는 난이도가 다소 낮았다.

위에 열거한 간호중재목록을 수행하기 어렵다고 응답한 이유로는 표준화된 업무 지침이 없다 17명(28.8%), 간호사정 시 복잡하고 시간이 많이 소요 된다 16명(27.1%), 증상관련 지식이 부족하다 13명(22.0%), 기타 13명(22.0%)은 전문적인 진단이 어려움, 사후 결과에 대한 학부모와의 관계의 문제, 증상 악화로 인한 불안감과 자신감 부족, 간호수행 시 행정적 절차에 대한 어려움, 보건실 처치보다 응급후송이 더 필요함 등이 있었다.

표 6. 건강문제에 대한 보건교사의 간호중재수행 난이도 (n=59)

증상	평균±표준편차	최소값	최대값
자해	3.36±.83	2	4
실신	3.25±.76	1	4
속	3.15±.91	1	4
발작	3.03±.93	1	4
흥통	3.02±.71	2	4
심계항진	3.00±.79	1	4
심인성문제	2.76±.84	1	4
천식	2.73±.74	1	4
두부타박	2.71±.81	1	4
탈골	2.71±.93	1	4
안구타박	2.64±.76	1	4
안면부종	2.51±.84	1	4
치아손상	2.44±.88	1	4
불안정	2.42±.65	1	4
골절	2.42±.84	1	4
복통	2.25±.80	1	4
어지럼증	2.22±.79	1	4
코, 귀, 목의 이물감(질)	2.20±.80	1	4
감염병	2.20±.89	1	4
생식기부위 통증	2.12±.62	1	4
혈뇨, 소변내 농	2.12±.89	1	4
합계	1.88±.68	1.3	3.54

표 7. 계통별 건강문제에 대한 보건교사의 간호중재수행이 어려운 이유 (n=59)

간호중재수행이 어려운 이유		n(%)
표준화된 업무 지침이 없다		17(28.8)
간호사정 시 복잡하고 시간이 많이 소요된다		16(27.1)
증상관련 지식이 부족하다		13(22.0)
기타	전문적인 진단이 어렵다	5(8.5)
	(증상 악화 등) 불안감, 자신감 부족	4(6.8)
	간호수행 시 행정적 절차의 어려움	2(3.4)
	사후결과에 대한 학부모와의 관계 문제	1(1.7)
	보건실 처치보다 응급후송이 더 필요함	1(1.7)
합계		59(100.0%)

IV. 논의

본 연구대상 학교의 총 재학생수는 남학생과 여학생 모두에서 감소추세를 보였지만 보건실 이용률은 초등 변두리 농촌형의 여학생을 제외하고는 해가 갈수록 꾸준히 증가하였다. 이는 보건일지를 분석하여 일부 중학생들을 대상으로 보건실 이용양상을 살펴본 홍선화[8] 연구결과와 일치하였다. 2015 광주교육통계에 따르면 [21] 총학생수는 매년 감소하고 있다. 하지만 보건실 이용률의 증가 추세는 맞벌이 가정의 증가로[22][23] 가정

내에서 1차적으로 건강문제를 해결하지 못한 학부모나 학생들의 보건실 의존도가 높음을 알 수 있고, 방과 후 교육활동으로 인해 학생들의 학교 체류시간이 길어짐에 따라 보건실을 더 자주 이용한 것으로 사료된다. 즉 가족의 삶의 형태나 사회적 변화로 인하여 학생들의 문제가 학교생활로 연계되어 보건교사에게는 추가적인 역할이 증가되고 있어 보건서비스의 요구가 다양화되고 증가되어 업무 가중과 직무스트레스의 원인이 되고 있다고 보아진다[24][25].

남학생의 보건실 이용률은 2012~2014년에서 651.1%, 671.5%, 715.8%로, 여학생의 경우 865.1%, 894.3%, 984.9%로 해가 갈수록 꾸준히 증가하였고, 또한 매해 여학생의 보건실 이용률이 남학생보다 많았다. 이는 2000년대 초에 광주지역 중등학생을 대상으로 조사한 문정순[7]의 연구결과와 일치하였지만, 중학생을 대상으로 조사한 2007년 엄정임과 이성은[4], 2013년 홍선화[8], 1996년 고등학생을 대상으로 조사한 한현미, 최선헌, 도복늬[12]연구의 남학생이 여학생보다 높았던 결과와는 상이하게 나타났다. 이는 연구시기 및 조사대상의 차이가 있어 추후 각 급 학교별, 성별에 대한 더 추가적인 연구가 필요할 것으로 보인다.

소재지별 보건실 이용률은 초등 도심지역 여학생들의 이용률이 가장 높았고, 중등 도심지역 남학생들의 이용률이 낮게 나타났으며, 2013년을 제외한 2012, 2014년의 보건실 이용률은 초등 도심지역, 초등 변두리 농촌형, 중등 도심 지역 순으로 높았다. 이는 중등학생보다 발달단계와 교육활동 구성에서 활동량이 많고 작은 상처에도 보건실을 방문하는 초등학생의 특성이 반영된 결과로 사료된다. 또한 변두리 농촌형보다 도심 지역에서 방과 후 활동 등이 많아[26] 보건실 이용률이 높은 것으로 사료된다. 예외적으로, 2013년 초등 변두리 농촌형 여학생의 보건실 이용률이 급감했다가 2014년도 다시 급증하였는데, 이는 추가조사 결과를 통해 볼 때에 기간제 보건교사의 잦은 교체로 업무의 수월성이 떨어지고 응급처치 수행도와 기록의 일관성이 떨어진 것으로 사료된다.

본 연구대상 학생들의 보건실 이용률이 가장 높은 건강문제는 피부·피하계 문제로 2012 ~ 2014년에 걸쳐서

276.9%, 285.5%, 340.9%로 꾸준히 증가하였으며, 그 다음으로는 근골격계와 소화기계 건강문제 순이었다. 특히, 중등 도심의 학생의 자료를 분석한 결과를 보면 정신·신경계 건강문제가 4~5위를 차지하였다. 이는 2013년의 홍선화 연구[8]에서 피부·피하계, 소화기계, 근골격계로 보고한 바와 일치하였으나 2007년의 엄정임과 이성은 연구[4]에서 소화기계, 피부·피하계, 정신·신경계로 보고되어 다소 차이가 있었다. 이는 본 연구대상 학교와 홍선화[8]의 대상은 대도시를 대상으로 조사한 결과이었으나, 엄정임과 이성은[4]의 조사대상은 강원도 일대의 중등학교를 대상으로 한 점이 달랐기 때문으로 사료된다.

호흡기계 건강문제로 인한 이용률은 해가 갈수록 감소하였으나(92.5%, 87.7%, 86.1%). 순환기계(1.6%, 2.2%, 3.0%), 정신·신경계(23.5%, 31.1%, 34.2%), 이비인후과계(25.4%, 26.1%, 27%), 안과계(20.0%, 24.5%, 24.9%), 기타(15.3%, 17.2%, 22.4%) 건강문제는 해를 거듭할수록 보건실 이용률이 증가추세를 보여 이에 대한 보건교사의 맞춤형 건강관리교육 프로그램의 개발과 교육이 필요한 것으로 사료된다. 본 연구조사 대상 교사의 응답에 따르면 생명이 위급한 상황에서 신속하고 정확한 판단과 결정을 뒷받침해줄 객관적인 자료 즉, 표준화된 업무 지침이 필요로 되며, 어떠한 간호중재수행을 해야될 지 또는 증상 악화에 대한 걱정으로 인하여 심리적 부담감이 크고 자신감 결여된 것으로 보고하고 있다.

본 연구결과에서 성별에 따른 건강문제는 남학생은 피부·피하계(254.7%, 262.0%, 302.9%), 근골격계(137.9%, 139.0%, 137.8%), 소화기계(100.8%, 99.3%, 100.4%) 건강문제 순으로, 여학생은 피부·피하계(304.7%, 313.6%, 386.6%), 소화기계(155.3%, 157.8%, 162.8%), 근골격계(128.7%, 132.3%, 131.6%) 건강문제 순으로 높은 이용률을 보였다. 이는 엄정임과 이성은 연구결과[4]에서 남학생은 피부·피하계, 소화기계, 근골격계, 여학생의 경우 소화기계, 피부·피하계, 근골격계로 보고한 바와 같이 유사한 양상을 보였다. 홍선화[8] 연구에서는 남학생은 피부·피하계, 여학생은 소화기계였고, 문정순[7]에서도 남학생은 외상, 여학생은 소화기

계에서 이용률이 높았다. 이는 여학생의 경우에 발달 연령상 정신·심리적인 성장이 남학생보다 빨라서 동일한 스트레스 상황에서 여학생이 남학생보다 스트레스를 높게 인지하기에 소화기계 건강문제로 인한 보건실 이용률이 높은 것으로 사료된다[26]. 호흡기계의 경우 남학생의 이용률은 연도별로 감소하였으나, 여학생의 경우 남학생보다 거의 두배 가까운 보건실 이용률을 보였다. 비노생식기계와 안과계에서도 여학생의 이용률은 남학생과 큰 차이를 보였는데, 이는 문영희, 임미영[19]의 연구결과와 유사하였고, 여학생은 월경으로 인한 불편감 때문에 비노생식기계에 따른 이용률 증가로 보이며 더불어 여학생의 호흡기계와 안과계 건강문제에 대한 예방대책 프로그램이 요구된다.

학교 소재지별 건강문제를 분석한 본 연구결과를 살펴보면, 초등 변두리 농촌형 학교에서 호흡기계 건강문제로 인한 이용률은 2012~2014년에서 41.3%, 99.8%, 110.3%로 보건실 이용률이 급격히 높아졌다. 이는 배연숙과 박경민[27] 연구에서 개인 위생 관련 건강행위가 농촌 지역이 도시 지역보다 현저히 낮은 결과와 같은 맥락으로, 독감이나 호흡기 계통의 문제가 발생했을 때 개인위생 건강행위가 취약한 변두리 농촌지역에서 감염력과 유병률이 높아지고, 또한 상대적으로 도심지역보다 접근할 수 있는 의료기관이 적어 보건실 의존도가 높은 것으로 사료된다. 초등 도심지역 학생의 보건실 이용률이 순환기계, 정신·신경계, 이비인후과계, 기타(오한·발열, 속, 감염병, 심인성 문제, 자해) 건강문제에서 초등 변두리 지역보다 높았다. 이는 도심지역 학생들이 변두리 농촌형 지역보다는 알레르기성 질환 발생 빈도가 높고[28] 복잡한 도시 환경과 학업 스트레스가 더 높기 때문에 휴식과 심리적 안정을 취할 수 있는 보건실을 더 많이 이용한 결과로 사료된다.

중등 도심지역 학생의 보건실 이용률은 초등 도심과 초등 변두리 농촌형 학교보다 피부·피하계 문제에서는 낮았으나, 정신·신경계와 비노생식기계 문제로 인한 절대이용자수는 높았다. 이는 중등학교에서는 상대적으로 초등학생보다 교육과정상 조작활동이나 실험 등 직접 활동이 적을 뿐 아니라 더욱 안전한 활동을 수행할 수 있으며, 학년이 올라갈수록 신체활동이 감소한 결과

로 사료된다[29]. 또한 중등학생이 정신·신경계와 비뇨생식기계 건강문제로 인한 보건실의 절대 이용자수가 높은 이유는 초등학생보다 시험과 학업 스트레스가 높고, 수업시수나 보충수업이나 자율학습 등 장시간 학교에 체류한 결과라고 생각되며, 발달 단계상 월경이나 월경통을 호소하는 여학생들이 초등학교보다 많을 것으로 사료된다.

초등 변두리 농촌형 학교의 경우에 피부·피하계 문제로 보건실 이용률이 2012~2013년에 304.6%에서 197.2%로 급감했다가 다시 2014년에 342.0%로 급증하였으며, 정신·신경계 건강문제로 인한 이용률도 1.6%(2012년), 0.0%(2012년), 6.6%(2014년)의 변화를 보였다. 이 기간에 해당학교의 기간제 보건교사의 잦은 교체가 있었으며 그로 인해 업무의 수월성이 저하되고 실제로 피부·피하계 건강문제에 대한 응급처치 수행과 의무기록의 일관성이 아주 떨어진 것으로 보고 나타났다. 따라서 업무 역량과 자질을 겸비한 보건교사의 임용과 더불어 전문적인 자질을 향상시키는 교육프로그램이 절실히 요구되어진다.

계통별 대부분의 건강문제에 대하여 보건교사가 가장 자주 수행한 간호중재는 '자기건강관리 교육'과 '상담'이었다. 2001년 초등학교 대상으로 조사 연구를 실시한 문영희, 임미영의 연구에서는[19] '외상처치', '투약', '침상안정 및 관찰'이, 1996년에 고등학교 대상으로 조사 연구를 실시한 한현미, 최선혜, 도복늬[12] 연구에서는 '투약', '소독 처치', '침상안정 및 관찰' 순으로 수행되었다. 이같이 본 조사결과와 크게 다른 점은 학교 내 보건인력으로서 시대적 변화 흐름에 따른 보건교사의 역할 변화 및 확대로 단순한 외상, 치료나 증상완화를 위한 건강요구 뿐 만 아니라, 건강문제를 가진 학생들이 자신의 건강을 유지·증진시키고 자신의 건강에 대하여 책임을 지며, 가족과 지역사회 자원을 적절히 이용할 수 있는 준비된 개인으로 성장하도록 돕는 자기건강관리를 위한 교육 및 상담이 보건교사의 주요 역할[20]로 대두된 것이라 보여진다.

본 연구에서 보건교사의 계통별 건강문제에 대한 간호중재수행의 난이도는 평균 1.88±0.68이어서, 이충란[30]의 초등학교 보건교사의 과업 수행도 중 간호중재

수행의 난이도 평균 1.55점보다는 약간 높았으며, 외래 간호사의 직무 난이도와 빈도 분석에 관한 조사연구를 실시한 이어진 외[31]에서 응급처치에 관한 난이도 평균 2.76점 보다는 낮았는데 이는 두 연구의 대상자는 보건교사와 외래 간호사이므로 상호 비교 논의가 어렵다고 사료된다. 본 연구에서 '자해'에 대한 간호수행은 3.36±.83점으로 가장 높은 난이도를 보였고, 발작 및 순환기계 건강문제에서도 높은 난이도를 보였으며, 간호중재수행 시 전문의료기관에 의뢰한다고 보고한 '이비인후계 이물감', '감염병', '생식기 통증', '혈뇨, 농뇨'는 난이도가 다소 낮았다.

간호중재수행 난이도가 높음으로 인하여 간호중재수행이 어려운 이유에 대한 본 연구 대상자의 응답에서 알 수 있듯이, 생명이 위급한 상황에서 신속하고 정확한 판단과 결정을 뒷받침해줄 표준화된 업무 지침이 부재하다는 사실은 학교보건의 현 실정을 잘 보여주고 있어서 정책적 전략이 절실하다고 판단되어진다. 특히 간호중재수행 빈도가 낮은 항목의 경우에 간호중재수행의 난이도가 높다고 보고한 이어진 외[31]의 외래 간호사의 직무 난이도와 빈도 분석 결과와 같이, 학교에서 흔히 경험하지 않은 위급하고도 심각한 의료상황에 대한 보건교사들의 전문의료 지식부족과 함께 간호중재수행을 하지 않음으로 인하여 임상적 의사결정이 어렵고 증상 악화에 대한 걱정, 심리적 부담감, 자신감 부족이 실재하는 것으로 보여진다.

따라서, 위급한 건강문제가 발생한 상황에서 보건교사들이 응급처치를 위한 전문기술을 습득하고, 청진 및 타진과 같은 신체 건강사정을 통한 간호사정과 임상 의사결정을 원활히 수행하고 간호중재 수행도를 높이기 위해 보건실에서 적용할 수 있는 표준화된 업무기술 지침이 우선 시급하며 난이도가 높은 건강문제 중심으로 체계적이고 지속적인 보수교육 프로그램이 요구된다.

V. 결론

본 연구는 광주광역시 초·중등학교 학생들의 연도에 따른 성별 및 소재지별 보건실 이용률 및 건강문제를

과약하고, 학생들의 건강문제를 해결하기 위해 보건실에서 제공하였던 간호중재수행의 빈도 및 난이도를 분석하고자 시도되었다. 자료 분석 대상은 광주광역시 초·중·고등학교에 근무하는 경력 3년 이상의 보건교사 59명이었다. 연구결과, 연도별 재적 총학생수는 매년 감소하였으나 보건실 이용률은 점차 증가하였으며, 또한 매해 보건실 이용률은 여학생이 남학생보다 높았다. 초등학교 도심지역 여학생들의 이용률이 가장 높았으며 중등학교 도심지역 남학생들이 가장 낮았다. 특이한 점은 초등학교 변두리 농촌형 여학생의 이용률이 2013년에 급감했다가 2014년도에 다시 급증하였다. 남학생은 피부·피하계, 근골격계, 소화기계 건강문제 순으로 그리고 여학생은 피부피하계, 소화기계, 근골격계 건강문제 순으로 이용률이 높았다. 초등학교 도심지역은 순환기계, 정신신경계, 이비인후계 건강문제에서 그리고 중등학교 도심지역은 정신신경계, 비뇨생식기계 건강문제에서 변두리 농촌형 지역보다 보건실 이용률이 높았다. 건강문제에 대한 보건교사의 간호중재수행은 자기 건강관리교육과 상담을 가장 많이 적용하였으며, 자해, 발작, 순환기계 건강문제에 대한 간호중재수행이 가장 어려운 것으로 보고하였다.

본 연구 결과를 바탕으로 다음의 몇 가지 제언을 하고자 한다. 첫째, 매해 증가하는 학생들의 보건실 이용률로 인하여 보건교사의 업무는 가중되므로 학교보건의 양질 서비스를 위해서는 보건교사 인력확충이 필요하다.

둘째, 보건교사는 학교 급별, 소재지별, 성별에 따른 학생들의 건강문제 특성에 맞는 건강관리계획 수립이 필요하다.

셋째, 보건교사가 학생들의 상병적 건강문제와 위급한 건강문제를 전문적이고 효과적인 상병 및 응급처치를 수행하기 위해서는 보건실에서 실제 적용 가능한 표준화된 업무 지침 및 전문가적 자질을 강화시키는 체계적이며 지속적인 보수교육 프로그램을 제언한다.

넷째, 본 연구의 대상이 광주광역시 보건교사로 국한되어 일반화의 제한이 있기에, 앞으로는 농어촌형 및 특수 학교 그리고 공업지역 등 특수한 지역의 학교와 학생의 건강문제를 확대하는 추후연구가 필요하다.

참 고 문 헌

- [1] P. Guilday, "School Nursing Practice Today: Implications for the Future," *J. of School Nursing*, Vol.16, No5, pp.25-31, 2000.
- [2] National Legislation Information Center, *Enforcement Ordinance of the School Health Rules*, Korea Ministry of Government Legislation, 2010.
- [3] 이충란, 권낙원, "보건교사의 교사효능감 척도개발," *지역사회간호학회지*, 제19권, 제2호, pp.247-259, 2008.
- [4] 엄정임, 이성은, "보건실 이용을 중심으로 본 중학생 건강문제의 역학적 특성," *한국학교보건학회지*, 제20권, 제1호, pp.25-35, 2007.
- [5] 배민영, *보건교사의 업무 중요도 및 업무 수행도에 관한 연구*, 전남대학교 교육대학원 간호교육학 석사학위논문, 2004.
- [6] 최정분, *보건교사의 직무수행 평가도구 개발*, 아주대학교 대학원 간호학, 박사학위논문, 2011.
- [7] 문정순, *광주지역 중·고등학생의 학교보건실 이용 실태 및 이용 관련요인*, 조선대학교 환경보건대학원 보건학 석사학위논문, 2001.
- [8] 홍선화, *일부 중학생들의 보건실 이용 및 변화양상*, 고려대학교 보건대학원 보건정보학 석사학위논문, 2013.
- [9] 권진옥, 오진아, 김은하, 한대동, "초등학교 보건교사의 직업정체성: 근거이론적 접근," *아동간호학회지*, 제21권, 제1호, pp.64-73, 2015.
- [10] 이지현, 박현애, "초중등학생의 주증상별 간호과정 의사결정지원시스템 개발," *대한의료정보학회지*, 제15권, 제1호, pp.71-81, 2009.
- [11] 전정희, 황선경, "초등학교 보건교사의 복통관리에 대한 인식과 수행," *한국학교보건학회지*, 제25권, 제2호, pp.222-230, 2012.
- [12] 한현미, 최선혜, 도복늬, "일부 고등학생의 양호실 이용 실태와 주요 건강문제," *경북의대지*, 제37권, 제2호, pp.263-271, 1996.

[13] 원경희, *보건실이용 남녀 초등학생의 건강상태 및 학교생활만족도 비교*, 경희대학교 교육대학원 간호교육학, 석사학위논문, 2002.

[14] 신현균, “한국판 아동 신체화척도의 신뢰도, 타당도 및 초등 고학년생의 신체증상 경험 특성,” 한국심리학회지 : 임상, 제22권, 제4호, pp.829-846, 2003.

[15] 이현숙, *초등학생의 학교보건실 이용실태 분석과 학교생활 적응력 향상방안 연구*, 강원대학교 교육대학원 교육행정학, 석사학위논문, 2008.

[16] 박진희, *초등학생의 보건실 이용 빈도, 스트레스, 학교생활적응 및 정신건강의 관계*, 중앙대학교 교육대학원 상담심리학, 석사학위논문, 2010.

[17] 송효춘, *초등학생의 보건실 이용과 스트레스, 대처, 자존감 및 스트레스 반응*, 고려대학교 교육대학원 간호교육학, 석사학위논문, 2013.

[18] E. Lee, H. Park, M. Nam, and J. Whyte, “Identification and comparison of interventions performed by Korean school nurses and U.S. school nurses using the Nursing Interventions Classification (NIC),” *J. of School Nursing*, Vol.27, No.2, pp.93-101, 2011.

[19] 문영희, 임미영, “양호일지 분석에 의한 초등학생 건강문제 규명,” *지역사회간호학회지*, 제12권, 제3호, pp.746-754, 2001.

[20] 조순자, 조유향, 박인혜, 고정은, 최희정, 안옥희, 김희걸, 양숙자, 정의남, 최혜정, 김영숙, 김명희, 심문숙, 차남현 외 공저, *지역사회간호학 분야별, 현문사*, 2012.

[21] 황혜원, 신정미, “자녀를 둔 맞벌이부부의 역할 갈등과 삶의 질에 관한 연구,” *한국가족복지학*, 제14권, 제1호, pp.45-71, 2009.

[22] http://www.gen.go.kr/sub/page.php?page_code=open_15_01_02.

[23] http://www.mogef.go.kr/korea/view/policyGuid/policyGuide02_07_01a1.jsp.

[24] 김정남, 이은영, “보건교사 직무스트레스 척도 개발,” *한국모자보건학회지*, 제17권, 제1호, pp.79-92,

2013.

[25] 오경옥, 강문희, 이선현, “일지역 보건교사의 지각된 직무스트레스와 우울,” *한국보건간호학회지*, 제26권, 제1호, pp.60-71, 2012.

[26] 소현, 정영숙, “초등학생의 스트레스와 스트레스 증상간의 관계,” *한국학교보건학회지*, 제16권, 제1호, pp.91-104, 2003.

[27] 배연숙, 박경민, “도시·농촌 지역 초등학생의 가족환경, 건강행위 및 건강상태에 관한 비교,” *지역사회간호학회지*, 제9권, 제2호, pp.502-517, 1998.

[28] 이진미, *농촌과 도시지역 초등학생의 건강행위와 건강상태비교*, 계명대학교 교육대학원 간호교육학, 석사학위논문, 2005.

[29] 소선숙, 김희경, 김청송, “청소년 건강의 성별 및 학교급별 비교 연구,” *청소년학연구*, 제18권, 제10호, pp.317-340, 2011.

[30] 이충란, *초등학교 보건교사의 직무역량 기반 연구교육과정 개발*, 중앙대학교 교육대학원 교육학과 교육공학, 박사학위논문, 2015.

[31] 이여진, 조경숙, 박영숙, 임난영, 김동욱, 권성복, 이은희, “외래간호사의 직무에 대한 중요도, 난이도, 빈도 분석,” *기본간호학회지*, 제16권, 제2호, pp.232-241, 2009.

저 자 소 개

김진희(Jin Hee Kim)

정희원



- 1997년 2월 : 전남대학교 간호학과(간호학사)
- 2009년 8월 : 전남대학교 교육대학원(간호교육학석사)
- 2016년 2월 : 전남대학교 간호대학 대학원 박사수료

▪ 1997년 ~ 2003년 : 이화여자대학교부속동대문 병원 간호사

▪ 2005년 ~ 현재 : 초등학교 보건교사

<관심분야> : 학교보건, 간호중재, 보건교육

소 향 숙(Hyang Sook So)

정회원



- 1996년 2월 : 연세대학교 대학원
(간호학 박사)
- 1982년 2월 ~ 현재 : 전남대학
교 간호학과 교수

<관심분야> : 성인간호, 종양간호