

## 인터넷을 이용한 보건교사 실무교육 프로그램 개발 - 초·중·고등학교를 대상으로

유문숙\* · 유일영\*\* · 이규영\*\*\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

보건교사는 학교보건사업을 전담하는 유일한 전문인력으로써 학생 및 교직원의 건강관리, 보건교육, 학교환경 관리 등을 통해 학생들이 안전한 상태에서 최적의 기능으로 학습할 수 있는 환경을 도모하며, 학교사회에서 수시로 발생하는 건강문제를 즉시 해결하고 그 문제점을 개선하는 일을 맡고 있다(Guilday, 2000). 이렇듯 다양하고 전문적인 업무를 성공적으로 수행하기 위해 보건교사는 보다 다양한 정보수집과 계속적인 실무교육을 주기적으로 받아야 할 것이다. 그러나 현재 보건교사의 실무교육 현황을 보면 교육부에서 보건교사에게 일인당 1회에 한하여 총 180시간의 연수교육을 제공하고 있으나 그중 전공과목 교육이 133시간, 교양 22시간, 교직 25시간 등으로 편성되어, 전문교육시간이 부족한 상황이고(Kim, 1998), 교육내용 역시 각 교육기관마다 일정하지 않게 구성되어 있다. 또한 교육기관에서 특정기간을 정해 교육을 집중적으로 실시하므로 한 학교에 1명의 보건교사가 상주하고 있는 현재의 실정에서는 보건교사가 장기간 자리를 비우고 연수교육을 받기는 어려운 여건이다. 이러한 이유로 보건교사는 새로운 정보나 지식에 접근하기 어려우며, 자기개발을 위한 교육의 기회가 거의 없는 상황이라 할 수 있다(Yoo, Yoo, & Lee, 2002).

이에 따라 보건교사의 84.6%가 자신이 보건교사로서의 역할수행에 있어 구체적이고 다양한 지식이 부족하다고 자가평가하거나(Kim, 1997), 보건교사의 35%만이 학생들에게 보건교육을 실시하는데 자신이 있다고 응답하였다(Lee & Park, 1993).

청소년의 건강관리는 우리사회에서 점점 심각한 사회적 문제로 대두되고 있는데, 이를 해결하기 위해서는 잘 준비된 보건교사의 시대상황에 적절한 교육과 지도가 요구된다. 그러나 현재 보건교사에게 새로운 정보의 제공이나 교육방법, 구체적인 문제해결능력 신장을 위한 교육활동이나 매체는 거의 없는 실정이며 그나마 제공되는 교육도 시간과 공간의 제한으로 인해 제대로 이수하지 못하는 실정이다.

따라서 시간과 장소의 제약을 받지 않고, 즉각적으로 자신의 문제점을 해결하기 위한 교육매체로서 인터넷을 이용한 원격교육은 보건교사에게 있어 적절한 교육매체로서 매우 유용하게 사용될 수 있을 것이다. 인터넷을 통하여 전문실무교육을 자신이 편리한 시간에 원하는 장소에서 컴퓨터를 이용하여 교육을 받을 수 있다면 여러 제약과 바쁜 환경 속에 있는 보건교사들은 하루가 다르게 변하고, 증가하는 전문지식을 적시에 학습할 수 있으며, 교육기관에서도 시간적, 경제적으로 비용절감의 효과를 가져오게 될 것이다.

또한 Yoo 등(2002)과 Kim(1998)의 연구결과에 의하면 초·중·고등학교 각 학교별 보건교사의 실무능력

\* 이주대학교 간호학부(교신저자 E-mail : msyu@ajou.ac.kr)

\*\* 연세대학교 간호대학

\*\*\* 문촌초등학교 보건교사

이 학교별 차이를 거의 보이지 않으므로 앞으로의 보건교사 교육, 관리 프로그램은 통합적으로 운영하는 것이 바람직하며 특히 인터넷을 이용할 경우 모든 대상에게 교육의 기회를 제공할 수 있다는 장점이 있다.

이에 본 연구에서는 인터넷을 이용하여 보건교사의 학교보건 실무능력 신장을 위한 교육프로그램을 개발하고 그 만족도를 조사하고자 한다. 이에 대한 구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

- 1) 인터넷을 이용한 보건교사 실무교육 프로그램을 개발한다
- 2) 보건교사 실무교육 인터넷 프로그램을 운영 후 그 만족도를 조사한다

## 2. 용어의 정의

### 1) 보건교사 실무교육 프로그램

초·중·고등 학생의 건강증진, 학생과 가족을 위한 보건서비스, 보건교육, 건강한 생활태도 형성을 위해 보건교사가 알고 있어야 할 지식과 실무능력 신장을 위한 교육프로그램으로써(Yoo, Yoo & Lee, 2002), 본 연구에서는 인터넷을 이용하여 청소년의 성문제, 흡연, 청소년 상담 등의 내용이 수록된 홈페이지(www.healthyyouth.org)를 통해 보건교사가 교육받는 프로그램을 말한다.

## II. 연구 방법

본 연구는 먼저 보건교사를 위한 인터넷 실무교육 프로그램을 개발하고, 그 만족도를 조사하는 단계로 이루어졌다.

### 1. 인터넷 프로그램 개발과정

#### 1) 기존 교육 프로그램 및 관련자료 분석

프로그램 개발에 앞서 기존의 보건교사 교육 프로그램을 분석해보았을 때 보건교사 자격연수 교육과정이 대부분을 이루고 있으며 특별히 질적 향상을 위한 교육 프로그램은 따로 있지 않았다(Kim, Yoon, & Kim, 1996). 보건교사 자격연수 교육내용은 학생건강관리, 학교보건수업, 건강한 학교환경조성 등을 목표로 이루어지고 있으며 이중 특히 건강증진에 가장 직접적으로 영향

을 주는 성교육, 음주, 흡연, 약물 오남용, 사고, 영양, 체력단련, 만성질환 예방을 위한 일상생활 건강관리, 스트레스 관리 등에 관한 정보를 제공하고 있었다.

### 2) 요구도 조사

보건교사들의 실무능력과 교육요구도를 파악하기 위해 연구팀은 WHO(2001)에서 제시한 학교보건 사업기준에 근거하여 보건교사 실무능력에 대한 설문지를 제작하였다. 설문내용은 보건교사 스스로 자신의 실무능력정도를 평가하는 것으로써 평가내용은 학교보건에 관한 개념적 틀에 대한 이해, 가족기능의 이해, 제도의 활용능력, 학생들의 심리발달, 신체발달, 상담, 안전진단 평가, 직접 간호 능력, 성 문제 해결능력에 대한 자가평가 등으로 총 4점 척도 44문항으로 구성되었다. 제작된 설문지를 전국 초·중·고등학교 보건교사 총 5,820명의 30% 수준인 1,746명을 임의표출하여 2002년 1월 28일부터 3월 5일까지 우편설문하였으며 그 결과 총 584명이 응답하였다. 응답한 자료를 분석한 결과 보건교사들은 자신의 실무능력에 있어 성문제 해결능력이 가장 높다고 보고하였고, 직접 간호능력, 가족기능의 이해, 성장발달에 관하여 비교적 많은 지식을 가지고 있다고 스스로 평가하였다. 이들 보건교사가 앞으로의 보건사업을 위해 교육받고 싶어하는 내용은 전문상담기법에 대한 요구가 35%로 가장 높았으며, 성교육 24%, 금연교육 프로그램 등의 개발방법 22% 등이었으며 이밖에 효과적인 보건실 운영방법, 건강사정, 의학전문지식, 청소년의 정신건강, 응급처치 등에 대해 보다 전문적인 지식을 얻기를 희망하였다. 보건교사의 나이, 학력, 근무경력 등의 일반적 특성과 학교보건 실무능력 정도는 통계적으로 유의한 차이를 나타내지 않았는데 이는 초·중·고등학교의 보건교사의 실무능력이 평준화되었음을 의미하는 결과라 할 수 있으며(Yoo, Yoo, & Lee, 2002), 앞으로 보건교사의 교육, 관리 프로그램에 있어 초·중·고등학교를 망라한 통합적 프로그램을 모색할 필요가 있음을 시사한다. 또한 이러한 결과는 인터넷을 이용한 교육 프로그램의 효과가 보다 극대화될 수 있는 여건이 조성되었음을 의미하는 것이다.

### 3) 교육 모듈 개발

이러한 연구결과를 근거로 연구팀은 연구기간과 연구팀의 준비정도를 감안하여 청소년 상담기술, 청소년 성교육방법, 청소년 금연교육을 1차 교육모듈로 개발하고

자 합의하였다. 각 항목은 이론적 배경과 학교현장에서 수시로 발생하는 문제점을 해결할 수 있는 내용, 관련 자료 등으로 이루어졌으며 연구팀에 의해 자료가 수집, 정리되어 모듈형태로 개발되었다

#### 4) 인터넷 홈페이지 개발

##### (1) 멀티미디어 시스템 구축 및 설계

멀티미디어 시스템 구축을 위한 기초자료를 수집하고, 개발된 모듈에 적합한 스토리보드와 일러스트레이션을 구성하였다.

##### (2) 도메인 등록

본 실무교육 프로그램에 적절한 홈페이지 이름을 www.healthy youth.org.로 확정, 2002년 8월에 http:// www.new21.com 에 도메인 등록을 하였다.

##### (3) 시험운용 및 개설

모듈의 내용을 홈페이지에 실리고, 화면을 적절히 구성하여 완성한 후 시험운용을 하였다. 이때 간호학과 교수 1인, 보건교사 1인, 컴퓨터 관련 전문가 2인이 홈페이지 웹화면에 실린 내용과 이미지, 사용방법 등을 검토하고, 제반 문제점을 수정 보완하여 최종적으로 2002년 9월 3일 홈페이지를 개설하였다

#### 5) 인터넷 홈페이지 만족도 평가기준 설정

본 홈페이지를 이용하는 대상자로부터 피드백을 받고자 Kim 등(2000)이 개발한 인터넷 건강정보 사이트 평가지표 중 8문항을 발췌하여 설문형식으로 만들어 홈페이지에 올렸다. 평가의 기준은 이용자의 일반적 특성에 대한 조사와 홈페이지 내용에 대한 만족여부, 보건교사 업무에 기여하는가 여부, 다른 사람에게 추천여부 등으로 이를 실수와 백분율로 분석하였으며 이용자가 평가결과를 직접 볼 수 있도록 홈페이지 화면에 설치하였다.

### III. 연구 결과

#### 1. 보건교사 실무교육 프로그램의 내용

본 연구결과로 나온 보건교사 실무교육 내용은 보건교사 실무교육 요구도 조사에서 나온 결과에 따라 청소년과 성, 청소년과 흡연, 상담기법, 자유게시판 등으로 이루어졌으며 각 사이트에 대한 내용은 다음과 같다.

1) 청소년과 성 : 청소년의 신체, 정신발달, 인간관계의 이해, 성문화와 성윤리, 성관련 자료실 영역로 나누어졌으며, 청소년의 신체, 정신발달 영역은 다시 세분화되어 남녀 신체구조, 생리현상, 생식기 위생, 임신과 출산, 피임, 인공임신, 중절, 성정체성 장애, 성욕조절과 성충동 해소 등에 관한 내용이 수록되었으며, 인간관계의 이해 영역에서는 이성과 사랑, 결혼과 가정, 자기결정과 선택에 관한 내용이, 성문화 및 성윤리에서는 우리나라 성문화 변천, 새로운 성역할, 성차별, 성충동, 성폭력, 포르노와 음란물, 십대 매매춘 등에 관한 내용이, 성관련 자료실에는 양성평등교육자료, 성차별, 성역할 교육자료 등 성교육에 필요한 전반적인 학습자료를 수록하였다.

2) 청소년과 흡연 : 청소년 흡연의 유해성, 청소년 금연사례, 금연실천정보의 영역으로 나누어졌으며, 청소년의 흡연이유, 흡연이 남긴 피해, 금연사례, 청소년의 흡연거절 방법, 금연으로 이끄는 상담기술 등에 관하여 보건교사들이 사용할 수 있는 내용을 수록하였다.

3) 상담기법 : 상담원리, 상담기술, 상담사례, 상담기관 등의 영역으로 나누어 정보를 제공하였는데 상담의 정의와 목표, 상담원의 자질, 상담윤리, 상담관계, 상담자의 역할 등에 대한 설명과 구체적인 상담사례를 게시판 형태로 제작, 운영자가 직접 상담 활동을 하며, 구체적인 상담기관에 관한 정보를 제공하여 성관련 상담기관, 미혼부모 상담, 가정폭력 상담, 동성애 상담, 여성인권상담 등에 관한 기관을 소개하고 이를 링크하여 참고하도록 하였다.

#### 2. 보건교사 실무교육 프로그램 개발

##### 1) 시스템 사양

본 인터넷 홈페이지 개발을 위한 시스템 사양은 <Table 1>과 같다.

##### 2) 프로그램 작성

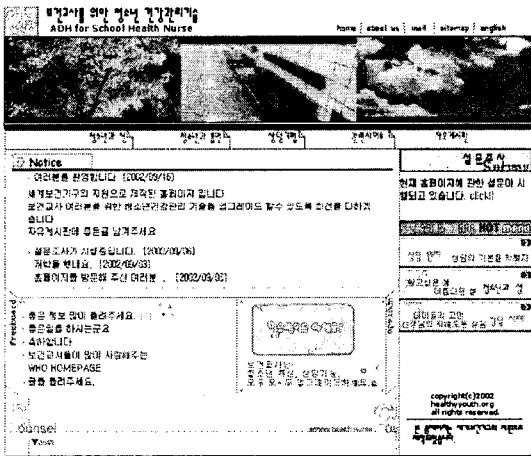
본 연구에서 개발된 모듈을 바탕으로 드림위버를 이용하여 기본적인 페이지를 작성한 후 FLASH, PHP를 사용하여 프로그램을 작성하였다. 이미지는 Adobe Photoshop 6.0를 이용하여 편집하였다. 각 페이지의 구성은 다음과 같다.

(Table 1) System Environment

settings	
Hard ware	<ul style="list-style-type: none"> <li>· computer - pentium 500MHz</li> <li>· cepacity - Hard disc 6.0 Giga bytes</li> <li>· memory - 64.0 Mega bytes</li> <li>· size: 1024*768 (monitor : above 14inch )</li> <li>· program - window 98</li> </ul>
Soft ware	<ul style="list-style-type: none"> <li>· developer program - dream weaver, Adobe Photoshop 6.0</li> <li>· user program - web browser(explorer 5.5 )</li> </ul>

(1) 메인페이지<fig.1>

화면 중앙에 간단한 사이트 소개가 있으며 화면 상단과 우측에 본 교육 프로그램의 큰 제목을 두고 어느 화면에서든 클릭만 하면 해당 제목의 내용으로 이동할 수 있도록 하였다. 또한 오른쪽 프레임에는 설문조사를 위한 사이트를 따로 제작하였다.

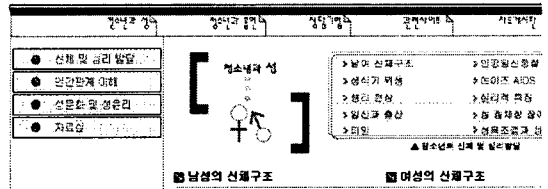


< Fig 1 > 메인 페이지

(2) 하부 사이트<fig.2>

하부 사이트마다 어느 화면에서든 홈이나 제목으로 이동할 수 있도록 제목 버튼을 두었다. 또한 각 제목별로 하부 화면을 구성해 하이퍼 텍스트 방식으로 학습자가 자율적으로 학습내용을 선택해가며 학습할 수 있도록 하였다. 또한 각 하부사이트에는 연구자 및 교육인적 자원부, 기타보건교사들이 제작한 관련 프로그램이나 사례를 제작자의 동의하에 실어 이를 실무에 직접 사용할 수 있도록 편집하였다. 청소년과 성 사이트에서는 양성평등자료, 성희롱과 성차별, 생활속의 성 등에 대한 연수자료를 올렸고, 청소년과 흡연사이트에는 흡연예방 체험학습의 날을 운영한 보건교사의 사례가 수록되었으며, 상담사이트에서

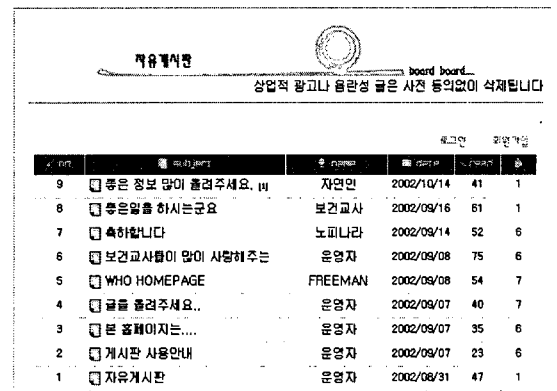
는 직접 운영자가 학생들의 주로 상담하는 내용의 사례를 제시하여 현장성을 높이고자 하였다. 이밖에 성, 흡연과 관련된 사이트의 홈페이지를 직접 연결해놓아 보다 전문적인 정보를 원하는 경우 이를 이용하도록 하였다.



< Fig 2 > 하부 사이트

(3) 자유게시판 화면<fig.3>

운영자와 방문자가 게시판을 통하여 자유롭게 정보교환이나 의견을 주고받을 수 있도록 하였다.



< Fig 3 > 자유게시판

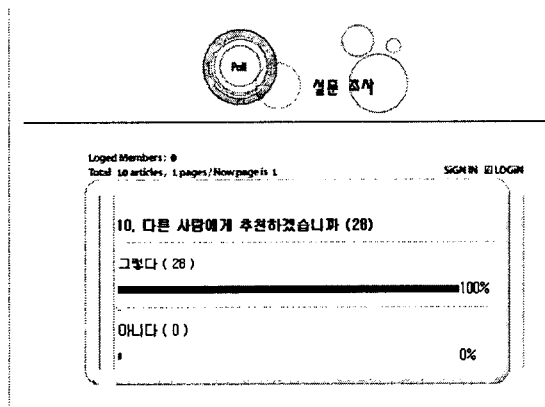
(4) 관련 사이트

보다 다양한 정보를 얻고자 하는 경우 연구팀에서 검토하여 내용이 충실하다고 판단된 관련 사이트에 직접

들어갈 수 있도록 홈페이지 주소를 제공하였다. 청소년 성 관련 사이트는 청소년 성상담실(<http://www.ahsex.org>), 대한가족협회 청소년 성상담실(<http://www.yline.re.kr>), 구성애의 아우성 홈페이지(<http://www.ausung.net>), 한국 성폭력 상담소(<http://www.sisters.or.kr>) 등 국내의 13개 사이트를 제공하였고, 금연관련 사이트는 금연길라잡이(<http://nosmokeguide.re.kr>), 금연짱(<http://www.nosmoke.or.kr>), 한국금연운동협의회([www.kash.or.kr](http://www.kash.or.kr)) 등 7개 사이트를 제공하였다.

(5) 만족도 설문조사 화면<fig.4>

방문자나 이용자가 본 홈페이지의 내용 및 구성에 대한 만족도를 평가하기 위한 설문지를 제작, 직접 평가하도록 구성하였다.



< Fig 4 > 만족도 설문조사

3. 인터넷 교육 프로그램 만족도 평가

본 인터넷 교육프로그램의 만족도를 규명하고자 2002년 9월 1일부터 11월 30일까지 홈페이지에 설치된 평가 사이트에 응답한 자료를 수집한 결과는 다음과 같다 <Table 2>.

<Table 2> User's home page evaluation (N=44)

Item	frequency (%)
Home page is useful for school nurses	40(91)
I satisfied with contents & informations	41(93)
It is good about image of home page	39(89)
I recommend the home page to colleague	44(100)
Total	

기간 중 홈페이지에 대한 평가는 총 44명이 실시했으며 먼저 본 홈페이지가 보건교사 업무에 유용한가에 대해 91%가 만족하였으며, 정보나 내용에 대하여는 93%가, 홈페이지의 이미지에 대하여는 89%가 만족하다는 평가를 하였다. 또한 다른사람에게 추천여부에 대해서는 100%가 동의하는 결과를 보였다.

IV. 논 의

본 연구에서는 보건교사를 위한 실무교육 프로그램을 개발하고 이를 인터넷 홈페이지로 제작, 전문적이고 실무적인 지식을 보건교사에게 제공하고자 하였다.

먼저 본 연구에서 개발한 인터넷 홈페이지는 바쁜 업무 속에서 실무교육이 부족한 전국의 보건교사에게 자신이 편리한 시간에 학습할 수 있고, 또한 쉽게 접근가능하도록 고안되었다는 점에서 그 개발의 의의가 있다 하겠다. 현재 우리나라는 거의 모든 학교 보건실에 컴퓨터가 구비되어 있고, 보건교사들이 능숙하게 컴퓨터를 다루고 있는 상황이므로 앞으로 인터넷을 이용한 실무교육은 유용한 교육매체가 될 것이다. 최근들어 보건의료분야에서 인터넷을 활용한 전문교육은 인터넷의 보편화된 접근성, 사용 용이성과 매체의 다양성으로 이미 국내외적으로 널리 활용되고 있으나(Simpson, 2002; Lee, Lee, Kim & Bae, 2001), 그 동안 보건교사를 위한 사이버 교육은 시도된 바 없었다.

본 연구에서 홈페이지의 내용개발에 있어 현재 보건교사가 가장 습득하고 싶은 지식에 대한 요구도를 조사하고 그 요구에 입각하여 프로그램을 개발하였는데, 그중 성과 관련된 교육프로그램 개발에 대한 요구가 가장 높아 이를 우선적으로 개발하게 되었다. 이는 학교보건교육 중 가장 많은 부분이 성교육이며 초등학교에서는 99.3%, 중등학교 91.2%, 고등학교 92% 실시하고 있음에도 불구하고(Kim, 2001), 학생들이 원하는 수준의 성교육이 충분히 제공되지 못하고 있음을 나타낸다. 현재 청소년들이 다양한 매체를 통해 성과 관련된 지식을 선별 없이 습득하고 있으며, 따라서 이들의 잘못된 성지식, 성태도에 대한 우려가 점점 높아지는 상황에서(Thistle & Ray, 2002; Constante, 2001), 학생들의 요구와 바람직한 성태도 정립을 위한 프로그램이 보건교사에게서 가장 시급하게 요청되는 상황이라 파악된다. 이에 본 홈페이지에서는 교육현장에서 흔히 접하는 성과 관련된 질문과 답을 자유게시판에 올리고 연구팀의

일원인 20년 경력의 보건교사가 직접 운영하며 일선에서 궁금해하는 관련사항 등을 수록, 활용하도록 하였다. 또한 자료실에는 유관기관이나 일선의 보건교사들이 직접 개발한 관련자료를 저자의 동의하에 수록, 교육자료로 활용할 수 있도록 하여 교육프로그램의 효과를 높였다고 판단된다.

청소년과 흡연에 있어서는 청소년이 흡연을 거절하는 방법 등의 구체적인 금연운동에 대한 방법과 교육자료로 참고할 수 있는 흡연관련내용, 금연실천 사례 등을 수록하였으며, 상담사이트에서는 현장에서 가장 많은 질문을 받는 내용과 그에 대해 교사가 응답해야 하는 구체적인 내용을 실었으며, 학교에서 사용할 수 있는 금연프로그램을 수록하여 활용토록 하였다.

또한 본 인터넷 교육 프로그램의 만족도에 대해 이용자로부터 평가받은 결과 정보나 내용에 있어서는 93%의 만족도를 보였으며, 다른 사람에게 추천하겠다는 항목에서는 100%의 만족도를 보였는데 이는 An 등(2000)이 개발한 수술실 신규간호사를 위한 멀티미디어 교육프로그램에 대해 다른 간호사에게 추천하겠다는가 94.7%의 호응도와 유사하였으며, Park, Cho, 및 Kim(1998)의 멀티미디어 간호사 보수교육 프로그램의 개발결과 간호사들이 학습내용이 흥미롭다에 81%의 긍정적인 반응을 보인 결과와 다른 사람에게 추천하겠다는 66.7%를 보인 결과보다 훨씬 높았다. 이는 본 프로그램이 특별히 보수교육이나 시험등의 강제성을 띤 것이 아니라 피교육자인 보건교사의 교육적 요구를 직접 반영하여 제작된 것이 이용자의 만족도가 보다 높게 나타난 것으로 사료된다. 따라서 보건교사의 교육적 요구를 수렴하여 시간과 장소의 제약을 받지 않는 인터넷 홈페이지를 개발하고 이를 보건교사의 계속교육과 연수교육에 이용한다면 이는 교육담당기관이나 피교육자 모두에게 매우 비용효과적인 교육방법이 되며, 교육만족도 역시 향상될 것이다. 또한 홈페이지에 있는 평가조사 사이트를 통해 보건교사들의 구체적인 평가가 수시로 이루어지므로 콘텐츠의 내용을 보다 유연성있게 개선, 개발할 수 있는 장점을 가지고 있어 보다 양질의 교육이 이루어질 수 있을 것이다.

그러나 현재 개발된 홈페이지의 내용이나 범위가 제한적이어서 앞으로 운영자가 지속적으로 자료를 개선, 추가하여 실무에 종사하는 보건교사들의 계속교육을 위한 교육매체로 자리잡아야 하며, 이와 동시에 교육현장에서 자주 접하게 되는 특정 문제에 대해 보건교사가 수시로 참고할 수 있는 자료형태로 확장되는 것이 보다 바람직

할 것이다. 이를 위하여는 교육인적자원부, 학교보건학회와 같은 유관기관과 협력하여 전국적인 보건교사 정보시스템을 구축하는 방안이 검토되어야 할 것이다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 우리나라 초·중·고등학교 보건교사들의 실무능력을 증진하고자 인터넷을 이용한 교육프로그램을 개발하였으며, 프로그램사용의 만족도를 조사하였다. 먼저 보건교사들의 교육요구도를 파악하기 위해 연구팀은 WHO(2001)에서 제시한 학교보건 사업기준에 근거하여 설문지를 제작, 자료를 수집하였으며, 그결과 가장 교육받고 싶어하는 내용은 전문상담기법, 성교육 또는 금연교육 프로그램 등의 개발방법, 효과적인 보건실 운영방법, 건강사정 등으로 나타났다. 이러한 요구에 부응하여 본 연구에서는 성문제, 흡연문제, 상담기법에 대해 모듈을 개발하였으며 멀티미디어 시스템 구축을 위한 기초자료를 수집하고, 개발된 모듈에 적합한 스토리보드와 일러스트레이션을 구성하였다. 또한 홈페이지 이름을 www.healthy youth.org로 확정, 도메인 등록을 하였으며, 홈페이지를 완성한 후 시험운용을 하며 4인의 전문가로부터 문제점을 검토, 수정보완하여 2002년 9월 3일 홈페이지를 개설하였다. 본 홈페이지에는 청소년과 성, 청소년과 흡연, 전문상담기법에 대한 하위사이트를 개설하고, 관련 사이트와 자유게시판을 첨부하여 보다 풍부한 정보를 제공하고자 하였다. 또한 개설한 홈페이지에 대한 이용자 만족 여부를 평가하기 위해 8문항의 평가항목을 홈페이지에 함께 수록, 평가를 받았는데 이용자의 평가에서는 본 홈페이지가 보건교사 업무에 도움이 되었다 91%, 정보나 내용에 만족한다 93%가, 다른 사람에게 추천하겠다 100%로 높은 만족도를 보였다.

이상의 결과를 비추어볼 때 보건교사에게 있어 인터넷을 이용한 교육방법은 매우 효과적이며, 유용한 실무교육임을 알 수 있다.

따라서 본 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 본 홈페이지의 지속적인 콘텐츠 개발과 평가가 이루어져야 할 것이다.

둘째, 보건교사의 연수교육에 있어 인터넷을 이용한 교육방법의 개발을 제언한다.

셋째, 보건교사의 계속교육을 위해 교육인적자원부, 학교보건학회와 같은 유관기관과의 협력을 통해 전국

적인 정보시스템을 구축하는 방안을 마련한다.

## References

- An, I. S., Lee, K. W., Jeon, S. Y., & Jung, S. K., Kim, K. A., & Park, J. S. (2000). Development of the multimedia education program for newly employed nurses in the operating room, *J of Korean Society of Medical Informatics*, 6(4), 73-85.
- Constante, C. C. (2001). School health nursing, *J. Sch. Nurs*, 17(1), 3-11.
- Guilday, P. (2000). School nursing practice today : implications for the future, *J. Sch. Nurs*, 16(5), 25-31.
- Kim, H. J. (2001). *A Study on the actual condition of health education and the perception of professional competence by school nurses*. unpublished master paper, Ajou Univ. graduate school of education.
- Kim, H. J., Yoon, S. N., & Kim Y. I. (1996). Curriculum development for inservice training of school health nurses. *J. of Korean Community Nursing*, 9(1), 31-41.
- Kim, J. H. (1997). A Study on teaching competence and attitudes of school nurses for health education, *J. of Korean Community Nursing*, 10(1), 41-51.
- Kim, Y. I. (1998). A Study of the index development and measurement for school health promoting behaviors. *J. of Korean Soc. of School Health*, 11(2), 189-201.
- Kim, Y. S., & Park, G. W., Yoo, M. S. (2000). Development of indicators for the evaluation of internet site for health information. *J of Korean Nursing Administration*, 6(2), 291-298.
- Lee, K. H., Lee, J. Y., Kim, I. O., & Bae, J. Y. (2001). Development of a CD-Rom and educational program for the prevention sexual harassment and sexual violence in preschool children. *J of Korean Academy of Nursing*, 31(6), 1067-1076.
- Lee, H. Y., Park, Y. S. (1993). A study on the actual conditions of health education in elementary nurses teachers, *J. of Korean Soc. of School Health*, 6(1), 45-57.
- Park, H. A., Cho, I. S., & King, J. E. (1998). Development of the In-service education program for Nurses on the Internet Using Multimedia Teaching Materials. *J. of Korean Medical Informatics*, 4(2), 59-68.
- Simpson, R. L. (2002). The virtual reality revolution: technology changes nursing education. *Nurs Manage*, 33(9):14-15.
- Thistle, S., & Ray, C. (2002). Sex and relationships education : the role of the school nurse, *Nursing Standard*, 17(1), 44-55.
- WHO (2001). *Adolescent health & development criteria*. Paper represented at the meeting of Adolescent development & health project-2001.
- Yoo, M. S., Yoo, I. Y., & Lee, K. Y. (2002). A survey of school health nurses competency and professional attitude. *J. of Korean Community Nursing*, 13(4), 808-816.

- Abstract -

## Development of Web Based Education Programs for School Health Nurses

Yoo, Moon Sook\* · Yoo, Il Young\*\*  
Lee, Kyu Young\*\*\*

**Purpose:** The main objective of this study was to develop a continuing education program for school health nurses using the Internet, and evaluate the satisfaction of users. **Method:** A

\* Professor, Division of Nursing Ajou University (Corresponding author)

\*\* Professor, College of Nursing Yonsei University

\*\*\* Teacher, Munchon elementary school

survey using a self reported questionnaire was done to identify areas where education is needed. A stratified random sampling method was employed to select 1,746 school health nurses and to receive the respondings from 584 school health nurses. The contents of the module for the education program were determined to be counseling and teaching techniques to meet health care needs related to sex, and cessation of smoking. The researchers wrote the educational content for the program, and the storyboards and illustrations appropriate to the module were constructed and the domain was registered. The web site was named "www.healthyyouth.org". **Results:** Three topics were identified where education is needed: youth and sex, youth and smoking, and counseling techniques for children, and programs

were developed under the web site named, "www.healthyyouth.org". Over 90 percent of the respondents reported that the web site was useful and 100 percent reported that they would recommend the web site to other school health nurses. **Conclusion:** The web based program allowed school health nurses to study and improve their health care knowledge and skills. Since almost all schools in Korea have personal computers in the infirmary, accessibility to the program is excellent. Based on the results of this study, this type of education program will be a useful method for the continuing education of school health nurses.

**Key words :** School health nurses, Web based education program