

학생체질검사제도에 대한 인식과 개선방안 연구

김귀숙 · 문정숙 · 김윤신 · 이수진 · 김상욱*

한양대학교 의과대학 산업의학과, *한양대학교 대학원 보건관리학과

A Study on the Improvement of Physical Examination for Students

Kui-Suk Kim · Jeong-Suk moon · Yoon -Shin Kim · Soo-Jin Lee · Sang-wook Kim*

Dept. of Occupation Medicine, College of Medicine, Hanyang University

** Dept. of Health Management, Graduate School Hanyang University*

ABSTRACT

Recent domestic findings indicate steep increase of geriatric diseases such as obesity, diabetes, and high blood pressure among children and adolescents. It is, therefore, necessary to establish a new system for constitution inspection that reflects domestic adolescents' health conditions by the introduction of feasible items and systematic methods in the inspection. The objective of this study is to grasp the problems and to present proper ways of improving the system.

As the method of the research during the period from September 2001 to March 2002 we refer to the domestic and foreign literature, and ask the advice of the specialists in pediatrics, family medicine, endocrine, cardiology. As on-site research we use survey of nationwide elementary, middle, and high schools, visit representative local schools and have an interview with school nurses. Through the interview we try to find practical problems of school health care and find proper method of students physical examination.

The abstract of the problems of student examination system is as following. To the question about the extent of the result of physical examination 46.46%(school doctor) and 42.6%(parents and students) of the respondents answered "don't know". It means neglectfulness about examination itself.

62% of the school nurses responded "unsatisfactory" people who take charge of practical affairs have complaint about present examination method. Because of the short time of the examination, and numerous students, the examination was incomplete. Several questions, method of physical examination, content of physical examination and list of physical examination, were raised. Reform measures for physical examination system of students were presented by physician, school nurses, students and parents of student.

Key Words : physical examination, students, school health care

1. 서 론

1. 연구의 필요성

학교는 질병에 대한 저항력이 약한 학령기 아동이나 신체적, 정신적으로 급속한 성장기의 학생들이 생활의 대부분을 보내는 집단생활을 해야 하는 특수환경이므로 학교보건의 중요성은 매우 중요하다. 이러한 학교보건의 중요성에도 불구하고 입시 위주의 교육체제인 우리나라의 학교보건업무는 형식적 또는 무관심으로 명맥을 유지하는 실정이다. 학교보건업무 중 학생의 체질검사에 대한 논란도 계속되고 있다.

특히 지역별로 학교의사 선정문제, 건강검진 지정병원 선정과 검사항목에 따른 비용산정 등에 따른 문제점 등으로 체질검사에 대하여 반대 및 심지어는 폐지론까지 대두되고 있는 실정이다.

학생체질검사는 청소년 건강관리에 있어 우리나라 보건학적 중요성에 볼 때 학교의 보건교사들에 의해서만이 아니라 일반교사, 교육 관계자, 학부모, 학생 그리고 보건의료인(지역사회 보건인, 의사, 약사, 치과의사, 한의사 등)들의 협력 하에 이루어져야 함에도 불구하고 현행 학생체질검사는 거의 각 학교 보건교사에 의해만 이루어지고 있는 실정이 가장 큰 문제점이라 할 수 있다.

우리나라는 1951년 문교부 령에 의한 학교신체검사 규정이 제정 공포되고 1967년 학교보건법이 제정된 이래 1999년 7차 개정을 거치는 등 교육적 실정을 고려한 수 차례의 개정이 있었으며, 학생들에 대하여 질병 또는 건강상의 결함의 예방, 발견 및 간이치료와 건강증진을 도모하기 위한 목적으로 하는 학생신체검사는 1979년부터 체격·체질검사 등 2개 부문으로 나누어 학교내에서 학생 집단 신체검사를 매년 4월~6월말에 실시하고 있으며 최근 1996년부터는 고교생 신체검사는 건강검진으로 바뀌어 1998년에는 부분적으로나마 건강검진에 의한 체질검사가 시행되어 2001년도에는 고1 학생

들을 대상으로 국내 전 지역에서 시행되었다(박성희 2001).

따라서 본 연구는 사회적 변화에 따른 현실성 있는 검사항목도입과 체계적인 체질검사방법 등으로 국내 청소년 건강상태를 반영하는 새로운 체질검사 제도가 요청되고 있어 현행 체질검사에 대한 인식도조사와 일선에서 학교보건업무에 주역을 담당하는 보건교사의 인터뷰를 통한 현행 학생체질검사에 대한 현황과 문제점을 파악하여 향후 학생체질검사제도의 개선방안을 위한 기초 자료를 제시하고자 한다..

2. 연구의 목적

본 연구에서는 현재 시행되고 있는 학생 신체(체질)검사에 대한 실태 파악과 외국의 체질검사 운영 현황조사를 통하여 국내 현실에 맞는 체질검사개선 방안을 제시하는데 있다.

특히 현재 고등학교 1학년 학생들에게 실시하고 있는 종합검진 형태의 체질검사방법을 저학년 학생들에게 확대 적용하는데 있어 현재 시점에서 가장 적합한 실현 가능한 개선방안을 도출하는데 적정한 근거자료를 제시하는데 있다.

따라서 구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

첫째, 학생 체질검사방법에 있어 종합검진의 저학년 확대 실시에 따른 검진 시기별, 항목, 검진기관등을 선정하는데 있어 타당성있는 근거를 제시하고자 한다.

둘째, 각 학년별 학생 건강상태에 따른 적합한 체질검사항목과 적정한 검진비용을 산정하는 것은 물론 전국적으로 체계적이고 일관성 있는 학생체질검사 시행과 관리가 이루어지도록 한다.

셋째, 청소년 건강관리에 있어 보다 체계적이고 전문성있는 학교보건시스템 구성하여 활성화 하는데 기초 자료를 제공하고자 한다.

넷째, 평생 국민건강증진 관리에 있어 아동 및 청소년 건강관리의 기초 자료를 제공하는데 있다

II. 연구내용 및 방법

1. 문헌고찰을 통한 국내외 학생신체검사 동향조사

학생신체검사에 대한 문헌고찰을 통하여 국내 및 국외의 학생신체검사가 어떤 방법으로 조사되어 왔는지 검토하고, 현재까지 실시된 국내 학생체질검사 제도의 동향을 조사하여 그 자료를 토대로 설문조사를 실시하였다.

2. 전국 학교 학생 신체(체질)검사에 대한 실태조사(설문조사와 면접조사)

교육연감(2000)을 기초로 전국의 초, 중, 고등학교 중 144개 학교를 무작위로 추출하여 대상학교로 선정하여 설문조사를 실시하였으며, 조사 시기는 2001년도에 전체 설문조사 학생을 대상으로 1차 조사(10월 8일~10월 24일), 건강검진실시 학생을 대상으로 한 2차 조사(11월 12일~11월 26일)를 실시하였다. 조사대상은 건강검진방식의 체질검사를 실시한 학생(n=1,110명)과 건강검진방식의 체질검사를 실시하지 않은 학생(n=3,730명), 그리고 학교의사(n=91명)와 보건교사(n=100명)로 나누었고, 대상자에 맞는 각각의 설문조사표를 작성하였다. 본 설문조사표는 기존 연구논문자료와 보건교사, 학교의사 분들의 의견을 근거로 작성하여 각 학교에 우편송달 후 자기입식에 의해 응답, 수거한 조사표를 SPSS 9.0 프로그램으로 통계 분석을 하였다. 또한 2001년 11월 12일부터 12월 12일까지 교육연감(2000)을 기초로 전국 학교 중 무작위 표본 추출된 강원도, 대전광역시, 충남 아산지역, 광주광역시 소재 초·중·고등학교들을 대상으로 교장선생님과 보건교사 및 보건담당교사들의 면접조사를 실시하였다.

3. 체질검사 항목과 검사시기에 관련한 자료는 현재 고1 학생들에게 실시하였던 건강검진 검사 항목을 기초로 하되 국민건강보험공단의 건강검진 항목을 참조하였으며 또한 초등학교, 중학교, 고등학교 학생들의 성장시기에 필요한 항목 등은 각 항목분야별 전공 의료인과 관련기관자문 그리고 문헌자료를 수집한 것을 근거로 제시하고자 하였다.

4. 체질검사비용 산정에 대한 항목은 국민건강보

험공단에서 책정한 제 1차 성인병 건강검진 23가지 항목에 대한 검사비용수수료를 기본으로 성장기 학생들에게 필요한 검사항목에 대한 비용은 각 전문의의 자문을 받아 추가된 항목의 검사비용수수료를 산출하였다.

III. 연구결과 및 고찰

1. 학생 신체(체질)검사제도 현황

우리나라 초·중·고등학교는 학교보건법 및 학교신체검사규칙에 의거하여(교육부령 제676호) 매년 4월~6월에 신체검사를 실시하고 있으며 각 학교 양호교사나 담당교사에 의해 해당 교육청에 보고 되고 있다. 학교보건사업의 하나로 실시해 온 학생건강관리는 주로 신체검사, 혈액형검사, 기생충검사, 검핵검진, 뇨검사 등을 실시하였다.

현재 시행되고 있는 학생 신체검사는 초·중·고등학교에서의 학교보건법 제7조와 학교신체검사규칙 제3조의 법적 근거에 의거하여 실시하고 있으며, 교육인적자원부의 『교보건관리기준』~근거로 전국의 각 시도 교육청에서는 그 지역의 특성에 따른 『학교보건관리기준』의 자체계획을 수립하여 시행하고 있다.

따라서 교육인적자원부에서 제시한 학교보건 활성화를 위한 『2001 학교보건 기본방향』중 학교 신체검사 시행에 따른 주요 내용은 다음과 같다.

가. 학생 신체검사에 대한 기본방침은 우선 첫째, 학생 및 교직원에 대한 정기적인 건강검진을 통해 질병의 치료 및 예방에 필요한 조치를 지도한다. 둘째, 질병 또는 신체 이상이 발견된 학생 및 교직원에 대한 건강상담·예방조치 등 적절한 대책을 강구한다 등이다

나. 체질검사는 학교보건법 제7조와 학교신체검사규칙 제3조에 의거하여 매년 4월1일부터 6월 30일까지의 기간 중에 실시한다.

다. 학교신체검사규칙 제3조의 규정에 의거하여 고등학교 1학년 학생에 대하여는 국민의료보험법에 의한 건강진단 의료기관에서 체격검사 및 체질 검사(제6조의 규정에 의한 소변검사·혈액검사 및 결핵검사를 포함한다)를 실시하고 의료기관은 교육감이 정하는 바에 의하여 그 검사결과를 당해 학교의 장

표 1. 국내 체질검사 시행 현황(2001년도 기준)

구 분	검진항목	시기(월)	대 상	검사자	비 고
체질검사 학교내 검사	키, 몸무게, 앉은키, 가슴둘레 영양상태, 척추, 가슴통, 눈, 귀, 코, 목, 피부, 구강, 기관능력(호 흡기, 소화기 등), 정신장애, 언어장애, 알레르기성 질환 등, 병리검사(뇨검사, 혈액검사, 결 핵검사등)	매년 (4월~6월)	초등학교, 중학교, 고 2, 3학년 학생 등을 대상으로	학교의사, 치과의사 등이 학교를 방문하여 검진	건강기록부 등제 이상자는 학부모에게 통보
고1 종합검진 지정의료기관	위와 동일	매년 (4월~6월)	고등학교 1학년 학생을 대상으로	지정 검사 의료기관 의사 및 치과의사	건강기록부 등제 이상자는 학부모에게 통보

에게 통보하여야 한다

위에서 언급한 바와 같이 학생신체검사는 관계법
령에 근거하여 시행되고 있으며 체질검사
항목과 이에 따른 검진수가는 각 시·도교육청별
로 차이를 보이고 있다 (표 3. 참조)

외국의 경우 학교보건에서의 학생 신체 건강관리
는 학교, 지역사회, 가족집단, 주 정부기관의 행정
분야의 연계성을 가지고 각종 학교보건서비스를 제
공하고 있으며 국민의 건강증진 프로그램에서도 중
요한 부분으로 인식되고 관리되고 있다(표 2 참조).

표 2. 국내·외 신체(체질)검사 항목 비교

한국(2001 현재) 체질검사 항목	미국(2001 현재) Medical History Form	일본(2001 현재) 일본학생 건강진단항목
검사 항목 (학교신체검사규칙 제4조) ① 키 ② 몸무게 ④ 가슴 둘레 ⑤ 앉은키 체질검사 (학교신체검사규칙 제5조) ⑥ 영양상태 ⑦ 척 추 ⑧ 가슴통 ⑨ 눈 ⑩ 귀 ⑪ 코 ⑫ 목 ⑬ 피부 ⑭ 구강 ⑮ 기관능력 ⑯ 정신장애 ⑰ 언어장애 ⑱ 알레르기질환 (학교신체검사규칙 제 6조) ⑲ 소변검사 ⑳ 혈액검사 ㉑ 결핵검사	1. 예방접종(Immunization) BCG, B형 간염, 디피티, 소아마비, 홍역, 불거리, 풍진, 일본뇌염, 수두, 황열, 인플루엔자, 폐렴구균, A형 간염, 2. 건강진단 (Physical Examinations) 영양상태, 발달상태, 시력, 청력, 두경부, 흉부, 복부, 사지, 척추, 신경, 3. 검사소견 B형간염(항원, 항체 유무), 혈액형, 소변검사, 4. Present Illness 알레르기, 경련, 심장, 신장, 정신 및 언어장애, 운동장애, 기타, 현재 5 복용하고 있는 약물, 6 과거 병력, 7. 가족력,	보건조사, 신장, 체중, 가슴둘레 앉은키, 영양상태, 척추, 흉부, 사지, 골, 관절, 시력, 색각, 청력, 안과 이, 비인후염, 피부, 구강검사, 결핵, 심장, 뇨, 기생충 호흡기, 순환기, 소화기, 신경계

주) 우리나라의 고1 신체검사 항목은 시·도 교육청에서 정하여 실시하고 있다.

표 3. 각종 병리검사 대상 및 수수료

검사종목	검사대상	검사완료 일정	검사기관	수수료	관계법규
결핵검진 (흉부 X-선 간찰) 및 척추 측만증 검진	중학교 1년생 및 고교 3년생 전원	2001.10.30	학교보건원 대한결핵협회 각 지역별 지부	(800~1,000원) 900원	학교신체검사 규칙 제6조, 및 결핵예방법 제4조, 학교보건법 제7조
혈액형 (ABO식, Rh식)검사	초등학교 신입생 및 재학생중 미검자로서 희망자	2001.10.30	학교보건원 한국학교보건 협회	400원 500원 (300~650원)	학교보건법 제7조 및 학교신체검사규칙 제6조
뇨검사	초·중·고등학교 학생 전원 (고 1학년은 제외)	2001.10.30	학교보건원 한국학교보건 협회	250원 400원 (250~650원)	학교보건법 제7조 및 학교신체검사규칙 제6조

주) 고등학교 1학년 학생의 뇨검사는 건강검진검사로 같음한다.

2001년도 현재 고1 건강검진을 제외한 일반 학생 신체검사 단가는 각 시·도별로 단가가 다르게 책정되고 있으며 고1 건강검진도 지역에 따라 실시지역과 미 실시지역으로 나타나고 있다(표 4 참조). 병리검사 수수료 또한 각 시·도별로 X-ray 검사(각 지역별로 800원에서부터 1,000원까지), 혈액형 검사(각 지역별로 300원에서부터 500원까지), 뇨검사(각 지역별로 350원(3종), 370원(3종), 400원(3종), 400원(5종) 등으로 책정) 등 각기 차이를 보이고 있다.

(표 3. 참조) 문헌고찰을 통한 문제점을 살펴보면 가장 많은 부분을 차지하는 것이 검진비의 현실화와 의사, 보건교사, 학부모의 효율적인 연계의 필요성, 파악된 문제에 대한 재진찰 체계의 확립 등을 지적하였다(김미영 외, 2000: 강윤주 2001). 또한 학생 신체검사제도에 대한 교육청의 강제성이 없고 지도 평가가 약하다는 점, 추후 관리제도가 부족한 점, 학교 책임자의 책임부족, 신체검사 실시에 필요한 예산부족, 매년 실시에 대한 불필요 등이 교육 정책적인 문제점으로 나타났으며, 검사기록과 검사도구의 부정확성 등의 정밀성 문제가 제기되었다. 또한 신체검사의 검사자의 의식부족과 측정기술의 부족, 사전점검 미비 등 검사자의 태도와 방법에 대한 문제도 지적된 바 있으며, 치과교의의 형식적인 위촉과 비협조, 치과교의의 1인당 너무 많은 학생 수 등의 구강검진 문제, 보건교사의 비효과적 일차 건강사정,

활발하지 못한 의사의뢰, 낮은 인식도 등이 보건교사에 대한 문제점도 드러났으며, 짧은 검진시간, 어려운 교의위촉, 교의의 비협조, 낮은 검진비와 숙련도, 힘든 질병이상자의 발견, 많은 누락항목이 의사검진의 문제점으로 드러났다.(김영임, 2001)

서울시에서 실시된 종합검진의 검사결과를 살펴보면, 학생들의 통합적인 건강상태나 문제를 빠른 시간에 전체적으로 설명이 가능하였다는 것이고, 학생들의 체격, 체질, 병리검사 등이 한 시점에 동일 검사자와 계측자에 의해 검진되어 질적 향상이 가능하였다는 것, 그리고 학생들의 반수 가량이 건강관리에 대한 일차적 주의를 촉구되었고, 전반적인 건강문제와 건강요구 파악이 가능하였다는 연구결과가 제시된 바 있다(강윤주의 2001).

이러한 학생 신체검사와 관련된 문제점이 제기되면서 1998년부터 교육인적자원부에서는 고등학교 1학년 학생들을 대상으로 병원에서의 종합검진제도를 실시하고 있다.

2. 국내 학생체질검사 현황

최근 국내 학생 년도별 체질검사 결과 추이 경향을 보면 구강질환이나 시력저하 등의 경향을 볼 수 있으며 최근 90년대 말에는 피부질환, 고도 비만 질환 발생률도 증가되고 있다. 교육인적자원부 2002년도 학생신체검사 결과 발표내용을 살펴보면 표준체

중을 50% 이상 초과하는 '고도비만'은 초등학생의 0.59%, 중학생의 0.92%, 고교생의 1.1% 등 평균 0.80%로 1천명 중 8명이 고도비만이었다. 특히 올해의 고도비만비율 0.8%는 정상체중보다 20% 이상 초과한 학생을 조사했던 1997년의 비만비율 0.81%에 육박하는 것이어서 최근 수년 사이에 비만 학생 증가와 함께 비만 정도도 심각해지고 있는 것으로 나타났다.

또한 초, 중, 고생의 42.3%가 나안시력 0.7미만의 근시로 나타나 10년 전(18.4%)에 비해 근시 학생비율이 2.3배나 늘었다. 이에 따라 이미 안경을 쓰고 있는 학생은 초등생이 12.7%, 중학생 30.1%, 고교생 34.8%였고, 안경을 써야하는 학생이 초등학생 15.7%, 중학생 24.6%, 고교생 22.8%로 중,고교생의 근시비율이 50%를 넘었다.

이 밖에 충치와 치주질환 등 구강질환 학생 비율은 59.4%로 92년(49.4%)보다 10%포인트나 증가했고 중이염과 청력장애 등 귀 질환은 0.42%, 비염 등 코 질환은 1.53%, 편도선 비대 등 목 질환은 2.98%로 역시 증가세를 보였다.

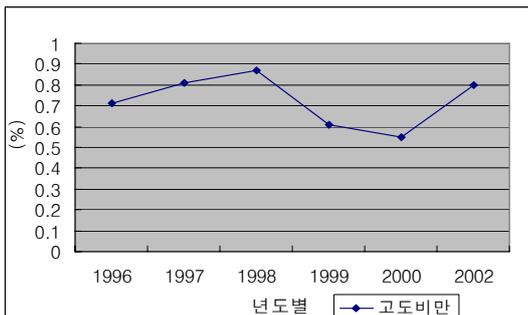
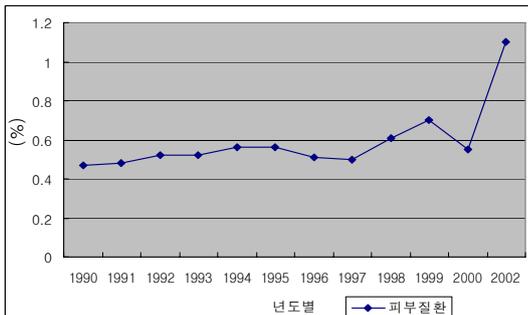


그림 1. 학생들의 연도별 피부질환과 고도비만 발생 추이

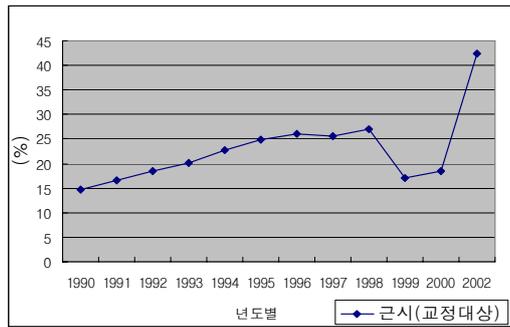
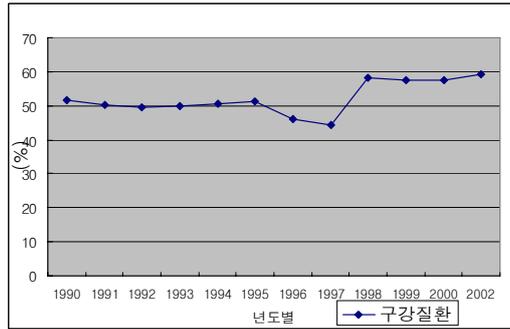


그림 2. 학생들의 연도별 근시현황과 구강질환 발생 추이

3. 현행 체질검사제도에 대한 인식 조사

1) 설문조사에 따른 인식도 조사

<표 5>는 설문조사 응답자에 대한 일반적인 특성은 요약한 것으로 설문조사에 응답한 학교의사는 남자가 77명(86.4%)으로 여자(14명, 15.4%)보다 많았고, 보건교사는 남자가 11명(11.2%), 여자가 87명(88.8%)이었다. 보건교사가 남자인 경우에는 보건전담교사라기 보다는 체육교과나 혹은 다른 교과 선생님이 학교보건업무를 함께 수행하고 있는 경우가 대부분이었다. 응답자의 연령분포를 살펴보면 학교의사나 보건교사의 경우 40대, 30대 연령이 우의를 보이고 있다. 체질검사 검진 대상 학생수는 학교의사의 경우 검진대상 학생수가 900명 이상인 경우가 56명(65.1%)로 가장 많았고, 보건교사의 경우에는 검진대상 학생수 900명 이상인 경우가 67명(70.5%)으로 가장 많은 것으로 나타났다. 학교의사와 보건교사의 근무 경력은 교의와 보건교사 모두에서 11년 이상인 근무 경력을 가지고 있는 사람들이 가장 많았다

표 4. 시·도별 학생 신체검사 단가

구분	일반학급체질검사		고1년 신체검사		비고
	평균단가	지급단위	평균단가/명	심전도 검사	
서울	20,000	1학급	14,880	미실시	구강검진 1인당 500원으로 1학급 당 40명 추정가격임
부산	16,000	1학급	18,770	실시	
대구	10,000	1학급	12,000	미실시	
인천	20,000	1학급	18,250	실시	
광주	30,000	1학급	20,880	미실시	
대전	20,000	1학급	15,480	미실시	
울산	15,000	1학급	12,850	실시	
경기	10,000	1학급	19,380	미실시	
강원	10,000	1학급	22,110	실시	
충북	10,000	1학급	22,280	실시	
충남	10,000	1학급	14,500	실시	
전북	20,000	1학급	16,880	미실시	
전남	20,000	1학급	21,380	미실시	
경북	10,000	1학급	14,480	미실시	
경남	15,000	1학급	22,400	실시	
제주	20,000	1학급	16,030	실시	
평균	16,000	-	17,660	실시 50%	

자료 출처 : 각 시·도교육청(2001)

체질검사 결과의 만족도를 나타내는 질문에서 학교 의사의 경우 '모르겠다' 라는 항목이 전체의 46.3%(37명)로 가장 큰 부분을 차지하고 있었으며 이와 마찬가지로 학생, 학부모의 경우에도 '모르겠다'라는 항목이 전체의 42.6%(1,055명)를 차지하고 있는 것으로 나

타났다. 반면 보건교사의 경우에는 '불만족스럽다'라는 대답이 전체 보건교사 중 62%(49명)로 가장 큰 부분을 차지하고 있는 것으로 나타났다. 학교의사의 경우 11.3%(7명), 학생, 학부모의 경우 8.2%(2.4명)가 '불만족스럽다'라고 응답하였다(표 6. 참조).

표 5. 설문조사 응답자의 일반적 특성

구분	학교의사(%)	보건교사(%)	건강검진 미실시 학생(%)	건강검진 실시 학생(%)	
성별	남자	77(84.6)	11(11.2)	2,274(62.1)	763(69.7%)
	여자	14(15.4)	87(88.8)	1,389(37.9)	331(30.3)
	합계	91(100)	98(100)	3,663(100)	1,094(100)
연령	29세 미만	12(13.5)	10(10.1)		
	30대	30(33.7)	25(25.3)		
	40대	33(37.1)	54(54.5)		
	50대 이상	14(15.7)	10(10.1)		
	합계	89(100)	99(100)		

표 5. 설문조사 응답자의 일반적 특성(계속)

구 분	학교의사(%)	보건교사(%)	건강검진 미 실시 학생(%)	건강검진 실시 학생(%)
검진학생수				
200명 이하	6(7.0)	5(5.3)	150(4.1)	20(1.9)
200 ~ 600명	10(11.6)	9(9.5)	490(13.5)	254(23.6)
600 ~ 900명	14(16.3)	14(14.7)	412(11.3)	46(4.3)
900명 이하	56(65.1)	67(70.5)	2,579(71.0)	755(70.2)
합계	86(100)	95(100)	3,631(100)	1,075(100)
근무경력				
1년 미만	2(2.4)	4(4.1)		
1 ~ 5 년	27(31.8)	10(10.3)		
6 ~ 10 년	19(22.4)	15(15.5)		
11년 이상	37(43.5)	68(70.1)		
합계	85(100)	97(100)		

표 6. 체질검사 결과 만족도

단위: 명(%)

구 분	학교의사 (%)	보건교사 (%)	건강검진 미 실시 학생 (%)	건강검진 실시 학생 (%)
전반적인 체질검사 만족도				
매우만족	5(6.3)	4(4.1)	320(10.3)	47(5.1)
만족한다	24(30.0)	18(18.6)	1,217(39.0)	390(42.0)
모르겠다	37(46.3)	11(11.3)	1,301(41.7)	441(47.5)
불만족	14(17.5)	64(66.0)	280(9.0)	51(5.5)
합계	80(100)	97(100)	3,118(100)	929(100)
학생들의 체질검사 소요시간 만족도				
매우만족			420(11.2)	66(6.5)
그저그렇다			2,098(64.2)	733(72.6)
늘려야한다			612(18.7)	188(18.6)
기타			140(3.7)	22(2.2)
합계			3,270(100)	1009(100)
1인당 체질검사 소요시간				
1분 이하	33(40.7)	41(42.3)	1,088(35.1)	124(13.6)
2-3분	35(43.2)	34(35.1)	1,231(39.8)	245(26.8)
4-5분	9(11.1)	15(15.5)	451(14.6)	207(22.6)
5분 이상	4(4.9)	7(7.2)	325(10.5)	339(37.0)
합계	81(100)	97(100)	3,096(100)	915(100)
선호하는 체질검사 장소				
학교	53(60.9)	43(45.3)	1,806(50.0)	528(48.6)
교의 병의원	24(26.4)	36(37.9)	1,136(31.5)	370(34.0)
타 병의원	7(8.0)	10(10.5)	477(13.2)	142(13.1)
기타	3(3.4)	6(6.3)	191(5.3)	47(4.3)
합계	87(100)	95(100)	3,610(100)	1087(100)

학생들의 소요시간 만족도는 건강검진방식의 체질검사를 실시하지 않는 학생들의 소요시간 만족도에 대한 질문에서 '그저 그렇다'라는 응답이 전체의 64.2%(2,094명)로 가장 많은 부분을 차지하고 있었다. 또 '매우 만족한다'라는 응답이 11.2%(420명)인데 반해 '검진시간을 늘려야 한다'라는 의견도 18.7%(612명)로 나타났다. 또 건강검진방식의 체질검사를 실시한 학생들의 경우에도 마찬가지로 '그저 그렇다'라는 대답이 가장 큰 비율(72.6%)을 차지하고 있었으며, '늘려야 한다'는 의견이 18.6%(188명)로 두 번째를 차지하고 있었다.

많은 37.0%(339명)를 나타내고 있으며, 2-3분이라는 응답이 26.8%(245명)를 나타내고 있었다.

선호하는 체질검사 장소로는 학교의사, 보건교사, 건강검진방식의 체질검사를 실시하지 않은 학생과 실시한 학생 모두 학교를 가장 선호하는 것으로 나타났다. 학교의사의 경우 전체 응답자의 60.9%(53명), 보건교사의 경우 45.3%(43명), 건강검진방식의 체질검사를 실시하지 않은 학생의 경우 50.0%(1,806명), 건강검진방식의 체질검사를 받은 학생의 경우 48.6% (528명)가 학교를 선호하는 것으로 나타났으며, 교의 병의원, 타 병의원의 순으로 나타났다.

표 7. 체질검사의 유용

단위: 명(%)

구분	학교의사 (%)	보건교사 (%)	건강검진 미 실시 학생 (%)	건강검진 실시 학생 (%)
유용성				
질병의 조기발견과 예방	69(79.3)	75(77.3)	2,129(61.5)	698(65.8)
질병에 대한 학교의 관심	6(6.9)	9(9.3)	514(14.9)	94(8.9)
이상건강자의 2차 자문	6(6.9)	5(5.2)	169(4.9)	44(4.2)
진료의 기회, 불안감 해소	6(6.9)	5(5.2)	442(12.8)	179(16.9)
기타		3(3.1)	205(5.9)	45(4.2)
합계	87(100)	97(100)	2,775(100)	1060(100)

1인당 체질검사 소요시간을 묻는 질문에서 학교의사의 경우 43.2%(35명)가 2-3분 안에 검진이 끝난다고 응답하였고 검진시간이 1분이하라는 응답도 40.7%(33명)를 차지하고 있었다. 보건교사의 경우에는 검진시간이 1분이하라는 응답이 42.3%(41명)로 가장 많았으며, 2-3분이하라는 응답이 35.1%(34명)로 두 번째를 차지하고 있었다. 건강검진방식의 체질검사를 실시하지 않는 학생들의 경우에는 검진소요시간이 2-3분 정도라는 응답이 가장 많은 39.8%(1,231명)를 차지하고 있었으며, 1분이하라는 응답도 35.1%(1,088명)로 나타났다. 이는 3분 안에 검진이 끝나는 경우가 교의는 83.9%(68명), 보건교사는 77.4%(75명), 건강검진방식의 체질검사를 실시하지 않는 학생은 74.9%(2,319명)로 나타났다. 이는 제한된 시간 내에 많은 학생들을 검진하기 때문이고 따라서 형식적인 검사가 이루어 질 수도 있다고 사료된다. 그러나 건강검진방식의 체질검사를 실시하는 학생들의 경우에는 5분 이상이라는 응답이 가장

체질검사의 유용성을 알아보는 질문에서도 학교의사, 보건교사, 건강검진방식의 체질검사를 실시하지 않은 학생이나 실시한 학생 모두 '질병의 조기발견과 예방'이라는 항목을 꼽았다. 학교의사의 경우 전체 응답자의 79.3%(69명)이 '질병의 조기발견과 예방', 6.9%(6명)가 '질병에 대한 학교의 관심'과 '이상건강자의 2차 자문' 그리고 '진료의 기회, 불안감 해소'를 선택했다. 보건교사는 77.3%(75명)가 '질병의 조기발견과 예방'이라고 답하였으며 '질병에 대한 학교의 관심'(9.3%), '이상건강자의 2차 자문'(5.2%), '진료의 기회, 불안감 해소'(5.2%)의 순서로 나타났다. 건강검진방식의 체질검사를 실시하지 않은 학생의 경우에는 61.5%(2,129명)가 '질병의 조기발견과 예방'이라는 항목에 응답을 하였고 '질병에 대한 학교의 관심'(14.9%), '진료의 기회, 불안감 해소'(12.8%), '이상건강자의 2차 자문'(4.9%)의 순으로 나타났다. 건강검진방식의 체질검사를 실시한 학생의 경우에는 65.8%(698명)가 '질병의 조기발견과 예

표 8. 효과적인 체질검사를 위하여 학생건강에 우선해야 할 프로그램 단위: 명(%)

구분	학교의사 (%)	보건교사 (%)	종합검진 미 실시 학생 (%)	종합검진 실시 학생 (%)
프로그램				
비만, 성인병	32(39.0)	29(29.3)	667(18.4)	118(10.8)
금연, 약물, 성교육	28(34.1)	49(49.5)	1,757(48.6)	631(58.0)
응급진료	6(7.3)	10(10.1)	399(11.0)	78(7.2)
우울, 불안, 가족상담	7(7.7)	10(10.1)	618(17.1)	228(21.0)
기타	9(9.9)	1(1.0)	175(4.8)	33(3.0)
합계	82(100)	99(100)	3,616(100)	1088(100)

방'이라는 항목에 응답하였고, '진료의 기회, 불안감 해소'가 16.9%(179명), '질병에 대한 학교의 관심'이 8.9%(94명), '이상 건강자의 2차 자문'이 4.2%(44명)로 각각 나타났다.

효과적인 체질검사에 대한 학생건강관리에 우선해야 할 프로그램에 관한 질문에서 학교의사의 경우에는 '비만, 성인병'이라고 응답한 사람이 39.0%(32명)로 나타났으며 그 다음이 금연, 약물, 성교육 등이 34.1%(28명)로 나타났다. 이와는 상이하게 양호교사와 학생의 경우에는 학생건강에 우선해야 할 프로그램으로 금연, 약물, 성교육을 가장 중요하게 생각하고 있는 것으로 나타났으며(보건교사 : 49.5%(49명), 건강검진방식의 체질검사 미 실시 학생 : 48.6%(1,757명)), 그 다음이 비만과 성인병(보건교사 : 29.3%(29명), 건강검진방식의 체질검사 미 실시 학생 : 18.4%(667명))의 순으로 나타났다. 그러나 건강검진방식의 체질검사를 받은 학생의 경우에는 금연, 약물, 성교육을 가장 중요하게 생각하고 있고 (58%(631명)) 우울, 불안, 가족상담을 두 번째로 필요한 프로그램으로 꼽았다.(21%(228명))

2) 보건교사의 현재 학생 신체검사제도에 대한 의견

방문대상 학교 보건교사 및 학교보건관계자 주요 면접조사 내용은 다음과 같이 요약하였다.

첫째, 전국 지역별 보건교사 배치의 부족으로 인한 학생체질검사 등 학교보건업무의 비정상적인 업무 수행을 초래한다는 의견으로, 2001년도 현재 우리나라 보건교사 배치율은 전국의 약 61% 정도 수준으로 보건교사가 없는 학교의 경우 체육교사나 각

학급별 담임교사에 의해 형식적인 학교보건업무가 수행되고 있으며 신체검사는 물론이거니와 학교보건 업무조차 이루어지지 않는 지방학교들도 있는 실정이다.

둘째, 학교신체검사 담당교사 대부분의 의견은 매년 학교 체질검사 시 지역별 교의선정이 매우 어렵다는 것이다. 학교별로 학부모의 도움으로 의뢰하는 경우 그리고 보건교사가 지역 병원을 직접 다니면서 의뢰를 하는 경우로 대부분의 지역 의사들이 난색을 표명하는 경우가 많다고 한다. 따라서 일부 의뢰하지 못하는 학교들은 형식적으로 보건교사에 의해 몇몇 항목들만을 시행하고 있는 경우도 있다고 한다.

셋째, 검진수당에 관한 문제로 학교의사의 검진수당이 너무 적어서 1학급당 10,000원으로 10개 이하 학급 학교의 경우는 100,000원으로 책정을 하고 있어 현실적인 검진을 제대로 수행할 수 없고 교의의 봉사정신으로 하는 경우가 많다고 한다.

넷째, 학업중심의 교육방식으로 고학년으로 갈수록 신체검사를 비롯하여 학교보건업무가 학교 내에서 등한시되고 있다. 우리나라 교육정책은 입시위주의 정책으로서 입시에 포함되지 않는 과목이나 업무는 학교 내에서 등한시되고 있는 실정을 감안하여 볼 때 체질검사에 드는 시간과 비용 등에 대하여 아깝다고 할 정도로 무관심을 보이고 있었으며, 검진대상자로 보건교사에 의해 1차 스크린작업으로 희망자나 건강 이상자에 한하여 시행하고 있으므로 현재의 학교체질검사결과 통계자료에 대한 신뢰성이 떨어지고 있다고 한다.

다섯째, 학교의사 선정시 의료인들의 검진에 드는

시간에 따라 병원의 문을 닫아야 하므로 그 만큼 손해를 본다는 이해관계로 선정도 어렵거나와 검진을 수행하여도 1학생 당 진찰시간은 1~2초 정도로 짧아 실제적인 학생 체질검사의 필요성을 느끼지 못하고 있다고 한다. 따라서 전문의료인들의 청소년 건강관리의 봉사정신이 아쉽다고 하였다.

대부분의 보건교사들과 학교 교장 등의 학교보건 관계자들은 형식적인 학생 신체검사제도에 부정적 인식이 많았으며 그나마 좀더 나은 현재 시행되고 있는 고1 종합검진 수준의 신체검사를 저학년으로 확대하고 장기적으로 새로운 개선안이 제시되었으면 하였다.

3. 체질검사 검진대상 및 검진기관 선정에 따른 조사

설문지나 면접조사, 공청회 등 종합하여 볼 때 검사시기별 대상학생은 3년에 한번씩 건강검진을 받는 것이 성장기 학생들의 신체적 변화에 대한 건강평가로서 적당시리라 사려되며 이러한 시기는 외국자료의 경우, 미국 의학협회(The American Medical Association)에서 발표한 GAPS(Guidelines for Adolescent Preventive Services) 중 청소년 건강검진과 관련한 내용을 살펴보면 건강한 청소년은 1~2년에 한번, 건강이상학생은 자주 의사를 방문하여 건강교육 등을 포함한 질병 발견에 대한 검진과 예방접종과 같은 서비스를 받도록 권고하고 있다.

4. 체질검사 항목선정과 검사실시 시기

아동 및 청소년기의 신체검진은 신체적 성장과

발달을 평가하고, 건강문제에 대하여 상담을 하고, 자가 건강검진에 대한 교육을 실시하고, 잠재된 질환을 발견할 수 있도록 하며, 검사시에는 사적 비밀에 대한 청소년의 관심을 존중해 주어야 할 것이다.

2000년도 표본추출에 의한 초등학교 1학년과 4학년 학생을 대상으로 2년간 새로운 체질검사방법에 대한 연구논문(김미영, 2001)결과 중 학생들에게 나타나는 이상 질병의 형태로 알레르기성 질환이 가장 많이 나타나고 있는데 중학교 학생의 경우 빈도 순으로는 알레르기성 질환, 그밖의 콧병(알레르기성 비염 등), 그밖의 피부병(아토피 등), 기타이상(요통, 흉통 등) 순으로 나타났으며, 고등학교 학생의 경우는 사춘기의 특징인 '정신장애'와 '기타이상' 증세로서 우울증과 스트레스로 인한 자살 등의 질병 형태가 많은 것으로 나타나고 있다.

1997년에 '대한소아알레르기 및 호흡기학회'에서 어린이와 청소년 1만 3천여 명을 대상으로 실시한 역학조사결과에 따르면 아동들의 약 20%가 주로 알레르기성 질환이 많이 나타난다고 한다. 이 조사에 따르면, 만 6~7세 어린이의 22.1%가 천식을 경험했고, 만 13~14세 청소년은 12.7%가 천식을 경험한 적이 있는 것으로 나타났으며, 알레르기성 비염의 경우 6~7세 어린이 가운데 15.2%가 이 질환에 걸린 적이 있으며, 13~14세 청소년 가운데도 7.5%가 알레르기 비염 증상을 경험한 것으로 조사되었다. 또한 아토피성 피부염은 6~7세 어린이의 경우 21%가 증상을 경험했고, 13~14세 어린이 중 7.5%가 아토피성 피부염이라는 진단을 받았다고 한다.

11세 이상부터 15세 청소년기는 주로 급격한

표 9. 현행과 개선시 검진대상 및 검진기관 비교

현	행	개	선	식
1. 고1학생을 제외한 학생 ⇒ 학교의사 학교 내 검진		1. 검진기관은: 교육행정기관 지정 의료기관에서의 집단 검진한다		
2. 고1 건강검진 지정의료기관에서의 검진		2. 검진대상자 : 매 년 초등학교 1학년, 4학년 학생 중학교 1학년 학생, 고등학교 1학년 학생을 대상으로 한다		
※ 근거 관계법 : 학교보건법 제 15조, 학교 신체검사 규칙 제 3조		3. 1차 검진 시 이상이 있는 학생의 경우 국민건강보험료를 적용시키는 2차 검진을 실시하고 그 결과를 학교에 통보한다		

신체적 변화와 신체적 활동량이 많은 시기를 감안하여 볼 때 신체적 골격형성과 영양상태에 대한 검진이 중요하게 작용된다. 따라서 이 시기의 학생들에게 나타날 수 있는 이상 건강은 주로 청소년 비만, 정형외과적 외상과 신체적 변화에 따른 빈혈증세 등을 보이고 있다고 한다(이광숙외, 1999).

16세 이상부터 19세까지의 고등학교 학생들의 경우는 주로 학업성적과 미래에 대한 불안감 등으로 우울증 또는 자살 등과 같은 정신적인 질환이 나타나며 최근에는 장시간 의자에 생활과 운동부족, 컴퓨터 사용 등으로 인한 척추측만증과 VDT 증후군

과 근골격계 질환의 학생이 증가하고 있음을 볼 수 있다. 또한 신체적으로는 어른과 가까우므로 성문제와 관련된 질환 등도 많이 발생하고 있다고 한다(김미영 외 2000: 동아일보 2001.3.18).

구강검사의 경우 학생 시기인 6세~13세까지 대부분의 영구치가 순차적으로 맹출되고 맹출된 지 3년 이내에 상당수의 치아에 치아우식증(충치)이 발생되므로 학교 신체검사 항목에 구강검사는 반드시 매년 포함되어야 한다고 대한치과의사협회에서는 주장하고 이의견을 제시하였다.

따라서 이러한 의견을 수렴하여 성장 시기별 검사항목을 작성하였다(표 10. 참조)

표 10. 성장 시기별 검사항목

검진종목	세부사항	초등학교						중학교			고등학교			
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	1	2	3	
체격검사	1. 키	◎	△	△	◎	△	△	◎	△	△	◎	△	△	
	2. 몸무게	◎	△	△	◎	△	△	◎	△	△	◎	△	△	
	3. 가슴둘레													
	4. 앉은키	◎	△	△	◎	△	△	◎	△	△	◎	△	△	
	5. 비만도	◎	△	△	●	△	△	●	△	△	◎	△	△	
체질검사	6. 영양상태	◎			◎			◎			◎			
	7. 척추	◎			◎			◎			◎			
	8. 가슴통	◎			◎			◎			◎			
	9. 눈	●			●			●			●			
	10. 귀	◎			◎			◎			◎			
	11. 코	◎			◎			◎			◎			
	12. 목	◎			◎			◎			◎			
	13. 피부	◎			◎			◎			◎			
	14. 구강	●			●			◎			◎			
	15. 기관능력	◎			◎			◎			◎			
	16. 정신장애	△			◎			●			●			
	17. 언어장애	●			●			◎			◎			
	18. 알레르기질환	●			●			◎			◎			
	19. 소변검사	◎			◎			●			●			
	20. 혈액검사	◎			◎			●			●			
	21. 결핵검사	◎			◎			◎			◎			
	22. 간염검사	◎						◎						
	23. 심전도검사				◎						◎			
	총 23개 항목													

◎ 검사항목 ● 중점적인 검사항목 △ 학교자체 실시

5. 체질검사 항목 비용 산정

본 연구결과에서 산출된 학생 체질검사에 드는 학생 1인당 소요경비는 국민건강보험공단에서 책정한 제 1차 건강검진의 기본 23가지 항목 중 물론

기본 골격은 성인병 건강검진 항목과 유사하나 성장기 학생들에게 필요한 검사를 각 전문의의 자문을 받아 추가된 항목과 검사비용수수료를 산출하여 기본 검진료 4,800원과 구강검사 2,600원, 소변검사

표 11. 항목별 검진수가

근거 자료	검진종목	검진수가	비고
규칙 제 4조 체격검사	1. 키 2. 무게 3. 가슴둘레 4. 앞은키 5. 비만도	4,800원	기본진료 (문진포함)
	6. 영양상태 7. 척추 8. 가슴통 9. 눈		
규칙 제 5조 체질검사	10. 귀 11. 코 12. 목 13. 피부 15. 기관능력	2,600원	
	16. 정신장애 17. 언어장애 18. 알레르기질환		
	14. 구강	320원	
	19. 소변검사	5,310원	
규칙 제 6조 병리검사 등	20. 혈액검사	1,850원	병리검사 (권장기준)
	21. 방사선검사	4,500원 초1, 중1	
	22. 간염검사	3,370원 초4, 고1	
	23. 심전도검사	19,380 초1, 중1	
계	23개 종목	18,250 초4, 고1	

표 12. 2001년도 체질검사 실시에 따른 추정비용

학급수 (급)	학년별 학생수 (명)	학교 내 체질검사 추정비용 (3,072,560,000원)	고1 종합검진에 의한 체질검사 추정비용 (11,031,513,260원)
	(109,864)		
초등학교	18,849 1학년 690,682	16,000원 x 109,864 (학급당 평균단가) (총학급수) = 1,757,824,000원	624,661명 X 17,660원 (고1 학생수) (평균단가) = 11,031,513,260원
	18,773 2학년 698,542		
	19,092 3학년 711,508		
	18,727 4학년 695,519		
	17,251 5학년 626,084		
	17,251 6학년 628,088		
	(49,120)		
중학교	16,432 1학년 613,705	16,000원 X 49,120(급수)	
	16,036 2학년 608,280	= 785,920,000원	
	15,984 3학년 609,167		
	(48,163)		
고등학교	15,973(1) 1학년 624,661	16,000원 X 33,051(급수) (고2, 고3 학급수)	
	16,872(2) 2학년 609,831	= 528,816,000원	
	16,179(3) 3학년 676,681		

참고 자료 : 한국교육개발원 교육통계시스템 (2001년도 통계자료)

320원, 혈액검사 5,310원, 방사선검사 1,850원, 간염 검사 4,500원, 심전도검사 3,370원으로 책정하여 초등학교 1학년과 중학교 1학년의 경우 총 검진수가는 19,380원이며, 초등학교 4학년과 고등학교 1학년의 경우 총 검진수가는 18,250원으로 산출하였다.

이에 따라 2001년도 학교 내 체질검사 소요비용 산정과 고1 종합검진 실시에 따른 체질검사 소요비용을 산정하였다. 현재 전국적으로 학생 신체검사 단가는 각 시·도별로 다르게 책정되어 있어 평균값을 가지고 산정하였으며 학급수와 학생수는 한국교육개발원 통계시스템 2001년도 통계자료를 이용하였다. 이에 2001년도 체질검사 실시에 따른 소요경비는 약 14,104,073,260원으로 추정되며, 학교 내 체질검사의 경우 학생 1인당 검사비용단가는 4,286원으로 추정되고 있다.

<표 13> 는 제도 개선시 예상되는 소요 경비를 추정한 것이다. 건강검진수수료의 경우는 국민건강보험공단 건강검진 별지 내용을 참고와 각 전문의 의견을 토대로 23개 기본항목을 산정하여 초등학교 1학년과 중학교1학년의 경우 간염검사를 포함한 수가가 19,380원으로 초등학교 4학년과 고등학교 1학년의 경우 심전도검사를 포함한 수가가 18,250원의 기본항목수가를 산정하여 총 예상 건강검진비용 49,372,305,060원을 산출하였다. 그러나 산출된 예상비용은 2001년도 학생수를 기준으로 하였으므로 다소 변동이 감안하여야 할 것이다.

따라서 현행 제도와 제도 개선간의 소요경비 추이를 살펴보면 다음 표와 같다.

<표 13> 는 제도 개선시 예상되는 소요 경비를 추정한 것이다. 건강검진수수료의 경우는 국민건강보험공단 건강검진 별지 내용을 참고와 각 전문의 의견을 토대로 23개 기본항목을 산정하여 초등학교 1학년과 중학교1학년의 경우 간염검사를 포함한 수가가 19,380원으로 초등학교 4학년과 고등학교 1학년의 경우 심전도검사를 포함한 수가가 18,250원의 기본항목수가를 산정하여 총 예상 건강검진비용 49,372,305,060원을 산출하였다. 그러나 산출된 예상비용은 2001년도 학생수를 기준으로 하였으므로 다소 변동이 감안하여야 할 것이다.

따라서 따라서 현행 제도와 제도 개선간의 소요경비 추이를 살펴보면 현행제도에서의 소요경비는 14,104,073,260원이며, 제도 개선시 소요경비는 49,372,305,060원으로 3,526,823,180원 정도로 추정예산 현황을 살펴볼 때는 현행 제도보다는 많은 소요예산이 들어가지만 현행제도의 경우는 학생들 모두가 체질검사를 받지 못하고 선별적으로 검사를 받는 것에 비하면, 건강검진형태의 학생체질검사 제도개선의 경우는 평생국민건강증진관리에 있어서의 청소년 건강관리자료의 통일성과 체질검사결과에 대한 신뢰성 면에서의 그 의미는 크다 하겠다.

현행 학생체질검사실시에 따른 소요비용은 학교보건법 18조에 "정부는 신체검사에 소요되는 경비의 전부 혹은 일부를 보조한다"고 되어 있으나 현재 정부로부터의 지원이 충분하지 못하고 있는 실정으로 교육인적자원부 70%, 학교운영비 또는 기타 보조금 등의 30% 정도를 부담하고 있다. 이에 학교에서는

표 13. 학생신체(체질)검사 제도 개선 시 소요되는 예산 경비

구 분	학급수 (급)	학년별	학생수(명) 2001년도	예상 건강검진 비용 (49,372,305,060원)	
초등학교	(109,864) 18,849(1)	1학년	690,682	13,385,417,160	19,380원(간염검사 포함수가)
		4학년	695,519	12,693,221,750	18,250원(심전도검사 포함수가)
		소계	1,386,201	26,078,638,910	
중학교	(49,120) 16,432	1학년	613,705	11,893,602,900	19,380원(간염검사 포함수가)
고등학교	(48,163) 15,973(1)	1학년	624,661	11,400,063,250	18,250원(심전도검사포함수가)

참고 자료 : 한국교육개발원 교육통계시스템 (2001년도 통계자료)

다른 예산을 할애하여 운영하고 있는 실정이라고 한다. 실제로 신체검사시 의사의 진료비, 기타 학교보건에 필요한 예산이 초등학교에서는 학교운영비로, 중, 고교에서는 육성회비 또는 학교운영비에서 충당하도록 하고 있다고 한다.(김미영, 2000)

따라서 장기적으로는 국민건강보험공단과 연계하여 건강보험혜택 등의 지원을 생각할 수 있으며

국내 학교보건학회의 활성화에 따라 외국의 경우처럼 일부 학생건강검진에 지원활동을 기대해 볼지도 하다

6. 학생 체질검사시행에 대한 개선방안

위의 결과를 종합하여 <표 14>와 <그림 3>과 같은 학생 체질검사제도 개선방안을 제시하고자 한다

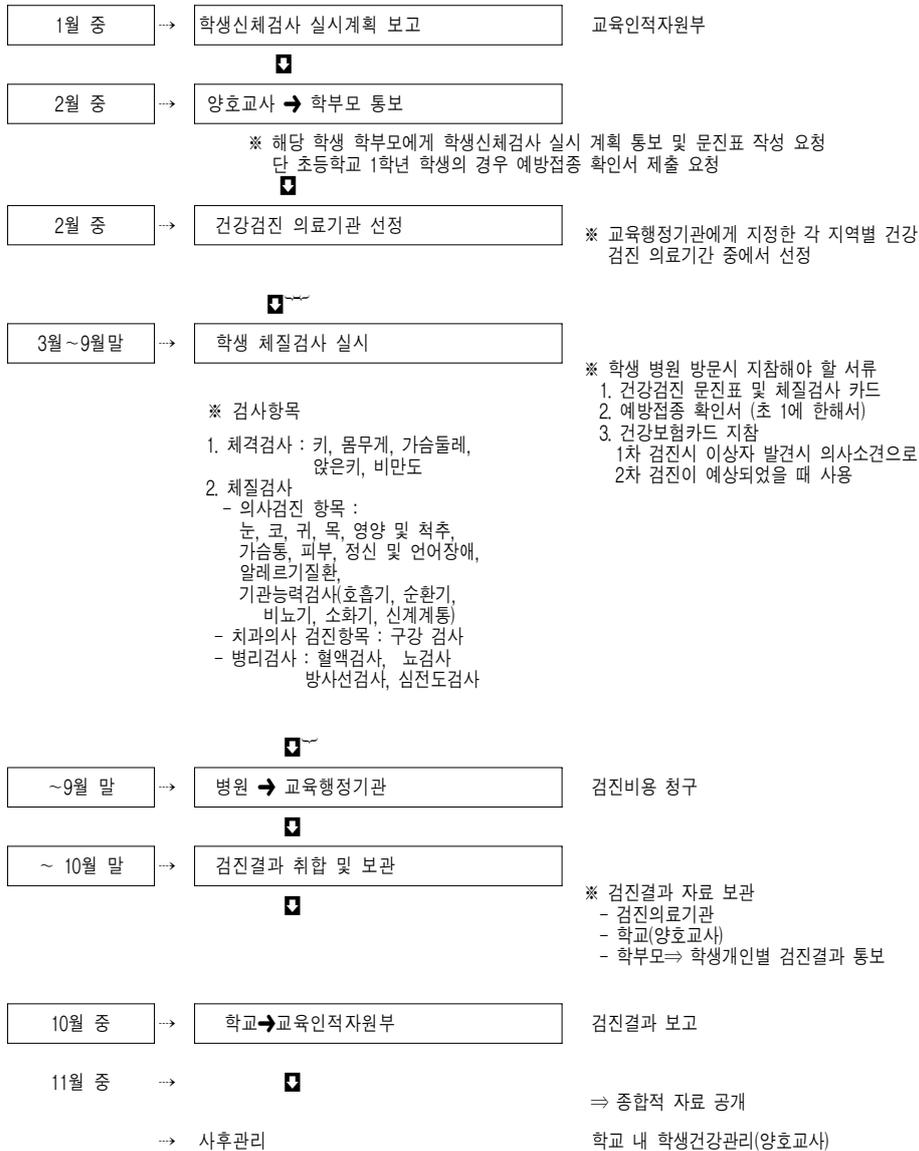


그림 3. 개선 시 학생 신체(체질)검사 순서도

표 14. 단계별 학생 신체(체질)검사 개선방안

	검사 대상	검사항목	검진기관	비용 확보
현행제도	고1-건강검진 이외 학생들 중 양호교사에 의해 선별된 학생들 검진	체격검사를 포함한 총 21개 항목	고1학생: 건강검진 지정의료기관 일반학생: 학교 내 학교의사 방문에 의한 검진	교육인적자원부: 70% 지원 학교 운영비 : 30% ※ 비용수가가 지역별로 다르다
1차 개선방안	초등학교 1학년 초등학교 4학년 중학교 1학년 고등학교 1학년	현행 검사항목을 포함하고, 혈액검사 중 일부검사 추가되며 초1, 중1 간염검사, 초4와 고1 심전도 검사 추가	교육행정기관에서 지정한 건강검진 지정의료기관	예상 예산안 초1, 중1 (수가): 19,380원 초4, 고1 (수가): 18,250원 총 예산 : 약 480억원
2차 개선방안	초등학교 1학년 초등학교 4학년 중학교 1학년 고등학교 1학년 고등학교 3학년	1차와 동일적용	건강검진 지정의료기관	- 보건복지부 일부지원 (관계부처 간 협의후) - 학교보건활동 단체의 지원 - 교육인적자원부 지원
3차 개선방안	각 학교 입학생들을 대상으로	1차와 동일하게 적용하되 학교 내 성, 우울증, 흡연관계 등의 학교보건프로그램을 적용	건강검진 지정의료기관	- 건강보험료 적용에 따른 보건복지부 지원

IV. 결론 및 제언

본 연구는 현재 시행되고 있는 학생신체검사 제도의 학생 건강검진에 대한 문제점 파악과 동시에 적절한 개선방안을 모색하고자 2001년 9월부터 2002년 3월까지의 연구기간 동안 크게 설문조사와 면접 조사와 문헌고찰 그리고 관계기관 자료수집 분석을 통하여 학생신체검사제도의 문제점과 개선방안을 구체적으로 모색하고자 하였다. 특히 본 연구에서는 건강검진의 항목과 진료수가를 보다 현실성있게 개선하는 방법으로 의학적 방법과 이러한 시행들을 뒷받침 할 수 있는 제도적 방법을 모색하고자 하였다. 이에 따라 단계적으로 단기적 개선방안과 장기적 개선방안 제시로 미래 청소년 건강관리에 있어 기초자료를 확보하는데 있다. 이에 단기적인 개선방안으로

첫째, 국내 문헌고찰과 설문조사, 면접조사, 공청회 개최, 자문회의, 전문의료인 의견수렴 등의 각종 조사결과를 종합하여 불 때 고1 건강검진에 의한 학생 신체(체질)검사제도가 현실점에서 가장 무방하되, 검사대상시기 또한 초등학교 입학시부터 3년마다 즉

초등학교 1학년, 초등학교 4학년, 중학교 1학년, 고등학교 1학년 학생 등으로 제한하여 학생이 직접 건강검진 지정의료기관을 단체로 방문하여 실시하되 해당 학년 전학생 전체가 다 검진을 받을 수 있도록 한다. 매년 검사 시기는 검진학생수의 증가에 인한 병원선정과 검진시간 지연 등의 문제점으로 3월에서 9월말까지 기간을 연장하여 수행하도록 한다.

둘째, 건강검진에 의한 검사항목은 성장기 연령별로 차등을 두어 선정하여야 한다. 따라서

현행 시행하고 있는 고1 건강검진 항목 21개 항목을 기본으로 혈액검사(헤모글로빈과 적혈구와 백혈구량)와 심전도검사를 항목을 추가하여 소아 비만, 당뇨 등의 조기발견 과 예방 관리가 적절하게 이루어지도록 한다.

세째, 학생들의 단체로 병원을 방문하여 검진을 받으므로 학생들이 병원 방문시 건강검진 문진표를 학부모에 의해 작성하여 학생이 의사 검진시 함께 제출하여 의사의 상담의 받는다. 이에 이상 학생이 발견되었을 시는 의사는 해당 진료과의 정밀진찰을 받도록 하며 그에 대한 결과를 보건교사와 학부모에

게 통보하도록 한다. 여기서 2차 검진비용은 학부모의 건강보험료 적용을 한다. 학생 신체(체질)검사는 학생들의 질병의 조기발견 및 예방에 그 목적을 두며 치료부분의 비용은 제외되나 이상 질병의 학생 발견과 추후 관리에 있어 용이하도록 2차 검진결과는 학교와 학부모에 통보하도록 한다. 따라서 학생들이 건강검진 의료기관을 방문할 때 초등학교 1학년의 경우는 예방접종 확인서와 학부모가 작성한 건강검진 문진표, 건강보험증을 가지고 가도록 학교 보건교사는 관리를 철저히 한다. 그 외 학생은 문진표와 건강보험증 만을 가지고 간다.

넷째, 이 개선방안에 따른 검사항목에 따른 비용은 <표 13>에서와 같이 초·중·고등학생 별로 신체발달사항과 건강수준에 따라 차등을 두어 산정하였는데 초등학교 1학년은 간염검사가 포함되는 1인당 19,380원이며, 4학년은 심전도 검사가 포함되는 1인당 18,250원 그리고 중학생은 1인당 19,380원(간염검사 포함) 그리고 고등학생의 경우는 심전도 검사가 포함된 18,250원으로 산정이 되었다. 이는 기존의 일반 체질검사가 한 학급당 16,000보다는 높게 책정되었으나 선별작업이 아닌 모든 학생들의 건강관리가 이루어진다는 점에서 신뢰성을 가지게 된다 <표 3 참조>.

다섯째, 건강검진 지정의료기관은 국민건강보험공단에서 지정하고 있는 건강검진업무에 필요한 검진 시설 및 의료진 확보 등의 충분한 여건이 갖추어진 병원을 대상으로 교육행정기관에서 의료기관을 지정하여야 한다. 이러한 학교보건업무가 수월하게 진행하자면 정부 부처에 관련 부서를 개설하여 체계적인 업무관리가 이루어지는 것이 무엇보다도 시급하다고 할 것이다.

장기적인 관점에서의 학생 체질검사제도 개선방안 제시와 제언은 다음과 같다.

첫째, 학생 신체(체질)검사제도에 있어서 의료기관 검진시 국민건강보험공단과의 연계성을 통한 국민건강보험이 적용되어야 한다. 또한 최근의 고1 건강검진 결과에 따라 2차 검진이 요구되는 학생의 경우 타 병원 재진시 1차 검진자료가 적용되지 못하고 초진으로 다시 검사를 받아야 하는 등 건강검진에 의한 신체검사의 효과를 기대할 수 없다는 점도 관계부처간 의견수렴을 통하여 시정되어야 할 것이다.

둘째, 전문의료인들의 학교보건에 대한 관심과 활동이 기대되고 있다. 외국의 경우는 학교 보건회(일본), 학교 건강협회(미국)등의 구성원을 살펴보면 의료계의 다양한 전문의 학회 기관 등이 참여하고 지속적인 봉사활동을 하고 있으며 학생 신체검사시 일정검사항목 비용을 지원해주는 등 활발한 활동을 하고 있다.

셋째, 집단적인 학생체질검사제도는 입시위주 교육현실을 감안할 때 청소년 건강 관리상 문제점이 많아 초등학교 입학시 학생 개인이 병원을 방문하여 건강검진을 받아 그 자료를 학교에 제출하는 방안도 생각해 볼직 하다.

감사의 글

본 연구는 2001년 교육인적자원부 정책 연구과제 연구비에 의하여 지원되었으며, 이에 감사드립니다.

참고 문헌

1. 박성희, 중학교 체질검사 실태에 관한 연구, 한국 학교보건학회지 2001;14(1):131-143
2. 김영임, 학교 신체검사 관리실태와 문제점, 한국 학교보건학회지 2000;13(2):183-188
3. 최영은 등, 서울지역 청소년 연령층의 주요 건강 관련 문제, 가정의학회지, 추계학술대회 초록집, 2000;21:S1018
4. 강운주 등, 학생 건강평가 지침서 개발 및 체질검사 활성화방안에 대한 연구
학교보건연보, 서울시 학교보건원, 2000;30
5. 정연강 등, 학교보건제도 개발에 관한 연구, 한국 학교보건학회지 1993;6(2): 5-13
6. 이강순 등, 초, 중, 고등학교의 체질검사 실태분석:1차 건강사정을 중심으로, 한국학교보건학회지 1994;7(1):29-36
7. 김상욱, 우리나라 학교보건사업 변천에 관한 연구, 한국학교보건학회지 1989;2(2):36-61
8. 김명호, 우리나라 학교보건 현황, 대한 의학협회지 1980; 23(5):355-359
9. 김화중, 학생 건강관리의 현황과 문제점, 한국학교보건학회지 1988;1(1):15-19

10. 문혁수, 구강검사에 따른 추후관리, 한국 학교보건학회 2000;13(2):195-198
11. 김신자, 학동기 아동의 시력관리 및 추후관리, 학교보건학회 2000;13(2):203-208
12. 조병수, 집단 요검사의 실제, 한국학교보건학회지 2000;13(2):189-194
13. 강윤주 외, 초중고등학생 신체검사의 실태, 문제점 및 개선안, 학교보건연보, 서울시 학교보건원, 2000:30
14. 김화중, 학생건강평가의의, 한국학교보건교육학회지; 1992:5
15. 김윤진, 청소년 건강관리, 가정의학, 계측문화사 1997
16. 김화중 등, 학교보건과 간호, 수문사 1999
17. 서울시 교육청, 학교보건관리자료, 1997
18. 서울시 교육청, 학교보건 관리기준, 2000
19. 국립보건원 2000년 표준예방접종지침, 2000
20. 신동철, 위축 학교의사 및 학교약사의 직무수행에 관한 조사연구, 중앙대학교 사회개발 대학원 석사학위 논문, 2001
21. 백홍석, 서울시 초·중·고등학생의 건강상태에 관한 연구, 서울대학교 보건대학원 석사논문, 1995
22. 오성희 등, 한국 소아에 있어 인체 이배체세포 배양 MMR백신 접종후 항체반응 및 부작용에 대한 평가. 소아과 2000;43(4):489-495
23. Wortman RN, Donovan DS, Woodburn KE, et al : Depression and its relationship to somatic complaints in adolescent patients. J Adolesc Health Care 1986;7:295.
24. Committee on school health, School Health Centers and Other Integrated School Health Services, America Academy of Pediatric, Committee on School Health, 2002:107(1)
25. Jackie Gregg et al, Community Child Health : an essential specialist service for the millennium, Paediatrics 1999;354
26. Jerry Newton, "School Health Handbook : A Ready Reference for School Nurse and Educators", Englewood Cliffs, N.J. 1984
27. Judith A. Vessey, Coordinated School Health, Pediatric Nursing 2000;26(3)
28. Missy Fleming et al, Healthy Youth 2010 : Supporting the 21 Critical Adolescent Objectives, American Medical Association 2001
29. 學校保健の 動向, 日本學校保健會. (1987)
30. 學校保健 메뉴얼, 南山堂, (1999)
31. 일본 학교보건회 <http://www.hokenkai.or.jp> 2001
32. 일본 학교보건 학회 <http://www.soc.nii.ac.jp/jash> , 2001
33. 오카야마현 학교보건회 <http://www.icity.or.jp/hokenkai> , 2001
34. 전국 양호교사 연합협의회 <http://www.cs-net.ne.jp/yougo>
35. American Medical Association 홈페이지 <http://www.ama-assn.org>
36. Children's defense Fund 홈페이지 <http://www.childrensdefense.org>
37. American School Health Association 홈페이지 <http://www.ashaweb.org>