

초록번호 20-1

| | | | | |
|---|--|---|-------|--|
| 제 목 | 국 문 | 우리나라 공업고등학교의 안전·보건교육 실태 조사 | | |
| | 영 문 | Health and Safety Education in Technical High Schools in Korea | | |
| 저 자 및 소 속 | 국 문 | 박순우, 전해리 대구효성가톨릭대학교 의과대학 예방의학교실 | | |
| | 영 문 | Soon-Woo Park, Hae Ri Jun Department of Preventive Medicine, Catholic University of Taegu-Hyosung School of Medicine | | |
| 분 야 | 산업보건 | 발 표 자 | 박 순 우 | |
| 발표 형식 | 구 연 | 발표 시간 | 15분 | |
| 진행 상황 | 연구완료 (○), 연구중 () → 완료 예정 시기 : 년 월 | | | |
| <p>1. 연구 목적</p> <p>우리나라에는 1997년 4월 1일 현재 191개의 공업고등학교가 있으며 당해에 95,509명의 공고 졸업생 중 68.7%가 취업하였으며 취업자의 93.9%가 전공과 관련있는 분야로 진출하였다. 특히 공업고 재학생수가 1990년에 198,494명으로서 고등학생 전체의 8.7%이던 것이 1997년에는 358,614명으로서 15.3%를 차지하여 공업고 학생들의 절대적 및 상대적 수가 계속 증가하고 있음을 감안하면 졸업후 대다수가 생산현장에서 종사하게 될 공업고등학교 학생들에 대한 안전·보건교육은 매우 중요하다. 이에 따라 공업고 교과과정의 안전·보건 관련 교과서 내용을 분석하고 안전·보건 관련 교사 및 공업고 출신 근로자들에 대한 설문조사를 통해 우리나라 공업고등학교의 안전·보건교육에 대한 문제점을 파악하고 개선책을 제시하고자 하였다.</p> <p>2. 연구 방법</p> <p>1) 공업고 과정에서 안전·보건과 가장 직접적인 관련성이 있는 공업입문, 체육, 교련 교과서의 내용을 분석하였다.</p> <p>2) 1997년 11월에 전국 188개 공업고의 공업입문, 교련, 체육 및 양호 주임교사 및 대조군으로서 전국 376개 일반계고의 교련, 체육, 양호 주임교사에게 교육방법, 교과내용에 대한 견해 등 안전·보건교육 관련 설문조사를 우편조사를 통해 실시하였다. 설문지 회신율은 공업입문이 42.0%(79명), 양호가 공업계 37.8%(71명), 일반계 30.6% (115명), 교련이 공업계 56.4%(106명), 일반계 66.2%(249명), 체육이 공업계 44.7%(84명), 일반계 49.5%(186명)이었다.</p> <p>3) 1998년 5월부터 7월까지 1995년 이후 고등학교를 졸업하고 소음부서에 근무하고 있는 공업고 출신 근로자 44명과 일반계 출신 근로자 44명에 대하여 안전·보건 관련 지식, 태도, 실천에 대하여 설문조사를 하였다.</p> | | | | |

3. 연구결과

1) 공업입문의 '산업안전과 환경'단원에서는 산업안전과 재해에 대한 내용을 중점적으로 다루고 있으나 근로자보다는 관리자가 알아야 할 내용이 주였으며 산업위생 및 보건 관련 내용은 보호구 착용이나 직업병에 대한 중요한 내용이 거의 언급되지 않고 분량도 상대적으로 매우 적었다. 교련은 '사고와 재난'단원 중의 산업안전 내용이 공업입문과 중복되었으며 유해가스, 중금속 등 일부 유해물질에 대한 내용이 있었다. 체육의 경우 일부 출판사의 교과서에서 '공중과 환경보건'단원에서 직업병과 관련있는 내용을 다루고 있었다. 체육에서는 출판사에 따라 정신건강, 응급처치, 전염병, 성인병, 식품위생 등의 내용이 교련과 중복되었다.

2) 교과서의 안전·보건관련 내용을 모두 강의하는 경우는 공업입문 84.8%, 교련이 62.1%, 체육 20.8%이었으며 강의를 못 이루어지는 가장 큰 이유는 시간부족이 가장 많았으며 대부분 교과서 내용을 보완하여 수업하였다.

3) 공업입문 교사들은 '산업안전과 환경'에 대한 교육의 필요성에 대해 81.0%가 필요하다고 하였으며 55.7%가 교과서의 '산업안전과 환경' 내용을 확대 개편하여야 한다고 하였다. '산업안전과 재해예방', '작업환경관리', '직업병 예방', '환경공해'의 내용 중 가장 중요하다고 생각하는 것은 '산업안전과 재해예방'이 77.2%인 반면 '직업병 예방'은 1.3%에 지나지 않았으며 가장 어려운 수업으로서 '직업병 예방'이 58.2%로 가장 많았다. 노동관련 법규 수업에 참여하는 경우는 63.3%이었다.

4) 양호전담교사가 안전·보건 관련 수업에 참여하는 경우는 공업계 62.0%, 일반계 40.9%이었다($p=0.005$).

5) 교련교사들이 가장 중요하게 생각하는 단원은 공업계의 경우 '사고와 재난' (52.8%)이 가장 많은 반면 일반계는 '응급처치'(56.0%)가 가장 많았다($p=0.003$). 가장 어려운 수업은 '사고와 재난'(46.3%), '위생 및 간호'(39.8%), '응급처치'(11.6%) 등의 순이었다.

6) 체육교사들이 가장 중요하다고 생각하는 단원은 '운동과 안전'(35.3%)이었으며 가장 자신있는 수업도 '운동과 안전'(55.0%)이었다. 가장 어려운 수업은 '정신건강'(36.4%), '건강과 영양'(21.6%), '공중 및 환경보건'(20.1%), '소비자 보건'(16.7%) 등의 순이었다.

7) 안전·보건관련 연수를 받은 적이 있는 경우는 공업입문교사 26.6%, 양호교사 53.2%, 교련교사 59.0%, 체육교사 30.1%에 지나지 않았으며 교과내용에 대하여 교육을 대체로 못 받았거나 거의 받은 적이 없다고 한 경우가 공업입문 60.8%, 교련 52.0%, 체육 36.1%에 이르렀다.

8) 안전·보건교육 내실화를 위해 가장 시급한 사항은 공업입문 교사의 경우 연수교육강화(32.9%), 교재개발(26.6%), 전담교사 혹은 정규과목 채택(22.8%) 등의 순이었으며 양호의 경우 전담교사 혹은 정규과목 채택(58.1%), 관심도 고취(21.0%), 교재개발(11.8%), 교련의 경우 연수교육강화(31.1%), 교재개발(27.4%), 전담교사 혹은 정규과목 채택(26.0%), 체육의 경우 교재개발(26.0%) 및 연수교육강화(26.0%), 전담교사 및 정규과목 채택(22.7%), 관심도 고취(20.1%)등의 순이었다.

9) 안전·보건과목의 독립과목 채택 필요성에 대해서 공업입문 교사의 20.3%, 양호교사의 68.8%, 교련교사의 52.3%, 체육교사의 26.0%가 매우 필요하다고 하였으며 어느정도 필요하다고 한 경우는 공업입문 50.6%, 양호 26.4%, 교련 32.2%, 체육 45.4%로서 대부분의 교사들이 필요성을 느끼고 있었다.

10) 공업고 및 일반계 고등학교 출신 근로자에 대하여 작업현장에서의 안전·보건 지식의 필요성, 작업장 유해인자 인식 정도, 보호구 착용 여부, 안전·보건 지식 습득 경로, 주관적인 안전·보건지식 정도, 고등학교 시절의 안전·보건 교육 경험, 소음성 난청의 예후에 대한 지식 등에 대한 질문을 한 결과 응답의 분포가 공업계와 일반계 고등학교 간의 유의한 차이가 없었다.

4. 고찰

본 연구 결과 얻은 결론은 다음과 같다.

1) 현재 공업고등학교에 필수과목으로 채택되어 있는 공업입문 교과서의 산업안전·보건 관련 내용에 대한 전반적 재검토를 하여 산업현장에서 실질적으로 도움이 될 수 있는 내용으로 재정리하여야 하며 특히 공업고등학교 과정에서 직업병 예방에 대한 내용이 소홀히 다루어 질 가능성이 크므로 이에 대한 보완을 하여 안전과 보건의 균형을 맞추는 일이 필요하다. 그리고 일반적인 안전·보건관련 내용도 주어진 시간내에 최대한 효율적인 수업이 이루어질 수 있도록 전문가의 참여하에 내용의 우선순위, 범위 등에 대해 기준을 설정할 필요가 있다.

2) 관련 교사들에 대한 안전·보건 연수교육을 전문가의 참여하에 활성화시키고 교사들을 위한 교재 개발이 필요하다. 특히 교사들이 공통적으로 가장 어려움을 느끼고 있는 질병관련 내용에 대한 교육이 필요하다.

3) 과목간에 중복되어 있는 내용을 정리하여 안전·보건 과목을 별도의 독립과목으로 채택하는 것을 고려해 볼 필요가 있다.

4) 양호교사를 안전·보건관련 교육에 좀더 적극적으로 활용할 필요가 있다.

공업고 과정에서 안전·보건 교육이 효과적으로 이루어진다면 취업 후 자신의 건강을 지키게 하는 것뿐만 아니라 올바른 안전·보건 관련 지식을 동료 근로자에게 확산시키는 효과를 기대할 수 있으며 나아가 산업현장 유해요인에 대한 정보제공자로서의 활용도 기대할 수 있을 것이다.