

초등학교 교사의 소방안전의식에 관한 연구 - 영주시를 중심으로 -

A Study on the Recognition of Elementary Teacher on Fire Safety : Focusing on Yeongju city

방 창 훈[†]

Chang-Hoon Bang[†]

경북전문대학 소방안전관리과
(2004. 1. 3. 접수/2004. 3. 12. 채택)

요 약

본 연구는 초등학교 교사의 소방안전에 관한 의식을 조사하여 초등학교에서 소방안전교육이 효율적으로 이루어질 수 있도록 하기 위하여 수행되었다. 설문조사는 영주시 초등학교에 재직 중인 교사 203명에 대하여 2003년 9월 5일부터 9일까지 실시되었으며, 다음과 같은 결론을 얻었다. 교사들은 소방안전교육의 필요성은 매우 인식하나 수업비중은 조금 낮게 생각하며, 실제적인 교육은 더욱 낮게 이루어지는 것으로 나타났다. 교사들은 안전교육 분야 중 교통안전을 가장 중요하게 여기며, 다음으로 놀이안전, 시설물안전 및 소방안전 순으로 중요하게 생각하였다. 교사들은 소방안전교육에 따른 어려움으로 관심부족(36.0%), 자료 또는 시간 부족(31.5%) 등을 들었으며, 효과적인 소방안전교육을 위한 요구사항으로는 소방안전전문가의 초청교육(62.1%), 교육자료의 개발 보급(16.3%) 등이었다.

ABSTRACT

The purpose of this study is to help the education of fire safety in elementary schools be given effectively by teachers through the investigation of their recognition on fire safety. To achieve the purpose, 203 elementary school teachers in Yeongju city were interviewed for 5 days from Sep. 5 to 9, 2003. The results of this study are as follows; Teachers recognized the education of fire safety to be very necessary, but they gave less consequence to it relatively and classes for fire safety were done quite a little in actual education. Teachers put the traffic safety on the top in the list of safety education and play safety, facility safety and fire safety follows it in order. Teachers stated lack of interest (36.0%), lack of material and class hours(31.5%) for the difficulty of the fire safety education and they recognized that a fire safety expert's lecture(62.1%) and development and propagation of teaching material were required for the efficient fire safety education.

Keywords : Fire safety, Elementary school

1. 서 론

현재 우리나라는 산업의 발전에 따라 다양한 시설과 도구를 이용하여 생활은 편리해졌지만 이에 따른 부작용으로 사람의 생명과 안전을 위협하는 요인도 증대되었다. 특히 화재는 대구지하철화재에서처럼 우리의 상상을 초월하는 인적·물적 손실을 초래하고 있다. 따

라서 우리 모두는 소방안전에 대한 올바른 지식과 태도를 갖추어야 할 필요가 있다. 이를 위해서는 초등학교에서부터 소방안전에 대한 기본적인 지식, 기능 및 태도를 체계적으로 익히는 것이 매우 중요하다.

2000년 미국에서는 주택화재로 인하여 14세 미만의 어린이 561명이 사망하였으며, 이중 약 56%가 4세미만의 어린이이다. 그리고 매년 집에서 14세 미만의 어린이 약 40,000명이 화재로 인하여 화상을 입고 있다. 또한 14세 미만의 어린이에 대한 화재 또는 화상으로

[†] E-mail: bch@mail.kbc.ac.kr

인한 사망 및 상처로 인한 손실액은 약 \$11.9 billion이라고 보고되고 있다.¹⁾

우리나라에서의 어린이에 의한 화재발생과 피해의 정도에 관한 정확한 통계는 산출되지 않았지만, 상당한 부분 차지할 것으로 예측되며 이에 대한 대책이 절실히 필요하다.

초등학교에서의 소방안전교육은 교육이라는 수단을 통해서 학생 스스로 화재의 위험으로부터 자신을 보호할 수 있는 안전에 대한 지식, 기능 및 태도를 익히게 하여 자신에 대한 보호뿐만 아니라 타인의 생명을 존중하는 인간 개개인의 존엄을 배우는 교육이라 할 수 있다. 따라서 소방안전교육을 실시하는 초등학교 교사들의 소방안전의식은 매우 중요하다고 할 수 있다.

본 연구에서는 초등학교 교사의 소방안전의식에 관한 설문조사를 연구분석하여 초등학교에서 소방안전교육이 효율적으로 이루어질 수 있도록 하기위한 기본자료 제공을 목적으로 한다.

2. 연구대상 및 방법

2.1 연구대상 및 자료수집방법

본 연구는 영주지역의 초등학교에 재직 중인 교사들을 대상으로 총 7개교를 임의 선택하였으며, 연구대상 인원은 총 203명에 대하여 조사하였다. 연구대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다.

2003년 6월 2일부터 9월 1일까지 3차례의 예비조사

Table 1. General characteristics of elementary school teachers

구분	유형	사례수(명)	백분율(%)
성별	남자	125	61.6
	여자	78	38.4
연령	20대	19	9.4
	30대	52	25.6
	40대	43	21.2
	50대	83	40.9
	60대 이상	6	3.0
교직 경력	5년 미만	23	11.3
	5년~10년	23	11.3
	10년~20년	60	29.6
	20년 이상	97	47.8
직위	간부교사	49	24.2
	평교사	145	71.4
	기간제교사	9	4.4
담임 유무	담임	182	89.7
	비담임	21	10.3

를 실시하여 설문지의 내용과 형식을 수정·보완하였으며, 9월 5일부터 9월 9일까지 본 조사를 실시하였다.

자료수집 방법은 선정된 영주시내 초등학교 7개 학교를 연구자가 직접 방문하여 연구의 목적을 설명한 후 설문지를 배부하고 조사하였다.

2.2 연구방법 및 절차

소방안전의식조사의 주요 개념 및 구성 항목은 문헌 고찰과 관련 교수의 자문을 통하여 연구자에 의해 개발되었으며, 3차례의 예비조사를 거쳐 수정·보완하였다.

조사된 연구 자료는 모두 전산 부호화하여 SPSSWin 9.0을 이용하여 통계처리 하였다.

설문지 조사항목은 대상자의 일반적인 특성과 학교에서의 소방안전교육, 교사의 소방안전지식, 소방안전요구사항 등으로 총 13문항으로 하였다.

3. 결과분석

3.1 초등학교에서의 소방안전교육

초등학교에서의 소방안전교육에 대한 조사내용을 Table 2에 나타내었으며, 응답자 특성에 따른 교차분석 결과 유의한 차이는 없었다.

Table 2. Education of fire safety in elementary school

문항	구분	사례수(명)	백분율(%)
소방안전교육 필요성	매우 필요하다.	92	45.3
	필요하다.	110	54.2
	필요하지 않다.	0	0
	무응답	1	0.5
소방안전교육 계획수립	수립되어 있다.	155	76.4
	수립되어 있지 않다.	35	17.2
	무응답	13	6.4
안전교육에서 소방안전교육의 비중	큰 편이다.	24	11.8
	보통이다.	123	59.1
	적은 편이다.	57	28.1
	무응답	2	1
소방안전교육 실시 주체	담임교사	109	53.7
	전담교사	16	7.9
	외부전문가	51	25.1
	실시하지 않는다.	19	9.4
	무응답	8	3.9
소화기사용, 대피훈련 등 실질적인 소방안전교육여부	정기적으로 실시한다.	14	6.9
	가끔 실시한다.	89	43.8
	실시하지 않는다.	86	42.4
	기타	10	4.9
	무응답	4	2

소방안전교육의 필요성에 관한 질문에 대하여 매우 필요하다(45.3%), 필요하다(54.2%)로 응답한 교사가 거의 대부분을 차지하였다. 또한 소방안전교육 계획수립에 관한 질문에는 수립되어있다(76.4%), 수립되어 있지 않다(17.2%)로 나타났다. 즉 대부분의 교사들은 초등학교에서 소방안전교육의 필요성은 인식하고 있으나 구체적인 계획수립의 정도는 조금 낮게 나타남을 알 수 있다.

안전교육에서 소방안전교육의 비중에 관한 질문에 대하여 큰 편이다(11.8%), 보통이다(59.1%), 적은 편이다(28.1%)의 순으로 안전교육에서 소방안전교육의 비중이 보통으로 나타났다. 즉 교사들은 소방안전교육의 필요성은 매우 인식하나 전체 안전교육에서 소방안전의 비중은 보통으로 인식하고 있음을 알 수 있다.

소방안전교육 실시주체에 관한 질문에 담임교사(53.7%), 외부전문가(25.1%)의 순으로 나타났다. 따라서 체계적인 소방안전교육을 위하여 교육을 담당하는 교사에 대한 전문적인 교육이 필요할 것으로 사료된다.

소화기 사용, 대피훈련 등 실질적인 소방안전교육에 관한 질문에는 가끔 실시한다(43.8%), 실시하지 않는다(42.4%), 정기적으로 실시한다(6.9%)의 순으로 나타났다. 즉 교사들은 소방안전교육의 필요성은 인식하나 수업비중은 조금 낮게 생각하며, 실제적인 교육은 더욱 낮게 이루어지는 것으로 나타났다. 이는 7차 교육과정 초등학교 안전교육의 주요 내용이 보건영역에서 다루고 있으며 그 비중 또한 매우 낮기 때문에 기인한다고 사료된다. 또한 현재 학교에서 안전교육을 위한 교과배정이 없으며 교과활동 속에서 안전교육을 시행하고 교과외 활동으로 특별활동이나 조·종례 시간을 통한 간헐적 안전교육이 실시되고 있는 실정이다. 따라서 안전이라는 새로운 교육영역으로 구분하여 체계적으로 교육하는 것이 바람직한 것으로 사료된다.

3.2 교사의 소방안전의식

안전교육의 분야 중요도에 대한 조사내용을 Table 3에 나타내었다. 응답자에게 각 항목의 순위를 정하게

Table 3. Field importance of safety education

문항	구분	평균값
안전교육의 분야 중요도	시설물안전	3.71
	교통안전	5.12
	스포츠안전	1.73
	소방안전	3.25
	놀이안전	4
	성폭력에 대한 안전	2.52
	무응답	0

하였으며, 이를 통계처리하여 평균값을 나타내었으며, 만점은 6점이다.

안전교육의 분야 중요도에 관한 질문에 교사들은 교통안전(5.12)을 가장 중요하게 여기며, 다음으로 놀이안전(4), 시설물안전(3.71) 및 소방안전(3.25)의 순으로 나타났다. 이는 현재 우리나라에서 14세 미만의 어린이 안전사고 사망유형 중 교통사고(461명, 2002년)²⁾로 인한 것이 많이 발생하였기 때문으로 사료된다. 따라서 교사들은 실제 학교와 가정에서 빈번하게 일어나는 교통사고, 놀이사고 및 시설물 사고 등을 예방하기 위한 안전교육에 비중을 두고 있음을 알 수 있다.

교사의 소방안전의식에 대한 조사내용을 Table 4에 나타내었으며, 응답자 특성에 따른 교차분석 결과 유의한 차이는 없었다.

화재의 종류에 대한 인식 질문에 교사들은 보통이다(60.6%)에 가장 많이 답하였다. 즉 교사들은 일반화재,

Table 4. Fire safety recognition of teachers

문항	구분	사례수 (명)	백분율 (%)
화재의 종류에 대한 인식	잘 알고 있다.	54	26.6
	보통이다.	123	60.6
	부족하다.	25	12.3
	무응답	1	0.5
소화기 사용 유무	사용해 본적이 있다.	85	41.9
	사용해 본적이 없다.	118	58.1
	무응답	0	0
소방시설의 설치위치 인지 여부	알고 있다.	177	87.2
	모른다.	23	11.3
	무응답	3	1.5
대학재학 중 소방안전교육 내용	이론위주의 수업	72	35.5
	이론 및 실기 수업	30	14.8
	실기위주의 수업	12	5.9
	수업이 없음	87	42.9
	무응답	2	1
소방안전교육 연수 참가여부	있다.	45	22.2
	없다.	156	76.8
	무응답	2	1
소방안전교육에 따른 어려움	관심부족	73	36.0
	자료 또는 시간 부족	64	31.5
	교사의 전문성 부족	40	19.7
	교육행정의 지원부족	23	11.3
	무응답	3	1.5
효과적인 소방안전교육을 위한 요구사항	교육자료의 개발 보급	33	16.3
	교사의 정기적인 연수	23	11.3
	소방안전전문가의 초청교육	126	62.1
	교육행정의 지원	19	9.4
	무응답	2	1

유류화재 및 전기화재 등의 화재 종류에 대한 보통 정도의 지식을 가지고 있는 것으로 나타나 학생들에게 소방안전교육을 실시하는 주체로서는 전문적인 지식이 약간 부족한 것으로 사료된다.

소화기 사용 유무에 관한 질문에서는 사용해 본 적이 있다(41.9%), 사용해 본 적이 없다(58.1%)로 나타났으며, 학교 내 소방시설의 설치위치는 알고 있다(87.2%), 모른다(11.3%)로 조사되었다. 소방시설의 위치는 대부분 알고 있으나 소화기 사용 등 실제 사용경험은 부족한 것으로 나타났다. 실제 화재 발생시 대처는 체험적 경험을 통한 대응이 가장 중요하다. 따라서 소화기 사용 등의 가장 기본적인 교육이 교사들에게 시급히 필요한 것으로 나타났다.

초등학교 교사의 대학 재학 중 소방안전교육 내용에 관한 질문에서는 수업이 없음(42.9%), 이론위주의 수업(35.5%), 이론 및 실기 수업(14.8%)의 순으로 나타났다. 즉 교사들을 양성하는 대학에서 소방안전에 대한 교육이 매우 부족하며 대부분 이론위주의 수업이 이루어짐을 알 수 있다. 교사를 양성하는 대학에서의 소방안전교육은 지식, 기능 및 태도의 세 영역이 포괄적으로 다루어져야 한다. 또한 학생들에게 사고의 위험으로부터 안전을 유지하며 사고를 예방할 수 있는 능력을 길러주기 위한 안전교육과 학교의 안전을 유지하고 학교교육이 원활하게 진행될 수 있도록 하기위한 안전관리는 필수적으로 교육되어야 할 것으로 사료된다.

소방안전교육 연수의 참가에 대한 질문에서 있다(22.2%), 없다(76.8%)로 나타났다. 이는 소방안전교육의 실시주체인 교사에 대한 교육이 체계적으로 이루어지지 않고 있음을 의미한다. 따라서 향후에는 소방안전교육 연수에 교사들이 참여할 수 있도록 다양한 지원이 강구되어야 할 것으로 사료된다.

소방안전교육에 따른 어려움에 대한 질문에 관심부족(36.0%), 자료 또는 시간부족(31.5%), 교사의 전문성 부족(19.7%), 교육행정의 지원부족(11.3%)의 순으로 나타났다. 교사들은 소방안전교육에 대한 필요성은 대부분 인식하나, 실제적인 교육에서는 관심부족을 가장 큰 이유로 들었다. 즉 우리나라 초등학교 교사는 학습지도 외에 과도한 잡무에 시달리고 있어서 특별활동이나 재량시간에 지도할 소방안전교육 내용구성과 자료개발 등의 준비에 충분한 시간을 갖지 못하기 때문이다. 따라서 소방안전교육 등의 안전교육이 초등학교의 정상적인 교과과정으로 편성운영 되어야만 성공할 수 있을 것으로 사료된다.

효과적인 소방안전교육을 위한 요구사항으로 교사들은 소방안전전문가의 초청교육(62.1%)을 가장 원하였

으며 다음으로 교육 자료의 개발 및 보급(16.3%), 교사의 정기적인 연수(11.3%)를 요구하였다. 현재 일부 초등학교에서는 일선 소방서의 도움을 받아서 교육을 실시하고 있으나 대부분의 경우 전시성교육이 이루어지고 있는 실정이다. 이는 일선 교사들이 가장 쉽게 학생들에게 소방안전교육을 지도할 수 있는 방법이기 때문이며, 이러한 일회성 교육으로는 학생들에게 체계적인 교육이 이루어질 수 없다. 따라서 체계적인 소방안전교육을 위하여 정부, 관련 학회·연구소, 대학교수 등에 의한 다양한 연구가 필요할 것으로 사료된다. 또한 소방안전교육을 위한 교육 자료의 개발 및 보급이 시급히 필요할 것으로 생각된다. 현재 초등학교 교실에서는 “불이 나면 소화기나 소화전을 사용한다.” 등의 일방적인 지시나 설명식 교육이 대부분 이루어지고 있다.³⁾ 이러한 수업이 전개되는 주요 원인은 교과서에 제시된 소방안전교육이 너무 단조롭고 재미가 없으며 그 내용이 몇 줄의 문장에 지나지 않기 때문에 교사들이 무엇을 어떻게 가르쳐야 할지 분명하지 못하기 때문이다. 일본의 예를 들면 4학년 학생들에게 화재 발생시 학교의 소방시설을 어떻게 이용해서 안전을 지켜야 하는지를 알도록 하기 위해서 학교의 소방시설 배치도를 작성하고 피난경로를 작성하게 하는 수업이 진행되고 있다.⁴⁾ 이처럼 일본의 소방안전교육은 형식적인 것이 아니라 생존의 차원에서 실생활에 적용할 수 있도록 체계적으로 지도하고 있다. 따라서 교재는 학생들이 교육내용을 흥미롭게 느끼며 학습동기를 유발할 수 있도록 하여야 하며, 교사들이 가르치기 쉽도록 만들어져야 한다.

4. 결 론

본 연구는 초등학교 교사의 소방안전에 관한 의식을 조사하여 초등학교에서 소방안전교육이 효율적으로 이루어질 수 있도록 하기 위하여 시도되었다. 연구를 통하여 나타난 결론은 다음과 같다.

1) 교사들은 소방안전교육의 필요성은 매우 인식하나 수업비중은 조금 낮게 생각하며, 실제적인 교육은 더욱 낮게 이루어지는 것으로 나타났다. 따라서 교육과정에서 안전교육의 비중을 높이고, 교과과정 속에서 안전교육이 이루어질 수 있도록 하여야 한다.

2) 교사들은 안전교육 분야 중 교통안전을 가장 중요하게 여기며, 다음으로 놀이안전, 시설물안전 및 소방안전을 중요하게 생각하였다.

3) 교사들의 60.6%가 화재의 종류에 대하여 보통 정도의 지식을 가지고 있으며, 소화기는 교사들의 58.1%

정도가 사용한 경험이 없는 것으로 나타났다.

4) 교사들의 42.9%가 대학 재학 중 소방안전에 관한 교육을 받지 못했으며, 35.5%가 이론위주의 수업을 받았다. 또한 교사들의 76.89%가 소방안전교육 연수에 참가하지 않은 것으로 나타났다. 따라서 교사들에게 소방안전교육의 필요성 인식과 전문적인 안전지식 향상을 위한 연수는 필수적으로 실시되어야 한다.

5) 교사들은 소방안전교육에 따른 어려움으로 관심 부족(36.0%), 자료 또는 시간 부족(31.5%) 등을 들었으며, 효과적인 소방안전교육을 위한 요구사항으로는 소방안전전문가의 초청교육(62.1%), 교육자료의 개발 보

급(16.3%) 등이었다.

참고문헌

1. "Residential Fire Injury Fact Sheet", NSKC(2004).
2. "교통사고통계", 경찰청(2002).
3. 박인현, 김기식, "사회과에서 새로운 안전교육 방향의 모색", 대구교육대학교 초등교육 논총, 제14집, pp.49-92(1999).
4. 日本 教育書 新社會5, 東京書籍株式會社(1996).