

Original Article

# Analysis of the Actual Condition of the Occurrence of Sports Accidents for Children & Adolescents and the Search for Countermeasures

Seung-man Lee<sup>1</sup>, Ki-hee Jo<sup>2</sup> and Eui-jae Lee<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Hankyong National University

<sup>2</sup>Korea Institute for Curriculum and Evaluation

<sup>3</sup>Seowon University

## Article Info

Received 2024. 10. 17.

Revised 2024. 12. 04.

Accepted 2024. 12. 24.

## Correspondence\*

Eui-jae Lee

pelej@seowon.ac.kr

## Key Words

Safety accidents, SSIA(School Safety and Insurance Association), Adolescents, Sports, Programs

**PURPOSE** Through analysis, this study reports on occurrences of children and adolescents' sports accidents and presents measures to prevent, cope with, and manage school sports accidents. **METHODS** The study used both quantitative and qualitative methods. First, a frequency analysis was conducted using 284,429 safety accident data of the School Safety and Insurance Association (SSIA). Second, the inductive analysis method was applied to in-depth interviews conducted with eight teachers. **RESULTS** , accidents are characterized as follows: 1) At the school level, accidents have increased significantly every year in a large proportion of elementary and middle schools. 2) The span of time spent on sports was large. 3) Accidents happened at playgrounds and auxiliary facilities. 4) Accidents happened during kindergarten play and ball sports in schools. 5) The descending order of days with the most accidents was Thursday, Tuesday, Friday, Wednesday, Monday, Saturday, and Sunday. 6) Rather than a certain month, accidents happened across the school semester. 7) Most accidents occurred from 10 a.m. to 2 p.m. Second, field teachers' stories were categorized into the following topics. 1) School accidents can occur anytime, anywhere. Whether mild or serious, they still had the burden of inevitable accidents. 2) Required: were prompt response and handling by appropriate teachers; timely treatment and recovery cost support; also procedurally simplified handling by SSIA was helpful. 3) Avoiding accidents requires the following:: regular operation of safety education programs; daily promotion of teachers' preventive observation and close guidance; and active role reinforcement of SSIA and policy support. **CONCLUSIONS** Finally, measures to prevent, cope with, and manage school safety accidents were proposed.

## 서론

'우리 애 무릎만 까져봐..... 학부모 무서워 운동장 잠그는 학교들'  
[Maeil Business Newspaper (2024. 5. 29.)]

위 기사는 2024년 5월말에 발표된 내용으로 오늘날 학교 현장에서 체육 시간 외 쉬는 시간이나 점심시간에는 학생들이 운동장을 활용하지 못하는 현실, 그리고 이러한 상황에 이르게 된 주된 원인으로 학부모 민원을 꼬집은 내용이다. 현재 학교에서는 뛰거나 달리며 놀다가 넘어져 무릎이 까지거나 다치기라도 하면 교사에게 우선 책임을 묻는 분위기가 팽배하다. 교육 활동 중 스포츠 안전사고는 불가피한 측면이 있으나(Kim, 2019), 교사들이 직접 대응해야 하는 부담은 교육 활동을 위축시키는 주요 원인 중 하나로 지적된다. 이처럼 불가피한 일들까지도 학부모 민원으로 접수되고 이에 일일이 응대해야 하는 어려움으로 인해 학교 교육 활동은 위축되고 있는 현실이다.

© This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

과거 운동장은 학생들에게 많은 추억을 선사하던 학교생활에서 의미 있는 공간 중의 하나였다(Yun & Nam, 2009; Jeon & Son, 2010). 그 이유는 운동장이 학습의 장으로 기능해 학생들 간에 활발한 상호 작용을 꾀하고, 신체활동은 물론이고 다양한 학습 활동이 이루어지기에 그러한 경험들을 바탕으로 아이들이 성장해 나갔기 때문이다. 하지만 과거에 비해 운동장 사용은 상당히 제한적이며, 운동장뿐만 아니라 체육 시설을 활용하는 데 있어서도 상당한 제약이 따르고 있다. 특히 학교에 있는 체육관이나 다목적 강당의 경우 체육 시간 이외에 쉬는 시간, 점심시간, 등교시간 전과 후에 자율적으로 활용하고 있는 학교는 드물다(Nam et al., 2017). 또한 학생들이 등교하지 않아 공간 활용이 가능한 주말임에도 불구하고 학교 체육관을 개방하지 않는 학교가 대부분이다.

이와 같이 운동장이나 학교 체육 시설을 쉽게 개방하지 못하는 이유는 안전사고 문제가 제일 크다. 학생은 물론이고 지역주민들의 안전과 관련된 문제가 발생할 경우 쉽게 대처가 어렵기 때문에 차라리 개방하지 않는 편을 선택하는 것이다. 정책적 지원으로 학교 개방이 점진적으로 이루어지고 있으나(Kwon et al., 2021), 여전히 안전사고 우려로 인해 충분한 효과를 보지 못하고 있다.

이와 같이 학교에서의 안전사고는 그 어떤 요소들보다도 매우 중요하게 관리되고 다루어져야 할 요소임은 분명하다. 특히 교육 활동을 하는데 있어 안전이 담보되지 않은 상태에서 이루어져서는 안 된다. 이러한 문화는 2014년 세월호 사건 이후 두드러져 이제는 학교에서 이루어지는 교육 활동 전반으로 확장되기에 이르렀다.

지금까지 학교 내 안전과 관련하여 여러 연구들이 진행되어 왔다. 이 중에서 체육활동과 관련된 연구들은 다양한 영역에 걸쳐서 이루어져 왔는데 이를 범주화하여 제시하면 다음과 같다. 우선 안전사고 발생 현황을 분석한 연구들(Lee & Kim, 2018; Hwang & Kim, 2004)이 있었고, 발생 요인에 관심을 갖고 이와 관련하여 안전 의식 또는 체육 안전사고 예방 척도를 개발한 연구들(Kim, 2018; Kim, S. H. & Kim, 2020; Kim & Min, 2023)이 있었다. 또한 학교체육 분야에서 체육과 교육과정의 안전 영역에 관심을 갖고 체제를 분석하거나 인식을 조사한 연구들(Kim & Park, 2019; Song & Im, 2016)과 체육 교사의 안전 관리에 대한 인식을 조사한 연구들(Shin & Park, 2023; Choi & Kim, 2022)이 이루어졌다. 또한 학교체육에서 안전사고와 관련된 사례 및 판례에 주목한 연구들도 이루어졌는데(Kwon et al., 2021; Byun & Ha, 2019), 특히 Kim et al.(2023)은 체육 수업 안전사고 판례의 쟁점 사안을 교육 주체에 따른 인권 감수성 중심으로 해석하였으며, Kim, S. H. & Kim(2020)도 중등 체육 교육 현장에서 안전 영역 사고 판례 분석을 통해 교사의 핵심역량을 탐색하였다. 또한 Kim(2019)은 체육 수업 시간의 안전사고와 관련한 판례들을 분석함으로써 '학교 안전사고 예방 및 보상에 관한 법률'과 연관된 법리적 검토를 실시하였다.

위와 같이 선행 연구들은 안전 의식이나 안전 관리 인식을 조사하거나 안전사고 처리에 초점을 맞추어 왔다. 이에 학교 안전사고 그 자체에 대한 체계적인 연구와 예방 방안 모색이 절실하다. 학교 안전사고와 관련하여 보상 업무를 전담하고 있는 안전공제회에서는 학교 안전사고 발생 및 보상 현황과 관련한 데이터를 축적해 오고 있다(Jeonbuk Special Self-Governing Province Safety and Insurance Federation, 2023). 안전공제회에서는 학교 안전사고 시간에 따라 체육 시간, 수업 시간, 점심시간, 쉬는 시간, 등하교 시간 등으로 구분하고 있으며, 사고 장소에 따라 운동장, 부속 시설, 교실,

교외 등으로 분류하고 있다. 이외에도 안전사고 부위 및 형태별로도 안전사고 발생 현황을 보고하고 있다. 이에 이러한 데이터에 대한 분석을 토대로 어떻게 하면 안전사고를 줄이고 대비하며 어떠한 교육이 필요한지에 대한 고민이 요구된다.

이에 본 연구는 국내 초·중·고등학교에서 발생한 스포츠 안전사고의 실태를 파악하고, 이를 예방하고 효율적으로 대처할 수 있는 구체적인 방안을 제시하는 것을 목적으로 한다. 이러한 목적을 달성하기 위해 연구 문제를 다음과 같이 설정하였다. 첫째, 유·청소년의 스포츠 안전사고 발생 실태는 어떠한가? 둘째, 유·청소년의 스포츠 안전사고를 예방 및 대처하기 위한 방안은 무엇인가?

본 연구에서는 위와 같은 연구 문제를 해결하기 위해 우선 각 지역별로 존재하는 안전공제회를 총괄하는 전국학교안전공제회의 안전사고 발생 데이터를 바탕으로 언제, 어디서, 누구에게 사고가 발생했는지? 사고가 자주 발생했던 시기, 장소, 유형을 분석하였다. 또한 초·중·고 체육교사 대상의 심층 면담을 통해 질적 자료를 수집하고 분석하여 핵심 주제를 도출하였다. 이러한 과정을 통해 본 연구에서는 학교에서 안전사고를 줄일 수 있는 방안과 안전사고 발생 시 대처 방법에 대한 사례들을 공유하고, 이와 관련하여 어떠한 개선 및 정책적 지원이 요구되는지 탐색하였다. 이와 같이 수행된 본 연구는 학교 내 안전사고를 관리하고 예방하여 학생들의 안전사고를 줄이는 데 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

## 연구 방법

### 조사 대상 및 자료 수집 방법

본 연구는 유·청소년 안전사고 발생 실태를 분석하고 대처 방안을 탐색하고자 양적 연구와 질적 연구의 혼합연구로 수행되었다(Figure 1).

본 연구에서는 우선 유·청소년의 스포츠 안전사고 발생 실태를 확인하기 위해 양적 연구 방법을 활용하였으며, 학교안전공제중앙회(School safety and insurance federation, <https://ssif.or.kr/>)에서 제공받은 데이터를 조사 대상으로 선정하였다. 학교안전공제중앙회에서는 「학교안전사고 예방 및 보상에 관한 법률」 제11조에 근거하여 초·중·고등학교의 학생·교직원 및 교육 활동 참여자가 학교 안전사고로 입은 피해를 신속하고 적절하게 보상하는 사업을 수행하고 있

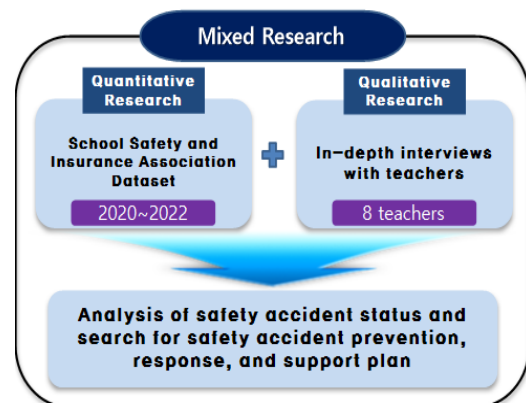


Fig. 1. Research Methods

다. 이에 학교 안전사고로 인하여 부상을 당하거나 질병에 걸린 경우에 의료기관에서 행한 치료 비용이 지급되고, 이는 학교안전공제 통계 자료(School Safety and Insurance Federation, 2023)로 제작되어 각 시도 교육청 및 학교 현장에 제공하고 있다.

본 연구에서는 학교안전공제중앙회에서 발간하는 「학교 안전사고 분석 통계」 자료에 활용된 자료 중 가장 최근의 3개년(2020~2022년도)에 해당하는 원시 자료(raw data)를 학교안전공제중앙회에 공식적인 절차로 요청하여 제공받았다. 자료는 총 284,429건의 안전사고(2020년 41,941건, 2021년 93,148건, 2022년 149,340)에 대한 데이터를 담고 있었으며, 해당 기간의 데이터를 최종 분석에 활용하였다. 연구 대상을 유청소년으로 한 가장 큰 이유는 유청소년의 스포츠 안전사고 실태를 파악하여 이 시기에 스포츠 안전사고를 위한 예방의 방향을 설계하고자 하였다. 결과적으로 이 시기의 안전사고 예방에 대한 교육은 성인이 되어도 연계될 수 있기 때문이다. 또한 초등학교, 중학교, 고등학교로 구분하여 안전사고 실태를 분석하는 것도 주요 연구 목적의 하나였다.

다음으로 유·청소년의 스포츠 안전사고를 예방 및 대처하기 위한 방안을 탐색하기 위해 질적 연구 방법을 활용하였다. 학교 안전사고에 대한 구체적인 사례와 대처 방안을 탐색하기 위하여 초등 및 중등 체육 교사 8명을 대상으로 심층 면담을 실시하여 학교 현장의 실태와 현실적, 정책적으로 필요한 안전 대책에 대한 질적 자료를 수집하였다. 이를 위해 유목적적 표집법을 활용하여 본 연구의 목적에 맞는 정보를 제공해 줄 것으로 기대된 초등 교사 4명(체육 전담 경험 유), 중등 체육 교사 4명을 선정하였다. 그리고 반 구조화된 질문지를 스포츠교육학 교수 2명, 현장 연구자 1명과 함께 구성하여 심층 면담에 활용하였다. 반 구조화된 질문지는 학교 현장에서 안전사고 경험에 대한 이야기, 대처 방법, 학부모들과의 관계, 안전 인식에 필요한 정책 등으로 기본 구성하였고, 심층 면담을 진행하면서 더 많은 세부 질문들을 추가하며 자료를 수집하였다. 심층 면담은 2회씩 실시하였으며, 1회당 시간은 40~60분가량 소요되었다. 면담 자료는 연구 참여자들의 동의를 얻어 스마트폰 어플리케이션을 활용해 녹음 후 바로 전자 처리하였으며, 클리닝 작업을 거쳐 한글 파일로 저장하여 자료 분석에 활용하였다.

자료 처리 방법

양적 연구를 위한 학교안전공제중앙회 데이터에는 최근 3개년(2020~2022년) 동안 전국 초·중·고등학교 현장에서 발생한 안전사고

현황이 담겨 있었다. 자료는 SPSS 18.0(IBM Corp., Armonk, NY, USA)을 이용하여 빈도 분석(frequency analysis)을 실시하였다. 특히 본 연구에서 활용한 조사는 통계법 제33조에 의한 국가승인 지정 통계(제113003호, 1991년 10월 29일)로 조사 통계(표본 조사)에 근거하여 실시되었다.

질적 연구를 위한 심층 면담 자료는 자료 분석을 위해 Patton(1990)의 귀납적 분석 방법을 적용하였다. 모든 자료는 전사한 후 클리닝 작업을 거쳐 키워드를 부여하였다. 생성된 키워드 중 유사 키워드는 한데 묶었고 상위 범주로 도출해 갔다. 이와 같은 과정을 거쳐 생성된 범주들은 패턴 분석 후 최종 주제로 도출되었다.

연구의 진실성을 확보하기 위한 방법으로 우선 본 연구는 다각도 검증(triangulation)을 실시하였다. 이를 위한 방법으로 양적 및 질적 연구를 병행하였으며 연구 수행 가운데 다양한 자료들을 수집해 다각적 측면에서 바라보고자 하였다. 또한 전자 자료 및 도출된 연구 결과 자료는 구성원 간 검토(member check)를 실시해 연구 참여자들에게 확인하는 과정을 거쳤다. 추가적으로 동료 협의(peer debriefing)를 실시하였는데 스포츠교육학 전공 교수 1인, 스포츠사회학 전공 교수 1인, 학교체육 정책 관련 연구원 1인, 스포츠교육학 박사 학위를 취득한 체육 교사 1인과 함께 연구 방법 및 결과를 공유하고 검토하였다.

연구 결과

학교급별 학교 안전사고 발생 현황

학교 안전사고의 연도별 건수는 2020년도 41,940건, 2021년도 93,147건, 2022년도 149,339건으로 해마다 크게 증가하고 있었다. 이는 코로나 바이러스로 인한 급성 호흡기 감염병이 창궐하면서 등교 중지 및 온라인 수업이 확대되었던 2020년, 온·오프라인 병행 수업이 전개되었던 2021년, 차츰 감염병이 완화되어 전면 등교 수업이 진행되었던 2022년 시기가 반영된 결과로 보인다. 이는 스포츠 활동에 참가하는 비율이 높아지면 스포츠 안전사고의 발생 횟수도 따라서 높아질 수밖에 없다고 밝힌 연구 결과와도 일치한다(Kim & Lee, 2017).

학교급별로 발생한 학교 안전사고는 <Table 2>와 같이 나타났다. 2020년도에는 초등학교에서 12,128건(28.92%)으로 가장 많이 발생했고, 중학교 11,981건(28.57%), 고등학교 11,191건(26.68%), 유치원 6,202건(14.79%), 특수 학교 276건(0.66%), 기타 학교 162건(0.39%) 순으로 발생했다. 2021년도에는 중학교에서 33,405건(35.86%)으로 가장 많이 발생했고, 초등학교 30,154건(32.37%), 고

Table 1. Basic information of study participants (name is anonymous)

Name	Age	School-level	Teaching career	Career in PE
Ahn Bo Mi	40s	Elementary	19years	12years
Shin Yeo Reum	30s	Elementary	10years	6years
Park ga Eul	40s	Elementary	16years	1years
Park Kyu Wool	30s	Elementary	11years	7years
Yoon San Yi	40s	Middle	15years	12years
Kim Ho Su	40s	Middle	13years	13years
Kong Ha Neul	40s	High	13years	12years
Lee Ba da	30s	High	16years	12years

Table 2. Number of safety accidents by school level

Year	Time of occurrence	Number of occurrences	(%)
2020	Physical education class	14,274	34.03
	Lunch Time	6,440	15.36
	Class Time	8,246	19.66
	Resting & Cleaning	4,696	11.20
	School event	1,160	2.77
	et al	6,842	16.31

등학교 19,610건(21.05%), 유치원 9,180건(9.86%), 특수 학교 458건(0.49%), 기타 학교 340건(0.37%) 순으로 발생했다. 마지막으로 2022년도에는 중학교에서 57,168건(38.28%)으로 가장 많이 발생했고, 초등학교 52,751건(35.32%), 고등학교 29,363건(19.66%), 유치원 9,015건(6.04%), 특수 학교 557건(0.37%), 기타 학교 485건(0.32%) 순으로 발생했다. 초등학교 및 중학교가 다른 학교급에 비해 비중이 컸고, 발생 건수 또한 해가 거듭될수록 크게 증가하고 있음을 확인할 수 있는 대목이다. 이러한 결과는 초등학교(35.8%)와 중학교(35.5%)가 높게 나왔던 2004년도 연구 결과(Hwang & Kim, 2004)와 흐름을 같이 하고 있다. 아직 어린 학생 대상의 교육 활동임을 감안해 교사는 교과 내용 지도뿐만 아니라 학생 관리에 있어서도 전문성을 발휘할 필요가 있음을 일깨우게 하는 대목이다. 한편, 안전사고는 주의력파도 연관되기에 고등학교의 경우에는 연령 증가에 따른 위험 식별과 인지 능력 발달로 중학교에 비해 안전사고가 감소한 것으로 볼 수 있다(Lee & Kim, 2018).

### 시간별 학교 안전사고 발생 현황

학교 안전사고 중 시간별로 발생한 현황은 <Table 3>과 같이 나타났다. 2020년도에는 체육 시간이 34.03%의 비중을 보여 가장 많았고, 수업 시간 19.66%, 점심시간 15.36%, 휴식 및 청소 시간 11.20%, 학교 행사 시간 2.77% 순으로 나타났다. 다음으로 2021년도에는 체육 수업 시간이 40.06%의 비중을 보여 가장 많았고, 점심시간 15.45%, 수업 시간 15.15%, 휴식 및 청소 시간 10.95%, 학교 행사 시간 2.97% 순이었다. 마지막으로 2022년도에는 체육 시간이 38.06%의 비중을 보여 가장 많았고, 점심시간 18.37%, 수업 시간 12.61%, 휴식 및 청소 시간 12.57%, 학교 행사 시간 5.62% 순이었다.

2020~2022년도 3년간 모두 체육 수업 시간에 안전사고가 가장 많이 발생한 것으로 나타났다. 이에 학교 내 안전사고에서 스포츠 안전

**Table 3.** Number of safety accidents by hour

Year	Time of occurrence	Number of occurrences	(%)
2020	Physical education class	14,274	34.03
	Lunch Time	6,440	15.36
	Class Time	8,246	19.66
	Resting & Cleaning	4,696	11.20
	School event	1,160	2.77
	et al	6,842	16.31
2021	Physical education class	37,318	40.06
	Lunch Time	14,390	15.45
	Class Time	14,109	15.15
	Resting & Cleaning	10,201	10.95
	School event	2,766	2.97
	et al	14,363	15.42
2022	Physical education class	56,841	38.06
	Lunch Time	27,441	18.37
	Class Time	18,828	12.61
	Resting & Cleaning	18,775	12.57
	School event	8,395	5.62
	et al	19,059	12.76

**Table 4.** Number of safety accidents by location

Year	Time of occurrence	Number of occurrences	(%)
2020	Playground	12,541	29.90
	Subsidiary acilities	13,833	32.98
	Classroom	8,401	20.03
	Aisle	5,607	13.37
	Suburb	1,558	3.71
2021	Playground	29,043	31.18
	Subsidiary acilities	33,548	36.02
	Classroom	15,401	16.53
	Aisle	12,144	13.04
	Suburb	3,011	3.23
2022	Playground	53,419	35.77
	Subsidiary acilities	47,409	31.75
	Classroom	23,072	15.45
	Aisle	19,585	13.11
	Suburb	5,854	3.92

사고의 비중이 커 이에 대한 적극적인 대처 방안이 요구되는 대목이다. 이러한 결과는 2001년부터 2003년까지 충남 학교안전문제회 보상금 지급 신청자를 대상으로 한 연구에서 체육 수업 시간이 41.4%로 가장 큰 비중을 차지한 연구(Hwang & Kim, 2004) 결과와 일치한다. 이외에도 수업 시간의 비중이 높았는데, 체육 수업 및 수업 시간을 합하면 2020년 53.69%, 2021년 55.21%, 2022년 50.07%로 학교 안전사고의 절반 이상이 수업 시간에 발생하고 있음을 확인할 수 있어 교육 활동 시 안전 교육의 중요성이 강조되는 대목이다.

### 장소별 학교 안전사고 발생 현황

2020년도부터 2022년도까지 발생한 학교 안전사고 중 발생 장소별 현황은 <Table 4>와 같이 나타났다. 장소별로 학교 안전사고 발생 현황을 구체적으로 살펴보면, 2020년도에는 부속 시설이 32.98%의 비중을 보여 가장 많았고, 운동장 29.90%, 교실 20.03%, 통로 13.37%, 교외 3.71% 순이었다. 다음으로 2021년도에는 부속 시설이 32.98%의 비중을 보여 가장 많았고, 운동장 31.18%, 교실 16.53%, 통로 13.04%, 교외 3.23% 순이었다. 마지막으로 2022년도에는 운동장이 35.77%의 비중을 보여 가장 많았고, 부속 시설 31.75%, 교실 15.45%, 통로 13.11%, 교외 3.92% 순이었다. 학교 내 장소 중에서는 운동장 및 부속 시설에서 발생하는 안전사고 비중이 큰 것을 확인할 수 있다. 이러한 결과는 운동장에서 안전사고가 44%를 차지한다고 보고한 Lee & Kim(2018)의 연구와도 흐름을 같이 하는 대목이다. 운동장은 늘 스포츠가 존재하는 공간이라고 보고한 Jeon & Son(2010)의 연구처럼 체육 수업이 펼쳐지는 공간인 운동장에서 스포츠 안전사고 발생 비중이 높은 것에 주목할 필요가 있다.

이에 체육 수업 시간과 연계하여 스포츠 안전사고 예방을 위한 준비 및 정리 운동과 더불어 각종 스포츠에 적합하게 특화된 맞춤형 안전교육이 요구된다.

**Table 5.** Behavior at the time of school-level accidents

Year	School-level	Ball game	Other exercises	Walking and driving	Mischief and play	Meals, sleep, rest	Studying	Experimental practice	et al.	%
2020	Kindergarten	90 (1.11%)	256 (4.13%)	929 (14.98%)	2,351 (37.90%)	554 (8.93%)	433 (6.98%)	36 (0.58%)	1,553 (25.04%)	6,202 (100.0%)
	Elementary school	2,918 (24.06%)	1,206 (9.94%)	2,784 (22.96%)	1,997 (16.47%)	777 (6.41%)	474 (3.9%)	228 (1.88%)	1,744 (14.38%)	12,128 (100.0%)
	Middle school	6,105 (50.96%)	854 (7.13%)	1,662 (13.87%)	1,047 (8.74%)	462 (3.86%)	135 (1.13%)	221 (1.84%)	1,495 (12.48)	11,981 (100.0%)
	High school	5,595 (50.00%)	822 (7.35%)	1,781 (15.91%)	426 (3.81%)	501 (4.48%)	149 (1.33%)	621 (5.55%)	1,296 (11.58%)	11,191 (100.0%)
	Special school	10 (3.62%)	16 (5.80%)	82 (29.7%)	14 (5.07%)	30 (10.87%)	19 (6.88%)	24 (8.70%)	81 (29.35)	276 (100.0%)
	Other school	56 (34.57%)	19 (11.73%)	37 (22.84%)	7 (4.32%)	8 (4.94%)	3 (1.85%)	10 (6.17%)	22 (13.58%)	162 (100.0%)
	2021	Kindergarten	128 (1.39%)	231 (2.52%)	1,335 (14.54%)	3,548 (38.65%)	674 (7.34%)	433 (4.72%)	34 (0.37%)	2,797 (30.47%)
Elementary school		7,292 (24.18%)	2,860 (9.48%)	6,698 (22.21%)	4,456 (14.78%)	1,644 (5.45%)	1,219 (4.04%)	533 (1.77%)	5,452 (18.08%)	30,154 (100.0%)
Middle school		18,084 (54.14%)	1,760 (5.27%)	4,285 (12.83%)	2,810 (8.41%)	1,089 (3.26%)	309 (0.93%)	541 (1.62%)	4,527 (13.55%)	33,405 (100.0%)
High school		11,005 (56.12%)	1,111 (5.56%)	2,722 (13.88%)	649 (3.31%)	657 (3.35%)	227 (1.16%)	898 (4.58%)	2,341 (11.94%)	19,610 (100.0%)
Special school		20 (4.37%)	23 (5.02%)	109 (23.80%)	43 (9.39%)	49 (10.70%)	47 (10.26%)	22 (4.80%)	145 (31.66%)	458 (100.0%)
Other school		145 (43.94%)	26 (7.88%)	49 (14.85)	27 (8.18%)	6 (1.82%)	6 (1.82%)	14 (4.24%)	57 (17.27%)	330 (100.0%)
2022	Kindergarten	136 (1.51%)	262 (2.90%)	1,384 (15.35%)	3,461 (38.39%)	631 (7.00%)	440 (4.88%)	47 (0.52%)	2,654 (29.43%)	9,015 (100.0%)
	Elementary school	12,944 (24.54%)	4,393 (8.33%)	11,672 (22.13%)	9,965 (18.89%)	2,988 (5.66%)	1,913 (3.63%)	886 (1.68%)	7,990 (15.15%)	52,751 (100.0%)
	Middle school	30,274 (52.96%)	2,988 (5.27%)	7,229 (12.65%)	5,568 (9.74%)	1,956 (3.42%)	579 (1.01%)	780 (1.36%)	7,794 (13.63%)	57,168 (100.0%)
	High school	16,983 (57.84%)	1,738 (5.92%)	3,614 (12.31%)	1,096 (3.73%)	890 (3.03%)	252 (0.86%)	988 (3.36%)	3,802 (12.95%)	29,363 (100.0%)
	Special school	26 (4.67%)	38 (6.82%)	122 (21.90%)	51 (9.16%)	69 (12.39%)	47 (8.44%)	30 (5.39%)	174 (31.24%)	557 (100.0%)
	Other school	214 (44.12%)	28 (5.77%)	93 (19.18%)	34 (7.01%)	19 (3.92%)	10 (2.06%)	20 (4.12%)	67 (13.81%)	485 (100.0%)

### 학교급별 사고 발생 당시 행동 현황

2020년도부터 2022년도까지 발생한 학교 안전사고 중에서 학교급별로 사고 당시 행동 현황은 <Table 5>와 같다. 구체적으로 2020년도에 유치원에서는 장난 및 놀이(2,351건)가 가장 많았으나, 초등학교(2,918건), 중학교(6,105건), 고등학교(5,595건), 기타 학교(56건)에서는 모두 구기 스포츠가 가장 많은 것을 확인할 수 있었다. 상대적으로 특수 학교에서는 보행 및 주행 관련 안전사고(82건)가 가장 많이 발생하였다. 다음으로 2021년도에도 유치원에서는 장난 및 놀이(3,548건)에서 안전사고가 가장 많이 발생했고, 초등학교(7,292건), 중학교(18,084건), 고등학교(11,005건), 기타 학교(145건)에서는 모두 구기 스포츠와 관련한 안전사고가 가장 많이 발생하였다. 마지

막으로 2022년도를 보더라도 유치원에서는 장난 및 놀이(3,461건)가 가장 많았고, 초등학교(12,944건), 중학교(30,274건), 고등학교(16,983건), 기타 학교(214건)에서 모두 구기 스포츠가 가장 많았다. 유치원에서는 장난 및 놀이, 초·중·고등학교에서는 구기 스포츠가 학교 안전사고 발생 당시 행동 중 가장 많은 비중을 차지하고 있음을 알 수 있었다. 이러한 결과는 Hwang & Kim(2004) 및 Lee & Kim(2018)의 연구에서 안전사고 비중이 제일 높은 스포츠로 축구를 꼽은 것과 일맥상통하는 결과이다. 유치원 누리 과정 이후에 초등학교 이후부터는 공을 가지고 하는 체육 수업 및 스포츠 활동이 활발해지기에 각종 스포츠에 맞게 구분된 안전사고 예방 매뉴얼 제작 및 보급이 요청되는 대목이다.

**Table 6.** Number of safety accidents by day of the week

Year	Day	Number of occurrences	(%)
2020	Mon	8,097	19.31
	Tue	8,803	20.99
	Wed	7,856	18.73
	Thu	8,786	20.95
	Fri	7,759	18.50
	Sat	432	1.03
	Sun	207	0.49
2021	Mon	17,042	18.30
	Tue	19,303	20.72
	Wed	17,437	18.72
	Thu	20,479	21.99
	Fri	17,859	19.17
	Sat	739	0.79
	Sun	288	0.31
2022	Mon	26,497	17.74
	Tue	31,565	21.14
	Wed	28,458	19.06
	Thu	32,470	21.74
	Fri	28,469	19.06
	Sat	1,340	0.90
	Sun	540	0.36

### 요일별 학교 안전사고 발생 현황

2020년도부터 2022년도까지 요일별로 발생한 학교 안전사고는 <Table 6>과 같이 나타났다. 2020년도에는 전체 41,940건 중 화요일에 8,803건이 발생하여 20.99%의 비중을 보여 가장 많았고, 목요일 8,786건(20.95%), 월요일 8,097건(19.31%), 수요일 7,856건(18.73%), 금요일 7,759건(18.50%), 토요일 432건(1.03%), 일요일 207건(0.49%) 순으로 나타났다. 다음으로 2021년도에는 전체 93,147건 중 목요일에 20,479건이 발생하여 21.99%의 비중을 보여 가장 많았고, 화요일 19,303건(20.72%), 금요일 17,859건(19.17%), 수요일 17,437건(18.72%), 월요일 17,042건(18.30%), 토요일 739건(0.79%), 일요일 288건(0.31%) 순으로 나타났다. 마지막으로 2022년도에는 전체 149,339건 중 목요일에 32,470건이 발생하여 21.74%의 비중을 보여 가장 많았고, 화요일 31,565건(21.14%), 금요일 28,469건(19.06%), 수요일 28,458건(19.06%), 월요일 26,497건(17.74%), 토요일 1,340건(0.90%), 일요일 540건(0.36%) 순으로 나타났다.

이러한 결과를 통해 볼 때 주로 학교 교육 활동이 활발하게 일어나는 주중에 스포츠 안전사고가 집중되었음을 확인할 수 있었다. 다만, 주말에도 학교 운동부, 학교스포츠클럽 활동 등으로 인한 스포츠 안전사고가 일어나는 만큼 이에 대한 예방을 위하여 시설을 점검하고, 학생 안전 교육을 철저하게 하는 등의 노력이 필요할 것으로 사료된다. 이에 안전사고 대처를 위하여 최소한의 대응 매뉴얼을 마련하고, 응급처치 키트를 준비할 필요가 있으며, 유사시를 대비하여 가까운 응급병원을 확보해두려는 노력이 필요할 것이다.

**Table 7.** Number of monthly safety accidents

Year	Month	Number of occurrences	(%)
2020	1	1,481	3.53
	2	1,436	3.42
	3	199	0.47
	4	414	0.99
	5	985	2.35
	6	5,070	12.09
	7	5,783	13.79
	8	2,153	5.13
	9	3,596	8.58
	10	6,913	16.48
	11	9,348	22.29
	12	4,562	10.88
2021	1	782	0.84
	2	714	0.77
	3	9,143	9.82
	4	10,875	11.68
	5	9,913	10.64
	6	12,641	13.56
	7	5,308	5.70
	8	3,203	3.44
	9	9,792	10.51
	10	10,834	11.63
	11	11,655	12.51
	12	8,287	8.90
2022	1	1,619	1.08
	2	752	0.50
	3	10,359	6.94
	4	17,548	11.76
	5	20,946	14.03
	6	16,911	11.32
	7	10,680	7.15
	8	6,467	4.33
	9	16,589	11.11
	10	16,966	11.36
	11	18,440	12.35
	12	12,062	8.08

### 월별 학교 안전사고 발생 현황

2020년도부터 2022년도까지 발생한 학교 안전사고 중 월별로 발생한 현황은 <Table 7>과 같이 나타났다. 2020년도에는 6월 5,783건(12.09%)과 7월 5,070건(13.79%)에 가장 많이 발생하였고, 3월 199건(0.47%)과 4월 414건(0.99%)에 가장 적게 발생하였다. 다음으로 2021년도에는 6월 12,641건(13.56%), 11월 11,655건(12.51%)에 가장 많이 발생하였고, 1월 782건(0.84%)과 2월 714건(0.77%)에 가장 적게 발생하였다. 마지막으로 2022년도에는 5월 20,946건(14.03%), 11월 18,440건(12.35%)에 가장 많이 발생하였고, 1월

**Table 8.** Number of safety accidents by hour

Year	Time	Number of occurrences	(%)
2020	08:00 before	384	0.09
	08:00~10:00	4,209	10.04
	10:00~12:00	12,602	30.05
	12:00~14:00	12,574	29.98
	14:00~16:00	8,021	19.12
	16:00~18:00	2,627	6.26
	18:00 after	1,527	3.64
2021	08:00 before	505	0.54
	08:00~10:00	9,345	10.03
	10:00~12:00	29,084	31.22
	12:00~14:00	29,269	31.42
	14:00~16:00	16,975	18.22
	16:00~18:00	4,619	4.96
	18:00 after	3,350	3.59
2022	08:00 before	572	0.38
	08:00~10:00	17,734	11.87
	10:00~12:00	45,062	30.17
	12:00~14:00	50,295	33.68
	14:00~16:00	27,176	18.20
	16:00~18:00	6,545	4.38
	18:00 after	1,955	1.31

1,619건(1.08%)과 2월 752건(0.50%)에 가장 적게 발생하였다. 학교 내 안전사고이다 보니 학기 중 발생 건수가 많았고 상대적으로 방학 기간에는 발생 건수가 적은 것으로 나타났다. 2학기의 경우를 보더라도 9월부터 11월까지 갈수록 계속 증가하다가 12월에 소폭 감소하고 있음을 확인할 수 있었다.

### 발생 시간별 학교 안전사고 발생 현황

2020년도부터 2022년도까지 발생한 학교 안전사고 중 발생 시간별 현황은 <Table 8>과 같다. 2020년도에는 전체 41,940건 중 오전 10시부터 12시 사이에 12,602건(30.05%)이 발생하여 가장 많은 비중을 차지하였고, 오후 12시부터 2시까지(12,574건), 오후 2시부터 4시까지(8,021건), 오전 8시부터 10시까지(4,209건), 오후 4시부터 6시까지(2,627건), 오후 6시 이후(1,527건), 오전 8시 이전(384건) 순이었다. 다음으로 2021년도에는 전체 93,147건 중 오후 12시부터 2시 사이에 29,269건(31.42%)이 발생하여, 가장 많은 비중을 보였고, 오전 10시부터 12시까지(29,084건), 오후 2시부터 4시까지(16,975건), 오전 8시부터 10시까지(9,345건), 오후 4시부터 6시까지(4,619건) 오후 6시 이후(3,350건), 오전 8시 이전(505건) 순이었다. 마지막으로 2022년도에는 전체 149,339건 중 오후 12시부터 2시 사이에 50,295건(33.68%)이 발생하여, 가장 많은 비중을 차지하였고, 오전 10시부터 12시까지(45,062건), 오후 2시부터 4시까지(27,176건), 오전 8시부터 10시까지(17,734건), 오후 4시부터 6시까지(6,545건) 오후 6시 이후(1,955건), 오전 8시 이전(572건) 순이었다.

안전사고 발생 시간을 놓고 볼 때 오전 10시부터 오후 2시까지 안전사고 발생 비중이 높기 때문에 이 시간을 안전사고 예방을 위한 집중 관리 시간으로 정하고 접근할 필요가 있다.

## 스포츠 안전사고에 대한 구체적인 사례와 대처 이야기

### 누구에게도 언제 어디서나 일어날 수 있는 스포츠 안전사고

연구 참여자 8명의 교사들이 경험한 스포츠 안전사고는 유형에 따라 정도의 차이를 보이고 있었으나, 누구에게도 언제 어디서나 발생할 수 있는 불가피한 측면이 있다고 판단되었다. 이는 Hwang & Kim(2004)이 사고는 우연이 아니며 사람에게 의해 일어나기에 기꺼이 방지한다면 통제될 수 있다는 입장과는 상반되는 결과이다. 그러나 Ham(2021)의 연구 결과를 보면 여러 가지 새로운 스포츠가 생겨남에 따라 스포츠 안전사고의 발생 위험도와 변수가 증가하고 있다고 보고한 바 있다. 이러한 맥락에서 학교 현장의 교사들 모두는 과거에 비해 체육 수업뿐만 아니라 학교생활 전반에서 스포츠 안전사고에 대한 부담감이 점점 커지고 있다고 하였다.

#### 1. 다행이었던 경증의 스포츠 안전사고

학교에서 발생하는 경증의 스포츠 안전사고는 대부분 체육 시간에 운동장 수업 중에 다치는 찰과상, 발목 염좌, 손가락 염좌 등의 단순 부상이 대부분을 이루고 있었다. 그러나 체육 시간이 아닌 쉬는 시간, 점심시간 중에 학생들이 복도나 계단을 뛰어다니다가 다치는 안전사고도 많다고 하였다. 특히, 초등학교의 경우에는 체육 수업이 아닌 교실 수업을 하던 중 칼이나 가위를 사용하다가 다치는 경우도 많은 것을 확인할 수 있었다.

운동장에서 육상, 축구, 농구 수업 같은 종목을 하다보면 학생들이 발목 염좌가 발생하거나 농구공을 받다가 손가락 염좌가 발생하는 경우가 종종 있었습니다. (공하늘 교사와의 인터뷰 중)

복도나 계단에서 뛰다가 넘어져서 다친 사고가 잦았고, 가위나 칼을 사용하다가 다친 학생도 있었습니다. (신여름 교사와의 인터뷰 중)

#### 2. 큰일이었던 중증의 스포츠 안전사고

8명의 연구 참여자 중 일부 교사들은 큰 스포츠 안전사고를 경험했던 것으로 확인되었다. 이바다 교사는 점심시간에 축구를 하던 학생이 발작 증세를 보여 심폐소생술을 실시한 경험을, 김호수 교사는 토요일 축구 수업 중 쇄골 골절 사고를 대처한 사례를 언급하며 교사의 즉각적인 대처가 안전사고 결과에 중요한 영향을 미친다고 강조하였다. 또한 김호수 교사는 매트 운동과 뽀름 수업에서 학생 부상으로 인해 학부모 민원이 자주 발생했다고 언급하며, 체육 수업의 교육적 가치를 강조하면서도 민원 대응의 어려움을 토로했다. 이처럼 부상의 정도 심한 중증의 스포츠 안전사고의 경우에는 교사들의 대처가 어떻게 이루어지느냐에 따라 부상의 심각성이나 추후 회복 기간에 영향을 미칠 수 있기 때문에 교사들의 대처가 매우 중요하다는 점을 확인할 수 있었다.

5교시 수업을 하러 가는데 애들이 선생님 큰일 났다고 해서 가봤죠. 교실에서 애가 쓰러져 있더라고요 보건 선생님은 119에 전화하고 저는 학생을 보니 허가 말려 들어가고 있어서 바로 보건 선생님과 함께 협업해서 심장 압박을 했던 기억이 나요. 다행히 119가 오기 전에 학생의 호흡이 돌아왔는데 지금 생각해도 아찔해요. (이바다 교사와의 인터뷰 중)

토요일에 축구 수업을 하다가 학생의 쇄골이 부러진 거예요. 토요일이라 보건 선생님도 안 계시고 바로 119 신고해서 병원으로 이송하여 치료했던 기억이 있어요. (김호수 교사와의 인터뷰 중)

### 3. 불가피했던 스포츠 안전사고에 대한 부담감

학교 교육 활동 중 안전사고가 발생하면 안 되지만 불가피하게 스포츠 안전사고는 늘 주위에 도사리고 있다고 교사들은 인식하고 있는 것으로 확인되었다. 또한 학생들과 교육 활동을 하다 보면 본인 및 타인의 부주의로 인해 안전사고가 발생하기 마련인데, 과거와 달리 교사에게 책임을 묻는 학부모들의 민원이 많아졌다고 하였다. 예를 들면, 김호수 교사의 경우 매트 운동, 뽀글 운동과 같은 수업을 진행하는데 있어 학생들이 목을 다치거나 손목을 다치는 경우가 많아 학부모님들이 이런 위험한 종목을 꼭 해야만 하나는 민원을 제기한 적이 있다고 하였다. 또한 안보미 교사의 경우에는 안전공제회에서 100% 전액 지원되지 않고, 90% 또는 80%만 지원되는지 그 처리 과정에 대한 불만을 제기하는 민원을 받은 경험을 이야기하였다.

두 교사와는 반대로 스포츠 안전사고 발생 시 적절한 대처로 학부모들에게 감사하다는 이야기를 받은 연구 참여자들도 있었다. 하지만 안전사고를 겪고 그 처리 과정에서의 어려움과 민원 등을 경험했던 교사들은 다친 학생들에 대한 걱정과 또 다른 안전사고 발생의 우려로 걱정과 부담이 더해져 교육 활동이 위축된다고 하였다.

체육 그 체조 매트 운동하면서 굳이 계속 체조를 해야 되느냐? 수행 평가 바뀌어서 하면 안 되느냐? 이런 민원이 많이 들어와서, 교감 선생님이라도 많이 얘기를 했었습니다. 그래도 저는 하고 싶다고 했죠. 매트를 하면서 애들이 성취감도 많고 연는 것도 많고 원하는 제가 교육 목표가 있었기 때문에 계속 지금 진행하고 있긴 한데……. 그런 부모님들의 교권을 넘니드는 그런 민원 제기가 조금 힘든 것 같습니다. 그래서 예전에 많이 가르쳤었던 뽀글 등의 운동을 가르치는 것도 다 사라졌고 철봉도 다 사라졌고 그런 모습에서 안타깝고 아쉬움이 많이 남는 것 같습니다. (김호수 교사와의 인터뷰 중)

왜 전액 보장을 안 해주는지 여부를 따지듯이 묻는 경우가 있긴 합니다. 안전공제회 보상 여부는 보험 관련 사항이라 우리가 정하는 게 아니라고 전달을 하고 마치기는 합니다만 일부 부모님의 경우에는 대화가 이루어지기 힘들긴 합니다. (안보미 교사와의 인터뷰 중)

### 스포츠 안전사고 발생 시 교사와 안전공제회의 활용 및 대처

스포츠 안전사고 발생 시 교사의 역할은 매우 중요한 것을 알 수 있었다. 초기 응급처치를 어떻게 하느냐에 따라 부상의 심각 정도와 추후 회복 기간이 달라질 수 있기 때문이다. 연구 참여자들과의 심층 면담 과정에서 교사 역할의 중요성과 안전공제회가 큰 역할을 하고 있

음이 드러났다. 이는 스포츠 안전을 확보하기 위한 노력으로 시설 및 장비와 더불어 인력과 응급 상황에 대한 대응 및 안전 관리 절차 및 정책을 짚은 연구 결과와 맥을 같이 한다(Kim & Lee, 2017).

#### 1. 신속 적합한 교사의 대처 및 처리

스포츠 안전사고 발생 시 교사들은 보건 교사 또는 교사들 스스로가 응급처치를 진행하고 있었다. 앞서 이야기한 것처럼 찰과상, 타박상의 경우 간단한 응급처치 실시부터 중증의 안전사고 발생 시에는 심폐소생술, 신속한 119 신고 등을 통해 응급 상황에 대처하고 있었다. 1차적으로 조치를 하면 대부분의 교사들은 안전공제회에 안전사고 발생 신고를 진행하고 있었다. 신고는 사고 발생 후 1주일 이내에 이루어져야 하고, 체육 시간의 경우는 체육 교사, 이외에 다른 안전사고의 경우에는 담임 교사들이 일괄적으로 맡아 진행하고 있었다. 학교마다 상황은 다양각색이었지만, 교사가 아닌 행정 실무사나 보건 교사가 맡아서 안전사고 발생 신고를 하는 학교도 있음을 알 수 있었다. 이러한 신고가 이루어져야 추후 치료비에 대한 지원을 받을 수 있기에 신고는 필수적으로 이루어지고 있었다.

저희 학교는 행정 실무사님이 직접 다 사고발생 신고를 하세요. 물론 어려운 일이지만 실무사님이 학교 업무에 호의적이고 교사들을 많이 도와주려고 하다 보니 그런 것 같아요 다른 학교는 교사들이 하는 학교가 많더라고요. (공하늘 교사와의 인터뷰 중)

체육 시간에 다친 건 거의 다 제가 했어요. 근데 체육 시간이 아니고 쉬는 시간, 점심시간, 등하교 시간에 발생한 안전사고는 담임 교사가 신고하구요. (윤산이 교사와의 인터뷰 중)

#### 2. 시의적절한 치료 및 회복 비용 지원

모든 교사들은 안전공제회의 병원비 지원이 큰 힘이 되고 있다고 하였다. 물론 사고 발생 여부에 따라 그리고 다친 부위에 따라 100% 전액 지원되지 않는 경우도 있지만 대부분의 학부모들은 80~90% 이상 지원되는 안전공제회의 병원비 지원으로 비용에 대한 부담을 덜고 있는 것으로 나타났다. 또한 교사들도 안전공제회를 통해 병원비가 지원된다는 점을 알고 있기에 이런 측면에서 걱정을 조금은 덜고 있는 것으로 나타났다.

윤산이 교사의 경우 스포츠클럽 대회 때 점심식사를 하던 중 학생이 식당 아주머니와 부딪히는 안전사고가 있었는데 다행히 스포츠클럽 대회도 학교 교육 계획에 의한 활동이었기에 보상을 받을 수 있었던 경험을 이야기하였다. 또한 이바다 교사의 경우에는 체육 수업 중 학생의 십자인대가 끊어져 큰 수술을 한 사례가 있었는데 이러한 경우에도 병원비 대부분이 지원되어 큰 민원 없이 넘어갈 수 있었다고 하였다.

스포츠클럽 대회를 나가서 점심을 먹던 중에 한 학생이 식당에서 뛰다가 아주머니랑 부딪혀서 이제 뜨거운 게 없어서 다친 학생이 있었는데. 그게 학교 외부 시설이기 때문에 학교안전공제회 처리가 안 되고 있었는데, 교육 계획에 의해 이루어진 활동이라고 하니 안전공제중앙회에서 처리해 준다고 해서 그것도 치료를 받을 수 있게끔 보험 처리를 해줬던 그런 기억이 있습니다. (윤산이 교사와의 인터뷰 중)



엘티미트 경기를 하다가 남학생의 십자인대가 끊어졌어요. 십자인대 수술이 재할도 오래 걸리고 수술도 단순한 건 아니죠. 수술비도 몇 백 나오고요. 다행히 안전공제회에서 병원비 지원이 대부분 이루어져 학부모님이 더 이상 사고에 대한 얘기를 하지 않고 넘어갔던 적이 있어요. (이바다 교사와의 인터뷰 중)

### 3. 절차적으로 간소화된 안전공제회 처리

본 연구에 참여한 교사들은 모두 교육 경력이 10년 이상인 교사들이었는데, 안전공제회 처리 절차가 과거에 비해 많이 간소화되어 편리하다는 점을 공통적으로 이야기하고 있었다. 과거 2010년대 안전공제회를 통해 비용을 청구할 때는 학부모들에게 청구 영수증, 진단서, 통장 사본, 주민등록 등본 등 다양한 서류를 받아 안전공제회에 우편으로 제출해야 했고, 서류가 미비할 경우 추가로 제출해야 하는 등 번거로움이 많았다고 하였다. 하지만 2020년대 이후에는 사고 발생 통지만 교사 또는 업무 담당자가 신청하여 학교장의 승인만 이루어지면 보상 청구는 학부모들이 인터넷을 통해서 자유롭게 진행할 수 있는 시스템으로 바뀌었는데 이를 통해 교사들의 업무가 상당히 줄어들었음을 알 수 있었다.

예전에 초임 때를 생각해보면 사고 신고한 후에 학부모가 병원비 관련 서류를 가져오면 그걸 우편으로 안전공제회에 보냈던 기억이 있어요. 서류 보냈는데 서류가 미비하면 학부모님께 연락해서 서류 다시 받아서 보내고. 상당히 번거로웠죠. 그런데 지금은 청구자체를 학부모님들이 하게 되니까 엄청 간소화 되었다고 볼 수 있죠. (박겨울 교사와의 인터뷰 중)

과거에 비해 비용 청구를 학부모님이 사이트에 들어가서 하면 되니까..... 편해졌죠. 물론 사고 통지는 교사들이 해야 하지만 이것도 사실 어느 정도 학생들이나 학부모님들이 거기로 하지 않고 있는 그대로 증빙하여 신고할 수 있다면 학생들이 자체적으로 신고하는 시스템으로 바뀔 수 있지 않을까 기대해 봐요. (이바다 교사와의 인터뷰 중)

## 대처 아닌 예방으로 피해야 하는 스포츠 안전사고

연구 참여자들은 스포츠 안전사고는 대처를 적절하게 할 것이 아니라 예방을 통해 안전사고가 생기지 않도록 해야 한다고 입을 모아 이야기하고 있었다. 그러한 과정에서 안전 교육 프로그램이 상시 이루어져야 하고, 교사들의 관찰 및 지도가 항상 동반되어야 하며, 안전공제회의 역할 강화 및 정책적 지원이 필요하다는 점이 언급되었다. 이는 체계적인 안전교육 시스템 구축과 국가적으로 안전 문제를 해결할 수 있는 대안을 마련해야 한다는 연구 결과와 일맥상통하는 대목이다(Ham, 2021). Choi & Kim(2022) 역시 예방 교육의 의무적 시행과 안전 교육 매뉴얼 및 프로그램 제공, 정기적인 시설 및 교구 관리 및 점검, 안전 배상 책임에 대한 제도적 개선을 통한 안전한 교육 환경 조성, 안전 교육 매뉴얼을 통한 통일되고 체계적인 교육 실시를 통한 안전 문화 구축을 제안한 바 있다. 이와 같은 맥락으로 교사들 역시 스포츠 안전사고 예방을 위한 다양한 아이디어를 제안하고 있었다. 또한 양적 연구 결과에서 볼 수 있듯이, 요일, 시간대별로 안전사고 실태가 다양하게 나타나는 것을 극복하기 위해서는 해당 요일 및

시간대에 대한 집중적인 예방 교육이 추가적으로 더욱 이루어져야 할 것이다.

### 1. 상시적인 안전 교육 프로그램 운영 및 일상 홍보 강화

교사들은 스포츠 안전사고를 예방하기 위해 가장 중요한 것은 학생들에게 안전에 대한 인식을 강하게 심어주는 것이라고 이야기하였다. 또한 안전은 나 혼자 조심한다고 될 일이 아니라 내 주변의 다른 원인으로도 발생할 수 있기에 언제, 어디서 발생할지 모르는 안전에 대처하는 방법들을 지도해야 한다고 이야기하고 있었다. 그리고 중증의 부상이 아닌 경증의 발목 염좌, 타박상, 찰과상 등은 일상생활에서도 쉽게 나타날 수 있기에 일상의 모든 행동 하나하나에도 안전에 주의할 수 있도록 홍보하고 교육해야 한다고 하였다.

사고가 예측되는 상황도 있지만 대부분의 사고는 예측되지 않은 상황에서 발생한다고 생각합니다. 그래서 특히 초등학생들에게는 안전에 대한 인식을 심어주기 위해 지속적인 교육이 이루어져야하고, 일상생활에서도 부주의한 행동을 하지 않도록 지속적인 지도가 필요하다고 생각합니다. (박겨울 교사와의 인터뷰 중)

중고등학교에서는 초등과 다르게 단순한 안전사고 등은 많이 없는 것 같아요. 하지만 단순한 부상이 아닌 중증이상의 안전사고들도 결국은 본인의 부주의로 발생하거든요. 안전은 초, 중, 고 할 것 없이 수시로 교육해야 한다고 생각합니다. 이걸 선생님들도 마찬가지로 성인들도 마찬가지예요 언제 나의 부주의함으로 어떤 사고가 발생할지 모르니까요. (공하늘 교사와의 인터뷰 중)

### 2. 예방적인 교사의 관찰 및 밀착 지도

스포츠 안전사고를 예방하기 위해서 교사의 역할이 가장 중요하다는 점에 대해 대부분의 교사들이 공감하고 있었다. 본 연구에 참여한 교사들도 지속적인 안전교육, 안전 인식, 일상에서 안전의 중요성 등을 가르치는 것도 중요하지만 교사가 안테나를 세우고 학생들을 예의 주시하면서 밀착 지도해 학생들의 부주의하거나 잘못된 행동들을 하려는 시도를 제지함으로써 안전사고를 줄일 수 있다고 이야기하였다. 체육 수업을 설계할 때에도 안전사고가 발생할 수 있는 상황을 철저히 배제하여 안전한 수업을 만드는 것 또한 교사의 중요한 역할로 이야기되고 있었다.

체육 교사로서 학생들을 지도할 때는 뽀뽀나 높이뛰기 등을 할 때에는 부딪힐만한 곳이 없는지, 옆으로 떨어졌을 때 보조 매트 등이 잘 되어 있는지 등을 충분히 고려하여 수업을 설계해야 하고, 외부적 환경 요소 등을 고려한 수업 설계라고 할 수 있겠네요. 수업 내용에 있어서는 학생 개인차를 고려하여 단계적으로 체력이나 기능 수준이 낮은 아이들에게는 두려움을 낮춰서 쉽게 할 수 있도록 교육 내용을 고려한 수업 설계 및 관련 사전 안전 지도 및 관찰이 필요하다고 생각합니다. 또한 담임 교사로서는 조례와 종례, 쉬는 시간, 점심시간에 조금 힘들더라도 학생들에게 가서 관찰하고 교사가 옆에 있다는 걸 보여주면 학생들은 조금 더 조심하게 되더라고요. (김호수 교사와의 인터뷰 중)

### 3. 적극적인 안전공제회의 역할 강화 및 정책적 지원

스포츠 안전사고 발생 시 신고를 하면 안전공제회는 해당 활동이 학교 교육 활동인지 아니면 그냥 단순히 학생들끼리의 활동이었는지를 확인하여 학교 교육 계획에 의한 활동이 아닌 경우에는 보상을 하지 않는 사례들도 있는 것으로 확인되었다. 이바다 교사의 경우 방과 후 활동으로 운동을 하던 중 부상을 당했는데, 이에 대한 근거 자료를 만들어 놓지 않은 상황이라 교장 선생님께 상황을 말씀드리고 사후 결제 후 근거 자료를 제출한 경우도 있다고 하였다. 결과적으로 학생이 학교 안에서 활동을 하다 다쳤는데 내부 기안의 유무로 이를 확인하기 보다는 등학교 시간에 부상을 당하더라도 보상해주는 것을 감안해 안전공제회가 보상 범위를 넓히면서 역할을 강화해 주길 바라고 있었다.

또한 운산이 교사는 교육부에서는 안전에 대한 관심을 많이 가지고 있지만, 시도교육청, 지역교육청으로 내려올수록 안전에 대한 관심도나 경각심이 낮아짐을 지적하였다. 한편, 신여름 교사는 안전 지도는 담임 교사, 교과 전담 교사 혼자서 할 수 있는 영역이 아니므로 국가에서 안전 지도 인력을 지원해 줘서 교육 상황에서 안전사고를 예방할 수 있는 정책적 지원이 필요하다고 하였다. 마지막으로 양적 연구 결과에서 안전사고가 구기 스포츠에서 빈번하다는 연구 결과가 도출되었는데 이러한 부분에 있어서 구기 스포츠별 안전사고 예방법과 관련 매뉴얼 개발에 대한 정책적 지원이 필요할 것이다.

방과 후에 운동을 하다 다쳤는데 이게 공식적인 방과 후 시작 전이었던 거거든요……. 그니까 근거 자료가 없어서 교장선생님께 상황 말씀드리고 내부 결재를 해서 근거 자료 만들어서 서류를 다시 보냈던 적이 있어요. (이바다 교사와의 인터뷰 중)

교육부에서는 굉장히 신경을 많이 쓰고 있는 걸로 알고 있고요. 교육부의 그런 정책이 시도교육청까지 좀 연결이 안 되는 걸로 알고 있습니다. 아까 학교 안전 매뉴얼도 교육부에서 예산을 받아서 이렇게 움직이는 걸로 알고 있고요. 근데 거기에 반해서 시도교육청에서는 안전 관련해서 사실은 크게 움직임이 없습니다. (운산이 교사와의 인터뷰 중)

교사 혼자 안전사고의 예방을 위해 노력해야 하는 부분이 힘이 들 때가 있습니다. 정책적으로 보조 인력을 지원을 통해 안전사고 예방을 많은 인원이 나눠 하면 좋겠습니다. (신여름 교사와의 인터뷰 중)

## 결론 및 제언

본 연구에서는 우리나라 초·중·고등학교의 스포츠 안전사고 발생 실태 분석을 통해 학교 안전사고를 예방하고 대처하며 지원할 수 있는 방안들을 제시하고자 하였다. 이를 위해 학교안전공제중앙회의 3개년 총 284,429건의 안전사고 데이터를 대상으로 빈도 분석을 실시하여 스포츠 안전사고 중심으로 결과를 도출하였다. 또한 스포츠 안전사고에 대한 구체적인 사례와 대처 방안 탐색을 위해 초등 및 중등 체육 교사를 대상으로 심층 면담을 실시하였다. 안전사고 발생 현황을 보면, 코로나19 이후 학교에서 교육 활동이 활발해지면서 안전사고의 건수도 크게 증가하고 있었고, 초등학교 및 중학교에서 많이 발생

하고 있었으며, 절반 이상이 수업 시간이며 체육 시간의 비중이 컸다. 이는 운동장 및 부속 시설에서 발생하는 안전사고 비중이 큰 것을 통해서도 확인되었다. 유치원에서는 장난 및 놀이, 초·중·고등학교에서는 구기 스포츠 과정에서 안전사고가 많이 일어나고 있었으며, 요일별로 보면 주말보다는 평일이, 월별로 보면 방학보다는 학기 중에, 시간별로 보면 오전 10시부터 오후 2시까지 안전사고 발생 비중이 높았다. 이러한 양적 연구의 결과들을 바탕으로 안전 예방 교육의 방향들이 결정되어야 할 것이다.

스포츠 안전사고는 활발한 움직임을 수반하는 시간에 활동적인 공간에서 많이 발생할 수밖에 없어 유아의 경우에는 놀이, 초등학교에 진학하면서부터는 스포츠를 배우고 즐기는 시간에 특히 유의할 필요가 있었다. 교사들은 그 정도의 차이는 있겠지만 각양각색의 스포츠 안전사고에 노출되어 있고 안전사고에 대한 부담감을 지닌 채로 교육 활동을 전개하고 있었다. 따라서 각 연령별 로 각기 다른 맞춤형 예방 교육에 대한 설계도 이루어져야 할 것이다. 이에 스포츠 안전사고 발생 시 신속 적절한 교사의 대처 및 처리 방법에 대한 연수, 인력 및 시스템을 통한 시의적절한 치료 및 회복 비용 지원이 요구된다. 그러나 스포츠 안전사고는 대처보다 예방이 최선이다. 이를 위해 상시적인 안전 교육 프로그램 운영과 안전 문화 확립을 위한 체계적인 홍보 강화가 필수적이며, 교사의 밀착 지도와 관찰은 물론, 안전공제회의 역할을 보다 적극적으로 강화할 필요가 있다. 특히, 예방 교육은 체계적인 안전 프로그램으로 구체화되어야 하며, 정책적 지원이 동반될 때 그 효과가 극대화될 것이다.

마지막으로 본 연구의 결과에 더해 스포츠 안전사고를 예방하고 대처하기 위한 방안을 제안하면 다음과 같다. 첫째, 인력 측면에서 스포츠 안전사고 예방 및 대처를 위한 지속적이고 체계적인 교사교육이 필요하다. 예비교사를 대상으로 안전사고 사례 기반의 시뮬레이션 훈련과 대처 루틴 교육을 포함하며, 현직 교사는 연 1회 이상 심폐소생술, 응급처치법, 안전사고 보고 절차 등 실질적인 현장 중심 교육을 제공받아야 한다. 스포츠 안전사고에 대한 부담감을 지닌 채로 교육 활동을 전개하는 교사들을 대상으로 예비교사교육을 통해 준비하고 현직교사교육을 통해 전문성을 증진시켜야 한다(Jo & Lee, 2016). Kim, S. H. & Kim(2020)은 안전 관련 체육 교사의 역량으로 안전 인식과 정보 역량, 대처 및 소통 역량, 수업 관리 및 예방 역량, 체계적 지도 및 실천 역량을 제안하기도 하였다. 이에 교사들을 대상으로 예방적인 학생 관리 루틴, 교사의 관찰 및 밀착 지도 방법, 신속 적절한 대처 및 처리 절차, 응급 상황에 대한 대응과 같은 실제 사례를 중심의 교사교육이 요구된다.

둘째, 안전 관리 정책 및 절차 측면에서 스포츠 안전사고 처리 시스템의 구축은 교사들의 업무 부담을 줄이고 전문성을 강화할 수 있는 중요한 방안이다. 예컨대, 지역 교육청 단위로 스포츠 안전사고 대응팀을 신설하여 사고 발생 시 교사 대신 초기 대응, 학부모 소통, 보상 절차 등을 전담함으로써 교사의 교육 활동 위축을 방지하고 안전사고 대응의 전문성을 확보할 수 있다. 스포츠 안전사고 발생 시 교사 또한 또 다른 피해자이다. 학생에 대한 걱정, 교육 활동에 대한 자책 등으로 힘든 교사들을 대신해 교통사고를 처리할 때 보험 회사 직원이 중간에 개입하여 처리하듯이 이를 전담할 수 있는 스포츠 안전사고 대응팀이 필요하다. 이렇게 할 경우 학부모 민원으로 인한 스포츠 교육 위축 현상 또한 줄일 수 있을 것이다.

셋째, 상시적인 스포츠 안전 교육 프로그램의 체계적인 운영과 일

상적인 홍보 활동 강화 등을 통해 스포츠 안전 문화를 구축할 필요가 있다. 스포츠 안전사고의 대부분은 사람의 부주의 및 잘못된 행동에서 비롯된다. 특히 놀이 및 스포츠 활동 중 안전사고 발생률이 높기 때문에 체계적인 프로그램이 운영될 필요가 있다(Shin & Park, 2023). 예를 들어 Kwon & Lee(2011)에 의해 소개된 일본 에이메현 교육위원회의 안전 계획(4월: 고정 시설 사용법과 운동장 안전 확인, 5월: 철봉 운동 안전, 6~8월: 수영 전 건강 관찰과 수영 시 안전, 9월: 집단 안전, 10월: 매트 운동 안전, 11월: 부상 방지, 12월: 구기 운동 안전, 1월: 오래달리기 안전, 2월: 멀리뛰기 안전, 3월: 고정 시설)은 하나의 좋은 사례를 제시한다. 이에 준비 운동 및 정리 운동, 자신의 수준에 맞는 활동 참여, 각 종목 별로 특화된 안전사고 예방 및 대처 등을 담은 스포츠 안전교육 가이드라인이 유치원 누리 과정부터 초등학교, 중학교, 고등학교 각 학교급별로 개발되어 보급될 필요가 있다.

#### CONFLICT OF INTEREST

논문 작성에 있어서 어떠한 조직으로부터 재정을 포함한 일체의 지원을 받지 않았으며 논문에 영향을 미칠 수 있는 어떠한 관계도 없음을 밝힌다.

#### AUTHOR CONTRIBUTION

Conceptualization: SM Lee, KH Jo, EJ Lee, Data curation: SM Lee, KH Jo, EJ Lee, Formal analysis: SM Lee, EJ Lee, Methodology: SM Lee, EJ Lee, Project administration: SM Lee, KH Jo, EJ Lee, Visualization: KH Jo, EJ Lee, Writing-original draft: SM Lee, KH Jo, EJ Lee, Writing-review & editing: SM Lee, KH Jo, EJ Lee

## 참고문헌

- Byun, H. W., & Ha, W. Y. (2019).** A study on tendency, legal analysis and interpretation of judicial precedents involving safety accidents during physical education classes. *Korean Journal of History of Physical Education, Sport and Dance*, 24(3), 75-89.
- Choi, J. J., & Kim, H. S. (2022).** A study on the perception of safety management in middle school physical education teachers. Teachers. *Journal of Convergence Consilience*, 5(3), 87-101.
- Ham, J. I. (2021).** Consideration on the safety of life spots activation. *The Korean Journal of Sport*, 19(2), 41-50.
- Hwang, H. Y., & Kim, H. S. (2004).** An analysis on the accident of safety during physical education and physical activity. *Korean Society For The Study of Physical Education*, 9(1), 12-21.
- Jeon, Y. J., & Son, C. T. (2010).** An ethnographic understanding of the playground as a space for physical education classes. *The Journal of Anthropology of Education*, 13(2), 29-54.
- Jeonbuk Special Self-Governing Province Safety and Insurance Federation. (2023).** *Status of school safety accidents and compensation in 2022*.
- Jo, K. H., & Lee, O. S. (2016).** Impacts and factors influencing elementary teachers' participation in a physical education teacher learning community. *The Korean Journal of Physical Education*, 55(6), 251-263.
- Kim, J. P., & Park, D. W. (2019).** Analysis of the safety domain system in physical education textbooks for the 3rd to 4th grade of elementary school. *The Korean Journal of Physical Education*, 58(4), 227-241.
- Kim, K. T., & Lee, Y. J. (2017).** University recreation sports safety management in U.S.: A qualitative case study. *Korean Journal of Security Convergence Managemet*, 6(3), 17-29.
- Kim, S. H. (2018).** Development of physical education safety consciousness measurement scale for elementary school students using mixed research method. *The Korean Journal of Measurement and Evaluation in Physical Education and Sports Science*, 20(3), 13-28.
- Kim, S. H., & Kim, H. J. (2020).** Development of physical education safety awareness scale for middle school students using multi-facets Rasch model and group classification through latent profile analysis. *The Korea Journal of Sports Science*, 29(3), 973-988.
- Kim, S. H., & Min, J. H. (2023).** Development of a prevention scale for physical safety accidents in secondary schools. *The Korea Journal of Sports Science*, 32(1), 777-799.
- Kim, S. W. (2019).** Legal Matters in connection with the Safety Accidents in Physical Education Class. *The Journal of Property Law*, 35(4), 159-176.
- Kim, W. S., & Kim, W. J. (2020).** The Qualitative exploration process of teacher's core competencies based on the judicial precedents involving 'Safety' in secondary physical education. *The Korean Journal of Physical Education*, 59(2), 75-96.
- Kim, Y. S., Han, D. S., & Lee, J. W. (2023).** A review of precedents on human rights sensitivity for understanding and utilizing safety accident litigation in physical education class. *Korean Journal of Sport Pedagogy*, 30(2), 91-107.
- Kwon, H. I., Joo, H. C., & Choi, M. H. (2021).** An exploration study of the components for safety managements by opening school sports facilities. *The Korean Journal of Physical Education*, 60(3), 29-40.
- Kwon, S. J., & Lee, S. J. (2011).** A case study on safety accidents in elementary physical education class & countermeasures. *Journal of the Korean Society for Social Safety*, 7(2), 7-24.
- Lee, K. G., & Kim, Y. G. (2018).** A study on the status of safety accidents in school physical education classes. *Journal of the humanities*, 43, 31-54.
- Maeil Business Newspapre (2024. 5. 29.).** "Just peel my kid's knee." Parents are scared. Schools that lock the playground.
- Nam, K. Y., Son, S. J., & Kim, D. H. (2017).** Legal and institutional establishment for activating school physical facilities. *The Journal of Sports and Entertainment Law*, 20(3), 27-44.
- Patton, M. Q. (1990).** *Qualitative evaluation and research methods* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA, US: Sage Publication, Inc.
- School Safety and Insurance Federation. (2023).** *2022 school safety accident analysis statistics*. Ministry of Education.
- Shin, M. A., & Park, Y. M. (2023).** A phenomenological study on safety management as perceived by high school physical education teachers. *Journal of Convergence Consilience*, 6(4), 42-61.
- Song, C. H., & Im, H. J. (2016).** Subjective perception types of elementary school teachers on safety domain in physical education classes. *The Korean Journal of Elementry Physical Education*, 22(3), 69-79.
- Yun, D. H., & Nam, S. W. (2009).** Gender relations in playground of highschool: An analysis of disposition for (re)producing the marginalization and centralization of physical activity. *Korean Journal of Sport Pedagogy*, 16(3), 1-16.

## 유·청소년 스포츠 안전사고 발생 실태 분석 및 대처 방안 탐색

이승만<sup>1</sup>, 조기희<sup>2</sup>, 이의재<sup>3</sup>

<sup>1</sup>한경국립대학교 스포츠과학전공 교수

<sup>2</sup>한국교육과정평가원 교과서연구·검정센터 부연구위원

<sup>3</sup>서원대학교 체육교육과 교수

[목적] 본 연구는 유·청소년 스포츠 안전사고 실태를 보고하고 안전사고를 예방하고 대처하며 지원할 수 있는 방안들을 제시하는데 그 목적이 있다.

[방법] 이를 위해 양적 및 질적 혼합 연구로 수행되었는데, 우선 학교안전공제회의 안전사고 데이터 총 284,429건을 분석하였다. 그리고 스포츠 안전사고에 대한 구체적인 사례와 대처 방안 탐색을 위해 초·중등 체육 교사 8명을 대상으로 심층 면담을 실시한 후 귀납적으로 분석하였고, 그 결과는 다음과 같이 도출되었다.

[결과] 첫째, 스포츠 안전사고 발생 실태 분석 결과는 다음과 같다. 학교 내 안전사고는 해마다 크게 증가하였는데(2020년 41,940건, 2021년 93,147건, 2022년 149,339건), 1) 학교급에 따라서는 초등학교 및 중학교의 비중이 고등학교보다 컸다. 2) 발생 시간에 따라서는 체육 시간의 안전사고 비중이 큰 것으로 나타났다. 3) 장소에 따라서는 운동장 및 부속 시설에서 발생하는 비중이 큰 것으로 확인되었다. 4) 사고 행동에 따라서 유치원에서는 장난 및 놀이, 초등 및 중고등학교에서는 구기 스포츠가 가장 많았다. 5) 요일에 따라서는 주중에 주로 안전사고가 나타나지만, 주말에도 발생한 것으로 나타났다. 6) 발생 시기에 따라서는 학기 중 발생 건수가 많고 방학 기간에는 적었다. 7) 시간에 따라서는 오전 10시부터 오후 2시까지의 비중이 높았다. 둘째, 학교 내 안전사고 대처 방안 마련에 대한 현장 교사들의 이야기는 다음의 세 가지로 범주화되었다. 1) 누구에게도 언제 어디서나 일어날 수 있는 스포츠 안전사고, 2) 스포츠 안전사고 발생 시 교사와 안전공제회의 역할 및 대처, 3) 대처 아닌 예방으로 피해야 하는 스포츠 안전사고로 나타났다.

[결론] 이에 상시적인 안전교육 프로그램을 운영함과 동시에 일상 홍보를 강화해야 하고, 예방적인 교사의 관찰 및 밀착 지도가 필요하며, 적극적인 안전공제회의 역할 강화 및 정책적 지원이 요구된다는 결과를 도출하였다. 이외에도 학교 안전사고를 예방하고 대처하며 지원할 수 있는 다양한 방안들을 제안하였다.

### 주요어

학교 내 안전사고, 학교안전공제회, 유·청소년, 스포츠, 프로그램