

스포츠시설 이용자의 시설안전지각, 안전교육빈도, 시설안전감 및 감염병불안감 간의 관계 고찰

Understanding the Relationships among Facility Safety Perception, Safety Education Frequency, and the Sense of Facility Safety and Infection Anxiety of Sports Facility Users

김미옥(한국체육대학교/교수) · 최준규*(한양대학교/강사) · 이성훈(University of Lynchburg/조교수)

Mi-Ok Kim Korea National Sports University · June Kyu Choi Hanyang University · Seonghun Lee University of Lynchburg

요약

본 연구는 스포츠시설 이용자의 특성에 따른 시설안전감과 감염병불안감의 차이를 확인하고, 시설안전에 대한 이용자의 지각과 안전교육빈도, 시설안전감 및 감염병불안감 간의 상관관계를 파악하는 데 목적이 있다. 스포츠시설 이용자 총 1,517명으로부터 수집된 데이터에 대해 t-test, ANOVA, 탐색적 요인분석 및 상관관계분석을 실시하였다. 연구결과는 첫째, 시설안전감은 남성이 여성보다 높게 느끼는 것으로 나타났다. 둘째, 안전교육을 이수한 집단이 안전교육을 받지 않은 집단보다 시설안전감은 더 높게 느끼고, 감염병불안감은 낮게 느끼는 것으로 나타났다. 셋째, 시설안전감은 이용하는 스포츠시설의 종류에 따른 차이가 없었으나, 감염병불안감은 민간체육시설 이용자들이 기타체육시설 이용자들보다 유의하게 더 높은 것으로 나타났다. 넷째, 시설안전지각은 교육빈도 및 시설안전감과는 정적 상관관계를 가지는 반면, 감염병불안감과는 부적 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 다섯째, 시설안전감과 감염병불안감은 부적 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 본 연구의 결과는 스포츠시설 이용자의 시설에 대한 안전감을 높이고 감염병에 대한 불안감을 해소하는 데 있어서 이용자의 특성을 고려한 안전교육의 활용이 유효할 수 있음을 시사한다.

핵심 단어: 스포츠시설안전, 스포츠시설이용자, 시설안전지각, 시설안전감, 감염병불안감

Abstract

This research aimed to examine the relationships among facility safety perception, safety education frequency, and the sense of facility safety and infection anxiety of sports facility users. It also investigated the differences in the level of the sense of facility safety and infection anxiety by the characteristics of the facility users. The data were collected from 1,517 users of sports facilities and utilized in data analysis, including t-tests, ANOVA, EFA, and correlation analysis. The results showed that firstly, males reported a greater sense of facility safety, while females reported a greater sense of infection anxiety. Secondly, users who had received safety education reported a higher level of facility safety and a lower level of infection anxiety, in comparison with users who did not receive safety education. Thirdly, there was no difference in the sense of facility safety according to the types of sports facility used. However, private sports facility users demonstrated a greater level of infection anxiety than other sports facility users. Fourthly, facility safety perception was positively correlated with safety education frequency and the sense of facility safety, but was negatively correlated with the sense of infection anxiety. Lastly, the sense of facility safety and infection anxiety were negatively correlated. The results suggest that safety education considering users' characteristics can be effective in increasing the sense of facility safety and decreasing the sense of infection anxiety.

Key words: Sport facility safety, Sports facility user, Facility safety perception, The sense of facility safety, The sense of infection anxiety

* jkchoi31@hanyang.ac.kr

1. 서론

스포츠시설은 국민의 스포츠참여를 유도하고 신체활동을 촉진하는 데 있어서 직접적인 영향을 주는 필수적인 요소라고 할 수 있다(김미옥 및 유지곤, 2016). 한국은 국민의 생활체육 활성화를 위해 스포츠시설 공급 확대를 위한 제도적 지원과 정책을 적극적으로 시행하여왔으며 구체적 성과를 거두고 있다. 2021년 12월 말 기준으로 공공체육시설은 33,729개 소, 민간체육시설은 57,380개 소가 공급되어 있으며, 1인당 체육시설 면적은 4.64m²에 달하여 스포츠시설 보급 측면에서 선진국 수준의 인프라를 갖추고 있다(문화체육관광부, 2022a; 2023).

선진국 수준의 스포츠시설 인프라에도 불구하고 2014년 경주 마우나리조트 붕괴, 2017년 동인천중학교 수영장 천장 붕괴 등 체육시설 관련 사고가 지속해서 발생하고 있어 스포츠시설의 안전은 아직 미흡하다는 지적이 이어지고 있다(곽봉현 및 권영국, 2022; 김미옥, 유지곤 및 권연택, 2019). 한국소비자원의 소비자위해감시시스템에 따르면, 스포츠시설에서의 안전사고는 2015년부터 COVID-19 대확산 이전인 2019년까지 증가하는 매년 약 4% 정도 증가하는 추세를 보였다(한국소비자원, 2023.08). 사회적 거리두기의 완화로 스포츠시설의 이용이 다시 활발해진 2022년에는 전년 대비 안전사고 발생 건수가 약 124% 증가하였으며, 이는 스포츠시설 이용자 수가 늘어남에 따라 안전사고도 자주 발생함을 보여준다(한국소비자원, 2023.08).

체육시설이 학문적으로 “쾌적하고 효과적인 운동 활동을 안전하게 할 수 있도록 일정한 공간적 범위에서 설치·관리되는 물리적 환경”이라고 정의되는 것처럼(문화체육관광부, 2022b), 체육시설을 통해 국민의 신체활동을 촉진하기 위해서는 시설의 양적 보급과 더불어 시설의 안전한 환경을 제공하는 것이 중요하다. 이를 반영하듯 스포츠시설 안전을 다룬 여러 선행연구가 수행된 바 있으며, 이러한 선행연구들은 스포츠시설의 안전관리를 위한 방안을 마련하는 데 집중되어 있다. 선행연구들을 살펴보면, 공공체육시설 안전관리 체계(이상범, 2020), 스포츠시설 안전대책(김사업, 2015), 소규모 체육시설 안전관리 방안(김미옥 등, 2019), 체육시설 안전점검률 제고 방안(여경아 및 정유진, 2021) 등 스포츠시설의 안전관리를 증진하기 위한 제도적 접근에 중점을 두고 있음을 알 수 있다. 스포츠시설의 안전관리를 위한 제도적 방안이 선행연구들의 많은 관심을 받은 데 반하여, 스포츠시설 안전에 대한 이용자의 인식을 다룬 연구는 찾아보기 힘들다. 곽봉현 및 권영국(2022)이 공공체육시설의 안전관리 인식도를 측정하기 위한 척도를 개발하여 공공체육시설의 관리운영 주체인 지방자치단체의 안전관리 인식도를 비교하는 연구를 진행한 바 있으나 이는 시설관리자의 측면으로 이용자 관점을 다루지는 않았다.

한편, 2020년 초부터 시작된 COVID-19 대확산은 스포츠시설 안전에도 감염과 위생이라는 요소를 강조하는 계기가 되었다. COVID-19의 확산을 막기 위한 사회적 거리두기와 체육

시설의 영업 제한조치는 스포츠 시설업 이용자의 급감으로 이어졌고 스포츠 시설업의 침체를 가져왔다. COVID-19의 영향은 생활체육 참여의 감소를 통해서 확인할 수 있는데, 2019년 66.6%를 기록하였던 생활체육 참여율은 2020년 60.1%로 큰 폭으로 하락하였으며, 2021년 60.8%, 2022년 61.2%로 회복하고 있으나 그 여파가 지속하였음을 알 수 있다(문화체육관광부, 2022c). 특히, 생활체육 참여의 감소는 실내체육시설을 주로 이용하는 종목에서 현저하였음이 보고된 바 있다(권연택, 2021). 이와 관련한 선행연구들은 주로 COVID-19 상황에서 실내체육시설의 운영방안(권연택, 2021; 김채리 및 김석경, 2021), 방역지침(정호원 및 채현수, 2022) 등 감염병 확산 상황에서 스포츠시설의 안전한 관리에 집중되어 있다. 이처럼 감염병과 관련하여 스포츠시설의 안전관리가 주목받은 데 반하여, 스포츠시설 이용자의 불안감과 같은 심리적인 반응에 관한 연구는 미흡하다. 박상윤 및 이계승(2021)의 연구가 스포츠시설 이용자의 COVID-19에 대한 인식을 다루었으나 이는 COVID-19 자체에 대한 인식에 주목하였고, 감염병과 관련한 시설안전에 대한 이용자의 감정을 연구의 범위로 하지는 않았다.

스포츠시설의 안전을 확보하기 위해서는 시설의 안전을 관리하는 관리운영자 관점뿐만 아니라 시설을 이용하는 이용자 관점의 연구도 필요하다. 이용자가 시설 이용에 관한 안전의식을 가지고 안전수칙을 준수하는 것도 안전사고의 예방에 선결 요인이기 때문이다(곽성영 및 김정식, 2020). 이러한 관점에서 타 분야의 안전에 관한 연구에서는 안전한 환경에 대한 이해당사자의 지각을 깊이 있게 다루고 있다(Griffin & Neal, 2000; Zohar, 1980). 안전한 환경과 관련한 정책, 절차, 수칙 등에 대한 개인의 지각인 안전풍토지각(perceived safety climate)은 집단의 안전문화를 구성하는 요소이며, 안전을 추구하는 행동과 상관되어 안전사고를 예방할 수 있는 요인이 된다(Neal & Griffin, 2006). 그럼에도 불구하고, 다양한 스포츠시설 이용자의 안전에 대한 지각과 그들이 느끼는 시설안전의 정도에 관한 연구는 매우 부족한 것이 현실이다. 이에 본 연구는 스포츠시설 안전과 관련한 수칙과 교육, 그리고 정책에 대한 이용자의 지각에 주목하여, 이러한 지각과 시설 이용에 대해 이용자가 느끼는 안전감의 관계를 고찰하고자 한다. 나아가, 스포츠시설 안전 관련하여 감염병 위험에 대한 경각심이 커진 현실을 반영해, 시설안전에 대한 지각과 안전감, 그리고 스포츠시설을 이용하는 과정에서 이용자가 느끼는 전염병 감염 불안감 간의 관계도 규명해보고자 한다. 이와 더불어, 이용자가 느끼는 시설안전에 대한 느낌과 감염병에 대한 불안이 이용자의 특성에 따라 차이가 있는지도 확인하고자 한다.

본 연구의 목적은 스포츠시설 이용자의 특성 및 시설 특성에 따라 이용시설의 안전에 대한 인식과 감염병에 대한 불안감의 차이를 확인하는 것이다. 또한, 시설안전에 대한 이용자의 지각, 안전교육의 빈도, 시설안전감, 그리고 감염병불안감 간의 상관관계를 파악하는 것이다. 이러한 연구의 목적을 구체적으로 기

술하면 다음과 같다.

첫째, 스포츠시설 이용자의 성별, 안전교육 이수 여부에 따라 시설안전감과 감염병불안감에 차이가 있는지 파악한다. 둘째, 스포츠시설의 종류에 따라 이용자가 느끼는 시설안전감과 감염병불안감의 차이를 확인한다. 셋째, 스포츠시설 이용자의 시설 안전 지각을 측정하는 변수를 검증한다. 넷째, 스포츠시설 이용자의 시설안전지각, 안전교육빈도, 시설안전감, 그리고 감염병 불안감 간의 상관관계를 파악한다.

II. 연구방법

1. 연구대상

스포츠시설 이용자의 시설안전에 대한 인식을 조사하기 위해 체육시설을 이용하는 전국의 만 18세 이상 성인을 대상으로 설문문을 시행하였다. 표본은 2020년 5월 기준 행정안전부의 주민등록 인구통계를 기준으로 시도별, 성별, 연령별 할당표본추출 방법으로 추출하였으며 총 표본 수는 1,517명이다. 표본오차는 95% 신뢰수준에서 $\pm 2.8\%$ 포인트이다. 조사방법은 구조화된 설문지를 이용하여 온라인 웹 조사로 시행하였으며, 조사 기간은 2020년 7월에서 8월에 걸쳐 20일간이었다. 연구대상자의

표 1. 연구대상자의 인구통계학적 특성

특성	구분	빈도(명)	비율(%)	
성별	남 자	767	50.6	
	여 자	750	49.4	
나이	20대	313	20.6	
	30대	275	18.1	
	40대	330	21.8	
	50대	350	23.1	
	60대 이상	249	16.4	
	지역	서울	295	19.4
부산		100	6.6	
대구		70	4.6	
인천		88	5.8	
광주		45	3.0	
대전		44	2.9	
울산		35	2.3	
세종		10	.7	
경기		392	25.8	
강원		42	2.8	
충북		45	3.0	
충남		58	3.8	
전북		50	3.3	
전남		51	3.4	
경북		74	4.9	
경남		99	6.5	
제주		19	1.3	
시설종류		공공체육시설	478	31.5
		민간체육시설	656	43.2
	기타체육시설	383	25.2	
안전교육 이수여부	안전교육 받음	648	42.7	
	안전교육 받지 않음	869	57.3	
	합계	1,517	100.0	

의 분포를 지역별로 살펴보면, 경기 392명(25.8%), 서울 295명(19.4%), 부산 100명(6.6%)의 순이었으며 이는 해당 지역의 인구를 반영하는 결과이다. 성별로는 남성 767명(50.6%), 여성 750명(49.4%)이었으며, 나이별로는 20대 313명(20.6%), 30대 275명(18.1%), 40대 330명(21.8%), 50대 350명(23.1%), 60대 이상 249명(19.4%)으로 50대의 비중이 가장 컸다. 체육 시설 종류별로 보면 공공체육시설 478개소(31.5%), 민간체육 시설 656개소(43.2%), 기타체육시설 383개소(25.2%)로 민간 체육시설을 이용하는 응답자가 가장 많았다. 연구대상자 중 안전교육을 받은 적이 있는 응답자는 648명(42.7%), 안전교육을 받은 적이 없는 응답자는 869명(57.3%)로 나타났다. 연구대상자의 인구통계학적 특성은 <표 1>과 같다.

2. 측정도구

본 연구에서 사용된 설문지는 체육시설 및 안전, 체육 정책, 스포츠 경영 분야의 전문가(해당 분야 박사학위 소지자) 3인에 의해 구성되었다. 구성된 설문지는 스포츠 관련 분야 박사급 연구자 4인에게 검수받아 내용타당도를 확보하였다. 설문지에는 연구대상자의 특성에 관한 문항(6문항), 시설안전지각에 관한 문항(5문항), 이용시설 안전인식에 관한 문항(2문항)으로 구성되었다. 시설안전지각에 관한 문항은 이용하는 체육시설의 안전 수칙과 안전교육 내용에 대한 이해와 체육시설 안전 정책에 대한 지각을 묻는 문항으로 이루어져 있으며, 이용시설 안전인식에 관한 문항은 이용하는 체육시설의 일반적 안전과 감염병 불안에 관한 느낌을 묻는 문항으로 구성하였다. 측정항목 중 시설 안전지각과 이용시설 안전인식에 관한 질문은 Likert 7점 척도로 측정하였다.

3. 연구의 구성 및 자료처리

수집된 자료는 Microsoft Excel 프로그램을 이용하여 코딩한 후 SPSS WIN 22.0 프로그램을 사용하여 분석하였다. 연구대상자의 특성을 확인하기 위해 빈도분석과 수집된 자료의 기술 통계 분석을 하였다.

본 연구는 크게 두 개의 연구단계로 나누어 구성하였다. 첫 번째 연구는 성별, 안전교육 이수 여부, 이용시설의 종류에 따라 연구대상자를 구분하고 집단 간에 시설안전감과 감염병불안감의 수준에 차이가 있는지를 알아보는 것이다. 집단 간 평균 차이를 검증하기 위해 t-테스트와 일원변량분산분석을 사용하였으며, 일원변량분산분석의 사후검증은 Duncan 방법으로 분석하였다. 통계적 검증은 $p=.05$ 의 유의 수준에서 검증하였다.

두 번째 연구는 시설안전지각, 안전교육빈도, 시설안전감 그리고 감염병불안감 간의 상관관계를 실증적으로 분석하는 것을 내용으로 한다. 이를 위해 시설안전지각에 대한 탐색적 요인분석과 더불어 연구변수 간의 상관관계 및 기술분석을 시행하였다. 변수 간의 상관관계는 통계적 유의 수준 $p=.05$ 에서 검증하였다.

III. 연구결과

1. 연구 1: 집단 간 시설안전감과 감염병불안감 차이 비교

본 연구를 구성하는 두 개의 연구단계 중 첫 번째는 스포츠시설을 이용하는 이용자들이 성별, 안전교육 이수 여부, 이용하는 시설의 종류에 따라 시설안전감과 감염병불안감을 느끼는 정도에 차이가 있는지 비교하는 것이다. 먼저, <표 2>는 연구대상자의 시설안전감과 감염병불안감을 성별에 따른 집단으로 구분하여 비교한 것이다. 스포츠시설 이용자가 느끼는 시설안전감은 남성이 평균 4.585(SD=1.211), 여성이 평균 4.455(SD=1.177)이었으며 남성과 여성 간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다($t=2.131, p=.033$). 이용자가 느끼는 감염병불안감은 남성이 평균 4.598(SD=1.134), 여성이 평균 4.848(SD=1.222)로 남성과 여성 이용자 간에 차이가 유의미하게 나타났다($t=-4.125, p=.000$). 체육시설 이용 시 시설에 대한 일반적인 안전을 남성이 더 안전하다고 느끼는 가운데, 감염병에 대한 불안은 남성보다 여성이 더 크게 느끼는 것으로 나타났다.

스포츠시설 이용자의 안전교육 이수 여부에 따른 시설안전감과 감염병불안감의 차이는 <표 3>과 같다. 시설 이용자가 느끼는 시설안전감의 경우, 안전교육을 받은 이용자의 평균이 4.971(SD=1.196)인 반면 안전교육을 받지 않은 이용자의 평

균은 4.409(SD=1.185)로 안전교육을 받은 이용자가 받지 않은 이용자보다 유의하게 시설안전감이 높게 나타났다($t=4.257, p=.000$). 감염병불안감의 경우, 안전교육을 받은 이용자가 평균 4.431(SD=1.302), 안전교육을 받지 않은 이용자가 평균 4.939(SD=1.037)로 조사되었다. 두 집단의 평균에 유의한 차이가 있었으며 안전교육을 받은 이용자가 그렇지 않은 이용자보다 체육시설에서의 감염병 불안을 덜 느끼는 것으로 나타났다($t=-8.190, p=.000$).

이용하는 시설종류에 따른 이용자의 시설안전감과 감염병불안감의 차이는 <표 4>와 같다. 시설안전감의 경우, 공공체육시설 평균 4.619(SD=1.195), 민간체육시설 평균 4.477(SD=1.198), 기타체육시설 평균 4.473(SD=1.191)로 시설의 종류 간에 유의한 차이는 없는 것으로 나타났다($F=2.372, p=.094$). 감염병불안감은 공공체육시설 평균 4.676(SD=1.207), 민간체육시설 평균 4.817(SD=1.124), 기타체육시설 평균 4.616(SD=1.245)으로 조사되었으며 시설의 종류 간에 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($F=4.023, p=.018$). 사후검증 결과, 민간체육시설 이용자들이 기타체육시설 이용자들보다 체육시설 이용 시 감염병에 대한 불안을 통계적으로 유의하게 더 느끼는 것으로 나타났으며, 공공체육시설 이용자는 다른 두 집단과 유의한 차이를 보이지 않았다.

표 2. 성별에 따른 시설안전감과 감염병 불안감의 차이

구분	성별	N	평균	표준편차	t	p
시설안전감	남성	767	4.585	1.211	2.131*	.033
	여성	750	4.455	1.177		
감염병불안감	남성	767	4.598	1.134	-4.125***	.000
	여성	750	4.848	1.222		

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

표 3. 안전교육 이수 여부에 따른 시설안전감과 감염병 불안감 차이

구분	안전교육 이수 여부	N	평균	표준편차	t	p
시설안전감	안전교육 받음	648	4.671	1.196	4.257***	.000
	안전교육 받지 않음	869	4.409	1.185		
감염병불안감	안전교육 받음	648	4.431	1.302	-8.190***	.000
	안전교육 받지 않음	869	4.939	1.037		

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

표 4. 시설종류에 따른 시설안전감과 감염병불안감 차이

구분	시설종류	N	평균	표준편차	t	p	사후검증
시설안전감	공공체육시설(a)	478	4.619	1.195	2.372	0.094	
	민간체육시설(b)	656	4.477	1.198			
	기타체육시설(c)	383	4.473	1.191			
감염병불안감	공공체육시설(a)	478	4.676	1.207	4.023*	0.018	b)c
	민간체육시설(b)	656	4.817	1.124			
	기타체육시설(c)	383	4.616	1.245			

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

2. 연구 2: 시설안전지각, 교육빈도, 시설안전감, 감염병불안감 간의 상관관계

본 연구의 두 번째 단계는 스포츠시설 이용자의 시설안전지각, 안전교육빈도, 시설안전감, 그리고 감염병불안감 간의 상관관계를 분석하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해서 전체 연구대상자 중 안전교육을 받은 사람만 연구대상으로 분리하였다. 이후 시설안전지각 변수에 대한 탐색적 요인분석, 연구변수 간 상관관계 분석을 차례로 진행하였다.

1) 연구대상

전체 연구대상자 중 안전교육을 받은 사람들만을 선별하여 별도의 표본(N=648)을 구성하였다. 구성된 표본을 살펴보면, 성별로는 남자 328명(50.6%)과 여자 320명(49.4%)이었으며 기존 표본과 비율상 차이가 없었다. 나이별로는 20대 147명(22.7%), 30대 118명(18.25%), 40대 139명(21.5%), 50대 135명(20.8%), 60대 이상 109명(18.2%)로 나타나 20대의 비중이 가장 컸다. 교육빈도를 살펴보면, 연 1회 118명(18.2%), 반기별 1회 66명(10.2%), 분기별 1회 102명(15.7%), 월 1회 113명(17.4%), 주 1회(12.3%), 강습 전 항상 169명(26.1%)으로 강습 전 항상 교육을 받는 사람의 비중이 가장 높았고 월 1회와 분기별 1회가 뒤를 이었다. 새로 구성된 표본의 특성은 <표 5>와 같다.

표 5. 안전교육 이수자의 인구통계학적 특성

특성	구분	빈도(명)	비율(%)
성별	남 자	328	50.6
	여 자	320	49.4
나이	20대	147	22.7
	30대	118	18.2
	40대	139	21.5
	50대	135	20.8
	60대 이상	109	16.8
	연 1회	118	18.2
교육빈도	반기별 1회	66	10.2
	분기별 1회	102	15.7
	월 1회	113	17.4
	주 1회	80	12.3
	강습 전 항상	169	26.1
합계		648	100.0

표 6. 시설안전지각에 대한 탐색적 요인 분석

요인	설문문항	적재량
시설안전지각	나는 주로 이용하는 체육시설의 안전수칙에 대해 잘 알고 있다.	.702
	나는 내가 체육시설에서 받은 안전교육에 만족한다.	.865
	내가 받은 안전교육은 나의 안전의식 수준 향상에 도움이 되었다.	.850
	체육시설의 의무적·정기적 안전점검은 안전관리에 도움이 된다.	.714
	나는 문화체육관광부가 체육시설의 안전확보를 위해 역할을 잘하고 있다고 생각한다.	.751
	고유값	3.036
	설명 분산(%)	60.719
	Cronbach's α	.834
	Kaiser-Meyer-Olkin의 MSA=.802	
	Bartlett의 구형성 검정 $\chi^2=1296.156$, $df=10$, $p=.000$	

2) 시설안전지각에 대한 탐색적 요인분석

탐색적 요인분석을 통해 시설안전지각 변수를 측정하는 측정도구의 타당성을 검증하였다. 요인분석은 직각회전 방식을 통한 주성분 분석으로 진행하였다. 설명된 총 분산은 약 60.72%이며, Kaiser-Meyer-Olkin의 표본적합도는 .802로 나타나 요인분석에 적합한 표본으로 나타났다(Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1998; Stevens, 1992).

요인분석의 결과는 <표 6>에서 보이는 것과 같다. 시설안전지각을 측정하는 문항 5개는 모두 하나의 요인으로 적재되었다(고유값=3.036). 모든 문항의 적재값은 .7 이상이었으며, 설문 문항 간 내적일관성을 보여주는 Cronbach's α 값은 .834로 나타나 신뢰성이 확보되었음을 확인하였다.

3) 기술분석 및 변수 간 상관관계 분석

본 연구에 사용된 연구변수를 대상으로 기술분석과 상관관계 분석을 시행한 결과는 <표 7>과 같다. 기술분석 결과를 살펴보면, 변수들의 평균값은 시설안전지각 4.828, 교육빈도 3.738, 시설안전감 4.671, 감염병불안감 4.431이었다. 표준편차의 범위는 .83(시설안전지각)에서 1.82(교육빈도)까지였다. 절대값 최대치 기준으로 왜도는 .384, 첨도는 1.317로 정규성이 확보되었다.

연구대상자들의 교육빈도, 시설안전지각 수준, 시설안전과 감염병안전에 관한 느낌의 정도 간의 상관관계를 살펴본 결과, 시설안전지각은 교육빈도($r=.237$, $p<.001$), 시설안전감($r=.520$, $p<.001$)과 유의한 수준의 정(+)적 상관관계를 가지는 반면, 감염병불안감($r=-.263$, $p<.001$)과는 부(-)적 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 감염병불안감과 시설안전지각 또한 유의한 부(-)의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다($r=-.263$, $p<.001$). 교육빈도와 시설안전감 및 감염병불안감 간에 유의한 상관관계는 관찰되지 않았다.

IV. 논의

본 연구는 전국의 스포츠시설 이용자 1,517명을 대상으로 이용자 특성에 따른 시설안전감과 감염병불안감의 차이, 이용자의 시설안전지각과 시설안전감 및 감염병불안감 간의 상관관계를

표 7. 연구변수 간의 상관관계 및 기술분석

	교육빈도	시설안전감	감염병불안감	시설안전지각
교육빈도	1			
시설안전감	.041	1		
감염병불안감	-.034	-.297***	1	
시설안전지각	.237***	.520***	-.263***	1
M	3.7377	4.6713	4.4306	4.8278
SD	1.81842	1.19568	1.30205	.83158
왜도	-.178	-.384	-.300	.270
첨도	-1.317	-.222	-.238	.193

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

파악하기 위해 실시하였다. 설문 조사를 통해 수집된 자료의 주요 분석 결과를 중심으로 다음과 같이 논의하고자 한다.

1. 집단 간 시설안전감과 감염병불안감 차이

스포츠시설 이용자의 성별에 따른 시설안전감과 감염병불안감은 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 시설안전감은 남성이 여성보다 유의하게 더 높게 나타나지만, 감염병불안감은 여성이 남성보다 유의하게 더 높게 나타났다. 남성이 스포츠시설의 전반적인 관리와 감염병 관리에 있어서 여성보다 상대적으로 긍정적으로 평가하는 것으로 조사되었다. 안전과 관련된 의식이나 인식 대한 일련의 선행연구들은 이러한 안전인식이나 안전의식에서 성별 간 유의한 차이가 있을 수 있으며 남성에게서 더 높게 나타난다고 보고한 바 있다(김성문 및 최만식, 2021; 김숙희 및 홍영호, 2021; 신외선 및 김영재, 2021). 선행연구들이 성별에 따른 안전인식 수준의 차이를 조사하였으며, 본 연구에서 주목한 안전에 대한 느낌을 다룬 것은 아니므로 본 연구의 결과와 동일 선상에 있다고 하기에는 한계가 있다. 하지만 선행연구들의 결과는 본 연구의 결과와 연계하여, 스포츠시설 이용자의 안전인식이 높을수록 이용자가 느끼는 시설안전감도 높을 수 있다는 것을 시사한다. 이는 스포츠시설 이용자의 시설에 대한 안전감의 성별에 따른 격차를 줄이기 위해 여성 이용자의 안전인식을 높이는 교육적 접근이 필요함을 암시한다.

감염병불안감은 여성 이용자에게서 더 높아 여성 이용자가 스포츠시설을 이용하는 데 있어서 감염병에 대한 두려움을 더 느끼는 것으로 나타났다. COVID-19 대확산을 계기로 감염병에 대한 두려움과 불안에 관한 다수의 연구가 수행된 가운데, 이러한 결과는 선행연구에서 나타난 결과와 유사한 것이다. 일본(Sasaki, Ota, Yatsuya, & Tabuchi, 2022)과 미국(Alsharawy, Spoon, Smith, & Ball, 2021; Nino, Harris, Drawve, & Fitzpatrick, 2021)의 국민을 대상으로 COVID-19의 감염 위험에 대한 두려움을 조사한 선행연구들은 모두 여성이 남성보다 통계적으로 유의한 수준에서 감염병에 대한 두려움을 더 많이 느낀다고 보고하여 본 연구의 결과를 지지하고 있다. 이는 일반적인 상황에서 성별에 따른 감염병에 대한 두려움 수준 차이가 스포츠시설 이용의 맥락에서도 마찬가지로 나타남을 보여준다. 향후 COVID-19과 같은 전염병이 확산

할 경우, 스포츠시설 이용자의 감염병 불안을 해소하기 위해서 여성 이용객에 중점을 둔 접근을 하는 것이 효과적일 것이다.

안전교육 이수 여부에 따른 시설안전감과 감염병불안감 차이를 조사한 결과, 안전교육을 이수한 스포츠시설 이용자가 그렇지 않은 이용자보다 시설안전감은 높고, 감염병불안감은 낮은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 안전관련 교육을 받는 것이 안전인식 또는 의식에 긍정적인 영향을 준다는 선행연구의 결과를 통해 설명할 수 있다. 유숙자(2015)의 연구는 안전교육을 받은 사람일수록 생활안전의식이 높아진다는 것을 실증적으로 보여주었으며, 김성문 및 최만식(2021)의 연구 또한 안전교육이 학생들의 학교안전에 대한 인식에 중요한 부분을 차지한다고 하였다. 이는 안전교육이 교육 이수자의 안전에 대한 자기효능감(self-efficacy)을 높이고, 안전에 대한 인식 또는 의식에 긍정적인 변화를 가져올 수 있음을 시사한다. 이러한 맥락에서 안전교육을 이수한 스포츠시설 이용자들이 시설 이용 시 상대적으로 높은 안전감과 낮은 감염 불안감을 보이는 것이라 해석할 수 있다. 이와 같은 결과는 스포츠시설 이용자에게 안전교육을 시행하는 것이 이용자가 시설 이용에 대한 안전한 느낌이 들도록 하는데 효과가 있을 수 있다는 것을 의미한다. 또한, 안전교육을 받은 이용자들의 감염병불안감이 낮다는 점에 주목하여, 스포츠 안전교육 과정을 구성하는 데 있어서 스포츠 활동에서의 위생과 방역에 관한 내용을 반영한다면 스포츠 참여자의 감염병 불안을 더욱 효과적으로 감소시키는 데 도움이 될 수 있을 것이다.

시설안전감의 경우, 스포츠시설의 종류에 따른 유의미한 차이는 나타나지 않았다. 공공체육시설, 민간체육시설, 기타체육시설 모두 이용자들이 느끼는 일반적인 시설의 안전감은 통계적으로 차이가 없었다. 반면, 감염병불안감은 스포츠시설의 종류에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 조사되었다. 연구결과에 따르면 민간체육시설 이용자들은 기타체육시설 이용자들보다 감염병에 대한 불안을 더 느끼는 경향이 있다. 공공체육시설 이용자들이 느끼는 감염병불안감은 다른 두 종류의 시설 이용자들과 유의한 차이가 없는 것으로 나타났지만, 세 종류 시설의 감염병 불안감 평균값을 비교하자면 민간체육시설, 공공체육시설, 기타체육시설의 순임을 알 수 있다. 시설안전감에서 시설종류에 따른 차이가 없었다는 점을 고려할 때, 이러한 결과는 스포츠시설 이용자들이 민간체육시설이 감염병에 특히 취약하다고 느낀다

는 것을 의미한다. 이는 공공체육시설과 기타체육시설(청소년체육시설, 복지시설 등)의 관리 주체가 주로 지방자치단체, 기관 또는 단체라는 점에서 개인사업자의 비율이 많은 민간체육시설보다 감염병 관련한 방역 수칙 등의 준수가 체계적으로 더 잘 이루어질 것이라는 기대가 반영된 결과로 보인다. 이와 같은 결과는 감염병 유행 시 민간체육시설에서 이용자 감소 등의 현상이 더 두드러질 수 있음을 시사하며, 이에 대한 제도적 대응과 지원 방안의 필요성을 강조한다.

2. 시설안전지각, 교육빈도, 시설안전감, 감염병불안감 감의 상관관계

스포츠시설 이용자의 안전교육빈도는 시설안전지각과는 유의미한 양의 상관관계를 보였으나 시설안전감과 감염병불안감과는 유의한 상관관계가 없었다. 선행연구는 안전교육 횟수와 안전인식 또는 의식과의 관계에 관해서 엇갈린 결과를 보고하고 있다. 안전교육(심폐소생술)이 배드민턴 동호인의 안전의식에 미치는 영향을 분석한 선행연구는 안전교육 횟수에 따라 생활체육 참여자의 소방안전의식에는 유의한 차이가 있으나, 생활안전과 재난안전의 의식수준에는 유의한 차이가 없다고 보고하였다(이동준, 김민교 및 오덕자, 2018). 대학생의 학교안전인식에 관한 연구에서도 안전교육 참여 경력에 따른 차이는 안전의식에서만 유의하게 관찰되며, 안전교육지각이나 안전실천행위와 같은 변인에서는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다(김성문 및 최만식, 2021). 본 연구에서 나타난 안전교육빈도와 다른 세 변인과의 상관관계는 이러한 선행연구의 결과와 맥을 같이 하는 것이라 볼 수 있다. 이는 스포츠시설 이용자의 시설안전지각을 높이려는 방법으로 교육빈도를 늘리는 것을 고려할 수 있음을 암시한다. 반면, 시설안전에 대한 느낌이나 감염병 불안을 관리하는 데 있어서 교육 횟수는 중요한 의미가 있지 않으며, 교육의 효과성이나 효용성에 더 주목하여 교육 콘텐츠 및 교육방법 개발, 교육기관의 질적 제고 등의 접근이 필요한 것으로 보인다.

시설안전지각은 스포츠시설 이용자의 시설안전감과 정적 상관관을 보였다. 시설안전지각은 이용하는 스포츠시설의 안전에 대한 안전수칙에 대한 이해와 안전교육에 대한 만족, 그리고 체육시설 안전확보를 위한 정책적 노력에 대한 평가를 포함하고 있다. 안전교육과 안전의식 간에 정(+의 상관관계가 있을 수 있음을 보여준 기존연구(김성문 및 최만식, 2021; 유숙자, 2015)는 본 연구의 결과에 나타난 시설안전지각과 시설안전감 간에 정적 상관관계를 지지하는 것이다. 앞서 본 연구의 집단 간 차이 비교에서 안전교육 이수 집단의 시설안전감이 더 높게 나타난 결과 또한 시설안전지각과 시설안전감 간의 정적 상관관계를 부분적으로 지지하는 것으로 볼 수 있다. 아울러 체육시설 안전을 위한 정책적 노력에 대한 이용자의 평가가 긍정적일수록 시설이용 시 전반적으로 안전한 느낌이 들 수 있다는 점에서도 논리적으로 일관성 있는 결과라고 할 수 있다. 이는 스포츠시설 이용

자의 시설안전에 대한 느낌을 높이는 데 있어서 적절한 시설 이용 안전교육을 활용할 수 있다는 것을 의미한다. 이와 같은 맥락에서, 스포츠시설에서 시행하는 안전교육에 스포츠 활동에 관련한 안전교육 외에 시설 이용에 관한 안전교육 내용도 충분히 포함하는 것이 필요하다고 할 수 있다. 또한, 이용자들이 스포츠시설 이용을 더욱 안전하다고 느끼도록 스포츠시설 안전과 관련한 정부, 지방자치단체, 스포츠안전재단 등 관계기관의 정책적 노력을 적극적으로 홍보하는 것을 고려할 수 있을 것이다.

감염병불안감은 시설안전지각, 시설안전감과 모두 부적 상관관을 보였으며, 시설안전지각과 시설안전감이 정적 상관관계를 가진다는 점에서 이는 일관성 있는 상관관계이다. 스포츠시설의 감염병불안감은 기존연구에서 다루어진 적이 없으며 이에 감염병불안감과 다른 변인들과의 상관관계도 연구된 바가 없다. 본 연구의 결과는 시설안전지각과 시설안전감이 감염병불안감과 약한 음의 상관관계를 가지고 있다는 것을 보여줌으로써 스포츠시설 이용자의 감염병불안감 관리에 시설안전지각과 시설안전감의 활용가능성을 시사한다. 감염병불안감 관련 선행연구가 부재한 가운데, 본 연구의 결과는 감염병불안감, 시설안전감, 시설안전지각의 세 변인 간의 영향 관계를 가정할 수 있는 실증적 근거를 제시한다고 볼 수 있다. 시설안전지각이 시설안전감과 비교적 강한 양의 상관관계에 있는 한편, 시설안전지각과 시설안전감 모두 감염병불안감과 약한 음의 상관관계를 가지고 있다는 점에서 시설안전지각이 감염병불안감에 미치는 영향을 시설안전감이 매개하는 효과가 있을 가능성을 추론해 볼 수 있다. 감염병불안감에 미치는 시설안전지각과 시설안전감의 영향을 실증적으로 검증한다면 COVID-19 이후 남아 있는 스포츠시설 이용 시 감염병에 대한 불안을 해소하거나, 향후 발생할 수 있는 또 다른 감염병 사태에 대응하는 방안 마련에 학문적 근거를 제공할 수 있을 것으로 생각한다. 본 연구의 결과는 이 세 변수 간의 영향 관계를 파악하는 모델 개발에 이론적 근거를 제공할 수 있을 것으로 보인다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 스포츠시설 이용자의 특성에 따른 시설안전감과 감염병불안감의 차이를 파악하고, 시설안전지각, 시설안전감, 감염병불안감 간의 관계를 알아봄으로써 시설안전감과 감염병불안감 관리를 위한 통찰을 제공하고 향후 관련 연구를 위한 기초를 마련하기 위해 시도되었다. 본 연구의 결과와 그 의미는 다음과 같다.

연구결과는 스포츠시설 이용자가 느끼는 시설안전감과 감염병불안감에 성별, 안전교육 이수 여부에 따른 차이가 있음을 보여주었다. 남성 이용자, 안전교육 이수자가 시설안전감을 더 높게, 감염병불안감을 더 낮게 느끼는 것으로 나타났다. 이는 스포츠시설 이용 시 안전감을 높이고 감염병에 대한 불안감을 해소하는 데 있어서 안전교육의 시행이 유효할 수 있으며, 여성 이용자에게 더 필요함을 시사한다. 감염병불안감의 경우 시설종류에

다른 차이도 존재하였는데, 민간체육시설 이용자의 감염병불안감이 기타체육시설 이용자보다 높은 것으로 나타났다. 이는 전염병 유행 시 민간체육시설이 이용자 감소 등의 현상에 더 취약할 수 있음을 시사하여 이에 대한 대응의 필요성을 강조한다.

본 연구의 결과, 시설안전지각과 안전교육빈도는 양의 상관관계를 보이는 것을 알 수 있었다. 이는 스포츠시설의 시설안전지각을 높이는 데 안전교육빈도를 높이는 것이 효과적일 수 있음을 시사한다. 한편, 시설안전지각과 시설안전감은 정적 상관관계를 가지고 있는 데 반해 감염병불안감은 시설안전지각 및 시설안전감과 음의 상관관계를 보이는 것이 확인되었다. 이는 시설안전지각, 시설안전감, 감염병불안감의 영향 관계를 시사하는 것으로 이를 파악하기 위한 모델 개발에 이론적 근거를 제공한다.

COVID-19 대확산은 이러한 감염병의 확산 시 스포츠참여가 위축되고, 이는 스포츠시설 이용자 감소 등으로 이어질 수 있다는 것을 보여주었다. 비록 COVID-19가 종식되고 있으나, 향후 또 다른 전염병의 발생 가능성은 잠재하고 있으며, 독감과 같은 전염성 질환의 감염 위험은 언제나 존재하고 있다. 이를 고려할 때, 스포츠참여를 촉진하기 위해서는 이용자의 스포츠시설 이용 시 안전에 대한 느낌을 증진하고 감염병에 대한 불안감을 해소하는 것이 필요하다. 본 연구는 이를 위한 학문적 연구의 토대를 마련하고, 제도적 대응을 위한 실증적 기초자료를 제공하였다는데 의의가 있다.

이상과 같은 본 연구의 의의에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 한계를 가지고 있으며, 이를 토대로 후속연구의 가능성을 제언하고자 한다. 먼저, 본 연구는 스포츠시설 이용자의 시설안전지각을 측정하기 위한 측정도구를 개발하였으나 시설안전지각의 하위 변인까지 개념화하지는 못하였다. 또한, 시설안전감과 감염병불안감을 측정하는 척도도 단일차원의 문항을 이용한 한계가 있다. 따라서 후속연구를 통해 시설안전지각을 구성하는 하위 개념을 포괄하는 척도의 개발이 필요하며, 시설안전감과 감염병불안감을 더욱 정교히 측정할 수 있는 척도의 개발이 필요하다. 다음으로, 본 연구는 스포츠시설 이용자의 시설안전지각, 시설안전감, 감염병불안감 간의 상관관계를 파악하였으나 이들 변인 간의 영향 관계까지 조사하지는 못하였다. 본 연구의 결과를 토대로 이들 변인 간의 영향 관계를 파악하는 후속연구가 이루어진다면 스포츠시설 이용자의 시설안전지각을 통해 시설안전감을 높이고 감염병에 대한 불안을 해소하는 방안에 대한 논의를 보다 확장할 수 있을 것으로 기대한다.

참고문헌

곽봉현, 권영국(2022). 공공체육시설 안전관리 인식도 측정을 위한 도구 개발 및 지방자치단체 인식도 비교. **한국안전학회지**, 37(3), 60-70.

곽성영, 김경식(2020). 생활스포츠 참가자의 안전문화지각과 안

전통계감 및 안전이행의 관계. **한국융합과학회지**, 9(4), 109-127.

권연택(2021). 코로나-19 시대 등록·신고 실내체육시설 운영의 문제점 및 개선점 고찰을 위한 실태조사 연구. **한국스포츠학회지**, 19(1), 195-206.

김미옥, 유지곤(2016). 체육시설 공급현황 및 적정 공급 규모 분석. **한국체육정책학회지**, 14(4), 233-249.

김미옥, 유지곤, 권연택(2019). 소규모 체육시설업 안전관리 실태 분석 및 개선방안에 관한 고찰. **한국스포츠학회지**, 17(4), 845-855.

김사엽(2015). 스포츠 시설의 안전관리 실태 및 대책방안. **한국스포츠학회지**, 13(4), 333-344.

김성문, 최만식(2021). 심폐소생술 및 안전교육 이수자의 학교안전 인식에 대한 차이 분석. **코칭능력개발지**, 23(2), 211-218.

김숙희, 홍영호(2021). 충남지역 고등학교의 안전교육과 일반안전인식에 대한 성별, 학교유형별 실태 조사 연구. **한국산학기술학회논문지**, 22(1), 691-702.

김채리, 김석경(2021). 코로나-19 상황에서의 아파트 커뮤니티 시설 내 실내운동시설의 운영 방안에 관한 연구. **한국주거학회논문집**, 32(5), 15-28.

문화체육관광부(2022a). **전국 공공체육시설 현황: 2021년말 기준**. 세종: 문화체육관광부.

문화체육관광부(2022b). **2021 체육백서**. 세종: 문화체육관광부.

문화체육관광부(2022c). **2022 국민생활체육조사**. 세종: 문화체육관광부.

문화체육관광부(2023). **2022 전국 등록·신고 체육시설업 현황**. 세종: 문화체육관광부.

박상윤, 이제승(2021). 스포츠시설 이용자의 코로나19에 대한 인식이 운동몰입과 운동참여행동에 미치는 영향: 보호동기이론을 중심으로. **한국사회체육학회지**, 18(4), 139-151.

신외선, 김영재(2021). 여가신체활동 참여자들의 안전의식과 건강행동 차이분석. **한국스포츠학회지**, 19(1), 313-320.

여경아, 정유진(2021). 체육시설 안전점검 및 안전사고 예방 실효성 제고 방안. **한국스포츠학회지**, 19(3), 519-527.

유숙자(2015). 안전의식의 영향요인 분석: 생활안전을 중심으로. **정책개발연구**, 15(1), 37-68.

이동준, 김민교, 오덕자(2018). 매드민턴 동호인의 심폐소생술 교육이 지식, 태도 및 안전의식에 미치는 영향. **한국체육과학회지**, 27(4), 657-667.

이상범(2020). 공공체육시설의 안전관리 체계 구축 방안. **한국스포츠학회지**, 18(4), 139-151.

정호원, 채현수(2022). 코로나-19 확산 방지를 위한 태권도장 방역지침 분석. **Asian Journal of Physical Education and Sport Science**, 10(4), 33-43.

- 한국소비자원(2023.08). 한국소비자원 소비자위해감시시스템. Retrieved August 19, 2023, from www.ciss.go.kr
- Alsharawy, A., Spoon, R., Smith, A., & Ball, S. (2021). Gender differences in fear and risk perception during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychology, 65*(1), 689467.
- Griffin, M. A. & Neal, A. (2000). Perceptions of safety at work: A framework for linking safety climate to safety performance, knowledge, and motivation. *Journal of Occupational Health Psychology, 5*(3), 347-358.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate Data Analysis. Upper Saddle River. New Jersey: Prentice-Hall Inc.*
- Neal, A. & Griffin, M. A. (2006). A study of the lagged relationships among safety climate, safety motivation, safety behavior, and accidents at the individual and group levels. *Journal of Applied Psychology, 91*(4), 946-953.
- Nino, M., Harris, C., Drawve, G., & Fitzpatrick, K. M. (2021). Race and ethnicity, gender, and age on perceived threats and fear of COVID-19: Evidence from two national data sources. *SSM - Population Health, 13*, 100717.
- Sasaki, R., Ota, A., Yatsuya, H., & Tabuchi, T. (2022). Gender difference in fear and anxiety about and perceived susceptibility to COVID-19 in the third wave of pandemic among the Japanese general population: A nationwide web-based cross-sectional survey. *International Journal of Environmental Research on Public Health, 19*, 16239.
- Stevens, J. P. (1992). *Applied Multivariate Statistics for the Social Sciences*. Hillsdale. New Jersey: Erlbaum.
- Zohar, D. (1980). Safety climate in industrial organizations: Theoretical and applied implications. *Journal of Applied Psychology, 65*(1), 96-102.

