

2 0 2 4

# 추계학술대회

· '12.13.(금) ~ 12.14(토) 09:30 ~ 17:00  
· 서울대학교 체육문화연구동(71-1동) 206호 세미나실

미래사회 변화에 따른 스포츠교육과 전문성 재탐색: 연구, 실천, 개선



한국스포츠교육학회  
2024년 추계학술대회

## 인사말

회원 여러분, 안녕하십니까?

2024년 한 해를 마무리하는 계절, 한국스포츠교육학회 추계학술대회를 동아시아 국제학술대회와 함께 개최하게 되어 진심으로 기쁘게 생각합니다. 바쁜 일정 속에서도 학술대회에 귀한 시간을 내어 참석해 주신 모든 분들께 깊은 감사와 따뜻한 환영의 인사를 전합니다.



이번 추계학술대회는 「미래사회 변화에 따른 스포츠교육자 전문성 재탐색: 연구, 실천, 개선」을 주제로 학문적 논의의 장을 마련하였습니다. 첫째 날에는 한국스포츠교육학회 회원은 물론, 일본과 대만의 동아시아 스포츠교육학회 연구자들이 함께 모여 'Professional Development and Education' 주제의 기초 강연을 시작으로, 총 세 개의 세션을 통해 서로의 연구 성과를 공유하고 교류하는 소중한 기회를 가질 예정입니다.

둘째 날에는 '스포츠교육자 전문성'에 대하여 '개발과 개선'의 관점에서 학문적 논의와 심도 있는 토론을 이어가며, 보다 미래지향적인 스포츠교육자 전문성 함양 방안을 모색하는 자리가 될 것입니다. 이러한 학술적 논의가 우리 스포츠교육학 발전에 실질적인 도움이 되기를 기대합니다.

이번 학술대회를 성공적으로 준비할 수 있도록 많은 분들이 애써 주셨습니다. 우선, 한국에서 개최되는 학술대회에 기꺼이 참석해 주신 일본과 대만의 연구자 여러분께 진심으로 감사드립니다. 또한, 동아시아 국제 스포츠교육학회를 공동 주최하면서 많은 노고를 아끼지 않으신 국제이사님께 깊은 감사의 마음을 전합니다. 아울러, 기꺼이 발표를

수락해 주시고 훌륭한 원고를 준비해 주신 발표자와 사회자분들께도 진심으로 감사드립니다. 더불어, 이번 추계학술대회를 빈틈없이 준비하고 원활히 진행될 수 있도록 노력해 주신 학회 임원진과 사무국 여러분의 헌신에도 감사의 말씀을 드립니다.

이번 추계학술대회가 동아시아 3개국 간 학문적 교류와 소통을 더욱 강화하고, 나아가 우리 학회의 노력이 미래 스포츠교육학의 성장과 발전에 밑거름이 되기를 진심으로 바랍니다. 끝으로, 이 자리에 함께해 주신 모든 분들의 건강과 행복을 기원하며 감사의 인사를 마칩니다.

감사합니다.

2024년 12월 13일

한국스포츠교육학회 회장 **이 옥 선**

한국스포츠교육학회  
2024년 추계학술대회

## Program Schedule

- December 13, 2024
- Sports and Culture Research Bldg 71-1, Seoul National University

### Board Meeting (Rm 307)

11:00 ~ 12:00 2024 EASSP Board Meeting

### Registration and Opening (Rm 206)

12:00 ~ 13:00 Registration

13:00 ~ 13:15 Opening Address and Welcome Remarks

Okseon Lee  
(KASP President)

13:15 ~ 13:30 Celebratory Dance Performance

### Session 1: Key note (Rm 206) Professional Development and Education

Discussant  
Prof.  
Sangbong Park

13:30 ~ 14:00 Does Bilingual Physical Education Enhance or Inhibit Students' Physical Activity?

-Wen Yi Wang(University of Taipei, Taiwan)

14:00 ~ 14:30 Professionalism for Enacting Pedagogies of Affect in Physical Education  
-Eishin Teraoka(Nippon Sport Science University, Japan)

14:30 ~ 15:00 Research Issues and Implications for Continuing Professional Development of Physical Education Teachers in South Korea

-Yunsoo Lee(Dankook University, Korea)

15:00 ~ 15:20 Breaktime

**Session 2-A: Oral Presentation (Rm 211)**  
**AI(Artificial Intelligence) / DT(Digital Technology) in PE**

Discussant  
Prof.  
Hyunsoo Jung

15:20 ~ 15:35      **A Study on the Application of Translanguaging Strategies in Bilingual Physical Education Instruction**  
-Wan-Lin Hung & Chia-Chen Liu  
(National Taichung University of Education, Taiwan)

---

15:35 ~ 15:50      **A Case Study of Individually Optimized Physical Education Using VR Vaulting Box Exercise-Focusing on the Educational Effects on Students Who Dislike Physical Education-**  
-Ryogo ISHII & Koji ISHII(Utsunomiya University, Japan)

---

15:50 ~ 16:05      **Action Research on the Effectiveness of Applying Onform motion Analysis App in Badminton Long Serve Teaching**  
-Yu-Jen Lin & Han-Wu Cheng  
(National Kaohsiung Normal University, Taiwan)

---

16:05 ~ 16:20      **Case Study of Using Digital Learning Cards with Generative AI in Elementary School PE**  
-Koji ISHII(Utsunomiya University, Japan)

---

16:20 ~ 16:35      **Hermeneutics on Artificial Intelligence in Physical Education**  
-Joonsang Han(Hwajeop Elementary School, Korea),  
Sangbong Park(Seoul National University of Education, Korea)

---

**Session 2-B: Oral Presentation (Rm 213)**  
**Approaches in Education and Physical Activity**

Discussant  
Prof.  
Junhyung Baek

15:20 ~ 15:35 **Differences in multiple intelligences between elementary student athletes and general students**  
-Ilkon Ryu(Seoul National University, Korea), Jangwon Seo(Gongju National University of Education, Korea)

---

15:35 ~ 15:50 **Characteristics and Problems of School Physical Education in Remote Islands -Based on a review of previous studies -**  
-Kei SHIBAYAMA, Michio ITO & Kosaku TANAKA(International Pacific University, Japan)

---

15:50 ~ 16:05 **Development of an Adapted Yoga Program-Perceptive from College Students with Special Needs**  
-Satendra Kumar Soni & Cheng-Chen Pan  
(National Taiwan Normal University, Taiwan)

---

16:05 ~ 16:20 **Observation Perspectives to Promote Understanding of Childcare Settings: Analysis of Observation Records using Text Mining**  
-Masako Masaki(Kacho-college, Japan),  
Kyoko Fujimoto & Nagisa Ohashi(Kagawa University, Japan)

---

16:20 ~ 16:35 **A Case Study on the Development of Taiwan Adaptive Learning Platform for Health and Physical Education in Elementary Schools**  
-Yi-Min Chen & Chia-Chen Liu  
(National Taichung University of Education, Taiwan)

---

<b>Session 2-C: Oral Presentation (Rm 214) PE class &amp; PETE</b>		Discussant Prof. Heesu Lee
15:20 ~ 15:35	<b>Empowering Future Physical Education Teachers: How Design Thinking Transforms Curriculum Design Skills</b> -Ching-Wei CHANG(National Taiwan Normal University), Hung-Ying LEE(University of Taipei, Taiwan)	
15:35 ~ 15:50	<b>Sociological Factors Hindering Digitalization in Physical Education</b> -Shinsuke Kihara(Tokyo International University, Japan), Sotaro Honda(University of Teacher Education Fukuoka, Japan), Miki Seida(International Pacific University, Japan)	
15:50 ~ 16:05	<b>From Athletes to PE Teachers: Exploring the Socialization Process of Physical Education Teachers with Athletic Careers</b> -Jihye Yoo & Okseon Lee(Seoul National University, Korea)	
16:05 ~ 16:20	<b>Teaching Personal and Social Responsibility Model-Based Programmes in Physical Education: A Systematic Review</b> -Kuo-Wei Lin & Jui-Fu Chen (National Taiwan Normal University, Taiwan)	
16:20 ~ 16:35	<b>Impact of Integrated Theoretical and Practical Physical Education Classes on College and University Students' Sports Consciousness: A Case Study in Jiangsu Province, China</b> -Yuan-zhen Wang(Hiroshima University, Japan), Yue-hui Zhao(Yangzhou University, China), Yoshimi Yamahira(Ritsumeikan University, Japan), Kazuhiko Saito(Hiroshima University, Japan)	
16:35 ~ 16:50	<b>Understanding the Structure of Embarrassment in Dance Classes: Focusing on Contributing Factors and Subordinate Emotions in Public Situations</b> -Yuji OHNISHI(Biwako Seikei Sport College, Japan)	
<b>Session 3: Poster Presentation (1st Floor)</b>		
17:00 ~ 17:30	Poster Presentation	
<b>Session 4: Closing Remarks (Rm 206)</b>		Discussant Prof. Hyunwoo Jung
17:30 ~ 17:40	Closing Remarks	
<b>Session 5: Seminar(Rakgujung)</b>		Discussant Prof. Junhyung Baek
18:00 ~ 20:00	Fostering Networking and Collaboration in East Asian Sport Pedagogy	



한국스포츠교육학회  
2024년 추계학술대회

프로그램

※ 2일차(12월 14일, 토요일)

일정 및 시간	세션별 주요 발표 내용		사회자	
등록	08:30~09:30			
1부	제1부 스포츠교육자 전문성: 개발 / 각 20분 내 발표			
	9:30 ~10:00	주제 ① 발표자	2024 우수학위논문 발표 신진규(경인교육대학교)	
	10:00 ~10:30	주제 ② 발표자	미래 사회 스포츠 교육자를 위한 개정 교육과정과 교육정책의 변화 박정준(인천대학교)	
	10:30 ~11:30	주제 ③	스포츠 교육자 전문성 함양을 위한 연구윤리교육 연구윤리교육 특강	진연경 (전주대학교)
		발표자	이효빈(대학연구윤리협의회 집행이사)	
	11:30 ~13:00	점심식사		
2부	제2부 스포츠교육자의 전문성: 개선 / 각 20분 내 발표			
	13:00 ~14:00	주제 ① 발표자	스포츠교육자 전문성 개발을 위한 교사학습공동체의 역할 정현철(전북대학교)	홍애령 (한국교원 대학교)
		주제 ② 발표자	미래사회 대비 중등 체육교사 전문성 향상을 위한 예비 및 현직교사교육 개선방안 이의재(서원대학교)	
		주제 ③	초등교사 체육전문성 함양을 위한 예비 및 교사교육 개선 방안	
		발표자	고문수(경인교육대학교)	

일정 및 시간	세션별 주요 발표 내용			사회자	
14:00 ~14:20	COFFEE BREAK				
3부	제3부[종합토론] 스포츠교육자의 전문성: 개선				
	14:20 ~15:00	주제	스포츠교육자 전문성 강화를 위한 정책 및 스포츠교육학회의 역할 논의	정현우 (서울대학교)	
토론자	박정준(인천대학교), 정현철(전북대학교), 이의재(서원대학교), 고문수(경인교육대학교)				
총회	15:00 ~16:00	한국스포츠교육학회 2024 정기총회			박상봉 (서울교육대학교)
폐회	16:00 ~17:00	시상식 및 폐회식			

## CONTENTS

인사말 ..... iii

프로그램 ..... v

### 제1부 스포츠교육자 전문성: 개발

테크놀로지와 스포츠교육모형이 융합된 필드형 수업의 설계와 실천 ..... 1

신진규(경인교육대학교)

미래 사회 스포츠 교육자를 위한 개정 교육과정과 교육정책의 변화 ..... 23

박정준(인천대학교)

스포츠 교육자 전문성 함양을 위한 연구윤리교육 특강 ..... 41

이효빈(대학연구윤리협의회 집행이사)

### 제2부 스포츠교육자의 전문성: 개선

스포츠교육자 전문성 개발을 위한 교사학습공동체의 역할 ..... 69

정현철(전북대학교)

미래사회 대비 중등 체육교사 전문성 향상을 위한 예비 및 현직교사교육 개선방안 ..... 83

이의재(서원대학교)

초등교사 체육전문성 함양을 위한 예비 및 교사교육 개선 방안 ..... 99

고문수(경인교육대학교)





제1부 스포츠교육자 전문성: 개발

**테크놀로지와 스포츠교육모형이 융합된  
필드형 수업의 설계와 실천**

신진규(경인교육대학교)



# 테크놀로지와 스포츠교육모형이 융합된 필드형 수업의 설계와 실천

한국스포츠교육학회  
2024년 추계학술대회

본 연구는 초등체육수업 중 필드형 수업에서 테크놀로지와 스포츠교육모형이 융합된 수업을 설계하고 실행하는 과정에서 초등학생들이 어떠한 경험을 하는지를 탐색하는 데 목적이 있다. 이를 알아보기 위해 다음과 같은 연구문제를 설정하였다. 1) 테크놀로지와 스포츠교육모형을 융합한 필드형 수업을 어떻게 설계하고 운영하는가? 2) 테크놀로지와 스포츠교육모형을 융합한 필드형 수업에서 초등학생들은 어떤 경험을 하는가?

본 연구는 인천의 구도심에 위치한 초등학교 5학년 학생 75명을 대상으로 2년간(2021년 9월~2023년 8월) 이루어졌다. 융합수업의 효과를 탐색하기 위해 유목적적 선정 방법(purposeful sampling)을 활용하여 9명을 연구 참여자로 선정하였다. 면담, 현장일지, 수업일지를 통해 수집한 자료는 기술, 분석, 해석의 3단계를 거쳐 분석하였다(Wolcott, 1994). 연구의 진실성을 높이기 위해 삼각검증법(triangulation), 동료 간 협의(peer debriefing), 구성원간 검토(member check)의 과정을 거쳤고 연구의 전 과정에서 연구 윤리를 준수하였다.

연구결과는 다음과 같다. 첫째, 테크놀로지와 스포츠교육모형을 융합한 체육수업을 운영하기 위해 네 단계(기초연구, 수업설계, 수업운영, 수업분석)의 과정을 거쳤다. 1) 기초연구 단계에서는 선행연구 분석과 두 번의 파일럿 테스트를 통해 전문가 집단의 피드백을 받았다. 2) 수업설계 단계에서는 학교에서 활용할 수 있는 다양한 테크놀로지를 조사하고, 활용 가능한 테크놀로지를 교육적 목적에 따라 분류하였다. 테크놀로지를 스포츠교육모형과 융합하기 위해 스포츠교육모형의 특징과 학생들이 맡은 역할별 목적을 고려하며 수업을 설계하였다. 3) 운영 단계에서는 실제로 앞서 설계한 테크놀로지와 스포츠교육모형이 융합된 체육수업을 시준별, 차시별로 적용하여 운영하였다. 4) 분석 단계에서는 교사가 수업을 설계하고 운영하는 과정에서 발견한 수업을 촉진하는 요인과 저해하는 요인을 발견하고 정리하였다.

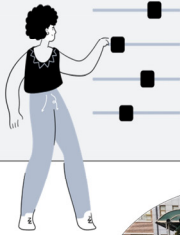
둘째, 테크놀로지와 스포츠교육모형을 융합한 필드형 수업을 통해 학생들의 변화를 탐색하였다. 학생들은 이 수업을 통해 전인적인 측면에서 긍정적인 변화를 가져왔다. 먼저, 학

생들은 태도와 정서 측면에서 다양한 스마트기기를 활용하면서 수업에 적극적으로 참여하였고, 다양한 형태의 테크놀로지를 경험하며 신체활동에 흥미를 갖고, 확장된 운동학습에 참여하였다. 이해와 적용 측면에서는 다양한 스마트기기를 통해 정보를 쉽게 전달할 수 있었고, 테크놀로지를 활용하여 전략과 전술의 이해능력을 습득하였다. 또한, 학생들의 자기 주도적 학습과 학생들에게 필요한 의사소통 역량과 협업 능력, 창의성 등의 사고력을 높일 수 있었다. 움직임 교정과 운동기능 측면에서 학생들은 테크놀로지를 활용한 필드형 수업에서 자기 주도적으로 참여하며 움직임을 바르게 이해하였고, 게임의 기본 운동기능과 전략을 습득하였다.

본 연구자는 테크놀로지와 스포츠교육모형을 융합한 필드형 수업을 설계하고, 운영하며 학생들의 경험을 탐색하여 교육적 가치와 의미를 살피고자 하였다. 본 연구의 결과는 차후 학교 현장에서 테크놀로지를 융합한 체육수업을 설계하고 운영하는 데에 기초자료를 제공할 것으로 기대한다.



# 테크놀로지와 스포츠교육모형이 융합된 필드형 수업의 설계와 실천



교육학 박사학위 논문



신진규  
인천 동암초등학교



## 목차



### 01 서론

- 연구의 필요성, 목적
- 연구 문제
- 용어의 정의
- 연구의 제한점

### 02 이론적배경

- 스포츠교육모형 개념 및 선행연구 분석
- 테크놀로지 융합교육
- 체육수업에서의 스마트교육
- 스포츠 동기

### 03 연구방법

- 연구 설계
- 연구 환경
- 연구 참여자
- 자료수집
- 자료분석
- 연구의 진실성
- 연구 윤리

### 04 연구결과 및 논의

- 테크놀로지와 스포츠교육모형이 융합된 체육수업 설계
- 테크놀로지와 스포츠교육모형이 융합된 체육수업의 효과

### 05 결론 및 제언

- 결론
- 제언

## 연구의 필요성

### 1. 사회의 변화

과학기술 발전  
여러 테크놀로지가 존재하는 세상  
살아가는 학생들

### 2. 교육의 변화

지식의 습득보다는  
미래사회에 필요한 역량을  
기를 수 있는 교육이 필요

### 3. 테크놀로지 활용의 효과

이러한 흐름 속에서 학교현장의 여러 교과에서 테크놀로지를  
활용한 수업 진행 & 효과 입증  
• 학습자 중심의 수업 및 흥미 향상  
• 더욱 활발한 상호작용을 이끌어 냄  
• 어릴 때부터 기술적 진보에 익숙한 세대가 능동적 학습 가능

### 4. 체육수업에서의 효과

체육분야에서도 선행연구 효과 입증되었음  
• 학생들의 동기 향상  
• 자기주도적 학습 가능  
• 활발한 의사소통  
• 운동기능 향상

### 5. 정부의 지침, 환경 구축

2022 개정 교육과정에서도 테크놀로지 활용 적극 권장 &  
테크놀로지 환경 활발히 구축  
• 무선 인터넷(학교 전체 공간, 운동장)  
• 노트북(5,6학년 개인)  
• 태블릿(반별 지급)  
• VR 가상현실 스포츠실 매년 100여개(국민진흥공단)

### 6. 학교 현장, 적용의 어려움

국가적 차원에서의 적극적인 장려 &  
테크놀로지 융합 수업의 장점에도 불구하고  
현장 교사들은 보급된 테크놀로지를 어떻게 활용할지에  
대해 잘 모르는 경우가 많음

### 7. 스포츠교육모형과의 융합

테크놀로지를 효과적으로 적용하기 위한 고민 끝에  
단기적인 일회성 활동 X, 긴 호흡 동안 체계적으로 테크놀로지를  
활용할 필요성 인식(+ 수업 모형과 융합 가능성)  
스포츠교육모형의 특성 => 테크놀로지 활용 교육 장점(선행연구)  
• 시즌 기간 동안 팀 소속, 역할 수행, 학생 주도 수업

## 연구 문제

01

테크놀로지와 스포츠교육모형이 융합된 필드형 체육수업을  
어떻게 설계하고 운영할 것인가?

02

테크놀로지와 스포츠교육모형이 융합된 필드형 체육수업이  
초등학생들에게 어떤 영향을 미치는가?



## | 03 연구방법

### 1. 연구설계

#### 질적연구

학생들의 경험 및 이해에 깊이 있는 분석을 위해 '사례연구' 방법을 사용

### 2. 연구의 절차 및 단계

#### 연구계획

문헌고찰, 선행연구 분석, 파일럿 테스트 1차, 2차 운영, 운영계획 보완

#### 연구실행

최종 프로그램 운영, 자료수집, 자료기술, 자료분석, 자료해석

#### 연구결과

결과 정리, 결론 도출, 학위논문 작성



## | 연구 환경



명량초등학교 본관 및 운동장 모습

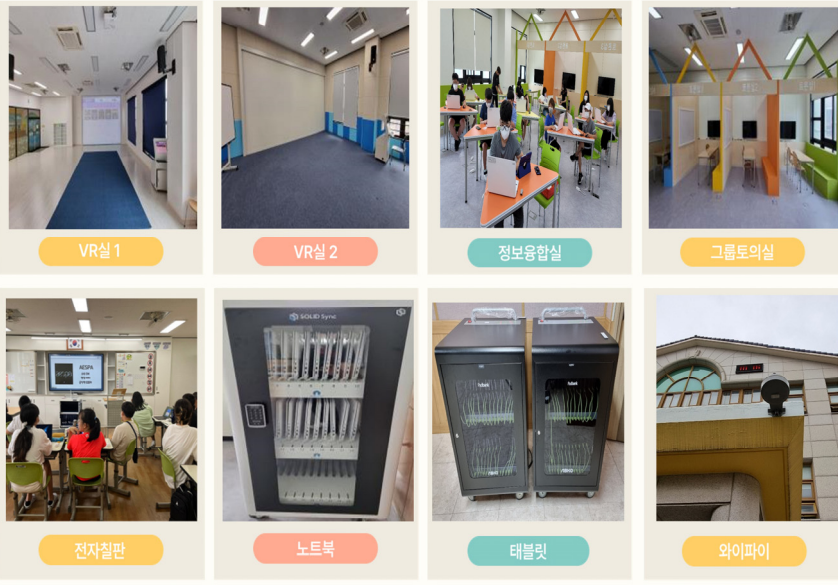
- 개교 20년을 맞이한 역사가 짧은 학교로 인천의 구도심 위치
- 중, 고등학교가 바로 옆에 위치해 있어, 교육여건은 좋은 편
- 학급 수는 총 18개 학급(한 학년당 3개 학급)으로 소규모 학교
- 총 학생 수는 356명(5학년 75명)



체육관

비오는 날, 미세먼지가 심한 날은 체육관 활용

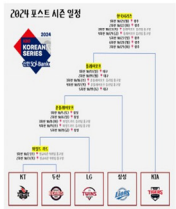
## 테크놀로지 학습 환경



## 스포츠교육모형의 특성(SCARFF) 박식하고, 유능하며, 열정적인 스포츠인



### 1. 시즌(Seasons)



### 2. 결승전 행사(Culminating Event)



### 3. 팀 소속(Affiliation)



### 4. 기록보존(Keeping Records)

각 개인의 경기 기록은 공식화  
팀과 개인의 경기 분석에 활용



### 5. 공식 경기(Formal Competition)

정해진 스케줄(시즌 전체)



### 6. 축제화(Festivity)

축제 분위기 속에서 시즌 진행





## 스포츠교육모형 융합을 위한 단위 기본계획

### 시즌운영

대상 : 5학년 3개학년  
 종목 : 티볼(Tee-ball)  
 수업시수 : 주당 3시간  
 시즌 길이 : 19차시  
 팀구성 : 각 학급 두 팀으로 구성(총 3개 학급, 6팀)  
 경기 방식:

- 프리시즌(1-7차시): 팀 내 연습, 경기
- 정규시즌(8-13차시) : 각 반에서 A, B팀 경기
- 포스트시즌(14-19차시): 최종 3개팀 풀 리그전

경기결과:

- 기록원, 구급 시트와 기록 어플에 기록

### 팀별 역할

- 감독
- 코치
- 음향 및 안내원
- 심판
- 코치
- 기록원
- 영상기자
- 선수
- 치어리더
- 매니저

## 연구결과 1

### | 테크놀로지와 스포츠교육모형이 융합된 체육수업 설계



## STEP 1) 활용할 수 있는 테크놀로지 조사 및 일반적 기능 탐색

교실(특별실)	이동가능 스마트기기	이동 불가능 스마트기기	앱, 소프트웨어
정보융합실 지능형과학실 그룹토의실 VR가상현실 스포츠실	스마트 TV 오콜러스 태블릿PC 노트북 드론 촬영장비 스마트폰 음향장비	전자칠판 무선와이파이존	챗지피티 구글드라이브 멘티미터 동작분석앱 영상편집앱 시 작곡앱 영상촬영 앱 영상편집 앱 유튜브 패들렛 유튜브 인스타그램 클래스팅 카카오톡 페이스북

## STEP 2) 테크놀로지 유형별(교육적 목적) 분류

 <p><b>정보수집도구</b></p> 유튜브(Youtube) 인스타그램 인터넷 카카오톡	 <p><b>시뮬레이션도구</b></p> 동작분석 앱 영상편집 앱 오콜러스 VR스포츠실	 <p><b>의사소통 도구</b></p> 클래스팅 패들렛 구글문서(시트)	 <p><b>수행지원도구</b></p> 음향장비 촬영장비 스마트TV 전자칠판 시 작곡앱
---	--	---	--

### STEP 3) 역할과 목적에 따라 테크놀로지 분류



### STEP 4) 시즌에 따른 테크놀로지 활용

프리시즌	정규시즌	포스트 시즌(결승전 행사)
<p><b>1차시</b> 시즌 안내, 용어 설명, 경기 규칙알기 (전자질판 및 VR체험실 설명) (구글 클라우드 자료 탑재와 공유)</p> <p><b>2차시</b> 진단평가, 팀나누기 (스마트폰 활용 진단평가 영상 촬영) (구글 드라이브 탑재)</p> <p><b>3차시</b> 팀명, 팀마크트, 팀원평가, 팀구호 제작 (챗 GPT, AI 프로그램)</p> <p><b>4차시-7차시</b> 기초기능 익히기 (오쿨러스, VR실 아구존, 동작분석 앱)</p>	<p><b>8차시-13차시</b></p> <p>공식경기 공격, 수비 연습 팀별 전술 훈련, 연습경기</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>VR체험실(스크린 아구존)</li> <li>영상기자(Youtube) <ul style="list-style-type: none"> <li>드론(촬영)</li> </ul> </li> <li>카카오톡, 클래스팅_의사소통 <ul style="list-style-type: none"> <li>동작분석 앱</li> </ul> </li> <li>영상촬영 및 Youtube 공유</li> </ul>	<p><b>14차시-17차시</b></p> <p>공식경기</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>스마트폰으로 촬영, 영상 편집</li> <li>구글 드라이브를 활용한 업로드</li> </ul> <p><b>18차시-19차시</b> 결승전 행사 (우리들의 시상식)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>라이브 방송(중계)</li> <li>스마트TV(결과 공유)</li> <li>결승전행사 SNS에 공유</li> <li>엔티미터 팀원 평가(시상식)</li> </ul>

## 가. 테크놀로지 융합 스포츠교육모형 기본 계획

### 1) 프리시즌 \_ 1차시 ~7차시

#### 1차시\_시즌 설명



전자질문 활용하여 티볼에 대한 설명과 규칙 익히기 스포츠교육모형의 수업 & 스마트기기 사용법 설명 (유튜브 \_ 전국대회 티볼 대회 영상 참고) (경기 규칙 한국 티볼연맹 홈페이지 참고)

#### 2차시\_진단평가 및 팀 구성



팀구성위에 진단 평가를 하여 학생들의 수준을 알아보고, 팀구성하여 학생들의 불만을 최소화

진단 평가 결과와 마지막 차시 직전에 있었던 형성평가  
-> 학생들의 **심동적 측면의 변화**를 확인 가능

#### 3차시\_팀 소속감 가지기

##### <팀 명 만들기>

최초 팀 이름은 호랑이 기용합니다. 때로호랑이 호랑이는 힘의 상징이므로 호랑이의 날랜 움직임으로 공격하고, 어떤 귀찮은 날매에 잡아 두바퀴에서 두바퀴라는 강한 의지를 호랑이로 선택하였고, 팀원들의 수월을 받아 승리하겠다는 의미에서 호랑이 기용이라고 팀명을 정했습니다.

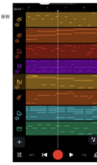
##### <팀 마스코트 만들기>



##### <켓 지퍼티 활용 - 응원구호 만들기>



##### <켓 지퍼티 활용 - 응원가 만들기>



##### <역할 선정>



## 가. 테크놀로지 융합 스포츠교육모형 기본 계획

### 1) 프리시즌 \_ 1차시 ~7차시

#### 4-7차시\_기술 발달 기간(팀 내 연습, 연습경기 실시)

##### 가) 교사의 직접 교수(타격, 투구)



##### 나) 교사와 감독, 코치 미팅 및 팀별 연습



##### 다) 감독의 기술 발달을 위한 노력

###### <유튜브 활용>



03:00 00:00, 내에서 2루를 뛰면 안되  
는 상황이 있어, 외야로만 본 경우 두루  
가서 바로 홈에 홈타이 기록  
스며 잘 보고 뛰는 일부터 경험해보자.  
노 말타. 홈타이를 놓칠 수 있지만 꼭  
MSB 홈을 열었다고 생각해 줘!  
노 고리수. 앞에는 2루와 함께  
노 홈타이 백인  
(구단)

###### <드론 활용>



###### <기록 앱 활용>



##### 라) 코치의 기술 발달을 위한 노력

###### <타격훈련 방법 공유>



###### <코치의 자세 수정>



###### <리플러이 영상 촬영 앱 활용>





## 가. 테크놀로지 융합 스포츠교육모형 기본 계획

### 1) 프리시즌 - 1차시 ~7차시

#### 4-7차시\_기술 발달기간(팀내 연습 경기 실시)

마) 선수의 기술발달을 위한 스스로의 노력



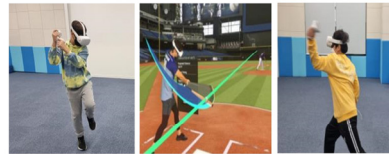
<VR실 활용>



<동작 분석 앱 활용>



<오글러스 활용>

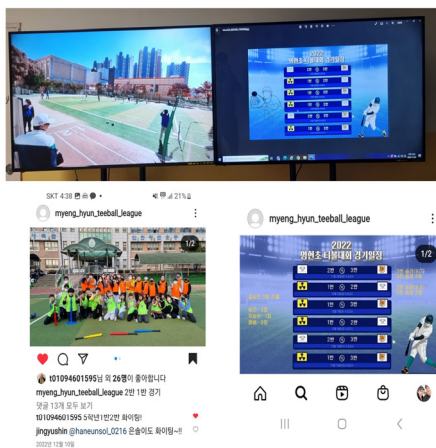


## 가. 테크놀로지 융합 스포츠교육모형 기본 계획

### 2) 정규시즌 - 8차시 ~13차시

가) 경기 일정 안내(SNS 및 스마트 TV)

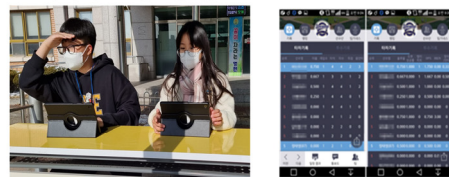
<스마트TV에 경기일정 공유>



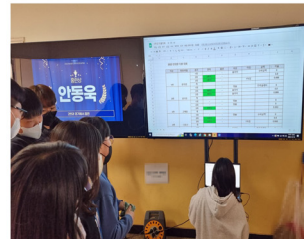
나) 경기 결과 기록 안내

<경기 중 태블릿으로 기록하고 있는 기록원>

<경기 후 어플에 경기\_팀원들 언제 어디서나 확인 가능>



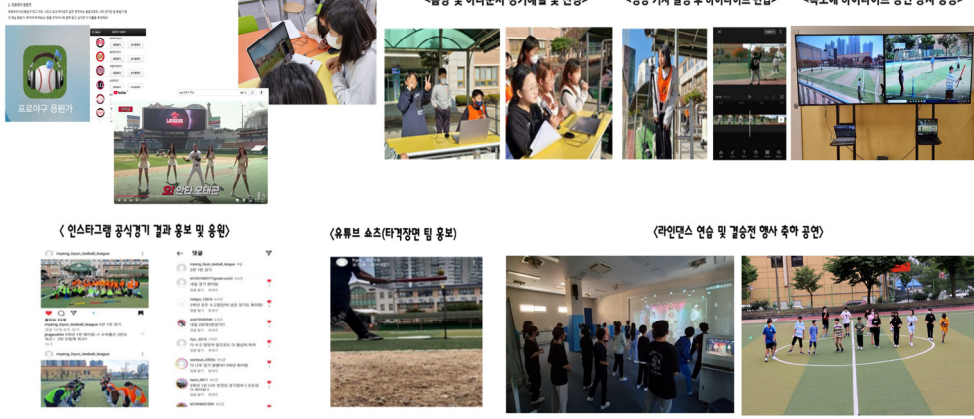
<자신의 기록을 검색해보는 학생과 공식 경기 MVP 안내>



### 가. 테크놀로지 융합 스포츠교육모형 기본 계획 2) 정규시즌 - 8차시 ~13차시

#### 다) 스포츠는 축제분위기 속에서

(지어리더, 운영 담당(프로야구 참고하는 학생들)



### 가. 테크놀로지 융합 스포츠교육모형 기본 계획 2) 정규시즌 - 8차시 ~13차시

#### 라) 기술연습/ 전략 구상

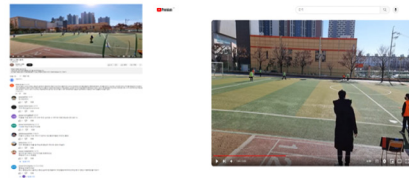
<그룹토의실에서 팀별 전략 구상>



<정보융합실에서 팀별 전략 구상>



<유투브 영상을 통한 피드백>



### 가. 테크놀로지 융합 스포츠교육모형 기본 계획 3) 포스트시즌 - 14차시 ~19차시 (결승전 행사)

가) 결승전은 라이브 방송과 함께 축제분위기

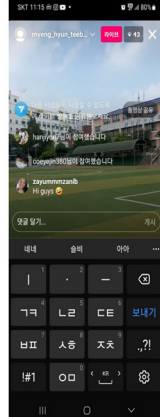
<실시간 라이브 방송으로 결승전 중계>



<라이브 방송 세팅 및 안내서 중계장면 스마트폰>

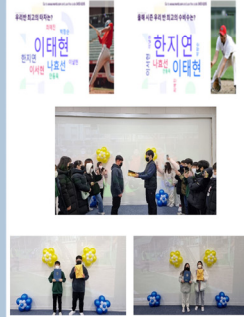


<인스타 라이브 방송, 카카오톡 오픈 송알방>



나) 시상식

<메타미터 활용>



## | 테크놀로지와 스포츠교육모형을 융합한 체육수업의 효과

### 정의적 측면

- 1) 학생들의 흥미유발
- 2) 적극적인 태도 신장
- 3) 협업활동 증가

### 인지적 측면

- 1) 전략, 기술 이해능력 향상
- 2) 개별 맞춤형 학습가능
- 3) 미래역량 및 고차원 사고력 신장

### 심동적 측면

- 1) 자세(동작) 교정
- 2) 운동 기능 향상

학생들의 전인적인 성장

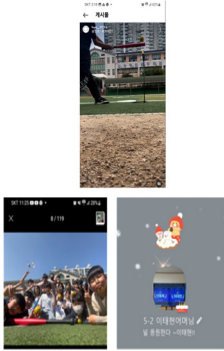


### 테크놀로지와 스포츠교육모형이 융합된 체육수업의 효과

#### 가. 정적적 측면

#### 1) 학생들의 흥미 유발

##### 가) SNS를 활용한 동기유발



왕상 집에 오면 **아구** **이러기** **뭘에 안** **하는** **것** **같**아요. **인** **스타** **랑** **패** **이스** **트** **에** **말** **로** **우** **아** **고** **나** **니** **간** **때** **번** **경** **기** **매** **디** **경** **기** **결** **고** **가** **올** **라** **오** **기** **도** **아** **고**, **자** **신** **이** **랑** **왕** **상** **도** **올** **라** **오** **니** **한** **자** **도** **기** **다** **리** **고** **아** **고**, **재** **미** **있** **게** **체** **육** **수** **업** **을** **하** **는** **거** **같** **아** **서** **보** **기** **좋** **고**, **왕** **상** **응** **원** **하** **고** **있** **어** **요!** (학부모님, 김지우 아매님)

##### 자기결정성 이론(Self-Determination Theory)

Ryan & Deci(2002)에 의해 개발된 동기이론

- 인간의 동기를 기본 심리적 욕구와 관련하여 설명

**자율성(Autonomy):** 자신이 행동을 선택하고 통제할 수 있다는 감각  
자율성은 의무의 강압이나 통제 없이 행동이 스스로 선택되고 있다고 느낄 때 강화된다.

**유능감(Competence):** 자신이 목표를 달성하거나 특정 과제를 성공적으로 수행할 수 있다는 능력에 대한 신념  
도전적인 목표를 달성할 수 있는 기회를 제공하면 강화

**관계성(Relatedness):** 다른 사람들과의 연결감 및 소속감을 느끼는 것  
공감적이고 지지적인 인간관계를 통해 강화

본 연구에서도 학생들은 부모님이나 친구들의 관심이 높은 상황에서 부모와 친구의 관심을 느끼고 기대에 부응하기 위해 더 적극적으로 참여하는 모습을 보임

##### 나) VR실(가상현실스포츠실)과 AR기기를 통한 동기부여



VR실에서 아구 경기를 했는데, 우리 학교에 이런 공간이 있다는 것이 너무 신기하고 좋았어요. 시즌 기간동안 쉬는 시간이라 점심시간에도 많이 아구 게임을 했는데, 아구 경기장에서 진짜 게임을 하는 것처럼 느껴져서 몰입감이 다르고 정말 재미있었어요. 매일 점심 먹고 계속 할 거예요 (김서연, 사후면담)

##### 이현수, 김소현(2016)

VR과 AR은 학생들이 움직이는 모습을 동작분석 센서와 공의 속도를 감지하는 속도센서 등의 정밀하고 실효성 있고, 정밀한 경기를 수행가능하다.

##### 박준필, 박준필(2019)

또한 고사의 시범과 설명으로 이루어진 수업과 비교했을 때 VR을 활용한 체육수업은 학생들의 호기심을 자극하고, 학습 동기를 증가시킨다.

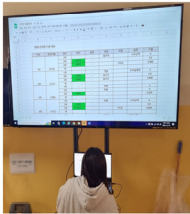
VR 스포츠는 실제가 아니라는 것을 알고, 학생들이 수업에 임하기 때문에 몰입을 느끼지 못하고 있다고 한다 이는 정에서 체육 수업에 대한 적극적인 태도를 도모할 수 있었다.

### 테크놀로지와 스포츠교육모형이 융합된 체육수업의 효과

#### 가. 정적적 측면

#### 1) 학생들의 흥미 유발

##### 다) 공식경기 기록은 학생들의 참여를 이끄는 원동력



타율경기가 끝나면 바로 복도에 있는 TV로 내 기록을 확인해요. 집에서 저녁 먹을 때 내 타율과 수비성공 횟수로 부모님께 자랑하고, 자기 전에도 계속 들어가서 확인하게 돼요. 쉽게 계속 확인할 수 있어서 좋았어요. 다음 경기는 더 잘하고 싶어요. (배규정, 심중 면담)

자금은 타율이 제가 5학년 중에 2위랑 3위 왔다 거다 같아요. 그런데 조금만 더 열심히 하면 1위만 갈 수 있을 것 같아요. 계속 플레이 아웃이 되니까 타율이 내려가는 것 같아서 이제 내야수 말들로 강하게 치는 방법으로 진루를 해야겠어요. 최흥철으로 타격량이 되고 싶어요. (박자을, 심중 면담)

##### 이희재, 이희석(2017)

사람은 경쟁과 향상심이 있기 때문에 기록을 제공하면 학생들의 학습동기가 증진된다.

##### 김아영(2008)

누구나 자신이 능력있는 존재이기를 원하기 때문에 학생들은 자신을 평가할 수 있는 기록을 보면서 더욱 노력하는 모습을 보인다.

본 연구에서도 스포츠교육모형의 특성을 살려 공식 기록을 스마트TV에 업데이트하여 제공하였을 때, 학생들의 학습동기가 증진되는 것을 확인할 수 있었다.

##### 라) 동작분석어플 활용을 통한 흥미유발



타격이 잘 안 되어서 팀 에이스에서 밀릴까봐 걱정이 있었어요. 그래서 받고 후에 타격 자세를 봐달라고 선생님께 물어봤는데 동작분석 앱을 보면서 해보라고 하셔서 선생님이 준 상극대를 설치하고 매일 연습했는데, 자세가 많이 좋아졌다고 해주셔서 기분이 좋았어요. (중학) 때 일 하나만 조금씩 노는 모습이 보였고, 카메라로 동작을 분석하면서 하나만 선수가 된 것 같기도 하고, 재미가 없어서 더 계속 하게 되는 것 같아요. (백대현, 사후면담)

##### 박준필, 박준필(2013)

영상분석 프로그램을 통해 자신의 동작을 검토하는 과정에서 정확한 정보를 얻고 반복적으로 수정하는 과정에서 일련의 상황경험을 통해 학습동기가 증가한다.

##### 자기결정성이론(Self-Determination Theory) 동기 유형

**내재 동기 (Intrinsic Motivation)** 외재 보상이 아닌 활동 자체에서 즐거움과 만족감을 얻는 경우.

**외재 동기 (Extrinsic Motivation)** 외부의 보상이나 압력에 의해 유발되는 동기.

본 연구에서도 처음에는 선생님의 권유에 의해 외재동기로 동작분석 앱을 활용하기 시작하였지만, 점차 동작 분석 앱을 통해 자신의 실력이 향상되는 모습을 직접 확인하며 내재적 동기들이 서서히 갖게 되는 모습을 볼 수 있었다.

## 테크놀로지와 스포츠교육모형이 융합된 체육수업의 효과

### 가. 정적적 측면

### 2) 학생주도 수업을 통한 적극적인 태도 신장



**"이 부분은 팀원들과 한번 이야기해 보고 결정하자", "이번 찾아보고 또 이야기해 보자" 이리 한 켄트는 시즌 동안 학생들 사이에서 계속해서 이루어졌다. (중략) (연구자 교사 일지)**

#### 백준철과 유성준(2019)

테크놀로지가 직결하고 의미 있게 체육수업에 융합되었을 때 학생들은 스스로 학습의 중심이 되고, 자율성(autonomy)을 느낀다.

#### [자기결정성 이론]

교사가 학생들의 자율적 행동을 지지해 줄 때 학생들은 수업에 더욱 적극적으로 참여하는 모습을 보인다.

본 연구에서는 교사가 학생들이 필요한 테크놀로지를 찾고 활용하도록 해준 자율성의 보장 측면이 학생들의 내재동기를 상승시키고, 더욱 주도적으로 수업에 참여하게 할 수 있었다.



**제 역할은 감독인데, 애들이 주루 플레이 할 때 계속 실수를 해서 저는 경기가 많은 거예요. 안 되겠다 싶어서 주루플레이 실수를 하는 영상만 모아서 VR실에서 설명하는 시간을 가졌어요. (중략) (김시연, 사무원팀)**

#### Wulf, et al. (2005)

교사가 구두로 설명하는 것이 아니라, 궁금한 내용은 검색해 보고, 자세를 찾아 보거나 경기 영상을 참고 하는 모습을 보였다. 이렇게 학생들이 스스로 학습을 주도하는 모습을 보이며 스스로 학습정보를 선택했을 때 학습효과가 더 우수하다.

#### 박종필과 박종률(2013)

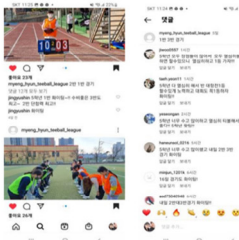
테크놀로지를 활용한 체육수업은 교사의 통제가 감소하고, 학생이 자율적인 분위기에서 스스로 학습하고자 하는 의지가 높아져 학생들이 교사에게 기대하 기보다 스스로 하려는 의지가 높아진다고 하였다.

결국 교사의 역할은 학생 스스로 지식을 얻을 수 있도록 돕는 조력자의 역할로 변화되었고, 학생 또한 지식의 수용자에서 스스로 지식을 탐구하는 지식의 창조자의 역할로 변화하였다.

## 테크놀로지와 스포츠교육모형이 융합된 체육수업의 효과

### 가. 정적적 측면

### 3) 협업활동 증가



댓글로 친구들과 서로 협동하며 티볼 경기를 하는 게 정말 재미있었어요. 친구들이 제 댓글에 "좋아요"도 눌러주고 답글도 달아주며 칭찬도 해주니까 계속 플레이가 되더라고요. 친구들과 이렇게 서로 응원하고 격려해 줄 수 있는 공간이 있으니 반에서도 친하게 지낼 수 있는 계기가 되어 좋았어요. (최영권, 사무원팀)

학생들이 온라인에서 댓글로 서로 소통하는 과정에서 서로 간 친밀한 모습을 보였고, 이렇게 친해진 학생들은 오프라인 교실에서도 친하게 지낼 수 있었다.

#### 강신녀, 전정우(2017)

SNS에서 팀원과의 관계가 만족스러울 경우 학생들은 오프라인에서도 서로의 관계 및 친밀도 수준이 향상된다고 하였다.

#### Coyle, Vaughn(2008)

SNS와 같은 온라인 매개체를 통한 상호작용이 오프라인 관계를 더욱 돈독하게 만들고 관계 유지에 도움이 된다고 하였다.

#### 이찬재, 이현석(2017)

학생들이 SNS를 통해 칭찬을 받게 되면 그 학생이 또 다른 친구에 대해 칭찬하는 글을 쓰는 등 연쇄적으로 긍정적인 효과가 나타날 수 있고, 테크놀로지를 활용한 체육수업은 온라인상에서도 친구들과의 소통을 통해 협동심을 기를 수 있다.

본 연구에서 활용한 SNS(인스타그램과 유튜브 등)는 학생들의 상호작용과 협력을 더욱에 하는데 효과가 있었음을 알 수 있었다.



(윤형 담당 학생 멘트) 지어리더 해줄라고 키백으로 이라고 많이 하고 쉬는 시간에도 계속 음악을 들면 인두하는 걸 연습이긴 할수 없이 경기때 할 수 있어서 기억에 남아요. (이동문, 사무원팀)

(이민서 멘트) 미니온서라는 직업을 선택하고 마이크로 막상 말을 하려고 하니깐 부끄러웠어요. 내가 말을 못 하고 있으니까 앞에서 친구가 대신 말을 많이 해주셔서 고맙웠어요. 그 후로 미니온서 친구랑 티볼 규칙도 알아보고, 유튜브로 미니온서들이 중계하는 것을 보고 연습이니까 (중략) 내가 말할 때마다 같이 웃어주고 재밌고 해줘서 힘이 되었어요. (백대현, 사무원팀)

처음에는 힘이 잘 맞지 않거나 역할을 수행하는 데 어려움이 있었지만 점차 도우미가 해주고 협동하는 모습을 보였다.

#### 이상조, 이종익(2010)

팀원들끼리 서로 격려하고 피드백하면서 상호작용 기회가 많아지면서 서로 간의 긍정적인 감정을 유발하여 팀 내 단합력을 키울 수 있다.

#### 이찬재, 이현석(2017)

이처럼 음악기 등 테크놀로지를 활용하고 스포츠교육모형을 적용한 수업은 자신의 역할을 수행하면서 친구들과의 원천, 격려가 훌륭한 팀워크를 만들었고, 처음에는 어려움을 겪기도 하지만 시간이 지남수록 문제를 해결해 가는 과정 속에서 팀워크를 기를 수 있다는 점이 긍정적이다.

본 연구에서도 테크놀로지를 활용함으로써 학생들의 협업활동의 증가를 이끌어 낼 수 있었음.

### 테크놀로지와 스포츠교육모형이 융합된 체육수업의 효과

#### 나. 인지적 측면

#### 1) 전략, 전술 이해능력 향상

##### 가) 영상을 통한 전략전술 이해능력 향상



아구에 관심이 많은 나는 **최강아구**를 볼때마다 학생들에게 설명하기 좋은 장면이 나오면 메모를 해둔다. 실제로 시범을 보이며 말로 설명을 하는 것보다 영상을 보여주며 **활빈 학생들의 이해가 빠른 모습**을 보았다. (연구자, 수업일지)

유인규, 이영석(2017)

말이나 글로 설명하는 것보다 영상에는 많은 움직임 정보를 담을 수 있어 직관적으로 전달할 수 있다는 장점이 있다.

본 연구에서도 실제로 운동장에서 실편에 그림을 그리며 설명을 하는 것보다 영상을 통해 규칙이나 전략을 설명했을 때, 학생들에게 더 잘 전달할 수 있었다.



공격을 할 때, 감독이 2루로 차리고 하면 이유도 모른채 그냥 쳐어요. 근데 오늘 스크린을 보며 코치가 주자가 2루에 있을 때는 2루 방향으로 치는 게 왜 유리한지 영상을 보여주면서 설명해 주니깐 이해가 이해가 되고..알 것 같아요. (선수, 사후 면담)

이운찬(2010)

체육교과는 움직임의 기반이 수업이 많이 이루어진다. 이때, 움직임을 글이나 말로 설명하는 것보다 영상자료를 활용하는 것이 효과적이다.

본 연구에서는 영상을 유튜브 등에 업로드해서 선수들이 집에서도 반복적으로 시청하며 전략전술을 이해하도록 한 점이 실력을 향상하는 데 큰 도움이 되었다.

### 테크놀로지와 스포츠교육모형이 융합된 체육수업의 효과

#### 나. 인지적 측면

#### 1) 전략, 전술 이해능력 향상

##### 나) 드론을 활용한 전략, 전술 이해능력 향상



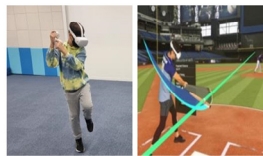
드론으로 촬영하면 수비할 때 전체 모습이 동시에 나 보이잖아요. 그래서 만약에 타자가 친 공이 외야수에게 갔을 때, 내야에 있는 수비수들이 어떻게 움직여야 하는 지 드론 촬영 영상으로 확인한 다음에, 우리가 전 전략대로 잘 움직였는지 확인하기도 하고, (중략) (김서현, 사후면담)

김희찬(2019)

드론은 높이에 따른 시야 확보면에서 장점이 있어 한 화면에 선수들을 모두 담을 수 있어 선수, 관중의 움직임 등 시야 전체적으로 파악할 수 있어 더욱 풍부한 피드백을 가능하게 한다.

본 연구에서는 평지에서 촬영한 영상으로는 구원하기 어려운 하늘에서 촬영한 전체 학생들의 움직임 장면을 통해, 수비수들의 위치를 조정하는 등 수비 전략을 보다 효과적으로 설명할 수 있었다.

##### 다) VR, AR 기기를 통한 전략전술 향상



VR게임에서 공격과 수비를 선택할 수 있어서 내가 연습하고 싶은 부분을 부담없이 선택해서 연습하며 실력을 향상시켜 나갈 수 있었다.

VR게임을 하면 내가 직접 수비나 공격을 고를 수 있어요. 저는 보통 수비연습을 많이 해요. (중략) 타자가 친 공을 외야에서 공을 잡았을 때는 주자가 흥분이 1루로 뛸 수 있기 때문에 무작정 1루로 던지는 것보다 주자가 더 뛰지 못하도록 2루로 던지는 것을 알게 되었어요. **실전에서 이걸 한번 해보고 싶어요.** (중략) 수비를 할 때 공이 저한테 오면 두려움이 있어서 항상 수비연습을 주로 하는데 이제 점점 늘고 자신감이 생기는 것 같아요. (이동은, 사후면담)

VR게임에서 공격과 수비를 선택할 수 있어서 내가 연습하고 싶은 부분을 부담없이 선택해서 연습하며 실력을 향상시켜 나갈 수 있었다.

박세원 등(2018)

학생들은 가상공간에서 실제 경기상황을 반복적으로 연습하며, 성공경험을 병행하여 기술과 전략을 발전시켜나갈 수 있었다.

본 연구에서도 VR기기를 활용한 야구 게임들을 통해 여러번 같은 상황에서 수비와 공격 전략을 자연스럽게 익히고 실제 경기에서 향상된 실력을 발휘하는 모습을 확인할 수 있었다.

### 테크놀로지와 스포츠교육모형이 융합된 체육수업의 효과

#### 나. 인지적 측면

#### 2) 개별맞춤형 학습가능



수업시간에 VR실에서 오글러스 게임을 할 때 **재가** **제 수준에 맞게 난이도를 조절**하면서 레벨을 정할 수 있어서 좋았어요. 잘 때도 있는데 오이려 계속 해서 이기고 싶다는 생각이 들었고, 처음에는 Easy 레벨인데도 경기에서 계속 졌는데, 지금은 Hard 수준에서 게임하는 게 제일 할만해요. (채호선, 사후면담)

학생들은 각자에 맞는 난이도를 선택하고 게임 레벨을 올린다는 느낌으로 게임에 도전하는 모습을 보였다.

**이현석, 이장현(2020)**

가상현실 스포츠실은 학생들의 실력 수준에 맞는 성취 목표와 과제 수준을 제공할 수 있어 학생들이 과제에 더욱 흥미를 느끼고 집중하며 참여하였다.

**Cast & Burke (2002)**

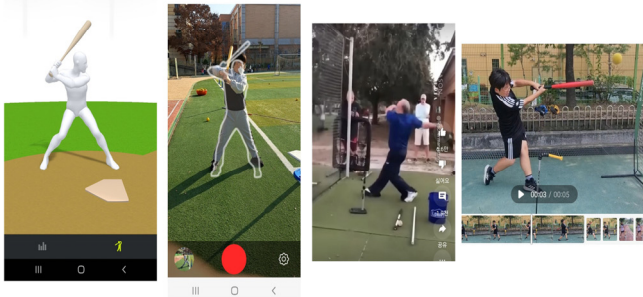
학생들은 자신에게 맞는 속도와 방식으로 학습할 수 기회를 제공했을 때, 그들은 자기 효능감을 증진시키는 경험을 할 수 있다.

**본 연구에서도 가상현실 기술을 포함한 오글러스와 동적 분석 앱 등이, 개인 차이가 두드러지는 체육 수업에서 교사 한 명이 수행하기 어려운 개별 맞춤형 수업을 가능하게 할 수 있음을 확인하였다.**

### 테크놀로지와 스포츠교육모형이 융합된 체육수업의 효과

#### 다. 심동적 측면

#### 1) 자세 교정



내 동작을 앱을 통해서 촬영하고 리플레이로 선수의 영상과 비교하면서 내 자세가 어떤 점을 수정해야 하는지 알 수 있었어요. 그리고 끊어가면서 보니까 **내 자세가 어떤 부분에서 잘못되었는지 잘 확인할 수 있어서 좋았어요.** (김지우, 사후면담)

**Senemoglu(2011)**

인지가 '단순히 어떤 것을 이해하는 상태'를 의미한다면, 메타인지는 '학습과정에서 자신의 상태는 어떤지, 어떤 걸 수정하고 보완해야 하는지 아는 상태'를 의미

(인지) 자세 교정 과정에서 단순히 프로선수의 타격 모습을 보여 따라 하는 것

(메타인지) 영상을 통해 본인의 자세를 확인하고 '아, 내 자세가 이렇구나'라고 이해한 후, 코치가 주는 피드백을 통해 어떤 부분을 바꿔야 하는지 스스로 납득하는 인지과정

즉, 단순히 프로선수의 자세를 따라 하는 것이 아니라, 현재 나의 자세에서 무엇이 제대로 되고 있고, 어떤 점이 부족한지, 그리고 왜 수정해야 하는지를 제대로 알게 해주는 과정에서 영상분석은 필수적

## 테크놀로지와 스포츠교육모형이 융합된 체육수업의 효과

### 다. 심동적 측면

#### 2) 운동기능 향상



공을 치고 나면, 스크린에 제 모습이 뜨고 리플레이로 제 타격모습을 보여줘요. 이번에는 손목을 제대로 썼는지, 골반이 돌아가서 회전력을 제대로 썼는지 확인할 수 있어요. (이동운, 사우 면담)

VR실에서 연습을 하면 제 계정에 기록이 계속 남잖아요. 때면 기록을 보면서 더 잘 칠 수 있을 것 같은데라는 생각이 들면서 더 연습하게 되는 것 같아요. (재효선, 사우 면담)

#### Schmidt(1975)

구두로 하는 설명에 의한 주관적인 정보보다는 객관적이고 시각적 이미지를 활용 학생들이 빠르고 정확하게 이해하는 데 더 효과적

#### Romizowski(1993)

운동기능을 효과적으로 향상시키는 데 정확한 피드백이 필수적 VR스크린에 나오는 객관적인 시각적 이미지 통해 자신의 운동수행에 대한 정확한 정보를 얻을 수 있음

#### Ryan & Deci(2002)

자기결정성 이론 유능성 욕구와 관련 자신의 능력의 향상정도를 확인, 본인의 유능함을 지각하고 싶어

실력향상을 위해 꾸준히 연습을 하게 만들고, 늘어난 연습 양 (Quantity of learning)은 운동 기능(Quality of skill)의 향상 등으로 이어지는 선순환의 과정

## | 결론

- 1 테크놀로지와 스포츠교육모형을 융합한 체육수업을 설계하고 운영하는 과정을 통해서 **학생들의 테크놀로지 사용 능력** 고려, 교수자의 테크놀로지 체육교수내용지식(TPCK)에 따라 더욱 교육적 시너지를 낼 수 있을 것이다.
- 2 테크놀로지와 스포츠교육모형이 융합된 수업은 일반적인 체육수업과 다른 면모를 보임으로 학생들의 인지적, 정의적, 심동적 측면에서의 **전인적인 성장을 도모**할 수 있었다.





## 연구의 제한점

01

수도권 명랑초등학교에 재학 중인 학생들을 대상으로 질적연구를 진행  
본 연구의 결과를 전국의 모든 초등학교 현장에 일반화하는 것은 한계

02

테크놀로지와 스포츠교육모형이 융합된 체육수업을 적용하는 데에는  
학교 시설 측면에서의 테크놀로지 구축 환경과 스마트기기 보유현황  
등이 달라 적용 효과가 차이가 있을 수 있음



## | 제언

### 가. 현장 실천을 위한 제언

- 1 첫째, 체육수업에서 신체활동이 주(主)가 되어야 한다.
- 2 둘째, 학교 현장에 어떠한 테크놀로지가 있는지에 대한 이해가 먼저 필요하고, 쉽고 간단한 테크놀로지를 활용하는 것부터 시작해야 한다.

### 나. 후속 연구자를 위한 학문적 제언

- 1 첫째, 양적 측면에서 실제로 학생들의 변화를 객관적으로 밝히는 데 부족함이 있었다는 점에서 후속 연구가 보강될 필요성이 있다.
- 2 둘째, 초등학교 뿐만 아니라 다양한 학교급에 테크놀로지를 적용한 체육수업의 풍부한 사례 연구가 후속연구로 이어질 필요가 있다.



경청해주셔서  
감사합니다.



- 발표자 인천동암초등학교 신진규
- 연락처 010 4086 9570
- 메일주소 jingwou@naver.com



제1부 스포츠교육자 전문성: 개발

**미래 사회 스포츠 교육자를 위한 개정  
교육과정과 교육정책의 변화**

박정준(인천대학교)



# 학교체육 정책, 지나온 길, 가야할 길 : 지금 우리가 하는 일의 가치는 무엇일까

한국스포츠교육학회  
2024년 추계학술대회



박정준 / 인천대학교 교수

들어가며<sup>1)</sup>



2)

- 1) 이 내용은 Jonathan Haidt(2023)의 「불안 세대(The anxious generation)」를 참조하여 작성하였다.
- 2) P. Gauguin(1897)의 작품, '우리는 어디서 왔고, 누구이며, 어디로 가는가(D' où Venons Nous, Que Sommes Nous, Où Allons Nous)'.

“아이들을 화성에 보내겠습니까?” 만약 최초의 화성 정착지에서 살아갈 사람을 선발하는데, 당신의 자녀가 이를 원한다면 보낼 의향이 있는가? 화성의 강한 복사열로 인한 암 발생률 증가, 중력 차이로 인한 뼈와 근육, 심혈관계의 이상과 변형을 알면서도 자녀가 그런 위험을 감수하고 새로운 삶에 도전하도록 내버려두겠는가?

2000년대를 전후로 디지털 기술 혁명은 인터넷을 통해 우리 삶을 더 쉽고 재미있고 더 생산적으로 만들어주고 있다. 2000년대에는 초고속 데이터 통신망이 보급되었고, 2007년에는 아이폰이 출시되었으며, 최근 챗GPT를 비롯한 AI 기술은 교육, 업무, 생활, 엔터테인먼트 등 생활 전반에 영향을 미치며 개인의 삶의 방식과 함께 사회 체제 전반을 변화시키고 있다.

이러한 기술 산업은 아동 및 청소년의 삶까지 변화시켰다. 1950년대 이래 아동과 청소년은 텔레비전을 많이 보았지만, 1980년대 이후 새로운 기술들은 이전의 그 어떤 것보다 휴대하기 쉽고 개인화되고 매력적이다. 부모들은 식사를 하는 동안 2~3살짜리 어린 자녀가 터치 앤 스와이프(touch and swipe)를 하며 조용히 앉아 있는 것에 안도를 한다. 여자 아이들은 소셜 미디어를 통한 의사소통(like, retweet, share), 남아아이들은 온라인 게임과 도박, 폭력적이고 선정적인 콘텐츠를 너무도 손쉽게 접하고 있다. 이러한 생활 방식이 일반화된 이른바 Z세대는 어릴 때부터 눈과 귀를 통해 침투하는 중독성 콘텐츠의 파이어호스(대량의 정보나 콘텐츠가 지속적으로 흐르는 것)를 통해 신체적 놀이와 직접 대면 방식의 사교 활동을 차단당하고 있으며, 이를 통해 Z세대의 아동·청소년기는 ‘놀이 기반’에서 ‘스마트폰 기반’으로 대재편(Great Rewiring of Childhood)이 일어나고 있다. 아동·청소년기(이른바 사춘기)는 뇌에서 보상을 추구하는 부분은 일찍 발달하는 반면, 전두 피질(자기통제와 만족 지연, 유혹에 대한 저항에 필수적 역할)은 이십대 중반이 되어야 완전히 발달하며, 사춘기 전후의 아동은 이러한 자극에 매우 취약하다. 이 시기 아동·청소년은 정체성을 형성하고 사회적으로 동조 및 권위 편향에 의해 또래 압력이나 권위 있는 사람을 모방하고 인정받으려는 경향이 큰데, 스마트폰의 소셜 미디어와 게임은 친구와 가족과 함께 놀고 대화하고 접촉하고 심지어 시선을 마주치는 시간을 줄이면서 체화된 사회적 행동의 경험 차단제 역할을 하고 있다.<sup>3)</sup> 온라인 놀이는 관계의 폭과 다양성을 확대시켜주지만, 직접적인 관계를 통해 체화되는 감정 관리, 처신과 태도에 몰입하는 데는 한계가 있다. 특히 소셜 미디어 플랫폼은 사춘기에 필수적인 사회 학습을 강탈하고, 가족과 지역 공동체 문화

3) 이를 부추기는 더 큰 사회적 상황이 문제이다. 입시 경쟁에 내몰린 학생들은 숨 막히는 학원 일정과 차단된 친구 관계로 인해 홀로 또는 온라인 소통으로 스마트폰을 사용하고 있으며, 대부분의 부모들 또한 이를 묵인하고 있다. 현실 세계에서 부모들은 아동을 과잉보호하고 자율성을 제약하지만, 가상 세계는 오히려 과소 보호를 하고 있으며, 심지어 우리나라는 국가가 주도적으로 AI디지털 교과서를 전면 보급하려고 하고 있다.

를 질식시키는 한편, 아이의 눈을 그 가치가 의심스러운 인플루언서에게 고정시킨다. 대략 9세부터 15세까지의 시기는 사회적 문화 학습의 결정적 시기로 이 시기에 배운 내용과 형성된 정체성은 전 생애를 통해 크게 각인된다. 스마트폰 기반 아동기를 겪은 2010년 이후 Z세대의 불안과 우울증, 자해 및 자살 비율의 급증은 이러한 스마트폰 기반 아동 문화와 매우 높은 상관관계(또는 인과관계)가 있다. AI 디지털 기술에 빼앗긴 아동·청소년의 자유 놀이와 신체활동, 그로 인한 이성과 감성의 지체와 마비 현상이 물고 올 재앙은 무엇일까. 스포츠 교육은 불안 세대를 치유하고 인간을 인간답게 만드는 일에 어떤 역할을 할 수 있을까.

## 학교체육 정책의 전개 과정과 전망<sup>4)</sup>

우리나라 학교체육 정책은 초·중등학교의 필수 교과 역할뿐만 아니라 유·청소년의 생활 체육과 전문체육 육성까지 포괄하고 있다. 학교의 체육 교과 활동을 규정하는 체육 교육과정 외에 일반 학생을 위한 정책이 미흡했던 전문체육 중심의 학교체육은 2013년에 학교체육진흥법의 제정과 이에 따른 학교체육 진흥 기본계획 수립을 통해 체계적인 정책 관리 시스템을 갖추기 시작했다.

지난 10년 동안 두 차례의 학교체육 진흥 정책의 수립과 시행을 거쳐 2024년부터 제3차 학교체육 진흥 정책이 시행되고 있다. 이 글에서는 1, 2차 학교체육 진흥 기본계획을 토대로 학교체육 진흥 정책의 성과와 한계를 돌아보고, 제3차 학교체육 정책의 방향과 당면 과제를 살펴보고자 한다.

### ■ 제1~2차 학교체육 진흥 정책의 성과

교육부는 학교체육진흥법(2013. 3. 23 시행, 제4조 1항)에 근거하여, 2013년에 「제1차 학교체육 진흥 5개년 계획(2014~2018년)」을 수립하고, 체육 교육과정, 학교스포츠클럽, 학교 운동부(체육 인재 육성), 체육활동 여건 조성 등 4가지 영역을 중심으로 학교체육의 주요 정책을 수립했으며, 2019년에는 「제2차 학교체육 진흥 기본계획(2019~2023년)」을 수립하고 다양한 정책 사업을 추진해 왔다.

4) 이 부분은 한국스포츠과학원의 「스포츠 과학(Vol. 166호)」에 게재된 박정준(2024)의 ‘학교체육 정책은 학교체육 진흥과 학생 성장에 기여하고 있는가?’의 내용을 재구성하여 작성하였다.

〈제1차 학교체육 진흥 기본계획의 배경과 주요 결과〉

1. 정책 추진 배경

- ① 학교체육을 활성화하여 행복교육 실현의 토대 마련
- ② 학생들의 체력 향상 방안 마련 필요
- ③ 체육활동 활성화를 통해 학력 향상에 긍정적 영향
- ④ 규칙적인 신체활동을 통해 안정감 및 행복감 유발, 수업 집중력 향상
- ⑤ 체육활동 활성화를 통한 사회적 의료비용 경감
- ⑥ 체육활동 관련 민간소비 촉진 등 경제 활성화 기여

2. 정책 추진 목표: 학교체육 활성화를 통해 꿈과 끼를 키우는 행복교육 실현

3. 기본 방향

- ① 내실 있는 정규 체육교육과정 운영 개선
- ② 정규 체육시간 외 학생 자율체육활동 지원 강화

4. 정책 성과

1) 학교 체육교육 내실화 과제

- ① 체육수업 시수 확대('12년 '중학교 학교스포츠클럽 활동' 136시간 교육과정 내 필수 운영, 특성화 고등학교 기준수업시수 확대(5→8단위), '13년 2015 개정 교육과정 총론 개정(중학교 학교스포츠클럽 활동 34시간 '체육' 대체, 일반계 고등학교 체육교과 10단위 이상 필수 이수, 매 학기 편성)

※ 근거: 초중등학교 교육과정 총론(교육부 고시 제2013-7호(2013.12.18))

- ② 초등 체육전담교사 배치 확대('13년 2,713교 3,948명→'17년 3,841교 5,360명) 및 교과 연구회 지원('17년 기준 51팀)
- ③ 고등학교 체육중점학교 지원 및 확대('13년 시범 운영, '17년 기준 27개교 57학급. 매뉴얼 보급)
- ④ 학생 건강체력 증진을 위한 '신체활동 7560+' 운영 학교 지원
- ⑤ 초등학교 4학년 생존수영교육 의무 시행 도입 및 3~5학년 확대 시행('17년 기준 177개 지원 청 81만명(초 3~5학년 학생수의 60%), 선도교원 연수('17년 기준 299명)
- ⑥ 여학생 체육 활성화 지원: 신체활동 프로그램, 학교스포츠클럽('17년 1,700개), 리그, 체육 주간 등

2) 학교스포츠클럽 활성화 과제

- ① 학교스포츠클럽 확대를 통한 1학생 1스포츠 활동 내실 운영: 학교스포츠클럽 17시간 이상 등록 현황: '14년 65.2%, '15년 68.8%, '16년 68.0%, '17년 65.2%, '18년 57.4%), 참여 학생('13년 3,314,820명→'17년 3,734,732명)
- ② 교육지원청 단위 학교스포츠클럽 리그 활성화('16년 465,306명, '17년 457,342명, '18년 411,276명)
- ③ 전국 학교스포츠클럽 대회 운영('16년 21,126명, '17년 20,072명(1,413교), '18년 19,331명(1,428교))

3) 학교운동부 및 학생선수 육성 과제

- ① 체육에 소질이 있는 학생들에 대한 교육 체계화 및 체육 분야로의 진로 개척 지원
- ② 학생선수 학습권 보호: 최저학력제 연차적 적용('17년도 초4~고3), e-school 구축 및 운영(중·고 학생선수, 중 68과목, 고 86과목)으로 학생선수의 학습권 보장 및 학습 기회 제공을 위한 토대 구축

※ ('16년) 학생선수 학습 지원을 위한 e-school 시범학교 127교 운영 → ('17년) 2,240교(중 1,357교, 고 883교)에서 36,699명(중 18,669명, 고 18,030명)

4) 네트워크 및 지원 체계 구축 과제

- ① 학교체육진흥회 설립('18년 10월)
- ② 중앙 및 시도별 학교체육진흥위원회 조직
- ③ 지역 유관기관 연계('16년 학교체육지역협의체 100청 → '17년 177청)

출처: 교육부(2018). 제2차 학교체육 진흥 기본계획, 서지영 외6인(2017). 학교체육 정책 성과 분석 및 중장기 발전 방안 연구



이 시기 학교체육은 2007년 신체활동 가치 중심 체육과 교육과정의 적용, 2009년 학생 건강체력평가제(일명 PAPS) 도입, 2008~2012년 학교스포츠클럽 시범 운영 및 확대 등으로 학교체육의 방향을 큰 틀에서 전환하였으며, 2012년부터는 신체활동의 학교폭력 예방 및 인성 함양 효과, 신체적·정서적 건강 및 뇌 기능 향상 효과에 대한 관심, 학교운동부의 교육적 운영에 대한 사회적 요구에 따라 체육수업의 질적 개선, 일반 학생의 학교스포츠클럽 활동과 건강체력 증진, 학생선수 학습권 강화 방안이 학교체육의 주요 정책 과제로 채택되었다.

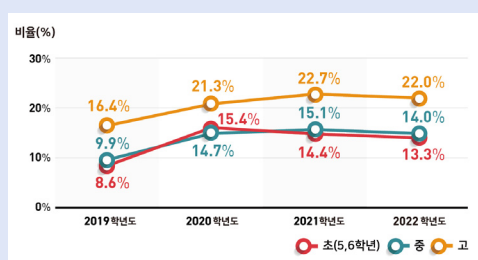
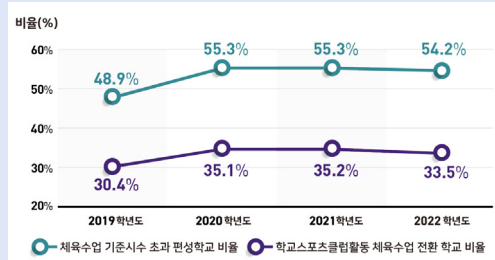
### 〈제2차 학교체육 진흥 기본계획의 배경과 주요 결과〉

#### 1. 정책 추진 배경

- ① 신체활동 시간의 양적 확대를 토대로 생존수영교육 및 건강체력 증진 활동의 질 개선
  - ② 학교스포츠클럽의 양적 성장을 토대로 학교별 운영 내실화 및 교육적 대회 운영 개선(운동 소양 함양)
  - ③ 학생선수 학습권 보호 지속 및 인권보호 노력 확대
  - ④ 교원 및 체육지도자 역량 강화를 위한 자료 개발 및 연수 확대
  - ⑤ 학교체육진흥회와의 협업 체계, 체육 단체와의 거버넌스 지속 확대
2. 정책 추진 목표: 운동하는 모든 학생, 공부하는 학생선수  
 3. 기본 방향: 신체활동 가치 인식 및 운동소양 함양을 통한 모든 학생의 건강하고 행복한 삶  
 4. 정책 성과

#### 1) 학교 체육교육 내실화 과제

- ① 중고등학교 체육수업 기준 시수 초과 확보
- ② 체육수업 및 온라인 신체활동 프로그램 개발 지원 확대(학교체육포탈, App 2종(메타스포츠, e-PAPS), 신체활동 및 체력 콘텐츠('19 28개, '20 1,000여개, '21 140종, '22 148종, '23 50개 등)
- ③ 학교급별 저체력 학생 비율 저하 및 생존수영교육 참여 인원('19 123만명, '20 135만명, '21 153만명, '22 201만명), 만족도 증가



[중학교 체육수업 기준시수 초과 운영 학교 비율]

[학교급별 저체력 학생(PAPS 4,5 등급) 비율]

- ④ 학생 건강체력 증진을 위한 건강체력교실 의무화 추진(365+체육온활동 등 가정 및 지역 활용 촉진)
- ⑤ 체육중점학교 확대 및 공동 체육 고등학교 교육과정 운영('19 26교, '20 45교, '21 49교, '22 53교, '23년 66교)

#### 2) 학교스포츠클럽 활성화 과제

- ① 학교스포츠클럽 종목, 학생 비율 코로나 19 이후 회복세('21 80,916팀, 1,871,155명, '22 128,184팀, 3,109,187명)

② 자율체육 동아리 육성 및 프로그램 보급(5,677교(초 2,854교, 중 1,639교, 고 1,184교) 3,275개 운영)

③ 전국 대면 및 비대면 학교스포츠클럽 대회 운영

### 3) 체육 인재 육성 체계 변화 과제

① 학생선수 온·오프라인 학습(e-school) 및 진로 진학 멘토링 지원(e-school 현황: '21 2,885교 47,551명, '22 3,419교 56,427명, '23 4,927교 60,327명, 최저학력 미도달 학생 비율: '19 14.5%, '20 13.3%, '21 10.9%, '22 10.1%)

② 학생선수 학교폭력 예방, 가해자 관리, 인권교육을 위한 법 개정, 행정적 체계 구축('19 국무총리 산하 스포츠혁신위원회 발족 및 권고안 제시)

### 4) 학교체육 활성화를 위한 지원 체계 구축 과제

① 학교체육진흥회를 통한 정책 사업 지원 활성화

② 문체부, 대한체육회 등 유관 기관 협조 확대

③ 학교체육컨설팅단 운영(218명, 180교 지원)

출처: 교육부(2023). 제3차 학교체육 진흥 기본계획, 박정준 외 3인(2023). 학교체육 진흥 정책 성과 분석 및 중장기 발전 방안 연구

제2차 학교체육 진흥 정책은 제1차 학교체육 진흥 정책에서 추진한 신체활동 시간의 양적 확대를 토대로 생존수영교육, 건강체력 활성화 사업을 확대하였다. 제1차에서 학교스포츠클럽 활성화의 양적 증가 정책에 따른 부작용을 개선하고 참여 기회 확대의 기초를 유지하면서도 운영 내실화를 도모하였다. 특히 학생선수의 학습권 보장을 위한 여건 조성(정규 수업 이수, 출석 인정 결석 허용 일수 관리, 고입 체육특기자 선발 시 내신 반영, 최저학력제 적용 및 e-school 지원 강화 등)과 학생선수 인권 보호를 위한 노력(학교체육진흥법 개정, 종목별 규정 제정 및 시행 등)이 이루어졌다. 체육 교원 및 지도자의 전문역량 강화 연수, 초등(특수)학교 스포츠강사 배치, 학교운동부 지도자, 학부모 대상 인권교육 및 도핑 방지 교육 등 연수 기회 확대와 교육 자료 개선 등 내실화를 도모하였다. 2018년 설립된 학교체육진흥회를 통해 각종 연구, 프로그램 및 자료 개발 사업을 진행하였으며, 지역체육교육협의체 등 거버넌스 재구성을 위한 정책이 이루어졌다. 특히 '20년부터 코로나 감염병의 확산으로 계획된 정책 과제 실행의 어려움이 발생하였지만, 이를 극복하기 위해 체육수업 및 학교스포츠클럽, 교원 연수, 학생선수 지원 과제 영역별로 온·오프라인 연계 미래형 체육수업 시스템(플랫폼, App, 콘텐츠 등)의 구축, 대면 및 비대면 학교스포츠클럽 대회 개최, 신체활동 앱을 활용한 온·오프라인 병행 체육활동인 365+ 체육온 활동 보급, 원격 교원 연수 확대 등이 이루어졌다. 이러한 정책의 성과와 한계는 다음과 같다.

첫째, 학교체육 내실화 영역에서 성과는 중학교 체육수업 기준 시수 초과 운영 지속, 저체력 학생 비율 회복 및 건강체력교실 운영 증가, 생존수영 및 체육교육과정 특성화 학교 만족도의 회복 등이 있으며, 한계는 고등학교 체육 기준 시수 초과 학교 비율 감소세, 온라인 체육활동 프로그램 활용 저조, 여학생 체육 활동 사업 정체, 체육수업 만족도의 지속적 감소세가 나타났다. 둘째, 학교스포츠클럽 활성화 영역에서 성과는 참여 종목 및 학생 비율의 회복세 및 운영 모형 다각화, 비대면 축전 지원 등이 있고, 한계는 학교 및 전국 단위 학교스포츠클럽 대회 만족도 하락세, 참여 종목 및 학생 비율의 시도별 격차, 중학교 학교

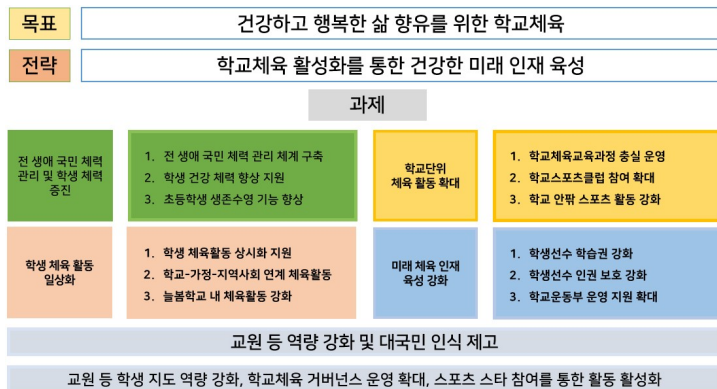
스포츠클럽 활동 지도자 전문성 저하 등이 나타났다. 셋째, 학교운동부 육성 영역에서 성과는 최저학력 미도달 학생 비율 감소세, 학생선수 학습권 및 인권 보호 정책 강화를 위한 법 개정 및 관리 등이 있으며, 한계는 e-school 투입 대비 활용 효율성 미흡, 출석 인정 결성 허용 일수 확대에 의한 학습권 보호 관리 어려움, 학교운동부 만족도의 지속적 감소세 등이 나타났다. 넷째, 체육 교원 및 지도자 역량 강화 영역에서 성과는 온라인 연수 과정의 개설 확대, 초등 체육 전담교사 지정의 지속적 확대 등이 있으며, 한계는 체육 교원의 지도 방법에 대한 낮은 만족도, 교과 연구회 및 학교 단위 컨설팅 지원의 미흡 등이 나타났다. 마지막으로 지원 체계 구축 영역의 성과는 지역 체육교육 협의체의 확산으로 협업 기관 및 사업 수 증가, 대한민국 체육교육 축전, 학교 체육교육 포럼, 학교체육 포탈 홍보 등 지속적인 홍보 및 공유 사업 지속 등이 있으며, 한계는 학교체육 시설 확충의 미흡 등이 나타났다.

### ■ 제3차 학교체육 증장기 발전 계획의 배경과 내용

#### ○ 추진 배경

제2차 학교체육 진흥 정책 추진 과정에서 2020년부터 2022년까지 코로나-19의 유행은 학교체육 활동을 심각하게 침체시켰으며, 이로 인해 학생들의 건강 및 체력, 신체활동은 급속도로 감소하고 비만 학생도 증가하였다. 교육부와 시도교육청, 단위 학교별로 기존의 건강체력교실과 함께 365+체육온 동아리 활동 등 다양한 체육활동 일상화를 통해 저체력 학생은 다소 줄고 있지만 코로나-19 이전 수준까지는 못 미치고 있으며, 다양한 정서적, 심리적 문제를 비롯해 자살이 심각한 문제로 떠오르고 있다.

#### ○ 주요 정책 및 향후 추진 과제



출처: 교육부(2023). 제3차 학교체육 진흥 기본계획

학교체육은 학생들의 신체적, 정신적, 사회적으로 건강한 삶의 기본 토대가 된다. 신체활동을 통해 학습된 역량은 활동적이고 창의적인 삶, 건강하고 주도적인 삶, 공동체에서 함께 존중하고 배려하는 삶을 추구하도록 한다(교육부, 2022). 우리 사회는 4차 산업혁명과 과학기술의 급격한 발달, 인구 및 사회 구조의 변화, 개인화된 삶의 방식 확산을 통해 계층 및 지역적 갈등, 치열한 직업 경쟁 시대에 직면해 있다(박정준, 유창완, 2017). 학생들에게는 차별화된 전문 역량뿐만 아니라 소통하고 협력하며 공동체의 발전을 도모할 수 있는 인성이 요구된다. 하지만 코로나 팬데믹을 겪으며, 학생들의 비만을 및 저체력 학생 비율 증가, 우울감, 스트레스 인지율 증가, 신체활동 실천율 감소(특히 여학생 및 고등학생) 등 신체적, 정신적 건강 지표는 악화하고 있으며, 이는 장기적으로 학생 개인의 성장 지체뿐만 아니라 학교폭력 등 다양한 갈등과 사회적 문제 발생을 예견하고 있다.

2013년부터 2018년까지 제1차 학교체육 진흥 정책은 ‘학교체육 활성화를 위한 행복교육의 실현’을 목표로, 초·중·고등학교의 체육활동 시수 확대, 여학생 체육 활성화 및 방과 후 스포츠 활동 확대, 고등학교 체육 중점 학급 및 학생선수 e-school 구축 등 학교체육 활성화를 위한 주요 정책 사업을 학교 현장에 뿌리를 내리기 시작하였다. 제2차 학교체육 진흥 정책은 이러한 정책적 노력의 바탕 위에 정책 사업의 내실화와 제도적 기반을 다지는 데 초점을 두었다. ‘운동하는 모든 학생, 공부하는 학생선수’를 비전으로 일반학생의 신체활동 참여 기회 확대 정책이 지속되었으며, 건강체력 증진과 생존수영교육을 체계화하고자 하였다. 특히 학생선수의 학습권과 인권 보호, 진로 선택권의 균형을 위한 제도적 기본 토대가 구축되었다. 제3차 학교체육 진흥 정책은 코로나 19로 저하된 초·중·고등학교 학생의 신체적, 정신적 건강 증진, 활동적인 신체활동 습관 및 학교 스포츠 문화 재구축을 통한 행복한 학교생활의 회복을 중점적으로 추진해야 한다.

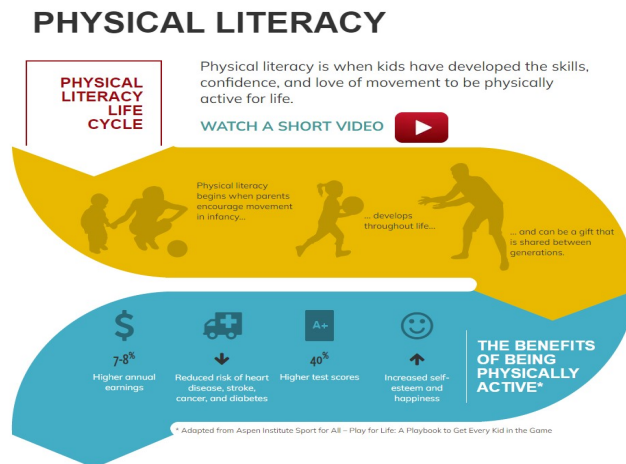
## 초등학교 1, 2학년 신체활동의 의미와 중요성<sup>5)</sup>

아동 및 청소년의 인지 능력, 사회적 기술, 정서적 건강을 향상시키는 데 신체 활동이 중요한 역할을 한다는 증거가 늘고 있다. 하지만 어린 학생들을 위한 체육 교육은 우리나라 교육 과정에서 그리 큰 관심을 받지 못했다. 특히 초등학교 1, 2학년의 체육 교과는 제5차 교육과정부터 지금까지 40여 년 넘게 <즐거운 생활>이라는 통합교육과정에서 음악, 미술과 통합된 교과로 교육되면서, 계획적이고 체계적인 신체활동 교육이 이루어지지 않고 있다.

더구나 코로나-19 팬데믹이 전 세계 교육 환경에 전례 없는 혼란을 가져오면서, 원격 교

5) 이 부분은 한국스포츠과학원의 「스포츠 현안과 진단(Vol.193)」에 게재 예정인 박정준(2024)의 ‘초등학교 1, 2학년에 신체활동을 허하라’의 내용을 재구성하여 작성하였다.

육으로의 전환과 장기간의 사회적 고립은 아동 및 청소년의 신체적, 정신적 건강에 심각한 부정적 영향을 미치고 있다. 특히 신체적, 인지적, 사회적 기술 발달의 기초 소양이 형성되는 유아 및 아동들에게 이 혼란의 상황은 더 큰 부작용을 심어 주었다. 신체 활동의 급격한 감소와 학교 교육의 제한된 환경은 비활동적인 생활을 습관화시켰고 디지털 기기의 사용 증가 속, 직접적 관계의 단절로 인한 고립은 비만, 스트레스와 우울감 증가 등 전반적인 건강 악화로 나타났으며, 인지 및 언어 능력의 저하 문제 역시 매우 심각하다. 문제는 코로나 19의 종식과 함께 이 문제가 사라진 것이 아니라 앞으로 사회와 학교가 지속적으로 점검하고 해결해야할 숙제로 남아 있다는 점이다. 따라서 향후 유아 및 아동·청소년을 대상으로 한 체육교육의 접근 방식을 재점검하고 체계적으로 개선할 필요성이 점점 커지고 있으며, 그런 의미에서 초등학교 1, 2학년에 독립적인 신체활동 과목의 개설은 이러한 문제를 해소하고 학생의 건강한 성장을 위한 보다 강력한 체제를 구축하는 데 중요한 전환점이 될 수 있다.



신체활동의 생애 주기 및 활동적 삶의 장점(ASPEN INSTITUTE, 2024)

초등학교 1, 2학년은 전 생애 신체적 성장과 발달의 결정적 시기(critical periods)이다. 유아 및 아동기는 뇌 기능 및 신경계의 생성, 조직, 성숙이 급격하게 이루어지는 시기이며, 이는 신체 움직임을 통한 감각, 지각 능력의 발달이 핵심적 요인으로 작용한다. 즉 신체활동은 유아 및 아동의 인지 및 정서 발달(뇌 발달 및 타인 공감과 관계 형성의 기초가 형성)에 직접적인 영향을 미치며, 성장(뼈, 근육) 및 체력 증진, 비만 예방 등 건강한 몸을 형성하여 생애 건강한 신체와 활동적인 삶의 기초를 만들어준다. 이러한 신체활동을 통한 활동적인 삶의 역량(Physical literacy)은 지적 기능과 학업 능력을 향상시키고, 자존감과 사회적 관계 능력, 건강하고 안전한 생활을 견인함으로써 사회·경제적 측면에서도 긍정적인 영

향을 미친다. 즉, 신체활동 역량은 사람이 전 생애에 걸쳐 신체적으로 활동적인 삶을 살 수 있는 기능(skills), 자신감(confidence) 그리고 움직임에 대한 열정(love)을 의미한다. 유아 및 아동·청소년 시기는 이러한 신체적 역량의 토대가 구축되는 결정적 시기로 이 시기에 신체적 역량의 토대가 제대로 마련되지 않으면 향후 전 생애 동안 스포츠 활동뿐만 아니라 일상생활에서도 건강하고 활동적인 모습, 효율적이고 심미적인 움직임, 안전한 생활을 하는데 어려움을 겪을 수밖에 없다. 특히 신체활동 역량은 유아기와 초등학교 저학년 시기에는 ‘기본 움직임 기술(Fundamental Movement Skill)<sup>6)</sup>’을 습득함으로써 형성되며, 이후 다양한 운동 및 스포츠 기술로 발달하며 완성될 수 있다.

### HOW IS PHYSICAL LITERACY DEVELOPED?

Kids develop physical literacy gradually through a variety of structured and unstructured activities. The nature of these activities changes as kids grow in age and ability.



유아 및 초등학교 저학년 시기 신체활동 역량 함양을 위한 기본 움직임 기술 발달교육(ASPEN INSTITUTE, 2024)

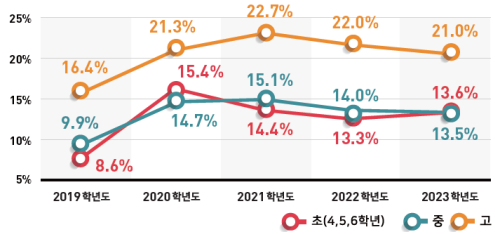
## 우리나라 아동·청소년의 건강 및 체력 문제

현재 우리나라 아동·청소년의 신체적, 정신적 건강 문제(코로나-19 이후 심화된)는 매우 심각하며, 이에 대한 전반적 대책, 단기적 요법이 아닌 교육과정 차원의 체제적 접근이 필요하다. 코로나-19로 심화된 좌식생활 증가, 관계 단절 등으로 현재 유·청소년의 비만, 체력 저하, 정신적 문제는 매우 심각한 상황이다. 초등학교 저학년이 전 생애 신체적, 정신적 발달의 결정적 시기임을 고려할 때, 초등학교 저학년의 신체활동 부족은 이후 건강 및 체력 증진, 체계적 신체활동 능력 함양, 인지, 정서 발달에 부정적 영향을 미치며, 장기적인 위험 요인으로 작용하게 된다.

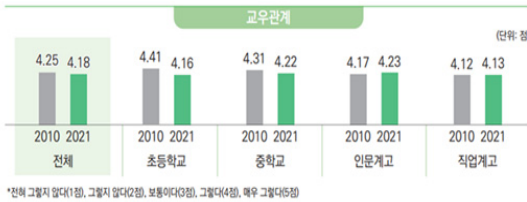
6) 모든 신체활동의 바탕이 되는 움직임 기술로, 비이동 기술(뽀기, 굽히기, 균형 잡기 등), 이동 기술(걸기, 뛰기 등), 조작 기술(던지기, 치기, 차기 등)로 분류됨(교육부, 2022).



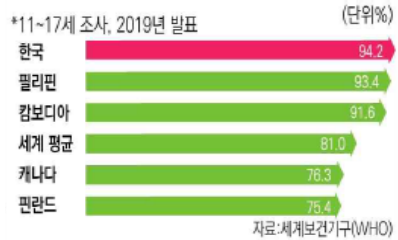
비만도 증가 추세(교육부, 2023)



저체력(PAPS 4, 5등급) 학생 비율(교육부, 2023)



교우관계(친밀도) 정도(툄아보는 서울교육\_2023년 1호)



청소년 권장 운동 미충족 비율(WHO, 2019)

따라서 이 시기의 신체활동 교육은 선택의 문제가 아니며, 국가수준 교육과정에서 밝히고 있는 '전인적 성장'이라는 교육의 목적과 인간상을 구현하는 데 필수적인 토대가 된다는 것을 알아야 한다.

## 초등학교 1, 2학년 통합 교육과정에서 체육교육의 실태와 문제점

우리나라 초등학교 1~2학년은 1983년에 제5차 교육과정 이후 체육이 음악, 미술과 결합된 '즐거운 생활' 과목으로 통합되면서 사실상 체계적인 신체활동 교육의 혜택을 누리지 못했다. 지금까지 국가 수준의 교육과정 개발과정에서 초등학교 1, 2학년 시기의 신체 활동의 중요성과 역할은 통합교육의 담론에 가려져 사회적 협의는 부족했고, 현장의 요구는 제대로 반영되지 않았다. 이러한 통합 교육과정 속 '즐거운 생활' 교과 체제는 제6차, 제7차 교육과정, 2007, 2009, 2015 개정 교육과정에서도 그대로 유지가 되었으며, 2022 개정 교육과정에서는 코로나-19 팬데믹의 영향으로, 그나마 전체 400시간 중 144시간의 신체활동을 권고하고 있다(기존 80시간). 하지만 이러한 신체활동 시간의 '권고'가 학교 수업에서 신체활동 시간의 증가를 자동적으로 견인하는 것은 아니다. "현재 초등학교 체육을 담당하는 대부분의 교사는 체육교육에 대한 기본 지식과 지도 능력이 부족하고, 안전사고 문제 등으로 체육 수업 자체를 꺼려하는 경향이 있다. 주당 3시간씩 배정된 체육수업은 기본 2시간으로 운영되고 나머지 1시간은 다른 활동이나 행사 등으로 대체되기도 한다. 그나

마 2시간의 체육 수업도 실내 놀이나 레크리에이션 등으로 매워지는 것이 다반사다.”(○○ 초등체육연구회장 인터뷰). 스포츠 강사를 통한 체육 수업 지원은 일몰 단계를 밟고 있으며, 체육전담교사 제도 역시 모든 학교, 모든 학년에 적용할 수 없는 난맥상에 빠져 있다. 초등학교 1, 2학년의 체육수업은 학생 안전사고 등의 학부모 민원, 학생 인권 침해 소지에 대한 우려 때문에 체육 활동의 다양한 시도와 프로그램의 질 확보는 요원하기만 하다. 시간의 권고는 나이스(NEIS) 시스템에 충실하게 기록되겠지만, 교사와 교육행정가에게 초등 체육 활성화라는 환각 작용의 촉매제로 작용할 가능성이 짙다.

초등학교 1~2학년의 신체활동 시수 문제와 더불어 2022 개정교육과정의 〈즐거운 생활〉 교과의 내용 체계는 교육 내용 구성의 범위(scope)와 균형성 측면에서 문제점이 드러난다. 우선 〈즐거운 생활〉 400시간 중 ‘놀이’ 및 ‘표현’, ‘건강과 안전’ 중심 내용은 영역별로 차별성 없이 중복적으로 편성되어 있다. ‘우리는 누구로 살아갈까’ 영역의 ‘놀이하기’ 요소와 ‘우리는 무엇을 하며 살아갈까’ 영역의 ‘놀이하기’는 내용요소의 명칭도 동일할 뿐만 아니라, 성취기준과 해설에서도 어떤 놀이를 어떻게 해야 하는지에 대한 내용의 배타성과 계열성을 전혀 확인할 수 없다. 2019 개정 누리과정의 ‘신체운동·건강’ 영역의 4가지 내용과 비교할 때, 진술의 명확성이나 내용의 구체성이 부족하며, 교육과정의 연계성 측면에서도 수준이 맞지 않는다. 또한 전체 4개 영역의 32개 내용 요소 중 신체활동 관련 내용 요소는 9개로 28.1%에 해당한다. 이 중에서도 실제 놀이나 신체활동은 4개 요소이고, 건강과 안전 관련 요소가 5개이다. 즉 신체활동의 기초가 되는 체계적인 움직임 발달의 내용 비중이 적어, 이 시기에 요구되는 활동적인 신체활동을 기대하기가 어렵다.



3-5세 연령별 누리과정(2015)				2019 개정 누리과정		
내용 범주	내용	세부내용			내용 범주	내용
		3세	4세	5세		
신체 조절과 기본 운동하기	신체 조절하기	신체 각 부분의 움직임을 조절해 본다.	신체 각 부분을 활용하여 움직임을 조절한다.	신체 각 부분을 활용하여 움직임을 조절해 본다.	건강하게 생활하기	자신의 몸과 주변을 깨끗이 한다.
	기본 운동하기	눈과 손을 활용하여 소근육을 조절해 본다.	눈과 손을 활용하여 소근육을 조절해 본다.	눈과 손을 활용하여 소근육을 조절해 본다.		몸에 좋은 음식에 관심을 가지고 바른 태도로 즐겁게 먹는다.
신체 활동에 참여하기	자발적으로 신체 활동에 참여하기	신체 활동에 자발적으로 참여한다.	신체 활동에 자발적이고 지속적으로 참여한다.	신체 활동에 자발적으로 참여한다.	건강하게 생활하기	몸에 좋은 음식에 관심을 가지고 바른 태도로 즐겁게 먹는다.
	바깥에서 신체 활동하기	다른 사람과 함께 하는 신체 활동에 참여한다.	다른 사람과 함께 하는 신체 활동에 참여한다.	다른 사람과 함께 하는 신체 활동에 참여한다.		하루 일과에서 적당한 휴식을 취한다.
건강하게 생활하기	몸과 주변을 깨끗이하기	손과 이를 깨끗이 하는 방법을 알고 실천한다.	손과 이를 깨끗이 하는 방법을 알고 실천한다.	손과 이를 깨끗이 하는 방법을 알고 실천한다.	건강하게 생활하기	자신과 다른 사람의 운동능력의 차이에 관심을 갖는다.
	바른 식생활하기	음식을 골고루 먹는다.	음식을 골고루 먹는다.	음식을 소중히 여기고 식사예절을 지킨다.		질병을 예방하는 방법을 알고 실천한다.

2015, 2019 누리과정의 신체운동-건강 영역 내용 체계

영역	범주	내용 요소	
		즐거운 생활	
우리는 누구로살아갈까	지식·이해	· 건강과 안전	· 신체 인식과 감각
	과정·기능	· 놀이하기	· 소통하기
	가치·태도	· 어울림	· 건강한 생활
우리는 어디서 살아갈까	지식·이해	· 우리나라의 문화 예술	· 다른 나라의 문화 예술
	과정·기능	· 문화 예술 활동하기	· 표현하기
	가치·태도	· 문화 예술 향유	
우리는 지금 어떻게 살아갈까	지식·이해	· 자연의 변화	· 전통문화
	과정·기능	· 자연에서 놀이하기	· 창의적으로 표현하기
	가치·태도	· 활기찬 생활	· 전통의 소중함
우리는 무엇을 하며 살아갈까	지식·이해	· 생각과 느낌	
	과정·기능	· 고치기와 만들기	· 놀이하기
	가치·태도	· 전시하기	· 공연하기

2022 교육과정 <즐거운 생활> 내용 체계

2022 개정 교육과정 총론에서 ‘학교는 1, 2학년 학생에게 실내외 놀이 및 신체활동의 기회를 충분히 제공한다.’라고 했지만, 실제 내용은 해당 학년에 적합한 기본 움직임 기술에 대한 수준별 활동이 아닌 단순한 놀이 중심으로 구성되었으며, 이러한 모호한 내용 진술은, 지금까지 그랬듯이, 신체활동의 체계적 교육과 활성화에 실질적인 유인책이 되지 못할 가능성이 크다. 기본 움직임 기술 및 건강 및 체력의 기초 능력 등이 시기에 필수적인 내용 구성이 누락된 비체계적인 학습 내용은 전 생애 신체적 역량 형성의 핵심 토대를 부실하게 하며, 학생 간 격차 발생의 근본적인 원인이 되고 있다. 특히 초등학교 1, 2학년군의 2년간 144시간(이 중 안전 활동 16시간을 제외한 신체활동 시수는 128시간)의 시수는 연간 64시간, 주당 2시간에 해당하는 시수로, 다른 학년군의 주당 3시간의 시수 배정, 특히 국외 교육과정에서 나타나는 주당 3~4시간 평균 체육시수에 비해 상당히 부족한 시간이며, 이는 상대적으로 더 신체활동이 필요한 시기에 오히려 기본 시수 편성이 부족하다는 문제점을 안고 있다. 그간 초등학교 1, 2학년에서 신체활동 교육의 부족은 이 시기 사교육비 지출 현황과도 관련이 있으며, 초등학교 1, 2학년의 사교육비 지출이 다른 학년에 비해 상대적으로 높게 나타나고 있다.

	초등학교	1학년	2학년	3학년	4학년	5학년	6학년
예체능, 취미, 교양 사교육	46,879	8,366	9,549	9,113	7,930	6,725	5,207
음악	13,597	1,972	2,872	2,939	2,540	1,873	1,403
미술	6,584	1,643	1,476	1,162	958	639	506
체육	23,597	4,262	4,584	4,519	3,957	3,478	2,797

2023년 초중고 사교육비 조사결과(교육부, 2024) (단위: 억원)

또한 한국교육과정평가원(2020)의 초등학교 1, 2학년 신체활동 활성화 연구에서 학부모들은 <즐거운 생활>교과에서 신체활동의 선호도(81.6%)는 높지만, 자녀의 신체활동 경험의 다양성(65.5%), 특히 신체활동량의 충족도(25.4%)는 상대적으로 낮게 인식하는 것으로 나타났다. 학부모의 기대감과 선호도, 사교육비 지출을 고려할 때, 초등학교 1, 2학년에서 사교육이 아닌 공교육을 통해 신체활동 프로그램의 다양성과 학생들의 신체활동량을 제고할 필요가 있는 것이다.

## 나가며

제3차 학교체육 진흥 정책은 그간에 축적된 경험과 데이터를 기반으로 신체활동 프로그램의 양적, 질적 고도화를 도모하며, 학생들의 신체적, 정신적 건강 문제를 처방할 수 있어야 한다. 또한 학교체육 문화를 코로나-19 이전 수준으로 회복하고, 모든 학교급에서 균형 있게 활성화될 수 있는 세부 전략이 필요하다. 이를 위해 우선 교과와 비교과 활동을 비롯해 일상생활 전반에서 위축된 아동 및 청소년의 기본 신체활동 시간을 확대하고, 체육수업 및 학교스포츠클럽 활동 프로그램이 양적 보급을 넘어 질적 개선이 이루어질 수 있도록 운영 거버넌스 및 시스템을 혁신적으로 변화시켜야 한다. 코로나 팬데믹으로 위축된 학교 체육활동 문화를 다시 활성화하고, 학생의 건강 체력을 체계적으로 증진시키며, 학생선수가 학습과 진로 개척 역량을 균형 있게 함양하면서 바람직한 학교 운동부 전통을 구축할 수 있도록 정책을 추진해야 한다. 즉 일반학생과 학생선수 모두 건강한 신체활동 문화를 수준에 맞게 배우고 즐기면서 자신의 진로를 개척하고, 학급, 학년, 학교, 지역사회에서 서로 인정하고 협력하는 공동체 문화를 만들면서 행복한 일상을 향유하며 미래를 개척할 수 있는 신체활동 문화 생태계를 조성해 한다. 한편 제3차 학교체육 진흥 기본 계획은 지난 5년 동안의 학교체육 정책 현황 조사 및 만족도 조사 연구에서 누적된 실증 데이터를 기반으로 마련되었다. 교육부와 17개 시도교육청, 학교체육진흥회는 제2차 학교체육 진흥 정책이 시행되는 2019년부터 증거 기반(evidence-based) 학교체육 정책 마련을 위해 모든 정책 사업 과제별 성과지표 개발, 연도별 데이터 누적 및 추이 분석 등 정책 실행 과정을 통해 나타난 실증적 자료를 분석함으로써 정책 실행 과정과 결과 현황을 효율적으로 관리할 수 있

는 시스템을 마련하였다. 2024학년도부터는 이 시스템을 고도화하여 매년 축적된 데이터를 관리하고 활용할 수 있는 DB를 구축하고, 조사 절차 및 데이터 신뢰도를 제고할 수 있는 학교체육정보포털(www.peis.co.kr)을 학교체육진흥회 누리집(cspep.or.kr)을 통해 운영할 예정이다. 특히 내년부터 적용되는 2022 개정 체육과 교육과정은 ‘움직임’을 토대로 초등학교부터 고등학교까지 신체활동의 체계적 발달을 추구하고, 건강하고 활동적인 생활과 신체활동 문화를 향유할 수 있는 신체활동 역량의 함양을 강조하고 있다. 활동적이고 주도적으로 움직이며, 함께 만나서 소통하고 문화를 만들어 가는 ‘체육 인문화 운동’이 곳곳에서 일어나기를 기대한다.

또한 <국가교육위원회>가 초등학교 1, 2학년에서 신체활동 관련 통합 교과를 신설하기로 한 것은 그 동안 방치된 우리 학교교육의 기본 목적을 구현하는 데 필요한 최소한의 장치를 마련한 것이며, 향후 초등체육의 활성화와 학교교육 정상화에 중대한 전환점이 될 것이다. 초등학교 1, 2학년의 신체활동 교과의 신설은 학교교육의 목적인 덕, 체, 지의 균형 있는 발달과 전 생애 건강한 삶의 토대를 구축하는 결정적 시기인 초등교육에서 움직임과 신체활동의 교육적 처방을 통해 디지털 환경과 감염병 팬데믹으로 심각해진 아동의 신체적, 정신적, 사회적 건강 문제를 해결하기 위한 불가피한 조치이다. 특히 국외 선진국은 초등학교 1학년부터 교과 영역별 기초교육을 제대로 하고, 이후 중등 및 고등교육에서 교과 통합을 지향하는 것이 일반적이다. 왜 우리나라는 누리과정이나 초등학교 3, 4학년군의 교육과정과 유리된 기이한 통합 교육과정을 운영하고 있는지, 게다가 국어와 수학은 분리되고 왜 나머지 과목은 통합되어 있는지 등 지난 40년간의 통합 교육과정 개발의 폐쇄성, 이로 인한 기초교육의 부실과 단절된 교육과정의 부작용을 개선해야할 시점이다. 유치원과 초등학교 1, 2학년 시기는 신체적, 정신적, 사회적 역량의 기초를 형성해주어야 하며, 이는 한 인간의 온전한 성장에 필요한 필수적인 초석을 다지는 일이다. AI를 비롯한 디지털 기술의 발전, 주기적인 감염병 팬데믹으로 학생들의 신체적, 정신적, 사회적 건강이 점점 더 위태로워지는 현실에서 아동·청소년의 몸과 마음, 관계를 회복하고 보다 적극적으로 신체활동 문화를 향유할 수 있는 학생과 학교를 만드는 데 온 힘을 기울여야 하는 시점이다. 이는 선택의 문제가 아닌 지속 가능한 학교와 사회를 위한 필수적 처방임을 기억해야 한다. 유치원, 초등 및 고등학교 체육 정상화 등 아직도 학교체육의 갈 길은 멀기만 하다.7)

7) 2022년 세계보건기구(WHO)는 글로벌 매트릭스 4.0 프로젝트 발표회에서 57개국의 청소년 신체활동 리포트(2019~2021)를 비교하였는데, 우리나라는 정부 정책 점수는 A로 공동 2위인 반면, 청소년의 전반적 신체활동 참여 점수는 D-(57개국 중 공동 37위), 수면 항목은 F를 받았다. 교육부, 문화체육관광부, 보건복지부 등이 경쟁적으로 좋은 정책을 냈지만, 현장의 체감 효과는 낮은데(중앙일보, 2022년 11월 13일자 기사), 입시 경쟁 체제, 스마트폰 문화라는 대상황이 각종 신체활동 매개 정책의 제약 조건이라는 지적이 크다. 이는 신체활동 활성화 정책은 교육과정 개정, 정책 과제 개발 등의 미시적 상황을 넘어 사회적, 정치적 운동으로 전개할 필요가 있음을 의미한다.

## 참고문헌

- 교육부(2024). 2023년 초중고 사교육비 조사결과. 세종: 교육부.
- 교육부(2023). 제3차 학교체육 진흥 기본계획(2024~2028). 세종: 교육부.
- 교육부(2022). 바른 생활, 슬기로운 생활, 즐거운 생활 교육과정[교육부 고시 제 2022-33호(별책 15)]. 세종: 교육부.
- 교육부(2022). 체육과 교육과정. 세종: 교육부.
- 교육부(2019). 유치원 교육과정. 세종: 교육부.
- 교육부(2018). 제2차 학교체육 진흥 기본계획. 세종: 교육부.
- 교육부(2013). 제1차 학교체육 진흥 기본계획. 세종: 교육부.
- 김기철, 서지영, 조기희(2020). 초등학교 저학년(1~2학년) 신체활동 활성화 방안. 인천: 한국교육과정평가원.
- 박정준, 유창완, 양종현, 권준우(2023). 학교체육 진흥 정책 성과 분석 및 중장기 발전 방안 연구. 광명: 학교체육진흥회.
- 박정준, 유창완(2017). 미래사회 학교교육의 변화에 따른 체육교육의 방향 고찰. 한국 스포츠교육학회지, 24(2), 1~17.
- 서울시교육청(2019). 훑아보는 서울교육. 2023년 1호(통권1호).
- 서지영, 김기철, 유창완, 윤기준, 박정준, 정현우, 조기희(2017). 학교체육 정책 성과 분석 및 중장기 발전 방안 연구. 서울: 한국교육과정평가원.
- 세계보건기구(2019). 국가별 건강 실태 조사.
- 윤상아, 최의창(2022). 초등학교에서의 움직임통합 수업 실천을 위한 촉진, 방해, 지원 요인 탐색. 한국스포츠교육학회지, 29(3), pp.41~69.
- 중앙일보. 체육정책 세계 톱인데, 주 4회 이상 운동 청소년 21%뿐, 2022년 11월 13일자 기사.
- 질병관리청(2023). 청소년건강행태조사(<https://www.kdca.go.kr/yhs/yhshmpg/result/yhsresult/statsBookList.do>)
- 학교체육진흥회(2023). 2023년 학교체육 정책 현황 및 만족도 조사보고서. 서울: 학교체육진흥회.
- ASPEN INSTITUTE(2024). Sport for all play for life: A play book to develop every student through sports(<https://www.aspeninstitute.org/>)



제1부 스포츠교육자 전문성 개발

**스포츠 교육자 전문성 함양을 위한  
연구윤리교육  
연구윤리교육 특강**

이효빈(대학연구윤리협의회 집행이사)



## 학회의 연구윤리 고려 사항

이효빈(대학연구윤리협의회)

### I. 서론

연구윤리는 학술 활동의 기본 원칙으로, 그 중요성이 지속적으로 강조되고 있다. 특히, 연구의 신뢰성과 공정성을 보장하기 위한 윤리적 기준은 학계와 사회 전반에 걸쳐 큰 관심사가 되고 있다. 최근, 교육부의 연구윤리 확보를 위한 지침 개정을 통해 학회에서도 연구 부정행위에 대한 조사와 검증 역할을 수행할 수 있는 권한이 부여됨에 따라 학회의 책임과 역할이 더욱 중요해졌다[4].

오늘날 연구윤리 문제는 단순히 표절이나 부정행위와 같은 전통적인 쟁점에 국한되지 않는다. 이해충돌, 논문의 철회, 데이터 관리의 투명성 등 새로운 문제들이 등장하고 있으며, 특히 최근 급속히 발전한 생성형 인공지능(AI)의 활용은 연구윤리에 있어 가장 큰 도전 과제로 떠오르고 있다[6]. 생성형 AI는 연구의 효율성을 높이는 동시에 부정확하거나 윤리적 문제가 있는 결과물을 생성할 위험성을 내포하고 있다. 이러한 배경에서, 학회는 연구윤리 강화뿐만 아니라 새로운 기술로 인한 잠재적 윤리적 문제에 대한 대응 방안을 마련하는 데 주도적인 역할을 수행해야 한다.

이 논문은 개정된 연구윤리 지침과 학회의 역할을 조명하며, 생성형 AI로 인해 새롭게 대두되는 연구윤리 문제를 분석하고 이를 해결하기 위한 학회의 대응 방안을 논의하고자 한다.

## II. 법령

연구윤리는 학술 연구의 신뢰성과 정직성을 유지하기 위한 필수 요소로, 연구자와 학술 기관 모두에게 중요한 책임이다. 최근에는 생성형 인공지능(AI)의 활용이 증가하면서 새로운 윤리적 고려사항이 부각되고 있다. 이러한 변화에 대응하여 연구윤리 지침과 관련 법령, 그리고 생성형 AI 도구 사용에 대한 가이드라인이 마련되고 있다.

### 1. 연구윤리 확보를 위한 지침

연구윤리를 확보하기 위해 다음과 같은 부정행위가 정의되고 금지된다:

위조: 존재하지 않는 데이터나 연구결과를 만들어내는 행위.

변조: 데이터나 연구결과를 인위적으로 조작하는 행위.

표절: 타인의 창작물이나 아이디어를 적절한 인용 없이 도용하는 행위.

부당한 저자 표시: 기여하지 않은 사람을 저자로 포함하거나, 기여한 사람을 저자에서 제외하는 행위.

부당한 중복 게재: 이전에 발표한 자신의 저작물을 출처 표시 없이 다시 게재하는 행위.

조사 방해 및 제보자 보호 위반: 부정행위 조사를 방해하거나 제보자에게 불이익을 주는 행위.

### 2. 국가연구개발혁신법과 연구윤리

2021년 1월 1일부터 시행된 「국가연구개발혁신법」은 연구윤리의 범주를 확대하고 구체화하였다. 이 법은 연구부정행위뿐만 아니라 다음과 같은 사항을 포함한다:

연구비 부정 사용 금지: 연구개발비를 목적 외로 사용하거나 부정하게 사용하는 행위 금지.

연구보안 유지: 보안 과제로 분류된 연구개발과제의 보안사항을 누설하거나 유출하는 행위 금지.

부정한 연구과제 신청 및 수행 금지: 부정한 방법으로 연구개발 과제를 신청하거나 수행하는 행위 금지.

이러한 조항들은 연구윤리의 범위를 확장하여 책임 있는 연구수행을 촉진하고 있다.



### III. 생성형 AI 사용 및 이해충돌

#### 1. 생성형 AI 도구 사용에 대한 가이드라인

생성형 AI의 활용이 증가함에 따라, 연구 및 출판 과정에서의 윤리적 고려사항이 새롭게 대두되고 있다. 이에 따라 다음과 같은 가이드라인이 제시되고 있다:

저자 표시: AI 도구는 연구 결과물에 대한 책임을 질 수 없으므로 저자로 표시될 수 없다.

정보 공개: 연구계획서, 연구보고서, 논문 작성 등에 AI 도구를 활용한 경우, 사용한 AI 도구의 종류와 활용 방식을 명확하게 공개해야 한다.

사용 책임: AI 도구가 생성한 콘텐츠를 활용한 경우, 그에 대한 책임은 전적으로 사용자(저자)에게 있다.

연구보안: 기밀정보나 민감한 정보를 AI 도구에 입력하여 노출시키는 것을 금지해야 한다.

이러한 가이드라인은 생성형 AI의 윤리적 활용을 촉진하며, 연구의 신뢰성을 유지하는데 기여한다.

#### 2. 이해충돌 관리

연구 및 출판 과정에서 이해충돌은 연구의 객관성과 신뢰성을 저해할 수 있다. 따라서 다음과 같은 이해충돌의 종류를 인지하고 관리해야 한다:

재정적 이해충돌: 연구와 관련된 재정적 이해관계로 인해 발생하는 충돌.

학문적(지적) 이해충돌: 연구자의 이념, 신념, 지적 성향이 연구나 심사에 편향을 일으킬 수 있는 경우.

직무상 이해충돌: 연구자의 소속기관이나 직무와 관련하여 발생하는 이해충돌.

인적(사적) 이해충돌: 편집자, 심사자, 저자 간의 개인적 관계로 인한 충돌.

이해충돌을 방지하기 위해 연구자는 자신의 이해관계를 투명하게 공개하고, 편집자와 심사자는 공정성을 유지해야 한다.

#### 3. 논문 철회와 우려 표명

출판된 논문에서 심각한 오류나 부정행위가 발견된 경우, 논문 철회나 우려 표명이 고려될 수 있다:

논문 철회: 정직한 실수, 연구부정행위, 중복출판, 비윤리적인 연구 보고 등이 있을 때 논문을 철회한다.

우려 표명: 논문의 신뢰성에 의문이 있으나 명백한 부정행위가 드러나지 않은 경우, 편집인은 우려를 표명하는 기사를 발표할 수 있다.

이러한 조치는 학술 출판의 신뢰성을 유지하고 독자에게 정확한 정보를 제공하기 위한 것이다.

종합적으로, 연구윤리는 지속적으로 변화하는 연구 환경과 기술 발전에 맞추어 발전하고 있다. 특히 생성형 AI의 활용이 증가함에 따라 새로운 윤리적 고려사항이 부각되고 있으며, 이에 대한 명확한 지침과 법적 규제가 마련되어야 할 필요성이 강조되고 있다.

# 학회의 연구윤리 고려 사항



Part 1

## 연구윤리확보를 위한 지침과 혁신법

© Sabyeol Yu, Sabyeol's PowerPoint

## 연구윤리확보를 위한 지침

- 위조 : 데이터/연구결과를 만들어 냄
- 변조 : 데이터/연구결과를 조작함
- 표절 : 타인의 창작물이나 아이디어를 도용함
- 부당한 저자 표시 : 기여가 없는 저자 포함/기여가 있는 저자 제외- 미성년자 공저 문제 포함
- 부당한 중복 게재 : 자신의 이전 저작물과 유사한 저작물을 출처 없이 사용
- 부정행위 조사 방해 또는 제보자에게 위해를 가하는 행위
- 기타

## 국가연구개발 혁신법

### 31조(국가연구개발사업 관련 부정행위의 금지)

- ✓ 연구부정행위
  - 위조·변조·표절, 부당한 저자표시
- ✓ 연구비 부정
  - 연구개발비 사용 위반
- ✓ 연구보안
  - 연구개발성적을 소유하거나 제 3자에게 소유하게 한 행위
  - 보안 과제로 분류된 연구개발과제의 보안사항을 누설하거나 유출하는 행위
- ✓ 연구과제 신청 및 수행
  - 부정한 방법으로 연구개발 과제를 신청하거나 이를 수행하는 행위

### 국가연구개발 혁신법 VS. 연구윤리확보를 위한 지침

구분	국가연구개발혁신법	국가연구개발혁신법 시행령	연구윤리확보를 위한 지침
위조	●	●	●
변조	●	●	●
표절	●	●	●
부당한 저지표시		●	●
부당한 중복게재			●
조사 방해 행위		●	●
연구비 사용기준 위반	●	●	
생명윤리 위반		●	
실험실 안전		●	
연구성과 부정 소유	●		
연구 보안사항 누설·유출	●		
연구개발과제 부정 신청·선정	●		
통상적 범위를 벗어난 행위			●

### Part 2

## 출판윤리 가이드라인 표준 기준

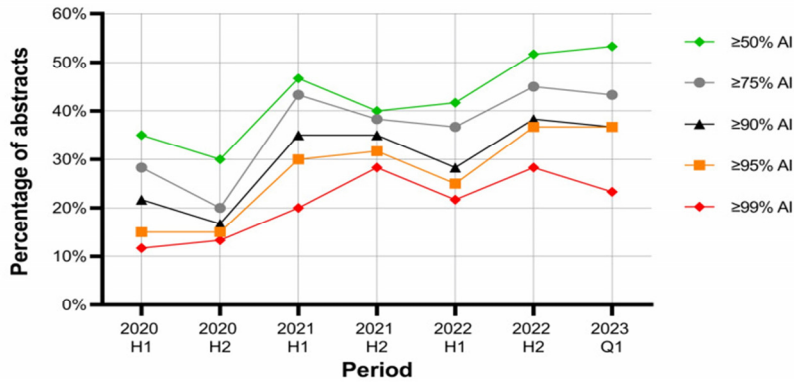
## 출판 윤리 현황 진단

' 20년 출판윤리 현황 진단을 위한 기준	' 24년 출판윤리 현황 진단을 위한 기준
1. 저자 관련: 저자됨, 기여자, 저자분쟁	1. 저자 관련: 저자됨, 기여자, 저자분쟁
2. 심사: 심사기준, 심사자 준수 사항, 심사자 선정	2. 심사: 심사기준, 심사자 준수 사항, 심사자 선정
3. 편집자: 편집자 규정, 편집자 준수사항	3. 편집자: 편집자 규정, 편집자 준수사항
4. 논문 철회: 논문 철회 기준 및 절차, 정정 기사, 우려표명	4. 논문 철회: 논문 철회 기준 및 절차, 정정 기사, 우려표명
5. 연구윤리: 윤리규정, 연구부정행위 제보 및 절차, 발생 후 제재 조치	5. 연구윤리: 윤리규정, 연구부정행위 제보 및 절차, 발생 후 제재 조치
6. 이해충돌: 이해관계자 이해충돌, 사사표기	6. 이해충돌: 이해관계자 이해충돌, 사사표기
7. 연구대상자 보호: 동물실험/인간대상 연구	7. 연구대상자 보호: 동물실험/인간대상 연구
	8. AI 사용에 대한 가이드: 사용가이드, 인용, 논문 공장 논문 등

## Part 3

## 생성형 AI 도구 사용에 대한 가이드라인

## Medline 검색에서 확인된 생성형 AI가 생성한 초록의 비율



Gao et al., 2023. Comparing scientific abstracts generated by ChatGPT to real abstracts with detectors and blinded human reviewers

## 생성형 AI 사용 가이드라인 필요

- ① 저자 표시 : AI도구는 연구 보고서나 논문 등에 저자로 표시될 수 없음
- ② 정보 공개 : 연구계획서, 연구보고서, 연구논문 작성 등에 AI도구 활용 시 관련 정보를 공개해야 함
- ③ 사용 책임 : AI도구가 생성한 콘텐츠를 연구계획서, 연구보고서, 연구논문 작성 등에 활용한 경우 그 책임은 사용자(저자)에게 있음
- ④ 연구보안 : 연구보안을 유지해야 하는 기밀정보나 민감한 정보가 포함되어 있는 연구나 원고 등을 인터넷을 통해 연결된 AI도구에 노출시키는 것을 금지

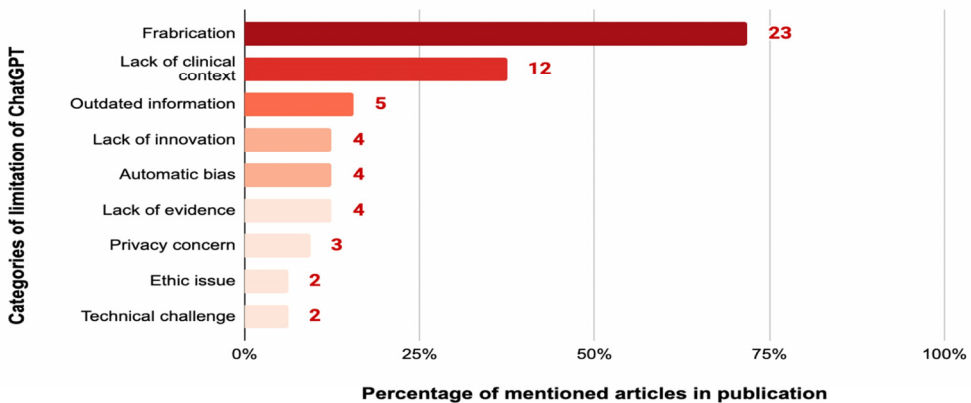
### <국제학술지출판윤리위원회>

- ① 저자 표시 : AI tool은 제출된 연구결과물에 대한 책임을 지지 못하기 때문에 저자로서의 요건을 충족시킬 수 없다.
- ② 정보 공개 : 논문의 원고 작성, 이미지 또는 그래픽 요소 제작, 데이터 수집 및 분석 등에서 AI 도구를 사용한 저자는 논문의 재료 및 방법론(또는 유사한 섹션)에서 어떤 AI 도구가 어떻게 사용되었는지를 명확하게 공개해야 한다.
- ③ 사용 책임 저자들은 AI tool에 의해 산출된 부분을 포함하여 그들의 논문 원고 내용에 대해 전적으로 책임을 져야 한다. 따라서 저자들은 어떠한 출판윤리 위반에 대해서도 책임을 져야 한다.

출처 : <https://publicationethics.org/cope-position-statements/ai-author>

- ④ 연구보안 : (한국연구재단) 한국연구재단이 지원하는 연구개발과제의 평가에 참여하는 평가위원은 각종 평가 자료를 생성형 AI 도구에 입력(업로드)하지 말아야 합니다.

### AI 활용으로 나타나는 연구윤리 문제

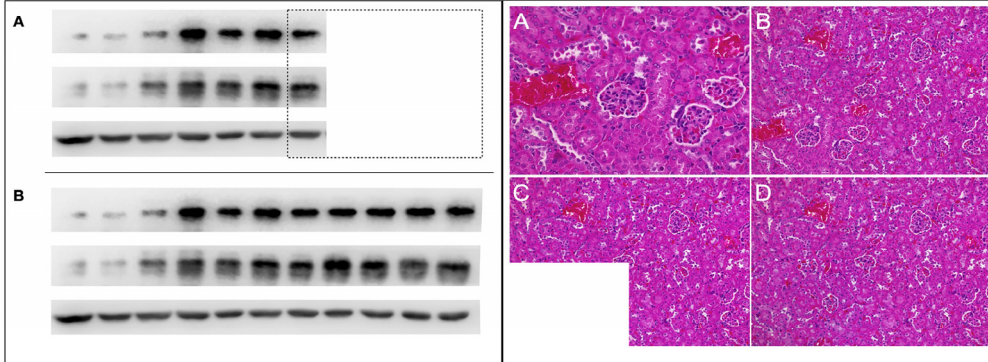


출처: Lin et al. 2024. Integration and Assessment of ChatGPT in Medical Case Reporting: A multifaceted Approach



### 위조와 변조

- 데이터 위조와 변조 : 위변조가 더욱 정교화되고 파악하기 어려워짐.
  - 이미지와 실험결과를 생성할 수 있음



Naddaf, M. 2023. ChatGPT generates fake data set to support scientific hypothesis.

### 위조와 변조

- 데이터 위조와 변조 : 위변조가 더욱 정교화되고 파악하기 어려워짐.
  - 통계학적 데이터, 결과, 인터뷰 조작 등을 할 수 있음

Variable	Coefficient (Basic Model)	Standard Error (Basic Model)	P-value (Basic Model)	Coefficient (Extended Model)	Standard Error (Extended Model)	P-value (Extended Model)
Constant	67.5128	2.885	0.000	66.5392	3.266	0.000
Economic Growth	-0.4043	0.171	0.020	-0.4216	0.175	0.018
Civil Society Strength	-0.2689	0.034	0.000	-0.2716	0.035	0.000
Education Level	N/A	N/A	N/A	0.0156	0.016	0.332
Press Freedom	N/A	N/A	N/A	0.0091	0.018	0.609

Answer

인터뷰어: 경제발전이 민주주의 의식에 어떤 영향을 미친다고 보시나요?  
 인터뷰어: 경제발전은 민주주의를 강화하는 중요한 역할을 한다고 생각합니다. 역사를 보면, 경제 성장이 이체시엔 국민의 삶의 질이 향상되고, 그에 따라 정치적 참여에 대한 욕구도 증가하게 됩니다. 사람들이 더 나은 교육을 받고, 경제적 안정성을 확보하게 되면, 자연스럽게 정치적 권리와 자유에 대한 요구도 커지죠. 이러한 요구가 민주주의 의식을 높이고, 참여 민주주의를 확산시키는 계기가 됩니다.

인터뷰어: 그렇다면 경제발전이 민주주의를 촉진한다고 보시는 거군요?  
 인터뷰어: 맞습니다. 경제발전은 민주주의를 촉진하는 중요한 촉매제 역할을 합니다. 예를 들어, 여러 연구에서는 민주화가 일어나면 1인당 GDP가 20%에서 25%까지 증가하는 결과를 보여주고 있습니다[1]. 하지만 경제 성장이 반드시 민주주의로 이어지는 것은 아닙니다. 정치적, 사회적 제도도 중요할 역할을 하며, 경제발전만으로는 민주주의를 완전히 보장할 수는 없습니다[2].

인터뷰어: 그렇군요. 그럼 경제발전과 민주주의의 관계는 복잡하다는 말씀이시군요?  
 인터뷰어: 네, 경제발전은 민주주의를 촉진할 수 있는 중요한 요소이지만, 그것만으로는 충분하지 않습니다. 사회적 인프라, 법치주의, 그리고 정치적 참여 제도 등의 요소들이 함께 발전해야 민주주의가 온전히 자리 잡을 수 있습니다.

저자 직접 작성

## 위조와 변조

### ▶ 잘못된 사실을 기반으로 한 내용



**You**  
터키는 민주주의인가?



**ChatGPT**  
터키의 정치 체제는 공식적으로 민주주의입니다. 터키는 여러 정당이 경쟁하는 다당제 시스템을 가지고 있으며, 정기적으로 선거가 실시되어 대통령과 의회를 선출합니다. 그러나 최근 몇 년간 터키의 민주주의에 대한 국제적인 평가는 복잡해졌습니다.

터키에서는 2016년의 실패한 쿠데타 시도 이후, 에르도안 대통령과 그의 정당인 정의개발당(AKP)이 권력을 강화하는 과정에서 여러 민주주의적 원칙과 기관이 약화되었다는 평가가 있습니다. 이러한 상황에는 언론 자유의 제한, 사법부 독립성에 대한 우려, 반대파에 대한 탄압, 그리고 인권 문제 등이 포함됩니다.

국제적으로는 터키의 이러한 상황에 대해 우려를 표하는 목소리가 있으며, 일부는 터키의 민주주의가 후퇴하고 있다고 평가합니다. 그러나 터키 정부는 종종 이러한 비판에 대해 반박하며, 터키의 안보와 안정을 유지하기 위한 조치라고 주장합니다.

결국, 터키의 민주주의의 상태에 대한 평가는 다양한 국내외적 요인과 환경에 따라 달라질 수 있으며, 이는 계속해서 변화하고 발전하는 상황입니다.

□ ☆ ♡ ☺



Late onset Pompe disease (LOPD) is a rare genetic disorder characterized by the deficiency of acid alpha-glucosidase (GAA), an enzyme responsible for the breakdown of glycogen in lysosomes. The accumulation of glycogen in various tissues leads to progressive muscle weakness, primarily affecting the skeletal and respiratory muscles. However, recent studies have also reported liver involvement in LOPD, which is thought to occur as a result of the accumulation of glycogen in liver cells.

Liver involvement in LOPD is characterized by hepatomegaly, which is an enlargement of the liver. This is caused by the accumulation of glycogen in the liver cells leading to an increase in the size of the liver. Additionally, LOPD patients with liver involvement may also have elevated liver enzymes, such as alanine transaminase (ALT) and aspartate transaminase (AST), indicating liver dysfunction.

Another aspect of liver involvement in LOPD is the presence of liver fibrosis. Fibrosis is the formation of scar tissue in the liver, which can lead to cirrhosis and liver failure. The accumulation of glycogen in the liver cells can lead to injury and inflammation in the liver, resulting in the formation of fibrosis.

It is important to note that liver involvement in LOPD is not always clinically apparent, and may only be detected through imaging studies or liver biopsy. Therefore, it is essential to perform a thorough evaluation of LOPD patients, including imaging studies, to detect any potential liver involvement.

## 표절

### ▶ 텍스트 생성 : 문헌 검토, 연구보고서, 전체 학술지 생성 가능함

문서 번호	질문	요약 내용	단어 수 (W)	도입부 (I)	논의 및 결론 (R and D)	참고문헌 (References)
Article 1	중간 신경 내 결절에 대한 사례 보고 작성	좋은 도입부와 결론, 그러나 사례 보고는 허구적, 참고문헌도 허구적	387	3	3	1
Article 2	대퇴골 원위부 시멘트로 인한 장경 인대 마찰 증후군에 대한 사례 보고	구조적 구성이 좋고, 원인 및 감별 진단도 잘 다룸. 그러나 9개의 참고문헌이 모두 허구적	317	3	2	1
Article 3	해 생검을 위한 BITT (비정형 개입형 테스트 기법) 기사 작성	창의적인 기법 설명, 세부 단계까지 설명. 구조적으로는 잘 조직됨. 3개의 허구적 참고문헌 포함	314	3	1	1
Article 4	요추 부위의 '상승' 신경근 징후에 관한 짧은 기사 작성	부정확한 설명 (요추 밀착증, 퇴행성 변화, 디스크 병리와 관련), 신경근이 올라가는 현상은 맞으나 수술 필요 여부에 대해 모순적 기술	345	1	1	1
Article 5	BACTIP (비정형 비정형 연골 중앙 영상 프로브)에 대한 짧은 기사 작성	잘못된 기사로, 감염 예방 및 세균 오염 방지에 초점 맞춤. 구조적으로는 잘 구성됨. 3개의 참고문헌 중 2개는 허구적	303	2	1	1

출처 : Awardh, Bin-Nashwan et al., 2023. Use of ChatGPT in academia: Academic integrity hangs in the balance

## 표절

- 텍스트 생성 : 생성형 AI가 준 내용에 대한 기본적인 인용이 없는 경우 / 잘못된 인용을 주는 경우

	GPT-3.5	GPT-4
Number of real (non-fabricated) cited works	101	340
Percentage with 1 or more substantive citation errors	43%	24%
Percentage with incorrect author name(s)	14%	6%
Percentage with incorrect title of the work itself	6%	3%
Percentage with incorrect date	22%	16%
Percentage of articles with incorrect journal title	14%	4%
Percentage of articles and chapters with incorrect volume, issue, or page numbers	34%	13%
Percentage of books, chapters, and websites with incorrect publisher or organization	9%	3%

Walters et al., 2023. Fabrication and errors in the bibliographic citations generated by ChatGPT

## 생성형 AI 사용으로 철회된 논문

- Retraction watch에 의하면 92편의 논문이 chat gpt에 의해서 작성한 것으로 판단되어 철회되었음
- CHAT GPT에 의해 작성된 논문들의 특징을 알 수 있는 것은 특정 문장들이 반복되어서 나타남

Regenerate response/ certainly, here is a possible introduction for your topic

## 생성형 AI 사용으로 철회된 논문

**Step1** : The solution of the nonlinear ordinary differential equation (NODE)

$$u(x) = g_0 + \sum_{i=1}^L \left( \frac{Z(x)}{1+Z(x)^2} \right)^{i-1} \left( g_i \frac{Z(x)}{1+Z(x)^2} + f_i \frac{1-Z(x)^2}{1+Z(x)^2} \right), \quad (5)$$

is taken. Here  $g_i$ , and  $f_i$  are constants ( $g_L \neq 0$  or  $f_L \neq 0$ ) to be found later. The following equation exists for the  $Z(x)$  function:

$$Z'(x) = \sqrt{s + cZ^2(x) + rZ^4(x)}, \quad (6)$$

also,  $s$ ,  $c$  and  $r$  constants are depend  $m$ .

**Step2** : The value of  $L$  is found by the principle of balance.

**Step3** : Substituting Eq. (5), with Eq. (6) into Eq. (4), we obtain a polynomial expression that depends on the Jacobi elliptic function  $Z(x)$ . By equating the coefficients of  $Z^l(x)$ ,  $\{l = 0-7\}$  equal to zero, we obtain a system of equations. We solve this system to find the unknown parameters. The solutions of Eq. (5) are represented in Table [1] based on the values of the parameters  $s$ ,  $c$  and  $r$ :

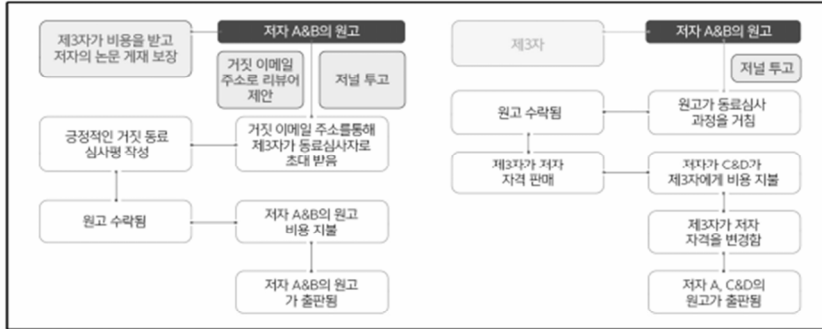
Regenerate response

출처 : Google image 검색

## 논문 공장의 발생과 활성화

- (논문 공장) 질이 낮거나 허위로 학술 논문을 만들어 내고 해당 논문의 저자를 판매함
- (리뷰 공장) 논문 출판의 핵심인 동료심사를 조작하거나 투고된 논문이 학술지에 쉽게 게재될 수 있도록 논문 심사자에게 뇌물을 제공하기도 함
- (인용 공장) 논문에 비용을 지불할 의향이 있는 특정 연구자의 영향력을 인위적으로 올리기 위해 과학 논문의 인용을 조작하는 역할을 함

### 논문 공장의 발생과 활성화



출처: COPE. 2024. cope systemic manipulation of the publication process, Dealing with systematic manipulation of the publication process(publicationethics.org).

#### < 논문 원고의 동료심사와 저자 자격 조작 과정 >

### 논문 공장의 발생과 활성화

#### < 논문공장(Paper Mill) 이용으로 인한 논문 철회 현황(Retraction Watch DB 기준) >

구분	내용
분석대상 논문	2004.01.01. - 2022.06.26. 사이 게재 논문
Paper Mill 이용 확인으로 철회된 논문	1,182건
Paper Mill 이용이 확인된 최초의 논문	2004년 게재 논문
Paper Mill 이용 확인으로 처음 철회된 시기	2016년
2021년 게재 논문 중 Paper Mill 이용	772건(2021년 철회 논문의 21.8%)
논문 10만 건 당 Paper Mill 논문	0.04건(2004) → 10.6건(2019) ※ 2020년부터는 감소하는 것으로 나타나, 이는 time lag 때문으로 추정

## 논문 공장의 발생과 활성화

### < Paper Mill 논문의 주요 특징 >

구분	주요 특징
저자 수 분포	<b>4-6인(50.9%)</b> > 1-3인(26.7%) > 6인 이상(22.4%)
저자의 국가	<b>중국(96.8%)</b> > 인도(1.4%) > 기타(1.8%)
저널 랭킹(JCR 기준)	<b>Q2(44.8%)</b> > Q1(29.6%) > Q3(21.0%) > Q4(2.1%) > 기타(2.5%)
연구분야	<b>의생명(57.1%)</b> (약리학(22.6%) + 종양학(13.7%) + 생화학/분자생물학(12.3%) + 의학/연구실습(8.7%)) > 교육/과학(10.3%) > 기타(32.6%)

## 논문 공장의 발생과 활성화

### < 한국기관이 포함된 Paper Mill 이용 논문의 현황(2024.2.28. 검색 기준) >

구분	2019	2020	2021	2022	2023	2024	계
논문 게재	2	1	9	31	1	0	44
논문 철회	0	0	3	-	37	4	44

### < 한국기관이 포함된 Paper Mills 이용 논문의 공저자 수 분포(44건 논문 기준) >

총 저자 수 (논문에 표기된 저자)	한국기관에 소속된 것으로 표기된 저자 수		
	계	외국인 추정	한국인 추정
178명	65명	46명	19명

## 논문 공장의 발생과 활성화

### < 한국기관이 포함된 Paper Mills 이용 논문의 저자 국적(추정치) >

구분	중국	인도	한국	중국/한국18)	아랍계	소계
논문	25	7	6	5	1	44

주) 논문의 공저자 중에서 소속이 한국기관으로 표기된 저자의 국적 분포를 논문 단위로 구분한(해당 저자의 성명과 공저자들의 분포를 고려한 추정치임)

### < Paper Mill 이용 논문의 출판사별 현황(44편 논문 기준) >

Hindawi	SAGE Publication	Frontiers	Medsci Publications Group	대한직업환경의학학회
38편	3편	1편	1편	1편

## 인용 표시

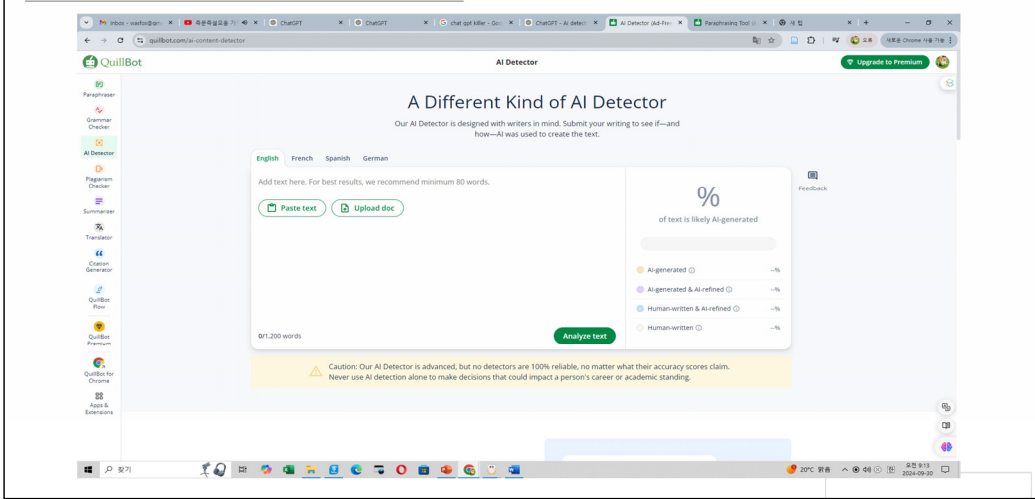
When prompted with "Is the left brain right brain divide real or a metaphor?" the ChatGPT-generated text indicated that although the two brain hemispheres are somewhat specialized, "the notation that people can be characterized as 'left-brained' or 'right-brained' is considered to be an oversimplification and a popular myth" (OpenAI, 2023).

### Reference

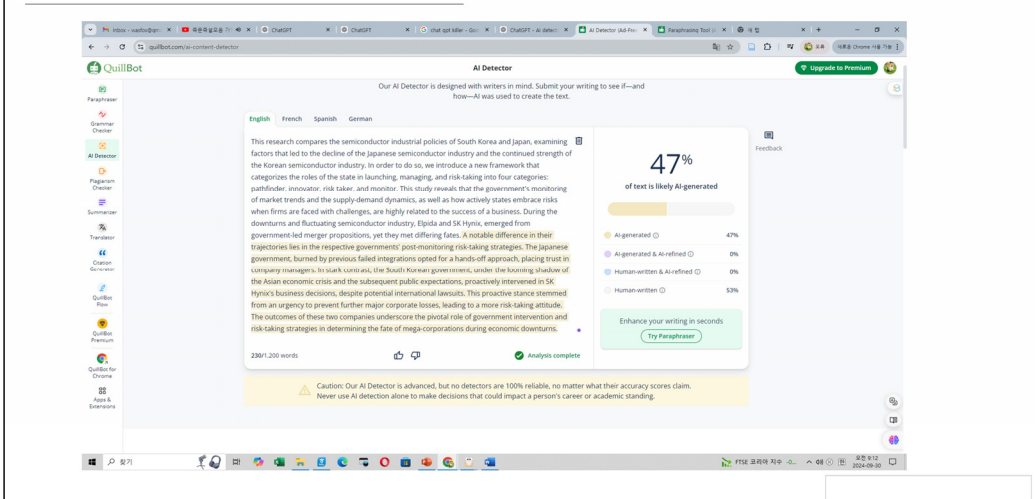
OpenAI. (2023). *ChatGPT* (Mar 14 version) [Large language model].

<https://chat.openai.com/chat>

# AI Detector



# AI Detector





## 인용 표시의 유용성?

---

- (재현가능성) 동일한 대답을 다시 하지 않음, 인용에 대한 추적이 불가능함
- (인용 불가) 여러 질문을 한 경우, 모두 CITATION 할 수 있을 지에 대한 의문
- (동료심사에서의 차별) CITATION을 한 경우, 동료심사에서 차별을 당하거나 하는 문제

## 연구보안

---

- 개인 식별 정보 또는 기타 민감하거나 기밀 자료 (개인의 신원을 확인 또는 입증하는 데 사용될 수 있는 모든 정보)
- 지적 재산권과 관련된 모든 데이터
- 저작권을 보호 받는 모든 데이터
- 저자로부터 받은 데이터 원본
- 논문 심사를 위한 원고



Part 4  
이해충돌

### 이해충돌의 종류

---

- ① 재정적 이해충돌 : 논문과 관련된 모든 재정적 이해관계
- ② 학문적(지적) 이해충돌: 연구자의 이념, 신념, 지적 성향이 달라 편향적으로 심사할 수 있는 경우
- ③ 직무상 이해충돌 : 논문과 관련되어 저자의 소속기관이 다양한 경우
- ④ 인적(사적) 이해충돌 : 편집자/심사자/저자 간에 발생할 수 있는 이해충돌

## 편집인의 이해충돌

- 편집인이 자신의 학술지에 논문을 게재하는 행위
- 편집인이 자신이 편집인으로 있는 학술지에 논문을 게재하면서, 심사자를 스스로 지정하고 논문을 심사 받아 논문을 게재하는 경우가 발생함
- 명백한 '인적(사적) 이해충돌'에 해당함
- 편집인이 자신이 편집인으로 있는 학술지에 논문을 게재 할 경우  
: 심사자 배정에 참여하지 않아야 하며, 자신의 논문과 관련된 처리는 다른 사람이 하도록 해야 함

## 저자의 이해충돌

- **(저자의 소속 표기)** 저자의 연구실적 표기, 연구부정행위 책임 소재 등의 이유로 학술지는 모든 저자의 소속기관을 표시할 것을 권장함  
→ 소속기관은 ① 연구자와 고용관계에 있는 기관, ② 연구자(학생인 경우)가 소속되어 있는 교육기관, ③ 연구자가 실제로 연구를 수행한 기관 등
- **(특수관계인)** 특수관계인이 있는 경우 이를 편집인이 미리 알고 있어야 하며, 논문 등에 관련 사실을 밝힘
- **(재정적 이해충돌)** 재정적 이해충돌에 대해 학술지에 분명하게 밝힘
- 재정적 지원을 받지 않았음에도 불구하고 논문의 심사에 유리하게 작용하기 위해 재정적 지원을 거짓으로 밝히는 경우
- **(지적이해충돌)** 논문의 통과를 원활하게 하기 위해 특정 심사자를 지목하는 등의 행위 -> 자신의 이론이나 사상과 동일한 사람을 일부러 지목하는 행위 등

## 재정적 이해충돌

### 한국식품과학회 - 이해상충

저자나 저자의 소속기관이 재정적 관계 아니면 저자의 연구에 부적절하게 영향을 줄 수 있는 개인이나 기관과 관계가 형성되어 있을 때 이해상충이 있을 수 있다. 잠재적 이해상충의 예는 학문적, 개인적, 정치적 관계; 고용관계; 상담 또는 명예, 재정적 연결 예를 들어 주식과 펀딩 소유 등이 포함될 수 있지만 여기에만 국한되지 않는다. 비록 저자가 이해 상충이 없다고 느끼더라도, 다른 사람이 이해관계가 있다고 생각할 수 있는 모든 관계를 밝히는 것이 투명하고 신중한 절차가 될 수 있다. 모든 저자는 어떠한 사실적 또는 잠재적 이해관계를 밝혀야 한다. 식품과학회(FSB)는 독자에게 중요하다고 판단되는 모든 것을 밝힐 것이다. 이해관계 진술은 각 이름별로 밝혀야 한다. :

- 김은 어떠한 이해상충도 없음을 선언한다.
- 이는 음식회사 A로부터 연구비를 지원받았다.
- 박은 약학회사 B로부터 연설자 상을 받았고, 음식회사 C의 주식을 소유하고 있다.
- 만약 여러 저자가 이해상충이 없다고 선언하면, 이것은 한 문장으로 이렇게 쓸 수 있다: 김, 이, 박은 이해상충이 없음을 선언한다.
- 만약 모든 저자가 이해상충이 없다면, 이것은 한 문장으로 쓸 수 있다: 저자들은 이해상충이 없음을 선언한다.

## 심사자의 이해충돌

(사적 이해충돌) 저자와 사적인 관계가 있는 경우

(지적 이해충돌) 특정 이론이나 사고에 편향되어 있어 공정하게 논문을 심사하기 어려운 경우

(직무 이해충돌) 심사자가 속해 있는 기관 등에 유리하거나 불리한 논문의 심사를 맡게 된 경우

(재정적 이해충돌) 재정적으로 관련이 있는 논문을 심사하게 된 경우

## 이해충돌 서약서

[ 본 연구의 동료평가를 진행함에 있어 저자와 이해관계에 대해 신고함 ]

1. 평가자 정보

평가자 이름	평가자 소속기관	평가자 전공	평가할 연구계획서
--------	----------	--------	-----------

2. 저자와의 이해 관계

- 해당되는 이해관계에 체크 하시오

재정적 이해	직무적 이해	사적 이해	지적 이해	이해관계 없음
--------	--------	-------	-------	---------

3. 이해관계가 있다면, 이해관계에 대해 자세히 설명하십시오

이해관계	
설명	

XXXX 년 X 월 X 일

평가자 서명

## 사사표기

구분	하위분류	예시
기여 (Contributions)	행정적 지원	- IRB 승인, IACUC 승인 등을 받는데 행정적인 지원을 제공한 사람 - 연구를 수행함에 있어 연구비 처리 등 행정적인 역할을 수행한 사람
	연구적 지원	- 연구를 수행함에 있어 연구를 관리 감독한 경우/ 연구에 필요한 데이터를 제공한 경우 - 필드 리서치에서 통역을 도와준 경우
	기술적 지원	- 단순 실험이나 분석 업무를 수행한 사람 - 테크니션과 같이 연구가 진행되는 데 있어 기술적인 역할을 담당한 사람
면책 (Disclaimers)	이해충돌	- 연구결과, 연구자, 연구기관이나 연구 지원 기관 사이의 모든 이해관계를 밝힘 - 연구자가 소속기관 이외의 조직이나 단체로부터 급여, 대가, 선물 등을 받기로 한 경우
	윤리적면책	- 연구가 특정 IRB 승인을 받았다거나 연구윤리위원회 검토를 받았다고 밝히는 경우
	재정적면책	- 특정 연구자가 재정 지원을 받았다 하더라도 그 재정 지원이 연구결과나 연구 수행에 관계가 없는 경우
	기관적 면책	- 연구 지원 기관에서 연구비를 지원받았지만 연구 내용이 그와 관계없는 경우
의사소통	학문적 면책	- 이전에 학회나 언론 등에 연구결과를 발표하거나 공개한 경우
	동료 의사소통	- 논문을 읽고 코멘트를 하거나 토론 등을 통해 발전에 기여한 경우
	연구의 보급	- 연구 데이터나 결과를 널리 이용할 수 있도록 밝히는 경우



Part 5  
논문 철회

### 논문철회

- **(논문철회 원칙)** 한번 출판된 논문을 수정, 변경 또는 삭제하지 않는 것이 원칙
- **(논문철회를 고려해야 하는 경우)** 정직한 실수, 연구부정행위, 중복출판, 비윤리적인 연구 보고 등이 있을 때 논문철회를 고려해야 함

- 정직한 실수 : 논문의 중요 데이터나 자료가 정직한 오류로 인하여 잘못되어 연구의 결과를 신뢰할 수 없는 경우
- 연구부정행위 : 위조, 변조 표절과 같이 독자가 연구결과를 신뢰할 수 없는 경우
- 중복출판 : 허락이나 정당한 이유 없이 하나 이상의 학술지에 동일한 논문 데이터 또는 논문을 게재한 경우
- 잘못된 심사 : 잘못되었거나 조작된 동료심사로 논문이 게재된 경우

## 우려표명

- **(우려표명 정의)** 논문에 명백한 연구부정행위가 드러나지 않고 논문의 신뢰성에 의문이 있을 경우 편집인은 논문철회 대신 우려표명 기사를 발표할 수 있음
  - 논문의 신뢰성에 상당히 의심이 가지만 저자의 소속기관이 연구부정행위 검증을 하지 않는 경우
  - 공공의 복지 또는 안전에 중대한 위험이 발생하거나 발생할 우려가 명백한 경우
  - 연구부정행위 혐의 조사가 공정하지 못하거나 중립적이지 못한 경우
  - 논문의 진실성에 대한 조사가 진행 중이나 판정에 상당한 시간이 소요될 것으로 생각되는 경우



THANK YOU







제2부 스포츠교육자의 전문성: 개선

**스포츠교육자 전문성 개발을 위한  
교사학습공동체의 역할**

정현철(전북대학교)



# 스포츠교육자 전문성 개발을 위한 교사학습공동체의 역할

한국스포츠교육학회  
2024년 추계학술대회

정현철 (전북대학교)

## I. 요약

[발표 1]의 주제는 ‘스포츠교육자 전문성 개발을 위한 교사학습공동체의 역할’로 스포츠교육자의 전문성 함양을 중심으로 교사학습공동체의 역할과 발전 방안 등에 대한 논의를 제시해보고자 한다. 발표자는 체육교사 출신으로 전북 지역의 체육교과 연구회 총무와 회장을 역임하고 체육교사들을 위한 자율 연수와 특수분야 직무연수를 운영한 경험이 있으며 현재는 대학에서 체육교사들을 위한 직무연수와 자격 연수를 총괄 운영하고 있다. 발표자는 이러한 경험을 바탕으로 스포츠교육자의 전문성 형성 과정과 교사학습공동체와의 연계성을 중심으로 발표를 진행하고자 한다.

스포츠교육자는 기본적으로 무엇을 가르치는지에 대한 내용 지식을 함양하고 이를 토대로 교육을 시작하며 어떻게 가르치는지에 대한 고민과 노력을 통해 교수-방법 지식을 쌓아가게 된다. 이후 다양한 실천적 지식의 덧붙임 과정을 거치며 자신만의 다양한 노하우들이 쌓이게 되고 전문성이 확고해지면서 자신만의 교육 철학 세우기 과정을 거치게 된다. 이러한 실천적 지식의 덧붙임 과정 중 스포츠교육자의 역할은 스포츠 전문 지도를 중심으로 이론과 실천의 융합을 통한 전문적인 지도 역할이 가장 핵심이 된다. 전문성 있는 지도를 위해 다양한 프로그램을 개발하고 운영하며 평가의 순환적인 반성과 노력의 과정을 거치며 스포츠 활동을 통한 올바른 전인교육을 위해서도 노력한다. 또한, 교육의 의미와 가치를 더해줄 다양한 업무 역할을 통해 행정적인 전문성을 키우기도 한다. 이렇듯 스포츠교육자의 역할은 다양하고 전문성을 함양하는 데 있어 많은 노력과 시간이 필요하다. 스포츠교육자는 자신의 전문성 함양을 위한 노력을 하기 전에 스포츠교육자 자신을 통해 가치를 찾는 과정이 무엇보다 중요하다. 연구-실천-개선을 위한 전문성 함양의 노력은 스포츠교육자 자신을 바라보는 내면화 과정을 통해 교육과 연결할 수 있다. 학습자를 이해하는 것도 매우

중요하지만 스포츠교육자 자신의 이해를 중심으로 아주 작은 노력의 실천들이 더해져 전문성을 함양할 수 있을 것이다. 자신의 이해를 바탕으로 이루어지는 스포츠교육자의 실천 과정에 대한 흔적은 스포츠 교육을 위한 설계-운영-평가-기록의 전문성을 높이는 데 체계적인 방안이 될 수 있을 것이다.

학습공동체란 교육적 가치와 의미라는 공동의 관심과 목표를 중심으로 열정적인 사람들이 상호작용하며 새로운 가치를 더해가기 위해 결성한 집단이라고 할 수 있다. 학습공동체는 스포츠교육자 개인의 전문성에 다양성과 체계적인 전문성을 증진하는 역할로 스포츠교육자 경험 공유의 장을 마련하고, 새로운 교육 트렌드와 미래 혁신적인 교육 현장 변화를 주도하는 역할을 담당한다. 스포츠교육자 간 협력과 소통을 통한 네트워크 형성에 도움을 주며, 문제 해결 및 아이디어 탐구 문화를 조성하고, 스포츠교육자 간 함께 성장하고 발전하는 학습 동기를 마련해 줌으로써 스포츠교육자 전문성 함양에 긍정적 영향을 미치고 있다. 그중 교사학습공동체는 교사의 자율성이 기반되는 자율 연수와 교사 직무 수행을 위한 역량 함양 중심의 직무 연수 등을 기획하고 운영하거나 정기적인 만남과 세미나 등을 통해 스포츠교육자의 체계적인 전문성 함양에 도움을 주기도 한다. 학습공동체 발전 방안으로는 전문성 함양을 위한 스포츠교육자 개인의 굳은 의지와 동기 부여가 공동체 안에서 선한 영향력으로 변질 수 있도록 다양한 여건을 마련해야 할 것이며, 모두가 자발적인 참여를 통해 나눔을 실천할 수 있는 스포츠교육자 참여의 장을 마련해야 할 것이다. 또한, 체계적인 연수 기획과 운영, 평가, 피드백까지 연계되는 시스템 마련과 개인의 전문성 함양이 학습공동체와의 가치 있는 연결 고리가 이뤄질 수 있도록 노력해야 할 것이다.

스포츠교육자의 전문성 개발의 어려움으로는 예비 스포츠교육자 교육의 이론과 실천의 분리된 교육, 스포츠교육자 전문성 향상을 위한 재교육의 미흡, 스포츠교육자를 위한 자생적 학습공동체 마련의 어려움 등을 들 수 있다. 이를 극복하기 위해 스포츠교육자 개인과 공동체 협업을 통한 체계적인 전문성 함양을 위한 노력과 체계가 필요하며, 이를 위한 학습공동체 형성 과정과 연수의 새로운 방향성이 모색되고 제시되어야 한다. 또한, 스포츠교육자 전문성 함양의 가장 중요한 학습 동기는 예비스포츠교육자의 교육에서부터 시작됨을 잊지 말아야 할 것이다. 결국 스포츠교육자는 지속적으로 연구하고 실천하는 그리고, 실천과 반성을 통해 함께 배우고 연구하는 노력이 끊임없이 이루어져야 하며 이를 통해 스포츠교육자 개인과 학습공동체와의 긍정적인 성장과 발전을 기대해 볼 수 있을 것으로 생각된다.

# 스포츠교육자 전문성 개발을 위한 교사학습공동체의 역할

전북대학교 사범대학 체육교육과  
정 현 철



스포츠교육자 전문성 개발을 위한  
교사학습공동체의 역할

## Question

1. 전문성을 갖춘 스포츠교육자 성장하기
2. 교사(스포츠교육자) 성장을 위한 학습자공동체 역할
3. 스포츠교육자 전문성 개발을 위한 활성화 방안

# 1. 전문성을 갖춘

## 스포츠교육자 성장하기

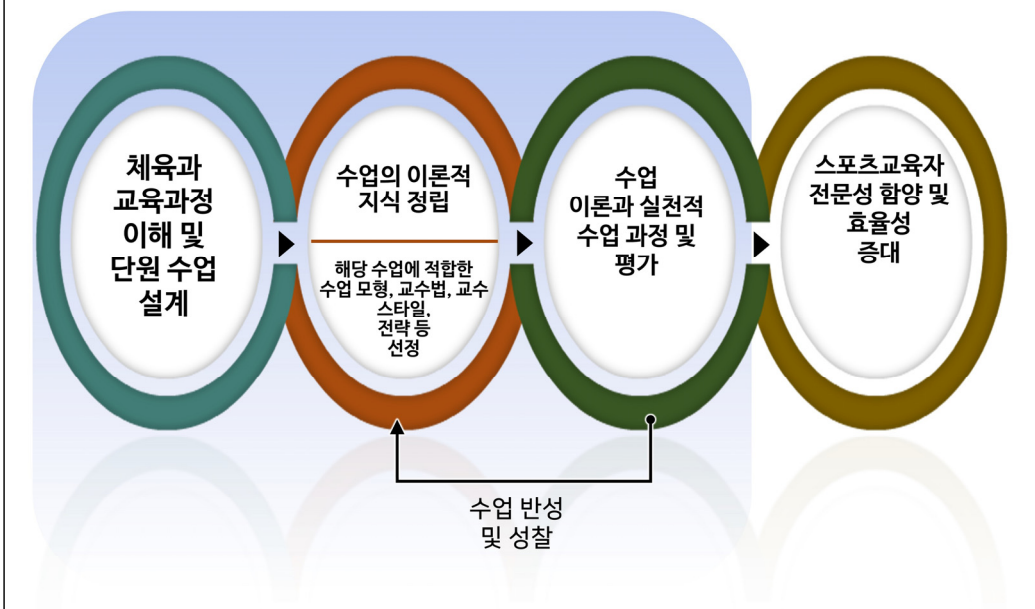
### ○ 스포츠교육자의 실천적 지식 형성 과정



## ○ 스포츠교육자의 역할



## ○ 스포츠교육자 전문성 형성 과정(체육교사)



## ○ 연구가 먼저일까? 실천이 먼저일까?

연구가 먼저일까?

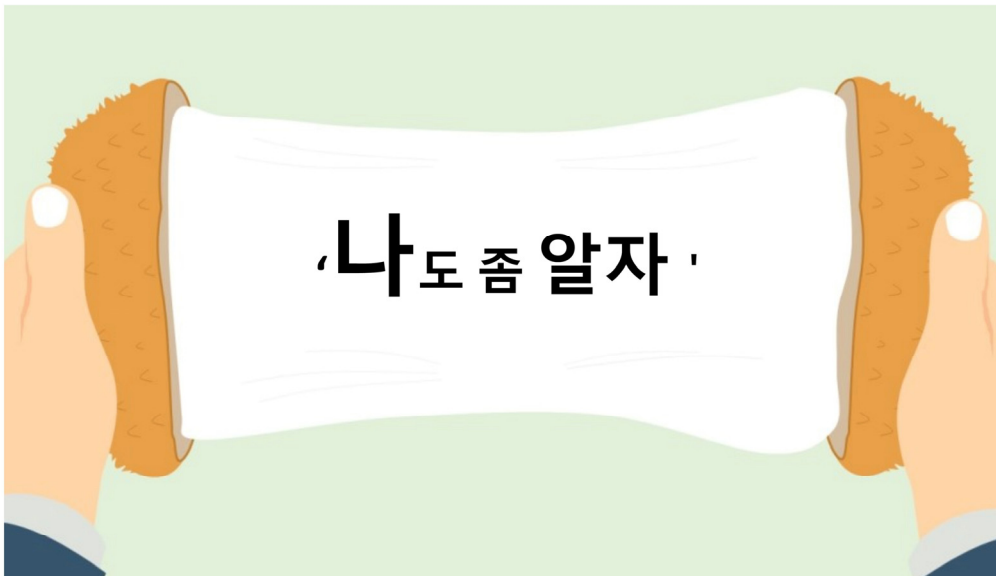
기본 바탕인 체육학적인 연구를 먼저 해야 교육을 잘 할 수 있지 않을까?

실천이 먼저일까?

내가 실천하는 교육이 교육적 가치와 의미를 가지고 있는 것인가?

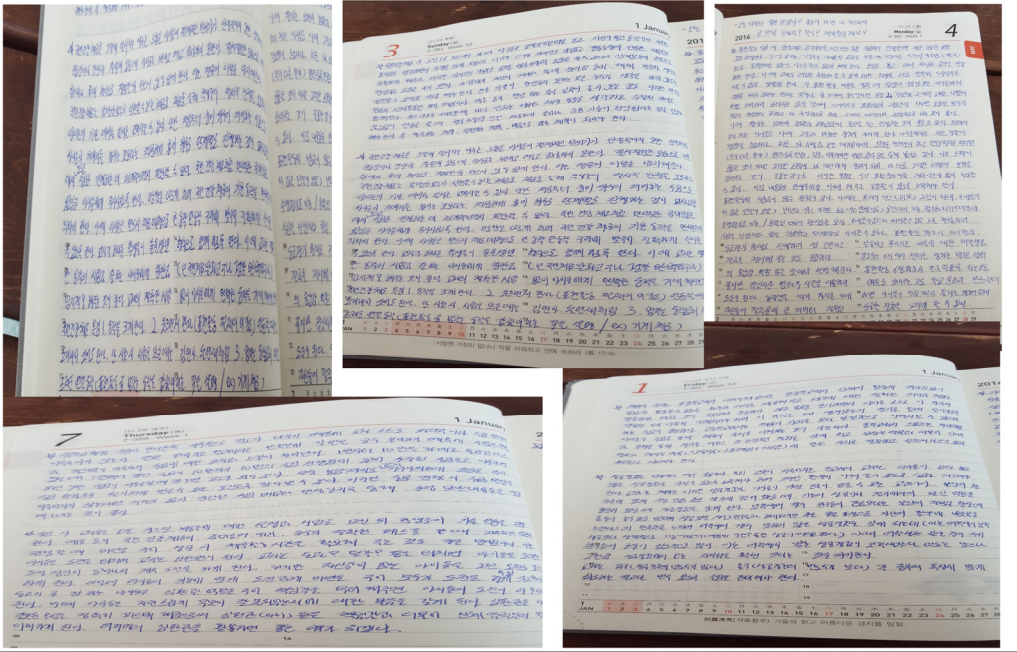


## ○ 미래사회 변화? 나를 통해 가치를 찾자





# ○ 기록은 전문성 개발의 시작이 된다.



# ○ 연구-실천-개선을 통한 스포츠교육 연결하기

이 내용은 정현범(2019), 중학교교과 체육수업서시 '스포츠 만들기' 및 과정과 경험 이해, 한국스포츠교육학회지, 26(4), 73-91, 의 내용을 수정 보충하여 정리한 내용임.

스포츠 가치	스포츠 수형	스포츠 안전	다양한 신체 활동	개인지에 적합한 신체활동	새로운 신체활동	스포츠 의미	스포츠 가치	스포츠 문화
스포츠 역할	영역	인성	각 종목에 필요한 운동기능	신체활동	각 종목에 필요한 전문기능	스포츠 의미	핵심가치	스포츠 정신
스포츠 특성	스포츠의 도전	스포츠의 경쟁	자유로운 신체활동 선택	흥미로운 신체활동 선택	가지있는 신체활동 선택	스포츠 기능	스포츠 방법	스포츠 규칙
스포츠 역할과 특성	스포츠와 경기 문화	스포츠와 도전 경쟁	영역	신체활동	핵심가치	[12스생 01-01]	[12스생 01-04]	[12스생 02-02]
계획하기	내용요소 및 기능	실천하기	내용요소 및 기능	스포츠 만들기	성취기준	[12스생 01-02]	성취기준	[12스생 01-03]
이해하기	탐구하기	분석하기	수업목표	교수학습 활동	평가	[12스생 02-01]	[12스생 02-03]	[12스생 01-04]
스포츠 의미 이해	스포츠 가치 이해	스포츠 경기 문화 이해	이해중심 활동	탐구 활동	질문이 있는 활동	루트비치 평가	과정평가	운동기능 평가
정의적인 스포츠 만들기	수업목표	새로운 스포츠 기술 습득	정의적 사고 활동	교수학습 활동	개선점을 찾아가는 활동	체코그리스 트 평가	평가	정의적 영역평가
분재해설 능력 향상	우물쭈물 협동심 함양	스포츠맨 심식 함양	우물쭈물 협동 활동	분재해설 학습 활동	스포츠맨 심식 함양 활동	생활기록 부 기재	기록의 일체화	활용지 평가

## ① 스포츠 생활 교수·학습 과정안

주제 : '스포츠 만들기'를 통한 스포츠 이해 및 실천

영역	스포츠 가치 스포츠 수형 신체활동 내용 요소	신체활동	개발된 스포츠를 통한 경기 운영
핵심 개념	스포츠 의미 스포츠 문화 도전 의지	내용 요소	개발된 역할과 특성 스포츠와 경기 문화 스포츠와 경쟁
성취기준	[12스생01-01] 현대 사회에서 제도화된 스포츠의 의미를 이해하고 스포츠의 역할과 특성을 이해한다. [12스생01-04] 스포츠 참여 과정에서 스포츠맨십과 레아블레티 정신을 발휘하고 윤리적 태도를 함양한다.		
수업 목표	[12스생02-02] 스포츠 활동에 참여하면서 스포츠 경쟁의 의미를 이해하고 스포츠를 통해 서로를 응원하는 태도를 함양하고 스포츠의 가치를 이해한다. [12스생02-03] 스포츠의 가치를 이해하고 스포츠의 가치를 실천할 수 있다. [12스생02-04] 스포츠의 가치를 이해하고 스포츠의 가치를 실천할 수 있다.		
교수·학습 활동	<ul style="list-style-type: none"> <li>활동 1 스포츠 이해하기                             <ul style="list-style-type: none"> <li>교사 설명을 바탕으로 학생은 스포츠에 대한 다양한 자료를 찾아 조사</li> <li>활동 2 자신만의 스포츠 만들기                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>자신의 경험, 서적 등을 참고하여 창의적으로 스포츠 만들기</li> <li>활동가에 자신이 만든 스포츠에 적합한 도매의 경기 방법, 규칙 작성</li> </ul> </li> <li>활동 3 제정한 스포츠 종목 발표하기                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>모둠별 자신이 만든 스포츠에 대한 발표의 질의·응답 (자신이 만든 스포츠에 관련된 문제 해결하기)</li> </ul> </li> <li>활동 4 제정한 스포츠 실행하기                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>모둠별 스포츠 종목 실천하기(경기 기능, 경기 방법, 규칙 설명과 함께)</li> <li>실현을 통해 스포츠 내용 수정하기</li> <li>전정된 스포츠 경기 운영하기</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>		
평가	<ul style="list-style-type: none"> <li>활동지 평가</li> <li>경기 수행 질의 평가</li> <li>스포츠맨십 시 역반 스포츠에 대한 이해, 생각내용 종합적으로 평가</li> <li>스포츠맨십 체크리스트 평가</li> <li>문제 해결 능력, 스포츠맨십 등에 대한 체크리스트를 통한 포괄적으로 평가</li> </ul>		

## 2. 교사(스포츠교육자) 학습공동체의 역할

### ○ 스포츠교육자 학습공동체 역할



스포츠 교육자의 체계적인  
전문성 증진

## ○ 교사(스포츠교육자) 학습공동체 역할

자료와 영상의  
통합적 기록



<https://band.us/band/69600992>

다양한  
연수 운영

년도	연수개요	연수기간	연수시간	계획 인원	실시 인원	비고
2014	체육수업 향상을 위한 체육과 직무연수	2014.11.17~19.19 (19일 체육수업교과연구회) 14:00~17:00, 19:00~19:30 총 3시간	30	30	30	체육교사 연수교과목
2016	창의적인 체육수업을 위한 체육과 직무연수	2016.10.18~19.24 (2016.10.18, 19.24) 총 15시간 30분 2016. 7. 21, 29 2016.10.19, 19.24 총 4시간	30	40	38	체육교사 연수교과목
2016	수업전문성향상을 위한 체육과 직무연수	2016.08.18~19.19 14:00~17:00, 19:00~19:30 총 12시간 30분 2016. 7. 28 - 7. 30 2016.10.18, 19.24 총 4시간	30	40	37	체육교사 연수교과목
2017	체육수업 역량강화를 위한 직무연수	2017. 9. 28~11. 18 총 12시간 30분 14:00~17:00, 19:00~19:30 총 12시간 30분 2017. 7. 28 - 7. 30 2016.10.18, 19.24 총 4시간	30	40	31	체육교사 연수교과목
2018	교육과정 운영 및 수업 역량 강화를 위한 체육과 직무연수	2018. 9. 28~11. 17 총 12시간 30분 14:00~17:00, 19:00~19:30 총 12시간 30분	15	40	31	체육교사 지역연수
2019	역할놀이 수업 참여 활성화를 위한 체육과 직무연수	2019. 7. 28~7. 30 (28.29.30) 14:00~17:00, 19:00~19:30 총 9시간 30분	15	40	38	체육교사
2020	2015 개정 교육과정 핵심역량 향상을 위한 체육수업 역량 향상 연수	2020. 8. 18 ~ 11.23 (18일, 20일, 23일) 14:00~17:00, 19:00~19:30 총 9시간 30분	15	40	26	연수교과목

연구회 실천의  
지속적인 연계성



## ○ 교사(스포츠교육자) 학습공동체 운영 연수 특성

이 내용은 정현필(2024). *중형 체육교사 연수 운영 사례 및 개선 방안 탐색*. *한국스포츠교육학* 31(4), 61-78. 의 내용임.

	자율 연수	직무 연수	자격 연수
목적	- 교사의 다양한 실기 및 교수 학습법 등 자기 계발 및 동기 부여에 의한 연수	- 교사 직무 수행에 필요한 다양한 역량 함양을 위한 연수	- 법령에 따른 상위 교원 자격을 취득하기 위한 연수
대상	- 희망하는 모든 체육 교사	- 희망하는 모든 체육 교사	- 2급 체육 정교사 자격을 소지한 교사로, 교직 생활 일경 기간(3년) 이상 경력 교사
내용	- 체육 교사의 관심 분야나 동기 부여에 의한 내용 - 시대적 상황적 흐름에 따른 체육 교육의 전문성 함양을 위한 다양한 내용	- 교사 직무 수행에 필요한 역량 중심의 내용 - 교사 교양 중심의 교양 교직 내용 - 체육 교육의 이론 및 실천에 대한 내용 - 주관 중심의 교육 철학이 담긴 체육 교육 내용	- 교사의 삶과 교육 철학의 연계성 있는 내용 - 교양, 교직, 체육 전공 관련 내용 - 체육 교육 정책 변화 및 교육과정 개정 - 현장 지도법 등 최신 교육 동향
특징	- 획점과 상관없이 자유롭게 수강하는 비공식적 연수 - 교사 네트워크 구성 중심의 연수 참여 - 주관 자체 예산 활용 - 교사의 자율성 존중, 시간과 장소의 제약이 적음 - NEIS에 등록되지 않음	- 15시간 1학점(4학점까지 선택하여 참여)의 공식 연수 - 주제와 내용에 따른 연수 참여 - 교육청 예산 지원 - 교육청에서 인정한 기관의 체계성을 갖춘 연수 - 교육부의 승인을 받아, 승진 평점과 연수 학점제에 반영	- 총 100시간 이상의 공식 연수 - 자격 대상에 포함되고 자격 취득을 목적으로 하는 연수 참여 - 교육청 예산 지원 - 기존 상대평가 점수 부여 방식에서 절대 평가 방식으로 전환(연수 수료 중심의 P/F 방식)

## ○ 학습공동체 발전 방안

"다른 사람들에게 내 메시지를 전하고 싶습니다. 장애가 있다고 낙심할 필요 없습니다. 꿈을 위해 노력하면 언젠가 이룰 수 있습니다." (마이클 펠프스)

중요한 것은  
꺾이지  
않는  
마음

체계성을  
갖춘  
연수의  
장  
마련

"후에 들어오기 위해서는 1루, 2루, 3루 베이스를 차례로 밟지 않으면 안된다." (베이브루스)

"기적을 일으키는 것은 신이 아니라 자신의 의지라고 한다. 기적을 바라기만 하고 아무도 노력하지 않는 사람에게 기적은 일어나지 않는다." (김연아)

자발적인  
참여를 통한  
참여의  
장  
마련

개인의  
발전에서  
모두의  
발전으로

"나와의 싸움에서 이기는 것 중요하다. 하지만 때면 내게 싸움을 걸 수 있는 용기, 그것이 더 중요하다." (애니 파퀴아오)

"재능은 게임에서 이기게 한다. 하지만 팀워크는 우승을 가져온다"(마이클 조던)

## 3. 스포츠교육자

### 전문성 개발을 위한 활성화 방안

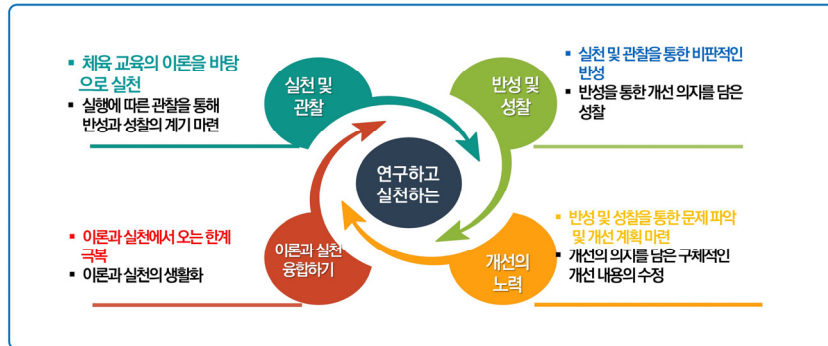
## ○ 스포츠교육자 전문성 개발의 어려움



## ○ 스포츠교육자 전문성 개발 활성화 방안



## ○ 스포츠교육자의 노력



“실천과 반성을 통한  
함께 배우고 연구하는 스포츠교육자”

# 스포츠교육자 전문성 개발을 위한

## 교사학습공동체의 역할

# 감사합니다





제2부 스포츠교육자의 전문성: 개선

**미래사회 대비 중등 체육교사 전문성  
향상을 위한  
예비 및 현직교사교육 개선방안**

이의재(서원대학교)





# 미래사회 대비 중등 체육교사 전문성 향상을 위한 예비 및 현직 교사 교육 개선방안

한국스포츠교육학회  
2024년 추계학술대회

이의재 (서원대학교)

학교체육은 스포트니크 쇼크와 학문화운동이라는 사건들을 경험하며 스포츠 교육학이라는 학문이 정립되는 과정에서부터 활성화되고 관심가져지기 시작하였다. 우리나라에서는 1990년대 초반부터 학교체육수업의 활성화에 관심을 가지고 많은 체육교사들의 노력을 바탕으로 지금의 위치까지 올라오게 되었다. 그 과정에서 1991년부터 시작된 임용 후보자 선정 경쟁시험이라는 임용시험은 체육교사의 역량과 질을 높이는데 중요한 역할을 하였다. 그 결과 과거 아나공, 일제식 수업에서 뉴 스포츠, 디지털기기를 활용한 수업 등 학교체육의 수업들은 질적으로도 많은 성장을 이루었다.

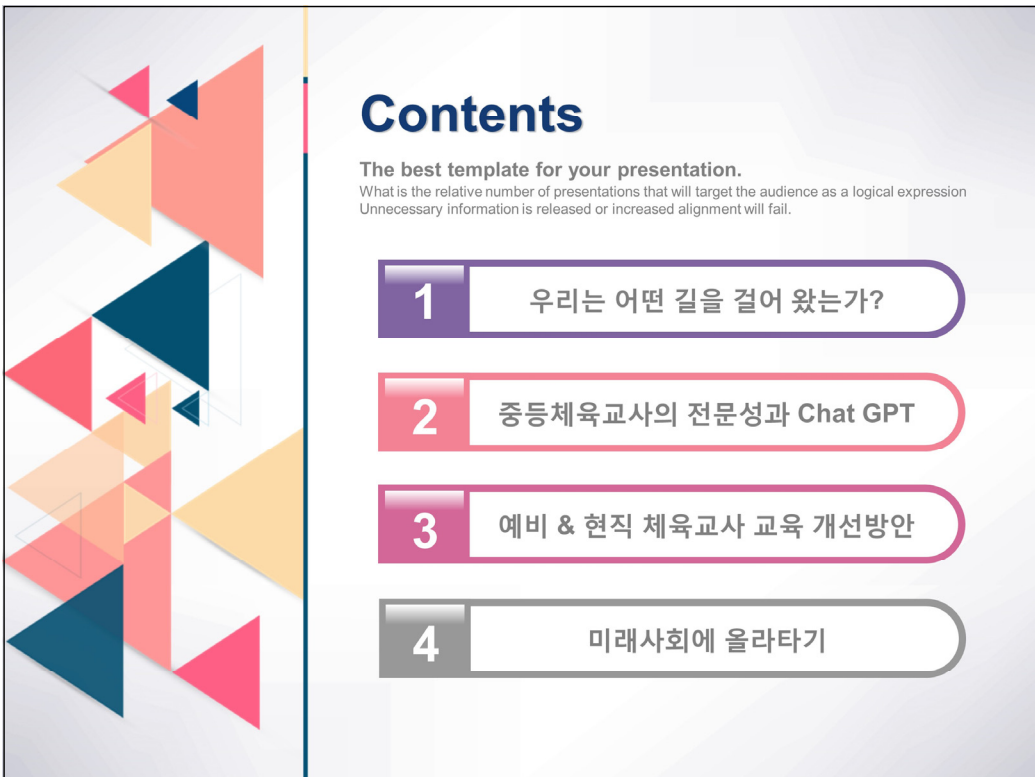
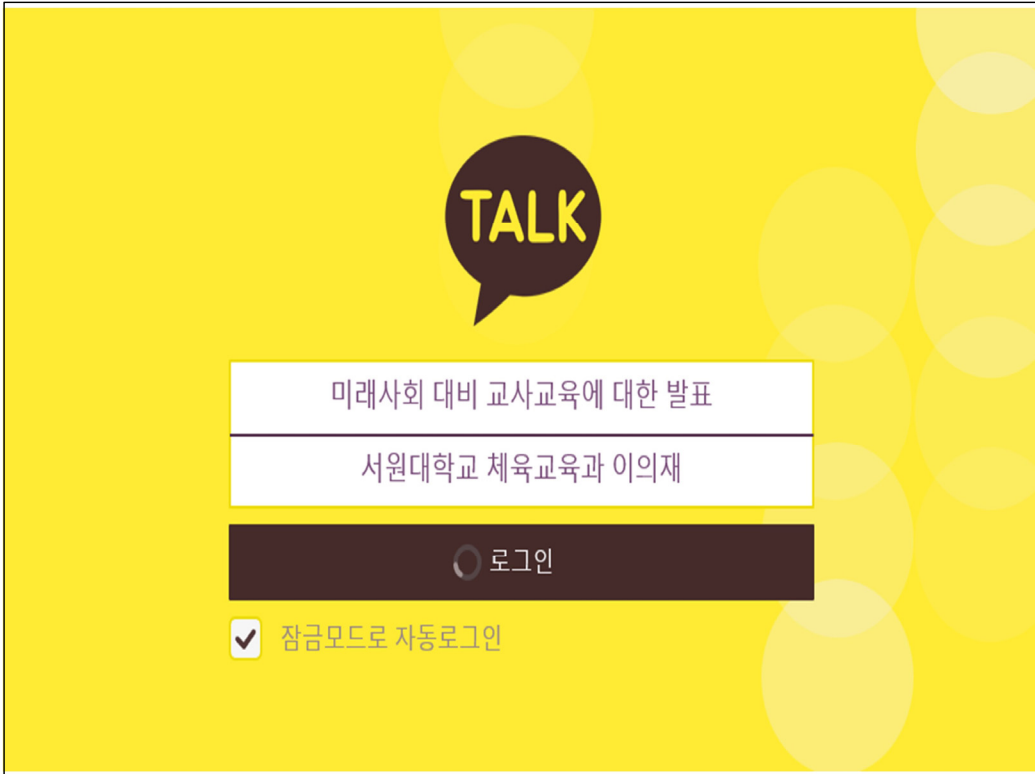
교사의 전문성이란? 학생을 가르치는 직무에 관하여 전문적 지식과 경험을 갖춘 특성이거나 성질이라고 한다. 일반적으로 체육수업, 담당업무, 담임교사와 같이 3가지로 구분하여 교사로서 전문성을 갖춰야 할 것이다. 챗 GPT에게 미래사회와, 미래사회의 체육의 역할, 미래 사회에서 예비 체육 교사교육 방향, 미래 사회에서 중등 체육교사 교육 방향을 물어봤을 때 형식적이고 구조적인 대답들 위주로 나타났다. 교사로서 가져야 할 사명감, 책임감에 대한 답변이 나오지 않는 것을 봤을 때 아직은 감성적으로 정서적으로 지녀야 할 태도와 관련된 내용까지는 중요하게 여기지 않고 있는 듯 싶다.

예비 체육교사교육에서는 교과 프로그램, 비교과 프로그램의 일반적이고 형식적인 교육도 중요하지만 체육교사로서 책임감 가지기, 교사로서의 적성 찾아가기 등과 같은 내적인 요소에 관심을 가지고 학생들을 지도 해야할 것이다. 또한 미래 사회 적응 능력도 기를 수 있도록 관심 가져야 할 것이다.

현직 체육 교사 교육에서는 대학원, 연수 기회, 학회 및 학술 대회, 교과연구회, SNS 및 0튜브를 통해 배워나갈 수 있도록 안내 해야할 것이다. 또한 체육 교사로서 사명감을 기를 수 있도록 교사 스스로 지속적인 반성과 노력을 통해 더 좋은 체육교사로서 성장하려는 마음가짐을 가지도록 하는 것도 중요하다. 마지막으로 동료장학을 통해 조금더 교사 교육의

방향을 제안하고자 한다.

마지막으로 미래 사회에 AI, 디지털 기기라는 물결을 거스르려고 하지 말고 물결에 올라타려고 하는 마음가짐을 지녀보는 것은 어떨까하는 제안으로 마무리하고자 한다.



# 1. 발표자 소개

- 경력 및 이력 -

- 2024년~ 현재 서원대학교 사범대학 체육교육과 조교수
- 2008~2024년 경기도 고양시 오마중, 저동중, 백석고, 주엽고 근무
- 2011~현재 스포츠교육학회 회원 및 상임이사, 편집위원
- 2016~2023년 서강대학교 교육대학원 겸임교수
- 2021~2023년 국민대학교 체육대학 겸임교수
- 2022~2024년 교육부 학교체육컨설팅위원
- 2012~2024년 경기도교육청 학교체육서포터즈단



# 스푸트니크와 학문화 운동

體育研究所論叢 第十二卷 第二號  
pp. 1~11, 1991. 12

체육 학문화 운동과 체육교과의 성격 :  
학문성 강조 체육교과교육 모형의 탐색

장 신 복 · 최 의 창

## I. 문제의 제기 : 체육교과의 성격

교사가 학교에서 수행하는 교육활동의 핵심적인 부분의 하나는 학생들에게 '교육내용'을 가르치는 일이다. 학교에서 가르치는 이러한 교육내용은 일반적으로 "교과"라고 한다(김순익 외 3인, 1981). 교과는 교과목이라고 부르는 여러가지 다른 종류의 교육내용들을 총칭하여 의미하는 하나의 포괄적인 개념이다. 각 교과목으로 구별되는 여러가지 교육내용들은 본질적으로 구별되는 두가지 요소로 구성되어 있다. 교육내용을 구별하는 이 원자적 요소들은 "기술"과 "지식"이다. 교과는 이 두가지 요소들의 조합 덕분에 따라 스키 '기술교과'와 '지식교과'라는 범주로 분류되어 있다. 일반적으로, 각종 학교 교과목 중 체육은 음악, 수학, 과학 등의 지식교과라기 보다는 음악, 미술, 기술 등과 같은 기능교과의 성격에 속하는 것으로 인정되고 있다. 체육을 기능교과로 간주한다는 것은 비록 지식(이론)과 기술(실기)을 모두 다루고 있지만, 체육교과교육의 일차적 교육내용은 기술(신체활동)이며 지식은 이차적인 위치 안에 자리잡고 있다는 것을 의미한다. 이러한 관점에서 체육은 소위 말하는 '기능교과'이다. 체육교육의 내용이 '신체활동'이라는 생각은 대안적으로 인정받고 있는 것은 물론, 체육학자들 사이에서도 자명한 사실로 받아들여지고 있다. 이러한 사실은 그들의 체육교육의 정의 속에 명확하게 반영되어 있다. Williams(1965)는 "신체활동은 통한 교육방법"이라고 하는데, Basmajian(1965)는 "신체활동은 신체의 움직임을 통한 교육"이라고 하였다.

체육교과의 교육내용이 신체활동이라는 생각은, 적어도 1960년대 중반 체육의 학문화 운동이 불붙기 시작할 때까지는 의문의 여지가 있는 자명한 사실로 인정되었다. "체육 학문화 운동"이란 그동안 하나의 전문분야로서만 여겨지던 체육이 지식수구 그 자체를 목적으로 하는 하나의 독립된 학문 영역으로 성립할 수 있음을 증명하려는 노력으로서, 대학 및 지역적 체육 프로그램을 체계적 구성하도록 많은 제언이 있었다. 학문화(a discipline)는 독립된 개념과 학구방법을 가지고 있으며, 실체의 가치하는 상반없이 지식의 추구 그 자체로서의 가치를 갖는 지식의 영역이며, 전문분야(a profession)는 그 지식의 실제적 적용을 목표로 하는 영역이다(Kroll, 1982). 학문이라는 용어에 함축되어 있는 기본 개념은 그것의 특정한 지식수구가 "가치경향화"한다는 것인데, 이같은 그 학문의 존재를 정당화시키기 위해서 그 지식의 '실체적 적용'이 반드시 필수적인 조건이 아니라는 것이다. 다시 말해서, 학문분야는 그 정당성이 이론적 가치위에 놓여 있으며 전문분야는 그 정당성이 실제적 가치위에 놓여있다. 그러므로 체육에서 전문성을 강조한다는 의미는 그것이 실체적 적용을 목표로 하는 '실체적' 성격을 띠는 것을 말하며, 학문성을 강조한다는 의미는 그것이 지식수구 그 자체로서의 가치에 있는 '이론적' 성격을 갖는다는 것을 말한다. 그러므로 체육의 전문적 측면을 강조하는 입장에서 체육교과의 성격을 규정한다면 체육교과는 당연히 '실체적' 성격을 띠게 될 것이다. 전문성을 강조하는 체육교과는 지체되어 왔던 그 당파의 보수적 시각



## 91년부터 시작된

## 임용후보자 선정 경쟁 시험

### 국공립 사대생 우선채용 위한 심판청구기로

한겨레 | 1989.04.26 기사(뉴스)

국공립 사대생 우선채용  
위한 심판청구기로  
사립사범대학생회

문교부의 국립사대 졸업 임용대기자 적체해소를 위한 임시중등교원양성소 운영에 전국 사대교수 학생들이 반발하고 있는 가운데 서울지역 사립사범대 학생회를 중심으로 "교사 신규 채용시 국공립대·사대 졸업자를 우선채용한다"는 교육공무원임용령의위헌여부를 헌법재판소에 심판청구하고 문교부가 임시중등교원양성소 운영을 강행할 경우 운영중지 가처분신청을 서울고법에 낼 방침이어서 관심을 끌고 있다.

25일 서울지역 사립사범대 학생회에 따르면 중앙대를 중심으로 이어무개 변호사를 선임, 위헌 소송을 준비중이라는 것이다.

### 국공립사대(사대)출신 우선임용 교육공무원법 違憲(위헌)결정

동아일보 | 1990.10.08 기사(뉴스)

국공립사대(사대)출신 우선임용  
교육공무원법 違憲(위헌)결정  
憲裁(헌재) "私立大(사립대)졸업자 기회 제한"

국공립 사범대 졸업자들을 사립사범대 출신이나 일반대학 교직원 이수자에 우선해 국공립학교 교사로 임용토록 규정한 교육공무원법제11조1항은 헌법의 평등권과 직업선택의 자유를 침해해 위헌이라는 헌법재판소의 결정이 나왔다.

헌법재판소 전원합의회(주심 金汝熙(김문희)재판관)는 8월 교원미발령자 林修一(임수일)씨(27 중앙대사범대졸)등 6명이 낸이 법조항에 대한 헌법소원사건 선고심판에서 "교육공무원법 제11조1항의 국공립사대생 우선채용은 사립사대 졸업생들이 교육공무원으로 임용될 수 있는 기회를 반사적으로 제한 또는 박탈하게 되어 합리적 근거없이 출신학교의 설립주체 등에 따라 차별하는 결과가 된다"며 재판관 전원일치로 위헌결정을 내렸다.

사립대학을 이미 졸업했거나 재학중인 林(임)씨 등은 "이조항은 국공립교사를 임용함에 있어 국공립사대 졸업자나 사립사범대 졸업자나 출신학교에 따라 차등을 두므로 헌법 제11조1항(평등권)제15조(직업선택의 자유)를 침해하고 있다"며 지난해 5월 헌법소원을 냈었다.

## 아나공과 일제식수업



## 뉴스포츠와 디지털기기활용



## 2. 체육교사의 전문성이란?

### 교사 전문성

학생을 가르치는 직무에 관하여 전문적 지식과 경험을 갖춘 특성이나 성질

### 담임교사

학급운영, 생활지도, 상담

TEXT

TEXT

TEXT

### 체육수업

교육과정운영계획, 수업 운영

### 담당업무

학생부? 연구부? 체육부? 운동부? 스포츠클럽? 친목회?

# 미래사회란?

## 미래사회가 뭐야?

미래사회란 현재에서 예측할 수 있는 기술, 경제, 사회적 변화들이 반영된 미래의 사회 모습을 말합니다. 기술 발전, 인공지능, 로봇공학, 기후 변화, 글로벌화 등이 미래 사회를 크게 변화시킬 요인으로 여겨집니다.

주요 특징으로는:

1. **기술 혁신:** 인공지능(AI), 빅데이터, 블록체인, 사물인터넷(IoT), 가상현실(VR) 및 증강현실(AR) 등의 기술이 일상생활과 산업에 더 깊이 영향을 미침.
2. **자동화:** 많은 직업이 자동화되고, 일자리의 본질이 변화될 가능성이 큼. 로봇과 시가 사람의 많은 일들을 대신하게 됨.
3. **지속 가능성:** 기후 변화와 자원 고갈 문제가 심화됨에 따라 지속 가능한 에너지와 환경 보호가 더욱 중요해질 전망.
4. **글로벌화:** 전 세계가 더 가까워지고 상호 의존도가 높아짐에 따라 다양한 문화와 경제 시스템이 융합되고 협력함.
5. **인구 구조 변화:** 고령화와 출생률 감소로 인해 인구 구조가 크게 변하고, 이에 따른 사회적 변화와 정책 변화가 필요함.

미래 사회는 이러한 변화들에 어떻게 적응하느냐에 따라 각 국가나 개인의 삶의 질이 크게 달라질 수 있는 시점으로 볼 수 있습니다.

# 미래 사회에서 체육의 역할은?

## 미래사회에서 체육의 역할을 어떻게?

미래사회에서 체육의 역할은 여전히 중요하며, 오히려 기술 발전과 사회적 변화에 따라 더욱 다양해지고 확대될 가능성이 큼. 특히 건강, 웰빙, 사회적 연결, 그리고 기술과의 융합 측면에서 체육이 중요한 역할을 할 수 있습니다.

### 1. 건강 증진과 웰빙

- **고령화 사회 대비:** 미래 사회에서는 인구 고령화가 가속화될 것으로 예상되며, 이에 따라 신체 활동과 체육은 노화 방지와 건강 관리의 중요한 수단으로 주목받을 것입니다. 체육 활동은 노인들의 신체적, 정신적 건강을 유지하는 데 필수적인 역할을 하게 될 것입니다.
- **만성질환 예방:** 점점 앞서서 일하는 시간이 길어지는 현대 사회에서, 비만, 당뇨병 등 만성 질환의 예방을 위해 체육 활동의 필요성이 커집니다. 건강 관리의 일환으로 체육 프로그램과 활동이 더욱 권장될 것입니다.

### 2. 정신적 웰빙과 스트레스 해소

- **기술과 정보 과부하:** 인공지능과 디지털 기술의 확산으로 인해 사람들은 정보 과부하와 스트레스를 겪을 수 있습니다. 체육은 스트레스 해소와 정신 건강 관리에 중요한 역할을 할 것이며, 특히 명상, 요가, 팀 스포츠 등 다양한 신체 활동이 정신적 웰빙에 기여할 것입니다.

### 3. 사회적 연결과 협력 증진

- **개인화와 고립감 완화:** 미래 사회에서는 기술로 인한 개인화와 사회적 고립감이 문제가 될 수 있습니다. 팀 스포츠나 운동은 사람들 간의 상호작용을 촉진하고 사회적 유대감을 형성하는 데 중요한 역할을 할 것입니다.
- **포용성과 다양성 촉진:** 다양한 배경을 가진 사람들이 함께 참여하는 체육 활동을 통해 포용성과 사회적 통합이 증진될 수 있습니다.

### 4. 기술과의 융합

- **스마트 체육:** 가상 현실(VR), 증강 현실(AR), 웨어러블 기술, 인공지능 등을 이용한 스마트 체육 활동이 보편화될 것입니다. 예를 들어, 가상 환경에서 스포츠를 즐기거나 웨어러블 기기로 개인의 운동 데이터를 분석하여 맞춤형 피트니스 프로그램을 제공하는 방식이 가능해집니다.
- **이스포츠:** 전통적인 스포츠 외에도 이스포츠(eSports)와 같은 디지털 스포츠도 더욱 확산될 것입니다. 이는 신체적 활동이 아닌 정신적, 전략적 활동을 둔 새로운 형태의 스포츠로 자리잡게 될 수 있습니다.

### 5. 교육과 커리큘럼에서의 체육

- **미래 교육에서의 체육:** 체육은 단순한 신체 활동을 넘어, 미래 사회에서 중요한 창의성, 문제 해결 능력, 팀워크 등을 기르는 기회로 활용될 것입니다. 특히 다양한 기술과의 융합을 통해 새로운 형태의 스포츠 교육이 발전할 것입니다.

### 결론

미래 사회에서 체육은 신체적 건강뿐 아니라 정신적 건강, 사회적 연결, 그리고 기술과의 융합을 통해 인간의 전반적인 삶의 질을 향상시키는 중요한 역할을 할 것입니다. 체육은 인간의 건강과 행복을 지속적으로 유지하고 발전시키는 핵심 요소로 자리 잡을 가능성이 큼.

## 미래 사회에서 예비체육교사의 전문성 발달을 위해서는?

미래사회대비 예비 체육교사의 전문성 발달을 위해 무엇을 해야할까?

### 6. 커뮤니케이션 및 리더십 역량

- **효과적인 의사소통:** 체육 교사로서 학생들과의 원활한 의사소통은 필수적입니다. 학생들의 필요와 관심을 파악하고, 효과적으로 피드백을 제공하는 능력이 필요합니다.
- **리더십 개발:** 팀 스포츠나 협력적 활동을 통해 학생들의 리더십을 발전시키는 데 중점을 두어야 하며, 체육 교사 스스로도 팀을 이끄는 리더십을 갖추어야 합니다.

### 7. 평생 학습과 자기 개발

- **끊임없는 학습과 성장:** 체육 교육은 지속적으로 변화하는 분야입니다. 예비 체육교사들은 자신의 역량을 지속적으로 향상시키기 위한 평생 학습의 자세를 가져야 합니다. 최신 교육 트렌드, 기술, 운동 과학에 대해 꾸준히 학습하고 실습하는 것이 중요합니다.
- **연구 및 전문성 개발:** 체육 교육의 효과성을 입증할 수 있는 연구를 수행하고, 자신의 교육 방식을 과학적으로 뒷받침할 수 있는 역량을 개발하는 것도 중요합니다.

#### 결론

미래 사회에 대비한 예비 체육교사의 전문성 발달은 종합적 사고, 디지털 기술 활용, 포용적 교육, 건강과 웰빙 지원, 창의적 문제 해결, 커뮤니케이션 및 리더십, 평생 학습 등 다양한 분야에서 이루어져야 합니다. 예비 교사들은 변화하는 환경에 적응하고, 학생들의 신체적, 정신적, 사회적 요구를 충족시키기 위해 지속적으로 발전해야 합니다.

## 미래 사회에서 체육교사의 전문성 발달을 위해서는?

미래사회 대비 중등체육교사 전문성 향상을 위한 개선방안

### 9. 안전 관리 및 윤리 교육 강화

- **안전한 수업 환경 조성:** 체육 활동에서의 안전이 매우 중요하므로, 교사들은 최신 안전 지침과 관리 방안을 숙지하고 이를 수업에 적용해야 합니다. 또한 학생들이 안전하게 체육 활동을 즐길 수 있도록 지속적인 지도를 제공해야 합니다.
- **스포츠 윤리 교육:** 공정한 스포츠맨십과 윤리적 행동을 가르치는 것도 교사의 중요한 역할입니다. 교사들은 학생들이 스포츠 활동을 통해 올바른 윤리적 가치와 규범을 배울 수 있도록 지도해야 합니다.

#### 결론

미래 사회에 대비한 중등 체육교사의 전문성 향상을 위해서는 디지털 기술을 활용한 교육 역량 강화, 학생 맞춤형 지도법 개발, 건강 및 웰빙 중심의 교육, 평가 시스템의 개선, 창의적 교수법 도입, 리더십과 협력 능력 강화, 지속적인 전문성 개발 등이 필요합니다. 이러한 변화에 적극적으로 대응하고, 교사 자신의 역량을 발전시키는 것은 학생들의 체육 교육 질을 향상시키는 데 중요한 역할을 할 것입니다.



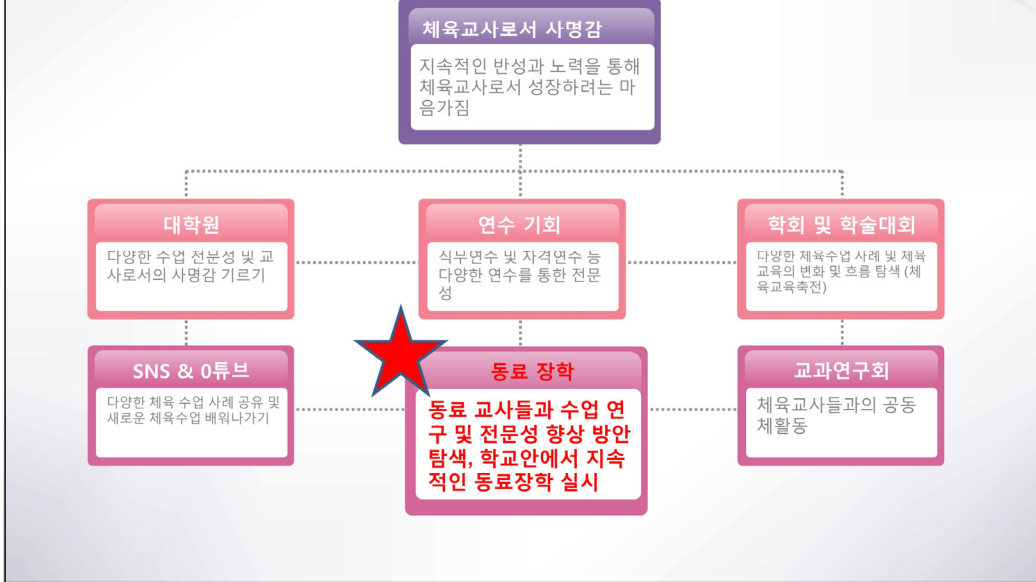
## MZ 이해하기



## 예비 체육 교사 교육의 방향



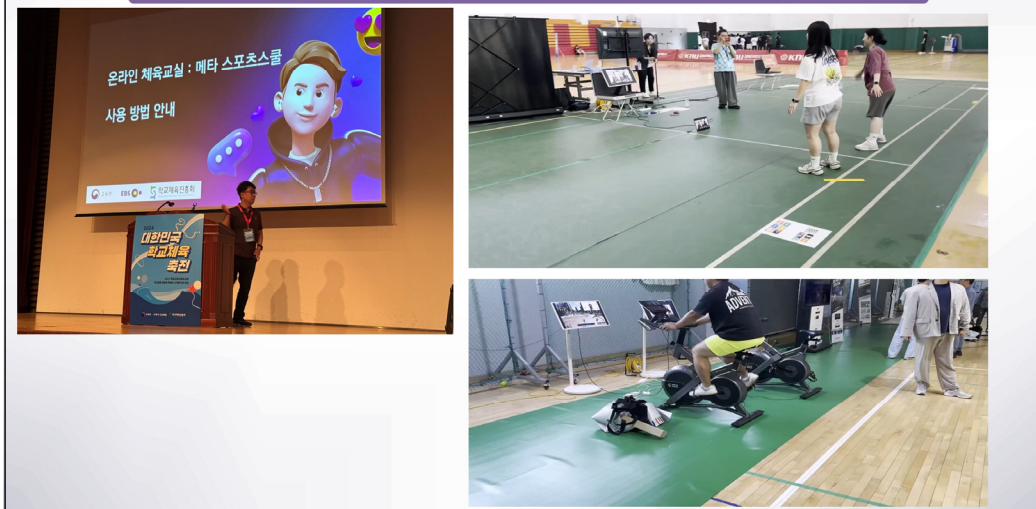
## ▶ 현직 체육 교사 교육의 방향



## ▶ 체육수업의 전문성

체육수업에 대한 관심, 의지, 열정

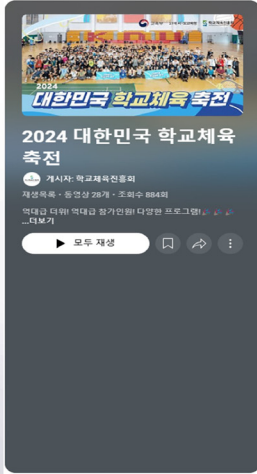
체육수업을 개선하고자 하는 체육교사의 노력이 밑바탕이 되어야 합니다.



# 체육수업의 성장과정

## 체육수업에 대한 관심, 의지, 열정

체육수업을 개선하고자 하는 체육교사의 노력이 밑바탕이 되어야 합니다.



- 2024 대한민국 학교체육 축전 현장 스케치 | 학교체육진흥회 · 조회수 1.9만회 · 3개월 전
- 메타스포츠 SCHOOL 온라인 체육교실 사용법 | [2024 대한민국 학교체육 축전] 체육 수업 학교체육진흥회 · 조회수 615회 · 3개월 전
- 바로 활용될 수 있는 배드민턴 실기 지도 방법 | [2024 대한민국 학교체육 축전] 나눔 및 배움 학교체육진흥회 · 조회수 4만회 · 2개월 전
- 기술 중심으로 배우는 농구 실기 지도 방법 | [2024 대한민국 학교체육 축전] 나눔 및 배움 학교체육진흥회 · 조회수 1.9만회 · 2개월 전
- 기분기를 받는 배구 실기 지도 방법 | [2024 대한민국 학교체육 축전] 나눔 및 배움 체험미 학교체육진흥회 · 조회수 1.4만회 · 2개월 전
- 수업 교변 해결해주는 표현활동 실기 시도 방법 | [2024 대한민국 학교체육 축전] 나눔 및 배움 학교체육진흥회 · 조회수 879회 · 2개월 전
- 차근차근 배워보는 체조 실기 지도 방법 | [2024 대한민국 학교체육 축전] 나눔 및 배움 체험미 학교체육진흥회 · 조회수 730회 · 2개월 전

# 체육수업의 성장과정

## 체육수업에 대한 관심, 의지, 열정

체육수업을 개선하고자 하는 체육교사의 노력이 밑바탕이 되어야 합니다.



### Good PE 좋은 체육 수업 나눔 연구회

@goodpe4edu · 구독자 1.92만명 · 동영상 117개

채널 자체히 숨어보기... 더보기

홈 동영상 Shorts 라이브 재생목록

최신순 인기순 날짜순

- Learn to the 점, 가볍지 않은 수업을 만들기 위한 11가지 비법 | 경기 마석중학교 | 30:38
- 2024 월간 성남체육수업나눔 6월호 [미지정] 130 건강 웰빙지, 성장형 AI와 함께하는 생... | 조회수 47회 · 스트리밍 시간: 2주 전
- 2024. 6. 20. (목) 아침 8시~ 8시 30분 | 9년차 여교사의 첫 날고 수업일기 | 제2제일고등학교 박다혜 | 28:19
- 메타스포츠 플랫폼인 육구마블 미션 후원 사례 | 2024.6.20.(목) 8시~8시 15분 | bit.ly/2024ep405 | 46:48
- 2024 월간 성남체육수업나눔 6월호 [이동희] - 에드워드를 활용한 육구마블 이론수업 사례 안내 (... | 조회수 55회 · 스트리밍 시간: 17일 전
- 2024.06.25.(목) 18시 | 2024 월간 성남체육수업나눔 6월호 [이동희] - 에드워드를 활용한 육구마블 이론수업 사례 안내 (... | 조회수 213회 · 스트리밍 시간: 7일 전
- 2022 개정교육과정 중점과목인 2022 개정교육과정 중점과목인 2022 개정교육과정 중점과목인 | 조회수 179회 · 스트리밍 시간: 37일 전
- 2023 월간 성남체육수업 나눔 12월호 : We wish you a class! | 조회수 45회 · 스트리밍 시간: 6개월 전
- 11월 SEONGNAM P.E.LIVE | 2024.11월 11일 (목) 8시~8시 15분 | bit.ly/2023sep11 | 1:05:15

# 물결에 올라타는 법



큰 물결이 다가왔을 때 물에 젖는 것을 염려하기보다는 이 물결을 어떻게 타고 넘나들 것인지를 고민하는게 중요하다. 운송수단에 있어서 기차나 자동차가 발달되었는데 여전히 마차를 끄는 말먹이를 무엇을 줄것인지 고민하는게 어떤 의미가 있을까요?

<https://www.youtube.com/watch?v=e2KqHmZrI0&t=465s>







제2부 스포츠교육자의 전문성: 개선

**초등교사 체육전문성 함양을 위한  
예비 및 교사교육 개선 방안**

고문수 (경인교육대학교)





# 초등교사 체육전문성 함양을 위한 교사교육 개선 방안

## - ‘아비투스(HABITUS)와 내적 힘’의 관점에서 -

한국스포츠키육학회  
2024년 추계학술대회

고문수 (경인교육대학교)

### I. 들어가며

한 사람이 채석장을 걸어가고 있었다. 시끄러운 쇠망치 소리와 희뿌연 먼지가 가득한 한편에서 세 명의 석공이 일하고 있었다. 그 사람은 첫 번째 석공에게 “지금 무엇을 하고 있나요?”라고 물었다. 그는 시큰둥한 표정으로 “보면 모르니까? 돌덩이를 쪼개고 있지 않습니까?”라고 통명스럽게 말하였다. 두 번째 석공에게도 같은 질문을 하였다. 그 석공은 아주 힘에 겨운 표정으로 “밥벌이를 하고 있습니다. 말시키지 마세요. 돈을 벌려면 하나라도 더 쪼아야 하니까요?”라고 말했다. 그런데 조금 떨어진 곳에서 일하던 마지막 석공은 환한 표정을 지으며 “지금 행복한 가정이 들어설 훌륭한 집을 만들고 있습니다. 그 집을 세우는 데 필요한 석재를 다듬고 있는 중입니다.”라고 대답하였다.

위에서 세 사람은 동일한 일을 하고 있지만 한 가지 일을 완전히 다르게 이해하였다. 돌을 다듬는 일에 대하여 각자가 하찮은 일, 돈 버는 일, 대단한 일로 생각하였다. 돌을 쪼개는 첫 번째 석공은 자신이 하는 일의 외형적 측면 이외에는 아무 의미를 두지 않았다. 호구지책으로 생각하는 두 번째 석공은 자기 일이 가져다주는 효용성에만 초점을 맞추었다. 하지만 세 번째 석공은 자신이 지금 하고 있는 일의 궁극적 의미를 온전히 이해하면서 그 일을 하고 있었다.

우리는 학생을 가르치는 교수자로서 지금 어떤 생각을 하면서 생활하는지를 생각해보면 좋을 것이다. 교수자는 생활 속에서 자신을 제한하는 편협한 말들을 관대하게 바꾸는 것으로 긍정의 마인드를 갖추어야 한다.

“이건 나한테 맞지 않아.” → “한번 해보자.”

“아무짝에도 쓸모없어.” → “재미있겠는데?”

“해야 하나까 하는 일이야.” → “내가 이 일을 하게 되다니 굉장하다!”

아담 브룩스는 “교육의 질은 교사의 질을 능가할 수 없다.”는 표현으로 교수자의 중요성을 언급하였다. 체육전문성과 관련해서도 교사의 중요성은 이루 말할 수 없다. 초등교사 체육전문성과 관련하여 우리가 기억해야 할 것은 체육수업을 통해 학생의 건강과 체력에 도움이 되는 다양한 방안을 마련하는 것이다. 여기서 우리는 건강의 개념을 명확히 알고 있어야 한다. 세계보건기구(WHO)에서 건강은 “질병이 없거나 허약하지 않을 뿐만 아니라 신체적, 정신적, 사회적, 영적으로 안녕한 상태이다.”라고 하였다. 그렇다면 학교에서 학생들은 정말 건강할까? 우리는 학생의 건강을 지원하기 위해 무엇을 해야 할까? 이 부분에 대한 고민이 체육교육의 방향을 찾고, 교사전문성을 함양하는 단초가 될 수 있다.

우리는 학생의 건강한 삶을 위해 체육교육을 한다. 이를 위해 교수자들은 교육과정, 교수학습 그리고 교사교육 측면의 체육전문성을 신장하고 있다. 다만, 체육교육에서 하나 더 추가할 내용이 있다. 그것은 바로 현상을 드러내는 체육하는 학습 공간에 관한 이해이다. 우리는 체육하는 학습 공간(교실, 운동장, 체육관, 다목적실)에 관한 안목을 증진해야 한다.

또한 교수자는 다른 사람들과 달리 자신만의 도덕성과 전문성의 요소를 간직해야 한다. 교수자의 인성적 덕목은 체육교육을 하는 전제요소이다. 체육을 지도하는 교사는 인성적 덕목을 갖추어야 한다. ‘나’는 이것과 관련하여 나만의 마음 속 지도(MAP)와 전문성의 요소(TEMPO)를 갖출 것을 제안한다. 마음의 지도(MAP)는 도덕성(morality)과 책무성(accountability), 열정(passion)을 말한다. 우리는 이를 기반으로 전문성의 요소(TEMPO)를 펼치기 위한 교사의 노력에 초점을 두어야 한다. 교사 전문성의 요소 중 T는 과제참여 시간(time on task)을 의미한다. E는 학생에 대한 교사의 기대(expectation)를 말한다. M은 학생의 활동에 대한 교사의 모니터링(monitring)이다. P는 학생이 당면한 문제를 정렬(problem assigned)하는 것이다. 그리고 O는 수업조직(organization)과 시간 분배를 의미한다.

교수자는 수업 운영에서 루틴(routine)을 확보하여 수업 운영의 효율성을 높일 수 있다. 우리는 교사의 관심과 노력이 체육교육의 방향을 설계하고, 이러한 관심과 노력이 체육교육의 가치를 높게 만드는 원동력임을 기억해야 한다. 체육교육은 교수자의 마음 속 지도와 수업 전문성의 요소가 결합될 때, 그 가치를 높일 수 있다.

## II. 체육전문성의 시각(視覺)과 초등 교사교육

체육교육의 개념이 무엇인지를 이해하고, 초등교사의 체육전문성에 관한 시각(視覺)을 확인한다면 향후 초등 예비교사교육과 현직교사교육에 관한 이해와 안목을 증진할 수 있고, 체육전문성 함양을 위한 방안을 탐색할 수 있을 것이다.

### 1. 교육의 의미로 바라본 체육교육

‘교육이란 무엇인가?’ 이 물음에 답하기가 쉽지 않다. 다만, 한 가지만은 확실하다. 교육은 교수자와 학습자의 상호작용으로 이루어진다는 점이다. 교육은 교수자의 가르침과 학습자의 배움과의 상호작용으로 구성된다. 이 글에서는 가르침과 배움의 의미를 상세히 분석하면서 교육이 무엇인지를 탐색하였다. 여기서 ‘가르침’은 ‘갈다, 가르다, 치다’로 구성된다. 먼저 ‘갈다’는 수업 환경을 조성하는 일이다. 학생에게 좋은 수업 환경을 만들기 위해 노력하는 내용이 포함된다. ‘가르다’는 학생에게 해당 차시에서 어떤 내용을 먼저 또는 나중에 가르칠지를 구별하는 것을 말한다. 그리고 ‘치다’는 학생의 수업 참여 내용에 대해 교사가 적절한 피드백을 통해 사기를 북돋워 주는 활동을 의미한다.

‘배움’은 ‘익히다와 몸에 체득하게 만들다’로 구성된다. 여기서 ‘익히다’는 학생이 해당 내용을 경험하는 것이다. ‘몸에 체득하게 만들다’는 몸에 익혀 자동화 단계로 전이되는 것이다. 교육은 가르치는 것과 배우는 것이 잘 조화를 이룰 때, 그 성과를 극대화할 수 있다. 체육교육도 교육과 마찬가지로 특징이 있다. 다만, 체육교육은 신체활동을 매개로 한다는 점이 다를 뿐이다. 따라서 신체활동을 매개로 의미 있게 가르치고 배우게 된다면 학습자의 성장은 물론 체육교육이 추구하는 학습자의 심동적·인지적·정의적 측면의 통합적 접근을 가져올 수 있을 것이다.

### 2. 교사의 체육전문성 확장 방안

교사 체육전문성의 확장은 교수학습 방법과 수업환경에 관한 이해가 필요하다. 특히 수업 환경에 관한 이해는 체육하는 학습 공간에 관한 이해 측면을 말한다. 그동안 수행된 체육전문성 관련 연구를 보면 수업 환경이 탐색되지 못하였고, 수업의 질적인 측면만을 다루었다. 오늘 발표에서는 수업의 질적인 측면과 수업 환경을 포괄하는 측면에서 초등교사의 체육전문성에 관한 시각을 확장하고자 한다.

### 가. 교사 체육전문성의 현재: 교사의 철학과 수업 실천의 전문성

교사 체육전문성의 요소는 무엇일까? 유지은, 이해령, 류태호(2022)는 교사 체육전문성으로 소통과 열정, 신체활동 동기부여, 스포츠 에듀테크, 계획된 유연함, 실천적 지식 등의 필요성을 제안하였다. 최의창(2011)은 체육전문인 전문성의 재검토 연구에서 교사전문성의 요소로 기법적 자질과 심법적 자질의 조화를 피력하였다. 여기서 기법적 자질은 '하는 것'과 관련되는 내용이고, 심법적 자질은 '아는 것'과 관련된 요소이다. 특히 심법적 자질에 포함되는 심성적 자질의 교육에 주목하였다.

최효근, 박종률(2022)은 교사전문성 요소로 교사의 명확한 교육철학, 수준별 수업의 실천, 상호 협력적 공동체 구축, 형성된 지식과 경험의 공유 등을 주장하였다. 그 밖의 교사전문성 연구에서는 기본 운동기능, 교수학습의 전문성 그리고 교사의 인성적 자질 등이 포함될 것을 제안하였다(고문수, 2022; 박용남, 윤기준, 2019; 이옥선, 2019; 이정현, 박대원, 2022).

### 나. 교사 체육전문성의 확장: 학습 공간에 관한 이해

교사 체육전문성의 확장은 교사 체육전문성이 만들어지는 장소에 관한 이해와 안목이 필요하다. 체육하는 장소는 '교실, 운동장, 체육관'을 의미한다. 이중 운동장(체육관 포함)의 장소적 특징에 관한 연구의 성과는 다음과 같다(오창익, 고문수, 2018).

첫째, 학교 운동장의 공간문화 이해 측면에서 일상 속 학교 운동장은 고학년 남학생의 전유물, 뛰어놀고 여가를 즐기는 곳, 등하교 시 이동하는 길, 시끄러움과 조용함이 공존하는 곳이다. 수업 속 학교 운동장은 교사 주도형 수업이 이루어지는 곳, 적극성과 소극성을 동시에 드러나도록 하는 체험의 장소, 규칙과 일탈이 함께하는 곳이다. 학교 운동장의 경험적 가치로는 스포츠 경험의 장, 또래와의 소통의 장, 개인적 인성과 사회적 인성의 터 등이 범주화되었다. 학교 운동장의 문화적 의미는 스포츠 경기 문화의 장, 개성을 펼치는 장, 놀이와 스포츠의 장이 도출되었다.

둘째, 학교 운동장의 속성과 교육적 의미는 다음과 같다(고문수, 2019). 운동장의 속성은 '생활 속 움직임의 공간', '운동 수행 실천의 공간', '또래와의 관계 형성 및 소통의 공간', '여가를 즐기는 공간' 등으로 범주화되었다. '생활 속 움직임의 공간'은 통행의 장소, 놀이터 및 쉬는 장소, 교사 없는 교육의 장소로 분류되었다. '운동 수행 실천의 공간'은 운동 수행 능력 향상의 장, 이해력 증진의 장 그리고 규범실천 능력 형성의 장으로 분류되었다. '또래와의 관계 형성 및 소통의 공간'에서는 의견 교환의 장, 친 사회적 상호작용의 장이 범주화되었다. '여가를 즐기는 공간'은 축구 경기를 하는 장소, 규범으로부터 자유로운 장소, 자연물과 조우하는 장소 등이 도출되었다. 학교 운동장의 속성에 내재한 교육적 의미는 '성장과

삶의 질 확장', '자신감과 자율성의 발휘', '사회적 상호작용의 터(teo)' 등이 있다.

셋째, 초등 예비교사의 관점으로 바라본 학교 운동장의 속성과 문화적 의미는 다음과 같다(고문수, 2020a). 일상 속 운동장의 모습은 길, 아이들의 웃음 창고, 쉬는 곳, 넓은 바다 그리고 테트리스 등으로 범주화되었다. 수업 속 운동장은 운동 수행능력 증진의 장, 신체활동의 전략과 기술 발휘의 장, 학생들과의 적극적 상호작용의 장, 규칙의 엄격성이 존재하는 곳 등이 도출되었다. 학교 운동장의 문화적 의미는 만남, 교실, 힐링, 도화지 등이다. 또한 학습 공간의 구조적 역할은 다음과 같다(고문수, 2024).

표 1. 학습 공간의 역할

상위 범주	1. 공간의 본질적 역할 -학습 경험의 장소	2. 공간의 개인적 역할 -움직임과 도전의 장소	3. 공간의 사회적 역할 -공존과 관계성의 장소	4. 공간의 공유적 역할 -평생교육의 장소
하위 범주	가르침의 장소 배움의 장소	학습자의 도전과 실천의 장소 기능, 지식, 태도의 습득 장소	긍정적 상호작용의 장소 책임감과 협력을 발휘하는 장소	학교체육과 생활체육의 연결고리 평생학습이 실현되는 장소

초등교사 체육전문성을 위해서는 교수자가 체육하는 학습 공간에 관한 이해를 갖고, 그 속에서 효율적인 교수학습 방법을 활용하여 학습자의 성장을 가져와야 한다. 초등교사는 체육전문성을 위해 학습 공간에 관한 이해, 교육과정의 이해, 교수학습에 관한 안목을 갖추어야 한다. 우리가 체육하는 학습 공간 속의 모습[넓은 공간과 협소한 공간 속 학습자의 움직임]을 이해한다면 교사의 체육전문성을 증진할 수 있을 것이다.

### 3. 교사교육의 현재와 방향

#### 가. 초등 예비교사교육의 현재와 방향

##### 1) 초등 예비교사교육의 현재

초등 예비교사 중에는 체육을 좋아하는 학생도 있지만 체육을 싫어하는 학생들이 더 많다. 교육대학은 3월 입학 전에 심화과정[우리가 이야기하는 전공을 의미한다. 경인교대는 14개의 심화과정이 있다.]이 결정된다. 예컨대, 경인교육대학교의 체육교육과 심화과정의 경우, 남학생은 1지망 학생도 들어오기 힘들지만 여학생은 14지망의 학생도 체육교육과 심화과정에 들어오기도 한다. 그러다 보니 교육대학에서 심화과정으로 불리는 체육교육과의 학생들이 모두 체육을 좋아하는 것만은 아니다.

체육교육과는 4년 동안 143학점 중 18학점(22시간)의 체육교육 관련 심화과정 수업을 듣고 졸업한다. 다른 심화과정 학생들은 신체활동과 관련된 선택교과는 있지만 공통적으로 체육관련 강좌를 2시수 5강좌(체육실기 I·II, 체육과교육론 I·II, 신체표현)를 듣고 졸업을

한다. 이러한 결과로 초등 예비교사들은 체육교육 관련 경험이 부족하여 현장에서 교재 연구를 하는 데 어려움을 겪을 수밖에 없다. 초등 예비교사들은 교육대학에서 이수하는 체육교육 관련 내용에 대해 아쉬움을 토로하였다. 대학에서 체육관련 강의 시수와 교과교육학적 이론의 부족으로 체육수업 운영에서 어려움을 겪을 수밖에 없다는 것이다. 교육대학 강좌 운영에서 이론과 실천의 통합 부재도 언급하였다. 초등 예비교사의 관점으로 바라본 체육교육에 관한 인식은 다음과 같다.

#### 가) 교육과정 측면

대학의 교육과정에서 실기기능 측면보다는 체육교수법 관련 내용을 더 강화해야 한다. 또한 예비교사교육과 현장 교육이 밀접한 관련을 맺을 수 있도록 해야 한다. 체육실기 내용을 구기 중심에서 벗어나야 한다. 충분한 체육교육 관련 강좌 개설과 수업 시수를 확보해야 한다.

- 실기 기능보다는 체육교수법을 활성화하는 방안을 마련해야 합니다. <최서운 예비교사>
- 대학에서 배운 내용이 학교 수업에 어떻게 연계해야 하는지를 알기 어려운 측면이 있습니다. <김민수 예비교사>
- 다양한 수업 프로그램의 개설과 고전적 수업 방식을 개선해야 합니다. <김민주 예비교사>
- 실기수업이 구기 종목 위주(축구, 농구, 배구)로 편성되지 말아야 합니다. <석제정 예비교사>

#### 나) 교수학습 측면

체육교육은 이론과 실기가 통합되어 운영되어야 한다. 특히 교육적 관점에 초점을 두고, 향후 현장에서 체육수업을 운영하는 데 도움이 되는 교수학습 측면을 강화해야 한다. 또한 강좌를 운영할 때, 학습자의 특성을 고려한 수준별 수업을 해야 한다. 이론에서 말로만하는 것이 아니라 실기 수업에서 수준별 수업이 운영되는 구조를 포함해야 한다. 디지털 기술을 활용한 체육수업으로 학생의 수업 참여에 관한 지속성도 확보해야 한다. 교과 간 통합이나 융합 수업으로 학생의 창의성과 인성을 함양하는 교수학습에도 주목해야 한다.

- 다양한 실기 활동 수업의 부재와 실기수업 진행 시 이론 수업에서 배운 수준별 수업이 적용되고 않고, 모두가 동일한 수업을 받고 있습니다. <김진서 예비교사>
- 실기수업과 이론수업이 독립적입니다. 실기수업은 하나의 종목을 배우기만 하고 이론수업에서는 모형, 교수법 등을 이론으로만 접합니다. 이론수업을 할 때 교수법을 배우면 실기로 해볼 수 있는 시연 수업이 필요합니다. <남주현 예비교사>
- 학습자의 특성을 고려한 맞춤형 교육지원 방안이 필요합니다. <변은재 예비교사>
- AI나 VR과 같은 디지털 융합 수업이 부재한 상황입니다. <양세은 예비교사>
- 수업 시연 경험의 부족, 다른 교과와의 연계를 고려한 융합교육이 중요하지만 여전히 체육을 단

독 교과로 교육하는 경우가 많아 통합적 사고를 기르기 어렵습니다. <윤가은 예비교사>

#### 다) 교사교육 측면

초등 예비교사교육기관의 수업을 보면 수업을 운영하는 교수나 강사에 따라 수업의 질이 달라서 이 부분에 대한 관심이 요구된다. 교사교육에서 체육교육의 중요성이 강화되도록 해야 한다. 다른 교과보다 체육교과에 대한 인식이 부정적으로 나타나지 않도록 해야 한다. 교수자들이 체육전문성을 함양할 수 있는 다양한 방안(형식적 교육, 무형식적 교육, 비형식적 교육)을 모색해야 한다.

-체육교육 이론과 실기 과목에서 강사에 따라 수업 질의 차이가 납니다. <윤정환 예비교사>

-체육을 쉬운, 보조적인 교과로 여기는 인식이 있어서 예비교사들도 그러한 생각을 하는 경우가 있습니다. <윤가은 예비교사>

### 2) 초등 예비교사교육의 방향

초등 예비교사교육의 방향을 탐색하기 위해 내부자적 측면, 즉 당사자(초등 예비교사 관점, 초등예비교사교육자 관점) 측면의 방향을 탐색하였다. 초등 예비교사교육을 교육과정, 교수학습 그리고 교사교육 측면으로 제시하면 다음과 같다.

#### 가) 교육과정 측면

초등 예비교사교육의 교육과정 측면과 개선 방안을 제시하면 다음과 같다. 첫째, 체육관련 강의 시수를 증대하고, 다양한 실기 경험과 접근성 높이기(뉴스포츠의 활용) 위해 노력해야 한다. 교과교육학에서 이론과 실기의 병행을 통해 이론과 실천이 괴리되지 않도록 해야 한다. 대학의 교육과정 교과목 해설에 이론 수업 시 수업의 실재를 포함하고, 실기 수업 시 이론의 내용이 담길 수 있도록 해야 한다.

둘째, 체육실기 강좌에서 모의수업을 할 수 있도록 문서화하고, 다양한 유인책을 마련하는 강좌(트렌드를 반영한 체육, 스포츠 관련 교양)를 개설해야 한다.

셋째, 기타 교육과정 유인책(다양한 인센티브제로 체육수업 경연대회 참가, 체육관련 동아리, 아동 체육 관련 지도 자격증, 참여 회수를 고려하여 졸업실기 고사 및 각종 장학금 혜택)을 마련해야 한다.

#### 나) 교수학습 측면

초등 예비교사교육기관의 체육 관련 강좌에서 이론과 실제가 통합될 수 있도록 해야 한다. 이론을 이론으로만 실기를 실기로만 운영하면 이론과 실천이 통합될 수 없다. 초등 예

비교사교육기관의 체육 강좌는 다양한 교수법이 실제와 병행될 수 있는 구조가 필요하다. 학습자의 다양성을 고려한 수준별 수업과 학습자의 움직임 수행의 질을 높일 수 있는 다양한 피드백의 활용 방안에도 주목해야 한다.

-다양한 교수법을 이론으로만 배우는 것이 아니라, 실제로 경험하고 연습할 수 있어야 합니다.

〈안예나 예비교사〉

-학습자의 다양성을 고려한 교육이 확대되어야 합니다. 〈전성필 예비교사〉

-실기수업에서 구체적인 피드백을 제공하고, 예비교사의 움직임 수행의 질을 높이기 위해 다양한 교수방법을 고민해야 합니다. 〈전규리 예비교사〉

#### 다) 교사교육 측면

교사 체육전문성은 교사교육의 핵심 의제(Agenda)이다. 초등학교의 특성을 바르게 이해할 수 있는 대학 예비교사교육이 요구된다. 초등 체육 프로그램에서 경쟁보다는 협력할 수 있는 내용을 강화해야 한다. 초등 예비교사교육에서 수업 시연과 실제 수업에서 발생할 수 있는 문제점을 파악할 수 있어야 한다. 체육 현장 실습 기회의 확대, 체육교육에 대한 긍정적 인식 제고 방안(세미나, 워크숍) 그리고 융합 체육교육의 설계와 운영 방안이 요구된다.

-수업 시연의 기회를 확대해야 합니다. 〈위수정 예비교사〉

-실습 이외에도 체육 현장 체험의 기회를 주어야 합니다. 〈김하진 예비교사〉

-실제 현장을 심층적으로 분석하고 배운 것을 적용할 수 있어야 합니다. 〈박주아 예비교사〉

### 나. 초등 교사교육의 현재와 방향

#### 1) 초등 교사교육의 현재

초등 교사교육에서 다양한 연수의 기회가 부족하다. 체육교육 관련 대면 연수가 상당 부분 축소 운영되고 있다. 체육교과의 특성상 비대면 연수보다 대면 연수가 효과적이다. 하지만 교사들은 자신의 편리성을 생각하면서 연수를 듣지 않거나 온라인 연수로 자신이 원하는 점수를 취득하고 있는 것이 현실이다. 이는 결국 현장 교사들이 체육교육에 관한 관심도를 낮추는 원인이 될 수 있다.

또한 체육수업이 이루어지는 학습 공간(운동장, 체육관, 다목적실 등)에 관한 이해가 부족하다. 학습 공간 속에서 어떤 일들이 일어나고 있는지, 학습자들은 어떤 학습 공간의 구조를 선호하는지 등에 관심을 기울여야 한다. 학습 공간에 관한 이해는 수업의 질로 연결된다. 현직 교사들이 체육수업을 기피하지 않고, 적극성을 높일 수 있는 방안과 수업 공간에 관한 이해와 관심이 필요하다.

-교사들이 체육 관련 재교육에 관심이 낮습니다. 체육수업 기피 현상(체육전담에 대한 낮은 관심도)도 큰 문제입니다. 〈이○○ 초등교사〉



-체육수업 장소에 관한 이해의 부재는 수업 운영을 어렵게 합니다. 운동장에서 신체활동을 할 경우, 신체활동을 어느 공간에서 하는 것이 적합한지, 학습자의 참여를 높일 수 있는 학습 공간을 어떻게 활용해야 하는지에 관한 안목을 높여야 합니다. 체육 학습 공간(수업 장소의 구성)은 학습자의 수업 참여 지속성과 교육 성취에 도움을 줍니다. <고○○ 초등 예비교사교육자>

## 2) 초등 교사교육의 방향

교사 체육전문성을 위한 초등 교사교육은 다양한 연수와 질 높은 대학원 재교육 방안이 필요하다. 특히 2022 개정 체육과 교육과정에서 제시한 체육과 교수학습의 방향을 탐색할 수 있는 다양한 연수를 마련해야 한다. 움직임의 체계적 발달을 위한 교수학습과 디지털 기술을 활용한 효율적인 교수학습 방안에 관심을 기울여야 한다. 그리고 교사전문성 함양을 위해 전국의 교육대학에 초등체육 관련 박사학위를 개설하는 것도 좋은 방안이다. 아울러 초등 예비교사교육기관의 운동 동아리와 현직교사들과의 정기적인 스포츠 교류를 통해 상호 협력의 장을 마련해야 한다.

-다양한 교원연수와 대학원 재교육에 관한 관심도를 높여야 합니다. AI, 스마트 기기를 활용한 체육수업, 스포츠클럽으로 운영 가능한 연수의 개설(피클볼, 소프트테니스 등)해야 합니다. 초등 예비교사교육기관에서는 초등체육 박사과정의 개설에 관심을 기울이고, 예비교사교육기관의 운동 동아리와 현직 교사들 간의 동아리 축제를 활성화하는 방안을 모색해야 합니다. <박○○ 초등 예비교사교육자>

교사 전문적 학습공동체의 구성 또는 지속적 참여가 필요하다. 이 공간은 수업 아이디어의 교환은 물론 수업 설계 및 운영에 관한 전반적인 소통의 통로가 될 수 있다. 전문적 학습 공동체는 체육과 교수학습에서 교육적 지향점을 찾는 사람들끼리의 패러다임을 통해 학교 교육과정에 따른 교수학습과 평가에 관한 다양한 아이디어를 교류하면서 전문성을 높일 수 있다. 특히 체육수업 전문성에서 학교체육 전문성 방안을 검토해야 한다. 즉 포괄적 학교 기반 신체활동 프로그램(CSPAP: Comprehensive School Physical Activity Program)의 운영이 요구된다. CSPAP은 신체활동의 시간적·공간적 확장을 위한 교수학습과 지역사회 연계 교육을 강조한다(박용남, 윤기준, 2019). CSPAP은 다양한 장소의 활용과 구성원들이 참여하기 때문에 체육교육에 관한 안목과 전문성을 높이도록 한다.

## Ⅲ. 교사 체육전문성의 확충: ‘아비투스’와 내적 힘’의 발현(發現)

아비투스(HABITUS)<sup>1)</sup>는 세상을 사는 방식과 태도이다. 프랑스 철학자 피에르 부르디외

1) 아비투스(프랑스어: habitus 아비투스)는 인간 행위를 상징하는 무의식적 성향을 뜻하는 단어

(Pierre bourdieu)가 처음 제시한 개념이다. 사회문화적 환경에 의해 결정되는 제2의 본성, 즉 타인과 나를 구별 짓는 취향, 습관, 아우라를 말한다. 계층 및 사회적 지위의 결과이자 표현이기도 하지만 저자인 도리스 메르틴<sup>2)</sup>은 “아비투스<sup>1)</sup>는 결코 돌에 새겨지지 않았다.”며 노력에 따라 얼마든지 새로운 아비투스를 가질 수 있다고 주장한다.

여러분이 아는 모든 사람, 여러분이 만드는 모든 것, 여러분이 해내는 모든 과제가 아비투스를 만든다. 올바른 방향 설정은 여러분에게 달려있다. 열쇠는 여러분 손에 있다. 여러분의 아비투스에 날개를 달아라! 날아올라 꼭 최정상을 차지하길 바란다.

아비투스는 인간의 품격을 결정하는 7가지 자본으로 심리자본(어떻게 생각하고, 어디까지 상상하는가), 문화자본(인생에서 무엇을 즐기는가), 지식자본(무엇을 할 수 있는가), 경제자본(얼마나 가졌는가), 신체자본(어떻게 입고, 걷고, 관리하는가), 언어자본(어떻게 말하는가), 사회자본(누구와 어울리는가) 등으로 구성된다(배명자 역, 2020).

‘아비투스’의 구축은 첫 단계로 교육을 통해 지식을 쌓아야 한다. 지식이 능력이 될 때까지 부단히 연습해야 한다. 능력을 확장하는 사람만이 학습한 내용을 내면화하고 전문가 아비투스에 익숙해진다.

아비투스는 체육교육에서도 적용이 가능하다. 아비투스는 체육교육을 하는 교사의 수업 방식과 적극적 태도이다. 나와 다른 교수자를 구별하는 교육에 관한 체육적 취향과 습관을 말한다. ‘나’는 체육교육에 아비투스를 적용하면 도리스 메르틴이 제시하는 7가지 자본 중 문화자본(예, 다양한 여가활동), 지식자본(예, 수업지식과 기술), 신체자본(예, 신체 움직임), 언어자본(예, 교수 설명), 사회자본(예, 학습자와의 상호작용) 등이 활용될 수 있다.

또한 Hargreaves와 Fullan(2012)이 ‘교직과 교사의 전문적 자본’에서 제시한 인적 자본(예, 수업지식과 기술), 사회적 자본(예, 학습자와의 상호작용), 의사 결정적 자본(예, 판단력과 결정력)이 교수자의 아비투스로 활용될 수 있다. 체육을 지도하는 교수자는 나만의 아비투스를 구축하기 위해 노력해야 한다.

체육전문성은 ‘내적 힘’과 ‘외적 힘’의 긍정적 상호작용의 정도에 따라 그 폭을 달리할 수 있다. ‘내적 힘’은 체육교육을 바람직한 방향으로 바꾸려는 체육 관련 연구자들의 적극적인

---

이다. 아비투스에서 가장 중요한 요소는 교육이다(남경태, 2012). 아비투스는 복잡한 교육체계를 통해 이루어지는 무의식적 사회화의 산물이며 교육을 통해 상속된다.

2) 독일 레겐스부르크 대학교에서 언어와 문학을 전공했고, 프리드리히 알렉산더 대학교에서 영문학으로 박사학위를 받았다. 그녀는 기업과 개인에게 컨설팅과 강연을 해오며 20년 넘게 세계적 명성을 얻고 있다.

의지와 노력을 의미한다(고문수, 2020b). '내적인 힘'은 교육 비전의 수립과 달성을 위한 끊임없는 노력과 변화의 의지이다. '외적 힘'은 체육교육에서 기술과 사회 변화가 미치는 영향에 의해 변화를 제공하는 것을 말한다. 오늘 발표에서는 교수자의 역할에 주안점을 두었기 때문에 '외적 힘'보다는 '내적 힘'에 주목하였다. '내적 힘'의 구성요소는 교수자가 어떤 측면에 관심을 갖고 교육의 변화를 지향하는지를 확인하는 데 도움이 된다.

본 발표자는 '내적 힘'의 여러 측면 중 운동하는 삶, 교육하는 삶 그리고 연구하는 삶을 중심으로 '내적 힘'의 구성 요소를 제시하였다. 여기서 운동하는 삶은 교육하는 삶의 지지가 되고, 교육하는 삶은 연구하는 삶의 소재가 되었다. 각각의 구성요소는 각기 고유한 특징이 존재하지만 서로의 역할을 지원해주는 긍정적 가치를 내포한다. 세 가지 '내적 힘'의 구성요소는 각기 존재방식과 상호유기적인 방식을 통해 교수자 자신의 성장은 물론 학습자의 성장을 지원하고 서로와의 긍정적 유대관계를 지속하는 힘을 갖도록 하였다.

## 1. '아비투스'와 내적 힘' 하나: 운동하는 삶을 말하다

아비투스'와 내적 힘'의 하나인 운동하는 삶은 테니스, 골프, 일상 속 걷기를 통한 삶의 결과적인 모습이다. 나의 운동하는 삶은 교수자 자신의 성장에 도움이 되었고, 학습자들의 성장을 지원할 수 있는 교육적 경험의 원천으로 작용하였다. '나'는 운동하는 삶의 운동 가이드라인으로 생활 속에서 7560\*를 꾸준히 실천하고 있다. 운동 가이드라인의 실천 성과로 운동 기량과 안목의 변화, 긍정적 셀프 이미지의 형성, 삶의 활력과 그릿(GRIT)의 형성, 역경을 넘어선 새로운 도전 등을 범주화하였다(고문수, 2022).

일상 속 걷기는 일상을 되돌아보기, 교사 자신의 삶에 관한 성장 가져오기, 삶을 반성하기와 나의 삶을 설계하기 등이 도출되었다(고문수, 이대형, 2023). 걷기는 긍정적 정서의 강화, 다양한 갈등과 고민의 문제 해결, 학생과 소통의 창구 그리고 반성을 통한 교육적 성장을 가져왔다. 생활 속 걷기는 개인의 내면적 성찰과 학생과의 긍정적 관계유지 및 교육하는 삶 속에서 다양한 갈등의 문제를 해결하도록 하였다(이예림, 고문수, 2024).

## 2. '아비투스'와 내적 힘' 둘: 교육하는 삶을 말하다

최근 다니엘 시겔(Daniel Siegel)은 기존의 3R'S는 학생들에게 편향교육을 만들었음을 반성하고, 그 대안으로 NEW 3R'S를 제안하였다. NEW 3R'S는 반성(Reflection), 회복력(Resilience), 관계성(Relationship)이다.

반성(Reflection)은 수업 속에 담겨있는 반성이다. 이 반성은 앞으로의 체육수업이 과학적 접근으로서의 수업에 치중하기보다는 인문학적 측면의 활동이 함께 내재하는 수업이 되

어야 함을 시사한다. 또한 반성은 체육 실기수업이 실기로만 일관되고 있음을 반성하고, 실기와 이론이 병행하는 가운데 학생들을 통합적으로 성장시킬 수 있는 길을 의미한다. 교수자의 반성<sup>3)</sup>도 실기 위주의 수업반성뿐만이 아니라, 실기수업에서 다양한 방법을 찾는데 필요한 반성으로 자리매김을 한다면 좋은 체육교육에 대한 길을 찾을 수 있을 것이다.

회복력(resilience)은 어떤 어려움에도 견딜 수 있는 마음의 근육을 말한다. 교수자는 학습자들이 운동에 도전하여 성공감을 맛볼 수 있는 수업과 경험을 제공하였는지를 되돌아보아야 한다. 만약 그렇지 못하였다면 학습자들이 수업에 참여할 때, 자기조절 능력과 친구들과 함께할 수 있어서 더 행복한 삶의 요소인 대인관계 능력(소통능력+공감능력+자아확장력)을 함양하는 수업을 조성해야 한다. 회복탄력성이 높은 사람들은 대체로 뛰어난 사회성을 지닌 경우가 많다는 김주환<sup>4)</sup>의 이야기에 귀 기울여야 한다. 학습자들이 체육교육을 통해 회복탄력성을 함양할 수 있는 기틀은 교수자의 수업에 대한 관심사이다.

관계성(relationship)은 자아를 확장할 수 있는 인간관계를 말한다. 체육교육에서는 관계성 확보를 위해 팀 활동과 소통하는 수업을 해야 한다. 동료교수, 협동학습의 구조 등은 학습자의 관계성 형성에 의미 있는 수업 방안이다.

‘나’는 교육하는 삶 속에서 학생들의 아비투스<sup>5)</sup>와 내적 힘의 강화 방안으로 소극적 참여자를 배려하기, 뉴스포츠에 관심 기울이기, 목표중심의 체육과 수업 전개[이해, 체험, 소통]구조의 활용, 수업 주목하기(noticing) 그리고 체육 수업일지 쓰기를 하였다.

### 3. ‘아비투스’와 내적 힘 셋: 연구하는 삶을 말하다

‘나’는 글쓰기가 단순한 이야기기로만 구성되는 것이 아니라, 다양한 주제 중심의 글로 제시하는 것이 가치 있다는 것을 알고 있다. 그러한 생각으로 시작된 것이 연구하는 삶으로 전이된 글쓰기였다. ‘나’는 한 개인의 내면적인 삶 속에 드러난 속 깊은 심리와 사고를 알아가는 데 흥미가 있다. 여러 사람들과 소통(인터뷰)하는 것을 좋아한다. 그리고 타인들과의 소통은 연구의 성과로 일반화되었다. 글들이 넘쳐나고 있는 상황에서 한 개인의 글쓰기가 읽혀지기란 쉽지 않다. ‘나’는 일련의 체계적인 구조를 갖고 구성된 성과들을 공유하기 시작했다. 많은 사람들이 글을 읽어주었고, 피드백도 주었다. 그것이 힘이 되어 지금도 나 자신은 물론 학습자들의 체육하는 모습을 일반화하기 위해 연구 작업을 지속한다. 연구하는 글쓰기는 사고의 폭을 확장하고 글쓰기에서 문맥 간의 구성 관계를 잘 연결시켜주었다. 단순한 글쓰기가 아니라 고민과 사고의 폭을 확장하는 계기가 되었다.

3) 고문수(2013). 한 초등교사의 체육수업에 대한 반성과 신념의 형성. 한국스포츠교육학회지, 20(3), 53-74.

4) 김주환(2019). 회복탄력성(15만부 기념 리커버). 위즈덤하우스.

‘나’는 연구적 관점에서 수업을 들여다보기와 체육교육 하는 삶과 연구하는 삶을 통합하는 글쓰기에 주목하고 있다. 즉 교육하는 내용을 연구의 내용으로 산출하기 위해 교육하는 삶 속에서 드러난 ‘소극적 참여자 배려하기(고문수, 2021a)’, ‘뉴스포츠에 관심 기울이기(고문수, 2011, 2012, 2021; 고문수·이양구, 2011)’, ‘체육과 수업 전개구조의 활용(고문수, 2016b, 2016c, 2017a; 고문수 외 3인, 2024)’, ‘수업 주목하기(고문수, 2017c, 2018a, 2020b, 2021b; 고문수·이대형, 2017)’, ‘체육 수업일지 쓰기(고문수·엄혁주, 2015)’의 내용을 모두 연구의 성과로 도출하여 교육운영에 반영하였다.

## IV. 나가며

교사 전문성 함양을 위한 초등 예비교사 및 현직 교사교육의 어제와 오늘의 모습을 살펴보는 것은 미래 체육교육의 방향을 탐색하는 데 도움이 될 수 있다. 과거와 현재에 대한 반성 없이 미래 체육교육의 변화를 가져올 수 없기 때문이다. 학교 현장에서 학생의 행복한 삶은 교사의 계획적인 신체활동 속에서 구체화될 수 있다. 무엇보다 체육교육에 종사하는 교수자들이 자신의 노력 방안들을 확인한다면 의미 있는 방안을 도출할 수 있을 것이다.

교수자는 체육하는 학습 공간에 관한 이해의 폭을 증대하고, ‘아비투스’와 ‘나’ 자신만의 ‘내적 힘’을 강구하여 체육수업을 운영해야 할 것이다. 이를 위해서는 ‘나’ 자신의 역할 수행과 책임감 있는 행동이 중요하다. 미래의 체육교육은 “네가 아니라 바로 나부터 시작된다.”라는 점을 깨달을 때, 변화의 답을 찾을 수 있다.

## 〈참고문헌〉

- 고문수(2011). 봄, 여름, 가을, 겨울이의 뉴스포츠 경험의 의미와 교육적 가치. *교과교육연구소*, 15(3), 689-710.
- 고문수(2012). 초등교사의 눈으로 바라본 뉴스포츠 수업의 교육적 가능성과 한계. *교과교육연구소*, 16(4), 1123-1141.
- 고문수(2013). 한 초등교사의 체육수업에 대한 반성과 신념의 형성. *한국스포츠교육학회지*, 20(3), 53-74.
- 고문수(2016a). 긍정심리학 관점으로 바라본 뉴스포츠 수업의 경험과 문화적 의미. *학습자중심교과교육연구*, 16(10), 451-471.
- 고문수(2016b). 긍정심리학 관점으로 바라본 인성중심 수업 강화를 위한 체육과 수업전개구조. *교육논총*, 36(3), 77-93.
- 고문수(2017a). 인성교육을 위한 태권도 수련 전개구조의 방향. *교육논총*, 37(1), 45-62.
- 고문수(2017b). 골프 동호인의 여가활동 참여에 관한 자문화기술지. *여가학연구*, 15(3), 21-42.
- 고문수(2017c). 초등 예비교사교육자가 ‘체육실기’ 수업을 하는 과정에서 주목하는 수업측면. *한국*

- 초등체육학회지, 23(2), 145-161.
- 고문수(2018a). 초등 예비교사교육자가 '뉴스포츠 수업' 에서 주목하는 내용과 의미에 관한 셀프연구. 학습자중심교과교육연구, 18(23), 133-155.
- 고문수(2018b). 뉴스포츠를 활용한 체육수업. 파주: 한국학술정보.
- 고문수(2019). 학교 운동장의 공간적 속성과 교육적 의미. 학습자중심교과교육연구, 19(17), 733-752.
- 고문수(2020a). 초등 예비교사가 바라본 학교 운동장의 속성과 문화적 의미. 학습자중심교과교육연구, 20(20), 367-385.
- 고문수(2020b). 미래 교육환경 변화에 대비한 스포츠교육 연구와 실천. 한국스포츠교육학회지, 27(4), 1-18.
- 고문수(2021). 대학교수의 스포츠교육 이야기. 파주: 한국학술정보.
- 고문수(2022). 초등체육에서 교육적 경험을 지원하는 교수자의 역할. 교육논총, 42(3), 1-13.
- 고문수, 송지환, 백준형, 이희수(2024). 초등교사를 위한 체육교수법. 파주: 교육과학사.
- 고문수 · 엄혁주(2015). 체육수업 반성일지로 들여다 본 교육대학 예비교사의 성찰 이야기. 한국초등체육학회지, 20(4), 211-221.
- 고문수 · 이대형(2017). 초등 예비교사교육자가 '체육과교육론' 수업에서 주목하는 수업측면에 관한 셀프연구. 한국초등체육학회지, 23(3), 51-67.
- 고문수, 이대형(2023). 초등예비교사교육자의 일상 속 걷기 경험과 의미. 교육논총, 43(4), 41-53.
- 고문수, 이양구(2011). 초등 예비교사의 뉴스포츠 체험에 대한 경험과 인식. 한국체육교육학회지, 16(3), 11-25.
- 김주환(2019). 회복탄력성(15만부 기념 리커버). 서울: 위즈덤하우스.
- 남경태(2012). 개념어 사전: 인터넷에서도 검색할 수 없는 생생한 지식의 보물 창고. 휴머니스트.
- 박용남, 윤기준(2019). 체육수업 전문성에서 학교체육 전문성으로: 초등체육교사 전문성 개념의 연 확장. 한국초등교육, 30(2), 53-64.
- 배명자 역(2020). 아비투스. 다산초당.
- 오창익, 고문수(2018). 긍정심리학 관점으로 바라본 학교 운동장의 공간 문화 이해. 학습자중심교과교육연구, 18(18), 355-377.
- 유지은, 이해령, 류태호(2022). 예비교사와 현장교사가 인식하는 체육교사 전문성 탐색. 한국스포츠교육학회지, 29(3), 1-18.
- 이옥선(2019). 미래 초등 체육교사의 역할과 전문성 강화를 위한 교사교육. 2019년도 한국초등체육학회 춘계학술대회 세미나 자료집, 3-25.
- 이예림, 고문수(2024). 초등 여교사의 생활 속 걷기 경험과 의미. 교육논총, 44(1), 17-27.
- 이정현, 박대원(2022). 초등교사의 체육교과 지속적 전문성 개발 경험에 관한 질적 메타분석. 한국스포츠교육학회지, 29(2), 125-149.
- 최의창(2011). 체육전문인 전문성의 재검토 심성적 차원의 역할과 그 교육. 한국스포츠교육학회지, 18(2), 1-25.
- Hargreaves, A & Fullan, M. (2012). Professional Capital-Transforming Teaching in Every School, Routledge.

## 한국스포츠교육학회 2024년 추계학술대회

'2024 12<sup>th</sup> East Asian Alliance of Sport Pedagogy Conference'

---

2024년 12월 11일 인쇄

2024년 12월 12일 발행

- 발행인 : 이 옥 선
- 편집인 : 학회사무국
- 발행처 : 한국스포츠교육학회  
(28173) 서울 관악구 관악로 1 (신림동, 서울대학교)  
체육문화연구동 71-1동 413호
- 인쇄처 : 레인보우북스  
Tel. 02) 2032~8800(대)

이 발표논문집은 2024년도 대한민국 교육부와 한국연구재단의 학술단체 지원사업의 지원을 받아 발간되었음(NRF-2024S1A8A4A010433336)

---

이 발표논문집은 2024년도 대한민국 교육부와 한국연구재단의 학술단체 지원사업의 지원을 받아 발간되었음  
(NRF-2024S1A8A4A010433336)