

## 여가스포츠 참가가 초등학교 고학년의 학업효능감과 교우관계에 미치는 영향: 그릿의 매개효과

신규리<sup>1,\*</sup> · 손영미<sup>2,†</sup>

<sup>1</sup>서울과학기술대학교 스포츠과학과, 조교수

<sup>2</sup>건양대학교 심리상담치료학과, 조교수

(2021년 9월 16일 접수: 2021년 12월 2일 수정: 2021년 12월 6일 채택)

### The effect of leisure sports participation on the academic efficacy and peer relation of senior elementary school students : The mediating effect of grit

Kyulee Shin<sup>\*</sup> · Youngmi Sohn<sup>†</sup>

<sup>1</sup>*Seoul National University of Science & Technology*

<sup>2,†</sup>*Konyang University*

(Received September 16, 2021; Revised December 2, 2021; Accepted December 6, 2021)

**요약** : 본 연구의 목적은 여가스포츠 참가가 초등학교 고학년들의 학업효능감과 교우관계에 미치는 영향을 그릿의 매개효과를 통해 알아보는 것이다. 이러한 목적을 달성하기 위해, 본 연구에서는 한국아동·청소년패널조사 2018(KCYPS 2018)의 제 2차년도 데이터 중 초등학교 4학년 학생 2,437명의 자료를 분석에 사용하였다. PASW Statistics 18과 AMOS Graphics 18 프로그램을 활용하여 구조방정식 모형을 검증하였다. 주요결과는 다음과 같다. 첫째, 여가스포츠참가와 학업효능감의 관계에서 그릿이 완전매개함을 알 수 있었다. 둘째, 여가스포츠참가가 교우관계에 미치는 영향에 있어 그릿의 매개효과를 살펴본 결과, 통계적으로 유의한 부분매개효과를 확인할 수 있었다. 이상의 결과를 통해 따미 날 정도의 강도로 여가스포츠에 참가하는 것은 초등학교 고학년 학생들의 그릿형성에 긍정적 영향을 미치며, 이는 다시 학업효능감과 긍정적 교우관계 향상에 긍정적 영향을 미침을 알 수 있다. 마지막으로, 초등학교 고학년 학생들의 여가스포츠참가가 갖는 함의에 대해 논하였다.

**주제어** : 여가스포츠 참가, 그릿, 학업효능감, 교우관계, KCYPS 2018

**Abstract** : The purpose of this research was to investigate the mediating effect of grit on the relationship between leisure sport participation and academic efficacy/peer relationship of senior elementary school students. For this purpose, we analyzed the data of 2,437 fourth-grade elementary

---

<sup>†</sup>Corresponding author  
(E-mail: shonyam@konyang.ac.kr)

school students derived from the 2nd years of the Korean Children and Panel Survey(KCYPS, 2018). Structural Equation Modelling(SEM) were conducted through PASW Statistics 18 and AMOS Graphics 18 programs. The main results were as follows. First, grit fully mediated the association between leisure sport participation and academic efficacy. Second, the relationship between leisure sport participation and peer relationship was partially mediated by grit. The conclusion we could draw from these results was that participating in leisure sport with sweating intensity had a positive effect on the grit of senior elementary school students, which in turn had a positive effect on academic efficacy and peer relationship. Finally, we discussed the implications of leisure sport participation for senior elementary school students.

*Keywords : Leisure sports participation, Grit, Academic efficacy, Peer relation, KCYPS 2018*

## 1. 서론

등곳길 횡단보도에서 유치원생과 잘 구분이 되지 않는 초등학교 저학년 아동들과 중학생이라고 해도 믿을만한 초등학교 고학년 아동들을 쉽게 볼 수 있다. 초등학교 고학년에 접어들면 신체적 변화뿐만 아니라 심리 및 대인관계적 측면에서 큰 변화를 겪는다[1]. 이 시기 아동들은 자기중심성이 감소하고 조망수용능력이 발달함에 따라 자신을 둘러싼 다른 사람들의 생각과 감정, 동기를 이해하고, 자신의 것과 비교할 수 있게 된다. 겉으로 드러나는 지각적 특성에만 의존하지 않고 눈에 보이지 않는 의도나 동기도 추측하게 된다[2]. 이러한 인지능력의 발달로 저학년 때에 비해 더욱 복잡한 또래관계를 경험하게 되지만 건강한 또래관계를 맺기 위한 성숙함과 기술이 부족하기 때문에 적응스트레스를 겪는다. 청소년폭력예방재단[3]의 조사에 따르면, 학교폭력을 경험한 피해자의 76.3%가 초등학교 시기에 집단따돌림을 받았다고 응답하고 있으며, 초등학교 3학년에서 고학년으로 넘어가는 시기부터 최초 학교폭력이 시작된다고 하였다. 이는 초등학교 고학년 시기 아동들이 교우관계의 어려움을 겪고 있으며, 이를 지원하기 위한 개입이 필요함을 보여주는 단적인 예이다.

또한 초등학교 고학년 아동들은 보존개념을 획득하고, 분류하며, 규칙을 적용하는 등 보다 논리적인 사고의 조작이 가능해지기 시작한다. 이러한 인지적 특성은 교과에도 반영되어 3학년 이후부터 교과목의 난이도가 상승하여 더욱 노력을 기울여야 원하는 학업적 성취를 얻을 수 있게 된다. 한국교육과정평가원[4]이 학습부진 초·중학생

50명을 2년간 추적 조사한 결과, 초등학교 3학년 때 최초로 학업의 어려움을 경험하였으며, 고학년이 되면서 어려움이 지속됨을 밝혔다. 이뿐만 아니라 고학년으로 접어들면 부모의 학업에 대한 기대가 높아지고, 학습량이 증가하는 등 학업적 부담이 커지게 된다[1]. 실제 다수의 연구들이 초등학교 고학년 시기 아동들이 학업적 어려움과 교우관계로 인해 많은 스트레스를 받고 있으며[5], 이것이 학교적응과 정신건강, 삶의 질, 사회문제와 밀접한 관련이 있음을 보고하고 있다[6-8]. 이러한 점을 고려할 때, 초등학교 고학년 아동들이 학업적 어려움을 잘 대처해 나가고 원만한 교우관계를 형성할 수 있도록 적절한 개입을 하는 것이 중요하다.

여가스포츠는 초등학교 고학년 아동들이 학업과 교우관계라는 주요 발달과제를 성취해 나가는 데 중요한 역할을 할 수 있다. 여가스포츠의 긍정적 기능에 관해 살펴본 연구들은 초등학교 학생들이 스포츠 및 신체활동에 참여할수록 학업과 교우관계가 긍정적임을 비교적 일관되게 보여주고 있다. 예를 들어, 김영식, 김동경, 채창목[9]은 실험연구를 통해 스포츠 프로그램에 참여한 초등학교 학생이 그렇지 않은 학생에 학습태도와 성적 등 학업에서 유의한 변화가 있음을 검증하였다. 9,720명의 아동을 대상으로 신체활동과 학업성취와의 관계를 종단적으로 분석한 Asigbee와 Whitney, Peterson[10]과 스포츠프로그램과 학업적 성취와의 관계를 종단분석한 Centeo 등[11]의 결과도 스포츠가 학업에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 보여주고 있다. 여가스포츠와 교우관계에 대한 긍정적인 상관성도 오신영과 이세형[12], 조한무와 엄혁주[13] 등 여러 연구를 통해 제시되었다. 초

등학교 고학년을 대상으로 한 강상욱, 김인우, 권성호[14]의 종단연구는 운동시간이 증가할수록 학생들의 공동체 의식이 증가하며, 이것이 원만한 교우관계의 형성에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 확인하였다.

본 연구는 여가스포츠가 학업 및 교우관계에 긍정적인 영향을 미친다는 기존 연구결과들을 토대로 그 기제를 밝히는 것을 목적으로 한다. 특히 주요 기제로 그릿(Grit)에 주목하고자 한다. 오랜 시간 동안 여가스포츠는 리더십, 대인관계능력, 사회성 등 개인의 심리적 자원을 축적시킨다[15]는 논의가 있어 왔다. 그 중 그릿은 힘들어도 끝까지 포기하지 않고 관심과 노력, 끈기를 지속할 수 있는 경향성을 의미하는 것으로[16-17], 끈기와 인내심, 노력의 특성을 내포한다. 엄혁주와 성장훈[18]은 연구를 통해 끈기와 인내심이 스포츠를 통해 키울 수 있는 주요 품성 중 하나임을 밝혔다. 최홍섭[19]도 아동들이 스포츠에 참여하면서 힘든 상황에서도 연습을 지속하거나 지루한 경기를 인내하며, 때로는 친구나 코치에게 비난을 들을 수도 있고, 하고 싶어도 차례가 될 때까지 기다리는 경험을 하게 된다고 하였다. 그리고 그 과정 속에서 인내심과 자제력 즉, 그릿이 길러지게 된다고 하였다.

이들 연구가 여가스포츠가 초등학생들의 그릿을 향상시키는데 기여할 수 있다는 의미있는 결과를 보여줌에도 불구하고[15][18-19], 끈기와 인내심을 사회성이나 품성의 하위요인으로 삼아 여가스포츠의 긍정적 기능을 검증하고 있으며[15][18], 그릿 자체를 독립적인 변수로 삼아 진행한 연구는 소수에 불과하다. 더욱이 대학생을 대상으로 한 채재성[20]의 연구는 여가스포츠에 참여한 집단이 비참여집단에 비해 인내심이 유의하게 낮은 것으로 드러나, 여가스포츠와 그릿의 관계성에 대한 비일관적인 연구결과들을 발견할 수 있다.

또한 여가스포츠와 학업효능감 및 교우관계에 대한 연구들도 여가스포츠가 체력을 향상시키거나[21] 뇌활동을 증진시킴으로써[22] 학업에 긍정적인 기능을 하거나, 사회성이나 상호작용을 촉진함으로써 긍정적인 교우관계를 갖도록 한다는 것에 주로 초점을 맞추었다. 이에 비해 심리적 자원 혹은 품성의 매개효과에 대한 연구는 관심이

부족하였으며, 특히 그릿에 대한 연구는 더욱 그러하다.

이러한 학문적·현실적 필요성을 토대로, 본 연구는 여가스포츠가 그릿의 형성에 어떤 영향을 미치는지를 확인하고, 이러한 과정이 초등학교 고학년의 발달과제인 학업(특히 학업효능감)과 교우관계에 어떻게 영향을 미치는지 그 기제를 확인하고자 한다. 이것은 초등학교 고학년들이 건강한 학교생활을 통해 긍정적인 자아발달을 이루기 위한 여가스포츠 교육정책의 방향을 마련하는데 기초자료가 될 것이다. 연구문제를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 여가스포츠, 그릿, 교우관계, 학업효능감은 어떠한 관계를 갖는가?

둘째, 여가스포츠와 교우관계에서 그릿의 매개효과는 어떠한가?

셋째, 여가스포츠와 학업효능감의 관계에서 그릿의 매개효과는 어떠한가?

## 2. 연구방법

### 2.1. 연구대상

본 연구는 한국청소년정책연구원에서 수행한 “한국아동·청소년패널조사 2018(KCYPS 2018)”의 제 2차년도 데이터를 활용하였다. KCYPS 2018은 아동 및 청소년기의 다양한 성장과 발달을 다면적으로 살펴볼 목적으로 기획된 패널데이터로써, 2018년 교육부 기준 전국 초등학교 4학년과 중학교 1학년 재학생을 모집단으로 하여 단계층화집락추출법(multi-stage stratified cluster sampling)으로 추출하였다. 자료수집은 가구 방문 방식을 통해 2019년 8월~11월까지 이루어졌다. 다만, 본 연구는 초등학생들의 여가스포츠 참가가 그릿, 학업 효능감 및 교우관계에 미치는 영향을 살펴보는 것이므로, KCYPS 2018 원패널 중에서 초4 코호트의 2차년도 조사(KCYP2018w2)인 총 2,437명의 자료만을 분석에 활용하였다. 인구통계학적 특성은 다음의 <표 1>과 같다. 남학생은 약 50.1%(1,221명), 여학생은 약 49.9%(1,216명)였으며, 거주지는 서울 및 경기 수도권 49.2%(1,201명), 경상도 23.7%(579명), 충청도 12.1%(293명)의 순으로 나타났다.

Table 1. general characteristics

general characteristics		frequency	percent(%)
sex	male	1,221	50.1
	female	1,216	49.9
province	Seoul & Gyeonggi-do	1,201	49.2
	Jeolla-do	251	10.3
	Gyeongsang-do	579	23.7
	Chungcheong-do	293	12.1
	Gangwon-do	89	3.7
	Jeju-do	24	1.0
	total	2,437	100

## 2.2. 측정도구

### 2.2.1. 여가스포츠 참가 정도

본 연구에서의 여가스포츠 참가 정도는 ‘지난 일주일간 땀이 날 정도로 운동한 시간은 몇 시간 정도입니까?’라는 단일문항으로 측정하였다. 응답은 1점(없다), 2점(1시간), 3점(2시간), 4점(3시간), 4점(4시간 이상)으로 평정하였다.

### 2.2.2. 그릿

초등학생의 그릿은 김희명과 황매향[16]이 개발한 한국판 아동용 끈기(Grit) 척도 중 긍정형의 그릿을 측정하는 총 4개 문항으로 측정되었다. 대표적 문항으로는 ‘나는 무엇을 하다가 다른 생각이 나면 집중하기가 어렵다’, ‘나는 시작하면 무조건 끝낸다’가 있다. 1점(전혀 그렇지 않다)에서 4점(매우 그렇다)의 4점 척도로 평정하였으며, 점수가 높을수록 끈기가 높은 것을 의미한다.

### 2.2.3. 학업효능감

본 연구에서 학업효능감은 이자영과 이상민[23]이 개발한 한국형 학업열의 척도 중 학업효능감을 측정하는 총 4개의 문항으로 측정되었다. 학업효능감이란 자신이 공부를 잘한다고 인식하는 학업에 대한 자신감을 뜻하며, ‘나는 공부를 잘한다’, ‘나는 어려운 과제도 충분히 해결할 만한 능력이 있다’와 같은 총 4개 문항으로 구성되어 있다. 1점(전혀 그렇지 않다)에서 4점(매우 그렇다)의 4점 척도로 평정하였으며, 점수가 높을수록 학업에 대한 효능감이 높음을 의미한다.

### 2.2.4. 교우관계

초등학생의 교우관계는 배성만, 홍지영과 현명호[24]가 개발한 또래관계 질 척도 중 긍정적 교우관계를 묻는 총 8개의 문항으로 측정하였다. 대표적 문항으로는 ‘내가 무슨 일을 할 때 친구들은 나를 도와준다’, ‘친구들은 나를 좋아하고 잘 따른다’가 있다. 총 8개의 문항으로 구성되어 있으며, 1점(전혀 그렇지 않다)에서 4점(매우 그렇다)의 4점 척도로 평정하였으며, 점수가 높을수록 일관한 교우관계가 형성되어 있음을 의미한다.

## 2.3. 측정도구의 타당도 및 신뢰도

본 연구에서는 연구에 활용된 설문문항들의 내적 일관성 검증을 위해 신뢰도 검사를 실시하였다. 또한 측정모형의 타당도를 검증하기 위해 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis)을 실시하였다. 측정모형의 적합성 여부를 판단하기 위하여 CFI, TLI, NFI, RESEA,  $Q(x^2/df)$ 를 활용하였다. 그릿, 학업효능감, 교우관계 각각의 측정도구를 구성하는 잠재변수 각각에 대한 측정모형 분석 결과는 다음의 <표 2>와 같다. <표 2>를 살펴보면 그릿, 학업효능감, 학업효능감 및 교육관계의 측정도구는 모형적합도 지수의 기준을 대체적으로 충족하고 있어 전반적인 적합도에는 문제가 없는 것으로 나타났다. 다만, 교우관계 척도의 경우 SMC(Squared Multiple Correlations)가 0.4 미만으로 나타나 상대적으로 설명력이 낮다고 판단되는 3개의 문항을 최종 분석에서 제외하였다.

Table 2. measurement model's model fit

Model	item	item	$\chi^2$	df	Q	CFI	TLI	NFI	RESEA
Criteria					3.0≤	≥.90	≥.90	≥.90	.05≤
grit	4	4	10.039	2	5.019	.995	.984	.994	.041
academic efficacy	4	4	7.028	2	3.514	.999	.997	.996	.032
peer relation	8	5	8.784	4	2.196	.999	.998	.998	.022

Table 3. CFA and reliability

Factor	item	$\beta$	S.E.	t-value	Cronbach's $\alpha$
grit	grit1	.443			.682
	grit2	.666	.089	16.868****	
	grit3	.623	.088	16.550****	
	grit4	.681	.088	16.974****	
academic efficacy	ae1	.800			.845
	ae2	.755	.027	39.041****	
	ae3	.868	.028	45.292****	
	ae4	.747	.027	38.532****	
peer relation	pr1	.576			.869
	pr2	.752	.044	26.303****	
	pr3	.816	.046	28.644****	
	pr4	.838	.046	28.147****	
	pr5	.670	.038	25.455****	

$\chi^2=179.812$ ,  $df=60$ ,  $Q=2.997$ ,  $TLI=.987$ ,  $CFI=.990$ ,  $NFI=.985$ ,  $RMSEA=.029$

이후 본 연구에 활용된 모든 문항의 구성타당도를 검증하기 위해 전체 문항에 대한 확인적 요인 분석을 실시한 결과는 다음의 <표 3>과 같다. <표 3>은 본 연구에서 제시한 가설모형을 대상으로 각각의 측정변수가 잠재변수들을 잘 대표하고 있는가를 보여주는 결과로써, 부합도는  $Q(\chi^2/df)$ , CFI, TLI, NFI, RESEA를 중심으로 확인하였다. 구체적으로 적합도 평가지수를 살펴보면 전반적 적합도 값을 보여주는 CMIN값은 179.812,  $df$ 값은 60으로 확인되었다. 이를 통해 도출된 Q값은 2.997로 본 연구모형의 부합도에는 문제가 없음이 확인되었다. 또한  $TLI=.987$ ,  $CFI=.990$ ,  $NFI=.985$ ,  $RMSEA=.029$ 로 나타나 본 연구모형이 적합도 기준을 만족시키는 것으로 확인되었다. 신뢰도는 내적 일관성을 검증하는 Cronbach's  $\alpha$ 계수를 통해 확인하였으며, 각 요인별 최소 .68 이상인 것으로 나타났다. 신뢰도 계수가 .60-.70인 경우 비교적 분석에 적합한 수준이며, .70 이

상은 좋은 수치들로 간주한다는 Cronbach[25]의 기준을 고려할 때, 본 연구에서 사용한 측정도구의 신뢰도를 확보하였다고 판단된다.

#### 2.4. 자료 분석방법

본 연구에서는 PASW Statistics 18 프로그램을 활용하여 초등학생들의 인구통계학적 특성에 대한 빈도분석을 실시하였다. 또한 AMOS GRAPHICS 18 프로그램의 확인적 요인분석을 통하여 본 연구의 가설모형과 연구자료 간의 부합성 정도를 사전 검증하였다. 이후 여가스포츠 참가가 초등학생의 그릿, 학업효능감 및 교우관계에 미치는 영향에 대한 가설모형을 구조방정식 모형분석을 통해 검증하였다. 또한 매개변인의 간접효과에 대한 유의성을 검증하기 위하여 부트스트래핑(bootstrapping)을 실시하였다. 본 연구에 사용된 모든 통계치의 유의수준은 .05수준에서 설정하였다.

### 3. 결과 및 고찰

#### 3.1. 주요 변인 간 상관관계

본 연구의 주요 변인인 여가스포츠 참가, 그릿, 학업효능감 및 교우관계 간의 상관관계를 분석하였으며 다음의 <표 4>와 같다. 초등학교생들의 여가스포츠 참가는 그릿( $r=.169, p<.01$ ), 학업효능감( $r=.130, p<.01$ ) 및 교우관계( $r=.157, p<.01$ )와 정적인 상관관계를 보이고 있음을 알 수 없었다. 또한 각 상관관계수들이 .80보다 낮게 나와 다중공선성의 문제에서 자유로운 것으로 분석되었다.

#### 3.2. 여가스포츠 참가가 학업효능감과

##### 교우관계에 미치는 영향: 그릿의 매개효과

본 연구에서 제시한 연구모형의 가설을 검증하기 위해 구조방정식 모형분석을 실시한 결과는 다음의 <표 5>와 같다. 분석결과 TLI=.985, CFI=.988, NFI=.983, RMSEA=.029로 나타나 연

구모형의 적합도가 확인되었다.

경로모형의 적합도 확인 후, 구조방정식 모형을 통해 초등학교 고학년의 여가스포츠 참가와 학업효능감 및 교우관계에서 그릿의 매개효과를 검증하였으며 그 결과는 <표 6>과 같다.

먼저, 여가스포츠 참가가 그릿에 미치는 영향( $\beta=.195, p<.001$ )은 통계적으로 유의하였다. 이는 땀이 날 정도로 여가스포츠에 참가할수록 초등학교 고학년들의 끈기가 높아짐을 의미한다.

다음으로, 학업효능감에 대한 여가스포츠 참가와 그릿의 설명력을 살펴본 결과, 여가스포츠 참가( $\beta=.030, p>.05$ )가 학업효능감에 미치는 영향은 통계적으로 유의하지 않았다. 그러나 그릿은 학업효능감에 통계적으로 유의한 정적 영향( $\beta=.564, p<.001$ )을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 학업효능감에 대한 여가스포츠 참가의 효과는 그릿을 매개하는 간접적 효과만 있음을 의미한다.

Table 4. correlation

	1	2	3	4
1. leisure sport participation	1			
2. grit	.169**	1		
3. academic efficacy	.130**	.447**	1	
4. peer relation	.157**	.380**	.259**	1

\*\*  $p<.01$

Table 5. research model's model fit

$\chi^2$	df	Q	CFI	TLI	NFI	RESEA
		$3.0 \leq$	$\geq .90$	$\geq .90$	$\geq .90$	$.05 \leq$
216.752	71	3.053	.988	.985	.983	.029

Table 6. Hypothesis results

DV	←	IV	$\beta$	S.E.	t
grit	←	leisure sport participation	.195	.006	7.708***
academic efficacy	←	leisure sport participation	.030	.008	1.487
	←	grit	.564	.064	15.062***
peer relation	←	leisure sport participation	.082	.006	3.968***
	←	grit	.472	.047	13.027***

\*\*\*  $p<.001$

셋째, 교우관계에 대한 여가스포츠 참가와 그릿의 설명력을 살펴본 결과, 여가스포츠 참가( $\beta=.082$ ,  $p<.001$ )와 그릿( $\beta=.472$ ,  $p<.001$ )은 교우관계에 정적인 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이는 그릿이 여가스포츠 참가와 교우관계를 부분매개하고 있음을 의미한다.

매개변인의 간접효과에 대한 유의성을 검증하기 위하여 부트스트래핑 검증을 실시한 결과는 다음의 <표 7>과 같다. 먼저, 여가스포츠와 학업효능감의 관계에서 그릿의 간접효과를 살펴본 결과, 여가스포츠 참가가 학업효능감에 미치는 총 효과는 .140, 간접효과는 .110으로 나타났다. Two-tailed significance 방법을 이용하여 간접효과에 대한 통계적 유의성을 검증한 결과, 95% 신뢰수준에서 간접효과는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다(.006 <.05).

다음으로, 여가스포츠와 교우관계에서 그릿의 간접효과에 대한 유의성을 살펴본 결과, 여가스포츠 참가가 교우관계에 미치는 총 효과는 .174이며, 간접효과는 .092인 것으로 나타났다. Two-tailed significance 방법을 통해 간접효과에 대한 통계적 유의성을 검증한 결과, 95% 신뢰수준에서 간접효과는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다(.011 < .05).

#### 4. 논의

본 연구는 초등학교 고학년을 대상으로 땀을 흘릴 정도의 고강도 여가스포츠에 참여하는 것이 학업효능감과 교우관계에 미치는 영향을 살펴보고, 그 기제를 확인하는 것을 목적으로 하였다. 본 연구결과에 대한 주요 논의는 다음과 같다.

첫째, 주요 변인간 상관관계분석을 실시한 결과, 모든 변인이 정적으로 유의한 상관성을 보였

다. 이것은 여가스포츠와 학업효능감[10-11], 여가스포츠와 교우관계[12-13], 그릿과 학업[26-27], 그릿과 교우관계[8][28]의 정적 상관관계를 보여준 연구들과 일치하는 결과이다.

둘째, 여가스포츠가 학업효능감 및 교우관계에 미치는 영향에 있어 그릿의 매개효과를 살펴보았다. 그 결과, 여가스포츠와 학업효능감의 관계에서 그릿이 완전매개함을 알 수 있었다. 이것은 여가스포츠 특히, 땀을 흘릴 정도의 고강도 스포츠에 참여하는 것은 끈기를 향상시키는데 영향을 미치며, 이것이 초등학교 고학년의 학업효능감에 긍정적으로 영향을 미침을 의미하는 것으로, 선행 연구들과도 비교적 일관성있는 결과이다. 즉, 고강도의 스포츠는 재밌기만 하지는 않다. 신체적인 고통을 수반하기도 하고, 즉각적인 강화인 없이 연습을 지속해야 하는 등의 과정을 거친다. 최홍섭[11]은 그 과정에서 초등학생들이 인내심과 자제력을 갖게 된다고 하였으며, 패배에 대해 인내하는 마음이 생긴다고 하였다[15]. 그리고 이렇게 형성된 그릿은 학업성취와 밀접한 관련이 있는데, 그릿수준이 높은 사람들이 더 높은 학업적 효능감[26][29]과 학업적 성취[30-31]를 보인다.

마지막으로, 여가스포츠가 교우관계에 미치는 영향에 있어 그릿의 매개효과를 살펴본 결과, 통계적으로 유의한 부분매개효과를 확인할 수 있었다. 이는 여가스포츠가 교우관계에 통계적으로 유의하게 직접 영향을 미칠 뿐만 아니라 여가스포츠가 그릿을 매개하여 초등학교 고학년의 교우관계에 긍정적인 영향을 미치는 간접효과도 유의함을 의미한다.

먼저 직접효과에 대해 살펴보면, 축구, 야구, 피구, 태권도 등 우리나라 초등학생들이 주로 참여하는 여가스포츠는 또래 아동들과 어울려 행해지는 경우가 많다. 여가스포츠활동에 재미있게 참여하면서 친구들과 함께 운동하다 보면 그 안에

Table 7. mediating effect (N=2,437)

path	(standardized) direct effects		(standardized) indirect effects		(standardized) total effects	
	estimates	S.E.	estimates	S.E.	estimates	S.E.
grit ← leisure sports participation	.195	.012	.000	.000	.195	.023
peer relation ← leisure sports participation	.082	.014	.092	.012	.174	.019
academic efficacy ← leisure sports participation	.030	.000	.110	.014	.140	.021
peer relation ← grit	.472	.000	.000	.000	.472	.025
academic efficacy ← grit	.564	.022	.000	.000	.564	.022

서 긍정적인 상호작용이 이루어지고, 교우관계가 개선될 수 있다. 다문화가정 초등학생들을 대상으로 질적 연구를 실시한 백정민[32]은 스포츠활동에 참여하면서 언어적·비언어적으로 소통을 하는 것이 원만한 또래관계 형성의 주요 요인이라고 하였다. 또한 스포츠활동에 참여하는 것, 운동실력이 있는 것은 초등학교 고학년 아동들의 자기개념과 자아존중감의 형성에 중요한 요인이 된다. 이 시기에는 운동참여도가 높은 아동일수록 또래에게 좋은 평판을 얻을 수 있고 또래지위가 높으며[33], 운동을 잘 하는 아동들이 또래들 사이에서 인기가 있다[34]. 본 연구결과는 이러한 경향을 반영한 것으로 사료된다.

여가스포츠는 그릇을 거쳐 교우관계에 영향을 미치는 간접효과에 대해 살펴보면, 초등학교 고학년은 교우관계를 맺는 방식들에 급격한 변화가 생기며, 또래집단의 영향이 본격적으로 나타나는 시기이다. 그 부정적인 양상 중 하나로 이 시기에 또래지위(peer status), 사회적 선호(social preference), 집단따돌림 등이 시작된다[3][35]. 초등학교 저학년 때는 마음에 안들면 싸웠다가 다음날 언제 그랬냐는 듯 함께 놀 수 있었으나, 조망수용능력과 반추능력이 발달한 고학년의 교우관계에서는 찾아보기 힘들다. 고학년들은 친구를 사귀어서 그 관계를 유지하기 위해 그리고 자신과 친구의 감정을 이해하여 상호작용을 하기 위해 예전에 비해 더 많은 노력과 인내, 끈기가 필요하다[29]. 본 연구결과는 땀을 흘릴 정도의 고강도 여가스포츠에 참여할수록 그릇을 더욱 형성하는 경향이 있으며, 높아진 그릇이 긍정적인 교우관계의 형성에 기여한다는 것을 보여준다. 이는 반에서 인기있는 아동이 인기가 없는 아동에 비해 좌절에 대한 인내력과 참을성이 높다는 연구결과와 맥을 같이 한다[8].

본 연구결과는 몇 가지 학문적·실제적 함의를 갖는다. 첫째, 초등학교 고학년 학생들에게 있어 학업과 교우관계는 가장 주요한 스트레스원이자 학교생활적응의 핵심요인이다. 본 연구결과를 통해 땀을 흘릴 정도의 여가스포츠에 참여하는 것이 그릇의 함양에 기여함으로써 학업과 교우관계의 개선에 주요한 심리적 자원을 축적하도록 돕는다는 것을 확인하였다. 또한 여가스포츠와 학업 및 교우관계의 정적 상관성을 보여준 연구결과들[11]에서 한발 더 나아가, 본 연구는 그릇의 매개효과를 검증함으로써 그 기제를 밝혔다는데 의의가 있다. 예를 들어, 여가스포츠와 학업에 관한

연구들은 스포츠활동의 참여가 체력을 향상시키거나[21] 뇌활동을 증진시킴으로써[22] 학업에 긍정적인 기능을 한다는 결과를 보여주었다. 그러나 여가스포츠로 인해 주요하게 함양되는 자원 중 하나가 그릇임에도 불구하고 이것의 기능에 대해서는 주목하지 않아왔다. 본 연구결과는 여가스포츠가 생리적인 변화뿐만 아니라 심리적 측면이 주요하게 매개한다는 것을 보여주었다.

둘째, 본 연구결과는 학업과 교우관계를 걱정하는 부모와 교사에게 매우 중요한 시사점을 제공한다. 초등학교 고학년이 되면 본격적으로 선행 학습을 시작하는 등 학업에 더 많은 시간을 할애하는 경향이 있으며, 늘어난 학습시간만큼 놀이 혹은 여가스포츠 참여시간은 줄어든다. 그러나 본 연구결과는 학업과 교우관계를 위해서라도 여가스포츠에 참여하는 시간을 확보하는 것이 중요함을 보여준다.

## 5. 결론

본 연구는 초등학교 고학년 아동의 학업효능감과 교우관계를 향상시키는데 있어 여가스포츠가 어떤 역할을 하는지를 규명하는 것을 목적으로 수행되었다. 연구를 통해 땀을 흘릴 정도의 고강도 여가스포츠에 참여하는 것은 끈기와 노력의 의미를 갖는 그릇의 함양에 긍정적인 영향을 미치며, 이것이 학업효능감과 교우관계에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 확인하였다.

본 연구의 제한점을 짚어보고, 후속연구에 대한 제언을 하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 초등학교 5학년만을 대상으로 실시하였다. 따라서 본 연구를 해석함에 있어 주의 기울여야 할 것이며, 본 결과를 초등학교 고학년(4-6학년)에게 모두 적용할 수 있을지에 대해서는 추후 보완연구가 필요하다.

둘째, 기존 연구들은 여가스포츠에 참여하는 정도를 기간, 빈도, 강도의 측면에서 측정하여 평정하고 있다. 그러나 본 연구에서는 여가스포츠를 '지난 일주일간 땀이 날 정도로 운동한 시간은 몇 시간 정도입니까?'라는 단일문항으로 측정하고 있다는 한계를 갖는다. 그러므로 추후 연구에서는 여가스포츠 측정문항을 보다 정교화하여 연구할 필요가 있다.

셋째, 본 연구는 초등학교 고학년을 대상으로 고강도의 여가스포츠에 참여하는 것이 학업효능



감과 교우관계에 미치는 영향을 살펴보고 있다. 본 연구결과를 보다 명확히 하기 위해서는 저강도와 고강도 여가스포츠에 따른 차이, 초등학교 고학년과 저학년에 따른 차이 등 비교집단과의 차이를 검증할 필요가 있다. 이러한 세분화된 연구는 집단따돌림, 우울, 가출 및 비행 등 사회문제가 발생하기 시작하는 초등학교 고학년 아동들의 학교생활적응을 지원하는 정책을 마련하는데 기여할 수 있을 것이다.

마지막으로, 본 연구는 상관관계 연구이기 때문에 변인간 인과관계를 확인하는 데에는 한계가 있다. 추후 연구에서는 여가스포츠 참여가 그릿, 학업효능감과 교우관계에 미치는 영향을 종단적으로 분석함으로써 인과관계를 보다 명확히 할 필요가 있다. 특히 초등학교 저학년에 고학년, 초등학교 고학년에 중학생, 중학생에서 고등학생과 같은 전환기 시기의 학교적응과 교우관계, 학업적응에 있어 여가스포츠 참여가 어떻게 기여할 수 있을지 종단적으로 분석하는 것은 건강한 청소년 성장정책 마련에 중요한 기초자료가 될 수 있을 것이다.

### 감사의 글

이 연구는 서울과학기술대학교 교내연구비의 지원으로 수행되었습니다.

### References

1. Y. Yoon, E. Choi, "The Differences in the Time Usage according to the Mental Health Type of Upper-Grade Elementary School Students", *The Korean Journal of Educational Psychology*, Vol.35, No.2 pp. 319-342, (2021).
2. Kwak, K-J. *Developmental Psychology*. Seoul: Hakjisa, (2016).
3. The Blue Tree Foundation. *2018 National School Violence Survey Research Report*. Seoul: The Blue Tree Foundation.
4. Korea Institute Of Curriculum & Evaluation. *The process of elementary and middle school underachievers' growth in learning: a longitudinal case study*. Jincheon: Korea Institute Of Curriculum & Evaluation, (2019).
5. National Youth Policy Institute. *2018 Survey on the Human Rights of Children and Adolescents*. Sejong: National Youth Policy Institute, (2018).
6. E. Bae, "The moderating effect of parental empathy on the effect of daily stress on school life adjustment in upper grade students in elementary school". *The Journal of Humanities and Social Science*, Vol.12, No.4 pp.219-233, (2021).
7. Y-M. Oh, I-B. H, "The mediating effect of self-compassion on the relationship between academic stress and school adjustment among elementary school students". *The Korea Journal of Youth Counseling*, Vol.24, No.2 pp. 59-74, (2016).
8. J. Choi, D. Lee, "Understanding the Characteristics of Elementary School Classes and Elementary School Students through Social Network Analysis: Focusing on Peer Relationship and Stress, School Adjustment, Aggression". *The Journal of Elementary Education*, Vol.32, No.4 pp.79-106, (2019).
9. Y. S. Kim, D. K. Kim, C. M. Chae, "Effect of Early Morning Sport club Physical Activity on Academic Achievement and Learning Attitude, Physical Self-Concept of Elementary School Students". *The Korean Journal of Physical Education*, Vol.53, No.1 pp.223-233, (2014).
10. F. M. Asigbee, S. D. Whitney, C. E. Peterson, "The link between nutrition and physical activity in increasing academic achievement". *Journal of School Health*, Vol.88, No.6 pp.407-415, (2018).
11. E. E. Centeio, C. Somers, E. W. G. Moore, N. Kulik, A. Garn, N. McCaughtry, "Effects of a Comprehensive School Health Program on Elementary Student Academic Achievement". *Journal of School Health*, Vol.91, No.3 pp.239-249, (2021).

12. S. Y. Oh, S. H. Lee, "Elementary school students participate in sports activities that impact on emotional development and peer relationships". *Journal of Exercise and Sport Science*, Vol.21, pp.13-28, (2015).
13. H-M. Jo, H-J, Eum, "The Analysis of Character and School Adjustment Based on After School Sport Participation Level of Elementary School Student". *The Korean Journal of Elementary Physical Education*, Vol.19, No.4 pp.125~137, (2014).
14. S. Kang, I. Kim, S. Kwon, "The Longitudinal Mediating Effect of Community Spirit on the Relationship between Exercise Hours and Peer Relation in Elementary School Students". *Korean Journal of Sport Psychology*, Vol.29, No.4 pp.27-37, (2018).
15. B-J. Lim, "Leisure and quality of life". *1996 Presetation for the Korean Society of Leisure, Recreation & Park*, pp.65-80, (1996).
16. H-M. Kim, M-H. Hwang, "Validation of the Korean Grit Scale for Children". *The Journal of Education*, Vol.35, No.3 pp.63-74, (2015).
17. A. L. Duckworth, C. Peterson, M. D. Matthews, D. R. Kelly, "Grit: perseverance and passion for long-term goals". *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.92, No.6 pp.1087-1101, (2007).
18. H. J. Eum, C. H. Seong, "Conceptualization and Measure Model Development of Developmental Character Through Sport". *The Korean Journal of Physical Education*, Vol.51, No.6 pp.141-152, (2012).
19. H. Choe, "A Study on the Development of Elementary School Students' Sociality through Competitive Activities of Field-Type of New Sports". *The Journal of Elementary Education*, Vol.26, No.3 pp.1-20, (2015).
20. J-S. Chae, "The effect on the social development of the university students' participation in Sports". *Journal of Korean Society of Sport Policy*, Vol.12, pp.45-56, (2008).
21. J-H. Song, "The relationship between academic performance and changes in physical fitness by exercise in the morning". *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol.14, No.2 pp.165-179, (2014).
22. Ratey, J., Hagerman, E. *Spark: The Revolutionary New Science of Exercise and the Brain*. New York, NY: Little, Brown & Company, (2008).
23. J. Lee, S. M. Lee, "The development and validation of Korean Academic Engagement Inventory(KAEI)". *The Korean Journal of Educational Methodology Studies*, Vol.24, No.2 pp.131-147, (2012).
24. S. M. Bae, J. Y. Hong, M. H. Hyun, "A validation study of the peer relationship quality scale for adolescents". *Korean Journal of Youth Studies*, Vol.22, No.5 pp.325-344, (2015).
25. L. J. Cronbach, "Coefficient alpha and the internal structure of tests". *Psychometrika*, Vol.16, No.3 pp. 297-334, (1951).
26. E-I. Kim, "The Influence of the Self-Directed Learning Ability of Adult Learners in Life-Long Learning Centers upon Perceived Learning Achievement: The Mediating Effect upon Creativity". *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol.21, No.9 pp. 149-167, (2021).
27. L. Jiang, S. Zhang, X. Li, F. Luo, "How grit influences high school students' academic performance and the mediation effect of academic self-efficacy and cognitive learning strategies". *Current Psychology*, pp.1-10. (2021).
28. K-Y. Cho, S-Y. Kim, "Parenting Attitudes and Life Satisfaction of Parents and Children: The Serial Mediating Effects of Children's Grit and Peer Relationships". *Korean Journal of Youth Studies*, Vol.28, No.1 pp.23-47, (2021).
29. W-W. Park, I. Kim, "Influence of grit on

- emotional intelligence and academic self-efficacy of school sports club participants in middle school”. *The Korean Journal of Physical Education*, Vol.60, No.4 pp.31-43, (2021).
30. J. Kim, D. Park, “The longitudinal effects of theory of implicit intelligence on academic achievement: The mediating effect of grit”. *The Korean Journal of Educational Psychology*, Vol.31, No.1 pp. 145-162, (2017).
31. A. L. Duckworth, P. D. Quinn, “Development and validation of the Short Grit Scale (GRIT-S)”. *Journal of Personality Assessment*, Vol.91, No.2 pp.166-174, (2009).
32. J-M. Baek, “A Grounded Theoretical Study on the Process of Peer Relations Formation in Multi-cultural Family Students through Elementary Sports Club Activity”. *The Korean Journal of Sport*, Vol.18, No.1 pp.67-75, (2020).
33. B-J. Lim, K-S. Kim, “Peer Relationship's Network Structure and Decisive Factors Analysis of Peer Status among the Children Participating in Sports Club”. *Korean Journal of Sociology of Sport*, Vol.24, No.1 pp.41-62, (2011).
34. S. S. Kwon, K. S. Kim, “Relationship between the Popularity Network of Middle School Students Participating in the School Sports Club and the Adaption of School”. *The Korean Journal of Physical Education*, Vol.58, No.2 pp.35-47, (2019).
35. J. T. Parkhurst, A. Hopmeyer, “Sociometric popularity and peer-perceived popularity two distinct dimensions of peer status”. *The Journal of Early Adolescence*, Vol.18, No.2 pp.125-144, (1998).