

기대-가치 모델에 근거한 체육수업에서 그릿(Grit)과 성취행동의 관계 이해

송기현

국민대학교 스포츠산업대학원 강사

Relationship between Grit and Achievement Behavior in Physical Education Classes Based on the Expected-Value Model

Ki-Hyun Song

Lecturer, Graduate School of Sports Industry, Kookmin University

요 약 본 연구의 목적은 체육수업 상황에서 기대-가치와 성취행동의 관계에서 그릿의 매개효과를 검증하는 것이다. 연구대상은 수도권에 소재한 중학교 학생 353명이었다. 자료처리는 SPSS 20.0과 AMOS 20.0을 이용하여 전체연구 단위의 적합도 검증을 확인한 후 가설검정을 실시하였으며, 그에 따른 결과는 다음과 같았다. 첫째, 학생들의 기대-가치 지각은 그릿에 정적인 영향을 미치며 성취행동에는 성공기대만이 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 학생들의 그릿은 성취행동에 정적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 기대-가치와 성취행동의 관계에서 그릿은 매개역할을 하는 것으로 나타났다.

주제어 : 체육수업, 성공기대, 과제가치, 그릿, 성취행동

Abstract The purpose of this study was to test the mediation effects of grit on the relationship between expectancy-value and achievement behavior in physical education class. Data for the study were collected from a survey of 353 middle school students. For data processing, this study confirmed the goodness of fit test of the whole model using SPSS 20.0 and AMOS 20.0, and then did hypothesis testing; the study results are as follows: First, students' expectation-value perception had a positive effect on grit, and only success expectation had a significant effect on achievement behavior. Second, students' grit had significant impacts on their achievement behavior. Third, grit had mediating effects on relations between expectancy-value and achievement behavior.

Key Words : Physical Education Class, Success Expectancy, Task Value, Grit, Achievement Behavior

1. 서론

현대사회의 입시주의 교육풍토로 인해 체육수업의 가치와 체육수업을 통한 기대효과는 대학입시를 준비하는 학생들에게 주요 관심 과목이 아니라는 것은 누구도 부

정할 수 없을 것이다. 이에 학교현장의 체육교사는 학생들이 수업에 적극적으로 참여시키기 위해 다양한 방법을 이용하여 그들의 동기를 촉진시키는 것은 매우 중요하다. 수업에서 동기화된 학생은 과제에 높은 기대-가치를 부여하며 다양한 학습전략을 시도한다는 점에서 기대-가치

*Corresponding Author : Ki-Hyun Song(vtr886@naver.com)

Received September 9, 2019

Accepted November 20, 2019

Revised October 23, 2019

Published November 28, 2019

이론은 체육수업 현장에서 동기를 이해하는데 매우 유용하다[1].

기대-가치 이론은 학생들의 인지에 대한 중요성을 탐구하고 성취과제에 대한 지각된 개인의 가치와 성공에 대한 기대관련 믿음에 초점을 두고 있다[2]. 그 동안 체육과 스포츠분야에서 적용한 다양한 이론들(자기결정성, 성취목표, 자기효능감)과 더불어 기대-가치이론 또한 체육수업에서 다양한 접근이 시도되고 있으며, Eccles and Harold [3]는 학습과제에 개인의 가치 정도와 앞으로 그 과제를 얼마나 잘할 것인가에 대한 기대믿음이 학생들의 과제선택, 관여, 지속, 노력여부에 유인가로 작용한다고 보고하였다. 특히, 과제가치는 과제에 적극적으로 참여하도록 만드는 유인가로 내적가치(흥미), 달성가치(중요성), 활용가치(유용성)를 포함한다[2].

이를 근거로 최근 국내에서도 다양한 접근이 시도되고 있다. 예를 들면, 체육수업에서 학생들의 기대-가치는 동기, 태도, 학업열의, 정서, 관여, 성취, 자기효능감 등 다양한 변인들과의 관계에 대한 연구가 활발히 진행되고 있다[2,4-6]. 이는 체육수업에서의 인지적 과정인 기대-가치가 학생들의 동기와 행동적 변화에 영향을 미치는 중요한 요소임을 시사한다.

한편, 많은 연구자들은 최근까지 다양한 상황에서 학습자들의 성취행동을 이끌어 낼 수 있는 유인가를 찾기 위해 노력해 왔으며 무엇이 성취행동을 예측할 수 있는 지에 대한 관심과 노력은 최근까지 이루어지고 있다[7]. 이에 학습자들의 성취행동을 예측하는 변인으로 최근 그릿(grit)이라는 개념이 스포츠교육학 및 심리학에서 이슈가 되고 있다. 학생들의 성취행동과 관련하여 인지적 과정 이외에도 과제를 수행하는 데 있어 많은 어려움과 장애를 극복할 수 있게 만드는 힘으로 정의되고 있는 그릿(Grit)은 장기적인 목표를 성취하기 위한 열정과 인내로 정의되는데, 학습장면에서 학생들에게 보여지는 새로운 도전을 위한 끈기 있는 노력과 실패에도 불구하고 꾸준한 관심을 유지하는 자세를 의미한다[8].

그릿과 관련하여 Duckworth 등[8]은 다양한 분야에서 성공한 사람들의 공통된 특성이 그릿이라고 주장하면서 성취를 위해서는 그릿이 필수적이라고 보고하였다. 아울러 Tough[9]는 학습자의 성취행동에 있어 그들의 가지고 있는 지능보다는 열심히 하려고 하는 투지, 끈기가 더욱 중요하며, 성공의 필수요소는 어려움에 부딪히더라도 그것을 이겨내려는 방법을 배우는 것이 중요하다고 강조하며 그릿의 중요성을 주장하였다.

이처럼 학습상황에서 최근 이슈화 되고 있는 그릿이

다양한 영역에서 새로운 변인으로 급부상되는 이유는 개인의 태도 및 행동특성을 보여주는 변인으로 학업행동 그리고 경력의 성취를 예측하는 주요한 변인으로 보고되고 있기 때문이다[10]. 국내 체육학 분야에서 그릿과 관련하여 보고된 연구를 살펴보면, 계획행동이론을 적용한 그릿예측[11], 회복탄력성과 진로준비행동[12], 학업열의[13], 흥미와 과제지속[14], 코칭행동과 중도포기[15] 등 최근에 들어 다양한 변인들과의 관련성을 보고하는 연구가 활발히 진행되고 있으나, 체육수업에 대한 기대-가치 지각으로 변화될 수 있는 그릿과 성취행동에 대한 연구는 아직까지 보고되고 있지 않다.

이에 본 연구에서는 앞서 언급한 기대-가치 모델을 기초로 수행된 선행연구의 경험적 연구결과에 근거하여 체육수업에 대한 학생들의 기대-가치지각과 그릿 및 성취행동의 구조적 관계를 분석하고, 기대-가치지각과 성취행동의 관계에서 그릿의 매개효과를 검증함으로써 적극적인 수업 참여행동을 유도할 수 있는 교사의 효율적인 수업전략 마련과 체육수업 활성화 방안에 대한 기초정보를 제공하고자 한다.

2. 연구방법

2.1 연구대상

이 연구는 중학교 학생들이 지각하는 체육수업에 대한 기대-가치와 그릿 및 성취행동의 구조적 관계를 검증하고자 선행연구들을 기초로 설문지를 구성하였다. 연구대상은 수도권에 소재하고 있는 5곳의 중학생 400명이다. 설문조사를 거쳐 무응답 및 불성실한 응답 47명의 자료를 제외한 353명의 자료를 최종분석에 사용하였다.

표집방법은 편의표본추출법을 이용하였으며, 설문은 자기평가기입법을 통하여 설문지 작성을 유도하였다. 이에 따른 연구대상자의 특성을 살펴보면 다음과 같다. 먼저 성별로는 남학생이 194명, 여학생 159명, 학년별로는 1학년이 140명, 2학년이 107명, 3학년이 106명으로 나타났다.

2.2 연구도구

체육수업에 대한 기대-가치 지각을 평가하기 위해 Eccles and Wigfield[16]가 개발하고 Yoo and Park[17]이 국내 체육수업 상황에 맞게 제작하고 타당화한 질문지를 사용하였다. 이 질문지는 과제가치 9문항, 성공기대

5문항으로 구성되어 있다. 이 척도에 대한 Cronbach's Alpha의 신뢰도 계수는 과제가치 .898, 성공기대 .910로 안정적인 수치를 보이고 있다.

체육수업에서 학생들의 그릿을 측정하기 위한 질문지는 Duckworth 등[8]의 Original Grit Scale를 기초로 국내에서 Ha, Lim and Hwang[18]이 타당화한 한국형 그릿 척도를 사용하였다. 이 질문지는 관심의 지속, 노력의 꾸준함을 평가하는 11문항으로 구성되어 있으며 Cronbach's Alpha의 신뢰도는 .943으로 안정적인 수치를 보이고 있다.

체육수업에서 학생들의 성취행동을 알아보기 위한 질문지는 Guan, Xiang, McBride and Bruene[19]이 제작하고 국내에서 Park and Lee[6]가 사용한 4개의 문항을 차용하여 평가하였다. 이 질문지는 단일차원의 4문항으로 구성되어 있으며 Cronbach's Alpha의 신뢰도 계수는 .921로 안정적인 수치를 보이고 있다. 모든 척도의 반응형태는 5점 리커트형 척도로 측정하였다.

2.3 자료 분석

수집된 자료는 SPSS 20.0 통계프로그램을 이용하여 연구 참여자의 개인적 특성을 위해 빈도분석, 정규성 검증을 위해 기술통계, 각 변인 간 상호관련성을 확인하기 위해 Pearson의 상관관계분석을 실시하였으며, AMOS 20.0을 이용하여 측정모형의 개념신뢰도와 판별타당도를 검증하기 위해 최대우도방식의 확인적 요인분석을 실시하였다. 아울러 변인들 간의 관계를 알아보기 위해 구조방정식모형분석을 실시하였으며, 매개변인의 간접효과와 유의성검증을 위해 부트스트래핑(bootstrapping) 방

3. 결과

3.1 기술통계 및 상관관계분석

먼저 본 연구에서 설정한 측정변수의 정규성을 검증하기 위해 기술통계를 실시하였다. Table 1에서 알 수 있듯이, 사용된 조사도구의 정상분포에 대한 왜도와 첨도 값은 ±2를 초과하는 문항이 나타나지 않아 정상분포곡선도 문제가 없는 것으로 확인되었다[20].

다음으로 각 변인들 간의 상관관계를 추정하였다. Table 1과 같이 4개의 측정변인들 간 상관성은 .80 이하의 상관관계를 보이고 있어 측정변인 간 다중공선성의 존재 가능성은 낮아 확인적 요인분석을 실시하는데 적당한 상관성이 있는 것으로 나타났다.

3.2 측정모형의 확인적 요인분석 결과

본 연구에서는 상정한 연구모형의 적합도를 검증하기 위해 최대우도방식을 통한 확인적 요인분석을 실시하였다. 적합도 검증 결과 $\chi^2=850.866$, $df=285$, $Q=2.985$, $TLI=.920$, $CFI=.930$, $RMSEA=.075$ 로 전반적인 기준치를 충족시키는 것으로 나타났다. Table 2 적합도 지수에 대한 기준은 Hair et al. [21]과 Hong [22]이 제시한 기준을 근거로 TLI, CFI, RMSEA 기준을 통해 평가하였다. 이에 본 연구에서 설정한 연구모형은 적합한 모형임을 확인 할 수 있었다. 그리고 각 관측변수의 표준화 적재치는 .639에서 .897까지 나타났고, 각 변인의 집중타당성을 확인하기 위해 개념 신뢰도(construct reliability)와 평균분산추출 값(AVE)을 분석하였다. Table 1 그 결과, 개념 신뢰도는 .89에서 .93까지 나타나 기준치(.7 이상)를

Table 1. Descriptive statistics and correlation analysis

Variable	M	SD	Skewness	Kurtosis	CR	AVE	Correlation coefficient			
							1	2	3	4
1. task-value	4.01	.77	-.66	.02	.90	.60	1			
2. success expectancy	3.44	.92	-.18	-.41	.89	.62	.68**	1		
3. grit	3.70	.85	-.32	-.26	.93	.58	.78**	.70**	1	
4. achievement behavior	3.44	.87	-.16	-.07	.91	.68	.52**	.52**	.64**	1

**p<.01

법을 실시하였다. 측정모형과 구조모형의 적합도는 χ^2 , TLI, CFI, RMSEA를 통하여 평가되었으며, 이에 따른 모든 검증의 유의수준은 $\alpha=.05$ 에서 이루어졌다.

Table 2. Model fit

	TLI	CFI	RMSEA
measurement model	.920	.930	.075
standard	.9 more	.9 more	.08 less

만족시켰으며, AVE값도 .58에서 .68까지 나타나 기준치 (.5 이상)를 충족하므로 집중타당도가 존재하였다.

3.3 가설검증 결과

본 연구에서 설정한 모형의 가설검증을 위해 구조방정식모형 분석을 실시하였다. 분석결과, $\chi^2=850.866$, $df=285$, $Q=2.985$, $TLI=.920$, $CFI=.930$, $RMSEA=.075$ 로 모든 적합도는 만족할 만한 수준이다. 이에 각 변인간의 인과관계 분석을 위해 경로계수를 확인하였다. 그 결과 과제가치와 성공기대는 그릿에 정적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났고, 그릿은 성취행동에 정적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 아울러 과제가치는 성취행동에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으며, 성공기대는 성취행동에 정적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다<Table 3>.

3.4 간접효과의 유의성 검증

본 연구의 구조모형 적합도는 전반적으로 수용할만한 수치로 평가되었고, 직접효과에서 독립-매개, 매개-종속 간 유의미한 영향이 확인되었다. 이를 통해 기대-가치가 그릿의 효과를 거쳐 성취행동에 통계적으로 매개효과의 유의성을 검증할 필요가 있다. 따라서 그릿의 매개효과가 통계적으로 유의한가를 검증하기 위해 Shrout and Bolger[23]가 제시한 절차에 따라 Bootstrap 방법을 활

용하였고, 이때 반복수행은 2,000번으로 설정하였고, 통계적 유의성은 95%의 신뢰구간에 의해 검증되었다.

부트스트래핑 방법을 통해 매개효과의 유의성 분석결과, 과제가치 → 그릿 → 성취행동, 성공기대 → 그릿 → 성취행동의 경로에서 하한한계(Lower Bounds) 값과 상한한계(Upper Bounds) 값은 '0'을 포함하지 않아 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 매개효과 분석에 대한 상세한 결과는 Table 4에 제시하였다.

4. 논의

본 연구에서 도출된 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 논의 하고자 한다.

먼저 체육수업에 대한 학생들의 기대-가치 지각은 그릿에 정적인 영향을 미치며 성취행동에는 성공기대만이 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 기대-가치 이론은 학생들의 노력과 지속 그리고 성취관련 행동을 설명하고 예측하는데 기여하는 중요한 성취동기 이론이다. 이에 본 연구결과에서 알 수 있듯이, 학생들의 기대-가치는 학업성취를 위한 열정과 인내로 정의되는 그릿을 예측하는 주요한 유인가로 확인되었다. 이러한 결과는 그동안 보고된 선행연구의 결과와 부분적으로 일치하는 결과이다. 예를 들면, Song and Huh[5]의 연구에서 기대-가치는 자기결정동기, 도움요청에 유의한 영향을 미친다

Table 3. Structural model path

Path	Estimate	S.E.	C.R.	P	Assessment
task-value → grit	.514	.064	8.094	***	accept
success expectancy → grit	.299	.048	6.182	***	accept
grit → achievement behavior	.669	.112	5.997	***	accept
task-value → achievement behavior	-.082	.094	-.867	.386	reject
success expectancy → achievement behavior	.135	.068	1.987	.047*	accept

*p<.05, ***p<.001

Table 4. Mediating effect analysis through bootstrapping

Path					BC 95% confidence interval		Estimated bootstrapping values		Sig.
					Lower	Upper	β	S.E.	
task-value	→	grit	→	achievement behavior	.225	.481	.332	.077	.001**
success expectancy					.151	.353	.236	.060	.000***

Note. BC(bias corrected) bias corrected accelerated; 2,000 bootstrap samples.

p<.01, *p<.001

고 보고하였고, Cho[4]의 연구에서도 체육수업 상황에서 기대-가치 지각은 학습열의를 불러일으키는 중요한 요인으로 작용한다고 보고하였다. 아울러 체육수업에서 학습에 대한 기대관련 믿음이 수행, 성취, 노력 및 지속을 예측하는 중요한 변수임을 보고한 연구들[24,25]도 본 연구의 결과를 지지해 주고 있다.

이러한 결과를 비추어 보면, 체육수업에서 제공되는 과제에 대한 학생들의 가치지각과 그 과제에 대해 스스로 잘할 수 있다는 기대믿음이 높게 형성될 때 노력하려는 의지와 열정이 높아짐을 알 수 있다. 따라서 수업을 계획하고 실행하는 교사는 체육수업에 대한 가치를 느낄 수 있고 기대감을 불러올 수 있는 다양한 방법, 즉 학생들의 관심사, 흥미, 과제 난이도, 학생들의 요구사항 등에 좀 더 귀 기울여 진정으로 학생들이 체육수업에 가치를 느낄 수 있도록 노력해야 할 것이다.

다음으로 체육수업에서 학생들의 그릿은 성취행동에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 그릿과 관련하여 보고된 최근의 국내 연구결과들과 부분적으로 일치하는 결과이다. 예를 들면, Cho[13,18]와 Kim[26]의 연구에서 그릿은 과제를 지속하려는 의지, 열의, 학업성취에 유의한 영향을 미친다고 보고하였다.

체육수업은 신체활동을 통한 실기수업으로 학생들 스스로 주어진 과제에 실패나 좌절을 경험했을 때, 포기하지 않고 끈기 있게 과제를 해결하려고 노력한다는 것은 무엇보다 중요한 학습태도이며, 체육수업의 성패를 결정한다고 할 수 있다. 따라서 교사는 학생들의 그릿을 향상시킬 수 있도록 새롭고 다채로운 수업전개 방식을 통해 학생들의 흥미, 적절한 과제선정과 부여, 긍정적 피드백 제공 등을 제공함으로써 그릿 수준을 향상시킬 수 있는 학습전략 마련에 노력해야 할 것이다.

마지막으로 기대-가치 지각과 성취행동의 관계에서 그릿은 매개변인으로써 유의한 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 비록 본 연구에서 설정한 선행 및 결과변인에서 그릿의 매개효과에 대한 선행연구의 결과가 없어 직접적인 비교에 주의가 요하지만, 그 동안 보고된 선행연구의 경험적 연구결과를 보면 Wigfield and Eccles[27] 학습과정에서 과제에 대해 가치를 부여하는 학생은 그렇지 않은 학생과 비교하여 과제를 포기하지 않고 지속적으로 수행하려는 노력과 행동 수준이 더 높다고 보고하였고, Xiang, McBride and Guan[28]은 학생들의 기대관련 믿음이 과제활동에 개인이 쏟는 노력의 양과 실제 성취를 예측하는 변수라는 결과를 보고하였다. 아울러 최근 국내에서 보고된 Park[2]의 연구에서도 체육수업에서

학생들이 지각하는 기대-가치는 동기적 변인을 거쳐 학업성취 및 지속행동에 영향을 미친다고 보고하였다. 이러한 선행연구의 결과를 비추어 볼 때, 체육수업 현장의 교사 및 관리자는 학생들의 신체활동에 따른 운동기능을 향상시키는 것도 중요하지만, 그러기에 앞서 체육에 대한 기대와 가치인식과 이를 통해 그릿 수준을 촉진시킬 수 있는 가치 중심적 학습목표와 학년 및 성별에 따른 학습내용을 적절히 계열화하여 다양하며, 성취 가능한 과제를 통해 흥미를 유발할 수 있는 체계적인 교수학습 전략이 필요하다고 판단된다.

5. 결론 및 제언

본 연구에서는 체육수업에서 학생들이 지각하는 기대-가치와 그릿 및 성취행동의 구조적 관계를 분석하고, 기대-가치와와 성취행동의 관계에서 그릿의 매개효과를 검증하였다. 이를 통해 다음과 같은 결과를 도출하였다.

첫째, 학생들의 기대-가치 지각은 그릿에 정적인 영향을 미치며 성취행동에는 성공기대만이 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 학생들의 그릿은 성취행동에 정적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 기대-가치와 성취행동의 관계에서 그릿은 매개역할을 하는 것으로 나타났다.

본 연구에서 도출된 결과를 통해 일선학교 현장에 의미하는 바는 체육수업에서 학생들의 기대-가치를 향상시키기 위해 교사는 체육수업에서 배우는 과제들이 신체적-정신적 효과, 즉 앞으로 살아가면서 중요하며 배울만한 가치가 높다는 것을 이해시키고 내면화되도록 노력해야 할 것이다. 마지막으로 추후 연구과제에 대한 제언을 해보면 다음과 같다. 학생들의 성취행동은 수업환경, 과제 혹은 교사에 따라 상이하게 나타날 수 있다. 따라서 종단적 연구를 적용하여 과제유형에 따른 기간 별 학생들의 기대-가치와 그릿에 대한 구체적 평가가 필요하다고 할 수 있다.

REFERENCES

- [1] Y. R. You & J. G. Park. (2011). Testing a cross-validity of the expectancy-value questionnaire in Physical Education. *Korean Society of Sport Psychology*, 22(3), 71-86.
- [2] J. G. Park. (2012). The relationships between values,

- outcome expectancy, engagement, and academic achievement in physical education: The moderating effect of perceived task difficulty and mediating effect of self-efficacy. *The Korean Journal of Physical Education*, 51(2), 189-201.
- [3] J. S. Eccles & R. D. Harold. (1991). Gender differences sport involvement: Applying the Eccles' expectancy-value model. *Journal of Applied Sport Psychology*, 3, 7-35.
- [4] H. S. Cho. (2015). A relation between students' perception of expectance-value about physical education class and their academic engagement. *Journal of Korean Society for the Study of Physical Education*, 20(3), 181-192.
- [5] K. H. Song & J. Y. Huh. (2013). Structural relationships among expectancy-value, self-determination motivation, help-seeking, and self-handicapping in physical education class. *Korean Society of Sport Psychology*, 24(2), 55-73.
- [6] J. G. Park & K. H. Lee. (2011). The moderated effects of expectancy-values, self-efficacy, and task difficulty on middle school students' persistence in the physical education context. *The Korean Journal of Physical Education*, 50(3), 251-262.
- [7] S. Y. Han & Y. H. Park. (2018). Differences in middle school students' behavioral control and self-determination by grit type. *The Korean Journal of Educational Methodology Studies*, 30(1), 73-101.
- [8] A. L. Duckworth., C. Peterson., M. D. Matthews & D. R. Kelly. (2007). Grit: Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1087-1101.
- [9] P. Tough. (2012). *How children succeed: Grit, curiosity, and the hidden power of character*. Boston, MA: Houghton Mifflin Harsourt.
- [10] H. J. Lim. (2017). An exploratory study on grits factor structure and its validity. *Asian Journal of Education* 18(2), 169-192.
- [11] S. Y. Kim, H. M. Lim & K. H. Song. (2019). Predict of Students' Grit in Physical Education Class through Theory of Planned Behavior(TPB). *The Korean Journal of Physical Education*, 58(2), 173-186.
- [12] S. B. Min & J. Kim. (2018). The effects of grit and academic self-efficacy on resilience and career preparation behavior of college students in the department of physical education. *The Korea Journal of Sports Science*, 27(2), 125-138.
- [13] H. S. Cho. (2019). The effects of teachers' autonomy support and peer relatedness support on the grit and academic engagement of students in PE classes. *The Korea Journal of Sports Science*, 28(1), 927-943.
- [14] H. S. Cho. (2018). The effects of interest in physical education classes on the grit and task persistence of students. *The Korea Journal of Sports Science*, 27(6), 789-802.
- [15] K. D. Kim, H. W. Kang, W. J. Moon, K. C. Jung & D. S. Yang. (2018). The mediation effects of grit on the relations between controlling coaching behavior and intention to decide to drop-out perceived by university taekwondo players. *The Korea Journal of Sports Science*, 27(6), 217-227.
- [16] J. S. Eccles & A. Wigfield. (1995). In the mind of the actor: The structure of adolescents' achievement task value and expectancy-related beliefs. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21(3), 215-225.
- [17] Y. R. You & J. G. Park. (2011). Testing a cross-validity of the expectancy-value questionnaire in physical education. *Korean Society of Sport Psychology*, 22(3), 71-86.
- [18] H. S. Ha, H. J. Lim & M. H. Hwang. (2017). The role of grit, goal perception, conscientiousness and resilience in academic adjustment. *Korea Journal of Counseling*, 18(1), 371-388.
- [19] J. Guan, P. Xiang, R. McBride & A. Bruene. (2006). Achievement goals, social goals, and student's reported persistence and effort in high school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 25, 58-74.
- [20] L. Crocker & J. Algina. (1986). *Introduction to classical and modern test theory*. NY: Holt, Rinehart and Winston.
- [21] J. F. Hair, B. Black., B. Babin, R. E. Anderson & R. L. Tatham. (2006). *Multivariate data analysis*, 6th ed., London: Prentice-Hall.
- [22] S. H. Hong. (2000). The criteria for selecting appropriate fit indices in structural equation modeling and their rationales. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 19(1), 161-177.
- [23] P. E. Shrout & N. Bolger. (2002). Mediation in experimental and non-experimental studies: New procedures and recommendations. *Psychological Methods*, 7, 422-445.
- [24] Z. Gao, P. Xiang, A. M. Lee & L. Harrison. (2008). Self-efficacy and outcome expectancy in beginning weight training class: Their relations to student's behavioral intention and actual behavior. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 79(1), 92-100.
- [25] K. H. Song, H. M. Lim & S. Y. Kim. (2019). Test of relation model between teachers' motivation styles and outcome expectancy, task engagement for prediction of their achievement behavior in physical education. *The Korea Journal of Sports Science*, 28(2), 797-810.
- [26] K. T. Kim. (2019). A mediating effect of positive psychological capital on the relationship between academic grit and academic burnout perceived by high school students. *Journal of the Korea Convergence Society*, 10(6), 219-225.
- [27] A. Wigfield & J. S. Eccles. (2000). Expectancy-value theory of achievement motivation. *Contemporary*

Educational Psychology, 25, 68-81.

- [28] P. Xiang, R. McBride & J. Guan. (2004). Children's motivation in elementary physical education: A longitudinal study. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 75, 71-80.

송 기 현(Ki-Hyun Song)

[상위]



- 2006년 8월 : 경기대학교 체육학부 (사회체육)
- 2009년 2월 : 단국대학교 교육대학원 (교육학석사)
- 2013년 2월 : 단국대학교 일반대학원 (이학박사)
- 관심분야 : 스포츠심리학, 학교체육, 엘리트체육

· E-Mail : vtr886@naver.com