

중학생의 각성추구성향이 체육수업내적동기 및 체육교과태도에 미치는 영향

남인수*

¹대구대학교 체육학과

The Effect of Arousal Seeking Tendency on Physical Education Intrinsic Motivation and Physical Education Attitude of Middle School Students

In-Soo Nam*

¹Department of Physical Education, Daegu University

요약 본 연구는 중학생의 각성추구성향이 체육수업내적동기 및 체육교과태도에 미치는 영향을 규명하고자 하였다. 이 연구에 참여한 연구대상은 중학생을 대상으로 표집하였다. 표집된 설문자료 중에서 335명의 자료를 토대로 분석하였다. 연구 도구는 각성추구검사지, 체육수업내적동기 검사지, 체육교과태도 검사지를 이용하였다. 자료처리는 빈도분석, 상관분석, 신뢰도분석, 탐색적 요인분석, 중다회귀분석을 이용하여 분석하였다. 결과는 다음과 같다. 각성추구성향 중 신기함 추구는 체육수업내적동기의 재미-노력과 유능감에 정적 영향을 주는 것으로 나타났다. 그리고 각성추구성향 중 신기함 추구는 체육교과태도에 정적 영향을 주는 반면에, 스틸 추구는 건강과 체력에만 부적 영향을 주는 것으로 나타났다. 또 체육수업내적동기의 재미-노력은 체육교과태도에 정적 영향을 주는 반면에, 유능감과 긴장은 부분적으로 영향을 주는 것으로 나타났다. 따라서 체육교과태도와 내적동기를 증진시키기 위해서는 학생들의 각성추구성향 중 신기함 추구를 높여 줄 수 있는 교수학습방안이 요구된다.

Abstract Subjects consisting of 335 middle school students were analyzed using arousal seeking tendency scales to determine the effect on student's scores on scales for physical education intrinsic motivation and physical education attitude. The data were subjected to frequency analysis, correlation analysis, reliability analysis, exploratory factor analysis, and multiple regression analysis as statistical methods. The results were as follows. In the subscales of arousal seeking tendency, novelty seeking positively influenced interest, efforts, and competence. In the subscales of arousal seeking tendency, novelty seeking positively influenced physical education attitude, but thrill seeking negatively influenced health and fitness only. In the subscales of physical education intrinsic motivation, interest and efforts positively influenced physical education attitude, while both competence and tension partly influenced it. These findings indicate that improving both attitude and intrinsic motivation of middle school students toward physical education would require a method of teaching and learning that encourages students' novelty seeking in the subscales of arousal seeking tendency.

Keywords : Arousal seeking tendency, Middle school students, Physical education attitude, Physical education intrinsic motivation

1. 서론

체육교과는 신체활동을 통해 체·지·덕의 균형 있는 전

인적 발달을 추구하는데 궁극적인 목적이 있다. 하지만 학교교육현장에서는 입시위주의 교육정책이나 스마트폰 사용 등의 다양한 요인에 의해 신체활동 참여의 기회가

*Corresponding Author : In-Soo Nam(Daegu Univ.)

Tel: +82-10-8583-2709 email: tor2024@hanmail.net

Received January 26, 2016

Accepted March 3, 2016

Revised (1st February 29, 2016, 2nd March 2, 2016)

Published March 31, 2016

제약되어지고 있다. 이러한 사회적 현상들은 체육교과가 추구하는 궁극적인 목적 달성에 부정적인 영향을 주고 있는 것이 현실이다[1].

발달단계측면에서 중학생은 청소년기에 해당되며, 이 시기는 아동기를 거쳐 성인으로 이어지는 과도기로서 신체적 발달과 함께 정서적, 사회적 측면에서 급격한 변화를 경험하게 되는 시기이기도 하다. 뿐만 아니라 능동적인 자신의 표현과 함께 정체성 확립을 통해 자신만의 독특한 개성을 형성하는 시기이기도 하다[2]. 이와 같이 급격한 변화를 경험하게 되는 청소년기에 해당되는 중학생의 사회심리적 특성을 이해하기 위해 관련 연구가 폭 넓게 이루어질 필요가 있다. 이러한 맥락에서 최근 성격 특성 중의 하나인 감각추구성향과 사회심리적 변인들 간의 관련성을 규명하기 위한 연구[2,3,4]가 다양한 학문분야에서 이루어지고 있다.

감각추구(sensation seeking)는 다양하고 신기한 그리고 복잡한 감각과 경험이 요구되며, 그러한 경험을 위해 신체적·사회적 위험들을 감수하고 기꺼이 참여하고자 하는 특성을 의미한다[5]. 감각추구는 스릴과 모험추구, 경험추구, 권태민감성, 탈 제지의 네 가지 하위요인으로 구성되어 있다[6]. 그 동안 국내외에서 이루어진 감각추구 연구들은 다양한 학문분야에서 학교폭력 가해경험, 알콜, 약물 등의 대부분 위험 행동에 주안점을 두고 수행되어져 왔다[3,4,7].

그러나 체육스포츠분야의 일부 연구자들은[8-9]은 감각추구의 하위요인 네 가지 중에서 스포츠상황과 직접적인 관련이 있는 요인은 스릴과 모험추구, 경험추구 요인임을 밝히고 있다. 국내에서도 정용각[9]이 스릴과 신기함에 대한 상황은 각성이 유발될 뿐만 아니라 정서 및 행동의 활성화 간에 관련성이 높기 때문에 ‘감각’보다 ‘각성’이라는 용어가 더 타당하다는 점에 기반하여 Zuckerman의 감각추구 용어를 각성추구로 개념화하여 제시하였다. 또 그의 연구[9]에서 스포츠행동의 설명력을 높일 수 있는 요인으로 스릴 추구, 신기함 추구를 추출하여 우리문화에 적합한 한국형 각성추구(korean's arousal seeking) 검사지를 개발하였다. 이처럼 각성추구 검사지가 개발됨에 따라 최근 체육스포츠분야에서도 일부 연구자들[9-12]에 의해 스포츠참여자의 각성추구성향과 운동몰입, 운동지속수행, 참여의도, 운동중독, 심리적 행복감 등의 사회심리적 운동행동 특성을 예측하기 위한 연구가 수행되어져 왔다. 즉 정용각[9]은 모험스포

츠인 패러글라이딩 참여자가 수영, 헬스, 테니스, 야구 참여자에 비해 스릴추구와 신기함 추구 모두에서 높다고 보고하였다. 또 여가스포츠 참여자를 대상으로 한 연구[12]에서 참여자의 각성추구성향 수준이 높을수록 운동중독의 성향이 강한 것으로 보고하고 있다. 동계모험스포츠 수업 수강 대학생들을 대상으로 한 연구[11]에서도 각성추구성향이 높을수록 운동몰입이 높으며, 운동지속수행이 강한 것으로 나타났다. 즉, 참여자의 각성추구성향의 수준이 높을수록 매우 다양한 정보와 흥미롭고 새로운 자극들을 스포츠가 제공해 주기 때문에 스포츠 참여 몰입수준이 높다고 지적[12]하고 있다. 이들의 연구결과에서 운동참여자의 각성추구 특성은 높은 각성이 요구되는 스포츠참여자의 행동예측이나 지속적인 운동 참여를 유도하는 내적 동기로 작용하는 중요한 선행변인임을 시사하고 있다. 그리고 일부 연구[13]에서는 각성추구와 유사한 개념인 감각추구성향의 수준이 청소년기인 16-19세에 가장 높게 나타나며, 이는 청소년기의 적응행동에 부정적으로 작용하고 있음을 보고하였다. 이처럼 언급한 선행연구의 결과를 고려해 볼 때, 체육수업에서 학생 개개인의 성격 특성의 하나인 각성추구성향이 학습성취행동에 긍정적 또는 부정적인 역할을 할 것으로 예측된다.

체육교과를 포함해 다른 교과들의 교사들은 수업의 첫 단추로 내적동기를 어떻게 유발시킬 것인가에 많은 관심을 가지고 있다. 내적동기(intrinsic motivation)는 흥미를 가지고 자신의 능력을 최대한 발휘하며 최선의 도전을 추구하여 완성하려는 개인의 성향을 의미하며[14], 이는 체육수업에서 학생의 적극적인 과제참여를 이끌어 내는데 매우 중요한 역할을 하고 있다. 그동안 체육수업 맥락에서 다루어진 내적동기 연구들은 내적동기에 영향을 주는 변인을 찾는데 주안점을 두어 왔다. 그 결과 체육수업에서 학생의 지각된 유능감[15]과 긍정적 정서경험[16]은 내적동기를 높여 과제참여와 수행에 긍정적인 영향을 주고 있음을 확인하였다. 그리고 교사의 설명과 지도, 칭찬 등의 교수행동은 학생의 내적동기를 높이는 반면에, 통제와 처벌, 행동에 대한 무반응의 교수행동은 학생의 내적동기를 감소시킨다[17]. 이와 같이 체육수업에서 교사의 교수행동유형이나 학습환경 등의 학습변인이 학생의 내적동기에 영향을 주지만, 무엇보다도 학생 내면에 지니고 있는 고유의 심리적 성향 역시 중요한 변인으로 작용할 것으로 생각된다. 즉, 과제지향 혹은 자기

지향과 같은 학생의 성취목표성향에 따라 교사가 제공하는 피드백이나 교수행동의 효과는 상이한 결과를 초래하는 것[18]으로 보아, 학생의 성격적 특성인 각성추구성향에 따라 체육수업내적동기 유발이 상이하게 나타날 것으로 예측된다.

한편 태도는 인간의 행동을 이해하고 변화시키는 중요한 역할을 하며, 체육수업에서 학생들의 긍정적인 태도 형성은 주어진 운동학습과제에 학생들의 적극적인 참여를 높여줄 수 있다[19]. 또 학업성취에 학습자의 교과태도 역시 하나의 중요한 요인으로 작용하고 있음을 일부 연구[20]에서 보고하고 있다. 체육교육분야에서 수행되어진 체육교과태도 관련 연구들[21-23]은 체육교사신뢰, 학습의욕과의 관계를 경험적으로 확인한 바 있다. 예로, 고등학생을 대상으로 한 연구[21]에서 체육교사 신뢰는 학습의욕과 교과태도에 정적 영향을 주며, 학습의욕 역시 교과태도에 정적 영향을 주고 있음을 확인하였다. 뿐만 아니라 체육교과태도가 체육수업몰입 및 수업만족도 수준을 높여 주는 것으로 보고하였다[22]. 그러나 체육교과태도 연구들은 주로 교사행동이나 교사신뢰 등의 교사변인에 한정하여 진행되어져 왔으며, 교과태도에 영향을 미치는 변인들을 구체적으로 규명하기 위해 확장시켜야할 필요성이 제기[21]되고 있다.

그동안 이루어진 각성추구성향 관련 연구들[24-28]은 생활체육 참여자를 대상으로 운동중독, 심리적 행복감, 참여 동기와의 관련성을 경험적으로 규명하고자 하였으며, 그 결과 이들 변인 간에 밀접한 관련성이 있음을 확인하였다. 그러나 모험스포츠나 생활체육이 아닌 중등학교 학교체육현장 관련 연구들은 다소 미진한 편이어서 학생의 각성추구성향과 체육수업내적동기 및 교과태도와의 관련성을 경험적으로 규명해 보는 것은 연구의 의의가 매우 크다고 생각된다. 또 이를 통해 체육수업맥락에서 학생의 학업성취도 향상을 위해 학습자 특성에 대한 보다 폭 넓은 이해와 함께 학교현장 체육교사들에게 보다 효과적인 교수학습방안을 강구하는데 매우 유용한 정보를 제공할 것으로 기대된다.

따라서 이 연구는 중학생의 각성추구성향이 체육수업내적동기 및 체육교과태도에 미치는 영향을 규명하는데 목적을 두었다. 이러한 목적을 달성하기 위하여 다음과 같이 연구문제를 설정하였다. 첫째, 중학생의 각성추구성향은 체육수업내적동기에 영향을 미치는가? 둘째, 중학생의 각성추구성향은 체육교과태도에 영향을 미치는

가? 셋째, 중학생의 체육수업내적동기가 체육교과태도에 영향을 미치는가?

2. 연구방법

2.1 연구대상

이 연구에 참여한 대상자는 K시와 D시에 소재하고 있는 중학교 2개교를 임의 선정하였다. 그리고 선정된 2개교 중학교에 재학하고 있는 학생을 대상으로 유층무선 표집법을 이용하여 총 360명을 추출하였다. 수집된 자료 중에서 설문내 용이 일부 누락되었거나 설문작성에 있어 불성실하다고 판단되는 25명의 자료를 제외한 335명의 자료를 최종적으로 실제 분석에 이용하였다. 이 연구에 참여한 연구대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다.

Table 1. General characteries of subjects

variables	categories	case(n)	frequency(%)
gender	male	172	51.3
	female	163	48.7
grade	1	112	33.4
	2	115	34.3
	3	108	32.2

2.2 연구도구

이 연구에서 이용한 연구도구는 설문지이며, 설문내 용을 구체적으로 살펴보면 연구대상의 일반적 특성 2 문항(성, 학년), 각성추구성향 검사지 12문항, 체육수업내적동기 검사지 15문항, 체육교과태도 검사지 24문항의 총 53문항으로 구성하였다.

중학생의 각성추구성향을 측정하기 위하여 정용각[9]이 개발한 한국형 각성추구성향 검사지를 이용하였다. 이 검사지의 하위요인은 신기함 추구와 스틸 추구의 2요인 총 12문항으로 구성되어 있다. 그리고 체육수업내적동기를 측정하기 위하여 엄성호와 김병준[29]이 개발한 체육수업내적동기 검사지를 이용하였다. 이 검사지의 하위요인은 재미-노력, 유능감, 긴장의 3요인 총 15문항으로 구성되어 있다. 체육교과태도를 조사하기 위하여 김중환[30]이 개발한 한국형 체육교과태도 검사지를 이용하였다. 이 검사지의 하위요인은 긍정적 정서, 부정적 정서, 건강과 체력, 신체활동과 움직임, 대인관계, 능동적 참여와 적극적 수행의 6요인 총 24문항으로 구성되어 있다. 이 연구에서 이용한 모든 검사지에 대한 응답방식은 5점 리커트 척도로 평정되어 있다.

그리고 각성추구성향 검사지에 대한 탐색적 요인분석과 신뢰도를 분석한 결과는 Table 2와 같다. 수집된 자료가 요인분석에 적합한지를 알아보기 위하여 KMO 지수와 Bartlett의 구형성 검정치를 확인하였으며, 이때 KMO 지수는 .834로 나타났다. 그리고 요인분석모형의 적합성 여부를 나타내는 Bartlett의 구형성 검정치는 $\chi^2=841.321$, $df=36$, $p=.000$ 으로 유의하였다. 그리고 요인분석 과정에서 삭제된 3문항을 제외한 고유치 1.0 이상인 신기함 추구와 스릴 추구의 2요인 총 9문항을 추출하였으며, 이들이 차지하는 변량은 55.008%로 나타났다. 일반적으로 누적 설명력이 60% 이상이 적절하다는 기준에는 다소 미흡하지만, Hair 등[31]이 사회과학분야에서 누적 설명분산이 50-60% 정도는 되어야 한다고 제시하고 있어 비교적 적절한 것으로 판단되어 추가적인 분석을 진행하였다. 신뢰도는 문항간 내적일관성인 Cronbach's α 값이 .612-.816으로 비교적 양호한 것으로 나타났다.

그리고 체육수업내적동기 검사지에 대한 탐색적 요인분석과 신뢰도를 분석한 결과는 Table 3과 같다. 수집된 자료가 요인분석에 적합한지를 알아보기 위하여 KMO 지수와 Bartlett의 구형성 검정치를 확인 하였으며, 이때 KMO 지수는 .881로 나타났다. 그리고 요인분석모형의 적합성 여부를 나타내는 Bartlett의 구형성 검정치는 $\chi^2=2719.437$, $df=78$, $p=.000$ 으로 유의하였다. 그리고 요인분석 과정에서 삭제된 2문항을 제외한 고유치 1.0 이상인 재미-노력, 유능감, 긴장의 3요인 총 13문항을 추출하였으며, 이들이 차지하는 변량은 71.805%로 나타났다. 신뢰도는 문항간 내적일관성인 Cronbach's α 값이 .721-.915로 비교적 양호한 것으로 나타났다.

체육교과태도 검사지에 대한 탐색적 요인분석과 신뢰도를 분석한 결과는 Table 4와 같다. 수집된 자료가 요인분석에 적합한지를 알아보기 위하여 KMO 지수와 Bartlett의 구형성 검정치를 확인하였으며, 이때 KMO 지수는 .884로 나타났다. 그리고 요인분석모형의 적합성 여부를 나타내는 Bartlett의 구형성 검정치는 $\chi^2=2868.880$, $df=190$, $p=.000$ 으로 유의하였다. 그리고 요인분석 과정에서 삭제된 4문항을 제외한 고유치 1.0 이상인 건강과 체력, 긍정적 정서, 부정적 정서, 신체활동과 움직임, 능동적 참여와 적극적 수행, 대인관계의 6요인 총 20문항을 추출하였으며, 이들이 차지하는 변량은 68.032%로 나타났다. 신뢰도는 문항간 내적일관성인 Cronbach's α 값이 .669 -.866으로 비교적 양호한 것으로 나타났다.

Table 2. Result in factor analysis and reliability of arousal seeking

variables	item	factor	eigen value	variance(%)	reliability
novelty seeking	a12	.776	3.162	35.134	.816
	a10	.771			
	a8	.730			
	a11	.699			
	a5	.674			
thrill seeking	a2	.553	1.789	19.874	.612
	a7	.797			
	a3	.785			
	a6	.583			

Table 3. Result in factor analysis and reliability of intrinsic motivation for physical education

variables	item	factor	eigen value	variance (%)	reliability
interest and efforts	m8	.864	4.255	32.727	.915
	m12	.852			
	m1	.838			
	m7	.816			
	m3	.697			
competence	m6	.688	3.015	23.194	.878
	m9	.822			
	m14	.811			
	m13	.805			
tension	m15	.754	2.065	15.884	.721
	m10	.850			
	m11	.768			
	m5	.720			

Table 4. Result in factor analysis and reliability of physical education attitude

variables	item	factor	eigen value	variance (%)	reliability
health and fitness	a4	.881	2.957	14.787	.866
	a5	.839			
	a2	.711			
	a9	.631			
positive emotion	a6	.739	2.675	13.374	.832
	a8	.716			
	a1	.677			
negative emotion	a13	.625	2.145	10.726	.741
	a3	.835			
	a7	.796			
physical activity	a17	.668	2.133	10.664	.745
	a18	.742			
	a16	.672			
	a20	.665			
active participation and performance	a23	.764	1.973	9.864	.669
	a24	.746			
	a21	.595			
personnel relations	a15	.539	1.723	8.617	.678
	a22	.831			
	a14	.719			

2.3 연구절차

자료 수집은 임의 선정된 중학교 관리자에게 연구의 목적과 내용을 충분히 설명하여 설문조사에 대한 동의를 구한 후, 설문조사의 경험이 있는 연구보조원 2명과 본 연구자가 해당 일정에 맞추어 해당학교에 방문하였다. 그리고 연구대상자들에게 연구의 목적과 내용에 대해 상세히 설명하고 설문조사의 동의를 구하였다. 그리고 난 후에 설문작성방법을 설명하고, 자기평가기입법에 의해 작성하도록 하였다. 완성된 설문지는 즉시 회수하였다.

2.4 자료분석

수집된 자료를 컴퓨터에 개별 입력 코딩화하여 SPSS ver.20.0 통계프로그램을 이용하여 이 연구의 목적에 맞게 자료를 분석하였다. 먼저, 각 검사지에 대한 구성타당도를 알아보기 위하여 탐색적 요인분석을 이용하였으며, 신뢰도를 알아보기 위하여 문항간 내적일관성인 Cronbach's α 계수를 산출하였다. 그리고 중학생의 각성추구성향이 체육수업내적동기 및 체육교과태도에 미치는 영향을 규명하기 위하여 상관분석과 중다회귀분석을 실시하였다. 모든 자료에 대한 통계적 유의수준은 $\alpha=.05$ 로 설정하였다.

3. 결과

3.1 각성추구성향, 체육수업내적동기, 체육교과태도와의 관계

Table 5는 중학생의 각성추구성향, 체육수업내적동기, 체육교과태도와의 관계를 알아보기 위하여 상관분석을 실시한 결과를 나타낸 것이다.

그 결과 각성추구성향과 체육수업내적동기와의 관계에서 각성추구성향의 신기함 추구와 스릴추구 요인은 체육수업내적동기의 재미-노력, 유능감에 유의미한 정적 상관을 나타낸 반면에, 긴장에는 유의미한 부적 상관을 나타내었다.

각성추구성향과 체육교과태도와의 관계에서 각성추구성향의 하위요인 중 신기함 추구 요인은 체육교과태도의 건강과 체력, 긍정적 정서, 신체활동과 움직임, 능동적 참여와 적극적 수행, 대인관계에 유의미한 정적 상관을 나타낸 반면에, 부정적 정서에 유의미한 부적 상관을 나타내었다. 그리고 스릴추구 요인은 긍정적 정서, 신체활동과 움직임, 능동적 참여와 적극적 수행, 대인관계에 유의미한 정적 상관을 나타낸 반면에, 부정적 정서에는 유의미한 부적 상관을 나타내었다.

체육수업내적동기와 체육교과태도와의 관계에서 체육수업내적동기의 재미-노력과 유능감 요인은 체육교과태도의 건강과 체력, 긍정적 정서, 신체활동과 움직임, 능동적 참여와 적극적 수행, 대인관계에 유의미한 정적 상관을 나타낸 반면에, 부정적 정서에는 유의미한 부적 상관을 나타내었다. 그리고 긴장 요인은 건강과 체력, 긍정적 정서, 신체활동과 움직임, 대인관계에 유의미한 부적 상관을 나타낸 반면에, 부정적 정서에는 유의미한 정적 상관을 나타내었다.

Table 5. Correlations among arousal seeking, intrinsic motivation, and physical education attitude

Variable	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. novelty seeking	.397***	.432***	.440***	-.133*	.395***	.378***	-.266***	.381***	.462***	.312***
2. thrill seeking	1	.119 [†]	.212***	-.116*	.057	.119*	-.134*	.132 [†]	.233***	.186**
3. interest and efforts		1	.576***	-.198***	.549***	.790***	-.477***	.531***	.449***	.418***
4. competence			1	-.280***	.272***	.453***	-.520***	.331***	.451***	.366***
5. tension				1	-.112 [†]	-.284***	.583***	-.113*	-.103	-.121 [†]
6. health and fitness					1	.574***	-.285***	.589***	.368***	.363***
7. positive emotion						1	-.507***	.574***	.369***	.435***
8. negative emotion							1	-.307***	-.288***	-.230***
9. physical activity and movement								1	.310***	.454***
10. active participation and performance									1	.319***
11. personnel relations										1

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

3.2 중학생의 각성추구성향이 체육수업내적동기에 미치는 영향

Table 6은 중학생의 각성추구성향이 체육수업내적동기에 미치는 영향을 알아보기 위하여 중다회귀분석을 실시한 결과를 나타낸 것이다.

그 결과 각성추구성향 요인 중 신기함 추구만이 체육수업내적동기의 재미-노력($\beta=.457, p<.001$)과 유능감($\beta=.423, p<.001$)에 유의미한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 재미-노력에 대한 예측 설명력은 약 19%($R^2=.190$)를 보였으며, 유능감에 대한 예측설명력은 약 19.6%($R^2=.196$)을 보였다.

Table 6. Results in multiple regression of arousal seeking and physical education intrinsic motivation

Dependent variable	Independent variable	B	SE	β	t
interest and efforts	constant	1.521	.231		6.579***
	novelty seeking	.567	.067	.457	8.484***
	thrill seeking	-.058	.051	-.062	-1.150
$R^2=.190, \text{adjust } R^2=.185, F=38.896^{***}$					
competence	constant	.951	.224		4.238***
	novelty seeking	.512	.065	.423	7.891***
	thrill seeking	.040	.049	.044	.817
$R^2=.196, \text{adjust } R^2=.191, F=40.366^{***}$					
tension	constant	2.688	.222		12.100***
	novelty seeking	-.113	.064	-.104	-1.756
	thrill seeking	-.061	.049	-.075	-1.263
$R^2=.022, \text{adjust } R^2=.017, F=3.820^*$					

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

3.3 중학생의 각성추구성향이 체육교과태도에 미치는 영향

Table 7은 중학생의 각성추구성향이 체육교과태도에 미치는 영향을 알아보기 위하여 중다회귀분석을 실시한 결과를 나타낸 것이다.

그 결과 각성추구성향의 요인 중 신기함 추구는 체육교과태도의 건강과 체력($\beta=.442, p<.01$), 긍정적 정서($\beta=.392, p<.001$), 신체활동과 움직임($\beta=.390, p<.001$), 능동적 참여와 적극적 수행($\beta=.439, p<.001$), 대인관계($\beta=.283, p<.001$)에 유의미한 정적 영향을 미치는 반면에, 부정적 정서($\beta=-.252, p<.001$)에는 유의미한 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 각성추구성향의 요

인 중 스릴 추구는 건강과 체력($\beta=-.118, p<.05$)에만 유의한 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 각 회귀모형에 대한 설명력을 살펴보면, 건강과 체력은 약 16.8($R^2=.168$), 긍정적 정서는 약 14.4%($R^2=.144$), 부정적 정서는 약 7.2%($R^2=.072$), 신체활동과 움직임은 약 14.6%($R^2=.146$), 능동적 참여와 적극적 수행은 약 21.7%($R^2=.217$), 대인관계는 약 10.2%($R^2=.102$)를 설명하는 것으로 나타났다.

Table 7. Results in multiple regression of arousal seeking and physical education attitude

Dependent variable	Independent variable	B	SE	β	t
health and fitness	constant	2.451	.185		13.241***
	novelty seeking	.434	.054	.442	8.103**
	thrill seeking	-.088	.040	-.118	-2.162*
$R^2=.168, \text{adjust } R^2=.163, F=33.482^{***}$					
positive emotion	constant	1.630	.228		7.142***
	novelty seeking	.468	.066	.392	7.088***
	thrill seeking	-.033	.050	-.037	-.662
$R^2=.144, \text{adjust } R^2=.139, F=27.863^{***}$					
negative emotion	constant	3.068	.218		14.064***
	novelty seeking	-.276	.063	-.252	-4.381***
	thrill seeking	-.028	.048	-.034	-.588
$R^2=.072, \text{adjust } R^2=.066, F=12.806^{***}$					
physical activity and movement	constant	2.170	.199		10.892***
	novelty seeking	.407	.058	.390	7.061***
	thrill seeking	-.018	.044	-.023	-.415
$R^2=.146, \text{adjust } R^2=.141, F=28.305^{***}$					
active participation and performance	constant	.639	.202		3.157**
	novelty seeking	.486	.059	.439	8.293***
	thrill seeking	.050	.044	.059	1.122
$R^2=.217, \text{adjust } R^2=.212, F=45.929^{***}$					
personnel relations	constant	2.433	.209		11.627***
	novelty seeking	.303	.061	.283	5.000***
	thrill seeking	.060	.046	.074	1.302
$R^2=.102, \text{adjust } R^2=.097, F=18.899^{***}$					

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

3.4 중학생의 체육수업내적동기가 체육교과태도에 미치는 영향

Table 8은 중학생의 체육수업내적동기가 체육교과태도에 미치는 영향을 알아보기 위하여 중다회귀분석을 실시한 결과를 나타낸 것이다.

Table 8. Results in multiple regression of physical education intrinsic motivation and physical education attitude

Dependent variable	Independent variable	B	SE	β	t
health and fitness	constant	2.332	.182		12.849***
	interest and efforts	.464	.044	.587	10.462***
	competence	-.057	.046	-.071	-1.234
	tension	-.014	.043	-.016	-.335
$R^2=.305$, adjust $R^2=.299$, $F=48.428$ ***					
positive emotion	constant	1.089	.158		6.873***
	interest and efforts	.752	.039	.783	19.438***
	competence	-.036	.041	-.037	-.889
	tension	-.153	.038	-.139	-4.062***
$R^2=.642$, adjust $R^2=.638$, $F=197.464$ ***					
negative emotion	constant	2.384	.169		14.115***
	interest and efforts	-.212	.041	-.241	-5.150***
	competence	-.227	.043	-.251	-5.248***
	tension	.469	.040	.465	11.674***
$R^2=.517$, adjust $R^2=.512$, $F=117.885$ ***					
physical activity and movement	constant	2.024	.196		10.341***
	interest and efforts	.427	.048	.509	8.941***
	competence	.032	.050	.038	.647
	tension	-.001	.047	-.001	-.028
$R^2=.283$, adjust $R^2=.277$, $F=43.611$ ***					
active participation and performance	constant	.802	.211		3.792***
	interest and efforts	.254	.052	.285	4.920***
	competence	.272	.054	.297	5.017***
	tension	.037	.050	.036	.738
$R^2=.258$, adjust $R^2=.251$, $F=38.391$ ***					
personnel relations	constant	2.354	.212		11.094***
	interest and efforts	.266	.052	.309	5.136***
	competence	.164	.054	.186	3.024**
	tension	-.008	.050	-.008	-.156
$R^2=.198$, adjust $R^2=.191$, $F=27.323$ ***					

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

그 결과 체육수업내적동기의 하위요인 중 재미-노력은 건강과 체력($\beta=.587, p<.001$)에 유의미한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 회귀모형에 대해 약 30.5%($R^2=.305$)의 설명력을 보였다. 그리고 재미-노력은 긍정적 정서($\beta=.783, p<.001$)에 유의미한 정적 영향을 미치는 반면에, 긴장은 긍정적 정서($\beta=-.139, p<.001$)에 유의미한 부정 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 회귀모형에 대해 약 64.2%($R^2=.642$)의 설명력을 보였다. 또 재미-노력($\beta=-.241, p<.001$)과 유능감($\beta=-.251, p<.001$)

은 부정적 정서에 유의미한 부정 영향을 미치는 반면에, 긴장은 부정적 정서($\beta=.465, p<.001$)에 유의미한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 회귀모형에 대해 약 51.7%($R^2=.517$)의 설명력을 보였다. 재미-노력은 신체활동과 움직임($\beta=.509, p<.001$)에 유의미한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 회귀모형에 대해 약 28.3%($R^2=.283$)의 설명력을 보였다. 재미-노력($\beta=.285, p<.001$)과 유능감($\beta=.297, p<.001$)은 능동적 참여와 적극적 수행에 유의미한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 회귀모형에 대해 약 25.8%($R^2=.258$)의 설명력을 보였다. 또 재미-노력($\beta=.309, p<.001$)과 유능감($\beta=.186, p<.01$)은 대인관계에 유의미한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 회귀모형에 대해 약 19.8%($R^2=.198$)의 설명력을 보였다.

4. 논의 및 결론

이 연구는 중학생의 각성추구성향이 체육수업내적동기 및 체육교과태도에 미치는 영향을 규명하고자 분석하였으며, 그 결과 다음과 같은 사실들을 발견하였다.

첫째, 각성추구성향과 체육수업내적동기와의 관계에서 각성추구성향의 신기함 추구 요인만이 체육수업내적동기의 재미-노력과 유능감에 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 일부 선행연구들[28, 32]에 의하면 각성추구성향과 동기의 특성 간에 관련성이 있음을 보고한 바 있으며, 이는 운동참여자의 각성추구성향이 스포츠활동의 참여동기에 영향을 준다는 사실을 암시하고 있다. 이 연구와 다소 차이는 있으나, 스노 보더 이용객을 대상으로 한 허승은[32]의 연구에서 내적동기와 외적동기는 신기함 추구 요인과 스릴 추구 요인에 정적 영향을 준다고 보고하였다. 또 여가운동 참여자의 스포츠 참여동기와 각성추구와의 관계[28]에서 신기함 추구요인만이 즐거움, 기술발달, 성취감의 내적동기에 정적영향을 미치며, 외적동기에는 부분적으로 정적 영향을 준다고 보고하였다. 이들 선행연구의 결과는 이 연구와 부분적으로 유사한 경향을 나타내고 있다. 그리고 기존의 연구와 이 연구의 결과에 비추어 볼 때, 새롭고 신기한 활동을 좋아하는 신기함 추구 성향이 높은 학생일수록 체육수업의 학습과제 활동에서 재미와 즐거움을 만끽하여 노력을 더 할 뿐만 아니라 체육학습과제 성취과정에서 점진적으로 운동기술을 숙달함에 따라 실패보다 성취감을 자주 경험하게

되어 자신의 유능감을 높게 인식함으로써 내적동기를 촉진시켜 주는 것으로 생각된다. 특히 이 연구의 결과에 비추어 볼 때, 여가스포츠활동뿐만 아니라 체육수업에서도 즐거움이나 흥미 및 재미는 학생의 각성추구성향과 밀접한 관련이 있음을 시사하고 있다. 따라서 일선 체육교사는 학습과제내용의 선정 및 조직화할 때 학생들의 흥미로움이나 학습활동과정에서 새로움 및 신기함 경험을 자주 체험할 수 있는 기회를 제공함으로써 학습과제활동에서 내적동기 요소인 재미-노력과 유능감을 높게 인식할 수 있는 교수학습방안을 강구해야 할 것이다.

둘째, 각성추구성향과 체육교과태도와의 관계에서는 중학생의 각성추구성향 중 신기함 추구가 체육교과태도의 건강과 체력, 긍정적 정서, 신체활동과 움직임, 능동적 참여와 적극적 수행, 대인관계에 정적 영향을 미치는 반면에, 부정적 정서에는 부적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 각성추구성향의 스틸 추구는 건강과 체력에만 부적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 연구와 관련된 선행연구가 전무하여 직접적인 비교를 통한 심층적으로 논의하기에는 다소 한계가 있었다. 그러나 각성추구와 유사한 개념인 감각추구 변인을 설정하고 있어 이 연구와 다소 차이는 있지만, 김영환[33]의 연구에서 모험레저스포츠 참여자의 감각추구성향이 스틸모험추구, 탈제지, 경험추구 요인만이 참여태도에 긍정적인 영향을 준다고 보고하고 있어 이 연구와 부분적으로 유사한 경향을 보여주고 있다. 그리고 각성추구와 정서와의 관계를 밝힌 연구[34-35]에서 각성추구와 정서 간에 밀접한 관련성이 있음을 보고한 바 있다. 즉, 정용각[34]은 신기함 추구요인은 긍정적 정서와 정적인 관계에 있는 반면에, 스틸추구 요인은 부정적 정서에 정적인 관련성이 있음을 보고하고 있어 이 연구의 결과를 부분적으로 뒷받침해주고 있다. 특히 이 연구에서 스틸추구요인이 건강과 체력에 부적 영향을 주는 것으로 나타난 점은 높은 스틸추구성향이 체육수업을 통해 자신의 건강과 체력을 증진시킨다는 긍정적인 효과보다는 오히려 스틸있는 학습과제활동을 통해 신체상해를 유발할 수 있다는 인식이 내면적으로 내재화되어 있기 때문인 것으로 생각된다. 그러므로 체육수업의 학습과정에서 학생들에게 각성추구성향 중 신기함 추구 성향을 높여 주어 긍정적인 체육교과태도를 형성하도록 해야 할 것이다.

셋째, 체육수업내적동기와 체육교과태도와의 관계에서 내적동기의 재미-노력은 체육교과태도의 건강과 체

력, 긍정적 정서, 신체활동과 움직임, 능동적 참여와 적극적 수행, 대인관계에 정적 영향을 미치는 반면에, 부정적 정서에 부적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 유능감은 능동적 참여와 적극적 수행, 대인관계에 정적 영향을 미치는 반면에, 부정적 정서에 부적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또 긴장은 긍정적 정서에는 부적 영향을 미치는 반면에, 부정적 정서에는 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 기존의 몇몇 연구들[21, 36-37]에 의하면 체육수업의 내적동기가 높을수록 체육수업태도에 긍정적인 효과가 있으며[37], 특히 체육수업동기요소 중 흥미가 수업태도에 가장 큰 영향력을 주고 있다[36]는 것으로 보아 학생이 주어진 학습과제에 대한 학습의욕이 강할수록 체육교과태도에 긍정적인 효과[21]가 있는 것으로 생각된다. 또 김종환[38]은 학생이 지각하는 운동기능수준이 높을수록 긍정적 정서의 수준이 높은 반면에, 부정적 정서의 수준은 낮은 것으로 보고하였다. 또 부정적 정서, 능동적 참여와 적극적 수행, 대인관계, 신체활동과 움직임, 건강과 체력 순으로 지각된 운동기능수준별 차이가 영향을 미치고 있음을 확인하였다. 이는 이 연구와 부분적으로 유사한 경향을 보였다. 즉, 운동기능수준이 높다고 지각한 학생들은 과제활동에 높은 자긍심과 유능감을 지니며 동료학생과의 주도적인 대인관계 형성을 토대로 긍정적인 체육교과태도를 형성[38]하는 것으로 생각된다. 하지만 운동기능수준이 낮다고 지각한 학생들은 과제활동과정에서 높은 실패경험이 학생의 무기력감 등 부정적인 심리 요소가 기저에 깔려 있어[39] 수업참여 회피와 낮은 유능감으로 체육교과태도에 대해 부정적 인식이 높은 것으로 유추된다. 이와 같이 언급한 선행연구와 이 연구의 결과로 미루어볼 때, 체육수업내적동기와 체육교과태도 간에 다소 밀접한 관련성이 있는 것으로 생각된다.

이 연구는 중학생의 각성추구성향이 체육수업내적동기 및 체육교과태도에 미치는 영향을 규명하고자 분석하였으며, 이 연구의 결과와 논의를 토대로 도출한 결론은 다음과 같다.

각성추구성향 중 신기함 추구만이 내적동기의 재미-노력과 유능감에 정적 영향을 주는 것으로 나타났다. 그리고 신기함 추구는 체육교과태도에 정적 영향을 주는 반면에, 스틸 추구는 건강과 체력에만 부적 영향을 주는 것으로 나타났다. 또 체육수업내적동기의 재미-노력은 체육교과태도에 정적 영향을 주는 반면에, 유능감과 긴

장은 부분적으로 체육교과태도에 영향을 주는 것으로 나타났다. 따라서 체육수업에서 학생들의 체육수업내적동기의 고취와 바람직한 체육교과태도 형성을 위해 학습자의 각성추구성향 중 신기함 추구요인을 활성화시킬 수 있는 교수학습방안을 마련해야 할 것으로 생각된다.

이 연구의 논의와 결론에 따른 제언으로 각성추구성향과 체육수업 변인과의 관련성에 대한 폭 넓은 이해와 지식체를 일반화하기 위하여 다음과 같은 후속연구가 이루어져야 할 것이다.

첫째, 이 연구에서는 학생의 각성추구성향과 내적동기 및 체육교과태도와의 관련성을 규명하고자 하였다. 하지만 후속연구에서는 체육학습성취 수준을 높이기 위하여 각성추구성향과 과제지속성, 성취목표성향 등의 다양한 학습자 특성 변인과의 관련성 규명을 통해 체육수업맥락에서 각성추구성향 관련 지식체의 토대 확립을 위한 노력이 요구된다.

둘째, 학교급별과 성별에 따른 학생들의 각성추구성향 특성이 체육학습성취 간에 어떠한 관련성이 있는지를 경험적으로 규명하기 위한 노력이 요구된다.

References

- [1] E. C., Choi, "Developing content organization and teaching strategies for secondary school physical education through an integrated approach", *Korean Journal of Sport Pedagogy*, Vol. 9, No. 1, pp. 1-23, 2002.
- [2] K. Y. Ha, "An effect on demographic characteristic & sensation-seeking on the attitude of hair style in adolescence", *The Journal of the Korean Society of Knit Design*, Vol. 9, No. 1, pp.97-106, 2011.
- [3] M. K., Oh, J. Y., Ahn, J. S., Kim, "The effect of children's sensation seeking on experience of committing a school violence: moderating effect of communication with parents", *Korean Journal of Youth Studies*, Vol. 20, No. 3, pp.31-54, 2013.
- [4] C. Y., Ha, A. R., Koh, M. S., Chung, "Female adolescents' clothing behavior and hair style attitude as related to sensation seeking and body image", *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, Vol. 29, No. 5, pp.715-726, 2005.
- [5] Zuckerman, M., "Sensation seeking: Beyond the optimum level of arousal", Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, p.10, 1979.
- [6] Zuckerman, M., Kolin, E., Price, L., & Zoob, I., "Development of a sensation seeking scale", *Journal of Consulting Psychology*, Vol. 28, pp.477-482, 1964. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/h0040995>
- [7] Arnett, J., "Drunk driving, sensation seeking, and egocentrism among adolescents", *Personality and Individual Differences*, Vol. 11, No. 6, pp.541-546, 1990. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/0191-8869\(90\)90035-P](http://dx.doi.org/10.1016/0191-8869(90)90035-P)
- [8] Rowland, G. L., Franken, R. E., Harrison, K., "Sensation seeking and participating in sporting activities", *Journal of Sport Psychology*, Vol. 8, 212-220, 1986.
- [9] Y. G., Jung, "Statically verification on the korean's arousal seeking scale: exploratory and confirmatory factor analysis", *Korean Journal of Sport Psychology*, Vol. 13, No. 1, pp.105-128, 2002.
- [10] J. H., Seo, "The influence of arousal seeking tendency on the participation intension in sports events", Unpublished master's thesis, Pusan University, 2006.
- [11] W. Y., Ryu, Y. W., Kim, "The influence of the arousal seeking on exercise adherence to winter adventure sports class of participants: Mediating role of exercise commitment", *Journal of Sport and Leisure Studies*, Vol. 50, pp.477-488, 2012.
- [12] J. Y., Huh, & K. H., Song, "Relationship between arousal seeking, exercise addiction and psychological well-being in participants of leisure sports", *Journal of Leisure and Recreation Studies*, Vol. 35, No.2, pp.127-137, 2011.
- [13] Zuckerman, M., Eysenck, S., Eysenck, H. J., "Sensation seeking in england and america: Cross-cultural, age, and sex comparisons", *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, Vol. 46, No. 1, pp.139-149, 1978. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/0022-006X.46.1.139>
- [14] Ryan, R. M., "Control and information in the intrapersonal sphere: An extension of cognitive evaluation theory", *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.43, pp.405-461, 1982. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.43.3.450>
- [15] J. G., Park, "Examining the structural model between perceived motivational climates, intrinsic motivation, and physical activity intention in physical education", *The Korean Journal of Physical Education*, Vol. 48, No. 2, pp.123-136, 2009.
- [16] B. J., Lee, D. H., Kim, "The relationship between emotion experience and intrinsic motivation in physical education class", *Korean Journal of Sport Pedagogy*, Vol. 17, No. 4, pp.125-141, 2010.
- [17] M. J., Lyu, N. S., Pyo, "Structural equation modeling analysis of teaching behavior, intrinsic motivation and class satisfaction", *The Korean Journal of Physical Education*, Vol.45, No.2, pp.241-249, 2006.
- [18] Papaioannou, A., "Students' perceptions of the physical education class environment for boys and girls and the perceived motivational climate", *Research Quarterly for Exercise and Sport*, Vol. 69, No. 3, pp.267-275, 1998. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/02701367.1998.10607693>
- [19] H. J., Lee, "A comparison of students' attitudes toward physical education in the middle schools", *Philosophy of Movement: The Journal of Korean Philosophic Society for Sport and Dance*, Vol. 11, No. 2, pp.39-59, 2003.
- [20] Carlson, T. B., "We hate gym: Student alienation from physical education", *Journal of Teaching in Physical Education*, Vol. 14, pp.467-477, 1995.

- [21] K. S., Park, "The casual relationships among physical education teacher-trust, learning motivation and physical attitude for high school students", Korean Journal of Sport Pedagogy, Vol. 18, No. 2, pp.65-77, 2011.
- [22] Y. W., Seo, "The effect the attitude of a subject, physical education, has on physical education class concentration and class satisfaction", Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, 2012.
- [23] Y. G., Lee, J. A., You, S. H., Jun, "A study on relevance between learning desire and P.E. attitude in 'student-athletes' from a functionalist perspective", Journal of Sport and Leisure Studies, Vol. 49, pp.21-31, 2012.
- [24] H. J., Seo, "Relationship between sensation seeking, exercise addiction, and psychological well-being in participant of life time sports", Unpublished master's thesis, Dankook University, 2011.
- [25] J. Y., Huh, & K. H., Song, "Relationship among arousal seeking, exercise commitment and leisure satisfaction in the participant of sports for all", Journal of Leisure and recreation studies, Vol. 34, No.1, 93-102, 2010.
- [26] B. S., An, D. J., Kim, "The effect off arousal seeking on psychological well-being of university students in physical education class", Journal of Marine Sport Studies, Vol.3, No.1, 61-70, 2013.
- [27] E. J., Lee, "Sport participation motive and sensation seeking behavior affect self-esteem and psychological well-being", Unpublished master's thesis. Chonnam national university, 2002.
- [28] Y. G., Jung, Y. S., Jung, "The relationship between sport participation motivation and arousal seeking of participants in leisure sport and exercise", The Korean Journal of Physical Education, Vol. 37, No. 4, pp.275-287, 1998.
- [29] S. H., Um, B. J., Kim, "Teaching behavior as a predictor of students' intrinsic motivation in physical education", Korean Journal of Sport Psychology, Vol. 14, No. 4, 17-36, 2003.
- [30] C. H., Kim, "Development and validation of a korean version attitude scale for physical education", The Korean Journal of Physical Education, Vol. 44, No. 3, pp.289-304, 2005.
- [31] Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., Black, W. C., "Multivariate data analysis(4th ed.)", Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1995.
- [32] S. E., Hur, "Analysis of the arousal seeking trends based on leisure participation motive of snow-boarder", Journal of Leisure and Recreation Studies, Vol. 33, No. 4, pp.127-134, 2009.
- [33] Y. H., Kim, "The effect of the adventurous leisure participant's sensation-seeking propensity on the participation attitude and flow", Unpublished master's thesis. Kyung hee University, 2012.
- [34] Y. G., Jung, "The influence of sport participation motivation, arousal seeking and affects on the behavior of sport commitment", Unpublished doctoral dissertation, Pusan national university, 1997.
- [35] Y. G., Jung, "Verification on the relationship model of marine leisure sports participant's arousal seeking, affects, and behavior of sport commitment", Journal of Sport and Leisure Studies, Vol. 28, pp.383-395, 2006.
- [36] H. Y., Park, "The effect of middle school students' motives of participating in physical education classes on attitude to physical education classes and peer relations", Unpublished master's thesis. Ewha Woman's University, 2006.
- [37] S. M., An, "The relationship among of middle school physical education teacher, intrinsic motivation, desire and attitude about physical education", Unpublished master's thesis. Dankook university, 2010.
- [38] C. H., Kim, "The korean physical education attitude in middle school students: Gender, self-perceived skill level and achievement", Korean Journal of Sport Pedagogy, Vol. 12, No. 2, pp.77-90, 2005.
- [39] Y. H., Kim, "Qualitative analysis on experiences of low-skilled students in physical education", Korean Journal of Sport Pedagogy, Vol. 10, No. 1, pp.57-76, 2003.

남 인 수(In-Soo Nam)

[정회원]



- 2004년 2월 : 국민대학교 대학원 체육학과(이학박사)
- 2012년 3월 ~ 현재 : 대구대학교 체육학과 조교수

<관심분야>

체육교육학, 특수체육학