



## 여가스포츠 참가자의 성별에 따른 운동신념, 운동중독, 정서의 영향관계 검증

신규리<sup>1</sup> · 오세숙<sup>2</sup>

<sup>1</sup>안양대학교 · <sup>2</sup>경기대학교

### Verification of the Relationship between Exercise Beliefs, Exercise Dependence, and Affect for Leisure Sports Participants: Difference Examination across Gender Groups

Shin, Kyu-Lee<sup>1</sup> · Oh, Sae-Sook<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Anyang University · <sup>2</sup>Kyonggi University

#### Abstract

The main goal of the current study is to identify the relationship between exercise belief, exercise dependence and affect of leisure sports participants by examining different gender groups. For this goal, structural equation modeling is used to assess the plausibility of a conceptual model that specifies hypothesized linkages among leisure sports participants' perceptions of (a) exercise beliefs, (b) exercise dependence, and (c) affect (positive or negative). Four hundred and twenty South Koreans responded to our survey questions that were designed to capture the above constructs. Our findings show that exercise dependence leads to positive affect for both genders, although both males and females depend on the exercise for a different level of exercise beliefs. Females depend on both mental and emotional functioning, yet males depend more on social desirability. The results indicate that males tend to be more socially sensitive, whereas emotional management is more important for females. The current study also suggests the possibility of offering an education course on exercise beliefs that may moderate exercise dependence for adults. For this, we verify the negative effect of exercise beliefs on exercise dependence. In addition, the study desires inclusive understanding on exercise dependence through the verification of the relationship between exercise dependence and affect.

**Key words :** exercise dependence, exercise belief, PANAS, emotion, leisure sports participants

주요어 : 운동신념, 운동중독, 정서, 여가스포츠 참가자

Address reprint requests to : Oh, Sae-Sook

Kyonggi University, 154-43, Gwanggyosan-Ro, Yeongtong-Gu, Sowon-Si, Gyeonggi-Do, Korea

Tel: +82-10-4616-8065, Fax:+82-31-249-9075, E-mail: sxo139@gmail.com

Received: February, 2, 2017 Revised: March, 10, 2017 Accepted: March, 21, 2017

## I. 서론

### 1. 연구의 필요성 및 목적

건강한 삶을 누리기 위한 필수조건으로 적절한 운동의 중요성은 지속적으로 부각되어져 왔다. 그간 개인의 적절한 운동은 단순히 신체적 기능의 향상뿐 아니라 정신건강 및 인지적 능력의 향상을 가져옴으로써 웰빙한 삶을 영위하게 한다는 다양한 연구(Craft & Landers, 1998; Fox, 1999; Lee & Oh, 2013; McAuley, Elavsky, Jerome, Konopack & Marquez, 2005; Ströhle, 2009; Varca, Shaffer & Saunders, 1984)들이 진행되어 왔다.

그러나 지속적인 운동 참가자들의 양적 증가, 운동 매니아들의 확산과 맞물려 2000년대를 전후로 한국사회에서는 ‘운동도 과하면 문제가 발생될 수 있다’는 부정적 측면의 운동중독 현상에 주목하였다. 운동중독의 개념은 Baekeland (1970)의 운동박탈과 수면연구를 통해 최초로 발견된 후, 주로 미국의 마라톤 참가자들을 대상으로 연구된 개념이다. 운동중독은 이처럼 긍정, 부정적인 현상으로 각기 주목되어져 왔는데, 운동을 통한 신체·정신건강의 다양한 혜택과 삶의 완충제적 역할에 주목하는 것이 긍정적 운동중독의 개념(Carmark & Martens, 1979; Glasser, 1976)이다. 한편 부정적 운동중독의 개념은 운동을 멈춘 후 나타나는 금단증세로 특징되는 ‘규칙적인 운동에 대한 의존성’으로 정의되며, 운동에 대한 삶의 중심성이 너무나 커져 개인이 스스로 통제할 수 없는 자기조절능력 상실의 상황까지 다다르게 된다(Hailey & Bailey, 1982; Sachs, 1981).

세계적인 정신장애 분류체계 중 하나인 American Psychiatric Association(2013)의 DSM-5는 심리적 증상과 증후군에 근거하여 정신장애를 분류하고 있는데, 최신 개정판인 DSM-5의 주요 변화 중 하나는 1952년 출판 이후 최초로 행동중독(behavior addiction)이라

는 진단기준을 신설하여, 도박중독 행위를 다루고 있다는 점이다. 이는 기존의 약물에 대한 중독을 다루는 ‘중독 및 관련 장애’(addiction and related disorders)영역 못지않게 오늘날의 사회현상에서 도박, 운동, 쇼핑과 같은 행위중독에 대한 문제가 현상에서 지속적으로 발생되고 있음을 시사한다. 이러한 행위중독은 특정 행동을 반복하거나 집착하는 특징을 보이기 때문에 지속성의 여부가 중독의 주요한 판단기준이 된다. 일례로 몇몇 스포츠 의학 전문가들은 가벼운 운동일지라도 2,3개월 이상 지속할 경우, 운동의존성이 발생할 확률이 거의 100%가 된다고 주장한다(Lee & Lee, 2006). 그러나 행위중독자들의 경우 스스로가 중독에 빠져들고 있다는 사실을 인지하지 못하기 때문에, 긍·부정의 양면성을 지닌 운동중독의 경우에는 보다 깊은 주의를 기울여야 할 것이다.

이처럼 운동참가는 모든 계층의 건강한 양질의 삶을 유지하는 데 있어 필수적 요소인 것은 분명하나, 과도한 수준의 신체활동은 운동행위에 대한 중독현상과 운동이 중단되었을 때의 금단증세를 가져오게 하기도 한다(Morris, Clayton, Everitt, Semmence, & Burgess, 1990). 이러한 상황을 비추어볼 때, 이제 현대사회에서 운동참가 행동에 대한 학문적 관심은 스포츠 참가로 인한 긍정적 혜택탐구의 차원에서 한걸음 더 나아가, 행위중독의 한 형태로서 운동중독의 개념을 체계화하고, 이러한 부적응 행동을 조절할 대응기제를 마련하는 연구로까지 확장되어야 할 것이다.

이러한 확장된 연구의 한 축은 여가스포츠 참가자들의 운동중독 행동에 영향을 미치는 유의미한 중재변인들을 찾는 것에서부터 시작될 수 있을 것이다. 그간 축적된 운동중독 선행연구물들은 공통적으로 운동중독이 금단증세, 심리적 애착, 생활의 중심성과 같은 신체·심리·인지적 의존성향을 지니고 있다고 보고하였다 Hausenblas & Downs, 2002; Szabo &

Griffiths, 2004; Meyer et al., 2016). 또한 운동중독과 정서(긍정정서, 부정정서)의 관계성을 다룬 논문의 수가 많지는 않으나 운동중독 성향이 높을수록 운동수행 후에 긍정정서가 높아지고(Freimuth, Moniz, & Kim, 2011; Meyer et al. 2016), 이러한 운동이 박탈될 경우에는 부정정서가 높아짐이 보고(Kim, & Kim, 2016; Taranis, Touyz, & Meyer, 2011)되기도 하였다. 또한 운동중독 성향이 높아질수록 과도한 운동행동 때문에 개인은 물론 주변인에게까지 다양한 문제가 전이됨에도 불구하고, 정작 운동중독에 빠진 개인은 스스로가 이 같은 해악을 심각하게 인지하지 못하는 경우가 많다는 특징이 있다(Griffiths, 1997).

이러한 운동에 대한 부적응 행동(운동중독)과 운동중독의 폐해에 대한 부적절한 인지의 이유 중 하나로 연구자는 한국사회가 가지고 있는 운동에 대한 신념과 이해에 주목하고자 하였다. 즉, 그간 우리 사회는 운동참가를 통한 다양한 긍정적 혜택(사회적 지지 증대, 신체적 활력 증가, 심리·정서적 혜택, 신체적 매력의 증가, 질병에 대한 예방 등)의 측면만을 강조해 왔다는 점이다. 이 때문에 사람들은 ‘운동에 참가하지 않음으로 인해 나타나는 결과’에 대해 불합리한 신념을 갖게 된다고 보았다.

실제로 신체적·심리적 금단증세, 심리적 애착, 내성, 생활의 통제력 상실과 같은 운동중독의 주요 특징들은 개인의 운동에 대한 생각, 신념에 의해 영향을 받을 것이다. 즉, 여가스포츠 참가자의 ‘운동신념(운동을 지속적 주기적으로 참여하지 않음으로 인해 나타나는 결과에 대한 신념)’이 어떻게 형성되어 있는 가는 운동중독과 정서에 영향을 미칠 것이라고 판단된다. 또한 이러한 운동신념, 운동중독, 정서의 관계성은 남녀 성별집단에 따라 상이한 패턴을 보일 것이라 예측해 볼 수 있다(Anshel, 1991).

이에 본 연구의 목적은 여가스포츠 참가자의 성별에 따른 운동신념, 운동중독, 정서의 영향관

계 검증하는 것이다. 특히 본 연구는 여가스포츠 참가자의 운동중독행동과 정서상태에 영향을 주는 특정한 행동적 운동신념 요인을 밝혀내는 데 주목한다. 이러한 연구를 통해 현재 사회적으로 문제화되고 있는 운동중독의 개념을 재정립하고, 운동중독의 본질에 대한 영향요인 탐구에 기여할 수 있을 것이다. 또한 부적절한 운동신념과 인식으로 인한 스포츠 참가자들의 운동중독 행동에 대한 사회문화적 관심을 확대시키고, 향후 올바른 운동신념 형성을 위한 교육프로그램의 적용에 이바지할 수 있을 것이다.

## II. 연구방법

### 1. 연구대상 및 자료수집방법

본 연구는 2015년 6월~8월까지 서울, 경기, 강원, 충청, 전라 지역의 여가스포츠 동아리 활동 참가자 중 성인 남·여 총 450명을 대상으로 설문을 실시하였다. 편의표본 추출법을 활용하였으며, 수합된 자료 중 불성실한 응답자료 30부를 제외한 총 420명의 연구대상자들이 최종 분석에 사용되었으며, 연구대상자들의 인구통계학적 특성은 다음의 <Table 1>과 같다.

성별은 남성(63.9%), 여성(36.1%)으로 남성 참가자의 비중이 높았으며, 이중 미혼자(56.2%)와 기혼자(43.8%)의 비율은 비교적 균등하였다. 학력은 대졸자(60.2%)의 비율이 가장 높았으며, 연령은 20-30대(74.7%)가 가장 높았다. 여가스포츠 참가 빈도는 저강도(51.2%), 중강도(35.6%), 고강도(6.0%)의 순으로 나타났다.

### 2. 측정도구

본 연구에서 활용된 설문지는 정기적으로 스포츠에 참가하는 성인 여가스포츠 참가자들의 인구통계학적 특성, 운동신념(사회적 바람직

Table 1. Participants' demographic characteristics and exercise behavior N=420

demographics & exercise behavior	category	N (%)
Age	20-30	287(74.7)
	over 40	90(22.3)
	over 50	25(5.9)
Gender	men	257(63.9)
	women	145(36.1)
Marital status	married	176(43.8)
	single	226(56.2)
Education	high school	119(29.6)
	college	244(60.2)
	graduate school	41(10.2)
LTEQ	strenuous	24(6.0)
	moderate	143(35.6)
	mild	206(51.2)
	missing	29(7.2)

성, 신체적 외모, 정신적 정서적 기능, 질병과 노화에 대한 취약성), 운동중독(금단증세, 계속성, 내성, 통제력 상실, 다른 활동참여 감소, 시간효과, 의도효과) 및 정서(긍정정서, 부정정서)의 수준을 측정하도록 구성하였다.

### 1) 인구통계학적 특성

연구 참가자의 인구통계학적 특성변인으로 연령, 성별, 운동경력, 운동유형, 여가스포츠 참가 빈도를 측정하였다. 이때 연구 참가자의 여가스포츠 참가 빈도(Leisure Time Exercise Questionnaire: LTEQ)는 Godin & Shephard (1985)의 설문을 활용하였다.

### 2) 운동신념

본 연구에서 운동신념은 Loumidis & Wells (1998)에 의해 개발된 Exercise Beliefs Questionnaire(EBQ)를 사용하였다. EBQ는 운동을 하지 않음으로 인해 나타나는 결과에 대한 부적응적 신념들을 측정하는 4개 요인, 총 21개 문항으로 구성된다. 각 요인별 구체적인 측정문항을 살펴보면, social desirability(ex. 만약 내가 운동을 하지 않는다면, 나는 사회적으

로 적응하기 힘들어 질 것이다), physical appearance에 대한 신념(ex. 만약 내가 운동을 하지 않는다면, 내 몸이 나빠질 것이다), mental and emotional functioning(ex. 만약 내가 운동을 하지 않는다면, 나는 생각을 올바르게 못할 것이다), vulnerability to disease and ageing에 대한 신념(ex. 만약 내가 운동을 하지 않는다면 나는 일찍 늙게 될 것이다)을 들 수 있다. 운동신념의 응답방식은 '전혀 아니다'(1점)에서 '매우 그렇다'(6점)의 6점 리커트 척도방식으로 구성되었다.

### 3) 운동중독

본 연구에서 운동중독은 Downs, Hausen blas, & Nigg(2004)에 의해 개발된 EDS -R(Exercise Dependence Scale-Revised)을 Shin & You(2015)가 한국 스포츠참가자에게 구조적 타당성을 검증한 척도(한글판)를 통해 측정하였다. EDS-R은 총 7개 요인(21문항)으로 구성되어 있으며 하위요인으로는 금단증세, 내성, 지속성, 통제력 상실, 다른 활동참여의 감소, 시간효과, 의도효과가 있다. 응답방식은 '전혀 아니다'(1점)에서 '매우 그렇다'(6점)의 6점 리커트 척도방식으로 구성되었다.

### 4) 정서

본 연구에서 정서는 Mackinnon et al. (1999)에 의해 10개 문항으로 축소된 단축형 PANAS(Positive and Negative Affect Scale) 척도를 이용하여 측정하였다. PANAS 척도는 긍정적 정서(신나는, 열정적인, 행복한, 기분좋은, 상쾌한)반응과 부정적 정서(짜증난, 화가 난, 신경질 나는 우울한, 불안한)반응을 형용사적 형태로 측정한다. 응답방식은 '전혀 아니다'(1점)에서 '매우 그렇다'(5점)의 5점 리커트 척도방식으로 구성되었다.

### 3. 측정도구의 타당도 및 신뢰도 검증

본 연구에서는 운동신념, 운동 중독 및 정서의 측정모형 검증을 위하여 탐색적 요인분석, 확인적 요인분석 및 신뢰도 분석을 실시하였다. 먼저 각 측정도구에 대한 탐색적 요인분석을 실시한 뒤, 요인부하량 .50이하이거나 중복 적재치의 문제가 발생된 문항들을 기준으로 문항제거를 고려하였다. 이 같은 탐색적 요인분석의 과정을 거쳐 운동신념 척도 중 3문항(사회적 바람직성, 신체적 외모, 정신&정서적 기능 요인별 각 1문항), 정서척도의 1문항(긍정정서 요인 중 1문항)을 최종적으로 제거한 후, 확인적 요인분석을 실시하였다.

확인적 요인분석은 측정모형에 대한 적합성 여부 즉, 측정도구의 타당성을 통계적으로 검증하는 과정(Kim, 2005)으로써, 본 연구에서는 활용된 모든 측정모형(운동신념, 운동중독, 정서)들은 하위요인별 총합척도(summated scale)법을 사용하였다. 총합척도법은 다수의 변인을 하나의 합성수치(composite measure)로 전환해 주는 방법이다. Kim(2005)에 따르면, 이러한 총합척도법은 다수의 변인 사용으로 인해 발생할 수 있는 측정오차를 줄여줌으로써, 사회과학 분야 연구에서 결과해석의 용이성을 보장해 준다고 하였다.

본 연구에서 활용된 각 측정모형에 대한 적합도 지수는 다음의 <Table 2>와 같다. 측정모형의 적합도는 절대적 적합도인 RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation; Steiger & Lind, 1980)와 상대적 적합도인 CFI(Comparative Fit Index; Bentler, 1990)와 TLI(Turker-Lewis Index; Bentler & Bonett, 1980)를 이용하여

판단하였다. RMSEA는 0.05보다 작으면 좋은 적합도, 0.08보다 작으면 괜찮은 적합도라고 알려져 있으며(Browne & Cudeck, 1993), CFI와 TLI는 .9 이상이면 좋은 적합도라고 알려져 있다.

<Table 2>에 따르면, 운동중독의 측정모형은 모든 적합도 평가기준을 만족시키는 것으로 나타났다. 운동신념과 정서 척도의 경우에는 Q값은 평가기준보다 다소 높게 나타났으나, 상대적 적합도 지수가 좋게 나타나 3개의 잠재 변수의 측정도구에 대한 타당성이 확인되었다. 또한 타당성이 입증된 측정도구별로 전체 신뢰도를 검증한 결과 운동신념은 .951, 운동중독은 .940, 정서는 .783으로 나타나 측정도구의 신뢰도 또한 확인되었다.

### 4. 자료 분석방법

연구 참여자의 인구통계학적 특성(연령, 성별, 여가스포츠 참가 빈도)을 살펴보기 위하여 SPSS 18.0프로그램을 활용한 빈도분석을 실시하였다. 또한 AMOS 18.0 프로그램의 확인적 요인분석을 통해 주요 변인들의 측정 타당도를 검증하였다. 이후 여가스포츠 참가자의 운동신념의 각 하위요인이 운동중독을 매개로 하여 정서(긍정정서, 부정정서)에 미치는 영향력은 성별 집단에 따라 구조방정식 모형분석을 통해 확인하였다.

## Ⅲ. 연구결과

### 1. 변인 간 상관관계

여가스포츠 참가자의 성별에 따른 운동신념,

Table 2. Model fits of the measurement models [CFA]

Measurement Model	$\chi^2$	df	$Q(\chi^2/df)$	RMSEA	CFI	TLI	Reliability
Exercise belief	536.002	129	4.155	.089	.928	.904	.951
Exercise dependence	289.837	169	1.725	.043	.982	.975	.940
Affect	76.699	23	3.335	.076	.954	.928	.783

운동중독 및 정서의 관계를 검증하기 위하여 Pearson의 상관관계 분석을 통해 주요 변인 간의 상관관계를 확인하였다. <Table 3>에 따르면 외생변수 간에는 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 모든 상관관계수의 값이 .85를 초과하지 않았기 때문에 Kline (2005)의 기준에 따라 판별타당성이 확보되었다.

사회적 바람직성, 신체적 외모, 정신·정서적 기능 및 질병에 대한 취약성 등 운동신념의 모든 하위요인은 운동중독과 정(+)적 상관관계를 보였다. 한편 긍정정서와 운동중독은 정(+)적 상관관계인 것으로 나타났다.

## 2. 성별 집단에 따른 여가스포츠 참가자의 운동신념, 운동중독 및 정서의 인과관계

### 1) 남성참가자 집단

남성 여가스포츠 참가자 집단의 경우에는 사회적 바람직성(social desirability)에 대한 운동신념만이 운동중독에 정(+)적 영향을 미쳤으며, 운동중독은 긍정정서에만 정(+)적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 결국 남성 여가스포츠 참가자들의 경우에는 운동을 하지 않으면, 사회적으로 적응하기 힘들고 자신감을 잃게 될 것이라는 운동신념이 강할수록, 운동중독 성향이 높아짐을 의미한다. 또한 운동중독 성향이 강해질수록, 신나고 열정적이며, 원기왕성해지는 긍정정서가 정(+)적으로 높아지는 것으로 나타났다(<Figure 1>, <Table 6> 참조). <Table 4>는 남성 참가자 집단

Table 3. Correlations between study variables

	1	2	3	4	5	6	7
1	1						
2	.540**	1					
3	.763**	.625**	1				
4	.554**	.682**	.703**	1			
5	.458**	.243**	.413**	.287**	1		
6	.135**	.122*	.191**	.128*	.323**	1	
7	.087	.045	.139**	.041	.061	.297**	1

1. Social desirability, 2. Physical appearance, 3. Mental & emotional functioning, 4. Vulnerability to disease and ageing, 5. Exercise dependence, 6. Positive affect, 7. Negative affect

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

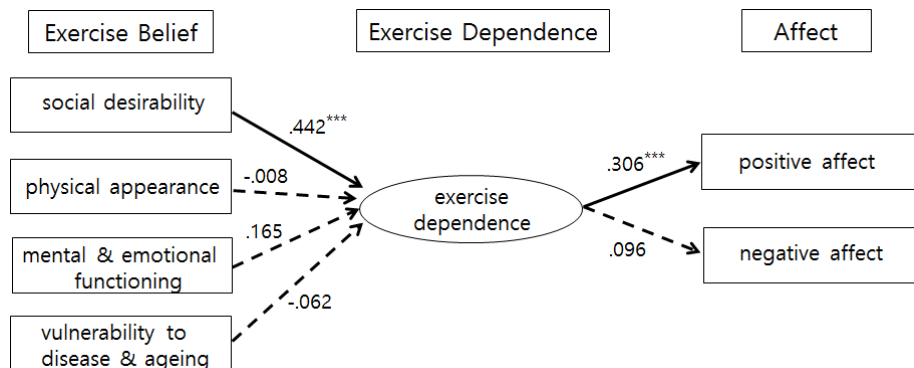


Figure 1. Final structural model with standardized solution (Men)

Table 4. Model evaluation of the men's group

Model	$\chi^2$	df	Q( $\chi^2/df$ )	RMSEA	CFI	TLI
Men Group(N=257)	157.878	58	2.722	.082	.934	.912

Table 5. Model evaluation of the women's group

Model	$\chi^2$	df	Q( $\chi^2/df$ )	RMSEA	CFI	TLI
Women Group (N=145)	98.009	58	1.690	0.069	.949	.932

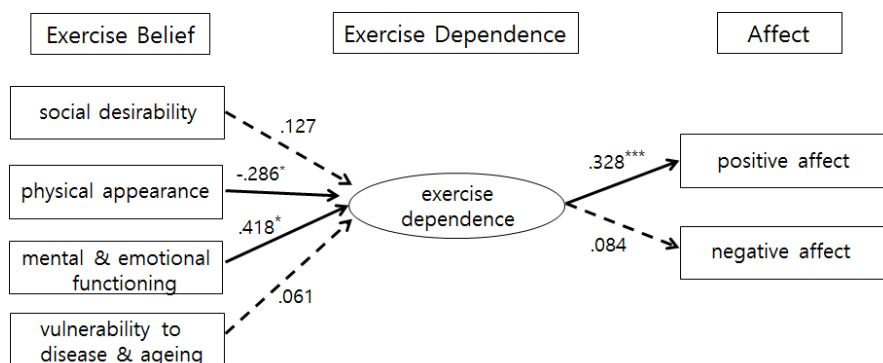


Figure 2. Final structural model with standardized solution (Women)

에 대한 구조모형의 전반적인 적합도를 평가한 것이며, 적합도 수준은 비교적 높은 것으로 나타났다.

## 2) 여성참가자 집단

여성 여가스포츠 참가자 집단의 경우에는 정신 & 정서적 기능(mental & emotional functioning) 그리고 신체적 외모(physical appearance)에 대한 운동신념은 운동중독에 대해 상반된 영향을 미치는 것으로 나타났다. 먼저 정신&정서적 기능에 대한 운동신념은 운동중독에 정(+ )적 영향을 미쳤다. 반면 신체적 외모(physical appearance)에 대한 운동신념은 운동중독에 부(-)적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 남성 참가자 집단과 마찬가지로 여성 참가자 집단에서도 운동중독은 긍정정서에만 정(+ )적 영향을 미쳤다.

이러한 결과는 여성들의 경우, 운동을 하지 않게 되면 일을 잘 못하고 생산성이 떨어지거나, 삶이 침체될 것이라는 운동신념이 강할수록 운동

중독 성향이 높아짐을 의미한다. 그러나 운동을 하지 않으면, 똥똥해지거나 성적 매력을 잃거나 또는 몸이 안 좋아질 것이라는 운동신념은 이들의 운동중독 성향을 낮추고 있었다. 한편 운동중독 성향이 강해질수록 긍정의 정서가 강화되는 것으로 나타났다(Figure 2), <Table 6> 참조). 다음의 <Table 5>는 여성 참가자 집단에 대한 연구모형의 전반적 적합도를 평가한 것이며, 구조모형의 적합도 수준은 높은 것으로 나타났다.

## IV. 논의

운동중독 현상에 대한 연구는 다양한 학문영역에서 연구되어 왔기에 exercise dependence(Cockerill & Riddington, 1996), obligatory exercising(Pasman & Thompson, 1988) 또는 exercise abuse(Davis, 2000),

Table 6. Result of the final structural model

	Path	Estimate	SE	C.R.	Standardized	P
Men	exercise dependence ← social desirability	.290	.065	4.455	.442	.000
	exercise dependence ← physical appearance	-.005	.045	-.106	-.008	.916
	exercise dependence ← mental & emotional functioning	.099	.062	1.602	.165	.109
	exercise dependence ← vulnerability to disease & aging	-.034	.049	-.704	-.062	.481
	positive affect ← exercise dependence	.318	.072	4.395	.306	.000
	negative affect ← exercise dependence	.098	.067	1.448	.096	.148
Women	exercise dependence ← social desirability	.074	.076	.979	.127	.327
	exercise dependence ← physical appearance	-.144	.068	-2.121	-.286	.034
	exercise dependence ← mental & emotional functioning	.213	.088	2.426	.418	.015
	exercise dependence ← vulnerability to disease & aging	.028	.062	.448	.061	.654
	positive affect ← exercise dependence	.430	.130	3.314	.328	.000
	negative affect ← exercise dependence	.108	.115	.942	.084	.346

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

compulsive exercise(Dalle Grave, Calugi, & Marchesini, 2008)등의 용어가 혼재되어 사용되어져 오고 있다. 이는 운동중독이 아직 명확히 규명되지 않은 새로운 사회현상으로써 심리, 생리학적인 복합적 요인들 간의 구성을 통해 나타나는 개념이기 때문이다.

본 연구의 목적은 여가스포츠 참가자의 성별 집단에 따른 운동신념, 운동중독, 정서의 관계성을 탐색하는 것이며, 주요 연구결과를 바탕으로 한 논의는 다음과 같다.

첫째, 성별 집단에 따라 운동중독에 영향을 미치는 주요한 운동신념은 상이한 것으로 나타났다. 구체적으로 살펴보면, 남성은 사회적 바람직성에 대한 부적응적 운동신념이, 여성의 경우에는 정신&정서적인 기능향상에 대한 부적응적 운동신념이 운동중독 성향을 높이는 것으로 나타났다.

본 연구에서 사용한 운동신념은 운동에 참가하지 않음으로 인해 나타나는 결과에 대해 불합리한 신념을 의미한다. 이러한 운동신념은 개인의 운동행동을 예측해주는 또 하나의 핵심체로서 운동행동의 빈도, 강도와 지속성의 여부에 많은 영향을 미치게 된다. Park, Rhee, Cho, Kim, & Park(2001)에 따르면, 현대 사회에서의 운동신념은 운동 그 자체에 만족하는 '목적

지향적 체계'와 체중관리나 스트레스 해소와 같은 '수단 지향적 체계'로 구분될 수 있으며, 복합적인 신념체계를 거쳐 운동행동이 결정된다고 하였다. 그런데 이러한 신념의 형성은 단순히 한 개인의 성향의 문제라기보다는 개인이 속한 전반적인 사회·문화 체제 속에서 형성·변화하기 때문에, 성인 여가스포츠 참가자들의 운동신념과 운동중독행동 그리고 정서 간의 관계성 또한 성별에 따라 상이할 것으로 가정하였다.

이러한 초기 가정과 같이, 남성 참가자 집단의 경우는 운동을 하지 않으면 사회적으로 적응하기 힘들고 다른 사람들로 부터 관심도 받지 못하며, 뒤쳐지게 될 것이라는 부적절한 운동신념이 강하게 자리 잡고 있을수록, 운동중독성향이 더 높아지는 것으로 나타났다.

한국 성인남성의 경우, 지속적인 운동행동은 단순한 운동참가의 즐거움 뿐 아니라, 사회생활과 직무를 보다 잘 수행하여 사회적으로 인정받는 바람직함의 수단이자, 체면유지의 방편으로 활용된다고도 볼 수 있다. 즉, 운동참가를 하지 않으면 타인에 비해 도태되거나 사회적응이 어려워질 것이라는 부적응적 운동신념이 강해질수록, 운동중독성향에는 정(+)적인 영향을 미치게 되는 것으로 나타났다.

반면 성인 여성 집단의 경우에는 정신·정서



적 기능의 이유와 신체적 외모가 운동중독 행동에 각기 상반된 영향을 미치는 것으로 나타났다. 먼저 가장 큰 영향력을 보여준 정서적 기능에 대한 운동신념은 운동중독에 정(+적) 영향을 미쳤다. 즉 여성 집단의 경우, 운동을 안 하면 일을 잘 못하고, 감정 통제가 어려우며 삶이 침체될 것이라는 부정적 운동신념이 강할수록, 운동중독 성향이 높아짐을 알 수 있다. 이러한 결과는 여성에게 있어 질병이나 노화에 대한 걱정 또는 사회적인 용인여부 보다는 부정적인 정서 변화에 대한 운동신념이 운동지속과 중독 여부에 주요한 영향요인이 됨을 시사한다.

또한 운동을 하지 않으면 뚱뚱해지거나 성적인 매력을 잃게 될 것이라는 신체적 외모에 대한 운동신념은 여성 참가자들의 운동중독 성향을 낮추는 것으로 나타났다. 이 같은 결과가 도출된 이유는 신체상과 운동 행동의 관계를 다룬 상반된 선행연구물들을 통해 유추해 볼 수 있을 것이다. 먼저 기존 연구물에서는 '이상적 미(ideal beauty)'를 추구하고 마름지함에 대한 내면화가 강화될 경우, 운동지속과 운동중독 성향이 강화될 수 있다는 주장이 있어왔다(Michela Marzano-Parisoli, 2001). 반면 일부 연구자들은 이러한 영향관계는 연구대상자들의 BMI(체질량지수)나 체형지각 여부에 따라 상이해 질 수 있다고 보고 있다. 즉, 비만하거나 또는 정상체중 임에도 비만하다고 지각하는 집단의 경우, 운동참가 시에 체형이 타인에게 드러나야 한다는 '외모에 대한 우려'로 인해 스포츠의 지속적 참가에 제약을 받을 수 있다는 것이다(James, 2000). 이상의 연구물들을 근거해 볼 때, 운동과 신체적 외모의 관계에 대한 여성 집단의 부정적 신념은 이들에게 큰 심리적 부담을 주게 되고, 이로 인해 운동지속과 중독행동에 부정 영향을 미친 것으로 유추해 볼 수 있다.

또한 운동중독은 운동 그 자체에 중독되는 1차 운동중독과 다이어트 등의 목적을 위해 운동에 중독이 되는 2차 운동중독으로 구분된다는

Coverley Veale(19 87)의 주장에 따라, 후속 연구에서는 운동중독 현상을 보다 세밀하게 분류하여 각 유형에 따른 운동신념-운동중독의 매커니즘을 밝히는 연구가 진행될 필요가 있다.

둘째, 운동중독은 오직 긍정정서에만 정(+적) 영향을 미치는 것으로 나타났다. 기존 연구에서 운동중독의 긍·부정적인 양면성이 꾸준히 보고되고 있기 때문에 몇몇 연구에서 운동중독집단의 사전 예측과 판정이 이슈화되기도 한다. 그러나 본 연구결과를 통해 실제 여가스포츠 참가자들의 운동중독 상태는 개인 스스로에게는 상당한 정(+적) 정서를 제공함으로써, 운동중독 행동을 지속하게 하는 동인이 됨을 시사한다. An & Kim(2011)은 '감성조절(affective regulation) 가설(Landers & Arent, 2001)'을 바탕으로, 운동중독이 운동에 따른 긍정적인 감정의 체험과 밀접한 관계가 있음을 밝힌 바 있다. 또한 운동 후에 분비되는 엔돌핀이 마치 마약과도 유사한 화학구조를 갖기 때문에 행복감을 느끼게 한다는 '엔돌핀(endorphin)가설(Murphy, 1994)' 또한 운동중독과 긍정정서 간의 정(+적) 관계를 지지해준다.

다음으로 본 연구의 의의는 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서 운동중독의 측정은 정신의학 분야의 진단체계인 「DSM-IV」의 의존성 분류틀에 근거하여 제작된 척도를 통해 이루어졌다. 이처럼 운동중독의 개념을 행위중독의 한 형태로써 재정립하고, 관련된 예측과 결과 변인들과의 인과관계를 검증하려는 본 연구는 향후 운동중독의 정밀한 특성진단과 분류를 가능케 할 것으로 기대한다.

둘째, 본 연구는 한국 여가스포츠 참가자들의 운동중독 현상을 복합적인 운동신념들은 어떠한 기전으로 작용하는 가를 성별 집단에 따라 분석하였다는 데 의의를 갖는다. 후속 연구에서는 운동중독의 수준(중독위험군, 자각증상군, 비자각증상군)에 따라 운동중독과 정서에 대한 운동신념의 상이한 효과성을 탐색할 수도 있을 것이다.

또한 금단증세, 내성, 통제력 상실과 같은 운동 중독의 주요 구성요인 각각에 대한 운동신념의 영향력을 검증하여, 운동중독의 효과적 중재를 위한 운동신념 교육 프로그램의 적용도 고려해 볼 수 있을 것이다.

## V. 결론 및 제언

본 연구의 목적은 여가스포츠 참가자의 운동 신념, 운동중독, 정서의 영향관계 검증을 성별 집단에 따라 검증 하는 데 있다. 여가스포츠 동아리 활동 참가자 중 성인 남·여 총 420명을 대상으로 설문조사를 실시하여, 운동중독 행동과 정서상태에 영향을 주는 특정한 부적응적 운동 신념의 요인을 밝혀내었다. 자료 분석을 위한 주요 통계기법으로는 빈도분석, 탐색적·확인적 요인분석, 신뢰도 분석 및 구조방정식 모형검증이 실시되었으며, 주요 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 남성 참가자 집단에서는 사회적 바람직성에 대한 운동신념 만이 운동중독에 정(+)적 영향을 미쳤다. 둘째, 여성 참가자 집단에서는 정신&정서적 기능에 대한 운동신념은 운동중독에 정(+)적 영향을, 신체적 외모에 대한 운동신념은 부(-)적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 남녀 집단 모두에서 운동중독 성향이 강해질수록 긍정정서가 정(+)적으로 높아지는 것으로 나타났다.

본 연구는 성인 여가스포츠 참가자들의 운동 중독 현상에 대한 부적응적 운동신념의 영향력을 검증함으로써, 향후 운동중독 현상을 적절히 중재할 운동신념 교육의 가능성을 제시하였다는 데 의의가 있다.

## 참고문헌

Ackard, D. M., Brehm, B. J., & Steffen, J.

J.(2002). Exercise and eating disorders in college-aged women: Profiling excessive exercisers. *Eating Disorders*, 10(1), 31-47.

Allegre, B., Souville, M., Therme, P., & Griffiths, M. (2006). Definitions and measures of exercise dependence. *Addiction Research and Theory*, 14 (6), 631-646

American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and Statistical Manual Disorders(DSM-5®). American Psychiatric Pub.

An, S-H., & Kim, B-J. (2011). Affective responses to vigorous exercise among runners with exercise dependence syndrom. *Korean Journal of Sport Science*. 22(1), 1725-1738.

Anshel, M. H. (1991). A psycho-behavioral analysis of addicted versus non-addicted male and female exercisers. *Journal of Sport Behavior*, 14(2), 145-154.

Baekeland, F. (1970). Exercise deprivation: Sleep and psychological reactions. *Archives of General Psychiatry*, 22(4), 365-369.

Bamber, D., Cockerill, I. M., & Carroll, D. (2000). The pathological status of exercise dependence. *British Journal of Sports Medicine*, 34(2), 125-132.

Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588-606.

Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. *Sage Focus Editions*, 154, 136-136.

Carmark, M. A., & Martens, R. (1979). Measuring commitment to running: A survey of runners'; Attitudes and mental

- states. *Journal of Sport Psychology*, 1(1), 25-42.
- Cockerill, I. M., & Riddington, M. E. (1996). Exercise dependence and associated disorders: A review. *Counselling Psychology Quarterly*, 9(2), 119-129.
- Coverley Veale, D. D. (1987). Exercise dependence. *Addiction*, 82(7), 735-740.
- Craft, L. L., & Landers, D. M. (1998). The effect of exercise on clinical depression and depression resulting from mental illness: A meta-analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 20(4), 339-357.
- Dalle Grave, R., Calugi, S., & Marchesini, G. (2008). Compulsive exercise to control shape or weight in eating disorders: Prevalence, associated features, and treatment outcome. *Comprehensive Psychiatry*, 49(4), 346-352.
- Davis, C. (2000). Exercise abuse. *International Journal of Sport Psychology*, 31(2), 278-289.
- Downs, D. S., Hausenblas, H. A., & Nigg, C. R. (2004). Factorial validity and psychometric examination of the exercise dependence scale-revised. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 8(4), 183-201.
- Fox, K. R. (1999). The influence of physical activity on mental well-being. *Public Health Nutrition*, 2(3a), 411-418.
- Freimuth, M., Moniz, S., & Kim, S. R. (2011). Clarifying exercise addiction: Differential diagnosis, co-occurring disorders, and phases of addiction. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8(10), 4069-4081.
- Garman, J. F., Hayduk, D. M., Crider, D. A., & Hodel, M. M. (2004). Occurrence of exercise dependence in a college-aged population. *Journal of American College Health*, 52(5), 221-228.
- Glasser, W. (1976). *Positive Addiction*. New York: Harper and Row.
- Godin, G., & Shephard, R. J. (1985). A simple method to assess exercise behavior in the community. *Canadian Journal of Applied Sport Science*, 10(3), 141-146.
- Griffiths, M. D. (1997). Exercise addiction: A case study. *Addiction Research*, 5(2), 161-168.
- Hailey, B. J., & Bailey, L. A. (1982). Negative addiction in runners: A quantitative approach. *Journal of Sport Behavior*, 5(3), 150-154.
- Hausenblas, H. A., & Downs, D. S. (2002). Exercise dependence: A systematic review. *Psychology of Sport and Exercise*, 3(2), 89-123.
- James, K. (2000). "You can feel them looking at you": The experiences of adolescent girls at swimming pools. *Journal of Leisure Research*, 32(2), 262-280.
- Kim, G. S. (2005). *Amos 5: Analysis structural equation modeling*. Seoul: SPSS Academy.
- Kim, S-W., & Kim, H-C. (2016). The relationship between EEG prefrontal asymmetry and emotion following exercise deprivation in people with exercise addiction. *Journal of Digital Convergence*, 14(10), 521-534.
- Kline, T. (2005). *Psychological testing: A practical approach to design and evaluation*. Sage.

- Landers, D. M., & Arent, S. M. (2001). *Physical activity and mental health*. Handbook of sport psychology(2nd ed.), 740-765. New York: Wiley.
- Lee, B., & Oh, D. J. (2013). The effects of health perception on living health belief, living satisfaction and wellbeing-oriented activities according to swimming participation with middle-aged women. *Journal of Exercise Rehabilitation*, 9(3), 381-388.
- Lee, J. H., Lee, K. H. (2006). The discourse on exercise addiction in physical education. *The Korean Journal of Physical Education*, 45(1), 103-112.
- Loumidis, K. S., & Wells, A. (1998). Assessment of beliefs in exercise dependence: The Exercise Beliefs Questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 25(3), 553-567.
- Mackinnon, A., Jorm, A. F., Christensen, H., Korten, A. E., Jacomb, P. A., & Rodgers, B. (1999). A short form of the positive and negative affect schedule: Evaluation of factorial validity and invariance across demographic variables in a community sample. *Personality and Individual Differences*, 27(3), 405-416.
- McAuley, E., Elavsky, S., Jerome, G. J., Konopack, J. F., & Marquez, D. X. (2005). Physical activity-related well-being in older adults: Social cognitive influences. *Psychology and Aging*, 20(2), 295.
- Meyer, C., Plateau, C. R., Taranis, L., Brewin, N., Wales, J., & Arcelus, J. (2016). The Compulsive Exercise Test: Confirmatory factor analysis and links with eating psycho pathology among women with clinical eating disorders. *Journal of Eating Disorders*, 4(1), 22.
- Michela Marzano-Parisoli, M. (2001). The contemporary construction of a perfect body image: Bodybuilding, exercise addiction, and eating disorders. *Quest*, 53(2), 216-230.
- Morris, J. N., Clayton, D. G., Everitt, M. G., Semmence, A. M., & Burgess, E. H. (1990). Exercise in leisure time: Coronary attack and death rates. *British Heart Journal*, 63(6), 325-334.
- Murphy, M. H. (1994). *Sport and drugs and runner's high(Psychophysiology)*. In J. Kremer and D. Scully(Eds). Psychology in Sport. London: Taylor & Francis.
- Park, C. Y., Rhee, K. Y., Cho, M. W., Kim, W-B., & Park, H. K. (2001). A Typology of beliefs on exercise in an industrial society: Means-oriented vs. goal-oriented motive. *Health and Social Science*, 9(4), 25-45.
- Pasman, L. N., & Thompson, J. K. (1988). Body image and eating disturbance in obligatory runners, obligatory weight lifters, and sedentary individuals. *International Journal of Eating Disorders*, 7(6), 759-769.
- Sachs, M. L. (1981). Running addiction. In M. H. Sachs and M. L. Sachs(Eds.). *Psychology of Running*, 116-126. Champaign, IL : Human Kinetics.
- Shin, K., & You, S. (2015). Factorial validity of the Korean version of the Exercise Dependence Scale-Revised. *Perceptual and Motor Skills*, 121(3), 889-899.
- Steiger, J. H., & Lind, J. C. (1980, May).

- Statistically based tests for the number of common factors. In *Annual Meeting of the Psychometric Society*, Iowa City, IA(Vol. 758, pp. 424-453).
- Ströhle, A. (2009). Physical activity, exercise, depression and anxiety disorders. *Journal of Neural Transmission*, 116(6), 777-784.
- Szabo, A., & Griffiths, M. D. (2004). The exercise addiction inventory: A new brief screening tool. *Addiction Research and Theory*, 12(5), 489-499.
- Taranis, L., Touyz, S., & Meyer, C. (2011). Disordered eating and exercise: Development and preliminary validation of the Compulsive Exercise Test(CET). *European Eating Disorders Review*, 19(3), 256-268.
- Varca, P. E., Shaffer, G. S., & Saunders, V(1984). A longitudinal investigation of sport participation and life satisfaction. *Journal of Sport Psychology*, 6(4), 440-447.