

## 수영참가자의 운동열정과 스포츠자신감이 운동중독에 미치는 영향

김나영 · 장재용\* · 정상훈†  
국립한국해양대학교(학생 · \*†교수)

### The Effect Exercise Passion and Sports Confidence on Exercise Addiction in Swimming Participants

Na-Yeong KIM · Jae-Yong JANG\* · Sang-Hoon JEONG†  
National Korea Maritime & Ocean University(student · \*†professor)

#### Abstract

This study investigated the differences in exercise passion, sports confidence, and exercise addiction based on personal characteristics of swimming participants, and aimed to empirically examine the causal relationships among these factors. Questionnaires were distributed to 426 swimming participants from swimming pools in Metropolitan City B, and all 426 valid responses were used for the final analysis. Data analysis was conducted using SPSS 26.0, including frequency analysis, reliability analysis, exploratory factor analysis, correlation analysis, t-tests, and multiple regression analysis. The mediating effect was verified using PROCESS Macro. The results indicated significant differences in exercise passion and exercise addiction depending on swimming venue and competition experience, while no significant difference was found in sports confidence. There were significant differences in exercise passion, sports confidence, and exercise addiction based on competition experience. Furthermore, exercise passion significantly influenced sports confidence and exercise addiction. Sports confidence also significantly influenced exercise addiction. Finally, sports confidence exhibited a partial mediating effect on the relationship between exercise passion and exercise addiction. These findings suggest that personal characteristics significantly influence exercise passion and exercise addiction in swimming participants. The study highlights the importance of providing foundational data for promoting swimming as a recreational sport and emphasizing the need for information that strengthens the psychological foundations of swimming activities and promotes healthy exercise habits. It is anticipated that these findings will contribute to swimming participants engaging in healthy exercise and improving their quality of life through positive experiences.

**Key words :** Swimming participant, Exercise passion, Sports confidence, Exercise addiction

#### I. 서론

오늘날 수영은 생활 속에서 중요한 스포츠로 자리잡고 있으며, 수영에 참가하는 사람들이 급

증함에 따라 생활체육 수영의 역할과 가치가 더욱 중요해지고 있다(Li and Lee, 2023). 2024 카타르 도하 국제수영연맹 세계수영선수권에서 우리나라 선수들은 뛰어난 활약으로 한국 수영대표팀

† Corresponding author : 051-410-4790, sanghoon99@hanmail.net

은 역대 세계수영선수권대회에서 최고의 성적을 냈다(Mail Business, 2024). 2008 베이징 올림픽 금메달 리스트 박태환이 2011 상하이 세계수영선수권에서 금메달 만 이후 13년만에 금메달을 획득한 것이다.

박태환과 같은 스타 선수들의 활약은 엘리트 선수들에게는 롤모델이 되어 한국 수영을 이끌어 나갈 뿐만 아니라, 생활체육 수영참가자의 증가와 관심도를 높이는데 기여하고 있다. 이들의 성공 사례는 대중에게 영향을 주어 수영을 시작하거나 지속하는 동기를 부여하며 많은 사람들이 수영에 도전할 수 있는 계기가 된다.

‘국민생활체육조사’에 의하면 규칙적으로 체육활동에 참여하는 사람들이 향후 시간적 여유가 된다면 참여하는 종목은 1위 수영(9.4%), 2위 걷기(8.1%), 3위 등산(7.1%)으로 수영이 가장 높게 나타났으며, 정규 학교체육 외 생활체육 강습을 받아 본 체육종목은 23.8%로 수영이 3년간 1위를 차지했다. 다른 종목에 비해 꾸준히 20.0% 이상으로 참여율이 높게 나타나 최근 국민들이 수영에 지속적으로 참여하는 것을 알 수 있다 (Ministry of Culture, 2023).

이처럼 사람들은 건강관리, 체중조절, 성장발달 등의 신체적 건강에 대한 관심과 스트레스 해소, 만족감, 자신감 등의 심리적 만족을 위한 목적으로 수영에 참여하여 관심과 흥미가 높아지면서 자연스럽게 운동에 대한 열정이 생기게 된다. 운동열정은 자신이 하고 싶은 일이나 자신의 목표에 시간과 노력을 기울이는 것을 의미하며, 좋아하는 대상이나 활동에 대한 관심과 애정을 가지는 것이다(Koo, Lee and Kim, 2013). 운동열정은 다양한 영법과 기술을 배우는 과정에서 동기적인 힘으로 즐거움과 성취감을 느끼게 하며 개인의 목표를 달성하기 위해 모든 노력을 쏟게 한다 (Vallerand and Miquelon, 2007). 이러한 노력의 반복은 체력향상, 정신력 강화 등 긍정적인 경험으로 운동에 대한 목표와 의미를 더욱 부여한다. 운동열정이 높아지면 참여하고 있는 종목에 대해

전문성이 높아지고 개인의 능력이 향상될수록 운동중독으로 이어질 수 있다(Kang, 2002). 선행연구에 따르면 스포츠활동에 규칙적이고 지속적으로 운동에 참여할수록 몰입과 중독은 높아지는 것으로 보고되고 있다(Kim and Lee, 2009; Park and Kim, 2006).

수영에 참여하며 영법을 배우고 연습하는 과정에서 자신의 능력이 향상되면 자신감이 생기게 된다. 자신감이 높아지면 스스로 운동수행을 잘 할 수 있다는 생각이 깊어지고, 재미, 즐거움, 기쁨, 성취감을 경험하게 된다(Ko and Lee, 2024). 또한 어려운 영법이나 훈련을 극복하는 경험은 정신적인 강인함을 키우고, 이는 더욱 큰 자신감으로 이어진다. 스스로 어떤 일을 성공적으로 해 낼 수 있다는 믿음을 의미하며 실력 향상과 최상의 퍼포먼스를 위해 스포츠자신감은 필수적인 심리적 요인이다(Kim, 1999).

Vealey(1986)는 스포츠자신감을 스포츠 상황에서 운동을 성공적으로 수행할 수 있다는 자신의 능력에 대한 신념이나 확신으로 정의하였다. 긍정적인 경험은 코치, 팀원, 동료로부터 긍정적인 피드백을 통해 더욱 강해지며, 외부의 인정과 지지는 자기 신뢰를 높이는 중요한 요소로 작용한다. 이처럼 스포츠자신감은 개인의 성장과 성과에 중요한 매개체로 작용하게 된다(Huh and Chun, 2011). 스포츠자신감이 높아지면 운동수행이 향상되고, 이는 운동열정을 강화시킨다. 이러한 열정이 지속되면 운동이 일상생활의 중요한 부분으로 자리잡게 되며 운동중독으로 이어질 수 있다.

운동중독은 운동을 하면서 정서적 즐거움과 목표 성취에 대한 만족감 그리고 다양한 긍정적인 경험을 다시 경험하고자 하는 적극적인 참여와 관련이 있다. 운동중독은 운동 지속시간, 강도 빈도 및 경험에 관련성을 가진다. 운동에 대한 몰입과 같은 심리적인 특성이 함께 나타나고(Jung, 2023). 긍정적 운동중독과 부정적 운동중독으로 구분된다.

긍정적 운동중독은 운동을 통해 심리적 활력을

연고 자기관리 능력을 강화하는 건강한 몰입 상태로, 규칙적인 습관 형성과 자율성, 만족감 증진과 같은 긍정적 결과를 유도한다(Sachs, 1981). 실제로 운동이 생활의 일부로 자리잡게 되면 개인은 계획적이고 지속적인 운동을 통해 신체적·심리적 성장을 경험하게 된다.

반면, 부정적 운동중독은 운동이 개인의 삶을 과도하게 지배하고, 강박적으로 수행되며, 인생의 다른 선택을 제한하는 상태를 의미한다(Morgan, 1979). 특히 운동 강도나 빈도의 비정상적 증가, 통증에 대한 왜곡된 인식, 그리고 운동 중단 시 나타나는 불안, 우울감, 무기력 등은 운동이 건강회복이 아닌 심리적·신체적 손상을 유발하여 부정적인 영향을 미칠 수 있어 운동중독에 관심이 필요하다(Shin, 2010).

운동열정과 스포츠자신감이 운동지속에 미치는 인과관계 연구(Kim and Kim, 2023)는 지속적으로 진행되고 있다. 이러한 연구들은 운동지속이 운동열정과 연결되어 있으며(An and Chae, 2023), 스포츠자신감과 운동몰입의 인과관계에 대해서도 연구(Nam and Han, 2024)가 진행되고 있다. 따라서 운동열정이 운동중독에 미치는 영향 관계를 알아보기 위해 스포츠자신감의 매개 역할을 검증할 필요성이 있다.

수영참가자를 대상으로 한 연구는 성취목표성향에 관한 연구(Lee and Kim, 2015; Kwon and Kim, 2013), 운동몰입과 생활만족도에 관한 연구(Jung, Youn and Lee, 2020; Han and Kim, 2017; Park and Beak, 2017)로 진행되었다. 수영참가자의 운동몰입과 생활만족도는 상관관계를 나타내며 운동지속성은 수영참가자의 운동열정과 스포츠자신감과도 관련이 있음을 보여주고 있다. 이러한 관계는 운동열정과 스포츠자신감이 운동중독의 중요한 요소가 될 수 있다는 것을 시사하며 수영참가자의 건강한 운동습관을 유지하기 위해 연구의 필요성이 제기된다. 수영에 꾸준히 참여하는 인원이 증가하고 있음에도 불구하고 수영 참가자

들에 대한 운동열정, 스포츠자신감, 운동중독에 관한 연구는 부족한 실정이며 또한 각 변인에 대한 다양한 연구와 통합적인 연관성에 대한 깊이 있는 탐색은 이루어지지 않은 것으로 판단된다. 따라서 본 연구는 생활체육의 한 종목인 수영 활동에 참가하고 있는 사람들을 대상으로 운동열정과 스포츠자신감이 운동중독에 어떠한 영향을 미치는가를 체계적으로 분석하는 것을 목적이 있다. 이를 통해 생활체육으로서 수영의 활성화를 도모하고 효율적인 정보제공과 건강한 수영 참여를 위한 심리적 기초 자료를 마련하고자 한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구대상

본 연구에 대상은 2024년 6월부터 9월까지 4개월 동안 B광역시에 속한 공공스포츠클럽 수영장을 중심으로 수영강습에 참여하는 성인 대상으로 설문조사를 실시하였다. 조사를 실시하기 전 수영장의 담당자 및 강사와의 충분한 협의를 통해 조사하였고, 표집방법은 편의표본추출법을 이용하여 사전에 연구의 목적과 내용을 설명한 후 연구윤리동의서를 수락한 총 426명을 표집하여 최종분석 하였다. 연구 대상자의 일반적 특성을 살펴보면 성별은 남자 195명(45.8%), 여자 231명(54.2%), 연령은 40대 151명(35.4%), 50대 117명(27.5%), 30대 84명(19.7%), 20대 50명(11.7%), 60대 이상 24명(5.6%) 순으로 나타났다. 장소는 수영장 221명(51.9%), 바다 수영 205명(48.1%), 수준별 연수반 170명(39.9%), 고급반 132명(31.0%), 중급반 86명(20.2%), 초급반 38명(8.9%) 순으로 나타났다. 운동경력은 10년 이상 173명(40.6%), 참여빈도는 주5회 174명(40.8%), 참여시간은 1시간 이상 ~ 2시간 미만 202명(47.4%)으로 각각 가장 높은 분포를 보였다. 대회참가경험에서는 경험 유 218명(51.2%), 경험 무 208명(48.8%)으로 나타났다(<Table 1>).

&lt;Table 1&gt; Demographic Characteristics of the Study Subjects

	Category	Frequency	%	Sum(%)
Sex	Male	195	45.8	426 (100)
	Female	231	54.2	
Age	20-29 year olds	50	11.7	426 (100)
	30-39 year olds	84	19.7	
	40-49 year olds	151	35.4	
	50-59 year olds	117	27.5	
	60 years of age and older	24	5.6	
Places	Swimming pool	221	51.9	426 (100)
	Sea swimming	205	48.1	
Level	Beginner	38	8.9	426 (100)
	Intermediate	86	20.2	
	Advanced	132	31.0	
	Advanced training	170	39.9	
Swimming experience	< 1 year	52	12.2	426 (100)
	1-3 years	90	21.1	
	4-7 years	58	13.6	
	7-10 years	53	12.4	
	≥ 10 years	173	40.6	
Frequency of participation	Once a week	54	12.7	426 (100)
	Twice a week	43	10.1	
	Three times a week	89	20.9	
	Five times a week	174	40.8	
	Every day	66	15.5	
Swimming time	< 1 hour	194	45.5	426 (100)
	1 - < 2 hours	202	47.4	
	2 - < 3 hours	30	7.0	
Competition experience	Experienced	218	51.2	426 (100)
	No experience	208	48.8	

## 2. 조사도구

### 가. 운동열정

본 연구의 운동열정 요인의 척도는 Vallerand et al.(2003)이 개발하고 Yoo and Chung(2008)이 한국형 운동열정으로 신체활동에 맞게 번안하고 수정한 척도를 기반으로 Park(2023)이 사용한 검사지를 본 연구에 맞게 수정·보완하여 사용하였다. 총 13문항으로 조화열정 6문항과, 강박열정 7문항의 2개 하위요인으로 5점 Likert 척도로 구성되었다. 조화열정은 개인이 좋아하는 활동에 대해 스스로 의지가 발생하고 참가하도록 이끄는 동기적인 힘이며, 강박열정은 자신을 통제하려는 내적인 힘과 압박 때문에 활동에 참여하는 동기적인 힘을 의

미한다(Vallerand and Miquelon, 2007).

### 나. 스포츠자신감

본 연구의 스포츠자신감 요인의 척도는 Vealey et al.(1998)이 개발한 척도를 Kim(1999)이 타당성을 검증하고 Kim and Lee(2008)가 사용한 검사지를 본 연구에 맞게 수정·보완하여 사용하였다. 총 15문항으로 능력입증 4문항, 코치지도력 4문항, 신체적/정신적준비 4문항의 사회적지지 3문항의 4개 하위요인으로 5점 Likert 척도로 구성되었다.

### 다. 운동중독

본 연구에서 운동중독 요인의 척도는 Shin (1999)이 개발한 척도를 Ko and Lee(2024)가 사용

한 설문 문항을 본 연구에 맞게 수정·보완하여 사용하였다. 총 17개 문항으로 운동중독 척도는 금단현상 6개 문항, 욕구 및 애착 11개 문항의 2개의 하위요인으로 5점 Likert 척도로 구성되었다.

### 3. 측정도구의 타당도 및 신뢰도 검증

탐색적 요인분석은 고유치 1.0기준으로 설정하였으며, 회전방법은 베리맥스(Varimax)를 이용하였다. 또한 요인 적재량의 유의성을 판단하는 기준은 ±0.40으로 하였다(Mayer and Filstead, 1979; Song, 2016).

#### 가. 운동열정

수집된 자료의 표준적합도(KMO)는 .921, Bartlett의 단위행렬 검정 결과,  $\chi^2=3543.621$ ,  $df=78$ ,  $p<.001$  으로 나타나 요인분석에 적합함을 나타냈다. 그 결과, 요인적재치가 기준치보다 낮거나 중복부하를 보이는 문항은 없었으며 총 2요인 13문항으로 추출되었다. 하위요인별 요인적재치는 강박열정 .534-.877, 조화열정 .657-.860으로 나타났고, 누적 설명변량은 65.522%로 나타났다. 또한, 각 하위요인별 신뢰도 검증을 위해 Cronbach's  $\alpha$  계수를 검증한 결과, 조화열정 .897, 강박열정 .861로 비교적 높게 나타나 내적 일관성을 확보하였다(<Table 2>).

#### 나. 스포츠자신감

수집된 자료의 표준적합도(KMO)는 .916, Bartlett의 단위행렬 검정 결과,  $\chi^2=3133.228$ ,  $df=66$ ,  $p<.001$  으로 나타나 요인분석에 적합함을 나타냈다. 1차 탐색적 요인분석 결과, 중복부하를 보이거나 요인적재치가 .40 미만을 보이는 사회적지지의 5번 문항, 사회적지지의 6번 문항, 사회적지지의 7번 문항을 삭제하였다. 사회적지지 요인은 생활체육 참가자와 관련성이 없는 것으로 판단되어 전문가와 협의하여 삭제하였다. 2차 탐색적 요인분석 결과, 총 3요인 12문항으로 추출되었다. 하위요인별 요인적재치는 능력입증 .795-.858, 코치지도력 .715-.771, 신체정신적 준비

<Table 2> Exploratory Factor Analysis and Reliability Analysis of Exercise Passion

Sub-factor	Component	
	1	2
Obsessive passion12	.877	.130
Obsessive passion11	.804	.154
Obsessive passion9	.785	.363
Obsessive passion10	.781	.334
Obsessive passion13	.777	.155
Obsessive passion7	.683	.414
Obsessive passion8	.534	.112
Harmonious passion2	.213	.860
Harmonious passion3	.231	.840
Harmonious passion1	.089	.789
Harmonious passion4	.279	.787
Harmonious passion5	.243	.782
Harmonious passion6	.235	.657
Eigenvalue	6.517	2.001
Variance%	50.131	15.392
Accumulation rate%	50.131	65.522
Cronbach's $\alpha$	.897	.861

.464-.843으로 나타났고, 누적 설명변량은 70.739%로 나타났다. 또한, 각 하위요인별 신뢰도 검증을 위해 Cronbach's  $\alpha$  계수를 검증한 결과, 능력입증 .897, 코치지도력 .676, 신체정신적 준비 .623으로 비교적 양호하게 나타나 내적 일관성을 확보하였다(<Table 3>).

#### 다. 운동중독

수집된 자료의 표준적합도(KMO)는 .942, Bartlett의 단위행렬 검정 결과,  $\chi^2=3415.916$ ,  $df=91$ ,  $p<.001$  으로 나타나 요인분석에 적합함을 나타냈다. 1차 탐색적 요인분석 결과, 중복부하를 보이거나 요인적재치가 .40 미만을 보이는 욕구 애착의 7번 문항, 욕구애착의 8번 문항, 욕구애착의 9번 문항을 삭제하고 난 후, 2차 탐색적 요인 분석 결과, 총 2요인 14문항으로 추출되었다. 하위요인별 요인적재치는 욕구 및 애착 .671-.816, 금단현상 .529-.739로 나타났고, 누적 설명변량은 60.296%로 나타났다. 또한, 각 하위요인별 신뢰도 검증을 위해 Cronbach's  $\alpha$  계수를 검증한 결과, 욕구 및 애착 .717, 금단현상 .921로 비교적 높게 나타나 내적 일관성을 확보하였다(<Table 4>).

<Table 3> Exploratory factor analysis and reliability analysis of sports confidence

Sub-factor	Component		
	1	2	3
Proving ability3	.858	.174	.203
Proving ability1	.834	.142	.124
Proving ability2	.822	.256	.110
Proving ability4	.795	.252	.168
Coaching leadership9	.325	.771	.249
Coaching leadership11	.386	.729	.304
Coaching leadership10	-.015	.721	-.122
Coaching leadership8	.385	.715	.235
Physical and Mental readiness15	.057	-.006	.843
Physical and Mental readiness14	.449	.439	.534
Physical and Mental readiness13	.421	.404	.523
Physical and Mental readiness12	.349	.386	.464
Eigenvalue	6.276	1.239	.930
Variance%	52.302	10.327	7.749
Accumulation rate%	52.302	62.630	70.739
Cronbach's $\alpha$	.897	.676	.623

라. 자료처리방법

본 연구의 목적을 달성하기 위해 수집된 최종 유효표본 426부를 자료 분석하였다. 첫째, 수영참가자 대상자들의 인구통계학적 특성을 알아보기 위해 기술통계 분석을 실시하였다. 둘째, 측정도구의 타당도와 신뢰도를 분석하기 위해 탐색적 요인분석 및 Cronbach's  $\alpha$  계수 검증을 실시하였다. 셋째, 수영참가자의 운동열정과 스포츠자신감 및 운동중독의 인과관계를 검증하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 넷째, 수영참가자의 운동열정이 운동중독의 관계에서 스포츠자신감의 매개효과를 검증하기 위해 Process Macro의 model 4를 이용한 매개효과 분석을 실시하였다. 자료처리는 SPSS 26.0 Ver. 프로그램을 사용하여 분석하였으며 모든 통계적 유의확률은  $p<.05$ 로 설정하였다.

<Table 4> Exploratory Factor Analysis and Reliability Analysis of Exercise Addiction

Sub-factor	Component	
	1	2
Need and Attachment17	.816	.121
Need and Attachment11	.775	.310
Need and Attachment16	.763	.311
Need and Attachment10	.750	.321
Need and Attachment13	.747	.243
Need and Attachment15	.711	.353
Need and Attachment14	.702	.408
Need and Attachment12	.671	.351
Withdrawal symptoms3	.375	.739
Withdrawal symptoms6	.363	.733
Withdrawal symptoms2	.317	.689
Withdrawal symptoms5	.404	.618
Withdrawal symptoms1	.363	.592
Withdrawal symptoms4	.028	.529
Eigenvalue	7.356	1.085
Variance%	52.546	7.750
Accumulation rate%	52.546	60.296
Cronbach's $\alpha$	.717	.921

### III. 연구 결과

#### 1. 수영참가자의 운동열정이 스포츠자신감에 미치는 영향

변인 간 인과관계 검증하기 위해 다중회귀분석을 실시한 결과 운동열정이 능력입증( $F=99.655, p<.001$ ), 코치지도력 ( $F=36.077, p<.001$ ), 신체정신적 준비( $F=39.963, p<.001$ )에 모두 통계적으로 유의하게 나타났다. 첫째, 운동열정의 강박열정( $t=7.951, \beta=.375, p<.001$ ), 조화열정( $t=5.725, \beta=.270, p<.001$ ) 순으로 능력입증에 정적(+) 영향을 미치는 것으로 나타났고 회귀식의 총 설명변량은 32.0%를 보였다. 둘째, 운동열정의 조화열정( $t=4.508, \beta=.238, p<.001$ ), 강박열정( $t=3.743, \beta=.198, p<.001$ ) 순으로 코치지도력에 정적(+) 영향을 미치는 것으로 나타났고 회귀식의 총 설명변량은 14.6%를 보였다. 셋째, 운동열정의 조화열정( $t=4.505, \beta=.236, p<.001$ ), 강박열정( $t=4.189, \beta=.220, p<.001$ )은 신체정신적 준비에 정적(+) 영향을 미치는 것으로 나타났고 회귀식의 총 설명변량은 15.9%를 보였다(<Table 5>).

<Table 5> The Effect Exercise Passion and Sports Confidence on Exercise Addiction in Swimming Participants

Variable	B	SE	$\beta$	t	p	Collinearity		F	
						Tolerance	VIF		
(constant)	1.100	.244		4.512	.000				
Proving ability	Harmonious passion	.378	.066	.270	5.725	.000	.722	1.384	99.655***
	Obsessive passion	.316	.040	.375	7.951	.000	.722	1.384	
$R^2=.320$ , adjusted $R^2=.317$ , $DW=2.110$									
(constant)	1.856	.293		6.325	.000				
Coaching leadership	Harmonious passion	.358	.080	.238	4.508	.000	.722	1.384	36.077***
	Obsessive passion	.179	.048	.198	3.743	.000	.722	1.384	
$R^2=.146$ , adjusted $R^2=.142$ , $DW=2.029$									
(constant)	2.035	.272		7.479	.000				
Physical and Mental readiness	Harmonious passion	.332	.074	.236	4.505	.000	.722	1.384	39.963***
	Obsessive passion	.186	.044	.220	4.189	.000	.722	1.384	
$R^2=.159$ , adjusted $R^2=.155$ , $DW=2.034$									

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

<Table 6> The Effect of Exercise Passion on Exercise Addiction in Swimming Participants

Variable	B	SE	$\beta$	t	p	Collinearity		F	
						Tolerance	VIF		
(constant)	1.093	.267		4.095	.000				
Withdrawal symptoms	Harmonious passion	.125	.072	.081	1.732	.084	.722	1.384	104.286***
	Obsessive passion	.491	.044	.528	11.273	.000	.722	1.384	
$R^2=.575$ , adjusted $R^2=.330$ , $DW=1.841$									
(constant)	.468	.209		2.241	.026				
Need and Attachment	Harmonious passion	.353	.056	.248	6.240	.000	.722	1.384	229.845***
	Obsessive passion	.481	.034	.561	14.147	.000	.722	1.384	
$R^2=.723$ , adjusted $R^2=.523$ , $DW=1.831$									

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

## 2. 수영참가자의 운동열정이 운동중독에 미치는 영향

수영참가자의 운동열정이 운동중독에 미치는 영향을 검증하기 위해 다중회귀분석을 실시한 결과 운동열정이 금단현상( $F=104.286$ ,  $p<.001$ ), 욕구 및 애착( $F=229.845$ ,  $p<.001$ )에 통계적으로 유의하게 나타났다. 첫째, 열정의 강박열정 ( $t=11.273$ ,  $\beta=.528$ ,  $p<.001$ )은 금단현상에 정적(+) 영향을 미치는 것으로 나타났고 회귀식의 총 설명변량은 57.5%를 보였다. 둘째, 운동열정의 강박열정 ( $t=14.147$ ,  $\beta=.561$ ,  $p<.001$ ), 조화열정( $t=6.240$ ,  $\beta$

$=.248$ ,  $p<.001$ ) 순으로 욕구 및 애착에 정적(+) 영향을 미치는 것으로 나타났고 회귀식의 총 설명변량은 72.3%를 보였다. 그 외 운동열정의 조화열정은 금단현상에 유의한 영향을 미치지 않았다 (<Table 6>).

## 3. 수영참가자의 스포츠자신감이 운동중독에 미치는 영향

수영참가자의 수영참가자의 스포츠자신감이 운동중독에 미치는 영향을 검증하기 위해 다중회귀분석을 실시한 결과 스포츠자신감이 금단현상

( $F=48.577$ ,  $p<.001$ ), 욕구 및 애착( $F=78.343$ ,  $p<.001$ )에 통계적으로 유의하게 나타났다.

첫째, 스포츠자신감의 능력입증( $t=7.337$ ,  $\beta=.393$ ,  $p<.001$ ), 코치지도력( $t=2.842$ ,  $\beta=.145$ ,  $p<.01$ ), 순으로 금단현상에 정적(+) 영향을 미치는 것으로 나타났고 회귀식의 총 설명변량은 25.7%를 보였다. 둘째, 스포츠자신감의 능력입증( $t=8.895$ ,  $\beta=.441$ ,  $p<.001$ ), 신체정신적 준비( $t=2.621$ ,  $\beta=.130$ ,  $p<.01$ ), 코치지도력( $t=2.583$ ,  $\beta=.122$ ,  $p<.01$ ) 순으로 욕구 및 애착에 정적(+) 영향을 미치는 것으로 나타났고 회귀식의 총 설명변량은 35.9%를 보였다. 그 외 스포츠자신감의 신체정신적 준비는 금단현상에 유의한 영향을 미치지 않았다(<Table 7>).

4. 수영참가자의 운동열정이 운동중독에 미치는 영향관계에서 스포츠자신감의 매개효과

수영참가자의 운동열정이 운동중독의 관계에서

스포츠자신감의 매개효과를 검증하기 위해서 헤이스가 제안한 SPSS Process Macro를 통한 bootstrap 검증을 실시하였다. 그 결과, 1단계 회귀모형( $F=170.937$ ,  $p<.001$ ), 2단계 회귀모형( $F=388.892$ ,  $p<.001$ ), 3단계 회귀모형( $F=241.065$ ,  $p<.001$ )에서 모두 통계적으로 유의하게 나타났으며, 회귀식의 총 설명변량은 1단계 28.7%( $R^2=.287$ ), 2단계 47.8%( $R^2=.478$ ), 3단계 53.3%( $R^2=.533$ )로 나타났다.

회귀계수의 유의성 검증 결과, 1단계 운동열정→스포츠자신감( $\beta=.536$ ,  $p<.001$ ), 2단계 운동열정→운동중독( $\beta=.692$ ,  $p<.001$ ), 3단계 운동열정→운동중독( $\beta=.544$ ,  $p<.001$ ), 스포츠자신감→운동중독( $\beta=.276$ ,  $p<.001$ )은 정적(+) 영향을 미치는 것으로 나타났다.

결과적으로 운동열정이 운동중독에 미치는 영향관계에서 스포츠자신감은 부분 매개효과를 보이는 것으로 나타났다(<Table 8>).

<Table 7> The Effect of Sports Confidence on Exercise Addiction in Swimming Participants

Variable	B	SE	$\beta$	t	p	Collinearity		F
						Tolerance	VIF	
(constant)	.813	.218		3.732	.000			
Proving ability	.433	.059	.393	7.337	.000	.615	1.625	
Withdrawal Symptoms								48.577***
Coaching leadership	.149	.052	.145	2.842	.005	.678	1.475	
Physical and Mental readiness	.043	.059	.039	.728	.467	.611	1.636	
$R^2=.257$ , adjusted $R^2=.251$ , $DW=1.937$								
(constant)	.821	.190		4.327	.000			
Proving ability	.451	.051	.441	8.895	.000	.623	1.606	
Need and Attachment								78.343***
Coaching leadership	.116	.045	.122	2.583	.010	.686	1.456	
Physical and Mental readiness	.134	.051	.130	2.621	.009	.621	1.610	
$R^2=.359$ , adjusted $R^2=.355$ , $DW=1.846$								

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

<Table 8> The Mediating Effect of Sports Confidence on the Relationship Between Exercise Passion and Exercise Addiction in Swimming Participants

Dependent variable	Independent variable	B	SE	$\beta$	t	F	VIF	LLCI	ULCI
Step 1	(constant)	1.889	.157		11.998***			1.579	2.198
Sports confidence	Exercise passion	.542	.041	.536	13.074***	170.937***	1.000	.460	.623
$R^2=.287$ , adjusted $R^2=.286$ , $DW=2.069$									
Dependent variable	Independent variable	B	SE	$\beta$	t	F	VIF	LLCI	ULCI
Step 2	(constant)	.354	.155		2.292*			.050	.657
Exercise addiction	Exercise passion	.802	.041	.692	19.720***	388.892***	1.000	.722	.882
$R^2=.478$ , adjusted $R^2=.477$ , $DW=1.798$									
Dependent variable	Independent variable	B	SE	$\beta$	t	F	VIF	LLCI	ULCI
Step 3	(constant)	-.244	.169		-1.439			-.577	.089
Exercise addiction	Exercise passion	.631	.046	.544	13.811***	241.065***	1.403	.540	.720
Exercise addiction	Sports confidence	.317	.045	.276	7.008***		1.403	.227	.405
$R^2=.533$ , adjusted $R^2=.530$ , $DW=1.798$									

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

Path				Effect	Boot SE	Boot LLCI	Boot ULCI
Exercise Passion	→	Sports Confidence	→	Exercise Addiction	.172	.028	.118 .228

회귀분석 결과를 바탕으로 Bootstrap을 통한 간접효과 검증 결과, 운동열정이 운동중독에 미치는 영향관계에서 스포츠자신감이 매개하는 경로의 간접효과는 95% 신뢰구간의 BootLLCI, BootULCI는 각각 .118~.228로 0을 포함하지 않아 통계적으로 정적(+) 유의한 매개효과를 주는 것으로 나타났다.

#### IV. 결론

##### 1. 수영참가자의 운동열정이 스포츠자신감에 미치는 영향

수영참가자의 운동열정이 스포츠자신감에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. Je and Kim(2024) 연구에 따르면 운동열정이 스포츠자신감에 긍정적 영향을 미친다고 보고하여 본 연구 결과를 지지하고 있다. 세부적으로 살펴보면 능력입증, 코치지도력, 신체정신적 준비 모든 하위요인에서 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 수영이라는 운동을 통해 자신의 목표를 달성하고 재미나 흥미를 운동열정을 통하여 수영 실력이 향상된 것에 강한 성취감을 느끼게 된다. 또한 타인과의 비교를 통해 자신이 더 우수하다고 인식되면 자아만족이 높아지고, 이는 자신의 능력에 확신이 생기게 되어 자

신감이 증가하는 것으로 판단된다. Jang(2021)의 연구에 따르면 조화열정은 스포츠자신감에 유의미한 영향을 미쳤고, 조화열정과 강박열정이 코치지도력에 영향을 미친다고 나타나 본 연구를 뒷받침하고 있다. 전문적인 코치의 지도는 수영 실력을 높이는 효과적인 훈련 방법과 기술을 전달하며, 목표를 이루는 데 있어 코치의 역할은 영향을 미친다. 수영 실력이 향상되지 않아 목표를 달성하지 못하였을 때 절망과 부끄러움을 느낄 수 있다. 이때 코치의 격려와 칭찬은 동기를 부여하여 심리적 안정을 준다. 코치의 정서적 지원으로 신뢰가 생겨 코치의 지도 능력을 믿고 지지하게 되어 자신감이 생기며 기대에 부응하기 위해 열심히 훈련하게 된다(Kim and Kim, 2023). 즉, 코치의 지도력이 수영참가자의 심리적, 정서적 안정에 영향을 미치고 지속적인 발전을 위한 노력과 성장을 이끌어내는데 기여한다고 판단된다. 이와 같은 결과는 자발적으로 수영에 참여하며 기초부터 단계적으로 목표를 성취해 기술 향상을 위해 체력을 단련하는 지속적인 훈련의 노력이 스스로에 대한 강한 믿음과 자신감을 형성하게 된다(Lee and Kim, 2015). 이는 스스로 설정한 목표를 향한 열정을 바탕으로 지속적인 노력과 의지가 스포츠자신감을 높이는데 기여하며, 신체적 정신적으로 준비된 상태가 좋은 성과로 이어질 것이라고 판단된다.

## 2. 수영참가자의 운동열정이 운동중독에 미치는 영향

수영참가자의 운동열정이 운동중독에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 세부적으로 살펴보면 금단현상에 운동열정의 하위요인 강박열정만이 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났고, Son and Kim(2016)의 배드민턴 동호회의 여가인지가 열정 및 운동중독에 영향을 미친다고 보고하여 본 연구 결과와 일치한다. 이와 같은 결과는 수영을 많은 시간과 에너지를 투자하여 자기

성취감과 만족감을 느끼게 하며, 결국 자신의 삶의 일부분으로 자리 잡게 된다. 그러나 수영을 중단하였을 때, 하지 못한 상황에 대한 집착적인 생각이 생기며 이로 인해 스트레스가 증가하게 된다. 목표했던 바를 이루지 못하게 되면 실패에 대한 불안감이 커지고 이는 심리적 압박으로 이어질 수 있다(Oh and Kim, 2010). 운동 중단으로 인해 체력이 감소하고, 몸이 무겁게 느껴지거나 체중이 증가하면서 신체 변화로 인한 불쾌감을 유발될 수 있다. 이러한 금단현상은 운동 중단 후 나타날 수 있는 여러 심리적, 신체적 증상으로 나타나는 것을 예측할 수 있다. Lee and Kim(2015)의 생활체육 수영참가자의 계획행동과 운동몰입 및 중독의 관계 연구에 따르면 수영에 참여하고자 하는 행동의도가 높을수록 지속적인 참여와 몰입경험은 높아지고 이를 통해 운동중독으로 전이된다는 선행연구가 본 연구의 결과를 뒷받침하고 있다. 꾸준한 운동 습관을 유지하는 것이 심리적, 신체적 건강에 매우 중요하다. 열정적으로 수영에 참여하며 즐거움과 만족감을 느끼는 것은 좋은 경험이다. 만약 중단하더라도 다른 취미나 운동을 통해 다양한 활동을 이어가 삶의 균형과 조화를 잘 유지할 수 있으며 불안이나 스트레스를 상대적으로 감소시키는데 도움이 될 것으로 판단된다. 수영 활동에 계획적인 훈련 목표를 달성하여 스스로에 대한 통제력 자신의 중요성에 대한 인식을 높이는 것이 중요하다. 이는 운동에 대한 유연하고 긍정적인 태도를 형성하고, 결과적으로 안전하고 지속적인 수영 활동으로 이어질 것으로 판단된다.

## 3. 수영참가자의 스포츠자신감이 운동중독에 미치는 영향

수영참가자의 스포츠자신감이 운동중독에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났지만 금단현상에 신체정신적 준비는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. Yang(2009)의 연구에 따르면 스포츠자

신감이 운동중독에 긍정적 영향을 미친다고 검증하여 본 연구의 결과와 맥을 함께 하고 있다. 이와 같은 결과는 지속적으로 운동에 참여하여 본인의 기량을 펼치고 능력을 입증함으로써 스포츠 자신감과 성취감을 느끼는 것은 운동지속을 위한 매우 중요한 경험이다(Huh and Chun, 2011). 그러나 수영을 중단하였을 때, 개인의 능력에 대한 의구심이 생기며 심리적 압박으로 인해 스트레스, 불안감, 우울감을 유발하여 스스로에게 죄책감을 느낄 수 있다. 코치의 지도는 점진적으로 도전하여 목표성취 할 수 있게 하고 개인의 성향에 맞는 긍정적인 피드백으로 수영참가자의 자신감을 높여 준다. 이러한 코치의 심리적 지원과 동기부여로 운동중독으로 이어질 수 있다고 생각된다. 한편 스포츠자신감의 신체정신적 준비는 금단현상에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 각 개인의 신체적 정신적 특성이 다르기 때문에 운동을 중단하였을 때, 금단현상에 영향을 미치지 않았을 것으로 판단된다. 체력이 좋고 회복력이 강한 경우, 체력을 꾸준히 유지하여 스스로에 대한 자신감이 강하고 본인의 능력에 대한 믿음과 확신이 높을 경우에 운동을 중단하였을 때, 금단현상에는 영향을 크게 미치지 않는 것으로 판단된다. 즉 운동 중단 시 스스로에 대해 재정립시간을 가지고 휴식을 취하며 새로운 계획을 세우는 것은 운동중독 증상이 회복된다는 것이다. Ko and Lee(2024)의 연구에 따르면 대학 운동선수의 나르시시즘, 자기관리, 자신감이 운동중독에 영향을 미친다고 검증하여 본 연구결과를 지지하고 있다. 이와 같은 결과는 운동의 목적은 일반적으로 신체적, 정신적, 사회적 능력을 향상시켜 건강한 삶을 유지하는데 있다. 과도한 수영에 대한 집착으로 인해 부상을 초래하거나 운동에 대한 강박적인 태도로 사회적 활동을 저해할 수 있다. 운동은 스트레스 해소로 심리적 건강을 주지만 운동욕구가 지나치면 오히려 정상적인 심리적 안정에 위협이 될 수 있다. 따라서 운동의 긍정적인 효과를 유지하기

위해서는 적절한 수준의 운동과 함께 스포츠자신감을 건강하게 관리하는 것이 중요하며, 이는 수영참가자의 지속적인 참여와 심리적 안정에 도움이 될 것으로 판단된다.

#### 4. 수영참가자의 운동열정이 운동중독에 미치는 영향관계에서 스포츠자신감의 매개효과

수영참가자의 운동열정이 운동중독에 미치는 영향관계에서 스포츠자신감은 부분 매개효과를 보였다. Lee, Kim and Jung(2015)의 연구는 자기관리와 운동몰입의 관계에서 스포츠자신감이 중요한 매개효과를 나타내어 본 연구의 결과를 뒷받침하고 있다. 이와 같은 결과의 운동열정이 개인 스스로 수영에 참여하면서 느끼는 흥미와 동기를 반영하며, 이는 자신의 목표를 달성할 수 있다는 믿음과 기대를 나타낸다. 이러한 과정에서 더 많은 노력을 기울이게 하고 운동성도가 긍정적으로 나타났을 때 성취경험은 어려운 영법 마스터, 힘든 훈련 극복, 대회에 참가하여 기록 단축, 코치의 긍정적인 피드백, 주위 사람들로의 사회적 지지 등으로 스스로에 대한 스포츠자신감이 더 높아질 것으로 판단된다.

강한 스포츠자신감은 더 많은 도전과 목표를 설정하게 되며, 이를 달성하기 위해 강도 높은 훈련, 추가적인 운동 참여시간 및 빈도 증가, 전문적인 코치의 레슨 등을 통해 성취경험을 지속적으로 느끼게 된다. 이러한 과정에서 개인은 운동수행 향상을 위한 개인시간을 조절하며 자기관리를 하게 된다.

운동을 생활의 중요한 일환으로 삼게 되면 자연스럽게 관리 능력이 향상되고 운동을 위해 일정을 조정하고 계획하는 과정에서 자기 관리 능력이 발전하게 된다. 또한 운동을 통해 형성된 동호회나 클럽 친구들과의 운동 교류는 사회적 지지를 제공하여 운동참여를 더욱 즐겁고 지속적인 동기를 부여하고 건강한 운동습관 형성에 큰

도움을 준다. 즉 긍정적인 운동중독은 높은 수준의 자신감을 바탕으로 철저한 자기관리를 통해 스스로 운동을 조절하게 된다(Kim and Kim, 2023). 개인의 생활에 활력을 주고 일상생활에서의 긴장과 우울한 기분의 해소로 심리적 건강에 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 것으로 판단된다.

반면 운동중독은 초반에는 기분 좋게 느껴지지만, 시간이 지나면 힘들어지고 통제가 어려워지게 된다. 이로 인해 개인의 의지와 상반되는 압박을 느끼게 되며, 이는 강박적인 행동으로 이어져 운동이 삶을 지배하게 되어 개인의 전반적인 삶의 질에 부정적인 영향을 미칠 수 있다(Hong, 2021). 이러한 부정적인 운동중독 증상이 나타나기 전, 자신의 운동열정과 스포츠자신감을 효과적으로 관리하는 것이 중요하다. 수영 실력이 향상되지 않는 경우 충분한 휴식과 회복의 필요성을 인식하고, 자신의 운동방법에 대한 체계적인 분석이 필요하다고 판단된다. 또한 심리적 안정과 스트레스 관리는 감정 조절 능력 향상에 도움을 주며 건강한 운동을 지속적으로 할 수 있는 중요한 요소로 판단된다. 반면 날씨나 개인의 컨디션이 좋지 않을 때 운동을 하지 못하였을 경우, 대신할 수 있는 다양한 보조운동을 실시하면 정신적 안정에도 긍정적인 영향을 미칠 수 있으며, 신체적 건강과 정신적 안정감을 유지할 수 있는 것으로 판단된다. 스포츠자신감은 운동열정, 운동중독의 관계에서 중요한 매개적 역할을 한다. 이는 운동 참가자가 자신의 능력을 믿고 지속적으로 도전할 수 있는 기반이 된다. 이러한 관계를 이해하는 것은 운동참여를 증진하고 개인의 운동수행이 향상된다고 판단된다.

본 연구는 선행연구에서 운동중독의 명확한 개념정립과 경계에 대한 준거가 밝혀지지 않았기 때문에 긍정적 운동중독과 부정적 운동중독을 구분해서 논리적 근거를 제시한 것이 아니라 긍정적 운동중독이 강화되면 부정적 운동중독으로 연계가 되어지고 더 악화되는 것을 방지하기 위해 긍정적 심리적 요인과의 연관성에 초점을 맞추었

다. 이와 관련하여 Kim, Kim and Jeong(2016)은 운동중독이 양면성이 존재한다고 하였고 다른 중독과 달리 삶의 활력, 건강 유지 등 긍정적 결과와 개인의 심리적·신체적 영향이 부정적인 결과를 초래할 수 있다고 하였다.

따라서 본 연구는 수영참가자를 대상으로 운동열정과 스포츠자신감은 운동중독간의 인과관계를 분석하고 변수 간의 관계에서 스포츠자신감의 매개효과를 검증하였다. 그 결과, 운동열정은 스포츠자신감과 운동중독에 긍정적인 영향을 미쳤으며, 강박열정은 운동중독의 금단현상에 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 스포츠자신감은 운동열정과 운동중독 간의 관계에서 부분 매개효과를 가지는 것으로 확인되었으며, 이는 스포츠자신감이 개인의 심리적 조절 능력과 자기 효능감 향상에 도움을 줄 수 있음을 보여준다. 수영참가자의 수영 활동의 심리적 기초를 강화하고, 건강한 운동 습관을 필요한 정보를 제시함으로써, 생활체육의 수영 참가자들이 신체적, 정신적 건강을 위해 지속적으로 운동에 참여하고, 다양한 긍정적인 경험을 통해 삶의 질 향상에 도움이 될 것으로 예상된다. 또한 운동중독이 신체적 정신적 부정적인 운동중독 결과를 초래할 수 있지만 스포츠자신감과 운동열정을 향상시켜 긍정적 운동중독을 겪고 있는 스포츠활동 현장에 적용시킬 수 있을 것이다.

본 연구를 토대로 후속 연구를 위한 제언은 운동중독 증상이 있는 수영참가자를 대상으로 긍정적, 부정적 측면의 개개인의 인터뷰를 통한 심층면담을 진행하여 건강한 운동참여 개선을 위한 질적 연구가 필요할 것으로 판단된다.

## References

- An SY and Chae JS(2023). The Effect on the Level of Participation of Participants in Sports for All on Exercise Passion and Exercise Adherence Intention. The Korean Journal of Sport, 21(4), 203~212.

- <http://dx.doi.org/10.46669/kss.2023.21.4.018>  
 Han JM and Kim WK(2017). Effect of Exercise Flow of Swimming Participants on Life Satisfaction: Mediation Effect of Perceived Competence. *Korea Sport Society*, 15(2), 355~371.
- Hong MH(2021). Dual Mediating Effects of Sports Confidence and Exercise Addiction in the Relationship between Sports Fun and Exercise Continuation. *Journal of Korean Physical Education Association for Girls and Women*, 35(4), 17~32.  
<http://dx.doi.org/10.16915/jkapesgw.2021.12.35.4.17>
- Huh SS and Chun TJ(2011). Causal Relationships Among Symbolic Consumption, Participation, Confidence and Exercise Addiction in Leisure Sports Participant. *The Korean Journal of Physical Education*, 50(3), 189~201.
- Jang HJ(2021). The Relationship among Sports Passion of Golf Participant, Sports Confidence and Intention to Continue Exercise. *The Korean Journal of Sport*, 19(4), 201~210.  
<http://dx.doi.org/10.46669/kss.2021.19.4.019>
- Je MS and Kim IH(2024). The Effect of the Caring Climate Perceived by Middle School Girls Participating in School Sports Clubs on their Sports Passion and Sports Confidence. *Journal of Korean Society for the Study of Physical Education*, 9(3), 121~134.  
<http://dx.doi.org/10.15831/JKSSPE.2024.29.3.121>
- Jung YS(2023). The Relationship between Basic Psychological Needs, Sensation Seeking, Flow, and Exercise Addiction for Leisure Sport Participants. *Korea Sport Society*, 21(1), 367~376.  
<http://dx.doi.org/10.46669/kss.2023.21.1.031>
- Jung YS, Youn HS and Lee EJ(2020). The effect of Housewife swimming participants' motivation and Exercise immersion upon their life satisfaction. *Asian Journal of Physical Education and Sport Science*, 8(2), 27~35.  
<http://dx.doi.org/10.24007/ajpess.2020.8.2.003>
- Kang SW(2002). A Study on the Status of Life Sports Participants' Exercise Addiction and Subjective Quality of Life. *The Korean Journal of Physical Education*, 42(5), 59~70.
- Ko HS and Lee JH(2024). The Effects of Narcissism, Self-management, and Confidence on Exercise Addiction in College Athletes. *Korean Journal of Sports Science*, 33(1), 159~173.  
<http://dx.doi.org/10.35159/kjss.2024.2.33.1.159>
- Koo DW, Lee KM and Kim J(2013). The Effect of Swimming Participant's Passion and Emotion on Self Management and Exercise Adherence. *The Korean Journal of Physical Education*, 52(1), 87~100.
- Kim JH, Kim CW and Jeong ED(2016). A Study on the Two Side of Exercise Addiction. *The Korea Journal of Physical Education*, 55(4), 23~32.
- Kim WB(1999). Verification on the Validity of Sources of Sport-Confidence Questionnaire. *Korean Society of Sports Psychology*, 10(2), 107~122.
- Kim JC and Kim BJ(2023). Relationship between Athletic Passion, Sports-Confidence, and Sports Flow, and among Students Entering Physical Education Majors. *Korean Journal of Convergence Science*, 12(7), 41~57.  
<http://dx.doi.org/10.24826/KSCS.12.7.3>
- Kim JH and Lee JH(2008). The Analysis of Exercise Addiction for Prediction of Exercise Behavior of Leisure Sport Participants. *Korean Society of Sports Psychology*, 20(1), 153~164.
- Kwon YC and Kim NS(2013). The Effects of Swimming Participant's Achievement Goal Orientation and Enjoyment on Exercise Addiction. *The Korean Society of Sports Science*, 22(6), 423~432.
- Li Y and Lee SN(2023). A Study on the Change of Swimming Perception through Big Data Analysis: Focusing on Korea and China. *Journal of Korean Society for the Study of Physical Education*, 28(1), 257~273.  
<http://dx.doi.org/10.15831/JKSSPE.2023.28.1.257>
- Lee SJ, Kim JT and Jung YS(2015). Relationship among Self-management, Sports Confidence, and Exercise Commitment of Inline Skate Players. *The Korean Society of Sports Science*, 24(4), 445~457.
- Lee YJ and Kim B(2015). Relationship among Achievement Goal Orientation, Exercise Outcome Expectations and Exercise Adherence of Participants in Masters Swimming. *Journal of Sport and Leisure Studies*, 60, 327~339.  
<http://dx.doi.org/10.51979/KSSLS.2015.05.60.327>
- Ministry of Culture, Sports and Tourism(2023). 2023 National Sports Survey. Ministry of Culture, Sports

- and Tourism.  
 Mail Business(2024.02.12.) Kim Woo-min Did It. Korean Swimming Wins World Championship Gold in 13 Years.  
<https://www.mk.co.kr/news/sports/10940682>
- Mayer J and Filstead WJ(1979) : The adolescent alcohol involvement scale : An instrument for measuring adolescent use and instrument for measuring adolescent use and misuse of alcohol. *J Stud Alcohol* 40 : 291~300
- Morgan, W. P.(1979). Negative addiction in runners. *The Physician and Sport Medicine*, 7(2), 53-56.
- Nam JJ and Han IJ(2024). The Effect of Achievement Goal Propensity of Participantss in Triathlon Competitions on Sports Confidence and Athletic Commitment. *The Korean Society of Sports Science*, 33(2), 263~274.  
<http://dx.doi.org/10.35159/kjss.2024.4.33.2.263>
- Oh KH and Kim KR(2010). The Relationship Between the Swimming Sport Participant's Exercise Addiction and Psychological Well-being. *Korean journal of physical education*, 49(6), 235~244.
- Park SJ and Kim BJ(2006). A Grounded Theory Approach to Exercise Addiction in Leisure Sport Participants. *Korean Journal of Sport Psychology*, 17(3), 15~32.
- Park JH and Beak JM(2017). The Mediation Effect of Exercise Adherence on the Relationship between Serious Leisure and Exercise Commitment by Swimming Participants. *Korea Sport Society*, 15(3), 287~296.
- Park JH(2023). The Effects of Boxers' Self-Leadership on Self-Management and Sports Passion, Unpublished doctoral dissertation, Korea National Sport University.
- Sachs ML(1981). Running addiction. In M. H. Sacks and M. L.Sachs(Eds.), *The psychology of running*, 116~121. Champaign IL: Human Kinetics.
- Shin JJ(2010). The Effect of Self-Management Ability and Exercise-Addiction on the Mental Health of Golf-Exercise Participants. Unpublished doctoral dissertation, Daejeon Womans
- Shin KL(1999). An Exploratory Study for the Development of Leisure Sports Addiction Scale. Unpublished doctoral dissertation, Ewha Womans University.
- Son ER and Kim IH(2016). Influence of Leisure Perception on Passion and Exercise Addiction of Badminton Club Members. *Korean Journal of Physical Education*, 55(4), 73~84.
- Song JJ(2016). Statistical anlysis method on SPSS/AMOS (2nd edition). Paju: 21 Century Book Publisher.
- Vallerand RJ, Blanchard CM, Mageau GA, Koestner R, Ratelle CF, Leonard M, Gagne M and Marsolais J(2003). On obsessive and harmonious passion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(4), 756~767.  
<http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.85.4.756>
- Vallerand RJ and Miquelon P(2007). Passion for sport in athletes. *Human Kinetics*
- Vealey(1986). Conceptualization of sport confidence and competitive orientation: Preliminary investigation and instrument development. *Journal of Sport Psychology*, 8(3), 221~246.
- Vealey RS, Garner-Holman M, Hayashi SW and Giacobbi P(1998). Sources of sport-confidence: Conceptualization and instrument development. *Journal of Sport and Exercise psychology*, 20(1), 54~80
- Yang BO(2009). Influence of Sports Confidence of Swimming Club Members on Exercise Addiction. Unpublished doctoral dissertation, Dankook University.
- Yoo J and Chung KN(2008). Analysis of the Dualistic Passion Model in Dance. *Korean Journal of Sport Psychology*, 19(1), 163~175.

- 
- Received : 29 April, 2025
  - Revised : 30 May, 2025
  - Accepted : 11 June, 2025