



중국 철인3종선수의 사회적 지지가 번아웃에 미치는 영향: 심리적 회복성 및 운동동기의 매개효과 검증*

인전(허난 대학교, 연구원) · 김영미(경기대학교, 겸임교수) · 오세숙(경기대학교, 교수) · 안근희**(대진대학교, 교수)

국문초록

본 연구는 중국 철인3종선수의 사회적 지지, 심리적 회복성, 운동동기 및 번아웃 간의 관계를 심층적으로 탐구하고, 경기 발전을 위한 기초자료를 제공하는 것을 목적으로 한다. 대상자는 중국 철인3종 국가대표팀과 중국 각 성·시 대표팀 선수들로 온라인 설문조사 방식을 통해 총 348부의 설문지를 배포하였으며 이 중 328부(94.2%)의 유효설문지를 최종 사용하였다. 자료 분석을 위해 SPSS 23.0과 Amos 23.0 프로그램을 통해 빈도 분석(Frequency Analysis), 확인적 요인분석(Confirmatory Factor Analysis), 신뢰도 분석(Reliability Analysis), 상관 분석(Correlation Analysis), 구조방정식모형 분석(Structural Equation Modeling, SEM), 매개효과 분석(Mediation Effect Analysis)을 실시하여 다음과 같은 결과를 얻을 수 있었다. 첫째, 철인3종선수의 사회적 지지는 심리적 회복성과 운동동기에 긍정적인 영향을 미치고 번아웃에 부정적인 영향을 미친다. 둘째, 철인3종선수의 심리적 회복성은 번아웃에 부정적인 영향을 미친다. 셋째, 철인3종선수의 운동동기는 번아웃에 부정적인 영향을 미친다. 마지막으로 철인3종선수의 사회적 지지와 번아웃 사이에서 심리적 회복성과 운동동기가 매개 역할을 한다. 결론적으로 철인3종선수는 사회적 지지를 통해 직접적으로 번아웃을 개선할 수 있을 뿐만 아니라 심리적 회복성 향상과 운동동기 증진을 통해 간접적으로 번아웃을 줄일 수 있으며 이는 선수를 좋은 심리상태를 유지할 수 있게 하여 꾸준히 경기 성과를 향상시킬 수 있을 것이다.

한글주요어 : 중국철인3종선수, 사회적지지, 번아웃

* 본 연구는 제1저자의 박사학위 논문 중 일부를 수정 및 보완한 것임
** 안근희, 대진대학교, E-mail : akh@daejin.ac.kr

I. 서 론

철인3종 경기는 수영, 자전거, 달리기 세 가지 종목으로 구성된 극도의 지구력과 체력을 요구하는 복합 스포츠 종목으로, 장기간에 걸친 고강도의 체력 훈련이 필수적이다. 극한의 체력을 위한 지속적인 훈련 과정은 선수들에게 상당한 심리적 부담을 야기할 수 있으며, 이는 결과적으로 정신적 피로도의 증가로 이어질 가능성이 크다(김부곤, 2018).

번아웃(Burnout)은 지속적인 스트레스 노출로 인해 개인의 심리적, 생리적 자원이 고갈되어 발생하는 다차원적 심리적 증후군이다(Maslach & Jackson, 1981). 스포츠 맥락에서 번아웃은 세 가지 핵심 요소인 정서적 및 신체적 소진, 성취감 감소, 스포츠에 대한 가치 절하로 구성된다(Raedeke & Smith, 2001; Zhang & Zhao, 2006). 특히, 철인 3종과 같은 극한의 체력을 요구하는 종목의 선수들은 심각한 번아웃 증후군을 경험할 가능성이 크다(이근철, 2016; Chen, 2023). 이는 단순히 경기성적 저하에 그치지 않고 해당 종목에서의 경쟁력 발휘를 저해하며, 나아가 조기 은퇴로 이어질 수 있는 복합적인 문제에 직면하게 된다. 이는 선수 개인의 경력 발전과 잠재력 실현을 심각하게 저해할 뿐만 아니라, 해당 스포츠 분야의 인재 손실로 이어질 수 있다(김민지, 이동호, 류호상, 2022; 유승준, 2012; Li, Zhu & Zhang, 2019).

이러한 상황에 놓인 선수들에게 사회적 지지(Social Support)는 스트레스 요인과 심리적 건강 사이의 관계를 조절하는 중요한 변수로 작용하며, 특히 높은 수준의 스트레스 상황(번아웃 등)에서 그 보

호적 기능이 더욱 두드러진다(Liu & Huang, 2010). 이는 개인의 스트레스 대응을 위한 중요한 외부 자원으로 작용하며(Ficshed, 1985), 다차원적 특성을 지닌다. 사회적 지지의 원천은 가족, 친구, 직장 동료, 이웃 등 다양한 관계망을 통해 형성된다(Chen, 2020). 높은 수준의 사회적 지지는 개인의 문제해결 능력을 향상시키고, 이는 결과적으로 번아웃 증상의 감소로 이어질 수 있다(김수연, 2020; Liu & Huang, 2010).

다양한 스트레스 요인에 대해 효과적으로 대응할 수 있게 하는 핵심적인 심리적 능력 중 또 다른 하나는 심리적 회복성(Psychological resilience)이다(이양주, 2019). 심리적 회복성은 개인이 역경에 직면했을 때 적응력과 대처 능력을 유지하는 복합적인 심리적 구성체로 정의된다(White, Driver & Warren, 2008). 높은 수준의 심리적 회복성을 보유한 개인은 스트레스 상황에서 인지적 안정성, 정서적 균형, 행동적 일관성을 유지할 수 있으며, 이는 경쟁 상황에서의 수행능력 향상으로 이어질 수 있다(Jones, Hanton & Connaughton, 2007). 심리적 회복성이 운동선수들의 스트레스 대처 메커니즘을 최적화하여 번아웃 수준을 저하시킬 수 있음이 밝혀졌는데(김수연, 2020; 이양주, 2019), 특히 철인3종선수들에게 있어 높은 수준의 심리적 회복성은 장기간의 고강도 훈련과 경기에서 겪는 신체적, 정신적 피로를 극복하고 지속적인 성과를 달성하는 데 중요한 역할을 한다(김재요, 2020; 이준석, 2013; Wang, Ye, Wu, Feng & Peng, 2014). 선수들에게 있어 가족, 코치, 팀 동료로부터의 다차원적 지지는 선수들의 심리적 회복성과 정서적 향상에 긍정적인 영향을 미칠 수 있

다고 하였다(전청예, 류호상, 2024).

운동동기(Exercise motivation)는 스포츠 활동참여의 핵심 동력으로, 행동의 개시와 지속을 결정하는 내적 요인이다(Guo, 2015; Zhang & Li, 2000). 철인3종과 같은 극한의 종목에서 운동동기는 선수들이 지속적인 고강도 훈련을 견디고 경기에서 최상의 성과를 발휘하는 데 필수적인 요소이다. 특히 내재적 동기의 유지는 장기적인 선수 생활과 성과 향상에 결정적인 역할을 한다고 하여(홍승분, 백진국, 정성현, 박인경, 2023), 운동동기의 유지와 강화는 선수의 심리적 건강과 경기력 향상에 핵심적인 역할을 할 것이다.

따라서 본 연구는 중국 철인3종선수들을 대상으로 사회적 지지, 심리적 회복성, 운동동기, 그리고 번아웃 간의 복합적인 관계를 탐구하고자 한다. 특히 사회적 지지가 번아웃에 미치는 영향에서 심리적 회복성과 운동동기의 매개 효과를 검증함으로써, 극한의 체력을 요구하는 철인3종선수들의 심리적 건강과 경기력 향상을 위한 실질적인 전략 수립에 기여할 수 있는 실증적 근거를 제공하고자 한다. 이를 통해 중국 철인3종선수들의 번아웃 예방 및 관리를 위한 체계적인 접근 방안을 모색하고, 나아가 선수들의 장기적인 경기력 향상을 위한 심리적 지원 프로그램 개발에 제공할 수 있을 것으로 기대된다. 이를 바탕으로 다음과 같은 연구 가설을 설정하였다.

가설1, 철인3종선수의 사회적 지지는 심리적 회복성, 운동동기, 번아웃에 영향을 미칠 것이다.

가설2, 철인3종선수의 심리적 회복성과 운동동기는 번아웃에 영향을 미칠 것이다.

가설3, 철인3종선수의 사회적 지지와 번아웃 간의

관계에서 심리적 회복성 및 운동동기는 매개 역할을 할 것이다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구의 대상은 중국의 전문 철인3종선수로, 국가대표와 중국 전체의 각 성, 시 대표 팀 선수 348명을 전수조사하였다. 연구의 목적과 의미를 설명한 뒤 동의를 얻은 참여자를 대상으로 자기평가 작성법(Self-Administration Method)으로 진행하였으며, 그 중 유효한 설문지는 328부(94.2%)였다. 설문지 배포의 효율성을 보장하기 위해 중국 대표 온라인 설문 플랫폼 ‘설문 별(Question Star)’을 사용하여 설문조사를 수행하였다.

인구통계학적 특성은 <표 1>과 같다. 남성 철인3종선수의 비율이 더 높았고, 16~18세 선수가 141명(43.0%)으로 가장 많았다. 운동등급¹⁾을 살펴보면, 국가 2급 선수가 160명(48.8%)으로 가장 비율이 높았다.

1) 국제 건각-올림픽, 세계선수권대회 결승 개인 24위 이내, 릴레이 10위 이내, 국가건각-세계선수권 결승(U23 및 청소년 부문), 세계 단거리 선수권(청소년 부문) 개인 16위 이내, 국가1급-전국운동회 경기, 전국선수권대회 개인 4-8위, 릴레이 2-3위, 국가 2급-도(省)급 운동회, 도(省)급 체육 행정부가 주최한 선수권대회(혹은 챔피언십) 개인 2-3위, 국가3급-도(省)급 체육 행정부가 주최한 선수권대회(혹은 챔피언십) 개인 4-6위

표 1. 인구통계학적 특성

	구분	빈도(명)	백분율(%)
성별	남	198	60.4
	여	130	39.6
연령	16~18	141	43.0
	19~21	96	29.2
	22이상	91	27.8
운동등급 ¹⁾	국제 건각	2	0.6
	국가 건각	26	7.9
	국가 1급	132	40.3
	국가 2급	160	48.8
	국가 3급	8	2.4
총		328	100

2. 측정도구

연구목적을 달성하기 위하여, 선행연구와 이론적 배경을 바탕으로 첫째, 스포츠 분야의 사회적 지지 척도(Perceived Available Support in Sport Questionnaire, PASS-Q)는 Freeman, Coffee & Rees(2011)가 개발하고 Shang & Yang(2023) 연구에서 Cronbach's $\alpha=0.92$ 로 신뢰성이 확인된 척도를 사용하였다. 둘째, 스포츠 심리적 회복성 척도(Sports Mental Toughness Questionnaire, SMTQ)는 Sheard, Golby & Vanwersch(2009)가 개발하고 Wang(2020)이 철인3종선수를 대상으로 한 연구에서 Cronbach's $\alpha=0.893$ 으로 신뢰성이 확인된 척도를 사용하였다. 셋째, Guay, Vallerand & Blanchard (2000)가 개발한 운동동기 척도(Sport Situational Motivation Scale, SSIMS)를 양명환(2009)의 연구에서 Cronbach's $\alpha=0.84$ 로 신뢰성이 확인된 척도를 사용하였다. 넷째, 번아웃 척도(Athletes Burnout

Questionnaire, ABQ)는 Raedeke & Smith(2001)가 개발하고 유취(2020)의 연구에서 Cronbach's $\alpha=0.936$ 으로 신뢰성이 확인된 척도를 사용하였다. 모든 척도는 Likert 5단계 척도로 사용하였다.

3. 확인적 요인분석 및 신뢰성 검증

변수의 검증을 위해 확인적 요인분석과 신뢰성 검증을 확인하였다. 사회적 지지의 X^2/df 검정값은 1.978로 기준값 3 미만이며, IFI=.982, TLI=.977, CFI=.981, RMSEA=.055이며, CR=.936, AVE=.783, Cronbach's $\alpha=.960$ 으로 나타났다. 심리적 회복성의 $X^2/df=2.030$ 으로 기준값 3 미만이며, IFI=.978, TLI=.973, CFI=.978, RMSEA=.056이며, CR=.911, AVE=.694, Cronbach's $\alpha=.940$ 으로 나타났다. 운동동기의 $X^2/df=1.318$ 로 기준값 3 미만이며, IFI=.993, TLI=.992, CFI=.993, RMSEA=.031로 나타났으며, CR=.911, AVE=.738, Cronbach's $\alpha=.830$ 으로 나타났다. 번아웃의 $X^2/df=2.010$ 으로 기준값 3 미만이며, IFI=.974, TLI=.969, CFI=.974, RMSEA=.056으로 나타났으며, CR=.897, AVE=.641, Cronbach's $\alpha=.940$ 으로 나타났다(표 2). 결과는 본 연구 모델의 모든 적합도 지표가 기준치를 충족함을 나타낸다. 따라서 본 연구의 확인적 요인분석 모델이 유효하며, 모델이 회수된 조사 데이터와 적합도가 표준에 도달했음을 확인할 수 있다.

4. 자료처리

철인3종선수의 사회적 지지, 심리적 회복성, 운동동기, 번아웃 간의 관계를 검증하기 위해 본 연구의 목적

표 2. 확인적 요인분석 및 신뢰도 검정

요인	하위요인	추정치	표준오차	CR	AVE	Cronbach's α
사회적지지	감정 지지	1.294	.090	.936	.783	.960
	존중 지지	1.190	.078			
	정보 지지	.946	.079			
	유형적 지지	1.102	.079			
$X^2/df=1.978$, IFI=.982, TLI=.977, CFI=.981, RMSEA=.055						
심리적회복성	자신감	.816	.468	.911	.694	.940
	통제	.761	.585			
	강인성	.813	.339			
$X^2/df=2.030$, IFI=.978, TLI=.973, CFI=.978, RMSEA=.056						
운동동기	내부동기	.695	.615	.911	.738	.830
	확인원칙	.772	.327			
	외부조절	.797	.360			
	동기부족	.804	.298			
$X^2/df=1.318$, IFI=.993, TLI=.992, CFI=.993, RMSEA=.031						
번아웃	성취감소	.821	.245	.897	.641	.940
	감정체력소진	.825	.298			
	부정평가	.837	.302			
$X^2/df=2.010$, IFI=.974, TLI=.969, CFI=.974, RMSEA=.056						

에 따라 SPSS23.0과 AMOS26.0을 이용하여 자료를 산출 및 처리하였다. 자세한 통계적 방법은 다음과 같다.

첫째, 응답자의 인구통계학적 특성을 파악하기 위해 빈도분석을 하였다. 둘째, 사용된 측정 도구의 타당성을 검증하기 위해 확인적 요인분석을 하였다. 셋째, 측정 도구에 사용된 설문지의 신뢰도를 확인하기 위해 Cronbach's α 계수를 이용한 신뢰도 분석을 하였다. 넷째, 변수 간의 관계 정도를 관찰하기 위해 상관관계 분석을 하였다. 다섯째, 가설을 검증하기 위해 구조방정식 모델링 분석을 하였다. 구조방정식 모델 분석은 측정 수준을 .05로 가정하고 구조적 모델 적합도, 경로 분석을 위해 수행되었다. 연구 가설을 검증하기 위해 매개효과 분석을 하였으며, 통계적

유의성은 $p<.05$ 로 하였다.

III. 결 과

1. 철인3종선수의 사회적 지지, 심리적 회복성, 운동동기와 번아웃 간의 상관관계 분석

철인3종선수의 사회적 지지, 심리적 회복성, 운동동기 및 번아웃 간의 상관성을 조사하기 위해 Pearson 상관 분석을 한 결과는 <표 3>과 같다. 사회적 지지는 심리적 회복성($r=.612$, $p<.01$), 운동동기($r=.551$, $p<.01$)와 정(+)적 상관관계, 번아웃($r=-.806$, p

<.01)과 부(-)적 상관관계를 보였다. 심리적 회복성은 운동동기($r=.443$, $p<.01$)와 정(+)적 상관관계, 번아웃($r=-.680$, $p<.01$)과 부(-)적 상관관계를 보였다. 운동동기는 번아웃($r=-.607$, $p<.01$)과 부(-)적 상관관계를 보였다.

표 3. 상관관계 분석

	1	2	3	4
사회적 지지	1			
심리적 회복성	.612**	1		
운동동기	.551**	.443**	1	
번아웃	-.806**	-.680**	-.607**	1

** $p<.01$

2. 구조방정식 모델

구조방정식 모델링(Structural Equation Modeling: SEM)은 변수 간의 관계를 분석하기 위해 변수의 공분산 행렬을 기반으로 한 통계 기법이다. 이론적 모델에 따라 AMOS 21을 사용하여 구조 방정식 모델을 구축하였다(그림 1). <표 4>는 본 연구에서 구축한 구조 방정식 모델은 모든 적합도 지표가 기준값을 초과하여 설문 데이터와의 적합성이 양호하다는 것을 설명할 수 있었다.

<표 5>의 경로 분석 결과에 따르면, 첫째, 사회적 지지가 심리적 회복성에 미치는 표준화 경로계수는

.718($C.R.=11.074$, $p<.001$)로, 사회적 지지가 심리적 회복성에 긍정적인 영향을 미친다는 가설을 지지하였다. 둘째, 사회적 지지가 운동동기에 미치는 표준화 경로계수는 .692($C.R.=11.194$, $p<.001$)로, 사회적 지지가 운동동기에 긍정적인 영향을 미친다는 가설이 성립되었다. 셋째, 사회적 지지가 번아웃에 미치는 표준화 경로계수는 $-.608$ ($C.R.=-8.171$, $p<.001$)로, 사회적 지지가 번아웃에 부정적인 영향을 미친다는 가설이 성립되었다. 넷째, 심리적 회복성이 번아웃에 미치는 표준화 경로계수는 $-.263$ ($C.R.=-4.653$, $p<.001$)로 부정적인 영향을 미친다는 가설이 성립되었다. 다섯째, 운동동기가 번아웃에 미치는 표준화 경로계수는 $-.195$ ($C.R.=-3.764$, $p<.001$)로 부정적인 영향을 미친다는 가설이 성립되었다.

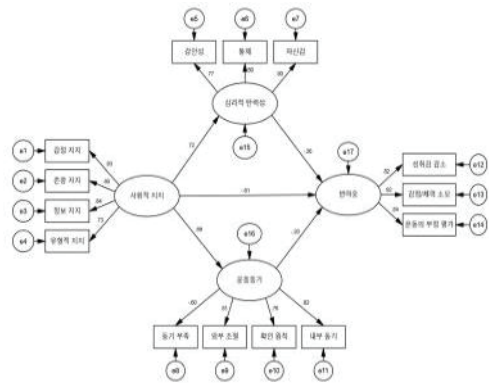


그림 1. 모형검증

표 4. 모델 적합도 검정

χ^2 /df	GFI	AGFI	NFI	IFI	CFI	NNFI(TLI)	RMSEA
2.782	.922	.886	.933	.956	.956	.944	.074

표 5. 경로계수

	경로	표준화 경로계수	S.E.	C.R.	p
사회적 지지	---> 심리적 회복성	.718	.049	11.074	.000***
사회적 지지	---> 운동동기	.692	.064	11.194	.000***
사회적 지지	---> 번아웃	-.608	.057	-8.171	.000***
심리적 회복성	---> 번아웃	-.263	.058	-4.653	.000***
운동동기	---> 번아웃	-.195	.038	-3.764	.000***

*** $p < .001$

표 6. 매개 효과 검정

매개 효과 검정	Estimate	Lower	Upper	p
사회적 지지-심리적 회복성-번아웃	-.189	-.314	-.081	.001**
사회적 지지-운동동기-번아웃	-.135	-.231	-.058	.001**

** $p < .01$

3. 매개 효과 검정

Amos 21.0 소프트웨어를 사용하여 각 변수 간의 매개효과가 유의미한지 검정한 분석 결과를 보여준다. Bootstrap 방법을 사용하여 95% 신뢰구간을 선택하고, 소프트웨어 내 5,000번 반복 회전을 통해 매개효과를 계산하였다. 95% 신뢰구간의 상하한 값과 유의미한 p 값을 통해 매개효과의 유의성을 판단하였다. <표 6>의 검정 결과에 따르면, 매개 경로(사회적 지지-심리적 회복성-번아웃)의 간접 효과 값은 -.189로 95% 신뢰구간이 음수로만 나타나고 0을 포함하지 않으며, 유의미한 p 값이 .05 미만인 것을 확인하여 매개 효과가 유의미하다는 가설이 성립되었다. 또한, 매개 경로(사회적 지지-운동동기-번아웃)의 간접효과 값은 -.135로 95% 신뢰구간이 음수로만 나타나 0을 포함하지 않으며, p 값이 .05 미만으로 나타나 매개 효과가 유의미하다는 가설이 성립되었다.

IV. 논 의

1. 철인3종선수의 사회적 지지가 심리적

회복성, 운동동기 및 번아웃에 미치는 영향

철인3종선수의 사회적 지지는 심리적 회복성에 정(+)적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 문광선(2019)과 소영호(2022)의 연구와 일치하며, 사회적 지지가 선수의 심리적 회복성 향상에 효과적인 요인임을 시사한다. 또한, Crust & Clough(2011)의 연구에서도 사회적 지지의 증가가 운동선수의 심리적 회복성 향상에 중요한 역할을 한다고 보고하였다. 본 연구 결과는 다양한 형태의 사회적 지지가 철인3종 선수의 심리적 회복성 강화에 기여할 수 있음을 제시한다. 구체적으로, 감정적 지지(코치의 격려, 가족과의 소통, 동료의 지지), 존중 지지(코치의 인정, 동료의 신뢰), 정보 지지(코치의 전문적 지도, 성과 향상

을 위한 조언), 그리고 유형적 지지(실질적인 도움 제공) 등이 선수들의 심리적 회복성을 강화하는 데 효과적일 수 있다. 이러한 다차원적 사회적 지지는 선수들이 극도의 신체적, 정신적 스트레스에 노출되는 철인3종경기의 특성상 더욱 중요할 수 있다. 사회적 지지를 통해 선수들은 훈련과 경기 중 직면하는 다양한 도전에 대해 더욱 긍정적이고 탄력적인 태도를 유지할 수 있으며, 이는 궁극적으로 그들의 심리적 회복성 향상으로 이어질 수 있다. 따라서, 철인3종선수의 심리적 회복성을 증진시키기 위해서는 체계적이고 다각적인 사회적 지지 시스템의 구축이 필요하다. 이는 코치, 가족, 동료 등 선수를 둘러싼 다양한 이해관계자들의 협력적 노력을 통해 실현될 수 있을 것이다.

사회적 지지는 운동동기에 정(+)적 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이는 코치, 부모, 동료의 다양한 지지가 선수가 훈련과 경기 목표를 더 적극적으로 달성하기 위한 내재적 동기를 강화한다는 것을 시사한다. 부모로부터의 사회적 지지가 선수의 동기를 높이고, 후속적인 노력에 기여하며(김동현, 김용규, 2018), 코치의 선수에 대한 평가와 지도 등 일련의 지지 행위가 선수의 동기 발달에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다고 하였다(Zhang, 2022). 본 연구 결과 역시 사회적 지지가 철인3종선수의 운동동기를 효과적으로 증진시키고, 더욱 높은 목표를 추구하는 데 기여할 수 있음을 시사한다.

사회적 지지는 번아웃에 부(-)적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 사회적 지지가 번아웃에 직접적인 영향을 미치며, 적절한 사회적 지지가 번아웃을 줄일 수 있다는 선행연구(이화준, 오경록, 2024; Shen,

2015)와 일치하였다. 이는 사회적 지지가 선수의 심리적 소진을 완화하는 데 중요한 역할을 한다는 것을 의미하며, 선수들의 심리적 건강과 경기력 향상을 위한 전략 수립에 있어 사회적 지지 시스템의 구축 및 강화가 필수적임을 시사한다. 특히, 본 연구에서는 사회적 지지와 번아웃간의 관련성이 더욱 긴밀하게 나타났다. 이는 친밀한 관계와 감정적 배려가 철인3종선수의 번아웃을 완화하는 데 중요한 역할을 한다는 것을 시사한다. 선수들이 훈련이나 경기 중 극도의 압박을 경험할 때, 즉각적이고 적절한 감정적 지지가 부정적인 감정을 완화하고 긍정적인 마인드셋을 강화하는 데 기여할 수 있을 것이다.

2. 철인3종선수의 심리적 회복성과 운동동기가 번아웃에 미치는 영향

심리적 회복성은 번아웃에 유의미한 부(-)적 영향을 미치는 것으로 입증되었다. 이는 Wang(2020)의 연구에서 운동선수의 심리적 회복성 향상이 번아웃에 중요한 역할을 한다는 결과와 일치한다. 또한, Shang & Yang(2023)의 연구는 높은 심리적 회복성을 가진 운동선수가 외부 자극에 더 효과적으로 대응하여 번아웃 발생을 억제할 수 있다고 하였다. 본 연구에서도 심리적 회복성이 높은 철인3종선수일수록 경기 중 압박과 도전에 효과적으로 대처하고, 이로 인해 번아웃이 감소하는 경향이 있음을 확인하였다. Raedeke & Smith(2001)와 Zhang, Zhang, Liu & Liu(2010)의 운동선수를 대상으로 한 연구에서 운동동기가 번아웃을 효과적으로 예측할 수 있음을 입증하였다. 본 연구에서 나타난 심리적 회복성과 번아웃간의 유의미한 부(-)적 관계는 심리적 회복성이 번

아웃에 대처하는 데 중요한 보호 요인으로 작용함을 명확히 보여준다. 이는 철인3종선수들의 심리적 건강관리와 경기력 향상을 위한 전략 수립에 있어 심리적 회복성 강화 프로그램의 개발 및 적용이 필수적임을 강조한다.

철인3종선수에게 운동동기 역시 번아웃에 유의미한 부(-)적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 운동동기 향상이 번아웃을 감소시키는 효과적 요인임을 시사한다. 묘봉(2021)은 무용수를 대상으로 한 연구에서도 운동동기가 번아웃에 부(-)적 영향을 미친다고 하여, 본 연구의 결과와 일치한다. 이는 운동동기가 높은 선수일수록 목표의식이 명확하고 훈련과 경기에 대한 내재적 동기가 강화되어, 심리적 부담이 큰 상황에서도 번아웃을 효과적으로 억제할 수 있음을 시사한다.

본 연구 결과는 심리적 회복성과 운동동기 수준이 높을수록 선수의 번아웃 수준이 낮아진다는 점을 실증적으로 입증하였다. 심리적 회복성은 개인이 압박, 도전, 역경을 직면했을 때 유지하는 심리 자원으로, 고강도 훈련과 경기 상황에서 긍정적 심리상태를 유지하게 하여 번아웃을 효과적으로 억제할 수 있음을 시사한다. 마찬가지로, 운동동기의 향상은 선수로 하여금 훈련과 경기에서 명확한 목표 의식과 높은 몰입도를 갖게 하며, 이러한 긍정적 동기는 훈련과 경기로 인한 심리적 부담을 완화하는 데 효과적인 요인이라 할 것이다. 따라서 선수의 심리적 회복성과 운동동기를 강화하는 전략적 접근은 훈련 강도에 대한 적응력을 향상시킬 뿐만 아니라 번아웃 발생 가능성을 감소시키는 데 중요한 역할을 할 수 있다.

3. 철인3종선수의 사회적 지지와 번아웃 간의 심리적 회복성과 운동동기의 매개 효과

본 연구는 Bootstrap 방법을 통해 사회적 지지가 번아웃에 미치는 매개효과를 검증하였으며, 심리적 회복성과 운동동기가 사회적 지지와 번아웃 간의 매개변수로 작용하는 것을 확인하였다. 사회적 지지는 심리적 회복성과 운동동기를 통해 번아웃에 유의미한 간접적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 사회적 지지가 선수들의 심리적 자원을 강화하고 동기를 촉진함으로써 번아웃을 완화하는 복합적 메커니즘임을 시사한다. 진청예, 류호상(2024)의 연구에서도 사회적 지지가 심리적 회복성을 매개로 운동 지속에 긍정적인 영향을 줄 수 있다고 하였다. 이는 다양한 형태의 사회적 지지가 선수들의 심리적 회복성을 강화함으로써 스트레스 대처 능력을 향상시키고, 결과적으로 번아웃을 줄이는 데 기여할 수 있음을 시사한다. 또한, 사회적 지지는 운동동기를 통해서도 번아웃에 유의미한 부(-)적 효과를 나타내었다. Shang & Yang(2023)의 연구는 사회적 지지, 운동동기와 번아웃의 관계를 직접적으로 조사하여, 운동동기가 사회적 지지와 번아웃 사이에서 매개 역할을 한다는 것을 도출하였다. 본 연구에서도 사회적 지지가 운동선수들의 동기 수준을 높이고, 이를 통해 고강도 훈련과 경기에서의 스트레스에 대해 대처 능력을 향상시킴으로써 번아웃을 줄일 수 있음이 나타났다.

본 연구는 사회적 지지, 심리적 회복성, 그리고 운동동기가 철인3종선수의 번아웃을 경감시키는 메커니즘에서 중요한 역할을 한다는 것을 실증적으로 입증하였다. 사회적 지지는 선수들이 스트레스를 직접

적으로 완화할 뿐만 아니라, 심리적 회복성과 운동동기의 매개작용을 통해 간접적으로 번아웃을 줄이는데도 기여한다. 이러한 연구 결과는 선수들의 심리적 개입과 지원 전략을 수립하는 데 중요한 실증적 근거를 제공한다. 실제 훈련과 관리 과정에서 감정적, 존중적, 정보적, 그리고 유형적 지지의 강화를 통해, 특히 심리적 회복성과 운동동기를 향상시킴으로써 고강도 훈련에서 발생하는 번아웃을 더 효과적으로 극복하고 선수들의 심리적 건강 수준을 높이는 데 기여할 수 있음을 시사한다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 철인3종선수의 사회적 지지, 심리적 회복성, 운동동기 및 번아웃 간의 관계에 관한 선행연구 결과와 가설적 모형을 기초로 하여 철인3종선수의 사회적 지지, 심리적 회복성, 운동 동기 및 번아웃 간의 관계를 분석한 결과는 다음과 같다. 첫째, 철인3종선수의 사회적 지지는 심리적 회복성과 운동동기에 정(+)적인 영향을 미치고 번아웃에 부(-)적인 영향을 미친다. 둘째, 철인3종선수의 심리적 회복성은 번아웃에 부(-)적인 영향을 미친다. 셋째, 철인3종선수의 운동동기는 번아웃에 부(-)적인 영향을 미친다. 넷째, 철인3종선수의 사회적 지지와 번아웃 사이

에서 심리적 회복성과 운동동기가 매개 역할을 한다.

본 연구 결과를 바탕으로 몇 가지 실제적 적용 전략을 제안하고자 한다. 첫 번째, 코치, 팀 동료, 가족 등으로부터의 다차원적 사회적 지지 체계 구축이 필요하다. 두 번째, 스트레스 관리 및 심리적 회복력 강화를 위한 맞춤형 심리 훈련 프로그램 개발 및 번아웃 조기 징후 감지 및 예방을 위한 정기적인 심리 상태 모니터링 시스템 구축이 필요할 것이다. 이러한 전략들은 철인3종선수들의 장기적인 경기력 유지와 심리적 웰빙 증진에 기여할 수 있으며, 나아가 선수 생활의 지속성과 만족도 향상에도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 기대된다.

본 연구 결과를 토대로 후속 연구를 위한 제언을 한다면 다음과 같다. 첫째, 본 연구 대상이 전문 선수에 국한되어 있기에 일반인을 대상으로 관련 관계를 탐구하거나 여러 종목의 선수를 대상으로 변수 간 관계를 조사하는 연구를 진행할 필요가 있다. 둘째, 본 연구는 자기보고식 설문조사를 통해 데이터를 수집하였다는 방법론적 한계를 가진다. 향후 연구에서는 질적 연구 방법, 생리학적 지표 측정, 또는 종단 연구 등 다양한 연구 방법을 통합적으로 활용하여 보다 심층적이고 객관적인 데이터를 확보할 필요가 있다. 이를 통해 변인들 간의 관계에 대한 더욱 정확하고 포괄적인 이해가 가능할 것이다.

참고문헌

- 김동현, 김용규(2018). 주니어 골프선수가 지각한 부모의 사회적 지지와 내적동기 및 스트레스의 관계. **골프연구**, 12(2), 133-144.
- 김민지, 이동호, 류호상(2022). 스포츠 스트레스가 여자 축구선수들의 운동내적동기와 탈진에 미치는 영향. **코칭능력개발지**, 24(5), 109-117.
- 김부곤(2018). **철인3종경기 참가자의 운동몰입, 운동 중독과 심리적 행복감의 영향력 분석: 남자선수들을 중심으로**. 미간행 석사학위논문, 경운대학교 대학원.
- 김수연(2020). 고등학교 태권도 선수들의 사회적 지지와 문제해결 능력 및 번아웃의 관계. **세계태권도문화학회지**, 11(2), 31-43.
- 김재요(2020). 학생 운동선수가 지각한 부모와 지도자의 성취압력과 소진의 관계에서 자아회복성의 매개효과. **한국스포츠학회지**, 18(2), 1027-1038.
- 묘봉(2021). **댄스스포츠 학생선수의 자기효능감, 운동 동기, 운동탈진 및 경쟁불안간의 구조적 관계**. 박사학위논문. 우석대학교 일반대학원.
- 문광선(2019). 태권도 수련 청소년의 사회적 지지와 자아회복성의 관계. **한국스포츠학회**, 17(3), 193-202.
- 소영호(2022). 엘리트 학생선수의 마인드셋과 운동열의, 선수지속 및 포기의도의 관계. **한국체육학회지**, 61(1), 25-38.
- 양명환(2009). 운동 동기와 참여수준의 관계에 영향을 미치는 제약타개전략의 매개 효과 검증. **한국스포츠심리학회지**, 20(1), 121-138.
- 유쇠(2020). **중국 대학생 육상선수의 사회적 지지, 자기효능감과 인지된 경기력이 운동심리 피로에 미치는 영향**. 박사학위논문. 우석대학교 대학원.
- 유승준(2012). **엘리트 운동선수의 스포츠 탈진 인과 모형검증**. 미간행 박사학위논문. 인천대학교 대학원.
- 이근철(2016). **운동선수 코치의 번아웃(burnout) 경험탐색 및 척도개발**. 미간행 석사학위논문. 서울대학교 대학원.
- 이양주(2019). 고등학교 복싱선수들의 스포츠자신감과 자아 회복성 및 운동지속의도의 관계. **대한무도학회지**, 21(2), 77-90.
- 이준석(2013). 운동선수 자아회복성 척도 개발 및 타당화. **한국스포츠심리학회지**, 24(3), 65-86.
- 이화준, 오경록(2024). 대학운동선수의 사회적지지가 번아웃 및 운동몰입에 미치는 영향. **한국사회체육학회지** 96, 181-192.
- 진청예, 류호상(2024). 대학 운동선수의 사회적 지지, 회복회복성, 주관적 행복감, 및 운동지속행위의 구조적 관계. **코칭능력개발지**, 26(1), 3-11.
- 홍승분, 백진국, 정성현, 박인경(2023). 운동선수의 스포츠동기와 노력-보상 불균형, 그리고 그들의 그릿과 탈진의 관계 탐색. **한국스포츠학회지**, 21(1), 577-591.

- Chen, X. X. (2023). *Effects of psychological fatigue on darts performance and potential neural mechanisms*. Master's Thesis, Shanghai Institute of Physical Education.
- Chen, Z. X. (2020). *The relationship between social support and subjective well-being of college students*. Master's thesis. East China Normal University.
- Crust, L. & Clough, P. J. (2011) Developing mental toughness: from research to practice. *Journal of Sport Psychology in Action*, 2(1) 21-32.
- Fished, C. D. (1985). Social support and adjustment to work: A longitudinal study. *Journal of Management*, 11(3), 39-53.
- Freeman, P., Coffee, P. & Rees, T. (2011) The PASS-Q: The per-ceived available support in sport questionnaire. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 33(01), 54-74.
- Guay, R., Vallerand, R. J., Blanchard, C. M. (2000). One the assessment of state intrinsic and extrinsic motivation: The Situational Motivation Scale(SIMS), *Motivation and Emotion*, 24(3), 175-213.
- Guo, Y. J. (2015). The relationship between athletes' motivation and psychological fatigue:the mediating role of time management. *Journal of Shenyang Sports Institute*, 34(05), 43-47.
- Jones, G., Hanton, S. & Connaughton, D. (2007). A framework of mental toughness in the world's best performers. *The Sport Psychologist*, 21(2), 243-264.
- Li, C., Zhu, Y., & Zhang, M., (2019). Mindfulness and athlete burnout: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(3). 449-463.
- Liu, X., & Huang, X. T. (2010). Social support and its mechanism of action on mental health. *Psychological Research*, 3(01), 3-8+15.
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2(2), 99-113.
- Raedeke, T. D., Smith, A. L. (2001) . Development and preliminary validation of an athlete burnout measure. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 23(4), 281-306.
- Shang, Y., Yang, S. Y. (2023). Effects of social support on mental fatigue in weight lifters: dual mediation model and gender differences. *Journal of Shandong Institute of Physical Education*, 39(03), 99-107.
- Shang, Y., Yang, S. Y. (2021). The Effect of

- Social Support on Athlete Burnout in Weight lifters: The Mediation Effect of Mental Toughness and Sports Motivation. *Frontiers in Psychology*, 14(6), 12–26.
- Sheard, M., Golby, J., Vanwersch, A. (2009). Progress toward construct validation of the Sports Mental Toughness Questionnaire (SMTQ). *European Journal Psychological Assessment*, 25(3), 186–193.
- Shen, F. (2015). Correlation analysis of social support, emotion, coping and psychological fatigue in basketball players. *Journal of Wuhan Institute of Physical Education*, 49(11), 76–81.
- Wang, L. G. (2020). *A Study on Sports-Related Psychological Fatigue and Its Influencing Factors Among High-Level Volleyball Athletes in Nanjing Universities* Master's Thesis. Nanjing Normal University.
- Wang, B., Ye, L., Wu, M., Feng T., Peng X. (2014). The effect of mental toughness on athlete burnout: the mediating role of coping styles. *Journal of Wuhan Institute of Physical Education*, 48(08), 63–68.
- White, B., Driver, S., Warren, A. M. (2008). Considering resilience in the rehabilitation of people with traumatic disabilities. *Rehabilitation Psychology*, 53(1), 9–24.
- Zhang Q. B. (2022). *The effects of coaches' leadership behaviors on athletes' motivation and training satisfaction in college basketball teams in Liaoning Province*. Master's thesis. Shenyang Normal University.
- Zhang L. C., Zhang L. W., Liu, J. H., Liu, H. (2010). The relationship between psychological fatigue and exercise motivation in athletes. *Journal of Beijing Sport University*, 33(11), 74–76.
- Zhang L. W., Lin, L., Zhao, F. L. (2006). Psychological fatigue in sports: nature, causes, diagnosis and control. *Sports Science*, 26(11), 49–56+74.
- Zhang, L. W., Li, A. M. (2000). Limitations of the trait school and the five-factor model and personality research in sport psychology. *Journal of Beijing Sport University*, 23(01), 27–31.

The Effects of Social Support on Burnout in Chinese Triathlete: Mediation Effect Verification of Psychological Resilience and Exercise Motivation

Zhen Yin(Henan University, Researcher) · Young-Mi Kim(Kyonggi University, Adjunct Professor) ·
Sae-Sook Oh(Kyonggi University, Professor) · Geun-Hee An(Daejin University, Professor)

ABSTRACT

This study aims to deeply explore the relationship among social support, psychological resilience, exercise motivation, and burnout in Chinese triathlete, and to provide basic data for the development of Chinese triathlon. This study distributed a total of 348 questionnaires to Chinese triathlete through an online survey, of which 328 (94.2%) were valid. For data analysis, frequency analysis, confirmatory factor analysis, reliability analysis, correlation analysis, structural equation modeling (SEM), and mediation effect analysis were performed using SPSS 23.0 and Amos 23.0 programs, and the following results were obtained. First, social support of triathlete had a positive effect on psychological resilience and exercise motivation and a negative effect on burnout. Second, psychological resilience of triathlete had a negative effect on burnout. Third, exercise motivation of triathlete had a negative effect on burnout. Finally, psychological resilience and exercise motivation played a mediating role between social support and burnout of triathlete. In conclusion, triathletes can improve burnout directly through social support, and indirectly reduce burnout through improved psychological resilience and increased exercise motivation. This can help athletes maintain a good psychological state and steadily improve their performance.

Key words: Chinese triathlete, social support, psychological resilience, exercise motivation, burnout

논문 접수일 : 2025. 01. 31

논문 승인일 : 2025. 03. 05

논문 게재일 : 2025. 03. 31