

Verification of the structural relationship model of college athletes' perfectionism, anxiety, and aggression in contact and non-contact sports

Jae-wook Hwang, Jae Sub Choi*, & Sang Hyun Kwon
Yonsei University

[Purpose] The purpose of this study was to investigate differences among perfectionism, anxiety, and aggression in contact and non-contact sports and verify the structural relationship model of perfectionism, anxiety, and aggression in the field of sports. **[Methods]** Male college athletes (N=299) participated in the study and perfectionism, anxiety, and aggression questionnaires were utilized after their verification of validity and reliability were conducted. The descriptive statistical analysis, the multivariate analysis, the correlation analysis, the structural equation analysis, and the multi-group analysis were conducted. **[Results]** The results are as follows: First, the level of perfectionism, anxiety, and aggression were significantly different between contact and non-contact sports ($F=4.316$, $p<.001$). Additionally, subfactors of aggression such as hostility, physical aggression, and verbal aggression factors in contact sports showed a higher average than non-contact sports. Second, perfectionism positively affected anxiety ($t=6.936$, $p<.001$) and anxiety positively affected aggression ($t=3.380$, $p<.001$). Moreover, the complete mediation effect of anxiety was found in the path from perfectionism to aggression ($\beta=.152$, $p<.01$). Finally, we compared path coefficients between contact and non-contact sports. As a result, positive causal relationships was indicated in the path from anxiety to aggression ($\beta=.511$, $p<.001$) in contact sports. However, it was not discovered in non-contact sports ($\beta=.149$, $p>.05$). **[Conclusions]** In conclusion, perfectionism causes anxiety and anxiety is a mediator leading to aggression in sports. Such effect is more predictable and observable in contact sports in which aggression is more favorable and encouraged. Implications and suggestions for future research are discussed.

Key words: Contact sports, Non-contact sports, Perfectionism, Anxiety, Aggression

서론

“나는 (그의 헤드벳에) 대응한 것이고 많은 운동선수들이 하는 대로 했을 뿐이다. 그리고 그 대가(代價)를 지불했다.” 1997년 WBA 타이틀 도전에서 홀리필드의 귀를 물어뜯은 타이슨의 인터뷰 내용이다. 성폭행 사건으로 3년

간의 수감생활, 기량저하로 인한 8개월 전 TKO패배, 재도전, 3천만 불의 대전료, 16,331명의 관중, 100개국 중계, 2억 달러의 흥행수익 등, 이 모든 맥락은 그의 승리에 대한 욕구를 상승시켰으며 패배하는 것을 인정하기 어렵게 했을 수 있다. 그를 둘러싸고 있는 상황과 패배로 기울어진 경기 양상은 전 복싱 챔피언을 불안하게 만들었으며 외부의 압력과 기대를 충족하지 못하는 상황 속 모순적인 형태의 공격성으로 표출되었다(Cashmore, 2005a).

Russell(1993)은 스포츠는 대인 간의 공격적 행동이 용인될 뿐만 아니라 사회의 광범위한 분야에서 갈채를 받

논문 투고일 : 2018. 10. 22.

논문 수정일 : 2018. 12. 09.

게재 확정일 : 2019. 01. 07.

* 교신저자 : 최재섭(jaesub.choi@gmail.com).

는 전쟁을 제외한 유일한 환경이라고 주장하였다. 이에 대해 Cashmore(2005b)는 스포츠는 폭력성을 인가된 형태로 표현할 맥락을 제공하며 그 동일한 맥락이 때때로 인가되지 않은 폭력성의 표현을 부추긴다고 설명하였다. '충성 없는 전쟁'이라고도 일컬어지는 스포츠(Lee, 1999; Lee et al., 2004)는 인간의 공격성을 발현하는 장(場)이자 욕망의 분출구(outlet)가 될 수 있음을 시사한다. 스포츠에서 공격성을 강조하는 이유는 경쟁 스포츠(competitive sports)에서 성공의 결정적인 요인이 되며, 승리지상주의로 인해 공격성이나 폭력¹⁾이 오히려 이상적인 가치인 것으로 장려되기 때문이다(Goldstein, 1989).

스포츠에서 공격성²⁾은 언어적, 신체적 행동으로 발현되는 특징을 가지고 있으며 생물체를 대상으로 의도성을 가지고 신체적, 심리적 피해나 부상을 야기하고자 하는 목적을 가지고 행해진다(Gill et al., 2017; Weinberg & Gould, 2014). Buss & Perry(1992)는 공격성을 신체적 공격성, 언어적 공격성, 분노, 적대감의 하위요인으로 구체화하였다. 이는 공격성은 궁극적으로 외현적 행동(overt behavior)으로 나타나지만 생리적, 정서적, 정동적(affective), 인지적 요소들과 동반되거나 상호작용 한다는 것을 의미한다(Seo & Kwon, 2002).

공격성의 다차원적 구조와 특징에 있어 스포츠에서 공격성은 다양한 요인에 의해 촉발될 수 있음을 예측하게 한다. 스포츠 분야에서는 본능이론(instinct theory), 좌절-공격가설(frustration-aggression hypothesis), 사회학습이론(social learning theory)을 통해 개인과 집단(환경, 사회)차원에서 공격성을 이해하고 설명하고자 했다

(Weinberg & Gould, 2014). 그러나 각각의 이론이 인간의 공격성을 이해하기 위한 포괄적 체계를 제공하지 못하며(DeWall et al., 2011), 일부 스포츠 분야 연구자들 또한 실험실을 벗어난 현장의 이해에 있어 단일이론의 한계성을 지적하기도 했다(Gill et al., 2017).

집단차원에서 공격성은 스포츠 유형에 따라 수준이 다를 것이라고 예상하고 연구를 진행해 왔다. 공격성은 언어적·신체적 행동을 통한 의도적인 피해나 가해를 포함하기 때문에(Buss & Perry, 1992) 비접촉 스포츠 보다 접촉 스포츠에서 더 자주 일어나고 관찰 된다(Lemieux et al., 2002). Huang & Cherek (1999)의 연구에서는 럭비와 같은 고접촉 스포츠(high contact sports)에 참여하는 선수가 야구와 같은 저접촉 스포츠(low contact sports)의 참가자보다 유의하게 공격성 점수가 높은 것으로 나타났다.

스포츠 유형에 따른 공격성의 차이에 대한 선행연구들은 개인적·사회적 환경과의 상호작용으로부터 학습된 행동이라는 관점을 제시한다(Eklund & Tenenbaum, 2013). 접촉 스포츠에서 공격적인 행동은 동료나 지도자의 칭찬 등 보상으로 강화될 수 있으며 이의 빈도와 강도를 증가시킬 수 있다(Zillmann et al., 1974). 따라서 스포츠 유형의 접촉·비접촉 본질적 특성뿐만 아니라 스포츠 하위문화(sub-culture)와 미디어, 관중, 지도자, 동료로부터 받는 사회적 영향이 공격적인 성향을 강화시킬 수 있다는 주장(Bandura, 1973; Kerr, 1999; Pappas et al., 2004)은 일면 타당해 보인다. 즉, 접촉스포츠 선수들은 공격성의 규범에 익숙해지고 적극 가담하게 된다(Goldstein, 1989).

반면 Lemieux et al.(2002)의 연구에서는 접촉·비접촉 스포츠 유형이 아닌 신체사이즈가 공격성에 영향을 미칠 수 있다는 점을 발견하여 단순히 스포츠 유형이나 종목에 대한 고정관념으로 공격성을 예단하는 것에 대한 주의를 제언하였다. 스포츠 유형뿐만 아니라 공격성에 영향을 미치는 다양한 요인들의 구조적 관계를 규명할 필요성의 이유이다. 스포츠의 특징과 문화는 개인의 심리와 행동에도 영향을 미치며, 개인은 사회와 영향을 주고받는 존재이기 때문이다.

완벽주의는 스포츠에서 정서적, 인지적, 행동적 요인들에 영향을 미치는 것으로 보고되고 있기 때문에 스포츠에 있어 완벽주의의 역할을 이해하는 것은 중요하다(Vallance et al., 2006). 본 연구에서는 스포츠에서 공격성에 영향을 미치는 요인들의 구조와 개인·집단차원의 영향을 이해하고자 스포츠의 본질적 특성을 반영하고 자신과 타인에

1) 스포츠 분야에서 폭력(violence)은 공격성(aggression)과 고의성, 피해나 부상의 야기의 목적성 측면에서 유사하게 정의되지만 스포츠의 경쟁 목적과 관계없이 규칙을 벗어난 통제되지 않은 공격적 행동이라는 차이가 있다. 즉, 폭력은 물리적으로 가해지는 불법적(스포츠에서는 규칙위반)이고 적대적인 공격 행위를 의미한다(Tenenbaum, et al., 1997; Terry & Jackson, 1985). 따라서 폭력과 공격성은 유사성이 있으나 구분되는 개념이다.

2) 스포츠 분야에서는 공격성을 크게 두 가지로 구분한다. 적대적 공격성(hostile aggression)은 분노와 함께 상대를 피해를 입히고자 하는 의도가 있는 반면, 수단적 공격성(instrumental)은 행동은 의도적이고 상대에게 해를 가할 수도 있으나 궁극적인 목적을 달성하기 위한 도구적 성격을 갖는다(Gill et al., 2017; Weinberg & Gould, 2014). 덧붙여 권리적 행동(assertive behavior)은 신체충돌이 허용되는 스포츠(high-contact collision sports)에서 규칙으로 허용되는 육체적 충돌과 힘의 사용을 의미한다. 이 같은 구분은 '의도성'에 있기 때문에 합법적이거나 악의가 없는 권리적 행동도 상대의 부상을 야기할 목적을 가졌다면 적대적 혹은 수단적 공격성에 해당될 수 있다(Anshel, 1990).

의해 생성될 수 있는 완벽주의에 주목하였다. 스포츠의 본질적 특징인 결점과 실수 없는 수행과 완벽함의 추구로 인해 운동선수들은 필연적으로 완벽주의를 갖기 쉬우며 완벽주의 성향은 운동선수의 주요한 성격특성(personality trait)으로 지목되어 왔기 때문이다(Anshel, 1993; Choi, 2014; Hardy et al., 1996; Henschen, 2000).

완벽주의의 핵심은 흠결 없는 수행에 몰두하는 집착과(Flett & Hewitt, 2002), 수행에 대한 높은 기대와 기준을 동반한다(Vallance et al., 2006). 완벽주의자들은 자신의 실패에 집중하고 실패를 피하기 위한 방안을 찾게 되며, 실수에 대해 지나친 걱정을 하는 경향이 있다. 이로 인해 자신의 성과에 대한 불만족과 과소평가로 이어진다(Hewitt & Flett, 1991). 즉 완벽주의를 가진 개인은 '좌절(frustration)'을 경험하기 쉬운 특징을 갖는다.

높은 수준의 기준과 완벽함의 추구는 자신 스스로에게 부과할 수도 있고, 타인에게서 받는 부담감이나 압박감에 기인할 수도 있으며 또한 타인에게 향할 수도 있다(Blatt, 1995; Hewitt & Flett, 1991). 따라서 Flett & Hewitt (2002)는 완벽주의 성향을 자신에게 요구하는 자기 지향적 완벽주의, 완벽주의 성향을 타인에게 요구하는 타인지향적 완벽주의, 그리고 주위 사람들이 자신에게 완벽성을 요구한다고 지각하고 믿는 사회부과적 완벽성의 다차원적 개념으로 설명하였다. 즉, 완벽주의는 개인과 사회에서 요구하는 완벽성과 기준의 충족이라는 차원에서 사회와 타인에 상호적 영향을 주고받는 개인의 심리변인이며, 공격성과 같이 스포츠에서 학습되어온 특성 중의 하나라고 할 수 있다(Lee, 2018).

Byrd(2011)는 점축스포츠 선수를 대상으로 완벽주의, 불안, 분노 수준이 공격성의 예측변수임을 제안하였다. Lee(2018)는 스포츠에서 실패에 대한 두려움이나 자신과 타인의 기대에 대한 압력은 완벽주의를 유발하고, 실패나 패배에 대한 불안과 초조함은 타인이나 동료에 대한 공격성을 높이게 된다고 주장했다. 스포츠에서 공격성을 유발할 수 있는 불안과 분노와 완벽주의의 관계를 규명한 연구(Jensen et al., 2018; Stoeber et al., 2007; Vallance et al., 2006)는 다수 존재해 완벽주의와 공격성의 관계를 예측할 수 있으나 두 변인 간의 관계를 규명한 연구는 소수만이 이뤄져 왔다.

지나친 완벽함의 추구는 분노감, 패배감, 자기가치 저하, 유능감 감소 등과 같은 부정적 정서를 경험하게 함으로써 공격적인 행동을 유발할 수 있다(Donahue et al.,

2009; as cited in Choi & Park, 2014). Goh & Hyun (2009)은 분노를 부정응적으로 표현하면 외부로 표출되는 공격적 행위로 이어질 수 있음을 주장하였다. 실제로 역기능적 완벽주의인 사회적으로 부과된 완벽주의자는 부정응적 인지 대처 전략과 부정응적 분노표현 양상을 보이는 것으로 나타났다(Goh & Hyun, 2009). 선행연구를 살펴보면 Öngen (2010)은 고등학생을 대상으로 부정응적 완벽주의와 공격성 하위요인인 분노, 신체적 공격성, 적개심에 정적 상관관계를 규명하였고 Dehghani et al. (2013)의 연구에서는 축구선수를 대상으로 완벽주의와 적대적 공격성의 유의한 관계를 발견하였다.

그러나 여전히 관찰 가능한 행동으로 이어지는 공격성을 스포츠유형에 따라서, 지도자 등 타인으로부터 부과 받은 압력으로 인해, 좌절을 경험하기 때문에 모든 사람이 표출하는 것은 아니다. Berkowitz(1989)는 좌절, 도발, 혐오 상황에서 도망 혹은 싸움(flight or fight response)반응이 촉발되며 어느 행동이 나오는가는 정당성의 판단에 있어 인지요소가 많은 관여를 한다고 주장하였다. 이러한 인지평가에 영향을 미치는 기전을 Zillmann & Bryant (1974)는 고조된 정서적, 생리적, 신체적 각성이 공격성으로 전이된다는 흥분전이 가설로 설명하였다. 따라서 본 연구에서는 스포츠에서 불안의 증가는 경쟁이나 상황에 대한 위협 인식과 위협적 인지평가를 촉진시키고 부정응적 인지 대처를 통해 공격적 행동으로 이어질 수 있는 가능성에 주목하였다(Lazarus, 1999).

완벽주의는 상태불안(Hall et al., 1998), 경쟁특성불안(Frost & Henderson, 1991)과 정적 관련이 있는 것으로 보고되어 왔다. 경쟁이 기본이 되는 스포츠에서 불안의 인지적 구성요인은 수행 평가와 실패에 대한 걱정을 포함하기 때문이다(Gill et al., 2017). 이로 인해 높아진 각성과 불안은 적대적 공격성에 연관이 있는 것으로 알려져 있으며(Berkowitz, 1993; Geen, 1990), 불안감이 높고 성취수준이 낮은 선수들이 다른 선수들 보다 공격성 점수가 더 높았다는 보고가 있다(Watson, 1986).

종합하면 스포츠는 본질적 특성으로 인해 공격성이 장려되거나 용인 되는 사회적 맥락이다. 하위문화, 공격 수용성, 사회학습 등 집단차원에서 공격성에 미치는 영향은 종목 특성을 반영한 점축-비점축 스포츠 구분을 통해 이해할 수 있다. 완벽주의는 스포츠 특성을 반영하고 개인과 사회적 차원에서 생성된다. 이는 좌절, 불안, 분노 등을 야기하기 때문에 공격성과의 관계를 유추할 수 있다. 그러나

완벽주의, 불안, 공격성에 관련된 선행연구들(Berkowitz, 1993; Geen, 1990; Hall et al., 1998)은 각각 변인 간의 관계에 집중한 연구가 주로 이뤄져 왔으며, 이 세 변인을 동시에 고려하여 그 관계를 규명한 연구는 쉽게 찾아볼 수 없었다. 마지막으로 모든 개인이 스포츠의 특성에 따라 혹은 완벽주의에 의해 촉발된 부정적 정서에 따라 공격성을 표출하는 것은 아니기 때문에 개인의 인지평가에 영향을 미치는 불안의 매개효과에 주목하였다. 즉, 불안이 완벽주의와 공격성의 관계를 매개할 수 있다는 가정이 가능하며, 스포츠 유형에 따라 이런 현상이 일어나는지 규명할 필요성이 있다.

따라서 본 연구의 목적은 스포츠의 신체접촉 유형에 따른 완벽주의, 불안, 공격성의 차이를 알아보고 스포츠에서 공격성에 영향을 미치는 다양한 요인과 구조적 관계를 검증하는 것이다. 아울러 스포츠유형에 따라 완벽주의, 불안, 공격성의 경로계수의 차이를 규명하고자 한다. 본 연구의 목적을 달성하기 위해 다음과 같은 연구문제를 설정하였다. 첫째, 대학운동선수들의 스포츠 유형(접촉, 비접촉)에 따라 완벽주의, 불안, 공격성의 차이는 어떠한가? 둘째, 대학운동선수들의 완벽주의와 불안 및 공격성은 인과적 관계가 있는가? 셋째, 스포츠 유형(접촉, 비접촉)에 따라 완벽주의, 불안, 공격성의 경로계수의 차이는 어떠한가? 이다.

연구방법

연구대상

본 연구는 대학 남자 운동선수들을 대상으로 단체구기 종목 중 신체접촉이 활발히 이루어지는 접촉 종목(럭비, 아이스하키)과 비교적 신체접촉이 제한적인 비접촉 종목(야구, 배구)으로 구분하여 자료를 수집하였다. 접촉 종목과 비접촉 종목의 구분은 Silva(1983)의 연구 등 관련 선행연구 7편을 검토한 후 수행하였으며 선행연구의 분류 기준은 <Table 1>과 같다.

선행연구에서는 아이스하키, 럭비, 미식축구와 같이 격렬한 신체접촉이 요구되고 태클이나 보디체크가 기술로 인정되며 승패를 좌우하는 수단이 되는 스포츠를 충돌(collision) 혹은 고접촉(high-contact sports) 스포츠로 분류한다. 축구, 핸드볼, 농구와 같이 신체접촉이 필연적

Table 1. Delineation of Sport Types in Previous Research

Author(s)	Sport Types	Samples
Silva (1983)	Collision	football, ice hockey, lacrosse (men's), rugby
	Contact	basketball, field hockey, lacrosse (women's), soccer, wrestling
	Non-contact	baseball, softball, swimming, track and field, volleyball
Huang et al. (1999)	High Contact	football, basketball
	Low Contact	track, baseball
Conroy et al. (2001)	Collision	ice hockey, football, lacrosse
	Contact	basketball, field hockey, soccer
	Non-contact	baseball, bowling, golf, tennis, track and field, volleyball
Tucker & Parks (2001)	Collision	rugby, ice hockey, football
	Contact	basketball, soccer
	Non-contact	softball, gymnastics, volleyball, baseball, tennis, golf, swimming, track and field
Lemieux et al. (2002)	Contact	football, rugby, basketball, soccer
	Non-contact	baseball, volleyball, track, golf
Keeler (2007)	Collision	rugby
	Contact	soccer
	Non-contact	volleyball
Hatch & Waldron (2010)	Collision	American football, rugby
	Contact	wrestling, basketball, soccer
	Non-contact	volleyball, baseball, softball, tennis, track and field

Note: Football indicates American Football, not soccer.

으로 일어나지만 필요 이상의 신체접촉이 반칙이 되는 스포츠는 접촉 스포츠(contact sports), 그리고 네트형 스포츠, 개인 스포츠, 구기 종목에서 수행 중 선수 간의 접촉이 거의 일어나지 않고 제한되는 스포츠를 비접촉 스포츠(non-contact sports)로 세분화하여 구분하기도 한다. 본 연구에서는 선행연구의 분류기준과 언어적 차이를 고려하여 럭비와 아이스하키를 접촉스포츠로 야구와 배구를 비접촉 스포츠로 분류하여 연구를 실시하였다.

사전조사에서는 대한체육회 산하단체에 선수로 등록된 남자 대학운동선수 131명을 대상으로 측정도구의 타당도와 신뢰도를 확보하였으며, 본 조사에서는 동일 조건의 남

자 대학운동선수 299명을 대상으로 자료를 수집하여 연구의 목적을 규명하기 위한 분석과정을 거쳤다. <Table 2>는 연구대상자들의 배경특성이다.

Table 2. Characteristics of participants

Investigation	Category	Frequency	Percentage	
PI	Sports	Rugby	29	22.1
		Ice hockey	38	29.0
		Volleyball	33	25.2
		Baseball	31	23.7
	Type	Contact	67	51.1
		Non-Contact	64	48.9
	Grade	Freshmen	39	29.8
		Sophomore	33	25.2
		Junior	33	25.2
		Senior	26	19.8
	Total PI		131	100%
MI	Sports	Rugby	64	21.4
		Ice hockey	77	25.8
		Volleyball	52	17.4
		Baseball	106	35.4
	Type	Contact	141	47.2
		Non-Contact	158	52.8
	Grade	Freshmen	77	25.8
		Sophomore	72	24.1
		Junior	84	28.0
		Senior	66	22.1
	Total MI		299	100%
Complete Total 430				

PI: Pre Investigation, MI: Main Investigation

측정도구

모든 측정도구는 타당도 확보를 위해 사전조사에서 남자 대학운동선수 131명을 대상으로 확인적 요인분석을 실시하였으나 적합도가 양호하지 않아 탐색적 요인분석을 실시하였다. 탐색적 요인분석은 최대우도분석(maximum likelihood)으로 요인을 추정하고, 회전방법은 요인의 상관성을 전제로 하는 사각회전(direct oblimin rotation)을 사용하였다. 요인부하량이 .40 이상이 되지 못하거나 다른 요인과 .40 이상의 교차부하가 발생한 문항은 Tak(2007)

의 기준을 바탕으로 전문가회의(스포츠 심리학 교수 1인, 스포츠 심리학 박사 3인, 지도자 1인)를 통해 내용타당성을 검토한 후 삭제하였다.

완벽주의

완벽주의 성향을 측정하기 위해 Hewitt & Flett(1991)가 개발한 다차원적 완벽주의 척도(Multidimensional Perfectionism Scale: MPS)를 Han(1994)이 변안한 검사지를 사용하였다. 이 검사지는 자기지향 성향 5문항, 타인지향 성향 4문항, 사회적 부과 4문항 총 13문항, 5점 Likert형의 척도로 구성되어 있다.

완벽주의 검사지는 탐색적 요인분석에서 요인부하량이 .40 이상이 되지 못한 타인지향 완벽주의 1문항(나의 주변 사람들은 내가 최고가 되지 않으면 형편없게 볼 것이다)과 .40 이상의 교차부하가 발생한 사회적부과 완벽주의 1문항(주변 사람들은 나에게 완벽함을 기대한다.) 총 2문항을 삭제하였으며, 전문가회의를 통해 문항삭제 후에도 내용의 타당성을 저해하지 않는 것으로 판단하였다. 탐색적 요인분석, 신뢰도 분석결과는 <Table 3>과 같다.

Table 3. Result of the EFA and the RT of perfectionism

Question	1	2	3
SOP2	.889	-.014	.131
SOP4	.868	.080	.144
SOP3	.854	-.002	.103
SOP1	.840	.079	.022
SOP5	.775	-.032	.227
SPP12	.004	.858	.180
SPP13	-.029	.856	.221
SPP11	.077	.734	.177
OOP7	.110	.231	.846
OOP6	.252	.123	.781
OOP8	.100	.324	.771
Eigenvalue	4.299	2.658	1.042
Variance (%)	39.081	24.163	9.471
Accumulation (%)	39.081	63.245	72.715
α	.907	.802	.792

EFA: Exploration Factor Analysis, RT: Reliability Test

SOP: Self-Oriented Perfectionism

OOP: Other-Oriented Perfectionism

SPP: Socially Prescribed Perfectionism

탐색적 요인분석의 결과를 바탕으로 추출된 3요인 11 문항의 확인적 요인분석을 실시한 결과 $Q=2.891$, $TLI=.942$, $CFI=.956$, $RMSEA=.078$ 로 적합도 지수가 양호한 것으로 나타났으며, 완벽주의의 신뢰도는 .792-.907로 나타났다. <Table 4>는 완벽주의 검사지의 확인적 요인분석 결과이다.

Table 4. Result of the CFA of perfectionism

χ^2	df	Q	TLI	CFI	RMSEA
115.568	41	2.819	.942	.956	.078

CFA: Confirmatory factor analysis

불안

스포츠 경쟁불안을 측정하기 위해서 Martens et al. (1990)이 개발하고 Kang(2000)의 연구에서 사용한 스포츠 경쟁불안 검사2(CSAI-2)지를 활용하였다. 본 검사지는 인지적 상태불안 9문항, 신체적 상태불안 9문항, 상태자신감 9문항, 3요인 총 27문항, 4점 Likert형의 척도로 구성되어 있다. 그러나 본 연구에서는 상태자신감 요인이 연구의 목적을 규명하는데 부합되지 않는다고 판단하여, 내용타당도를 확보하기 위한 전문가회의를 거쳐 상태자신감 요인 9문항은 제외(Kim & Kim, 2013; Kim et al., 2016)하고 연구를 진행하였다. 경쟁 불안 검사지는 탐색적 요인 분석에서 요인부하량이 .40 이상이 되지 못한 인지불안 13번 문항(나는 지금 압박감 때문에 정신을 못 차릴까봐 걱정된다), 신체불안 2번 문항(나는 지금 신경이 날카롭다), 신체불안 8번 문항(나는 지금 몸이 긴장된다)과 .40 이상의 교차부하가 발생한 인지불안 25번 문항(나는 지금 집중하지 못할까봐 걱정된다), 신체불안 5번 문항(나는 지금 신경이 곤두서 있다), 신체불안 14번 문항(나는 지금 몸이 편안하다) 총 6문항을 삭제하였으며, 전문가회의를 통해 문항삭제 후에도 내용의 타당성을 저해하지 않는 것으로 판단하였다. 탐색적 요인분석 결과와 신뢰도 분석 결과는 <Table 5>와 같다.

탐색적 요인분석의 결과를 바탕으로 추출된 2요인 12 문항의 확인적 요인분석을 실시한 결과 $Q=2.529$, $TLI=.933$, $CFI=.946$, $RMSEA=.072$ 로 적합도 지수가 양호한 것으로 나타났으며, 불안의 신뢰도는 .794-.881로 나타났다. <Table 6>은 불안 검사지의 확인적 요인분석 결과이다.

Table 5. Result of the EFA and the RT of anxiety

Question	1	2
CA22	.803	.099
CA19	.783	.176
CA7	.780	.212
CA16	.764	.307
CA4	.673	.187
CA1	.670	.217
CA10	.631	.348
SA11	.139	.773
SA20	.203	.767
SA26	.355	.698
SA17	.095	.669
SA23	.355	.616
Eigenvalue	5.467	1.485
Variance (%)	45.561	12.371
Accumulation (%)	45.561	57.932
α	.881	.794

CA: Cognitive anxiety, SA: Somatic anxiety

Table 6. Result of the CFA of anxiety

χ^2	df	Q	TLI	CFI	RMSEA
134.048	53	2.529	.933	.946	.072

CFA: Confirmatory factor analysis

공격성

선수들의 공격성을 측정하기 위해서 Buss & Perry (1992)가 개발하고 Seo & Kwon(2002)이 우리나라 실정에 맞게 수정한 한국판 공격성 질문지를 사용하였다. 본 검사지는 신체적 공격성, 언어적 공격성, 분노, 적대감 4요인, 총 27문항으로 각 문항은 '전혀 그렇지 않다'부터 '매우 그렇다'의 5점 척도로 구성되어 있다. 공격성 검사지는 탐색적 요인분석에서 요인부하량이 .40 이상이 되지 못한 신체적 공격성 1번 문항(나는 누군가를 치고 싶은 충동을 통제하기 어렵다), 신체적 공격성 2번 문항(누군가 화를 한 것 두면, 나는 그 사람을 칠지도 모른다), 언어적 공격성 12번 문항(사람들이 나를 짜증나게 하면, 나도 그에 맞서 그들에게 한마디 해줄 수 있다), 적대감 27번 문항(누가 내게 지나치게 친절하면, 나는 그 사람이 내게 원하는 것이

있어서 그렇다고 생각된다)과 40 이상의 교차부하가 발생한 신체적 공격성 4번 문항(나는 보통 사람들보다 좀 더 많이 치고받고 싸우는 편이다), 신체적 공격성 8번 문항(나는 내가 아는 사람을 위협해 본 적이 있다), 신체적 공격성 9번 문항(나는 너무 화가 나서 물건을 부순 적이 있다), 분노감 16번 문항(일이 뜻대로 안됐을 때, 나는 화를 참기 어렵다), 적대감 24번 문항(나는 소위 '내 친구'라는 자들이 나에게 대해 몰래 이야기하고 다닌다는 것을 알고 있다), 적대감 26번 문항(나는 때로 사람들이 내가 모르게 나를 비웃고 있다는 느낌이 든다) 총 10문항을 삭제하였으며, 전문가회의를 통해 문항삭제 후에도 내용의 타당성을 저해하지 않는 것으로 판단하였다. 탐색적 요인분석 결과와 신뢰도 분석결과는 <Table 7>과 같다.

Table 7. Result of the EFA and the RT of aggression

Question	1	2	3	4
Hos21	.816	.090	.275	.115
Hos20	.782	.082	.274	.193
Hos23	.669	.270	.252	.302
Hos25	.658	.371	.054	.259
Hos22	.590	.350	.036	.322
PA7	.137	.754	.344	.144
PA3	.148	.730	.278	.221
PA6	.285	.725	.059	.332
PA5	.283	.679	.394	.053
Ang18	.212	.264	.804	.221
Ang19	.103	.316	.786	.208
Ang17	.326	.185	.693	.263
Ang15	.359	.227	.541	.389
VA11	.219	.055	.119	.821
VA13	.255	.262	.352	.735
VA14	.257	.253	.351	.732
VA10	.225	.347	.227	.601
Eigenvalue	8.542	1.352	1.117	1.005
Variance (%)	50.246	7.955	6.571	5.913
Accumulation (%)	50.246	58.201	64.771	70.685
α	.861	.846	.868	.865

Hos: Hostility, PA: Physical aggression

Ang: Anger, VA: Verbal aggression

탐색적 요인분석의 결과를 바탕으로 추출된 4요인 17 문항의 확인적 요인분석을 실시한 결과 $Q=2.301$, $TLI=.901$, $CFI=.918$, $RMSEA=.087$ 로 적합도 지수가 양호한 것으로 나타났으며, 공격성의 신뢰도는 .846-.868로 나타났다. <Table 8>은 공격성 검사지의 확인적 요인분석의 결과이다.

Table 8. Result of the CFA of aggression

χ^2	df	Q	TLI	CFI	RMSEA
259.968	113	2.301	.901	.918	.087

CFA: Confirmatory factor analysis

자료 수집 및 자료처리

자료 수집은 연구자와 보조연구원 2명이 서울(3개), 경기도(3개), 인천(1개), 부산(1개)에 소재하고 있는 대학교에 직접 방문하여 지도자와 선수들에게 연구에 대한 동의를 구한 후 실시되었다. 연구자들이 간략한 설명을 한 후 설문지를 배포, 수집했으며, 자기평가기입법을 이용하여 응답하도록 하였다. 총 299부를 SPSS(18.0 Version)와 AMOS(21.0 Version)를 이용하여 연구목적에 따라 분석하였다.

수집된 자료를 통해 아래와 같은 자료처리 과정을 거쳤다. 첫째, 연구대상자들의 개인특성을 알아보기 위한 빈도 분석을 실시하였으며 둘째, 측정도구들의 타당도와 신뢰도를 검증하기 위하여 탐색적 요인분석 및 확인적 요인분석, 신뢰도 분석을 실시하였다. 셋째, 각 변인의 평균과 표준편차를 산출하기 위해 기술통계분석을 실시하였고 넷째, 스포츠 유형에 따른 완벽주의, 불안, 공격성의 차이를 검증하기 위해 다변량 분산분석(MANOVA)을 실시하였다.

다섯째, 9개의 개념으로 구성된 연구모델이 단일요인으로 적합한지를 평가하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 여섯째, 연구변인들 간에 상관관계를 알아보기 위하여 상관관계분석과 일곱째, 연구변인들의 인과관계와 매개효과를 알아보기 위해 구조방정식모형분석(structural equation modeling analysis)을 실시하였다. 여덟째, 접촉종목(럭비, 아이스하키)과 비접촉 종목(야구, 배구)을 구분하여 집단에 따른 경로계수를 비교하기 위해 다집단 분석(multi-group path analysis)을 실시하였다. 유의수준은 $p=.05$ 로 설정하였다.

연구결과

측정모형 평가

본 조사에서는 사전조사의 타당도와 신뢰도 검증을 통해 추출된 40문항의 측정변인들이 잠재변인을 구인하는지 알아보기 위해 측정모형에서 모든 잠재변수 간의 상관을 가정하고 확인적 요인분석을 실시하였다. 분석 결과 측정모형은 적합한 지수를 나타내지 못했다($X^2=1276.729$, $df=704$, $p<.001$, $Q=1.814$, $TLI=.870$, $CFI=.883$, $RMSEA=.052$). 따라서 각 측정변인의 요인적재치가 .50 이하 문항과 다중상관 계수 값(SMC)이 .05 이하인 문항들은 Kline(1998)의 기준을 바탕으로 전문가회의를 거쳐 인지불안 10번 문항(나는 지금 질까봐 걱정된다), 신체적 공격성 5번 문항(나의 권리를 보호하기 위해서 폭력을 행사해야 한다면, 나는 기꺼이 그렇게 하겠다), 분노 17번 문항(나는 때로 울분이 치밀어 참기 어려워 금방이라도 폭발해버릴 것 같다), 적대감 22번(다른 사람들은 항상 운이 좋아 보인다), 적대감 23번 문항(나는 때로는 스스로도 놀랄 정도로 심한 적대감에 휩싸이곤 한다) 불안 1문항 공격성 4문항 총 5문항은 삭제하였다. 총 40문항 중 5문항을 제외한 35문항에 대한 2차 확인적 요인분석 결과 측정모형의 적합도 지수는 양호하게 나타났다($X^2=937.263$, $df=524$, $p<.001$, $Q=1.789$, $TLI=.897$, $CFI=.910$, $RMSEA=.051$). 즉, 35문항의 측정변인으로 9개의 잠재변인을 구인하는 것이 타당하다는 것이 입증되었다.

기술통계분석

대학 운동선수들의 완벽주의, 불안, 공격성의 기술통계 분석결과는 <Table 9>와 같다. 측정변인들의 평균은 .1.88 ~ .3.76로 나타났으며, 표준편차는 .63 ~ .90의 값을 나타냈다. 점수 분포의 정규성을 확인하기 위해 왜도와 첨도 값을 살펴본 결과, 왜도(-.09 ~ -.85)와 첨도(.04 ~ .78)의 절댓값이 2 이상 나타나지 않아 정규성을 대학 운동선수들의 완벽주의, 불안, 공격성의 기술통계 분석결과는 <Table 9>와 같다. 측정변인들의 평균은 .1.88 ~ .3.76로 나타났으며, 표준편차는 .63 ~ .90의 값을 나타냈다. 점수 분포의 정규성을 확인하기 위해 왜도와 첨도 값을 살펴본 결과, 왜도(-.09 ~ -.85)와 첨도(.04 ~ .78)의 절댓값이 2 이상 나타나지 않아 정규성을 확인할 수 있었다.

Table 9. Result of the descriptive statistics analysis

Variable	Factor	M	SD	Ske	Kur
Perfectionism	SOP	3.76	.78	-.47	.04
	OOP	3.24	.90	-.24	-.60
	SPP	2.98	.88	-.09	-.62
Anxiety	CA	1.88	.63	.65	.20
	SA	1.89	.53	.85	.60
Aggression	Hos	2.50	.74	.26	.43
	PA	2.40	.68	.47	.23
	Ang	2.64	.67	.37	.71
	VA	2.81	.63	-.16	.78

Ske: Skewness, Kur: Kurtosis

스포츠 유형에 따른 차이분석

스포츠 유형(접촉, 비접촉)에 따라 완벽주의, 불안, 공격성의 차이가 있는지를 확인하기 위하여 다변량 분산분석(MANOVA)을 실시하였다. 분석결과 스포츠 유형에 따른 완벽주의, 불안, 공격성은 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(Wilks' $\Lambda=.882$, $F(9, 289)=4.316$, $p<.001$, $\eta^2p=.118$). 공격성의 하위요인인 적대감, 신체공격성, 언어적 공격성 요인에서는 접촉 유형이 비접촉 유형보다 높은 평균값을 나타냈다. 그러나 완벽주의와 불안에서는 스포츠 유형에 따른 유의한 차이는 나타나지 않았다($p>.05$). <Table 10>은 다변량 분산분석 결과이다.

상관관계분석

대학운동선수들의 완벽주의, 불안, 공격성의 상관관계 분석을 실시한 결과 완벽주의의 하위요인인 타인지향 성향과 사회적 부과는 불안과 부분적으로 정적상관($r=.323 \sim .393$)이 있는 것으로 나타났으며, 공격성과도 정적상관($r=.129 \sim .218$)이 있는 것으로 나타났다. 아울러 인지불안과 신체불안 역시 공격성과 부분적으로 정적상관이 있는 것으로 나타났다($r=.206 \sim .314$). <Table 11>은 상관관계 분석 결과이다.

연구모형 평가

연구모형의 적합도

본 연구에서 설정한 완벽주의, 불안, 공격성 구조적모

Table 10. Result of the multivariate analysis

(n=299)

	Perfectionism			Anxiety		Aggression			
	SOP	OOP	SPP	CA	SA	Hos	PA	Ang	VA
Contact	3.72(±.80)	3.29(±.82)	2.92(±.85)	1.89(±.62)	1.83(±.52)	2.59(±.66)	2.54(±.69)	2.70(±.74)	2.98(±.58)
Type Non-Contact	3.80(±.76)	3.20(±.97)	3.03(±.90)	1.87(±.64)	1.94(±.54)	2.40(±.79)	2.28(±.64)	2.58(±.59)	2.66(±.64)
F	.635	.879	1.079	.105	3.227	5.084*	10.740**	2.207	20.376***

Main. Sports types Box's $M=109.702$, $F=2.360$, $p>.001$ * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

Table 11. Result of the correlation analysis

(n=299)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. SOP	1	.292***	.143*	.106	.090	.032	-.046	.019	.068
2. OOP		1	.619***	.358***	.328***	.217***	.146*	.129*	.051
3. SPP			1	.393***	.323***	.218***	.166**	.048	.134*
4. CA				1	.732***	.314***	.215***	.095	.242***
5. SA					1	.266***	.206***	.002	.229***
6. Hos						1	.446***	.435***	.438***
7. PA							1	.443***	.624***
8. Ang								1	.373**
9. VA									1

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

형의 적합도지수를 확인한 결과 주요적합도 지수가 모두 양호하게 나타나 적합도 기준을 충족시켰다($X^2=70.082$, $df=24$, $p<.001$, $Q=2.920$, $TLI=.916$, $CFI=.944$, $RMSEA=.080$).

인과관계 분석

완벽주의, 불안, 공격성의 인과관계를 검증한 결과, 완벽주의는 불안에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며 ($\beta=.507$, $t=6.936$, $p<.001$), 불안은 공격성에 정적인 인과관계 있는 것으로 나타났($\beta=.300$, $t=3.380$, $p<.001$). 완벽주의는 공격성과 인과관계가 나타나지 않았다($p>.05$). 다중상관자승(SMC) 값을 확인한 결과 불안의 25.7%가 완벽주의에 의해 설명되었으며, 공격성의 12.1%가 완벽주의와 불안에 의해 설명되고 있는 것으로 나타났다. 완벽주의와 불안의 경로에서 직접효과와 총 효과는 -.507로 나타났으며, 불안과 공격성의 직접효과와 총 효과는 .300으로 나타났다. 완벽주의와 공격성의 직접효과는 .080로 나타났다. <Table 12>는 변인 간 인과관계 결과이다.

Table 12. Causal effect of research model

(n=299)

Path	DE	IDE	TE
Perfectionism → Anxiety	.507***		.507***
Anxiety → Aggression	.300***		.300***
Perfectionism → Aggression	.080	.152**	.232**

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

DE: Direct effect, IDE: In-direct effect, TE: Total effect

각 변인 간 직접효과 및 총 효과를 알아보는 동시에 대학 운동선수들의 완벽주의와 공격성의 관계에서 불안의 간접효과를 확인하였다. 간접효과를 검증하기 위해 'Bootstrapping' 추정법을 활용했으며 95% 신뢰구간으로 설정하였다. 분석결과 완벽주의가 불안을 통하여 공격성에 미치는 간접효과는 통계적으로 유의하게 나타났다 ($\beta=-.152$, $p<.01$). 이러한 결과에 따라 불안의 매개효과를 알아보기 위해 연구모형과 매개모형의 카이제곱 차이 검증을 실시했으며, 분석결과 연구모형과 매개모형의 카이제곱 차이가 없는 것으로 나타났다(ΔX^2 ($df=1$, $N=299$)).

=.848, TLI=.004, CFI=.000, RMSEA=-.001, $p>.05$). 간접효과가 유의하고 연구모형과 매개모델의 X^2 의 차이가 비유의적이며 독립변인과 종속변인의 경로계수가 비유의적일 때 다른 경로들이 유의하다면 완전매개 효과로 해석할 수 있다. 따라서 완벽주의와 공격성의 관계에서 불안은 완전매개의 역할을 하고 있다는 것을 확인할 수 있었다. <Table 13>은 연구모형과 매개모델의 적합도이다.

Table 13. Comparison between goodness of fit of RM and MM

Model	χ^2	df	TLI	CFI	RMSEA
RM	70.082	24	.916	.944	.080
MM	70.930	25	.920	.944	.079

RM: Research model, MM: Mediation model

스포츠 유형에 따른 다집단 분석

본 연구에서 설정한 연구모형이 스포츠 유형(접촉, 비접촉)에 따라 경로계수의 차이가 있는지 알아보기 위해 다집단 분석을 실시하였다. 비교 검증에 앞서 측정동일성 제약모델과 집단 간 등가제약 모델의 적합도 지수를 확인하였다. 측정변수들의 요인적재치에 동일성 제약을 가한 경로모형의 적합도지수는 양호하게 나타났으며($X^2=130.532$, $df=54$, $N=299$, TLI=.870, CFI=.903, RMSEA=.071), 연구모형에서 설정한 3개의 경로에 집단별로 동일성제약을 가한 등가제약모델의 적합도지수도 양호하게 나타났다($X^2(57, N=299)=135.837$, TLI=.873, CFI=.900, RMSEA=.070). 집단 간 경로계수의 차이가 있는지 확인하기 위해 X^2 의 차이를 확인하였다. 측정동일성 제약모델과 집단 간 등가제약 모델의 적합도 지수를 비교한 결과 두 모델 간 적합도 지수의 차이($\Delta X^2(3, N=299)=5.305$, $p>.05$)가 유의하지 않음으로 스포츠 유형에 따른 경로계

수는 통계적으로 차이가 없는 것을 확인하였다. <Table 14>은 집단 간 경로계수의 차이를 알아보기 위한 적합도 제시이다.

Table 14. Comparison of goodness of fit in sports type

Model	χ^2	df	TLI	CFI	RMSEA
Model of MIC	130.532	54	.870	.903	.071
Model of CGEC	135.837	57	.873	.900	.070

MIC: Metric invariance constraints

CGEC: Cross-group equality constraints

그러나 혹시 존재할지도 모르는 경로계수 간의 차이를 재확인하기 위해 모형 내에 존재하는 3개의 경로에 동일성 제약을 가한 모형과 기저모형의 ΔX^2 변화량을 살펴본 결과 2번 경로인 불안과 공격성의 경로에서 유의한 차이가 나타났다($p<.05$). 2번 경로에서 접촉 스포츠 유형은 불안과 공격성의 경로에서 정적인 인과관계($\beta=.511$, $p<.001$)가 나타났지만 비접촉 스포츠 유형에서는 인과관계가 없는 것으로 나타났다($\beta=.149$, $p>.05$). 아울러 집단 간 통계적으로 유의한 차이는 나타나지 않았지만, 1경로인 완벽주의와 불안의 경로에서도 경로계수의 크기를 비추어 볼 때 접촉 스포츠 유형이 비접촉 스포츠 유형보다 더 강력한 인과관계가 있는 것이 확인되었다. <Table 15>는 스포츠 유형 간 모수 추정치 결과이다.

논 의

본 연구의 목적은 스포츠의 신체접촉 유형에 따른 완벽주의, 불안, 공격성의 차이를 알아보고 스포츠에서 공격성에 영향을 미치는 다양한 요인과 구조적 관계를 검증하는

Table 15. Parameter estimate between contact and non-contact sports

Path	Parameter estimate		Difference between types of sports that add invariance constraints		
	Contact	Non-Contact	df variance	X^2 variance	TLI
1. Path: Perfectionism $\rightarrow$ Anxiety	.435(.532)***	.397(.412)***	1	.074	-.004
2. Path: Anxiety $\rightarrow$ Aggression	.386(.511)***	.115(.149)	1	4.307*	.003
3. Path: Perfectionism $\rightarrow$ Aggression	.004(.007)	.049(.065)	1	.130	-.004

Numbers in parenthesis are standardized coefficient, * $p<.05$, *** $p<.001$

것이다. 아울러 스포츠 유형에 따라 완벽주의, 불안, 공격성의 경로계수의 차이를 규명하고자 하였다(Fig.1). 연구문제에 따른 연구결과에 대한 논의는 다음과 같다.

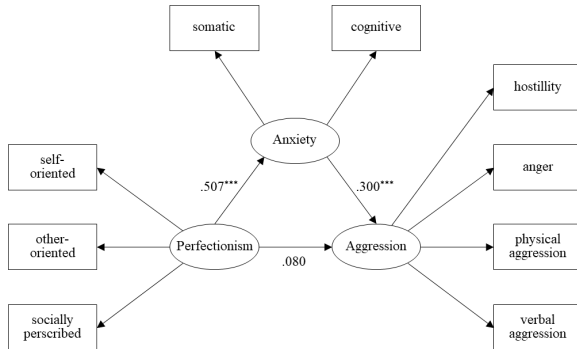


Fig. 1. Parameter estimate of research model

첫째, 대학운동선수들의 스포츠 유형(접촉, 비접촉)에 따라 완벽주의, 불안, 공격성의 차이를 확인하기 위한 다변량 분산 분석 결과 스포츠 유형에 따른 공격성은 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 공격성의 하위요인인 적대감, 신체공격성, 언어적 공격성 요인에서는 접촉 유형이 비접촉 유형보다 높은 평균값을 나타냈다. 그러나 완벽주의와 불안에서는 스포츠 유형에 따른 유의한 차이는 나타나지 않았다.

공격성의 하위요인 모두 접촉 스포츠 선수의 평균이 높게 나타난 결과는 신체접촉 수준에 따른 공격성의 차이를 규명한 연구들과 일치하는 결과이다(Bekiari et al., 2006; Bredemeier et al., 1986; Huang et al., 1999; Silva, 1983; Tucker & Parks, 2001).

일반적으로 공격성은 신체적 고통이나 불쾌감을 느끼며 상대방부터 도발을 당할 경우, 적대적인 상황에 노출될수록 증가한다(Griffitt & Veitch, 1971; Patterson, 1974). 이 같은 상황에 노출될 가능성이 높은 접촉스포츠 선수들의 공격성향이 높은 것은 스포츠 유형의 특성으로 이해할 수 있다. 덧붙여 선천적으로 공격 성향이 높은 선수들이 접촉 스포츠를 선택할 수 있고, 접촉 스포츠 참여는 공격성을 강화시킬 수 있다(Cox, 2002)는 상호론적 추정도 가능하다.

접촉스포츠에서 공격적인 장면은 럭비에서 상대의 머리를 향하는 악의적인(malicious) 태클에서 목격할 수 있으며(Williams et al., 2011), 최근 일본 대학 미식축구 경기에서는 상대의 부상을 유발한 고의적인 태클이 사회적·법

적 문제로 비화되는 사건이 미디어를 뜨겁게 달구기도 했다(Na, S. H., 2018.05.17.).

본 연구와 유사한 결과를 도출한 선행연구에서는 동료 선수가 팀 규준(team norm)과 공격성에 수용적인 태도를 보이고 있다는 사실을 인식할 때 발생할 가능성이 높아지며(Stephens, 2001; Stephens, 2004; Stephens & Kavanagh, 2003) 팀 동료가 상대에게 부상을 가할 가능성이 높다는 생각을 많이 할수록 상대에게 공격 성향을 보일 가능성이 높아진다고 주장하였다(Gill et al., 2017).

Tucker & Parks(2001) 또한 종목 간 공격성의 차이를 스포츠 하위문화(sub-culture), 타인의 강화(reinforcement), 모델링을 통한 사회학습이론으로 설명하고자 했다. 유소년 아이스하키에서 폭력의 원인을 조사한 연구(Morra & Smith, 1996; Smith, 1988)에서는 개인적 측면인 본능이론이나 욕구이론의 관점이 아닌 사회학습 관점에서 운동선수의 공격성을 설명하고자 하였다. 이는 부모, 지도자, 동료 등 주요타자의 공격행동 조장이나 칭찬, 프로 경기의 영향, 폭력행위에 대한 미디어 관심이나 노출과 같은 무형의 보상에 기인한다는 것이다. 그러나 위에 제시한 사회학습이론만으로는 총체적인 설명에 한계가 있고 스포츠에서 공격성 요인을 규명한 통제된 상황에서 진행된 연구가 많지 않은 실정에 대한 비판적 시각도 존재한다(Gill et al., 2017).

이 같은 집단차원에서의 해석에 대한 비판적 시각은 본 연구에서 얻은 대학운동선수들의 스포츠 유형(접촉, 비접촉)에 따라 완벽주의와 불안에는 각각 유의한 차이는 나타나지 않았다는 사실과도 연결될 수 있다. 운동선수들의 일반적인 성격특성을 분석한 연구(Kim & Seong, 2002)에 따르면 접촉과 비접촉 스포츠 선수들의 불안감, 지배성, 정열성, 자기 충족성의 차이를 발견한 연구와는 상이한 결과를 얻었으나 탈진이나 정체성의 차이를 발견하지 못한 연구도 존재하여 모든 심리요인이 스포츠유형에 따라 영향을 받지 않음을 확인할 수 있었다(Park, 2012; Park & Jung, 2013).

둘째, 대학 운동선수들의 완벽주의와 불안 및 인과관계를 검증한 결과, 완벽주의는 불안에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 불안은 공격성과 정적인 인과관계가 있는 것으로 나타났다. 완벽주의는 공격성과 인과관계가 나타나지 않았다. 각 변인 간 직접효과 및 총 효과를 알아보는 동시에 대학 운동선수들의 완벽주의와 공격성의 관계에서 불안의 간접효과를 검증한 결과, 완벽주의가 불안

을 통하여 공격성에 미치는 간접효과는 통계적으로 유의하게 나타났다. 이와 같은 결과를 통해 완벽주의와 공격성의 관계에서 불안은 완전매개의 역할을 한다는 흥미로운 결과를 확인할 수 있었다.

완벽주의가 불안에 영향을 미치는 이유를 실수나 실패에 대한 두려움, 관계에서 조건적 사고와 평가우려, 높은 자기 기준에 따른 불만족과 과소평가에 따른다고 설명한 선행연구와 일치하는 결과를 얻었다(Frost & Henderson, 1991; Flett et al., 1994; Hall, 2006; Hall et al., 1998). 완벽주의는 특히 상태불안(Hall et al., 1998), 경쟁특성불안(Frost & Henderson, 1991)과 정적 관련이 있는 것으로 보고되어 왔다. 이는 완벽주의자들은 자신의 높은 성취 기준과 실제 수행의 차이를 좁히기 위해 수용할만한 수준의 수행이 성취될 때까지 지속적으로 자신에 대한 집중상태(state of self-focused attention)를 유지하기 때문인 것으로 설명할 수 있다(Hall et al., 1998). 그러므로 실수나 실패에 대한 걱정과 외부의 평가에 대한 위협적인 인식은 인지적, 신체적 불안을 야기할 수 있다(Frost & Henderson, 1991; Flett et al., 1994).

또한 높아진 각성과 불안은 적대적 공격성(Berkowitz, 1993; Geen, 1990)을 높인다는 주장과 같이 불안과 공격성의 관계를 확인하였다. Chung(2009)의 연구에서는 고등학생 운동선수들의 불안과 공격성의 정적상관 관계를 발견하여 경쟁불안이 높은 선수일수록 공격성이 높아질 수 있음을 제안하였다. 이를 설명하는 논리로 경쟁상황에 있어 부정적인 인지적 평가로 증가되는 불안은 자신에게 위협적이고 부정적인 단서에 더 많은 주의를 기울이고 갈등 상황에서 부정응적인 행동으로서 공격성이 나타날 수 있음을 제시하였다(Yoon, 2002). 유사한 맥락으로 Swearer et al.(2001)은 높은 불안 수준은 상황 자극을 오판하게 하여 위협적인 것으로 인식하고 공격적인 행동으로 이어질 수 있다고 제안하였다.

한편, 본 연구에서는 완벽주의와 공격성의 인과관계는 나타나지 않았다. 이는 완벽주의가 공격성에 직접적인 원인이 되지 않을 가능성이 있음을 시사한다. 완벽주의 성향이 높은 개인은 엄격하고 지나치게 높은 기준을 설정하는 경향으로 인해 스스로 만족하기 어렵고 실패를 경험하기 쉽다. 실패에 기인한 인지 부조화와 좌절은 분노를 경험할 가능성을 높인다(Goh & Hyun, 2009). 그러나 분노를 경험하는 것과 분노를 표현하고 행동으로 이어지는 것, 즉 공격성으로 발현되는 것은 다른 메커니즘이 존재할 수 있다

(Goh & Hyun, 2009). 다시 말해 완벽주의가 분노와 연결될 수 있으나 정서적 측면의 분노는 행동으로 발현되는 공격성으로 직접 이어지지 않을 수 있다는 것이다.

본 연구에서 확인된 중요한 결과는 완벽주의와 공격성의 관계에서 불안은 완전매개의 역할을 하여 완벽주의와 공격성의 인과관계가 불안을 매개로 증가한다는 사실이다. 즉, 완벽주의로 인한 불안의 증가는 경쟁이나 상황에 대한 위협 인식과 위협적 인지평가를 촉진시키고 부정응적인 인지 대처의 결과로써 공격성을 유발할 수 있다는 사실이다(Lazarus, 1999). 결과적으로 완벽주의와 공격성의 관계에서 불안을 매개로 하여 행동의 도화선(trigger)이 될 수 있는 것이다. 이는 DeWall et al.(2011)의 공격성을 종합적으로 이해하고자 제시한 공격의 일반모형(general aggression model)로도 설명이 가능하다. 개인과 상황요인이 현재 내적상태(감정, 인지, 각성)에 영향을 미치며, 이는 인지평가와 의사결정 과정을 거쳐 행동을 선택하게 한다고 설명될 수 있다.

셋째, 본 연구에서 설정한 연구모형이 스포츠 유형(접촉, 비접촉)에 따라 완벽주의, 불안, 공격성의 경로계수의 차이가 있는지 알아보기 위해 다집단 분석을 실시하였다. 연구결과 2번 경로에서 접촉 스포츠 유형은 불안과 공격성의 경로에서 정적인 인과관계가 나타났지만 비접촉 스포츠 유형에서는 인과관계가 없는 것으로 나타났다. 본 연구 결과는 접촉 스포츠에서 공격성은 비접촉 스포츠보다 불안에 의해 촉진될 수 있음을 의미한다. 그렇다면 왜 접촉 스포츠에서 이러한 결과를 나타냈는지 살펴볼 필요가 있다.

공격성과 관련된 요인은 환경요인, 집단 간/집단 내 요인, 개인 내적요인, 대인요인으로 분류된다(Kirker et al., 2000). 공격성과 관련된 개인 내적요인으로는 각성과 좌절로부터 생긴 감정(Bar-Eli & Tenenbaum, 1989; Harrell, 1980; Hasegawa, 1994; Pfister, 1982)이 있으며 집단 간/집단 내 요인으로 팀의 규준과 하위문화가 존재한다(Shields et al., 1995; Stephens & Bredemeier, 1996). 두 번째 결과에서는 동질성을 가진 전체대상자에서의 효과를 확인했다면, 이 결과는 집단(환경, 사회)의 영향을 구분하여 개인과 상황적 영향을 확인할 수 있었다.

먼저 접촉 스포츠에서 불안이 공격성에 더 크게 영향을 미칠 수 있는 이유에 대해 살펴보면 다음과 같다. Kerr & Svebak(1994)의 적대적인(antagonistic) 신체 접촉 수준에 따른 기분변화 연구에서 럭비에 참여한 학생들의 각성의 증가, 스트레스, 불쾌한 기분(unpleasant mood)의

증가를 발견하여 신체접촉 여부에 따른 심리적 영향을 규명하였다. Lazarus(1999)에 따르면 불안과 같은 정서는 아이스하키와 럭비와 같은 신체접촉이 많은 스포츠에서 상대의 자극을 더욱 위협적(threatening)으로 해석하기 쉬우며 이는 불안을 야기할 수 있다고 주장했다.

또한, 고접촉 스포츠에서 신체접촉으로 인한 고통은 상대방과 부딪혀야 하는 상황을 신체적 위협(danger)으로 받아들여 두려움(fright)을 촉발할 수도 있다(Campo et al., 2012). 즉, 접촉스포츠에서 상황이나 환경 자극을 위협이나 위협적으로 해석할 수 있는 빈도와 강도가 높으므로 부정적 정서를 경험하게 되고 이는 공격성으로 이어질 수 있다고 판단된다.

접촉스포츠에서 공격성의 발현은 팀의 규준과 하위문화로도 설명될 수 있다. 선행연구에서는 아이스하키는 다른 스포츠보다 공격적인 플레이는 장려하는 경향으로 인해 공격성은 일반화되고 필요한 특성으로 간주된다고 주장하였다(Mustonen, et al, 1987; Smith, 1980). 이는 더 많은 빈도와 강도의 공격성으로 연결 된다(Kirker et al., 2000). Weinstein et al.(1995)의 연구에서 아이스하키 코치들은 선수의 플레이나 스케이팅 기술보다 폭력성이 선수의 유능감과 연결된다는 인식을 가지고 있었다. 럭비 선수들도 공격적인 행동이 용인을 받을 수 있는 홈경기에서 더 높은 공격성을 드러내는 것으로 나타났다(Jones et al., 2005).

이 같은 현상은 사회적으로 부과된 완벽주의와 문화로 해석할 수 있다(Dunn et al., 2006). 접촉 스포츠 선수들은 팬이나 지도자로부터 공격적인 행동이 장려되며 언어적 공격을 당할 상황에 더 많이 노출된다(Bekiari et al., 2006). 외부로부터 받는 공격성과 압력은 선수들의 불안을 높인다는 보고가 있어 불안 상승과 함께 공격적인 행동을 유발할 가능성을 높이는 불안과 공격성의 상호적 관계를 예측할 수 있다(Bekiari et al., 2006). 이와 같은 이유에서 아이스하키와 럭비를 대상으로 한 공격성 연구에서는 두 스포츠 모두 공격성에 대한 수용성(legitimacy)도 높음을 발견하였다(Lauer & Paiement, 2009; Maxwell et al., 2009; Tucker & Parks, 2001).

종합하면 불안으로 야기된 부정적 정서는 접촉스포츠의 신체적 본질(physical nature of sports)과 스포츠 내에서의 하위문화와 공격성에 대한 인식, 규준 등으로 인해 공격성으로 더 쉽게 발현될 수 있음을 예측하게 하는 것이라고 결론지을 수 있다.

결론 및 제언

본 연구의 결과를 요약하면 첫째, 스포츠 유형에 따른 완벽주의, 불안, 공격성은 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며, 공격성의 하위요인인 적대감, 신체공격성, 언어적 공격성 요인에서는 접촉 유형이 비접촉 유형 보다 높은 평균값을 나타냈다. 둘째, 완벽주의는 불안에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 불안은 공격성에 정적인 인과관계 있는 것으로 나타났다. 아울러 완벽주의와 공격성의 경로에서 불안의 완전매개효과가 있는 것으로 나타났다. 셋째, 접촉스포츠 집단과 비접촉 스포츠 집단 간 경로계수를 비교한 결과 접촉 스포츠 집단은 불안과 공격성의 경로에서 정적인 인과관계가 나타난 반면 비접촉 스포츠 집단에서는 인과관계가 없는 것으로 나타났다.

본 연구 결과를 바탕으로 스포츠 현장과 후속연구에 대한 제언은 다음과 같다. 첫째, 개인과 집단(사회, 환경)차원에서 공격성의 이해이다. 본 연구에서는 완벽주의는 불안을 야기하고 불안을 매개로 공격성으로 이어질 수 있음을 발견하였다. 특히 공격적 행동의 발현이 용이한 접촉스포츠에서의 효과가 더 크게 나타났다. 이는 완벽주의의 모순이자 역설을 보여주는 결과이다. 스포츠에서 완벽함과 승리를 추구 하는 것은 당연한 것이지만 궁극적으로 수행의 저하를 야기할 수 있음을 상기할 필요가 있기 때문이다(Flett & Hewitt, 2005).

스포츠 현장에서 승리와 수행향상을 위해 부단히 노력하지만 의도치 않게 반대의 결과를 양산하게 되는 경우가 존재한다. 불안과 분노는 수행 저하를 야기하는 부정적 요인으로 많은 연구들이 이어지고 있다. 접촉스포츠 선수들의 정서에 대한 리뷰논문(Campo et al., 2012; Hall, 2006). 불안은 스포츠에서 분노의 예측변수이며(Robazza & Bortoli, 2007), 분노는 공격성의 예측변수이다.

완벽주의는 수행저하를 야기하는 요인들과의 연관으로 인해 궁극적으로 스포츠에서 추구하는 결과에 악영향을 초래할 수 있으므로 지도자나 선수 모두 완벽의 추구에 대한 본질을 이해할 필요가 있다. 따라서 외부의 압력과 실수나 실패에 대한 두려움으로 동기화된 부정적(부적응적) 완벽주의가 아닌 자신의 높은 기준에 도달하기 위해 열심히 노력하면서 완벽을 추구하는데 동기화된 긍정적(적응적) 완벽주의를 추구할 필요가 있다.

반대로 불안과 공격성에 대한 조절은 수행에 긍정적인

영향을 미칠 가능성이 있다. 즉, 적절한 상황인식과 자신을 통제하는 것은 수행을 향상시킬 수 있다는 의미이다. 상황이나 상대에 대한 위협이나 위협의 해석은 불안과 공격성으로 이어질 수 있기 때문이다. 통제되지 않은 공격성은 상대나 자신의 부상과 페널티와 퇴장과 같은 개인과 팀의 경기력에 악영향을 미칠 수 있으므로 적절한 상황인식과 행동의 조절이 필요하다(Maxwell & Visek, 2009).

개인은 집단의 문화에도 영향을 받기 때문에 집단차원에서도 완벽주의와 공격성을 통제할 필요가 있다. 부적응적 완벽주의는 지도자와 부모 등 외부의 압력에 의해 생성될 수 있으며 지도자의 언어적 공격성은 선수들의 불안과 공격성을 높일 수 있다. 팀의 규준이나 하위문화, 공격성에 대한 수용성도 개인의 공격성에 영향을 미친다. 따라서 적절한 팀 문화의 생성은 완벽주의나 경쟁으로 인해 야기되는 불안의 조절과 공격성의 제어에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 생각된다.

둘째, 본 연구를 바탕으로 후속연구에 대한 제언은 다음과 같다. 이 연구를 계기로 공격성에 대한 원인요인을 특성적, 인지적, 정서적 요인과 함께 후속연구에서 규명할 필요가 있다. 본 연구에서는 접촉/비접촉으로 스포츠 유형을 구분하였지만 성별, 팀 구기 스포츠, 연령 등 유사성이 존재하는 선수들을 대상으로 한 한계가 있었다. 따라서 후속 연구에서는 성별, 연령, 참여형태, 세분화된 스포츠유형 구분(개인/단체, 격투 종목 등) 등 대상자의 확대가 요구된다. 또한 선수와 지도자, 공격성과 관중 등 이질적 집단 차원에서의 관계를 규명하는 것도 필요하다.

덧붙여 본 연구에서는 집단, 개인 측면에서 공격성의 구조적 관계를 규명하였으나 후속연구에서는 요인 간의 관계를 규명할 필요가 있다. 완벽주의의 세 가지 측면과 불안의 두 가지 측면, 공격성의 네 가지 측면 등 각각의 변인 간의 관계를 규명하는 것도 의미 있는 연구가 될 것으로 생각된다. 또한 분노를 동반하는 적대적 공격과 수단적 공격을 구분하여 스포츠에서 관찰되는 공격성을 더 깊게 이해할 필요가 있다.

참고문헌

- Anshel, M. H. (1990). *Sport psychology: From theory to practice*. Scottsdale, AZ: Gorsuch Scarisbrick.
- Bandura, A. (1973). *Aggression: A social learning analysis*. New Jersey: Prentice-hall.
- Bar-Eli, M., & Tenenbaum, G. (1989). Observations of behavioral violations as crisis indicators in competition. *The Sport Psychologist*, 3(3), 237-244.
- Bekiari, A., Digelidis, N., & Sakelariou, K. (2006). Perceived verbal aggressiveness of coaches in volleyball and basketball: A preliminary study. *Perceptual and motor skills*, 103(2), 526-530.
- Berkowitz, L. (1993). *Aggression: Its causes, consequences, and control*. McGraw-Hill.
- Blatt, S. J. (1995). The destructiveness of perfectionism: Implications for the treatment of depression. *American Psychologist*, 50(12), 1003-1020.
- Bredemeier, B. J., Shields, D. L., Weiss, M. R., & Cooper, B. A. (1986). The relationship of sport involvement with children's moral reasoning and aggression tendencies. *Journal of Sport Psychology*, 8(4), 304-318.
- Buss, A. H., & Perry, M. (1992). The Aggression Questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(3), 452-459.
- Byrd, M. M. (2011). *Perfectionism Hurts: Examining the relationship between perfectionism, anger, anxiety, and sport aggression*. (Unpublished Master's thesis). Miami University, Miami.
- Campo, M., Mellalieu, S., Ferrand, C., Martinent, G., & Rosnet, E. (2012). Emotions in team contact sports: A systematic review. *The Sport Psychologist*, 26(1), 62-97.
- Cashmore, E. (2005a). *Tyson - Nurture of the Beast*. Malden: Polity Press.
- Cashmore, E. (5th.). (2005b). *Making sense of sports*. Routledge.
- Choi, J. S. (2014). An auto ethnography of a former elite athlete's identity change during the career transition. *The Journal of Anthropology of Education*, 17(1), 63-102.
- Choi, M. R. & Park, S. H. (2014). The concept of multidimensional constructs and scale of sport anger. *The Korean Journal of Physical Education*, 53(6), 167-178.
- Chung, Y. M. (2009). The effects of social anxiety, sports competition anxiety and self-esteem of high school athlete on aggression. *The Korea Journal of Sports Science*, 18(4), 401-414.
- Conroy, D. E., Silva, J. M., Newcomer, R. R., Walker, B. W., & Johnson, M. S. (2001). Personal and participatory socializers of the perceived legitimacy of aggressive behavior in sport. *Aggressive Behavior*, 27, 405-418.
- Cox, R. H. (5th.). (2002). *Sport psychology: Concepts and application*. Boston: McGraw-Hill.

- Dehghani, M., Moharramzadeh, M., & Behtaj, A. (2013). Examining the relationship between perfectionism and sport aggression among football players. *International Journal of Behavioural Social and Movement Sciences*, 2(1), 135-143.
- DeWall, C. N., Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2011). The general aggression model: Theoretical extensions to violence. *Psychology of Violence*, 1(3), 245.
- Donahue, E. G., Rip, B., & Vallerand, R. J. (2009). When winning is everything: On passion, identity, and aggression in sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(5), 526-534.
- Dunn, J. G., Gotwals, J. K., Dunn, J. C., & Syrotuik, D. G. (2006). Examining the relationship between perfectionism and trait anger in competitive sport. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 4(1), 7-24.
- Eklund, R. C., & Tenenbaum, G. (2013). *Encyclopedia of sport and exercise psychology*. Sage Publications.
- Flett, G. L., & Hewitt, P. L. (2002). Perfectionism and maladjustment: An overview of theoretical, definitional, and treatment issues. In G. L. Flett & P. L. Hewitt (Eds.), *Perfectionism: Theory, research and practice* (pp. 5-31). Washington, DC: American Psychological Association.
- Flett, G. L., & Hewitt, P. L. (2005). The perils of perfectionism in sports and exercise. *Current directions in psychological science*, 14(1), 14-18.
- Flett, G. L., Endler, N. S., Tassone, C., & Hewitt, P. L. (1994). Perfectionism and components of state and trait anxiety. *Current Psychology*, 13(4), 326-350.
- Frost, R. O., & Henderson, K. J. (1991). Perfectionism and reactions to athletic competition. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13(4), 323-335.
- Geen, R.G. (1990). *Human aggression*. Pacific Grove, CA: McGraw Hill.
- Gill, D., Williams, L., & Reifsteck, E. (4th). (2017). *Psychological dynamics of sport and exercise*. Human Kinetics.
- Goh, H. G. & Hyun, M. H. (2009). The mediating effect of cognitive coping strategies on the relationships between perfectionism and anger expression. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 28(1), 97-116.
- Goldstein, J. F. (1989). Beliefs About Human Aggression. In: Groebel J. H. and Hinde, R. A. (Eds.), *Aggression and War: Their Biological and Social Bases* (pp. 10-19). Cambridge: Cambridge University Press.
- Griffitt, W., & Veitch, R. (1971). Hot and crowded: Influence of population density and temperature on interpersonal affective behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 17(1), 92.
- Hall, H. K. (2006). Perfectionism: A hallmark quality of world class performers, or a psychological impediment to athletic development. *Essential processes for attaining peak performance*, 1(7), 178-211.
- Hall, H. K., Kerr, A. W., & Matthews, J. (1998). Precompetitive anxiety in sport: The contribution of achievement goals and perfectionism. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 20(2), 194-217.
- Han, K. Y. (1994). *On multidimensional perfectionism: Concept, assessment, and it's relation with maladjustment*. (Unpublished doctoral dissertation). Korea University, Seoul.
- Hardy, L., Jones, J. G., & Gould, D. (1996). *Understanding psychological preparation for sport: Theory and practice of elite performers*. New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Harrell, W. A. (1980). Aggression by high school basketball players: An observational study of the effects of opponents' aggression and frustration inducing factors. *International Journal of Sport Psychology*, 11, 290-298.
- Hasegawa, E. (1994). An analysis of anger-related aggression in rugby football competition. *Hoken Taiiku Kagaku Center Nenpo*, 17, 69-82.
- Hatch, S., & Waldron, J. (2010). Collegiate Athletes' Perceptions of the Legitimacy of Aggression in Sport. *Journal for the Study of Sports and Athletes in Education*, 4(1), 23-34.
- Henschen, K. (2000). Maladaptive fatigue syndrome and emotions in sport. In Y. L. Hanin, *Emotions in sport* (pp. 231-242). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Hewitt, P. L., & Flett, G. L. (1991). Perfectionism in the self and social contexts: Conceptualization, assessment, and association with psychopathology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(3), 456-470.
- Huang, D. B., Cherek, D. R., & Lane, S. D. (1999). Laboratory measurement of aggression in high school age athletes: Provocation in a non sporting context. *Psychological Reports*, 85, 1251-1262.
- Jensen, S. N., Ivarsson, A., Fallby, J., Dankers, S., & Elbe, A. M. (2018). Depression in Danish and Swedish elite football players and its relation to perfectionism and anxiety. *Psychology of Sport and Exercise*, 36, 147-155.
- Jones, M. V., Bray, S. R., & Olivier, S. (2005). Game location and aggression in rugby league. *Journal of Sports Sciences*, 23(4), 387-393.
- Kang, J. H. (2000). *A study on characteristics of volleyball players' sport competition anxiety*. (Unpublished Master's

- thesis). Daegu Catholic University, Daegu.
- Keeler, L. A. (2007). The Differences in Sport Aggression, Life Aggression, and Life Assertion Among Adult Male and Female Collision, Contact, and Non-Contact Sport Athletes. *Journal of Sport Behavior*, 30(1), 57-76.
- Kerr, J. H. (1999). The role of aggression and violence in sport: A rejoinder to the ISSP position stand. *The Sport Psychologist*, 13(1), 83-88.
- Kerr, J. H., & Svebak, S. (1994). The acute effects of participation in sport on mood: The importance of level of 'antagonistic physical interaction'. *Personality and Individual Differences*, 16(1), 159-166.
- Kim, H. K., Jang, S. Y., & Knag, H. W. (2016). The structural relationship among stress, competitive anxiety, and sport-confidence of youth soccer athletes. *Korean Journal of Sports Science*, 25(6), 405-418.
- Kim, W. B., & Seong, C. H. (2002). Personality profiles of high school players in Korea: 16PF. *Korean Journal of Sport Psychology*, 13(1), 49-66.
- Kim, Y. S., Kim, J. H. (2013). The effects of applying psychological skill and competitive state anxiety in university judo athletes. *Korean Journal of Sports Science*, 24(2), 370-383.
- Kirker, B., Tenenbaum, G., & Mattson, J. (2000). An investigation of the dynamics of aggression: Direct observations in ice hockey and basketball. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 71(4), 373-386.
- Kline, R. B. (1998). *Principle and practice of structural equation modeling*. New York, NY: The Guilford Press.
- Lauer, L., & Paiement, C. (2009). The playing tough and clean hockey program. *The Sport Psychologist*, 23(4), 543-561.
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion: A new synthesis*. New York: Springer.
- Lee, H. J. (1999). The meaning of winning and losing in sport. *The Korean Journal of Physical Education*, 38(2), 68-76.
- Lee, J. S. (2018). The Structural relationship among personality, perfectionism and aggression of university athletes. *Korean Journal of Sports Science*, 27(2), 203-219.
- Lee, N. M., Lee, K. M., & Oh, S. B. (2004). Sports nationalism and Korean soccer culture based upon the relationship between Korean and Japan. *The Korean Journal of Physical Education*, 43(5), 129-140.
- Lemieux, P., McKelvie, S. J., & Stout, D. (2002). Self-reported hostile aggression in contact athletes, no contact athletes and non-athletes. *Athletic Insight*, 4(3), 42-56.
- Martens, R., Vealey, R. S., & Burton, D. (1990). *Competitive Anxiety in Sport*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Maxwell, J. P., & Visek, A. J. (2009). Unsanctioned aggression in rugby union: Relationships among aggressiveness, anger, athletic identity, and professionalization. *Aggressive Behavior*, 35(3), 237-243.
- Maxwell, J. P., Visek, A. J., & Moores, E. (2009). Anger and perceived legitimacy of aggression in male Hong Kong Chinese athletes: Effects of type of sport and level of competition. *Psychology of sport and exercise*, 10(2), 289-296.
- Morra, N., & Smith, M. D. (1996). Interpersonal sources of violence in hockey: The influence of the media, parents, coaches, and game officials. *Children and youth sport: A biopsychosocial perspective*, 142-155.
- Mustonen, P., Lehtinen, I., & Tapani, P. (1987). Aggressive subculture of ice hockey players. *Liikunta ja Tied*, 24, 130-140.
- Na, S. H. (2018, May 17). *日 '격투기'가 된 미식축구 논란...비난 고조*. Korea Broadcasting System, Retrieved from <http://news.kbs.co.kr>.
- Öngen, D. E. (2010). The relationships between adaptive and maladaptive perfectionism and aggression among Turkish adolescents. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, 20(1), 99-108.
- Patterson, A. H. (1974). Hostility catharsis: A naturalistic quasi-experiment. *Personality and Society Psychology Bulletin*, 1(1), 195-197.
- Pappas, N. T., McKenry, P. C., & Catlett, B. S. (2004). Athlete aggression on the rink and off the ice: Athlete violence and aggression in hockey and interpersonal relationships. *Men and Masculinities*, 6(3), 291-312.
- Park, J. G. (2012). Examining the factor structure and invariance of the athletic measurement scale (AIMS). *The Korean Journal of Physical Education*, 51(5), 293-306.
- Park, J. G., & Jung, G. I. (2013). Investigating the factorial invariance and latent means of athlete burnout questionnaire (ABQ) for the use of adolescent student-athletes. *The Korean Journal of Physical Education*, 52(1), 149-162.
- Pfister, R. (1982). Aggression and sport practice: Testing the cathartic value of sport. *Bulletin de Psychologies*, 35, 88-100.
- Robazza, C., & Bortoli, L. (2007). Perceived impact of anger and anxiety on sporting performance in rugby players. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(6), 875-896.
- Russell, G. W. (1993). *The social psychology of sport*. New York: Springer-Verlag.
- Seo, S. G. & Kwon, S. M. (2002). Validation study of the Korean

- version to the aggression questionnaire. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 21(2), 487-501.
- Shields, D. L. L., Gardner, D. E., Bredemeier, B. J. L., & Bostrom, A. (1995). Leadership, cohesion, and team norms regarding cheating and aggression. *Sociology of Sport Journal*, 12(3), 324-336.
- Silva, J. M. (1983). The perceived legitimacy of rule violating behavior in sport. *Journal of Sport Psychology*, 5, 438-448.
- Smith, M. D. (1980). Violence in hockey. In W. F. Straub (Eds.), *Sport psychology: An analysis of athlete behavior* (pp. 187-192). Ithaca, NY: Movement Publications.
- Smith, M. D. (1988). Interpersonal sources of violence in hockey: The influence of parents, coaches, and teammates. In F.L. Smoll, R.A. Magill, & M.J. Ash (Eds.), *Children in sport* (pp. 301-313). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Stephens, D. E. (2001). Predictors of aggressive tendencies in girls' basketball: An examination of beginning and advanced participants in a summer skills camp. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 72(3), 257-266.
- Stephens, D. E. (2004). Moral atmosphere and aggression in collegiate intramural sport. *International Sports Journal*, 8(1), 66-75.
- Stephens, D. E., & Bredemeier, B. J. L. (1996). Moral atmosphere and judgments about aggression in girls' soccer: Relationships among moral and motivational variables. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 18(2), 158-173.
- Stephens, D. E., & Kavanagh, B. (2003). Aggression in Canadian youth ice hockey: The role of moral atmosphere. *International Sports Journal*, 7(2), 109-119.
- Stoeber, J., Otto, K., Pescheck, E., Becker, C., & Stoll, O. (2007). Perfectionism and competitive anxiety in athletes: Differentiating striving for perfection and negative reactions to imperfection. *Personality and Individual Differences*, 42(6), 959-969.
- Swearer, S. M., Song, S. Y., Cary, P. T., Eagle, J. W., & Mickelson, W. T. (2001). Psychosocial correlates in bullying and victimization: The relationship between depression, anxiety, and bully/victim status. *Journal of Emotional Abuse*, 2(22), 95-121.
- Tak, J. G. (2007). *Psychological testing*. Seoul: Hakjisa.
- Tenenbaum, G., Singer, R. N., Stewart, E., & Duda, J. (1997). Aggression and violence in sport: An ISSP position stand. *The sport psychologist*, 11(1), 1-7.
- Terry, P. C., & Jackson, J. J. (1985). The determinants and control of violence in sport. *Quest*, 37(1), 27-37.
- Tucker, L. W., & Parks, J. B. (2001). Effects of gender and sport type on intercollegiate athletes' perceptions of the legitimacy of aggressive behaviors in sport. *Sociology of Sport Journal*, 18(4), 403-413.
- Vallance, J. K., Dunn, J. G., & Dunn, J. L. C. (2006). Perfectionism, anger, and situation criticality in competitive youth ice hockey. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 28(3), 383-406.
- Watson, G. G. (1986). Approach-avoidance behaviour in team sports: An application to leading Australian National Hockey players. *International Journal of Sport Psychology*, 17(2), 136-155.
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (6th). (2014). *Foundations of Sport and Exercise Psychology*. Human Kinetics.
- Weinstein, M. D., Smith, M. D., & Wiesensthal, D. L. (1995). Masculinity and hockey violence. *Sex Roles*, 33, 831-847.
- Williams, J. J., James, N., & Hughes, M. (2011). Performance analysis and cheating in sport - a model for discussion. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 11(1), 121-129.
- Yoon, M. G. (2002). *Study on athletes' anxiety level and aggression based on the cases of university Taekwondo players*. Unpublished master's thesis. Chungang University, Seoul.
- Zillmann, D., & Bryant, J. (1974). Effect of residual excitation on the emotional response to provocation and delayed aggressive behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 30(6), 782.
- Zillmann, D., Johnson, R. C., & Day, K. D. (1974). Provoked and unprovoked aggressiveness in athletes. *Journal of Research in Personality*, 8(2), 139-152.

접촉-비접촉 스포츠 유형에 따른 대학 운동선수들의 완벽주의와 불안 및 공격성의 구조적 관계 검증

황재욱 · 최재섭 · 권상현(연세대학교)

【목적】 본 연구는 스포츠 신체접촉 유형에 따른 완벽주의, 불안, 공격성의 차이를 알아보고 스포츠에서 공격성에 영향을 미치는 다양한 요인과 그 구조적 관계를 검증하는 것이다. **【방법】** 남자 대학운동선수 299명이 연구에 참여했으며 완벽주의, 공격성, 불안 검사지의 타당도와 신뢰도 검증을 거친 후 분석 자료로 활용하였다. 수집된 자료를 통해 기술통계분석, 다변량 분산분석(MANOVA), 상관관계 분석, 구조방정식 분석, 다집단분석을 실시하였다. **【결과】** 분석결과 첫째, 스포츠 유형에 따른 완벽주의, 불안, 공격성은 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며($F=4.316, p<.001$), 공격성의 하위요인인 적대감, 신체공격성, 언어적 공격성 요인에서는 접촉 유형이 비접촉 유형 보다 높은 평균값을 나타냈다. 둘째, 완벽주의는 불안에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며($t=6.936, p<.001$), 불안은 공격성에 정적인 인과관계 있는 것으로 나타났다($t=3.380, p<.001$). 아울러 완벽주의와 공격성의 경로에서 불안의 완전매개효과가 있는 것으로 나타났다($\beta=.152, p<.01$). 셋째, 접촉스포츠 집단과 비접촉 스포츠 집단 간 경로계수를 비교한 결과 접촉 스포츠 집단은 불안과 공격성의 경로에서 정적인 인과관계($\beta=.511, p<.001$)가 나타난 반면 비접촉 스포츠 집단에서는 인과관계가 없는 것으로 나타났다($\beta=.149, p>.05$). **【결론】** 본 연구에서는 완벽주의는 불안을 야기할 수 있고 불안을 매개로 공격성으로 이어질 수 있음을 발견하였다. 특히 공격적 행동이 장려되고 호의적인 접촉 스포츠에서의 효과가 더 크게 나타났다.

주요어: 접촉 스포츠, 비접촉 스포츠, 완벽주의, 공격성, 불안