



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

2024년 2월

박사학위 논문

태권도 겨루기 다승제에 따른
심리적 욕구, 인지된 경기력,
경쟁상태 불안의 관계

조선대학교 대학원

체육학과

김 제 엽

태권도 겨루기 다승제에 따른
심리적 욕구, 인지된 경기력,
경쟁상태 불안의 관계

Relationship Between Psychological Needs, Perceived
Performance, Competitive State Anxiety According to the
Multiple Wins System in Taekwondo Sparring

2024년 2월 23일

조선대학교 대학원

체육학과

김 제 엽

태권도 겨루기 다승제에 따른
심리적 욕구, 인지된 경기력,
경쟁상태 불안의 관계

지도교수 이 계 행

이 논문을 이학박사 학위신청 논문으로 제출함

2023년 10월

조선대학교 대학원

체육학과

김 제 업

김제엽의 박사학위논문을 인준함

위원장 정 홍 용 (인)위 원 최 공 집 (인)위 원 백 승 헌 (인)위 원 김 보 정 (인)위 원 이 계 행 (인)

2024년 1월

조선대학교 대학원

목 차

ABSTRACT

I. 서 론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구 목적	5
3. 연구 문제	5
4. 연구의 제한점	7
5. 용어의 정의	7
II. 이론적 배경	9
1. 태권도 겨루기 경기의 이해	9
2. 심리적 욕구	17
3. 인지된 경기력	19
4. 경쟁상태 불안	22
III. 연구방법	25
1. 연구 대상	25
2. 연구 절차	26
3. 조사 도구	27
4. 조사도구의 타당도 및 신뢰도	28
5. 자료처리	35

IV. 연구 결과	36
1. 일반적 특성에 따른 차이	36
2. 태권도 겨루기 다승제 참여 선수들의 심리적 욕구, 인지된 경기력, 경쟁상태 불안의 상호작용	42
3. 태권도 겨루기 다승제 참여 선수들의 심리적 욕구, 인지된 경기력, 경쟁상태 불안의 인과 관계	47
V. 논의	51
1. 일반적 특성의 차이	51
2. 참여 선수들의 심리적 욕구, 인지된 경기력, 경쟁상태 불안의 상호작용	53
VI. 결론 및 제언	56
1. 결론	56
2. 제언	56
참고문헌	58
부 록	65

표 목 차

표 1. 1982년 겨루기 경기 규칙	11
표 2. 1992년 겨루기 경기 규칙	11
표 3. 2002년 겨루기 경기 규칙	12
표 4. 2012년 겨루기 경기 규칙	13
표 5. 2022년 겨루기 경기 규칙	14
표 6. 2023년 겨루기 경기 규칙	16
표 7. 설문 참여자 일반적 특성	25
표 8. 설문지 세부 구성 내용	27
표 9. 심리적 욕구에 대한 타당도 및 신뢰도 분석	29
표 10. 심리적 욕구 척도에 대한 확인적 요인분석의 적합성 결과	30
표 11. 인지된 경기력에 대한 타당도 및 신뢰도 분석	31
표 12. 인지된 경기력 척도에 대한 확인적 요인분석의 적합성 결과	32
표 13. 경쟁상태 불안에 대한 타당도 및 신뢰도 분석	33
표 14. 경쟁상태 불안 척도에 대한 확인적 요인분석의 적합성 결과	35
표 15. 성별에 따른 차이	37
표 16. 연령에 따른 차이	39
표 17. 선수경력에 따른 차이	41
표 18. 참여 선수들의 자율성이 인지된 경기력과 경쟁상태 불안에 미치는 영향	42

표 19. 참여 선수들의 유능성이 인지된 경기력과 경쟁상태 불안에 미치는 영향 43

표 20. 참여 선수들의 관계성이 인지된 경기력과 경쟁상태 불안에 미치는 영향 44

표 21. 참여 선수들의 경기수행력이 경쟁상태 불안에 미치는 영향 45

표 22. 참여 선수들의 경기만족이 경쟁상태 불안에 미치는 영향 46

표 23. 각 요인별 상관관계 47

표 24. 연구모형에 대한 적합도 검증 결과 48

표 25. 경로계수 추정 및 통계적 유의성 50

그림 목 차

그림 1. 연구 모형	6
그림 2. 연구 절차	26
그림 3. 심리적 욕구의 확인적 요인분석 모형	29
그림 4. 인지된 경기력의 확인적 요인분석 모형	32
그림 5. 경쟁상태 불안의 확인적 요인분석 모형	34
그림 6. 연구 모형의 적합도 검증	49

ABSTRACT

Relationship Between Psychological Needs, Perceived Performance, Competitive State Anxiety According to the Multiple Wins System in Taekwondo Sparring

Kim, Je-Yeup

Advisor : Lee, Gye-Haeng Ph.D.

Department of Physical Education,

Graduate School Chosun University

The purpose of this study is to identify the relationship between detailed factors of players' psychological needs, perceived performance, and competitive state anxiety according to the Taekwondo sparring multi-win system, and to determine the psychological factors of players in response to changes in the continuously changing sparring game rules. The purpose of this study is to present it to coaches and players as basic data on changes to various game rules.

The subjects of this study were selected among those registered as Taekwondo sparring players in the Korea Taekwondo Association and who had competition experience after the change in the multiple-win competition rules. After constructing the questionnaire, responses to the questionnaire were received from 350 subjects who participated, and the survey responses of 321 subjects were analyzed, excluding 29 subjects who participated inappropriately. The data processing for this study used the statistical programs SPSS 27.0 and AMOS 27.0, and the significance level for all statistics was set at $p < .05$.

In this study, the purpose of this study was to identify the relationship between players' psychological needs, perceived performance, and competitive state anxiety according to changes in the Taekwondo sparring multiple-win game rules, and to identify and present the impact on players' performance and the causal relationship between each factor. The conclusion was drawn as follows.

First, according to the Taekwondo sparring multiple wins system, there was no difference in psychological needs (autonomy, competence) and competitive state anxiety (cognitive state anxiety, state confidence) depending on the players' gender, age, and player experience. It was confirmed that the high school group was significantly higher in the relationship between psychological needs, and that athletes with more than 10 years of experience had low physical condition anxiety.

Second, according to the Taekwondo sparring multiple wins system, it was confirmed that players' psychological needs (autonomy, competence, relationship), perceived performance, and competitive state anxiety had a positive (+) correlation for each factor and a significant influence on most factors. . Through the path coefficient for model verification, it was confirmed that there was a significant interaction between psychological needs and perceived performance and perceived performance and competitive anxiety.

I. 서 론

1. 연구의 필요성

태권도는 겨루기, 품새, 격파 세부종목으로 구분되어지고 있으며 종목에 따른 특성이 모두 다르다. 겨루기는 태권도를 대표하는 종목으로 가장 먼저 전국체육대회 및 아시안게임과 올림픽 정식종목으로 채택되어 세계적으로 수련생이 가장 많은 종목이라 할 수 있다. 최근은 품새와 격파에 대한 종목의 특성을 규정화 하고 경기 규칙을 세분화 하고 명확화 하는 활동을 하고 있다.

겨루기가 가장 먼저 경기화로 인정받을 수 있었던 것은 품새 동작을 토대로 상대방과 공격과 수비를 병행하는 기술로써 품새 동작을 수련하는 최종 목적의 개념이 강했으며 다양한 기술에 대한 수련을 승부로 가리는 스포츠화를 한 것이다(장권, 2010). 두 명의 선수가 서로 간 대결을 하면서 이기는 것을 목적으로 하는 수련이 겨루기인데 세부적인 경기규칙들이 구분되어져 경기가 이루어진다.

겨루기는 선수들의 체급을 구분하여 경기가 이루어지고 있으며, 최근 개인전을 비롯한 단체전 경기를 도입하면서 경기방식의 다변화에 노력하고 있으며, 경기장 바닥의 높이 및 매트와 재질을 구분하는 등의 다양한 기준에 근거해 시합이 이루어진다(대한태권도협회, 2023).

태권도 겨루기는 1962년 시범종목 채택 이후 다음해인 1963년 제 44회 전국체육대회에서 정식종목으로 채택되었다(강원식, 이경명, 1999). 태권도의 경기화를 추진하면서 스포츠로써의 태권도와 무도로써의 태권도로 구분하여 논쟁이 벌어졌으나 새로운 적용에 대한 기대감에 따른 스포츠화가 시작되었다고 판단된다(김태일, 2007).

태권도 겨루기는 스포츠로써의 변화를 도모하면서 다양한 경기규칙의 변화를 이루어 왔으며 현재도 지속적으로 태권도의 발전에 근거하여 변화를 주도하고 있다. 대한태권도협회(Korea Taekwondo Association: KTA)는 2023년 까지 총 29회 규칙을 변경했으며, 세계태권도연맹(World Taekwondo: WT)은 30회에 걸쳐 규칙을 변경해 왔다. 경기규칙의 변화는 겨루기 종목의 올림픽 종목을 지속적으로 유지하

기 위한 경기 채점 방식의 변화를 위해 2009년 WT에서 처음으로 전자호구를 착용하여 경기를 진행하였는데 올림픽에서는 2012년 런던올림픽에서 처음으로 전자호구가 사용되었다(세계태권도연맹, 2010). 전자호구 방법은 청·홍 선수들의 몸통보호장비에 일정 타격 강도 기준을 넘어서면 센서가 감지하여 무선으로 득점을 전송하는 방법의 구조로 전자호구 도입에 따라 심판관정에 대한 공정성은 확보되었으나 경기력 저하와 기술의 퇴보를 불러왔다는 의견도 있었다(김세진, 최광근, 2023). 대한태권도협회의 기준만 살펴봐도 태권도 경기규칙은 지속적으로 경기장이 사각형, 원형, 팔각형의 변화와 경기시간의 변화, 득점 기준의 변화, 심판 배심제의 변화 등 다양한 방법으로 경기규칙이 변화되어 왔다.

다양한 경기규칙의 변화 중 최근 가장 많은 영향을 미치고 있는 것은 다승제로 승패를 결정하는 방식이라 할 수 있다. 다승제 변화 이전에는 3회전 전체 합산 점수를 통해 승리자를 결정했다면 3회전 중 2회전을 우선 승리하게 된 사람이 경기에서 최종 승리자가 되는 것으로 변화되었다. 선수들과 지도자들은 선수들의 경기 결과에 큰 영향을 미치는 중요한 요인이라 판단하고 있다.

심리적인 욕구는 인간에게 가장 기본적인 욕구 체계로써 개인에 대한 사회성 발달과 주관적이고 내재적인 안녕감과 유기적인 통합이 이루어질 수 있는 자연적인 성향을 촉진시켜 주는 것으로써 평소 일상적인 생활을 지속하는데 있어 느끼게 되어진 안녕감을 위해서 가장 중요한 역할을 한다고 했다(Ryan & Deci, 2002).

스포츠 선수들의 상황에서는 운동 선수로써의 지속적인 수행과 운동만족에 대한 중요한 변인이라고 하였으며, 자기 스스로 결정한 것에 대해 심리적인 욕구(psychological needs)는 자율성(autonomy)과 유능성(competence), 관계성(relatedness)과 같은 욕구에 대해 인간이 인지하게 되는 심리적인 필수적 요인으로 인간이 성숙해지고 성장하기 위한 기본적 요인이라 하였다(유정인, 2009).

자율성은 사람들이 행동에 참여하는 것을 선택하고 시작과 종료에 대한 선택을 본인의 의지대로 선택하여 주도권을 가지고 있는 것을 말하고, 유능성은 자기효능감(self-efficacy)과의 개념이 유사한 것으로 숙달감이 있어 본인의 목표나 결과를 효과적으로 수행하고 달성할 수 있는 감정이다(양명환, 김덕진, 2006; Deci & Ryan, 2000). 관계성은 사회적 환경과 상호작용 과정에서 타인들과의 배려와 관심

및 상호 간 신뢰가 확립되어지는 감정으로 소속감, 유대감과 유사한 개념이다(양명환, 김덕진, 2006; Baumeister & Leary, 1995; Deci & Ryan, 2000).

심리적인 욕구는 항상 변화되어지는 심리적 유기체 욕구이면서(Reeve, 2001), 사회 상황적 요소들에 따라 발전 가능하도록 환경과 개인의 능력 및 자율성과 관계의 상호작용 방법에 따라 결정되어 진다고 하였다(Deci & Ryan, 1990). 스포츠 상황에서 심리적 욕구에 대한 사회적, 맥락적 지지는 선수들의 동기를 유발하고 심리적인 성장에도 밀접한 관련이 있다(Levy, Borkoles, & Polman, 2008; Reinboth, Duda, 2006). 국내 선행 연구에서도 심리적 욕구와 관련하여 내적, 외적 동기 수준과 출전하는 선수들의 형태와 경력에 따라 차이가 있다고 했으며(김기형, 박중길, 2008), 동일한 활동을 수행하여도 관계에 따른 지지를 받는다면 구성원들과의 유대적 관계를 느낄 수 있으며 관계성 욕구가 충족되어 수행하는데 도움이 된다(Baumeister & Leary, 1995).

인지된 경기력(perceived performance)은 선수들이 경기를 수행하는 경기장에서는 선수 개인 또는 팀이 우수한 결과를 위해 발휘하게 된 기술을 포함하는 것으로 종합적인 능력에 대한 것으로 다양한 요인의 적용에 따라 유전적 요인이나 체력, 훈련의 강도, 기간, 체격 등과 경기 상황 중 발생되어질 수 있는 심리적인 상태인 내적 요인과 외적 요인을 모두 포함하는 것이다(신기철, 2018). 훈련을 하거나 경기 상황 중 선수 스스로가 자신의 능력이나 수준, 본인의 기량을 파악하고 자신감이나 불안감을 표현하는 것을 의미한다(Black & Weiss, 1992).

경기장에서 선수 개인과 팀이 발휘할 수 있는 기술은 유전적 요인과 함께 체격과 체력, 훈련기간과 시간, 당일 심리적 상태와 컨디션, 경기 경험, 환경적, 생리적, 신체적 요인들에 대한 직접 또는 간접적인 영향을 받는다(이병혁, 2007).

운동선수가 최상의 컨디션으로 운동을 수행해 낼 수 있는 것은 운동 수행에 대한 만족이 중요한 요인으로 작용되며(정재윤, 2020), 태권도 선수가 인지하고 있는 경기력은 본인의 운동 수행 능력과 결과에 대해 영향을 미치는 것으로 선수들의 인지된 경기력에 대해 측정하고 조사하는 것은 중요하다고 보고하였다(정진배, 2013).

불안은 일상생활에서도 기본적으로 경험하게 되는 정서반응으로 누구든지 불안

을 경험하게 되는데 운동선수는 시합이 다가오게 되는 것에 대한 불안이다(김성옥, 2010). 상상에 의한 위협에 대해서 주관적으로 느끼고 판단하게 되는 것으로 불쾌하거나 짜증을 동반하게 되고 우울과 긴장이 상승되어 흥분되어져 있는 상태라 했다(Martens, Burton & Vealey, 1990). 불안은 현실적이며 실제적 위협을 의미하는 반응으로써 공포와는 명확히 구별된다(임신자, 2011).

스포츠 상황에서의 불안은 경쟁불안이라고 총칭되어지는데 선수가 직접 경기에 참여하면서 느끼고 지각하게 되는 경쟁특성 불안과 경쟁상태 불안으로 구분되어진다(안근아, 2008).

경쟁상태 불안(competitive state anxiety)은 스포츠 상황에 적용 시키기 위해 구성되어진 개념으로 스포츠라는 특수 상황에서 더욱 두드러진다. 경쟁하는 특성의 상황에서 수시로 변하게 되는 정서적인 변화를 느끼게 되는 것으로 자율신경계의 활성화나 각성에 대해 주관적 의식으로도 느끼게 되어지는 긴장상태라 하였고(Landers, 1980), 스포츠 경기와 같이 경쟁적인 상황에서 선수가 지각하게 되는 상황에 대한 반응으로 선수가 지각하게 되는 걱정, 근심, 긴장의 감정이다(Martens, 1982). 스포츠 상황에서는 경쟁을 이루어 승패를 겨루는 종목적 특성으로 인해 주관적 인식이 어떻게 받아들여지는지에 따라 경쟁불안이 높아지거나 낮아지는 정도가 수시로 변화한다고 하였다(차성복, 1996).

태권도 겨루기는 상대 선수와의 경쟁상태에서 수시로 상황이 변화되어지며, 경기 규칙 중 다승제에 대한 변화는 라운드제 경기방식에서 경기에 참여할 수 있는 기회가 줄어들 수 있어 경기결과가 빨리 나타나는 방식으로써 경쟁상태 불안 요인이 상승된 방식이라 할 수 있다. 본 연구에서는 태권도 겨루기 선수들이 다승제에 따라 경기를 수행하는 상황에 대해 경쟁상태 불안이 영향을 받고 인과성이 있는지를 확인하고자 하는 것이다.

태권도 경기규칙의 변화에 따라 선수들은 경기진행 방법과 전술에서도 다양한 변화와 방법을 찾아 승리하기 위해 모색하는데 태권도 다승제의 경기변화는 각 라운드에 따른 점수가 이어지는 것이 아니라 매 라운드에서 새로운 경기를 실시하는 방법으로 이기고 있는 선수들도 경기 결과에 대한 불안감과 부담이 더욱 커지는 경기 방식인 것이다. 반대로 관람자의 입장에서는 경기결과에 대한 예측성이 줄어들

들기 때문에 흥미로운 경기방법으로 변화 되어진 것이라 볼 수 있다.

선수들은 실제로 경기결과 예측성이 떨어지게 되므로 지고 있는 선수들은 결과를 뒤집기 위해 고득점 기술을 수행하고, 이기고 있는 선수들도 각 라운드 경기가 끝나는 마지막까지 경기에 집중하여 임해야 하는 것이다. 선수들의 경기방법은 체력적 요인의 변화도 있지만 심리적 안정감과 불안감을 줄이는 것이 중요하다 할 수 있다.

겨루기 선수들의 다승제 경기변화에 따라 심리적 욕구에 대한 자율성, 유능성, 관계성과 심리적 욕구의 경기수행력과 경기만족이 경쟁상태 불안의 신체적 불안, 인지적 불안, 상태 자신감과 어떠한 관계로 연관되는지를 확인하여 제시하고자 하는 것이다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 태권도 겨루기 다승제 경기방식에 따른 선수들의 심리적 욕구와 인지된 경기력 및 경쟁상태 불안 요소 간 관계를 확인하여 지속적으로 변화되어지는 겨루기 경기규칙의 변화에 대한 선수들의 심리적 요인을 제시하여 지도자와 선수들에게 다양한 경기규칙 변화에 대해 대비하고 계획을 세울 수 있는 기초 자료로 제시하고자 한다.

3. 연구 문제

태권도 겨루기 다승제 경기규칙에 따른 선수들의 심리적 욕구, 인지된 경기력, 경쟁상태 불안에 대해 다음과 같은 가설을 설정하였으며, 연구모형은 [그림 1]과 같다.

가설 1. 태권도 겨루기 다승제 경기규칙은 선수들의 개인적 특성에 따라 차이가 있을 것이다.

- 1-1. 태권도 겨루기 다승제 경기규칙은 선수들의 성별에 따라 차이가 있을 것이다.
- 1-2. 태권도 겨루기 다승제 경기규칙은 선수들의 연령에 따라 차이가 있을 것이다.
- 1-3. 태권도 겨루기 다승제 경기규칙은 선수들의 선수경력에 따라 차이가 있을 것이다.

가설 2. 태권도 겨루기 다승제 경기규칙은 선수들의 심리적 욕구, 인지된 경기력, 경쟁상태 불안은 상호작용 할 것이다.

- 2-1. 태권도 겨루기 다승제 경기규칙에 따라 선수들의 심리적 욕구는 인지된 경기력, 경쟁상태 불안과 상호작용 할 것이다.
- 2-2. 태권도 겨루기 다승제 경기규칙에 따라 선수들의 인지된 경기력은 심리적 욕구, 경쟁상태 불안과 상호작용 할 것이다.
- 2-3. 태권도 겨루기 다승제 경기규칙에 따라 선수들의 경쟁상태 불안은 심리적 욕구, 인지된 경기력과 상호작용 할 것이다.

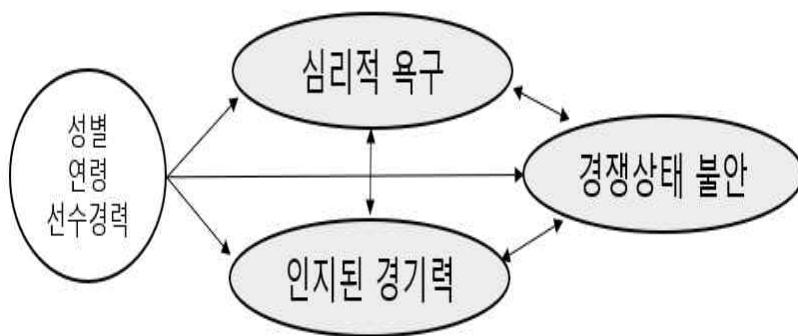


그림 1. 연구 모형

4. 연구의 제한점

본 연구를 진행하는데 다음과 같은 제한점을 두었다.

첫째, 본 연구에서의 자료수집 방법은 설문지를 사용하여 요인을 제외한 질적인 분석은 고려하지 않았다.

둘째, 본 연구 대상자들은 대한태권도협회 등록된 겨루기 선수들로써 국외 겨루기 선수들을 포함하는 전체 선수들에 대한 해석으로는 어려움이 있다.

5. 용어의 정의

본 연구에서 사용한 용어에 대해 다음과 같이 정의하였다.

1) 다승제

태권도 경기규칙의 변화 중 대한태권도협회에서 2022년 2분 3회전 총 득점에 의한 승리 요건을 3회전 중 2회전을 이긴 선수가 승리하는 방식으로 경기규칙을 변경하여 적용한 승리 제도이며, 2023년 대한태권도협회 경기규칙에서 공식적으로 사용하는 용어으로써 본 연구에서도 동일하게 사용하였다..

2) 심리적 욕구

Deci와 Ryan(1985a)은 기본적 심리 욕구에 내포된 의미, 심리 건강과 행복감 등의 관계를 설명한다고 하였으며, 심리 건강 및 최적 기능의 예측은 자율성과 유능성, 관계성에 기초한다고 하였다.

3) 인지된 경기력

스포츠 상황에서 목적 지향적 행동에 대해 인지적 요건으로 경기 수행력과 경기에 대한 만족으로 규정하여 성공감을 증가시킬 것을 목적으로 한다.

4) 경쟁상태 불안

모든 스포츠는 높은 경쟁 속에서 과학의 발달로 세계 평준화가 되어가는 시점에서 개인의 선수기량보다 그 외적인 부분에서 승패를 결정짓는 요인으로 작용하고 있으며, 신체적 상태 불안과 인지적 상태불안 및 상태 자신감으로 정의하여 다승제 선수들의 심리적 불안 상태에 대해 확인하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 태권도 겨루기 경기의 이해

1) 태권도 겨루기의 정의

태권도 겨루기는 상대에게 손과 발로 공격 및 방어하는 운동으로 상대의 동작에 따라 순간적으로 자기 기술을 결정하기에 빠른 반응과 순발력, 민첩성을 요구한다. 또 주어진 시간 및 공간에서 방향 전환과 고도의 기술변화를 요한다(임일혁, 2003).

태권도 겨루기는 태권도 정신에 입각해 기본자세 및 품새에 토대를 두고 상대와 공방의 기술을 수련해, 상대와 겨루어 기술의 우열을 가리는 것을 의미한다(이경명 등, 2010). 상대와 마주하여 손과 발로 상대방을 공격하거나 상대방으로부터 피하는 동시에 상대의 허점을 공격하는 방법으로 진행되며, 이를 통해 공격과 방어의 기술을 터득하고 정해진 규칙을 행하는 경기이다(정국현, 2003).

겨루기는 상대와 함께 이루어지며 지구력과 근력, 순발력, 민첩성 등 신체 능력과 기술 사용 때 속도의 조절과 공·수의 변환 능력이 중요하다(김태완, 2011). 태권도 경기에서 상대 선수의 수시로 변화하는 동작과 기술, 자세, 전술적 변화에 대응하기 위해서 지속적이고 반복적인 훈련이 필요하며, 몸을 빠르게 이동하는 능력과 허공을 가르는 손, 발기술의 능력을 향상시킨다. 누구의 도움도 없이 경기에 참여한 선수가 스스로 판단해 실행해야 하기에 예리한 판단력, 결단력, 실행 능력이 동시에 작용해야 한다. 정국현(2003)은 태권도 경기장에서 선수나 팀이 기술을 포함해 발휘하는 종합적인 능력이 필요하며, 이것을 경기력이라고 하였다. 또 신체 능력 외에 심리적 능력을 모두 포괄한다고 하였다.

태권도 겨루기는 경기에 출전한 선수가 순간마다 변화의 상황에 인지적 능력과 고도의 수행 능력을 통해 해결하며, 이것은 경기 현장에서 이론화 및 추론된다(김재형, 2014). 이러한 전술적 인지 능력은 지식을 토대로 경기 상황의 문제를 예측하고 해결하여 선수가 대응할 수 있는 전략과 기술을 수립한다. 수립된 전술적 지식

은 경기에 출전한 상대 선수의 다양한 변화에 대응하고, 발달한 인지 능력의 체계를 구축해 경기에서 다양한 기술변화에 대응할 수 있게 예측하고, 판단하여 경기를 이어가는 스포츠이다(최종복, 2014).

2) 태권도 겨루기 경기의 변화

태권도 겨루기는 올림픽의 한 종목으로 태권도를 대표하는 스포츠로 발전하였다. ‘태권도선수권대회’의 ‘태권도’는 겨루기를 일컬으며, 그중 경기규칙에 따른 겨루기의 시합을 목적으로 하는 방식을 의미한다.

1960년대 대한태권도협회가 설립되고 태권도가 경기로 발전하면서 태권도 겨루기가 직접 타격의 형식, 즉 신체 접촉행위로 전환되었다. 상해 예방 차원에서 보호구를 착용하게 되었고, 전자호구로 개발되어 심판이 경기에 미치는 영향을 최소화하여 객관적인 심판의 판정 및 공평한 경기환경이 되었다(이경명 등, 2010).

제1회 세계태권도선수권대회가 1973년 성공적으로 개최되어 세계태권도 연맹이 설립되고, 전 세계 통일된 태권도 경기규칙을 제정하였다(대한태권도협회, 2015). 80년대 세계태권도연맹이 국제올림픽위원회 승인되었으며, 2000년 시드니 올림픽에서 경기규칙의 수정이 이루어져 차등 점수제를 도입하였다. 2001년 세계태권도연맹은 차등 점수제를 제시하여, 몸통 부위는 1회 1점, 머리부위 1회 2점으로 득점은 전체 3회전을 통산한다. 주먹, 발차기로 몸통 부위를 정확히 공격 시 1점을 득점하고, 얼굴 부위에 정확히 공격 시에는 2점을 득점한다(장종오, 2003).

2012년 런던올림픽에서 심판이 경기에 미치는 영향을 최소화하고, 공평한 경기환경을 위해 전자 몸통 호구가 사용되었으며, 러시아에서의 제22회 세계태권도선수권대회에서 전자 머리보호대가 도입되었다(장권, 2010; 황경선, 2017). 전자호구는 청색과 홍색으로 된 표시 부위를 정확하게, 적정 강도 이상 타격했을 때 득점 된다. 2016년 리우올림픽에서 전자 몸통 호구와 전자 머리보호대를 사용하였다. 세계태권도연맹은 과학적 태권도용품을 적극 개발하고, 경기규칙 또한 끊임없이 수정 및 보완하여 진행하고 있다.

1973부터 2023년까지 세계태권도 연맹은 총 30차례 경기규칙을 수정하고 보완하였다. 이는 태권도 경기의 안전 및 승부의 공정성, 그리고 경기를 더 체계적으로

운영하기 위함이다. 태권도 겨루기의 경기규칙의 변천 과정을 살펴보면 다음<표1~표6>과 같다.

표 1. 1982년 겨루기 경기 규칙

경기장	바닥: 목재 또는 에타폼판(ETHA FORM) 12m×12m 정방형	경기장 8m×8m정방형
보호구	몸통호구, 낭심보호구, 팔, 다리 보호대	
경기 시간	고등, 대학, 일반 3분×3회전 중간휴식 1분	중등, 국민학교, 여자부 2분×3회전 중간휴식 1분
득점	주먹 또는 발기술로 정확하게 공격하였을 때 1점. 공격 부위 발기술 : 얼굴, 몸통 부위 주먹기술 : 몸통 부위	
심판	배심 1명, 주심 1명, 부심 4명	
경기 방식	종류 - 개인전, 단체전	방식 - 토너먼트전, 리그전
금지 사항	<ol style="list-style-type: none"> 1. 상대를 잡는 행위 2. 등을 보이고 피하는 행위 3. 경계선 밖으로 나가는 행위 4. 무릎으로 공격하는 행위 5. 잡아 넘기는 행위 6. 손 또는 주먹으로 얼굴을 공격하는 행위 7. 엄살을 부리는 행위 8. 경계선 주위를 맴도는 행위 9. 고의로 넘어지는 행위 10. 낭심을 공격하는 행위 11. 어깨, 몸 또는 손으로 미는 행위 	

표 2. 1992년 겨루기 경기 규칙

경기장	경기지역 8m×8m 정방형지역	경계지역 12m×12m 정방형 바닥 탄력성 매트
보호구	몸통보호대, 머리보호대, 샅보대, 팔다리보호대	
경기 시간	3분×3회전 회전간 휴식 1분	초등학교, 중학교 2분×3회전 회전간 휴식시간 1분
득점	몸통 :복부, 양 옆구리 얼굴: 얼굴의 허용 부위 전면(발기술만 허용) 득점 1회는 +1점.	
1 9 9	(일반호구 사용시) 5심제 감독관 1명, 주심 1명, 부심 4명 4심제 감독관 1명, 주심 1명, 부심 3명 3심제 감독관 1명, 주심 1명, 부심 2명	
2	경기 방식	종류 - 개인전, 단체전 방식 - 토너먼트전, 리그전
금지 사항	1. 상대를 잡는 행위 2. 어깨몸, 손 팔로 미는 행위 3. 손, 팔로서 상대를 끼는 행위 4. 고의로 경계선 밖으로 나가는 행위 5. 등을 보이며 피하는 행위 6. 고의로 넘어지는 행위 7. 엄살을 부리는 행위 8. 무릎으로 가격하는 행위 9. 고의로 낭심을 가격하는 행위 10. 고의적으로 허벅지 또는 무릎, 정강이를 차거나 강하게 밟는 행위 11. 얼굴을 주먹, 손으로 가격하는 행위 12. 선수 자신이 손을 들어 득, 감점을 시위하는 행위	

표 3. 2002년 겨루기 경기 규칙

경기장	경기지역 - 12m×12m	주의지역 - 경기지역 끝선(한계선)부터사방 1m
보호구	몸통보호구, 머리보호대, 삼보대, 팔다리보호대	
경기 시간	남자부 3분×3회전 회전간 휴식1분	여자부, 초등, 중등부 2분×3회전 회전간 휴식 1분
2 0 0 2	득점	몸통: 몸통 호구로 보호되는 부위 얼굴: 얼굴의 허용 부위 전면, 뒤통수제외(발기술만 허용) 몸통 1점 얼굴 2점
심판	4심제(일반호구) 주심 1명, 부심 3명 3심제(전자호구) 주심 1명, 부심 2명	
경기 방식	종류 - 개인전, 단체전	방식 - 개인 토너먼트, 리그전, 패자부활전
금지 사항	1. 경기 방해 행위 2. 한계선 밖으로 나가는 행위 3. 넘어지는 행위 4. 등을 보이고 피하는 행위	

표 4. 2012년 겨루기 경기 규칙

경기장	팔각경기장 경기지역 면과 면간의 거리가 8m인 팔각형	사각경기장 경기지역 8m×8m 정방형지	원형경기장 경기지역 지름 8m 원형
보호구	몸통보호구, 머리보호구, 살보대, 팔다리보호대, 손, 발등 보호대, (전자호구 사용시)전자감응양말, 마우스피스		
경기 시간	2분×3회전 회전간 휴식1분	동점 시 3회전 종료 시 1분간 휴식 후 서든데스 오버타임회전으로 2분×1회전	
2 0 1 2	득점 몸통 : 1~2점 1점: 주먹 및 직선공격에 의한 발차기 2점:회전에 의한 발차기 머리 :3~4점 3점 : 직선 공격에 의한 발차기		
심판	대회에 따라 3심제, 4심제, 5심제 구성 가능		
경기 방식	종류 - 개인전, 단체전	방식 - 개인 토너먼트, 리그전, 패자부활전	
금지 사항	1. 한계선 밖으로 나가는 행위 2. 넘어지는 행위 3. 상대방을 잡거나 끼거나 거는 행위 4. 공격을 하지 않는 행위		

표 5. 2022년 겨루기 경기 규칙

경기장	사각모양 경기지역 : 8m×8m 정사각의 지역 안전지역 : 10m×10m 이상12m×12m 이하	팔각모양 경기지역 : 경기장 중앙에 마주 보는 면 사이의 직경 8m 안전지역 10m×10m 이상12m×12m 이하
보호구	몸통보호대, 머리보호대, 살보호대, 팔보호대, 다리보호대, 장갑(전자호구 사용 시) 전자감응양말, 마우스가드	
경기 시간	2분×3회전 회전 간 휴식 1분	동점으로 3회전 종료시 : 1분 휴식 후 연장회전(골든라운드) 1분 1회전 실시
득점	1점 : 몸통부위 주먹공격 2점 : 몸통부위 발공격 3점 : 머리부위를 공격한 발기술 4점 : 몸통부위를 몸의 회전을 이용하여 공격한 발기술 5점 : 머리부위를 몸의 회전을 이용하여 공격한 발기술 상대선수가 1회의 감점선언을 받음으로 얻어지는 1점.	
심판	2 2 2 대회에 따라 3심제, 4심제로 구성가능 대회 성격에 따라 보조심판 둘수 있음	
경기 방식	종류 - 개인전, 단체전 방식 - 개인 토너먼트, 리그전	
금지 사항	<ol style="list-style-type: none"> 1. 한계선 밖으로 나가는 행위 2. 넘어지는 행위 3. 선수가 경기를 회피하거나 지연시키는 행위 4. 상대를 잡거나 미는 행위 5. 다리를 들어막는 행위 또는 상대의 공격을 방해할 목적으로 상대의 다리를 차는 행위 6. 상대의 허리 아래 부위를 가격하는 행위 7. 주심의 '갈려' 선언 후 상대를 공격하는 행위 8. 손으로 상대 머리 부분을 가격하는 행위 9. 무릎 또는 이마로 상대를 가격하는 행위 10. 넘어진 상대를 공격하는 행위 11. 클린치 상황에서 발날, 발바닥이 몸통 전자보호대를 가격하는 행위 	

표 6. 2023년 겨루기 경기 규칙

경기장	사각모양 경기지역 : 8m×8m 정사각의 지역 안전지역 : 10m×10m 이상12m×12m 이하	팔각모양 경기지역 : 경기장 중앙에 마주 보는 면 사이의 직경 8m 안전지역 10m×10m 이상12m×12m 이하
보호구	몸통보호대, 머리보호대, 살보호대, 팔보호대, 다리보호대, 장갑(전자호구 사용 시) 전자감응양말, 마우스가드	
경기 시간	2분×3회전 회전 간 휴식시간 1분 동점 3회전 종료 시 1분간 휴식 후 연장회전 1분 1회전	3전 다승제 2분×3회전 회전간 휴식 1분 골든라운드 진행되지 않음. 3회전 끝나고 동점일 경우 승자는 제 15조에 의해 결정
2 0 2	득점	머리부위 : 머리 득점부위에 발기술로 터치하였을 때 득점을 부여
3	심판	대회에 따라 3심제, 4심제로 구성가능
	경기 방식	종류 - 개인전, 단체전 방식 - 개인 토너먼트, 리그전
금지 사항	<ol style="list-style-type: none"> 1. 한계선 밖으로 나가는 행위 2. 넘어지는 행위 3. 선수가 경기를 회피하거나 지연시키는 행위 4. 상대를 잡거나 미는 행위 5. 다리를 들어막는 행위 또는 상대의 공격을 방해할 목적으로 상대의 다리를 차는 행위 6. 주심의 '갈려'선언 후 상대를 공격하는 행위 7. 손으로 상대 머리 부분을 가격하는 행위 8. 무릎 또는 이마로 상대를 가격하는 행위 9. 넘어진 상대를 공격하는 행위 10. 붙어있는 상황에서 발날, 발바닥이 몸통 전자보호대를 가격하는 행위(제기차기, 전갈발차기 등 변칙발차기) 및 머리 전자보호대의 뒤통수를 가격하는 행위 	

2. 심리적 욕구

기본적 심리욕구 이론(Basic Psychological Needs Theory: BPNT)은 개인의 기본적 심리 욕구 및 만족에 관심을 가지며 자기결정 이론의 중요한 연구의 기초이며 핵심이다(진우, 2022). Deci와 Ryan(1985b)은 기본적 심리 욕구에 내포된 의미, 심리 건강과 행복감 등의 관계를 설명한다고 하였으며, 심리 건강 및 최적 기능의 예측은 자율성과 유능성, 관계성에 기초한다고 하였다. Deci와 Ryan(1990)은 상황적 요소에 따라 발전될 수 있다고 하였다. 이 심리적 욕구는 개인의 능력과 환경, 자율성, 관계의 수준, 상호작용 방법에 따라 결정된다. 자기결정 이론의 기본적 심리 욕구에 기초하는 자율성, 유능성, 관계성을 살펴보면 다음과 같다.

(1) 자율성(Autonomy)

자율성(Autonomy)은 개인이 스스로 선택하고 결정하는 것으로, 행동 개시 및 조절에 선택을 경험하려는 욕구라 할 수 있다. 자율성의 개념은 개인에게 적용한다. 개인의 자기 규범과 자기결정, 자기주장 등을 포함하며 매우 광범위한 의미를 부여한다(진우, 2022).

Decharms(1968)는 자율성을 개인의 행위에 대한 통제 정도의 지각으로 해석하였으며, 개인의 행위가 명령 및 강요가 아닌 자신의 의지로 선택한 목표를 추구한다고 하였다. 개인이 행동 및 행위의 선택 의지가 있고, 외부적 행위와 생각에 대해 스스로 결정하며, 환경적 사건 보다 개인의 선택으로 자신의 행위를 결정하려는 욕구를 반영한다. 이는 자기 결정적일 때 행동의 자유로움을 느끼며 내적으로 지각된 인과의 소재로 나타난다. 현상적으로 놀이와 여가, 정적 정서를 갖는다.

스포츠 상황에서의 자율성은 스포츠 참여자가 자신의 의지에 의해서 자유롭게 좋아하는 운동 종목, 운동 방식을 선택하고 외부적 요소의 영향을 받지 않고 활동하는 것이라 할 수 있다. 인간은 환경이 자신의 자기 결정 욕구에 포함되며 만족 및 지지가 될 때 유익함을 느낀다(Reeve, 2001). Dechams(1968)은 개인이 선택하여 자기 행동의 시발점이 되는 감정을 자율성이라 하였으며, 자기 결정적인 사람은 통

제받는 사람보다 수행과 성취의 노력에 기울인다고 하였다. 이는 높은 수준의 지각된 유능감과 자기 존중감 및 가치를 경험하며 어떠한 문제가 발생하였을 때, 창의적이고 유연하게 해결한다고 하였다. 또 쉬운 성공보다 도전을 선호하며, 긴장 및 압박보다 흥미, 즐거움과 같은 정서를 경험한다고 하였다(Deci & Ryan, 1985b).

(2) 유능성(competence)

유능성(competence)은 개인이 어려움을 스스로 극복할 능력이 있다고 느끼는 것으로 최적의 도전을 추구하며, 숙달하려는 선천적 동기원을 제공하는 욕구이다. 개인이 외부적 환경에 대해 파악 및 통제에 지각하는 정도를 유능성이라고 하며 개인은 외부적 환경의 욕구에 효과적으로 대처할 수 있는 능력이 있는지 느끼는 능력 지각이라 할 수 있다(White, 1959). 능력 지각은 개인 능력의 주관적인 인지이며, 주관적 인지는 성취 상황에서 선택과 지속성, 강도, 개인의 노력 등과 중요한 관계를 지닌다. 개인은 적합한 난이도의 과제에 도전하여 충분한 유능성을 얻으며, 유능성은 개인적 기술과 재능을 발달 및 향상하여 동기를 유발한다(진우, 2022).

Deci와 Ryan(1985b)은 효과적인 욕구를 위해 환경과 상호작용에서 자기 능력과 기술을 연습하는데, 이 과정에서 적정 수준의 도전을 추구하고 숙달하는 소망하는 것을 유능감이라 하였다. 유능감은 스스로 효능이 있고(Bandura, 1977), 자기효능감(self efficacy)과 매우 유사한 개념으로 개인이 수행을 효과적으로 해내는 경험에 의해 충족된다(White, 1959).

개인의 능력이나 기술이 환경과 최적을 이룰 때 수행에 최선을 다하게 되고 집중이 높아진다. 이는 개인의 능력 지각으로 유능감이라 할 수 있으며 스포츠 참여 활동에서 중요한 변인이다.

(3) 관계성(Relatedness)

관계성(Relatedness)은 개인이 행동하는 과정에서 타인과 감정적으로 연결될 수 있는 정도를 의미한다(Baumeister & Leary, 1995). 개인이 타인과 정서적 유대를 형성하려는 욕구로 정서적으로 연결되어 온화한 관계를 맺으려는 것을 말한다(Baumeister & Leary, 1995; Ryan, 1991). 환경은 개인이 다양한 어려움과 도전에

직면했을 때 수용과 이해, 지지, 관심 등 긍정적 감정을 충분히 제공해 헤쳐 나갈 수 있도록 도와주어 심리적으로 성장할 수 있게 한다. 관계성은 중요한 타인과의 밀접한 관계 유지의 필요성을 통해 나타나고 개인은 타인과의 안정감을 느낀다. 인간은 관계성의 욕구를 지니고 있기에 욕구를 만족의 지각을 느끼고 타인과 자연스럽게 어울리게 된다. 욕구를 만족시키지 못한다면 개인이 욕구와의 관계가 멀어져 거리를 두게 되는데, 기본적 심리 욕구의 만족은 심리 건강을 위해 중요한 조건이라 할 수 있다. 관계성의 관점은 사회 환경에서 의미가 있는 사회적 관계로 개인이 특정한 사회 환경에 소속감을 느끼며, 타인과의 관계 유지를 통해 공유나 친밀감을 느낀다. 스포츠 활동에서 참여자는 기술 및 기능적 발휘도 중요하게 여기지만 활동에 함께 참여하는 팀원과의 관계도 참여 행동의 중요한 요인이다(진우, 2022).

자율성, 유능성, 관계성이 내재한 기본적 심리 욕구의 만족은 개인 행복을 근본적으로 결정한다. 위의 3가지 기본적 심리 욕구가 만족하면 행복감이 높아지게 되고 개인의 행위 내적 동기가 높아진다. 외부의 사회 환경 역시 위의 기본적 심리 욕구에 대한 만족이 지지와 촉진을 통해 개인의 긍정적 발전과 건강한 성장을 이룰 수 있다(진우, 2022).

Ryan과 Deci(2001)에 의하면 기본적 심리 욕구는 외부 환경의 지지와 개인의 기본적 심리 욕구의 만족이 성장과 발전에 큰 영향을 미친다고 하였다. 기본적 심리 욕구가 만족할 때 효과적으로 잠재력을 발휘해 발전할 수 있으며 그와 반대로 만족하지 않을 때 발전에 문제가 생겨 충분히 발휘하지 못한다. 인간의 외부 사회 환경과 상호작용은 개인의 행위와 발전과 행복을 예측하는 기초가 된다.

3. 인지된 경기력

스포츠의 궁극적인 목표는 경기에서 승리하는 것으로 이를 위하여 경기력이 요구된다(신기철, 2018). 경기력은 스포츠에서 선수가 경기를 위해 장시간에 걸쳐 철저한 준비 및 노력, 훈련을 통하여 얻은 최상 운동능력을 안정적으로 유지할 수 있는 능력으로 정의한다. 경기력은 일회성 대회의 기록이 아닌 오랜 기간에 걸쳐 훈

련과 철저한 노력으로 얻은 개인의 안정적 개인 운동능력으로, 동시에 경기력에 가치가 더해져 경기에서 좋은 결과를 얻는 능력을 내포한다(김준현, 2014).

경기력은 선수 개인, 팀이 경기장에서 발휘하는 기술을 포함해 종합적인 능력으로 여러 요인이 작용한다. 유전적인 요인이나 체력 훈련 기간 및 훈련의 양, 경기 중의 심리적인 상태와 경험 유무 등 내적 및 외적인 요인이 작용하며 수치상으로 표현할 수 있는 일반적 개념에서 명확히 확인하기 어려운 개인 인지적 측면까지 포함한다. 그렇기에 스포츠에서 최상 수행을 가능할 수 있는 포괄적인 개념이 요구되며 이것을 인지된 경기력(perceived performance)이라 한다(신기철, 2018).

경기력은 장기간에 걸친 훈련 및 노력을 통해 체력과 기술, 심리학적 요인 등 안정적 운동능력을 얻고, 개인의 신체와 생리, 심리의 내적 요인과 물리적, 사회적인 외재적 요인에 직접적, 간접적으로 영향을 미친다(김의수, 이용수, 최은택, 2002; 신동성, 1997). 스포츠 선수는 다양한 상황에 직면하게 되며, 경기 운영에서 자신이 필요한 정보를 수용하는 능력을 갖춰야 한다. 경기를 적극적이고 유연하게 수행하는 종합능력의 경기력은 다양한 내적, 외적인 요인과 환경이 존재한다(박연정, 2015; Lander, 1980).

경기력은 운동 수행 능력으로 신체적, 역학적, 심리적, 생리적 요인들의 상호작용이다. 선수의 신체적 요소와 운동 잠재력 결정의 생리적 요소, 효율성과 정확성이 필요한 수행 능력 관계의 역학적 요소, 그리고 경기력 실제 수행 정도의 심리적 요소를 가진다(박종화, 2018).

최상국(2012)은 경기를 수행하는데 필요한 성취 요인으로 운동적 요인(motorical factors), 생리적 요인(physiological factors), 심리적 요인(psychological factors), 형태 구성 요인(constitutional factors)이 있다고 하였으며, 운동적 요인(motorical factors)은 신체적 능력과 운동능력, 전략과 경기 수행을 일컬으며 신체적 능력은 스포츠 분야 외 일반적인 능력으로 순발력과 지구력, 속도, 유연성과 조정 능력, 운동감각, 율동 등을 뜻한다고 하였다. 운동능력은 특정한 능력 외 스포츠 분야의 기술과 운동의 콤비네이션 등이 있고, 특정 기술 외 일반적인 기술인 전략과 경기 상황에서 운동 요인을 분석하는 경기 수행 이라고 하였다. 생리적 요인(physiological factors)은 심장의 기능, 근육 구조, 운동기관이며, 심리적 요인(psychological

factors)은 인성과 심리, 사회 심리학적인 현상의 요인이 있다고 하였다. 형태 구성 요인(constitutional factors)은 신장과 넓이, 허리둘레 측정과 체지방, 체격의 형태가 있다고 하였다.

체력과 기술, 심리적 요인은 함수관계이며, 체력과 기술은 선수의 훈련 및 노력에 따라 결과가 달라진다. 이에 비교적 쉽게 정량화할 수 있으나 심리적 요인은 내면의 요인으로 평가 및 정량화가 쉽지 않다(신동성, 1997). 좋은 신체조건과 체력, 기술을 보유하고 있어도 심리적 요인이 적합하지 않으면 패배를 경험할 수 있다. 반대로 우수한 심리적 요인은 낮은 체력과 기술을 보유함에도 승리 및 좋은 경기 기록을 가져올 수 있다. 선수가 운동 수행 시 정보를 받아들여 최적의 대응상태로 동작을 명확히 수행할 수 있는 운동감각과 속도, 시각, 촉각, 평형감각, 공간지각과 지능, 정서 등의 지적 능력은 체격, 체력, 기술 못지않게 중요하다(신동성, 1997).

수행하는데 개인이 갖게 되는 자신감, 불안감을 나타내는 것을 인지된 경기력이라 하며, 인지된 성공 또는 인지된 능력의 용어와 동일하게 활용된다(Cratty, 1983). 스포츠에서의 인지된 수행력, 인지된 능력은 목적 지향적 행동에 있어서 중요한 인지적 요건으로 수행 만족에 선행하는 변인이다. 수행에 앞서 인지된 수행은 최적 조건에서 자기 능력 이상의 수행 경험을 통해 성공감을 증가시키고, 수행의 즐거움을 높인다(신기철, 2018).

Black & Weiss(1992)은 성공인지에서 인지된 수행력은 스포츠에서 목적 지향적 행동의 중요한 인지적 요건으로 수행 만족에 선행하는 변인이라 하였는데, 수행에 앞서 선수가 갖는 자신감이나 불안감을 인지된 수행이라 말할 수 있으며 선수는 능력의 최적 조건으로 얻은 성공적인 수행 경험은 인지된 수행에서 성공감을 증가시키고, 수행의 즐거움도 높인다고 하였다.

경기력은 경기에 참여한 선수 개인이 가지고 있는 능력의 종합체로, 신체적인 부분과 심리적인 부분이 영향을 끼친다. 체격 및 체력과 기술, 타고난 유전인자 등의 여러 외적 능력과 동기, 선수의 자기 관리, 효능감, 자신감 등의 내적 능력에 따라서 경기에서 상황에 따라 경기력에 강력한 영향력을 행사한다(박종화, 2018).

4. 경쟁상태 불안

불안은 일상생활에서 경험하는 정서 반응으로(김성옥, 2001), 상상적인 위협에 대해 주관적인 느낌이다. 불쾌감이나 짜증감을 동반하여 우울이나 긴장, 흥분상태를 말한다(Martens, Burton & Vealey, 1990).

불안은 지각하는 위협에 대한 정서적, 인지적 반응으로 실존하지 않는 주관적이며(Bakker, Whiting & Van, 1990), 어떤 대상이나 사물, 또는 전체 대상을 그대로 받아들이지 못하거나 환경에 적절하게 적응하지 못할 때 오는 무력한 상태를 말한다(김진우, 2016). 불안은 심리적 장애를 형성하기도 하나 Spielberger(1972)에 의하면 긍정적인 면도 함께 지닌다고 하였다. 불안은 다가올 문제 및 사건에 대해 앞서 분석하고 예측, 예의주시해 사전에 방지와 예방하는 역할을 한다고 하였다.

Spielberger(1972)는 불안을 특성불안(trait anxiety)과 상태불안(state anxiety)으로 구분하여 설명하였는데, 특성 불안은 개인이 자신의 선천적 기질이나 경향으로부터 나타나는 불안으로 상황적 원인이 없는 경우에도 나타날 수 있는 기본적 경향이 있다. 상태불안은 개인이 환경적 요인으로부터 외적인 상황에 의해 나타나는 불안으로 상황적 원인이 발상했을 때 나타난다(Landers, 1980).

불안은 불안정한 상태의 심리이며, 다양한 의미와 함께 사용되는데, 스포츠에서 사용되는 경쟁 불안은 상황에 따라 변하는 정서적인 상태이다. 미래에 일어날지 모르는 상황에 대한 공포 반응으로 낮은 상호작용이나 새로운 수행과제, 외부의 위협 등과 같은 외적 요인과 개인의 일반적 성격이나 성향, 불안의 내적 요인에 의해 발생한다(신기철, 2018). 스포츠 경기에서 경쟁의 요소에 의해 일어나는 경쟁 불안(competitive anxiety)은 개인이나 단체가 스포츠에서 긍정적인 결과를 확보하기 위한 과정이며, 이 과정에서 유발되는 심리적 불안 상태를 말한다(Martens, Burton & Vealey, 1990). 주관적이고 의식적으로 느끼는 긴장감으로(Landers, 1980) 스포츠 상황에서의 경쟁에서 발생한다. 선수 개인의 내적 요인이 외부의 자극을 어떻게 받아들이는지에 따라서 결정된다. 경쟁 불안은 스포츠에 참여한 선수의 의지와 정서 상태, 주위 상황에 관한 생각 등이 경기력에 영향을 미치며, 최대 경기력 발현에

부정적 영향을 주는 주요인이다(Landers, 1980).

현재 모든 스포츠는 과학의 발달로 세계 평준화가 되어가는 시점에서 선수 개인의 기량과 그 외적인 부분에서 승패를 결정짓는 요인으로 작용한다. 가장 크게 작용하는 부분을 차지하고 있는 불안은 여러 선행연구에서 경기력에 영향을 미치고 있음을 알 수 있다(신기철, 2018).

스포츠에서 경쟁 불안은 경쟁 요소에서 일어난다. 경기 상황에서 선수가 느끼는 경쟁 불안은 경쟁 상황이 변수가 되어 나타나는 불안의 형태로 Martens, Burton & Vealey(1990)은 개인이나 단체가 스포츠에서 긍정적 결과를 확보하기 위해 이루어지는 과정에서 유발되는 심리적 불안 상태라고 하였다. 경기 상황에서 경쟁의 과정이 위협적 요인으로 인식되면서 긴장과 두려움 등의 감정으로 반응하는 개인적 성향으로, 환경적 요인인 경쟁이 위협적이지 않음에도 나타나는 불안 반응이다. 경기에서의 불안은 선수의 개인적, 규범적 기분에 도전하고 경쟁자와 경쟁하게 되는 특수한 경기 상황에서 비롯된다. 경기 상황에 따라서 근심과 걱정, 우려, 긴장의 감정이 다르게 나타나고, 경쟁 과정을 위협적으로 지각하여 발생한다(조은위, 2004).

Landers(1980)에 의하면 불안은 마음이 불안정한 상태의 심리로 정확한 정의를 내리기 어려우며 다양한 의미와 함께 사용된다고 하였다. 스포츠에서 사용되는 불안은 경쟁 불안으로 상황에 따라 변화하는 정서적인 상태를 말한다. 경쟁 불안은 스포츠 경기의 경쟁이라는 요소에 의해서 발생하며, 선수 개인의 내적 요인에 외부의 자극을 어떻게 받아들이는지에 따라 결정된다. 객관적 경쟁 상황과 주관적 경쟁 상황으로 나눌 수 있으며 개인이 미치는 환경적 요구의 객관적 경쟁 상황은 과제 의 성질이나 상대와 관련된 자기 능력, 타인의 참여 등이 이에 속한다. 주관적 경쟁 상황은 선수 개인의 성격 및 기질에 의해 객관적 경쟁 상황이 지각되는지에 따른 불안 수준이 다르게 나타나는 것으로 경쟁 자극과 반응 간의 중요한 매체이다. 주관적 인식이 상황을 받아들이는 것에 따라 경쟁 불안의 높고 낮은 정도가 달라진다(차성복 1996).

객관적 경쟁 상황은 개인이 환경에 미치는 요구이다. 과제의 성질이나 경쟁자와 관련된 선수 개인의 능력 등이 여기에 속한다. 주관적 경쟁 상황은 개인의 성격 기질이 객관적 경쟁 상황이 어떻게 지각하는지에 따라 불안 수준이 다르게 나타난다.

경쟁 상황은 경쟁 자극과 반응 간의 중요한 매체로 개인의 주관적 인식이 상황을 받아들이는 것에 따라 경쟁 불안의 높고 낮은 정도가 달라진다(차성복, 1996).

Ⅲ. 연구 방법

본 연구는 태권도 겨루기 다승제 경기규칙 변화에 따른 선수들의 심리적 욕구, 인지된 경기력, 경쟁상태 불안에 대한 관계를 확인하고자 하였으며, 다음과 같은 연구 방법으로 연구를 수행하였다.

1. 연구 대상

본 연구의 대상자는 대한태권도협회 태권도 겨루기 선수로 등록되어져 있는 대상자들 중 다승제 경기규칙 변화 이후 시합 경험이 있는 대상자들로 선정하였다. 설문지 구성 이후 참여했던 대상자 350명의 설문지 응답을 받았으며, 적절하지 못하게 참여한 대상자 29명을 제외한 321명에 대한 설문 응답을 분석하였다. 참여한 대상자들에 대한 일반적 특성은 <표 7>의 내용과 같다.

표 7. 설문 참여자 일반적 특성

		빈도(명)	비율(%)
성별	남성	194	60.4
	여성	127	39.6
연령	중/고등부	31	9.7
	대학부	157	48.9
	일반부	133	41.4
선수경력	3-5년	63	19.6
	6-10년	193	60.1
	10년 이상	65	20.3

2. 연구 절차

본 연구는 [그림 2]와 같은 연구 절차로 설문지 구성 및 참여자들에 대해 연구를 진행하였다.

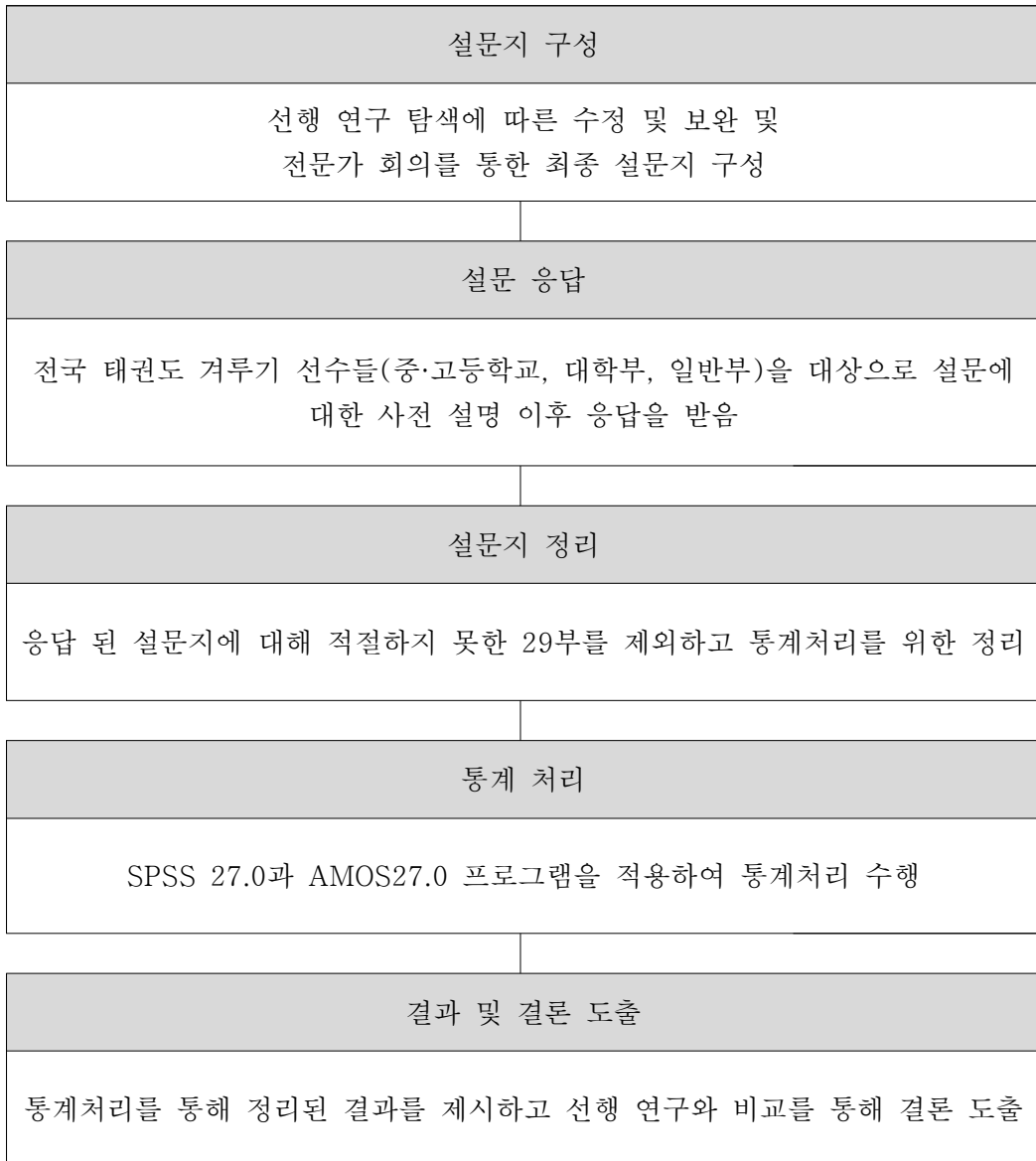


그림 2. 연구 절차

3. 조사 도구

본 연구를 위해 <표 8>과 같이 설문지를 구성하였으며, 설문지 구성에 대한 세부적 요인들은 심리적 욕구는 자율성, 유능성, 관계성으로 구분하여 12문항으로 구성하였고, 인지된 경기력은 경기수행력과 경기만족 2개의 요인 6문항으로 구성하였다. 마지막으로 경쟁상태 불안은 신체적 불안, 인지적 불안, 상태 자신감으로 구분한 23문항으로 구성하였다. 일반적 특성은 성별, 연령, 선수경력의 3문항으로 구성하여 전체 38문항으로 진행하였다.

표 8. 설문지 세부 구성 내용

구 분	내 용	문항수
일반적 특성	성별, 연령, 선수경력	3
심리적 욕구	자율성, 유능성, 관계성	12
인지된 경기력	경기수행력, 경기만족	6
경쟁상태 불안	신체적 불안, 인지적 불안, 상태자신감	23
합계		38

1) 심리적 욕구

태권도 겨루기 선수들이 지각하게 된 심리적 욕구(Basic Psychological Need Satisfaction)에 대한 측정은 Vallerand, Fortier & Guay(1997) 등이 사용하였고, 국내에서 정용각(1998)이 수정 보완한 것을 서응식(2019)과 정재윤(2020)이 사용했던 질문내용을 본 연구에 적합하도록 수정·보완하여 사용하였다. 세부요인에 대해 자

올성 5문항, 유능성 4문항, 관계성 3문항으로 구성해 총 12문항으로 구성하였으며, 5점 척도로 구성하였다.

2) 인지된 경기력

태권도 겨루기 선수들이 다승제 경기규칙에 따라 경기에 대한 만족감과 경기수행력으로 구분하여 설문지를 6문항으로 구성하였으며, 신동성(1997), 손명규(2002), 정진배(2012) 등에 의해 구성되어졌던 요인을 신기철(2018)이 태권도 선수들을 대상으로 보완하여 사용했던 설문지를 본 연구 대상자에 맞도록 수정·보완하여 5점 척도로 구성하였다.

3) 경쟁상태 불안

경쟁상태 불안은 Marten, Burton, & Vealey(1990)가 개발한 CSAI-2 (Competitive State Anxiety Inventory-2)를 기본으로 실제 선행 연구되어왔던 연구(홍준희, 박해용, 2002; 신기철, 2018)를 토대로 구성했으며, 본 연구 대상자에 맞도록 수정·보완하여 신체적 상태불안 9문항, 인지적 상태불안 7문항, 상태 자신감 7문항 총 23문항으로 구성하였으며, 5점 척도로 구성하였다.

4. 조사도구의 타당도 및 신뢰도

본 연구를 위해 수정·보완한 설문지에 대해 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석을 이용해 타당성에 대해 확인하고 검증하였으며, 타당성이 확인된 문항에 대해 Cronbach's α 를 이용해 신뢰도 검정을 실시하였다.

1) 심리적 욕구에 대한 타당도 및 신뢰도 분석

심리적 욕구에 대한 타당도 검증과 신뢰도 분석 결과는 다음 <표 9>와 같다.

표 9. 심리적 욕구에 대한 타당도 및 신뢰도 분석

문항내용	자율성	유능성	관계성
자율2	.809	.017	-.010
자율1	.799	.189	.160
자율4	.750	.288	.246
자율5	.716	.193	.273
자율3	.709	.391	.246
유능4	.185	.885	.149
유능2	.112	.847	.334
유능3	.284	.814	.190
유능1	.250	.704	.309
관계1	.153	.184	.851
관계3	.131	.391	.825
관계2	.405	.276	.726
고유값	3.265	3.231	2.417
분산(%)	27.208	26.928	20.144
누적(%)	27.208	54.136	74.281
신뢰도	.866	.895	.860

KMO = .857, $X^2 = 2736.366$, df = 66, sig=.000

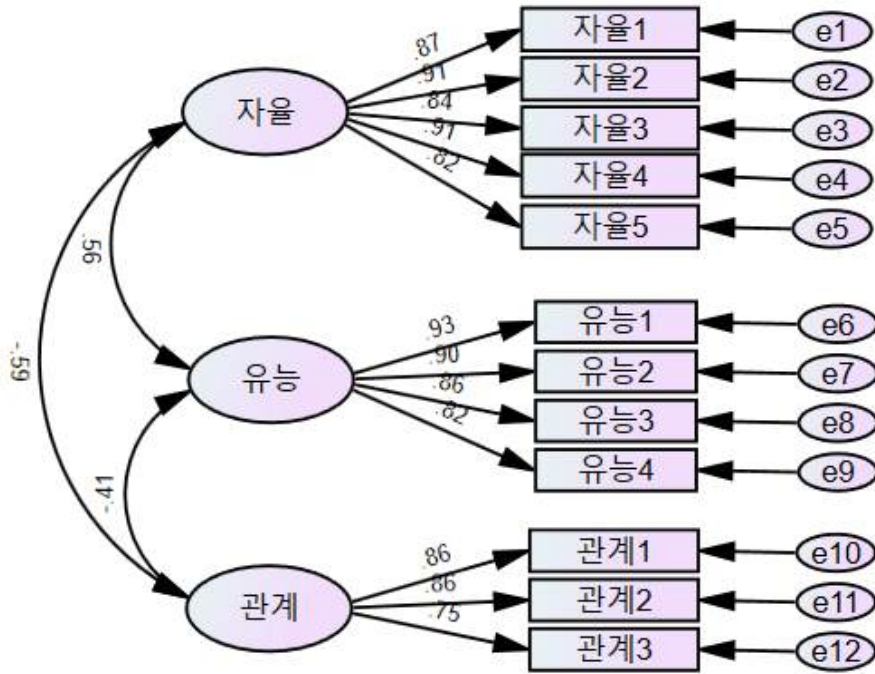


그림 3. 심리적 욕구의 확인적 요인분석 모형

심리적 욕구에 대한 세부요인의 탐색적, 확인적 요인분석의 결과는 모두 충족하고 있는 요인 값을 확인하였으며, 요인에 대한 값들은 <표 10>, [그림 3]에 나타나 있다. 신뢰수준은 86~89%의 신뢰가 있는 요인으로 나타났으며, 확인적 요인분석의 기준값 <표 10>도 모두 충족하고 있는 것을 확인하였다.

표 10. 심리적 욕구 척도에 대한 확인적 요인분석의 적합성 결과

	NFI	GFI	RMR	TLI	CFI	RMSEA
기준치	.9이상	.9이상	.05이하	.9이상	.9이상	.10이하
측정모형	.944	.909	.025	.946	.958	.091

2) 인지된 경기력에 대한 타당도 및 신뢰도 분석

인지된 경기력에 대한 타당도 검증과 신뢰도 분석 결과는 다음 <표 11>과 같다.

표 11. 인지된 경기력에 대한 타당도 및 신뢰도 분석

문항내용	경기수행력	경기만족
경기수행1	.929	.047
경기수행3	.882	.025
경기수행2	.867	.043
경기만족2	.026	.864
경기만족1	.043	.837
경기만족3	.039	.836
전체	2.398	2.150
분산(%)	39.970	35.837
누적분산(%)	39.970	75.807
신뢰도	.871	.802

KMO = .706, $X^2 = 823.936$, df = 15, sig=.000

인지된 경기력에 대한 세부요인의 탐색적, 확인적 요인분석 결과는 모두 충족하고 있는 요인 값을 확인하였으며, 요인에 대한 값들은 <표 11>, [그림 4]에 나타나 있다. 신뢰수준은 80~87%의 신뢰가 있는 요인으로 나타났으며, 확인적 요인분석의 기준값 <표 12>를 모두 충족하고 있는 것을 확인하였다.

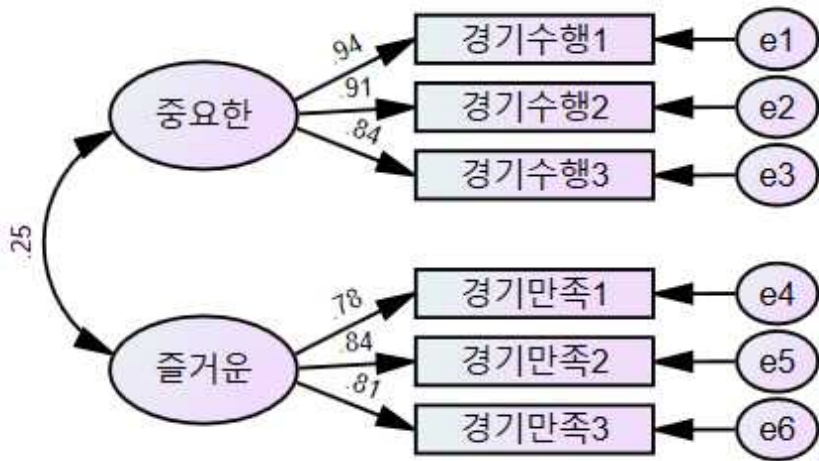


그림 4. 인지된 경기력의 확인적 요인분석 모형

표 12. 인지된 경기력 척도에 대한 확인적 요인분석의 적합성 결과

	NFI	GFI	RMR	TLI	CFI	RMSEA
기준치	.9이상	.9이상	.05이하	.9이상	.9이상	.10이하
측정모형	.978	.975	.046	.972	.985	.082

3) 경쟁상태 불안에 대한 타당도 및 신뢰도 분석

경쟁상태 불안에 대한 타당도 검증과 신뢰도 분석 결과는 다음 <표 13>과 같다.

표 13. 경쟁상태 불안에 대한 타당도 및 신뢰도 분석

문항내용	신체적 상태불안	상태 자신감	인지적 상태불안
신체불안3	0.827	0.024	0.091
신체불안8	0.813	-0.063	0.060
신체불안1	0.804	-0.053	0.041
신체불안4	0.792	0.008	0.030
신체불안7	0.787	-0.079	0.013
신체불안6	0.748	-0.069	0.058
신체불안2	0.745	-0.011	0.095
신체불안5	0.713	0.031	-0.028
신체불안9	0.644	-0.033	-0.036
상태불안5	0.006	0.884	0.026
상태불안4	-0.037	0.882	0.043
상태불안6	0.007	0.821	-0.028
상태불안2	-0.072	0.813	0.037
상태불안7	0.008	0.789	0.005
상태불안3	-0.099	0.780	0.004
상태불안1	-0.027	0.763	-0.005
인지불안6	0.082	0.033	0.810
인지불안7	0.051	-0.008	0.788
인지불안3	0.028	0.003	0.779
인지불안5	0.078	0.002	0.750
인지불안2	-0.006	0.055	0.725
인지불안4	0.001	-0.017	0.708
고유값	5.306	4.734	3.506
분산(%)	24.119	21.517	15.939
누적(%)	24.119	45.636	61.575
신뢰도	.915	.932	.902

KMO = .869, $X^2 = 4197.072$, df = 231, sig=.000

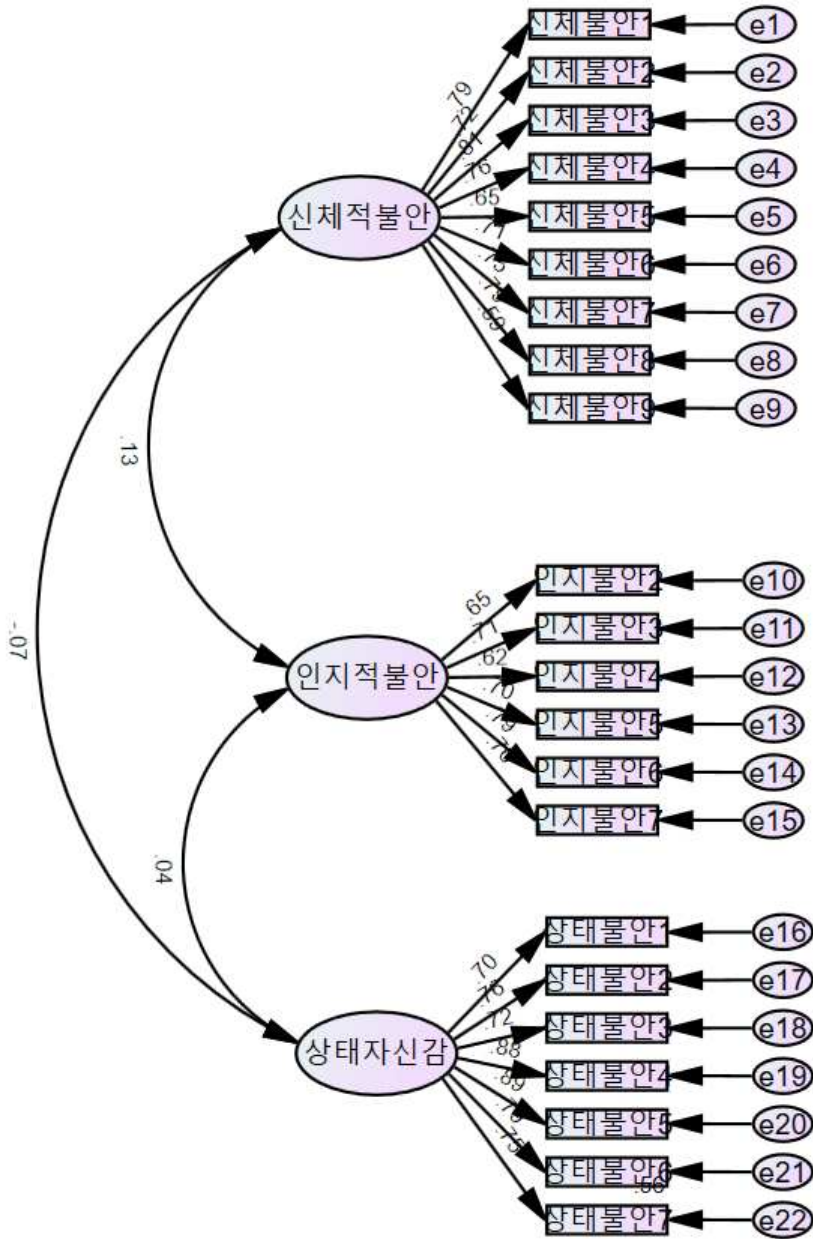


그림 5. 경쟁상태 불안의 확인적 요인분석 모형

표 14. 경쟁상태 불안 척도에 대한 확인적 요인분석의 적합성 결과

	NFI	GFI	RMR	TLI	CFI	RMSEA
기준치	.9이상	.9이상	.05이하	.9이상	.9이상	.10이하
측정모형	.908	.916	.048	.915	.919	.085

경쟁상태 불안에 대한 세부요인 중 인지적 불안감 1번 문항은 기준값을 충족하지 못해 제외한 후 6문항을 적용하였다. 이후 탐색적, 확인적 요인분석의 결과는 모두 충족하고 있는 요인 값을 확인하였으며, 요인에 대한 값들은 <표 14>, [그림 5]에 나타나 있다. 신뢰수준은 90~93%로 높아 신뢰가 우수한 것으로 판단되며, 확인적 요인분석의 기준값 <표 14>을 모두 충족하고 있는 것을 확인하였다.

5. 자료처리

본 연구의 자료처리는 통계프로그램 SPSS 27.0과 AMOS 27.0을 이용하였으며, 일반적 특성은 빈도분석(Frequency analysis)을 이용하였다.

설문지에 대한 구성타당도 검증을 위해 요인분석(Factor analysis)을 실시하였고, 확인적 요인분석을 실시하였다. 집단으로 구성된 요인에 대한 신뢰도 검증은 Cronbach's α 로 확인하였다.

각 요인들 간 차이를 비교하기 위해 독립표본 t-test와 일원분산분석(one-way ANOVA)을 실시하고, 사후검정은 scheffe를 이용하였다.

각 요인 간 Pearson의 상관관계분석을 실시하였으며, 다중회귀분석을 실시하여 세부적 관계들에 대해 분석하였다.

모든 통계치에 대한 유의수준은 $p < .05$ 로 설정하였다.

IV. 연구 결과

본 연구는 태권도 겨루기 다승제 경기방식에 따른 선수들의 심리적 욕구와 인지된 경기력 및 경쟁상태 불안 요소 간 관계를 확인하여 지속적으로 변화되어지는 겨루기 경기 규칙의 변화에 대한 선수들의 심리적 요인을 지도자와 선수들에게 제시하여 다양한 경기 규칙 변화에 대해 대비하고 계획을 세울 수 있는 기초자료로 제시하고자 진행되었으며 연구 결과는 다음과 같다.

1. 일반적 특성에 따른 차이

1) 성별에 따른 차이

태권도 겨루기 다승제 경기규칙에 참여한 선수들을 대상으로 성별에 따른 차이를 심리적 욕구와 자율성, 유능성, 관계성과 인지된 경기력의 경기수행력, 경기만족 및 경쟁상태 불안의 신체적 상태불안, 인지적 상태불안, 상태 자신감의 세부요인들에 대한 결과는 <표 15>와 같이 나타났다.

심리적 욕구의 자율성은 여성이(3.30±.91)로 남성(3.24±.95)보다 평균적으로는 조금 높은 것으로 나타났고 유능성은 남성이(3.49±.96)로 여성(3.47±.86)보다 조금 높았으며, 관계성도 남성이(3.01±1.08) 여성(2.93±1.07)보다 조금 높게 나타났다. 하지만 통계적으로 유의미한 차이는 나타나지 않았다($p>.05$).

인지된 경기력의 경기수행력은 여성이(3.28±.92) 남성(3.22±.95)보다 조금 높았으나 통계적으로 유의미한 차이는 나타나지 않았다(3.28±.92).

경기만족은 남성이(3.11±.93) 여성(3.07±.94)보다 조금 높은 것을 확인하였으나 통계적으로 유의미한 차이는 나타나지 않았다($p>.05$).

경쟁상태 불안의 신체적 상태불안은 여성이(3.55±.79) 남성(3.44±.90)보다 조금 높게 나타났으며, 인지적 상태불안도 여성이(3.65±.88) 남성(3.62±.83)보다 조금 높게 나타났다. 상태 자신감은 남성이(3.20±1.01) 여성(3.14±.97)보다 조금 높게 나타났다.

그렇지만 신체적 상태불안, 인지적 상태불안, 상태 자신감의 요인들에서 통계적 유의미한 차이는 나타나지 않았다($p>.05$).

표 15. 성별에 따른 차이

변인	성별	N	M±SD	t	p
자율성	남자	194	3.24±.95	-.589	.556
	여자	127	3.30±.91		
심리적 욕구	남자	194	3.49±.96	.168	.867
	여자	127	3.47±.86		
관계성	남자	194	3.01±1.08	.622	.534
	여자	127	2.93±1.07		
인지된 경기력	남자	194	3.22±.95	-.583	.560
	여자	127	3.28±.92		
경기만족	남자	194	3.11±.93	.374	.709
	여자	127	3.07±.94		
신체적 상태불안	남자	194	3.44±.90	-1.080	.281
	여자	127	3.55±.79		
경쟁상태 불안	남자	194	3.62±.83	-.242	.809
	여자	127	3.65±.88		
상태 자신감	남자	194	3.20±1.01	.556	.579
	여자	127	3.14±.97		

* $p<.05$

2) 연령에 따른 차이

태권도 겨루기 다승제 경기규칙에 참여한 선수들을 대상으로 연령에 따른 차이를 심리적 욕구와 자율성, 유능성, 관계성과 인지된 경기력의 경기수행력, 경기만족 및 경쟁상태 불안의 신체적 상태불안, 인지적 상태불안, 상태 자신감의 세부요인들에 대한 결과는 <표 16>과 같이 나타났다.

심리적 욕구의 자율성은 중·고등부(4.04±.71)가 대학부(4.01±.72), 일반부(3.95±.74)보다 평균적으로는 조금 높은 것으로 나타났고 유능성도 중·고등부(4.47±.79)가 대학부(4.43±.64), 일반부(4.34±.70)보다 평균적으로는 조금 높은 것으로 나타났으나 통계적 유의미한 차이는 나타나지 않았다($p>.05$).

관계성은 중·고등부(4.07±.82)가 대학부(3.97±.94), 일반부(3.95±.88)보다 평균적으로 높은 것으로 나타났으며, 통계적으로도 유의미한 차이가 있는 것을 확인하였다($p<.05$). 차이에 대해 사후검정을 통한 결과는 중·고등부가 대학부와 일반부보다 유의미하게 높은 것을 확인하였다($p<.05$).

인지된 경기력의 경기수행력은 중·고등부(4.00±.61)가 대학부(3.94±.62), 일반부(3.92±.67)보다 평균적으로는 조금 높은 것으로 나타났으나 통계적 유의미한 차이는 나타나지 않았다($p>.05$).

경기만족은 대학부(4.51±.52)가 중·고등부(4.28±.82), 일반부(4.46±.60)보다 평균적으로는 조금 높은 것으로 나타났으나 통계적 유의미한 차이는 나타나지 않았다($p>.05$).

경쟁상태 불안의 신체적 상태불안은 일반부(3.60±.88)가 중·고등부(3.57±.78), 대학부(3.55±.75)보다 평균적으로는 조금 높은 것으로 나타났으나 통계적 유의미한 차이는 나타나지 않았다($p>.05$). 인지적 상태불안은 일반부(3.39±.72)가 중·고등부(3.47±.78), 대학부(3.38±.72)보다 평균적으로는 조금 높은 것으로 나타났으나 통계적 유의미한 차이는 나타나지 않았다($p>.05$). 상태 자신감은 일반부(3.71±.79)가 중·고등부(3.54±.80), 대학부(3.58±.83)보다 평균적으로는 조금 높은 것으로 나타났으나 통계적 유의미한 차이는 나타나지 않았다($p>.05$).

표 16. 연령에 따른 차이

변인	연령	N	M±SD	F	<i>p</i> (scheffe)	
심리적 욕구	자율성	중·고등	31	4.04±.71	1.398	.267
		대학부	157	4.01±.72		
		일반부	133	3.95±.74		
	유능성	중·고등	31	4.47±.79	.165	.848
		대학부	157	4.43±.64		
		일반부	133	4.34±.70		
	관계성	중·고등	31	4.07±.82	3.936	.020* (A>B,C)
		대학부	157	3.97±.94		
		일반부	133	3.95±.88		
인지된 경기력	경기 수행력	중·고등	31	4.00±.61	.111	.895
		대학부	157	3.94±.62		
		일반부	133	3.92±.67		
	경기만족	중·고등	31	4.28±.82	.688	.503
		대학부	157	4.51±.52		
		일반부	133	4.46±.60		
경쟁상태 불안	신체적 상태불안	중·고등	31	3.57±.78	.220	.803
		대학부	157	3.55±.75		
		일반부	133	3.60±.88		
	인지적 상태불안	중·고등	31	3.47±.78	.575	.563
		대학부	157	3.38±.72		
		일반부	133	3.39±.72		
	상태 자신감	중·고등	31	3.54±.80	1.523	.220
		대학부	157	3.58±.83		
		일반부	133	3.70±.79		

**p*<.05, 중·고등부 = A, 대학부 = B, 일반부 = C

3) 선수경력에 따른 차이

태권도 겨루기 다승제 경기규칙에 참여한 선수들을 대상으로 선수경력에 따른 차이를 심리적 욕구와 자율성, 유능성, 관계성과 인지된 경기력의 경기수행력, 경기만족 및 경쟁상태 불안의 신체적 상태불안, 인지적 상태불안, 상태 자신감의 세부 요인들에 대한 결과는 <표 17>과 같이 나타났다.

심리적 욕구의 자율성은 6-10년($3.71 \pm .79$)이 3-5년($3.60 \pm .87$), 10년이상($3.67 \pm .86$)보다 평균적으로는 조금 높은 것으로 나타났으나 통계적 유의미한 차이는 나타나지 않았다($p > .05$). 유능성은 10년이상($3.88 \pm .67$)이 3-5년($3.81 \pm .67$), 6-10년($3.82 \pm .75$)보다 평균적으로는 조금 높은 것으로 나타났으나 통계적 유의미한 차이는 나타나지 않았다($p > .05$). 관계성은 6-10년($2.62 \pm .87$)이 3-5년($2.61 \pm .88$), 10년이상($2.57 \pm .90$)보다 평균적으로는 조금 높은 것으로 나타났으나 통계적 유의미한 차이는 나타나지 않았다($p > .05$).

인지된 경기력의 경기수행력은 10년이상($3.85 \pm .69$)이 3-5년($3.80 \pm .71$), 6-10년($3.82 \pm .75$)보다 평균적으로는 조금 높은 것으로 나타났으나 통계적 유의미한 차이는 나타나지 않았다($p > .05$). 경기만족은 10년이상(3.18 ± 1.05)이 3-5년($2.90 \pm .85$), 6-10년(3.12 ± 1.05)보다 평균적으로는 조금 높은 것으로 나타났으나 통계적 유의미한 차이는 나타나지 않았다($p > .05$).

경쟁상태 불안의 신체적 상태불안은 3-5년($2.49 \pm .82$)이 6-10년($2.47 \pm .85$), 10년이상($2.18 \pm .66$)보다 평균적으로 높은 것으로 나타났으며, 통계적 유의미한 차이도 확인하였다($p < .05$). 차이에 대한 사후검정을 통해 3-5년과 6-10년 참여자들이 10년이상 참여자들보다 유의미하게 높을 것을 확인하였다($p < .05$).

인지적 상태불안은 3-5년($2.97 \pm .77$)이 6-10년($2.94 \pm .77$), 10년이상($2.77 \pm .67$)보다 평균적으로는 조금 높은 것으로 나타났으나 통계적 유의미한 차이는 나타나지 않았다($p > .05$). 상태 자신감은 6-10년($2.93 \pm .87$)이 3-5년($2.87 \pm .94$), 10년이상(2.80 ± 1.10)보다 평균적으로는 조금 높은 것으로 나타났으나 통계적 유의미한 차이는 나타나지 않았다($p > .05$).

표 17. 선수경력에 따른 차이

변인	선수 경력	N	M±SD	F	p (scheffe)	
심리적 욕구	자율성	A	63	3.60±.87	.469	.626
		B	193	3.71±.79		
		C	65	3.67±.86		
	유능성	A	63	3.81±.67	.208	.813
		B	193	3.82±.75		
		C	65	3.88±.67		
	관계성	A	63	2.61±.88	.071	.932
		B	193	2.62±.87		
		C	65	2.57±.90		
인지된 경기력	경기 수행력	A	63	3.80±.71	.074	.928
		B	193	3.82±.75		
		C	65	3.85±.69		
	경기만족	A	63	2.90±.85	1.443	.238
		B	193	3.12±1.05		
		C	65	3.18±1.05		
경쟁상태 불안	신체적 상태불안	A	63	2.49±.82	3.508	.031* (A,B>C)
		B	193	2.47±.85		
		C	65	2.18±.66		
	인지적 상태불안	A	63	2.97±.77	1.437	.239
		B	193	2.94±.77		
		C	65	2.77±.67		
	상태 자신감	A	63	2.87±.94	.451	.637
		B	193	2.93±.87		
		C	65	2.80±1.10		

*p<.05 A=3~5년, B=6~10년, C=10년 이상

2. 태권도 겨루기 다승제 참여 선수들의 심리적 욕구, 인지된 경기력, 경쟁상태 불안의 상호작용

1) 심리적 욕구가 인지된 경기력과 경쟁상태 불안에 미치는 영향

표 18. 다승제 참여 선수들의 자율성이 인지된 경기력과 경쟁상태 불안에 미치는 영향

변인	종속변수 : 자율성				
	비 표준화 계수		표준화 계수	t	F
	b	SE	β		
경기수행력	.531	.054	.479	9.903***	
경기만족	.151	.039	.190	3.880***	
신체적 상태불안	.010	.047	.010	.210	30.663***
인지적 상태불안	-.012	.050	-.011	-.242	
상태 자신감	.076	.041	.088	1.858	
$R^2 = .327, \text{adj } R^2 = .317$					

*** $p < .001$

심리적 욕구의 자율성이 인지된 경기력과 경쟁상태 불안과의 상호작용에 대한 결과는 <표 18>과 같이 유의미한 영향이 있는 것으로 나타났으며($F=30.663, p < .001$), 회귀분석 결과 32.7%($R^2 = .327$)의 설명력을 나타냈다.

인지된 경기력의 경기수행력, 경기만족에서 통계적 유의미한 상호작용을 확인하였으나($p < .001$), 경쟁상태 불안의 신체적 상태불안과 인지적 상태불안, 상태 자신감은 유의미한 상호작용이 나타나지 않았다($p > .05$).

표 19. 다승제 참여 선수들의 유능성이 인지된 경기력과 경쟁상태 불안에 미치는 영향

변인	종속변수 : 유능성				
	비 표준화 계수		표준화 계수	t	F
	b	SE	β		
경기수행력	.968	.010	.978	96.758***	
경기만족	.014	.007	.020	1.992*	
신체적 상태불안	-.008	.009	-.009	-.900	2080.544***
인지적 상태불안	.004	.009	.004	.447	
상태 자신감	.003	.008	.004	.420	
$R^2 = .971, \text{adj } R^2 = .970$					

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

심리적 욕구의 유능성이 인지된 경기력과 경쟁상태 불안과의 상호작용에 대한 결과는 <표 19>와 같이 유의미한 영향이 있는 것으로 나타났으며($F=2080.544, p < .001$), 회귀분석 결과 97.1%($R^2 = .971$)의 설명력을 나타냈다.

인지된 경기력의 경기수행력($p < .001$), 경기만족($p < .05$)에서 통계적 유의미한 상호작용을 확인하였으나, 경쟁상태 불안의 신체적 상태불안과 인지적 상태불안, 상태 자신감은 유의미한 상호작용이 나타나지 않았다($p > .05$).

표 20. 다승제 참여 선수들의 관계성이 인지된 경기력과 경쟁상태 불안에 미치는 영향

변인	종속변수 : 관계성				t	F
	비 표준화 계수		표준화 계수			
	b	SE	β			
경기수행력	-.432	.065	-.359	-6.614***		
경기만족	-.009	.047	-.011	-.198		
신체적 상태불안	.118	.057	.109	2.060*	11.529***	
인지적 상태불안	-.044	.061	-.038	-.710		
상태 자신감	-.016	.050	-.017	-.330		
$R^2 = .155, \text{adj } R^2 = .141$						

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

심리적 욕구의 관계성이 인지된 경기력과 경쟁상태 불안과의 상호작용에 대한 결과는 <표 20>과 같이 유의미한 영향이 있는 것으로 나타났으며($F=11.529, p < .001$), 회귀분석 결과 15.5%($R^2 = .155$)의 설명력을 나타냈다.

인지된 경기력의 경기수행력($p < .001$)과 경쟁상태 불안의 신체적 상태불안($p < .05$)의 통계적 유의미한 상호작용을 확인하였으나, 인지된 경기력의 경기만족과 경쟁상태 불안의 신체적 상태불안, 상태 자신감은 유의미한 상호작용이 나타나지 않았다($p > .05$).

2) 인지된 경기력이 경쟁상태 불안에 미치는 영향

표 21. 다승제 참여 선수들의 경기수행력이 경쟁상태 불안에 미치는 영향

변인	종속변수 : 경기수행력				
	비 표준화 계수		표준화 계수	t	F
	b	SE	β		
신체적 상태불안	-.072	.050	-.080	-1.447	
인지적 상태불안	.162	.053	.168	3.038**	4.144**
상태 자신감	.051	.043	.066	1.187	

R² =.038, adj R² =.029

** $p < .01$

인지된 경기력의 경기수행력이 경쟁상태 불안과 상호작용 결과는 <표 21>과 같이 유의미한 영향이 있는 것으로 나타났으며($F=4.144$, $p < .01$), 회귀분석 결과 3.8%($R^2 = .038$)로 설명력이 높지 않게 나타났다.

경쟁상태 불안의 인지적 상태불안($p < .01$)의 통계적 유의미한 상호작용을 확인하였으나, 신체적 상태불안과 상태 자신감은 유의미한 상호작용이 나타나지 않았다($p > .05$).

표 22. 다승제 참여 선수들의 경기만족이 경쟁상태 불안에 미치는 영향

변인	종속변수 : 경기만족				F
	비 표준화 계수		표준화 계수	t	
	b	SE	β		
신체적 상태불안	-.163	.069	-.129	-2.356*	
인지적 상태불안	-.015	.074	-.011	-.209	6.938***
상태 자신감	.220	.059	.202	3.708***	
$R^2 = .062, \text{adj } R^2 = .053$					

*** $p < .001$

인지된 경기력의 경기만족이 경쟁상태 불안과 상호작용에 대한 결과는 <표 22>와 같이 유의미한 영향이 있는 것으로 나타났으며($F=6.938, p < .001$), 회귀분석 결과 6.2%($R^2 = .062$)로 설명력이 높지 않게 나타났다.

경쟁상태 불안의 신체적 상태불안($p < .05$)과 상태 자신감($p < .001$)은 통계적 유의미한 상호작용을 확인하였으나, 인지적 상태불안은 유의미한 상호작용이 나타나지 않았다($p > .05$).

3. 태권도 겨루기 다승제 참여 선수들의 심리적 욕구, 인지된 경기력, 경쟁상태 불안의 인과 관계

1) 세부 요인별 상관관계 결과

본 연구를 위한 세부적 요인들 간의 상관관계를 분석한 결과 <표 23>과 같이 나타났다.

표 23. 각 요인별 상관관계

	a	b	c	d	e	f	g	h
a	1							
b	.529**	1						
c	.523**	.621**	1					
d	.371**	.548**	.804**	1				
e	.222**	.075	.095	.085	1			
f	.275**	.408**	.439**	.457**	.045	1		
g	.175**	.355**	.357**	.387**	-.030	.293**	1	
h	.182**	.333**	.333**	.344**	.052	.051	.640**	1

** $p < .01$

a=자율성, b=유능성, c=관계성, d=경기수행력, e=경기만족, f=신체적 상태불안, g=인지적 상태불안, h=상태 자신감

심리적 욕구의 자율성은 인지된 경기력과 경쟁상태 불안 세부요인과 유의미한 정적인 상관관계가 있게 나타났으며($r=.175 \sim r=.529, p<.01$), 유능성은 인지된 경기력의 경기만족을 제외한 요인들에서 유의미한 정적(+)인 상관관계가 나타났으며($r=.333 \sim r=.621, p<.01$). 관계성도 경기만족을 제외한 요인들에서 유의미한 정적(+)인 상관관계가 나타났으며($r=.333 \sim r=.804, p<.01$).

인지된 경기력의 경기수행력은 경쟁상태 불안의 세부요인들과 유의미한 정적인 상관관계가 나타났으나($r=.344 \sim r=.457, p<.01$), 경기만족은 심리적 욕구의 자율성을 제외한 요인들과 유의미한 상관관계가 나타나지 않았다($p>.05$).

경쟁상태 불안의 신체적 상태불안은 인지적 상태불안과의 유의미한 정적(+)인 상관관계가 나타났으며($r=.293, p<.01$), 인지적 상태불안은 상태 자신감과 유의미한 정적(+)인 상관관계가 나타났으며($r=.640, p<.01$).

2) 연구모형의 적합도 검증

태권도 겨루기 다승제 경기규칙에 따른 선수들의 심리적 욕구의 자율성, 유능성, 관계성과 인지된 경기력의 경기수행력, 경기만족이 경쟁상태 불안의 신체적 상태불안, 인지적 상태불안, 상태 자신감과 구조적인 관계를 확인하기 위해 구조방정식 모형을 분석하여 적합도를 검증했으며, $\chi^2(608.540, p<.001)$, NFI(.912), GFI(.946), RMR(.037), TLI(.903), CFI(.904), RMSEA(.099)로 모형적합도 지수의 기준치 <표 24>에 대해 기준값들은 모두 충족한 것으로 나타났다.

표 24. 연구모형에 대한 적합도 검증 결과

	χ^2	df	NFI	GFI	RMR	TLI	CFI	RMSEA
기준치	-	-	.9이상	.9이상	.05이하	.9이상	.9이상	.10이하
연구모형	608.540***	28	.912	.946	.037	.903	.904	.099

*** $p<.001$

구조방정식 모형에 대한 결과는 [그림 6]과 같이 나타났다.

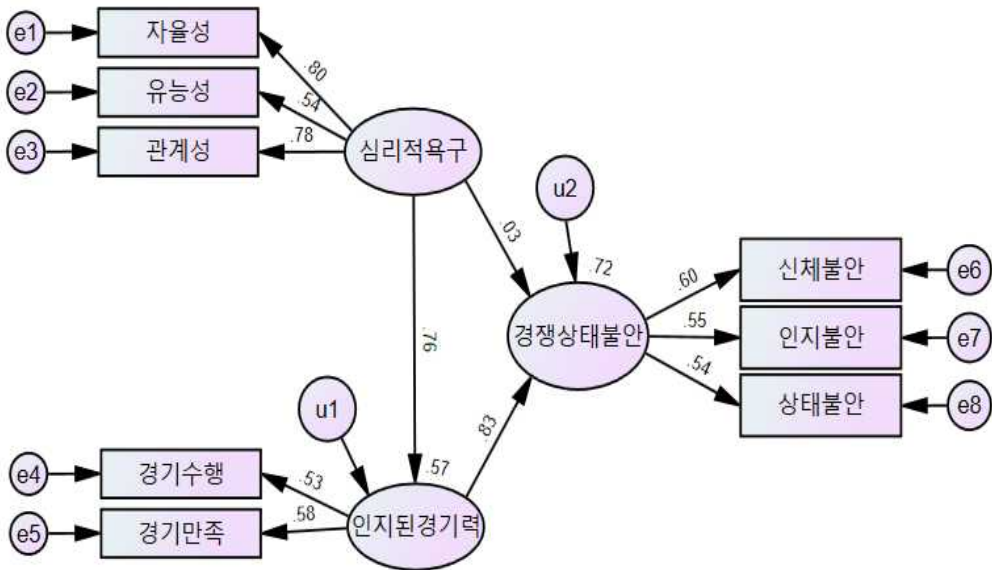


그림 6. 연구 모형의 적합도 검증

심리적 욕구는 경쟁상태 불안에 미치는 영향이 미비하게 나타났으며, 인지된 경기력에 미치는 영향과 인지된 경기력이 경쟁상태 불안에 미치는 영향은 유의미하게 나타났다.

3) 가설검증 결과

연구모형에 근거하여 경로별로 통계적 유의성을 확인한 결과에 대한 경로계수는 <표 25>와 같았으며, 잠재변인 간의 표준화 경로계수는 .030~.825로 나타났다. 심리적 욕구에서 경쟁상태 불안으로 가는 직접 경로($\beta=.024, p>.05$)가 유의미성이 나타나지 않아 가설이 기각되었다.

심리적 욕구가 인지된 경기력($\beta=.479, p<.001$)에 대한 경로와 인지된 경기력이 경쟁상태 불안($\beta=1.075, p<.001$)에 유의미함이 나타나 가설이 채택되었다. 경쟁상태

불안이 심리적 욕구의 관계성($\beta=1.219, p<.001$), 유능성($\beta=.680, p<.001$) 및 인지된 경기력이 경기만족($\beta=1.089, p<.001$)에 대한 유의미함이 나타나 가설이 채택되었다.

경쟁상태 불안이 인지적 상태불안($\beta=.881, p<.001$)과 상태 자신감($\beta=.899, p<.001$)에 대한 경로 분석에서도 유의미함이 나타나 가설이 채택되었다.

표 25. 경로계수 추정 및 통계적 유의성

경로	B	β	S.E.	C.R.	가설 검정
심리적 욕구 → 인지된 경기력	.758	.479	.071	6.769***	채택
심리적 욕구 → 경쟁상태 불안	.030	.024	.211	.115	기각
인지된 경기력 → 경쟁상태 불안	.825	1.075	.417	2.580***	채택
경쟁상태 불안 → 관계성	.776	1.219	.106	11.453***	채택
경쟁상태 불안 → 유능성	.536	.680	.069	8.662***	채택
심리적 욕구 → 자율성	.805	1.000			
인지된 경기력 → 경기 만족	.583	1.089	.166	6.549***	채택
인지된 경기력 → 경기 수행력	.529	1.000			
경쟁상태 불안 → 신체적 상태불안	.601	1.000			
경쟁상태 불안 → 인지적 상태불안	.546	.881	.133	6.608***	채택
경쟁상태 불안 → 상태 자신감	.540	.899	.137	6.563***	채택

*** $p<.001$

V. 논 의

태권도 겨루기 다승제 경기규칙에 참여한 선수들의 심리적 욕구, 인지된 경기력, 경쟁상태 불안에 대한 결과를 확인하였으며 다양한 선행연구들을 토대로 도출된 결과를 바탕으로 다음과 같이 논의하고자 한다.

1. 일반적 특성의 차이

태권도 겨루기 다승제 경기규칙에 참여한 선수들을 대상으로 심리적 욕구의 자율성과 유능성 및 관계성에서 성별에 따라 차이가 나타나지 않았다.

심리적 욕구는 인간의 가장 기본적인 욕구인 것을 감안한다면 성별에 대한 차이가 나타나지 않은 것이 Ryan & Deci(2002)의 심리적 욕구는 자기 결정성 욕구라는 것을 감안하여 주관적 안녕감이 중심이 된다는 것을 부분적으로 지지하여 본 연구에서도 나타나지 않은 것으로 판단된다.

인지된 경기력에서도 차이가 나타나지 않았는데 신기철(2018)은 선수 스스로가 자신의 개인적 능력, 수준, 기능의 발전성을 인지하고 있는지를 의미한다고 하여 생태학적 특성으로 규정되어지는 개념이 아닌 노력, 열정, 수준에 의해 재구성되어지는 심리적 개념으로 성별에 차이를 규명하기 어렵다고 하였다. 본 연구에서도 이런 주장을 지지하고 있는 것으로 나타났다. 또한, 이러한 근거로 태권도 겨루기의 대표적 특성인 체급별 구분은 생태학적 특성에 대한 구분이므로 차이가 크지 않을 것이라는 가설도 지지할 수 있다.

경쟁상태 불안의 유의미한 차이가 나타나지 않았는데 최성호(2000)의 양궁선수들을 대상으로한 경쟁상태 불안 관련 연구에서도 성별에 따른 신체적 상태불안, 인지적 상태불안, 상태 자신감의 차이가 나타나지 않은 것과 신기철(2018)의 태권도 선수들의 종목(겨루기, 품새)의 차이는 나타났으나 성별에 따른 차이가 나타나지 않았다는 연구결과를 지지해 주고 있다.

연령에 따라서는 심리적 욕구의 관계성에서 중·고등부 선수들이 대학부와 일반부

에 비해 높은 것으로 나타났는데 청소년 선수들의 특성 상 경기방법, 기술, 훈련방법 등을 지속적으로 배우고 있으며, 대회 참여마다 본인의 결과에 대한 성공기대도 더 클 수 있는 것이 심리적 욕구의 자율성과 유능성에서도 평균적으로 더 높게 나타난 것이라 판단되며, 청소년 운동선수들은 열정이 높는데 긍정적으로 지각하는 선수들일수록 기본 심리적 욕구에 대한 만족도가 향상된다고 하였다(최헌혁, 허진영, 김석규, 2013). 정정우(2014)는 청소년 운동선수들은 열정적으로 운동을 하게 되면 기본적 심리적 욕구가 증진 될 수 있다고 하며 선행연구를 지지하였다. 본 연구에서도 유사한 의미에서 중·고등부 선수들이 심리적 욕구의 세부요인들 모두에서 평균적으로 우수하게 나타난 것이 이러한 결과를 지지하게 된 것이라 판단된다.

선수경력의 일반적 특성에서는 경쟁상태 불안의 신체적 상태불안에서 10년이상 운동을 하고 있는 집단이 3~5년, 6~10년 참여 집단보다 유의미한 차이로 낮은 것을 확인하였는데 10년이상 경기를 참여한 선수들의 경험에 따른 불안의 감소라 판단되며, 인지적 상태불안에서도 평균적으로 낮게 나타난 것도 경험에 의한 불안의 감소라 판단된다. 10년 이상 태권도 겨루기 선수로 참여하면서 지속적으로 바뀌어 오는 경기규칙의 변화에 대해서도 선수들은 빠르게 적응하고 본인의 방법으로 대응하면서 경기에서 승리하는 방법을 찾는 능력이 향상된 것이라 판단된다.

인지된 경기력은 경기에 대한 자신감과 만족을 의미하는 것으로 선수들 스스로의 만족감을 의미하는 것으로 경기결과에 대한 인과 관계가 밝혀지지 않았으며, 결과도 다양하게 나타나 심리적 요인에서의 차이로 판단되는데 확대되어 해석되면 안된다. 최성호(2000)의 연구에서 생태학적 특성으로 설명할 수 없는 심리상태를 본 연구에서도 결론적으로 지지하고 있는 것이라 판단된다.

본 연구에서는 태권도 경기규칙의 변화를 중심으로 개인적 특성에 대한 차이를 확인하였는데 대부분의 일반적 특성에서는 유의미한 차이가 나타나지 않았다. 태권도 경기규칙의 변화가 모든 선수들에게 적용되는데 개인적 특성에 맞추어져 효과가 나타나지 않는다는 것을 규명 해주는 것이라 판단되어 공정한 경쟁에 대한 특성이 안정적으로 구축되어진 상황에서 공정한 경기가 이루어진 것이라 판단된다.

2. 참여 선수들의 심리적 욕구, 인지된 경기력, 경쟁상태 불안의 상호작용

태권도 다승제 경기규칙 변화 이후 참여한 겨루기 선수들의 심리적 욕구의 자율성, 유능성, 관계성의 세부요인의 종속변수를 기준하여 인지된 경기력과 경쟁상태 불안의 요인들과 정적(+인 상관)이 있는 것을 확인하였으며, 요인 간 상호작용에서도 영향을 미치는 것을 확인하였다. 자율성, 유능성, 관계성은 인지된 경기력의 경기수행력과 모두 유의미한 영향을 미치는 것을 확인하였다. 경기만족은 자율성과 유능성의 유의미한 영향을 미치는 것을 확인하였으며, 경쟁상태 불안의 신체적 상태불안은 관계성과의 유의미한 영향을 미치는 것을 확인하였다.

구체적 최종 모형 분석 결과에서도 연구가설의 경로계수에 관한 효과분석에서 직접적 유의미한 영향을 미치는 것을 확인할 수 있었다.

인지된 경기력의 경기수행력은 경쟁상태 불안의 인지적 상태불안과 유의미한 영향을 미치는 것을 확인하였으며, 경기만족은 신체적 상태불안과 상태 자신감에서 유의미한 영향을 미치는 것을 확인하였다.

구체적 최종 모형 분석 결과에서도 경로계수 직접적 효과분석에서 유의미한 영향을 미치는 것을 확인할 수 있었다.

고등학교 운동선수들에 대한 연구에서도 우수한 경기력을 발휘하기 위해서는 체격과 함께 선수의 기량과 전술 및 심리적 요인이 뛰어나야 한다고 하였으며(김홍설, 2010), 오형석과 김경엽(2014)도 우수한 경기력을 위해서는 인지적 불안과 신체적 불안을 감소시킬 수 있는 것은 자신감을 상승시키는 것이라 하였다. 본 연구에서도 심리적 욕구에서의 자율성과 유능성이 인지된 경기수행력에 영향을 미치는 것으로 나타나 지지하고 있다. 김준(2017)도 선수가 경기에 대해 심리적으로 위축되거나 압박당하는 것이 낮은 선수들이 상대적으로 자신의 경기력에 대해 긍정적으로 인식하고 있다고 하였다. 최현혁(2008)은 심리적 욕구가 충족된다는 것은 내재적 동기가 높아지고 만족도가 높아진다고 했으며, 김규동(2006)은 심리적 욕구에 따라 동기의 변화를 줄 수 있어 행동이 달라질 수 있다고 하였다. 심리적 욕구에

대한 긍정적 해석과 향상은 경기력 향상에 영향을 미치는 다양한 요인들에 긍정적 효과를 줄 수 있다는 선행 연구들에 대해 본 연구에서도 경기수행력에 대한 긍정적 효과를 미치는 것으로 해석할 수 있을 것이다.

인지된 경기력에 대한 다양한 심리적 요인들이 영향을 미치는 것으로 나타났는데 정서적 지능이 높게 되면 인지된 경기력에 긍정적 영향을 미치고(곽설영, 2020; Crombie, Lombard, & Noakes, 2009) 정서적 지능이 낮으면 경기력도 낮은 것으로 보고되고 있다(최봉암, 2017). 셀프리더십도 인지된 경기력에 긍정적 영향을 미치는 데 병상선수를 대상으로 한 연구와(전명규, 2013) 골프선수를 대상으로 한 연구에서도(김순희, 2016) 긍정적 영향을 미치는 것으로 보고 되었다. 선행 연구들에서 보고하듯이 인지된 경기력에는 다양한 요인들이 영향을 미치고 있는데 태권도 경기 규칙의 변화에 대한 겨루기 선수들의 심리적 요인도 다양한 요인과 함께 변화되어 지는 환경에 대해서도 긍정적 영향을 미치고 있는 것을 제시하여 인지된 경기력에 대한 다양한 연관성에 대해 지지하는 것과 환경적 변화에 따른 요인에 대해서도 제시한 것이다. 선수들의 심리적 욕구의 세부요인들이 인지된 경기력에도 유의미한 영향을 미치는 것을 나타내고 있으며 본 연구에서도 지지하고 있는 것으로 확인되었다(안정덕, 송강영, 2008; 성한국, 2011; 박종화, 2018). 정재윤(2020)은 태권도 품새 선수들을 대상으로 훈련하는 환경에 대한 인지된 경기력에 대해 미치는 영향에 대해 코칭행동이 심리적 욕구와 인지된 경기력에 정적인 영향을 미치는 것이라 하여 태권도 겨루기를 대상으로 한 본 연구에서도 지지하고 있는 것으로 나타났다.

불안이라는 것은 불안정한 상태에 대한 심리적 변화로써 스포츠라는 특수한 상황에 대해 선수들이 상황에 따라 변화되어지는 것에 대해 경험하게 되는 정서적인 상태인 것이다. 태권도 겨루기는 세분화 되어지는 태권도 세부종목인 품새와 격파 경기보다 상대 선수에 따라 수시로 변화 되므로 다양한 변화가 가장 크고 불안정성도 가장 크다고 할 수 있다.

상대방과의 경쟁을 통해 유능성과 능력을 보여주고 자신이 우월한 것을 입증하면서 경쟁하는 것이 경쟁 불안에 민감성을 가지고 나타난다고 하였으나(양준영, 2001) 본 연구에서는 심리적 욕구인 자율성, 유능성의 요인들이 신체적 상태불안, 인지적 상태불안, 상태 자신감과 유의미한 인과 관계가 나타나지 않아 지지하지 않

고 있는 것으로 나타났다. 본 연구의 모형검증에서도 심리적 욕구는 경쟁상태 불안 요인과의 상호작용이 미비하고 유의미하지 않아 지지하지 않고 있는 것으로 나타났다. 겨루기 선수들은 매년 경기규칙 변화에 대해 준비를 하고 있으며 이러한 변화에 대해 빠르게 적응하고 있어 지지하지 않는 것으로 판단된다. 다만, 세부적 요인들에서의 상호작용과 인과 관계에서는 서로 다른 결과가 나타나 세부적 요인을 구분하여 살펴보았다.

김태원(2023)의 연구에서는 다승제 경기규칙 변화에 따라 선수들과 지도자들 모두에게 공격성이 강하게 바뀌게 되는 경기상황에 체력을 강화시켜야 하며, 빠른 경기흐름에 맞추어 정확한 판정이 뒷받침 되면 선수들에 대한 심리적 불안 요인을 조절하는 것이 중요하다고 하였다.

본 연구에서는 다승제 경기규칙 변화에 따른 선수들의 심리적 요인과 인지된 경기력에 대한 결과를 제시하고 불안 요소와의 관계에 대해 제시하여 미시적 개념에서의 결과를 제시한 것의 의미가 있다고 판단된다.

VI. 결론 및 제언

1. 결론

본 연구에서는 태권도 겨루기 다승제 경기규칙 변화에 따른 선수들의 심리적 욕구와 인지된 경기력, 경쟁상태 불안의 관계를 확인하여 선수들의 경기력에 미치는 영향과 각 요인간의 인과적 관계를 확인하여 제시하고자 하였으며, 연구결과를 바탕으로 다음과 같은 결론을 도출하였다.

첫째, 태권도 겨루기 다승제에 따라 선수들의 성별과 연령 및 선수경력에 따라 심리적 욕구(자율성, 유능성)와 경쟁상태 불안(인지적 상태불안, 상태 자신감)의 차이가 없는 것으로 나타났으며, 중·고등부 집단이 심리적 욕구의 관계성에서 유의미하게 높으며, 10년 이상의 선수경력은 신체적 상태불안이 낮은 것을 확인하였다.

둘째, 태권도 겨루기 다승제에 따라 선수들의 심리적 욕구(자율성, 유능성, 관계성)와 인지된 경기력과 경쟁상태 불안의 요인별 정적(+인 상관과 대부분 요인들에서 유의미한 영향을 미치는 것을 확인하였다. 모형검증에 대한 경로계수를 통해 심리적 욕구는 인지된 경기력에 유의한 상호작용을 확인했으며, 인지된 경기력은 경쟁상태 불안에 유의한 상호작용이 있는 것을 확인하였다.

2. 제언

본 연구의 결론을 통해 다양한 연구방법들을 적용하여 연구가 지속되어질 수 있도록 다음과 같은 제언을 제시한다.

첫째, 김순영과 박상혁(2016)도 지도자의 자율적 지지는 선수의 내적동기를 높여 주고 긍정적 행동변화를 주며, 기본 심리적 욕구에도 긍정적 영향을 미친다는 결과가 있다(오유진, 유진, 2012). 선수들이 직접 느끼게 되는 심리적 요인과 함께 지도자와 함께 호흡하며 심리적 안녕감과 안정감을 찾아가는 것은 태권도 겨루기를 비롯한 전문선수 종목 참여 선수들 모두에게 적용된다고 할 수 있으며, 본 연구에서는 다루지 않았던 지도자가 느끼는 심리적 욕구와 인지된 경기력에 따라 경기결과와 선수에게 미치는 영향에 대한 연구가 지속된다면 경기규칙 변화와 같은 특정상황에 대한 경기력 향상 방안과 안정적 경기 참여에 대한 기초자료를 제시할 수 있을 것이다.

둘째, 본 연구를 진행한 시기가 태권도 경기규칙이 변화되어진 직후가 아닌 선수들이 최소 2회 이상 시합에 참여한 경험이 있는 시점으로써 경기규칙 변화에 대한 선수들의 심리적 요인들에 대한 연구를 진행하기 위해 규칙을 적용한 시점을 구분하여 심리적 요인과 생태학적 요인의 변화를 모두 비교하고 제시한다면 선수들의 개인적 특성의 영향인지에 대해 명확한 제시가 가능할 것으로 판단된다.

셋째, 태권도 겨루기 다승제에 따라 경기는 더욱 빠르게 진행되고 선수들의 전술은 더욱 다양해졌을 것이다. 상대 선수에 대한 전술변화나 경기에 따른 훈련과 경기 스타일 등의 변화에도 영향을 미치는가에 대한 관계를 분석하는 것도 필요할 것으로 판단된다.

참고문헌

- 강원식, 이경명(1999). **태권도 현대사**. 서울 : 보경문화사.
- 곽설영(2020). **중국 고등학교 운동선수의 정서지능과 인지된 경기력의 관계에서 셀프리더십 및 스트레스 대처의 매개효과**. 미간행 박사학위논문, 성균관대학교 대학원.
- 김규동(2006). **골프참가자의 심리적 욕구, 참여동기와 지속의도의 관계모형 검증**. 미간행 석사학위논문, 부산외국어대학교 대학원.
- 김기형, 박중길(2008). 대학 운동선수의 사고양식과 목표성향이 내외적 동기에 미치는 효과. **한국스포츠심리학회지**, 19(1), 143-161.
- 김성옥(2010). 승패경험과 주전여부에 따른 경쟁상태불안. **한국스포츠심리학회지**, 21(3), 144-145.
- 김세진, 최광근(2023). 태권도 전자호구 도입 전·후 겨루기 경기규칙 및 득점 기술변천에 관한 연구. **코칭능력개발지**, 25(5), 115-129.
- 김순희(2016). 골프선수의 셀프리더십과 자기관리 및 스포츠자신감의 구조적관계. **한국콘텐츠학회논문지**, 16(8), 268-277.
- 김의수, 최은택, 이용수(2002). **꿈은 이루어진다(축구강국 유소년 훈련서)**. 서울: 대한미디어.
- 김재형(2014). **대학 태권도 겨루기 선수의 승부근성이 인지된 경기수행능력에 미치는 영향**. 미간행 석사학위논문, 용인대학교 대학원.
- 김준(2017). **기계체조 선수의 경쟁상태 불안과 스트레스가 경기력에 미치는 영향**. 미간행 석사학위논문. 한양대학교 대학원.
- 김준현(2014). **체육고등학교 선수들의 성취목표성향이 운동열정 및 인지된 경기력에 미치는 영향**. 미간행 석사학위논문, 경희대학교 대학원.
- 김진우(2016). **유형별 노인 복지 서비스가 노인의 심리적 복지감과 자아존중감에 미치는 영향**. 미간행 석사학위논문. 제주대학교 대학원.
- 김태완(2011). **2011년 세계태권도 선수권대회 경기기록 분석**. 미간행 석사학위논문.

- 문, 한국체육대학교 대학원.
- 김태원(2023). 태권도 겨루기 3전다승제 경기규칙 개정에 의한 훈련방안 탐색. 미간행 석사학위논문, 조선대학교 대학원.
- 김태일(2007). 사회 변화에 따른 태권도의 변천과정. **한국스포츠리서치**, 18(2), 107-114.
- 김홍설(2010). 운동선수의 자기관리 및 정신력이 경기력에 미치는 영향. **한국콘텐츠학회지**, 10(8), 391-397.
- 대한태권도협회(2015). **대한태권도협회 50년사**. 서울: 주식회사 애니빅.
- 대한태권도협회(2023). **태권도 겨루기 경기규칙**. 서울: 대한태권도협회
- 박연정(2015). 대학 검도선수의 경기력 결정요인 탐색. 미간행 박사학위논문. 명지대학교 대학원.
- 박종화(2018). 태권도 겨루기 선수들의 경기력 향상을 위한, 사회, 심리학적 연구. 미간행 박사학위논문, 경희대학교 대학원.
- 서용식(2019). 피트니스 센터 참여자의 지각된 케어링 분위기가 운동 만족과 운동 지속에 미치는 영향: 자율성의 매개 역할 검증. 미간행 석사학위논문, 순천향대학교 대학원.
- 성한국(2011). 배드민턴 지도자-선수관계, 자결성 및 정서의 관계. 미간행 박사학위논문, 한국체육대학교 대학원.
- 세계태권도연맹(2010). **WTF 태권도 용어정보 사전**.
- 송명규(2002). 테니스 선수의 경쟁상태 불안이 자신감에 미치는 영향. 미간행 석사학위논문. 건국대학교 대학원.
- 신기철(2018) 태권도선수의 운동 몰입, 경쟁상태 불안,인지된 경기력 간의 인과관계. 미간행 박사학위논문, 경남대학교 대학원.
- 신동성(1997). 훌륭한 선수는 태어나는 것인가? 만들어지는 것인가?. **한국 스포츠 심리학회**, 1997(2), 61-88.
- 안근아(2008). 태권도 경기수행 능력이 경쟁상태 불안에 미치는 영향. **한국스포츠리서치**, 19(4), 121-128.
- 안정덕, 송강영(2008). 올림픽 국가대표선수와 일반선수의 자기관리 비교 분석. **한**

- 국스포츠심리학회, 19(3), 197-207.
- 양명환, 김덕진(2006). 마라톤대회 참가자의 기본적 욕구, 동기, 심리적 웰빙 및 행동의 도간의 관계. **한국체육학회지**, 45(4), 251-262.
- 양준영(2001). **볼링선수의 운동경력과 성취목표성향 및 목표설정 수준의 관계**. 미간행 석사학위논문. 한국체육대학교 대학원.
- 오형석, 김경엽(2014). 배드민턴 주니어, 청소년대표 선수의 정신력과 경쟁 상태불안의 관계. **한국스포츠학회지**, 12(4), 59-68.
- 유정인(2009). **변형적 리더십과 심리적 욕구 및 운동만족의 구조적 관계**. 미간행 박사학위논문, 고려대학교 대학원.
- 이경명, 김영관, 김우규, 김주연, 서민학, 정현도, 조춘환, 지유선, 허홍택(2010). **태권도 용어정보사전**. 서울: 상아기획.
- 이병혁(2007). **스쿼시선수의 훈련목표수준에 따른 선수의 자기관리 및 경기력의 관계**. 미간행 석사학위논문, 한국체육대학교 대학원.
- 임신자(2011). **태권도 선수들의 운동몰입이 경쟁불안에 미치는 영향**. 미간행 석사학위 논문. 경희대학교 대학원.
- 임일혁(2003). **태권도 미학의 구성원리에 관한 연구**. 미간행 박사학위논문, 용인대학교 대학원.
- 장 권(2010). **한국 태권도 경기사 연구**. 미간행 박사학위논문, 우석대학교 대학원.
- 장종오(2003). **태권도 경기의 차등점수제 도입에 따른 득점 분석**. 미간행 석사학위논문, 한국체육대학교 대학원.
- 전명규(2013). **빙상선수 셀프리더십과 스포츠 자신감 및 경기력 관련성**. **한국체육 측정평가학회지**, 15(2), 41-51.
- 정국현(2003). **태권도 국가대표 선수의 경기력에 관한 질적 연구**. 미간행 박사학위논문, 명지대학교 대학원.
- 정용각(1998). 스포츠 참여동기의 탐색적 요인 분석. **한국스포츠심리학회지**, 9(1), 113-131.
- 정재윤(2020) **태권도 품새 선수의 지각된 훈련환경이 인지된 경기력에 미치는 영향**. 미간행 박사학위논문, 순천향대학교 대학원.

- 정정우(2014). 청소년 운동선수의 열정과 탈진 관계에서 기본심리적욕구의 매개 효과검증. 미간행 석사학위논문, 단국대학교 대학원.
- 정진배(2012). 중·고등학교 골프선수지도를 위한 자기관리와 스포츠대처 위험지각 및 인지된 경기력 간의 구조적 관계. 미간행 박사학위논문. 숭실대학교 대학원.
- 정진배(2013). 주니어 골프선수의 운동몰입 및 스포츠자신감이 경기력 향상에 미치는 영향. 한국체육과학회지, 22(6), 49-60.
- 조은위(2004). 스키선수들의 경기경험이 경쟁불안과 경기결과에 미치는 영향. 미간행 석사학위논문. 경기대학교 대학원.
- 진우(2022). 대학생들의 스포츠상황에서 사회적지지, 기본적 심리욕구, 운동 몰입 및 심리적 행복감 간의 구조관계. 미간행 박사학위논문. 우석대학교 대학원.
- 차성복(1996). 경쟁불안과 정신력이 골프경기수행에 미치는 요인. 한국사회체육학회지, 6, 273-279.
- 최봉암(2017). 골프선수의 스포츠 심리기술과 경기력에 미치는 정서지능의 기여도. 골프연구, 11(4), 141-155.
- 최상국(2012). 축구선수의 사회적 지지 및 사회적 건강이 인지된 경기력에 미치는 영향. 미간행 박사학위논문, 원광대학교 대학원.
- 최성호(2000). 양궁선수의 상태 자신감 수준이 경쟁상태 불안에 미치는 영향 : 제6회 전국대학연맹전을 대상으로. 미간행 석사학위논문, 안동대학교 대학원.
- 최종복(2014). 태권도 겨루기 선수의 경기력과 심리사회적 요인의 관계. 미간행 박사학위논문. 우석대학교 대학원.
- 최헌혁(2008). 체육수업행동의 활성화와 억제환경이 심리적 욕구와 자결성 동기에 미치는 영향. 미간행 박사학위논문, 단국대학교 대학원.
- 최헌혁, 허진영, 김석규(2013). 코치-선수관계와 엘리트 운동선수 탈진의 관계에서 기본 심리욕구의 매개효과 검증. 한국체육학회지, 52(3), 129-141.
- 홍준희, 박해용(2002). 경쟁상태불안의 방향에 대한 예측변인으로서 정서지능. 한국스포츠심리학회지, 13(2), 133-144.

- 황경선(2017). 전자호구 활용에 따른 태권도 경기의 발전방향. 미간행 석사학위논문, 한국체육대학교 대학원.
- Bakker, F. C., Whiting, H. T. A., & Van der, B. (1990). *Sport psychology: Concepts and applications*. N.Y.: John Wiley.
- Bandura, A.(1977). Self efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497-529.
- Black, S, J., & Weiss, M.R. (1992). The relationship among perceived coaching behavior, perceptions of ability, and motivation in competitive age-group swimmers. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 14, 309-325.
- Cratty, B. J. (1983). *Psychology in contemporary sport: Guidelines for coaches and athletes*. Englewood Cliffs. NJ : Prentice-Hall.
- Crombie, D., Lombard, C., & Noakes, T. (2009). Emotional intelligence scores predict team sports performance in a national cricket competition. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 4(2), 209-224.
- DeCharms, R. (1968). *Personal Causation: The Internal Affective*
- Deci, E, L., & Ryan, R. M(1990). *A motivational approach to self*. Nebraska Symposium on Motivation 1990.
- Deci, E, L., & Ryan, R. M.(1991). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of Sport Psychology*, 6, 126-140.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985b). *Conceptualizations of Intrinsic Motivation and Self-Determination*. In: *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. Perspectives in Social Psychology. Springer, Boston, MA.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological*

- inquiry*, 11, 227-268.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M.(1985a). The General Causality Orientations Scale: Self-Determination in Personality. *Journal of Research in Personality*, 19, 109-134.
- Lander, D. M. (1980). The arousal-performance relationship revisited. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 51(1), 77-90.
- Levy, A. R., Borkoles, E., & Polman, R. C.(2008). Examining the relationship between perceived autonomy support and age in the context of rehabilitation adherence in sport. *Rehabilitation Psychology*, 53(2), 224-230.
- Martens, R. (Ed.).(1982). *Sport competition anxiety test*. Champaign, IL: Human Kinetics Publishers.
- Martens, R., Burton D., & Vealey, R. S. (1990). *Competitive Anxiety in sport*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Reeve, J.(2001). *Understanding motivation and emotion*(3rd). John Wiley & Sons Ins.
- Reinboth, M., & Duda, J. L.(2006). Perceived motivational climate, need satisfaction and indices of well being in team sports; A longitudinal perspective. *Psychology of Sport and Exercise*, 7, 269-286..
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2002). *An overview of self-determination theory: an organismic- dialectical perspective*. In E. L. Deci, & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (3-33). Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Ryan, R. M.(1991). *The nature of the self in autonomy and relatedness*. In G. R. Goethals & J. Strauss (Eds.). *Multidisciplinary perspectives on the self* (pp.208-238). New York: Springer Verlag.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On Happiness and Human Potentials: A Review of Research on Hedonic and Eudaimonic Well-Being. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 141-166.

- Spielberger, C. D. (1972). *Anxiety as an emotional state*. In C. D. Spielberger(Ed.) *Anxiety: Current trends in theory and reach*, 1,24-54. NY Academic Press.
- Vallerand, R. J., Fortier, M. S., & Guay, F. (1997). Self-Determination and Persistence in a Real-Life Setting: Toward a Motivational Model of High School Dropout. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(5), 1161-1176.
- White, R. W. (1959). *Motivation Reconsidered*. The Concept Of Competence.

부 록

태권도 겨루기 다승제에 따른 심리적 욕구, 인지된 경기력, 경쟁상태 불안의 관계

안녕하세요.

본 설문지는 "태권도 겨루기 다승제에 따른 심리적 욕구, 인지된 경기력, 경쟁상태 불안의 관계"에 대해 연구하고자 작성 된 설문지입니다.

모든 질문에는 정답이 없으며, 여러분의 생각대로 솔직하게 적어주시면 됩니다.

바쁘시더라도 시간을 내어 협조해 주셔서 대단히 감사합니다.

2023년

조선대학교 일반대학원

연구자 : 김 제 엽

지도교수 : 이 계 행

문항체크는 [√] 표시로 체크해주시기 바랍니다.

일반적 특성에 대해 해당사항에 체크 해주시기 바랍니다.		
1	본인의 성별은?	① 남성 ② 여성
2	본인의 연령은?	① 중,고등부 ② 대학부 ③ 일반부
3	선수경력	① 1~2년 ② 3~5년 ③ 6~10년 ④ 10년 이상

“심리적 욕구”에 관한 질문입니다.
 문항체크는 숫자위에 [√], [0] 표시로 체크해주시기 바랍니다.

문 항		매우 그렇다	그렇다	보통 이다	그렇지 않다	매우 그렇지 않다
1	태권도 겨루기는 내가 좋아서 스스로 하고 있다.	⑤	④	③	②	①
2	나는 태권도 겨루기를 마지못해 하고 있다. R	⑤	④	③	②	①
3	나는 태권도 겨루기를 정말 하고 싶어서 한다.	⑤	④	③	②	①
4	태권도 겨루기를 내가 좋아서 스스로 선택하였다.	⑤	④	③	②	①
5	나는 태권도 겨루기를 좋아서 하기 보다는 다른 이유 때문에 하고 있다. R	⑤	④	③	②	①
6	나는 태권도 겨루기를 잘 한다고 생각한다.	⑤	④	③	②	①
7	나는 태권도 겨루기에 소질이 있는 것 같다.	⑤	④	③	②	①
8	남들이 나보고 태권도 겨루기를 잘한다고 한다.	⑤	④	③	②	①
9	나는 태권도 겨루기에 대한 능력이 높은 것 같다	⑤	④	③	②	①
10	나는 팀 동료들과 잘 어울린다.	⑤	④	③	②	①
11	나는 팀 동료들과 친하게 지낸다	⑤	④	③	②	①
12	나는 팀 동료들과 편하게 잘 어울린다	⑤	④	③	②	①

“인지된 경기력”에 관한 질문입니다.
문항체크는 숫자위에 [√], [0] 표시로 체크해주시기 바랍니다.

문 항		매우 그렇다	그렇다	보통 이다	그렇지 않다	매우 그렇지 않다
1	나의 경기력은 상승세이다.	⑤	④	③	②	①
2	경기력은 예전 어느 때보다도 최고의 기량을 발휘하고 있다.	⑤	④	③	②	①
3	나의 경기력은 만족할 만하다.	⑤	④	③	②	①
4	나는 항상 좋은 경기를 할 수 있을 것이라고 확신하고 있다.	⑤	④	③	②	①
5	나는 정상급의 경기력을 가졌다고 생각한다.	⑤	④	③	②	①
6	나는 정상급의 선수라고 생각한다.	⑤	④	③	②	①

“경쟁상태불안”에 관한 질문입니다.
문항체크는 숫자위에 [√], [0] 표시로 체크해주시기 바랍니다.

문 항		매우 그렇다	그렇다	보통 이다	그렇지 않다	매우 그렇지 않다
1	나는 이번 대회에 신경이 쓰인다.	⑤	④	③	②	①
2	나는 이번 대회 참가가 초조하게 느껴진다.	⑤	④	③	②	①
3	나는 이번 대회 때문에 마음이 무겁다.	⑤	④	③	②	①
4	내 스스로의 자신감에 대하여 의문을 갖는다.	⑤	④	③	②	①
5	이번 대회 참가로 인해 과도하게 민감해진다.	⑤	④	③	②	①
6	현재 마음이 불편하다.	⑤	④	③	②	①

7	이번 대회에서 기량을 잘 발휘할 수 없을까봐 걱정이된다.	⑤	④	③	②	①
8	지금 몸이 긴장된다.	⑤	④	③	②	①
9	이번 시합에는 다소 자신감이 부족하게 느껴진다.	⑤	④	③	②	①
10	이번 대회는 걱정이 된다.	⑤	④	③	②	①
11	대회 기간 동안 긴장감을 많이 느낀다.	⑤	④	③	②	①
12	지금 압박감 때문에 답답하고 걱정이 된다.	⑤	④	③	②	①
13	시합을 잘 대처하지 못할 것 같은 불안감이 든다.	⑤	④	③	②	①
14	경기를 못할까봐 걱정이 된다.	⑤	④	③	②	①
15	지금 심장박동이 빨라지는 것 같다.	⑤	④	③	②	①
16	시합을 잘 해낼 자신감이 부족하다.	⑤	④	③	②	①
17	지금 목표하는 바를 이룰지 걱정이 된다. (버려짐)	⑤	④	③	②	①
18	지금 정신적으로 여유가 없다.	⑤	④	③	②	①
19	다른 사람이 내 경기를 보고 실망할까봐 걱정된다.	⑤	④	③	②	①
20	목표를 달성하지 못할 것 같아서 자신감이 떨어진다.	⑤	④	③	②	①
21	집중을 못할까봐 걱정이 된다.	⑤	④	③	②	①
22	지금 몸이 경직되어 있는 것 같다.	⑤	④	③	②	①
23	지금 정신적 압박을 견디지 못할 것 같아 두렵다.	⑤	④	③	②	①