

## Adoption of usability in condition questionnaire development

Young-kil Yun\*

*Korea National Sport University*

**[Purpose]** This study was conducted to investigate the appropriateness of the concept of condition for athletes and to conceptualize condition in a way suitable for field and then to produce a tool to test condition that reflects usability. **[Methods]** 30 college athletes and national athletes with more than 5 years of experience were selected. In the conceptual review stage, the appropriateness of the concept of condition was verified. In the conditional element collection stage, the condition concept reflecting usability was extracted. In the development stage of the conditional questionnaire, a condition questionnaire was developed in consultation with the data provider to reflect usability. **[Results]** Previous studies on the condition of athletes were complicated and the necessity for consideration of usability was raised. As a result of conceptualization with consideration of the application to the sport scene, condition in a scene is summarized into both physical and psychological states. As a result of the appropriateness evaluation of the tool that produced the condition inspection tool reflecting the condition element based on universality and peculiarity of conditionality, the athletes evaluated that the condition inspection tool properly reflects condition, is easy to apply and can be used for condition control. **[Conclusion]** The development and application of psychological testing instruments reflecting usability will accelerate the application of sports psychology in the appropriate direction. The reflection of usability will contribute not only to the reliability and validity of the psychological testing tools used in the field of sports psychology, but also to the improvement of the possibility of intervention by leaders and athletes, the convenience of development procedures, and the utility of response results.

**Key words:** condition, usability, physical state, psychological state, confidence

### 서론

대한민국 스포츠 문화와 거리가 있는 구성 개념이나 많은 수의 문항으로 구성된 심리검사도구는 현장 적용의 어려움을 가중시켰다는 지적(Kim, 2003; Kim, 2015)은 의미가 있다. 현장 적용을 강조하던 지난 10년 국내 스포츠심리학계의 심리검사도구 개발과 활용은

현장 지원 체계에 적절했는지 자문해볼 시점이다. 심리 검사도구에서 신뢰도나 타당도를 중시하는 학계와는 다르게 체육계에는 사용이 편리하고 경기력에 도움이 되는 지에 주목한다. 이러한 관점의 차이는 컨디션처럼 현장과 연구에서 비중이 확연히 달라지는 주제를 만들기도 한다.

컨디션은 선수나 지도자는 물론 스포츠에 대한 대중적 관심의 중심 주제로 운동능력 발현과 관련한 선수의 자가지각이다. 지도자나 선수는 좋은 컨디션을 유지하기 위하여 노력하고, 팬은 선수의 컨디션에 관심을 집중하는 등 체육계의 관심과 달리 체육학계에서는 컨디션 논의가 제한적으로 진행되어 왔다. 이처럼 체육학계에서

논문 투고일 : 2017. 08. 03.

논문 수정일 : 2017. 08. 25.

게재 확정일 : 2017. 09. 05.

\* 교신저자 : 윤영길 (ykyun@knsu.ac.kr).

\* 2016년도 한국체육대학교 자체학술 지원을 받아 수행된 연구임

컨디션 논의가 제한된 데는 컨디션 개념이 포괄적이고 컨디션검사도구의 적용이 어려운 데도 원인이 있을 것이다. 현장 적용에 활용성을 높일 수 있는 컨디션검사도구에는 무엇을 고려해야 할까?

컨디션(condition)은 사전적으로 생리·심리적으로 개인이 환경에 대처할 수 있는 능력으로, 몸의 건강이나 기분 상태 또는 주위의 상황이나 형편, 조건(네이버사전, 2017) 등을 의미한다. 이러한 정의를 스포츠로 확장시켜보면 컨디션은 선수의 심리적 안정 정도, 신체적으로 의도대로 몸을 움직일 수 있는 정도, 기술적으로 구사가 편안한 정도에 날씨나 경기장 분위기 등의 외적 환경 등에 대한 지각으로 정리할 수 있다. 이와 같은 컨디션의 정의는 선수나 지도자는 물론 대중적 관심이나 이해를 적절히 반영하고 있어 팀이나 팬에게 개념적 대중성을 확보해 왔다.

체육학 분야에서도 컨디션을 이해하기 위한 노력이 컨디션과 컨디셔닝을 중심으로 진행되어 왔다. 컨디션은 다양한 변수의 영향을 몸과 기분 상태로 인지하고 느끼는 상황으로 자신의 힘과 기량을 최고수준으로 발휘할 수 있는 몸과 기분상태(Hong, 2003)이다. 반면 컨디셔닝(conditioning)은 컨디션이나 경기력을 최상으로 끌어낼 수 있도록 과학적 방법을 활용한 컨디션 조절(송홍선, 2012)이다. 이처럼 컨디셔닝은 컨디션을 원하는 방향으로 의도를 개입시켜 조작하는 과정으로 컨디셔닝의 결과가 경기나 경기 준비 과정에서 컨디션으로 나타난다.

한편 컨디셔닝의 관점에서는 최상의 컨디션 유지 방법(신동성, 1998), 컨디션 조절을 위한 약물사용(서병희 등, 1990), 컨디션 조절을 위한 시차적응훈련(Bang, 2000), 자기관리를 통한 컨디션 조절 전략(Heo, 2001), 올림픽 대비를 위한 컨디셔닝 전략(송홍선, 2012) 등 최상의 컨디션을 위해서는 무엇이 제공되어야 하는지, 무엇을 해야 하는지의 실용적 측면의 논의가 진행되어 왔다. 이러한 접근은 컨디션에 대한 이해의 폭과 깊이를 확장하고 지도와 팀 운영의 자료로 활용 가능성을 높였다. 또한 이러한 컨디셔닝 논의는 신체나 기술 중심 변수로 진행(Kinugasa, 2013)되어 선수의 훈련부하량 모니터링(정태석, 2012), 프로파일링을 통한 올림픽 출전선수의 경기력 예측(Edelmann-Nusser et al, 2002), 운동강도와 기술훈련 모니터링(Little

& Williams, 2007) 등 모니터링이 가능한 변수 중심으로 다루고 있다.

이처럼 컨디션을 주제로 한 연구는 컨디션의 개념과 컨디션 조절 방법 중심으로 진행되어 왔다. 컨디션 개념화 연구에서는 컨디션을 신체활성, 기분상태, 동기, 인지, 각성, 영향, 환경 등으로 범주화하거나 몸 상태, 피로 등의 신체적 요인, 자신감과 긴장감, 안정감 등의 심리적 요인, 가족이나 동료 등 주요타자를 포함한 사회적 요인으로 구조화(김희중, 2007; Hong, 2003)하고 있다. 이러한 컨디션은 선수 스스로의 운동능력 발현과 관련한 자기지각이기 때문에 동일한 상황이나 환경도 인지적 평가에 따라 달라질 가능성이 있다.

실제로 선수 컨디션 부침의 진폭과 주기는 다양하다. 심지어 경기 중에도 최상과 최악의 컨디션이 반복되고 최악에서 최고로, 최고에서 최악으로 컨디션이 급변하기도 한다. 이처럼 컨디션은 신체적 측면과 심리적 측면은 물론 사회적 환경이나 가족 및 지도자와의 관계, 날씨, 그리고 수행 발휘 여부 등의 다양한 요소가 상호작용한 결과(Hong, 2003)이다. 그럼에도 불구하고 컨디션에 관한 관심은 신체적 측면(신동성, 1998)에 편중되어 왔다.

컨디션은 신체적, 정신적, 사회적, 환경적 상황의 영향을 받은 몸과 기분 상태의 인지, 느낌, 정신력 등으로 표현하는 상황(Hong, 2003)으로 정의하고 있다. 여기에 신체활성, 기분상태, 동기, 인지, 각성, 영양, 환경 등으로 범주화 되고(김희중, 2007)있다. 또한 컨디션을 주제로 한 연구는 최상의 컨디션 유지 방법(신동성, 1998), 컨디션 조절을 위한 약물 사용(서병희 등, 1990), 컨디션 조절을 위한 시차적응훈련(Bang, 2000), 자기관리를 통한 컨디션 조절 전략(Heo et al, 2001) 등이 진행되어 왔는데, 이들 연구에서 컨디션은 관심이나 관점에 따라 개념적 차이가 있다.

컨디션은 자신의 힘과 기량을 최대한 낼 수 있는 몸과 기분 상태로, 경기는 물론 대회기간, 시즌, 나아가 선수 생활 전반에 걸쳐 역동으로 변화하면서 수행에 직접적 영향을 미친다(Hong, 2003). 컨디션 논의에서 다루고 있는 자기 지각의 범주는 선수 자신의 신체, 심리, 환경의 지각으로 압축된다. 선수의 컨디션은 선수 자신이 심리나 체력은 물론 환경 등 경기력에 영향을 미치는 요인에 대한 자기지각의 판단이다.

인간의 자기지각은 평가의 결과로, 평가에 의한 지각이나 현실의 충실한 복사라기보다 개인의 경험이나 지식, 환경, 정서 등에 따른 적극적 재구성 과정으로 (Inumiyama & Kim, 2006), 자신에 대한 재구성 과정에서 오류나 편향이 나타난다(Mather, et al., 2000). 이러한 지각 편향은 정신적으로 건강한 사람의 대처자원(Kwon, 2008)으로 대부분의 경우 결과에 영향을 미치지 않는다. 하지만 스포츠에서는 일상과 다르게 지각에서 나타나는 편향이나 오류가 결과에 영향을 미칠 가능성이 있다.

컨디션을 주제로 한 연구가 즉각적인 모니터링이 가능한 변수 중심으로 진행되는 데는 이유가 있다. 실제로 시험 시즌이나 경기를 앞둔 예민한 시점에 복잡하거나 많은 변수로 구성된 심리검사도구의 작성은 선수나 지도자 모두에게 부담이고, 이러한 부담은 활용의 강력한 제약 요인이다. 사실 검사도구의 신뢰도와 타당도 논의는 심리검사도구의 안정화에 기여(Oh & Kim, 2002)해왔지만, 엄격한 신뢰도와 타당도 검증, 선수 개인 요구 반영의 어려움, 채점과 해석의 불편, 심리검사도구의 표준화(Kim, 2015)는 심리검사도구의 현장 적용의 어려움을 초래했다(김경백 등, 2015).

이러한 어려움의 해결 방안으로 신뢰도, 타당도와 더불어 심리검사의 품질을 판별하는 핵심 기준으로 제시(Beak & Hong, 2003)되는 실용도(usability)에 주목한다. 실용도는 도구 개발에서 도구의 제작과 실행 절차, 그리고 평가나 분석에 소요되는 자원의 양과 질이 실용적인 정도(Beak, 2002)로 개념의 활용을 염두에 둔다. 우선 실용도는 경제성, 즉 시간의 효율성과 채점의 용이성을 의미하며 검사실시의 편리성은 지시사항이 간결한지, 해석이나 점수 이해 및 사용은 편리한지를 의미(Beak, 2002; Beak & Hong, 2003)한다. 따라서 현장 활용성을 높이기 위한 컨디션검사도구 개발에서 적극적 도입이 필요한 개념이다.

컨디션이 선수 개인의 운동 능력에 대한 자기 지각인 동시에 경기에서 자기충족예언으로 작용할 가능성을 감안했을 때, 컨디션에 대한 정확한 모니터링은 선수의 컨디션에 기여할 것이다. 따라서 본 연구에서는 운동선수 컨디션 개념의 적정성을 탐색하고, 스포츠 현장에 적합한 방식으로 컨디션을 개념화한 후 컨디션검사도구 제

작에서 실용도 반영의 필요성을 제기하고자한다. 본 연구가 체육학계에 실용도에 대한 관심을 환기시키는 동시에 현장과 팬에 편중된 컨디션에 대한 관심을 학계로 확대시키는 계기가 되기를 기대해본다.

## 연구방법

### 연구참여자

본 연구는 컨디션 개념 적정성 검토와 컨디션 개념 추출, 컨디션검사도구 제작에서 실용도 반영 필요성 제기 단계로 구성하였다. 컨디션 개념검토 단계에서는 경기나 훈련에서 컨디션 관련 다양한 경험이 축적되었을 것으로 추정되는 5년 이상 경력의 국가대표 선수 5명, 컨디션 개념추출 단계에서는 종목에 따른 컨디션 경험의 다양성을 감안해 14종목의 대학운동선수 30명, 컨디션도구제작에서 실용도 반영의 필요성 제기 단계에서 국가대표 경력 5년 이상의 선수 5명 등 총 40명의 선수를 대상으로 진행하였다. 연구참여자의 구체적 특징은 <Table 1>과 같다.

Table 1. Participants

| stage                               | N  | note  |
|-------------------------------------|----|---|
| condition concept review            | 5  | National team player for more than five years |
| condition concept extraction        | 30 | College athletes, 14 individual events        |
| condition questionnaire development | 5  | National team player for more than five years |
| sum                                 | 40 |   |

### 조사도구

컨디션 개념 검토를 위해 컨디션 개념화 연구(김희중, 2007; Hong, 2003)를 내용으로 한 컨디션개념검토설문지와 컨디션 개념추출을 위한 개방형설문, 개인별 컨디션검사도구를 제작하여 활용하였다.

### 컨디션개념검토설문지

선행연구 기반의 컨디션 개념과 활용의 적절성 확인을 위하여 컨디션을 검색어로 한 논문 검색에서 검색되는 국내연구를 대상으로 컨디션개념검토설문지를 제작하였다. 컨디션개념검토설문지는 컨디션 개념구조를 기본상태, 사회적 환경, 영양, 동기, 신체활성의 5요인 18항목(김희중, 2007)과 신체, 행동, 심리, 사회의 4요인 12항목으로 구성(Hong, 2003)하고 있다. 이들 항목을 내용으로 하고 항목의 적정성과 훈련이나 시합에서의 컨디션 모니터링이 적절한지를 문항으로 구성된 개방형질문지를 제작하였다.

### 컨디션개방형질문지

컨디션 개념을 추출하기 위하여 “시합이나 훈련에서 이야기하는 컨디션이 무엇이라고 생각하나요?”를 질문으로 한 개방형설문을 제작하였다.

### 개인별컨디션질문지

추출한 컨디션 개념을 기반으로 일반성관점의 컨디션 요소인 몸상태와 기분상태를 포함하고 선수와 협의해 개인의 종목과 특성에 맞는 컨디션 구성요소를 추출하였다. 추출한 컨디션 구성요소를 내용으로 연구참여자 개인별 협의를 거쳐 실용도를 반영한 개인별컨디션질문지(Individual Condition Questionnaire; ICQ)를 제작하였다.

### 연구절차

본 연구는 컨디션 개념검토, 컨디션 개념 요소 수집, 실용도를 반영한 컨디션검사도구 개발 순으로 진행하였다. 우선 컨디션 개념 검토 단계에서는 컨디션을 주제로 한 연구에서 제시하고 있는 컨디션질문지의 구성 항목과 구조를 검토해 컨디션 구성 개념과 구조를 정리하였다. 연구참여자를 대상으로 컨디션질문지의 내용 구성, 훈련이나 시합에서 적용 용이성을 주제로 50분~80분의 심층면담을 진행하였다. 심층면담에서 수집된 자료는 제시한 컨디션질문지의 내용 구성과 적용의 용이성을 중심으로 해석하였다.

컨디션 개념 요소 수집 단계에서는 대학운동선수를

대상으로 실용도를 반영한 컨디션 개념화를 목적으로 컨디션 개념 요소 수집을 위한 개방형설문을 진행하였다. 시합이나 훈련에서 이야기하는 컨디션에 대한 의견을 수집하였으며, 수집한 자료는 의미의 유사성을 감안해 귀납적범주화를 진행하였다. 귀납적범주화에서는 원자료의 의미를 파악해 유사한 원자료를 유목화해 세부영역으로, 세부영역의 의미 유사성을 감안해 일반영역으로 유목화하였다. 수집한 자료의 귀납적범주화결과는 스포츠심리학박사 4인과 연구자가 참가한 전문가회의에서 범주화의 적정성과 선수가 매일 작성하기 어려움이 없도록 단순하고 수월한지 여부인 실용도를 고려하였다.

마지막으로 컨디션질문지 개발에서 실용도 반영의 필요성 제기 단계에서는 컨디션의 핵심 개념, 종목의 특성, 문항구조와 구성의 단순성 등을 감안한 컨디션질문지를 자료제공자와 함께 개발하였다. 컨디션질문지 개발 과정에서 연구자와 자료제공자는 훈련이나 시합에서 컨디션질문지의 실용도를 높일 수 있도록 개념의 단순성과 적용의 용이성을 염두에 두었다. 또한 자료 도출 과정에서 일반성과 특수성 관점(Yun, 2007)의 컨디션을 구분하였다. 개인별 컨디션 설문 제작에는 80분~120분이 소요되었다.

이렇게 개발한 컨디션질문지의 실용도 점검을 위하여 자료제공자는 2주 동안 매일 컨디션질문지를 작성하여 연구자에게 포토메일로 전송하기로 협의하였다. 자료제공자는 2주 동안 컨디션질문지를 작성해 연구자에게 포토메일로 전송하였다. 15일째 자료제공자를 대상으로 2주 동안 질문지 작성 과정에 관한 의견을 내용으로 개방형설문을 진행하였으며 개방형설문 결과의 내용을 분석하였다. 중도탈락 1인을 제외한 자료제공자 4인을 대상으로 이러한 과정을 거쳐 제작한 개인별컨디션질문지에 대해 디브리핑을 진행하였다. 마지막으로 결과 도출과 검사도구 제작 전반을 주제로 연구자, 스포츠심리학박사 2인, 대표선수인 자료제공자 2인 등 총 5인이 참여한 전문가회의를 개최하여 연구 전반의 적정성을 논의하였다.

### 자료분석

컨디션개념도출을 위한 개방형설문에서 수집한 자료는 귀납적범주화를 거쳐 내용을 추출하였다. 컨디션개념

도출을 위한 귀납적범주화에서는 문헌연구와 개방형설문을 통해 수집된 컨디션 구성개념 중 의미를 분석하여 유사자료는 통합, 중복자료는 제외하여 원자료로 추출하였다. 추출한 원자료의 의미 유사성에 따라 세부영역으로 유목화하고, 세부영역 구성 자료의 의미 유사성에 따라 일반영역으로 분류해 컨디션을 범주화하였다.

## 연구결과 및 논의

### 컨디션 개념 검토

컨디션 개념 검토와 컨디션 검사도구의 활용성 검토를 위하여 컨디션 선행연구를 정리하였다. 선행연구에서 컨디션은 신체, 심리, 사회적 환경과 관련된 20항목의 도구(Hong, 2003)와 기분상태, 사회적 환경, 영양, 동기, 신체활성 요인의 18항목의 도구(김희중, 2007) 등으로 개념을 구성하고 있다. 이를 기반으로 자료제공자에게 컨디션 구성 개념과 도구의 활용성을 중심으로 심층면담을 진행하여 의견을 수렴한 결과는 내용의 복잡성과 적용의 어려움으로 요약된다.

우선 자료제공자들은 컨디션 개념과 관련해 컨디션 구성 요소의 복잡성을 지적하고 있다. 이러한 문항구성과 내용의 복잡성은 현장적용 어려움의 원인(Kim et al., 2015)인 동시에 검사도구의 활용의 제한 요소이다.

중복되는 질문이 많아 내용이 혼란스럽고, 그 질문이 그 질문 같은 질문이 많아서.....(NJ)

또한 항목이 유사해 내용의 구분이 어렵다는 지적도 있다. 이러한 지적은 연구에서의 개념 구분 단위와 현장에서 개념 구분 단위의 차이를 보여준다. 사실 연구에서는 현장에 비해 개념이 세분되어 연구에서 나타나는 미세한 차이가 현장에서는 감지되지 않는 경우도 있다. 뿐만 아니라 현장에서 동일한 개념이나 수준이 연구에서는 다른 개념이나 수준으로 분류되기도 한다. 이처럼 개념의 미세한 차이보다 확연한 차이 기준의 개념 구분이 검사실시의 편리성(Beak & Hong, 2003)을 증진시킬 수 있다.

문항이 너무 많고 비슷한 내용이 있어 내용을 구분하기가 쉽지 않아(LK).

뿐만 아니라 내용이 복잡하고 항목과 문항이 많아 매일 작성하기에는 부담스럽다는 반응을 보이고 있다. 이러한 반응은 스포츠 현장을 대상으로 한 심리검사도구 적용에서 실용도(Beak, 2002) 반영 요구의 존재를 시사한다.

문항도 많고 내용도 비슷하고 그래서, 매일 답변하기에는 어려울 것 같아요. 몇 일 하다 말 것 같아요(KN).

또한 내용 구성에 있어 질문에 대한 즉각적인 반응보다는 내용을 이해하고 해석하는 과정을 거쳐야 하는 것으로 평가하고 있다. 이러한 문제는 개념 구성의 경제성(Beak, 2002)과 관련된다. 사실 현장에서 검사도구의 구조적 안전성보다 적용의 용이성(Kim et al., 2015)이 중요한 변수일 수도 있다.

문항이 너무 많고 비슷한 내용이 있어 일지를 쓰는 것과 같이 생각을 하면서 해야 답변을 할 수 있을 것 같은데(JG)

이처럼 컨디션을 주제로 한 연구의 내용과 항목은 구성이 복잡하고 개념의 내용이 많아 현장에서 이해하고 적용하기 어렵다는 의견이 있다. 특히 현장에서의 직접적 활용과 관련한 구체적인 어려움을 NJ는 다음과 같이 지적하고 있다.

시험, 훈련 전후인지 하루 마무리 시간인지 판단을 언제 해야 할지 모르겠다. 딱 언제라고 말했으면 좋겠어요(NJ).

이처럼 이 개념 활용의 제한은 적용 시점은 물론 활용의 범위 또한 어려움이 있을 것으로 LK는 평가하고 있다.

질문이 많아 혼란스럽고 매일 대답할 수 없는 질문도 포함되어 있어서 체크 못하는 질문이 생기겠는데요(LK).

뿐만 아니라 NJ는 내용과 방법의 적용으로 인한 컨디션 체크 결과에 대한 근본적 의문을 제기하기도 한다. 이러한 문제는 도구의 타당도 문제와 연결되기도 한다.

선수가 필요성에 동의하지 않은 자체가 이미 도구의 활용에 중요 요소로 평가(Kang & Kim, 2004)되는 타당도와 신뢰도에 문제를 내포한 상태로 볼 수도 있다.

(여기에)체크는 가능할 것 같은데 체크한 점수가 나의 컨디션과 일치할지 의문이다(NJ).

이처럼 선수 경험이 풍부한 자료제공자들은 공통적으로 컨디션을 주제로 한 접근에서 내용 구성의 타당성과 적용방법의 용이성 등을 주요 변수로 간주하고 있다.

이상을 종합하면 컨디션을 주제로 한 연구에서는 컨디션 개념 구조의 타당성을 확보하고 있지만 개념의 내용이나 적용의 용이성을 확보하고 있다고 보기는 어렵다. 따라서 컨디션 연구의 현장 활용성 증진을 위해서는 개념 구성의 적절성이나 적용의 용이성을 충족시킬 수 있는 내용 구성과 방법을 고려할 필요가 있다. 따라서 스포츠 현장의 지원을 위한 도구개발과 적용에서 실용도(Beak, 2002)를 적극적으로 반영해야 한다.

### 컨디션 재개념화

실용도를 염두에 두고 컨디션 개념화를 위한 자료를 수집하였다. 대학운동선수 30명을 대상으로 시합이나 훈련에서 이야기하는 컨디션이 무엇이라고 생각하나요? 를 질문으로 개방형설문을 진행한 결과 63항의 원자료가 수집되었다. 수집된 자료의 내용 유사성을 기준으로 한 귀납적범주화 결과는 <Table 2>와 같다.

컨디션은 몸, 기분, 자신감으로 요약되는데 훈련과 시합에 따라 표현에 차이가 있다. 이러한 개념은 컨디션을 자신의 힘과 기량을 최대한 낼 수 있는 몸과 기분 상태로 정의한 선행연구(Hong, 2003)와 맥을 같이 한다. 사실 몸과 기분은 시합이나 훈련에서 공통적으로 언급되는 변수인데 비해 자신감은 시합과 관련한 컨디션 지표이다. 즉 훈련에서 컨디션이 좋다는 의미는 몸이나 기분 상태가 좋다는 의미이고, 시합에서 컨디션이 좋다는 의미는 몸상태나 기분상태가 좋아 자신감이 있는 상태이다. 사실 컨디션은 다양한 변수를 종합해 대상자 스스로의 평가를 지각한 결과로 개인 내부(Hong, 2003)는 물론 외적 환경(김희중, 2007)과 약물 개입(서병희 등, 1990) 등의 외부변수를 포괄한다.

Table 2. Categories of Condition Concepts

| raw data  | specific domain     | general domain      |
|---|---------------------|---------------------|
| mood state(9) feeling good and bad(1) feeling to feel(1)  | mood(11)            |                     |
| psychological state(4)<br>psychological thought(2)<br>psychological situation(1)                                      | mind(7)             | mood state (23)     |
| pre-match mental state(2)<br>mental state(2) good spirit to match(1)  | mental(5)           |                     |
| body condition (21)<br>Pre-match body condition (3)<br>body condition for competition(1) good fitness for training(1) | body condition (27) | body condition (31) |
| the body is light(3) moves as intended (1)  | moving (4)          |                     |
| confidence(5)   | confidence (5)      | confidence (5)      |
| weather(2)equipment(1)<br>stadium environment(1)  | environment (4)     | environment (4)     |

컨디션과 관련해 기분상태는 특정시점 기분의 좋고 나쁨이나 심리적 상태, 또는 시합 전 정신적인 상황을 반영한다. 또한 몸상태는 시합이나 운동하기 좋은 몸상태나 몸이 의도대로 움직이는지 여부를 반영한다. 특히 자신감은 경기에서 몸이나 기분 상태를 인식한 결과의 표상이 된다. 이러한 기분상태, 몸상태, 자신감은 종목과 무관하게 보편적으로 나타나는 컨디션 일반성지표에 해당한다. 이와는 대조적으로 <Table 2>의 날씨, 환경, 장비 등의 환경요인은 종목에 따라 달리 나타나는 컨디션 특수성지표에 해당한다.

이상을 종합하면 컨디션의 개념은 일반성지표인 기분상태와 몸상태, 각 종목의 특성을 반영한 특수성지표로 구성된다. 스포츠 현장에서는 기분, 심리, 정신은 기분으로, 몸의 상황이나 움직임은 몸으로 통칭되고 있다. 이러한 기분과 몸은 컨디션을 주제로 한 연구에서 컨디션의 핵심 구성 요인(김희중, 2007; Bang, 2000; Heo et al, 2001; Hong, 2003)이다. 연구와 현장의 실용성 의견을 반영한 컨디션의 개념은 일반성지표인 기

분상태와 몸상태, 특수성지표인 종목이나 개인의 특성으로 요약된다.

**개인별컨디션질문지**

스포츠심리학 현장적용에 활용되는 심리검사도구는 신뢰도나 타당도는 물론 지도자나 선수의 개입 가능성을 높이고, 개발절차가 간편하며, 응답결과와 활용성이 높은 조건(Kim et al., 2015)을 요구하고 있다. 스포츠심리학 현장적용에서 표준화된 심리검사도구가 선수의 관점에서 제약이 많다는 지적(Kim et al., 2015)은 결국 실용도(Beak, 2002) 문제 제기로 귀결된다.

실용도를 염두에 둔 개별화된 컨디션검사도구 제작을 위하여 연구자와 자료제공자가 일반성지표와 특수성지표를 고려하여 컨디션 구성개념을 도출하였다. 이 과정에서 자료제공자의 종목 특성을 고려하고 훈련이나 시합에서 활용 가능성을 염두에 둔 협의를 진행한 결과 <Table 3>의 컨디션 구성개념을 도출하였다.

Table 3. Negotiated condition components

| participant | event               | Condition Concept Factor  |
|-------------|---------------------|---|
| NJ          | Taekwondo           | Condition / physical state / psychological state                    |
| LK          | Rhythmic gymnastics | Condition / physical state / psychological state / quantity of food |
| JG          | Football            | Condition /physical state/ psychological state / confidence         |
| YM          | Football            | Condition / physical state / psychological state                    |
| HC          | Swimming            | Condition / physical state / psychological state                    |

컨디션의 개념은 <Table 3>과 같이 몸상태나 기분 상태는 물론 종목에 따라 달라질 수 있다. 컨디션 지각에서 나타나는 종목이나 개인차는 궁극적으로 표준화된 도구 적용으로 인한 문제(Kim et al., 2015)의 원인이 될 수 있다. 따라서 선수를 대상으로 한 컨디션의 개념에서 종목이나 선수에 무관하게 보편적인 동의를 얻고 있는 일반성지표와 종목이나 개인에 따라 다른 특수성지표로 구분할 필요가 있다. 이러한 일반성과 특수성 논의

는 창의성 연구(Lee, 2003)에서 깊이 진행되고 있다.

이처럼 컨디션의 일반성지표와 특수성지표 형식을 토대로 자료제공자의 개별화된 컨디션 구성개념을 <Table 3>과 같이 추출하고 추출한 구성개념을 토대로 개인별 컨디션검사를 제작하였다. 이 과정에서 자료제공자들은 컨디션검사의 조건으로 단순한 문항 구성과 구조를 요구하였다. 이상의 연구자와 자료제공자 협의 과정에서 제시된 몸상태와 기분상태, 종목의 특성, 문항구조와 구성의 단순성 등을 반영하여 <Fig. 1>과 같이 연구참여자가 개인의 특성을 반영한 개인별컨디션검사를 제작하였다.

**Condition today**

- Today: 20 . . . . .
- I am currently: after waking up  After lunch  After dinner  Before bedtime
- I am now: Housing  Gymnasium  Stadium  training camp  Other( ).

✓ What is your condition today?

| question                                  | worst | worse | bad | so so | good | better | best |
|---|-------|-------|-----|-------|------|--------|------|
| 1. How is your condition today?           | 1     | 2     | 3   | 4     | 5    | 6      | 7    |
| 2. How is your physical state today?      | 1     | 2     | 3   | 4     | 5    | 6      | 7    |
| 3. How are you psychological state today? | 1     | 2     | 3   | 4     | 5    | 6      | 7    |

Fig. 1. Individual Condition Questionnaire

자료제공자를 대상으로 <Fig. 1>의 형식으로 개념 구성요소를 반영해 개인별컨디션검사(ICQ)를 제작하였다. 제작한 ICQ의 적용 용이성을 확인하기 위하여 개인 사정으로 연구참여 중단을 요청한 HC를 제외한 자료제공자 4인을 대상으로 각자의 ICQ를 2주간 매일 작성하도록 하였고, 작성한 ICQ를 포토문자로 전송받았다. 자료제공자들은 2주 동안 매일 ICQ에 응답해 포토문자로 연구자에게 전송하였으며, 15일차에 자료제공자를 대상으로 개방형설문을 통해 컨디션질문지 작성 과정에 대한 의견을 <Table 4>와 같이 수집하였다.

이처럼 선수들은 컨디션검사도구 개념의 단순성과 적용의 용이성을 중시하고 있다. 일반성과 특수성 관점의 컨디션 구성 개념과 적용을 염두에 둔 실용성을 반영한 검사도구 구성은 팀이나 선수를 대상으로 활용성을 높이는 동시에 선수의 컨디션 확인이나 자기주도(Yun & Jeon, 2015)적 훈련 구성이나 시합 준비 도구로 활용 가능성을 보여준다.

Table 4. Athlete's condition questionnaire writing evaluation

| participant | frequency(total)   | condition concept factor  |
|-------------|--|---|
| NJ          | before breakfast, before bedtime<br>Twice a day (28 times) | It is not burdened every day, it expresses the condition well, it helps to manage my condition.                                 |
| LK          | before bedtime<br>once a day (14 times)                    | I have to do it. I can just feel free to do it every day. I do not even care during the Competition.                            |
| JG          | before bedtime<br>once a day (14 times)                    | The previous question is different from many questionnaires. It was not hard to answer every day..                              |
| YM          | before bedtime<br>once a day (14 times)                    | I can look around the day before I go to bed. This questionnaire is representative of the condition. I have to do it every day. |

## 결론 및 제언

본 연구에서는 운동선수의 컨디션 개념과 검사도구의 적정성을 탐색하고, 스포츠 현장에 적합한 방식으로 컨디션을 개념화한 후 실용도를 반영한 컨디션검사도구를 제작하였다. 연구 과정과 결과를 종합한 결론은 다음과 같다.

첫째, 운동선수의 컨디션을 주제로 한 선행연구의 컨디션 구성 개념과 적용 용이성에 대한 의견을 종합한 결과 컨디션 개념이 복잡하고 훈련이나 경기에서 적용하기에는 어려움이 있는 의견이 지배적이었다. 이는 표준화된 심리검사도구를 스포츠 현장에 적용하는데 한계가 있다는 지적과 맥을 같이하며, 이 문제는 결국 심리검사도구의 실용도 문제로 귀결된다. 스포츠 현장의 심리검사도구는 적용에서 도구의 제작과 실행 절차, 그리고 평가나 분석에 소요되는 자원의 양과 질이 실용적인 정도(Beak, 2002)인 실용도를 고려해야 한다.

둘째, 스포츠 현장 적용을 염두에 둔 컨디션 개념화 결과 스포츠 현장에서 컨디션은 몸상태와 기분상태로 요약된다. 시합이나 훈련에서 공통적으로 선수는 자신의 운동 능력 발현 정도를 지각하고 이는 컨디션으로 표상된다. 선수들은 자신감으로 시합에서의 컨디션을 표현하기도 하는데, 이는 경기 당일 자신의 몸상태와 기분상태를 종합한 2차적 판단의 결과로 해석된다. 따라서 컨디션에서 자신감의 원천 역시 몸상태나 기분상태에 해당된다. 이는 컨디션을 주제로 한 선행연구에서 다루고 있는 컨디션 구성 개념의 핵심 범주로 컨디션의 일반성지표에 해당한다.

셋째, 컨디션 개념에서 종목이나 선수에 무관하게 나타나는 일반성 관점의 컨디션 구성요소와는 다르게 종목이나 선수에 따라 달리 나타나는 컨디션 구성 요소가 존재한다. 이러한 차이는 다른 방식으로 제시되거나 특정 종목이나 연구에서는 제시되지 않기도 한다. 경기장 환경이나 체중 등은 종목이나 개인에 따라 차이가 있고 이러한 차이는 컨디션을 주제로 한 연구마다 다른 결과로 제시되거나, 제시되지 않기도 하는 범주로 컨디션의 특수성변수에 해당한다.

넷째, 개방형설문 결과인 몸상태와 기분상태를 일반성지표로, 선수 개인이 반드시 고려해야 하는 변수를 특수성지표로 구성하고 실용도를 반영한 컨디션검사도구를 제작하였다. 제작한 도구의 적절성 평가를 위하여 자료제공자를 대상으로 2주간 매일 파일럿테스트(pilot test)를 진행하였다. 파일럿테스트 결과 선수들은 컨디션검사도구가 컨디션을 적절히 반영하고 매일 해도 부담이 없어 적용이 용이하며 컨디션 조절에 활용할 수 있다고 평가하였다.

다섯째, 실용도를 반영한 심리검사도구의 개발과 적용은 스포츠심리학 현장 적용을 적정한 방향으로 가속시킬 것이다. 스포츠심리학 현장 적용은 본질적으로 잠재 변수를 대상으로 해 소통의 어려움이 필연적으로 발생한다. 심리요인의 모니터링과 모니터링 결과를 가시화할 수 있는 방안의 도입은, 현장 적용 초기에 발생하는 소통 문제를 완화시킬 것이다. 결국 실용도는 스포츠심리학의 현장적용에 활용되는 심리검사도구의 신뢰도나 타당도는 물론 지도자나 선수의 개입 가능성 향상, 개발절차 편이성, 응답결과의 활용성 증대 등의 조건(Kim et



al., 2015)을 충족시킬 수 있는 개념이다.

이상을 토대로 후속연구에 다음과 같이 제언한다.

첫째, 심리검사도구 개발에서 다양한 변수를 고려해야 한다. 지금까지 심리검사도구 개발에서 신뢰도와 타당성은 핵심 요소로 평가(Kang & Kim, 2004)되어 왔다. 현장 적용 관점에서 본다면 타당도나 신뢰도는 물론 검사 활용이 용이한 정도인 실용도(usability)의 고려는 필수적이다. 심리검사도구 개발과 스포츠 현장 적용에서 실용도의 문제를 적극적으로 고려해야 한다.

둘째, 스포츠 현장 적용에서 실용도를 반영한 심리검사도구를 활용한 심리지원 방안의 도입을 시도할 수 있을 것이다. 실용도가 반영된 심리검사도구를 제작하고 제작한 도구를 활용해 심리요인을 모니터링 후, 모니터링 한 심리요인을 가공해 선수의 심리적 흐름을 추적하거나 심리적 변곡점 추출, 심리적 변화 유발 원인의 추정 등이 가능할 것으로 판단된다. 또한 변수의 연속적 모니터링은 심리요인과 다른 요인의 관련성을 추정하는 자료로도 활용할 수 있을 것으로 기대된다.

셋째, 선수 중심의 스포츠 과학 적용이 필요하다. 지금까지 스포츠과학은 스포츠에 지원 가능한 내용과 방식만을 스포츠에 제공해왔다. 이로 인해 스포츠에 효용이 낮거나 효용이 없는 스포츠 과학을 스포츠에 제공하게 되지 않았는지 자문해볼 필요가 있다. 사실 실용도가 낮은 스포츠과학의 스포츠 적용은 스포츠 적용성 약화의 원인이 되어 왔다. 심리검사도구의 개발과 적용에서도 스포츠과학자의 일반적 결정보다 선수의 의견을 반영할 필요가 있다. 스포츠과학의 스포츠 적용성 향상의 출발점은 스포츠 의견 반영이다.

넷째, 본 연구는 검사도구의 실용도 도입 가능성을 탐색하기 위하여 소수의 선수를 대상으로 설문과 인터뷰를 진행하였다. 검사도구 제작과 활용에서 중시해 온 신뢰도와 타당도는 연구와 현장적용에서 통계적 안정성에 천착하게 했다. 현장적용을 위한 검사도구 개발에서 적은 수의 문항이나 범주적 오류를 범한 문항 구성 시도가 신뢰도나 타당도의 문제를 야기할 수도 있지만 근본적으로 선수나 지도자가 필요성을 수용하지 못하는 검사도구는 이미 신뢰도나 타당도를 모두 잃었는지도 모른다. 신뢰도와 타당도를 기반으로 실용도 높은 검사도구 개발 노력을 경주해야 할 것이다.

본 연구가 스포츠과학의 적용에서 실용도에 대한 관심을 환기시키는 동시에 스포츠과학의 적용에서 선수의 필요와 의견 반영의 당위성에 대한 공감대를 형성하는 계기가 되기를 기대해본다.

## 참고문헌

- 서병희, 김재명, 백청순, 이기순, 조경숙, 고영호, 이재현(1990). 여성운동 선수들의 컨디션 조절에 필요한 합성 성스테로이드 호르몬제들의 사용이 월경변화에 미치는 영향. *대한산부인과학회 학술대회*, 65, 67-69.
- 송홍선(2012). 런던올림픽 대비를 위한 컨디션 전략. *스포츠과학*, 119, 40-50.
- 신동성(1998). '98 프랑스 월드컵축구대회의 특성과 월드컵 축구대회의 발전 방향. 88 *서울올림픽 기념 1998 국제스포츠과학 학술대회 심포지엄*, 12, 85-108.
- 정태석(2012). 국제축구대회 기간 중 훈련 적정화. *국제축구과학회 워크샵 자료집*, 63-76.
- Bang, S. S. (2000). The effect of training to overcome the time difference on athlete's conditioning in domestic and foreign settings. *Korean journal of physical education*, 39(2), 325-339.
- Beak, S. G. (2002). Implications of ecological approach to learning for educational evaluation. *Asian journal of education*, 3(1), 27-42.
- Beak, S. G., & Hong, S. Y. (2003). An exploratory study on the usability of the self-evaluation type creativity test. *Korean Journal of Educational Psychology*, 17(1), 187-203.
- Edelmann-Nusser, J., Hohmann, A., & Henneberg, B. (2002). Modeling and prediction of competitive performance in swimming upon neural networks. *European Journal of Sport Science*, 2(2), 1-10.
- Heo, J. H., Kim, B. J., & Yoo, J. (2001). Korean athletes' self-management strategies in practice and competition. *Korean journal of physical education*, 40(1), 187-198.
- Hong, J. H. (2003). An analysis of the condition construct and development of sport condition inventory in Korea. *Korean journal of physical education*, 42(3), 259-268.
- Inumiya, Y., & Kim, Y. J. (2006). A Comparison of positive illusions between south Korean and Japanese: explanation by subjective self and objective self. *Korean Journal of*

- Social and Personality Psychology*, 20(4), 19-34.
- Kang, S. H., & Kim, Y. B. (2004). *Reliability*. Seoul: Kyoyookbook.
- Kim, B. J. (2003). Techniques for cross-cultural translation and validation of questionnaires. *Korean Society of Sport Psychology*, 14(1), 13-26.
- Kim, B. J. (2015). Sport, exercise psychology : reliability and validity of the golf performance profiling technique. *Korean Society of Sport Psychology*, 26(4), 1-15.
- Kim, H. J. (2007). *Psychological conceptual structure of sports condition and its validity*. Ph.D. Dissertation, Kookmin University.
- Kim, K. B., Lee, J. O., & Hong, J. H. (2015). Validation of golf mental scale applying rasch model. *Korean Journal of Sport Science*, 26(3), 528-545.
- Kinugasa, T. (2013). The application of single-case research designs to study elite athletes' conditioning: *Journal of Applied Sport Psychology*, 25(1), 157-166.
- Kwon, S. M. (2008). *Positive psychology*. Seoul: Hakjisa.
- Lee, J. K. (2003). The analysis of problems of domain and assessment in creativity. *Journal of Gifted/Talented Education*, 17(1), 1-24.
- Little, T., & Williams, A. G. (2007). Measures of exercise intensity during soccer training drills with professional soccer players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 21(2), 367.
- Mather, M., Shafir, E., & Johnson, M. K. (2000). Misremembrance of options past: Source monitoring and choice. *Psychological Science*, 11(2), 132-138.
- Oh, S. H., & Kim, B. J. (2002). New concept of validity for psychological assessment instruments and its usage. *Korean Society of Sport Psychology*, 13(3), 111-126.
- Yun, Y. K. (2007). The Creativity of Football Players in the Aspects of Universality and Peculiarity. *Korean Society of Sport Psychology*, 18(3), 145-164.
- Yun, Y. K., & Jeon, J. Y. (2015). Psychological capitals acquisition through asian games participation for national women football players. *Korean Journal of Sport Science*, 26(2), 368-378.

## 컨디션검사도구 제작에서 실용도의 도입

윤영길(한국체육대학교)

**【목적】** 본 연구는 운동선수의 컨디션 개념의 적정성을 탐색하고, 스포츠 현장에 적합한 방식으로 컨디션을 개념화한 후 도구제작에서 실용도를 반영의 필요성을 제기할 목적으로 진행하였다. **【방법】** 국가대표선수 경력 5년 이상의 선수와 대학운동선수 30명을 대상으로 연구를 진행하였다. 컨디션 개념검토 단계에서는 컨디션 개념의 적정성을 검증하였으며, 컨디션 개념 요소 수집단계에서는 실용도를 반영한 컨디션 개념을 추출한 후, 컨디션질문지 개발단계에서는 자료제공자와 협의를 거쳐 실용도를 반영한 컨디션 검사도구를 제작하였다. **【결과】** 운동선수의 컨디션을 주제로 한 선행연구는 컨디션 개념이 복잡하고 훈련이나 경기에서 바로 적용하기에는 어려우며 실용도 고려의 필요성이 제기되었다. 스포츠 현장에 적용을 염두에 둔 컨디션 개념화 결과 스포츠 현장에서 컨디션은 몸상태와 기분상태로 요약된다. 일반성(Universality)과 특수성(Peculiarity) 기반의 컨디션 구성요소를 반영해 컨디션검사도구를 제작하고 제작한 도구의 적절성 평가 결과 선수들은 컨디션검사도구가 컨디션을 적절히 반영하고 적용이 용이하며 컨디션 조절에 활용할 수 있다고 평가하였다. **【결론】** 실용도를 반영한 심리검사도구의 개발과 적용은 스포츠심리학 현장 적용을 적정한 방향으로 가속시킬 것이다. 실용도의 반영은 스포츠심리학의 현장적용에 활용되는 심리검사도구의 신뢰도나 타당도는 물론 지도자나 선수의 개입 가능성 향상, 개발절차 편이성, 응답결과의 활용성 증대에 기여할 것이다.

**주요어:** 컨디션, 실용도, 몸상태, 기분상태, 자신감