

다차원 스포츠 리더십 척도의 타당도 검증

The Verification of Validation of Multidimensional Sports Leadership Scale

이웅배(신한대학교 조교수) · 남정훈*(한국체육대학교 조교수)

Woon-Bae Lee Shin Han Univ · Jung-Hoon Nam Korea national sport Univ

요약

본 연구의 목적은 다차원 스포츠 리더십 척도의 타당도를 검증하기 위한 연구이다. 이러한 목적에 따라 전국의 중등부 이상 운동선수를 모집 단으로 설정한 다음 편의표집법을 이용하여 서울, 경기, 인천, 대전, 대구, 부산 및 광주지역에서 총 882부의 자료를 수집하였다. 연구목적에 따른 자료 분석은 WINSTEP 3.65와 Mplus 7.4를 이용하여 문항들의 응답범주의 적절성과 적합성을 검증하였다. 그리고 다층 확인적 요인분석(ML CFA)을 이용하여 요인구조의 타당도와 응답자 신뢰도(Person Reliability of Item Separation) 및 문항신뢰도(Item Reliability of Item Separation)를 분석하여, 응답범주의 적절성을 평가하였다. 그리고 이러한 타당도 분석을 통해 같은 결과를 도출하였다. 첫째, 다차원 스포츠 리더십 척도 구성문항의 응답범주와 적합성을 검증한 결과 다차원 스포츠 리더십 척도의 응답범주는 3점 Likert 척도가 적합한 것으로 나타났다. 그리고 e.g. Chelladurai(1990)가 제시한 척도의 40문항 중 8문항을 제외한 32문항이 다차원 스포츠 리더십 척도의 구성문항으로 나타났다. 둘째, 다차원 스포츠 리더십 척도의 개념 및 요인구조에서는 ‘훈련과지지’, ‘민주적 행동’, ‘권위적 행동’, ‘사회적지지’, ‘긍정적 보상’ 등이 5요인으로 나타났으며 요인구조는 5요인 32문항의 요인구조로 나타났다.

주요어: 운동선수, 다차원 스포츠 리더십 척도, 문항반응이론, 타당도

Abstract

The purpose of this study is to investigate item goodness-of-fit Sport Leadership Scale (LSS). Rasch rating scale model was applied to 40 items for 5 sub-factors of the Sport Leadership Scale in a sample of players (N=882). The data were verified by confirmatory factor analysis and Rasch rating scale modeling. The results of this study were as follows: First, as a result of verifying the response categories and suitability of the multidimensional sports leadership scale components, the 3-point Likert scale was found to be appropriate for the response categories of the multidimensional sports leadership scale. and e.g. Of the 40 items of the scale presented by Chelladurai (1990), 32 items, excluding 8 items, appeared as components of the multidimensional sports leadership scale. Second, in the concept and factor structure of the multidimensional sports leadership scale, ‘training and support’, ‘democratic behavior’, ‘authoritative behavior’, ‘social support’, and ‘positive reward’ appeared as 5 factors, and the factor structure was The factor structure of 32 items was found to be the most ideal.

Key words : Athlete, Multidimensional Sport leadership scale, Item response theory, Validity

* n77h7@naver.com

I. 서론

리더십(Leadership)은 오래전부터 인류 역사의 변화를 주도해온 주요 핵심변인으로 작용해오고 있으며, 오늘날에는 회사나 군대와 같은 대규모 조직의 효율적인 관리를 위한 필수요인이다. 일반적으로 리더십은 조직목표를 달성하기 위한 과정에서 조직구성원간의 단합을 촉진하고, 구성원 개인으로는 효율적인 자기동기화를 유도하기 위한 행동전략이다(한정선, 2014; Bass, 1985).

이와 같은 리더십의 역할과 중요성은 스포츠 분야에서도 동일하게 적용되고 있으며, 오히려 일반적인 사회조직에서 보다 리더십의 가치와 중요도는 매우 높다. 스포츠 분야에서의 리더십 연구는 비스포츠 분야에서의 리더십연구들이 조직의 효율성과 성과 중심으로 전개되고 있는 것에 비해 성과중심의 경기력 향상은 물론 지도자의 자질과 팀 운영에도 폭넓게 적용되고 있다.

지금까지 스포츠 리더십으로는 특성이론으로부터 상황이론, 수평이론에 까지 리더십 연구의 흐름과 맞물려 진행되고 있다(e.g. Chelladurai, 2007; Crust & Lawrence, 2006). 이러한 스포츠 분야에서의 리더십 연구 방향은 스포츠 문화가 사회변화와 매우 밀접한 관계가 있음을 전제로 하기 때문이다.

그러나 최근 스포츠 분야에서 리더십연구(Maitland, Hill, & Rhind, 2015)들은 기존의 개인성향 중심구도에서 스포츠 조직문화 형성과 관련된 연구로 확대(Frontiera, 2010; Maitland, Hills, & Rhind, 2015)되고 있으며 나아가 팀내에서의 팔로워십 역시 중요한 리더십 연구(Agho, 2009)의 주제가 되고 있다. 그리고 이들의 연구를 통하여 스포츠 상황에서 지도자의 리더십은 지도자 개인성향은 물론 팀구성원간의 조직력, 및 팔로워십을 동시에 고려한 다차원적인 형태로 리더십이 존재하고 있음이 확인되었다.

사실, 다차원 스포츠 리더십의 개념은 일찍이 경쟁가치 리더십 모델(Competing Values leadership model)에서 정립한 개념으로 조직의 초점과 선호구조를 토대로 인간관계, 개방시스템, 합리적 목표설정, 효율적인 커뮤니케이션, 안정성 및 관리 등의 차원으로 리더십의 기본구조를 설명한다. 이러한 구조에 따라 지도자의 역할이나 지도 유형을 ‘훈련과 지시’, ‘민주적 행동’, ‘권위행동’, ‘사회적 지지’, ‘긍정적 피드백’ 등으로 정의하고 있다. 그리고 이후 진행된 다양한 연구(전덕형, 이정훈, 김현미, 2013; 최봉암, 2010; e.g., Chelladurai, 2007; Crust & Lawrence, 2006)등을 통해 종목적 특성과 팀 구성원들의 선호도에 따라 지도자의 리더유형과 경기력은 밀접한 상관관계가 있음이 밝혀졌다.

그러나 스포츠 리더십 척도와 관련된 연구들은 공통적으로 대상자의 특성 다차원 스포츠 리더십 개념을 적용하여 연구를 진행하였지만, 타당도 검증과정에서 각각의 연구 별로 서로 상이한 다차원 스포츠 리더십 요인구조가 나타나거나 과도한 리더십 척도의 문항들이 삭제해 나타나고 있다. 이러한 현상은 다차원 스포츠 리더십 개념을 왜곡하거나 척도의 검증력을 저해시키는 것이다. 지금까지 스포츠 심리학 분야의 척도개발 과정에서는 고전검사이론(Classical Test Theory)을 토대로 심리척도들이 개발되어왔으며, 타당도 검증과정에서 요인구조의 상이성 또는 과도한 문항삭제 등으

로 많은 비판(김지태, 서은철, 2012; 남정훈, 2017)을 받고 있는 것이 사실이다. 고전검사이론(CTT)은 척도개발과정에서의 정형화된 절차를 제시하였다는 점에서 연구의 의의가 있지만, 개발과정에서 연구자 주관 중심과 대상자들의 수준 및 문항 등의 난이도를 고려하지 않아 척도의 구성개념을 왜곡시키거나 척도의 변별력이 떨어진다(Wolfe & Smith, 2007a). 그리고 이러한 문제를 해결하기 위한 대안으로 문항반응이론(Item Response Theory)이 제시되고 있다. 문항반응이론(IRT)은 척도개발과정에서 다양한 객관적인 자료를 활용하여 문항의 구성 및 척도요인구조를 도출하기 때문에 척도의 변별력 및 모집단의 실재를 반영한다(남정훈, 2016; 서은철, 2015). 그러므로 현재 스포츠 분야에서의 보편적 리더십으로 활용되고 있는 스포츠 리더십의 명확한 구성개념과 척도로서의 신뢰성을 확보하기 위해서는 문항반응이론(IRT)을 근거로 다차원 스포츠 리더십 척도의 타당성을 검증해야 한다. 이러한 목적을 달성하기 위한 연구문제는 다음과 같다. 첫째, 다차원 스포츠 리더십 척도 구성문항의 응답범주와 적합성은 어떠한가? 둘째, 다차원 스포츠 리더십 척도의 개념 및 요인구조는 어떠한가 이다.

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구의 대상은 전국의 중학교 이상의 운동선수를 모집단으로 설정한 다음 편의표집법(convenience sampling)을 이용하여 서울, 경기, 인천, 대전, 대구, 부산 및 광주 지역에 거주하고 있는 선수를 대상으로 자료를 수집하였다. 사전연락을 통해 각 팀에 연구의 목적과 방법을 설명한 다음 협조의를 구하였다. 보호자 동의 및 선수 자신의 참여의사를 밝힌 팀을 연구자와 3명이 직접 방문하여 설문을 진행하였다.

표 1. 연구대상자 일반적 특성

		n	%
성별	남자	549	62.2
	여자	333	37.8
소속	중등부	187	21.2
	고등부	337	38.2
	대학부	200	22.7
	일반	158	17.9
경력	3년 이하	79	9.0
	4-6년 이하	255	28.9
	7-9년 이하	308	34.9
	10년 이상	240	27.2

연구대상자들의 종목은 육상, 태권도, 역도, 수영, 농구, 축구, 골프, 배구, 복싱, 유도, 사격 등 11종목으로 나타났다. 성별로는 남자선수는 549명(62.2%), 여자선수는 333명(37.8%)로 나타났다. 소

속은 중등부 187명(21.2%), 고등부 337명(38.2%), 대학부 200명(22.7%), 일반 158명(17.9%)로 나타났다. 경력으로는 3년 이하 79명(9.0%), 406년 이하 255명(28.9%), 7-9년 이하 308명(34.9%), 10년 이상 240명(27.2%)로 나타났다.

2. 측정도구

본 연구에서 적용한 척도는 김병현(1990)과 e.g. Chelladurai (1990)가 제시한 다차원 스포츠 리더십척도를 이용하였다. 이 척도는 ‘훈련과 지시’, ‘민주적 행동’, ‘권위행동’, ‘사회적 지지’, ‘긍정적 피드백’ 등 5요인 40문항 5점 Likert 척도로 구성되어 있다.

3. 자료처리방법

척도의 타당성 검증은 문항반응이론(Item Response Theory)을 준거로 검증과 WINSTEPS 3.65(Linacre, 2008)을 이용하여 일차원성 검증과 문항의 응답범주 적절성 및 적합성을 검증을 통해 척도 구성문항들의 타당성을 평가하였다. 그리고 다차원 스포츠 리더십 요인구조를 타당성을 평가하기 위하여 Mplus 7.4(Muthén & Asparouhov, 2013)를 이용한 탐색적 구조방정식모형(Exploratory Structural Equation Modeling : ESEM)을 활용한 다층 확인적 요인 분석(Multilevel Confirmatory Factor Analysis : ML CFA)을 실시하였다. 마지막으로 신뢰도 검사를 통하여 요인별 신뢰도를 평가하였다.

III. 연구결과

1. 일차원성 검증

척도의 일차원성은 WINSTEP 3.65(Linacre, 2008) 이용한 주성분 분석(Principle Component Analysis)을 통해 검증하였다. <표 2>에서 나타난 바와 같이 설명분산(Explained variance)은 43.4%로 나타나 일차원성 성립조건인 20%이상으로 나타나 척도 구성문항들은 일차원성을 충족하는 것으로 나타났다(홍세희, 1999: DeMars, 2010).

표 2. 일차원성 검증결과

		Eigenvalue	%
Explained variance	Person	26.8	29.8
	Item	16.6	18.5
Unexplained variance		46.3	51.7
Total variance		89.7	100

2. 문항 응답범주의 적절성 검증

문항들의 응답범주는 범주확률곡선(category probability curve)을 준거로 분석하였다. 기존 척도에서 제시한 5점 Likert 척도에 대한 적절성을 분석하였다.

표 3. 5점 Likert 응답범주 적절성 평가

범주	Count(%)	AM	Infit	Outfit	SC
1	15(4)	0.5	1.70	1.80	NONE
2	145(9)	0.3	1.40	1.48	-3.10
3	992(29)	.89	1.29	1.22	-1.75
4	1688(42)	2.83	1.20	1.29	1.12
5	899(16)	4.03	1.28	1.30	3.65

분석결과 <표 3>에서 나타난 바와 같이 1점과 2점의 Infit 및 Outfit 값이 적정 범위인 7.5이상 ~ 1.3미만을 벗어나는 것으로 나타나 5점 Likert 응답범주는 적절하지 않는 것으로 나타났다. 이에 따라 3점 Likert 및 4점 Likert에 대한 적합성을 분석하였다.

표 4. 3점 Likert 응답범주 적절성 평가

범주	Count(%)	AM	Infit	Outfit	SC
1	441(4)	-.65	.90	.90	NONE
2	1208(13)	1.01	.88	.85	-1.35
3	2988(28)	.85	1.20	1.05	-.88

<표 4>에서 나타난 것처럼 3점 Likert척도(11223)에서 범주가 증가할수록 각 범주의 평균측정치는 증가하는 것으로 나타났으며, 각 범주별 nfit 및 Outfit 값이 적정 범위인 7.5이상 ~ 1.3미만 범위안에 있는 것으로 나타나, 다차원 스포츠 리더십 척도의 응답범주는 1점 ‘전혀 그렇지 않다’, 2점 ‘보통이다’, 3점 ‘매우 그렇다’가 적합한 것으로 나타났다.

3. 문항 적합도 검증결과

다차원 스포츠 리더십 척도 구성문항들의 문항적합도를 검증하였다. 문항적합도는 척도의 구성요인을 설명하는 문항들이 각 요인의 특성을 올바르게 대변하는 한편 정확하게 측정하고 있는지를 의미하는 것이다.

표 5. 문항적합도 검증결과

문항	LOGIT	MNSQ		PBC
		Infit	Outfit	
5	1.54	2.02	2.22	.44
9	1.47	1.84	2.00	.51
10	1.50	1.81	1.73	.43
15	.98	1.67	1.67	.32
17	1.23	1.49	1.51	.52
28	1.22	1.60	1.67	.60
38	.93	1.47	1.38	.39
40	.88	1.39	1.41	.47

적합도는 문항 별 적합도 지수(Logit, Infit, 및 Outfit) 값들이 적절한 수준(.75 이상 ~ 1.30미만)을 나타내고 있는 가를 근거로 평가하였다.

분석결과 <표 5>에서 나타난 바와 같이 ‘훈련과 지시’ 요인의 A5, A9, A10문항, ‘민주적 행동’ 요인의 A15, A17문항, ‘사회적지지’ 요인의 A28문항, ‘긍정적 보상’ 요인의 A38, A40 문항 등의 적합도 지수값이 적정수준의 범위를 벗어나는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 이들 문항들이 각 구성요인들의 의미를 제대로 반영하고 있지 못하고 있으며 특히, 다차원 스포츠 리더십 척도를 측정하는데 있어 변별력 수준이 낮음을 의미하는 것이다. 이에 따라 이들 문항들을 다차원 스포츠 리더십 척도의 구성문항에서 제외하였다.

4. ML CFA 분석결과

다층 확인적 요인분석(Multilevel Confirmatory Factor Analysis : ML CFA)을 실시한 결과는 <표 6>과 같다.

표 6. ML CFA분석결과

	요인	표준화계수	S.E.	개념신뢰도	AVE
훈련과 지시	1	.655	.045	.950	.930
	3	.674	.040		
	2	.594	.051		
	4	.600	.035		
	7	.506	.041		
	6	.533	.042		
	11	.778	.051		
민주적 행동	9	.802	.047	.920	.906
	13	.603	.039		
	12	.700	.050		
	14	.699	.049		
	16	.703	.039		
	18	.705	.050		
권위적 행동	19	.700	.032	.944	.907
	21	.690	.040		
	22	.703	.054		
	24	.699	.051		
	23	.700	.059		
	20	.695	.048		
사회적 지지	26	.700	.045	.920	.900
	25	.705	.040		
	27	.712	.050		
	29	.720	.048		
	31	.700	.055		
	30	.692	.047		
	32	.690	.034		

기초정보상	34	.703	.045	.910	.895
	33	.700	.050		
	35	.690	.038		
	36	.702	.044		
	37	.700	.043		
	39	.700	.042		
X ²		df	RMSEA	TLI	
796,2		400	.047	.908	

ML CFA분석을 실시한 결과 다차원 스포츠 리더십의 개념구조는 ‘훈련과지지’, ‘민주적 행동’, ‘권위적 행동’, ‘사회적지지’, ‘긍정적 보상’ 등 5요인으로 나타났으며, 다차원 스포츠 리더십 척도의 요인구조는 5요인 32문항으로 추출되었다. 각 요인별 집중타당도와 판별타당도를 분석한 결과 요인별 집중타당도(AVE: Average Variance Extraction)는 .50보다 큰것으로 나타났으며 개념 신뢰도는 .70이상으로 나타나 5요인 32문항으로 구성된 다차원 스포츠 리더십 척도의 집중타당도 및 개념신뢰도는 양호한 것으로 나타났다.

5. 요인별 신뢰도

다차원 리더십 척도의 신뢰도를 검증하기 위하여 응답자 신뢰도와 문항 신뢰도를 분석하였다.

표 7. 3점 Likert 응답범주 적절성 평가

	SEP	Rel	Infit	Outfit
응답신뢰도	3.70	.92	1.00	1.00
문항신뢰도	4.01	.91	1.03	1.01
적합기준	≥2.0	≥.80	.75이상 ~ 1.30미만	

분석결과 <표 7>에서 나타난 바와 같이 응답 및 문항 신뢰도의 분리지수(Index of Separation)는 2.0보다 큰 것으로 나타났으며, 신뢰도(Reliability)는 .80이상, Infit(내적합도) 및 Outfit(외적합도)는 .75 이상 ~ 1.30미만 범위(홍세희, 1999)안에 있는 것으로 나타나 다차원 스포츠 리더십 척도의 문항 및 응답신뢰도는 양호한 것으로 나타났다.

IV. 논의

본 연구는 지금까지 스포츠 분야에서 가장 보편적으로 대중적이고 보편적인 리더십 개념으로 인정되고 있는 다차원 스포츠 리더십 개념을 토대로 개발된 다차원 스포츠 리더십 척도의 타당도를 검증하기 위한 목적으로 진행되었다. 이러한 목적에 따라 최초 다차원 스포츠 리더십 척도에 대한 e.g. Chelladurai(1990)의 연구를 기준으로 척도 개발과정에서의 절차를 탐색하였다. 탐색결과 다차원 스포츠 리더십은 고전검사이론을 바탕으로 리더십 개념과 척도

가 개발되었음을 확인하였다. 이에 따라 척도 개발과정에서의 새로운 접근방법으로 제시되고 있는 문항반응이론(IRT)을 준거로 다차원 스포츠 리더십 척도의 타당도를 검증하였다.

검증과정에서는 문항반응이론(IRT)에서 기본적 준칙으로 제시되고 있는 객관적이고 다양한 준거를 활용하였다. 우선 문항반응이론(IRT) 적용의 전제조건인 개념구조의 일차원성을 분석하였으며, 분석결과 일차원성의 성립조건은 충족되는 것으로 나타났다.

다차원 리더십 구성개념과 척도의 타당성 분석에 앞서 구성문항들의 척도에 대한 적합성을 분석하였다. e.g. Chelladurai(1990)는 문항들의 응답범주를 결정하는데 있어서 고전검사이론(CTT)에 보편적으로 적용되고 있는 연구자 주관에 따라 5점 Likert척도를 적용하였다. 그리고 5점 Likert척도의 적합성을 분석한 결과 5점 Likert 척도는 다차원 스포츠 리더십 척도의 응답범주로 적합하지 않는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 다양한 연구에서 공통적으로 보고되고 있는 척도 요인구조의 상이성에 대한 실증적인 증거로 볼 수 있다.

현재 고전검사이론을 토대로 개발된 대부분의 척도들이 가지고 있는 문제는 구성타당도 검증과정에서의 척도 왜곡현상이다(서은철, 백재근, 2017). 그러므로 이러한 척도에 대한 신뢰성을 확보하고 변별력을 증진시키기 위해서는 척도 개발과정에서 응답범주를 연구자의 주관에 의해서 결정하는 것을 지양해야 할 것이며, 오직 측정에 응하는 응답자들의 반응을 실증적인 준거로 응답범주를 결정하는 것이 타당할 것이다.

3점 응답범주를 적용한 다음 각 구성문항들의 적절성을 평가한 결과 전체 40문항 중 8문항이 다차원 리더십 척도의 구성문항으로 적합하지 않는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 이들 문항들이 다른 문항들과 측정하고자 하는 내용이 동일하거나, 척도를 구성하는 요인을 측정하는 변별력이 낮음을 의미하는 것이다. 따라서 이들 문항들은 다차원 스포츠 리더십 척도에서 제외시키는 것이 척도의 신뢰도를 높이는 데 긍정적인 영향을 줄 것으로 판단할 수 있다.

이들 문항들을 제외한 다음 척도의 요인구조를 추출한 결과 다차원 스포츠 리더십 척도는 5요인 32문항으로 나타났으며, 요인들은 e.g. Chelladurai(1990)가 제시한 바와 같이 ‘훈련과지지’, ‘민주적 행동’, ‘권위적 행동’, ‘사회적지지’, ‘공정적 보상’으로 나타났다. 또한 척도의 집중타당도 및 개념신뢰도는 양호한 것으로 나타났다.

마지막으로 척도의 응답 및 문항신뢰도 검증에서는 5요인 32문항의 다차원 스포츠 리더십 척도는 적합기준을 충족시키는 것으로 나타나 다차원 리더십 척도는 5요인 32문항의 요인구조가 가장 이상적인 것으로 나타났다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 다차원 스포츠 리더십 척도의 타당도를 검증하기 위한 목적에 따라 문항반응이론(IRT)을 준거로 척도의 타당도를 검증하였다. 이러한 목적에 따라 다음과 같은 결과를 도출하였다.

첫째, 다차원 스포츠 리더십 척도 구성문항의 응답범주와 적합성을 검증한 결과 다차원 스포츠 리더십 척도의 응답범주는 3점 Likert 척도가 적합한 것으로 나타났다. 그리고 e.g. Chelladurai(1990)가 제시한 척도의 40문항 중 8문항을 제외한 32문항이 다차원 스포츠 리더십 척도의 구성문항으로 나타났다.

둘째, 다차원 스포츠 리더십 척도의 개념 및 요인구조에서는 ‘훈련과지지’, ‘민주적 행동’, ‘권위적 행동’, ‘사회적지지’, ‘공정적 보상’ 등이 5요인으로 나타났으며 요인구조는 5요인 32문항의 요인구조가 가장 이상적인 것으로 나타났다.

본 연구를 진행하는 과정을 통해 후속연구를 위한 제언사항은 다음과 같다. 지금까지 앞서 제시한바와 같이 고전검사이론(CTT)을 기반으로 개발된 척도들은 동일한 모집단을 대상으로 측정 후 구성타당도 검증에서 척도 본연의 개념구조와 다른 구조가 도출되거나, 과도한 문항삭제 등이 발생되고 있다. 이러한 점은 결국 척도의 변별력 저하는 물론 척도가 지니고 있는 이론적 타당성에 대한 신뢰도 역시 저하시키는 결과이다. 그러므로, 차후 연구에서는 고전검사이론(CTT)을 준거로 개발된 척도들에 대한 심도있는 구성타당도 분석을 실시할 필요가 있으며, 나아가 심리요인을 측정하기 위한 척도개발과정에서는 보다 객관적이고 다양한 준거를 활용하여 척도를 개발하는 문항반응이론(IRT)을 준거로 연구를 진행해야 할 것이다.

참고문헌

- 김병현(1990). 스포츠 집단의 지도력 측정도구 개발. 1990년도 체육과학연구 과제종합보고서, 한국체육과학원
- 김지태, 서은철(2012)지체장애인의 운동지속수행 척도의 적합도: Rasch 모형의 적용. **체육과학연구**, 23(3), 555-565.
- 남정훈(2016). 스포츠 코칭리더십 척도 개발 및 타당화. **코칭능력개발지**, 18(2), 95-106.
- 남정훈(2017). 대학운동선수의 자아탄력성 척도 개발 및 타당화. **한국체육학회지**, 56(1), 197-215.
- 서은철(2015). 장애인 개념의 다중패러다임과 잠재변수모형을 적용한 장애인스포츠인식척도 개발. 미간행 박사학위논문, 단국대학교 대학원.
- 서은철, 백재근(2017). 지체장애인의 운동참여제약 측정척도 개발-요인구조 탐색과 준거관련타당도 검증. **재활복지**, 21(1), 253-277.
- 전덕형, 이정훈, 김현미(2013). 육상경기지도자 리더십유형이 선수 경기력에 미치는 영향. **한국체육과학회지**, 22(4), 783-798.

-
- 최봉암(2010). 골프선수들의 경기력 및 선수생활 만족도 개선을 위한 코치의 경쟁가치 리더십 유형분석. **한국체육학회지**, 49(2), 279-288.
- 한정선(2014). 리더십 결정 이론을 통해서 본 스포츠 리더십 결정의 비판적 고찰. **교양교육연구**, 8(4), 369-396.
- 홍세희(1999). 문항반응 이론과 요인분석을 이용한 척도개발 및 타당화. **한국임상심리학회 학술발표논문집**, 1999(4), 1-89.
- Chelladurai, P.(1990). Leadership in sports: A review. *International Journal of Sport Psychology*, 21(4), 328-354.
- Chelladurai, P.(2007). *Leadership in sports*. In G. Tenenbaum & R. C. Eklund(Eds.). *Handbook of Sport Psychology* (pp. 111-135). New Jersey, John Wiley & Sons.
- Crust, L., & Lawrence, I.(2006). A review of leadership in sport: Implications for football management. *Athletic Insight: The Online Journal of Sport Psychology*, 8(4), 28-48.
- Maitland, A., Hills, L. A., & Rhind, D. J.(2015). Organizational culture in sport-A systematic review. *Sport Management Review*, 18(4), 501-516.
- Frontiera, J.(2010). Leadership and organizational culture transformation in professional sport. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 17(1), 71-86.
- Agho, A. O.(2009). Perspectives of senior-level executives on effective followership and leadership. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 16(2), 159-166.
- Wolfe, E. W., & Smith Jr, E. V.(2007a). Instrument development tools and activities for measure validation using Rasch models: Part II--validation activities. *Journal of Applied Measurement*, 8(2), 204-234.
- Linacre, J. M. (2008). *A user's guide to WINSTEP MINISTEP Rasch model computer programme manual 3.67*. Chicago: Winsteps. com.
- Muthén, B., & Asparouhov, T.(2013). BSEM measurement invariance analysis. *Mplus web notes*, 17, 1-48.