

## 스포츠 참여자의 사회자본 척도개발 적용 Development of Social Capital Scale in Participant Sports

김명준  
성균관대학교

Kim Myoung-Joon  
Sungkyunkwan Univ.

### 요약

본 연구는 지금까지 연구되어진 사회자본 척도에 대한 선행연구 고찰을 토대로 스포츠 참여자의 사회자본 척도를 개발하는데 그 목적이 있다. 이와 같은 목적을 달성하기 위해 다양한 사회자본 척도 가운데 Fukuyama(1996), Shane(2005), 김정란(2003), 박희봉과 김명환(2000), 정기환과 심재만(2004)의 SC를 토대로 스포츠 참여자의 사회자본 척도(SCSPS)를 개발하였으며, 본 연구에서도 출된 결과는 다음과 같다. 첫째, 개발된 스포츠 참여자의 사회자본 척도(SCSPS)는 연결망, 규범, 신뢰, 지식공유, 지위향상 등 5개의 속성으로 구분되었다. 둘째, 개발된 스포츠 참여자의 사회자본 척도(SCSPS)를 구조방정식모형(SEM)을 이용하여 분석한 결과 연구자가 설정한 부합지수 기준에 적합하였다. 셋째, 스포츠 참여자의 사회자본 척도(SCSPS)는 신뢰도와 타당도 검증에 있어 양호한 것으로 나타났다.

### Abstract

The purpose of this study was to develop a scale of social capital in participant sports. To achieve the purpose of this study Social Capital Scale by Fukuyama(1996), Shane(2005), Kim(2003), Park & Kim(2000), Jung & Shim(2004) was translated and modified to use in participant sports. Throughout the research procedures including back translation, expert meeting, pre-test, sampling, data analysis. Result of this study are as follows :

First, SCSPS(social capital scale in participant sports) was consisted with four sub-domains such as social network, norms, trust, information share, and position improvement.

Second, based on outputs form SEM, it was indicated that model used to develop SCSPS had relatively good fit with significant scores of model indices. Finally, reliability and validity of the scale also showed relatively high scores.

## I. 서론

인간은 사회관계(social relationship)를 통해 상호 유용한 자원들을 교환하고 공유함으로써 개인적 및 집단적 이익을 얻는다. 이런 의미에서 인간의 사회관계는 그 자체가 하나의 자본(capital)이라 할 수 있다.

최근 20년 동안 경제학, 정치학, 사회학, 행정학, 교육학 등의 영역에서 인간의 사회관계에서 발생하는 자원을 규명하기 위해 경제자본(economic capital), 인적자본(human capital)과는 다른 사회자본(social capital)을 개념화 하여 연구하였다(Bourdieu, 1986; Burt, 1997; Coleman, 1988; Fukuyama, 1995; Granovette, 1985; Nahapiet & Ghoshal, 1998; Putnam, 1993). 하지만 아직도 전통적인 자본에 비해 측정지표나 평가 여건상의 어려움과 효과에 대한 계량적 자료가 충분하지 못해 그 중요성을 인정받지 못하고 있으며 연구자들 간의 개념의 합의도 충분하지 못한 실정이다.

한편, 자신이 속한 사회안에서 현대를 살아가는 사람들은 스포츠 참여에 대하여 체력적으로 강해지고, 가정이나 사회생활에서 받는 스트레스를 해소하고, 자아실현의 기회를 부여하며, 삶의 질적 향상에 중요한 역할을 하는 매개체로서의 적극적인 의미를 부여하고 있다. 또한 선행연구들에서 스포츠 참여가 사회활동과 관계가 있다고 제시하여(Palmore, 1979; Riddick & Daniel, 1984), 사회활동이 사회자본이 토대가 되므로 스포츠 참여가 사회자본 형성에 충분히 기여할 것으로 간접적으로 증명할 수 있다

이에 본 연구에서는 체육학 영역에서 거의 이루어지지 않고 있는 스포츠 참여와 사회관계를 재정립하는데 중요한 부분인 스포츠 참여자의 사회자본 척도를 개발하고 타당도를 검증하는데 그 목적이 있다. 이는 스포츠 참여자의 사회자본을 구성하는 특성을 밝히고, 지속적인 스포츠 참여에 대한 스포츠의 영향력을 밝힐 수 있는 토대가 될 것이다.

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

본 연구에서는 서울, 경기지역에 거주하는 3회이상/주의 운동을 실시하는 대학생 50명과 스포츠 센터에 등록하여 운동하는 회원 50명을 표집하였다. 최종적으로 무응답, 이중가입, 일관된 응답 등의 자료를 제외하고 총 98명의 자료를 분석의 대상으로 최종 확정하였다.

### 2. 연구도구

연구대상의 특성을 파악하기 위하여 본 연구에 사용된 도구는 스포츠 참여자의 사회자본 척도 개발의 설문지이다. 개인적 특성은 성, 연령, 가계소득 등의 내용이 측정되었다. 사회자본 척도는 Brown(2005), Burt(1997), Coleman(1988), Fukuyama(1995), Nahapiet & Ghoshal(1998) Putnam(1993), 김정란(2003), 정기환과 심재만(2004) 등의 이론과 측정지표를 고찰하여 이를 바탕으로 사회학 전공자 3명과 스포츠사회학 전공자 3명에 의해 총 35문항의 문항을 작성·검토하였다. 검토 절차는 개별적으로 각 문항의 명확성을 평가하고, 문장구조, 어휘, 이중 부정문 등에 관하여 검토한 후, 의미가 중복되거나 불분명한 10문항을 제외한 25문항이 도출되었다. 이들 설문지는 리커트 척도로 '매우 그렇다(5점)'에서 '매우 그렇지 않다(1점)'까지 5단계로 구분하였다.

### 3. 자료처리 방법

스포츠 참여자의 사회자본 척도 개발을 위하여 최종 응답 결과를 기입한 자료를 검토하여 응답내용이 부실하거나 신뢰성이 없다고 판단되는 사례와 극단치(outlier)를 분석대상에서 제외시켰다. 본 연구에서 사용한 통계기법은 다음의 절차로 진행되었다.

첫째, 탐색적 요인분석(exploratory factor analysis)을 통하여 스포츠 참여자의 사회자본 척도 요인을 확인함과 동시에 문항의 수정 및 제거를 실시하였다. 둘째, 구조방정식모형(SEM)을 이용한 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis)을 통하여 스포츠 참여자의 사회자본 척도에 대한 적합도를 분석하였다. 셋째, 개발된 스포츠 참여자의 사회자본 척도에 대한 신뢰도와 타당도 검증으로 Cronbach's α 방법, 판별타당도, 경로계수 값을 이용한 타당도 등을 검증하였다.

## III. 연구결과

### 1. 스포츠 참여자의 사회자본 척도에 대한 탐색적 요인분석

사회자본 척도 25문항을 동시에 요인분석한 결과, 변수에

포함된 요인들에 의해 설명되는 비율인 공통성(communality)은 최하 .411에서 최고 .846으로 양호한 것으로 나타났다.

다음으로 요인의 추출을 고유치(eigen value)가 1.0이상인 경우에 한하도록 하며, 직교회전(varimax)을 이용한 주성분 분석을 실시한 결과 6개 요인으로 추출되었으며 그 내용은 <표 1>과 같다.

[표 1] 스포츠 참여자의 사회자본 척도에 대한 탐색적 요인분석 결과

문항	요인					
	1	2	3	4	5	6
SN5	.848	.140	.081	-.022	.193	-.017
SN4	.767	.215	.285	.138	-.064	.186
SN3	.729	.104	.133	.287	.015	.282
SN6	.647	.247	.226	.296	.227	.326
SN2	.546	.320	-.012	.523	.128	.234
SN1	.459	.219	-.060	.451	.424	.165
N3	.059	.837	-.003	.009	.086	.215
N4	.275	.768	.114	.146	.130	.165
N1	.343	.671	.307	.135	.192	.003
N2	.238	.542	.210	.027	.406	.260
N5	.051	.535	.431	.375	-.189	.408
T2	.151	.149	.703	.325	.280	.145
T3	.169	.063	.691	.011	.057	.485
T5	.319	.330	.665	.106	.336	-.096
T1	.004	-.005	.660	.290	.368	.080
T4	.301	.287	.657	.378	.202	-.135
IS3	.223	.020	.196	.775	.110	.110
IS2	.057	.033	.234	.761	.182	.041
IS1	.207	.443	.264	.550	.282	.006
P2	.156	-.007	.295	.298	.756	.026
P1	.006	.206	.251	.208	.723	.119
P4	.132	.270	.135	-.029	.659	.526
P3	.128	.180	.258	.366	.382	.127
SN7	.287	.257	.102	.128	.355	.738
SN8	.371	.371	.048	.216	.112	.665
고유치	3.639	3.376	3.189	3.003	2.859	2.208
분산율	14.568	13.305	12.758	12.011	11.437	8.834
총분산	14.568	28.063	40.821	52.832	64.269	73.103

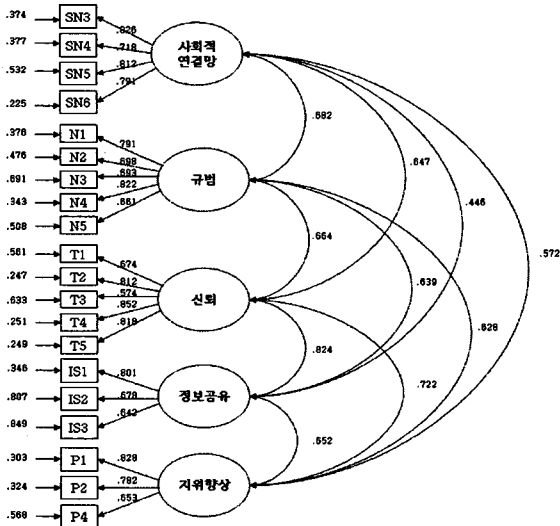
<표 1>에서 보는 바와 같이 문항번호 SN7, SN8등과 같은 문항을 다른 요인에 포함되어 있는 것으로 나타났다. 이러한 탐색적 요인분석 결과와 첨도 및 왜도가 치우친 문항을 새로이 분석한 후 전문가 회의를 실시하여 안면타당도(face validity)를 검증, 이를 통해 <표 2>와 같은 총 20문항으로 이루어진 스포츠 참여자의 사회자본 척도로 재구성하고 각 요인에 대한 명칭을 부여하였다.

[표 2] 최종 스포츠 참여자의 사회자본 요인

요인	문항번호
연결망	SN3, SN4, SN5, SN6
규범	N1, N2, N3, N4, N5
신뢰	T1, T2, T3, T4, T5
정보공유	IS1, IS2, IS3
지위향상	P1, P2, P4

### 2. 구조방정식을 이용한 확인적 요인분석

탐색적 요인분석을 통해 1차 검증을 마친 후 AMOS 5.0 프로그램을 이용하여 스포츠 참여자의 사회자본 척도에 대한 확인적 요인분석을 실시한 결과는 <그림 1>, <표 3>과 같다.



▶▶ 그림 1. 스포츠 참여자의 사회자본 척도의 확인적 요인분석

[표 2] 스포츠 참여자의 사회자본 척도 모형 적합도

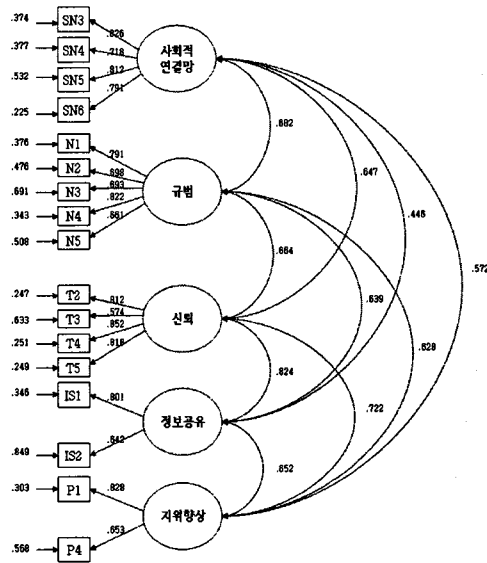
지수	$\chi^2(df) / p$	RMSEA	RMR	TLI	CFI
연구 모형	229.584(160) / .000	.087	.090	.865	.886
적합 기준	$p > .05$	$\leq .08$	$\geq .05$	$\geq .90$	$\geq .90$

<표 2>에서 제시된 스포츠 참여자의 사회자본 척도 모형 적합도를 나타내는 수치는 RMSEA를 제외하고 적합도가 낮은 것으로 나타났다.

[표 3] 스포츠 참여자의 사회자본 척도 수정모형

요인	문항 제거	$\chi^2(df) / p$	RMSEA	RMR	TLI	CFI
1차	P2, IS3	174.298(125) / .002	.083	.081	.887	.908
2차	T1	146.057(109) / .010	.077	.077	.907	.925

이에 본 연구에서는 수정지수(modification indice)를 기준으로 <표 3>에서 보는 바와 같이 2차에 걸쳐 불필요한 문항 추출 과정을 거쳐 스포츠 참가자의 사회자본 수정모형을 완성하였으며 그 결과는 <그림 2>와 같다.



▶▶ 그림 2. 수정된 모형의 확인적 요인분석

### 3. 스포츠 참여자의 사회자본 척도에 대한 신뢰도와 타당도

#### 1) Cronbach's $\alpha$ 방법

스포츠 참여자의 사회자본 척도에 대한 각 하위요인별 신뢰도 검사결과는 <표 4>와 같다

[표 4] 스포츠 참여자의 사회자본 척도의 신뢰도 분석

요인	Cronbach's $\alpha$	
	연결망	.866
규범	.853	
신뢰	.842	
정보공유	.605	
지위향상	.718	

<표 4>에서 보는 바와 같이 스포츠 참여자의 사회자본 척도 하위요인은 .605~.866사이의 값을 나타냈으며, 스포츠 참여자의 사회자본 전체의 Cronbach's  $\alpha$ 값은 .920으로 나타났다. Nunnally(1978)는 개발된 척도의 경우 Cronbach's  $\alpha$ 값이 0.6이상이면 측정도구가 신뢰성을 인정받기 위한 적당한 수준으로 해석하고 있다.

#### 2) 판별타당도

스포츠 참여자의 사회자본 각 요인의 독립성을 검증하기 위하여 판별타당도를 이용하여 분석하였다. 판별타당도는 각 하위요인이 타 하위요인과의 관계에 있어서 독립성 정도를 밝혀주는 타당도로서 "판별타당도=상관계수+1.96(공분산의 표준오차)"의 공식을 이용하여 계산한다(Klein, 1988).

<표 5>는 스포츠 참여자의 사회자본 척도간의 상관관계를 보여주며 각 변인간의 상관관계는 .85를 초과하지 않

은 것으로 나타나 판별타당도 검증의 선행조건을 만족시키는 것으로 나타났다.

[표 5] 각 척도간의 상관관계

	연결망	규범	신뢰	정보공유	지위향상
연결망	1.00				
규범	.554***	1.00			
신뢰	.561***	.592***	1.00		
정보공유	.512***	.521***	.625***	1.00	
지위향상	.360***	.529***	.544***	.405**	1.00

\*\*\*p<.001, \*\*p<.01

3) C.R(critical ratio) 값을 이용한 타당도 검증

스포츠 참여자의 사회자본 척도의 최종모형의 각 요인별 타당도는 <표 6>과 같다.

[표 6] 구조방정식 모형의 C.R값을 이용한 타당도 검증

잠재변인	문항	표준오차	C.R
연결망	SN3a	-	-
	SN4	1.092	5.836***
	SN5	1.232	6.762***
	SN6	1.135	6.489***
규범	N1a	-	-
	N2	.861	5.445***
	N3	1.011	5.327***
	N4	1.071	6.496***
	N5	.792	5.028***
신뢰	R2a	-	-
	R3	.817	4.133***
	R4	1.258	6.834***
	R5	1.135	6.802***
정보공유	IS1a	-	-
	IS3	.821	4.090***
지위향상	PIa	-	-
	P2	.993	4.272***

비고) 1. a: 오차항의 경로계수를 1.0으로 고정함

2. \*\*\*p<.001

<표 6>에서 보는 바와 같이 구조모형에서 포함된 모든 요인들은 임계치가 유의수준에서 모두 타당한 요인값이 나타났다.

IV. 결론

사회자본의 측정 개발연구는 Fukuyama(1996), Shane(2005), 김정란(2003), 정기환과 심재만(2004) 등 다수의 학자에 의해 진행되어 왔지만 반면, 체육학 분야에서의 사회자본 척도를 이용한 연구는 그다지 많지 않다. 이러한 연유에서 스포츠 참여자의 사회자본 척도 개발하고 그 타당도를 검증하는데 목적이 있다. 문항분석과, 탐색적 확인분석, 상관계수법, 확인적 요인분석을 이용하여 타당도를 확인한 결과는 다음과 같다.

첫째, 개발된 스포츠 참여자의 사회자본 척도(SCSPS)는 연결망, 규범, 신뢰, 지식공유, 지위향상 등 5개의 속성으로 구분되었다. 둘째, 개발된 스포츠 참여자의 사회자본 척도(SCSPS)를 구조방정식모형(SEM)을 이용하여 분석한 결과 연구자가 설정한 부합지수 기준에 적합하였다. 셋째, 스포츠 참여자의 사회자본 척도(SCSPS)는 신뢰도와 타당도 검증에 있어 양호한 것으로 나타났다.

참고 문헌

- [1] 김정란(2003). 교사의 사회자본이 직무수행 및 문제해결능력에 미치는 영향. 미간행 박사학위논문. 경성대학교 대학원.
- [2] 정기환, 심재만(2004). 사회자본 측정지표 개발: 농촌 지역의 사회자본과 지역사회발전에 관한 연구(2차년도). 한국농촌경제연구원.
- [3] Bourdieu, p.(1986). The form of capital. In A. H. Halsey, H. Lauder, P. Brown, & A. S. Wells(ed.), Education: Culture, Economy, Society: 85-95. N.Y.: Oxford University Press Inc.
- [4] Burt, R. S.(1997). Contingent value of social capital. Administrative Science Quarterly, 42, 339-365.
- [5] Coleman, J.(1988). Social capital in the creation of human capital. American Journal of Sociology, 94, 94-121.
- [6] Fukuyama, F.(1995). Trust: Social virtues and the creation of prosperity. London: Hamish Hamilton.
- [7] Granovette, M. S.(1985). Economic action and social structure: The problem of embeddedness. American Journal of Sociology, 91, 481-510.
- [8] Nahapiet, J. & Ghoshal, S.(1998). Social capital and value creation: The role of intrafirm networks. Academy of Management Journal, 41(4), 464-476.
- [9] Nunnally, J. C.(1978). Psychometric theory(2nd ed.) New York: McGraw Hill.
- [9] Palmore, E. B.(1979). Predictors of successful aging. The Gerontologist, 19, 427-431.
- [10] Putnam, R. D.(1995). Making democracy work: Civic Traditions in Modern Italy, 안청시 외역(2000). 사회적 자본과 민주주의. 서울: 박영사.
- [11] Riddick, C. C., & Daniel, S. N.(1984).The relative contribution of leisure activities and other factor to the mental of older women. Journal of Leisure Research, 16(2), 136-148.
- [12] Shane, B.(2005). Social capital in engineering education. Unpublished Doctoral Dissertation. Oregon State University.

---

**부록**


---

**● 하위요인의 문항 구성**

사회적 연결망 : 2, 3, 4, 5

신뢰 : 8, 9, 10, 11,

도덕 : 13, 14, 15, 16, 17

정보공유 : 6, 7

지위향상 : 1, 12

---

**설 문 내 용**


---

1. 스포츠 참여가 사회적·경제적 지위를 높이는데 도움이 된다.
  2. 스포츠를 참여하는 사람들은 믿을 만하다.
  3. 스포츠 참여는 가입과 탈퇴는 자유롭다.
  4. 스포츠 참여는 다른 참여자와 긴밀한 상호연계가 이루어져 있다.
  5. 스포츠 참여 자체에 깊은 유대감을 가진다.
  6. 스포츠 참여의 다른 참여자와 필요한 자료, 정보, 지식을 공유한다.
  7. 스포츠에 참여하는 장소(집단)는 사이버 상의 홈페이지나 게시판 등을 통한 정보교류가 활발하다.
  8. 스포츠 참여에 있어 나는 다른 참여자를 배려해 준다.
  9. 내가 스포츠에 참여하는 장소(집단)는 믿을만하고 정직하다고 생각한다.
  10. 스포츠에 참여하는 장소(집단)는 참여자들을 보호해주고 배려해 준다.
  11. 스포츠에 참여하는 장소(집단)는 참여자들의 편의에 대하여 신경을 많이 써준다.
  12. 스포츠에 참여하는 것이 나의 사회생활에 도움이 될 것이다.
  13. 스포츠에 참여하는 장소(집단)는 참여자간의 위계가 있고, 각자 맡은 역할이 있다.
  14. 스포츠에 참여하는 장소(집단)는 참여자간의 지켜야할 규칙들이 있다.
  15. 스포츠에 참여하는 장소(집단)는 지켜야할 암묵적인 관행이 있다.
  16. 스포츠에 참여하는 장소(집단)는 규칙을 따르지 않으면 제재를 받기도 한다.
  17. 스포츠에 참여하는 장소(집단)는 규칙, 규범은 강제적인 편이다.
-