

스포츠에 참여 중인 대학생들의 신체적 자기개념이 자기효능감에 미치는 영향: 위계적 회귀분석을 중심으로

박영찬, 고의석*
대구대학교 스포츠레저학과

The Effects of Physical Self-concept on Self-efficacy among University Students in Sports : Focusing on Hierarchical Regression Analysis.

Young-Chan Park, Wi-Sug Ko*

Department of Sport & Leisure Studies, Daegu University

요약 이 연구는 스포츠에 참여하는 대학생들의 신체적 자기개념과 자기효능감의 관계를 요인별 중요도에 따라서 위계적으로 분석하는 것에 목적이 있다. 연구 대상자는 비확률 표본추출법 중 편의표본추출법을 이용하여, 경북 S시에 소재한 4곳의 대학교에 재학 중인 대학생 377명을 표집하였다. 총 354부를 분석하여 사용하였다. 분석 프로그램은 SPSS 22.0 프로그램을 이용하여 다음과 같은 결과를 얻었다. 첫째, 자기효능감의 자기 조절효능감 요인을 향상시키기 위한 신체적 자기개념의 요인으로 자기 존중감, 지구력, 건강, 유연성 요인 순으로 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 신체적 자기개념 요인 중 신체활동 요인을 높게 지각할수록 자기 조절 효능감에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 자기효능감과 자기 존중감, 건강, 근력 순으로 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 과제 난이도 선호와 신체적 자기개념과의 관계에서는 지구력이 좋을수록 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타난 반면, 신체활동을 높게 지각할수록 과제 난이도 선호에는 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Abstract This study examined the physical self-concept and self-efficacy of undergraduates. Using the convenience sampling method of non-provability sampling, a total of 377 undergraduates from North Kyongsang Province G city were selected. Of the 377 completed questionnaires collected, a total of 354 surveys with structural equation modeling were analyzed using the SPSS 22.0 statistics program. The self-esteem, endurance, health, and flexibility factors have positive effects on improving the self-control efficacy factor of self-efficacy in the order of physical self-concept factors. On the other hand, the higher university students perceive that among the physical self-concepts, the physical activity factor had more negative effects on the self-regulated efficacy. The self-esteem, health, and muscle strength have positive effects on improving the confidence factor of self-efficacy in the order of physical self-concept factors. The more perceptive endurance than the appearance, sports competence, body fat, health, self-esteem, flexibility, muscle strength of physical self-concept, and the more influence on self-efficacy. Overall, the higher the perception of physical activity factors among the physical self-concept factors, the more negative effects on the task difficult preference.

Keywords : Hierarchical Regression analysis, Physical Self-concept, Self-efficacy, Sports, University Students

1. 서론

인간은 사회의 가치관, 태도, 규범 등을 내면화하면서 사회 적응능력을 배양하고, 자신만의 독특함을 추구하면서

서 정체성을 발달시킨다[1]. Erikson[2]은 개인의 정체성 발달을 생애의 과제로 정의하였고, 특히 청소년기뿐만 아니라 청년기에 자신의 정체성을 형성하는 것을 중요한 과제로 여겼다. 또한 Alfermann[3]은 정체성 혹은 자아

*Corresponding Author : Wi-Sug Ko(Daegu Univ.)

Tel: +82-53-850-6098 email: psymentor@daegu.ac.kr

Received April 5, 2017

Revised (1st April 24, 2017, 2nd April 28, 2017)

Accepted May 12, 2017

Published May 31, 2017

의 발달을 통해 비로소 타인과의 성공적인 상호작용을 할 수 있으며, 이에 따라 사회에서 자신의 독특하고도 안정된 위치를 확립할 수 있게 된다고 했다.

우리나라는 정신함양과 같은 보이지 않는 내적 성숙에 큰 가치를 두지 않는 문화를 가지고 있다. 우리나라의 초, 중, 고등학교의 학생들은 입시 위주의 학교 교육으로, 삶의 가치관을 설정하고 성숙시키려는 시도와 존재의 의미(the meaning of existence)를 찾아야 하는 중요한 시기에 오로지 시험 결과에만 매달리고 있다. 그렇게 폐쇄적이고 수동적인 입시경쟁의 고통에서 벗어나 대학생이 되어 처음으로 자신의 인생을 스스로 계획하고 실천할 수 있게 되었지만, 느끼지 못하고 외우기에만 골몰했던 많은 대학생들은 자기 의사표현을 명확하게 해야 하는 낮은 분위기에 적응하지 못한 채 자신의 가치관과 진로에 대해 혼란을 겪게 된다. 대학생이 되어 또다시 사회가 요구하는 높은 기대치에 부응하기 위해 전문지식을 쌓고, 각종 자격증을 취득하며, 다양한 경험을 통해 역량을 개발하며, 게다가 인격적인 성숙까지 갖추려 짧은 대학생활 동안 정신없이 자기개발에 몰두해야만 하는 상황에 놓여 있다.

이처럼 치열한 삶의 준비과정을 통해서라도 급변하는 현대사회 환경에 유능한 인력으로 생존해 나가려면, 가장 먼저 자기 자신을 이해하고 삶의 가치관을 성숙시키기 위해 자기개념에 대한 이해가 반드시 전제 되어야만 한다. 자신에 대한 개인의 긍정적인 사고와 느낌, 그리고 평가로 정의되는 것이 자기개념이다[4]. 성별과 연령이 자기개념에 미치는 효과를 살핀 Marsh[5]는 매우 어린 아동들의 자기개념은 매우 높으나, 연령이 증가하면서 생애경험을 통하여 자신의 능력을 인식하기 때문에 자기개념의 수준은 점점 낮아진다고 주장하고 있다. 우리나라의 문화는 초등학교 입학 전부터 자아성찰보다 경쟁의식을 먼저 인식해야 하고, 청소년기에 이루어져야 할 자신의 정체성에 대한 이해와 성찰, 성숙의 과정이 원만하게 이루어지지 못하고 있는 실정이다. 그럼에도 불구하고 성숙이 끝난 성인들도 자기개념 수준은 다시 증가될 수 있다. 자기개념은 삶의 경험과 노력에 의해 개인 스스로에 대한 긍정적이고 유능감과 관련된 정보와 그 정보를 처리할 수 있는 인지적 체계의 효율성에 의하여 결정되기 때문이다[6]. 이 인지 체계는 많은 시간과 노력으로 안정성을 추구해야 하지만 뇌의 가소성(Brain plasticity)에 따라 기존의 인지체계는 얼마든지 변하게 할 수 있다.

초기의 스포츠 심리학자들은 자기개념을 생활의 모든

사건이나 상태 속에서 행동을 유도하는 단순하지만 포괄적인 유인(誘因, incentive)으로 보았다. Fox와 Corbin[7]는 그들의 연구에서 한 하위 영역에서의 자기개념의 발달과 총체적 자기개념의 발달 간에는 긍정적 상관관계가 있음을 가정하고 있으며, 스포츠 유능감, 신체적 매력, 체력, 신체적 컨디션 등이 포함되는 신체적 자기개념을 강조하였다. 즉 운동 등을 통한 신체적 자기개념의 강화가 총체적 자기개념에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다는 것이다. 이후 다양한 절차와 검증에 따라 Marsh[8]는 신체적 자기개념을 11개의 하위 요인(근력, 체지방, 신체활동, 지구력, 스포츠 유능감, 협응, 건강, 외모, 유연성, 총체적 자기개념, 자긍심)들로 구성하였다.

본 연구에서는 Sonstroem & Morgan[9]이 총체적인 자기개념에서 문화, 연령, 성을 불문하고 신체적 자기개념이 가장 중요한 역할을 한다는 주장을 적용할 수 있다. 운동과 자기개념을 연구하는 여러 학자들은 위계적 자기개념 모형을 근거로 총체적 자기개념을 변화시키기 위해 하위요소인 신체적 자기개념을 변화시키면 된다고 주장해 왔고, 스포츠 기능이나 체력과 같은 여러 신체적 능력과 자기개념 사이에 긍정적인 상관관계를 입증해 왔다 [9,10,11].

대학생의 스포츠 활동은 주로 동아리활동이나 교양체육수업, 스포츠클럽을 통하여 활동함으로써 새로 사귀친구나 선·후배 등과 함께 연습하고 훈련하게 된다. 스포츠 활동 동안 유대관계 형성 및 개인의 체력향상과 기술 습득 등으로 성취감은 물론 사회생활을 위한 준비과정으로의 역할을 해낼 수 있겠다[12]. 이러한 준비과정에서의 성취경험과 내적 피드백을 통한 심리적·신체적 자기반성은 자기개발 요인에서 가장 중요한 요소로 작용될 수 있다.

수행성취 경험은 자기효능감에 가장 강력한 영향을 미치는 효능 정보원 중 하나이다[13]. 여기서의 성취경험은 자신의 실제 경험에 근거한 것으로서, 성취경험은 미래에 그와 비슷한 상황을 잘 처리할 수 있다는 믿음을 강화시키고, 실패경험은 그 믿음을 저하시킨다. 이처럼 개인의 계속된 성공적인 성취경험은 자기효능감을 증진시키지만, 실패했던 경험이 많으면 자기효능감이 저하된다. 허나 일단 성공경험이 반복되면 가끔 발생하는 실패경험은 자기효능감에 큰 영향을 미치지 못하며, 실패가 노력에 의해 극복되었을 경우, 자기효능감의 에너지를 더욱 높일 수 있다. 이처럼 자기효능감을 높이기 위해선 성취경험 그 자체뿐만 아니라, 성취경험 과정에서 자신

의 경험을 분석하고, 사고과정에 대해 생각하는 자기반성 (self-reflective) 능력이 요구된다[13].

Bandura[13]에 의하면 각 개인은 각자 외부 환경과 상호작용을 통해 여러 경험에서 얻어진 감각기억을 중요도에 따라 선별 학습하는 자체적인 인지 구조를 가지고 있으며, 감각자극에 대한 반응 전략을 조절·수정·수용·평가하는 자기반성 기제(mechanism)를 가지고 있다고 했다. 이 자기 체계(self system)는 인간의 행동과 그 동기에 있어, 한 개인이 스스로 가지는 신념의 정도가 그 개인의 행위와 조절능력에 가장 중요한 요소라고 하였다.

사람들은 어떤 환경이나 과제를 적응 혹은 해결하기 위해 여러 가지 생각이 들어오고 나가며 자신에 대해 사 고나 행동을 끊임없이 조절하고 평가하게 된다. 그 내적 고요의 과정을 거쳐 내려지는 자기평가(self-evaluation)는 ‘통합적인 상황을 조절하는 데 필요한 행동들을 조정하는 개인의 능력에 대한 인지(cognition) 혹은 신념(belief)’으로서의 효능감(efficacy)을 포함하며, 보다 좁은 의미에서는 유능감(competence)을 의미하기도 한다. 이러한 개인의 능력에 대한 자기평가는 몇 가지 방식으로 개인의 선택과 하고자 하는 일련의 행동들에 영향을 준다. 이는 메타인지(metacognition)적 관점으로 일컬어 지는 개념으로, Bandura의 사회-인지 이론(social cognitive theory)에서 3가지 차원에서 사람들 간에 자기 효능감의 정도의 차이를 나타내는데, 수준(level), 일반성(generality), 강도(strength)의 척도에 따라 자신이 할 수 있는 일과 할 수 없는 일 혹은 알고 있는 것과 모르고 있는 것을 빠르게 판단할 수 있기 때문이다. 그리고 자신이 어떤 선택을 내리든지 그 선택에 영향을 주는 자아 신념(self-belief)은 개인의 경험에 의해 작용하고, 개인의 수행수준을 조절·평가해 자신의 삶을 변화시키는 주요한 사건들을 성취해 나감으로써 자기효능감 (self-efficacy)을 성숙시켜 나간다. 따라서 이러한 자기 효능감(self-efficacy)은 한 개인이 어떤 과제를 수행할 경우 기대되는 결과의 수준에 중요한 예측변인으로 작용 할 수 있는 것이다.

위에서 살펴본 바와 같이 자기효능감과 신체적 자기 개념이 밀접한 관련에 대해 중요성을 인식하고 많은 선행연구들이 행해져 왔고, 최근 윤인애, 윤용진[14]에 의해 범이론적 모델(Transtheoretical Model)을 적용한 남녀 대학생의 신체적 자기개념, 자기효능감 및 운동행동 변화단계를 살펴본 연구는 있지만, 아직까지 구체적으로 신체적 자기개념이 자기효능감에 미치는 영향에서 해당

요인별로 어떠한 관계가 있는지 구체적으로 분석한 연구는 없는 실정이다. 따라서 대학생활을 통한 인생의 지적, 그리고 자아 성찰, 자기역량 개발 등 사회생활을 준비하기 위한 여러 중요변수들 중 내적 성장의 기초가 되는 시기에, 그 밑거름이 되는 운동의 중요성을 인식하는데 도움이 되고, 이 개념이 적용·확대되어 관련 중요변인들을 연구하는데 기초자료와 정보를 제공하는데 그 목적이 있겠다.

2. 연구방법

2.1 연구대상

본 연구의 대상은 경북 지역에서 대학이 가장 많은 밀집하고 있어 교육적, 문화적 특성을 지니고 있는 K시 지역의 대학교 4곳의 남녀 대학생을 모집단으로 설정하였다. 표집방법은 비확률 표본추출법 중 편의표본추출법 (Convenient sampling method)을 사용하여 표집 하였다. 총 377명으로부터 회수된 자료에서 354부가 연구 목적에 따라 통계 처리 되었고, 일반적 특성은 <Table 1>과 같다.

Table 1. The composition and items of questionnaire

The Composition of Questionnaire		Items
Demographic information	gender, grade, event, frequency, time, period	6
Physical Self-concept	appearance, sports competence, body fat, health, physical activity, self-esteem, flexibility, endurance, muscle strength	40
Self-efficacy	confidence, self-regulatory efficacy, task difficulty preference	24
Total		70

2.2 조사도구

본 연구에서는 설문지를 조사도구로 이용하였다. 각각의 척도는 본 연구의 목적에 맞게 예비조사를 거쳐 채 구성하여 사용하였다. 각 변인에 대한 설문지 구성은 다음 <Table 1>와 같다.

2.2.1 신체적 자기개념 요인분석

Marsh, Richards, Johnson, Roche 그리고 Tremayne [13]이 개발한 신체적 자기개념 질문지(Physical Self-Description Questionnaire, PSDQ)를 번안하여 국내에서 신뢰도와 타당도를 검증한 김병준[15]의 한국판 PSDQ를 최선인, 정청희, 김병준[16]이 보완 개발한 청

소년의 신체적 자기개념 척도 검사지를 사용하였다. 이 검사지는 외모, 체지방, 스포츠 자신감, 건강, 규칙적인 운동, 지구력, 유연성, 근력의 총 9개의 하위 요인 40문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 척도에 응답하도록 되어 있고(1: 전혀 아니다 ~ 5: 매우 그렇다), 부정문으로 설정된 문항은 역으로 채점하였다. 신체적 자기개념 설문지의 내용 타당도(Content validity)는 <Table 2>과 같다.

2.2.2 자기효능감 요인분석

자기효능감을 측정하기 위하여 일반적 자기효능감 예

비척도를 김아영[17]이 수정한 것을 사용하였다. 일반적 자기효능감은 자신감, 자기조절 효능감, 과제난이도 선호의 세 가지 하위 요인으로 구성되어 있다. 문항에 대한 응답은 ‘전혀 그렇지 않다’가 1점, ‘그렇지 않다’가 2점, ‘보통이다’가 3점, ‘그렇다’가 4점, ‘매우 그렇다’가 5점이다. 점수가 높을수록 학생들의 자기효능감이 더 높은 것으로 판단할 수 있다. 부정문으로 설정된 문항은 역으로 채점하였다. 자기효능감 설문지의 내용 타당도(Content validity)는 <Table 3>과 같다.

Table 2. Summary of exploratory factor analysis for Physical Self-concept

item	Factor								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
item3	.884	.129	.158	.033	.115	.100	-.037	.040	.130
item23	.884	.145	.183	.027	.102	.114	-.007	.066	.228
item13	.864	.174	.128	.022	.076	.132	-.029	.130	.094
item33	.862	.107	.123	.051	.136	.159	-.003	.043	.190
item18	.131	.838	.151	.182	.132	.172	.099	.050	.199
item8	.136	.832	.183	.148	.154	.122	.098	.073	.169
item28	.173	.794	.275	.108	.098	.119	.036	.051	.139
item38	.173	.784	.109	.213	.146	.140	.036	.013	.260
item25	.184	.137	.856	.000	.164	.160	.031	-.092	.104
item5	.141	.140	.848	-.029	.143	.069	.094	.071	.124
item15	.106	.189	.776	.069	.181	.154	.024	.103	.175
item35	.186	.208	.741	.127	.060	.218	.000	-.048	.171
item2	.103	.130	.050	.871	-.053	-.040	.116	.021	.088
item12	.033	.208	.126	.848	-.084	-.038	.080	.176	.020
item22	.015	.154	.044	.829	-.014	-.115	.186	.190	.035
item32	-.022	.048	-.074	.819	.077	-.143	.125	.184	.025
item17	.029	.056	.131	-.087	.863	.145	.034	.142	.132
item7	.100	.131	.099	.025	.855	.047	.021	.025	.018
item37	.134	.109	.181	.008	.802	.186	-.104	.009	.073
item27	.181	.189	.113	-.027	.784	.228	.029	.063	.272
item19	.104	.105	.100	-.087	.184	.864	-.001	.073	.124
item9	.132	.053	.134	-.177	.134	.817	-.009	.095	.213
item39	.144	.203	.190	-.099	.124	.711	.098	.037	.224
item29	.177	.216	.206	-.034	.181	.708	.141	.122	.154
item14	-.009	.088	.032	.089	.003	.046	.846	.164	.068
item34	-.084	-.032	.052	.094	-.064	-.016	.842	.178	.081
item24	.004	.033	.037	.159	.038	.101	.821	.102	.058
item4	.027	.127	.015	.116	.003	.029	.789	.193	-.030
item26	-.009	.082	.058	.149	.045	.061	.138	.864	-.063
item6	.151	.056	.089	.134	.120	-.010	.146	.838	.065
item16	.090	.011	-.023	.106	.042	.058	.197	.801	.184
item36	.031	.006	-.090	.155	.018	.182	.216	.768	-.093
item1	.267	.193	.224	.042	.191	.205	.059	-.008	.777
item11	.152	.287	.194	.033	.188	.285	.033	.082	.748
item31	.324	.263	.212	.142	.115	.276	.149	.022	.703
item21	.273	.390	.193	.079	.132	.251	.072	.027	.663
Eigenvalue	3.714	3.468	3.236	3.194	3.180	3.128	3.026	3.012	2.761
Variance(%)	10.316	9.634	8.988	8.871	8.833	8.689	8.407	8.368	7.669

KMO=.871 Bartlett=5972.103 df=630 sig=.000

Table 3. Summary of exploratory factor analysis for Self-efficacy

Item	Factor		
	self-regulatory efficacy	confidence	task difficulty preference
item 3	.827	.004	-.036
item 4	.749	-.219	-.006
item 5	.734	-.078	.107
item 7	.725	.007	-.017
item 1	.637	-.397	.065
item 24	.629	-.098	.109
item 9	.620	-.173	.113
item 23	.612	-.158	.348
item 15	.077	.818	-.145
item 19	-.173	.806	-.167
item 8	-.130	.793	-.056
item 16	-.035	.790	-.077
item 2	-.331	.704	-.090
item 6	-.229	.637	.037
item 20	.287	.086	.733
item 22	.400	.056	.731
item 17	-.139	-.234	.708
item 13	-.048	-.257	.669
Eigenvalue	4.350	3.879	2.252
Variance(%)	24.166	21.552	12.511
KMO=.835 Bartlett=2953.244 df=153 sig=.000			

2.2.3 신뢰도 분석

본 연구의 신뢰도 계수인 Cronbach's α 값은 <Table 4>와 같다. <Table 4>에서 보는 바와 같이 설문지의 신뢰도 분석 결과를 살펴보면 신체적 자기개념의 하위요인

인 외모는 .948, 지구력은 .929, 스포츠 유능감은 .926, 체지방은 .904, 유연성은 .900, 신체활동은 .899, 근력은 .886, 자기존중감은 .878, 건강은 .875로 나타났으며, 자기효능감의 하위요인인 자신감은 .882, 자기조절 효능감은 .866, 과제 난이도 선호는 .684로 분석되어 내적 일관성이 높은 것으로 나타났다.

Table 4. Reliability analysis results

	Factor	Cronbach's α
	Physical Self-concept	appearance
endurance		.929
sports competence		.926
body fat		.904
flexibility		.900
physical activity		.899
muscle strength		.886
self-esteem		.878
health		.875
Self-efficacy	confidence	.882
	self-regulatory efficacy	.866
	task difficulty preference	.684

2.3 상관관계 분석

본 연구에서는 단일차원성이 입증된 각 연구단위별 척도들에 대하여 서로의 관계가 어떠한 방향이며, 어느 정도의 관계를 갖는지를 알아보기 위하여 상관관계 분석을 실시하여 <Table 5>과 같은 결과를 얻었다. <Table 5>에 의하면 요인간의 대부분 유의수준 0.01하에서 정

Table 5. An Analysis of the Correlation

	appearance	muscle strength	endurance	body fat	physical activity	self-esteem	health	sports competence	flexibility	confidence	self-regulatory efficacy	task difficulty preference
appearance	1											
muscle strength	.385**	1										
endurance	.407**	.408**	1									
body fat	.105	-.118	.337**	1								
physical activity	.411**	.440**	.480**	.119	1							
self-esteem	.178*	.199**	.176*	.330**	.088	1						
health	.011	.131	.181*	.305**	.111	.403**	1					
sports competence	.543**	.586**	.627**	.173*	.531**	.163*	.177*	1				
flexibility	.319**	.430**	.362**	-.013	.382**	.159*	.025	.434**	1			
confidence	.375**	.326**	.384**	.241**	.237**	.375**	.117	.356**	.348**	1		
self-regulatory efficacy	.259**	.295**	.241**	.370**	.219**	.609**	.475**	.311**	.174*	.338**	1	
task difficulty preference	.048	.221**	.086	.073	.201**	.175*	.179*	.210**	.199**	.255**	.275**	1

** A correlation coefficient has the significant meaning at 0.01(both sides)

(+)의 상관관계를 보이고 있어 연구가설에 제시한 요인 간의 관계와 일치하는 것으로 나타나 기준타당성을 만족시킨다고 볼 수 있다.

2.4 자료처리방법

본 연구를 위한 자료처리는 인구통계학적 정보에 대한 분석, 탐색적 요인분석과 신뢰도, 상관관계를 SPSS Window Version 22.0을 사용하여 분석하였다. 연구사 회화 변인 분석을 위해 T-test, One way ANOVA 분석을 실시하였고, 인과관계와 독립변수의 상대적 영향력을 알아보기 위해 위계적 회귀분석을 실시하였다.

3. 연구결과

3.1 신체적 자기개념이 자기 조절효능감에 영향을 미치는 위계적 회귀분석 검정 결과

<Table 6>에서 모델 1을 보면 외모는 자기 조절 효능감의 변량을 11.9% 설명하고 있으며, 외모를 높게 지각할수록 자기 조절 효능감도 높아지는 것으로 나타나고 있다($t=6.893, p=.000$). 모델 2는 모델 1에서 근력, 지구

력, 유연성을 추가로 회귀시킨 것으로 모델 1에 비해 7.8% 더 설명하고 있고, 외모($t=3.044, p=.003$)와 지구력($t=3.012, p=.003$), 유연성($t=2.315, p=.007$)은 자기 조절 효능감에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 모델 3은 모델 2에서 자기존중감, 스포츠 유능감을 추가로 회귀시킨 결과다. 모델 3은 자기 조절 효능감의 변량을 27.9% 설명하고 있으며, 이는 모델 2에 비해 10% 더 설명하고 있다. 지구력($t=2.655, p=.008$)과 유연성($t=2.818, p=.005$), 자기존중감($t=6.190, p=.000$)은 자기 조절 효능감에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 모델 4는 모델 3에서 신체활동, 체지방, 건강을 추가로 회귀시킨 결과다. 지구력($t=2.244, p=.025$)과 유연성($t=2.473, p=.014$), 자기존중감($t=6.108, p=.000$), 건강($t=2.426, p=.16$)은 자기 조절 효능감에 긍정적인 영향을 미치고, 신체활동($t=-3.696, p=.000$)을 높게 지각할수록 자기 조절 효능감에는 부(-)정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

자기 조절 효능감을 향상시킬 수 있는 변수들간의 상대적 영향력을 평가하면, 자기존중감($\beta=.371$)이 자기 조절 효능감에 가장 큰 영향을 보이는 변수로 나타나고 있으며, 다음은 지구력($\beta=.142$)이 두 번째로 큰 영향력을

Table 6. Hierarchical analysis test result of the effect of physical self-concept on self-regulated efficacy

independent variable	Model 1			Model 2			Model 3			Model 4		
	SE	β	t(p)	SE	β	t(p)	SE	β	t(p)	SE	β	t(p)
constant	.101	-	26.147 (.000)	.133	-	16.349 (.000)	.167	-	10.222 (.000)	.167	-	9.641 (.000)
appearance	.032	.345	6.893 (.000**)	.036	.172	3.044 (.003**)	.036	.107	.1876 (.061)	.036	.090	1.613 (.108)
muscle strength				.040	.117	2.092 (.037)	.044	.054	.931 (.352)	.044	.085	1.402 (.162)
endurance				.030	.170	3.012 (.003**)	.034	.163	2.655 (.008**)	0.34	.142	2.244 (.025*)
flexibility				.034	.145	2.715 (.007**)	.032	.144	2.818 (.005**)	.032	.127	2.473 (.014*)
self-esteem							.027	.287	6.190 (.000**)	.035	.371	6.108 (.000*)
sports competence							.046	.093	1.275 (.203)	.045	.090	1.238 (.217)
physical activity										.031	-.218	-3.696 (.000**)
body fat										.033	.010	.171 (.864)
health										.030	.130	2.426 (.016*)
	R ² =.119, modified R ² =.116, F=47.519, p=.000			R ² =.197, modified R ² =.188, F=21.374, p=.000			R ² =.279, modified R ² =.267, F=22.381, p=.000			R ² =.312, modified R ² =.294, F=17.327, p=.000, Durbin-Watson=2.255		

p* <.05, p** <.01

Table 7. Hierarchical analysis test result of the effect of physical self-concept on confidence

independent variable	Model 1			Model 2			Model 3			Model 4		
	SE	β	t(p)	SE	β	t(p)	SE	β	t(p)	SE	β	t(p)
constant	.100	-	27.664 (.000)	.133	-	17.622 (.000)	.152	-	10.790 (.000)	.162	-	8.563 (.000)
appearance	.032	.309	6.103 (.000**)	.036	.181	3.126 (.002**)	.035	.099	1.749 (.081)	.035	.098	1.750 (.081)
muscle strength				.040	.224	3.886 (.000**)	.040	.144	2.492 (.013*)	.042	.198	3.268 (.001**)
endurance				.030	.041	.714 (.475)	.032	.032	.526 (.599)	.033	-.038	-.609 (.543)
flexibility				.034	.063	1.158 (.248)	.031	.062	1.225 (.222)	.031	.063	1.233 (.219)
self-esteem							.026	.361	7.806 (.000**)	.034	.258	4.269 (.000**)
sports competence							.044	.117	1.610 (.108)	.044	.086	1.180 (.239)
physical activity										.030	.040	.679 (.498)
body fat										.032	.056	.957 (.339)
health										.029	.199	3.716 (.000**)
	R ² =.096, modified R ² =.093, F=37.244, p=.000			R ² =.155, modified R ² =.145, F=15.979, p=.000			R ² =.285, modified R ² =.272, F=23.006, p=.000			R ² =.319, modified R ² =.302, F=17.934, p=.000, Durbin-Watson=2.059		

p* <.05, p** <.01

보이는 변수이다. 세 번째로는 건강(β =.130)의 순으로 나타난다. 신체활동(β =-.218)은 자기조절 효능감에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

공차한계는 모두 0.1 이상의 수치를 보여 다중공선성에는 문제가 없는 것으로 판단할 수 있고, Durbin-Watson은 2.255로 기준값인 2에 근접하고 0 또는 4에 가깝지 않기 때문에 잔차들 간에 상관관계가 없는 것으로 판단되어 회귀모형이 적합하다고 해석할 수 있다.

3.2 신체적 자기개념이 자신감에 영향을 미치는 위계적 회귀분석 검정 결과

<Table 7>에서 모델 1을 보면 외모는 자신감의 변량을 9.6% 설명하고 있으며, 외모를 높게 지각할수록 자신감도 높아지는 것으로 나타나고 있다($t=6.103, p=.000$). 모델 2는 모델 1에서 근력, 지구력, 유연성을 추가로 회귀시킨 것으로, 모델 1에 비해 5.9% 더 설명하고 있다. 외모($t=3.126, p=.002$)와 근력($t=3.886, p=.000$)은 자신감에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 모델 3은 모델 2에서 자기존중감과 스포츠 유능감을 추가로 회귀시킨 결과이다. 모델 3은 자신감 변량을 28% 설명하고

있으며, 모델 2에 비해 13% 더 설명하고 있는 결과이다.

자신감에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 모델 4는 모델 3에서 신체활동, 체지방, 건강을 추가로 회귀시킨 결과이다. 모델 4는 자신감의 변량을 31.9% 설명하고 있으며, 이는 모델 3에 비해 3.4% 더 설명하고 있다. 근력($t=3.268, p=.001$)과 자기존중감($t=4.269, p=.000$), 건강($t=3.716, p=.000$)은 자신감에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다.

자신감을 향상시킬 수 있는 변수들간의 상대적 영향력을 평가하면, 자기존중감(β =.258)이 가장 큰 영향력을 보이는 변수로 나타나고 있으며, 다음은 건강(β =.199)이 두 번째, 세 번째는 근력(β =.198)의 순으로 나타났다.

공차한계는 모두 0.1 이상의 수치를 보여 다중공선성에는 문제가 없는 것으로 판단할 수 있고, Durbin-Watson은 2.059로 기준값인 2에 근접하고 0 또는 4에 가깝지 않기 때문에 잔차들 간에 상관관계가 없는 것으로 판단되어 회귀모형이 적합하다고 해석할 수 있다.

3.3 신체적 자기개념이 과제 난이도 선호에 영향을 미치는 위계적 회귀분석 검정 결과

<Table 8>의 모델 1을 살펴보면 외모는 과제 난이도

Table 8. Hierarchical analysis test result of the effect of physical self-concept on task difficulty preference

independent variable	Model 1			Model 2			Model 3			Model 4		
	SE	β	<i>t</i> (<i>p</i>)	SE	β	<i>t</i> (<i>p</i>)	SE	β	<i>t</i> (<i>p</i>)	SE	β	<i>t</i> (<i>p</i>)
constant	.074	-	37.872 (.000)	.100	-	26.682 (.000)	.121	-	24.775 (.000)	.128	-	24.639 (.000)
appearance	.023	.147	2.783 (.006**)	.027	.054	.876 (.382)	.028	.92	1.452 (.147)	.027	.072	1.158 (.248)
muscle strength				.030	-.030	-4.86 (.627)	.032	.002	.038 (.970)	.033	-.018	-.266 (.790)
endurance				.023	.158	2.568 (.011*)	.025	.138	2.014 (.045*)	.026	.163	2.324 (.021*)
flexibility				.025	.096	1.663 (.097)	.025	.091	1.602 (.110)	.025	.063	1.109 (.268)
self-esteem							.021	-.234	-4.520 (.000*)	.027	-.039	-.584 (.560)
sports competence							.035	-.011	-.140 (.888)	.035	.003	.037 (.971)
physical activity										.024	-.292	-4.460 (.000**)
body fat										.025	.013	.199 (.843)
health										.023	-.020	-.336 (.737)
	R ² =.022, modified R ² =.019, F=7.747, p=.006			R ² =.051, modified R ² =.040, F=4.690, p=.001			R ² =.104, modified R ² =.088, F=6.697, p=.000			R ² =.157, modified R ² =.135, F=7.134, p=.000, Durbin-Watson=2.158		

*p** <.05, *p*** <.01

선호의 변량을 2.2% 설명하고 있으며, 외모를 높게 지각할수록 어려운 과제 난이도를 선호하는 것으로 나타나고 있다($t=2.783, p=.006$).

모델 2는 모델 1에서 근력, 지구력, 유연성을 추가로 회귀시킨 것으로, 모델 1에 비해 2.9% 더 설명하고 있다. 지구력($t=2.568, p=.011$)은 어려운 과제 난이도를 선호하는데 긍정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다.

모델 3은 모델 2에서 자기존중감, 스포츠 유능감을 추가로 회귀시킨 결과로 모델 2에 비해 5.3% 더 설명하고 있다. 지구력($t=2.014, p=.045$)과 자기존중감($t=-4.520, p=.000$)은 과제 난이도 선택에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

모델 4는 모델 3에서 신체활동, 체지방, 건강을 추가로 회귀시킨 결과로, 모델 3에 비해 5.3% 더 설명하고 있다. 지구력($t=2.324, p=.021$)은 과제난이도 선호에 긍정적인 영향을, 신체활동($t=-4.460, p=.000$)은 과제 난이도 선호에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

과제 난이도 선호를 향상시킬 수 있는 변수들 간의 상대적 영향력을 평가하면, 신체활동($t=-4.460, p=.000$)이 과제 난이도 선호에 가장 큰 영향력을 보이는 변수로 나타났고, 두 번째로 지구력($t=2.324, p=.021$)의 순으로

나타났다.

공차한계는 모두 0.1 이상의 수치를 보여 다중공선성에는 문제가 없는 것으로 판단 할 수 있고, Durbin-Watson은 2.158로 기준값인 2에 근접하고 0 또는 4에 가깝지 않기 때문에 잔차들 간에 상관관계가 없는 것으로 판단되어 회귀모형이 적합하다고 해석할 수 있다.

4. 논의

신체적 자기개념이 자기효능감의 요인 별로 미치는 영향에 대한 위계적 요인 분석결과와 다음과 같은 내용을 보여준다. 먼저 자기효능감의 자기 조절효능감 요인을 향상시키기 위한 신체적 자기개념의 요인으로 자기존중감, 지구력, 건강, 유연성 요인 순으로 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 자기 조절 효능감 (self-regulated efficacy)은 개인이 어떤 과제를 달성하기 위해 자기 조절 즉, 자기-관찰, 자기-판단인 인지 과정과 자기-반응의 동기 과정을 잘 사용할 수 있는가에 대한 효능기대[13]이다, 과제수행 초기에는 유동적인 상황에 대처하는 자기체계(self system)의 기제(mechanism)가 더욱

불안정한 상태이기에, 목표 행동을 달성하기 위해서는 중요한 요소들에 에너지를 집중시키는 것이 필요하다. 인지 능력의 제한된 에너지 영역 안에서 효율적인 루틴을 가져가려면 불필요한 요소들을 제거시켜야만 한다. 예를 들면 체중감량을 목표로 운동을 시작할 때, 식사량 조절은 물론 고열량 식품이나 야식, 간식, 회식 등의 유혹을 조절 관리하는 자기 조절 능력을 활성화시켜야 한다.

변화된 행동이 습관화되기 전에 여러 가지 방해 요인이나 다른 상반된 행동에 의해 방해받지 않아야 한다. 목표를 위해 동기 부여된 신념의 정도는 오랜 기간에 걸쳐 쌓여진 자신에 대한 신뢰감이 전제되어야 하기에, 연구 결과에서처럼 자기존중감(self-esteem)이 가장 많은 영향을 미치는 것이다. 이 자기존중감은 어떤 한 사건이나 짧은 기간에 강한 에너지를 가질 수 없기에 투지, 기개, 불굴의 정신, 끈심, 배짱 등으로 표현될 수 있는 체력적 요소인 지구력이 바탕이 되어야 한다는 것을 증명해 주는 것이다. 또한 건강 요인은 자기개념에서 가장 기본이 되는 요소로 차치 간과될 수 있으나, 각 개인의 삶의 태도나 그 생활습관과 관련되기에 대학생들도 건강 요인을 지구력 못지않게 중요한 요인으로 높게 인지하고 있는 것으로 보인다. 유연성은 일반적으로 관절의 가동범위에 의해 결정되나 실제 운동 상황에서는 근육내의 근방추(筋紡錘, muscle spindle)와 골지건 기관(腱器官, Golgi tendon organ)에 의해 체화된 근육신경계 운동능력 범위에 의해 조절된다. 유연성이 높아질수록 특정 동작범위 내에서의 재빠른 피하기, 발차기, 거리조절 등의 기능이 향상될 수 있다. 따라서 유연성은 그 신체적 능력에 따라 간접적으로 심리적인 요인인 자기조절 효능감에 영향을 미칠 수 있을 것으로 사료된다.

한편, 신체적 자기개념 요인 중 신체활동 요인을 높게 지각할수록 자기 조절 효능감에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 꾸준하게 운동에 참여하고 있다는 자각이 높을수록 자기 조절효능감에는 부정적인 영향을 미친다는 의미로 해석된다. 김학룡[18]의 연구에서는 체육학 전공자 중 대회 참가 여부에 상관없이 신체적 자기개념을 비교한 결과, 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 본 연구 결과를 뒷받침해주고 있다. 일반적인 수준에서의 예상 결과치와 반대의 값을 보이고 있는데, 이는 단순히 신체활동을 많이 참여하고 있다는 것만으로는 의미가 없고, 그 신체활동의 질적인 측면이 중요하게 작용하는 것으로 보인다. 신체활동에 대한 질적인 측면은 목적을

가지고 기술과 체력 수준을 높이기 위한 훈련이 있는데, 단순히 건강의 수준을 유지하기 위한 참여 자체는 장기적인 측면에서는 오히려 자기 조절 효능감에 부정적인 영향을 끼칠 수 있다는 것이다. 따라서 일반 대학생들에게는 자체적인 모의대회를 열거나 공식 대회참가로 그 목적성을 가지게 할 수 있겠다. 보다 일반적이고 보편적인 개념의 이해와 적용을 위해 일반대학생을 상대로 한 추가적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

자기효능감의 자신감과 신체적 자기개념과의 관계에서는 자기존중감, 건강, 근력 순으로 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 자기효능감을 구성하는 요소로서의 자신감은 자신의 능력 자체에 대한 확신 또는 신념의 정도라고 축소된 의미를 적용할 수 있다. 자기효능감의 자신감에 신체적 자기개념과의 관계에서 자기존중감 요인이 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. Rosenberg[4]는 자존중감(self-esteem)을 자신감(self-confidence)과 비교했는데, 자신감은 장애를 성공적으로 극복할 것이라고 기대하거나 자신의 의지대로 일을 성공시킬 수 있다고 믿는 것을 의미하는 반면, 자존중감은 자아수용(self-acceptance), 자기존경(self-respect), 그리고 자기가 가치 있다고 느끼는 감정을 의미한다고 설명하였다. Maslow[19]는 자존의 욕구가 자기평가를 포함하고 있다고 했다. 이것은 타인으로부터 인정받고 싶은 욕구를 포함하기 때문에 수용(受容, acceptance)은 평가적이지 않을 수도 있지만 인정(認定, recognition)은 평가적이다. 따라서 내가 가지고 있는 어떤 요인 때문에 인정받고 존중받는다고 생각하기 때문에 인정에 대한 욕구는 더 세밀하다. 자존감을 유지하기 위해서는 두 가지 조건이 요구된다[19]. 첫째, 사건은 반드시 내가 있을 때 일어나야 한다. 사건이 나의 통제에서 벗어나면 그 사건은 나와 관련이 없기 때문이다. 둘째, 그 사건은 반드시 좋거나 나쁜 의미를 지녀야 하고, 그럼으로써 자존에 대한 잠정적 의미를 갖게 된다. 자기실현(self-actualization)은 인간의 동기 중 가장 고상한 유형이다. 자기실현을 통해 인간은 더 자율적이고 자족적이 되며, 삶은 더 확장되고 풍부하며 창조적으로 만들게 된다. 자기실현은 인간 내부에서 일치성, 온전성, 통합성을 증진시키고 분열이나 불일치를 최소화해야 한다.

그 다음으로 자기효능감의 자신감에 높은 영향을 미친 신체적 자기개념의 건강 요인은 “건강한 신체에 건전한 정신이 깃든다(Orandum est ut sit mens sana in

corpore sano/A sound mind in a sound body)”라는 로마의 시인인 Juvenalis(유베날리스)의 말을 인용해 볼 수 있겠다. 그가 살던 시기엔 검투사의 인기 때문에 신체단련 열풍으로 신체의 강건함을 추구하던 때가 있었다. 당시 검투사들이 몸에 기름을 바르고 힘을 자랑하며 싸우는 모습을 보고 정신의 단련은 소홀히 한 채 육체적 힘에만 집착한 당시 세태를 풍자한 것으로, 실제 의미는 “건강한 신체에, 건강한 정신까지 깃들어 있다면 얼마나 좋을 것인가?”와 같이 비꼬는 어조로 사용한 말인 것이다. 단순히 신체를 단련시키는 외적인 미(美)에만 치중하기보다 신체와 정신이 연결되어져야 한다는 의미를 강조한 것이다. 플라톤과 아리스토텔레스가 신체와 정신의 완전한 발전과 조화로운 결합을 강조한 것 역시 정신적 건강과 신체적 건강이 서로 밀접한 관계를 갖고 있음을 나타내 주고 있는 것뿐만 아니라, 동시에 인간이 지향해야 할 삶의 정수를 담고 있는 것이라 할 수 있겠다[20].

자기효능감의 자신감에 세 번째로 높은 영향을 미친 신체적 자기개념의 근력 요인은 근력을 향상시키기 위한 트레이닝의 원리 개념에서 접근해 볼 수 있다. 트레이닝의 원리를 적용해 근력 프로그램을 진행할 때, 운동 종목별로 각 개인의 1RM(1 repetition maximum)을 측정하여 찾아야 한다. 1RM은 1회 최대로 들어 올릴 수 있는 중량을 의미하는데, 이 무게를 기준으로 운동 목적에 따라 무게, 반복 횟수, 세트 수, 운동 종목, 트레이닝 횟수, 세트나 종목 사이의 휴식 시간 등 다양한 방법을 이용해 강도를 높일 수도 있고 낮출 수도 있게 된다. 즉, 자신의 근력 수준에 대한 자각 능력이 기본이 되는 것이다. 근력이 좋다 혹은 높다는 신체적 자각능력은 심리적인 자신감 요인에 간접적으로 혹은 직접적으로 영향을 미칠 수 있다. 이러한 자신감은 운동을 하는 동안 외부 환경 속에서 상황적 인지(situated cognition)와 감각 경험(sensory cognition)의 체화된 인지(embodied cognition) 과정을 통해 성립되어 지고, 이것은 정서 반응으로 표출될 수 있는 것이다[13,21].

자기효능감의 과제 난이도 선호와 신체적 자기개념과의 관계에서는 지구력이 좋을수록 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타난 반면, 신체활동을 높게 지각할수록 과제 난이도 선호에는 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 과제 난이도 선호는 개인이 어떤 수준의 난이도를 선호하는가를 측정하는 것이다. 자기효능감이 높은 개인은

도전적이고 구체적인 목표를 선택하는 반면, 자기효능감이 낮은 개인은 자신의 기술을 뛰어넘는 위협적인 상황을 무서워하고 피하려 하며, 그들이 조절할 수 있다고 생각하는 상황만을 선택하고 행동한다[22]. 연구결과에 의하면, 지구력이 높으면 어떤 과제에 대한 기본적인 심리가 안정되어 도전적 의식을 고취시키는데 긍정적인 영향을 미칠 것이라고 유추할 수 있다. 이점에서 다양한 지구력 훈련과 자기효능감을 관련시킨 연구의 필요성이 시사된다. 한편 신체활동을 많이 한다는 것이 늘 기술이나 체력 향상을 목적으로의 동기부여를 의미하는 것은 아니며, 일반적인 수준의 건강 유지나 관리를 위해 신체활동을 하는 경우가 많다. 우리나라의 일반 대학생들의 경우 규칙적인 생활의 중·고등학교와 다르게 불규칙적인 생활의 변화로 인해 건강악화나 질병, 정신적 스트레스를 일으킬 수 있다[23]는 연구가 있는데, 대학생들은 건강 회복이나 일상적 스트레스 해소를 위해 의식적으로 신체활동을 하는 경우가 이에 속한다. 이와는 반대로 자기효능감이 건강에 영향을 미치는 변인임을 다른 접근의 연구를 통해 확인할 수 있다. 김의철 외 3명[24]은 천식과 알러지성 비염 환자들을 대상으로 그들의 건강과 삶의 질에 영향을 주는 요인들을 분석한 결과에서, 사회적 지원과 자기효능감이 질병관리에 영향을 미치는 핵심변인으로 제안된 바 있다. 즉 건강을 위한 신체활동은 사회적 지원과 자기효능감, 즉 심리적 요인과 밀접한 관계가 있다고 할 수 있겠다.

5. 결론

본 연구는 스포츠에 참여하는 대학생들의 신체적 자기개념이 자기효능감에 미치는 영향을 살펴보았으며, 그 결과는 다음과 같이 정리할 수 있다. 첫째, 자기효능감의 자기 조절 효능감 요인을 향상시키기 위한 신체적 자기개념의 요인으로 자기존중감, 지구력, 건강, 유연성 요인 순으로 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 신체적 자기개념 요인 중 신체활동 요인을 높게 지각할수록 자기 조절 효능감에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 자기효능감과 자기개념의 관계에서는 자기존중감, 건강, 근력 순으로 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 과제 난이도 선호와 신체적 자기개념과의 관계에서는 지구력이 좋

을수록 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타난 반면, 신체활동을 높게 지각할수록 과제 난이도 선호에는 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

대학생들의 신체적 자기개념이 자기효능감에 미치는 영향에 대한 본 연구의 결과는 대학시절 동안 학문적 지식 못지않게 운동을 통한 심리적, 신체적 자기관리의 중요성을 보여주고 있으며, 이러한 과정이 자기 자신을 이해하고 성장시킬 수 있는 태도와 습관을 형성시켜 졸업 후의 사회생활에서도 스포츠활동이 향상된 자기효능감을 유지하기 위한 도구로서 활용될 수 있다는 측면에서 그 중요성이 강조되어야 하겠다. 이러한 신체적 자기개념과 자기효능감에 대한 인식은 비단 대학생뿐만 아니라 초등학교 저학년부터 중학교, 고등학교에서도 장기적인 안목을 가지고 실제 교육프로그램에 적용해 내적성장을 위한 기본 토대를 견고히 구축하는데 적용되어야 할 것이다.

하지만 본 연구에서 특정 지역의 일반대학생들로 제한시켰다는 측면에서 다양한 지역을 고려하지 않았다는 점과 대학생들에 대한 신체적 자기개념과 자기효능감 관련 연구들이 의외로 많지 않아 비교를 통한 깊은 통찰이 부족했다는 것도 본 연구가 가지는 한계점일 것이다. 그러므로 후속 연구들은 신체적 자기개념에 대한 명확한 범주를 설정함은 물론 그 대상자들의 구체적인 스포츠 활동 조건들에 대해 체계적인 접근이 필요할 것으로 보인다.

References

- [1] G. W. Kim, Effects of Physical Exercise on Physical Self-Concept. *Korean Society of Sport Psychology*, vol. 14, no. 1, 1-12, 2003.
- [2] Erickson, E., *Childhood and Society*(2nd ed.). New York: Norton, 1963.
- [3] Alfermann, D., Selbstkozept und Körperkonzept. In K. Bös & W. Brehm (Hg.), *Gesundheitssport - Ein Handbuch* Schorndorf: Hofmann, pp. 212-220, 1998.
- [4] Rosenberge, M. *Conceiving the self*. New York: Basic Books, 1979.
- [5] Marsh, H. W. Age and sex effects in multiple dimensions of self-concept: Preadolescence of early-adulthood. *Journal of Educational Psychology*, 81, pp. 417-430, 1989.
DOI: <https://doi.org/10.1037/0022-0663.81.3.417>
- [6] Markus, H., & Wurf, E. The dynamic self-concept: A social psychological perspective. *Annual Review of Psychology*, 38, pp. 299-337, 1987.
DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.38.1.299>
- [7] Fox, K. R., & Corbin, C. B. The physical self-perception profile: Development and preliminary validation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11, pp. 408-430, 1989.
DOI: <https://doi.org/10.1123/jsep.11.4.408>
- [8] Marsh, H. W. Age and gender effects in physical self-concepts for adolescent elite athletes and nonathletic: A multicohort-multioccasion design. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 20, pp. 237-259, 1998.
- [9] Sonstroem, R. J., & Morgan, W. P.. Exercise and self-esteem: Rationality and model. *Medicine Science in Sport and Exercise*, vol. 21, no. 3, pp. 329-337, 1989.
DOI: <https://doi.org/10.1249/00005768-198906000-00018>
- [10] Marsh, H. W., Peart, N. D. Competitive and cooperative physical fitness training program for girls : Effects on physical fitness and multidimensional self-concept. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 10, pp. 390-407, 1988.
DOI: <https://doi.org/10.1123/jsep.10.4.390>
- [11] Fox, K. R. *The physical self: Form motivation to well-being*. Champaign IL : Human Kinetics, 1997.
- [12] Y. M. Kim, H. W. Han, Influence of Club Leisure Activity on Peer Relationship, Organizational Identification and Life Satisfaction of University Students. *Korea Society of leisure & recreation*, vol. 34, no. 2, pp. 35-46, 2010.
- [13] Bandura, A. *Social foundation of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1986.
- [14] I. H. Yoon, Y. J. Yoon, The Physical Self-concept, Self-efficacy and Stages of Exercise Behavior Change Based on Transtheoretical Model: Comparison Male and Female College Students. *Korean Society of Sport and Leisure Studies*, 46, pp. 739-750, 2011.
- [15] B. J. Kim, Development and Validation of the Korean Version of the Physical Self - Description Questionnaire (PSDQ). *Korean Society of Sport Psychology*, vol. 12, no. 2, pp. 69-90, 2001.
- [16] S. I. Choi, C. H. Chung, B. J. Kim, Development of the Physical Self-Concept Scale for the Youth. *Korean Society of Sport Psychology*, vol. 16, no. 2, pp. 169-188, 2005.
- [17] A. Y. Kim, A study on the academic failure - tolerance and its correlates. *Society for Education and Psychology Research*, vol. 1, no. 2, 1-19, 1997.
- [18] H. R. Kim, Comparison of physical self concept influenced by competition participation of Movement Science majoring students. *The Korean Society of Sports Science*, vol. 11, no. 2, pp. 235-241, 2002.
- [19] Maslow, A. H. *Toward a Psychology of Being*. New York: D. Van Nostrand Company, 1968.
- [20] S. W. Kim, "A sound mind in a sound body": A historical study of educational thoughts. *Philosophy of Education Society of Korea : Philosophy of Education*, 32, 5-37, 2007.
- [21] Bandura, A. Perceived Self-Efficacy in Cognitive Development and Functioning. *Educational Psychologist*,

vol. 28, no. 2, pp. 117-148, 1993.

DOI: https://doi.org/10.1207/s15326985sep2802_3

- [22] Bandura, A. Self-efficacy; Toward a unifying theory of behavior change. *Psychological Review*, vol. 84, no. 2, pp. 191-215, 1977.
DOI: <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- [23] U. C. Kim, Tsuda Akira, Y. S. Park, U. Y. Kim, Horiuchi Satoshi, Comparative analysis of stress symptoms and management among Korean and Japanese university students: With a specific focus on the influence of social support networks and self-efficacy. *The Korean Association of Human Development*, vol. 16, no. 1, pp. 139-164, 2009.
- [24] U. C. Kim, C. S. Hong, J. K. Lee, Y. S. Park, Factors influencing health and quality of Life among allergy and asthma patients: With specific focus on self-efficacy, social support and health management. *Korean Psychological Association of Culture and Social Issues*, vol. 11, no. 2, pp. 143-181, 2005.

고 의 석(Wi-Sug Ko)

[중신회원]



- 1995년 6월 : Indiana Univ., Sport Psychology (운동행동학 석사)
- 2000년 2월 : Florida Univ., Sport Psychology (스포츠심리학 박사)
- 2007년 3월 ~ 현재 : 대구대학교 스포츠레저학과 교수

<관심분야>

스포츠심리상담, 운동학습, 스포츠심리기술훈련

박 영 찬(Young-Chan Park)

[정회원]



- 2012년 2월 : 대구대학교 대학원 스포츠심리학전공 (체육학석사)

<관심분야>

스포츠심리상담, 스포츠심리기술훈련