

운동능력믿음과 운동몰입의 관계에서 성취목표성향의 매개효과 분석

이예선 · 양명환* 제주대학교

The Mediating Role of Achievement Goal Orientation in Relationship Between Beliefs about Athletic Ability and Exercise Commitment among Youth Athletes

Lee, Hye Sun · Yang, Myung Hwan Jeju National University

ABSTRACT

In this study we examined the effects of beliefs about athletic ability on exercise commitment in youth athletes, and whether any effects were mediated by achievement goal orientation. Youth athletes(n=311) completed questionnaires assessing the aforementioned variables. Our results indicated that incremental beliefs predicted task orientation and exercise commitment directly. Further incremental beliefs had indirect positive effects on exercise commitment through task orientation. On the other hand, entity beliefs had positive direct effects on ego orientation, and had negative effects on exercise commitment, but entity beliefs had no indirect effect on exercise commitment by ego orientation. Our findings highlighted the importance of ability beliefs and achievement goal orientations in understanding exercise commitment as one of the determinants of motivation in youth athletes.

논문정보

논문투고 : 2011. 7. 22.
논문수정 : 2011. 8. 18.
게재확정 : 2011. 8. 22.

Key words :
entity beliefs,
incremental beliefs,
task orientation,
ego orientation,
exercise commitment

* E-mail : yangmh@jejunu.ac.kr

I. 서론

인지적 동기이론가들(Deci & Ryan, 1985; Higgins, Lee, Kwon, & Trope, 1995)은 실제 행동을 유발한 원인 자체보다는 행동의 원인을 어떻게 지각하는가에 따라서 행동의 결과가 달라진다고 주장한다. 다시 말해서, 지각에 근거하여 의식할 수 있게 된 관념이나 심상을 표상(representation)이라고 하는데 이 표상이 인간의 행동을 결정하는 데 더 중요한 역할을 할 수 있다는 것이다. 따라서 사회심리학자들은 행동의 원인보다는 개인들의 구성체계나 믿음 체계에 대해서 더 많은 관심을 갖게 되었다.

지난 30여 년 동안 성취맥락에서 동기, 수행 및 행동에서의 개인 차이를 설명하고 이해하기 위한 노력의 일환으로 수많은 이론적 모형들이 개발되었다. Deci와 Ryan(1985)의 자기결정이론, Dweck와 Leggett(1988)의 사회·인지적 동기·성격 접근모형, Eccles & Harold(1991)의 기대가치모형들은 중요한 면에 있어서는 분명히 서로 다른 관점을 갖고 있지만 그들 모두 공통적으로 지니고 있는 하나의 구인 이 있는데 그것은 바로 지각된 유능성(perceived competence) 또는 지각된 능력(perceived ability)의 개념이다. 이 이론들은 지각된 유능성이나 능력이 성취동기와 행동을 결정짓는 선행조건 또는 결정 요인이라는데 의견의 일치를 보인다. 구체적으로 말해서, 이들 이론들은 특별한 성취상황에서 자신의 능력을 높게 지각하는 사람은 유능성을 얻기 위하여 열심히 노력할 것이고 참여를 즐기지만, 자신의 능력을 낮게 지각하는 개인은 낮은 동기를 보일 것이고 지속력이 떨어지고 그러한 영역에서 노력할 때 즐거움이 대폭 낮아질 것이라고 예언한다(Duda, 1989).

개인들이 성취맥락에서 자신의 개인적 유능성 또

는 능력을 어떻게 지각하고 판단하는지를 연구하는데 초점을 맞추면서 Dweck과 동료들(Dweck Chiu, & Hong, 1995; Dweck, 1996, 1999)은 능력 또는 다른 인간의 속성에 대한 믿음체계에 집중하여 개인 차 모형을 제안하였다. 처음에는 지능영역, 그리고 최근에는 도덕성과 고정관념(stereotype)의 관점을 포용하면서 확장되고 있다. Dweck과 동료들은 두 개의 믿음체계가 인간의 판단과 행동의 토대를 이룬다고 제안하였다. 이러한 믿음들은 사람들이 지능과 같은 속성들의 유연성을 어떻게 바라보는지 그 방식에 집중되어 있다. 특별한 속성이 고정되어 있고 비교적 안정하다는 관점에 동의하는 사람들은 실재관점(entity view), 실재이론 또는 실재믿음을 갖고 있는 것이다. 반면 속성이 변화 가능하고 성장할 수 있는 여지가 있는 것으로 보는 사람들은 증가관점(incremental view), 증가이론 또는 증가믿음을 갖고 있는 것으로 간주한다(Biddle, Wang, Chatzisarantis & Spray, 2003).

Dweck과 Leggett(1988)에 따르면, 실재 이론가들은 수행/자아목표에 찬성할 가능성이 더 크고, 반면 증가 이론가들은 학습/과제 목표에 찬동할 가능성이 더 높은 것으로 나타났다고 하였다. 수행목표(performance goal)은 개인이 다른 사람과의 관계에서 자신의 유능성에 유리한 판단을 얻어내는 것에 관심을 가질 때 작동하며, 학습목표(learning goal)는 개인이 자기 준거적 과제숙달과 자신의 능력신장에 관심을 가질 때 특출한다. Dweck과 Leggett의 연구는 실재관점을 보유하고 수행목표를 지지하는 사람들은 성취목표가 좌절될 위기에 처했을 때 부적인 반응을 할 가능성이 더 높다는 사실을 입증하였다. 실재 믿음과 증가 믿음을 지지할만한 증거가 있음에도 불구하고 Dweck 등(1995)은 믿음들을 확인하고 믿음의 결과를 규명하기 위해서는 보다 더 많은 연구와 체계적인 분석 노력이 요

구된다고 진술하고 있다. 덧붙여, 그들은 실재와 증가 믿음들은 영역에 특정한 것일 수 있다고 진술하였다. 예를 들어, 지능영역에서의 신념들은 도덕적 행동이나 운동능력에서의 믿음들과는 무관할 수 있기 때문이다(Biddle, et al., 2003).

몇몇 스포츠심리학자들이 능력, 유능성 및 관련 구인에 대한 믿음(beliefs)의 역할을 연구하기는 하였지만, 스포츠 영역에서는 Dweck(1999)의 동기연구 접근방식을 이용한 연구물이 많지 않다. Dweck과 Leggett(1988)의 연구를 재현하면서, Sarrazin, Biddle, Farnose, Cury, Fox 및 Durand(1996)은 11-12세 아동들이 운동능력 특성에 대한 믿음과 상이한 신체 활동(구체적으로 스포츠)목표 채택 간에는 상관관계가 있다는 증거를 발견하였다. 비록 Dweck와 Leggett의 일반학습상황에서 나타난 결과보다는 덜 분명하지만 '학습'(과제)목표를 채택하는 아동들은 수행(자아)목표를 채택하는 학생들보다 증가믿음을 지지할 가능성이 높게 나타났다고 보고하였다.

신체활동영역에서의 추후의 연구들은 능력믿음과 성취목표간의 이러한 관계를 일관적으로 지지하였다(박중길, 2009, 2010; Biddle et al., 1999; Lintunen, Valkonen, Leskinen, & Biddle, 1999; Ommundsen, 2001a, b; Cury, Da Fonseca, Rufo, & Sarrazin, 2002). 구체적으로 살펴보면, Biddle 등(1999)은 증가믿음이 과제성향과 실재믿음은 자아성향과 밀접한 상관이 있다는 것을 확인하였으며, Biddle 등(2003)은 11-19세의 아동과 청소년들을 대상으로 운동 능력믿음에 대한 측정도구를 개발한 결과 성과 연령에 따라서 불변하는 다차원적인 믿음구조를 확인하였다. 즉, 확인적 요인분석을 통하여 운동능력은 안정되고 타고난 재능으로 간주되는 실재믿음과 항상 발전의 여지가 있고 학습을 통해서 향상된다는 증가믿음으로 분류할 수 있다고 주장하였다. 이들은 준거타당도를 확보하기 위하여 일련의 연구

를 진행하면서, 능력믿음과 무동기 그리고 즐거움 결과변인과의 인과관계를 분석하여 증가믿음은 과제목표성향을 경유하여 간접적으로만 스포츠 무동기에 영향을 미친다는 점을 알아내었다. 반면 실재 믿음은 직접적으로 무동기를 예측하였으며, 증가믿음과 과제성향은 아동과 청소년들의 신체활동의 즐거움을 직접적으로 예측하는 변인이라는 것을 확인함으로써 청소년들의 신체활동 결정요인들을 이해하는 데 있어서 운동능력 믿음과 성취목표의 중요성을 강조하였다.

최근 국내에서도 박중길(2009)은 증가믿음은 과제성향을 유의하게 예측하고, 능력을 재능과 안정적인 것으로 보는 실재믿음은 자아성향을 유의하게 예측한다는 점을 확인하였으며, 중, 고교 및 대학운동선수들을 대상으로 스포츠능력 믿음과 행동조절 측정도구를 개발하여 능력믿음, 성취목표 및 행동조절간의 구조적 관계를 분석한 연구(박중길, 2010)에서도 학습과 노력에 의해 증가된다고 보는 능력 믿음은 과제성향목표를 유의하게 예측하였고 과제성향목표는 지각된 유능감을 매개로 하여 행동조절에 간접 영향을 미칠 뿐만 아니라 행동조절에 직접적인 영향을 미친다고 주장하였다.

한편, 운동행동의 심리적 결정요인을 이해하는데 가장 호소력 있게 신봉되는 또 다른 개념이 바로 몰입(commitment)이다. 몰입에 대한 조작적 정의는 문헌에서 상당히 가변적이지만 본 연구에서는 지속적인 참여를 촉진하는 동기적 힘으로서 몰입을 정의하고, 몰입의 특성과 관련된 2가지 차원에서 몰입을 정의하고자 한다. 즉, 사람들은 두 가지 이유 때문에 운동에 몰입할 수 있다. 첫째, 사람들은 노력을 지속하길 원하기 때문에 지속적으로 운동참여에 몰두할 수 있으며, 둘째, 지속적인 참여를 해야만 하기 때문에 운동에 몰입할 수도 있다. Brickman(1987)의 용어를 빌리자면 전자는 원망적 지속, 후

자는 당위적 지속에 해당된다. Brickman에 있어서 개인이 보고한 몰입수준은 개인에게 작용하는 모든 힘의 통합으로 간주하는데 본 연구에서도 이 견해와 일치하게 몰입을 지속 원망성이나 지속 당위성 중의 하나를 반영하거나 또는 이러한 두 힘의 결합을 반영하는 것으로 정의하고자 한다.

본 연구에서 원망적 몰입(want to commitment)은 지속 원망성을 의미하고, 운동참여 결심, 공약 및 각오를 의미하는 문항들로 측정되며, 기능적 몰입(functional commitment), 의지적 몰입(volitional commitment)이라고 부르기도 한다. 당위적 몰입(have to commitment)은 지속 당위성 또는 사회적 압력이나 제약을 의미한다. 운동을 하는 것이 의무라고 생각하거나 운동지속의 필요성을 느끼거나 일종의 의무로 생각하는 문항들로 측정이 되며, 비의지적 몰입(non-volitional commitment), 의무적 몰입(obligatory commitment)이라고 부르기도 한다.

본 연구에서 몰입 구인을 결과변인으로 사용하는데는 몇 가지 이유가 있다. 첫째, 몰입의 개념은 지속 이면의 동기적 힘을 나타내기 위하여 스포츠에서 광범위하게 쓰이는 용어임으로 직관적인 호소력과 액면 타당도를 지니고 있다. 두 번째, 몰입은 전실한 이론적, 경험적 전통을 갖고 있다. 직무환경(Farrell & Rusult, 1981), 우정관계(Rusult, 1980)로맨틱관계(Duffy & Rusult, 1986), 유토피언 공동체(Kanter, 1968), 헌혈(Callero & Piliavin, 1983), 달리기(Carmack & Martens, 1979)와 같은 다양한 영역과 분야에서 개인적 참여 지속을 설명하기 위하여 널리 사용되어 왔다. 세 번째, 몰입관련 연구는 스포츠의 핵심적 동기변인 중 하나인 즐거움이나 무동기를 연구하기 위한 이론적 골조를 제공한다는 점이다.

전체적으로 선행연구들을 종합하여 보면, 증가믿음→과제성향→즐거움의 인과관계, 실재믿음→자아

성향→무동기와의 인과관계를 갖는다는 점(Biddle, Wang, Chatzisarantis & Spray, 2003)을 확인할 수 있으며, 증가믿음→과제성향→행동조절(박중길, 2009; 박중길·김기형, 2010)간에도 유의한 관계가 있다는 점을 알 수 있었다. 이러한 선행연구들에 근거하여 본 연구에서는 능력믿음과 성취목표성향 및 운동 몰입 간의 인과관계를 규명하고자 한다. 구체적으로 본 연구의 목적은 청소년 운동선수를 대상으로 선행연구들에서 일관되게 지지되는 운동능력믿음과 성취목표성향의 관계를 재현하고, 운동능력믿음과 결과변인인 운동 몰입간의 관계에서 성취목표성향의 매개효과를 검증하고자 한다. 연구목적에 따른 연구가설은 다음과 같다. 첫째, 증가믿음은 과제성향과 운동 몰입에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이다. 둘째, 과제성향은 증가믿음과 운동 몰입간의 관계를 유의하게 매개할 것이다. 셋째, 실재믿음은 자아성향에 유의한 정(+)의 영향을 미칠 것이고, 운동 몰입에는 유의한 부(-)의 영향을 미칠 것이다. 넷째, 자아성향은 실재믿음과 운동 몰입간의 관계를 유의하게 매개할 것이다.

II. 연구방법

1. 연구대상자

본 연구의 대상자는 제주특별자치도에서 선수생활을 하는 중학교 이상 운동선수 320명이었다. 이들에 대한 표집방법은 비획률적 표집방식인 유목적 표집(purposive sampling)방법을 이용하였으며 질문지는 총 320부가 회수되었으나, 불성실하게 응답했다고 판단되는 9부의 자료를 제외하고 311명의 자료만을 유효 표본으로 선정하여 최종 분석에 활용하였다. 연구대상자의 특성은<표 1>과 같다.

표 1. 연구대상의 일반적 특성

범주변인	사례수(%)	계
성별	남자	218(70.1)
	여자	93(29.9)
학교 급간	중학교	216(69.5)
	고등학교	47(15.1)
	일반	48(15.4)
종목	단체종목	106(34.1)
	대인종목	78(25.1)
	개인종목	127(40.8)

2. 측정도구

1) 운동능력믿음

청소년 운동선수의 운동능력믿음을 측정하기 위해서는 중·고·일반 남녀 운동선수용으로 제작된 한국판 스포츠 능력믿음개념 검사지(박중길, 김기

형, 2010)를 사용하였다. 이 검사지는 ‘지능의 암묵적 이론모형’(Dweck, 1986, 1999)을 바탕으로 스포츠와 체육상황에서 능력을 검사하기 위해 개발된 운동능력개념검사지(CAAQ-2: Biddle, Wang Chatzisarantis & Spray, 2003)이며 한국판으로 개발된 설문지이다. 원본 CMAAQ-2와 마찬가지로 12 문항의 2차원 4요인(증가믿음=학습과 향상, 실재믿음=재능과 안정성)으로 구성되어 있으며, 5점 리커트 척도로 응답하도록 되어있다(1=전혀 아니다, 5=매우 그렇다).

먼저 요인구조를 파악하기 위하여 탐색적 요인분석을 실시하였다. 기능적으로 작용하지 못하는 1문항을 제거하여 최종적으로 요인적재치가 .50이상인 문항과 공통인자분산(communality)이 .40이상인 문항을 선별하여 주축요인분석과 oblimin 사각회전방식을 이용하여 요인분석을 실시하였다. 그 결과 증가믿음과 실재믿음 2요인 구조가 확인되었다. 이 2

표 2. 운동능력믿음의 타당도 및 신뢰도 분석결과

문항	요인		
	증가믿음	실재믿음	공통성
5. 내가 운동을 잘하기 위해서는 열심히 배우고 노력하는 것이 필요하다	.844	-.081	.712
9. 내가 노력한다면, 운동기량은 항상 향상될 것이다	.788	-.090	.621
6. 내가 운동을 열심히 한다면 운동기량은 항상 좋아지게 될 것이다	.753	-.146	.571
12. 내가 충분히 노력을 한다면 운동기량은 항상 나아질 것이다	.742	-.250	.576
8. 뛰어난 기량은 쌓기 위해서는 장기간의 연습과 노력이 필요하다	.727	.127	.576
2. 운동을 잘 하기 위해서는 필요한 기술을 배우고 꾸준한 연습이 요구된다	.695	-.030	.486
7. 운동을 잘하기 위해서는 운동능력을 가지고 태어날 필요가 있다	-.056	.834	.697
11. 내가 운동을 잘 하기 이해서는 태고난 재능이 필요하다	-.065	.829	.689
4. 내가 운동을 잘하기 위해서는 열심히 배우고 노력하는 것이 필요하다	.168	.719	.584
3. 열심히 운동을 하더라도 내가 성취할 수 있는 기량은 거의 변화될 수 없을 것이다.	-.426	.549	.432
10. 나의 운동 기량을 변화시키는 것은 어려운 일이다	-.382	.520	.374
고유치	3.896	2.421	
설명변량	35.417	22.013	
누적변량	35.417	57.431	
신뢰도(Cronbach's Alpha)	.858	.744	

요인 모델의 전체 설명변량은 57.4%로 나타났고, 증가믿음이 35.41%, 실재믿음이 22.01%로 나타났다. Cronbach's Alpha 값으로 평가한 신뢰도 계수는 증가믿음 .858, 실재믿음 .744로 양호하게 나타났다 <표 2 참조>.

본 연구에서는 운동능력믿음을 고차요인(higher order factor)에 한정하여 분석하였다. 즉, 원본척도에서 나타나는 학습과 향상, 재능과 안정성의 이차요인들을 포용하는 증가믿음과 실재믿음의 고차요인만을 대상으로 다른 변인과의 관계분석을 실시하였다.

2) 성취목표 성향

성취목표 성향에 대한 측정은 Duda와 Nicholls (1992)가 개발한 TEOSQ(Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire)를 김병준(2001)이 한국어로 번안하여 표준화한 척도를 사용하였다. 이 척도는 국내 다수의 선행연구(김용규, 2008; 안주미, 2007; 정용각, 2008)를 통하여 타당도와 신뢰도가 입증된

척도로써 본 연구의 대상과 목적에 맞게 일부 자구 수정과 보완을 하여 사용하였다. 이 질문지는 과제 목표성향과 자아목표성향을 측정하는 13문항으로 구성되어 있으며, 5점 리커트(1점=전혀 그렇지 않다, 5점=매우 그렇다) 척도에 응답하도록 되어있다. 이 척도의 요인구조를 파악하기 위하여 주축요인분석과 oblimin 사각회전방식을 이용하여 요인분석을 실시하였다. 그 결과 다른 요인들과 무시하지 못할 교차 적재치를 보이는 1문항을 제거하고 11문항으로 구성된 2개의 요인을 확인하였다. 전체 설명변량은 59.18%로 나타났고, 요인별로는 과제성향이 40.16%, 자아성향은 19.02%로 나타났다. Cronbach's Alpha 값으로 평가한 신뢰도 계수는 과제성향 .881, 자아성향 .800으로 양호하게 나타났다 <표 3 참조>.

3) 운동 몰입

운동 몰입은 Scanlan, Simons, Carpenter, Schmidt 와 Keeler(1993)의 몰입모형을 참고로 하여 운동 몰

표 3. 성취목표성향의 타당도 및 신뢰도 분석결과

문 항	요인		
	과제성향	자아성향	공통성
8. 정말로 열심히 연습할 때	.827	.176	.540
10. 무엇인가를 배우고 좀 더 많이 연습을 할 때	.804	.113	.609
7. 땀 흘려 노력해서 새로운 기술을 배울 때	.799	.217	.546
12. 배운 운동기술을 제대로 했다고 여겨질 때	.771	.314	.456
13. 최선을 다할 때	.759	.184	.708
2. 새로운 기술을 배우고 더 많이 연습할 때	.732	.125	.639
5. 재미있는 무엇인가를 배울 때	.650	.337	.685
6. 다른 애들은 실수를 하지만, 나는 그렇지 않을 때	.154	.839	.546
3. 내 동료보다 더 잘할 때	.376	.757	.655
9. 나 혼자서 득점을 거의 다 할 때	.280	.733	.530
4. 남들이 나 만큼 못 할 때	-.057	.699	.610
11. 내가 일등을 하거나 제일 잘 할 때	.385	.695	.576
고유치	4.819	2.283	
설명변량	40.158	19.024	
누적변량	40.158	59.183	
신뢰도(Cronbach's Alpha)	.881	.800	

입척도(Exercise Commitment Scale: ECS)를 제작한 Wilson, Rodgers, Carpenter, Hall, Hardy 및 Fraser (2004)의 척도를 활용하였다. 이 운동 몰입척도는 운동 몰입을 결정하는 6가지의 결정요인들(개인투자, 참여대안, 참여기회, 사회적지지, 사회적 제약 및 만족도)과 몰입차원(기능적 몰입과 의무적 몰입)을 포함하고 있는데, 본 연구에서는 운동 몰입의 2차원 을 사용하였다. 기능적 몰입(functional commitment)은 “나는 운동을 계속하려고 작정(결심)하였다.”, “나는 운동에 전념할 각오를 하였다.”, “나는 운동을 계속하기로 공약하였다”의 3문항으로 이루어지며, 의지적 몰입(volitional commitment), 원망적 몰입(Want to commitment)이라고 부르기도 한다. 의무적 몰입(obligatory commitment)은 “나는 계속 운동을 하는 것이 의무라고 생각한다.”, “나는 운동을 지속할 필요성이 있다고 느낀다.”, “나는 나에게 운동은 일종의 의무이다.”의 3문항으로 구성되어 있으며, 비의지적 몰입(non-volitional commitment), 당위적 몰입(have to commitment)라고 부르기도 한다. 원 척도에서는 10점 척도(1:전혀 그렇지 않다. 10:매우 그렇다)로 측정하도록 되어 있으나 본 연구에서는 다른 척도들과의 관계를 고려하여 5점 척도로 측정하였다. 번안된 문항들에 대하여 주성분분석을 통하여 문항간 상관행렬표를 뽑아본 결과, 전체 설명변량의 78.45%를 설명하는 하나의 요인이 나타났으며, Cronbach's Alpha 값으로 평가한 신뢰도 계수는 .94으로 높게 나타났다. 또한 선행연구 (Wilson 등, 2004)와 일치하게 운동몰입을 2요인구조로 구분하기 위하여 요인의 수를 2로 지정하고 주성분분석과 Varimax 직교회전을 이용한 요인분석을 실시한 결과, 전체 변량의 51.21%를 설명하는 기능적 몰입과 38.23%를 설명하는 의무몰입으로 분류할 수 있었다. 기능적 몰입의 신뢰도계수는 .94로 나타났고, 의무적 몰입의 신뢰도계수는 .88로

나타났다.

3. 연구절차

자료 수집을 위하여 연구자가 학교와 경기장, 훈련장을 직접 방문하여 감독 및 코치와 체육담당 교사에게 연구의 취지를 설명하고 동의를 얻어 질문지를 배부한 후 응답 요령 등의 부차적인 설명과 성실한 응답을 해줄 것을 부탁하였다. 특히 지도자가 응답한 내용을 볼 수 없다는 점을 강조하였으며, 질문지 완료시간은 대략 15분정도 소요되었고, 완료된 질문지는 바로 회수하였다.

4. 자료 분석

자료처리는 SPSS 12.0 통계프로그램을 사용하여 연구목적에 맞게 다음과 같이 분석하였다. 첫째, 일반적 특성을 알아보기 위하여 빈도분석을 사용하였으며 측정도구의 요인구조를 알아보기 위해 탐색적 요인분석을 실시하였다. 둘째, 측정도구의 신뢰도를 검증하기 위해 Cronbach's alpha 값을 구하였다. 셋째, 운동능력믿음과 성취목표성향 및 운동 몰입 변인간의 인과관계를 알아보기 위하여 상관관계분석과 다중회귀분석을 실시하였다.

또한 매개변인의 효과를 검증하기 위하여 Baron과 Kenny(1986)가 제안한 방법을 사용하였으며, 매개효과 검증방법으로 Aroian test를 실시하였다. 매개효과를 검증하는 대표적인 방법으로는 Sobel test와 Aroian test가 있는데, Sobel test에서는 매개변수 효과를 검증하는 데 있어서 표준오차를 고려하지 않아도 될 만큼 효과가 작다는 가정을 하고 있지만 실제로 충족될 가능성이 높지 않기 때문에 표준오차 항을 매개변인 검증공식에 투입한 Aroian test(Mackinnon, Lockwood, Hoffman, West, Sheets,

2002)를 사용하였다. 구체적인 Aroian Test 공식은 다음과 같다.

$$Zab = \frac{ab}{\sqrt{SE_a^2 \cdot SE_b^2 + b^2 \cdot SE_a^2 + a^2 \cdot SE_b^2}}$$

(공식 1)

(공식 1)에서,

a:독립변수→매개변수의 비표준화 회귀계수

b:매개변수→종속변수의 비표준화 회귀계수

SE_a^2 :독립변수→매개변수의 표준오차

SE_b^2 :매개변수→종속변수의 표준오차를 가리킨다.

III. 연구결과

1. 연구 변인들의 기술통계량

<표 4>에 나타난 바와 같이 운동능력믿음의 하위요인인 증가믿음은 실재믿음과 유의한 부(-)의 상관을 나타냈으며, 과제성향, 자아성향, 운동 몰입 기능몰입 및 의무몰입과는 유의한 정(+)의 상관을 나타내었다. 또한 실재믿음은 과제성향, 운동 몰입,

기능몰입, 의무몰입과는 유의한 부(-)의 상관을 나타냈으며, 자아성향과는 유의한 정(+)의 상관을 보였다. 성취목표성향의 하위요인인 과제성향은 자아성향과 운동 몰입, 기능몰입 및 의무몰입과 유의한 정(+)의 상관을 보였으며, 자아성향은 운동 몰입, 의무몰입과 유의한 정(+)의 상관이 있는 것으로 나타났으며, 운동 몰입은 하위요인인 기능몰입과 의무몰입과 매우 높은 정(+)의 상관이 있는 것으로 나타났다. 기술통계량을 보더라도 증가믿음과 과제성향의 평균값이 높게 나타났으며, 기능몰입, 운동 몰입, 의무몰입, 자아성향, 실재믿음 순으로 낮게 나타났다. 표준편차에서도 증가믿음과 과제성향이 가장 낮게 나타났으며, 실재믿음, 자아성향, 운동 몰입, 기능몰입, 의무몰입의 순으로 변산도가 높게 나타났다.

변인들 간의 상관관계를 살펴볼 때, 각 변인간의 상관이 유의미하고 적절한 수준으로 매개효과 검증을 위한 조건이 충족되기 때문에 Baron과 Kenny (1986)가 제안한 절차를 이용하여 운동 능력믿음과 운동 몰입 간의 관계에서 성취목표성향의 매개효과를 검증하였다.

이 절차는 3개의 회귀방정식을 사용하여 가설을 검증하는데, 매개효과를 입증하려면 다음의 3가지

표 4. 운동능력믿음, 성취목표성향 및 운동 몰입 상관관계

	증가믿음	실재믿음	과제성향	자아성향	운동몰입	기능몰입	의무몰입
증가믿음	1.000						
실재믿음	-.179**	1.000					
과제성향	.555**	-.204**	1.000				
자아성향	.136*	.142*	.317**	1.000			
운동몰입	.485**	-.302**	.518**	.113*	1.000		
기능몰입	.487**	-.357**	.531**	.103	.950**	1.000	
의무몰입	.429**	-.210**	.446**	.112*	.941**	.789**	1.000
평균	4.31	2.83	4.08	3.44	3.70	3.77	3.64
표준편차	.64	.80	.71	.84	.99	1.09	1.01

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

조건이 충족되어야 한다. 첫째, 첫 번째 회귀방정식에서 독립변인이 매개변인에 통계적으로 유의한 영향을 미쳐야 한다. 둘째, 두 번째 회귀방정식에서 독립변인이 종속변인에 유의한 영향을 미쳐야 한다. 셋째, 세 번째 회귀방정식에서 독립변인과 매개변인이 동시에 종속변인에 통계적으로 유의한 영향을 미쳐야 하며, 이때 종속변인에 대한 독립변인의 영향력은 두 번째 단계에서 관찰된 영향력보다 감소하여야 한다. 이상의 3가지 조건을 충족한 뒤 3번째 회귀방정식에서 종속변인에 대한 독립변인의 영향력이 통계적으로 유의하지 않으면 완전매개효과를 보인다고 말할 수 있으며, 종속변인에 대한 독립변인의 영향력이 통계적으로 유의하다면 부분매개효과를 보인다고 할 수 있다.

먼저 회귀분석을 실시하기 전에 회귀분석의 가정을 점검하기 위하여 잔차분석을 실시하였다. 잔차를 Y축, 독립변수 값을 X축으로 하여 Scatter Plot 을 작성하였을 때 평균값 0을 중심으로 무작위적으로 흩어져 있으므로 선형회귀분석이 적합하다는 선형성 가정이 충족되었다. 정규분포의 가정도 충족되었으며, 표준화된 잔차를 Y축, 표준화된 예측치를 X축으로 산점도를 작성한 결과 그 형태가 평균값 0 을 중심으로 같은 크기로 무작위적으로 흩어져 보이기 때문에 회귀모형의 가정인 동분산성도 만족한 것으로 나타났다. 잔차의 독립성을 점검한 Durbin-Watson의 D통계량은 2.0에 가까워 자기상관 관계(autocorrelation)가 없으므로 잔차가 서로 독립적임

을 확인하였다. 따라서 회귀분석을 적용하는데 큰 무리가 없는 것으로 판단하였다.

2. 증가믿음과 운동 몰입의 관계에서 과제성향의 매개효과 검증결과

증가믿음과 운동 몰입 간의 관계에서 과제성향의 매개효과를 검증한 결과가 <표 5>이다. 먼저 운동 능력믿음 중 증가믿음을 독립변인으로 투입하고 매개변인인 과제성향을 종속변인으로 투입한 회귀방정식에서 증가믿음은 과제성향에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타남으로써 ($Beta=.555, p<.000$) 첫 번째 조건은 충족되었다. 두 번째 증가믿음을 독립변인으로 투입하고 운동 몰입을 종속변인으로 투입한 회귀방정식에서 증가믿음이 운동 몰입($Beta=.482, p<.000$)에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 두 번째 조건도 충족되었다. 마지막으로 세 번째는 증가믿음과 과제성향을 동시에 독립변인으로 투입하고 운동 몰입을 종속변인으로 투입한 회귀방정식에서 증가믿음이 운동 몰입($Beta=.286, p<.000$)에 유의한 영향력을 미치는 것으로 나타났고, 과제성향이 운동 몰입에도 통계적으로 유의한 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 세 번째 조건도 충족되었다. 이상의 3가지 조건이 충족된 뒤 두 번째 단계($\beta=.482$)에서 보다 세 번째 단계($\beta=.286$)에서의 증가믿음이 운동 몰입에 미치는 영향력이 감소하

표 5. 증가믿음과 운동 몰입의 관계에서 과제성향의 매개효과검증결과

단계		B	S.E.	β	t(p)	R ²	F
1	증가믿음→과제성향	.616	.053	.555	11.715(.000)	.308	137.250***
2	증가믿음→운동 몰입	.758	.078	.482	9.756(.000)	.235	95.175***
3	증가믿음→운동 몰입	.447	.088	.286	5.083(.000)	.325	74.105***
	과제성향→운동 몰입	.506	.079	.359	6.386(.000)		

운동능력믿음과 운동몰입의 관계에서 성취목표성향의 매개효과 분석

였기 때문에 증가믿음과 운동 몰입의 관계에서 과제 성향이 매개효과를 갖는 것으로 해석할 수 있다.

보다 정확하게 매개효과의 통계적 유의성을 검증하기 위해서 Aroian test를 실시한 결과, 5.59의 Z 값이 산출되어 $p=.001$ 수준에서 과제성향의 매개효과가 통계적으로 유의함을 알 수 있었다. 이러한 매개효과를 도식화한 것이 <그림 1>이다.



그림 1. 증가믿음과 운동 몰입의 관계에서 과제성향의 매개효과 도형

부수적으로 운동 몰입은 기능적 몰입과 의무적 몰입으로 세분화 될 수 있기 때문에 운동 몰입의 하위요인인 기능몰입과 의무몰입을 종속변인으로 하여 매개효과 분석을 하였다.

증가믿음과 기능몰입 간의 관계에서 과제성향의 매개효과를 검증한 결과가 <표 6>이다. 선행분석과 동일한 절차를 이용하여 먼저 운동능력믿음 중 증가믿음을 독립변인으로 투입하고 매개변인인 과제성향을 종속변인으로 투입한 회귀방정식에서 증가믿음은 과제성향에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타남으로써 ($\beta=.555$, $p<.000$)

첫 번째 조건은 충족되었다. 두 번째 증가믿음을 독립변인으로 투입하고 기능몰입을 종속변인으로 투입한 회귀방정식에서 증가믿음이 기능몰입 ($Beta=.487$, $p<.000$)에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 두 번째 조건도 충족되었다. 마지막으로 증가믿음과 과제성향을 동시에 독립변인으로 투입하고 기능몰입을 종속변인으로 투입한 회귀방정식에서 증가믿음이 기능몰입 ($Beta=.278$, $p<.000$)에 유의한 정(+)의 영향력을 미치는 것으로 나타났고, 과제성향이 기능몰입에도 통계적으로 유의한 정(+)의 영향력을 미치는 것으로 나타났으므로 세 번째 조건도 충족되었다. 이상의 3가지 조건이 충족된 뒤 두 번째 단계 ($\beta=.487$)에서 보다 세 번째 단계 ($\beta=.278$)에서의 증가믿음이 기능몰입에 미치는 영향력을 감소하였기 때문에 증가믿음과 기능몰입의 관계에서 과제성향이 매개효과를 갖는 것으로 나타났다.

보다 정확하게 매개효과의 통계적 유의성을 검증하기 위해서 Aroian test를 실시한 결과, 5.83의 Z 값이 산출되어 $p=.001$ 수준에서 과제성향의 매개효과



그림 2. 증가믿음과 기능몰입의 관계에서 과제성향의 매개효과 도형

표 6. 증가믿음과 기능몰입간의 관계에서 과제성향의 매개효과 검증결과

단계		B	S.E.	β	t(p)	R ²	F
1	증가믿음→과제성향	.616	.053	.555	11.715(.000)	.308	137.250***
2	증가믿음→기능몰입	.835	.085	.487	9.800(.000)	.237	96.032***
3	증가믿음→기능몰입	.477	.096	.278	4.982(.000)	.335	77.658***
	과제성향→기능몰입	.582	.086	.376	6.743(.000)		

과가 통계적으로 유의함을 알 수 있다. 이러한 결과를 도식화한 것이 <그림 2>이다.

또한, 증가믿음과 의무몰입간의 관계에서 과제성향의 매개효과를 검증한 결과가 <표 7>이다. 선행 분석과 동일한 절차를 이용하여 먼저 운동능력믿음 중 증가믿음을 독립변인으로 투입하고 매개변인인 과제성향을 종속변인으로 투입한 회귀방정식에서 증가믿음은 과제성향에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타남으로써($Beta=.555, p<.000$) 첫 번째 조건은 충족되었다. 두 번째, 증가믿음을 독립변인으로 투입하고 의무몰입을 종속변인으로 투입한 회귀방정식에서 증가믿음이 의무몰입($Beta=.429, p<.000$)에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 두 번째 조건도 충족되었다. 마지막으로 증가믿음과 과제성향을 동시에 독립변인으로 투입하고 의무몰입을 종속변인으로 투입한 회귀방정식에서 증가믿음이 의무몰입($Beta=.262, p<.000$)에 유의한 정(+)의 영향력을 미치는 것으로 나타났고, 과제성향이 의무몰입에도 통계적으로 유의한 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 세 번째 조건도 충족되었다. 이상의 3가지 조건이 충족된 뒤 두 번째 단계($\beta=.492$)에서 보다 세 번째 단계($\beta=.262$)에서의 증가믿음이 의무몰입에 미치는 영향력을 감소하였기 때문에 증가믿음과 기능몰입의 관계에서 과제성향이 매개효과를 갖는 것으로 나타났다.

보다 정확하게 매개효과의 통계적 유의성을 검증

하기 위해서 Aroian test를 실시한 결과, 4.62의 Z 값이 산출되어 $p=.001$ 수준에서 과제성향의 매개효과가 통계적으로 유의함을 알 수 있다. 이러한 결과를 도식화하면 <그림 3>이다.



그림 3. 증가믿음과 의무몰입의 관계에서 과제성향의 매개효과 도형

3. 실재믿음과 운동 몰입의 관계에서 자아성향의 매개효과 검증결과

실재믿음과 운동 몰입간의 관계에서 자아성향의 매개효과를 검증한 결과가 <표 8>이다. 선행분석과 동일한 절차를 이용하여 먼저 운동능력믿음 중 실재믿음을 독립변인으로 투입하고 매개변인인 자아성향을 종속변인으로 투입한 회귀방정식에서 실재믿음은 자아성향에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타남으로써($Beta=.142, p<.012$) 첫 번째 조건은 충족되었다. 두 번째 실재믿음을 독립변인으로 투입하고 운동 몰입을 종속변인으로 투입한 회귀방정식에서 실재믿음이 운동 몰입($Beta=-.302, p<.000$)에 통계적으로 유의한 부(-)의 영향력을 미치는 것으로 나타나 두 번째 조건도 충

표 7. 증가믿음과 의무몰입간의 관계에서 과제성향의 매개효과 검증결과

단계		B	S.E.	β	t(p)	R ²	F
1	증가믿음→과제성향	.616	.053	.555	11.715(.000)	.308	137.250***
2	증가믿음→의무몰입	.682	.082	.429	8.345(.000)	.184	69.632***
3	증가믿음→의무몰입	.417	.094	.262	4.412(.000)	.246	50.343***
	과제성향→의무몰입	.430	.085	.300	5.052(.000)		

표 8. 실재믿음과 운동 몰입의 관계에서 자아성향의 매개효과 검증결과

단계		B	S.E.	β	t(p)	R ²	F
1	실재믿음→자아성향	.150	.060	.142	2.513(.012)	.020	6.314*
2	실재믿음→운동몰입	-.378	.068	-.302	-5.578(.000)	.091	31.116***
3	실재믿음→운동몰입	-.406	.068	-.325	-6.006(.000)	.116	20.261**
	자아성향→운동몰입	.188	.064	.159	2.939(.004)		

족되었다. 마지막으로 세 번째는 실재믿음과 자아성향을 동시에 독립변인으로 투입하고 운동 몰입을 종속변인으로 투입한 회귀방정식에서 실재믿음이 운동 몰입(Beta=-.325, $p<.000$)에 유의한 부(-)의 영향력을 미치는 것으로 나타났고, 자아성향이 운동 몰입에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 세 번째 조건까지는 충족되었지만, 이상의 3가지 조건이 충족된 뒤에 두 번째 단계($\beta=-.302$)에서 보다 세 번째 단계($\beta=-.325$)에서의 실재믿음이 운동 몰입에 미치는 영향력이 더 높게 나타났기 때문에 실재믿음과 운동 몰입의 관계에서 자아성향이 매개효과를 갖지 않는 것으로 나타났다.

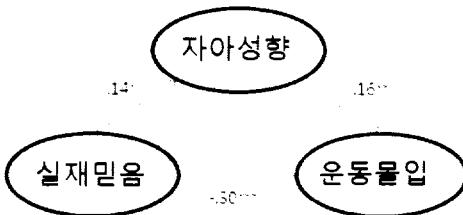


그림 4. 실재믿음과 운동 몰입의 관계에서 자아성향의 매개효과 도형

보다 정확하게 매개효과의 통계적 유의성을 검증하기 위해서 Aroian test를 실시한 결과, 1.86의 Z 값이 산출되어 자아성향의 매개효과가 통계적으로 유의하지 않는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 도식화한 것이 <그림 4>이다.

증가믿음에서와 마찬가지로 운동 몰입을 기능적 몰입과 의무적 몰입으로 세분화 될 수 있기 때문에 운동 몰입의 하위요인인 기능몰입과 의무몰입을 종속변인으로 하여 부수적인 매개효과 분석을 하였다. 실재믿음과 기능몰입의 관계에서 자아성향의 매개효과를 검증한 결과가 <표 9>이다. 선행분석과 동일한 절차를 이용하여 먼저 운동능력믿음 중 실재믿음을 독립변인으로 투입하고 매개변인인 자아성향을 종속변인으로 투입한 회귀방정식에서 실재믿음은 자아성향에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타남으로써(Beta=.142, $p<.012$) 첫 번째 조건은 충족되었다. 두 번째 실재믿음을 독립변인으로 투입하고 기능몰입을 종속변인으로 투입한 회귀방정식에서 실재믿음이 기능몰입(Beta=-.357, $p<.000$)에 통계적으로 유의한 부(-)의 영향력을 미쳤음으로 두 번째 조건도 충족되었다. 마지막으로 세 번째는 실재믿음과 자아성향을 동시에 독립변인으로 투입하고 기능몰입을 종속변인으로 투입한 회귀방정식에서 실재믿음이 기능몰입(Beta=-.379, $p<.000$)에 유의한 부(-)의 영향력을 미치는 것으로 나타나 세 번째 조건까지는 충족되었다. 그러나 두 번째 단계($\beta=-.357$)에서 보다 세 번째 단계($\beta=-.379$)에서의 실재믿음이 기능몰입에 미치는 영향력이 더 높게 나타났기 때문에 실재믿음과 기능몰입의 관계에서 자아성향이 유의한 매개효과를 갖지 않는 것으로 해석할 수 있다.

표 9. 실재믿음과 기능몰입의 관계에서 자아성향의 매개효과 검증결과

단계		B	S.E.	β	t(p)	R ²	F
1	실재믿음→자아성향	.150	.060	.142	2.513(.012)	.020	6.314*
2	실재믿음→기능몰입	-.489	.073	-.357	-6.712(.000)	.127	45.057***
3	실재믿음→기능몰입	-.519	.073	-.379	-7.144(.000)	.151	27.431**
	자아성향→기능몰입	.203	.069	.156	2.947(.003)		

보다 정확하게 매개효과의 통계적 유의성을 검증하기 위해서 Aroian test를 실시한 결과, 1.82의 Z 값이 산출되어 자아성향의 매개효과가 통계적으로 유의하지 않는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 도식화한 것이 <그림 5>이다.



그림 5. 실재믿음과 기능몰입의 관계에서 자아성향의 매개효과 도형

또한 실재믿음과 의무몰입의 관계에서 자아성향의 매개효과를 검증한 결과가 <표 10>이다. 선행분석과 동일한 절차를 이용하여 운동능력믿음 중 실재믿음을 독립변인으로 투입하고 매개변인인 자아성향을 종속변인으로 투입한 회귀방정식에서 실재믿음은 자아성향에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타남으로써 ($Beta=.142, p<.012$) 첫 번째 조건은 충족되었다. 두 번째 실재믿음을

독립변인으로 투입하고 의무몰입을 종속변인으로 투입한 회귀방정식에서 실재믿음이 의무몰입($Beta=-.210, p<.000$)에 통계적으로 유의한 부(-)의 영향력을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 두 번째 조건도 충족되었다. 마지막으로 실재믿음과 자아성향을 동시에 독립변인으로 투입하고 의무몰입을 종속변인으로 투입한 회귀방정식에서 실재믿음이 의무몰입($Beta=-.230, p<.000$)에 유의한 부(-)의 영향력을 미치는 것으로 나타나 세 번째 조건까지는 충족되었다. 그러나 이상의 3가지 조건이 충족되기는 하였지만 실재믿음이 의무몰입에 미치는 영향력이 두 번째 단계($Beta=-.210$)에서 보다 세 번째 단계($Beta=-.230$)에서 더 높게 나타났기 때문에 실재믿음과 의무몰입의 관계에서 자아성향이 매개효과는 유의하지 않는 것으로 해석할 수 있다.

보다 정확하게 매개효과의 통계적 유의성을 검증하기 위해서 Aroian test를 실시한 결과, 1.71의 Z 값이 산출되어 자아성향의 매개효과가 통계적으로 유의하지 않는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 도식화한 것이 <그림 6>이다.

<표 10> 실재믿음과 의무몰입의 관계에서 자아성향의 매개효과 검증

단계		B	S.E.	β	t(p)	R ²	F
1	실재믿음→자아성향	.150	.060	.142	2.513(.012)	.020	6.314*
2	실재믿음→의무몰입	-.267	.071	-.210	-3.771(.000)	.044	14.236***
3	실재믿음→의무몰입	-.293	.071	-.230	-4.136(.000)	.064	10.598**
	자아성향→의무몰입	.173	.067	.144	2.588(.010)		



그림 6. 실재믿음과 의무몰입의 관계에서 자아성향의
매개효과 도형

IV. 논의

능력을 지각하는 믿음체계가 성취목표성향에 차별적인 영향을 주고 이어서 노력투입, 즐거움, 무동기 등의 결과변인을 예측하는데 있어서 중요한 예측변인이 된다는 사실은 여러 연구를 통하여 입증되고 있다.

능력에 대한 암묵적 믿음과 성취목표성향과의 관계를 다른 선행연구들은 증가믿음과 과제성향, 실재믿음과 자아성향 간에는 유의한 상관이 존재한다는 것을 일관되게 보고하고 있다(이경환·김승재, 2010; 박중길, 2009; 박중길·김기형, 2010; Biddle 등, 2003; Dweck & Leggett, 1988; Ommundsen, 2001, 2004; Sarrazin 등, 1996). 또한 개인의 믿음체계가 목표성향, 자기조절, 노력, 성취 및 즐거움과 상관이 있다는 것을 보고하고 있다. 그러나 운동 능력믿음과 운동 몰입간의 관계, 그리고 능력믿음과 운동몰입 간의 관계에서 과제성향이나 자아성향이 어떠한 매개역할을 하는지에 대한 연구는 아직 발표되지 않은 상태이다. 따라서 본 연구의 첫 번째 목적은 운동 능력믿음과 성취목표성향 간의 관계를 재현하는 것이며, 두 번째 목적은 운동능력믿음과 운동 몰입간의 관계에서 성취목표성향의 차별적인 매개효과를 검증하는 것이었다.

자료 분석 결과, 운동능력믿음의 하위요인인 증가믿음은 과제성향에 유의한 정(+)의 직접 영향을

미쳤고, 운동 몰입에도 정(+)의 영향을 미쳤으며, 과제성향은 운동 몰입에 직접적인 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이것은 Sarrazin 등(1996), Biddle 등(1999), Wang과 Biddle(2003)이 노력을 통해서 운동능력이 향상된다는 증가믿음과 안정적이라는 실재믿음이 각각 과제성향과 자아성향을 예측한다고 보고한 선행연구들과 일치하는 결과이다. 또한 숙달성향과 능력 향상믿음은 운동지속에 유의한 영향을 미친다고 한 황진(2011)의 연구와도 일치하는 결과이다.

또한 증가믿음은 과제성향을 경유하여 운동 몰입에 정(+)의 유의한 간접영향을 미치는 것으로 나타났다. 운동 몰입의 하위요인인 기능몰입과 의무몰입을 투입한 결과에서도 운동 몰입과 동일한 매개효과가 나타났다. 이 결과는 Wang과 Biddle(2003)의 연구결과와 일치하는 것이다. 이들의 연구에서는 내적동기가 지각된 유능감을 통하여 과제목표성향에 직접효과, 간접효과를 모두 갖는 것으로 나타났다. 본 연구에서의 몰입수준은 지속 이면의 동기적 힘으로서 작용하는 심리적 개념으로서, 운동지속, 노력 및 노력을 하지 않는 무동기를 예측할 수 있는 변인이기 때문에 내적동기와 유사하게 해석할 수 있다고 판단하였다. 또한 이 결과는 박중길(2009)의 연구에서 증가믿음이 지각된 유능감에 직접 영향을 미치고, 과제성향을 매개로 하여 지각된 유능감에 간접효과를 유발한다는 결과와도 일치하는 결과이다.

요약하면, 운동 몰입은 능력이 변화하고 노력에 의해서 향상될 수 있다는 견해를 가진 운동선수들이 과제목표성향을 견지하였을 때 발생될 가능성성이 높다는 것을 말해주는 결과이다.

둘째, 실재믿음과 운동 몰입과의 관계에서 자아성향의 매개효과를 검증한 결과에서는 실재믿음이 자아성향에 직접적인 정(+)의 유의한 영향을 미쳤

고, 자아성향도 운동 몰입에 직접적인 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 실재믿음이 운동 몰입에 부(-)의 직접영향을 미치고 있으나, 자아성향을 경유하여 운동 몰입에 간접적인 영향을 미치지는 못하는 것으로 나타났다. 다시 말해서 실재믿음과 운동 몰입간의 관계에 있어서 자아성향은 유의한 매개역할을 하지 못하는 것으로 나타났다. 이 결과는 운동 몰입의 하위요인인 기능몰입과 의무몰입에서도 동일하게 나타났다. 이것은 Biddle 등 (2003)의 11-19세 아동과 청소년들 대상으로 학습을 통해 향상되는 증가믿음은 즐거움 결과변인과 밀접한 관련이 있고, 실재믿음은 직접적으로 무동기를 예측하는 변인이라고 보고한 결과와 부분적으로 일치하고 있다. 이 결과는 자아성향만이 지각된 유능감을 통해서 내적동기를 유의하게 매개하는 변인이라는 사실을 발견한 박중길(2009)의 연구와는 불일치하는 결과이다. 박중길 또한 과제성향도 지각된 유능감에 유의한 영향력을 행사하였기 때문에 내적동기에도 의미 있는 매개역할을 할 것으로 예측하였지만, 기대한 결과를 얻지 못하였다. 그는 수정모형 평가를 통하여 통계적인 유의수준에는 못 미친다 과제성향만이 지각된 유능감을 매개로 내적동기에 간접영향을 주는 것으로 보고하였다.

요약하면, 운동능력이 고정되어 있고 타고난 것이라고 지각하는 운동선수들이 자아목표성향을 높게 가지고 있을 때 운동 몰입수준은 향상될 수는 있으나, 능력이 고정되었다고 믿는 실재견해가 높은 선수일수록 운동 몰입수준이 낮다는 사실을 알아야 할 것이다.

전체적으로 볼 때 운동선수들이 지각하는 운동능력믿음은 성취목표성향에 중요한 선행변인 역할을 하고 있음을 확인하였고, 또한 운동능력믿음과 성취목표성향은 운동 몰입을 예측하는 중요한 변인임을 확인하였으며, 마지막으로 운동선수들이 지각하

는 운동능력믿음과 운동 몰입간의 관계에서는 과제성향이 중요한 매개역할을 한다는 의미 있는 결과를 도출하였다.

비록 본 논문이 운동능력 믿음과 성취목표성향 변인들 간의 관계를 명확하게 재현하고 과제목표성향의 매개변인의 역할을 규명하기는 하였지만, 여러 가지 제한점이 있다. 우선 본 연구의 제한점으로는 특정지역을 대상으로 비화률적인 표집과 함께 중학교 선수들에게 편중되어 표본추출이 이루어졌다는 문제점이 있음을 지적하고자 한다. 또한 다차원적인 운동 능력믿음 척도를 사용하면서도 이차요인인 학습, 향상, 인정과 재능의 하위요인들을 구분하여 분석하지 못하고 고차요인인 증가믿음과 실재믿음 차원만을 대상으로 연구한 한계도 있다. 따라서 자료를 해석함에 있어서 주의가 요망된다.

또한 추후에 연구되어야 할 시사점도 지적하고자 한다. 첫째, 본 연구의 결과와 대부분의 선행연구들이 횡단적 설계(cross-sectional design)에 의하여 얻어진 결과들이다. 이러한 이유 때문에 추후에 인과성을 검증하기 위해서는 예측연구(prospective study), 종단연구 그리고 실험연구가 실시되어야 할 것으로 제안한다. 능력믿음과 동기변인들 간의 인과관계를 지지하는 증거들이 일반학습상황에서는 많이 제공되고 있으나 체육분야에서는 아직 미흡한 실정이다. 따라서 체육학 분야의 미래연구에서는 체육수업상황 뿐만 아니라 스포츠상황에서도 자기결정성 이론에서 제안하는 사회 환경적 변인→운동능력믿음→결과변인(자신감, 자기관리, 운동 몰입)간의 관계, 운동능력믿음→자기조절동기(내재적, 확인적 동기, 내사적 동기, 외적동기, 무동기)→결과변인의 관계를 분석하는 인과모형 검증에도 더 많은 관심을 둘 필요가 있을 것이다. 또한 성공과 실패에 대한 귀인과 정서반응을 암묵적 믿음과 연결하여 능력믿음의 역할을 조사하는 것도 이 분야에 중요한 정보를

제공할 것으로 제안한다.

참고 문헌

- 김병준(2001). 목표성향으로 예측한 스포츠 재미와 스트레스. *한국스포츠심리학회지*, 12(1), 125-140.
- 김용규(2008). 펜싱선수들의 성취목표지향성과 자기 관리 그리고 스포츠대처의 인과 모형분석. *한국체육학회지*, 47(5), 143-152.
- 박중길, 김기형(2010). 학생-운동선수의 스포츠 능력 믿음과 성취목표 및 행동조절의 구조적 관계: 3가지 동기이론의 관점. *한국스포츠심리학회지*, 21(2), 101-129.
- 박중길(2010). 스포츠 능력믿음, 2×2성취목표와 동기조절과의 관계: 성별과 학교 급간 다집 단 분석. *한국체육학회지*, 49(1), 113-126.
- 박중길(2009). 능력믿음과 목표성향, 지각된 유능감 및 무용 내적동기간의 인과 분석. *한국스포츠심리학회지*, 20(1), 165-184.
- 안주미(2007). 에어로빅체조선수들의 성취목표성향과 운동포기의 관계. *한국스포츠심리학회*, 18(1), 75-90.
- 이경환, 김승재(2010). 체육 성취목표 프로파일에 따른 운동능력믿음과 기본 심리적 욕구 차이. *한국스포츠심리학회지*, 21(3), 275-289.
- 정용각(2008). 여가운동 상황에서 성취목표성향과 자결성 이론의 관계. *한국여가레크리에이션학회지*, 32(4), 47-60.
- 황진(2011). 체육수업의 자기핸디캡: 능력에 대한 암묵적 믿음과 성취목표성향의 역할. *한국체육학회지*, 50(1), 57-9.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- Biddle, S. J. H., Soos, I., & Chatzisarantis, N. (1999). Predicting physical activity intentions using a goal perspective approach: A study of Hungarian youth. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 9, 353-357.
- Biddle, S. J. H., Wang, C. K. J., Chatzisarantis, N. L. D., Spray, C. (2003). Motivation for physical activity in young people: Entity and incremental beliefs concerning athletic ability. *Journal of Sports Sciences*, 21, 973-989.
- Brickman, P. (1987). Commitment, conflict, and caring. Englewood Cliffs, NJ:Prentice Hall.
- Callero, P. L., & Piliavin, J. F. (1983). Developing commitment to blood donation: The impact of one's first experience. *Journal of Applied Social Psychology*, 13, 1-16.
- Carmack M. A., & Martens, R. (1979). Measuring commitment to running: A survey of runners' attitudes and mental states. *Journal of Sport Psychology*, 1, 25-42.
- Cury, F., Da Fonseca, D., Rufo, M., & Sarrazin, P. (2002). Perceptions of competence, implicit theory of ability, perception of motivational climate, and achievement goals: A test of trichotomous conceptualization of endorsement of achievement motivation in the physical education setting. *Perceptual and Motor Skills*,

- Skills*, 95, 233-244.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Duda, J. L. (1989). Goal perspectives and behavior in sport and exercise settings. In C. Amers & M. Maehr(Eds.), *Advances in motivation and achievement*(Vol. VI, pp. 81-115). Greenwich, CT: JAI Press.
- Duda, J. L., & Nicholls, J. (1992). Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of Educational Psychology*, 84, 290-299.
- Duffy, S. M., & Rusbult, C. E. (1986). Satisfaction and commitment in homosexual and heterosexual relationships. *Journal of homosexuality*, 12, 1-23.
- Dweck, C. S. (1996). Implicit theories as organizers of goals and behavior. In P. Gollwitzer & J. Bargh (Eds.), *The psychology of action*(pp. 69-90). New York: Guilford Press.
- Dweck C. S. (1999). *Self-theories: Their role in motivation, Personality, and development*. Philadelphia PA: Taylor & Francis.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048.
- Dweck, C. S., Chiu, C., & Hong, Y. (1995). Implicit theories and their role in judgements and reactions: A world from two perspective. *Psychological Inquiry*, 6, 267-285.
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L.(1988). A social-cognitive approach to motivation and Personality. *Psychological Review*, 95, 256-273.
- Farrell, D., & Rusbult, C. E. (1981). Exchange variables as predictors of jobs satisfaction, Job commitment, and turnover: The impact of rewards, costs, alternatives, and investments. *Organizational Behavior and Human Performance*, 27, 78-95.
- Eccles, J. S., & Harold, R. D. (1991). Gender Differences in sport involvement: Applying the Eccles' expectancy-value model. *Journal of Applied Sport Psychology*, 3, 7-35.
- Higgins, E. T., Lee, J., Kwon, J., & Trope, Y. (1995). When combining intrinsic motivations undermine interest: A test of activity engagement theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68(5), 749-767.
- Kanter, R. M. (1968). Commitment and social organization: A study of commitment mechanisms in utopian communities. *American Sociological Review*, 33, 499-517.
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., Hoffman, J. M., West, S. G., & Sheets, V. (2002). A comparison of methods to test the significance of the mediated effect. *Psychological Methods*, 7, 83-104.
- Lintunen, T., Valkonen, A., Leskinen, E., & Biddle, S. J. H. (1999). Predicting physical activity intentions using a goal perspectives approach: A study of Finnish youth. Scandinavian *Journal of Medicine and Sports*, 9, 344-352

- Ommundsen, Y. (2004). Self-handicapping related to task and performance-approach and avoidance goals in physical education. *Journal of Applied Psychology*, 16, 183-197.
- Ommundsen, Y. (2001a). Self-handicapping strategies in physical education classes: The influence of implicit theories of the nature of ability and achievement goal orientations. *Psychology of Sport and Exercise*, 2, 139-156.
- Ommundsen, Y. (2001b). Pupils' affective responses in physical education classes: The association of implicit theories of the nature of ability and achievement goals. *European Physical Education Review*, 7, 219-242.
- Rusbult C. E. (1980). Satisfaction and commitment in friendships. *Representative Research in Social Psychology*, 11, 96-105.
- Sarrazin, P., Biddle, S., Famoise, J. P., Cury, F., Fox K, & Durand, M. (1996). Goal orientations and conceptions of the nature of sport ability in children: A social cognitive approach. *British Journal of Social Psychology*, 35, 399-414.
- Scanlan, T. K., Simons, J. P., Carpenter, P. J., Schmidt, G. W., & Keeler B. (1993). The sport commitment model : Measurement development for the youth-sport domain. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 15, 16-38.
- Wang, C. K J., & Biddle, S. J. H. (2003). Intrinsic motivation towards sports in Singaporean students. *Journal of Health Psychology*, 8, 515-523.
- Wilson, P. M., Rodgers, W. M. Carpenter, P. J., Hall, C., Hardy, J., & Fraser, S. N. (2004). The relationship between commitment and exercise behavior. *Psychology of Sport and Exercise*, 5, 405-421.