

## 대학운동선수의 스포츠영재육성환경과 스포츠성취목표의 관계<sup>†</sup>

이미숙<sup>1</sup> · 김예성<sup>2</sup> · 최영준<sup>3</sup>

<sup>1</sup>한국체육대학교 사회체육학과 · <sup>2</sup>한국체육대학교 노인체육복지학과 ·

<sup>3</sup>고려대학교 스포츠과학연구소

접수 2012년 4월 9일, 수정 2012년 4월 29일, 게재확정 2012년 5월 6일

### 요약

본 연구의 목적은 대학운동선수를 대상으로 운동을 해오면서 경험하고 의식해왔던 환경요인들이 이들 자신의 성취목표에 어떻게 영향을 미쳤는지 알아보는 것이다. 우선 Martindale 등 (2010)이 개발한 영재육성환경질문지를 번안하여 측정된 선수들의 환경적 요인 분석결과, 남자운동선수가 여자운동선수보다 장기적발달관점 요인과 의사소통 요인에서 높게 나타났다. 반면 선수이해부족 요인에서는 여자운동선수가 남자운동선수보다 높게 나타났다. 다음으로 Wang 등 (2007)의 스포츠성취목표질문지를 번안하여 측정된 선수들의 성취목표 요인을 분석한 결과, 남자운동선수보다 여자운동선수가 더 높게 나타난 숙련회피 요인을 제외하고, 모든 요인에서 성별 간 차이가 나타나지 않았다. 또한 영재육성환경 요인이 성취목표에 주는 영향을 알아본 결과, 남자운동선수의 경우 27.8%에서 34.5%를 설명하는 것으로 나타났으며, 여자운동선수의 경우, 13.2%에서 22.7% 설명할 수 있는 것으로 나타났다. 본 연구의 활용적인 측면에서 연구결과는 앞으로 지도자와 스포츠행정가가 효과적인 스포츠영재육성프로그램을 개발할 시에 고려해야할 개념들로 제시될 수 있을 것이다.

주요용어: 성취목표, 스포츠영재, 영재육성환경.

### 1. 서론

스포츠영재 (sport talent)란 특정 스포츠를 수행하는데 요구되는 특성으로 신체적, 생리적인 특성뿐만 아니라 심리적 특성에 의해 보다 높은 스포츠 수행수준에 도달할 수 있는 잠재적 가능성을 의미한다. 스포츠영재를 발굴하기 위해서는 영재 탐색 (detection), 발굴 (identification), 선택 (selection), 육성 (development)이라는 네 단계를 거쳐야 한다 (Williams와 Franks, 1998; Williams와 Reilly, 2000). 이러한 단계를 거쳐 스포츠에 충분한 가능성을 지닌 어린이들을 일찍부터 찾아내 그 싹을 충실히 키워나가는 체계와 방안을 고민한 결과, 세계 각 국에서는 스포츠영재를 조기 발굴하고 제대로 육성하는 전 과정에 대한 과학적인 투자를 본격적으로 시작하게 되었다 (최의창, 2011). 스포츠영재에 대한 이러한 관심은 최근 국가 간의 경기에서 경쟁이 심화되고 있는 시점임에도 불구하고

<sup>†</sup> 이 논문은 2010년도 정부 (교육과학기술부)재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2010-413-G00007).

<sup>1</sup> (138-763) 서울시 송파구 양재대로 1239 (오륜동), 한국체육대학교 사회체육학과, 교수.

<sup>2</sup> (138-763) 서울시 송파구 양재대로 1239 (오륜동), 한국체육대학교 노인체육복지학과, 조교수.

<sup>3</sup> 교신저자: (136-701) 서울시 성북구 안암로 145, 고려대학교 스포츠과학연구소, 선임연구원.

E-mail: yjhouse@korea.ac.kr

근간이 되는 주니어선수들이나 스포츠영재와 같은 스포츠 꿈나무들은 감소되고 있는 실정도 하나의 원인이 되고 있다. 그러나 Burgess와 Naughton (2010)은 영재의 발굴과 육성 (talent identification and development) 과정에 있어 타당하면서 성공적이고 지속가능하기 위해서는 아직 연구하여야 할 부분이 많이 남아있다고 하였다.

해외에서는 1970년대부터 유럽 학자들에 의해 스포츠분야에서 성취를 위한 수월성과 관련한 재능의 연구가 이루어져왔고 (Durand-Bush와 Salmala, 2001), 그 영역은 다양한 분야로 확대되어 스포츠과학자들도 스포츠과학의 범주에서 성공을 예언할 수 있는 심리적 태도나 생리적, 신체적, 전술적 능력을 찾아내고, 이들의 통합적 특성을 통해 특정 기간 동안 탁월한 수행을 보일 수 있는 선수를 선발하려 노력해 왔다 (Bar-Or, 1975; Geron, 1978; Gimbell, 1976; Jones와 Watson, 1977; Regnier와 Salmela, 1987). 또한 구동독의 경우 1960년부터 어린이의 신체발달 프로파일을 개발하기 위하여 6년 동안 2000명의 어린이의 신체발달을 측정하였으며, 이후 25년간 기준 설정 프로젝트를 진행하였으며, 호주, 중국, 슬로베니아, 브라질 등도 이와 같은 신체 기준 설정 프로젝트를 실시하였다. 또한 영국, 뉴질랜드, 호주 등의 국가에서도 영재발굴시스템을 운영하기 위하여 종목별 연령별 평가기준을 마련하고 있는 실정이다 (고병구, 2002). 그리고 북유럽국가인 덴마크와 스웨덴 학자인 Henriksen 등 (2010)은 사회심리학적 요인과 환경적 요인을 함께 고려한 생태학적 관점에서 운동영재육성환경 (Athletic Talent Development Environment) 모형을 제시하여 스포츠영재로 발굴되어 양성된 세계수준의 선수들에 대한 물질적 보상뿐만 아니라, 지속적인 경기력 유지를 위해 선수들의 심리적 고양과 선수들을 둘러싼 환경의 역할에 대한 관계를 연구하고 있다.

국내에서도 최근의 스포츠영재에 관한 연구는 인간의 지능과 능력을 다차원적 가치에서 접근하는 뉴 패러다임의 영향아래 체육분야에서의 영재성을 개발하고 잠재력을 극대화 시키는 일이 국가 경쟁력을 높이는 데 매우 유익하다는 관점에서 연구가 이뤄지고 있다. 따라서 구체적인 연구도 크게 개념연구-측정도구개발-육성사업으로 이뤄지고 있다. 그러나 대부분의 연구(김응준 등, 2011; 박철용과 이미숙, 2011; 이미숙 등, 2012)가 아직까지는 스포츠 영재성의 탐색과 발굴에 많은 관심이 쏠려 있는 실정이다. 우수선수 및 지도자를 대상으로 스포츠영재 요인을 탐색한 윤영길 (2010)의 연구에서 귀납적 분석결과 5요인으로 범주화가 되었으며 심리요인, 신체요인, 운동환경, 기술요인, 수행전략의 순서로 나타나면서 심리적인 부분과 신체적인 부분 그리고 환경적인 부분에 관해서도 그 영향을 언급하였다. 스포츠수월성 (excellence in sport)에 있어서 신체요인, 기술요인, 수행전략은 일반적인 선수육성프로그램에서도 다루어지고 있는 요인들이다. 그러나 심리요인과 환경요인은 Henriksen 등 (2010)의 연구사례에서 제시하였듯이 매우 중요한 요인임에도 불구하고, 다른 분야에 비해 상대적으로 소홀히 다루고 있는 실정이다. 이는 개인이 특정 분야에서 잠재력을 실현하기 위해서는 개인의 내적 재능뿐만 아니라, 외적 환경 그리고 개인과 환경의 상호작용이 중요하다는 선행연구 (남종호 역, 2001; 조주현, 2007; Gagne, 1985; Gallagher와 Gallagher, 2002; Renzulli, 2003; Treffinger, 2004)에서 다시 한 번 강조하고 있다.

최근 들어 Martindale 등 (2010)은 스포츠에 적합한 효과적인 영재육성환경으로 자기성장 (self-growth), 책임감 (responsibility), 내적동기 (intrinsic motivation) 등 심리적 요인에 중점을 두는 연구를 진행하였으며, Wang 등 (2011)은 스포츠영재에 있어 환경요인과 심리적요인이 외적동기 (보상)의 영향뿐만 아니라 내적동기와도 유의한 상관관계가 있다는 것을 보고하였다. 즉 운동선수들의 동기, 특히 성취동기는 환경에 영향을 받고 이러한 영향은 스포츠참여와 지속뿐만 아니라 수행에 있어서도 영향을 미친다고 볼 수 있다.

따라서 본 연구의 목적은 스포츠영재 환경요인과 심리적변인인 성취동기에 관한 구체적인 관계를 밝혀 스포츠영재교육을 위한 기초자료로서의 활용가능성을 알아보기 위하여, 운동능력에 있어 수월성을 보여 대학에 운동특기생으로 입학한 학생선수를 대상으로 이러한 성취동기가 각 개인의

영재요인에 어떻게 영향을 받는지 알아보는데 있다.

## 2. 연구방법

### 2.1. 연구참여자

본 연구는 현재 H체육대학교에 재학 중인 20~24세 범위의 남녀운동선수들을 대상으로 지금까지 운동을 해오면서 경험하고 체험한 다양한 운동환경에서의 영향이 개인의 성취목표에 어떤 영향을 주었는지 알아보려고 조사하였다. 조사대상자는 총 274명 (남: 166명, 여: 108명)으로 모든 대상자는 운동특기생으로 대학을 입학하였으며, 현재 선수로 등록이 되어있는 상태이다. 운동경력은 전체 평균 6.82년 (SD=1.50)으로 남자는 6.54년 (SD=1.66), 여자는 7.26년 (SD=1.10)이다.

### 2.2. 조사도구

본 연구에서는 구체적인 측정을 위해 Martindale 등 (2010)이 개발한 영재육성환경질문지 (Talent Development Environment Questionnaire, TDEQ)와 Wang 등 (2007)이 개발한 스포츠성취목표질문지 (The Achievement Goal in Sport Questionnaire, AGSQ)를 번안하여 사용하였다.

#### 2.2.1. 영재육성환경질문지

TDEQ는 엘리트선수들의 기량을 세계적인 수준으로 육성시킬 수 있도록 돕기위하여 고안되어진 자기보고식 측정도구로써, 영재육성환경과 관련된 7개 요인으로 장기적발달관점 (long-term development focus: 24문항, 균형 잡힌 발달, 분명한 목표, 점진적인 진행 등 장기적인 관점에서의 성공과 책임감, 헌신, 대처기술 그리고 이해심과 같이 오랜 시간에 걸쳐 형성되는 태도, 심리기술과 관련된 요인), 심리적준비부족(quality preparation: 5문항, 훈련, 회복, 경쟁을 통해 경험되는 강화와 피드백, 그리고 목표설정 등을 통한 질적연습 (마음다짐)과 관련된 요인), 의사소통 (communication: 7문항, 형식적, 비형식적 상황에서 코치와 운동선수의 효과적인 의사전달과 관련된 요인), 선수이해부족 (understanding the athlete: 4문항, 코치로서 운동선수에 대한 전반적이면서 심층적인 이해도와 관련된 요인), 긍정적지지 (support network: 8문항, 다양한 영역에서 운동선수를 발달시키는데 도움을 줄 수 있는 지원과 관련된 요인), 도전환경미흡 (challenging and supportive environment: 4문항, 높은 수준으로의 발달을 위해 필요한 적절한 도전과 지지와 관련된 요인), 성장기반 (long-term development fundamentals: 7문항, 선수의 자율성, 부모의 지원, 지속적인 기회의 부여 등 개인을 둘러싼 환경과 관련된 요인) 총 59문항으로 구성되어있다. 심리적준비부족 (quality preparation) 요인, 선수 이해부족 (understanding the athlete) 요인, 도전환경미흡 (challenging and supportive environment) 요인은 모든 문항이 부정 문항으로 구성되어있어서 번역시 부정적의미를 포함하여 번역하였다.

질문지의 타당도분석을 위한 요인분석에 앞서 조사한 문항에 대한 편포도와 첨도를 조사한 결과, 절대값이 1이 넘는 12문항 (33, 36, 49, 53, 59, 32, 45, 34, 30, 38, 57, 58)은 분석에서 제외하고 총 47문항으로 분석을 실시하였다. 주축요인법 (principal axis factoring)과 사교회전 (oblimin)을 통해 탐색적 요인분석을 한 결과, 고유치가 1이상인 요인 7개가 도출되었다. 그러나 요인부하량이 .40이하 이면서 문항과 전체와의 상관관계가 유의하지 못하여 요인 형성에 실패한 12개의 문항 (문항 46, 47, 48, 37, 52, 22, 25, 26, 42, 56, 39, 40)과 다른 요인과의 높은 중복 부하량을 보여 해석이 어려운 4문항 (54, 50, 7, 55), 그리고 단일 문항으로 요인을 구성한 2문항 (15, 12)을 삭제하여 총 29문항으로 탐색적 요인분석을 재실시하였다. 분석결과 자료가 요인분석에 적합 (KMO =.924; Bartlett의 구형성 검정,

$\chi^2=5929.49$ ,  $df=406$ ,  $p<.000$ )하였으며, 요인 1 (장기적발달관점)의 고유치와 고유치를 문항수로 나누어 얻어진 요인공통분산율은 각각 9.327과 34.544%로 나타났다. 또한 요인 2 (심리적준비부족), 요인 3 (의사소통), 요인 4 (선수이해부족), 요인 5 (도전환경미흡)의 고유치와 요인공통분산율은 각각 2.976, 11.021%, 1.628, 6.031%, 1.288, 4.770%, 1.156, 4.280%로 나타났으며, 전체 요인의 분산 중 다섯 요인에 의하여 설명되어지는 분산의 비율은 60.646%인 것으로 나타났다.

각 요인에 대한 문항의 부하량은 문항 35 (.305)를 제외하고는 모두 .40이상으로 나타났다. 요인 부하량이 .30이상인 경우도 고려할 만한 유의성을 갖는다 (원태연, 정성원, 2001)고 하였고, 원본의 문항에 충실하기위해 문항 35를 유지하였다. 그러나 각 요인의 신뢰도를 제시한 크론바  $\alpha$ 는 모든 요인 (장기적발달관점,  $\alpha=.935$ ; 심리적준비부족,  $\alpha=.840$ ; 의사소통,  $\alpha=.807$ ; 선수이해부족,  $\alpha=.862$ )에서 높게 나타났는데 비하여, 도전환경미흡 요인은 .524로 매우 낮은 것으로 나타났다. 따라서 이후의 연구에서는 도전환경미흡 요인에 속한 3문항 (4, 21, 35)은 분석에서 제외하였다.

최종적으로 번안된 TDEQ는 원본의 구성요인에서 긍정적지지, 도전환경미흡, 성장기반 등 3개에서 요인형성에 실패하였고, 장기적발달관점 15문항, 심리적준비부족 5문항, 의사소통 3문항, 선수이해부족 3문항 등 4요인 총 26문항으로 만들어졌으며, 각 문항은 1점 (전혀 아니다)에서 7점 (매우 그렇다)까지의 7점 리커트 척도로 구성되었다.

### 2.2.2. 스포츠성취목표질문지

AGSQ는 Elliot과 McGregor (2001)의 2×2성취목표개념틀 (2×2 achievement goal framework)을 Wang 등 (2007)이 스포츠상황에 적합하게 재구성한 것으로, 숙련 (mastery)-수행 (performance)과 접근 (approach)-회피 (avoidance)의 2차원으로 구성되어있다. 따라서 AGSQ는 4개요인, 즉 숙련접근 (mastery approach), 숙련회피 (mastery avoidance), 수행접근 (performance approach), 수행회피 (performance avoidance)로 구성되었으며, 각 요인은 3문항씩 총 12문항으로 구성되어있다.

숙련접근 (예, 내가 할 수 있는 만큼 경기수행을 하는 것이 중요하다.)인 사람들은 자신의 기술과 능력을 발전시키거나 과제를 숙련하려는 반면, 숙련회피 (예, 내가 할 수 있는 만큼 경기수행을 못 할까봐 걱정이 된다.)인 사람들은 자신의 기술과 능력이 손상당하는 것을 피하거나 과제를 끝내지 않으려고 하며 (Pintrich 등, 2003), 수행접근 (예, 내가 다른 사람들보다 경기수행을 잘 하는 것이 중요하다.)인 사람들은 자신들의 탁월함을 증명하는데 집중하는 반면, 수행회피 (예, 나의 목표는 다른 사람들보다 경기수행을 못하는 것을 피하는 것이다.)인 사람들은 자신들의 부족함 능력이 드러나지 않도록 하는데 집중한다 (Elliot, 1999)고 하였다. 이상의 네 가지 상이한 유형의 성취목표는 내적동기와 수행 달성과 같은 중요한 성취관련 결과를 가장 잘 예측하는 변인으로 간주된다 (Elliot과 Church, 1997).

질문지의 타당도분석을 위한 요인분석에 앞서 AGSQ의 모든 문항에 대한 편포도와 첨도를 조사한 결과, 모든 문항에서 절대값 1을 넘지 않은 것으로 나타났다. 요인분석은 주축요인법과 사교회전을 이용하여 실시하였는데, 자료가 분석에 적합 ( $KMO=.921$ ; Bartlett의 구형성 검정,  $\chi^2=3105.00$ ,  $df=66$ ,  $p<.000$ )한 것으로 나타났고, 고유치가 1 이상인 요인이 4개 도출되었다. 요인 1 (수행접근)의 고유치는 6.3251, 요인 2 (수행회피)는 2.629, 요인 3 (숙련회피)은 1.569, 요인 4 (숙련접근)는 1.174인 것으로 나타났다. 또한 각 요인의 요인공통분산율은 요인 1이 33.288%, 요인 2가 13.834%, 요인 3인 8.259%, 요인 4가 6.181%인 것으로 나타났으며, 전체변량의 61.562%를 설명하고 있다.

각 요인에 대한 문항의 부하량은 모두 .40이상으로 나타났으며, 각 요인의 신뢰도를 제시한 크론바  $\alpha$ 도 모든 요인 (수행접근,  $\alpha=.875$ ; 수행회피,  $\alpha=.761$ ; 숙련회피,  $\alpha=.877$ ; 숙련접근,  $\alpha=.823$ )에서 높게 나타났다. 따라서 본 연구에서 사용된 번안된 AGSQ의 구성요인은 모두 원본과 동일한 문항으로 구성되어졌으며, 타당도와 신뢰도에는 문제가 없는 것으로 판단된다. 각 문항은 1점 (전혀 아니다)

에서 7점 (매우 그렇다)까지 7점 리커트 척도로 측정되었다.

### 2.3. 연구절차

본 연구는 대학을 운동특기생으로 입학하고 현재 선수로 활동하고 있는 대학운동선수를 대상으로 지금까지 경험하고 체험한 운동환경에서의 영향이 개인의 스포츠성취목표에 어떤 관계가 있는지 알아보기 위하여 다음과 같이 진행하였다.

우선 본 연구에서 사용한 질문지인 TDEQ와 AGSQ는 번역을 하는 과정에서 발생할 수 있는 문화적 차이에 대한 내용을 검정하기 위해 1차 번역은 한국어와 영어를 자유롭게 구사할 수 있는 이중언어사용자 (bilingualist)에 의해 실시되었다. 그리고 2차로 스포츠심리학 전공자 2명에 의해 전체적인 용어의 적절성과 타당성을 검토하여 서로 이견이 없을시 변안한 문항을 결정하였으며, 마지막으로, 조사대상인 대학 운동선수 3명에게 문항에 대한 이해도에 문제가 없는 지 검토를 하여 최종 확정되었다.

또한 자료수집은 연구자가 직접 H체육대학을 방문해 개인종목과 단체종목 구분 없이 수업시간과 훈련시간을 할애 받아 실시하였으며, 조사에 앞서 본 연구의 취지와 목적을 학생선수들에게 충분히 설명하였다. 조사에 걸린 시간은 약 20분 정도 소요되었다.

### 2.4. 자료처리

본 연구에서는 285명의 자료가 수집되었는데, 이 과정에서 응답 내용이 부실한 것으로 판단되는 11명의 자료는 코딩과정에서 제외시키고 총 274명의 자료를 입력하여 다음과 같이 분석하였다.

첫째, 대학운동선수의 영재육성환경 (장기적발달관점, 심리적준비부족, 의사소통, 선수이해부족)과 스포츠성취목표 (숙련접근, 숙련회피, 수행접근; 수행회피)의 각 요인에 대한 기초통계치를 산출하였으며, 남자선수와 여자선수간의 차이를 알아보기위해 독립표본 t-검정을 실시하였다. 둘째, 각 변인들 간의 상관분석을 수행하였으며, 마지막으로 남, 여 운동선수의 영재육성환경이 스포츠성취목표의 각 구성요인에 미치는 영향을 예측하기위하여 다중회귀분석을 실시하였다. 영향력 요인은 단계선택법을 사용하여 도출하였다.

본 연구의 모든 통계적 검정은 SPSS Ver. 20.0 프로그램을 사용하였고, 가설검정을 위한 통계적 유의수준은 모두  $\alpha=.05$  수준에서 결정하였다.

## 3. 연구결과

### 3.1. 스포츠영재육성환경

표 3.1은 성별간 영재육성환경에 대한 차이를 알아보기위해 남자운동선수와 여자운동선수간의 독립표본 t-검정 결과를 나타낸 것이다.

**표 3.1 남/여 선수간 영재육성환경 비교, 평균 (표준편차)**

	남 (n=166)	여 (n=108)	t	p
장기적발달관점	4.86 (.80)	4.36 (1.07)	4.172	.000
심리적준비부족	3.54 (1.01)	3.61 (1.07)	-.587	.558
의사소통	4.95 (1.00)	4.69 (1.02)	2.032	.043
선수이해부족	3.15 (1.00)	3.76 (1.45)	-3.802	.000

표 3.1에서 보는 것처럼, 장기적발달관점 요인과 의사소통 요인에서는 남자운동선수가 여자운동선수보다 높게 나타났고, 선수이해부족 요인에서는 남자운동선수가 여자운동선수보다 낮게 나타났다.

그러나 심리적준비부족 요인에서는 남자운동선수와 여자운동선수 간에 유의한 차이가 발견되지 않았다.

### 3.2. 스포츠성취목표

표 3.2는 성별간 스포츠성취목표에 대한 차이를 알아보기 위해 남자운동선수와 여자운동선수간의 독립표본 t-검정 결과를 나타낸 것이다.

**표 3.2** 남/여 선수간 스포츠성취목표 비교, 평균 (표준편차)

	남 (n=166)	여 (n=108)	t	p
숙련접근	5.29 (1.16)	5.33 (1.11)	-2.285	.776
숙련회피	4.94 (1.26)	5.24 (1.15)	-1.976	.049
수행접근	5.18 (1.19)	4.93 (1.36)	1.594	.112
수행회피	5.05 (1.22)	4.87 (1.26)	1.186	.237

표 3.2에서 보면, 스포츠성취목표에 대한 차이는 숙련회피 요인에서 여자운동선수가 남자운동선수보다 높게 나타났다. 그러나 나머지 요인에서는 성별 간 차이가 발견되지 않았다.

### 3.3. 스포츠영재육성환경과 스포츠성취목표

#### 3.3.1. 상관관계

전체 측정변인 간의 상관계수를 살펴보면, 표 3.3에 제시된 것처럼 장기적발달관점 요인은 의사소통 요인과 정적관계가 나타났고, 심리적준비부족 요인은 선수이해부족 요인과 정적관계를 보였다. 또한 스포츠성취목표 중 숙련접근 요인은 영재육성환경의 심리적준비부족 요인을 제외하고 -.18에서 .38까지의 상관을 보였다. 또한 숙련회피 요인은 -.27에서 .38, 수행접근 요인은 -.23에서 .51, 수행회피 요인은 -.38에서 .51까지 영재육성환경의 모든 요인과 유의한 상관을 보였다. 즉 영재육성환경의 심리적준비부족 요인과 스포츠성취목표의 숙련접근 요인간의 관계를 제외한 모든 구성요인 간에는 유의한 상관관계가 있음을 알 수 있다. 그리고 숙련접근 요인, 숙련회피 요인, 수행접근 요인, 수행회피 요인 간에는 모두 정적관계가 있는 것으로 나타났다.

**표 3.3** 구성요인간 상관계수 (유의확률)

구성요인	1	2	3	4	5	6	7
1. 장기적발달관점							
2. 심리적준비부족	-.24 (.000)						
3. 의사소통	.59 (.000)	-.07 (.260)					
4. 선수이해부족	-.72 (.000)	.33 (.000)	-.38 (.000)				
5. 숙련접근	.38 (.000)	-.12 (.054)	.34 (.000)	-.18 (.003)			
6. 숙련회피	.38 (.000)	-.27 (.000)	.28 (.000)	-.25 (.000)	.71 (.000)		
7. 수행접근	.51 (.000)	-.23 (.000)	.40 (.000)	-.38 (.000)	.68 (.000)	.69 (.000)	
8. 수행회피	.51 (.000)	-.21 (.001)	.34 (.000)	-.38 (.000)	.61 (.000)	.68 (.000)	.82 (.000)

#### 3.3.2. 회귀분석

영재육성환경을 통해 대학운동선수의 스포츠성취목표를 알아보기 위하여 스포츠성취목표의 4개 요인 (숙련접근, 숙련회피, 수행접근, 수행회피)을 종속변인으로 하고, 영재육성환경의 4개 요인 (장기적발달관점, 심리적준비부족, 의사소통, 선수이해부족)을 예측변인으로 하는 다중회귀분석을 실시하였다. 표 3.4과 표 3.5는 남자운동선수와 여자운동선수의 성취목표에 대한 회귀분석결과를 나타낸 것이다.

표 3.4 스포츠성취목표에 대한 회귀분석 (남자, n=166)

종속변인	예측변인	B	SE	$\beta$	t	p	VIF
숙련접근	장기적발달관점	.928	.128	.640	7.269	.000	1.769
	선수이해부족	.217	.102	.187	2.127	.035	1.769
R=.535	$R^2=.286$	수정된 $R^2=.278$		F=32.708 (p=.000)			
숙련회피	장기적발달관점	.862	.103	.547	8.359	.000	1.000
R=.547	$R^2=.299$	수정된 $R^2=.295$		F=69.878 (p=.000)			
수행접근	장기적발달관점	.880	.094	.591	9.382	.000	1.000
R=.591	$R^2=.349$	수정된 $R^2=.345$		F=88.018 (p=.000)			
수행회피	장기적발달관점	.885	.097	.581	9.144	.000	1.000
R=.581	$R^2=.338$	수정된 $R^2=.334$		F=83.620 (p=.000)			

표 3.4에서 보면, 장기적발달관점 요인 ( $\beta=.640$ ,  $t=7.269$ ,  $p=.001$ )과 선수이해부족 요인 ( $\beta=.187$ ,  $t=2.127$ ,  $p=.035$ ) 순서로 숙련접근 요인에 영향을 미치는 것으로 나타났고, 전체변량의 27.8%를 설명하고 있다. 또한 장기적발달관점 요인은 숙련회피 요인, 수행접근 요인, 수행회피 요인 모두에서 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 설명변량은 각각 29.5%, 34.5%, 33.4%로 나타났다. 이는 장기적발달관점 요인, 즉 성공과 책임감, 헌신, 대처기술 등 오랜 시간에 걸쳐 형성되는 태도, 심리기술과 관련된 요인들이 남자운동선수들의 스포츠성취목표에 영향을 준다고 할 수 있다.

표 3.5 스포츠성취목표에 대한 회귀분석 (여자, n=106)

종속변인	예측변인	B	SE	$\beta$	t	p	VIF
숙련접근	의사소통	.410	.099	.374	4.155	.000	1.000
R=.374	$R^2=.140$	수정된 $R^2=.132$		F=17.263 (p=.000)			
숙련회피	장기적발달관점	.292	.097	.273	3.016	.003	1.019
	심리적준비부족	-.263	.097	-.246	-2.711	.008	1.019
R=.392	$R^2=.153$	수정된 $R^2=.137$		F=9.509 (p=.000)			
수행접근	장기적발달관점	.477	.109	.376	4.380	.000	1.019
	심리적준비부족	-.343	.109	-.269	-3.137	.002	1.019
R=.491	$RR^2=.241$	수정된 $R^2=.227$		F=16.691 (p=.000)			
수행회피	장기적발달관점	.525	.102	.448	5.161	.000	1.000
R=.448	$R^2=.201$	수정된 $R^2=.193$		F=26.636 (p=.000)			

표 3.5에서 보면, 형식적, 비형식적 상황에서 코치와 운동선수의 효과적인 의사전달을 의미하는 의사소통 요인 ( $\beta=.374$ ,  $t=4.155$ ,  $p=.000$ )이 숙련접근 요인에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 전체변량에서 13.2%를 설명하고 있다. 숙련회피 요인에는 장기적발달관점 요인 ( $\beta=.273$ ,  $t=3.016$ ,  $p=.003$ )과 심리적준비부족 요인 ( $\beta=-.246$ ,  $t=-2.711$ ,  $p=.008$ )의 순서로 유의한 영향을 미쳤으며, 설명변량은 13.7%로 나타났다. 또한 수행접근 요인에서도 장기적발달관점 요인 ( $\beta=.376$ ,  $t=4.380$ ,  $p=.000$ )과 심리적준비부족 요인 ( $\beta=-.269$ ,  $t=-3.137$ ,  $p=.002$ )의 순서로 영향을 주는 것으로 나타났으며, 전체변량의 22.7%를 설명하고 있다. 그러나 심리적준비부족 요인은 회귀계수와 표준화 계수인 베타 값이 음수로 나와 숙련회피 요인과 수행접근 요인에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 장기적발달관점 요인 ( $\beta=.448$ ,  $t=5.161$ ,  $p=.000$ )은 수행회피 요인에서도 유일하게 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 설명변량은 19.3%이다. 즉 영재육성환경의 장기적발달관점 요인은 남자운동선수와 마찬가지로 숙련회피 요인, 수행접근 요인, 수행회피 요인에서 여자운동선수들의 스포츠성취목표에 영향을 주는 것으로 나타났다.

#### 4. 논의

Bloom (1985)은 선천적으로 타고난 영재성뿐만 아니라, 발달단계를 거쳐 다양한 환경적 요인이 현재의 영재성에 영향을 준다고 하였다. 또한 Nicholls (1989)는 개인은 스포츠와 같은 성취상황에서 자신의 능력을 보여주기를 원하고, 이러한 능력은 개인이 지닌 성취목표에 따라서 영향을 받게 된다고 하였다. 이와 같은 관점에서 본 연구의 목적은 대학운동선수를 대상으로 운동을 해오면서 경험하고 의식해왔던 환경요인들이 그들 자신의 성취목표에 어떻게 영향을 미쳤는지 알아보는 것이다.

우선 Martindale 등 (2010)이 개발한 영재육성환경질문지 (TDEQ)를 변안하여 측정한 선수들의 환경적 요인 분석결과, 남자운동선수가 여자운동선수보다 장기적발달관점 요인과 의사소통 요인에서 높게 나타났다 (표 3.1). 이는 장기적인 목표와 성장을 달성해나가는데 남자운동선수가 여자운동선수에 비해 더 나은 환경에 놓여있다고 인식하고 있으며, 지도자와의 의사소통에 있어서도 더 긍정적으로 인식하고 있다는 것을 말한다. 반면 선수이해부족 요인에서는 여자운동선수가 남자운동선수보다 높게 나타났는데, 이는 여자운동선수는 남자운동선수들에 비해 자신들에 대한 지도자들의 이해정도가 낮다고 인식하고 있다는 것을 나타내고 있다.

다음으로 Wang 등 (2007)의 스포츠성취목표질문지 (AGSQ)를 변안하여 측정한 선수들의 성취목표 요인을 분석한 결과 (표 3.2), 남자운동선수보다 여자운동선수가 더 높게 나타난 숙련회피 요인을 제외하고, 모든 요인에서 성별 간 차이가 나타나지 않았다. 이는 남자운동선수들보다 여자운동선수들이 운동수행시 자신의 기술과 능력이 손상당하는 것을 피하거나 과제를 끝내지 않으려고 하는데 초점을 둔다는 것을 의미한다. 즉 자신의 능력만큼 경기수행을 못할까봐 걱정을 더 한다는 것이다.

또한 영재육성환경 요인과 스포츠성취목표 요인의 관계를 분석한 결과 (표 3.3), 영재육성환경 구성요인간의 관계에서 장기적발달관점 요인은 심리적준비부족 요인과 선수이해부족 요인과는 부적 관계가 나타났고, 의사소통 요인과는 정적관계가 나타났다. 그리고 스포츠성취목표의 구성요인간의 관계에서는 모든 요인 간 정적관계가 나타났는데, 이상의 결과는 Wang 등 (2011)의 연구와 동일한 관계를 나타내고 있다.

이를 바탕으로 영재육성환경 요인이 성취목표에 주는 영향을 알아본 결과, 남자운동선수의 경우 (표 3.4), 장기적발달관점 요인이 숙련접근 요인에 가장 강력한 예측변인이었고, 선수이해부족 요인 또한 영향을 주었다. 동시에 장기적발달관점 요인은 숙련회피 요인, 수행접근 요인, 수행회피 요인에도 영향을 미치는 유일한 영재육성환경 요인으로 나타났으며, 4개의 성취목표에서 영재육성환경 요인들이 27.8%에서 34.5%를 설명하는 것으로 나타났다. 여자운동선수의 경우 (표 3.5), 의사소통 요인이 숙련접근 요인에 영향을 주는 변인으로 나타났고, 남자운동선수와 마찬가지로 장기적발달관점 요인은 숙련회피 요인, 수행접근 요인, 수행회피 요인에도 영향을 미치는 요인으로 나타났으며, 심리적준비부족 요인은 숙련회피 요인과 수행 접근요인에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이들 4개의 성취목표 요인들은 영재육성환경 요인에 의해 13.2%에서 22.7%를 설명하는 것으로 나타났다. 이상의 연구결과는 숙련접근 요인과 수행접근 요인은 긍정적인 효과나 결과를 기대한다는 Elliot (2005)의 연구결과를 지지하는 것으로 나타났으며, 숙련회피 요인과 수행회피 요인은 걱정, 염려와 같이 동기부여에 있어 부정적인 영향을 주는 결과를 낳게 된다는 Elliot과 McGregor (2001), McGregor와 Elliot (2002), Middleton과 Midgley (1997)의 연구결과와는 부분적으로 일치하는 것으로 나타났다.

본 연구의 활용적인 측면에서 연구결과는 앞으로 지도자와 스포츠행정가가 효과적인 스포츠영재육성프로그램을 개발할 시에 고려해야할 개념틀로 제시될 수 있을 것이다. 그러나 본 연구는 성취목표에 영향을 주는 개인적인 측면에 대한 분석에는 제한을 두었다. 성취목표는 유능감에 근거한 행동의 목적 (Maehr, 1984)이나 목표 (Elliot과 Thrash, 2001)로서 개념화된다고 하였다. 따라서 후



속 연구에서는 환경요인과 성취목표와의 관계를 확대하여 성취목표에 영향을 주는 지각된 유능감(perceived competence)과의 구조적인 연구가 필요할 것이다.

### 참고문헌

- 고병구 (2002). 스포츠과학 정보: 스포츠 영재 판별도구의 개발과정. <스포츠과학>, **82**, 51-57.
- 김응준, 김종규, 이남주, 이미숙 (2011). 스포츠영재들의 자아존중감 문항적합도. <한국데이터정보과학회지>, **22**, 487-494.
- 남중호 역 (2001). <심리학 연구방법>, 시그마프레스, 서울.
- 박철용, 이미숙 (2011). 스포츠영재성 검사 항목과 코스타스 점수간의 연관성 분석. <한국데이터정보과학회지>, **22**, 57-64.
- 이미숙, 어수주, 박철용 (2012). 스포츠텔런트 발굴 참여 아동의 체격 및 체력 요소 비교. <한국데이터정보과학회지>, **23**, 309-315.
- 윤택연, 정성원 (2001). <통계조사분석>, 고려정보산업, 서울.
- 윤영길 (2010). 스포츠신동과 스포츠성인영재의 수월성을 통해 본 스포츠영재의 잠재성. <체육과학연구>, **21**, 1582-1594.
- 조주현 (2007). 발레영재성 구성 요인의 탐색과 상대적 중요도 산출. <한국스포츠심리학회지>, **18**, 15-32.
- 최의창 (2011). 특집 : 경기력 G7시대 엘리트 스포츠 경기력 육성방향 ; 권역별 스포츠영재 발굴, 육성 현황 및 미래 방향. <스포츠과학>, **117**, 11-18.
- Bar-Or, O. (1975). Prediction athletic performance. *Physician and Sports Medicine*, **3**, 81-85.
- Burgess, D. J. and Naughton, G. A. (2010). Talent development in adolescent team sports: A review. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, **5**, 103-116.
- Bloom, B. S. (1985). *Developing talent in young people*, Ballantine Books, NY.
- Durand-Bush, N. and Salmela, J. H. (2001). The development of talent in sport. In *Handbook of Sport Psychology*, 2nd ed., edited by R. N. Singer, H. A. Hausenblas and C. M. Janelle, John Wiley and Sons, New York, 269-289.
- Elliot, A. J. and Church, M. A. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, **72**, 18-232.
- Elliot, A. J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, **34**, 169-189.
- Elliot, A. J. and McGregor, H. A. (2001). A 2x2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, **80**, 501-519.
- Elliot, A. J. and Thrash, T. M. (2001). Achievement goals and the hierarchical model of achievement motivation. *Educational Psychology Review*, **12**, 139-156.
- Elliot, A. J. (2005). A conceptual history of the achievement goal construct. In *Handbook of Competence and Motivation*, edited by A. Elliot and C. Dweck, Guilford Press, New York.
- Gagne, F. (1985). Giftedness and talent: Reexamining a reexamination of the definitions. *Gifted Child Quarterly*, **29**, 103-112.
- Gallagher, S. A. and Gallagher, J. J. (2002). Giftedness and Asperger's syndrome: A new agenda for education. *Understanding our Gifted*, **14**, 7-12.
- Geron, E. (1978). Psychological assessment of sport giftedness. In *Proceedings of International Symposium on Psychological Assessment in Sport*, edited by U. Simri, Wingate Institute for Physical Education and Sport, Netanya, Israel, 216-231.
- Gimbell, B. (1976). Possibilities and problems in sports talent detection research. *Leistungssport*, **6**, 159-167.
- Henriksen, K., Stambulova N. and Roessler K. K. (2010). Holistic approach to athletic talent development environments: A successful sailing milieu. *Psychology of Sport and Exercise*, **11**, 212-222.
- Jones, M. B. and Watson, G. G. (1977). Psychological factors in the prediction of athletic performance. In *Proceedings of International Symposium on Psychological Assessment in Sport*, edited by U. Simri, Wingate Institute for Physical Education and Sport, Netanya, Israel, 89-102.
- Maehr, M. L. (1984). Meaning and motivation. In *Research on Motivation in Education*, edited by R. Ames and C. Ames, Academic Press, New York, 115-144.
- Martindale, R. J. J., Collins, D., Wang, C. K. J., McNeill, M., Lee, K. S., Sproule, J. and Westbury, T. (2010). Development of the talent development environment questionnaire(TDEQ) for sport. *Journal of Sports Science*, **28**, 1209-1221.
- McGregor, H. A. and Elliot, A. J. (2002). Achievement goals as predictors of achievement-relevant processes prior to task engagement. *Journal of Personality and Social Psychology*, **94**, 381-395.

- Middleton, M. and Midgley, C. (1997). Avoiding demonstration of lack of ability: An underexplored aspect of goal theory. *Journal of Educational Psychology*, **89**, 710-718.
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Pintrich, P. R., Conley, A. M. and Kempler, T. M. (2003). Current issues in achievement goal theory and research. *International Journal of Educational Research*, **39**, 319-337.
- Regnier, G. and Salmela, J. H. (1987). Predictors of success in Canadian male gymnasts. In *World Identification Systems for Gymnastic Talent*, edited by B. Petiot, J. H. Salmela and T. B. Hoshizaki, Sport Psyche Editions, Montreal, Canada, 143-150.
- Renzulli, J. S. (2003). Conceptions of giftedness and its relationship to the development of social capital. In *Handbook of Gifted Education*, 3rd ed., edited by N. Colangelo and G. Davis, Allyn and Bacon, New York.
- Treffinger, D. J. (2004). Creativity and giftedness: An overview. In *Creativity and Giftedness*, edited by D. J. Treffinger, Sage/Corwin Press, Thousand Oaks, CA.
- Williams, A.M. and Franks, A. (1998). Talent identification in soccer. *Sport Exercise and Injury*, **4**, 159-165.
- Williams, A.M. and Reilly, T. (2000). Talent identification and development. *Journal of Sport Sciences*, **18**, 657-667.
- Wang, C. K. J., Biddle, S. J. H. and Elliot, A. J. (2007). The 2 × 2 achievement goal framework in a physical education context. *Psychology of Sport and Exercise*, **8**, 147-168.
- Wang, J., Sproule, J., McNeill, M., Martindale, R. and Lee, K.S. (2011). Impact of talent development environment on achievement goals and life aspirations in Singapore. *Journal of Applied Sport Psychology*, **23**, 263-276.

# The relationship between sport talent development environment and achievement goal in sport of college athletes<sup>†</sup>

Mi Sook Lee<sup>1</sup> · Ye Sung Kim<sup>2</sup> · Young Jun Choi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Community Sport, Korea National Sport University

<sup>2</sup>Department of Sport & Healthy Aging, Korea National Sport University

<sup>3</sup>Institute of Sport Science, Korea University

Received 9 April 2012, revised 29 April 2012, accepted 6 May 2012

## Abstract

The purpose of this study was to examine the impact of the Sport Talent Development Environment on the Achievement Goal in Sport of college athletes. The Sport Talent Development Environment (Martindale *et al.*, 2010) had seven factors, but only four factors (long-term development, lack of quality preparation, communication, lack of understanding) were used after exploratory factor analysis. The Achievement Goals in Sport (Wang *et al.*, 2007) was composed of four factors (mastery approach, mastery avoidance, performance mastery, performance avoidance). The results showed that 1) long-term development factor and communication factor of male athletes were significantly higher than female athletes while lack of understanding factor of female athletes were significantly higher than male athletes, 2) mastery avoidance factor of female athletes was significantly higher than male athletes, and 3) factors of development environment accounted for 27.8% to 34.5%-male athletes and for 13.2% to 22.7%-female athletes variance in the four achievement goals. Therefore, it is important for coaches and sport administrators to take these results into consideration when designing an effective talent development program.

*Keywords:* Achievement goal, sport talent, talent development environment.

---

<sup>†</sup> This work was supported by National Research Foundation of Korea Grant funded by the Korea Government(NRF-2010-413-G00007).

<sup>1</sup> Professor, Department of Community Sport, Korea National Sport University, Seoul 138-763, Korea.

<sup>2</sup> Assistant professor, Department of Sport & Healthy Aging, Korea National Sport University, Seoul 138-763, Korea.

<sup>3</sup> Corresponding author: Senior researcher, Institute of Sport Science, Korea University, Seoul 136-701, Korea. E-mail: yjhouse@korea.ac.kr