

한국체육정책학회지, 2015. 11, 제13권 제4호, pp. 131~145  
Journal of Korean Society of Sport Policy,  
2015. 11, Vol. 13, No. 4, pp. 131~145

# 전문체육기반의 스포츠과학 지원 시스템 현황 및 개선 방안

최규정·김영수(한국스포츠개발원) · 이용식(가톨릭관동대학교)·임승엽\*·박재우(한양대학교)

## I. 서론

올림픽과 아시안게임 등 국제종합스포츠대회에서 얻은 성적은 국가 위상과 국력의 척도로 알려져 있다(De Bosscher 외, 2009). 이러한 관점에서 88서울올림픽의 성공적 개최는 한국이라는 작은 나라를 전 세계에 알릴뿐만 아니라 우리나라 전문체육을 지속적으로 발전시킬 수 있는 인적, 물적 인프라를 구축한 계기가 되었다. 아울러 올림픽을 통해 얻은 성과는 사회 전반으로 이어졌으며, 북한과 대결 구도에 있는 현실 속에 스포츠 본연의 가치를 넘어선 커다란 소득으로 부각되기도 하였다.

Green & Houlihan(2005)에 따르면 올림픽

대회의 성과와 전문체육의 가치는 오늘날에도 변하지 않고 있으나, 최근에는 정치적인 가치뿐만 아니라 사회, 문화, 경제적 측면의 가치 또한 전문체육의 새로운 가치로 부상하고 있다. 즉, 전문체육의 가치가 과거 정치체제와 이념의 우월성을 과시하려는 목적에서 사회통합과 국가 브랜드가치의 제고, 경제 및 과학 발전 현시용으로 패러다임이 바뀌면서 전문체육 육성 정책이 더욱 힘을 얻게 된 것이다. 이에 각 국가들도 국가발전의 전략적 측면에서 전문체육 육성을 점차 강화하고 있으며 우리나라도 예외일 수는 없다.

여러 나라의 전문체육 육성 시스템과 관련한 정책요소를 살펴본 박재우, 한상호(2011)는 해외 국가들이 전문체육 육성에 있어서 상당한 동질성을 갖고 있음을 발견하였다. 실제로 Green, Houlihan(2005)은 호주와 캐나다 등 많은 국가에서 구소련과 동독의 전문체육 모델을 벤치마킹해왔다고 주장한 바 있다. 따라서

이 연구는 한국스포츠개발원 연구보고서 ‘국가대표선수 경기력 향상을 위한 스포츠과학 지원시스템 개선연구’를 수정·보완한 것임.

핵심어 : 전문체육, 스포츠과학 지원 정책, 체육정책

\* e-mail: sports4all@nate.com

이와 같은 전문체육 정책의 동질성은 세계화 과정에 따른 일반적 경향으로 이해할 수 있다 (Houlihan, Green, 2008; Oakley, Green, 2001). 우리나라도 국제대회에서의 경기력 향상에 대한 필요성을 절감하며 스포츠 과학화를 통해 세계적 동질화를 위한 노력을 꾸준히 이어가고 있다. 한 예로 대한체육회는 우리나라 국가 대표선수들의 경기력 강화를 목적으로 1964년 선수강화위원회 하에 스포츠과학연구부를 설치하였고, 연구부에 과학적 훈련을 위하여 체력관리분과위원회를 구성하였다. 이후 1968년 체육관리분과위원회를 스포츠과학위원회로 개칭하였고, 88서울올림픽 유치를 계기로 1980년 12월 스포츠과학연구소를 설립하여 스포츠과학위원회의 역할을 대신하게 하였다. 이와 같은 국가적 노력을 통해 대표선수에 대한 스포츠과학 지원이 구체화되었으며, 선수 및 지도자의 열정과 어우러져 86아시안게임, 88서울올림픽, 2002 월드컵 등과 같은 국제대회를 성공적으로 마칠 수 있게 되었다. 이처럼 정부 주도의 경기력 향상 지원 정책을 통하여 한국은 올림픽 10위권의 스포츠강국 반열에 오르게 되었으며, 그만큼 국민들의 자부심 또한 향상되었다. 물론 이러한 성취의 이면에는 향후 국제무대에서 반드시 도달해야 하는 국민적 기대수준이 상향조정되어 체육계의 부담으로 작용하기도 하지만, 그 기대에 부응하기 위해 선수와 지도자는 물론, 스포츠과학 지원도 범국가적 차원에서 지속적인 투자와 관심이 이어져야 하는 당위성을 갖게 된다고 볼 수 있다.

전문체육의 발전과 연관된 국내 선행연구를 살펴보면 스포츠의 국제적 성공요인과 관련하여 한 국가의 전문체육을 성공적으로 견인하는

데 영향을 주는 요인으로서 과거에는 인구, GNP, GDP 등과 같은 사회·경제적인 변수들이 주된 요인으로 간주되었으나, 최근에는 국가의 체육정책적 요소가 스포츠의 국제적 성공과 관련이 높다는 주장에 힘이 실리고 있다(De Bosscher, et al., 2006; 2009; Houlihan, Green, 2008; Green, Houlihan, 2005; Green, Oakley, 2001). 이 중 De Bosscher et al. (2006)은 전문체육의 국제적 성공에 관련된 요소 분석의 새로운 틀을 제시하였는데, 구체적으로 거시적 수준에서 선수들이 살고 있는 사회, 정치, 경제, 문화, 인구, 지리, 기후 등의 시스템과 관련된 요소의 분석을 강조하였으며, 중시적 수준에서는 보다 실질적인 스포츠 정책, 제도, 조직, 행정 등을 강조하였다. 미시적 수준에서는 선수 개인의 유전적 성향과 그들을 둘러싸고 있는 생활에 밀접하게 관련된 주변 환경(부모, 친구, 코치 등)과의 연관성을 주요 요인으로 간주하였다. Bergsgard et al. (2007)은 많은 국가에서 전문체육 발전에 상당한 공공재원을 투입함으로써 국가가 직접적으로 전문체육시스템 제도화에 개입하는 실정인 점을 강조하였다. 박재우, 한상호(2011)는 세계적인 패러다임 변화를 두고 전문체육의 성공에 대한 학술적 논의의 초점이 거시적이고 미시적인 분석의 틀에서 벗어나 실증적인 측면에서 정책요소들과 연계시키는 노력이 필요하다는 주장을 한 바 있다. 한편, De Bosscher et al. (2006)은 영국, 벨기에, 이탈리아, 네덜란드, 노르웨이, 캐나다의 국제무대 스포츠 성공을 이끈 스포츠 정책요소를 단계별로 분석하였는데, 투입단계로서의 재정적 지원, 과정단계로서 정책구현을 위한 통합적 접근, 선수저변 확대, 꿈나무 및 스포츠 인

재육성 시스템, 은퇴 후 지원제도, 훈련시설, 지도자 능력개발, 국내외 경기 참가, 스포츠과학 연구 및 지원, 산출 단계로서 현재 경기력 수준을 제시하였다.

스포츠 과학 지원은 우수한 잠재 능력을 보유한 영재 발굴에서부터 종목별 우수 선수로 육성하기 위한 훈련 및 육성과정, 그리고 이 과정에 의해 경기장에서 최적의 기량을 발휘할 수 있도록 뒷받침하는 범위를 포함한다. 스포츠과학이 효율적으로 역할하기 위해서는 종목의 특성을 바탕으로 한 결정요인을 적절하게 발견하고 이용해야 하며(김기진, 2001), 우수 선수의 발굴과 훈련을 위해 스포츠과학은 신체적 구조와 기능에 대한 연구결과를 제공함으로써 운동수행능력 향상을 위한 정보를 제공하는 역할을 지니고 있다. 그러나 이러한 스포츠과학이 전문체육에 미치는 역할에도 불구하고 국내 스포츠과학의 현실은 연구시설의 부족을 비롯하여 여러 가지 어려움과 미흡함을 지니고 있는 형국이다(대구경북체육학회, 2014).

본 연구는 전문체육 가치에 대한 국가 차원의 인식 패러다임이 바뀌었을 뿐 지속적으로 중요시하고 강화시켜가는 경향에 부응하고, 우리나라 전문체육 발전의 위협요소가 증대, 고착되는 사회전반의 현상을 극복하기 위하여 우리나라 대표선수 경기력 향상을 위한 스포츠과학 지원업무를 더욱 효율화시킬 수 있는 방안을 강구하는데 목적이 있다. 이를 위하여 첫째, 해외 주요국의 스포츠과학 지원 시스템을 개괄적으로 살펴보고, 둘째, 국내 스포츠과학 지원 시스템의 현황 및 수요조사 결과를 분석하고자 한다. 마지막으로 해외 자료와 국내 현황 및 수요조사 결과를 바탕으로 스포츠과학 지원 시스

템 개선 방안을 제시하였다. 이와 같은 노력은 우리나라 대표선수 경기력 향상에 중요한 역할을 하고 있는 스포츠과학 지원 시스템의 전반적인 효율성을 높여 선진화 할 수 있는 토대를 강구하기 위한 것이며, 학술적인 가치를 담보하기보다 전문체육 환경변화에 대한 정확한 인식과 스포츠과학 지원에 대한 현장의 요구를 찾아내 현실적 활용가치를 높일 수 있는 방안을 제시하는 것이 중요한 가치라고 판단된다.

## II. 연구방법

위와 같은 연구목적은 달성하기 위하여 본 연구에서는 선행연구 내용을 검토한 뒤, 대표선수 육성 관련 체육단체 및 교수 등을 대상으로 전문가 면담을 실시하고, 외국의 실태를 조사하여 도출된 의견 및 시사점을 활용하였다. 구체적인 자료수집 방법은 다음과 같다.

첫째, 해외 주요국의 스포츠과학 지원 현황을 조사하기 위하여 올림픽 상위 입상국가를 위주로 각국이 대표선수 경기력 향상을 위하여 제공하고 있는 스포츠과학 지원 시스템, 인력, 예산, 및 콘텐츠 등에 대하여 공동연구자 및 해외조사원의 수집 자료를 분석·정리하였다.

둘째, 한국 스포츠과학 지원 시스템 현황을 파악하기 위하여 전문체육 관련 문헌자료를 수집·정리하였으며, 스포츠과학 지원 수요분석을 위하여 런던올림픽에 참여한 지도자 39명과 선수 57명 등 13개 종목 총 96명(펜싱 15명, 수영 13명, 레슬링 10명, 배드민턴 유도, 체조 각 9명, 역도, 조정, 핸드볼 각 6명, 복싱 3명, 트라이애슬론, 양궁, 요트 각 2명)을 대상

으로 인터넷 설문조사를 실시하였다. 설문조사  
의 목적은 한국스포츠개발원 차원의 고객 만  
족도 파악 및 개선 방향의 설정이었으며, 스포  
츠과학 지원에 대한 만족도와 스포츠과학 지  
원 개선 분야의 조사를 그 내용으로 하였다.  
보다 구체적으로 총 19개 문항으로 구성된 설  
문지는 문항별 Likert 7점 척도로 측정되었으  
며, 다음과 같은 영역으로 구성되었다.

- 스포츠과학 지원 전반적 평가
- 종목 담당연구원에 대한 평가
- 스포츠과학 지원 과정 평가
- 스포츠과학 지원 내용 평가
- 스포츠과학 지원 환경 평가
- 스포츠과학 지원 개선에 대한 의견

셋째, 우리나라 스포츠과학 지원 시스템의  
개선 방안을 마련하기 위해 문헌조사, 전문가  
면담, 해외조사원을 활용하여 수집한 자료를  
종합적으로 분석하였으며, 1차적으로 도출된  
방안의 객관성을 높이기 위해 한 차례의 전문

가회의를 실시한 뒤, 회의 결과를 반영하여 최  
종적인 개선 방안을 마련하였다.

본 연구에서는 스포츠과학 지원에 대한 현  
장의 요구를 파악하여 지원 콘텐츠 개선 방  
안으로 제시하고 경기종목군별 경기단체, 선수,  
지도자 및 전문체육 전문가(스포츠과학 지원  
유경험자 및 교수 등)의 의견을 수렴하고자 하  
였으나, 수집된 수량과 정보가 충분치 못하여  
스포츠과학 지원 콘텐츠의 개선 방안을 제시  
하는 데는 한계가 있었다. 또한 해외 연구기관  
의 스포츠과학 지원 사례를 통하여 지원 콘텐  
트 개선 방안을 도출하는 부분에서도 중요 정  
보에 대한 접근에 제약이 발생하여 이 또한  
연구의 제한점으로 밝혀두고자 한다.

### III. 해외 주요국의 스포츠과학 지원 시스템 현황

<표 1>은 해외 주요국의 스포츠과학 지원  
시스템 현황을 정리한 것이다. 대체적으로 해  
외 스포츠과학 연구기관은 행정부 또는 국가

표 1. 해외 주요국의 스포츠과학 지원 시스템

국가	명칭/소재지/분원/ 대표선수 훈련	형태/인력/재정 등	기능(업무)
영국	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EIS(영국스포츠연구소): 맨체스터</li> <li>• 잉글랜드 전역에 8개 분원 설치·운영</li> <li>• 9개의 협력센터(의학 지원) 별도 운영</li> <li>• 지역별 중점종목 지정 후 훈련 및 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 형태: 문화·미디어·스포츠 부 산하</li> <li>• 인력: 본원 약 250명</li> <li>• 재정: 국고 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기능: 연구 및 지원</li> <li>• 분야: 스포츠의·과학, 경기력 분석, 영양, 물리치료, 체력/컨디션, 패털림픽, 영재 발굴, Performance lifestyle, Research &amp; innovation</li> </ul>
	스포츠과학 지원시스템		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 맨체스터 본원과 8개 지역의 분원이 나누어 전문적으로 중점종목에 대해 지원</li> <li>• 9개의 협력센터를 통해 다양한 종목과 선수들에게 스포츠의·과학 지원 실시</li> </ul>		
일본	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JISS(국립 일본스포츠과학연구소): 도쿄</li> <li>• NTC(국립 트레이닝센터)에서 훈련</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 형태: 일본스포츠진흥원(JSC) 산하</li> <li>• 인력: 156명(연구 57명, 연구보조 21명)</li> <li>• 재정: 국고 지원(2012년 226억 원)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기능: 연구/지원/교육/기타</li> <li>• 분야: 스포츠의·과학, 스포츠정보, 스포츠아카데미 지원, 방문객 편의 서비스</li> <li>• 기타: 스포츠시설, 스포츠 보급/진흥, 등산 지도자 육성, 스포츠진흥복원 관련, 재해공제급부, 학교안전</li> </ul>

<p>일본</p>	<p>스포츠과학 지원시스템 · 국제종합대회에 참가하는 선수를 대상으로 파견 전에 반드시 선수 점검 실시 · 경기단체와 JOC의 요청에 따라 경기력에 영향을 미치는 기초적, 공통적, 종목별 특이 항목에 대한 스포츠의·과학 검사, 측정을 실시하여 과학적인 정보/자료 지원 · 경기단체의 요청 및 협의를 바탕으로 일본 전문체육 선수(팀)의 경기력 향상을 위하여 연간 지원계획 수립, 지원팀 구성, 프로젝트 일환으로 실시하는 것을 기본 철차로 함 · 스포츠과학·의학·정보의 측면에서 단계별로 조직적, 총합적 지원 실시</p>	<p>형태: 연방 내무부, 독일체육회 산하 · 인력: 본 35명, 라이프찌히 102명 · 재정: 국고 지원(2010년 약 255억 원)</p>	<p>BISp: · 기능: 연구/지원 · 분야: 스포츠과학, 쏘나무 발굴, 스포츠용품/시설, 도핑, 수탁과제, 국제 지원, 장애인체육, 스포츠정보 IAT: · 기능: 연구/지원 · 분야: 스포츠의·과학, 스포츠정보, 기술, 스포츠장비, 자연과학, 쏘나무 선발</p>
<p>독일</p>	<p>스포츠과학 지원시스템 (BISp) · 효율적인 스포츠과학 지원 및 경기력 향상을 위해 구성된 전문체육과학연계시스템(WVL)을 통해 경기단체의 의견을 수렴하여 사업전략을 수립 및 추진. 이 시스템을 통하여 BISp는 IAT와 스포츠기구개발센터(FES)의 연구프로젝트 및 업무를 조정 ※ BISp가 스포츠의학 검사 전체를 수행할 수 없기 때문에 24개 대학 및 연구소와 연계한 스포츠의학 지원시스템을 구축하고 있음. (IAT) · 경기단체와 장기 협력을 체결하고, 이를 바탕으로 대표선수에 대해 지원하고 있음 · 연구원-지도자 시스템을 도입하여 지도자가 연구원과 함께 스포츠과학 이론에 기초한 훈련 프로그램 뿐만 아니라 의학적 건강 및 치료 상담까지 협의·진행 · 경기력 요인 특성에 따라 3가지(지구력, 근력/기술, 기술/전술) 종목) 분야로 구분하고, 종목별 담당 연구원을 배치. 총책임자를 별도로 두며, 종목당 약 3명으로 구성됨.</p>	<p>형태: 체육부 산하, 자율적 운영 · 인력: 본원에 40여명 · 재정: 국고 지원</p>	<p>기능: 연구/지원/교육(은퇴 후 준비 포함) · 분야: 스포츠의·과학, 스포츠정보, 공학, 순수 생리, 사회학, 스포츠의교, 생활체육</p>
<p>프랑스</p>	<p>스포츠과학 지원시스템 · 전문체육전담국은 28개 경기단체 요청에 의해 우수선수에게 전문 스포츠과학 지원 · 중앙센터 영상자료홍보실은 기술연구 및 훈련방법 개선에 필요한 정보 지원 · 중앙센터 사회심리연구실은 선수들의 가족 및 의료문제를 예방/해결하고, 심리 지원을 실시하며, 후원단체(공공단체, 기업 등)와 계약을 체결하도록 지원 · 민간기업과 연계, 스포츠용품 개발에 협력하고, 성과의 산업화에 기여</p>	<p>INSEP(국립체육연구소): 파리 · 분원 없음 · 대표선수는 모두 INSEP에서 훈련 ※ INSEP은 1817년 설립된 군 체육시설</p>	<p>기능: 연구/지원/교육(은퇴 후 준비 포함) · 분야: 스포츠의·과학, 스포츠정보, 공학, 순수 생리, 사회학, 스포츠의교, 생활체육</p>
<p>미국</p>	<p>스포츠과학 지원시스템 · 대표선수 경기력을 관찰, 분석하고, 그 결과를 지도자에게 피드백 하는 형태로 지원하며, 필요 시 훈련/경기장으로 직접 방문 · 운동능력향상팀(high performance)은 USOC 모든 부서 및 산하 경기단체와 연계하여 기술향상을 위한 계획, 자원 분배, 선수선발 등을 협의한 후 지원함. 또한 모든 종목의 정보를 통합하여 관리함. · 체력/컨디셔닝팀(strength &amp; conditioning)은 지구성 종목/근력·과위 종목/묘기·투기 종목/팀·기술 종목으로 구분하고, 각 범주에 따른 특성화된 체력/컨디셔닝 전문가를 고용하여 상해예방과 경기력 향상을 담당하게 함.</p>	<p>USOC 내 Sport Performance Division(스포츠경기력부): 콜로라도 스프링스 · 3개 USOC(선수촌)에서 종목별 훈련</p>	<p>기능: 연구/지원 · 분야: 스포츠의·과학, 공학, 환경, 기타 서비스</p>
<p>호주</p>	<p>스포츠과학 지원시스템 매년 경기단체가 선수를 추천하면 AIS가 체력, 기술을 측정/평가, 대표선수 선발함 AIS는 경기단체 및 호주체육위원회 협조 요청에 의거 스포츠과학 지원을 실시함</p>	<p>AIS(호주스포츠연구소): 캔버라 · 6개의 분원 · 종목별로 7개 지역에 분산 훈련</p>	<p>기능: 연구/지원/교육(은퇴 후 준비 포함) · 분야: 스포츠의·과학, 영양, 피로회복, 물리치료, 교육(의학 석사과정), 공학, 연구표준 개발, 스포츠정보, 스포츠영재, 장애인체육, 생활체육</p>

체육기관 산하에 소속되어 있으며, 행정부와 준 정부기관 산하에 소속되었다 하더라도 전문

체육 육성을 실질적으로 주관하는 우리나라 대한체육회와 같은 기관에 소속된 사례는 찾아보기 힘들다. 이러한 현상은 해외 스포츠과학 연구기관의 기능 및 역할이 전문체육 발전을 위한 기능에 국한되어 있지 않기 때문인 것으로 보인다. 또한 스포츠과학을 기반으로 다양한 체육 분야에 대해 지원이 이루어짐으로써 스포츠 전반에 걸쳐 균형적으로 발전을 도모하는 면도 발견할 수 있었다. 한편, 재정적 측면에서 고정된 재원의 확보 없이는 연구기관의 안정적 운영이 어렵기 때문에 재정지원은 전체적으로 국고 또는 준 국고와 병행하여 이루어지고 있으며, 지원 금액도 점차 상향되고 있다.

해외 스포츠과학 연구기관은 대부분 3-7개의 전문부서를 두고 있으며, 비전문 부서는 일반 행정업무 외에 국제교류, 출판, 교육/학위, 세미나 개최 등의 업무를 수행한다. 연구기관의 기능은 크게 두 가지 형태로 분류되는데, 스포츠과학 연구와 지원만을 수행하는 형태(미국, 영국, 독일)와 여기에 교육 기능이 추가된 형태(프랑스, 일본, 호주)로 구분할 수 있다. 두 가지 형태 모두 전문체육에 대한 스포츠과학 지원 기능을 보유하고 있으며, 국가별 체육환경에 따라 추가적으로 두 개 이상의 기능을 담당한다는 것이 공통적인 특징이다.

해외 스포츠과학 연구기관의 지원 형태를 살펴보면, 경기단체 또는 국가 전문체육 담당기관 요구에 부응하여 계획을 수립하고 지원하는 형태와 연구기관의 자발적 결정을 통하여 지원하는 형태를 병행하는 것은 모든 국가에서 발견할 수 있는 공통적인 사항이다. 연구기관이 스포츠과학 지원 계획에 대해 유관단체와 협의하는 구조를 가진 국가는 독일, 미국, 호주, 일본 등이며,

이러한 시스템의 특징은 전문체육 발전에 유관단체가 함께 책임의식을 갖도록 하는 것이다.

연구기관 중 분원을 두고 있는 국가들은 대표선수의 훈련장소가 여러 곳에 분산 배치되었거나 최초 경기종목을 지역 특성에 따라 분산시켜 해당종목의 집중적 발전을 도모하는 국가(미국, 영국, 호주)들이 해당된다. 이러한 형태는 종목별 스포츠과학 지원의 전문성 확보가 장점으로 작용한다고 볼 수 있다. 스포츠과학 지원의 효율성을 제고하기 위한 해외 주요 국가들의 노력을 살펴보면, 독일은 전문 체육과학연계시스템을 통해 협의를 제도화하고 있는 것을 알 수 있다. 프랑스는 ‘국가기술감독관제’를 운영한다. 중앙과 지방에 종목별로 감독관 1인을 두고 해당종목의 모든 업무에 관여하게 함으로써 감독관을 중심으로 스포츠과학 지원에 대한 사전 협의가 이루어지도록 하였다. 일본, 미국 및 호주에서는 스포츠과학 종합지원 시스템을 구축하여 지원하고 있으며, 그 중 일본은 단계별 지원을 통하여 스포츠과학 지원 효율을 높이고 있다. 영국 및 호주의 경우 경기종목을 지역으로 분산시켜 해당종목에 대한 전문성을 확보하고 있으며, 독일은 지도자가 담당종목 연구원과 함께 연구와 지원업무에 동참함으로써 지원의 효율성을 높이고 있다.

## IV. 우리나라 스포츠과학 지원 시스템 현황 및 수요조사

### 1. 스포츠과학 지원 시스템 현황

**1) 스포츠과학 연구기관: 한국스포츠개발원(KISS: Korea Institute of Sport Science)**

정부는 86서울아시안게임과 88서울올림픽 유치를 계기로 획기적인 경기력 향상이 불가 피함에 따라 스포츠과학의 중요성을 절감하고 두 대회의 성공적 개최 및 대표선수 경기력 향상을 위해 대한체육회 산하에 기존 스포츠과학위원회 대신 스포츠과학연구소를 설립하였다(체육과학연구원, 2010). 현재 국민체육진흥공단 산하기관의 형태를 지니고 있는 한국스포츠개발원은 최초 대한체육회 산하의 기관이었으나 서울올림픽 이후 전문체육 외에 체육정책, 생활체육, 장애인체육, 스포츠산업 분야의 요구가 증가하여 1989년 민간 법인체의 형태로 독립하게 되었다. 이후 IMF 사태로 인해 국민체육진흥공단 부설기관으로 병합되었으며, 병합 후에는 산하본부의 형태로 바뀌었고, 2014년 스포츠산업 기능이 환원되면서 전문체육 지원을 위한 스포츠과학 기능의 대한체육회 이관을 요구받고 있는 실정이다.

대표선수에 대한 스포츠과학 지원을 위해 종목담당연구원제도를 실시하며, 연구원 1인은 올림픽대회 정식종목 1-2개를 담당한다. 각 종목 담당 연구원이 전문 담당종목에 국한하여 지원

하는 단점을 보완하기 위하여 중점/전략종목에 대해서는 지원팀제도를 실시하고 있다. 따라서 팀원으로 가담하게 되면 한 연구원이 담당하는 종목은 3-4배 증가하게 되며, 동·하계올림픽, 아시안게임의 정식종목을 세부종목으로 구분할 경우 연구원 한 명이 많게는 약 20여 종목을 담당하게 되어 이에 대한 개선이 요구되고 있다.

**2) 스포츠과학 지원 현황**

앞서 언급하였듯이 우리나라는 스포츠과학 지원시스템으로 ‘종목담당연구원제도’와 ‘지원팀제도’를 운영하고 있다. 종목담당연구원제도는 말 그대로 연구원 1명이 종목을 담당하여 해당 종목의 스포츠과학 지원 업무를 책임지는 제도이다. 지원팀제도는 중점종목에 국한시키고 있지만, 담당연구원 전공 외 분야에 2명의 연구원을 추가로 지정하여 3대 경기력 요소(체력, 기술, 심리)의 종합지원이 이루어지도록 하고 있다. 이 외에도 ‘훈련과학화협의회’를 운영하고 있다. 이는 연구원과 대한체육회 훈련지원 인력, 스포츠의학자, 체육담당 전문위원 및 지도자 협의체로서 스포츠과학 지원과 관련된 업무 및 정보를 공유하고 협의하여 스포츠과학 지원의 효율성을 높이려는 취지에서 운영되고

표 2. 우리나라 스포츠과학 지원 관련 제도

명칭	내용
종목담당연구원제도	연구원이 올림픽 및 아시안게임 개최종목에 대한 스포츠과학 연구, 지원을 종목별로 담당하는 제도
지원팀제도	1개 종목에 연구원 1명을 배치할 경우, 담당연구원 전공분야 외에는 지원이 어려우므로 중점/전략종목을 설정하고, 담당연구원 전공 외 분야에 2명의 연구원을 추가로 지정하여 종합지원이 이루어지도록 하는 제도
훈련과학화협의회	연구원, 지도자, 대한체육회(훈련지원, 스포츠의학, 체력 강화 업무 담당자)로 구성된 협의체로서 스포츠과학 지원 관련업무 및 정보를 공유/협의하여 스포츠과학 지원의 효율성을 높이고자 운영하는 제도
스포츠과학교실	스포츠과학 지원 일환으로 대표선수를 대상으로 측정/실험한 자료를 피드백하기 위해 대표선수 및 지도자를 대상으로 실시하는 제도

있다. 또한 스포츠과학교실도 스포츠과학 지원의 일환으로 운영되며, 대표선수를 대상으로 측정하고 실험한 자료의 분석결과를 선수와 지도자에게 피드백 하는 것이다. 우리나라 대표 선수 경기력 향상을 위한 스포츠과학의 지원은 대부분 국가대표팀 지도자 요청 혹은 연구원의 관찰을 통하여 이루어지며, 올림픽이나 아시안 게임과 같은 국제종합대회가 개최되는 연도에는 더욱 체계적인 스포츠과학 지원을 위하여 훈련과학화협의회를 주기적으로 운영한다.

우리나라의 스포츠과학 지원 수혜 현황을 살펴보면 국가대표선수를 중심으로 수혜를 받는다는 점을 발견할 수 있으며, 이들을 제외한 전문체육 영역의 우수선수들에 대한 과학적 지원은 미미한 실정이다. 스포츠영재의 경우 17개 지역별 거점 대학에서 3 종목(육상, 수영, 체조)에 걸쳐 선발하여 체계적으로 육성하고 있지만, 운동선수로의 연계는 미흡한 수준이다. 꿈나무 선수, 청소년 대표선수, 후보 선수 등에 대한 스포츠과학 지원도 동·하계 합숙훈련 시 극소수 종목의 요청에 따라 초보적 수준에서 미미하게 이루어지고 있다. 그러나 꿈나무 선수는 체력측정을 통한 과학적 선발이 이뤄지도록 지원하고 있다. 프로스포츠의 발전 또한 스포츠산업과 연계된다는 점에서 스포츠과학 지원이 중요하다고 볼 수 있지만, 전반적으로 프로스포츠에 대한 스포츠과학 지원은 미미한 수준이다. 전반적으로 볼 때, 스포츠과학 수혜범위 측면에서 전문체육 생애전주기에 걸친 스포츠과학 지원이 미흡하고, 우수선수 성장에 따른 스포츠과학 자료의 통합적 관리도 요구되고 있는 실정이다.

## 2. 스포츠과학 지원에 대한 선수 및 지도자의 인식

스포츠과학 지원에 대한 선수 및 지도자의 인식을 조사하기 위하여 런던올림픽에 참가한 지도자 39명, 선수 57명을 대상으로 설문조사를 실시한 결과 다음과 같은 결과를 도출하였다.

### 1) 스포츠과학 지원 만족도

<표 3>에 제시된 바와 같이 런던올림픽에 참가한 선수 및 지도자는 스포츠개발원의 종목 별 스포츠과학 지원, 연구원 역량, 지원 과정, 내용의 측면에서 약 75-80점 수준의 만족도를 보여주었다. 그러나 올림픽 현장지원에 파견된 인원수와 훈련·경기 현장에서 이뤄지는 스포츠과학 지원에 대해서는 65-70점 수준의

표 3. 스포츠과학 지원 만족도 조사 결과

영역/문항	점수
<b>&lt;&lt; 스포츠과학 지원 전반 &gt;&gt;</b>	
- 런던올림픽의 성공적 결과에 연구원이 도움 이 되었음	5.40
- 경기력 향상을 위해 향후 스포츠과학 지원을 요청을 계획	5.78
- 스포츠과학 지원에 대한 전반적인 만족도	5.28
- 담당연구원의 전문체육에 대한 발전 기여도	5.58
<b>&lt;&lt; 종목 담당연구원에 대한 평가 &gt;&gt;</b>	
- 담당연구원의 스포츠 과학적 지식 및 전문성	5.55
- 지도자와 담당연구원의 의사소통	5.60
- 담당연구원의 현장지원에 대한 사명감	5.65
<b>&lt;&lt; 스포츠과학 지원 과정 평가 &gt;&gt;</b>	
- 담당연구원의 스포츠과학 지원에 대한 적극성	5.63
- 담당연구원의 스포츠과학 지원에 대한 신속성	5.00
<b>&lt;&lt; 스포츠과학 지원 내용 평가 &gt;&gt;</b>	
- 지도자 요구에 부응하는 스포츠과학 지원	5.40
<b>&lt;&lt; 스포츠과학 지원 환경 평가 &gt;&gt;</b>	
- 실험실 측정/평가 장비에 대한 만족도	5.05
- 현장 측정/평가 장비에 대한 만족도	4.93
<b>&lt;&lt; 기타 &gt;&gt;</b>	
- 런던올림픽대회 파견인력 규모에 대한 만족도	4.51



낮은 점수를 제시하였다.

**2) 스포츠과학 지원 개선 의견**

<표 4>에 제시된 바와 같이, 전문체육 경기력 향상을 위한 스포츠과학 지원은 전문성을 가진 연구원이 지속적으로 더욱 많이 이루어져야 한다는 견해를 65%의 응답자가 피력하였으며, 훈련과 경기 현장에서의 지원, 맞춤형 지원이 보다 광범위하게 이뤄지기 바란다는 견해가 35%로 나타남으로써 스포츠과학의 고도화를 통한 밀착 지원이 지속적으로 추진되어야 한다는 결론을 내릴 수 있다.

**V. 우리나라 스포츠과학 지원 시스템 개선 방안**

우리나라 스포츠과학 지원 시스템의 한계로 구조적인 단일성, 수혜범위가 대표선수 위주로 한정되어 있는 점, 그리고 지원 콘텐츠에 있어서의 고원화 현상, 스포츠정보 기능의 취약성 지적이 일고 있는 가운데 본 연구에서는 지금까지 검토한 해외 주요국의 스포츠과학 지원 현황과 시사점, 그리고 한국 스포츠과학 지원 현황 및

표 4. 스포츠과학 지원 개선에 대한 의견

문항	점수(%)
지속적 적극적인 스포츠과학 지원	36.7
지도자, 연구원 간의 소통 (종목에 대한 이해도, 잦은 접촉)	21.7
재정적, 환경적, 인적(연구원) 보강	16.6
선박과 집중(선수와 연구원간의 1:1 지원)	10.0
경기현장 파견 지원 (컨디셔닝, 영상분석, 심리지원 등)	10.0
기타(종목/선수 편중 지원 시정)	5.0

수요조사 결과를 토대로 다음과 같은 스포츠과학 지원 시스템 개선 방안을 제안하고자 한다.

**1. 스포츠과학 지원 주체의 다변화 강화**

현재 우리나라 스포츠과학 지원주체는 한국 스포츠개발원 주도의 형태를 유지하고 있다. 이 형태는 대표선수에 스포츠과학 지원을 국한하는 결과를 초래하여 스포츠 영재, 초·중·고·대학 선수, 실업 및 프로선수의 스포츠과학 지원을 제한하고 있다. 이에 스포츠과학 지원의 주체의 다변화를 강화하여 이러한 한계성에 대해 개선의 노력을 기울일 필요가 있다. 예를 들어 전문체육 우수선수 육성체계 최상위의 대표선수는 한국스포츠개발원이 담당하고, 스포츠영재, 초·중·고·대 학생선수에 대해서는 지역별 시설 스포츠과학센터에서 운영하도록 한다. 이와 같은 경우 시설 스포츠과학 지원 단체 설립 기준을 문체부 시행령으로 마련하여 시행하도록 한다. 실업 및 프로선수에 대해서는 별도의 제도를 통한 새로운 운영 방안을 마련할 필요가 있다. 스포츠과학 지원 주체의 다변화는 전문체육 우수선수 전체로 스포츠과학 지원 수혜범위를 넓힐 수 있는 대안이며, 우리나라 전문체육 발전에 기여할 것으로 기대된다.

**2. 스포츠과학 지원의 고도화**

스포츠과학 지원의 고원화 현상은 최근 전문체육 강화를 위한 각국 정부의 개입이 증가하는 국제적 동향과 전문체육을 위한 스포츠과학 지원의 보편화 현상과 함께 우리나라 전문체육의 위협요소로 작용하고 있으며, 이에

대한 해결방안이 전문체육 발전을 위한 주요 과제로 등장하고 있다. 이에 스포츠과학 지원 고도화 현상의 해결 방안으로 '고도화'를 고려할 수 있으며, 이를 위해 지원 콘텐츠의 고도화가 선결되고, 이후 지원 효율을 제고할 수 있을 것이다. 콘텐츠의 고도화는 연구를 통하여 실증적 정보를 적용하는 방안과 선수 개인별 특성을 고려한 실험·측정 자료를 적용하는 방안, 그리고 경기력 관련 새로운 분야의 연구 결과를 적용하는 방안이 가능하며, 훈련 및 경기 현장에서 지도자들이 경기력을 손쉽게 평가할 수 있는 방안과 다른 장비를 통해 얻은 측정치 표준화 방안도 포함되어야 한다.

스포츠과학 지원 고도화를 위한 또 다른 방안으로 지원 효율성을 높이기 위한 스포츠과학 종합지원을 들 수 있다. 우리나라 전문체육에 대한 스포츠과학 지원시스템은 30년 이상의 시행착오를 거치면서 비교적 안정적 형태로 자리 잡았음에도 불구하고 종합지원에 있어서 다소 미흡한 부분이 발견되고 있다. 이에 지원 효율성을 제고시키기 위해 스포츠과학의 종합적 지원이 필요하다. 예를 들어 시즌 후 국가대표선수를 개편하는 경우, 동·하계종목을 막론하고 기초·전문체력과 스포츠의학적 검사를 의무화하고, 자료를 공유하여 체계적 관리가 가능하도록 할 수 있다. 뿐만 아니라 종목별 주요 기술 관련 현장중심의 간단한 전문체력 측정항목을 개발하여 적용하는 방안과 훈련 경기 상황에서 경기기록, 심리 수준, 영상정보 등의 입체적 분석을 통한 종합지원, 유사 종목별 종목군에 대한 훈련 프로그램 및 적용 효과의 공유 등이 스포츠과학 지원 고도화를 위한 효율성 증대방안으로 고려할 수 있을 것이다.

### 3. 스포츠정보 센터/통합관리시스템 운영

정부 3.0 국정기조와 전문체육 경쟁력 강화의 일환으로 스포츠정보의 중요성이 부각됨에 따라 국가 체육정책 수립 및 전문체육을 비롯한 다양한 스포츠 분야의 발전을 위하여 스포츠정보 통합관리는 반드시 구현되어야 할 과제라고 할 수 있다. 또한 스포츠과학 지원기능은 선수 훈련지원 못지않게 각종 스포츠정보를 통합적으로 분석/가공하여 수요자에게 보급하는 것이 중요하기 때문에 스포츠정보의 수집, 가공, 고급콘텐츠 구축 및 관리를 통하여 보다 다양한 현장의 지도자와 스포츠과학자가 정보를 공유할 수 있는 '스포츠정보통합관리시스템'이 필요하며, 이에 대한 운영 주체로서 한국 스포츠과학의 중심적 역할을 하고 있는 스포츠개발원을 제안할 수 있다. 다만 체육정책 수립을 위한 기초자료로서 해외사례를 활용하는 경우가 많지만 정보가 충분하지 않아 즉각적인 반영이 어려운 현실을 감안할 때 <표 5>와 같은 단계별 구축방안의 도입을 검토할 수 있다.

정보 시스템에 포함되는 내용은 경기기록, 경쟁선수 정보, 실험·측정·분석 정보, 종목별 경기 동영상 멀티미디어 자료, 스포츠과학 연구자료, 학술정보, 해외정보 등이 최적이며, 전체 시스템의 운영 및 관리는 전문기관에서 총괄할 수 있게 하고, 관련 단체는 종합시스템과 연동하여 정보를 공유하는 형태로 운영할 수

표 5. 스포츠정보센터 단계별 구축 방안

단계	내용	기한
1단계	체육정책, 전문체육 관련 스포츠정보 통합	2016
2단계	스포츠산업 정보 통합운영	2017
3단계	생활체육 등 스포츠정보 통합운영	2018

있게 하는 것이다.

#### 4. 기타 제언

앞서 제시한 스포츠과학 지원 시스템 개선 방안에 더하여 우리나라 전문체육 발전을 위한 기타 제언을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 스포츠과학 지원은 공여의 주체와 수여의 객체가 분리된 이원화 개념이기 때문에 스포츠과학 '적용'으로 개념적 수정을 이루는 것이 바람직하다. 지원의 개념이 아닌 적용의 개념을 도입할 때 생기는 이점으로는 연구원이 선수와 지도자 내부분제를 공동체 일원으로서 훈련 및 경기 현장의 문제를 직접 관찰하면서 파악하고 해답을 얻기 위한 역할을 분배하여 공유함으로써 유기적 관계를 구축하는 효과가 있으며, 경기력 향상을 위한 책임을 함께 하는 구조가 유도되는 셈이다. 또한 훈련 및 대회 현장에서 운동과정을 직접 점검하는 것은 연구주체를 획득하는 가장 적절한 시기이므로 구체적인 관찰을 통하여 연구의 질적 향상을 기대할 수도 있다. 그리고 지원 시스템은 선수와 지도자 영역 밖에 스포츠과학자가 존재하는 구조이므로 선수에게 직접 개입하기 어렵지만, 접목 시스템에서는 공동체로 간주되

표 7. 선택과 집중의 원칙 수정 방안

구분	방안
내용	전문체육에 대한 기존의 선택과 집중 원칙은 그대로 고수하면서 경기력이 낮은 비인기 종목과 기초 종목까지 적용범위를 확장시킴.
적용 대상	육상종목, 수상종목 - 올림픽 금메달이 47개로 가장 많이 걸린 육상종목은 기초종목으로서 우수선수의 타 종목으로의 전이를 통해 선수보급 역할을 하고 있어 육상 발전이 전문체육 발전의 기초 및 필수 요소로 간주되는 효과. - 수상종목(조정, 요트, 카누/카약)의 경우 40여개의 올림픽 금메달이 걸렸으며, 스포츠 용품과 관련하여 스포츠산업 분야의 활성화에 영향을 미쳐 국민소득 3만 불 시대에 적합하다고 판단됨.

기 때문에 각자의 역할 수행이란 측면에서 선수에게 직접 개입할 수 있는 구조이고, 신속한 접근을 통해 지원 효과를 제고시키는 효율적 구조라고 할 수 있다.

둘째, 메가 스포츠의 사회·경제적 효과가 증대됨에 따라 정부의 체육정책적 개입이 늘어나고, 국가 간의 경쟁이 심화되는 국제적 추세에 대비하는 측면에서 전문체육 육성의 주요 기조인 '선택과 집중 원칙'의 수정 적용을 <표 7>과 같이 확고히 추진할 필요가 있다. 이를 통해 한국은 스포츠 강국을 넘어 스포츠 선진국이 될 수 있을 것이며, 전문체육 분야의 선진화를 이룰 수 있을 것으로 기대된다.

셋째, 최근 우리나라 사회 전반에 걸쳐 널리

표 6. 스포츠정보 범주별 내용 및 구축/운영 방안

정보의 범주	내용 및 구축/운영 방안
대회기록 및 선수정보	체육회와 경기단체가 작성하고, 시스템에 연계하여 정보 공유함.
실험·측정·분석정보	실험실, 훈련 및 경기현장에서 얻은 자료를 거점 기관이 작성하여 운영하되, 국가대표선수 자료는 국가기밀에 해당되기 때문에 제한적으로 공유함.
멀티미디어 정보	종목별 영상자료 수집/분석/가공(2차 고급정보), 해외 선수에 관한 미디어 정보는 모든 선수와 지도자가 공유할 수 있도록 IT 기반으로 오픈 서비스를 제공함.
학술정보	세계 스포츠정보센터 및 학술단체와 연계하여 문헌정보를 수집하고, 한글로 번역하여 최신 스포츠과학 정보를 공유할 수 있도록 운영함.
기타 해외정보	해외 스포츠선진국 연구기관, 엘리트체육정책, 스포츠과학 진흥 등에 관한 자료 등을 학술정보와 같이 한국말로 번역하여 공유함.

표 8. 체육영재의 전문체육 육성체계로의 연계방안

구분	방안
배경	<b>선수로의 연계성 미흡:</b> 스포츠영재 육성사업을 통하여 선발·육성된 스포츠영재가 사업이 종료된 후 해당종목의 운동선수로 연계되는 경우가 매우 저조함. 운영 주체로 간주되는 대학의 경우 프로그램의 운영은 가능하나 사업종료 이후 초등학생들을 전문체육 육성체계에 연계시킬 방안을 갖고 있지 않음.
	<b>영재 육성 프로그램의 기능 미흡:</b> 학생들도 중학교 진학 후 운동부에 가입하려면 별도의 노력과 절차가 필요하며, 특히 육상, 수영, 체조 외의 종목의 경우 기술적인 측면에서 제약이 따름.
방법	<b>프로그램 운영주체 변경:</b> 사업의 전반적 책임은 현재처럼 체육인재육성재단이 가지지만, 육성 프로그램은 각 지역의 대학교에서 학교운동부가 있는 초등학교로 운영주체를 변경한다. 운동 프로그램은 학교운동부 지도자가 담당하고, 이외의 지도는 지역 교사나 전문기를 초청하여 지도하는 체계임.
	<b>대상 종목의 선정:</b> 기존 육상, 수영, 체조 종목을 포함하며 추가적으로 전문체육 발전을 위해 정책적으로 육성이 필요하다고 판단되는 종목(경기력 낙후 종목, 비인기종목, 저변 위축이 뚜렷한 종목 등)은 협의를 통하여 선정한다.
	<b>운영학교의 선정:</b> 원칙적으로 해당종목 운동부가 있는 초등학교를 선정하고, 학교가 다수일 경우에는 경기력이 높은 학교를 선정하여 상호 경쟁을 유도한다. 지역별 안배를 위하여 동일광역시 및 도 단위에는 세 개 이상의 학교가 배정되지 않도록 한다.
	※ 스포츠영재 육성사업 마지막 단계에서 과학적 점검을 실시하고, 육성과정에서 수집된 정보 관리체계를 구축함. 이를 위해 중앙센터 운영이 반드시 보완되어야 함.

퍼지고 있는 저출산과 체육계 3D 기피현상의 확대, 그리고 우수선수 저변 축소 현상 등은 우리나라 전문체육 발전의 심각한 저해요소로 작용하고 있다. 이러한 문제를 해소하기 위해 운동선수 저변확대가 필요하며, 이를 위한 측정 및 발굴센터 운영과 체육영재 발굴 및 육성 사업을 우리나라 전문체육 육성체계에 연계시키는 방안을 <표 8>과 같이 제시하고자 한다.

## VI. 결론

본 연구는 전문체육에 대한 가치와 인식이

지속적으로 증대/강화되는 경향에 부응하고, 전문체육 발전의 위협요소가 확산, 고착되는 사회전반의 현상을 극복하기 위해 우리나라 스포츠과학 지원 시스템을 개선시킬 방안을 도출하는데 목적을 두었다. 이를 위하여 해외 주요국의 스포츠과학 연구기관의 주요업무 및 기능 등에 대해 해외조사원을 통하여 조사하였다. 또한 우리나라 스포츠과학 지원시스템 현황을 파악하고 효율적 구조를 위한 개선방향의 수요분석을 위하여 런던올림픽에 참가한 지도자 39명과 선수 57명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 그리고 우리나라 스포츠과학 지원 시스템 개선 방안을 마련하기 위하여 앞서 실시한 문헌조사, 전문가 면담, 해외조사원을 활용하여 수집한 자료를 종합적으로 분석하여 다음과 같은 시사점에 도달할 수 있었다.

첫째, 스포츠 분야가 점차 다변화 하고, 각 분야에서 점차 높아져 가는 스포츠과학에 대한 수요를 충족시키기 위해 우리나라 스포츠과학 지원 주체는 단일구조(한국스포츠개발원)에서 다변화 체제로의 변화가 요구된다.

둘째, 스포츠과학 지원 콘텐츠의 고원화 현상을 타개하기 위해 연구를 통해 얻은 실증적 정보를 적용시키는 것이 필요하며, 실험과 측정을 통하여 선수개인별 특성을 고려한 자료를 적용해야 하며, 경기력에 관련된 새로운 분야를 찾아 적용하는 것이 요구된다.

셋째, 효율적 지원을 위해 전문체육 육성체계에 있는 모든 선수의 정보를 통합적으로 관리하고 스포츠과학 지원을 총괄하는 스포츠정보/센터 통합관리시스템 운영을 제안하는 바이다.

이 외에도 기타 제안으로, 첫째, 스포츠과학 지원은 공여의 주체와 수여의 객체가 분리된 이

원화 개념인 점을 보완하기 위하여 「스포츠과학 지원」의 개념 대신 「스포츠과학 적용」 개념을 도입하는 것이 바람직한 것으로 사료된다.

둘째, 메가 스포츠의 사회·경제적 효과가 증대됨에 따라 정부의 체육정책적 개입이 늘어나고, 국가 간의 경쟁이 심화되는 추세에 대비하여 전문체육 육성의 중요한 기조인 선택과 집중 원칙을 변경하여 실천해 나가자는 것이다. 과거 경기력이 우수한 종목만을 대상으로 선택하던 원칙에서 육상, 수상종목(조정, 요트, 카누)은 정책적으로 선정하는 형태로 수정하고, 가시적 발전이나 성과가 나타날 때까지 지원의 기조를 유지시켜 나가는 것이 전문체육을 발전시켜 스포츠강국에서 스포츠선진국으로 도약할 수 있는 바람직한 방안으로 간주된다.

셋째, 전문체육 선수 저변확대를 위해 측정·발굴센터를 운영하고, 스포츠영재 발굴 및 육성사업 결과를 전문체육 육성체계에 연계시킬 수 있는 제도적 보완이 이루어져야 함을 강조하였다.

한국 체육은 과거의 시스템에서 선진국형 시스템으로의 도약을 눈앞에 두고 있다. 정부의 지원을 바탕으로 해외 스포츠 육성 및 스포츠과학 지원 시스템 답사가 가능해져 점차 선진국형 시스템으로의 변화를 추구할 수 있는 사회·경제적 여건이 마련되고 있으며, 본 연구에서는 이러한 환경적 변화에 맞는 발전요인을 탐색하였다. 본 연구에서 제시한 연구결과 중 스포츠과학 지원 주체의 다변화는 무엇보다 선결되어야 할 과제로 평가된다. 앞서 설명한 바와 같이 다양화되어 가는 스포츠 종목과 국민의 요구수준이 높아지는 상황에서 한국스포츠 개발원 단일구조의 스포츠과학 지원은 한계를 가질 수밖에 없으며, 정부의 보다 과감한 투자

에 체육인들의 관심이 집중되어야 할 것이다. 뿐만 아니라, 전문체육 중심의 스포츠과학 지원 이외에도 생활체육의 저변화에 맞는 과학적 운동지도 등에 있어서도 스포츠과학의 적용이 점차 확산되어야 할 것을 제안한다. 전문 운동 선수의 정보를 통합적으로 관리/총괄하는 스포츠정보/센터 통합관리시스템의 개발 및 운영 또한 앞서가는 IT국가로서 갖추어야 할 선진 스포츠의 모습일 뿐만 아니라 수집된 정보를 통해 경기력 향상에 실질적인 효과를 거둘 수 있는 환경을 구축해야 할 것이다.

마지막으로 본 연구에서는 수집된 자료의 수량과 정보가 충분치 못하여 스포츠과학 지원 콘텐츠의 개선 방안의 제시에 있어 한계를 지니고 있으며, 해외 연구기관의 스포츠과학 지원 사례를 검토하여 지원 콘텐츠 개선 방안 도출에 참고하고자 한 부분에서도 정보 접근에 대한 제약으로 인해 제한점이 존재한다는 점을 밝힌 바 있다. 이를 극복하기 위한 방안으로 후속연구에서는 경기종목군별 경기단체, 선수, 지도자 및 전문체육 전문가(스포츠과학 지원 유경험자 및 교수 등)의 의견을 수렴할 수 있는 세부계획을 수립하여 추진하고, 나아가 해외연구기관과의 공동연구를 진행함으로써 본 연구의 제한점을 극복할 것을 제안한다.

## 참고문헌

- 김기진(2001). 경기력 향상을 위한 스포츠생리학의 연구동향. **한국생활환경학회지**, 8(3), 238-244.
- 대구경북체육학회(2014). 스포츠과학의 역할과

- 미래지향적 과제. **체육연구**, 10(1), 2-11.
- 박재우, 한상호 (2011). 엘리트스포츠 성공요인의 이론적 탐색 및 정책적 고찰. **체육과학연구**, 22(4), 2481-2491.
- 체육과학연구원 (2010). **체육과학연구원 30년사**.
- Bergsgard, N. A., Houlihan, B., Mangest, P., Nodland, S. I., & Rommetveldt, H. (2007). *Sport policy. A comparative analysis of stability and change*. London : Elsevier.
- De Bosscher, V., De Knop, P., Van Bottenburg, M., & Shibli, S., (2006). Aconceptual framework for analyzing sports policy factors leading to international sporting success. *European Sport Management Quarterly*, 6. 185-215.
- De Bosscher, V., De Knop, P., Van Bottenburg, M., Shibli, S., & Bingham, J. (2009). Explaining international sporting success: An international comparison of elite spot systems and polices in six countries. *Sport Management Review*, 12, 113-136.
- Green, M. & Houlihan, B. (2005). *Elite sport development. Policy learning and political priorities*. London : Routledge.
- Green, M. & Oakley, B. (2001). Elite sport development systems and playing to win: Uniformity and diversity in international approaches. *Leisure Studies*, 20, 247-267.
- Houlihan, B. & Green, M. (2008). *Comparative elite sport development: System, structure, and public policy*. Oxford: Elsevier - Butterworth-Heinemann.
- Oakley, B., & Green, M. (2001). The production of Olympic champions : International perspective on elite sport development system. *European Journal for Sport Management*, 8. 83-105.

논문투고일: 2015년 10월 12일

논문심사일: 2015년 11월 23일

게재확정일: 2015년 11월 27일

## ABSTRACT

### **Status-quo and Improvement Plan of Sport Science Support System for Elite Sport**

Choi, Kyoo-Jeong · Kim, Young-Soo(Korea Institute of Sport Science) ·

Lee, Yong-Sik(Catholic Kwandong University) ·

Lim, Seung-Yup · Park, Jae-Woo(Hanyang University)

The purpose of the study was to draw improvement plans of sport science support system for elite sport, in attempt to meet the continuous trend of development and to overcome risk elements occurred in elite sport system. In the study, first, tasks and functions of sport science institutes in advanced countries were overviewed as comparative data against Korean counterpart. Second, status-quo of sport science support system in Korea was overviewed. Third, improvement plans of sport science support system for elite sport were provided based on the data overviewed earlier. As the improvement plans for sport science support system, we suggest, first, change of main agent of sport science support from single structured system to diversified structured system. Second, in order to resolve high-centrifuged phenomenon of the sport science support contents, application of practical information through research, application of research and measured data that considered individual features, and application of research outcomes of a new field related to athletic performance were suggested. Third, establishment of unified administration system handling sport science support was suggested.

**Key words** : Elite sport, sport science support system, sport policy

