

## 지능 논의를 통해 본 축구 경기력 논의의 향배와 시사\*

윤영길\* (한국체육대학교)

스포츠과학에서 경기력 향상은 핵심 주제 중의 하나임에도 불구하고 경기력 자체에 대한 논의가 배제된 스포츠과학 논의가 진행되어 경기력 논의의 타당성 문제를 야기해왔다. 이 연구는 축구 경기력 구성 요소를 이해하고 지능 논의를 준거로 축구 경기력 평가 요소의 향배를 진단할 목적으로 진행하였다. 축구 경기력 이해를 위해 지금까지 진행된 지능과 축구 경기력 논의를 고찰하고, 지능 논의를 정리해 축구 경기력 이해를 위한 개념 틀을 구축하였다. 축구 경기력 논의를 지능의 개념 틀에 투영해 축구 경기력의 향배와 시사를 논의하였다. 축구 경기력 논의는 체력, 기술, 경기운영, 심리 등 선수의 내적자원과 전문지원 인력의 도입, 사회적 책임 등의 외적환경을 다루고 있다. 인간 지능 논의는 고전지능이론, 다중지능이론, 성공지능, 도덕지능 등 내용지능에서 방법지능으로 확장되고 있다. 고전지능 관점은 체력과 기술 중심의 축구 경기력 논의로, 다중지능 관점은 심리요인, 전술운용 등을 반영한 축구 경기력 논의로, 성공지능 관점은 경기분석관, 재활트레이너, 멘탈트레이너, 피지컬트레이너 등을 도입한 축구 경기력 논의로 확장된다. 특히, 유럽축구연맹의 RESPECT 캠페인, 국제축구연맹의 사회적책임 프로젝트 등을 감안했을 때 향후 축구 경기력 평가에 도덕지능의 반영은 확대될 것이다. 이 연구가 축구계는 물론 체육계, 더 나아가 체육학계의 경기력 이해 확장에 기여하기를 기대해본다.

주요어: 지능, 경기력, 축구, 다중지능이론, 성공지능, 도덕지능

### 서론

스포츠심리학 현장 적용 논의에서 경기력 향상은 절대 가치였다. 스포츠심리학의 현장 적용 필요성이 대두(Martens, 1979)되고, 스포츠 현장과 연구의 협력을 강조(Christina, 1987)하던 배경 또한 경기력 향상이었다. 이처럼 스포츠심리학 현장 적용 논의에서 경기력에 대한 관심은 경기력 향상이나 최상의 경기력 등의 거시적 경기력부터, 운동 단위 수준의 운동 수행인 motor performance(Weinberg & Gould, 2007) 등의 미시적 단위의 경기력까지 다양한 스펙트럼을 보인다. 스포츠심리학 현장 적용에서 경기력 향상, 개인적 성장, 자

아실현 등의 목표(윤영길, 2014)는 경기력 향상을 공통분모로 한다.

스포츠심리학 현장 적용 논의에서 경기력 향상이 최대의 가치이자 목표임을 감안하면 경기력 자체에 대한 스포츠심리학계의 논의를 활성화할 필요가 있다. 이처럼 불완전한 경기력 이해를 토대로 한 경기력 논의는 경기력 논의의 타당성 문제를 야기할 위험이 있다. 특히 지금까지의 경기력 논의는 체력, 기술, 전술, 심리 요인 등을 중심으로 진행되어 환경에 따라 변화하는 경기력 영향 요소의 영향력을 적절하게 반영하기는 어려웠다.

스포츠심리학 분야에서 경기력이나 운동기술을 이해하기 위한 접근은 다양한 방식으로 전개되어 왔다. 운동기술이 구사되는 환경 특성에 따라 개방기술과 폐쇄기술로 구분(Gentile, 1972)되거나, 운동제어에서 과제, 환경, 개인의 상호작용으로 논의(Newell, 1986)하기도 하고, 자유도 문제를 해결해가는 과정(Bernstein, 1967)으로 운동기술의 습득을 설명하기도 한다. 이러

논문 투고일: 2014. 11. 08.

논문 수정일: 2014. 12. 30.

게재 확정일: 2015. 01. 06.

\* 저자 연락처: 윤영길(ykyun@knsu.ac.kr)

\* 2013학년도 한국체육대학교 특성화역량개발과제 지원을 받아 수행된 연구임

한 노력은 경기력을 이해하려는 또 다른 시도였다.

그러나 이러한 노력에도 불구하고 경기력 자체에 대한 논의의 진척 속도는 더뎠고 논의 내용 역시 크게 다르지 않다. 이는 경기력이 단순한 기술 구사 차원이 아니라, 경기력에 영향을 미치는 요인의 상호작용 함수라는 복잡성에 원인이 있을 것이다. 경기력은 개인의 내적 상태와 외적 환경에 대한 자기지각인 컨디션(홍준희, 2003)이나 개인 내부의 신체활동 관련 자원인 스포츠영재성(윤영길, 2010), 자원과 환경의 상호작용 방식인 스포츠영재성 발화환경(윤영길과 전재연, 2013)과는 다르다. 경기력은 경기에서 개인의 자원(윤영길, 2010)과 외적 환경(윤영길과 전재연, 2013)이 결합된 수행 결과에 대한 자신과 타인의 지각이다.

경기력 이해를 위한 논의는 지금까지 스포츠과학 영역과 스포츠 현장에서 지속적으로 진행되어 왔고, 진행되고 있으며, 앞으로도 진행될 주제이다. 특히, 스포츠심리학 분야의 경기력 논의(김정수와 윤영길, 2014; 윤영길과 전재연, 2013; Hardy et al., 1996)는 경기력을 거시적 관점에서 조망할 수 있는 시야를 제공해 스포츠 현장의 경기력 이해 증진에 기여해 왔다.

이처럼 다양한 관점으로 경기력 논의가 전개되고 있음에도 불구하고 체육계와 체육학계의 경기력 인식에는 차이가 있다. 체육계는 현장감이 결여된 체육학계의 경기력 논의의 공허함을, 체육학계는 체계성을 반영하지 못한 체육계의 경기력 논의의 맹목성을 지적한다. 관점을 달리해 체육계의 현장감과 체육학계의 체계성을 경기력 논의에 결합한다면 경기력 이해의 적확(的確)성을 높일 수 있을 것이다.

한편 축구는 다양한 상황이 역동적으로 전개되는 아날로그 방식의 경기(윤영길, 2004)로, 축구 경기력은 체력, 기술, 심리, 전술운용(김의수 등, 2002; Hiddink, 2001)을 중심으로 논의되어 왔다. 특히 체력과 기술 중심으로 전개되던 축구 경기력 논의는 2002월드컵을 기점으로 분화되었다. 2002월드컵 준비과정과 성과를 토대로 심리요인의 조절과 관리, 경기분석, 피지컬 컨디셔닝 등 전문지원 분야로 확대되었고 축구 경기력에 대한 학문적 논의는 체육학은 물론, 교육학(신중호, 2012), 의학(정태석, 2012), 언어학(김용진과 김경숙, 2012), 공학(김창훈, 2012) 등의 영역으로 확장되었다.

대상을 이해하기 위해서는 대상의 개념 틀이 명확해야 한다. 그러나 축구계나 체육학계에서 축구 경기력 이해를 위한 개념 틀이 명확하지 않아 축구 경기력을 이해하고 체계화하는데 어려움이 있다. 따라서 축구 경기력의 이해를 확장하기 위해서는 축구 경기력의 개념 틀을 구축하고 개념 틀의 구성 요소에 대한 검토가 필요하다.

축구 경기력 이해를 위한 개념 틀 구성과 관련해, 경기력 논의는 인간의 지능 논의로 수렴되는 주제이다. 지능은 특정 분야에서 역량을 발휘할 수 있는 능력으로, 인간의 성과물은 지능의 결과물에 해당한다. 인간의 지능 논의는 초기 전쟁이나 학교 학습 능력 등 단일 차원에서 시작하여 다양한 영역(Gardner, 1983)으로 확대되어 내용지식의 이해에 기여해왔다. 이후 지능 논의는 내용지식을 실제 생활에 활용해 성과로 연결시키는 방법지식인 성공지능(Sternberg, 1997), 탁월한 성과의 유지와 관련한 지능인 도덕지능(Gardner et al., 2001)으로 확장되고 있다. 이러한 지능 논의는 축구 경기력의 개념 틀로 연역적 적용이 가능하다.

축구 경기력 이해의 틀로 인간의 지능 논의를 채용하기 위해서는 지능 논의와 축구 경기력 논의 전반을 검토할 필요가 있다. 인간의 지능에 대한 관심은 초기 학습 능력에 국한되다 이후 다중지능(Gardner, 1983), 성공지능(Sternberg, 1997), 도덕지능(Gardner et al., 2001) 등으로 확대되고 있다. 인간 지능의 확대 과정에서 내용 요소에 국한되던 지능 논의는 점차 방법이나 사회적 맥락을 반영하는 방향으로 확대되고 있다.

이러한 지능 논의는 축구 경기력의 개념 틀 조성에 유용한 기준을 제공할 것이다. 지능 논의를 토대로 한 축구 경기력 개념 틀은 축구 경기력 구성 요소의 체계를 이해하는데 기여할 것이다. 동시에 향후 전개될 지능 개념의 확장성을 감안하면 지능 논의의 전개에 따른 경기력 평가 기준의 향배를 조망하는데 의미 있는 시사를 낳을 것이다. 또한 축구 경기력 향배는 역으로 인간 지능을 이해하는 데 기여할 것이다.

이상에 따라 본 연구에서는 지금까지 진행되어 온 축구 경기력 논의를 검토하고, 지능 논의를 정리해 축구 경기력 이해의 개념 틀을 구축한 후, 개념 틀을 토대로 축구 경기력을 해석하였다. 마지막으로 축구경기력 향배와 시사를 논의하였고 경기력 평가에서 도덕지능의 대두

배경과 경기력 평가에서 도덕지능의 반영 가능성을 논의하였다.

### 축구 경기력 논의

축구 경기력은 체력, 기술, 전술운용의 상호작용 결과로 인식되어 왔다. 이러한 인식은 2002월드컵을 기점으로 변화하였으며, 2002월드컵 준비와 성과를 토대로 심리요인에 대한 관심이 전개(김의수 등, 2002; Hiddink, 2001)되는 동시에 경기분석, 피지컬 트레이닝, 재활 트레이닝, 멘탈 트레이닝 등으로 분화되었다. 이러한 경기력 구성 요소에 대한 인식 확산은 팀에 경기분석관, 피지컬트레이너, 재활트레이너, 멘탈트레이너 등의 전문 지원인력 구성으로 구체화되었다.

이처럼 다양한 직능의 전문가가 팀에 합류한 현실은 축구계가 다양한 경기력 구성 요소를 이해했다는 반증이기도 하다. 특히, 2002월드컵 이후 심리요인에 대한 국내 축구계의 관심이 대한축구협회 차원에서 구체화되어 나타나기 시작하였다. 2002년 대한축구협회에서 발간한 유소년 훈련서(김의수 등, 2002)에는 경기력 구성요소를 설명하면서 각 구성 요소가 포함된 훈련 방법을 제시하고 있는데, 여기에 심리훈련의 내용과 방법을 담고 있다.

축구 경기력을 이해하기 위한 국내 스포츠심리학 연구는 체력, 기술, 심리, 전술운용 등 축구 경기력 구성 요소의 영향력을 산출(윤영길과 김원배, 2004)하고 있다. 이 연구에서는 축구 경기력 구성 요소의 기여도 산출을 위해 계층분석(Alytic Hierarchy Process: AHP)을 도입해 정성적 변수의 정량화를 시도하였다. 또한 축구 경기력에 영향을 미치는 심리요인의 위계적 구조를 탐색한 연구(윤영길, 2004)에서는 축구 경기력에 영향을 미치는 심리요인을 범주화한 후 범주화 결과를 토대로 축구 경기력 영향 요인을 펀더멘틀, 축구지능, 동기, 정신력으로 구조화하고 구조의 적합성을 검증하였다. 이후 축구 경기력 영향 심리요인의 위계적 중요도를 <표 1>과 같이 산출하였다.

표 1. 축구 경기력 결정 심리요인의 중요도(윤영길, 2004)

요인	하위요인	부분 가중치	전반적 가중치	중요도 순위
펀더멘틀 (.298)	자신감	.221	.065	9
	자기관리	.361	.106	4
	집중력	.419	.123	3
축구지능 (.330)	생각하는 플레이	.384	.136	1
	창의력	.240	.085	6
	순간판단력	.376	.133	2
동기 (.253)	하고자하는 의욕	.302	.078	7
	지도자의 신뢰	.403	.104	5
	목표설정	.295	.076	8
정신력 (.118)	투지	.524	.049	10
	승부욕	.476	.044	11

축구 경기력을 결정하는 심리요인에 대한 관심은 축구 경기력에 영향을 미치는 요인과 영향 요인의 위계적 중요도 탐색 연구(윤영길과 이용수, 2006)로 확대된다. 축구 경기력을 기술, 매개기술, 축구지능, 심리로 구조화하고 이들 요인과 하위요인의 상대적 중요도를 <표 2>와 같이 산출하였다. 특히, 이 연구에서는 경기력 영향 요인으로 체력을 다른 요인과 분리해 논의하고 있다. 논의에 따르면 체력은 축구지능, 기술, 심리, 매개기술의 발현 자원으로 체력 기반이 없으면 축구지능, 기술, 심리, 매개기술이 발현되기 어렵다.

표 2. 축구 경기력 결정 요인과 하위요인 중요도(윤영길과 이용수, 2006)

구인	심리요인	가중치			중요도 순위
		부분	전반	수정	
기술 (.296)	트레핑	.336	.094	.070	5
	볼키퍼	.228	.064	.048	10
	볼컨트롤	.436	.123	.092	2
매개기술 (.184)	공간창출 능력	.250	.059	.059	9
	여유	.135	.032	.032	12
	넓은 시야	.326	.076	.076	4
심리 (.207)	전술의 이해	.289	.068	.068	6
	의욕	.166	.030	.030	13
	승부욕	.159	.029	.029	14
축구지능 (.313)	투지	.203	.037	.037	11
	집중력	.473	.085	.085	3
	순간판단력	.284	.086	.065	8
축구지능 (.313)	생각하는 플레이	.425	.129	.096	1
	입기응변 능력	.290	.088	.066	7

축구 경기력 구성요소의 위계적 중요도 산출 연구(윤영길, 2004; 윤영길과 이용수, 2006)에서는 경기력 영향 변수의 정성적 속성을 정량화하였으며, 이 연구 방법은 다른 종목 대상의 연구(김성진, 2006; 오윤경 등, 2009)로 확장되어 종목의 특성을 정량화하는 방법을 제시하고 있다. 이러한 노력에 축구 기술이나 전술의 습득 방법, 기술과 전술이 경기에서 조합되는 방식이나 과정, 기술이나 전술의 저장, 경기 상황 경기 중 발생하는 판단이나 의사결정 등의 인지과정에 대한 이해가 더해진다면 축구 경기력에 대한 이해의 폭과 깊이가 확대될 것이다.

축구 경기력 접근에서 인지과정에 대한 관심은 창의성(윤영길, 2007), 실천지능(윤영길, 2010), 영재성(윤영길, 2011) 등으로 구체화되고 있다. 창의성은 새롭고 적절한 산물의 생성 능력(Lubart, 1994; Sternberg & Lubart, 1991)으로, 산물은 독창적인 동시에 적절(Ochse, 1990; Sternberg, 1988)해야 함을 전제하고 있다. 이러한 창의성의 특징을 감안해 축구선수가 발휘하는 창의성을 <그림 1>과 같이 창의성계, 경기환경, 개인자원, 평가주체로 구성(윤영길, 2007)하였다.



그림 1. 축구에서 창의성의 구성(윤영길, 2007)

윤영길(2007)에 따르면 창의성계는 창의성이 발휘되는 장(場)으로 시합 상황에 해당하고, 개인자원은 새로운, 확산과 융통성, 인지과정이나 개인 특성 등 개인에 내재된 창의성 발현 자원을 의미한다. 또한 평가주체는 동료, 지도자, 축구관계자 등 개인의 수행을 창의적이라고 평가할 수 있는 평가자를 의미한다. 경기환경은 축구라는 특수한 상황과 관련된 창의성의 문제로, 팀의 전술 운용이나 채택한 시스템 등 선수 개인의 창의적 플레이를 촉진하는 동시에 억제하는 변수로 작용한다.

인지과정을 이해하기 위한 노력은 실천지능으로 확장된다. 실천지능은 자신의 자원을 환경 맥락에 따라 적절히 활용할 수 있는 능력으로 목표의 성과와 달성 가능성을 높이고(Sternberg, 2000), 상황이 발생하는 맥락에서 활용되는 동시에 목표달성을 위해 자신의 기술이나 지식을 환경의 요구에 최대도 이용할 수 있는 능력(강영심과 송연주, 2002; Williams et al., 1996)이다. 축구 경기에서 자신의 기술을 상황에 적합하게 구사하는 능력인 축구선수의 실천지능은 적응, 선택, 조성의 개념으로 <그림 2>와 같이 구성된다(윤영길, 2009).

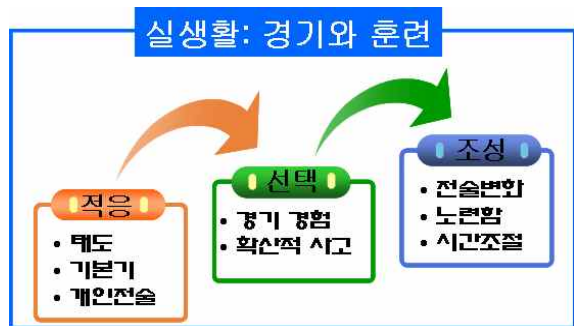


그림 2. 축구에서 실천지능(윤영길, 2009)

축구선수의 실천지능(윤영길, 2009)과 관련해 적응은 문제에 직면하면 기존 환경과 방식으로 문제에 대응하는 과정으로 기계적 반복에 해당한다. 선택은 경기나 훈련에 적응이 용이하지 않으면 대안을 모색하는 과정이다. 그리고 확산은 선택안이 적절하지 않으면 자신에 적절한 방식으로 환경을 변형시키는 과정으로 구체적으로 전술변화, 노력함, 시간 조절로 구성된다.

축구 경기력 논의는 스포츠영재 논의로 확장되기도 한다. 스포츠영재성은 세고리모형(Renzulli, 1978)에서의 과제집착력, 신체지능, 경기지능으로 구조화(윤영길, 2011)된다. 스포츠영재성(윤영길, 2011)으로 과제집착력은 훈련이나 경기에서 스스로 목표를 설정하고 자신이 목표한 과제를 달성하기 위해 어려운 상황을 이겨내고 노력하는 특성으로 노력, 목표의식, 정신력, 운동열정으로 구성된다. 신체지능은 체력이나 운동기술, 체격조건, 운동발현이나 조절 등 경기나 훈련에서 자기 신체를 자신의 의도대로 움직일 수 있는 능력이다. 경기지능은 자신의 신체지능을 경기상황에 적용해 환경의 요

구에 부합하는 최적의 해결책을 찾고 실행하는 능력이다.

축구에서 개인의 경기력은 팀의 경기력 자원의 일부로 개인의 재능만으로 완성된 경기력을 보여주지 못하기 때문에 개인의 탁월한 능력이 발휘되기 위해서는 환경과의 상호작용이 필수적이다. 이러한 환경은 사회가 인정하는 기준이나 영역, 분야에 따라 서로 다른 기준이 투영(Van Tassel-Baska & Stambaugh, 2005)되기 때문에 영재성의 발화와 평가에 사회문화적 맥락의 영향을 반영하기 위한 노력이 필요하다.

지도자, 주요타자, 성장 경험, 훈련 환경(윤영길과 전재연, 2013) 등 개인의 사회문화적 배경은 스포츠영재성의 발화에 영향을 미친다. 스포츠영재성 발화 과정에서 지도자는 선수에게 잠재된 스포츠영재성을 발굴하고 선수의 노력을 끌어내는 동력으로 작용한다. 동시에 부모, 가족, 동료 등 주요타자는 선수의 물리적, 심리적 공간에서 격려, 지원, 평가를 통해 선수의 경기력에 지속적인 영향을 미친다(윤영길과 전재연, 2013). 뿐만 아니라 경기 경험 및 도약 경험과 시대정신 등 사회문화적 배경은 물론 훈련 프로그램이나 라이벌 존재 등도 개인의 경기력 형성에 영향을 미친다. 이상의 축구 경기력 영향 요인과 축구를 둘러싼 환경적 배경은 <그림 3>과 같이 정리된다.



그림 3. 축구 경기력 영향 요인과 환경적 배경

축구 경기력 논의는 스포츠영재성과 스포츠영재성 발화환경의 종합(윤영길과 황보관, 2013)으로 확장되기도 한다. 국내에서 진행된 축구 경기력 논의 검토 결과 축구 경기력은 체력, 기술, 전술 논의에서 출발해 심리나 전문지원 영역으로 확장된 이후 창의성, 실천지능 등을 거쳐 최근 영재 논의로 연결되고 있다. 이에 경기력에 대한 이해의 틀을 조성하고 경기력 변화의 방향성을 이해하기 위한 틀로 인간의 지능 논의를 검토해 시사를 도출하고자 한다.

## 지능 논의의 전개

지능은 환경에 적응할 수 있는 능력으로 정의되는데, 축구에서 경기력은 결과적으로 환경에 적응한 결과이다. 인간의 지능을 이해하기 위한 노력은 재능과 재능의 발달에 대한 관심으로 연결된다. 특히, 경기력의 형성과 발달 논의가 궁극적으로 인간의 재능과 재능발달 논의로 수렴된다. 따라서 인간의 지능 접근 관점에 대한 이해는 경기력 접근 관점의 적정성을 판단하고 경기력 요소의 전개 방향을 예측하는 데 의미있는 시사를 제공한다.

인간 지능에 대한 다양한 관심은 갈튼(Golton, F.)에 이르러 체계를 갖추어 논의되기 시작한다. 갈튼은 다윈(Darwin, C.)의 『종의 기원』에 근거해 인간지능을 구분하는 기준으로 활동력과 생존 관련 자극에 대한 민감도인 감수성을 들고 있다. 이후 활동력과 감수성을 중시한 갈튼의 지능에 대한 접근 방법이나 관심은 카텔(Cattell, J.)이나 위슬러(Wissler, C.)의 지능관에도 영향을 미쳤다(정명진 역, 2008).

인간의 지능에 대한 관심은 전쟁에서 병력 자원을 구분할 목적에서 출발하여 공교육 대상 학생 진단 방안을 모색하던 프랑스 교육 당국의 필요에 따라 최초의 지능 검사인 Binet-Simon 검사로 체계를 갖춘다(이정모 등, 2003). 그러나 Binet-Simon 검사는 학습능력과 관련해 공교육 대상자 진단을 목적으로 개발되었기 때문에 결과적으로 인간의 지능 논의를 학습능력으로 수렴시켜 버렸다. 학습능력은 지능의 핵심 요소로 간주(황정규, 1984)되어 왔고, 이로 인해 고전적 지능 개념에 대한 타당성 문제가 지속적으로 제기되어 왔다(윤영길 등, 2009).

지능 논의에서 실생활이나 사회적 활용 정도는 중요한 기준인데, 고전적 지능 개념은 학습능력 성격이 강해 실생활이나 사회적 활용 정도는 제한되어 왔다. 이후 사회적 활용이나 실생활 도입에 역점을 둔 지능 논의는 새로운 환경에 적응할 수 있는 능력(이정모 등, 2003)이나 사고 과정 전반을 통칭(Carroll, 1993)하는 개념으로 확장되었다. 이처럼 실생활과 사회적 활용을 강조하는 지능 관점과 더불어 인간의 능력을 다양한 영역으로 확장하려는 시도는 다중지능이론(Gardner, 1983)으로 구체화되었다.

다중지능이론에서는 고전적 지능 개념이 교육과정에

서 요구하는 학습능력의 진단에서 출발한 태생적 한계로 인해 인간의 능력을 타당하게 설명하지 못한다는 문제 제기 이후 인간의 지능 요소로 언어지능, 논리·수학 지능, 공간지능, 신체·운동지능, 자기탐색지능, 음악지능, 대인관계지능, 자연친화지능 등 8영역을 제시하고 있다. 다중지능이론은 인간의 지능을 학습능력으로만 제한했던 반세기 동안의 관점을 확대했으며, 신체·운동지능 영역을 제시해 스포츠나 신체활동 영역의 외연을 확장했다는 측면에서 의미가 있다.

그러나 학습능력이나 다중지능 요소가 뛰어나더라도 다중지능 요소의 뛰어난 점이 특정 분야의 성과로 반드시 연결되지는 않는다. 특정 분야에서 성과를 거두기 위해서는 지능의 작용 방식인 방법지능이 관여한다. 특히, 성공지능은 지능의 작용 방식에 주목하는데, 삼원지능이론(Sternberg, 1997)을 토대로 분석, 창의, 실천 능력의 균형을 강조한다. 성공지능은 해당 분야에서 자신의 약점 보완과 강점 활용을 통해 환경에 적응하거나, 필요한 환경을 선택, 또는 필요한 환경을 조성해 해당 분야의 성과를 내는데 활용할 수 있는 능력(Sternberg, 1997)이다.

Sternberg(1997)에 따르면 성공지능은 삼원지능론을 토대로 분석지능(analytical intelligence), 창의지능(creative intelligence), 실천지능(practical intelligence)으로 구성된다. 분석지능은 환경이나 상황을 객관적으로 분석하는 지능, 창의지능은 문제에 봉착했을 때 독자적으로 문제 해결 방식을 산출하는 지능, 실천지능은 지식이나 기능을 맥락에 적절하게 활용해 결과를 만드는 지능이다(Sternberg, 1997). 성공지능은 개인의 내용지능을 실제 맥락에 적용하는 과정이며 실제 성과로 연결시키는데 관여하는 방법지능이다.

특정 분야에서 개인의 탁월한 성취는 개인이 내용지능과 방법지능을 해당 분야에 결합시킨 성과를 가시화한 사례이다. 사실 특정 분야에서 개인의 탁월한 성취는 평생에 걸쳐 지속되기도 하는 한편, 성취를 유지하지 못하는 개인이 나타나기도 한다. 이처럼 개인의 성과를 유지하는 자원으로 도덕지능(Lennick & Kiel, 2005)이 논의되고 있는데, 최근 개인의 성취와 성취의 지속과 관련해 도덕지능에 대한 관심이 확산되고 있다.

도덕지능(moral intelligence)은 인간의 보편 원칙인 가치관과 목표, 활동의 적용 방식을 판단하는 심적

능력, 즉 옳고 그름에 대한 보편 원칙(Lennick & Kiel, 2005)이다. 특정 분야에서 성취를 이루고, 성취를 유지하는 성공적인 직업인의 특징을 분석한 굿워크(good work)관점(Gardner et al., 2001)에서도 성공과 성공의 지속에 도덕지능의 역할이 강조된다. 성공의 유지를 위해 도덕지능이 필요한데, 도덕지능은 상식 수준에서 하지 말아야 하는 일을 하지 않는 능력을 의미한다.

이상 지능 논의는 초기 학습능력의 단일 차원을 반영하는 고전적 지능이론에서 이후 다양한 분야의 지능 요소를 고려하는 다중지능이론으로 확장되었다. 고전적 지능이론과 다중지능이론에서는 내용 요소로 지능에 주목한다. 이후 지능의 적용과 관련해 방법지능인 성공지능 논의가 전개되는데, 내용지능을 실제 맥락과 연결해 성과를 거두는 능력에 대한 이해로 인간 지능 논의를 확장시킨다. 그리고 최근 개인의 성취와 성취의 지속과 관련된 인간의 능력으로 도덕지능이 대두되고 있다. 이상의 지능 논의는 <그림 4>로 정리된다.



그림 4. 지능 논의의 전개

지능은 사회문화적 맥락에 따라 상대적 개념으로 접근된다. 전통적인 지능 개념이 영재 논의의 영재의 능력과 상응하지 않다는 지적(Sternberg, 2001)은 지능이 사회문화적 환경의 변화에 따른 맥락의 변화로 인해 다른 기준이 적용될 수 있음을 보여준다. 예를 들어 말레이시아에서는 지능이 창의성이나 실용적 능력, 호주에서는 학문적 능력이나 새로운 사건에 적응하는 능력(Gill & Keats, 1980)을 의미한다. 이처럼 지능은 개인이나 문화 특성에 따라 다르게 정의되기도 한다. 그러나 지능은 개인이나 문화의 차이와는 무관하게 보편적으로 전개되는 양상으로 이해되고 있다(정명진 역, 2008).

이러한 지능 논의에 앞서 검토한 축구 경기력 논의를 결합하면 지능 논의를 기반으로 축구 경기력 이해의 틀을 구축할 수 있을 것이다.

## 지능 논의로 본 축구 경기력

지능 논의는 <그림 4>와 같이 학습능력, 다중지능이론, 성공지능, 도덕지능 등 내용지식에서 방법지식으로 이행되어 왔다. 이러한 지능 논의의 이행 과정에 경기력 논의를 투영해보면 축구 경기력 논의의 개념 틀을 이해할 수 있다.

축구 경기력을 주제로 한 연구는 경기력 구성 요소와 경기력 구성 요소의 속성 탐색 연구를 거쳐, 경기력 영향 요인의 내용을 구체화하는 방향으로 진행되었다. 이후 창의성(윤영길, 2007), 실천지능(윤영길, 2009), 성공지능(김정수와 윤영길, 2014) 축구영재성(윤영길, 2010) 등 방법지식으로 연구 주제가 확대되어 왔으며 최근 도덕지능(Gardner et al., 2001), 사회공헌 등의 가치를 반영한 축구 경기력 이해의 필요성이 제기(윤영길과 황보관, 2013)되고 있다.

우선 고전적 지능이론에서 인간의 지능을 학습능력의 단일차원으로 상정한 관점은 축구 경기력에서 체력과 기술을 중시하던 초기 관점과 유사하다. 인간의 능력으로 초기 학습능력(이정모 등, 2003) 단일 평가 기준은 인간의 능력을 구성하는 다양한 요소를 적확하게 반영하지 못한다는 비판을 받아왔다. 축구 경기력을 체력과 기술로 설명하던 초기의 관점 역시 축구 경기력에 영향을 미치는 다양한 요인을 적절하게 반영했다고 보기는 어렵다.

학습능력 중심의 지능 접근의 한계를 인식하고 다양한 지능 요소로 인간의 지능을 설명한 다중지능이론(Gardner, 1983)은 인간의 지능 영역을 확장시키는데, 이러한 관점의 확대는 축구 경기력 평가에서도 동일하게 적용된다. 체력과 기술 중심의 축구 경기력 평가는 점차 체력과 기술 외에 심리요인이나 경기운영 등을 반

영(김의수 등, 2002; Hiddink, 2001)하는 방향으로 확대된다. 이처럼 다양한 경기력 영향 요인의 보유와 경기에서의 활용은 별개의 문제가 되어왔다.

다양한 지능 요소의 실제 맥락 적용과 관련해 방법지능으로 성공지능(Sternberg, 1997)이 논의되어 왔다. 성공지능 논의는 최근 축구 팀에 경기분석관, 재활트레이너, 멘탈트레이너, 피지컬트레이너 등 다양한 전문지 원인력의 등장으로 설명할 수 있다. 축구 팀에서 전문지 원인력은 선수를 대상으로 선수 자신이 보유한 기술이나 지식을 경기 맥락에 투영하도록 지원한다. 축구 팀에 전문지 원인력의 도입은 축구계의 경기력 논의가 경기력 영향 요소 자체에서 경기력 영향 요소의 경기 맥락 적용 문제로 확대되었음을 보여준다.

이후 지능 논의는 개인적 성취와 성취의 지속과 관련해 도덕지능(Gardner et al., 2001)으로 이어져왔다. 축구 경기력 논의에서 도덕지능은 아직 구체적으로 반영되고 있지는 않지만, 국제축구연맹(FIFA)의 사회적 책임 프로젝트(FIFA, 2014)나 대한축구협회의 RESPECT 캠페인(KFA, 2014) 등이 전개되고 있는 점, 사회적 책임이나 RESPECT의 기반에 도덕지능이 자리한다는 사실을 감안하면 도덕지능(문용린 역, 2007)은 머지않아 보편적 경기력 평가기준으로 수용될 가능성이 있다.

## 축구 경기력 논의의 향배와 시사

축구 경기력 논의는 체력, 기술, 전술 등에 대한 관심에서 심리, 피지컬 트레이닝, 경기분석 등으로 확대된 이후 창의성, 실천지능, 영재 등으로 이어지고 있다. 축구 경기력 논의의 다음 화두는 무엇일까? 지능 논의와

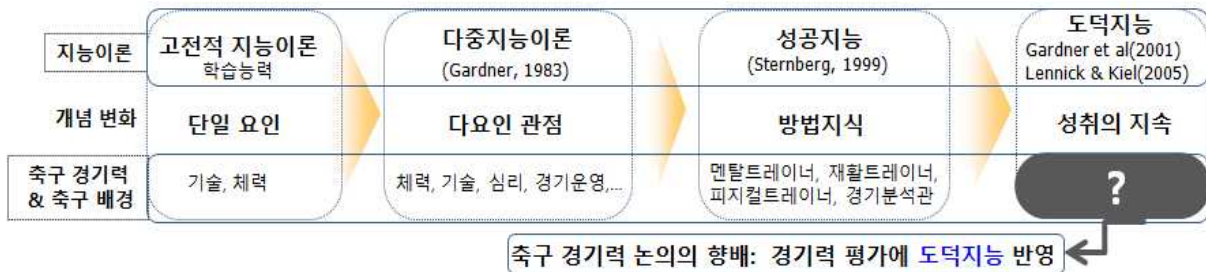


그림 5. 지능과 축구 경기력, 축구 환경 논의의 종합

축구 경기력 접근 관점의 전개를 감안하면 축구 경기력 논의의 다음 의제는 도덕지능일 가능성이 크다.

지금까지 검토한 지능 논의와 경기력 논의를 정리하면 <그림 5>와 같이 도덕지능은 축구 경기력 논의에서 아직은 구체화되고 있지는 않다. 그러나 개인적 성취의 지속과 관련된 도덕지능은 축구 경기력 평가에도 이미 반영되고 있다. 최근 축구계에서 경기력 평가에 도덕지능이나 사회공헌 등을 고려하는 흐름이 유럽을 중심으로 서서히 강화되는 추세이다. 특히, EURO 2012나 2012런던올림픽 등에서 유럽축구연맹의 RESPECT 캠페인이나 국제축구연맹의 인종차별 배격(against racism) 캠페인 등을 통해 스포츠에서 도덕지능이 구체적으로 반영되고 있다.

실제로 2012년 UEFA 챔피언스 리그에서 드롭볼을 직접 받아 득점한 우크라이나 도네츠크 팀의 아드리아누(Adriano)선수에게 UEFA는 출장 정지(UEFA, 2012) 징계를 내렸다. 또한 스위스축구협회는 2012런던올림픽에서 자신의 SNS에 비신사적플레이를 비방한 대한민국 국민을 비하한 모르가넬라(Morganella)선수를 올림픽 기간 중에 대표팀에서 제외하기도 한다. 축구 규칙에서는 아드리아누 방식의 득점도 가능하고, 축구선수가 경기 후에 자신의 SNS에 글을 남길 수도 있다. 하지만 유럽축구연맹이나 스위스축구협회는 규칙이 아닌 상식에 대한 책임을 물었고, 그 책임은 결국 도덕지능의 위배에 대한 책임이었다.

최근 축구계에서 경기력 평가에 가치나 사회적 책임, 평판 등을 구체화해 반영하고 있다. FIFA에서는 사회적 책임의 중요성을 인식해 사회적 책임 프로젝트를 진행하고 있다. FIFA의 사회적 책임 프로젝트에서는 Football for Hope 프로그램을 통해 축구와 지역 발전을 연계하고 있으며, 인종차별을 비롯한 모든 차별을 배격하고, 공정한 경쟁, 국제 협력, 환경 운동(FIFA, 2014) 등을 펼치고 있다. 이러한 노력은 축구의 경기력이 사회문화적 맥락과 연결되어 있음을 보여준다. 대한축구협회 역시 2014년 RESPECT 캠페인을 도입(KFA, 2014)해 축구에서 가치의 문제를 반영하기 시작했다.

이처럼 경기력 평가는 사회문화적 맥락에 따라 변화를 거듭한다. 지금까지의 경기력 평가 기준과 축구계의

변화, 심리학의 지능 접근 관점을 종합해보면 앞으로의 축구 경기력 평가는 단순히 축구를 얼마나 잘 하느냐를 넘어 어떻게 잘하고, 세상에 어떤 의미를 남기는지 등의 가치를 반영하는 방향으로 전환될 것이다.

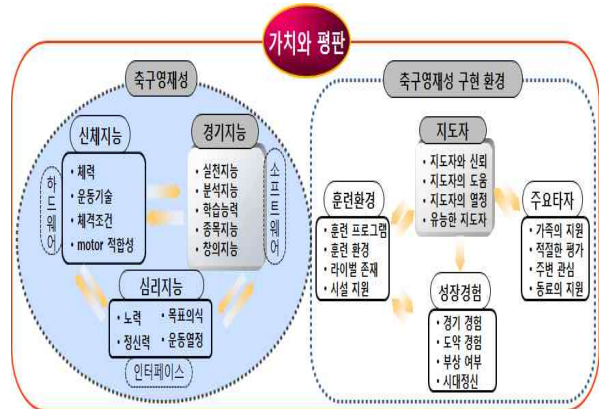


그림 6. 축구 경기력(윤영길과 전재연, 2013)에서 도덕지능의 반영

전통적 경기력 관점에서는 도덕지능이나 사회적 책임을 반영한 경기력 논의가 생경스럽고, 스포츠 본연의 문제에서 벗어난 것처럼 보일 수 있다. 그러나 경기력은 태생적으로 사회 문화적 요구를 반영할 수 밖에 없다. 따라서 사회문화적 요구와 환경의 변화는 경기력 형성을 위한 노력의 방향을 변화시킬 것이다. 인간의 지능 논의에서 도덕지능을 반영하는 궤적과 사회적 책임이나 RESPECT 캠페인을 전개하는 국제축구연맹이나 유럽축구연맹의 변화를 감안했을 때 향후 축구 경기력 평가에서 도덕지능이 반영될 것이다. 따라서 앞으로 축구선수나 지도자는 물론 더 나아가 축구계 구성원 모두는 경기력 요소로서 가치와 평판을 추구하는 노력을 경주해야 할 것이다.

### 참고문헌

강영심, 송연주(2002). 성공지능과 전통지능의 고등학생 학업성취도에 대한 예측력 비교. *교육심리연구*, 16(4), 83-103.  
 김성진(2006). 경륜 경기력 영향 심리요인의 구조 탐색. *한국스포츠심리학회지*, 17(3), 91-103.



- 김용진, 김경숙(2012). 축구의 사회언어학. 한국축구과학회 워크샵 자료집, 41-46.
- 김의수, 최은택, 이용수 (2002). 축구강국 유소년훈련서. 서울: 대한미디어
- 김정수, 윤영길(2014). 축구 성공지능 하위요인의 상대적 중요도. 체육과학연구, 25(1), 30-38.
- 김창훈(2012). 보로노이: 플레이 공간의 재해석. 한국축구과학회 컨퍼런스 자료집, 161-166.
- 문용린 역(2007). GOOD WORK PROJECT. 서울: 생각의 나무.
- 신중호(2012). 축구 영재성 개념모형 탐색-축구영재에 대한 암묵지를 중심으로. 한국축구과학회 컨퍼런스자료집, 71-84.
- 오윤경, 이강현(2009). 탁구 경기력의 심리요인과 위계적 중요도. 한국스포츠심리학회지, 20(2), 63-80.
- 윤영길(2004). 축구 경기력 결정 심리요인의 위계적 중요도. 체육과학연구 15(3), 102-113.
- 윤영길(2007). 일반성과 특수성 관점에서 본 축구선수의 창의성. 한국스포츠심리학회지, 18(2), 145-164.
- 윤영길(2009). 축구선수의 실천지능과 전문운동에서 실천지능의 활용 가능성. 한국스포츠심리학회지, 20(2), 113-127.
- 윤영길(2010). 스포츠선동과 스포츠성인영재의 수월성을 통해 본 스포츠영재의 잠재성. 체육과학연구, 21(4), 1582-1594.
- 윤영길(2011). 스포츠영재의 스포츠영재성. 한국스포츠심리학회지, 22(4), 17-32.
- 윤영길(2014). 스포츠 중심의 스포츠심리학, 멘탈코칭. 한국스포츠심리학회지, 25(1), 129-140.
- 윤영길, 고정민, 황진(2009). 스포츠영재 개념화를 위한 쟁점 검토. 한국스포츠심리학회 동계학술대회 논문집, 137-149.
- 윤영길, 김원배(2004). 축구 경기력에서 심리요인 기여도 산출을 위한 계층분석(AHP)의 적용. 한국스포츠심리학회지, 15(2), 129-138.
- 윤영길, 이용수(2006). 축구 경기력 결정 요인의 구조와 위계적 중요도. 한국스포츠심리학회지, 17(4), 87-100.
- 윤영길, 전재연(2013). 스포츠영재성의 발화환경. 체육과학연구, 24(2), 244-255.
- 윤영길, 황보관(2013). 축구 경기력의 심리학적 이해와 해석. 한국스포츠심리학회 동계학술대회 논문집, 181-190.
- 이정모, 김민식, 감기택, 김정오, 박태진, 김성일, 이광오, 김영진, 이재호, 신현정, 도경수, 이영애, 박주용, 조은경, 박호완, 박창호, 이재식, 이진효(2003). 인지심리학. 학지사: 서울.
- 정명진 역(2008). 실용지능. 서울: 부글.
- 정태석(2012). 국제축구대회 기간 중 훈련 적정화. 한국축구과학회 워크샵 자료집, 63-76.
- 홍준희(2003). 한국형 스포츠컨디션 개념구조 탐색. 한국체육학회지, 42(3), 259-268.
- 황정규 (1984). 인간의 지능. 서울: 민음사.
- Bernstein, N. A. (1967). *The coordination and regulation of movement*. Oxford: Pergamon Press.
- Carroll, J. B. (1993). *Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies*. NY: Cambridge University Press.
- Christina, R. (1987). *Motor learning: Future lines of research*. The Academy Papers, 20, 26-41.
- FIFA (2014). <http://www.fifa.com/>
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind. the theory of multiple intelligence*. NY: basic Books.
- Gardner, H., Csikszentmihalyi, M., & Damon, W. (2001). *Good work: When excellence and ethics meet*. NY: Basic Books.
- Gentile, A. M. (1972). A working model of skill acquisition with application to teaching. *Quest, Monograph, 17*, 3-23.
- Gill, R., & Keats, D. M. (1980). Elements of intellectual competence: Judgements by Australian and Malay University students. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 11*, 233-243.
- Hardy, L., Jones, G., & Gould, D. (1996). *Understanding psychological preparation for sport*. NY: JOHN WILEY & SONS.
- Hiddink, G. (2001). *Korean team and European team-comparative view*. NFC완공기념세미나. 대한축구협회.
- KFA (2014). <http://www.kfa.or.kr/>
- Lenick, D., & Kiel, F. (2005). *Moral Intelligence: Enhance Business Performance & Leadership Success*. Pearson Education.
- Lubart, T. I. (1994) Creativity. In R. J. Sternberg(Ed.), *Thinking and problem solving* (pp.289-332). San Diego, CA: Academic Press.
- Martens, R. (1979). About Smocks and Jocks. *Journal of Sport Psychology, 1*, 94-99.
- Newell, K. M. (1986). Constraints on the development of coordination. In M. G. Wade & H. T. A. Whiting(Eds.), *Motor Development in Children: Aspects of coordination and control*. Amsterdam: North-Holland.
- Ochse, R. (1990). *Before the gates of excellence: The*

- determinants of creative genius*. NY: Cambridge University Press.
- Renzulli, J. S. (1978). *What makes giftedness? Re-examining a definition*. Phi Delta Kappan.
- Sternberg, R. J. (1988). A three-facet model of creativity. In R. J. Sternberg(Ed.), *The Nature of Creativity* (pp. 125-148). Cambridge: MA: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (1997). *Thinking styles*. NY: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (2000). *Practical intelligence in everyday life*. Cambridge of University Press.
- Sternberg, R. J. (2001). Giftedness as developing expertise: A theory of the interface between high abilities and achieved excellence. *High Ability Study*, 12, 159-179.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1991). *Creating creative minds*. Phi Delta Kappan.
- UEFA (2012). <http://www.uefa.com/>
- Van Tassel-Baska, J., & Stambaugh, T. (2005). Challenges and possibilities for serving gifted learners in the regular classroom. *Theory into Practice*, 44(3), 211-217.
- Weinberg, R. S., & Gould. D. (2007). *Foundations of Sport and Exercise Psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Williams, W. M., Blythe, T., White, N., Sternberg, R. J. & Gardner, H. (1996). *Practical intelligence for school*. Harper Collins College Publishers Inc.

# Football Performance Approach Drift and Current Affairs in Aspect of Intelligence

**Young-Kil, Yun**

*Korea National Sport University*

The purpose of this study was to explore a framework of understanding football performance. Researcher review was conducted to organize perspectives for football performance and drew implications as well as drift of football performance based on intelligence approach. Discussions for intelligence had been proceeded in concepts of learning ability, multiple intelligence, successful intelligence, and moral intelligence. Discussions of football performance approaches fitness, skill, and strategies in traditional intelligence aspects. The multiple intelligence perception discusses perspective, mentality, body, and analysis. The successful intelligence perspective deals with creativity, practical intelligence, and football talents. However, specific discussions for moral intelligence have not been progressed yet. FIFA's social responsibility project and UEFA's RESPECT campaign reflect that the discussions of football performance develops in a way of the moral intelligence. In European football, issues regarding value, such as RESPECT and against Racism, are currently emerging. Considering the change in the European football, the global football leagues will share the issues related to value in the near future. Given the fact that discussion for intelligence had been proceeded learning ability, multiple intelligence, successful intelligence, and moral intelligence, the moral intelligence will be a main concern in the further football performance discussion. The moral intelligence will be incorporated into football performance evaluations soon. Furthermore, teams and players will strive to place efforts in order for pursuing value and reputation as factors of performance.

**key words:** Intelligence, Performance, Football, Multiple Intelligence, Successful Intelligence, Moral Intelligence 