

2022 개정 체육과 교육과정 내용체계의 운동발달적 근거 및 향후 과제 탐색

박혜연 (서울대학교 학술연구교수)*

김동현 (동국대학교 석사과정)

유제광 (동국대학교 조교수)**

요약

2022 개정 체육과 교육과정 내용체계의 변화에 운동발달적 관점이 적극적으로 반영되었다는 것에 주목하여, 변화의 지점과 학술적 근거를 살펴보고, 움직임중심 교육과정의 실천적 기반 마련을 위한 향후 과제를 도출하고자 한다. 이를 위해 교육과정 및 운동발달 관련 자료에 대한 문헌분석(literature analysis)을 실시하였다. 2022 개정 체육과 교육과정 시안개발 연구 자료, 교육과정문서, 공청회자료 집, 그리고 국내·외 학술지논문 등의 자료를 체계적으로 분석하고 운동발달적 관점에서 해석하고자 하였다. 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 개정 체육과 교육과정 내용체계는 움직임의 형식 분류, 발달적 계열성, 기본움직임기술 강조 측면에서 운동발달적 관점을 반영하고 있다. 둘째, 개정 체육과 교육과정의 움직임중심 체계는 운동발달 이론으로 지지될 수 있으나, 더 많은 연구를 통한 경험적 증거의 확보가 필요하다. 셋째, 개정 체육과 교육과정의 기반을 견고히 하기 위해서는 움직임기술 학습 및 발달의 메커니즘 규명을 위한 근거기반연구의 시행, 운동발달이론을 반영한 교수학습전략 및 평가도구 개발 등의 향후 과제가 시행되어야 한다. 본 연구를 통해 운동발달전문가들의 학교체육에 대한 학문적 관심과 공헌이 증진되기를 기대하며, 향후 스포츠교육학과 스포츠심리학의 융합연구 활성화, 현장교사연구자와 이론연구자의 협업을 통한 교수학습 실행 및 사례 연구 등 다양한 경험적 연구가 증진되어 개정 체육과 교육과정의 심층적 이해와 정상적인 안착을 위한 토대가 마련되기를 기대한다.

주제어: 2022 개정 체육과 교육과정, 내용체계, 학교체육, 운동발달, 기본움직임기술

* 제1저자, ggun82@snu.ac.kr

** 교신저자, ryujk@dgu.ac.kr

I. 서 론

2022 개정 체육과 교육과정은 신체활동의 형식(forms of physical activities)을 중심으로 체계를 재구조화하며, 기본움직임기술(FMS: Fundamental movement skill)을 핵심내용요소로 제시하였다. 기본움직임기술은 운동행동분야의 주요 연구주제로 영·유아 및 청소년 운동발달 뿐 아니라 전생애(life-span) 운동기술 학습의 토대로 받아들여지고 있다(Clark, 2005, 2007; Clark & Metcalfe, 2002; Gallahue et al., 2012; Newell, 2020; Payne & Isaacs, 2012). 이와 같이 개정 교육과정은 체육교과의 핵심인 신체성을 강조하고 있어 건강운동심리와 운동학습 및 발달 분야에서 긍정적인 것으로 평가되고 있다. 그러나 기본움직임기술이라는 개념은 영·유아 중심으로 발전되어왔기 때문에 청소년을 대상으로 하는 체육교과 구성에 적용하는 것이 적합한 지에 대해 다양한 의견이 나타나고 있다(Branta et al., 1984; Gallahue & Donnelly, 2007; Gallahue et al., 2012; Lloyd et al., 2014; Lopes et al., 2021; SHAPE America, 2020).

‘운동발달(motor development)’이란, 생애주기에 따라 일어나는 운동 행동의 점진적인 변화를 의미한다. 인간의 운동 행동은 신체의 원활한 제어 능력과 새로운 기술의 습득 능력을 토대로 발현되며, 심리적 및 신체적 발달에 따라 운동수행력(운동제어)과 운동학습역량 역시 변화하게 된다. 이러한 운동시스템의 변화를 운동발달이라고 명명할 수 있으며, ‘운동발달적 관점’의 교육과정이란 운동수행의 주체인 학습자에게 나타나는 발달적 변화를 적극적으로 고려하는 교육적 입장을 의미한다(Gallahue & Donnelly, 2007). 운동발달은 생물학적인 특성과 환경 간의 상호작용에 따라 나타나게 되는데 유아기에는 소근육 및 대근육 운동발달이 유전적 요인에 의해 보편적인 수준으로 변화하지만, 유아기 이후의 생애주기에서는 개인의 처해진 환경과 자극, 즉 양육태도, 교육경험 등에 따라 운동발달 수준이 매우 다양하다고 보고되고 있다(Barnett et al., 2016; Clark & Metcalfe, 2002). 따라서 유아기 이후의 교육과정에서 심리적 및 신체적 발달과 교육환경을 적합하게 조율하는 것은 매우 중요하다. 그러나 이러한 중요성에도 불구하고 운동발달적 관점에서 전생애 주기를 고려한 체계적인 교육이 이루어지는지 대해서는 회의적인 입장이다. 운동발달 교육의 핵심적인 축이라 할 수 있는 ‘학교체육’의 경우 특정 학년군 혹은 특정 영역에서만 운동발달적 관점과 아이디어가 일부 반영될 뿐, 초·중·고등학교의 전체 교육과정에 운동발달을 고려한 유기적 조치가 마련되어 있지 않기 때문이다.

2022 개정 체육과 교육과정에서는 2007 개정 이후 중심에서 벗어났던 신체성을 체육과의 본질이자 교과의 정체성으로 다시금 인정하며 체육교과의 체제를 새롭게 재구조화한다. 이번 개정은 종목을 중심으로 한 ‘기술 중심’의 교육이 아니라 목적과 방식의 유사성을 토대로 한 ‘신체활동 형식 중심’의 교육을 강조하는데(교육부, 2022a), 표면적으로는 신체성을 동일하게 강조하지만, 구체적인 내용과 이면의 관점이 매우 다르다고 할 수 있다. 그 기저에는 기본움직임기술을 통해 전생애의 운동발달의 토대를 만들뿐 아니라 유사성을 중심으로 한 신체활동 형식의 학습을 통해 다양한 운동기술로의 연계와 전이를 추구하려는 의도와 전제가 강하게 내포되어 있다(교육부, 2022c). 다시 말해 개정 체육과 교육과정에는 운동발달의 관점이 깊게 자리 잡고 있다고 할 수 있다. 따라서 2022 개정 체육과 교육과정에

대한 심층적인 이해와 이를 기반으로 한 실천을 도모하기 위해서는 운동발달적 관점에서 교육과정을 심도있게 고찰하는 작업이 필요하다.

본 연구는 교육과정 중 ‘내용체계’ 차원의 변화를 집중적으로 조망하고자 한다. 교육과정의 각론은 성격과 목표, 내용체계, 교수학습방법, 평가로 구성되어 있다. 그중 내용체계는 학습내용의 범위와 수준을 나타내는 것으로, 교육과정의 핵심이라 할 수 있다. 내용체계는 일반적으로 ‘영역’(학습내용을 구성하는 조직측), ‘내용 요소’(교과에서 배워야 할 필수 학습내용) 등으로 구성된다(교육부, 2022a). 본 연구에서는 2022 개정 체육과 교육과정이 2007 개정부터 유지되어 오던 영역의 체계를 신체활동의 형식을 중심으로 새롭게 구조화하였다는 점, 그에 따라 연쇄적으로 가르쳐야 할 필수 학습 내용이 변화하였다는 점, 나아가 이러한 내용체계의 변화에 운동발달적 관점이 깊숙이 반영되었다는 점에 주목하여 심층적인 탐색을 시행하고자 한다.

2022 개정 체육과 교육과정과 관련된 선행연구를 살펴보면, 주제의 다양성과 양적 측면에서 초기 연구의 양상을 보인다. 교육과정이 고시된 시점을 고려하였을 때 다양한 주제가 다루어지기에는 시간적인 한계가 있었을 것이다. 연구주제와 흐름을 분석해보면, 개정을 앞두고 쟁점사항을 분석한 연구가 이루어졌고(윤기준, 2019), 이후 개정 체육과 교육과정의 성격과 내용체계 구성안에 대한 연구를 필두로(박정준, 유창완, 이규일, 2022), 현장 적용을 고려하여 교육과정에 대한 이해 지원방안을 탐색하거나(윤기준, 2023), 실천적 방안을 탐구한 연구가 수행되었다(박지영, 김수연, 2022). 그중 개정 체육과 교육과정을 다양한 학문적 관점에서 다각도로 접근하려는 움직임이 감지된다. ‘역사적 관점’(유정애, 2022), ‘정책적 관점’(정현우, 2023), ‘교육적 관점’(박혜연, 2023; 신원규, 한동수, 이주옥, 2023)에서 교육과정을 분석하며, 성취기준, 내용체계 등 교육과정의 특정 부분을 중심으로 논의가 이루어지고 있다. 이는 개정 체육과 교육과정을 다각도에서 심층적으로 이해하기 위한 의미있는 학술적 시도라 생각된다. 그러나 개정 교육과정이 운동발달 이론 체계를 적극적으로 반영하고 있는 것에 비해 운동발달적 관점의 연구와 논의는 미비한 실정이다.

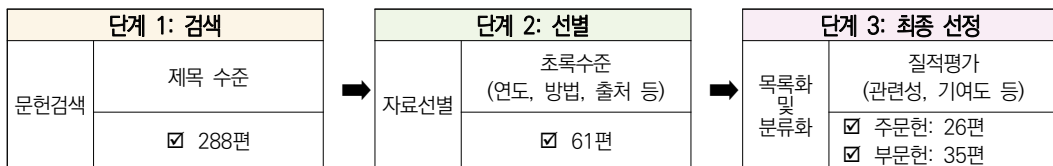
따라서 본 연구는 2022 개정 체육과 교육과정 중 내용체계의 변화에 주목하여 운동발달적 관점의 고찰을 시행하고자 한다. 이를 위해 첫째, 운동발달적 관점에서 2022 개정 체육과 교육과정 내용체계의 변화 지점을 살펴본다. 둘째, 학술적 근거를 탐색한다. 셋째, 개정 체육과 교육과정의 안착과 발전을 위한 향후 연구 과제를 도출한다. 이는 개정 체육과 교육과정에 대한 심층적 이해를 도모할 수 있을 뿐 아니라, 내년부터 순차적으로 적용되는 개정 체육과 교육과정이 현장에 안정적으로 안착하는데 기여할 수 있을 것이다.

II. 연구방법

본 연구는 ‘문헌 분석(literature review)’의 방법론을 토대로 연구를 진행하였으며, 구체적인 자료 수집 및 분석 방법은 다음과 같다.

1. 자료수집

본 연구에서는 보다 체계적인 자료 수집을 위해 문헌분석 및 메타분석에서 활용되는 PRISMA(2021)의 절차를 반영하여 3단계로 진행하였다(그림 1).



[그림 1] 자료 수집 단계

가. 검색

첫 번째 단계로 ‘문헌 검색’을 실시하였다. 문헌연구를 진행하기 위해 체육과 교육과정과 운동발달에 대한 관련 자료를 검색하였다. ‘학술연구정보서비스(RISS)’와 ‘구글학술정보 (Google Scholar)’ 등의 학술자료검색엔진과 데이터베이스를 활용하여 포괄적인 자료 수집을 진행하였다. ‘교육과정’, ‘운동학습, 발달’, ‘운동기술, 기본움직임기술(FMS)’ 등의 관련 검색어를 중심으로 자료를 수집하였다. 자료의 형태는 ‘국가문서 및 연구보고서, 국내·외 학술지논문, 학위논문’ 등을 포함하였다. 이 과정에서 총 288 편의 연구물이 수합되었다. 본 단계는 포괄적 자료수집을 목적으로 하기 때문에 위에서 제시한 검색어를 중심으로 하여 본 연구와의 관련성에서 크게 벗어나지 않는다면 특별히 자료를 배제하지 않았다.

나. 선별

두 번째 단계로 ‘자료 선별’을 시행하였다. 이 단계에서는 방대하게 수집된 자료 중에서 연구 주제와 밀접하게 관련된 자료를 선별하고자 하였다. 이 과정에서는 초록(abstract) 수준에서 문헌을 검토하였다. 일반적으로 자료를 선정하는 기준에는 ‘연도, 연구방법, 표본 규모, 결과, 출처’ 등이 있다. 이를 기반으로 선정 기준을 다음과 같이 설정하였다. 첫째, ‘폭넓은 시기의 대표적인 연구물’을 살피고자 하였다. 개정 체육과 교육과정 내용체계의 변화를 탐색하기 위해서는 역사적인 관점에서 이전 교육과정과 비교·분석하는 작업이 필연적으로 요구된다. 또한 그 근거 탐색을 위해서는 통시적인 시각이 검토

가 필수적이다. 따라서 최신의 연구물에만 한정 짓는 것이 아니라 1990년대를 전후하여 2020년대까지 대표적인 연구물을 포함하였다. 둘째, 이론적 연구, 경험적 연구 등 ‘다양한 연구방법에 의해 시행된 연구물’을 포괄하고자 하였다. 본 연구에서는 개정 체육과 교육과정에서 담보하는 운동발달적 관점의 학술적 근거를 탐색하기 위해 이론적 연구뿐만 아니라, 실행과 실험을 통한 다양한 경험적 연구물, 양적연구와 질적연구의 다양한 방법론의 연구를 포괄적으로 탐색하고자 하였다. 셋째, ‘공신력있는 출처’를 고려하였다. 다양한 문헌 가운데 의미 있는 자료를 선정하기 위해 출처를 고려하였다. 국가기관에서 발행한 자료, 학계에서 권위를 갖고 있는 학술지에서 발행된 연구물, 인용지수가 높은 학술지 논문 등을 우선적으로 선정하고자 하였다. 넷째, ‘다양한 범주의 주제’를 포함하고자 하였다. 기본 골자는 교육과정, 운동발달, 기본움직임기술의 분야를 중심으로 하지만 그와 관련된 하위범주를 고려하여 연구물을 균형있게 포함하고자 하였다. 위의 네 가지 선정기준에 따라 61편의 연구물을 최종 분석 대상으로 선정하였다.

다. 최종 선정

세 번째 단계로 분석할 문헌을 ‘최종 선정’하였다. 특히 이 단계에서는 선정된 문헌을 목록화 할 뿐만 아니라 중요도에 따라 분류하는 작업을 하였다. 우선 문헌의 형태, 저자, 저자, 연도, 출처, 초록의 정보를 데이터베이스에 저장하여 목록화를 실시하였다. 본 연구의 핵심적인 개념이라 할 수 있는 교육과정, 기본움직임기술, 운동발달이론 등이 고루 분포될 수 있도록 하였으며, 각 분야별 세부 범주도 다양하게 포함될 수 있도록 하였다. 다음으로 논문전체 수준에서 문헌을 탐독한 후 질적인 평가를 통해 주 문헌과 부문헌으로 성격을 구분하였다. 그 기준은 ‘문헌의 내용과 본 연구와의 관련성’을 중심으로 하였다. 본 연구에서 운동발달적 관점에서 변화와 과제를 탐색하는 것을 중심으로 하고 있기 때문에 문헌의 주요내용 및 연구결과와 본 연구의 주제 및 연구문제와의 직접적인 관련성, 시사성, 기여도 등을 고려하여 성격을 구별하고자 하였다. 물론 이는 이후의 자료분석 과정에서 최종적으로 가감 혹은 변경을 통해 수정되었지만 초기 자료를 분석하는데 있어 중요한 기준점이 되었다(표 1).

〈표 1〉 최종 선정된 문헌 목록

분야	범주	대표 자료(주문헌)
교육과정	교육과정 문서	<ul style="list-style-type: none"> 교육부(2015). 체육과 교육과정. 교육부(2022). 체육과 교육과정. 교육부(2022). 2022 개정 체육과 교육과정 시안 개발 연구. 교육부(2022). 2022 개정 체육과 교육과정 시안(최종안) 개발 연구.
	교육과정 연구	<ul style="list-style-type: none"> 이규일(2020). 가치 중심 체육과 교육과정의 문제 제기와 대안. 박정준, 유창완, 이규일(2022). 차기 국가 수준 체육과 교육과정의 성격 및 내용 체계 구성 방안. 정현우(2023). 스포츠정책의 관점에서 바라본 2022 개정 체육과 교육과정.

분야	범주	대표 자료(주문헌)
기본 움직임 기술 (FMS)	국가 및 정부 지침	<ul style="list-style-type: none"> • Department of Education(1996). Fundamental movement skills: A manual for classroom teachers. • NASPE(2004). Moving into the future: national standards for physical education. • Sport New Zealand(2012). Fundamental movement skills among children in New Zealand. • SHAPE America(2020). Active Start: A Statement of Physical Activity Guidelines for Children From Birth to Age 5.
	개념적 분석	<ul style="list-style-type: none"> • Payne & Isaacs(2012). Human motor development: A lifespan approach. • Stoddent et al.(2008). A developmental perspective on the role of motor skill competence in physical activity: An emergent relationship. • Barnett et al.(2016). Fundamental movement skills: An important focus. • Newell(2020). What are fundamental motor skills and what is fundamental about them?.
	교수학습 사례	<ul style="list-style-type: none"> • Ericsson(2011). Effects of increased physical activity on motor skills and marks in physical education: an intervention study in school years 1 through 9 in Sweden. • Kalaja et al.(2012). Development of junior high school students' fundamental movement skills and physical activity in a naturalistic physical education setting. • Morgan et al.(2013). Fundamental movement skill interventions in youth: A systematic review and meta-analysis. • Cohen et al.(2015). Improvements in fundamental movement skill competency mediate the effect of the SCORES intervention on physical activity and cardiorespiratory fitness in children.
운동발달 이론	체계적 고찰	<ul style="list-style-type: none"> • Barnett et al.(2008). Does childhood motor skill proficiency predict adolescent fitness?. • Luban et al.(2010). Fundamental movement skills in children and adolescents: review of associated health benefits. • Logan et al.(2012). Getting the fundamentals of movement: a meta-analysis of the effectiveness of motor skill interventions in children. Child: care, health and development. • Brian et al.(2020). Reconceptualizing and operationalizing Seefeldt's proficiency barrier: Applications and future directions.
	운동발달 모델	<ul style="list-style-type: none"> • Seefeldt(1980). Developmental motor patterns: Implications for elementary school fitness. • Newell(1986). Constraints on the development of coordination. • Clark & Metcalfe(2002). The mountain of motor development: A metaphor. • Gallahue, Ozmun, & Goodway(2012). Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults.

2. 자료분석

본 연구에서는 ‘귀납적 범주분석’(Charmaz, 2014)을 진행하였다. 귀납적 범주분석은 문헌에서 나타나는 내용을 토대로 새로운 개념을 발견하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 첫째, ‘내용분석’을 실시하였다. 핵심 연구문제인 ‘개정 체육과 교육과정 내용체계의 변화’, ‘학술적 근거’의 영역을 중심으로 내용을 분류하여 분석하는 작업이 이루어졌다. 특히 교육과정 내용체계의 변화의 경우 내용체계의 주요요소인 영역, 핵심아이디어, 내용요소 선정원리, 내용요소 등을 살펴보았으며, 운동발달적 관점의 변화가 감지되지 않는 부분을 중심으로 기술하였다. 교육과정의 문헌자료에 대한 반복적인 탐독을 통해 내용을 면밀하게 파악하고, 핵심적인 아이디어와 문장을 추출하여 데이터베이스를 구축하였다. 둘째, ‘초기코딩’을 시행하였다. 서술적인 형태의 문장에 대해 간략하고도 핵심적인 코드를 부여하는 작업이 이루어졌다. 입력된 자료의 표면적인 내용뿐 아니라 이면의 의미를 파악하면서 핵심적인 키워드를 중심으로 초기코드를 만들어 나갔다. 셋째, ‘범주생성’을 실시하였다. 초기코드의 유사성과 계열성에 따라 분류하는 과정을 반복하며 범주를 생성하는 작업을 시행하였다. 이 과정에서 ‘움직임중심의 교육과정’, ‘움직임발달의 단계제시’ 등 개정 체육과 교육과정 변화의 하위 범주가 생성되었다(표 2). 자료분석의 전 과정에서 주관적 분석과 해석을 최소화하기 위해 체육교육과 교수 1인, 스포츠 교육학 전공 박사 1인, 석사연구원 1인의 전문가 집단이 참여하였다. 2회에 걸친 전문가 회의를 통해 범주의 타당성, 기술의 적합성 등에 대한 의견을 반영하였다. 이후 내용체계의 변화와 학술적 근거에 대해 최종적으로 도출된 범주와 내용을 토대로 귀납적으로 향후 과제를 제시한다.

〈표 2〉 2022 개정 교육과정 내용체계의 변화에 대한 코딩 예시

초기코드	중간코드	범주
몸의 주변화와 도구화	신체성	움직임중심 교육과정의 구현
몸 중심성		
신체의 회복		
운동, 움직임, 스포츠	신체활동 형식	
운동, 스포츠, 표현		
형식은 종목과 유형을 포괄		
신체적 움직임	움직임 중심	
발달적 움직임, 심미적 움직임		
움직임의 체계적 발달		

III. 연구결과 및 논의

운동발달적 관점에서 탐색한 개정 체육과 교육과정 내용체계의 변화 지점, 학술적 근거, 향후 과제에 관한 연구결과는 다음과 같다.

1. 개정 체육과 교육과정 내용체계의 변화

2022 개정 체육과 교육과정의 내용체계는 ‘영역, 내용요소 선정원리, 내용요소’ 등으로 구성된다. 본 연구에서는 내용체계의 세 가지 사항을 중심으로 운동발달적 관점의 변화를 분석하면 다음과 같다(표 3).

〈표 3〉 개정 체육과 교육과정 내용체계의 주요 변화지점

차원	내용
영역	• 신체활동 형식에 따른 움직임중심 교육과정의 구현
선정원리	• 움직임발달 단계 제시를 통한 체계적 움직임학습 지향
내용요소	• 기본움직임기술(FMS)의 강조를 통한 핵심 토대 마련

가. 신체활동 형식에 따른 움직임중심 교육과정의 구현

2022 개정 체육과 교육과정은 ‘신체활동 가치 중심’의 이전 교육과정의 기조를 대신하여 ‘신체활동의 형식’(forms of physical activities)을 중심으로 움직임 중심 교육과정을 구현한다. 2007 개정 교육과정은 ‘운동 기능 중심’의 체육교육에 문제를 제기하며 ‘신체활동 가치 중심’으로의 변화를 시도하였다. 이를 통해 체육의 교육적 가치를 수면 위로 드러낼 수 있었지만, 몸이 ‘주변화되고 도구화’되는 문제를 야기하였을 뿐 아니라 계열화된 움직임의 학습이 제한되는 문제를 가져왔다(이규일, 2020). 이것은 움직임 교육의 부실화로 이어져 중등학교 이후 신체활동에 대한 적극적 참여와 수준 높은 역량 함양을 저해한다는 평가를 받았다. 특히 초등수준에서 습득한 기본적인 움직임 기술을 연계, 발전, 전이시켜 실제 스포츠 경기에 필요한 수준의 운동 기술을 체계적으로 학습하는데 어려움이 있었다(교육부, 2022b, p83).

이러한 문제의식 하에 2022 개정 체육과 교육과정에서는 ‘가치 중심(value-oriented)’과 ‘기능 중심(skill-oriented)’이라는 기존 교육과정의 한계를 극복하기 위해 두 가지 수준의 대안을 제시하였다. 첫째, 체육과의 성격을 ‘신체활동, 즉 신체적 움직임(physical movement)을 학습하는 교과’로 명시하고, 신체적 움직임은 스포츠 활동뿐 아니라 인간의 보편적 삶을 영위하기 위한 토대로서 가치가 있음을 언급한다. 이는 그간 가치에 가려져 도외시되었던 몸, 신체성에 다시 주목하여 움직임학습을 체육과의 목적이자 본질임을 천명하였을 뿐 아니라, 신체움직임의 교육적 가치를 공적으로 인정하였

다는 점에서 이목을 집중시킨다. 둘째, 체육과의 핵심 내용으로 ‘신체활동 형식’을 제안하며, 내용영역을 ‘운동(exercise)’, ‘스포츠(sports)’, ‘표현(expression)’으로 재조직한다. 기존의 정의적 가치 중심 또는 개별 종목 중심의 분류를 넘어서는 상위 수준의 분류를 제시한 것이다. 이는 특정하게 구분되는 형식에 대한 학습을 통해 움직임의 체계적인 발달을 추구하려는 적극적인 시도라고 볼 수 있다.

체육과는 신체활동, 즉 인간의 신체적 움직임(physical movement)을 학습하는 교과이다. 움직임은 단지 놀이나 스포츠 활동뿐만 아니라 일상생활, 직업 활동 등 인간이 사회 속에서 생존하고 보다 행복한 삶을 영위할 수 있는 토대가 된다(교육부, 2022b, p85).

‘신체활동 형식(forms)’은 일반적으로 사람들이 신체활동에 참여하는 목적과 방식을 가장 상위 수준에서 분류한 것이며, 종목과 유형을 포괄할 수 있는 개념이다. ‘신체활동 형식 중심 교육과정’은 유형과 종목의 학습을 통해 움직임의 체계적 발달과 직접 체험을 중심으로 한 인지, 정의적 학습의 통합을 강조한다(교육부, 2022b, p83).

이렇듯 2022 개정 체육과 교육과정은 교육과정 개발 문서에서 직접적으로 제시하고 있는 바 ‘신체활동 형식 중심 교육과정’이다. 신체활동, 즉 신체적 움직임의 학습을 교과의 목적으로 상정했다는 것은 운동발달적 시각에서 매우 의미있는 전환점이다. 그동안 체육교과는 전인교육을 표방하며, 심동적, 인지적, 정의적 차원의 조화로운 발달을 도모해 왔다. 이중 심동적 차원은 체육교과의 가장 두드러진 특징으로 체력과 기술을 주된 내용으로 삼고 있는데, 여기서 ‘기술’이란 ‘종목 차원의 특화된 기술’을 의미하는 경우가 지배적일 뿐 운동발달적 관점이 적용된 ‘움직임 기술’을 의미하는 것은 아니었다. 개정 체육과 교육과정은 신체활동, 즉 신체 움직임 학습을 선두에 내세우며 이를 중심으로 인지적, 정의적 차원의 통합적 발달을 추구한다는 점에서 ‘움직임중심의 교육과정’을 구현했다고 할 수 있다. 물론 초등학교와 중등학교의 표현영역의 경우 Laban(1975)으로부터 이어진 움직임교육에 대한 이론이 내용 요소 및 성취기준에 일부 반영되기는 하였지만, 영역과 학제를 막론하고 신체 움직임에 대한 학습을 교과의 목적으로 상정한 것은 70년 학교교육 이래 처음 시도되는 접근이라는 점에서 의미있는 변화라 할 수 있다.

나. 움직임발달 단계 제시를 통한 체계적 움직임학습 지향

개정 체육과 교육과정은 학년군별 내용요소의 선정 원리로 움직임발달의 단계를 고려하여, 체계적인 움직임학습을 지향한다는 특징을 가진다. 개정 체육과 교육과정에서 신체 움직임을 학습하는 구조를 횡적으로 살펴보면 ‘형식(forms)’이라는 대영역, ‘유형(types)’이라는 중·소영역으로, ‘종목 혹은 활동(activities)’이라는 세부 신체활동을 통해 움직임을 학습하도록 구조화되어있다. 종적인 구조를 살피기 위해 학년군별 내용 요소 선정 원리를 들여다보면 그 체계가 명료하게 제시되어 있다. 그중 ‘방법적 지식¹⁾’을 유의 깊게 살펴볼 필요가 있다. 이 부분에서는 개념과 원리에 대한 이해를 토대로 실제 맥

1) 교육과정에서는 방법적 지식의 의미를 ‘명제적 지식을 실제 상황에서 수행할 수 있는 기술이나 활동 방법’으로 설명하고 있다(교육부, 2022c, p34).

락에서 구현되는 기술적 지식을 계열화하고 있다. 1단계는 신체활동 입문을 위한 ‘기초 기술(basic skills)’, 2단계는 신체활동 참여를 위한 ‘복합 기술(combination skills)’, 3단계는 제도화된 활동을 목표로 하는 ‘응용 기술(skills in contexts)’, 마지막 4단계는 정식 활동을 위한 ‘심화 및 전문기술(specialized skills)’로 움직임의 계열성을 강조하며, 입문, 참여, 제도화, 전문화 단계를 명시화한다(표 4).

〈표 4〉 학년군별 내용 요소 선정 원리 중 방법적 지식(교육부, 2022a, 재구성)

학년군	내용	방법적 지식	설명	예시
초등 3-4		입문을 위한 기초 기술 (basic skills) ↓	모든 신체활동의 바탕이 되는 움직임 기술	비이동 기술(뽀기, 굽히기, 균형 잡기 등), 이동 기술(걷기, 뛰기 등), 조작 기술(던지기, 치기, 차기 등)
초등 5-6		참여를 위한 복합 기술 (combination skills) ↓	기초 기술이 결합된 기능	드리블하며 패스하기, 방향 전환해 구르기(앞구르기 후 물구나무서기) 등
중등 1-3		제도화된 활동을 위한 응용 기술 (skills in contexts) ↓	특정 신체활동 종목의 전술적 혹은 전략적 상황에 맞게 기초 및 복합 기술을 다양하게 적용할 수 있는 기능	공격 기회를 만드는 공간 패스 혹은 드리블, 주자를 다음 누(base)에 보내기 위한 배팅 등
고등		정식 활동의 심화 및 전문 기술 (specialized skills)	정식 경기의 전술적 혹은 전략적 상황에 맞게 응용 기능을 수행할 수 있는 기능	정식 축구 경기나 농구 경기 등

이렇듯 개정 체육과 교육과정은 ‘움직임발달의 단계’를 전면으로 내세우며, 체계적이고 계열적인 움직임습을 추구한다. 그간 학교체육교육에서는 초·중·고 학제간의 교육내용을 선정하는데 있어서 학습자의 신체적, 인지적, 정서적, 사회적 발달 수준과 특성을 고려하여 신체활동의 종류를 선정하고 내용을 구성하였다. 그런데 이에 대한 명확한 개념적 구분이 있었는지, 또한 구분의 논리와 근거는 무엇인지에 대한 의문이 존재한다. 물론 기본적으로 ‘나선형 교육과정’을 추구하는 우리나라 학교교육에서 특정 내용을 반복하는 현상이 드러날 수밖에 없지만, 학제와 학년의 변화에 따라 내용이 심화되고 전문화되는 명확한 수준의 구분, 즉 ‘위계’가 필요하다는 자성의 목소리가 학계와 현장에서 오래 동안 제기되어 왔다(박준경, 유창완, 이규일, 2022). 이 가운데 기술의 수준과 적용되는 맥락에 따라 ‘기초 기술, 복합 기술, 응용 기술, 전문 기술’로 구분하여 내용 설정의 기준과 논리를 간명하게 제시하였다는 점은 운동발달적 관점에서 의미있는 변화라 할 수 있다. 나아가 체육과의 교육내용 간의 중복성과 심화학습의 부재라는 문제점을 해결할 수 있다는 점에 있어서도 의미를 찾을 수 있다.

다. 기본움직임기술(FMS)의 강조를 통한 핵심 토대 마련

개정 체육과 교육과정에서는 운동발달의 핵심적 개념인 ‘기본움직임기술(FMS)’을 전영역의 내용요소에 포함시키는 중요한 변화를 보인다. 2022 개정 체육과 교육과정 초기 시안에서는 신체활동 형식의 기본 단위는 효율성과 심미성에 기반을 두는 ‘움직임’을 명시할 만큼(교육부, 2022b, p70), 움직임의 중요성을 강조한다. 물론 최종 고시안에서는 대영역과 설명에서 수정이 이루어졌지만 기본 방향성은 크게 다르지 않다. 특히 이것은 초등 입문단계(기초기술)에서 가장 두드러지게 드러난다. 스포츠와 표현 영역을 살펴보면, 3~4학년의 각 영역에 주로 활용되는 기본움직임기술(FMS)을 학습한다. 예컨대 신체활동 예시를 살펴보면 스포츠의 경우 ‘차기, 받기, 던지기’ 등, 표현의 경우 ‘리핑, 돌기’ 등의 일반적인 기본움직임기술이지만 영역의 특성이 부각되는 특정기술을 배우고, 이것을 스포츠와 표현의 맥락에서 수행하는 방법을 학습하는 것을 주요 내용요소로 제시하고 있다. 또한 5~6학년에는 그 기본움직임기술을 토대로 스포츠의 경우 기술형, 전략형, 생태형 그리고 표현의 경우 스포츠, 전통, 현대 등의 유형별로 응용방법을 학습하는 것으로 확대된다(표 5).

〈표 5〉 초등학교 스포츠 영역의 내용요소와 신체활동 예시(교육부, 2022a, 재구성)

범주	구분	3~4학년	5~6학년
내용요소 [지식·이해]		<ul style="list-style-type: none"> 스포츠와 움직임 기술 기본 움직임 기술의 종류와 수행방법 스포츠에서의 기본 움직임 기술 수행방법 	<ul style="list-style-type: none"> 기술형·전략형·생태형 스포츠의 유형 기술형·전략형·생태형 스포츠의 유형별 움직임 기술 응용 방법 기술형·전략형·생태형 스포츠의 활동 방법과 기본 전략
	신체활동 예시	<ul style="list-style-type: none"> 이동 움직임(방향 전환 달리기, 뛰기, 구르기, 물에서 이동하기 등) 비이동 움직임(균형잡기, 구부리기, 회전하기, 물에 뜨기 등) 조작 움직임(던지기, 굴리기, 차기, 잡기, 치기, 튀기기, 물기, 타기 등) 	<ul style="list-style-type: none"> 기술형 스포츠 유형별 움직임(앞뒤 구르기, 옆돌기, 전력 달리기, 헤엄치기, 발차기 등) 전략형 스포츠 유형별 움직임(공던지기과 잡기, 공물기, 공차기와 멈추기, 공차기와 받기, 라켓으로 치기 등) 생태형 스포츠 유형별 움직임(균형 잡고 이동하기, 타고 버티기, 잡고 오르기 등)

기본움직임기술이 교육과정에서 핵심적인 내용요소로 등장하였다는 것은 무엇을 시사할까? 물론 시안에는 ‘움직임(기술적 움직임, 표현적 움직임)’이라는 대영역이 포함되어 있었는데 발표된 최종안에는 이것이 사라지면서 가시적으로는 움직임의 중요성이 시안에 비해 상대적으로 축소되어 보이기도 한다. 그렇지만 기본움직임기술을 모든 영역의 입문단계에서 넓게 퍼트려 학습하는 구조로 전환되면서 어찌 보면 그 중요성이 강화되었다고도 할 수 있다. 그간 교육과정의 역사를 통시적으로 살펴보면 움직임기술 혹은 운동발달과 관련된 아이디어가 전무했던 것은 아니다. 위에서도 언급하였듯이 표현활동의 구성과 창작에서 움직임의 요소(신체, 노력, 공간, 관계 등)와 움직임의 기술(이동 움직임, 비이동 움직임, 조작 움직임)이 성취기준해설 수준에서 언급되었지만, 전 영역에서 핵심 내용요소로 등장한 것은 매우 이례적인 변화이다. 특히 기본움직임은 움직임발달에 있어서 기초적이고 핵심적인 개념이고 기본움직

임에서 출발하여 특정한 형식과 맥락의 심화된 움직임으로 발전, 연계, 전이된다는 것이 움직임발달의 기본 관점인 점을 고려할 때, 기본움직임기술을 신체활동 형식을 배우는 입문단계의 핵심 내용요소 선정하였다는 것은 운동발달관점을 적극적으로 반영함을 반증하는 대목이라 할 수 있다.

2. 개정 체육과 교육과정 내용체계의 운동발달적 근거

2022 개정 체육과 교육과정 내용체계의 운동발달적 근거를 살펴본 결과는 다음과 같다(표 6).

〈표 6〉 개정 체육과 교육과정 내용체계의 운동발달적 근거

근거	세부 내용
전생애 운동발달의 기능적 전제: 기본움직임기술의 역할과 가능성	• 기본움직임기술은 전생애(life-span) 운동기술 발달의 토대가 된다.
발달적 체육교육을 위한 논의: 기본움직임기술의 전이, 연계, 일반화	• 기본움직임기술의 후속 운동기술로 일반화되는 원리를 설명할 수 있는 경험적 증거가 요구된다.
움직임기술의 학습과 발달: 운동발달적 환경의 의도적 설계	• 움직임기술의 학습 및 발달을 촉진하기 위해서는 개체발생학적 경험이 제공되어야 한다.

가. 전생애 운동발달의 기능적 전제: 기본움직임기술의 역할과 가능성

개정 체육과 교육과정은 신체활동의 몸 중심성을 바탕으로 체육과의 성격과 역량을 설정하고 있으며 기본움직임기술(FMS)을 핵심요소로 제시함으로써 체육교과의 핵심인 신체성을 강조하고 있다. 몸 중심성 기초의 핵심요소로서 제시된 기본움직임기술(FMS)은 선천적이지 않은 학습된 움직임 패턴이며 복잡한 신체 및 스포츠 활동에 참여하기 위한 전문화된 움직임발달의 기본 요소(building block)로서 ‘자세 및 균형(서기, 앉기 등)’, ‘이동(걷기, 달리기 등)’, ‘물체 조작(잡기, 차기 등)’의 세 가지 범주로 분류될 수 있다(Gallahue et al., 2012; Newell, 2020).

이러한 기본움직임기술의 숙련은 아동의 신체적, 인지적, 사회적 발달에 기여하는 것으로 알려져 있으며(Barnett, Morgan, et al., 2008; Bouffard et al., 1996; Lubans et al., 2010; Payne & Isaacs, 2012), 활동적인 라이프스타일의 토대를 제공한다는 점에서(Barnett, Morgan, et al., 2008; Barnett, Van Beurden, et al., 2008; Gallahue et al., 2012; Lubans et al., 2010; Stodden & Goodway, 2007; Stodden et al., 2008) 미국스포츠체육교육협회(NASPE)와 미국보건체육교육협회(SHAPE America)는 기본움직임기술의 발달이 아동기 교육프로그램의 핵심 구성요소로서 적용되어야 한다고 명시하고 있다(NASPE, 2004; SHAPE America, 2020). 이와 관련하여 이미 여러 국가의 교육 및 보건 기관은 신체활동 및 스포츠를 기반으로 한 교수·학습 맥락에서 기본움직임기술의 역할을 공식적으로 설명하고 있으며, 건강한 라이프스타일에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다는 점을 인정하고 있다(Colvin, Markos, & Walker, 2016; Department of Education, 1996; Department of Health and Physical Education, 2011; Sport New Zealand, 2012).

그러나 교수·학습 맥락에서의 기본움직임기술의 이러한 중요성에도 불구하고, 신체적 성장과 성숙만으로 영·유아의 운동발달이 이루어질 수 있다는 잘못된 인식은 운동기술 교육 및 연습의 필요성을 약화시켜왔다(Barnett et al., 2016; Clark, 2005, 2007). 물론, 대부분의 아동에게 걷기, 달리기, 뛰기, 차기, 던지기과 같은 기본움직임기술이 성장 과정에서 ‘자연스럽게’ 발달했기에 학교와 같은 특정 환경에서의 명시적인 교육이 필요하지 않다는 부모와 교사의 이러한 인식은 그리 놀라운 현상이 아니다(Barela, 2013; Barnett et al., 2016; Clark, 2007). 하지만 이러한 맹목적인 믿음이 무색하듯 많은 경험적 증거들은 아동 및 청소년의 상당수가 성인으로서 운동 능력을 발휘할 수 있을 만큼 충분한 운동기술 역량을 갖추지 못하고 있다는 사실을 말해주고 있다(Duncan et al., 2020; Foulkes et al., 2015; Goodway & Branta, 2003; Goodway et al., 2010; Langendorfer & Robertson, 2002; Morley et al., 2015; O’Brien et al., 2016; O’Keeffe, 2007). 이러한 경험적 증거는 기본움직임기술의 숙련이 성숙이 아닌 적응과 학습의 의도적인 과정에 따른 결과일 수 있음을 시사하고 있으며, 이는 기본움직임기술의 학습이 청소년기와 성인기에 적용될 필요가 있음을 말해준다.

한편, 운동발달 이론에서는 기본움직임기술(또는 기본운동기술)을 운동행동 및 발달 분야의 주요 연구주제로서 영·유아 및 청소년의 운동발달 뿐 아니라 전생애(life-span) 운동기술 학습의 토대로 받아들이고 있다. 운동발달모델(Clark & Metcalfe, 2002; Gallahue et al., 2012; Seefeldt, 1980)에 따르면 운동발달 과정은 순차적이고 누적적인 운동학습 과정으로 각 시기의 기술과 경험은 다음 시기의 움직임 패턴을 확장하고 개선하기 위한 기초로서 작용한다. 특히 기본움직임기술 단계는 전생애 운동기술 획득을 위한 토대를 마련하는 ‘기본(fundamental)’ 단계라 할 수 있다. 즉 기본적인 움직임 패턴을 확립함에 따라 다양한 과제와 환경적 맥락에 적용할 수 있는 범위와 다양성을 확장하게 되며, 자신의 동작을 상황에 맞게 조정할 수 있게 된다는 것이다(Clark & Metcalfe, 2002).

이러한 주장은 기본움직임기술의 역량이 이후 더 복잡한 운동기술에 대한 광범위한 일반화를 제공한다. 이는 가정에 기반하고 있으며 기본움직임기술을 스포츠 및 평생 신체활동으로 나아가는 데 필요한 기술 발전의 경로로서 정의하고 있다(Newell, 2020). 또한 기본움직임기술의 학습을 전생애 운동기술 획득을 위한 ‘기본’ 단계로서 바라보는 이러한 단계적 접근은 기본움직임기술을 전문화된 운동기술의 학습을 위한 ‘기초기술’로서 강조한 이번 개정 교육과정의 구성을 지지하는 대목이라 볼 수 있으며, 지금까지 도외시 되었던 계열화된 움직임학습의 핵심적인 이론적 전제가 될 수 있다는 점에서 의미가 있다.

영·유아기 및 아동기의 기본움직임기술 발달은 올바른 움직임 패턴의 확립, 자신의 움직임 능력에 대한 긍정적인 인식 고양, 학습에 대한 자신감 획득으로 이어질 수 있으며, 전생애(life-span) 운동발달에 긍정적인 영향을 미치게 된다(Gallahue & Donnelly, 2007). 교사 및 교육자들은 어린이와 청소년의 활동적인 삶을 인도할 책임이 있으며, 이를 위한 교육적 수단으로서 기본움직임기술의 가치를 체육과 교육과정에서 효과적으로 활용할 수 있어야 한다.

나. 발달적 체육교육을 위한 논의: 기본움직임기술의 전이, 연계, 일반화

자세 및 균형(posture), 이동(locomotion), 물체조작(object-interaction)에 기반 한 움직임기술은 다른 운동기술의 발달에 필요한 최소 움직임 단위이며, 핵심 발달 활동(core developmental activities: ‘가장 중요한 움직임’ 혹은 ‘핵심 기능을 결정짓는 중요한 요인’)이라 할 수 있다(Newell, 2020). 그렇다면 어떠한 움직임 또는 운동기술을 기본움직임기술이라 할 수 있으며, 새로운 운동기술의 후속 학습을 위한 주춧돌을 제공한다는 가정을 증명할 수 있는 경험적 증거는 무엇인가?

Newell(2020)은 운동기술 맥락에서 “Fundamental”한 것으로 분류될 수 있는 움직임기술은 1) 고유하고 배타적인 독특성을 가지고 있지만 2) 계통발생학적 측면에서 다양한 집단에서 보편적으로 나타날 수 있어야 하며, 3) 더 크고 넓은 지각-운동 기술을 학습하는 데 기여할 수 있어야 한다고 제안하였다. 이는 특정 운동과제를 수행하기 위한 고유하지만 보편적인 자세 및 균형, 이동, 그리고 물체조작의 원형적인(prototypical) 운동 기술 및 행동 단위를 기본움직임기술로 분류할 수 있음을 의미한다(Newell, 2020).

영·유아기에 나타나는 각 범주의 이러한 원형적인 운동기술은 독립적인 것처럼 보이지만, 추후 특정 운동과제에서 요구되는 기본움직임 범주의 목표(균형, 이동, 물체조작)를 충족시키기 위해 조합된다(Barnett et al., 2016; Newell, 2020). 즉, 자세, 이동, 물체조작의 기본움직임기술은 광범위한 기능적 운동기술의 기초를 제공하며, 전문화된 운동기술의 수행은 하나의 기술이 아닌 실제로는 고유한 기술들이 통합된 결과라 할 수 있는 것이다(Henry, 1968).

개정 체육과 교육과정의 신체활동 예시를 보면 이동, 비이동, 조작과 같은 기본적 움직임으로 부터 기술형, 전략형, 생태형 스포츠와 같은 전문화된 운동기술로 심화 발전한다(교육부, 2022a). 이는 앞서 기술한 핵심 발달 활동을 주춧돌로 삼아 전문화된 운동기술을 학습해간다는 운동발달 이론에 매우 부합하는 것으로 보인다. 만약 특정 종목에 관한 기초 기술을 가르치는 것에 그치지 않고 다양한 운동기술로의 연계와 전이를 이끌어내고자 한다면 특정 유형 및 종목의 바탕이 되는 기본움직임기술에 대한 탐색이 우선시 되어야 할 것이다.

이와 관련하여 Robertson(1977)은 기본던지기 동작(fundamental overarm throw)을 배우는 6~8세 아동을 대상으로 팔, 다리, 몸통과 같은 각 구성요소의 상대적 기여도를 관찰했으며, 해당 동작의 숙련된 수준에 있어 발을 내딛는 동작과 몸통 회전의 상대적 중요성을 확인하였다(Robertson, 1977). O'keeffe et al.(2007) 또한 기본 던지기 동작을 통해 특정 스포츠 기술에 대한 기본움직임기술의 전이와 학습의 특수성을 확인하였으며, 이러한 연구결과는 개인의 특정 측면의 발달이 서로 다른 속도로 진행되거나 개인마다 상이할 수 있음을 시사한다(Robertson, 1977).

또한 영·유아기 초기의 성숙에 기반 한 행동과 영·유아기 이후의 경험에 기반 한 행동의 습득은 고유한 시간적 순서에 따라 나타난다(Clark & Metcalfe, 2002). 아동기에서 성인기에 이르기까지 학습, 응용, 개선, 통합되는 기본적인 움직임 패턴은 각 개인에게 고유한 제약조건(유기체, 환경, 과제)의 영향을 받으며, 각 개인의 고유한 제약 조건은 운동발달의 점진적 진전을 위한 개별화된 기능적 토대로서 작용하게 되는 것으로 알려져 있다(Adolph & Franchak, 2017; Clark & Metcalfe, 2002; Gallahue et al., 2012; Newell, 1986; Smith & Thelen, 2003).

이러한 관점의 이론적 토대를 제공하는 Newell의 제약 모델(constraints model)은 생애전반에 걸쳐 발달하는 움직임기술의 개인 내 변동성과 개인 간 변동성을 설명하는 개념적 틀을 제공하고 있으며(Gallahue & Donnelly, 2007; Gallahue et al., 2012; Newell, 1986, 2020), 보편적인 운동발달 순서가 계통 발생학적 영향에 대한 증거를 제공할지라도 환경적, 문화적 요인에 따라 운동발달 과정이 상이할 수 있다는 사실을 일깨워 주고 있다(Gallahue et al., 2012; Newell, 1986, 2020). 그러나 이러한 학술적 근거에도 불구하고, 기본움직임기술이 다른 운동기술의 후속 학습을 위한 기본요소(Building block)라는 원리를 설명하고, 뒷받침할 수 있는 실험적 증거가 존재하지 않다는 점에서 다양한 연령대의 아동 및 청소년의 운동기술 레퍼토리의 역동성을 파악할 수 있는 체계적인 연구가 요구된다고 할 수 있다(Newell, 2020).

전생애 운동발달은 주로 영·유아기 및 아동기를 중점으로 이루어져 왔지만, 14세를 전후하는 청소년기는 특정 맥락에서 요구되는 전문화된 움직임기술에 기초가 되는 기본움직임기술이 개선, 결합, 정교화되는 시기라는 점에서 운동기술 레퍼토리의 역동성을 규명하는 데 증추적인 역할을 할 수 있다(Gallahue et al., 2012). 따라서 기본움직임기술의 범주를 형성하는 과제 집합이 특정 형식의 운동기술로 연계, 전이, 일반화되는 원리를 설명하는 것은 운동기술의 교육 및 학습을 제공하는 데 있어 중요한 과제로(O'keeffe et al., 2007), 청소년기를 대상으로 운동기술 발달의 연계성을 규명하는 것은 향후 교육과정 개정에 대한 경험적 근거를 확보하는 데 있어 중요한 작업일 것이다.

다. 움직임기술의 학습 및 발달: 운동발달적 환경의 의도적 설계

Clark & Metcalfe(2002)는 생체역학적, 심리적, 생리적 측면에서 효율적인 움직임과 일관성을 유지하는 동시에 변화하는 조건에 적응할 수 있는 능력이 있을 때 우리는 숙련되고 자율적인 움직임 행위자가 될 수 있다고 말한다. 물론, 일부 아동은 최소한의 환경적 영향만으로도 이에 도달할 수 있지만, 대다수의 평범한 이들은 운동기술 및 기본움직임기술의 발달을 촉진하는 교육적 환경에서 연습, 격려, 피드백이 적절하게 제공되었을 때 숙련된 수준에 도달할 수 있다(Clark & Metcalfe, 2002; Gallahue & Donnelly, 2007; Gallahue et al., 2012).

이처럼 성숙(maturation)이 운동발달의 유일한 원동력이라는 믿음은 점차 사라지고 있으며, 운동기술 발달에서의 경험적 학습의 중요성은 더욱 강조되고 있다(Brian et al., 2020). 물론, 성숙이 기본움직임발달에 중요한 역할을 하기는 하지만, 그것이 운동발달에 미치는 유일한 영향은 아니며 교육, 연습, 경험, 그리고 격려 등 다양한 환경적 맥락이 움직임발달에 중요한 부분을 차지하고 있다는 것이다(Gallahue et al., 2012; NASPE, 2020). 즉, 성숙을 통한 성장 및 발달과 함께 다양한 맥락에서의 움직임 경험은 새로운 운동기술의 움직임 패턴 및 학습에 지속적인 영향을 미치고 있음을 알 수 있다(Adolph & Francak, 2017).

이처럼 움직임기술의 발달은 그 행동을 둘러싼 많은 제약 조건에 따라 변화하는 역동적인 과정으로서 개인의 구조적, 기능적 특성과 환경 간의 상호작용을 통해 변화하는 매우 복잡한 과정이라 할 수 있다(Clark & Metcalfe, 2002; Clark, 2007; Thelen, 2000). 물론 종 전형적(species-typical) 또는 계통 발생적(phylogenetic)인 유아기의 움직임은 사전 적응된 것으로 특정 행동에 관여하는 유기체

의 고유한 경향을 나타내지만, 그 발현은 최소한의 환경적 촉진에 의존한다(Clark, 2007). 예를 들어 빨기 반사와 잡기 반사와 같은 사전 적응된 운동 행동은 환경에 대한 지각과 동작의 지속적인 순환에 따라 수정되며, 이러한 과정에서 다양한 범위의 지각-운동 경험은 운동발달 과정을 촉진하는 데 중추적인 역할을 한다(Clark, 2007; Barela, 2013; Gallahue et al., 2012; Thelen, 2000). 다시 말해 인간은 일생동안 다양한 지각운동을 경험하고, 이는 운동기술을 형성하는 데 영향을 미치게 되는 것이다(Clark, 2007).

이렇듯 운동기술(또는 움직임 기술)의 변화과정은 운동발달 수준에 적절한 과제와 환경적 맥락에 적응하고 수행함으로써 학습된다고 할 수 있으며(Newell, 1968), 이러한 측면에서 체육은 움직임 기술을 학습하고 개발하는 데 필수적인 격려와 연습을 비롯해 양질의 움직임 교육을 제공할 수 있는 유일한 수단이라 할 수 있다(Clark & Metcalfe, 2002; Gallahue & Donnelly, 2007). 이와 관련하여 Logan et al.(2012)은 기본움직임기술이 숙련된 수준에 도달하기 위해서는 학교기반 체육수업에서 발달에 적합한 교수·학습 활동을 시행하고 충분한 연습 기회를 제공해야 함을 강조한다.

따라서 교수자는 자신이 가르치고자 하는 영역에 대한 전문적인 내용지식(content knowledge)과 더불어 적절한 교수·학습 환경을 설계하고, 구현할 수 있는 교육학적 내용지식(pedagogical content knowledge)을 갖춰야 한다(Ayvazo & Ward, 2011; Shulman, 1987). 선행연구에 따르면 성공, 최적의 도전, 자율성에 중점을 둔 숙련분위기(mastery climate)는 학습자 중심 교육을 토대로 내재적 동기부여, 과제 수행, 노력, 그리고 기본움직임기술의 개선을 가져왔다(Araujo et al., 2012; Cliff et al., 2007; Cohen et al., 2015; Ignico, 1991; Kalaja et al., 2012; Karabourniotis et al., 2002; Morgan et al., 2013). 또한, 움직임기술 발달에 초점을 맞춘 발달적 체육과 일반적인 체육수업(게임 활동 등)(Boyle-Holmes et al., 2010; Ericsson, 2011; Kalaja et al., 2012; Martin et al., 2009) 또는 자유놀이 형태(Ignico, 1991)의 활동을 비교한 결과, 학습자에게 자율성, 발달에 적합한 과제 및 숙달의 경험, 그리고 개별화된 피드백을 제공할 수 있는 교육적 접근 방식의 이점을 확인할 수 있었다(Morgan et al., 2013).

이러한 맥락에서 개정 체육과 교육과정에서는 기본움직임기술에 대한 자율적인 탐색과 효과적인 의사결정 및 전략을 발휘할 수 있도록 지도함으로써 계열화된 움직임의 체계적 학습을 도모하는 것으로 보여진다(교육부, 2022b). 이는 발달 단계의 적합한 신체활동의 상황과 조건, 즉 적절한 운동발달적 경험을 제공함으로써 움직임에 대한 지식과 가치를 학습시키고자 하는 의도를 보인 것이라 할 수 있다. 이밖에도 총론에서 추구하는 자기주도성을 실현하기 위해 학습 내용에 대한 주도적인 선택, 학습자의 특성을 고려한 수준별 과제 제시 등 다양한 교수학습전략을 제시하고 있다는 점은 고무적이다(교육부, 2022a).

그러나 이러한 관점 및 접근에 대한 타당성을 제공할 수 있는 대부분의 연구는 아동을 대상으로 하고 있으며 중·고등학교 청소년을 대상으로 한 연구는 매우 부족한 실정이다(Lopes et al., 2021; Morgan et al., 2013). 운동발달 이론이 영·유아 중심으로 발전되어 왔다는 점과 중·고등학교 청소년의 기술 숙련도 현황을 고려한다면, 청소년을 대상으로 기본움직임기술의 학습 및 발달을 촉진하기 위한 교육적 전략을 지속적으로 검토하고 비교, 대조함으로써 움직임중심 교육과정을 실현하기 위한 이론적 기반을 확립할 필요가 있다(Barnett et al., 2016; Morgan et al., 2013; Newell, 2020). 아동

기와 청소년기의 기본움직임기술 습득은 개체발생적 발달의 기회를 제공할 수 있다는 점에서 개정 체육과 교육과정의 변화는 충분히 교육적 가치를 지닌다고 할 수 있다(Barnett et al., 2016; Breuer & Wicker, 2009).

이상으로 2022 개정 체육과 교육과정 내용체계의 변화에 대한 운동발달적 관점의 근거를 살펴보았다. 요약해보면 1. 기본움직임기술은 전문화된 움직임기술 발달을 위한 기본요소로서 의미가 있으며, 2. 이것이 특정운동기술로 전이, 연계, 일반화되는 기능적 토대로서 인정받기 위해서는 다각적인 연구가 뒷받침 되어야 하며, 3. 이를 위해서는 성장과 성숙이 상당한 역할을 하지만 운동발달수준에 따른 체계적인 교육이 반드시 필요함을 유추할 수 있다.

3. 개정 체육과 교육과정을 위한 향후 과제

본 절에서는 2022 개정 체육과 교육과정 내용체계의 변화와 학술적 근거를 토대로, 향후 교육과정의 안착과 발전을 위한 과제를 귀납적으로 도출하면 다음과 같다.

가. 움직임기술 학습 및 발달의 메커니즘 규명

변화의 지점에서 분석한 대로 개정 체육과 교육과정은 기본움직임기술에 대한 학습을 강조하고 있으며, 이를 통해 특정 형식의 운동기술로 확장, 심화하고자 하는 방향성을 담고 있다. 그 기저에는 기본움직임기술이 특정 형식의 운동기술을 배우는 핵심단위로 바라보는 시각이 내재되어 있으며, 이는 운동발달분야의 이론체제로 잘 설명되어 질 수 있다. 다시 말해, 자세 및 균형, 이동, 물체조작(교육과정 문서의 용어에 따르면 비이동, 이동, 조작 움직임)이라는 움직임기술의 범주를 구성하는 과제가 특정 형식의 운동기술로 연계, 전이, 일반화될 것이라는 강력한 믿음을 전제하고 있다. 그렇지만 기본움직임기술이 이후 운동기술로의 발달을 필연적으로 보장하는 기본요소라고 할 수 있는지, 그리고 이것이 실제로 가능한지, 이에 충분하고도 실제적인 근거가 있는지에 묻는다면 이론적 탐색에서도 드러났듯이 회의적이다.

특히 본 교육과정에서는 이러한 움직임기술의 발달 단계를 ‘기초-복합-응용-심화 및 전문화’의 단계로 제시하고 있다. 운동, 스포츠, 표현의 기본적인 신체활동 형식의 구분 내에서 그 영역에 특화된 기본움직임기술을 학습하고, 이를 두 개 이상의 움직임 혹은 일련의 순서가 있는 움직임으로 연결하여 확장하고, 이후 정식 스포츠가 아닌 다소 간소화된 형태인 게임을 통해 움직임기술을 응용하며, 마지막으로 제도화된 스포츠 경기라는 맥락에서 심화되고 전문화된 기술로 발전시켜 나가는 프로세스를 제안한다. 기술의 난이도(기초 움직임 → 복합 움직임 등), 환경적 맥락의 복잡성(게임 → 정식경기 등) 등에 따라 연계성을 고려하여 단계화하였다는 점에서는 매우 의미가 있으며, 직관적으로는 다수의 동의 이끌어내기에 충분하다고 사료된다. 그렇지만 여전히 이전 단계의 학습이 후속 학습으로 필연적으로 발전될 수 있는지에 대해 근거를 찾아보면, 충분치 않다는 결론에 이르게 된다.

2022 개정 교육과정은 2007 개정 교육과정부터 이어왔던 가치중심 교육과정에서 벗어나 움직임 중심 교육과정으로의 전환을 추구하고 있다. 그간 지속되어 왔던 견고한 방향을 새롭게 전환하는 패러

다임의 변화라고도 할 수 있다. 따라서 이러한 변화의 필요성에 대해 현장 교사와 학생들로부터 공감을 이끌어내고 체계적인 기반을 다지기 위해서는 개정 체육과 교육과정이 지지하고 있는 학술적 기반을 탄탄하게 형성하는 것이 중요하다. 또한 운동발달의 관점을 적극적으로 반영한 이번 교육과정의 변화가 한 번의 새로운 시도에서 그치는 것이 아니라 이후의 개정에서도 기초를 지속적으로 유지, 발전시켜 나가기 위해서는 개정 체육과 교육과정에서 근간으로 하는 선행적 전제 혹은 이론적 지식 등에 대한 검증이 반드시 필요하다.

이를 위해 우선, 기본움직임기술이 향후 특정 형식의 기술로 어떻게 연계, 전이가 일어나는지, 그 메커니즘의 원리에 대한 근거기반의 연구가 필연적이다. 이 부분은 개정 체육과 교육과정에서 방법적 지식의 내용요소를 구성하는 핵심적인 전제이기 때문에 다각적인 검증과 연구가 후행되어야 할 것이다. 특히 현장의 실행, 실험 등의 경험적 근거를 토대로 원리를 설명하는 작업이 이루어져야 한다. 다양한 시도를 통해 실제로 기본움직임기술이 특정화된 운동기술로 발달되고 연계되는지를 현장의 경험적 근거들을 통해 입증하는 작업이 이루어져야 할 것이다. 또한 기초-복합-응용-심화 및 전문화라는 단계 설정의 적합성에 대한 충분한 숙고의 과정이 필요하다. 교육과정에서 제시하는 움직임기술의 학습단계가 기술의 난이도, 환경의 복잡성 등의 차원에서 적절한지를 면밀하게 검토하고, 만약 연구를 통해 오류를 발견하거나 새로운 아이디어가 있다면 학술적으로 이를 공유하고 이후의 개정에 적극적으로 반영하는 학계와 현장의 적극적인 협력이 이루어질 수 있다.

나. 운동발달이론을 반영한 교수학습전략 및 평가도구의 개발

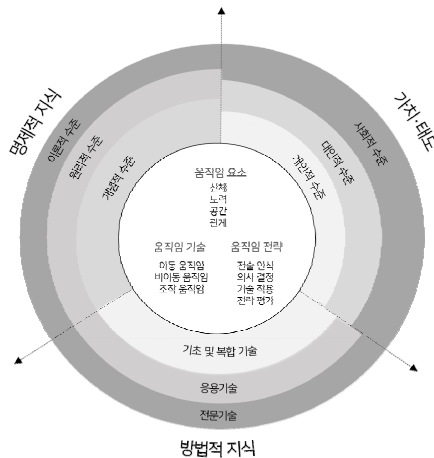
개정 체육과 교육과정 변화에 대한 운동발달적 관점의 학술적 근거를 살펴봄으로써, 기본움직임 기술은 후천적인 학습된 움직임 패턴이며 전생애의 운동발달에 중요한 영향을 미치는 핵심적 토대이자 결정적 요인임을 확인할 수 있었다. 특히 기본움직임기술이 전문화된 운동기술로 전이, 연계, 발전하기 위해서는 단순히 성숙과 성장에 기댈 수만은 없으며, 교육적 개입과 환경적 마련이 필요함이 제시되었다. 개정 체육과 교육과정에서 운동발달적 관점을 반영한 것에 대한 정당성을 확인할 수 있는 중요한 근거이다.

그러나 본 교육과정의 내용체계가 운동발달적 관점을 적극적으로 반영한 것에 비해 교수학습 차원에서도 이를 고려하였는지, 즉 내용과 방법의 연관성에 대해서 되돌아 볼 필요가 있다. 교육에 있어서 내용과 방법은 필연적인 연관성을 지닌다(최의창, 1995). 가르치고자 하는 내용은 방법을 결정짓는 중요한 기준점이 되기 때문이다. 고시된 개정 체육과 교육과정 문서에서 교수학습에 대한 구체적인 지침을 ‘교수·학습²⁾’이라는 제목 하에 ‘방향’과 ‘방법’을 제시하고 있다. 그중 ‘교수·학습의 방향’과 관련된 내용을 면면히 살펴보면³⁾ 전체적인 방향성에 거시적인 관점에서 제시는 하고 있지만, 교육과정에서

2) 2022 개정 체육과 교육과정의 문서에서는 교수·학습의 방향을 크게 6가지로 제안한다. ‘신체활동 역량 함양을 위한 교수·학습’, ‘움직임의 체계적 발달을 위한 교수·학습’, ‘자기 주도적 학습을 위한 맞춤형 교수·학습’, ‘신체활동의 시간적·공간적 확장을 위한 교수·학습’, ‘디지털 기술을 활용한 효율적 교수·학습’, ‘창의성과 인성 함양을 위한 통합적 교수·학습’이 그것이다(교육부, 2022a, pp.38-40).

3) ‘교수·학습 방법’ 절에서는 ‘교육과정의 운영’과 ‘수업의 운영’의 항목으로 구성되어 있으며, 전반적인 운영적 차원의 지침을 담고 있다.

전제하는 운동발달적인 관점이 충분히 반영 되었는지에 대해서는 유보적인 입장이다. 교수·학습방향의 6개의 항목 중 운동발달적 관점과 관련해서는 유일하게 ‘움직임의 체계적 발달을 위한 교수·학습’을 제시한다(그림 2).



[그림 2] 움직임의 체계적 발달을 위한 교수·학습(교육부, 2022a, p.39)

이와 관련하여 ‘움직임 요소를 이해하고, 움직임의 원리를 기술 수행에 적용하여, 다양한 신체활동 상황에서 효과적인 의사결정과 전략을 발휘할 수 있도록 지도’할 것을 명시한다(교육부, 2022a, p.39). 운동발달적 관점의 학술적 근거에 따르면 자신의 움직임수행능력에 대한 지각과 평가가 향후 운동발달을 결정짓는 중요한 요소이기 때문에 움직임의 체계적 발달을 위해서는 ‘연습’과 ‘긍정적 피드백’ 등의 교수학습방법이 효과적인 것으로 보고되고 있다(Gallahue et al., 2012). 양질의 체계적인 교육을 위해서는 이러한 보편적인 연구결과에 머무는 것이 아니라, 다각적인 실증적인 연구를 토대로 운동발달을 촉진할 수 있는 교수학습전략, 교수학습모형 수준 등의 다양한 교수학습방법 연구가 이루어져야 한다. 물론 교수학습의 방향이라는 절의 성격을 고려할 때 구체적인 수준의 전략과 방법을 제시할 수는 없겠지만, 현장 교사들이 직면하는 변화의 생경함과 지도의 어려움을 고려하였을 때 운동발달이론을 적극적으로 반영한 보다 구체적이며 실제적인 내용이 향후에 보완될 필요가 있을 것이다.

또한 평가도구에 대한 재검토도 필요하다. 개정 체육과 교육과정 문서에서는 별도의 평가 장에서 ‘방향’과 ‘방법’을 제시하고 있으며, 이외에 각 영역마다 ‘성취기준 적용 시 고려사항’이라는 제목의 마지막 항목에 평가내용과 도구를 제시하고 있다. 예컨대 초등학교 3~4학년군의 스포츠의 ‘움직임수행능력’은 ‘간단한 게임 상황에서 각각의 움직임 기술을 상황에 맞게 수행할 수 있는지를 평가하도록 하며, ‘움직임 기술 수행 능력 평가, 체크리스트, 자기 평가 등’의 평가도구를 활용할 것을 제안한다(교육부, 2022a, p.14). 움직임기술에 대한 학습을 명확하게 판단하기 위해서 최근에 운동발달분야의 평가와 관련된 연구를 기반으로 한 구체적인 평가방법과 기술이 개발되고 있다. 진정한 움직임중심의 교육과정을 실현하기 위해서는 움직임발달이론을 반영한 평가도구의 개발과 이에 대한 구체적인 정보의 제시가 필요할 것이다. 교육과정 문서가 고시된 지금, 학교체육교육의 현장의 맥락을 고려해 실현가능

한 형태로 가공하여 평가준거, 루브릭, 체크리스트 등의 교수학습자료가 제시되거나 소프트웨어, 앱, 플랫폼 등의 디지털 기술⁴⁾을 활용한 평가자료가 소개된다면 교사들이 목표, 내용, 교수학습의 차원 뿐 아니라 평가적 차원에서도 일관되게 움직임중심의 교육과정을 실현하는데 기여할 수 있을 것이다.

IV. 요약 및 제언

본 연구는 2022 개정 체육과 교육과정 내용체계의 변화에 운동발달적 관점이 적극적으로 반영되었다는 것에 주목하여, 내용체계 변화의 지점과 학술적 근거를 살펴보고, 향후 과제를 도출하였다. 우선, 개정 체육과 교육과정은 움직임의 형식 분류와 발달적 계열성 측면에서 운동발달적 관점을 반영하고 있다. 개정 체육과 교육과정의 움직임중심 체계는 운동발달 이론으로 지지될 수 있으나, 더 많은 연구를 통한 경험적 증거의 확보가 필요함을 알 수 있다. 나아가 개정 체육과 교육과정의 기반을 견고히 하기 위해서는 움직임기술 학습 및 발달의 메커니즘을 규명하는 근거기반연구, 운동발달이론을 반영한 교수학습전략 및 평가도구 개발 등의 향후 과제가 시행되어야 함을 도출할 수 있었다.

본 연구의 결과와 논의를 토대로 향후 2022 개정 체육과 교육과정의 정상적 안착과 발전을 몇 가지 사안을 제언한다. 첫째, 스포츠심리학자들, 특히 스포츠심리학의 하위 분과인 운동발달분야 전문가들의 학교체육에 대한 학문적 관심과 공헌이 증진되어야 한다. 스포츠심리학자들은 그간 전문체육의 영역에 관심을 집중하고 최상수행을 위한 변인과 기전을 탐색하는데 몰두해왔다. 물론 최근 일반인들이 스포츠 참여를 통해 경험하는 행복감, 성취감 등의 심리적 경험에 관심을 갖고 연구영역을 확대하는 양상을 보이고 있다. 그렇지만 스포츠 향유의 장면을 전문체육, 생활체육, 학교체육으로 구분하였을 때, 여전히 학교체육에 대한 학문적 관심과 공헌은 상대적으로 매우 미비한 상황이다. 그러나 작금에 스포츠심리학자들의 학교체육에 대한 참여가 절대적으로 요구되는 시점이라 감히 단언할 수 있다. 이번 개정 체육과 교육과정은 스포츠심리학의 핵심 연구주제라고 할 수 있는 움직임기술의 학습과 발달을 중추적인 논리로 삼고 있기 때문에 스포츠심리학, 특히 운동발달 및 학습 분야의 연구자들은 학교체육에 대해 관심을 가질 책무가 있다. 본 교육과정에 적극적으로 반영되어 있는 운동발달적 관점에 대한 학술적 기반을 제공하고, 교육과정의 정착화와 도약을 위해 전문적인 해안을 제시해야 할 것이다.

둘째, 스포츠교육학과 스포츠심리학⁵⁾의 융합연구가 활성화되어야 한다. 본 연구에서 드러났듯이 개정 체육과 교육과정은 운동발달 및 학습 영역을 포함한 스포츠심리학이 깊게 관여하고 있다. 2022 개정 체육과 교육과정을 명확하게 이해하기 위해서는 스포츠심리학과 스포츠교육학의 학제 간 융합연구가 필수적이다. 또한 움직임중심이라는 이번 교육과정의 기조가 일회적 시도에서 끝나는 것이 아

4) 본 교육과정에서는 교수·학습의 차원뿐 아니라, 평가에 있어서 디지털 기술의 활용을 적극 권장하고 있다.

5) 스포츠심리학 영역의 하위 분야는 스포츠심리, 건강운동심리, 스포츠심리상담과 운동행동 연구 분야로 구분되며, 운동행동 분야는 다시 운동학습, 운동제어, 운동발달 분야로 나뉜다. 본 연구에서는 운동발달적 관점을 중심으로 논의하고 있어 '운동행동 분야'로 표기하는 것이 자연스러울 수 있으나, 체육학 분야에서 통용되는 공식적인 명칭인 '스포츠심리학'으로 표기하였다.

나라 지속성을 갖고 교육과정의 주요 논리로 자리 잡기 위해서는 두 영역이 협력하여 논리를 뒷받침하는 다각적인 근거와 유의미한 연구결과를 제시해야 한다. 1960년대 체육학문화운동 이후 독자적인 영역을 발전시켜 오던 두 영역은 1980년대 이후 영역을 넘나드는 융합적인 연구가 시도되었고 소기의 성과가 드러나곤 하였다. ‘분습법과 전습법’ 등 운동발달이론이 반영된 교육방법이 일부 교재에서 소개된 것이 단적인 예이다. 물론 지금도 각성, 동기 등의 심리학적 변인을 고려한 교수학습방법이 제시되고 있지만 미시적인 수준의 파편적인 지식일 뿐, 움직임학습을 위한 체계적인 교육의 틀을 제시하고 있지는 못하는 상황이다. 2022 개정 체육과 교육과정에는 운동발달적 관점이 매우 깊게 들어와 있으며 향후 연구과제에서도 제시하였듯이 이를 반영한 교수학습전략이 필연적으로 요구되고 있기 때문에, 다각적인 융합연구를 통해 교육현장에 유의미한 시사점을 줄 수 있도록 노력해야 한다.

셋째, 현장교사연구자와 이론연구자의 협업을 통해 교수학습 실행 및 사례 연구 등의 다양한 경험적 연구가 시행되어야 한다. 본 연구에서는 개정 체육과 교육과정의 변화가 견고한 기반을 형성하고 현장의 실천가들에게 공감대 이끌고 변화된 실천을 유도하기 위해서는 근거기반연구가 필수적인 과제임을 제시하였다. 특히 개정 체육과 교육과정에서 설정한 움직임학습 및 발달의 단계의 적절성, 기본움직임기술의 특정 스포츠 맥락의 전문기술로의 전이와 연계, 그리고 움직임 교육과정의 효과와 문제점 등 현장과 실천에 기반 한 다양한 경험적 연구가 필요하다. 이를 위해서는 현장교사연구자와 이론연구자의 협업이 필연적이다. 이론연구자는 개정 체육과 교육과정의 논리의 타당성을 확보하기 위해 문제의식을 갖고 지속적으로 연구주제를 제시하고, 이를 바탕으로 현장교사연구자는 다양한 교육을 계획, 실행하며, 연구자와 함께 실천의 양상을 분석하는 작업이 선 순환적으로 이루어질 수 있다. 이를 통해 교육과정의 실현 가능성을 타진할 수 있을 뿐만 아니라, 교육과정의 논리를 보다 정교화 해 나가는데 중요한 근거가 될 수 있다.

2022 개정 체육과 교육과정은 학교체육의 뜨거운 감자로 어느 때보다 많은 변화와 새로운 논리를 담고 있다. 본 연구가 개정 체육과 교육과정에 대한 심층적인 이해를 도모하고, 정상적인 안착을 위한 토대를 만드는데 기여할 수 있기를 기대한다.

참고문헌

- 교육부(2015). **체육과 교육과정**. 서울: 교육부.
- 교육부(2022a). **체육과 교육과정**. 서울: 교육부.
- 교육부(2022b). **2022 개정 체육과 교육과정 시안 개발 연구**. 서울: 교육부.
- 교육부(2022c). **2022 개정 체육과 교육과정 시안(최종안) 개발 연구**. 서울: 교육부.
- 박정준, 유창완, 이규일(2022). 차기 국가 수준 체육과 교육과정의 성격 및 내용 체계 구성 방안. **한국스포츠교육학회지**, 29(1), 29-54.
- 박지영, 김수연(2022). 2022 개정 체육과 교육과정 도입을 위한 역량 기반 융합체육수업 실천 방안 탐색: 메타버스 교육공간 활용을 중심으로. **학습자중심교과교육학회지**, 22(20), 593-610.
- 박혜연(2023). 학교무용교육의 변화와 실천적 교수모형 탐색: 2022 개정 교육과정을 중심으로. **교육과정평가연구**, 26(3), 149-167.
- 신원규, 한동수, 이주욱(2023). Bloom의 신 교육목표분류체계에 의한 2015와 2022 중학교 개정 체육과 교육과정 성취기준 분석. **한국체육학회지**, 62(3), 71-85.
- 유정애(2022). 국가수준 체육과 교육과정 개정 담론의 분석 및 비평. **한국스포츠교육학회지**, 29(1), 1-28.
- 윤기준(2019). 차기 국가수준 체육과 교육과정 개발에 필요한 쟁점. **체육과학연구**, 30(2), 360-370.
- 윤기준(2023). 교사의 2022 개정 체육과 교육과정 이해 지원 방안 탐색. **교육과정평가연구**, 26(2), 107-124.
- 이규일(2020). 가치 중심 체육과 교육과정의 문제 제기와 대안: 체현론과 리터러시. **한국스포츠교육학회지**, 27(3), 119-150.
- 정현우(2023). 스포츠정책의 관점에서 바라본 2022 개정 체육과 교육과정: 내용 체계를 중심으로. **한국스포츠교육학회지**, 30(1), 1-20.
- 최의창(1995). 두 가지 내용과 두 가지 방법: 체육교육내용과 교육방법의 재음미. **체육연구소논집**, 16(1), 105-118.
- Adolph, K. E., & Franchak, J. M. (2017). The development of motor behavior. *WIREs Cognitive Science*, 8(1-2), e1430.
- Araujo, M. P. d., Barela, J. A., Celestino, M. L., & Barela, A. M. F. (2012). Contribution of different contents of physical education classes in elementary school I for the development of basic motor skills. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 18, 153-157.

- Armour, K. M., & Yelling, M. R. (2007). Effective Professional Development for Physical Education Teachers: The Role of Informal, Collaborative Learning. *Journal of Teaching in Physical Education*, 26(2), 177-200.
- Ayvazo, S., & Ward, P. (2011). Pedagogical content knowledge of experienced teachers in physical education: Functional analysis of adaptations. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 82(4), 675-684.
- Barela, J. A. (2013). Fundamental motor skill proficiency is necessary for children's motor activity inclusion. *Motriz: Revista de Educação Física*, 19, 548-551.
- Barnett, L. M., Morgan, P. J., van Beurden, E., & Beard, J. R. (2008). Perceived sports competence mediates the relationship between childhood motor skill proficiency and adolescent physical activity and fitness: a longitudinal assessment. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5(1), 1-12.
- Barnett, L. M., Stodden, D., Cohen, K. E., Smith, J. J., Lubans, D. R., Lenoir, M., Iivonen, S., Miller, A. D., Laukkanen, A., & Dudley, D. (2016). Fundamental movement skills: An important focus. *Journal of Teaching in Physical Education*, 35(3), 219-225.
- Barnett, L. M., Van Beurden, E., Morgan, P. J., Brooks, L. O., & Beard, J. R. (2008). Does childhood motor skill proficiency predict adolescent fitness?. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 40(12), 2137-2144.
- Bouffard, M., Watkinson, E. J., Thompson, L. P., Dunn, J. L. C., & Romanow, S. K. (1996). A test of the activity deficit hypothesis with children with movement difficulties. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 13(1), 61-73.
- Boyle-Holmes, T., Grost, L., Russell, L., Laris, B., Robin, L., Haller, E., Potter, S., & Lee, S. (2010). Promoting elementary physical education: results of a school-based evaluation study. *Health Education & Behavior*, 37(3), 377-389.
- Branta, C., Haubenstricker, J. O. H. N., & Seefeldt, V. (1984). Age changes in motor skills during childhood and adolescence. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 12, 467-520.
- Breuer, C., & Wicker, P. (2009). Decreasing sports activity with increasing age? Findings from a 20-year longitudinal and cohort sequence analysis. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 80(1), 22-31.
- Brian, A., Getchell, N., True, L., De Meester, A., & Stodden, D. F. (2020). Reconceptualizing and operationalizing Seefeldt's proficiency barrier:

- Applications and future directions. *Sports Medicine*, 50(11), 1889-1900.
- Charmaz, K. (2014). Grounded theory in global perspective: Reviews by international researchers. *Qualitative Inquiry*, 20(9), 1074-1084.
- Clark, J. E. (2005). From the beginning: A developmental perspective on movement and mobility. *Quest*, 57(1), 37-45.
- Clark, J. E. (2007). On the problem of motor skill development. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 78(5), 39-44.
- Clark, J. E., & Metcalfe, J. S. (2002). The mountain of motor development: A metaphor. In J. E. Clark & J. H. Humphrey (Eds.), *Motor development: Research and reviews* (Vol. 2, pp. 62-95). Reston, VA: National Association for Sport and Physical Education.
- Cliff, D. P., Wilson, A., Okely, A. D., Mickle, K. J., & Steele, J. R. (2007). Feasibility of SHARK: A physical activity skill-development program for overweight and obese children. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 10(4), 263-267.
- Cohen, K. E., Morgan, P. J., Plotnikoff, R. C., Barnett, L. M., & Lubans, D. R. (2015). Improvements in fundamental movement skill competency mediate the effect of the SCORES intervention on physical activity and cardiorespiratory fitness in children. *Journal of Sports Sciences*, 33(18), 1908-1918.
- Colvin, A.Y., Markos, N.J.E., & Walker, P.J. (2016). *Teaching fundamental motor skills, SHAPE America set the Standard* (3rd ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Department of Education. (1996). *Fundamental movement skills: A manual for classroom teachers*. State of Victoria, Australia.
- Department of Health and Physical Education. (2011). *Fundamental movement skills: A manual for classroom teachers*. Ottawa, Canada.
- Duncan, M. J., Roscoe, C. M., Noon, M., Clark, C. C., O'Brien, W., & Eyre, E. L. (2020). Run, jump, throw and catch: How proficient are children attending English schools at the fundamental motor skills identified as key within the school curriculum?. *European Physical Education Review*, 20(4), 814-826.
- Ericsson, I. (2011). Effects of increased physical activity on motor skills and marks in physical education: an intervention study in school years 1 through 9 in Sweden. *Physical Education & Sport Pedagogy*, 16(3), 313-329.
- Foulkes, J., Knowles, Z., Fairclough, S. J., Stratton, G., O'dwyer, M., Ridgers, N., & Fowweather, L. (2015). Fundamental movement skills of preschool children in

- Northwest England. *Perceptual and Motor Skills*, 121(1), 260-283.
- Gallahue, D. L., & Donnelly, F. C. (2007). *Developmental physical education for all children*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Gallahue, D. L., Ozman, J. C., & Goodway, J. D. (2012). *Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults* (7th ed.). McGraw-Hill.
- Goodway, J. D., & Branta, C. F. (2003). Influence of a motor skill intervention on fundamental motor skill development of disadvantaged preschool children. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 74(1), 36-46.
- Goodway, J. D., Robinson, L. E., & Crowe, H. (2010). Gender differences in fundamental motor skill development in disadvantaged preschoolers from two geographical regions. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 81(1), 17-24.
- Henry, F. M. (1968). Specificity vs. generality in learning motor skill. In R. C. Brown, & G. S. Kenyon (Eds.), *Classical studies on physical activity* (pp. 328-331). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Ignico, A. A. (1991). Effects of competency-based instruction on kindergarten children's gross motor development. *Physical Educator*, 48(4), 188-191.
- Kalaja, S. P., Jaakkola, T. T., Liukkonen, J. O., & Digelidis, N. (2012). Development of junior high school students' fundamental movement skills and physical activity in a naturalistic physical education setting. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 17(4), 411-428.
- Karabourniotis, D., Evagelinou, C., Tzetzis, G., & Kourtessis, T. (2002). Curriculum enrichment with self-testing activities in development of fundamental movement skills of first-grade children in Greece. *Perceptual and Motor Skills*, 94(3), 1259-1270.
- Laban, R. V. (1975). *Modern educational dance*. Princeton Book Company Pub. 김주자 역(1999). **현대의 무용교육**. 서울: 현대미학사.
- Langendorfer, S. J., & Roberton, M. A. (2002). Individual pathways in the development of forceful throwing. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 73(3), 245-256.
- Lloyd, M., Saunders, T. J., Bremer, E., & Tremblay, M. S. (2014). Long-term importance of fundamental motor skills: A 20-year follow-up study. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 31(1), 67-78.
- Logan, S., Robinson, L. E., Wilson, A., & Lucas, W. (2012). Getting the fundamentals of movement: a meta-analysis of the effectiveness of motor skill interventions in

- children. *Child: Care, Health and Development*, 38(3), 305-315.
- Lopes, L., Santos, R., Coelho-e-Silva, M., Draper, C., Mota, J., Jidovtseff, B., Clark, C., Schmidt, M., Morgan, P., & Duncan, M. (2021). A narrative review of motor competence in children and adolescents: What we know and what we need to find out. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1), 1-18.
- Lubans, D. R., Morgan, P. J., Cliff, D. P., Barnett, L. M., & Okely, A. D. (2010). Fundamental movement skills in children and adolescents: review of associated health benefits. *Sports Medicine*, 40, 1019-1035.
- Martin, E. H., Rudisill, M. E., & Hastie, P. A. (2009). Motivational climate and fundamental motor skill performance in a naturalistic physical education setting. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 14(3), 227-240.
- Morgan, P. J., Barnett, L. M., Cliff, D. P., Okely, A. D., Scott, H. A., Cohen, K. E., & Lubans, D. R. (2013). Fundamental movement skill interventions in youth: A systematic review and meta-analysis. *Pediatrics*, 132(5), e1361-e1383.
- Morley, D., Till, K., Ogilvie, P., & Turner, G. (2015). Influences of gender and socioeconomic status on the motor proficiency of children in the UK. *Human Movement Science*, 44, 150-156.
- National Association for Sport and Physical Education(NASPE)(2004). *Moving into the future: national standards for physical education* (2nd ed.). AAHPERD. St. Louis: Mosby-Year Book, Inc.
- 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* (pp. 341-360). Amsterdam: Martin Nijhoff.
- Newell, K. M. (2020). What are fundamental motor skills and what is fundamental about them?. *Journal of Motor Learning and Development*, 8(2), 280-314.
- O'keeffe, S., Harrison, A., & Smyth, P. (2007). Transfer or specificity? An applied investigation into the relationship between fundamental overarm throwing and related sport skills. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 12(2), 89-102.
- O'Brien, W., Belton, S., & Issartel, J. (2016). Fundamental movement skill proficiency amongst adolescent youth. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 21(6), 557-571.

- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *International Journal of Surgery*, 88, 105906.
- Payne, V. G., & Isaacs, L. D. (2012). *Human motor development: a lifespan approach* (8th ed.). McGraw-Hill.
- Robertson, M. A. (1977). Stability of stage categorizations across trials: Implications for the “stage theory” of over arm throw development. *Journal of Human Movement Studies*, 3, 49-59.
- Seefeldt, V. (1980). Developmental motor patterns: Implications for elementary school physical education. *Psychology of Motor Behavior and Sport*, 36(6), 314-323.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-23.
- Smith, L. B., & Thelen, E. (2003). Development as a dynamic system. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(8), 343-348.
- Society of Health and Physical Educators (SHAPE) America. (2020). *Active start: A statement of physical activity guidelines for children birth to five years* (3rd ed.). Reston, VA: Author.
- Sport New Zealand. (2012). *Fundamental movement skills among children in New Zealand*. Wellington, New Zealand: Author.
- Stodden, D., & Goodway, J. D. (2007). The dynamic association between motor skill development and physical activity. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 78(8), 33-49.
- Stodden, D. F., Goodway, J. D., Langendorfer, S. J., Robertson, M. A., Rudisill, M. E., Garcia, C., & Garcia, L. E. (2008). A developmental perspective on the role of motor skill competence in physical activity: An emergent relationship. *Quest*, 60(2), 290-306.
- Thelen, E. (2000). Grounded in the world: Developmental origins of the embodied mind. *Infancy*, 1(1), 3-28.

· 논문접수 : 2023.10.05. / 수정본접수 : 2023.10.27. / 게재승인 : 2023.11.13.

ABSTRACT

Exploration of motor development evidence reflected in the content system of the 2022 revised physical education curriculum and Derivation of future tasks

Hyeyoun Park

Research Professor, Seoul National University

Donghyun Kim

Master's Candidate, Dongguk University

Jeh-Kwang Ryu

Assistant Professor, Dongguk University

This study focuses on the fact that the content system of 2022 revised curriculum actively reflected the motor developmental perspective, examines the change points and theoretical evidences of the curriculum from the motor developmental perspective, and future plans for preparing empirical evidence for the movement-oriented physical education curriculum. For this, a literature analysis was conducted on data related to curriculum and motor development. The 2022 revised physical education curriculum craft, curriculum documents, and domestic and foreign academic journal papers were systematically analyzed and interpreted from the perspective of athletic development. The results of the study are as follows. First, the content system of revised curriculum reflects the motor developmental perspective in terms of movement type classification and developmental sequence. Second, the movement-centered system of the revised curriculum can be supported as a motor development theory, but it is necessary to secure empirical evidence through research. Third, in order to solidify the foundation of the revised curriculum, future tasks such as evidence-based research from the perspective of motor development and the development of teaching-learning strategies and evaluation tools reflecting motor development theory should be implemented. Based on this study, we suggested sports psychologists' academic interest in and contribution to school physical education, activation of convergence research between sports education and sports psychology, and collaboration between field teacher researchers and theory researchers.

Key Words: 2022 revised physical education curriculum, content system, physical education, motor development, fundamental movement skills(FMS)