

A Comparison of the Effects between Physical Activity Based on Object Control Motor and Physical Expression Activity Based on Visual-Perceptual Exploration on Young Children's Motor, Conflict Resolution and Space Perceptual Ability

Min, Ga Hye (Chung-Ang University, Doctoral Student)
Jung, Jin Hwa¹⁾ (Kyungbok University, Assistant Professor)

< ABSTRACT >

The purpose of this study was to compare the effects between physical activity based on object control motor and physical expression activity based on visual-perceptual exploration on young children's motor, conflict resolution and space perceptual abilities. Thirty-four young children were included in this study and their average age was 72.44(SD=3.49) months. The experimental group participated in physical activity based on object control motor, while the comparison group participated in physical expression activity based on visual-perceptual exploration for 6 weeks. 'MPTYC', a 'conflict resolution ability test', and a 'space perceptual ability test' were used to collect data and an independent t-test was used to analyze the data.

The results revealed statically significant differences between the post-test scores of the experimental and comparison group. The scores of the experimental group in the children's motor, conflict resolution and space perceptual abilities were significantly higher than the scores of the comparison group. This study showed that physical activity based on object control motor effectively promotes young children's motor, conflict resolution and space perceptual ability. It also provided implications about teaching-strategies for physical education for young children.

Key Words : Object control motor, visual-perceptual exploration, motor ability, conflict resolution ability, space perceptual ability

1) Corresponding Author: Jung, Jin Hwa, Assistant Professor, Kyungbok University, 425 Kyungbokdae-Ro, Junjeop-Yup, Namyangju-Si, Goonggi-Do, Korea, 12051 / Email: Jungjh@kbu.ac.kr

대상통제운동 기반 신체활동과 시지각적 탐색 기반 신체표현활동이 유아의 운동능력, 갈등해결능력, 공간지각능력에 미치는 효과 비교

민가혜 (중앙대학교, 박사과정생)
정진화¹⁾ (경북대학교, 조교수)

< 요약 >

본 연구의 목적은 대상통제운동에 기반한 신체활동과 시지각적 탐색에 기반한 신체표현활동이 유아의 운동능력, 갈등해결능력 그리고 공간지각능력에 미치는 효과를 비교하는데 있다. 본 연구의 대상은 총 34명(실험집단 17명, 비교집단 17명)이었으며, 평균 월령은 72.44개월($SD=3.49$)이었다. 실험집단과 비교집단을 무선 배정한 뒤 실험집단에는 대상통제에 기반한 신체활동을 비교집단에는 시지각적 탐색에 기반한 신체표현활동을 처치하였다. 실험처치의 효과를 분석하기 위해 ‘유아운동 능력척도’, ‘유아 갈등인식 및 해결 척도’, ‘유아 공간능력 검사 척도’를 통해 자료를 수집하였으며, 수집된 자료는 t -검증을 통해 분석하였다. 연구결과, 대상통제에 기반한 신체활동이 유아의 운동능력, 갈등해결능력, 공간지각능력을 증진시키는 것으로 밝혀졌다.

주요어 : 대상통제운동, 시지각적 탐색, 운동능력, 갈등해결능력, 공간지각능력

1) 교신저자: 정진화, 조교수, (12051) 경기도 남양주시 진접읍 경북대로 425, 경북대학교 / E-mail: Jungjh@kbu.ac.kr
논문투고일자: 2020. 11. 5 / 심사일자: 2020. 11. 16 / 게재확정일자: 2020. 12. 4

I. 서론

유아기 신체 움직임은 전인발달에 기반이 될 뿐 아니라, 청소년기와 성인기의 건강에도 영향을 미치기 때문에(Chi & Yoon, 2017; Payne & Isaacs, 2012) 최근 들어 유아기 신체활동에 대한 중요성이 더욱 부각되고 있다. 그러나 오늘날 도시에서 생활하는 유아들의 대부분은 신체를 움직이기보다는 자동차를 이용하여 이동하고, 아파트 중심의 문화 속에서 실외 놀이공간은 한정되었으며, TV 시청, 전자오락 및 컴퓨터게임 등의 실내 활동을 주로 하고 있는 실정이다(Lee et al, 2010). 더욱이 최근 발생한 COVID-19로 인해 유아들이 실내에서 비활동적인 생활을 하는 시간은 더욱 증가하였으며, 동시에 하루의 대부분을 유아교육기관에서 보내는 유아 또한 증가하고 있기 때문에 유아교육기관에서는 유아의 활발한 움직임을 이끌 수 있는 신체활동을 적극적으로 제공할 필요가 있다.

신체활동은 유아의 기초체력 형성에 필수적이며, 유아는 신체활동을 통해 대소근육의 발달과 신체 균형의 유지 그리고 근조직의 모세혈관 및 골격과 근육의 발달을 이룰 수 있다(Kwon & Ko, 2010). 또한 유아에게 신체활동을 제공하는 것은 유아가 자신의 감정과 정서를 표현하고 다른 사람과 소통하며, 규칙이나 협력과 같은 단체생활에 필요한 사회적 질서를 습득하는 데 도움이 된다(Lee, 2014). 뿐만 아니라 Gallahue et al.(2012)은 유아기 대소근육의 운동은 인지발달과 학업능력에 긍정적 영향을 미침을 지적하였으며, 이는 신체 활동성이 높은 유아는 주변 환경과 적극적으로 상호작용함으로써 인지적 사고능력이 향상될 수 있음을 의미하는 것이라 본다. 나아가 선행연구에 따르면 유아가 자신의 의도에 따라 신체를 조절하고 통제하는 경험은 유아에게 성취감과 자신감을 제공함으로써 유아의 자기조절력(Lee, 2020; Pu & Sul, 2020)과 자아존중감(Lee, 2011) 향상에도 도움이 되는 것으로 밝혀졌다. 이와 같이 많은 연구들(Gallahue et. al., 2012; Kwon & Ko, 2010; Lee, 2011; Lee, 2014; Lee, 2020; Pu & Sul, 2020)은 유아가 지속적이고 체계적인 신체활동에 참여하도록 기회를 제공하는 것은 신체발달 뿐 아니라 인지, 언어, 사회, 정서 등 전인적 발달을 도모하는 방법이 됨을 제기하고 있다.

이에 유아교육 현장에서는 유아기 신체활동의 필요성을 인식하고 있으며, 이를 위해 창의적 신체표현, 게임, 바깥놀이 등 유아가 주도적으로 신체를 움직이며 다양한 동작을 자유롭게 탐색하고 표현할 수 있는 방법을 다각도에서 모색하고 있는 실정이다. 그러나 유아교육기관에서 이루어지는 대부분의 신체활동이 유아 주도의 자유로운 표현 또는 에너지 발산에 한정되어 있으며, 신체활동을 통해 이동운동(걸기, 달리기, 기기 등), 비이동운동(회전하기, 균형잡기, 뺏기 등), 대상통제운동(던지기, 치기, 잡기 등)과 같은 운동기술을 유아가 연습하

고 습득하며 포괄적인 발달을 이루도록 하는 데는 제한이 있음을 Lee(2008)와 Robinson(2011)은 지적한 바 있다. 더불어 유아가 신체활동을 통해 다양한 운동기술을 효과적으로 습득하기 위해서는 개별적인 수준에 따라 유아를 지도하고 지원하는 교사의 적극적인 역할이 요구됨에도 불구하고(Kim, 2020), 운동기술을 중점적으로 다루는 활동들은 체육활동이라는 이름으로 주로 외부교사를 통해 획일적, 일괄적으로 유아의 발달에 적합하지 않게 이뤄지는 경우가 많다. 이와 관련하여 Kim(2020)은 교사가 신체활동에 대한 교수방법에 대한 이해를 바탕으로 적절한 개입을 통해 유아의 신체적 어려움을 지원하는 것이 필요하다고 하였으나 Kwon & Ko(2010)는 대다수의 교사들이 신체활동에 대한 지식이나 교수방법에 대한 이해가 낮음을 보고한 바 있다. 이는 교사가 유아의 발달에 대한 이해를 바탕으로 유아의 운동능력 뿐 아니라 전인발달을 증진시킬 수 있도록 돕는 신체활동 교수방법을 모색하고 현장에 적용해야 할 필요성을 제기하는 것이라 하겠다.

Donnelly et al.(2016)은 교육의 목적에 따라 크게 신체활동에 대한 교수방법과 신체활동을 통한 교수방법으로 신체활동의 교수방법을 구분하여 정의하고 있다. 신체활동에 대한 교육은 기능적인 움직임에 초점을 두고 신체를 움직이는 방법과 기술을 습득하여 자신의 몸을 효율적으로 움직일 수 있는 신체활동을 뜻하며, 신체활동을 통한 교육은 자신의 감정을 몸을 움직여 표현하고 전달하며 아름다움을 느끼는 표현 중심의 신체활동을 의미한다.

신체활동에 대한 교육은 신체를 움직이고 기술을 습득하는 것으로, 대상통제운동을 통해 이루어질 수 있다. 대상통제운동은 던지기, 치기, 튀기기, 받기 굴리기 등을 포함하며(Lim, 2005; Ulrich, 2000), 물체와의 관계 속에서 사물에 힘을 주거나 사물로부터 힘을 받는 운동을 의미한다(Kim, 2020). 기존의 유치원에서 이루어지던 치기, 받기, 던지기 등의 활동은 신체 부분 또는 소근육을 주로 활용한 조작운동에 초점이 맞춰져 있다면 본 연구의 대상통제운동은 이동, 비이동과 같은 대근육의 활발한 움직임을 자극하는 던지기, 치기, 튀기기 등의 활동을 제공함으로써 유아의 운동기술을 더욱 효과적으로 향상시킬 수 있을 것이라 본다. Chi et al.(2006)은 대상통제운동을 유아가 매개물을 활용하여 대상을 통제할 수 있도록 돕는 운동이라고 설명하였으며, 유아의 흥미와 관심을 유발할 뿐 아니라 유아의 대근육 발달에도 적합한 운동임을 주장하였다. 또한, 대상통제운동은 이동, 비이동, 시지각 운동이 복합적으로 요구되는 통합적 활동으로 유아 개인의 전반적 운동능력 증진에 도움이 되는 것으로 밝혀졌다(Chi & Yoon, 2017). 특히 대상통제운동은 창의적 신체표현과 달리 유아가 정확한 운동기술을 습득할 수 있도록 교사가 정해진 활동을 유아에게 설명하고 시범을 보이는 방법으로 진행된다(Lim, 2005). Kim(2020)은 신체활동의 중점을 유아가 정확한 운동기술을 습득하는데 두는 경우 유아가 신체 움직임을 스스로 발견하도록 하는 것보다 교사가 시범과 모방을 통해 가르쳐주는 것이 효과적임을 지적한 바 있다. 또한 시간(빠르게, 느리게), 힘(강하게,

약하게), 공간(직선, 곡선, 혼합), 흐름(지속, 멈춤) 등의 동작요소를 함께 활용하여 신체를 움직이는 것은 유아가 운동능력에 필요한 기술을 습득하는 데 도움이 될 뿐 아니라(Dow, 2010; Shin et al., 2015) 유아가 운동기술을 무의미하게 모방하거나 반복함으로서 활동에 대한 흥미가 낮아지는 것을 막을 수 있을 것이라 본다. 따라서 교사의 설명 및 시범과 함께 유아가 다양한 동작요소의 변화에 따른 사물과 신체 움직임을 경험할 수 있는 대상통제운동을 제공하는 것은 유아가 상황에 적절하게 자신의 신체를 조절하고 활용할 수 있는 운동능력 향상에 도움이 될 것으로 보인다.

무엇보다 유아가 대상통제운동을 효과적으로 수행하기 위해서는 눈과 손, 손과 발, 대근육과 소근육의 협응 등 신체 근육과 감각을 조절하는 신체능력 뿐 아니라 균형, 민첩성, 주의집중, 타이밍과 같은 인지적 능력 그리고 상호작용할 수 있는 사회적 능력이 함께 요구된다(Lim, 2005; Gallahue et al., 2012), 이는 대상통제운동이 유아의 운동능력 뿐 아니라 대인관계 형성에 필요한 능력을 향상시키는 방법이 될 수 있음을 의미한다. Kim & Kim(2012)은 공간, 시간, 힘 등 움직임의 요소를 활용한 신체활동이 유아가 타인과 관계를 맺는데 필요한 사회적 능력 증진에 효과가 있음을 밝혔으며, Chi & Yoon(2017)은 유아가 대상물을 매개로 또래와 생각을 나누고 활동방법을 협의하는 과정은 유아의 사회성 발달을 도움을 주장하였다. 나아가 Chi et al.(2006)은 대상통제운동이 자기조절능력과 밀접한 관련이 있음을 밝혔는데 이는 유아가 대상통제운동을 통해 갈등 상황에서 자신의 감정을 적절하게 조절하고 문제를 합리적으로 해결하는데 필요한 능력을 기를 수 있음을 시사한다. 즉, 유아가 또래와 함께 매개물을 활용하여 차기, 받기, 되받아치기, 던지기, 굴리기 등 다양한 대상통제운동을 경험하는 것은 또래의 의도를 인식하고 협력하며 갈등에 적절히 대처할 수 있는 갈등해결능력에도 긍정적 효과가 있을 것으로 기대된다.

유아가 대상을 통제하고 조절하면서 나타나는 신체의 움직임은 공간지각능력과 밀접한 관련이 있다(Oh & Chi, 2012). 공간지각능력은 유아가 공간에 대한 인식과 이해를 바탕으로 방향, 경로 등과 같은 공간적 요소를 적절하게 활용하고 적용할 수 있는 능력을 의미한다. Youn(1988)은 공을 활용한 놀이가 공간, 신체, 방향, 시각에 대한 지각을 바탕으로 유아가 다양한 움직임을 경험하는 데 도움이 됨을 밝힌 바 있으며, Ulrich(2000)는 유아가 작은 공간 안에서도 다양한 운동기술을 습득할 수 있도록 체계적인 대상통제운동을 구성해야 할 필요성을 주장하였다. 이는 유아에게 대상통제운동을 제공하는 것이 유아가 사물과 공간 간의 관계를 분별하고 이에 따라 신체 움직임을 조절하는 데 도움이 됨을 보여준다. 특히 유아가 대상물을 활용한 신체활동을 성공적으로 수행하기 위해서는 자신과 상대의 공간을 인식하고 목표한 위치와 방향으로 신체 움직임을 조절하는 능력이 필요하다(Chi & Yoon, 2017). 공간지각능력은 공간에 대한 인식 뿐 아니라 방향, 수준, 경로, 범위 등을 동시에 포함하는 개

넘이기 때문에(Purcell, 1994) 공, 홀라후프, 제기, 고리 등 여러 종류의 도구를 매개체로 한 대상통제운동을 유아에게 제공하는 것은 유아가 감각적으로 대상물의 움직임에 따른 공간과의 관계를 이해하고 이를 통해 신체 각 부분을 조절할 수 있는 능력을 습득하는 데 도움이 될 것으로 보인다. 그러나 유아교육기관에서 대상통제운동은 주로 공과 같은 제한된 도구를 활용하여 이루어지는 경우가 많으며(Kim et al, 2013; Kim et al, 2018; Youn & Kim, 2014), 이는 유아가 다양한 근육을 활용한 움직임을 통해 공간을 인식하고 활용하는데 한계점이 있다. 따라서 줄제기, 판제기, 하키, 볼링 등 다양한 도구를 제공하여 유아들 공간을 다각도로 탐색하고 이해하며 활용하는 능력을 기를 수 있도록 활동을 제공하고 이에 따른 효과를 살펴보는 것이 필요하다.

유아는 자신이 알고 있는 것을 신체로 표현하며, 탐색을 통해 사물을 이해하고 이를 신체로 표현하기를 즐긴다(Lee, 2002). 시지각적 탐색에 기반한 신체활동은 유아가 시각적 탐색을 통해 사물의 특성을 파악한 뒤 이를 신체 움직임으로 표현하는 것을 말한다. 즉 대상통제운동이 대소근육의 움직임을 활용하여 대상을 조작하는 과정에서 동작요소와 운동기술을 모방하고 연습하며 익히는 것에 중점을 두었다면 시지각적 탐색은 사물의 움직임을 관찰 및 이해한 뒤, 다양한 동작요소와 운동기술을 활용하여 유아가 자신의 생각, 느낌, 지식을 자유롭게 표현하는 것에 중점을 두는 활동이라고 할 수 있다. Lee(2008)는 하늘에 떠있는 구름을 탐색하고, 미끄러지기, 던지기, 구르기, 매달리기, 당기기 등의 기초운동기술을 활용하여 사물 또는 대상의 움직임을 표현하도록 하였으며, 이를 통해 탐색활동 중심의 신체활동이 유아의 기초운동기술을 습득과 운동능력 증진에 효과적임을 밝힌 바 있다. 이에 시지각적 탐색에 기반하여 유아가 대상물의 움직임을 다각도로 인식하고 이를 신체를 통해 자유롭게 표현하도록 활동을 제공하는 것은 유아의 흥미를 자극하고 유아가 다양한 운동기술을 자연스럽게 연습하도록 기회를 제공할 뿐 아니라 유아의 운동능력 향상에도 긍정적 효과가 있을 것으로 기대된다.

유아는 신체를 활용하여 주변 세계를 탐색하며, 신체 움직임을 통해 자신의 생각과 감정을 표현한다(Geršak, 2012). 이는 신체활동이 유아가 주변 상황을 인식하고 자신의 의사를 표현하는데 영향을 미침을 의미한다. 특히 유아는 신체 움직임을 통해 타인과 의사소통하며(Wang, 2004), 신체 운동수준이 낮은 유아의 경우 상대방의 얼굴 표정을 인식하거나 자신의 감정을 표현하는데 어려움을 겪음으로써 잦은 갈등을 경험하는 것으로 밝혀졌다(Cummins et al, 2005; Lee et al, 2020). Kim(2020)은 탐색을 통한 신체활동은 유아가 주어진 과제를 해결하기 위해 자신의 생각을 다양한 방법으로 표현하도록 도울 수 있음을 주장하였는데 이는 시지각적 탐색을 통한 신체활동이 유아가 상대의 표정과 의도를 인지하도록 도울 뿐 아니라 갈등을 인식하고 이를 해결하는데 필요한 다양한 사고를 자극할 수 있음을 예측하게 한다.

나아가 Kim & Lee(2009)는 시각적 탐색을 통해 유아가 공간을 직접 관찰하도록 지원하는 것은 공간에 대한 유아의 인식을 돕는데 필수적임을 주장하였다. 이는 시지각적 탐색을 통해 대상물의 높이, 위치, 방향을 탐색하고 이를 신체로 표현하는 것은 유아가 공간적 요소를 실질적으로 경험하고 인식하도록 도움으로서 유아의 공간지각능력을 증진시킬 수 있는 방법이 될 것으로 본다.

유아의 기초체력 향상을 위한 신체활동의 필요성이 지속적으로 강조되고 있으나 여전히 대다수의 교사들은 놀이나 바깥놀이와 같은 무계획적이며 비구조화된 활동을 통해 신체활동을 제공하는 경우가 많다(Hwang & Kim, 2015; Lee et al, 2010). 그러나 유아의 운동능력 및 기초체력은 비구조화된 신체활동 뿐 아니라 구조화된 신체활동을 함께 제공할 때 체계적이고 효과적으로 향상될 수 있다. 이에 본 연구에서는 Donnelly et al.(2016)의 동작에 대한 교육, 동작을 통한 교육이라는 교수방법을 중심으로 대상통제운동에 기반한 신체활동과 시지각적 탐색에 기반한 신체표현활동을 적용하고 유아의 운동능력, 갈등해결능력 그리고 공간지각능력에 미치는 영향을 비교하고자 한다. 이러한 본 연구는 유아기 신체활동을 더욱 풍부하고 의미 있게 만들 뿐 아니라 교사에게도 신체활동의 실천을 위한 지침을 제공할 수 있을 것이라 본다. 이러한 본 연구의 목적을 위해 선정한 연구문제는 다음과 같다.

- 연구문제 1. 대상통제운동에 기반한 신체활동과 시지각적 탐색에 기반한 신체표현 활동은 유아의 운동능력에 어떠한 영향을 미치는가?
- 연구문제 2. 대상통제운동에 기반한 신체활동과 시지각적 탐색에 기반한 신체표현 활동은 유아의 갈등해결능력에 어떠한 영향을 미치는가?
- 연구문제 3. 대상통제운동에 기반한 신체활동과 시지각적 탐색에 기반한 신체표현 활동은 유아의 공간지각능력에 어떠한 영향을 미치는가?

II. 연구방법

1. 연구대상

연구대상은 수도권에 소재한 S유치원과 Y유치원의 만 5세 유아들 중 학부모가 연구 참여에 동의한 유아 34명(실험집단 17명, 비교집단 17명)을 선정하였다. 유아들의 평균월령은 실험집단 71.71개월($SD=3.42$), 비교집단 73.18개월($SD=3.50$)이었으며, 두 집단의 평균월령은 72.44개월($SD=3.49$)이었다. 본 연구에 참여한 유아들의 사회경제 계층은 모두 중류층에 속하

였으며, 문화적 경험이나 생활환경이 비슷한 것으로 확인되었다. 또한 t 검증 결과 두 집단이 통계적으로 유의미한 차이가 없는 동질집단인 것으로 확인되었다($t=-1.24, p>.05$). 그 결과는 <표 1>과 같다.

<표 1> 연구대상 유아의 평균 월령 비교 ($N=34$)

집단	성별		N	M	SD	t
	남	여				
실험집단	8	9	17	71.71	3.42	
비교집단	8	9	17	73.18	3.50	-1.24
전체	16	18	34	72.44	3.49	

2. 연구도구

가. 유아 운동능력 검사도구

본 연구에서는 Chi(2007)가 개발한 ‘유아운동능력척도(MPTYC)’를 사용하여 유아의 운동능력을 측정하였다. 본 검사도구의 하위영역은 비이동운동과 이동운동으로 나뉘어져 있으며, ‘비이동운동’은 한발로 균형 잡기(4문항), 평균대 걷기(3문항), 굽히기와 펴기(3문항), 앞구르기(4문항) 총 14문항으로 구성되어 있고, ‘이동운동’은 달리기(2문항), 말뛰기(4문항), 건너뛰기(2문항), 높이뛰기(3문항), 양감질하기(4문항), 미끄러지기(4문항) 총 19문항으로 이루어져 있다. 본 검사도구의 전체 문항은 33문항이며, 각 문항의 지시에 대한 유아의 수행 여부에 따라 성공하면 1점, 실패하면 0점으로 채점한다. 이에 유아가 받을 수 있는 점수는 최저 0점에서 최고 33점이며, 본 연구에서 운동능력 검사도구의 전체 신뢰도는 Cronbach $\alpha = .93$ 으로 나타났다.

나. 유아 갈등해결능력 검사도구

본 연구에서는 Lee & Kim(2012)이 개발한 갈등 인식 및 해결 검사 도구를 사용하여 유아의 갈등해결능력을 측정하였다. 본 검사도구는 총 13문항의 갈등상황을 제시하며, 사물, 시간, 공간, 지식에 대한 소유와 놀이 참여를 의미하는 소유적 의지 갈등상황 6문항, 행동 방해, 규칙 위반, 의견 불일치를 의미하는 거부적 의지 갈등상황 5문항, 공격적 행동이나 예의를 지키지 않는 행동을 의미하는 감정적 의지 갈등상황 2문항으로 구성되어 있다. 검사방법은 그림 속 상황을 유아에게 설명한 뒤 교사의 질문에 대한 유아의 반응을 기록하는 방식으

로 진행된다. 갈등상황에서 ‘어떨까요?’ 라는 질문에 대한 유아의 반응은 ‘갈등인식’ 이 되며, 갈등을 인식한 후 ‘어떻게 할까요?’ 라는 질문에 대한 유아의 반응은 ‘갈등해결’ 로 구분하여 채점한다. 갈등인식의 경우 유아가 갈등의 발생과 원인을 정확하게 알고 있으면 2점, 갈등이 발생한 것은 인식하지만 이유를 답하지 못하거나 단답형으로 대답하면 1점, 응답하지 않거나 모른다고 답하면 0점으로 채점한다. 갈등해결의 경우는 검사자의 질문에 따른 유아의 반응을 채점하며 신체폭력 1점, 언어폭력 2점, 부정적 회피 3점, 교사에게 이야기 4점, 요청하기 5점, 긍정적 회피 6점, 규칙이야기 7점, 선택 제안하기 8점, 타협 중재하기 9점으로 채점한다. 유아가 받을 수 있는 갈등인식 점수는 최저 0점에서 최고 26점이며, 갈등해결 점수는 최저 13점에서 최고 117점이다. 본 연구에서 갈등해결능력 검사도구의 전체 신뢰도는 Cronbach $\alpha = .92$ 로 나타났으며, 갈등해결 채점기준은 아래 <표 2>와 같다.

<표 2> 갈등해결 채점기준

검사내용	문항내용	점수
신체폭력	손이나 발을 사용하여 상대방에게 위협을 가하는 행동	1
언어폭력	언어적으로 상대방에게 위협을 가하는 행동	2
부정적 회피	자신의 의견을 더 이상 피력하지 못함을 인식하고 화동에 대해 포기하거나 다른 활동으로 전이하는 행동	3
교사에게 이야기	갈등을 경험하고 있는 당사자 외에 제 3자를 개입하는 행동	4
요청하기	비공격적인 방법으로 자신의 권리를 주장하거나 상대의 행동을 자신의 의견에 맞추도록 하는 행동	5
긍정적 회피	다른 사람이나 활동에 긍정적으로 관심을 갖고 다른 활동으로 전이하는 행동	6
규칙이야기	보편적 도덕성 및 그에 따른 규칙을 설명하는 행동	7
선택을 제안하기	갈등 외에 다른 선택권을 상대방에게 제시하는 행동	8
타협, 중재하기	자신과 친구의 요구를 모두 수용하기 위한 합일점을 찾기 위한 행동	9

다. 유아 공간지각능력 검사도구

본 연구에서는 Hong et al.(2006)이 개발한 ‘유아 수학능력 평가도구’ 의 하위 영역 중 ‘공간능력’ 을 사용하여 유아의 공간지각능력을 측정하였다. 본 검사도구는 자기중심의 위치관계(옆, 뒤)와 물체간의 위치관계(사이, 위)를 의미하는 ‘위치’ 4문항, 자신 관점의 방향(이중방향)과 객관적 관점의 방향(북쪽, 서쪽)을 의미하는 ‘방향’ 3문항, 물체의 좌표 읽기를 의미하는 ‘좌표’ 4문항, 시각적 기억(위치관계 기억)과 공간적 표상(2D → 3D)을 의

미하는 ‘시각적 표상’ 4문항, 관점변화의 예측(정면, 측면)과 공간적 관계 예측(구성물의 수량적 관계 예측)을 의미하는 ‘공간적 추론’ 5문항 총 20문항으로 이루어져 있다. 검사는 일대일 면접을 통해 검사자가 유아의 반응을 측정하는 방법으로 이루어지며, 유아가 정답을 이야기하면 1점, 오답을 이야기하거나 모르겠다고 답하거나 무응답인 경우 0점으로 측정한다. 이에 유아가 받을 수 있는 공간지각능력 점수는 최저 0점에서 최고 20점이며, 본 연구에서 공간지각능력 검사도구의 전체 신뢰도는 Cronbach α =.96으로 나타났다.

3. 연구절차

가. 예비실험

본 연구에 들어가기 전 대상통제운동 기반 신체활동과 시지각적 탐색 기반 신체표현활동의 절차 및 내용의 적합성을 알아보고 선정된 검사도구의 적절성을 검증하기 위해 예비실험을 실시하였다. 예비실험은 본 연구의 대상과 사회, 경제, 문화적 환경이 유사하나 본 연구에는 참여하지 않는 만 5세 15명을 대상으로 하였으며, 예비실험 결과 발견된 문제점은 다음과 같이 수정 및 보완하였다. 첫째, 대상통제운동에서 대왕서툰크과 일반 제기 가 유아의 발달 수준에 적합하지 않은 것으로 확인되었다. 이에 실험처치에서 유아용 배드민턴채로 대왕서툰크 주고받기 활동은 제외하였으며 제기 치기는 판제기로 제기 차기는 줄제기로 변경하여 제공하였다. 또한, 일반 제기는 유아가 유아용 배드민턴채 위에 일반 제기를 올려놓고 쳐보는 활동으로 수정하여 제공하였다. 둘째, 신체표현활동에서 유아가 깊이 있는 시지각적 탐색을 이루기 위해서는 앉아서 이야기를 나누는 시간도 필요함이 제기되었다. 이에 한 공간에서 정적활동과 동작활동이 모두 가능할 수 있도록 강당 한 편에 의자와 매트를 배치하여 정적활동을 위한 공간을 마련하였다. 셋째, 대상통제운동과 신체표현활동 모두 유아들이 높은 흥미를 보이며 적극적으로 참여하였으나 활동 시간이 길어 후반부 평가 시간에 집중력이 떨어지는 모습이 보였다. 예비실험에선 한 개의 활동을 50분씩 2차시로 나누어 계획하였지만 유아들의 집중력을 고려하여 한 개의 활동을 40분씩 3차시로 나누어 재계획하였고 각각 차시에 따른 활동 계획안도 유아교육전문가를 통해 재검토하여 수정하였다.

나. 교사 훈련 및 검사자 간 일치도

본 연구에서 실험집단의 대상통제운동 기반 신체활동은 본 연구자 중 한 명이 직접 실시하였으며, 비교집단의 시지각적 탐색 기반 신체표현활동도 본 연구자 중 한 명이 직접 실시

하였다. 실험처치 전 두 연구자가 실험집단과 비교집단의 활동 목적 및 목표, 교육내용, 교수학습방법, 교사의 역할 등을 반복적으로 훈련하고 협의하였으며, 실험처치 중에도 실험집단과 비교집단의 활동을 효과적으로 수행하고 발생한 문제에 적절하게 대처할 수 있도록 서로의 멘토가 되어 실험처치 과정에 대한 내용 및 상황을 구체적으로 공유하고 협의하였다. 또한, 실험집단과 비교집단의 담임교사가 실험처치 과정에서 보조자의 역할을 수행할 수 있도록 5월 25일부터 29일까지 주 2회 2시간씩 각각의 담임교사를 대상으로 본 연구의 목적과 목표, 교수학습단계, 교사의 역할을 설명하고 질문에 응답하는 시간을 가졌다.

운동능력, 갈등해결능력, 공간지각능력 검사는 본 연구자 2명이 직접 실시하였다. 2020년 5월 25일부터 29일 동안 검사도구의 전반적인 내용과 측정 방법을 정확히 숙지한 후, 검사자 훈련을 반복적으로 실시하였으며, 검사 도구가 충분히 익숙해졌을 때 연구대상에 속하지 않은 만 5세 유아 10명을 대상으로 예비검사를 실시하였다. 그 결과 검사자 간 일치도는 운동능력 .94, 갈등해결능력 .92, 공간지각능력 .96으로 나타났다.

다. 사전 및 사후검사

본 연구의 실험집단과 비교집단의 사전검사 기간은 2020년 6월 1일에서 2020년 6월 5일까지로 실험처치 전에 실시하였으며, 검사는 본 연구자 2명이 수행하였다. 운동능력, 갈등해결능력, 공간지각능력 검사는 모두 유아와 검사자 간 일대일 대면을 통해서 이루어졌으며, 유아가 편안한 분위기에서 검사를 받을 수 있도록 충분한 라포를 형성한 후 검사를 실시하였다. 먼저 운동능력 검사의 경우, 평균대 세팅과 이동운동에 따른 유아들의 움직임의 고려해 강당에서 실시하였으며, 한 유아 당 걸린 시간은 평균 15분이었다. 갈등해결능력검사의 경우 상담실에서 이루어졌으며, 한 유아 당 걸린 시간은 평균 8분이었다. 공간지각능력은 도서관에서 이루어졌으며, 한 유아 당 걸린 시간은 10분이었다. 사후검사는 2020년 7월 20일부터 2020년 7월 24일까지 사전검사와 동일한 형태로 실시하였다.

라. 실험처치

본 연구에서는 실험집단에는 대상통제운동 기반 신체활동을 비교집단에는 시지각적 탐색 기반 신체표현활동을 실시하여 유아의 운동능력, 갈등해결능력 그리고 공간지각능력에 미치는 효과를 비교하고자 하였다. 실험처치는 2020년 6월 8일부터 7월 17일까지 주 3회씩 6주에 걸쳐 총 16회를 실험집단과 비교집단에 실시하였고 하나의 활동은 3차시로 나누어 진행하였으며 각 차시 당 소요시간은 40분이었다.

(1) 실험집단

본 연구에서 실험집단에는 대상통제운동 기반 신체활동을 처치하였다. 실험처치의 목적 및 목표는 [그림 1]과 동일하며, 교육내용은 기본운동과 대상통제운동으로 구분하여 구성하였다. 기본운동의 내용은 뽀기, 비틀기, 앉기 등의 ‘비이동 운동’ 과 걷기, 달리기, 점프 등의 ‘이동운동’ 그리고 뒤꿈치로 걷기, 발끝으로 움직이기 등과 같은 ‘대·소 미세근육 협응’ 으로 구성되어 있으며, 대상통제운동의 내용은 던지기, 받기, 되받기 등과 같은 기본 대상통제운동하기, 대상물간의 관계 탐색하기, 신체 각 부분 움직이며 통합적으로 신체 조절하고 협응하기, 대상물과 대·소근육 간의 협응을 통한 대상통제운동하기로 구성하였다.

대상통제운동 기반 신체활동의 교수학습방법은 ‘1) 대상물 탐색하고 이해하기 → 2) 대상통제운동 시범 이해하고 모방하기 → 3) 기본대상통제운동 익히기 → 4) 대상물 활용 대상통제운동하기 → 5) 소집단 별 통합적 대상통제운동 기반 신체활동하기 → 6) 평가·마무리’ 단계로 구성하였다. 먼저 대상물의 물리적 특성을 탐색하고 대상물과 신체움직임 간의 관계를 이해하도록 하였으며, 대상물의 역동성에 따른 공간적 특성을 탐색하도록 하였다. 이어서 대상물을 활용한 대상통제운동 시범을 이해하고 모방하며, 대상물과 신체 움직임 간의 관계를 동작요소(시간, 힘, 공간, 흐름)를 바탕으로 경험하고 익히도록 하였다. 그다음 유아가 대상물과 신체움직임 간의 관계에 대한 이해를 바탕으로 기본 대상통제운동을 익히도록 하였다. 다음 단계에서는 소집단별로 선정한 대상물을 활용하여 대상물 던지기, 받기, 차기, 치기 등 통합적 대상통제 운동을 하도록 하였으며, 다시 소집단 별로 다양한 대상물을 활용하여 통합적 대상통제운동에 기반한 신체활동을 실시하였다. 마지막으로 평가 및 마무리 단계에서는 대상통제운동에 기반한 신체활동을 상기하고 협의한 후 소집단별 통합적 대상통제운동을 기반으로 한 신체활동에 대해 토의하고 평가하도록 하였다.

유아에게 친숙한 도구를 제공하는 것은 활동에 대한 유아의 참여도를 높일 뿐 아니라 유아가 자신만의 방법으로 대상물을 다루어보도록 자극할 수 있기 때문에(Chi & Yoon, 2017), 실험집단에 제공한 교수자료는 공, 훌라후프, 제기 등 유아들에게 친숙한 도구를 위주로 선정하였다. 또한 탁구채와 같이 크기가 작은 도구나 딱딱한 공은 유아의 발달에 적합하지 않으며, 안전상의 문제를 유발할 수 있다는 선행연구(Lim, 2005)의 내용을 반영하여 배드민턴채는 헤드가 크고 샤프트와 그림이 짧은 유아용으로 준비하였으며, 공은 유아들이 손이나 발로 차기에 지나치게 딱딱하지 않으면서 크기가 너무 작지 않은 테니스공과 탕탱볼 등을 사용하였다. 또한 하키채와 하키공의 경우도 10cm 이상의 두꺼운 EVA로 만들어진 유아용 도구로 제공하였다.

유아가 운동기술을 효과적으로 습득하기 위해서는 교사에 의한 시범, 설명 그리고 개입이

필요하다(Lim, 2005). 즉, 유아에게 신체 움직임을 탐색할 수 있는 기회와 시간을 주는 것은 중요하나 유아의 기초체력 증진이나 운동능력 향상과 같은 목적을 가진 활동의 경우 유아 중심의 탐색과 발견은 한계가 있기 때문에 교사의 적극적인 개입이 필요하다(Lee, 2008). 대상통제운동 기반 신체활동에서 교사는 활동을 계획하고 대상물을 제공하는 역할 뿐 아니라 활동 방법을 직접 보여주는 시범자이자 관찰을 통해 유아의 신체적 수준을 파악하고 적절한 상호작용을 통해 유아를 지원하며, 유아의 전반적인 활동 내용을 평가하는 역할을 하였다. 정리하면 교사가 계획자, 대상물 제공자, 시범자, 관찰자, 상호작용자, 지원자, 평가자의 역할을 함으로서 유아가 대상물을 매개로 자신의 신체를 효과적으로 조절하고 통제하며 이 과정에서 다양한 운동기술을 경험하고 연습할 수 있도록 교사의 역할을 강조하였다. ‘대상통제운동에 기반한 통합적 동작활동의 구성체계’는 [그림 1]과 같으며, 활동의 진행 예시는 <표 3>에 제시된 것과 같다.

목적 및 목표	목적	대상통제운동 기반 신체활동을 통한 유아의 전인적 발달 도모	
	목표	<ul style="list-style-type: none"> • 유아의 운동능력 증진 • 유아의 갈등해결능력 증진 • 유아의 공간지각능력 증진 	
교육 내용	기본 운동	<ul style="list-style-type: none"> • 비이동 운동: 뺨기, 흔들거리기, 비틀기, 앞기, 회전하기, 구부리고 펴기, 피하기, 균형 잡기, 흔들거리기 등 • 이동 운동: 걷기, 달리기, 기어가기, 점프, 말뛰기, 뛰어넘기, 홉핑, 스킵, 기기 등 • 대·소·미세근육 협응: 팔꿈치와 발끝으로 기기, 뒤꿈치로 걷기, 손끝으로 움직이기, 발끝으로 움직이기 등 	
	대상 통제 운동	<ul style="list-style-type: none"> • 기본 대상통제운동하기: 대상물을 던지기, 받기, 되받기, 차기, 치기, 굴리기, 튀기기 • 대상물간의 관계 탐색하기(근처에, 가까이, 멀리, 떨어져서, 위로, 아래로, 통과하여, 앞에, 뒤에, 옆에, 주위에, 사이에, 안에, 밖에 등) • 신체 각 부분을 움직이며 통합적 신체 조절 및 협응하기 • 대상물과 대·소근육 간의 협응을 통한 대상통제운동하기 	
교수 학습 방법	교수 학습 단계	대상물 탐색하고 이해하기	<ul style="list-style-type: none"> - 대상물의 물리적 특성 탐색하기 - 대상물과 신체움직임 간의 관계 이해하기 - 대상물의 역동성에 따른 공간적 특성 탐색하기
		대상통제운동 시범 이해하고 모방하기	<ul style="list-style-type: none"> - 대상물을 활용한 대상통제운동 시범을 통해 이해하고 모방하기 - 대상물과 신체 움직임 간의 관계 알고 익히기
		기본 대상통제운동 익히기	<ul style="list-style-type: none"> - 대상물과 동작움직임 간의 관계 이해하고 이를 기초로 기본 대상통제운동 익히기

		대상물 활용 대상통제운동하기	- 소집단별로 선정한 대상물(예: 공, 훌라후프 등) 활용하여 통합적 대상통제운동(대상물 던지기, 받기, 되받기, 차기, 치기, 굴리기, 튀기기 등)하기
		소집단 별 통합적 대상통제운동 기반 신체활동하기	- 소집단 별로 다양한 대상물을 활용하여 통합적 대상통제운동 기반 신체활동하기
		평가 · 마무리	- 대상통제운동에 기반한 신체활동 상기와 협의하기 - 소집단 통합적 대상통제운동을 기반 신체활동에 대해 토의하고 평가하기(갈등해결 및 협상)
→	교수 자료	대상물: 텡텡볼, 테니스공, 하키공, 유아용 하키채, 볼링공, 볼링핀, 유아용 배드민턴채, 고리(큰 것, 작은 것), 줄제기, 판제기, 일반제기, 훌라후프(큰 것, 작은 것), 풍선, 여러 가지 모양 틀, 스카프	
→	교사의 역할	계획자, 대상물 제공자, 시범자, 관찰자, 상호작용자, 지원자, 평가자	

[그림 1] 대상통제운동에 기반한 신체활동 구성체계

<표 3> 대상통제운동에 기반한 신체활동의 예

활동명	회차	교수-학습 단계	활동내용	집단 구성
제기 치고 차서 던지고 되받기	1	대상물 탐색하고 이해하기	- 제기의 모양, 크기, 무게, 움직임 등을 탐색한다. - 신체동작과 연계하여 제기의 움직임 이해하고 제기의 움직임에 따른 신체 움직임에 필요한 공간적 특성 탐색한다.	대집단
		대상통제운동 시범 이해하고 모방하기	- 소집단으로 활동하며 제기(판제기, 줄제기)를 활용한 교사의 대상통제운동 시범을 모방한다. - 동작요소(공간, 시간, 힘, 흐름)를 바탕으로 제기(판제기, 줄제기)와 신체움직임의 관계를 알고 익힌다.	소집단
		기본대상통제 운동 익히기	- 제기(판제기, 줄제기)와 동작움직임 간의 관계 이해한 뒤 제기(판제기, 줄제기)를 사용해서 던지기, 차기, 치기, 받기 등 기본 대상통제운동 익힌다.	소집단
	2	대상물 활용 대상통제운동하기	- 소집단별 제기(판제기, 줄제기) 활용하여 던지기, 차기, 치기, 받기 등 대상통제운동을 한다.	소집단
	3	소집단 별 통합적 대상통제운동 기반 동작활동하기	- 제기, 배드민턴채, 스카프 등 활용하여 배드민턴채로 제기 치기, 두 명씩 짝지어 스카프 위에 제기 올려놓고 치기 등 통합적 대상통제운동을 한다.	소집단

평가·마무리	<ul style="list-style-type: none"> - 제기를 활용한 전체 활동 회상한다. - 제기를 활용한 활동 방법의 유의점, 보완점 등 소집단에 대해 토의하고 평가한다.
--------	---

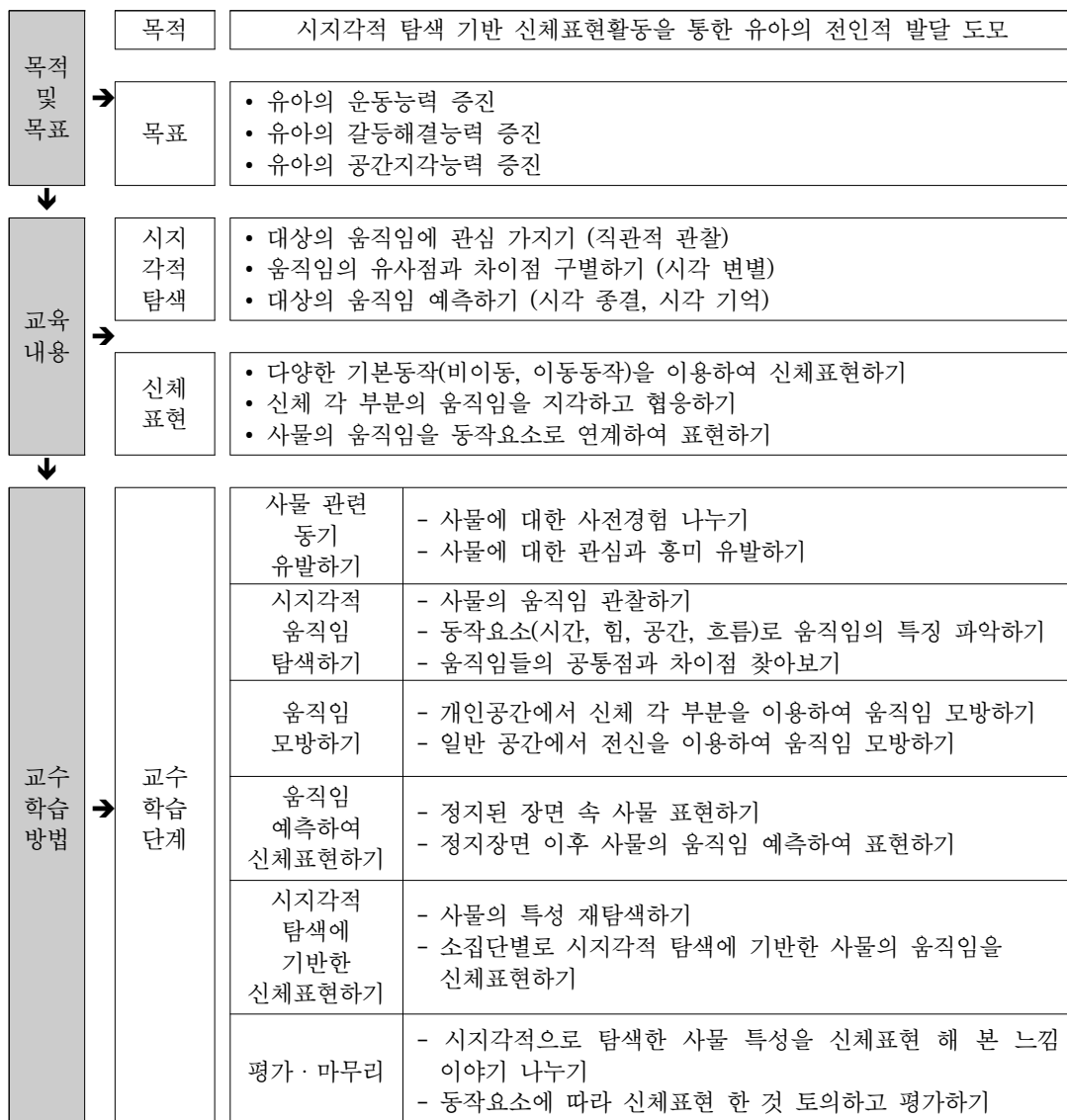
(2) 비교집단

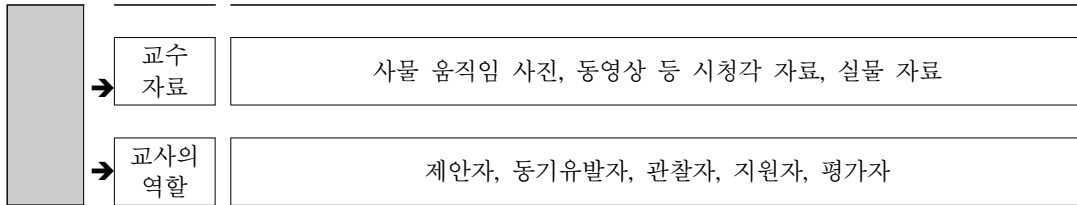
비교집단에는 시지각적 탐색에 기반한 신체표현활동을 처치하였다. 비교집단에 제공한 활동의 목적과 목표, 교수학습방법 등의 구성체계는 그림 2에 제시된 내용과 같다. 시지각적 탐색에 기반한 신체표현활동의 내용은 ‘시지각적 탐색’과 ‘신체표현’으로 구성하였으며, 교수학습 방법은 ‘1) 사물관련 동기 유발하기 → 2) 시지각적 움직임 탐색하기 → 3) 움직임 모방하기 → 4) 움직임 예측하여 신체표현하기 → 5) 시지각적 탐색에 기반한 신체표현하기 → 6) 평가·마무리’ 단계로 구성하였다. 먼저 사물에 대한 사전경험을 나누며 유아의 관심과 흥미를 유발한다. 그다음 사물의 움직임을 관찰하며 시간, 힘, 공간, 흐름의 동작요소를 바탕으로 움직임의 특징을 파악한 뒤, 움직임의 공통점과 차이점을 찾아본다. 이어서 개인 공간 안에서 신체 각 부분을 활용하여 사물의 움직임을 모방하고 일반 공간 안에서 전신을 활용하여 움직임을 표현한다. 다음 단계에서는 정지된 장면 속 사물의 움직임을 표현한 뒤, 이후 사물의 움직임을 예측하고 다시 표현한다. 그리고 시지각적 탐색을 바탕으로 사물의 특성을 재탐색하고 이를 바탕으로 소집단별 사물의 움직임을 신체로 표현한다. 마지막 단계에서는 시지각적으로 탐색에 기반한 신체표현에 대한 느낌을 이야기 나누고 동작요소에 따른 신체표현활동을 대집단으로 토의하고 평가하도록 구성하였다.

비교집단의 교수자료로 사진, 동영상 등 시청각 자료와 실물자료를 제공하였다. 시각과 청각을 통한 탐색활동은 유아들의 흥미를 자극하고 발달 수준에 적합할 뿐 아니라 수행할 동작을 미리 인지하도록 도움으로서 신체활동의 효과를 높일 수 있다(Lee, 2008). 이에 비교집단에서는 유아들이 사진, 또는 동영상 등을 통해 사물의 움직임에 관심을 가지고 특징을 탐색할 수 있도록 하였으며, 유아들이 표현할 사물의 움직임은 실험집단에 제공한 대상물(공, 하키공, 볼링공, 볼링핀, 고리, 제기, 훌라후프)과 동일한 것으로 제시하였다. 그러나 사진과 동영상은 시간, 힘, 공간, 흐름 등의 동작요소의 변화를 유아들이 관찰하고 탐색하는데 한계가 있어 이를 해결하기 위해 실물자료를 활용하여 유아들이 동작요소의 변화에 따른 사물의 움직임을 이해하고 파악할 수 있도록 하였다. 또한 동작요소의 변화에 따른 사물의 움직임을 유아들이 예측하고 표현할 수 있도록 동영상을 보다가 정지한 뒤 사물의 움직임을 예측하게 하거나 사물이 움직이고 있는 순간을 포착한 사진자료를 제시하여 유아들이 동작요소의 변화에 따른 사물의 움직임에 관심을 가지고 이를 탐색하며 표현할 수 있도록 교수

자료와 방법을 제시하였다.

비교집단에서 교사는 제안자, 동기유발자, 관찰자, 지원자, 평가자로서 역할을 수행하였다. 즉, 교사는 유아에게 신체활동을 제안하고 시지각적 탐색을 통해 유아들의 흥미를 유발할 뿐 아니라 유아의 신체표현 과정을 관찰하고 상황에 따라 적절히 지원하며, 전반적인 신체활동의 내용을 평가하는 역할을 수행함으로써 시지각적 탐색에 기반한 신체표현활동이 효과적으로 진행될 수 있도록 하였다. 비교집단에 적용된 ‘시지각적 탐색에 기반한 신체표현활동’의 구성체계는 [그림 2]에 제시된 내용과 같으며, 진행 예시는 <표 4>와 같다.





[그림 2] 시지각적 탐색에 기반한 신체표현활동 구성체계

<표 4> 시지각적 탐색에 기반한 신체표현활동의 예

활동명	회차	교수-학습 단계	활동내용	집단 구성
제기가 되어 보아요	1	사물 관련 동기 유발하기	- 제기를 가지고 놀이해본 경험을 나누며, 제기에 대한 관심과 흥미를 유발한다.	대집단
		시지각적 움직임 탐색하기	- 제기의 움직임을 관찰하고 시간, 힘, 공간, 흐름의 동작요소를 바탕으로 제기의 움직임의 특징을 파악한다. - 동작요소의 변화에 따른 제기의 움직임의 비슷한 점과 다른 점을 찾아본다.	대집단
		움직임 모방하기	- 주어진 개인 공간에서 손, 팔, 팔, 다리 등 신체 각 부분을 이용하여 제기의 움직임을 모방한다. - 다른 유아들과 함께 주어진 공간에서 전신을 활용하여 제기의 움직임을 모방한다.	소집단
	2	움직임 예측하여 신체표현하기	- 정지된 장면 속 제기의 움직임을 탐색하고 모방하여 표현한다. - 정지된 화면 이후 제기가 어떻게 움직일지 예측해 보고 이를 신체로 표현한다.	소집단
		시지각적 탐색에 기반한 신체표현하기	- 시지각적 탐색을 통해 제기의 움직임의 특성을 재탐색한다. - 재탐색을 통해 습득한 내용 바탕으로 소집단별로 제기의 움직임을 신체로 표현한다.	소집단
		3	평가 · 마무리	- 시지각적 탐색을 통해 제기의 움직임을 신체로 표현해본 느낌에 대해 이야기 나누고 동작요소(시간, 힘, 공간, 흐름)의 변화에 따라 제기의 움직임을 신체로 표현해본 것에 대해 토의하고 평가한다.

마. 자료처리 및 분석

본 연구에서는 ‘대상통제운동 기반 신체활동’ 과 ‘시지각적 탐색 기반 신체표현활동’의 효과를 검증하기 위해 실험집단과 비교집단의 사전, 사후검사에 대한 t-검증을 실시하였으며, 모든 자료는 SPSS 21.0 프로그램을 사용하여 비교, 분석하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 유아의 운동능력에 미치는 효과

<표 5>에서와 같이 전체 운동능력에 있어서 사전검사 결과는 실험집단(M=22.65, SD=2.78)과 비교집단(M=21.59, SD=2.55)간에 통계적으로 유의미한 차이가 나타나지 않았으나(t=1.16, p>.05), 사후검사 결과에서는 전체 운동능력에서 실험집단(M=31.59, SD=1.23)이 비교집단(M=27.53, SD=2.13)보다 유의미하게 높은 것으로 나타났다(t=6.82, p<.001). 하위 영역별로 살펴보면 ‘비이동운동능력’ (t=4.12, p<.001)에서 실험집단이 비교집단보다 유의미하게 높은 것으로 밝혀졌으며, ‘이동운동능력’ (t=9.76, p<.001)에서도 실험집단이 비교집단보다 유의미하게 높은 것으로 밝혀졌다. 이러한 본 연구의 결과는 대상통제운동 기반 신체활동이 시지각적 탐색 기반 신체표현활동보다 유아의 전체 운동능력뿐만 아니라 비이동운동과 이동운동능력 증진에도 효과가 있다고 해석할 수 있다.

<표 5> 유아 운동능력의 사전·사후 결과 비교

변인	집단	사전점수		t	사후점수		t
		M	SD		M	SD	
비이동 운동능력	실험집단(N=17)	9.35	1.87	.62	12.71	1.05	4.12***
	비교집단(N=17)	8.94	1.98		10.53	1.91	
이동 운동능력	실험집단(N=17)	13.29	1.53	1.05	18.88	.49	9.76***
	비교집단(N=17)	12.65	2.03		15.94	1.14	
운동능력 전체	실험집단(N=17)	22.65	2.78	1.16	31.59	1.23	6.82***
	비교집단(N=17)	21.59	2.55		27.53	2.13	

*** p<.001

2. 유아갈등해결능력에 미치는 효과

<표 6>에서와 같이 전체 갈등해결능력에 있어서 사전검사 결과는 실험집단($M=61.00$, $SD=19.36$)과 비교집단($M=72.82$, $SD=16.43$) 간에 통계적으로 유의미한 차이가 나타나지 않았으나($t=-1.92$, $p>.05$), 사후검사 결과에서는 전체 갈등해결능력에서 실험집단($M=91.82$, $SD=7.83$)이 비교집단($M=77.29$, $SD=13.61$)보다 유의미하게 높은 것으로 나타났다($t=3.82$, $p<.01$). 하위 영역별로 살펴보면 ‘갈등해결’ ($t=3.69$, $p<.01$)에서는 실험집단이 비교집단보다 유의미하게 높은 것으로 밝혀졌으나 ‘갈등인식’ ($t=1.73$, $p>.05$)에서는 실험집단과 비교집단 간 통계적으로 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다. 이러한 본 연구의 결과는 대상 통제운동 기반 신체활동이 시지각적 탐색 기반 신체표현활동보다 유아의 전체 갈등해결능력뿐 아니라 갈등해결 증진에도 효과가 있다고 해석할 수 있다.

<표 6> 유아 갈등해결능력의 사전·사후 결과 비교

변인	집단	사전점수		<i>t</i>	사후점수		<i>t</i>
		<i>M</i>	<i>SD</i>		<i>M</i>	<i>SD</i>	
갈등인식	실험집단($N=17$)	22.12	3.57	-.59	26.00	.00	1.73
	비교집단($N=17$)	22.71	2.02		25.53	1.13	
갈등해결	실험집단($N=17$)	38.88	17.06	.15	65.82	7.83	3.69**
	비교집단($N=17$)	38.00	18.49		51.76	13.63	
갈등해결 능력 전체	실험집단($N=17$)	61.00	19.36	-1.92	91.82	7.83	3.82**
	비교집단($N=17$)	72.82	16.43		77.29	13.61	

** $p<.01$

3. 유아공간지각능력에 미치는 효과

<표 7>에서와 같이 전체 공간지각능력에 있어서 사전검사 결과는 실험집단($M=7.94$, $SD=2.68$)과 비교집단($M=9.35$, $SD=3.06$) 간에 통계적으로 유의미한 차이가 나타나지 않았으나($t=-1.43$, $p>.05$), 사후검사 결과에서는 전체 공간지각능력에서 실험집단($M=15.71$, $SD=2.59$)이 비교집단($M=10.88$, $SD=2.74$)보다 유의미하게 높은 것으로 나타났다($t=5.28$, $p<.001$). 하위영역별로 살펴보면 ‘위치’ ($t=5.02$, $p<.001$)에서 실험집단이 비교집단보다 유의미하게 높은 것으로 밝혀졌으며, ‘방향’ ($t=3.84$, $p<.01$)에서도 실험집단이 비교집단보다 유의미하게 높은 것으로 밝혀졌다. 또한 ‘좌표’ ($t=4.19$, $p<.001$)에서 실험집단이 비교집단보다 유의미하게 높은 것으로 밝혀졌으며, ‘시각적 표상’ ($t=2.11$, $p<.05$)에서도 실험집단이 비교집단보다 유

의미하게 높은 것으로 밝혀졌다. 마지막으로 ‘공간적 추론’ ($t=2.13, p<.05$)에서 실험집단이 비교집단보다 유의미하게 높은 것으로 밝혀졌다. 이러한 본 연구의 결과는 대상통제운동 기반 신체활동이 시지각적 탐색 기반 신체표현활동보다 유아의 전체 공간지각능력 뿐 아니라 위치, 방향, 좌표, 시각적 표상, 공간적 추론 증진에도 효과가 있다고 해석할 수 있다.

<표 7> 유아 공간지각능력의 사전·사후 결과 비교

변인	집단	사전점수		t	사후점수		t
		M	SD		M	SD	
위치	실험집단(N=17)	2.59	.80	.22	3.94	.24	5.02***
	비교집단(N=17)	2.53	.80		2.71	.99	
방향	실험집단(N=17)	1.18	.81	-.75	2.53	.51	3.84**
	비교집단(N=17)	1.41	1.00		1.59	.87	
좌표	실험집단(N=17)	.82	.88	-1.49	3.00	1.00	4.19***
	비교집단(N=17)	1.35	1.17		1.47	1.13	
시각적 표상	실험집단(N=17)	2.18	.95	-.88	3.47	.87	2.11*
	비교집단(N=17)	2.47	1.01		2.94	.56	
공간적 추론	실험집단(N=17)	1.18	1.02	-1.00	3.24	1.48	2.13*
	비교집단(N=17)	1.59	1.37		2.18	1.43	
공간지각 능력 전체	실험집단(N=17)	7.94	2.68	-1.43	15.71	2.59	5.28***
	비교집단(N=17)	9.35	3.06		10.88	2.74	

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

IV. 논의 및 결론

본 연구의 목적은 신체활동과 신체표현활동이 유아의 운동능력, 갈등해결능력, 공간지각 능력에 미치는 효과를 비교·분석하는데 있다. 본 연구의 결과를 연구문제에 따라 논의하면 다음과 같다.

첫째, 대상통제운동에 기반한 신체활동에 참여한 실험집단의 유아들이 시지각적 탐색에 기반한 신체표현활동에 참여한 비교집단 유아들보다 전체 운동능력이 유의하게 증진된 것으로 나타났다. 또한 하위영역인 이동운동능력, 비이동운동능력에서 실험집단 유아들의 사후검사 점수가 비교집단 유아들의 사후검사 점수보다 유의하게 높은 것으로 나타났다. 많은 연구자들은 대상물을 가지고 조작하는 신체활동을 통해 유아의 운동능력을 향상시킬 수 있음을 주장하였다(Chi & Yoon, 2017; Gallahue et al., 2012; True et al., 2017). Chi & Yoon(2017)은 대상물의 특성을 탐색하고, 대상물과 신체 움직임 간의 관계를 탐색하는 대상

통제운동이 유아의 운동능력을 발달시켰다고 밝히고 있다. 본 연구에서 실험집단의 유아들은 탐색을 통해 공의 움직임을 이해하고, 기본대상통제운동을 하고, 통합적 대상통제운동을 하였다. 반면, 비교집단 유아들은 공의 움직임을 탐색하고 이를 신체로 표현해 보았다. 두 집단 모두 공의 움직임에 관심을 가지고 직접 탐색을 해 보았으나, 실험집단은 공을 굴리고 튕기는 기본대상통제운동을 모방해 보고 배드민턴과 공을 함께 조작하고 통제하는 통합적 대상통제운동을 하였으며, 비교집단은 공의 움직임을 신체로 모방하고 움직임을 예측하여 신체표현 해 보았다. 실험집단에서의 대상물과 신체 움직임 간의 관계를 알고 통제하며, 다양한 대상물을 추가로 활용하여 통합적 대상통제운동을 한 경험이 유아의 운동능력 발달에 긍정적 영향을 미친 것으로 사료된다. 이는 Lee(2008)와 Robinson(2011)의 표현 중심의 신체 활동으로는 유아의 운동능력 증진에 한계가 있으며, 대상통제운동 경험이 유아의 운동능력을 증진시킬 수 있다는 앞선 선행연구들 (Chi & Yoon, 2017; Gallahue et al., 2012; True et al., 2017)과 맥을 같이한다고 할 수 있다.

하위영역인 이동운동능력과 비이동운동능력의 발달은 기본움직임기술, 기본동작과 관련하여 살펴볼 수 있다. Kim & Lee(2018)는 유아의 인지, 사회, 정서발달을 목표로 하는 표현 중심의 신체활동은 유아의 신체발달에 직접적인 도움을 주기에는 한계가 있으므로, 기본움직임기술 중심의 유아 신체활동이 필요하다고 이를 제안한 바 있다. Gallahue et al.(2012) 또한, 공간에서 신체의 위치를 바꾸는 이동 동작, 몸을 축으로 하여 장소를 옮기지 않는 비이동 동작, 대상을 힘을 주거나 대상으로부터 힘을 받는 조작적 동작으로 기본동작을 정의하였으며, 조작적 동작 안에는 다양한 이동, 비이동 동작이 포함되어 사물과의 관계를 경험할 수 있다고 하였다. 실험집단 유아들은 대상통제운동에 기반한 신체활동에 참여하며 다양한 대상물을 던지고 차고 튕기고 받으며 조작적 동작을 하게 되며, 이러한 동작은 제자리에서 하기, 줄 따라 걸으면서 하기, 뛰면서 하기 등 많은 이동·비이동 동작과 함께 이루어졌다. 실험집단 유아들의 이러한 경험들이 신체표현을 한 비교집단 유아들보다 이동·비이동 운동능력 발달에 긍정적 영향을 미친 것으로 보인다. 이러한 본 연구의 결과는 Kim & Lee(2018)가 주장한 바와 같이 유아교육 현장에서 대상물을 활용하여 조작하며, 대상물과 신체 움직임 간의 관계를 알고 통제하며 다양한 이동·비이동 동작 경험을 할 때 보다 균형적인 운동능력 발달이 이루어질 수 있음을 시사하는 바이다.

둘째, 대상통제운동에 기반한 신체활동에 참여한 실험집단의 유아들이 시지각적 탐색에 기반한 신체표현활동에 참여한 비교집단 유아들보다 전체 갈등해결능력이 유의하게 증진된 것으로 나타났다. 또한, 하위영역인 갈등해결에서 실험집단 유아들이 사후검사 점수가 비교집단 유아들의 사후검사 점수보다 유의하게 높은 것으로 나타났다. Goudas & Magotsiou(2009)는 유아의 갈등해결능력 증진을 위해서 협력적 활동을 제안하고 있으며, 특

히 신체활동과 관련하여 동일한 공간을 사용하고 잦은 신체접촉이 있으므로 갈등상황이 일어나고 이를 해결하는 경험을 통해 갈등해결능력이 증진될 수 있다고 하였다. 더 나아가 협력적 활동을 제안한 연구자들은 갈등해결능력의 증진을 위해 무엇보다 서로의 의견을 조율해 나가는 과정이 중요함을 주장하고 있다(Laursen et al., 1996; Lee & Lee, 2008). 실험집단 유아들과 비교집단 유아들은 모두 소집단으로 신체활동을 하며, 다른 사람과 함께 사용하는 일반 공간에서 신체활동을 하며 동일한 공간 사용으로 인한 갈등을 경험하였으며 이를 해결할 수 있도록 규칙과 약속을 정해보도록 하며 갈등해결능력을 증진시킬 수 있는 경험들을 하였다. 더 나아가 실험집단 유아들은 대상물을 원하는 방법으로 조작하고 통제하기 위해 신체를 어떻게 움직여야 하는지에 대해 자신이 기본대상통제운동 한 경험을 이야기 나누며 여러 번 자신의 동작을 수정하며 서로의 경험 속에서 최적의 방법을 찾아나가는 협의활동을 하였으나 반면, 비교집단 유아들은 대상물의 움직임을 탐색하며 이를 신체로 표현하는 다양한 방법에 대해 이야기 나누었다. 이처럼 실험집단 유아들은 대상물을 효과적으로 통제하기 위해 신체 조절 방법에 대해 협의해 나가는 과정을 포함하고 있으며 이는 Goudas & Magotsiou(2009), Lee & Lee(2008)가 주장한 협력적 활동과 의견을 조율하는 경험을 포함하고 있으며, 이로 인해 유아의 갈등해결능력이 증진된 것으로 보인다.

한편, 하위영역을 살펴보았을 때, 갈등인식에는 차이가 없었으나 갈등해결에서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 갈등을 해결하기 위해서는 갈등에 직면한 유아가 원인과 결과의 관계를 연결 지어 이해할 수 있어야 한다(Park et al, 2010). 이러한 인지적 판단이 이루어진 후에 갈등을 해결하기 위한 행동 전략을 취할 수 있게 된다. Goldberg(1997)의 발달이정표에 따르면 만 5세의 유아는 원인과 결과를 파악하는 인지적 발달이 대부분 이루어진 상태이다(as cite in Jung & Yoon, 2000). 이에 따라 연구대상의 유아들은 갈등인식에는 이미 사전점수에서 높은 수준을 보이고 있었으며, 활동 참여로 인한 갈등인식 능력의 더 이상의 증진과 발달은 미비하며 차이가 나타나지 않은 것으로 보인다. 다만 주지해야 할 사실은 갈등해결 능력에서 차이가 보인 것이다. 갈등해결은 갈등을 해결하고자 하는 방법을 제안하는 것으로(Bae, 2012), 갈등해결전략을 사용할 수 있는지를 의미하는 것이라 볼 수 있다. 갈등해결전략은 그 특성에 따라서 4~5가지로 분류되어 왔으며, 공통적으로 능동적으로 갈등을 완화시키는 전략, 수동적으로 갈등을 완화시키는 전략, 수동적으로 갈등을 회피하는 전략, 능동적으로 갈등을 심화시키는 전략으로 나뉘어져 있다(Bae, 2012; Song, 2001). 갈등을 완화시키기 위한 가장 최적의 전략은 갈등을 수동적으로 회피하지 않고 능동적으로 대처하는 것이다. 실험집단 유아들의 갈등해결이 높은 본 연구의 결과는 실험집단의 유아들이 비교집단 유아들보다 갈등해결전략을 잘 사용할 수 있으며, 갈등을 심화시키거나 회피시키는 전략보다 갈등을 능동적으로 완화시키는 전략을 더 잘 사용할 수 있음을 의미한다. 실험집단 유아

들은 대상통제활동에 기반한 신체활동에 참여하면서 대상물을 통제, 조작하며 정확한 동작을 위해 많은 시행착오를 경험하고, 능동적으로 자신의 신체를 조절하며 성공적인 대상통제운동을 경험하게 된다. Lee et al.(2011)은 신체활동의 성공적 경험이 긍정적 자아개념을 형성한다고 하였으며, 자신의 신체를 적극적으로 움직이는 유아가 자아개념이 높다고 하였다. 이와 맥을 같이하여 실험집단 유아들이 대상통제활동에 있어 처음의 잘 되지 않았던 기본대상통제운동에서 능동적으로 자신의 신체를 조절하고 동작을 수정하여 성공적인 신체활동을 경험하였다. Chi et al.(2006)은 대상통제운동이 유아의 자기조절능력을 증진시키며 긍정적 자아개념을 형성할 수 있다고 하였으며, 실험집단의 유아들도 마찬가지로 자신이 스스로 변화를 주도하고 성공할 수 있다는 긍정적 자아개념을 형성하고, 갈등에 대처하는 갈등해결전략을 사용할 수 있는 기반을 마련한 것으로 사료된다.

셋째, 대상통제운동에 기반한 신체활동에 참여한 실험집단의 유아들이 시지각적 탐색에 기반한 신체표현활동에 참여한 비교집단 유아들보다 전체 공간지각능력을 유의하게 증진된 것으로 나타났다. 또한 하위영역인 위치, 방향지각, 좌표, 시각적 표상, 공간적 추론에서 실험집단 유아들의 사후검사 점수가 비교집단 유아들의 사후검사 점수보다 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이는 신체활동을 통해 유아의 공간지각능력이 발달된다는 연구들(Hwang, 2000; Oh & Chi, 2012)과 부분적으로 일치하며, 나아가 도구를 활용한 신체활동에서 유아의 공간지각능력이 발달될 수 있다는 기존 연구 결과(Chi & Yoon, 2017)와 맥을 같이한다. 유아의 공간지각능력은 유아 자신이 주변세계에서 경험하는 직접적 행동들의 결과로서 획득된다(Piaget, 1952). 실험집단의 유아들은 대상통제 운동에 기반한 신체활동에서 대상물을 직접 조작하고 통제하며 대상과 자신의 움직임을 직접적 행동의 결과로서 경험하였다. 반면, 비교집단 유아들은 시지각적 탐색에 기반한 신체표현활동에서 대상물을 탐색한 것을 중심으로 대상물의 움직임을 예측하고 이를 신체로 표현해 보았다. 실험집단 유아들은 홀라후프를 활용하여 넘고 돌리기, 옆으로 지나가기 등의 동작활동을 하며 공간을 지각할 수 있는 직접적 경험을 하였으며, 비교집단 유아들은 홀라후프의 돌아가는 모습을 신체로 모방하고 신체로 표현해 보았다. 특히, 하위요인과 관련하여 실험집단 유아들은 대상물이 홀라후프를 이용하여 홀라후프 옆, 사이에 서서 돌리기(위치), 앞뒤로 줄넘기하기(방향지각), 풍선을 홀라후프의 중앙에 넣기(좌표), 교사의 기본대상통제운동 시범 보고 모방하기(시각적 표상), 홀라후프에 제기 달아서 원하는 공간으로 차기(공간적 추론) 등 대상물을 통제하며 다양한 공간개념을 직접 경험하였다. 이는 Ulrich(2000)와 Oh & Chi(2012)가 주장한 바와 같이 공간 안에서 대상물을 움직이고 통제함으로써 공간지각능력이 발달된다는 것과 맥을 같이하며, 실험집단 유아들이 직접 대상물을 조작하고 통제하기 위해 자신의 신체와 대상물의 관계를 이해하고 공간을 지각한 경험들이 유아의 공간지각능력에 긍정적 영향을 미친 것으로 사료된다.

나아가 Williams(1983)는 감각기관을 통해 외부의 자극을 받아들이고 자극을 조직화하고 통합하여 행동으로 나타나는 것이 지각이라고 하였다. 공간지각능력의 발달을 위해서는 공간과 관련된 다양한 경험을 통해 공간개념 관련 정보를 수집하고 통합하여 자신만의 공간지각을 형성해 나갈 필요가 있다. 실험집단과 비교집단 유아들은 모두 공간과 관련된 경험을 위해 자신의 신체와 아주 가까운 개인 공간에서 신체활동하기, 다른 사람과 함께 사용하는 공간 일반 공간에서 신체활동을 하며 자신의 신체, 자신과 타인의 관계 속에서 공간을 지각하는 경험을 하였다. 그러나 실험집단 유아들은 교사가 시범 보이는 공간개념이 포함된 정확한 기본대상통제운동을 모방하면서 대상물과 자신의 직접적인 관계를 하며, 이를 통해 앞뒤, 옆, 높게, 낮게라는 것을 시각적으로 보고 잘못된 것을 수정하며 자신만의 공간개념을 조직화하고 통합할 수 있었으나, 비교집단 유아들은 대상물을 탐색한 것을 중심으로 자신이 대상물이 되어 대상물의 움직임을 가작화하여 앞뒤, 옆, 높게, 낮게 등의 표현해 보았다. 이렇듯 기본대상통제운동 과정에서 공간개념에 대해 정확한 동작을 시각적으로 인식하고 모방하며 수정해 보는 신체활동을 한 경험은 실험집단 유아의 공간지각능력 발달에 긍정적인 영향을 미친 것으로 보인다.

결론적으로 대상통제운동 기반 신체활동과 시지각적 탐색 기반 신체표현활동의 효과를 비교·분석해 본 결과 대상통제운동 기반 신체활동이 유아의 운동능력, 갈등해결능력, 공간지각능력 함양에 더욱 효과적인 것으로 나타났다. 이러한 연구결과는 신체활동을 계획할 때 Donnelly et al.(2016)의 동작에 대한 교육, 동작을 통한 교육이라는 교육목적에 상기하여, 유아교육 현장에서 주로 이루어지는 표현 중심의 신체활동 뿐 아니라 운동능력 증진을 위한 기본동작을 활용하여 대상물을 통제하고 조절하는 활동 또한 이루어질 필요가 있음을 의미한다. 또한, 탐색을 통한 표현중심 신체활동이 유아의 사회성 증진에 적절하다고 밝히 선행연구(Cummins et al, 2005; Kim, 2020; Lee et al, 2020)와 더불어 대상통제활동 역시 협력적 활동의 교수단계를 포함하고 교사의 긍정적 정서반응이 이루어진다면 갈등해결과 같은 사회적 기술능력이 증진될 수 있다는 점에서 의미하는 바가 크다. 이러한 본 연구의 결과는 유아 신체활동에 있어서 효율적 교육방안 모색에 의미 있는 지침을 제공할 것이라 기대된다.

이상의 결론을 바탕으로 후속연구를 위한 제언을 하면 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 만 5세 유아에게 대상통제운동 기반 신체활동과 시지각적 탐색 기반 신체표현활동을 적용하였으므로, 후속연구에서는 만 3~5세 유아의 발달수준의 차이를 반영한 연령에 적합한 신체활동이 개발되어 적용되어질 필요가 있다. 둘째, 본 연구의 실험처치는 6주에 걸쳐 총 16회 실시되었으므로 후속연구에서는 보다 장기적인 적용을 통해 대상통제운동에 기반한 신체활동이 활성화되기 위한 방안을 모색하는 연구가 필요하다. 셋째, 본 연구에서는 실험집단의 대상통제운동 기반 신체활동은 대상물을 이용하는 자신만의 방법을 제안하기, 다양한 대상물

을 통합적으로 대상통제운동하기 위해 여러 가지 방법을 제안하며 기존의 지식을 융합하여 새로운 자신만의 방법을 제안하는 창의적 사고력이 향상될 것으로 기대된다. 시지각적 탐색에 기반한 신체표현활동 또한 자신만의 방법으로 신체표현하며 창의성이 향상될 것으로 기대된다. 이에 따라 후속연구에서는 대상통제운동 기반 신체활동과 시지각적 탐색 기반 신체표현활동이 유아의 창의성 등 다양한 변인들에 미치는 영향을 심도 있게 비교 분석하는 연구가 요망된다.

References

- Bae, M. K. (2012). Relationship of temperament and playfulness to peer-conflict-resolving strategies among preschoolers. *The Korea Association for Early Childhood Education & Educare Welfare*, 16(2), 197-220. ☞ 국문: 배미경(2012). 유아의 기질 및 놀이성과 또래 갈등해결 전략 간의 관계. *한국유아교육·보육행정연구*, 16(2), 197-220.
- Chi, S. A. (2007). Validating a motor proficiency test for young children. *Journal of Early Childhood Education*, 27(4), 355-376. ☞ 국문: 지성애(2007). 유아운동능력척도 타당화 연구: 만 5 세아를 중심으로. *유아교육연구*, 27(4), 355-376.
- Chi, S. A., & Yoon, J. E. (2017). The effects of physical expression activity based on object-control on young children's motor proficiency, sense of self-esteem, and space perceptual ability. *Early Childhood Education Research & Review*, 21(4), 199-228. ☞ 국문: 지성애, 윤지은(2017). 대상통제운동에 기반한 신체표현활동이 유아의 운동능력, 자아존중감, 공간지각력에 미치는 효과 분석. *유아교육학논집*, 21(4), 199-228.
- Chi, S. A., Yoon, H. S., Park, E. Y., Hong, G. M., Moon, S. G., & Gong, J. H. (2006). The relationship between young children's object-control motor ability and self-regulation ability. *Early Childhood Education Research & Review*, 10(3), 79-95. ☞ 국문: 지성애, 윤현숙, 박은영, 홍지명, 문수강, 공진희(2006). 성별에 따른 유아의 대상통제운동능력과 자기조절능력과의 관계. *유아교육학논집*, 10(3), 79-95.
- Cummins, A., Piek, J. P., & Dyck, M. J. (2005). Motor coordination, empathy, and social behaviour in school-aged children. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 47(7), 437-442. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2005.tb01168.x>
- Donnelly, F. C., Mueller, S. S., & Gallahue, D. L. (2016). *Developmental physical education for all children* (5th ed.). Human Kinetics.
- Dow, C. B. (2010). Young children and movement: The power of creative dance. *Young Children*, 65(2), 30-35.
- Gallahue, D., Ozmun, J., & Goodway, J. (2012). *Understanding motor development: infants, children, adolescents, adults* (7th ed.). McGraw-Hill.
- Geršak, V. (2012). Creative movement: An opportunity for affective education. *Taipei National University of the Arts*, 1-10.
- Goudas, M., & Magotsio, E. (2009). The effect of a cooperative physical education program on students' social skills. *Journal of Applied Sport Psychology*, 21(3), 356-564. <https://doi.org/10.1080/10413200903026058>

- Hong, H. K., Lee, J. W., & Chung, C. H. (2006). The development of a mathematical ability test for young children. *Journal of Early Childhood Education*, 26(5), 377-400. ㉮ 국문: 홍혜경, 이정옥, 정정희(2006). 유아 수학능력검사 도구 개발. *유아교육연구*, 26(5), 377-400.
- Hwang, J. A., & Kim, S. J. (2015). The effects of physical activity based on fundamental movement on young children's physical fitness and enjoyment of physical activity. *Journal of Children's Literature and Education*, 16(4), 435-468. ㉮ 국문: 황지애, 김성재 (2015). 기본운동중심의 신체활동이 유아의 기초체력과 신체활동 즐거움에 미치는 효과. *어린이문학교육연구*, 16(4), 435-468.
- Hwang, S. G. (2000). *The construction and effects of a physical activity program* [Unpublished doctoral dissertation]. Chung-Ang University. ㉮ 국문: 황순각(2000). **유아 신체활동 프로그램의 구성 및 효과**. 박사학위논문, 중앙대학교.
- Jung, B. I., & Yoon, H. S. (2000). *Play programs for each stage of development between 0 and 5*. Kyoyookbook. ㉮ 국문: 정보인, 윤현숙(2000). **0-5세 발달단계별 놀이프로그램**. 교육과학사.
- Kim, C. I., & Lee, K. I. (2018). A study on the composition of preschooler's physical activity program centered on fundamental movement skills. *The Journal of Yeolin Education*, 26(4), 251-272. ㉮ 국문: 김충일, 이강이(2018). 기본움직임기술 중심 유아 신체활동 프로그램 구성에 관한 연구. *열린교육연구*, 26(4), 251-272.
- Kim, E. J., & Lee, J. W. (2009). The effect of the movement activities for enhancing young children's spatial ability and physical expression ability. *Early Childhood Education Research & Review*, 13(6), 345-366. ㉮ 국문: 김은정, 이정옥(2009). 움직임을 통한 공간능력 향상 활동이 유아의 공간능력과 신체표현능력에 미치는 효과. *유아교육학논집*, 13(6), 345-366.
- Kim, E. S. (2020). *Theory and practice of motion education in infants*. changjisa. ㉮ 국문: 김은심(2020). **유아 동작교육의 이론과 실제**. 창지사
- Kim, K. S., Kim, J. M., & Kim, J. Y. (2013). The effects of physical activities using balls on young children's gross motor maneuverability and basic physical fitness. *The Journal of Eco-Early Childhood Education*, 12(4), 25-45. ㉮ 국문: 김경숙, 김정민, 김주연(2013). 공을 활용한 신체활동이 유아의 기초체력과 대근육 조작운동능력 향상에 미치는 효과. *생태유아교육연구*, 12(4), 25-45.
- Kim, M. J., & Kim, N. Y. (2012). The effects of physical activities based on concept of movement on perceptual motor ability, motor ability, self-esteem, and social development of young children. *Early Childhood Education Research & Review*, 16(4),

- 193-212. ㉞ 국문: 김민정, 김남연(2012). 움직임 개념에 초점을 맞춘 신체활동이 유아의 지각운동능력, 운동능력, 자존감 및 사회성에 미치는 효과. **유아교육학논집**, 16(4), 193-212.
- Kim, Y. H., Kim, S. Y., Yun, H. J., Kim, Y. N., & Seon, M. N. (2018). The effects of movement activities with balls on childrens executive functions. *The Korea Society for Children's Media*, 17(1), 33-59. ㉞ 국문: 김윤희, 김소영, 윤혜주, 김유나, 선미니(2018). 공을 활용한 신체활동이 유아의 실행기능에 미치는 효과. **어린이미디어연구**, 17(1), 33-59.
- Kwon, E. J., & Ko, Y. H. (2010). The effects of physical activity programs on basic physical strengths of the early childhood. *Korea Journal of Child Care and Education*, 63, 137-155. ㉞ 국문: 권은주, 고영희(2010). 신체활동 프로그램이 유아들의 기초 체력에 미치는 효과. **한국영유아보육학**, 63, 137-155.
- Laursen, B., Hartup, W. W., & Koplak, A. L. (1996). Towards understanding peer conflict. *Merrill-Palmer Quarterly*, 42(1), 76-102.
- Lee, E. K., Hong, Y. J., & Jong, B. J. (2011). The effect of perceptual-motor function as adapted physical activities on gross-motor skills in preschool children with developmental disorder and the characteristics of motor development stages. *Journal of Adapted Physical Activity & Exercise*, 19(3), 89-102. ㉞ 국문: 이은경, 홍양자, 정복자 (2011). 지각운동기능중심의 특수체육활동이 발달장애유아의 대근운동기술에 미치는 영향과 운동발달 단계별 특성. **한국특수체육학회지**, 19(3), 89-102.
- Lee, H. H., & Kim, M. K. (2012). Study on development of peaceful conflict resolving test of young children. *Early Childhood Education Research & Review*, 16(5), 117-138. ㉞ 국문: 이해정, 김미경 (2012). 유아용 갈등 인식 및 해결 검사도구 개발. **유아교육학논집**, 16(5), 117-138.
- Lee, J. A. (2020). The effects of physical game activity using a tool on young children's creative art expression ability and self-regulation. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 20(8), 581-600. ㉞ 국문: 이정애(2020). 도구를 활용한 신체 게임 활동이 유아의 창의적 신체표현력과 자기조절력에 미치는 효과. **학습자중심교과교육연구**, 20(9), 581-600. <http://dx.doi.org/10.22251/jlcci.2020.20.8.581>
- Lee, J. H., & Lee, S. R. (2008). A cooperative learning model for young children. *Journal of Future Early Childhood Education*, 15(4), 343-369. ㉞ 국문: 이정화, 이수련(2008). 유아를 위한 협동학습 모형 개발 연구. **미래유아교육학회지**, 15(4), 343-369.
- Lee, K. N. (2008). *The development and effects of a movement education program based on exploration for young children* [Unpublished doctoral dissertation]. Chonnam National University. ㉞ 국문: 이규남(2008). 탐색중심 유아 동작교육 프로그램 개발 및 효과. 전

남대학교 대학원 박사학위논문.

- Lee, M. J. (2002). A study on factors affecting the creative body expression of Infants. *Theory and Practice of Education, 12*(1), 141-154. ☞ 국문: 이민정(2002). 유아의 창의적 신체표현에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. *교육이론과 실천, 12*(1), 141-154.
- Lee, M. S. (2014). Curriculums on children's emotional and social development. *The Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education, 19*(1), 1-17. ☞ 국문: 이만수(2014). 누리과정에 기초한 신체활동이 유아의 정서 및 사회성 발달에 미치는 영향. *열린유아교육연구, 19*(1), 1-17.
- Lee, S. H., Min, G. H., & Yeon, G. S. (2020). An analysis on internalizing · externalizing problem behavior related variables of young children. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction, 20*(10), 455-481. ☞ 국문: 이승하, 민가혜, 연구승(2020). 유아의 내재화 · 외현화 문제행동과 인지능력, 갈등해결능력, 운동능력 간의 관계성 분석. *학습자중심교과교육연구, 20*(10), 455-481. <http://dx.doi.org/10.22251/jlcci.2020.20.10.455>
- Lee, S. K. (2011). The effects of physical activity oriented living theme curriculum that can increase self-esteem and sociality of young children. *Korean Society For The Study Of Physical Education, 16*(1), 47-58. ☞ 국문: 이선경(2011). 교육과정 생활주제 중심의 신체활동이 유아의 자아존중감 및 사회성 증진에 미치는 효과. *한국체육교육학회지, 16*(1), 47-58.
- Lee, S. L., Kim, M. K., & Han, M. Y. (2010). The activated method of movement education for the development of young children's basic physical strength. *Korean Society For Early Childhood Physical Education, 11*(2), 7-23. ☞ 국문: 이순례, 김미경, 한미양(2010). 유아의 기초체력 증진을 위한 동작교육의 활성화 방안. *한국유아체육학회지, 11*(2), 7-23.
- Lim, S. H. (2005). *The development and effects of the integrated object-control motor education program for young children* [Unpublished doctoral dissertation]. Chonnam National University. ☞ 국문: 임성혜(2005). **유아를 위한 통합적 대상통제운동 프로그램의 개발 및 효과**. 전남대학교 대학원 박사학위논문.
- Oh, S. K., & Chi, S. A. (2012). The development and effects of movement education program centered on spatial elements using geometry for young children. *Early Childhood Education Research & Review, 16*(5), 31-56. ☞ 국문: 오세경, 지성애. (2012). 도형을 활용한 공간요소 중심 유아 동작교육 프로그램 개발 및 효과. *유아교육학논집, 16*(5), 31-56.
- Park, C. Y., Seo, D. M., & Eom, E. N. (2010). *Early childhood social education*. Jungminsa. ☞ 국문: 박찬옥, 서동미, 엄은나(2010) **유아사회교육**. 정민사.
- Payne, V. G., & Isaacs, L. D. (2012). *Human motor development: A lifespan approach*.

McGraw-Hill.

- Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children*. International Universities Press.
- Pu, S. S., & Sul, S. Y. (2020). Effects of physical activity on self-regulation among young children. *The Korean Journal of Sport*, 18(2), 115-125. ☞ 국문: 부성숙, 설수영(2020). 유아의 신체활동이 자기조절력에 미치는 영향. **한국스포츠학회지**, 18(2), 115-125.
- Purcell, T. M. (1994). *Teaching children dance: Becoming a master teacher*. Human Kinetics.
- Robinson, L. E. (2011). Effect of a mastery climate motor program on object control skills and perceived physical competence in preschoolers. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 82(2), 355-359.
- Shin, L. H., Lee, J. A., & Kim, Y. O. (2015). Physically active games: Their effect on the movement factor of young children's basic athletic ability and self-regulation. *The Journal of Korea Open Association for Early Childhood Education*, 20(1), 289-316. ☞ 국문: 신리행, 이정애, 김영옥(2015). 움직임 요소에 기초한 신체활동게임이 유아의 기본 운동능력과 자기조절력에 미치는 영향. **열린유아교육연구**, 20(1), 289-316.
- Song, M. S. (2001). Children's strategies in peer conflict situations relationships with social behavior and peer acceptance. *Korean Association of Child Studies*, 22(3), 229-239. ☞ 국문: 송미선(2001). 또래갈등상황에서의 유아의 전략, 사회적 행동특성, 그리고 또래수용도와와의 관계. **아동학회지**, 22(3), 229-239.
- True, L., Pfeiffer, K. A., Dowda, M., Williams, H. G., Brown, W. H., O' Neill, J. R., & Pate, R. R. (2017). Motor competence and characteristics within the preschool environment. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 20(8), 751-755. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2016.11.019>
- Ulrich, D. A. (2000). *The test of gross motor development* (2nd ed.). Pro-ed.
- Wang, J. H. T. (2004). A study on gross motor skills of preschool children. *Journal of Research in Childhood Education*, 19(1), 32-43. <https://doi.org/10.1080/02568540409595052>
- Williams, H. G. (1983). *Perceptual and motor development*. Prentice-Hall.
- Youn, A. H. (1988). *Effects of the ball activities for kindergartner* [Unpublished master's thesis]. Ewha Women's University. ☞ 국문: 윤애희(1988). **공놀이 활동이 유아의 지각 운동능력에 미치는 효과**. 석사학위논문, 이화여자대학교.
- Youn, S. Y., & Kim, M. J. (2014). The effects of ball exercise instruction on young children's daily stress and enjoyment from their physical activity. *Journal of Children's Literature and Education*, 15(3), 195-221. ☞ 국문: 윤소연, 김민진(2014). 공을 활용한 신체활동 지도 유형이 유아의 일상적 스트레스 및 신체활동 즐거움에 미치는 효과. **어린이문학교육연구**, 15(3), 195-221.