

# 거주시설 발달장애인을 위한 작업 기반 마트장보기 훈련 프로그램의 개발 및 효과

주유미, 김대운, 모영호, 손성민\* \*\*

극동대학교 작업치료학과

\*강원대학교 일반대학원 응급의료재활학과

\*\*해든솔

## — 국문초록 —

목적 : 발달장애인의 마트장보기 과제의 독립적 수행을 위해 작업 기반 마트장보기 훈련 프로그램을 개발하여 시행하고 효과를 바탕으로 프로그램의 최종 프로토콜을 제안하고 그 효과를 입증하고자 한다.

연구방법 : 작업 기반 마트장보기 훈련 그룹프로그램을 개발한 프로그램에 대해 전문가 내용타당도 평가를 실시한 후 프로토콜을 작성하였다. 이후 발달 장애인 3명에게 소규모 그룹프로그램의 프로토콜을 총 6회기에 걸쳐 적용하였다. 프로그램의 효과는 훈련 전·후 및 5개월 후 3차례에 걸쳐 The Test of Grocery Shopping Skills (TOGSS)를 통해 평가하였다.

연구결과 : 본 연구에서 개발된 작업 기반 마트장보기 훈련 그룹프로그램을 적용한 결과 3명의 대상자 모두 구매하고자 하는 물건의 항목비교 및 크기비교 수행기술에서 향상을 보였으며, 마트에서 장보는 시간이 훈련 전에 비해 감소되는 효과를 보였다. 또한 3명 중 2명의 대상자는 마트 내에서 물건위치 찾기 수행도가 향상되었다. 반면 가격비교는 3명 모두 수행도의 향상을 보이지 않았다. 5개월 후 추적평가 시 대상자 2명은 마트장보기 수행기술이 유지되거나 향상된 모습을 보였고, 1명은 훈련효과가 퇴행하여 독립적으로 마트장보기가 불가능하였다.

결론 : 본 연구에서 개발한 작업 기반 마트장보기 훈련 그룹프로그램은 발달장애인들의 마트장보기 수행 기술 향상에 도움이 된다. 이와 같이 마트장보기 훈련 프로그램은 지적장애인 거주시설에서 활용할 수 있을 것이고, 전문가 내용타당도 평가를 거쳐 구체적인 프로토콜로 프로그램을 개발하였다는 것이 지역사회 작업치료서비스 분야에 필요한 임상적 의의를 지닌다.

주제어 : 거주시설 프로그램, 마트장보기 훈련, 작업 기반 작업치료, 발달장애인, 프로그램 개발

## I. 서론

발달장애인들의 재활에 있어 진정한 지역사회로의 통

합은 무엇보다 중요하다. 비장애인과 장애인의 차별 없는 사회통합은 본인이 가지고 있는 장애를 보완하여 어느 수준 이상의 독립적인 일상생활을 수행하며 본인이

교신저자: 손성민(ertreat@naver.com)

접수일: 2017. 08. 06. 심사일: 2017. 12. 10. 게재승인일: 2017. 12. 26.

생활하고 있는 지역사회 안에서 독립적인 수단적 일상생활활동(Instrumental Activities of Daily Living, I-ADL)이 가능하고 그로 인해 사회구성원으로써의 역할을 수행할 수 있게 되는 것을 모두 포함한다. 이와 같은 사회통합의 개념은 장애를 가진 사람은 누구나 작업에 참여하고, 지역사회 구성원으로써 책임과 역할을 수행하며, 그 안에서 삶의 의미를 찾아가는 인간(Human-being)이라는 근본적인 이해가 바탕이 되어야 한다(Lee, 1999).

최근 들어 작업치료 분야에서도 지역사회 내에서 발달장애인의 독립적인 일상생활을 지지하고 그에 맞는 중재 서비스를 제공하는 것이 강조되고 있다. 특히 지역사회 내 작업치료 서비스의 수요가 증가함에 따라 특히 지적장애인 거주시설에서 작업치료 프로그램의 필요성이 다른 전문가들에 의해 요구되고 있다. 과거 대부분 지적장애인 거주시설에서는 물리요법 치료, 또는 행동수정과 같은 재활 치료가 제공되어 왔다(Kim, & Kim, 2010; Son, Lee, & Jeon, 2016). 오랜 기간 동안 시설 내에서 거주하는 발달장애인 이용자들에게 실질적으로 거주시설 내에서 독립적으로 일상생활활동 및 수단적 일상생활활동을 수행하는 것이 무엇보다 중요하며 이를 통해 수월하고 만족스런 공동체 생활을 할 수 있도록 해야 한다. 일반적으로 지적장애인 거주시설에 거주하는 발달장애인들은 생활지원교사 및 자원봉사자와 같은 사회복지 전문가들의 전적인 도움을 받아 시설에서 일상생활활동 및 수단적 일상생활활동을 수행할 수는 있지만, 더 장기적인 관점에서 그들이 스스로 독립적으로 일상생활활동을 수행할 수 있도록 그 방법을 교육하는 것이 장기적 거주시설의 생활 만족도에 보다 긍정적인 영향을 끼칠 것이다(Jo et al., 2013).

특히 청소년기를 지나 성인이 되는 시점에서 발달장애인들의 원활한 사회적 참여를 위해 지역사회 내 환경 및 문맥 속에서 수단적 일상생활활동을 독립적으로 수행할 수 있도록 치료 목표를 설정하는 것이 필요하다. 여러 수단적 일상생활활동 중에서 마트장보기는 시설이용자들이 주말 외부활동 시 자주 경험하게 되는 활동 중 하나로서 다양한 인지 및 사회적 상호기술을 요구하는 작업 중 하나이다(Beak, & Jung, 2016; Byun, 2005). 발달장애인의 경우 마트장보기를 수행하는 상황에서 마트의 복잡하고 자극이 많은 환경을 두려워하기도 하며 이런 익숙하지 않은 감정들의 변화 속에서 공격적 행동을 보이거나 돌발행동을 빈번히 보인다. 또한, 발달장애인들은 일반적으로 인지능력 및 학습능력이 저하되었고, 다른 사람과

의 상호작용 시 눈 맞춤이나 응시행동, 몸짓, 얼굴표정을 제한되게 사용하며 상대방의 감정표현에 무관심하다. 따라서 감각, 운동, 정서적 감정, 상호작용 기술이 통합되어야 하는 특정 사회적 상황 속에서 일탈적 특성이 두드러진다(Yu, 2013). 마트에서 원하는 물건을 찾고 선택하며, 계산하여 구입하기라는 일련의 인지적 및 사회적 요소들을 포함하는 하나의 작업을 수행하기 위해서는 정확한 과제분석이 필요하며, 그에 따라 수준에 맞는 활동 연습을 지속적으로 제공하는 것이 도움이 된다.

일반적으로 마트장보기를 훈련시키는 프로그램은 사회복지 전문가에 의해 사회적응훈련 프로그램의 일환으로써 진행이 되기도 하는데 이때는 주로 교육적 접근 또는 행동훈련 접근으로써 실행된다. 하지만 작업치료사가 활동의 수행단계를 분석하고 활동에 요구되어지는 인지 및 신체 등 다양한 의학적 요소를 전문적으로 분석하여 치료에 적용할 수 있는 접근이 필요하다. 이것이야말로 지역사회 재활서비스에서 다른 분야 전문가와의 차별되는 작업치료사의 전문역량이다. 그 다음 단계로서 전문적 분석을 통한 프로그램 개발이 필요하며, 프로그램 내용에 대해 전문가 내용타당도 평가를 통해 효과적인 프로그램의 설계에 있어 질적 향상을 기대할 수 있을 것이다. 또한, 전문가 내용타당도 평가 후 설계한 프로그램을 실제 임상에서 적용하여 프로그램의 효과를 적절하게 평가한다면 다음 중재 프로그램 적용에 있어 더 발전된 프로그램을 적용할 수 있을 것이다. 즉, 보다 역동적이고 유연한 임상적 추론과정을 통한 작업치료 프로그램의 개발, 시행, 평가 및 수정, 재시행의 과정이 중요하다(Porter, Capra, & Watson, 2000).

지역사회 작업치료 서비스 대상자의 경우 급성기 환자보다는 만성적 질병 및 발달장애를 가진 클라이언트들이 주 대상이기 때문에 그들이 실제 생활하는 주거 공간 및 지역사회 내에서 필요한 활동들에 대한 지원이 중재의 목표로 설정되어야 한다. 따라서 신체적 및 인지적 기본 요소를 초점으로 하는 회복적 접근 보다는 실제 환자의 작업적 요구에 맞춰진 활동을 연습할 수 있는 작업 기반 중재가 필요하다. 일반적으로 작업 기반 작업치료 프로그램은 실제 생활환경 속에서 이루어지고 있기 때문에 그 틀이나 프로토콜이 명확하지 않아 보통 치료사의 직관 및 즉각적 임상적 추론에 의해 진행되곤 한다. 또한 작업 기반의 수단적 일상생활활동 기술 훈련 프로그램의 개발 및 그 효과성에 대한 작업치료분야에서의 연구 역

시 전무하다. 이로 인해 경험이 많지 않은 신입 작업치료사의 경우 작업 기반 작업치료 프로그램을 설계하고 운영하는 데 많은 어려움을 가진다. 따라서 본 연구에서는 지역사회 기반 작업치료 이론적 모델을 고찰하고 작업 기반 활동 기술훈련에 적용하고자 하는 일반적인 원칙을 설정하였다. 이와 같은 근거에 기반하여 작업 기반 마트장보기 훈련 그룹 프로그램을 개발하고 세부내용을 바탕으로 프로토콜을 작성하였고 프로토콜의 중재 내용을 전문가 그룹을 통해 내용타당도를 획득하고자 하였다. 최종 프로토콜을 지적장애인 거주시설에서 거주하고 있는 발달장애인들에게 이를 직접 적용하여 그 효과를 확인하고자 하였다.

## I. 연구 방법

### 1. 연구 대상자 및 기간

거주시설을 이용하고 있는 발달장애인 3명(남자 2명, 여자 1명)이 본 연구의 마트장보기 프로그램에 참여하였다. 연구가 시작되기 전 참여대상자의 인지적 수준을 고려하여 평소 함께 생활하는 생활지원교사의 도움을 받아 프로그램에 대한 목적과 효과에 대해 대상자에게 충분히 설명을 드린 후 구두동의를 구했다. 또한 참여대상자의 보호자에게 연구의 목적을 설명하고 참여 동의서를 서면으로 받았다. 프로그램 참여에 동의한 경우 프로그램에 참여할 수 있도록 하였다. 프로그램에 참여한 대상자들의 특성과 마트 장보기 수행에 따른 수행수준은 다음과 같다.

#### 1) 대상자 1: 이00

이00은 발달장애 2급 자폐성 장애로 진단받은 만20세 남성이며, 새로운 환경 내에서 외부의 자극에 쉽게 반응하여 주의·집중하지 못하는 산만한 행동이 자주 관찰되고, 어떠한 행동을 할 때 타인의 눈치를 자주 보는 경향을 보이는 특성이 있다. 또한, 전정감각과 고유수용성 감각의 문제로 자신이 지루하거나 재미없다고 느껴질 때 손가락 마디관절을 털면서 소리를 내거나 몸을 앞뒤로 흔드는 상동행동이 나타나고, 짧은 문장의 어휘력으로 의사소통이 가능하며 ‘싫어, 안 돼, 좋아’라는 단어나 행동으로 자신의 감정표현을 나타낼 수 있다. 실제마트에

서 사전평가 시행 시 물건 여러 개를 담거나 사전에 사기로 계획되지 않은 물건을 충동적으로 담는 모습을 보였다. 또한 물건의 크기 비교와 가격 비교에 대한 지시수행에 있어서 치료사의 언어적 도움에 물건을 능동적으로 만져보거나 들어보는 등의 모습을 보였으나 가격비교는 불가능하였다. 마트장보기를 하는 동안 빠른 속도로 카트를 끌며 목적성 없이 계속해서 마트를 돌아다니는 모습을 보여 치료사가 장보기 활동의 종료를 지시하였다. 계산대에서 이루어지는 전반적인 과정(물건 올리기, 계산하기, 물건담기)에서 여러 번의 언어적 지시를 주었음에도 어려움을 보였다.

#### 2) 대상자 2: 홍00

홍00은 지적장애 1급 자폐성 장애로 진단받은 만20세 여성이며, 새로운 환경 내에서 손으로 얼굴을 가리거나 소리를 지르는 것과 같이 행동을 거부하는 수동적인 행동을 보이는 특성이 있고, 낮은 타인과의 상호 작용 시 거부감을 보이며 익숙한 사람을 부르거나 자리를 회피하는 등의 모습을 보인다. 자신이 불안하거나 외부상황에 대처하기 힘들 때 눈에 손을 대며 찡그리는 행동, 손을 머리에 대는 상동행동이 관찰되며, 짧은 문장의 어휘력으로 의사소통이 가능하고 ‘싫어, 안 돼, 좋아’라는 단어나 행동으로 자신의 감정표현을 나타낼 수 있다. 실제마트에서 사전평가 시행 시 대체적으로 구매목록의 물건을 정확하게 선택하는 것이 가능하였다. 하지만, 물건의 크기를 구별하는 과제에서는 크기를 비교하지 않고 눈에 보이는 물건을 무조건 골라 담는 충동적 행동을 보이기도 하였다. 가격비교에서는 숫자에 대한 개념이 없어서 가격구분이 불가능했으며, 물건위치 찾기 과제에서 수행 중 도중에 카트를 멈추고 수행을 거부하거나, 불안하고 피곤해하는 모습을 보였다. 또한 사전평가 후반부에서는 계속 물건을 고르지 않고 마트를 돌아다니기만 하는 등의 비효율적인 과제수행 양상을 나타내었다. 마트에서 큰소리로 말하거나 대부분의 활동(다른 사람에게 도움요청하기, 계산하기, 물건 올리기)에서 거부반응을 보이는 문제행동이 나타나기도 하였다.

#### 3) 대상자 3: 박00

박00은 지적장애 1급 다운증후군으로 진단받은 만20

세 남성이며, 타인에 대해 거부감 없이 대하고 새로운 환경을 마주했을 때 소리에 예민하게 반응하여 산만한 행동이 관찰되며 전정계의 문제로 발이 지면에서 떨어지는 경우 매우 강한 불안이 나타난다. 가벼운 접촉에 민감하게 반응하므로 신체적 접촉을 피하려고 하나 강한 압박을 주게 되면 안정되는 경향이 보인다. 의사소통의 기술의 어려움으로 요구사항에 대해 신체적인 제스처로 표현한다. 실제 마트에서 사전평가 시행 시 쇼핑카트로 다른 사람을 치거나 소리를 지르는 문제행동을 보였으며, 물건을 고르는 과정에서 사전에 사기로 계획했던 물건이 아닌 다른 물건을 선택해 골라 담는 모습을 보였고, 물건의 항목, 크기, 가격 비교가 거의 불가능 하였다.

## 2. 연구 절차

작업 기반 마트장보기 훈련 프로그램 프로토콜의 개발 및 그 효과를 입증하기 위한 연구과정은 다음과 같이 진행되었다(Figure 1). 프로토콜 개발 과정은 초기단계에서 작업치료 전문가의 지식 및 임상적 경험을 바탕으로 구성하였다. 개발된 프로토콜은 전문가 집단에게 내용타당도 검증을 실시한 후 최종 프로토콜을 작성하였으며, 실

제 대상자들에게 적용한 후, 회기별 프로그램의 결과를 평가하고 실제 적용에서 발생하는 변수를 고려하여 그 다음 회기에 반영하였다.

## 3. 작업 기반 마트장보기 훈련 프로그램

본 프로그램 설계를 위해 지역사회에 기반을 둔 작업치료 이론적 모델들 중 작업 기반 마트장보기 훈련 프로그램에 적용 가능한 이론적 모델들을 다음과 같이 선별하였다. 선별된 모델은 지역사회 내 거주시설이라는 제한적 환경에서 환경의 중요성을 강조하고, 지역사회 내 통합된 생활을 향상시키기 위한 수단으로 마트장보기 프로그램을 적용하기 위한 모델로 적용되었으며, 환경적 고려와 훈련 프로그램 구성 및 훈련 적용에 있어서 실행 모델로 활용하였다(Scaffa & Reitz, 2013).

- PEO (Person Environment Occupational Performance): 사람·환경·작업간의 요소를 파악하고 분석하여 더욱 효과적이고 유연한 작업수행을 이끌어 내는 것에 초점을 둔다.
- MOHO (Model of Human Occupation): 지역사회

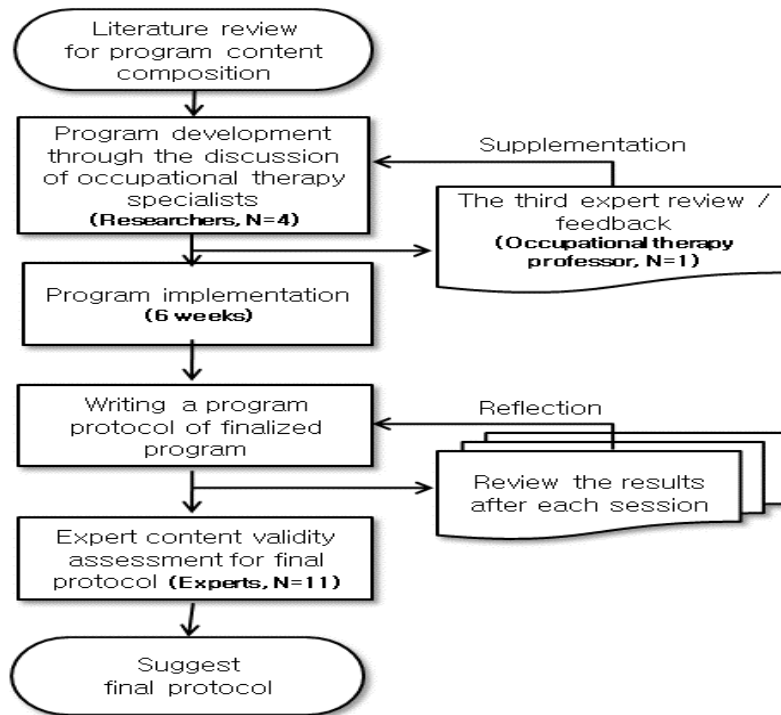


Figure 6. Schematization of study process for program development and demonstration effects

안에서 개인에게 가치 있고 흥미가 있는 작업적 형태를 찾고 그 것을 경험할 수 있도록 하는 것을 강조한다.

- EHP (Ecology of Human Performance): 제한된 환경과 능력을 회복, 적응, 변경, 예방, 창조의 전략을 통해 환경과 과제경험의 폭을 넓혀 지역사회 안에서 과제수행을 잘 할 수 있도록 하는 것에 초점을 맞춘다.
  - Occupational Adaptation: 개인이 작업환경 속에서 필요한 기술습득을 통해 작업수행 기능을 향상시키고 지역사회에 성공적으로 적응해 나가는 것에 초점을 둔다.
- 총 9회기(치료세션 6회, 사전평가 1회, 사후평가 1회,

추적평가 1회)의 작업 기반 마트장보기 훈련 그룹프로그램을 시행하였으며, 매주 1회 시설 내 세팅한 구조화된 마트 환경에서 시행하였다. 매 회기 프로그램은 워밍업 프로그램 10분, 그룹프로그램 1시간, 쉬는 시간 20분으로 총 1시간 30분을 시행하였다. 워밍업프로그램은 매 회기 같은 음악을 제공하며 가벼운 체조를 시행하였으며, 그룹프로그램으로 ‘마트장보기’ 활동의 과제분석을 통해 16 단계의 수행단계와 2항목의 문제 상황 대응능력으로 구성되어 총 6회기에 걸쳐 훈련을 시행하였다(Table 1).

매회기 별 세부훈련 프로그램은 검토, 직접교수, 시각적 제시, 탐색, 행동, 마무리의 6단계 순서로 실시하였다 (Table 2). 인지기능이 낮은 발달장애인들에게 직접교수

Table 1. Grocery Shopping Group Task Analysis

Beginning	After picking up a basket or a cart, enter the mart with it
Choosing items	Find the correct classification after checking the item list to buy
	Find items to buy in the area
	Compare the sizes, similar shapes, brands and prices of item
Navigation	Put items into the basket or the cart
	Move to the other areas to buy another item
Check-out	Find and move to the cashier
	Wait one's turn
	Place the basket on the counter
	Get the items out of the basket or a cart and putting them on the counter
	Position the bar on the counter to separate items from other's
	Ask for the envelop
	Pay with cash or by check card
	Use a point card (if needed)
Restoring	Put items into the prepared envelop or the bag
Ability to handle the problem situation	Return the cart or the basket to where it was
	Ask to the others, if can not find the items to buy
	Put it in the original spot, if dropped items from the shelf

Table 2. Common Sub-Program Composition for Each Session

Common sub-program	Program contents
1. Review	Remind and talk about the previous session activities
2. Teaching & Learning	Instruct and directly teach in the verbal language about the whole process of the task to be trained in this session
3. Visual Imaging	Show and explain visual materials to be used in the program and give them an opportunity to process representation and imaging of objects and related knowledge to use them
4. Exploration	Provide the opportunity to freely touch and explore the materials
5. Action Practice	Perform the step-by-step tasks and repeat in the simulated environment,
6. Summary	Give a clear indication to notify the end of the activity and finalize the activities trained today

방법이 효과적이라는 Kim(2007)의 연구에 기초하여 본 프로그램에서는 마트장보기의 각 단계별 기술 훈련 시 직접교수 방법을 적용하였으며, 단계별 기술을 명확하게 설명하고 시연하여 참여 대상자들이 수행오류 없이 성공적으로 단계별 수행이 완성될 수 있도록 시행하였다. 또한, 매 회기마다 각 수행단계별에서 세부과제를 연습하고 그 수행도를 체크리스트를 통해서 평가하며 이를 기반으로 그 다음 치료 세션을 구성하였으며, 수행도 체크리스트에서 나타난 수행상의 강점과 약점에 대해 파악하고 이를 다음 회기 진행에 반영하였다(Appendix 2).

마트장보기 평가를 위해 사전평가, 사후평가 및 5개월 후 추적평가를 실시하였으며, 실제 마트장보기 수행을 평가하기 위해 실제 마트에서 매회 동일하게 시행하였다.

#### 4. 마트장보기 평가

프로그램 참여 후 마트장보기 수행의 효과를 알아보기 위해 The Test of Grocery Shopping Skills (TOGSS) 평가를 시행하였다. TOGSS는 정신질환 및 뇌손상이 있는 환자들을 대상으로 실제 식료품가게에서 물건을 구매하는 수행능력을 평가하기 위하여 개발되었다. TOGSS는 관찰 평가로 시간 점수와 정확성 점수로 나누어 평가를 실시한다. 시간 점수는 시간사용에 대한 평가로 클라이언트가 물건구매를 시작하고 끝낸 시간을 초시계로 측정하여 걸린 총 시간을 측정하며, 수행의 정확성 점수는 11개의 구매항목 중 5가지 선택한 항목에 대한 수행도를 평가하며, 물건구매 시 올바른 항목, 올바른 크기, 올바른 위치, 최저 가격의 선택 여부에 대한 요소를 평가한다. 평가 척도는 4점 척도로 0점 수행하지 못함에서 3점 매우 잘함으로 평가하며, 평가 점수가 높을수록 수행도가 높음을 의미한다. 5가지 항목은 평가 전 대상자와 평가자가 협의하여 선택하도록 하며, 선택한 항목에 대해 평가를 시행하게 된다. TOGSS 평가도구의 검사-재검사 신뢰도는 0.64-0.83이며, 검사자간 신뢰도는 0.99이다(Brown, Rempfer, & Hamera, 2009).

본 연구에서는 TOGSS 평가도구를 활용하여 대상자들의 마트장보기 수행기술의 변화를 분석하기 위해서 시간 점수와 정확성 점수로 평가하였으며, 프로그램 참여 후 변화를 분석하였다. 구매항목의 선택을 위해 대상자들의 인지능력과 의사소통 및 사회적 상호작용 기술 수준을 고려하여 평가 전 각 항목에 대한 그림카드를 제시

하여 구매항목을 선택할 수 있도록 하였으며, 5가지 구매 항목의 선택 후 선택한 항목에 대한 평가를 시행하였다. 하지만, 대상자들의 의사소통 및 감정표현의 어려움으로 마트장보기 활동을 수행하는 동안의 기분 및 감정상태 평가는 실시하지 않았다.

또한, 마트장보기 수행의 질적 변화를 제시하기 위하여 프로그램 참여 후 마트장보기 시 행동의 특성 및 수행의 변화를 서술적으로 기술하였다.

#### 5. 전문가 내용타당도 검증

프로그램 개발 후 실제 진행과정 중 발생한 여러 변수 및 수정사항을 반영하여 최종 프로토콜을 완성하였고 프로토콜의 타당성을 검증하기 위하여 전문가 집단에게 내용타당도 평가를 실시하였다. 총 11명의 작업치료 및 지역사회 서비스 전문가가 참여하였으며 그 구성은 작업치료학과 교수 5명, 5년 이상 임상경력을 가진 작업치료사 4명, 지역사회재활 서비스 내 종사하고 있는 사회복지사 1명 및 간호사 1명으로 구성되었다. 구성된 전문가 집단은 최종 프로토콜의 각 회기별 프로그램에서 주제설정과 세부 구성내용에 대한 타당도를 평가하였다. 전문가 내용타당도를 나타내는 지수인 CVI (Content Validity Index)는 11명의 전문가 집단을 기준으로 0.59 이상 획득하면 그 내용의 타당성을 입증 할 수 있다고 보았다(Wilson, Pan, & Schumsky, 2012).

### Ⅲ. 연구 결과

#### 1. 마트장보기 수행기술 변화

마트장보기 프로그램 훈련을 실시한 뒤 TOGSS의 평가결과 대상자들의 마트장보기 수행도 변화는 다음과 같다(Figure 2). 항목 비교에 대한 과제 분석결과 이00 대상자의 경우 프로그램 전 나쁘지 않음(1점)으로 나타났지만, 프로그램 후 잘함(2점)으로 향상되었고, 5개월 후 추적평가 시에도 매우 잘함(3점)으로 향상되었다. 흥00 대상자의 경우 프로그램 전 잘함(2점)으로 나타났으며, 프로그램 후와 5개월 후 추적평가 시에도 수행도 향상은 나타나지 않았다. 박00 대상자의 경우 프로그램 전 수행하지 못함(0점)으로 나타났지만, 프로그램 후 잘함(2점)

으로 향상되었고, 5개월 후 추적평가 시 수행하지 못함(0점)으로 나타났다.

크기 비교에 대한 과제 분석결과 이00 대상자의 경우 프로그램 전 수행하지 못함(0점)으로 나타났지만, 프로그램 후 잘함(2점)으로 향상되었으며, 5개월 후 추적평가 시 잘함(2점)으로 유지되었다. 홍00 대상자의 경우 프로그램 전 수행하지 못함(0점)으로 나타났지만, 프로그램 후 잘함(2점)으로 향상되었고, 5개월 후 추적평가 시에도 매우 잘함(3점)으로 향상되었다. 박00 대상자의 경우 프로그램 전 수행하지 못함(0점)으로 나타났지만, 프로그램 후 나쁘지 않음(1점)으로 향상되었고, 5개월 추적평가 시에는 수행하지 못함(0점)으로 나타났다.

물건위치 찾기 과제 분석결과 이00 대상자의 경우 프로그램 전 수행하지 못함(0점)으로 나타났지만, 프로그램 후 잘함(2점)으로 향상되었고, 5개월 후 추적평가 시 잘함(2점)으로 유지되었다. 홍00 대상자의 경우 프로그램 전 수행하지 못함(0점)으로 나타났지만, 프로그램 후 나쁘지 않음(1점)으로 향상되었고, 5개월 후 추적평가 시에도 잘함(2점)으로 향상되었다. 박00 대상자의 경우 프로그램 전 수행하지 못함(0점)으로 나타났지만, 프로그램 후 나쁘지 않음(1점)으로 향상되었고, 5개월 후 추적평가 시 수행하지 못함(0점)으로 나타났다.

세 명의 대상자 모두 가격비교 수행에서는 프로그램 전·후 및 추적평가 시 프로그램의 훈련의 효과가 나타나지 않았다. 마지막으로 대상자 모두 마트에서 장보는 시간이 프로그램 전 사전평가 결과 보다 프로그램 후 사후평가 결과에서 마트장보기 소요시간이 감소하였으며,

추적평가 시 사후평가에 비해 소요시간이 증가되었다.

## 2. 마트장보기 수행기술 변화의 서술적 기술

대상자들의 마트에서 장보기 수행기술 변화와 장보기 수행 시 문제행동 및 일반적 행동양상의 변화는 다음과 같다.

### 1) 대상자1: 이00

이00은 6주간의 마트장보기 훈련 프로그램 실시 후 사후평가에서 구매항목을 확인하고 원하는 곳에 가서 물건을 정확히 선택해 담았고, 구매항목 외의 관계없는 항목을 선택해 담는 행동은 나타나지 않았다. 또한 여러 물건을 비교하기 위해 능동적으로 만져보거나 들어보는 등의 모습을 보였다. 하지만 가격에 대한 구분은 어려움을 보였다. 가격비교를 제외한 항목비교, 크기비교, 수행시간, 물건위치 찾기 모든 부분에서 향상된 수행을 보였다. 추적평가 시 이00 대상자의 경우, 매우 익숙하게 카트를 챙겨서 마트에 들어가는 모습을 보였으며, 적절한 항목 및 크기를 찾아 물건을 카트에 담았으며 물건의 위치 또한 익숙하게 찾아가는 모습을 보였다. 계산대에서 카드를 주고 계산을 하는 과정에서 머뭇거림이 있어 치료가 언어적 지시를 주었으며 언어적 도움을 받아 올바르게 수행하였다. 마트장보기 동안 문제 행동은 나타나지 않았다.

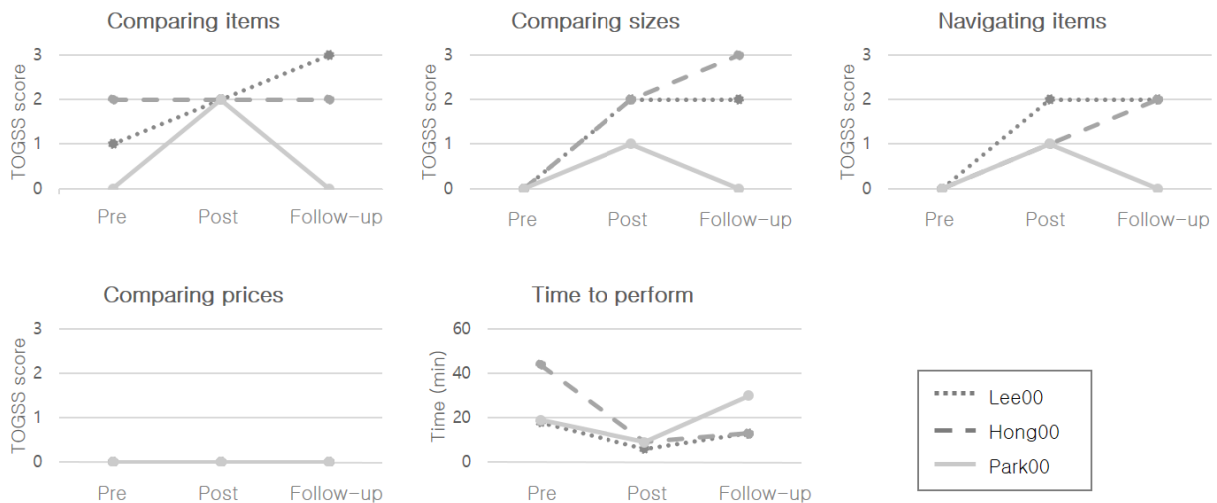


Figure 7. The pre, post, 5 month later follow-up results of the TOGSS assessment

## 2) 대상자2: 홍OO

홍OO은 사후평가에서 구매항목을 확인하고 원하는 곳에 가서 물건을 정확하게 선택해 담는 모습을 보였고, 여러 물건을 만져보고 들어보는 등의 물건의 항목 및 크기를 비교하는 모습을 보였다. 하지만 가격에 대한 구분은 어려움을 보였다. 사전평가 때 보였던 카트를 멈추고 수행을 거부하거나 계속해서 마트를 돌아다니는 행동은 평가 시작 시 나타났지만, 평가 중반부터는 이러한 행동은 나타나지 않았다. 급작스럽게 나타나는 불안 증상 및 수행 거부 증상이 현저히 감소하여 사후평가 시 장보기 수행시간이 상당히 감소되었다. 추적평가 시 물건의 항목 비교, 크기비교, 올바른 위치 찾기가 모두 가능하였고 사후평가 시 획득하였던 수행기술이 비교적 잘 유지되거나 향상된 모습을 보였다.

## 3) 대상자3: 박OO

박OO은 사후평가에서 구매항목을 보고 구매하고자 하는 항목이 있는 위치에 찾아가고 구매하는 항목을 비교하여 선택해 담는 것이 가능하였으나, 물건의 크기 및 가격 비교는 불가능하였다. 마트에서 물건을 사는 것에 집중하기보다는 카트를 끄는데 더 흥미를 보여 물건은 사지 않고 마트를 계속해서 돌아다니는 모습을 보였으나 치료사의 최소한의 언어적 지시에 다시 과제에 참여하는 모습을 보였다. 마트에서 소리를 지르는 문제행동은 나타나지 않았다. 추적평가 시 박OO 대상자의 경우 과제 수행에 대한 이해는 가능한 것으로 보였으나, 항목 및 크기 비교, 올바른 위치 찾기가 모두 수행하지 못하였고, 마트 안에서 카트를 빠르게 끌며 소리를 지르는 문제행동이 나타났다. 또한, 구매하기로 했던 구매항목 외에 물건을

충동적으로 카트에 담는 모습을 보이기도 하였다. 5가지 항목 중 2가지 항목을 구매하였으나 잘못된 크기와 브랜드를 선택하는 모습을 보였다.

## 3. 전문가 내용타당도 검증

각 회기별 프로그램 주제 선정 및 프로그램 세부 내용 구성의 적합성을 전문가 집단에게 조사한 결과 2회기와 6회기를 제외하고 CVI가 1.00으로 아주 높은 수준의 타당도를 나타내었다(Table 3). 2회기의 경우 프로그램 주제 및 내용구성 중 물건의 가격을 비교하는 부분이 발달 장애인에게는 너무 어려운 수준의 과제라서 제외 또는 수정이 필요하다는 전문가의 조언이 있었다. 5회기의 경우 일부 프로그램의 내용이 4회기와 명확한 구별 없이 중복으로 되어 있어 수정이 필요하다는 전문가의 조언이 있었다. 전문가 집단의 의견을 반영하여 최종적으로 수정된 작업 기반 마트장보기 훈련 프로그램의 프로토콜은 Appendix 1와 같다.

## IV. 고 찰

발달장애인들은 청소년기를 지나 성인이 됨에 따라 일상생활활동 및 수단적 일상생활활동에 보다 능동적으로 참여하고 그 안에서의 작업적 행동 적응을 하는 것이 중요하다. 특히 이들은 일반적으로 기본적인 자조활동은 가능한 반면 지역사회 내로 통합되고 그 안에서 생활하면서 일어나게 되는 수단적 일상생활활동 참여 기회의 부족으로 그에 따른 문제에 대해 중재를 제공하는 것이 필요하다. 최근 지역사회 내에서 작업 기반의 작업치료 프로그램이 강조되고 있으나 현재까지 지적장애인 거주

Table 3. The Results of Expert Content Validity Assessment

Program sessions	Content Validity Index (CVI)	
	Theme of program suitability	Content composition suitability
1 <sup>st</sup> session	1.00	1.00
2 <sup>nd</sup> session	0.90	0.90
3 <sup>rd</sup> session	1.00	1.00
4 <sup>th</sup> session	1.00	1.00
5 <sup>th</sup> session	0.90	0.90
6 <sup>th</sup> session	1.00	1.00



시설 내에서 일상생활활동 및 수단적 일상생활활동 훈련 프로그램에 대한 명확한 프로토콜이 제시되어 있지 않은 실정이다. 이로 인해 지역사회에서 근무하고 있는 경험이 많지 않은 신입 작업치료사의 경우 작업 기반 작업치료 프로그램을 설계하고 운영하는데 많은 어려움을 겪고 있다. 본 연구는 수단적 일상생활활동 중 마트장보기 과제를 단계적으로 분석하고 이에 따라 훈련하는 프로그램을 개발하고자 하였다. 특히, 지역사회 환경 및 맥락 속에서 실행되는 작업치료 서비스의 경우 그 과제수행의 환경이 역동적이며 관련 변수가 많다. 치료의 효과 또한 표준화된 평가도구 및 정량적인 실험방법을 통해 입증되는 것뿐만 아니라 과제 수행도의 변화를 민감하게 파악하는 것이 중요하다.

지역사회 사회복지기관에서 지역사회 적응에 필요한 대중교통, 은행, 마트, 식당 이용하기 등의 기술습득을 위해 행동이론적 접근으로 지역사회적응 훈련을 시행하고 있다. 이러한 훈련은 지역사회 내 실제 환경에서 시행되고 있지만, 장소에 따른 기능적 행동수행에만 초점이 맞춰져 있어 다양하고 새로운 환경에서의 적응과 전이에 있어서 제한점으로 작용하고 있으며, 지속적인 반복훈련이 필요하게 되어 학습에 필요한 시간과 노력이 증가된다는 단점이 있다. 또한, 다양한 환경적 변수와 외부 환경적 자극의 통제와 반응조절에 어려움을 보여 활동수행과 학습에 부정적인 영향을 미치고 있다(Kim, 2005). 또한, 이러한 지역사회적응 훈련 프로그램은 체계적인 프로그램 개발의 어려움과 프로그램 내용의 빈약, 프로그램 적용에 있어서 전문 인력의 부족, 열악한 환경 등으로 체계적이고, 단계적인 명확한 중재개발이 필수적이다(Park, 2001). 다양한 훈련프로그램 중 마트장보기 훈련 프로그램은 주로 정신과 환자들을 대상으로 많이 개발되고 시행되어져 오고 있으며, 정신장애인 중 발달장애인들에게도 중요한 수단적 일상생활 영역으로 간주되어 적절한 중재의 적용이 필요한 실정이다(Arbesman & Logsdon, 2011; Rempfer, Hamera, Brown & Cromwell, 2003). 따라서, 본 연구에서는 수단적 일상생활활동 훈련 프로그램을 개발하고 시설거주 발달장애인에게 프로그램을 적용하여 그 효과를 입증하고자 하였다.

수단적 일상생활활동 중 본 연구에 참여하는 대상자들이 평소에 가장 많은 참여의 기회가 있으며 그 필요성이 중요시 여겨지는 마트장보기 과제를 프로그램의 주제로 선정하였다. 사전평가와 사후평가를 시행한 마트의 선정

은 대상자들이 거주하고 있는 거주시설 인근에 위치하며 이전에 이용 경험이 있으며 앞으로도 빈번히 이용하는 마트로 선정하였다. 본 연구에서 개발한 훈련 프로토콜을 적용하여, 마트장보기 수행을 학습하기 위해 구조화된 시설 내 세팅된 마트 환경에서 프로그램을 실시하였으며, 대상자들의 훈련에 따른 학습 효과를 확인하고, 이용하는 실제 마트에서의 장보기 활동의 적용과 수행수준을 평가하기 위해 사전평가와 사후평가, 추적평가를 실제 마트에서 매회 동일하게 실시하였다.

대상자들 모두 이전에 이 마트를 자주 방문하였음에도 불구하고 마트장보기 수행은 현저히 낮은 수행수준을 보였다. 특히 대상자 3명 모두 구매항목의 물품을 비교하여 구입하는 것은 어느 정도 가능하였으나 그 정확도가 매우 낮았으며, 보조자의 지속적인 언어적 촉진이 필요하였다. 하지만 훈련 프로그램 이후 보조자의 언어적 촉진 없이 대상자 모두 구매항목의 항목비교는 잘함(2점) 이상의 수행도를 보였다. 3명의 대상자 중 2명의 대상자는 훈련 전 물건의 크기 비교가 거의 불가능하여 물건의 용량 및 사이즈를 구분하지 못하였으나 훈련 후 잘함(2점) 이상의 수행도를 나타내었다. 대상자들은 이전에도 평가가 시행된 마트를 여러 번 방문한 경험이 있었으나, 물건의 위치를 찾는 데 많은 어려움을 보였다. 이는 마트에게 물건을 살 때 다른 보조자의 도움을 받아 살 뿐 계획을 가지고 자기-능동적으로 장보기 활동에 참여해본 경험이 없었기 때문이라고 생각된다. 3명의 대상자 모두 훈련 프로그램 종료 후 사후평가에서는 물건의 위기 찾기에서 나쁘지 않음(1점) 또는 잘함(2점)의 수행도를 보였다. 또한 마트장보기 과제를 수행하는데 걸린 시간이 훈련 전에 비해 훈련 후 현저히 감소됨을 보였다.

Lee(2009)의 지역사회 중심 전환훈련 프로그램에 대한 연구에서 주 2회, 4개월간의 쇼핑하기를 포함한 지역사회 중심 전환훈련 프로그램이 제공이 발달장애인들의 지역사회 적응 기술 수준이 향상됨을 보고하였으며, Cha(2013)의 마트 이용자를 포함한 사회적응훈련 프로그램의 적용이 발달장애인들의 기본생활기술과 사회적응기술의 향상을 보고하였다. 또한, Baek(2004)의 연구에서도 마트장보기를 포함한 사회적응훈련이 발달장애인들의 과제수행수준의 향상을 보고하였다. 이러한 연구 결과는 마트장보기를 포함한 수단적 일상생활활동 프로그램의 적용은 발달장애인들의 수행기술의 향상에 효과적임을 입증하여 본 연구에서의 마트장보기 훈련 프로그

램에서의 결과를 지지하였다. 또한, 본 연구에서는 마트장보기 활동에 대한 과제분석을 통해 수행단계에 따라 매회기별 세부훈련 프로그램을 구성하여 발달장애인들에게 적용하여 효과적이라고 볼 수 있다.

또한, 이러한 지역사회 내에서 중재는 평가도구의 점수 향상뿐만 아니라 모든 과정에서 일어나는 대상자들의 수행도의 변화에 큰 의미가 있다고 판단된다. 이것은 지역사회 작업치료서비스는 제한된 실험 환경 속에서 제공되는 것이 아니라 일상생활에 직접 침투하는 것이기 때문이다. 또한 사전평가와 사후평가 시 개별로 구매하고자 하는 목록을 새로 선정하여 장보기를 실시하였기 때문에 이들은 사전평가 시 구매했던 항목과 사후평가 시 구매했던 항목은 다르게 되었다. 따라서 단순히 기계적인 반복으로 인한 수행도 향상이라는 추측을 배제할 수 있다.

훈련 프로그램 전·후 수행도의 향상을 보이지 않았던 과제는 물건의 가격비교 항목이었다. 총 6회기의 프로그램 내에서 가격표 보는 방법, 숫자를 읽는 방법, 가격을 비교하는 방법 등을 직접적으로 교수하고 훈련하였음에도 불구하고 수행이 불가능하였다. 이는 대상자군이 발달장애인이라는 점을 고려했을 때 인지적 기능의 한계일 수도 있음과 동시에 본 연구에서 개발한 프로그램 내에서 수색과 같은 요소에 집중하는 훈련을 고려하지 않았기 때문 일 수도 있다.

마트장보기 훈련 전·후를 비교하였을 때 대상자들의 장보기 과제수행의 정확도 및 효율성의 변화도 중요하지만, 대상자들이 마트장보기 과제를 수행할 때 보였던 문제행동의 감소 또한 의미가 있다고 생각된다. 대상자 홍00는 훈련 전 마트장보기 수행 시 갑자기 과제수행을 거부하거나 중단하는 것과 같은 불안한 모습을 보였으나 사후평가에서는 이러한 문제행동이 현저히 감소하는 모습을 보였다. 또한, 박00는 마트에서 카트를 빠른 속도로 밀어 부딪히거나, 다른 사람들에게 위협을 주는 문제행동을 보였으나 프로그램 훈련을 통해 사후평가 시 문제행동의 감소가 나타났다. 발달장애인의 경우 대표적인 문제행동이 공격적 행동양상 또는 심리적 불안 행동증상을 나타내는데 이는 지역사회 안에서 마트장보기와 같은 수단적 일상생활활동을 수행하는데 있어서 상당한 걸림돌이 되고 있다. 이러한 문제행동은 그들이 실제로 수행해야 하는 활동의 사전 시뮬레이션과 충분한 지식 교수 및 심리적지지 프로그램을 통해 완화될 수 있을 것이다.

따라서, 본 연구에서는 대상자들이 지속적인 학습과정을 통해 익숙해진 과제 수행 시에 이러한 문제행동이 현저히 감소한 것을 확인할 수 있었다. 이는 작업치료사가 왜 지역사회 안의 실제 환경과 맥락 속에서 작업치료 중재를 제공해야 하는지에 대한 의미를 함의한다고 볼 수 있다고 생각된다.

사후평가를 마지막으로 모든 프로그램을 종료하고 5개월 후 동일한 마트에서 3명의 대상자들을 추적평가를 시행하였다. 대상자들은 프로그램 종료 후 마트장보기 관련 훈련 프로그램에 참여한 적이 없었고, 다만 생활지원교사와 두 세 차례 마트를 방문하여 물건을 구매한 적이 있다고 하였다. 대상자 3명 중 2명은 마트장보기 수행이 프로그램 종료 직후 사후평가 보다 향상되거나 수행기술을 유지하고 있는 모습을 보였으며, 나머지 1명의 경우 추적평가 시 마트장보기 수행이 거의 불가능하였다. 마트장보기 수행이 거의 불가능한 박00의 경우 다른 2명의 대상자들에 비해 자폐성향이 더 강하며 언어적 대화능력을 포함하는 지적수준이 낮은 편이다. 이런 결과를 통해 지적수준이 현저히 떨어지는 발달장애인의 경우 한번의 프로그램으로써 기술이 학습되기는 어려우며, 지속적으로 훈련 프로그램을 반복해야 그 기술이 유지됨을 알 수 있었다.

본 연구는 거주시설 발달장애인들의 수단적 일상생활의 독립성을 획득하기 위해 마트장보기 훈련 프로그램을 개발하였으며, 전문가 내용타당도 평가를 거쳐 개발된 프로그램을 완성하여 제시하였으며, 대상자들에게 직접 적용하였다는 점이 지역사회 작업치료 임상에 있어 새롭고 필요성이 요구되는 시도이라 생각한다. 다만 예비연구로써 프로그램에 대한 효과를 다양한 환자사례를 통해 입증하지 못한 점이 제한점이며, 추후 본 연구에서 제시한 프로토콜을 다양한 대상군 및 보다 많은 수의 대상자들에게 적용하여 그 효과를 입증하는 것이 필요할 것이다. 또한, 그룹 프로그램의 적용으로 개개인의 특성과 선호도에 따른 개별 프로그램의 효과도 추후 연구에서 입증 필요할 것이다.

## V. 결론

본 연구는 마트장보기 프로그램을 발달장애인에게 적용했을 때 마트장보기 활동에서 수행기술향상 및 문제행

동 감소에 미치는 효과를 알아보려고 하였다. 연구대상자는 지적장애인 거주시설에 거주하고 있는 발달장애인으로 짧은 문장과 몸짓으로 최소한의 의사표현이 가능한 성인 발달장애인을 선정하였다. 대상자들의 마트장보기 활동에서의 수행력과 문제행동을 관찰하고 기록한 후, 구조화된 공간 내에서 마트장보기 프로그램 훈련을 실시하여 변화를 기록하였고 실제 마트에서 보이는 수행력과 문제행동을 전·후를 비교하기 위한 변화를 TOGSS를 통해 평가하였다. 본 연구의 참여를 바탕으로 얻어진 결과는 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서 개발한 작업 기반 마트장보기 훈련 프로그램은 마트장보기 수행도의 전반적인 향상을 나타내었다. 사전평가와 비교하여 3명의 대상자 모두 마트 이용에 대한 수행의 정확도 및 시간의 효율성이 향상되었다. 둘째, 마트장보기 프로그램이 발달장애인들의 문제행동을 감소시키는 효과가 있었다. 중재기간 동안 대상자 모두에게서 개별적으로 나타나는 문제행동의 빈도가 감소하는 모습이 관찰되었으며 실제 마트에서도 그 효과가 지속되었다. 셋째, 5개월 후 추적 관찰시 2명의 대상자는 마트장보기 수행기술이 유지 및 향상되었으나, 나머지 1명의 경우 수행기술의 퇴행한 모습을 보였다. 본 연구의 마트장보기 훈련 프로그램의 적용을 통해서 대상자들의 마트장보기 수행기술의 향상을 입증하여 지역사회 내 작업치료서비스 분야에 적용 가능한 임상적 프로그램으로 의의가 있다고 판단되며, 시설 내 마트장보기 프로그램으로 활용할 수 있을 것이다.

## REFERENCE

- Arbesman, M., & Logsdon, D. W. (2011). Occupational therapy interventions for employment and education for adults with serious mental illness: A systematic review. *American Journal of Occupational Therapy, 65*(3), 238-246.
- Baek, J. Y. (2004). *Effectiveness study of social skills training program to improve social adaptation ability of children with developmental disabilities*. master's thesis, Seoul Women's University, Seoul.
- Beak, D. R., & Jung, H. R. (2016). Effect of client-centered home-based occupational therapy service on activity participation of clients with a special dementia ratings: A case study. *Journal of Korean Society of Occupational Therapy, 24*(2), 83-98.
- Brown, C., Rempfer, M., & Hamera, E. (2009). *The test of grocery shopping skills (TOGSS)*. Bethesda: AOTA press.
- Byun, M. S. (2005). *Research for community integration experiences in group home for people with disability*. master's thesis, Inha University, Incheon.
- Cha, M. H. (2013). *A study on effects of social adjustment raining program on community adjustment of students with intellectual disabilities*. master's thesis, Daegu University, Daegu.
- Jo, U. Y., Shin, K. A., Kim, Y. I., Kim, E. J., Jeon, E. K., & Kang, H. S. (2013). Experience of social workers' ethical dilemma at intellectual disability residential service. *Journal of Rehabilitation Research, 17*(1), 233-258.
- Kim, M. O., & Kim, G. E. (2010). A study on daily lives of the disabled in residential facilities. *Korea Social Welfare, 62*(1), 317-342.
- Kim, N. Y. (2005). *A study on community-based instruction program of rehabilitation center*. master's thesis, Dankook University, Seoul.
- Kim, Y. O. (2007). The major principles and effects of direct instruction on students with learning disabilities and under-achievements in inclusive education. *The Korea Journal of Learning Disabilities, 4*(1), 45-67.
- Lee, I. S. (1999). A study on the index of social integration of person with disabilities and its measurement. *Korean Journal of Social Welfare, 38*(1), 206-333.
- Lee, J. K. (2009). *An effect of community-centered transition training program on community adjustment skills of school-aged intellectual disabilities*. master's thesis, Donggeui University, Busan.
- Park, A. R. (2001). *Day care program management in community mental health center*. unpublished master's thesis, Ewha Women's University, Seoul.

- Porter, J., Capra, S., & Watson, G. (2000). An individualized food-skills programme: Development, implementation and evaluation. *Australian Occupational Therapy Journal, 47*, 51-61.
- Rempfer, M. V., Hamera, E. K., Brown, C. E., & Cromwell, R. L. (2003). The relations between cognition and the independent living skill of shopping in people with schizophrenia. *Psychiatry research, 117*(2), 103-112.
- Scaffa, M. E., & Reitz, S. M. (2013). *Occupational therapy in community-based practice settings*(2nd ed.). Philadelphia: F. A. Davis.
- Son, S. M., Lee, K. R., & Jeon, B. J. (2016). Effects of leisure time-use and occupational performance according to the participation of a rehabilitation sports program for intellectual disabilities residing in a residential care facility. *Korea Community Based Occupational Therapy Academic Journal, 6*(2), 51-59.
- Wilson, F. R., Pan, W., & Schumsky, D. A. (2012). Recalculation of the critical values for Lawshe's content validity ratio. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development, 45*(3), 197-210.
- Yu, H. Y. (2013). *The effect of teacher leded role play activities on communication development and social interaction of students with autism*. master's thesis, GwangJu National University of Education, Gwangju.

Appendix 1. Grocery Shopping Training Program Protocol for Developmental Disabilities Residing in a Residential Care Facility

Session	Program contents
1회차 치료회기	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 마트소개, 마트 들어가기, 카트와 바구니 챙기기, 분류표 보고 찾아가기</li> <li>- 워밍업프로그램 : 감각체조 프로그램</li> <li>- 그룹치료 : 마트에서 장보기 프로그램               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 검토(Review) : 지난시간 활동에 대한 복습시간</li> <li>(2) 직접교수(Teaching&amp;Learning)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>마트 소개, 마트 들어가는데 있어 준비해야 할 것에 대한 교육, 분류표 보기, 마트 지도 학습</li> </ul> </li> <li>(3) 시각적 제시(Visual Imaging)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>마트물건, 카트, 바구니, 분류표를 시각자료 제시하며 대상자들에게 알려준다.</li> </ul> </li> <li>(4) 탐색(Exploration)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>바구니와 카트를 빼보거나 밀어보게 하기, 다양한 물건들 만져보게 한다.</li> </ul> </li> <li>(5) 행동(Action)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>구조화된 마트에서 실제 카트와 바구니를 선택해서 분류표를 찾아가는 연습을 실시한다.</li> </ul> </li> <li>(6) 마무리(Summary)</li> </ol> </li> </ul>
2회차 치료회기	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 물건의 브랜드, 크기 및 다양한 가격 구분하기, 카트에 물건 집어넣기</li> <li>- 워밍업프로그램 : 감각체조 프로그램</li> <li>- 그룹치료 : 마트에서 장보기 프로그램               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 검토(Review) : 지난시간 활동에 대한 복습시간</li> <li>(2) 직접교수(Teaching&amp;Learning)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>마트에 다양한 물건에 대한 소개, 물건의 브랜드, 크기와 가격표를 보고 구별하는 방법에 대한 교육을 실시한다.</li> </ul> </li> <li>(3) 시각적 제시(Visual Imaging)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>바구니, 카트, 크기와 브랜드 가격이 다른 다양한 마트 물건을 시각자료를 제시하여 대상자들에게 알려준다.</li> </ul> </li> <li>(4) 탐색(Exploration)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>크기와 브랜드가 다른 물건들 만져보게 하기, 지폐와 동전을 서로 주고받아보기, 모형화폐를 가지고 제시된 금액 맞춰보기</li> </ul> </li> <li>(5) 행동(Action)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>크기와 브랜드 가격이 다른 물건을 각각 카트에 집어넣는 활동을 실시한다.</li> </ul> </li> <li>(6) 마무리(Summary)</li> </ol> </li> </ul>
3회차 치료회기	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 다른 물건을 찾기 위해 장소 이동, 계산대 찾아가기, 도움요청하기</li> <li>- 워밍업프로그램 : 감각체조 프로그램</li> <li>- 그룹치료 : 마트에서 장보기 프로그램               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 검토(Review) : 지난시간 활동에 대한 복습시간</li> <li>(2) 직접교수(Teaching&amp;Learning)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>도움을 요청하는 방법, 분류표에 대한 교육을 실시한다.</li> </ul> </li> <li>(3) 시각적 제시(Visual Imaging)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>시각적 자료를 이용한 계산대와 직원 찾아보기 다양한 물건을 분류표와 매칭시키며 시각적으로 제시한다.</li> </ul> </li> <li>(4) 탐색(Exploration)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>직접 마트직원과 계산대를 찾아보도록 퀴즈를 내도록 하고, 분류표를 보여주고, 실제 물건을 가지고 분류해보기</li> </ul> </li> <li>(5) 행동(Action)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>실제 물건을 구입하는 과정 속에서 도움요청과 계산대, 물건을 사기를 실시</li> </ul> </li> <li>(6) 마무리(Summary)</li> </ol> </li> </ul>

Session	Program contents
4회차 치료회기	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 계산순서 기다리기, 계산대에 물건 올려놓기</li> <li>- 워밍업프로그램 : 감각체조 프로그램</li> <li>- 그룹치료 : 마트에서 장보기 프로그램               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 검토(Review) : 지난시간 활동에 대한 복습시간</li> <li>(2) 직접교수(Teaching&amp;Leaning)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>계산대에서 이루어지는 절차에 대한 교육이 이루어진다.</li> </ul> </li> <li>(3) 시각적 제시(Visual Imaging)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>계산대의 줄서있는 모습, 계산대에 물건을 올려주는 것을 시각적으로 제시함으로써 알려준다.</li> </ul> </li> <li>(4) 탐색(Exploration)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>대상자에게 직접 판 위에 줄 만들어보게 하기, 계산대 카트 위에 물건 올려놓기를 실시한다.</li> </ul> </li> <li>(5) 행동(Action)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>실제 물건을 사고, 계산대로 와서 줄을 기다리고 계산대에 물건을 올려놓는 활동을 실시한다.</li> </ul> </li> <li>(6) 마무리(Summary)</li> </ol> </li> </ul>
5회차 치료회기	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 계산대 바 위치시키기, 봉투요청하기, 담기, 현금&amp;카드 계산하기, 카트제자리에 갖다놓기</li> <li>- 워밍업프로그램 : 감각체조 프로그램</li> <li>- 그룹치료 : 마트에서 장보기 프로그램               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 검토(Review) : 지난시간 활동에 대한 복습시간</li> <li>(2) 직접교수(Teaching&amp;Leaning)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>계산대에서 이루어지는 절차에 대한 교육이 이루어진다.</li> </ul> </li> <li>(3) 시각적 제시(Visual Imaging)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>계산대 바, 봉투, 카드를 시각적으로 제시하여 대상자에게 알려준다.</li> </ul> </li> <li>(4) 탐색(Exploration)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>계산대 바, 봉투, 카드를 직접 만져보고 봉투에 물건을 집어넣는 등의 활동을 진행한다.</li> </ul> </li> <li>(5) 행동(Action)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>실제 물건을 사고, 계산대에서 계산하는 과정을 실시한다.</li> </ul> </li> <li>(6) 마무리(Summary)</li> </ol> </li> </ul>
6회차 치료회기	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 모든 수행과정 숙달하기</li> <li>- 워밍업프로그램 : 감각체조 프로그램</li> <li>- 그룹치료 : 마트에서 장보기 프로그램               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 검토(Review) : 지난시간 활동에 대한 복습시간</li> <li>(2) 직접교수(Teaching&amp;Leaning)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>마트에서 장보는 전반적인 순서를 설명한다.</li> </ul> </li> <li>(3) 시각적 제시(Visual Imaging)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>마트를 들어가고 물건을 고르고 계산하고, 정리하는 과정에서의 모든 시각적 자료를 제시하여 대상자들에게 알려준다.</li> </ul> </li> <li>(4) 탐색(Exploration)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>필요한 물품을 만져보게 한다.</li> </ul> </li> <li>(5) 행동(Action)                   <ul style="list-style-type: none"> <li>마트를 장보는 과정을 처음부터 끝까지 해보도록 한다.</li> </ul> </li> <li>(6) 마무리(Summary)</li> </ol> </li> </ul>

## Appendix 2. Performance Check List

### “마트장보기”과제수행분석 Check list

분 류	내 용	못 함	연 습	보 완	수 행	Problem behaviors observed
시작하기	쇼핑카트와 바구니 중 선택하여 들고 들어가기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
물건 코르기	사야 할 목록을 확인하고 해당분류표 보고 해당영역 찾아가기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	해당영역에서 사야할 물건 찾아내기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	물건의 크기, 용량, 비슷한 모양, 브랜드, 가격비교	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	바구니와 쇼핑카트에 물건을 적절하게 집어넣기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
목적지로 이동하기	다른 장소로 이동하기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	카운터 찾아가기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
계산하기	줄을 기다리기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	바구니를 계산대에 올려놓기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	바구니 또는 카트에서 계산대에 물건 올려놓기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	물건을 다 올려놓은 후 바를 계산대 끝에 위치시키기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	봉투 달라고 요청하기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	현금 또는 체크카드로 계산하기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	포인트 카드 사용하기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	준비한 장바구니 또는 봉투에 담아가기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
정리하기	쇼핑카트와 바구니를 원래 자리에 가져다 놓기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
문제 상황 대응 능력	물건을 못 찾을 시 다른 사람에게 요청하기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	물건을 떨어트렸을 경우 다시 제자리에 위치시키기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

### 문제행동 Check list

내 용	못 함	연 습	보 완	수 행	Problem behaviors observed
계산되지 않은 물건을 뜯지 않기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
사람을 밀치지 않기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
갑자기 뛰어가지 않기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
소리 지르지 않기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
수행을 거부하지 않기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
활동에 집중하지 않고 시식코너에서 음식을 먹지 않기	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
그 외에 문제행동	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

## Abstract

# Development and Effectiveness of Occupation Based Grocery Shopping Skill Training Program For The Person with Developmental Disability

Ju, Yu-mi, Ph.D. candidate, O.T., Kim, Dea-Yoon, Mo, Young-Ho,

Son, Sung-Min, M.S., O.T. \* \*\*

Dept. of Occupational Therapy, Far-East University

\*Dept. of emergency medical service rehabilitation, Kangwon National University

\*\*Haedunsol

**Objectives :** The Purpose of this study was to develop the occupation based grocery shopping skill training program for group of person with developmental disability and to test its effect.

**Methods :** We set the grocery shopping task for the theme of the program and we applied this program for 9 sessions. There were initial, final, and follow-up evaluation and training sessions were provided 6 times. In the every session, group training program for grocery shopping skills was conducted. The performance of grocery shopping skills was evaluated by Test of Grocery Shopping Skills(TOGSS).

**Results :** At the final assessment of grocery shopping skill, there were increased performance skills especially in item collection and size comparison. Among 3 subjects, two showed in improved navigation skills in order to search for target items. However, there was no improvement in comparing the optical price of items. For the last, it was significant that the total time to spend for shopping were commonly decreased. The performance of grocery shopping were maintained in 2 subjects and another subject was unable to perform it at the 5 month later follow-up evaluation.

**Conclusion :** The occupation based grocery shopping skill training group program which was developed in this study is useful guide-line for occupational therapists who seek for the community based program. All 3 subjects showed the improved performance on shopping skill through this program.

**Key Words :** Facility based program, Grocery shopping skill, Developmental disability, Occupation based, Program development