

## 시설 거주 지적장애인들의 재활체육 프로그램 참여에 따른 여가시간 사용과 여가활동 수행에 미치는 영향

손성민\*, 이경락\*\*, 전병진\*\*\*

\*강원대학교 일반대학원 응급의료재활학과

\*\*유원대학교 건축공학과

\*\*\*강원대학교 작업치료학과

### — 국문초록 —

목적 : 본 연구에서는 규칙적인 재활체육 프로그램 참여에 따른 시설 거주 지적장애인들의 여가시간 사용과 여가활동 수행에 미치는 영향을 규명하여 시설 거주 지적장애인들의 여가시간 사용과 여가활동 수행에 대한 기초자료를 제공하는 데 그 목적이 있다.

연구방법 : 연구대상은 경기도 용인시 지적장애인 거주시설에서 거주하는 지적장애인 8명을 대상으로 하였으며, 2015년 09월 01일부터 11월 30일 까지 총 12주간 재활체육 프로그램을 실시하였다. 재활체육 프로그램으로 짐볼과 탄성 밴드를 활용한 근력운동을 적용하였으며, 프로그램 참여에 따른 여가시간 사용의 변화를 조사하기 위해 매일 시간 조사표 기록에 따른 총시간, 운동 빈도를 조사하였고, 여가활동 수행에 미치는 영향을 분석하기 위해 프로그램 전, 후 캐나다작업수행측정(COPM)을 활용하여 동적 여가활동에서의 수행도와 만족도를 분석하였다. 수집된 자료는 SPSS ver.18.0으로 기술통계, 프리드만 검정(Friedman), 윌콕슨 부호순위 검정(Wilcoxon's Signed-Ranks Test)을 실시하였다.

결과 : 여가시간 사용의 분석 결과 총시간, 운동 빈도에서 프로그램 참여 후 통계적으로 유의미하게 지속적으로 증가하였으며, 여가활동 수행의 분석 결과 동적 여가활동에서의 수행도, 만족도에서 프로그램 참여 후 통계적으로 유의미하게 증가하였다.

결론 : 재활체육 프로그램의 참여가 대상자들의 여가시간 사용을 효과적으로 변화시킬 수 있는 긍정적인 요인으로 작용할 수 있어 시설에 거주하고 있는 지적장애인들에게 재활체육 프로그램의 참여는 필수적이다. 또한, 이러한 프로그램을 지속적으로 제공하고, 체계적으로 발전시키고 관리하여, 지적장애인들의 여가생활의 질을 높이고 시설 내 생활과 하루일과의 만족도를 높이는 데 기여할 수 있을 것이다.

주제어: 거주시설, 여가시간 사용, 여가활동 수행, 지적장애인, 재활체육 프로그램

## 1. 서론

지적장애인들은 신변처리나 사회생활 적응에 어려움을 겪고 있으며, 의사소통, 자조, 가정생활, 사회적 기술, 지역사회 이용, 자기관리, 건강과 안전, 학습능력, 여가활동, 일 등의 다양한 영역에서 두 가지 이상의 한계를 갖고 있어(KIHASA, 2014), 치료나 재활의 목적으로 필요한 기간 거주하는 거주시설을 이용하고 있다. 치료, 재활 등 다양한 목적으로 거주시설을 이용하는 지적장애인의 수는 지속적으로 증가하여 2014년 총 80,846명으로 이르고 있으며, 그 시설의 수 또한 지속적으로 증가하고 있는 추세에 있다(Statistics Korea, 2014).

지적장애인 거주시설은 재활 문제를 지닌 장애인에 대해 장애의 불이익을 최소화 시키는 치료 및 교육, 훈련, 상담, 직업적인 적응과 치료서비스를 통한 통합적이고 조정된 서비스가 제공되는 장소이다(Lee, 2001). 각 시설에서는 '마지막 거주지에서 긍정적 선택지로' 라는 Ministry of Health and Welfare(2007) 비전을 기초로 소규모 시설로의 전환과 서비스 기준의 명확화, 이용자의 선택권 강화 등의 주요 정책의 목표로 개개인의 선호도와 욕구에 따른 프로그램을 개발하여 적용하고 있으며, 질적으로 높은 서비스를 제공하기 위해 많은 노력을 기울이고 있다. 또한, 시설 내 공간 뿐 아니라 다양한 장소에서 다양한 형태로 프로그램이 이루어질 수 있도록 하고 있다.

이러한 변화의 흐름 속에서, 시설에서 거주하고 있는 지적장애인들의 삶의 질의 향상과 사회참여 기회증진을 위한 요건으로 여가활동의 중요성이 지속적으로 강조되고 있다. 주어진 여가시간을 적절히 활용하고, 적극적으로 의미 있게 사용하기 위해서(Shin, 2011) 많은 시설에서 신체활동과 체조, 걷기 운동, 레크리에이션 등의 재활체육 프로그램을 동적인 여가활동으로 이용자들에게 제공하고 있다(Melanie, Susy, Kim, Erik, Anna, 2015).

하지만, 여가시간 사용 및 관리, 동적 여가활동에 대한 서비스 비중의 부족, 프로그램 관련 장애인에 대한 정보 부족과 전문 인력의 부족 등으로 지적장애인들에게 체계적으로 서비스를 제공하지 못하고 있다. 따라서, 비장애인에 비해 상대적으로 많이 가지고 있는 여가시간을 적절히 활용하지 못하고, 하루를 지루하게 보내고 있는 경우가 많게 되며, 주로 TV 시청 등 정적인 활동위주로 생활시간을 보내고 있어 목적 있고, 의미 있는 동적인 여가활동은 매우 부족한 실정이다(Kim, 2004).

또한, 이러한 환경과 시설에서 거주하는 지적장애인들의 부족한 여가활동으로 비만 등 다양한 건강상 문제에 직면하고 있다. 특히, 비만을 통한 당뇨, 고혈압 같은 유병률이 높은 만성질환 등 이차적인 기능장애로 시설에서 거주하는 지적장애인들에게 심각한 문제가 되고 있다(Son, Kim, Jeon, 2016).

신체움직임을 통한 신체활동은 낮은 강도의 활동이라도 그 활동에 참여하는 것이 신체적, 정신적 기능향상에 매우 효과적이며, 부족한 기초체력의 향상, 에너지 소비의 증가 등 건강유지에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다. 또한, 신체활동과 운동에 대한 흥미와 관심의 증가로 스스로의 여가시간에 적용하여 여가시간을 의미 있게 활용하는데 긍정적인 영향을 미쳐 제한된 시설 환경에서 생활하고 있는 지적장애인들에게 필수적으로 권장되고 있다(Melanie et al, 2015).

재활의 목표로써 적절한 시간 활용과 목적 있는 활동 수행은 시설에서 사회적, 정치적, 문화적 맥락이 제거된 채 시설에서 관리되고 제한된 삶을 살고 있는 거주시설 지적장애인들에게 매우 중요한 시간으로 의미 있게 활용될 수 있으며, 여가활동의 질적 향상과 만족도를 높이는 데 기여할 것이다(Park, 2010).

지적장애인들의 여가시간 및 시간활용에 관한 선행연구는 지적장애인들의 여가스포츠 경향 탐색(Kang, 2014), 장애인의 여가활동 참여 실태와 여가태도에 관한 연구(Kim, 2004), 장애인의 여가활동 프로그램의 효과성 연구(Park, 2014) 등 지적장애인들의 여가에 대한 연구는 많지만 작업치료적 접근에서 재활체육 프로그램 참여에 따른 여가시간 사용과 여가활동 수행에 미치는 영향에 대한 연구는 부족하며 시설 거주 지적장애인들을 대상으로 한 연구는 전무한 실정이다.

따라서, 본 연구에서는 시설 거주 지적장애인들의 규칙적인 재활체육 프로그램 참여에 따른 여가시간 사용과 여가활동 수행에 미치는 효과를 규명하고자 하며, 시설 거주 지적장애인들의 여가시간 사용과 여가활동 수행에 대한 기초자료를 제공하는 데 그 목적이 있다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구 대상자 및 기간

연구대상은 경기도 용인시 지적장애인 거주시설에서 거주하는 지적장애인 8명을 대상으로 하였으며, 항정신성 약물을 복용하지 않으며, 신체 구조, 기능적 이상이 없고, 신체 움직임에 방해가 되는 신경학적, 정형외과적 문제가 없는 대상자로 하였다.

중재에 앞서 대상자들의 재활체육 프로그램 참여에 따른 인지수준이 실험에 적합 지 판단하기 위해서 한국판 간이 정신상태 검사(Mini Mental Status Examination Korean:MMSE-K)를 실시하였으며, 그 결과 운동동작에 대한 지시사항 이해와 지시 따르기가 가능하고, 상담이 가능한 상태로 경도인지장애 수준인 20점 이상으로 나타났다. 연구의 취지를 충분히 설명한 후 스스로 프로그램 참여에 동의를 밝히거나 보호자에 의한 동의를 밝힌 대상자로 선정하였다.

연구기간은 2015년 9월 01일부터 11월 30일까지 총 12주간 재활체육 프로그램을 실시하였다.

### 2. 연구 절차

재활체육 프로그램 참여에 따른 대상자들의 여가시간 사용을 분석하기 위해 작업치료사 1인이 프로그램 참여 전, 후 시간사용 조사를 실시하여 총시간과 운동 빈도를 조사하였으며, 여가활동 수행에 미치는 영향을 분석하기 위해 캐나다작업수행측정(COPM)을 활용하여 프로그램 참여 전, 후 동적 여가활동에서의 수행도와 만족도를 조사하였다.

대상자들의 여가시간 사용과 여가활동 수행에 미치는 영향을 분석하기 위한 중재로 재활체육 프로그램을 적용하였으며, 재활체육 프로그램으로 부위별 근력운동을 선정하여 총 12주간 적용하였다.

근력운동은 WHO(2012)의 성인 신체활동 권장지침에 따라 주 2회 규칙적으로 실시하였다. 건강에 유익을 더하기 위해서 1주일간 총 운동시간을 150분 이상, 각 회기별 운동시간을 10분 이상 지속되도록 하였으며, 작업치료사 1인이 재활체육 프로그램을 진행하였고, 생활재활교사 1인의 협조로 진행되었다.

근력운동은 KOSHA(2007)의 근력운동시 운동처방지

Table 1. Rehabilitation Sports Program

Tools	Area	Methods	Frequency
Gymball * Elastic band	Chest	Push-up	12times * 3set
	Shoulder	Front raise	
		Shoulder press	
	Arm	Arm curl	
		Arm extension	
	Abdominis	Crunch	
		Sit-up	
	Leg	Squat	

침에 따라 부위별로 총 8종류로 운동방법을 구성한 후, 각 부위별 12회씩 3세트로 반복하여 작업치료실에서 운동을 실시하였다. 준비운동과 정리운동으로 약 10분간 전신 신장운동을 실시하였다(Table 1).

근력운동도구는 운동 중 충격을 감소시키며, 재활을 위한 목적으로 많이 활용되고 있는 저항성 운동도구인 (Kim, 2010) 짐볼과 탄성밴드를 적용하여 각 부위별 근력운동을 실시하였다.

### 3. 연구 도구

#### 1) 시간사용 조사

본 연구에서는 재활체육 프로그램 참여에 따른 시설 거주 지적장애인들의 여가시간 사용을 분석하기 위해서 Statistics Korea(2014)의 2014년 생활시간 조사표를 기준으로 시간사용 조사를 실시하였으며, 18:00시 부터 22:00시 까지 30분 단위로 구성된 시간 조사표를 통하여 자발적으로 참여한 활동 내용, 시간, 장소 등을 기록하여 프로그램 1개월 후 부터 매월 총시간, 운동 빈도의 변화를 조사하였다.

대상자들에게 타임테이블을 보여주고 사용방법과 표기방법에 대한 설명을 제공하였으며 본 연구자인 작업치료사와 함께 협동하여 기록하도록 하거나, 작업치료사와 생활재활교사의 관찰에 의하여 활동 내용을 기록하여 시간사용 조사표를 완성할 수 있도록 하였다(Kim, 2006).

조사시간은 프로그램, 일 등의 하루 일과가 끝나는 시간이며, 여유시간이 많으며, 저녁식사 후 프로그램이 없이 개인 휴식과 여가시간으로 활용하고 있는 저녁시간 부터 취침 전 시간까지로 설정하였다.

## 2) 캐나다작업수행측정(COPM)

본 연구에서는 재활체육 프로그램 참여에 따른 대상자들의 여가활동 수행에서의 질적인 변화와 대상자들의 자기인식의 변화를 분석하기 위해 캐나다 작업수행측정(COPM)을 활용하여 동적 여가활동에서의 수행도와 만족도를 분석하였다(Kang 등, 2005).

대상자들의 작업수행의 문제를 확인하고 우선순위의 설정을 위해 사전 인터뷰를 실시하였으며, 재활체육 프로그램 참여에 따른 여가활동 수행을 분석하기 위해 여가영역에서의 작업수행 문제 중 동적 여가활동에서의 수행도와 만족도를 분석하여 기록하였으며, 재활체육 프로그램 참여 전, 후 변화를 분석하였다.

캐나다작업수행측정(COPM)의 검사-재검사의 신뢰도는 다양한 연구(Cup, Scholte op Reimer, Thijssen, van Kuyk-Minis, 2003; Kjekken et al., 2005; Pan, Cung, Hsin-Hwei, 2003)에서 .84-.92로 보고되었고 Law et al(2005)과 McColl, Paterson, Davies, Doubt, Law(2000)는 내용타당도, 기준관련타당도, 구성타당도 연구를 통하여 타당성을 입증하였다.

## 4. 자료 분석

수집된 자료는 각 항목별 자료를 부호화하여 SPSS ver.18.0으로 분석하였다. 대상자들의 일반적 특성은 기술통계를 사용하였으며, 재활체육 프로그램 참여에 따른 대상자들의 여가시간 사용의 분석은 비모수 검정인 프리드만 검정(Friedman)을 실시하였으며, 대상자들의 여가

활동 수행의 분석은 비모수 검정인 윌콕슨 부호순위 검정(Wilcoxon's Signed-Ranks Test)을 실시하였다. 통계적 유의수준은 95% 신뢰수준을 적용하였다.

## III. 연구 결과

### 1. 대상자의 일반적 특성

지적장애인 시설에 거주하고 있는 지적장애인 8명의 일반적 특성 분석 결과 대상자의 연령은 평균 22.8세이며, 성별의 경우 남성 3명, 여성 5명으로 조사되었다. 장애등급의 경우 지적장애 1급 2명, 2급 5명, 3급 3명으로 조사되었다(Table 2).

### 2. 시간사용 조사

총시간 분석 결과 평균 총시간이 프로그램 참여 1개월 후 7.1시간에서 매월 지속적으로 증가하였으며, 프로그램 참여 3개월 후에는 9.3시간으로, 평균 2.2시간이 증가하였다. 이에 대하여 통계적 검증을 실시한 결과  $\chi^2$ 값이 7.143으로 95% 신뢰 수준에서 통계적으로 유의미하게 증가하였다. 운동 빈도 분석 결과 평균 운동 빈도가 프로그램 참여 1개월 후 5.0회에서 매월 지속적으로 증가하였으며, 프로그램 참여 3개월 후에는 6.8회로, 평균 1.8회가 증가하였다. 이에 대하여 통계적 검증을 실시한 결과  $\chi^2$ 값이 8.615로 95% 신뢰 수준에서 통계적으로 유의미하게 증가하였다(Table 3).

Table 2. General Characteristics

N	Age(yrs)	Sex(n)		Disability Rating	
		M	F	Grade	Number
8	22.8±4.6	3	5	1	2
				2	5
				3	1

Table 3. The Time Use Survey

Measurement	1 Month After (Mean ± SD)	2 Month After (Mean ± SD)	3 Month After (Mean ± SD)	$\chi^2$
Total times(h)	7.1±1.1	8.4±1.0	9.3±2.0	7.143*
Frequency(times)	5.0±0.8	5.4±0.7	6.8±1.5	8.615*

\*p<.05

Table 4. Canadian Occupational Performance Measurement

Measurement	Pre (Mean ± SD)	Post (Mean ± SD)	Z
Performance(point)*	3.5±1.3	5.5±0.8	-2.41*
Satisfaction(point)*	4.1±1.1	6.8±1.3	-2.56*

\* $p < .05$

따라서, 재활체육 프로그램 참여에 따른 총시간, 운동 빈도 분석 결과 지속적으로 증가하여 재활체육 프로그램 참여에 따른 대상자들의 여가시간 사용에 긍정적인 영향을 미친 것으로 나타났다.

### 3. 캐나다작업수행측정(COPM)

수행도 분석 결과 평균 수행도가 프로그램 참여 전 3.5점에서 프로그램 참여 후 5.5점으로 평균 2점이 증가하였다. 이에 대하여 통계적 검증을 실시한 결과 Z값이 -2.41로 95% 신뢰 수준에서 통계적으로 유의미하게 증가하였다. 만족도 분석 결과 평균 만족도가 프로그램 참여 전 4.1점에서 프로그램 참여 후 6.8점으로 평균 2.7점이 증가하였다. 이에 대하여 통계적 검증 결과 Z값이 -2.56으로 95% 신뢰 수준에서 통계적으로 유의미하게 증가하였다 (Table 4).

따라서, 재활체육 프로그램 참여에 따른 동적 여가활동에서의 수행도, 만족도 분석 결과 프로그램 참여 후 증가하여 재활체육 프로그램 참여가 대상자들의 여가활동 수행에서의 긍정적인 영향을 미친 것으로 나타났다.

## IV. 고 찰

지적장애인들에게 있어 여가활동은 친구, 가정, 학교 및 사회생활 속에서 다양한 기회를 제공하고, 다양한 감정의 양상을 경험하며, 비장애인과의 건강한 대인관계를 경험할 수 있는 사회통합의 효과를 나타낼 수 있는 가장 효과적인 방법이다. 하지만, 시설에서 거주하고 있는 지적장애인들은 프로그램 부족과 제한된 환경 등으로 인해 여가활동에 참여 하는데 많은 어려움을 겪고 있다. 또한, 높은 여가활동의 욕구에 비해 그 기회가 상대적으로 적어 일상생활활동, 일, 여가, 휴식 및 수면의 영역들의 균형에 있어 불균형을 초래하고 있다(Shin, 2011).

이러한 불균형은 시설 내 일정한 규칙과 반복적인 생활패턴 속에서 삶의 만족감을 감소시키고, 그들의 삶의 주기에서 자신을 유지할 수 없게 되어 건강유지에 부정적인 영향을 미치고 있다. 이러한 삶의 불균형을 경험하고 있는 시설 거주 지적장애인들에게 부족한 영역에 대한 활동 제공과 프로그램 적용, 참여 증진을 통하여 일상생활활동, 일, 여가, 휴식과 수면의 균형을 유지하며, 일과를 계획하고 참여할 수 있도록 하며, 개개인의 삶의 만족감과 건강을 증진시키고, 삶의 질을 향상시킬 수 있을 것이다(Jeon, 2011).

따라서, 본 연구에서 시설 거주 지적장애인들의 규칙적인 재활체육 프로그램 참여에 따른 여가시간 사용을 분석하기 위해 매월 시간조사표 기록에 따른 총시간, 운동 빈도를 조사하였다. 또한, 여가활동 수행을 분석하기 위해 캐나다 작업수행측정(COPM)을 활용하여 재활체육 프로그램 참여 전, 후에 따른 여가영역의 동적 여가활동에서의 수행도, 만족도를 분석하였다.

시설에서 거주하고 있는 대부분의 지적장애인들은 여가활동으로는 라디오, TV 시청, 컴퓨터 활용, 신문, 잡지 보기, 컴퓨터 게임 등 주로 정적인 여가활동에 참여하고 있다. 이러한 활동들은 시설 내에서 손쉽게 활동할 수 있는 활동이기 때문에 오락적인 여가와 지적인 여가활동 등의 정적인 여가활동에 대한 참여가 높고 동적인 여가활동 참여가 매우 부족한 실정이다(Kim, 2004). 또한, 상대적으로 많은 여가시간을 가지고 있음에도 불구하고 여가시간을 적절하게 활용할 수 없고, 의미 없는 시간을 보내는 경우가 대부분이다.

본 연구의 재활체육 프로그램 참여에 따른 대상자들의 여가시간 사용의 분석 결과 평균 총시간이 지속적으로 증가하여 프로그램 참여 3개월 후 평균 2.2시간의 증가가 나타났다. 평균 운동 빈도 또한 지속적으로 증가하여 프로그램 참여 3개월 후 평균 1.8회의 증가가 나타났다.

이러한 결과는 시설 거주 지적장애인들의 재활체육 프로그램 참여에 따른 대상자들의 여가시간 사용에 긍정적

인 영향을 미친 것으로 생각되며, 재활체육 프로그램의 참여를 통해 시설 내 단조로운 일과 속에서 활동적이고, 적극적인 여가활동에 참여하는 시간이 증가하게 되었다고 생각된다. 또한, 활동에 대한 관심과 흥미의 증가로 목적 있고 의미 있게 활용하는 시간들이 증가하게 된 것으로 판단된다.

시설에서 거주하는 지적장애인들에게는 같은 시간이 주어지지만 그 시간 동안 재활체육 프로그램이 제공되어 질 때마다 개개인에게 중요한 시간으로 활용될 수 있으며, 그 활동에 대한 참여를 통해 의미 있는 생활의 전개가 가능하게 될 것이다(Park, 2010). 따라서, 지적장애인들에게 재활체육 프로그램의 참여는 필수적이며, 체계적이고 지속적으로 제공되어야 할 것이다.

본 연구의 재활체육 프로그램 참여에 따른 대상자들의 여가활동 수행의 분석 결과 평균 수행도가 프로그램 참여 전 보다 참여 후 평균 2.0점이 증가하였으며, 평균 만족도 또한 프로그램 참여 전 보다 참여 후 평균 2.7점이 증가하였다.

이러한 결과는 재활체육 프로그램 참여를 통한 여가활동에서 인식의 긍정적인 변화가 나타났다고 생각되며, 재활체육 프로그램 참여가 대상자들의 동적 여가활동에서의 긍정적 변화에 영향을 미친 것으로 생각된다. 또한, 수행도, 만족도 분석 결과 만족도의 변화량이 수행도의 변화량보다 높은 결과로 나타나 대상자들의 프로그램 참여에 따른 동적 여가활동에서의 질적인 변화가 나타났다고 판단되며, 여가활동 수행에서의 만족감 향상에 영향을 미친 것으로 판단된다.

캐나다작업수행측정(COPM)은 임상적으로 의미 있는 작업수행기술의 변화를 감지 할 수 있는 타당도와 신뢰도가 높은 평가도구로 대상자들의 인식의 변화를 측정하는데 민감한 도구이다. 그 결과가 어떠한 방향이든 2점 이상의 변화가 나타난 경우 임상적으로 유의하다고 할 수 있다고 하였다(Kang 등, 2005). 본 연구의 여가활동 수행의 분석 결과 동적 여가활동에서의 수행도, 만족도 모두 프로그램 참여 전에 비해 평균 2.0점 이상 증가하여 임상적으로 유의하다고 할 수 있으며, 재활체육 프로그램 참여에 따른 효과가 나타난 것으로 판단된다.

또한, Lee(2006)의 연구에서 저항성 운동을 적용한 재활간호프로그램이 장애인들의 자기효능감과 건강관련 삶의 질에 긍정적인 영향을 미쳤다고 보고하였으며, Hong(2010)의 연구에서 근력과 심폐지구력으로 구성된

건강 체력 운동프로그램의 참여를 통해 지적장애인들의 만족도가 높아졌다고 보고하였다.

이러한 결과들은 본 연구결과의 동적 여가활동에서의 수행도, 만족도의 분석 결과를 지지하며, 근력운동을 통한 재활체육 프로그램의 참여가 지적장애인들의 삶에 질적인 향상을 미치는 요인으로 작용되었다고 생각된다. 또한, 대상자들의 재활체육 프로그램 참여로 인한 여가시간 활용의 증가로 여가활동에 대한 흥미와 관심이 높아지고, 참여도 증가하여 결과적으로 개개인의 여가생활에 대한 긍정적인 인식의 변화가 나타난 것으로 생각된다.

본 연구의 제한점으로는 재활체육 프로그램 참여에 있어 확실적인 근력운동 방법으로 프로그램을 구성하였으며, 개개인의 참여 대상자들의 수행수준과 특성에 대해서는 고려하지 못하였다. 향후 연구에서는 참여 대상자들의 개개인의 특성과 기능적 수준에 맞는 프로그램이 적용되어야 할 것이며, 대상자들의 선호도와 흥미, 관심에 초점을 둔 프로그램이 개발되어야 할 것이다.

본 연구를 바탕으로 시설 내 여가생활을 위한 재활 프로그램으로 시설 내 프로그램으로써의 활용도가 높다고 생각된다. 또한, 이러한 재활체육 프로그램의 지속적인 제공을 통해 개개인의 일과와 시설 내 생활 속에서 여가활동에 대한 시간 할당의 증가에 긍정적인 영향을 미치며, 의미 있고 목적 있는 시간 활용의 향상에 기여할 수 있을 것이다. 결과적으로, 프로그램 참여에 따른 여가활동 수행에서의 질적인 변화와 삶의 만족도를 향상시킬 수 있어 시설 거주 지적장애인들에게 재활체육 프로그램의 제공과 참여는 필수적이라고 생각된다.

또한, '그룹형태'의 정기적인 재활체육 활동의 제공으로 심리적, 사회적 영역의 향상을 도모하고, 지속적이고 자발적인 활동참여에 동기를 부여하고 사회통합의 능력을 향상시킬 수 있는 재활의 목표도 함께 달성할 수 있을 것이라고 생각된다.

## V. 결론

본 연구는 장애인 시설에서 생활하는 지적장애인들을 대상으로 12주간 재활체육 프로그램 참여에 따른 대상자들의 여가시간 사용과 여가활동 수행에 미치는 영향을 규명하고자 하였으며, 분석 결과 대상자들의 총시간, 운

동 빈도, 수행도, 만족도가 통계적으로 유의미하게 증가하였다. 장애인 시설에서 거주하는 장애인들의 여가생활은 매우 중요한 부분이며, 시간 관리는 자기관리 기술과 삶의 만족감을 향상시키는 데 중요한 역할을 한다.

따라서, 재활체육 프로그램의 참여가 대상자들의 여가 시간 사용과 여가활동 수행에 있어 효과적으로 변화시킬 수 있는 긍정적인 요인으로 작용할 수 있어 시설에 거주하고 있는 지적장애인들에게 재활체육 프로그램 적용은 필수적이다. 또한, 이러한 프로그램을 지속적으로 제공하고, 체계적으로 발전시켜 지적장애인들의 여가생활의 질을 높이고 시설 내 생활과 하루일과의 만족도를 높이는 데 기여할 수 있을 것이다.

## Reference

- Health Promotion Series. (2012). Physical activity guidelines(3, pp. 1-28). Seoul: World Health Organization(WHO).
- Hong, H. H. (2010). *The effect of health-related physical fitness exercise program on satisfaction level of individual with physical disability*. published master's thesis, Korea National Sports University, Seoul.
- Jeon, B. J. (2011). *A study on factors influencing elderly's life time use and occupational balance*. published doctoral dissertation, Sungkyunkwan University, Seoul.
- Kang, D. H., Noh, J. S., Ji, S. Y., Kim, J. K., Lee, T. Y., Park, S. Y. (2005). A Correlation between the Canadian Occupational Performance Measure and the Assessment of Motor and Process Skills: A pilot study. *Journal of Korean Society of Occupational Therapy*, 13(1), 25-35.
- Kang, J. H. (2014). *Leisure sports experience search of students with intellectual disabilities*. published master's thesis, Kangwon National University, Kangwon.
- Kim, A. Y. (2010). *Effects of muscle strengthening exercise with elastic band on physical fitness and bone mineral density in the elderly women*. published master's thesis, Korea National Sport University, Seoul.
- Kim, D. Y. (2004). *A study on leisure participation and leisure attitude of people with disabilities*. published master's thesis, Mokpo National University, Mokpo.
- Kim, Y. G. (2006). The Research for Time-Use and Activity Balance. *Daegu health College Journal*, 26, 273-288.
- Korea Institute for Health and Social Affairs (KIHASA). (2014). *2014 Analysis of the disabled*. Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs.
- Korea Occupational Safety & Health Agency (KOSHA). (2007). *Exercise prescription guidelines*. Seoul: Korea Occupational Safety & Health Agency.
- Lee, B. R. (2001). *A study on the operational realities and improvement plan of the disabled facilities*. unpublished master's thesis, Incheon University, Incheon.
- Lee, H. Y. (2006). Effects of a Rehabilitation Nursing Program on Muscle Strength, Flexibility, Self-Efficacy and Health Related Quality of Life in Disabilities. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 36(3), 484-492.
- Ministry of Health and Welfare. (2007). *The innovation method for residential care facility*. Seoul: Ministry of Health & Welfare.
- Park, H. K. (2010). *A comparative study of the time use in local community and nursing-home of the elderly*. published master's thesis, Konyang University, Nonsan.
- Park, J. K. (2014). *A study on the effectiveness of leisure activity programs for people with disabilities: Focusing on craft activity programs*. published master's thesis, Mokpo National University, Mokpo.
- Statistics Korea. (2014). *Social indicators in Korea*. Seoul: Statistics Korea.
- Statistics Korea. (2014). *2014 Time use survey*. Seoul: Statistics Korea.

- Shin, M. O. (2011). *A study of Satisfaction on leisure activities among the handicapped in residential facility: Surveyed with residential facilities located in Gyeonggi province*. published master's thesis, Kangnam University, Yongin.
- Cup, E. H., Scholte op Reimer, W. J., Thijssen, M. C., & van Kuyk-Minis, M. A. (2003). Reliability and validity of the Canadian Occupational Performance Measure in stroke patients, *Clinical Rehabilitation*, 17(4), 403-409.
- Kjeken, I., Dagfinrud, H., Uhlig, T., Mowinckel, P., Kvien, T. K., & Finset, A. (2005). Reliability of the Canadian Occupational Performance Measure in patients with ankylosing spondylitis. *The Journal of Rheumatology*, 32(8), 1503-1509.
- Law, M., Baptiste, S., Carswell, A., McColl, M., Polatajko, H., & Pollock, N. (2005). *Canadian Occupational Performance Measure (4th ed.)*. Ottawa, Ontario, Canada: CAOT publications ACE.
- McColl, M. A., Paterson, M., Davies, D., Doubt, L., & Law, M. (2000). Validity and community utility of the Canadian Occupational Performance Measure. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 67(1), 22-30.
- Melanie, K., Susy, M. B., Kim, V. V., Erik, V. R., & Anna, J. B. (2015). The Development of the MIBBO: A Measure of Resident Preferences for Physical Activity in Long Term Care Settings. *Geriatric Nursing*, 36(4), 261-266.
- Pan, A. W., Chung, L., & Hsin-Hwei, G. (2003). Reliability and validity of the Canadian Occupational Performance Measure for clients with psychiatric disorders in Taiwan. *Occupational Therapy International*, 10(4), 269-277.
- Son, S. M., Kim H. J., & Jean, B. J. (2016). Effects of a Walking Exercise Program for Obese Individuals with Intellectual Disability Staying in a Residential Care Facility. *Journal of Physical Therapy Science*, 28, 788-793.

## Abstract

# 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

Son, Sung-Min, O.T.\*, Lee, Kyeong-Lark, Ph.D, C.E.\*\* , Jeon, Byoung-Jin, Ph.D., O.T.\*\*\*

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

\*\*Dept. of information & architectural engineering, UI University

\*\*\*Dept. of Occupational Therapy, Kangwon National University

**Objective :** The purpose of study is to provide basic information about the effects of leisure time use and leisure activity performance for intellectual disabilities residing in a residential care facility by participating a regular rehabilitation sports program.

**Methods :** Participants were recruited 8 individual with intellectual disability in a residential care facility in Yong-in city and the study period lasted 12 weeks, from september 1 to November 30 in 2015. As a program, participants participated a muscle strengthening exercise using a Gym-ball and a elastic band. In order to analyze leisure time-use, time questionnaire was used every month to analyze total time and exercise frequency. Also, analyze the effects of leisure activity performance, Canadian Occupational Performance Measure(COPM) was used to performance and satisfaction of dynamic leisure activity. Collected data was encoded by item and analyzed with SPSS ver18.0. Descriptive statistics were used for the participants' general information. A non-parametric test (the Friedman test) was used to analyze leisure time-use. A non-parametric test (the Wilcoxon's signed ranked test) was used to analyze to the effects of leisure activity performance. Statistical significance was accepted outside the 95% confidence interval.

**Results :** The results of the total time and the exercise frequency showed significant increase. Also, the results of the performance and the satisfaction showed significant increase.

**Conclusion :** Thus, the participation of the rehabilitation sports program is a vital element to lead to change leisure time use and leisure activity performance for intellectual disabilities residing in a residential care facility. Also, through the providing and the developing a regular rehabilitation sports program systematically, intellectual disabilities residing in a residential care facility have a higher quality of life and satisfaction of the daily routine and life in a residential care facility.

**Key words :** Intellectual Disability, Leisure Time-Use, Leisure Activity Performance, Rehabilitation Sports Program, Residential Care Facility