

작업기반 회상훈련이 지역사회 비치매노인의 인지, 우울, 삶의 질에 미치는 효과

박주형
청주대학교 작업치료학과 교수

The Effects of Occupation-based Reminiscence training on Cognition, Depression, and Quality of Life in Community-dwelling Elderly

Ju-Hyung Park
Professor, Department of Occupational Therapy, Chungju University

요약 본 연구는 작업 기반 회상훈련이 비치매노인의 인지기능과 우울, 삶의 질에 미치는 영향을 알아보기로 실시되었다. 대상자는 비치매노인 19명이었다. 평가는 한국형 몬트리올 인지평가, 단축형 한국판 노인우울척도검사, 노인 삶의 질 척도를 이용하여 평가하였다. 작업 기반 회상훈련은 주 1회 한시간씩 총 8주간 진행되었다. 수집된 자료는 Wilcoxon signed test를 이용하여 결과를 확인하였다. 훈련 결과 작업 기반 회상훈련의 적용 이후 대상자들의 인지기능, 우울, 삶의 질의 유의미한 긍정적 변화를 확인할 수 있었다. 본 결과를 통해 작업 기반 회상훈련이 비치매노인들의 인지기능 증진과 치매예방에 긍정적인 훈련방법임을 확인 할 수 있었다.

주제어 : 작업기반 회상훈련, 노인, 인지, 우울, 삶의 질

Abstract This study was conducted to investigate the effect of Occupation-based Reminiscence training on cognitive function, depression, and quality of life of the normal elderly. Subjects were 19 normal elderly. The evaluation was evaluated using the Montreal Cognitive Assessment Korean Version, Short Form of Geriatric Depression Scale-Korean Version, and the Geriatric Quality of Life. The Occupation-based Reminiscence training was conducted once a week for an hour for a total of 8 weeks. The collected data was confirmed using the Wilcoxon signed test. As a result of the training, significant positive changes in cognitive function, depression, and quality of life of the subjects were confirmed after application of Occupation-based Reminiscence training. From this result, it was confirmed that the Occupation-based Reminiscence training is a positive training method for improving cognitive function and preventing dementia of the normal elderly.

Key Words : Occupation-based Reminiscence training, Elderly, Cognition, Depression, Quality of Life

1. 서론

2019년 통계청 자료에 따르면, 한국의 경우 고령화가 매우 급속히 진행되고 있으며, 2019년에는 65세이

상의 고령자의 비율이 기준 총 인구의 14.9%에 달하며, 2025년에는 20.3%, 2067년에는 46.5%에 해당할 것으로 예상되고 있다[1]. 이러한 노인 인구 증가의 문제는 우리 사회에 노인성 질환의 증가와 그로 인해 발생

*This work was supported by the research grant of Cheongju University(2019.03.01.~2021.02.28.)

*Corresponding Author : Ju-Hyung Park(parkjh@cju.ac.kr)

Received November 21, 2020

Accepted January 20, 2021

Revised December 25, 2020

Published January 28, 2021

되는 그들의 신체적 기능저하, 사회적 역할 상실, 소의를 동반한 고독, 일상생활수행능력의 저하, 그리고 사회 전체에 부가되는 의료비 급증등의 다양한 문제를 발생 시키고 있다[2]. 이러한 노인성 질환 중 치매는 전 세계적으로도 사회적 문제로서 다루어지고 있는 건강 관련 질환 중 하나이다. 우리나라의 2020년 65세 이상 노인 인구의 치매유병율은 10.3%로 노인 인구 10명 중 1명 이상이 치매를 앓고 있으며, 2050년에는 전체 인구 중 약 302만명, 즉 전체 노인 인구의 15.9%까지 증가할 것으로 예상되고 있다[3].

치매는 인지기능 및 정신기능이 감퇴되고 이상행동을 수반하는 퇴행성 질환으로 대상자의 생활 전반에 걸쳐 삶의 질을 저하시키고, 우울감을 증가시키며, 그들 자신 뿐만 아니라 그들의 가족이나 보호자의 보호부담 또한 매우 가중시켜 사회전반에서의 보호와 관리가 필요한 질환이다[4]. 최근 이러한 치매라는 질환의 예방에 대한 사회적 관심이 고조되면서 정상인을 대상으로 한 다양한 치매예방 프로그램에 대한 연구과 개발이 다양하게 이루어지고 있다.

치매예방과 노년기 인지건강 증진을 위한 이윤환등의 체계적 고찰 연구에서는 치매 발생율의 감소를 위한 인지활동, 신체활동, 사회활동의 중요성을 언급하였다[5]. 먼저, 인지활동은 일상생활에서 지적 활동의 횟수가 빈번할수록 치매의 발병율이 낮을 수 있음을 보고하였고, 다음으로 신체활동의 측면에서도 적절한 신체활동이 유지되었을 경우 그 신체활동이 뇌의 혈액순환을 돕고 뇌신경의 보호와 신경세포 간 연결성을 강화시켜 줌으로서 전반적인 뇌기능 개선에 도움을 줄 수 있으며, 특히 인지기능의 저하가 본격적으로 확인되기 전에 시행되는 적절한 수준의 신체활동은 대상자들의 인지기능에 보다 더 긍정적인 결과를 도출 할 수 있다는 것을 언급하였다[5]. 그리고 대상자들의 사회활동이 많을 수록 그들의 인지기능의 저하속도를 늦출 수 있으며, 치매 발생을 또한 효과적으로 감소시킬수 있음을 보고 하였다[5]. 하지만, 기존의 연구들에서 소개되어졌던 치매예방프로그램들은 대상자들의 인지활동이나, 신체활동, 사회활동 개별에 초점을 두고 고안된 프로그램들이나 개별 초점이 다른 여러 프로그램들의 병행 진행 형태가 대부분이었고, 인지활동, 신체활동, 사회활동의 세 가지 활동이 고루 통합된 형태로 구성된 단일 프로그램에 대한 연구는 아직 부족한 실정이었다[6-9].

일반적으로 회상은 자신의 일생을 되돌아보는 일종의 정신적 과정으로 자신의 과거 경험 중 의미있었던 내용을 스스로 되돌아보거나 타인에게 이야기하는 활동이다[4]. 이러한 회상의 특성을 이용한 회상훈련은 자신의 과거 경험 중 긍정적이고 유쾌한 내용들을 타인에게 이야기하며 나누는 활동으로, 그러한 과정을 통해 자신의 기억을 재생 및 보유할 뿐만 아니라 스스로에게 기억 재통합의 기회를 제공해주어 노년기의 심리적 적응을 돕고 인지기능을 개선시키며, 타인과의 사회적 상호작용을 돕는 훈련방법이다[10]. 일반적으로 이러한 회상훈련은 개인 혹은 집단별로 시행될 수 있는데, 이중 집단의 형태로 시행되어지는 회상훈련은 타인과의 상호작용을 증진시키고 집단 내 다른 참여자들로부터 자신이 가진 문제에 대한 해결방법을 제시받기도 하며, 집단 내에 속해져서 이루어지는 활동의 특성으로 인해 참여자 개개인들이 일종의 소속감과 안정감을 느끼게 되어 노년기의 다양한 상실로 인해 발생하는 심리적 어려움들을 상쇄시키는 작용을 일으키기도 한다[11].

그리고, 작업기반 회상훈련은 기존의 회상훈련의 과정에 능동적인 작업의 형태를 가미한 훈련 방법으로서, 대상자들에게 친숙하거나 그들의 과거에 의미가 있었던 경험이나 추억과 관련된 다양한 도구나 물건들을 함께 만져보거나 만들어보는 작업을 수행하며, 동시에 그와 관련된 이야기를 나누어보는 훈련이다[12]. 이러한 작업 기반 회상훈련은 활동의 수행 특성상 대상자들의 신체기능, 인지기능, 사회기능이 자연스럽게 통합되어 지게 구성된 프로그램이다. 하지만, 이러한 작업기반 회상훈련의 기존 선행 연구들은 그 대상이 치매환자이거나 경도인지장애를 보이는 대상자들을 주요 대상으로 하는 연구들이 주를 이루어 비치매노인들에 대한 치매 예방효과에 대한 연구는 아직 부족한 실정이다.

이에 본 연구에서는 비치매노인들에게 작업 기반 회상활동을 적용하여 그들의 인지기능, 우울감, 삶의 질에 미치는 영향을 알아보고자 하였다.

2. 연구 방법

2.1 연구 대상 및 연구 설계

2.1.1 연구 대상

본 연구는 충북 청주시 소재의 C복지관을 이용하는 비치매노인으로, 본 연구의 목적과 내용을 이해하고 자발

적 참여의사를 보인자를 대상으로 실시하였으며, 서면동의를 받아 진행하였다. 대상자의 선정기준은 MMSE-K 검사결과 치매 군으로 의심되지 않아 추가적인 검사가 필요로 하지 않으며, 뇌졸중, 뇌종양등의 신경학적 질환을 가지고 있지 않고, 최근 3개월 내에 치매예방프로그램에 참여경험 없는 자로 하였다. 본 연구에서는 초기 모집된 대상자 26명 중 개인적 사정으로 인해 참여 포기 의사를 밝힌 7명을 제외한 19명의 대상자가 연구에 최종 참여하였다.

2.1.2 연구 설계

본 연구는 65세 이상의 비치매노인을 대상으로 작업기반 회상훈련이 그들의 인지기능, 우울 및 삶의 질에 미치는 영향을 알아보기 위해 단일집단 사전사후 실험설계를 적용하였다. 작업기반 회상훈련 프로그램은 사전 사후 평가 2회와 훈련 프로그램 8회를 포함하여 총 10회기로 진행하였다. 훈련 프로그램은 주 1회, 회기당 1시간씩 진행하였다. 전체적인 프로그램의 원활한 회상활동의 진행을 위하여 프로그램 운영 시 보조진행자 3명이 프로그램을 함께 하였다. 대상자들의 평가는 인지기능의 경우 한국형 몬트리올 인지평가(Montreal Cognitive Assessment Korean Version:MoCA-K)를 이용하였으며, 우울정도는 단축형 한국판 노인우울척도검사(Short Form of Geriatric Depression Scale-Korean Version:SGDS-K)를, 삶의 질은 치매노인 대상 삶의 질 척도(Geriatric Quality of Life-Dementia:GQOL-D)를 이용하여 증재 전후 각 1회 평가하였다.

2.2 훈련 방법

2.2.1 작업 기반 회상 훈련

8회기의 회상 훈련 프로그램은 프로그램 시행 전 사전 인터뷰를 통해서 대상자들이 가장 긍정적이고 유쾌한 반응을 보인 8가지의 활동들을 선정하여 구성하였다. 선정된 활동들은 음식만들기(송편, 만두, 비빔밥)활동 3가지와, 화분에 식물 심기, 부채 만들기, 민속놀이 도구 만들기(연, 윷놀이 판, 팽이) 3가지 활동이었다. 프로그램은 Table 1에 소개되어진 것과 같이 3단계로 나누어 진행하였는데, 도입부에서는 미리 작업활동과 관련된 사진이나 제작도구들을 준비하여 대상자들의 흥미를 유도하였고, 본 단계에서는 직접적인 작업활동과

자연스러운 참가자간 대화를 유도하였다. 마지막으로 마무리 단계에서는 작업된 물품을 보며 서로의 본 과정과 관련된 과거 경험을 공유할 수 있도록 유도하였다. 본 프로그램의 보조진행자 3명은 작업활동 상황에서 도움이 필요한 개별 참가자들에 대한 직접적인 도움과 시범을 제공하였다. 또한 상황에 따라 원활한 회상활동의 진행을 위해 대상자들에게 작업과제에 대한 다양한 질문이나 도움을 통해 참여자들간 원활한 회상과 공유가 이루어질 수 있도록 도왔다.

Table 1. Detailed program process

Stage	Contents
Stage 1 :Introduction phase	Induce interest of subjects through photographs and production tools related to work activities prepared in advance
Stage 2 : Work phase	Direct work activity and natural dialogue between participants
Stage 3 :Reminiscence phase	Encourage them to talk and share past experiences related to this project while viewing the finished product.

2.3. 연구도구

2.3.1 한국형 몬트리올 인지평가(Montreal Cognitive Assessment Korean Version:MoCA-K)

MoCA-K는 경도인지장애를 선별하고자 Nasreddine 등에 의해 고안된 MoCA의 한국어 버전으로 한국어 번역 및 수정을 통해 신뢰도와 타당도가 검증되었으며, 한국 실정에 맞게 보완된 평가도구이다[13]. 본 연구에서는 실험 참가자들의 증재 전후의 인지기능 변화를 알아보기 위해 사용되어졌다. 세부 평가 항목은 시공간/실행력, 어휘력, 주의력, 문장력, 추상력, 회상력, 지남력의 항목들로 구성되어 있으며, 경도인지장애 선별 기준으로서 평가 점수 23점 이상은 정상으로 간주하며, 22점 이하는 경도인지장애로 구분하는 평가도구이다. 평가도구의 최고점수는 30점이며, 이 도구의 Cronbach's α =.81~.84이다[14].

2.3.2 단축형 한국판 노인우울척도검사(Short Form of Geriatric Depression Scale-Korean Version:SGDS-K)

참가자들의 우울 정도를 알아보기위해 본 연구에서는 노인 대상 우울 정도 측정 도구인 단축형 한국판 노인우울척도검사(Short Form of Geriatric Depression Scale-Korean Version:SGDS-K)를 이용하였다[15]. SGDS-K는 총 15점 만점으로 점수가 높을수록 대상자

의 우울 수준 또한 높다는 것을 의미한다. 본 도구의 Cronbach's $\alpha = .88$ 로 보고되었으며, 검사-재검사 신뢰도는 .75였다[15].

2.3.3 노인 삶의 질 척도(Geriatric Quality of Life:GQOL)

본 연구 참가자들의 삶의 질은 GQOL로 측정하였다. GQOL의 세부항목은 신체적 건강, 심리적 건강, 사회관계 및 경제수준, 물리적 환경의 총 4개의 영역으로 구분되어지며, 신체, 심리적 건강, 독립성 수준, 사회관계, 환경 및 종교 등의 23개 문항에 전반적 건강 및 전반적 삶의 만족도를 측정하는 2개 문항을 더한 총 25 문항으로 구성되어져 있다[16]. 전체 문항은 4점 척도이며 총점이 높을수록 대상자들의 삶의 질이 높음을 의미한다. 해당 도구의 내적일치도는 .91였다[16].

2.4 자료 분석

본 연구를 통해 얻어진 자료는 Window SPSS 23.0을 이용하여 분석하였다. 참가자의 일반적 특성은 빈도 분석과 기술통계를 사용하였고, 참가자들의 인지기능과 우울정도, 삶의 질에 대한 중재 전후비교는 Kolmogorov-Smirnov와 Shapiro-Wilk 검정을 이용한 두가지 정규성 검정 결과 모두 정규성을 만족하지 않는 것으로 나타나, Wilcoxon signed test를 이용하여 분석하였다. 분석의 유의수준은 .05로 설정하였다.

3.결과

3.1 대상자의 일반적 특성

본 연구에 참여한 대상자들의 일반적 특성은 Table 2와 같다. 대상자의 성별은 남성 3명(15.78%), 여성16명(84.21%)였으며, 평균 연령은 72.00 ± 5.08 세였다. 평균 학력은 8.59 ± 3.66 년이었고, 인지기능 점수는 MMSE-K 기준 28.04 ± 2.30 점으로 정상범주의 인지기능을 나타내었다.

Table 2. General Characteristics of Subjects (n=19)

Characteristics	n(%) / Mean±SD
Gender(%)	Male 3(15.78)
	Female 16(84.21)
Age(years)	72.00±5.08
Education(yr)	8.59±3.66
MMSE-K ¹⁾ score	28.04±2.30

MMSE-K¹⁾ : Mini-Mental State Examination-Korean version

3.2 훈련 전후 인지기능 및 우울의 변화

대상자들의 훈련 전·후 인지기능 및 우울의 변화는 Table 3과 같다. 작업 기반 회상훈련의 시행 전 대상자들의 인지기능은 26.62 ± 3.07 점에서, 시행 후 27.88 ± 2.55 점으로 변화하여, 대상자들의 인지기능 측면에서 통계적으로 유의미한 향상의 결과를 확인하였다($p < .05$) (Table 2). 대상자들의 우울 정도에서는 훈련 시행 전 총점 평균 점수가 7.28 ± 4.28 점에서, 시행 후 5.10 ± 4.09 점으로 나타나 통계적 유의미한 우울의 감소를 보였다($p < .05$).

Table 3. Comparison of MoCA-K and SGDS-K before and after intervention (n=19)

Static balance	pre	post	Z	p
	Mean±SD	Mean±SD		
MoCA-K ¹⁾	26.62±3.07	27.88±2.55	-1.31	.04 [*]
SGDS-K ²⁾	7.28±4.28	5.10±4.09	3.38	.02 [*]

* $p < .05$

MoCA-K¹⁾ : Montreal Cognitive Assessment Korean Version, SGDS-K²⁾ : Short Form of Geriatric Depression Scale-Korean Version

3.3 훈련 전후 삶의 질의 변화

대상자들의 훈련 전·후 삶의 질 변화는 Table 4와 같다. 연구 대상자의 중재 전후 삶의 질 변화는 Table 3과 같다. 작업 기반 회상훈련 시행 전 총점의 평균 점수가 62.89 ± 11.51 점, 시행 후 67.21 ± 10.62 점으로 변화하여 통계적으로 유의미한 전반적인 삶의 질 향상 결과를 확인하였으며($p < .05$), 세부영역에서는 신체적 건강과 심리적 건강의 총 2개 영역에서 통계적으로 유의미한 향상 결과를 확인할 수 있었다($p < .05$).

Table 4. Comparison of GQOL before and after intervention (n=19)

GQOL ¹⁾	pre	post	Z	p
	Mean±SD	Mean±SD		
Physical health	13.83±4.15	16.29±3.89	-3.11	.02 [*]
Psychological health	23.25±3.60	25.01±4.25	-2.19	.03 [*]
Social relation & economic level	11.33±1.90	11.89±2.01	-.52	.39
Physical environment	14.06±3.37	14.11±3.78	-.09	.21
Total*	62.89±11.51	67.21±10.62	-5.27	.04 [*]

* $p < .05$

GQOL1) : Geriatric Quality of Life

4. 고찰

본 연구는 작업기반 회상훈련이 지역사회 내 비치매노인의 인지, 우울, 삶의 질에 미치는 영향을 알아보고자 수행되었다. 연구 결과 프로그램 참여자들의 인지기능 및 우울과 삶의 질에서 유의미한 향상을 확인할 수 있었다.

먼저 작업기반 회상 훈련이 프로그램 참가자들의 인지기능에 미치는 영향을 확인한 결과, 훈련 이후 대상자들의 인지기능에서 통계적으로 유의미한 향상의 결과를 확인할 수 있었다. 이러한 결과는 기존의 지역사회 정상 노인을 대상으로 집단 인지기능향상 프로그램을 적용하여 대상자들의 유의미한 인지기능 향상을 보고한 선행 연구들과 동일한 결과이며[6,17,18], 지역사회 정상 노인들의 인지기능에 초점을 맞춘 프로그램 외에도 인지기능, 신체기능, 사회기능이 통합된 작업 기반 회상훈련 프로그램 또한 해당 대상자들의 인지기능 향상에 유의미한 도움을 줄 수 있다는 것을 시사하는 결과이다. 그리고, 이러한 결과는 실제 본 연구의 대상자들이 작업 기반 회상훈련을 통해서 매회기 과거 잘 수행하였고 즐거웠던 활동에 다시 참가하면서 수행과정속에서 자연스럽게 발생하는 여러 문제들을 스스로 해결하는 과정을 반복적으로 경험하였고, 활동속에서 장기기억을 자극하거나 집중력의 향상이 나타나 얻어진 것이라 사료된다.

일반적으로 노인들의 우울증상은 그들의 인지기능과 밀접한 관련이 있을 뿐만 아니라 서로 상호작용하는 것으로 알려져 있다[5]. 노인들의 우울증상과 경도인지장애와의 상관성을 보고한 선행 연구들에 따르면, 우울증이 없는 정상노인에 비해 우울증이 있는 노인들의 경도인지장애로의 진행 비율이 1.98배 높았고[19], 경도인지장애 노인 중 26~63.3%는 우울증을 이미 우울증을 겪고 있으며, 그 중 20%는 높은 수준의 우울증을 호소하는 것으로 나타났다[20]. 또한, 우울증과 기억력에 관한 신경해부학적 선행 연구에서도 노년기에 우울증의 발병 시 대뇌내의 신경해부학적 변화에 의하여 대뇌 측두엽의 해마와 전방의 대상 피질의 기능이 저하되며 그로인해 대상자의 기억력저하가 야기될 수 있음이 보고되었다[21]. 즉, 노인들의 우울증상은 그들의 효과적인 치매예방을 위해서 필수적으로 관리되어야 할 요소인 것이다.

본 연구에서는 작업 기반 회상훈련을 통한 비치매노

인들의 우울정도 및 삶의 질의 유의미한 긍정적 변화도 관찰되었다. 이러한 결과는 기존의 치매노인 또는 경도인지장애 노인을 대상으로하여 작업 기반 회상훈련을 적용하고 대상자들의 유의미한 우울정도의 완화와 자존감 및 삶의 질의 향상을 보고한 선행연구들과 일치하는 결과이며[4,5,22,23], 작업 기반 회상훈련이 치매나 경도인지장애를 가진 노인들 외에도 정상 노인들의 우울정도 및 삶의 질 향상에 긍정적 효과를 가져다 줄 수 있음을 의미하는 결과이다.

본 연구의 참가자들은 작업 기반 회상훈련을 참여하는 과정에서 실제적인 작업과정이 진행되어지는 본 단계에서부터 다른 참가자들과 도구를 사용하거나 만드는 과정에서의 서로간 도움을 주고 받았으며, 자신만의 방법을 알려주는 등 참가자들간의 긍정적 상호작용을 경험하였으며, 마무리 단계에서도 완성된 작업과제들을 서로 보여주면서 그와 관련된 다양한 경험이나 감정들을 서로에게 이야기해주어, 긍정적인 감정의 공유와 자기표현의 기회 그리고 사회적 상호작용을 향상시키는 경험을 가지게 되었다. 또한, 프로그램 참가자들은 개별 프로그램이 끝난 이후에도 프로그램에 관한 이야기를 서로 간에 나누는 모습이 관찰되었으며, 전체적인 프로그램의 종결 이후에도 프로그램이 지속되길 희망하였다. 이러한 프로그램의 과정을 통해서 본 훈련의 참가자들은 참가자들의 간의 많은 대화와 감정적 공유의 과정에 노출되었고, 그를 통해 전반적인 우울의 정도가 감소하였고 삶의 질 또한 향상의 결과가 나타난 것으로 사료된다.

본 연구의 제한점은 먼저, 대조군을 배정하지 못하여 실험군과의 비교분석을 수행하지 못한 점을 들 수 있다. 두 번째로는 본 연구의 대상자 수가 적어 본 연구의 결과를 객관화하고 일반화시키기에는 어려움이 있다는 점이다. 마지막으로, 작업 기반 회상훈련 프로그램의 종료 이후 사후 평가를 1회만을 수행하여 본 훈련 프로그램의 지속적인 효과를 판단하기에는 한계가 있었다는 점이다. 추후 연구에서는 이러한 본 연구의 제한점을 보완한 연구가 이루어져야 할 것이라 판단된다.

5. 결론

본 연구의 결과는 다음과 같다. 먼저, 작업 기반 회상 훈련은 지역사회 거주 65세 이상 비치매 노인들의 인지 기능과 우울정도 그리고 그들의 삶의 질에 유의미한 향

상의 효과를 가져다 주는 것으로 확인되었다. 자신에게 익숙하고 즐거웠던 경험들과 관련된 다양한 활동에 참여하며 자연스럽게 신체적 활동을 수행하고, 작업과정의 수행 그리고 완성된 과제물들을 함께 보며 참여자들과 의사소통하고 정서를 교환하면서 그들의 인지기능의 향상 및 우울정도의 완화, 삶의 질의 향상이 나타난 것으로 판단된다. 본 연구는 지역사회 비치매 노인들의 인지건강 증진과 치매예방을 위한 하나의 효과적 방안으로서 작업 기반 회상훈련을 소개하였는데 그 의의를 들 수 있을 것이며, 추후 다양한 지역사회 기관에서의 노인대상 치매예방 프로그램 계획 수립 및 직접적 시행에 있어 중요한 근거로서 활용되어지기를 기대한다.

REFERENCES

- [1] Statistical Office. (2019). *Percentage of elderly population*. KOSTA (Online). Name of Web Site. <http://kostat.go.kr/>
- [2] U. J. Park. (2017). Trends Analysis of Characteristics in Patient with Dementia. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 18(1), 202-209. DOI : 10.5762/KAIS.2017.18.1.202
- [3] Ministry of Health and Welfare. (2020). *The 4th Comprehensive Dementia Management Plan*. (Online). <https://www.korea.kr/>
- [4] Y. J. Cha. (2016). A Study on Occupational Reminiscence Therapy(ORT) Program for the Elderly with Mild Cognitive Impairment(MCI) in Local Community. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 17(8), 605-614.
- [5] Y. Lee et al. (2009). Lifestyle Recommendations for Dementia Prevention: PASCAL. *J Korean Geriatr Soc*, 13(2), 61-68. DOI : 10.4235/jkgs.2009.13.2.61
- [6] J. S. Park, S. J. Park, J. Y. Yun & K. G. Choi. (2015). Efficacy of Dementia Prevention Program for Cognitive Function, Depression, and Physical Function in the Elderly Non-Demented Women-Focused on Senior Citizens. *Korean Journal of Occupational Therapy*, 23(3), 79-96.
- [7] H. J. Min & J. K. Chang. (2020). Meta-analysis of the Effects of Dementia Prevention Program for Korean elderly: Focused on Cognition, Stimulation and Integration Programs. *Korean Journal of Gerontological Social Welfare*, 75(3), 85-119. DOI : 10.21194/KJGSW.75.3.202009.85
- [8] E. H. Yang. (2018). The Effect of Dementia Prevention Program Participation on Cognitive Functions, & Health Fitness in Elderly Female. *The Journal of Korean Aerobic Exercise*, 16(1), 39-52.
- [9] Y. M. Lee & N. H. Park. (2007). The Effects of Dementia Prevention Program on Cognition, Depression, Self-esteem and Quality of life in the Elderly with Mild Cognitive Disorder. *The Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*, 19(5), 104-114.
- [10] S. H. Lim & J. I. Shin. (2019). A Systematic Review of Reminiscence Therapy Interventions Applied to Patients with in Dementia. *The Journal of Occupational Therapy for the Aged and Dementia*, 13(2), 77-88.
- [11] M. H. Kwon, D. H. Jung & S. K. Kim. (2012). The Effects of Group Reminiscence Program on Social Interaction and Behavioral Problems in the Resident Elderly With Dementia. *The Journal of Occupational Therapy for the Aged and Dementia*, 6(2), 11-18.
- [12] Y. I. Choi. (2019). Effects of Occupation Reminiscence Therapy on the Cognitive Function and Self-Esteem in the Elderly with Dementia. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, 9(12), 781-789.
- [13] J. Y. Lee et al. (2008). Brief Screening for Mild Cognitive Impairment in Elderly Outpatient Clinic: Validation of the Korean Version of the Montreal Cognitive Assessment. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, 21(2), 104-110. DOI : 10.1177/0891988708316855
- [14] Z. S. Nasreddine et al. (2005). The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: A Brief Screening Tool For Mild Cognitive Impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(4), 695-699. DOI: 10.1111/j.1532-5415.2005.53221.x
- [15] I. K. Jung, D. I. Kwak, S. H. Joe & H. S. Lee. (1997). A study of standardization of Korean form of Geriatric Depression Scale(KGDS). *Journal of the Korean Geriatrics Society*, 1(1), 61-72.
- [16] H. S. Lee, D. K. Kim, H. J. Ko, H. M. Ku, E. J. Kwon & J. H. Kim. (2003). The standardization of Geriatric Quality of Life scale. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 22(4), 859-881.

- [17] Y. R. Han, M. S. Song & J. Y. Lim. (2010). The Effects of a Cognitive Enhancement Group Training Program for Community-dwelling Elders. *J Korean Acad Nurs*, 40(5), 724-735.
- [18] K. Kim & O. Kim. (2015). The Effects of Exercise-Cognitive Combined Dual-Task Program on Cognitive Function and Depression in Elderly with Mild Cognitive Impairment. *Korean J Adult Nurs*, 27(6), 707-717.
- [19] E. J. Lim. (2013). The Relationship between Depression, Cognitive Function and the Instrumental Activities of Daily Living of Elderly Women Living Alone]. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 14(4), 1849-1856.
DOI : 10.5762/KAIS.2013.14.4.1849
- [20] V. M. Dotson, M. A. Beydoun & A. B. Zonderman. (2010). Recurrent depressive symptoms and the incidence of dementia and mild cognitive impairment. *Neurology*, 75(1), 27-34.
DOI : 10.1212/WNL.0b013e3181e62124
- [21] C. G. Lyketsos, O. Lopez, B. Jones, A. L. Fitzpatrick, J. Breitner & S. DeKosky. (2002). Prevalence of Neuropsychiatric Symptoms in Dementia and Mild Cognitive Impairment Results From the Cardiovascular Health Study. *JAMA*, 288(12), 1475-1483.
DOI : 10.1001/jama.288.12.1475
- [22] H. S. Kim, & M. Y. Jung. (2011). The effects of occupational and commutative reminiscence therapy applied to the elderly with dementia. *The Journal of Occupational Therapy for the Aged and Dementia*, 5(2), 17-28.
- [23] S. Y. Kim & Y. S. Kim. (2014). Effects of Occupational Reminiscence Therapy Applied on Depression, Memory and Behavioral Problems in the Elderly With Dementia]. *The Journal of Occupational Therapy for the Aged and Dementia*, 8(2), 1-10.
- [24] J. H. Park. (2018). Effects of Occupation based Reminiscence Therapy on Early Dementia Patients' Cognitive function, Depression and quality of life]. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 19(12), 758-764.
DOI : 10.5762/KAIS.2018.19.12.758

박 주 형(Ju-Hyung Park)

[정회원]



- 2010년 2월 : 인제대학교 일반대학원
작업치료학과 (작업치료학석사)
- 2016년 2월 : 인제대학교 일반대학원
재활학과(이학박사)
- 2017년 3월~현재 : 청주대학교 작
업치료학과 교수

- 관심분야 : 신경계 작업치료, 지역사회작업치료
- E-Mail : parkjh@cju.ac.kr