

노인 여가참여 평가도구에 대한 체계적 고찰

정은화*, 박지혁**

*극동대학교 의료보건과학대학 작업치료학과 교수

**연세대학교 보건과학대학 작업치료학과 교수

국문초록

목적: 본 연구는 노인의 여가참여 평가도구를 고찰하여 여가참여 평가의 동향, 평가 항목 및 측정 등을 분석하고, 이에 대한 내용을 종합적으로 정리하여 제시하고자 한다.

연구방법: 2001년부터 1월부터 2017년 12월까지 Scopus, PubMed, NDSL, Riss의 데이터베이스를 이용하여 노인 여가 평가에 대한 논문을 검색하였으며, 1차 검색으로 170편의 논문 중 선정기준 및 배제기준에 따라 14편의 논문을 최종 선택하여 분석하였다.

결과: 총 14편의 선정된 연구 중 근거수준 IV에 해당하는 조사연구가 6편(43%)으로 가장 많았고, 2010년대 이후 연구가 11편(79%)으로 세계인구 고령화가 진행되면서 노인의 여가에 대한 연구가 급증하였다. 총 14편의 논문에서 노인의 여가참여 평가를 위해 사용된 평가도구의 종류는 5개로 구분되었고, 가장 많이 사용된 평가는 자체 개발문항을 사용한 논문이 8편(57%)로 가장 많았다. 노인 여가 평가 항목은 각 평가도구 별 다양한 여가활동이 포함되었고, 크게 여가의 수행 주체와 수행 목적을 기준으로 활동이 구분되었다. 평가의 측정은 14개 연구 중 13개의 연구에서 참여 여부 또는 빈도를 측정하는 것으로 나타났다.

결론: 14편의 연구 중 자체 개발한 평가도구를 사용한 연구가 가장 많았고, 자체 개발 평가는 최근 연구에서 가장 많았다. 노인 여가 평가 항목은 크게 여가의 수행 주체와 수행 목적을 기준으로 활동이 구분되었으며, 측정은 대부분 참여 여부와 빈도로 이루어졌다. 본 연구는 기존의 노인 여가참여 평가도구의 평가 항목, 측정 방법을 분석함으로써 향후 여가 탐색 및 참여를 평가 할 수 있는 표준화된 평가도구를 개발하는데 기초 자료가 될 것으로 사료된다.

주제어: 노인, 노인 여가참여, 여가참여 평가도구, 체계적 고찰

I. 서론

작업치료 실행체계(Occupational Therapy Practice Framework; OTPF)에 의하면 여가는 일, 자기 관리 또는 수면과 같은 의무적인 작업 참여 이외의 자유 시간에

참여하는 비강제적이고, 내적동기가 있는 활동을 말한다(American Occupational Therapy Association, 2014). 노년기의 여가는 고유한 자신의 여가를 선택하고, 참여함으로써 만족감과 자아존중감을 느낄 수 있을 뿐 만 아니라 신체적 기능의 증진, 사회접촉의 기회 그리

ORCID: Jeung, Eun-Hwa, <http://orcid.org/0000-0003-4331-7369>

Corresponding author: Park, Ji-Hyuk (otscientist@yonsei.ac.kr/Dept. of Occupational Therapy, College of Health Science, Yonsei University)

Received 10 April 2018; Revised version received 18 June 2018; Accepted 01 September 2018

고 의미 있고 즐거운 삶을 영위할 수 있다(Kim & Ko, 2013; Leitner & Leitner, 1985). 우리나라에서는 국민의 생활방식과 시간사용을 측정할 수 있는 ‘생활시간조사’가 1999년부터 5년 주기로 실시되고 있으며, 이러한 통계청 자료는 노인들의 여가시간 사용에 대한 정보를 제시하고 있다.

Kim, Hong 과 Park(2017)은 2004, 2009, 2014년 생활시간조사 자료를 기반으로 한국인의 작업영역 별 시간사용량 변화를 비교하였다. 연구 결과로 60대, 70대, 80대 이상의 노년층에서 여가 시간이 연차가 지남에 따라 각각 유의하게 증가하는 경향을 보였는데, 이는 은퇴 이후의 삶이 여가 시간으로 대체되었음을 의미한다. 그러나 노인들의 여가 참여 선행연구들을 정리하면, 노인들의 여가 시간이 증가하였지만 TV 시청과 같은 정적인 활동으로 여가의 대부분인 3시간 이상을 소비하는 것으로 나타나 의미 있는 여가활동이 이루어지지 않는 실정임을 알 수 있다(Kim, 2008; Kim, Hong, & Park, 2017; Park, 2009; Na, 2004).

한국 노인들은 노후 여가 시간과 관련해서 준비되지 않은 비율이 49.2% 절반 수준으로 나타나 여가에 대한 인식과 참여도가 낮은 실정이다(Chun et al., 2011). 이는 은퇴 전까지 여가를 즐기지 못하고 근로에만 치중되었던 일 중심적인 삶을 살았기 때문에 여가의 탐색과 여가 시간 활용 방법에 대해 제대로 알지 못하는 것으로 해석할 수 있다. 따라서 작업치료적 관점으로, 노인의 여가 참여 평가를 통해 노인 개개인의 흥미, 신체적 기능, 환경적 요인 등을 고려하여 적절한 여가활동을 찾아 선택하는 여가 탐색이 필요하며, 적절한 여가활동의 계획과 참여가 이루어지는 것이 중요하다.

노인 여가참여 평가도구로 노인 신체활동척도(Physical Activity Scale for the Elderly; PASE)는 노인의 신체 활동 수준을 평가하기 위해 개발된 도구이며 참여하는 여가 활동과 수행도를 평가하여 노인의 활동 수준을 알 수 있다. 그리고 여가참여를 포함한 평가로 1995년 미국에서 최초로 개발한 활동분류카드(Activity Card Sort; ACS)는 클라이언트에게 그림카드를 제시하고 자신의 활동 수준에 따라 분류하는 방법으로 평가하여 클라이언트의 전반적인 작업 참여 수준을 알 수 있다(Baum & Edwards, 2001; Woo, Lee, Kim, Kang, & Park,

2017). 국내에서도 한국의 문화를 반영하여 한국 노인들의 활동 수행 수준을 평가하는 한국형 활동분류카드(Korean Activity Card Sort; KACS)를 개발하였다(Lee, Yoo, Jung, Park, Lee, & Lee, 2010). 또한 여가 평가와 관련하여 고령자와 치매 환자를 대상으로 한 국내 선행연구에서는 과거, 현재 그리고 미래에 하고 싶은 여가활동을 알아보기 위해 흥미 체크리스트(Interest Checklist: IC)가 여가활동 평가로 사용되었다(Paik & Lee, 2013).

노인의 여가 관련 선행 연구들은 노인의 생활시간을 다룬 연구에서 여가 시간을 부분적으로 다루고 있거나, 여가의 역할과 기능에 초점을 맞추어 여가 참여 여부, 만족도, 효과, 영향 요인 등을 다루고 있다. 그러나 노인의 증가하는 여가 시간을 양적, 질적 측면으로 판단하고, 계획적으로 활용하기 위해서는 여가 참여 평가에 대한 조망이 필요하다. 그러므로 본 연구에서는 노인의 여가참여 평가도구를 고찰하여 여가참여 평가의 동향, 평가 항목 및 측정 등을 분석하고, 이에 대한 내용을 종합적으로 정리하여 제시하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 논문 검색 및 자료 수집

본 연구의 논문 검색은 Scopus, PubMed, NDSL, Riss 데이터베이스를 사용하였다. 대상 논문의 범위는 2001년 1월부터 2017년 12월까지로 하였으며, 주요 검색용어는 “Older adults” OR “Older people” AND “Leisure” AND “Assessments” OR “Measurement”을 사용하였다. 분석 대상 논문의 선정기준 및 배제 기준은 다음과 같다.

1) 선정 기준

- (1) 연구 참여자가 65세 이상 건강한 노인인 연구
- (2) 여가 평가가 실시된 실험 연구
- (3) 논문의 전문을 볼 수 있는 연구
- (4) 원문이 영어 또는 한글인 연구

2) 배제 기준

- (1) 고찰 또는 메타분석 연구
- (2) 학위논문, 단행본, 포스터
- (3) 평가도구의 신뢰도 또는 타당도 연구
- (4) 열람이 불가능한 연구

이와 같은 기준으로 논문 검색 결과 1차로 총 170편의 논문이 검색되었다. 검색된 연구는 제목 및 초록을 검토하였고, 필요 시 원문 확인을 통해 선정하였다. 중복 검색되었거나 선정 기준에 부합하지 않는 논문은 제외하였다. 이와 같은 과정을 통해 최종 선정된 논문은 14편이었고 자료 수집 절차는 다음과 같다(Figure 1).

2. 대상 연구의 질적 수준 분석

본 연구에서 분석된 연구 14편의 특성 및 질적 평가는 전통적 단일계층 근거 모형에 따라 분류하였다(Arbesman, Scheer, & Lieberman, 2008). 가장 높은 수준인 수준 I은 체계적 고찰, 메타 분석, 무작위 대조연구가 해당되고, 수준 II는 코호트 연구 또는 비무작위 연구, 수준 III은 사전-사후 연구, 단일 집단 비무작위 연구 등이 해당되며, 수준 IV는 개별실험연구 및 조사 연구, 수준V는 사례 연구, 질적 연구를 포함하는 가장 낮은 수준의 연구에

해당한다.

3. 분석 내용

본 연구의 분석방법은 선정기준에 부합하는 14편의 논문들의 특성을 분석하였다. 노인 여가 평가의 동향을 알아보기 위해서 2001년부터 2017년까지 연도 별 노인 여가 참여 평가가 이루어진 연구의 수를 분석하고, 노인 여가 참여를 평가하기 위해 사용된 평가도구의 종류와 그 빈도를 분석하였다. 또한 각 평가도구의 특성을 분석하기 위해 평가항목과 측정방법을 분석하였다. 최종적으로 전체 연구들을 체계적으로 정리하기 위해 저자/연도, 평가도구, 평가 항목, 측정 방법, 결과 순으로 정리하였다(Appendix 1).

Ⅲ. 연구 결과

1. 분석 대상 연구의 질적 수준

본 연구에서 분석된 대상 연구 14편의 질적 수준을 분석 한 결과 무작위통제연구 2편(14%), 수준 II는 4편(29%), 수준 III은 2편(14%) 그리고 수준 IV에 해당하

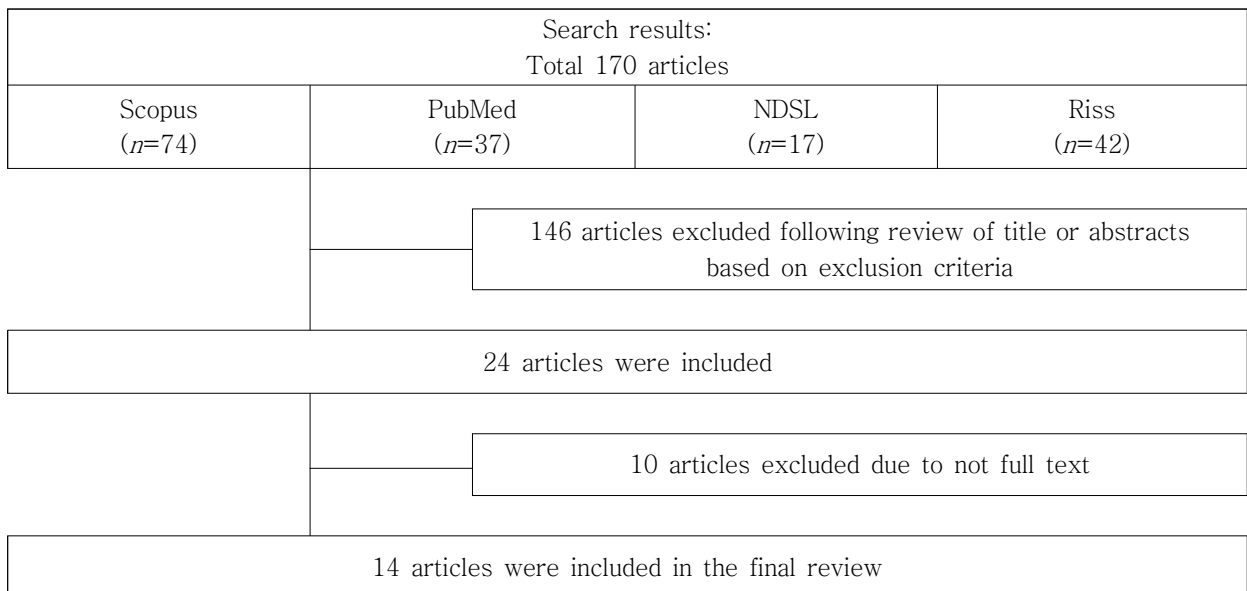


Figure 1. Search Process

는 조사연구가 6편(43%)이었다(Table 1).

2. 노인 여가 평가도구 사용 동향

본 연구에서 최종 선정된 총 14개의 논문을 2000년대 3편(21%), 2010년대 11편(79%)으로 나타났다(Table 2).

3. 노인 여가참여 측정을 위한 평가도구

총 14편의 논문에서 노인의 여가참여 평가를 위해 사용된 평가도구의 종류와 사용 빈도를 분석하였다. 평가도구의 종류는 5개로 구분되었고, 가장 많이 사용된 평가는 자체 개발문항을 사용한 논문이 8편(57%)로 가장 많았다. 다음으로는 신체활동척도-노인(Physical Activity Scale for the Elderly; PASE)과 활동분류카드(Activity Card Sort; ACS)가 각 2편(14%), 노팅엄 여가 설문(Nottingham Leisure Questionnaire; NLQ), 노인을 위한 지역사회 건강 활동 모델 프로그램 설문지(Community Healthy Activities model Program for Seniors

Table 1. Levels of Evidence Among Each study

Evidence level	Definition	Frequency n(%)
I	Systematic reviews	2 (14)
	Meta-analysis	
	Randomized controlled trials	
II	Two groups non-randomized studies	4 (29)
III	One groups non-randomized studies	2 (14)
IV	Single subject designs	6 (43)
	Surveys	
V	Case reports	0 (0)
	Narrative literature reviews	
	Qualitative researches	
Total		14 (100)

Table 2. Trends in the Use of Leisure Assessment for the Elderly

Years	Study	n(%)
2000s	Everard et al. (2000)	3 (21)
	Kwon & Won. (2002)	
	Roth et al. (2003)	
2010s	Chalè-Rush et al. (2010)	11 (79)
	Dahan-Oliel et al. (2010)	
	Fernández-Mayoralas et al. (2015)	
	Granbom et al. (2017)	
	Iwasa et al. (2012)	
	Kim & Kim. (2011)	
	Kim et al. (2014)	
	Ouyang et al. (2015)	
	Rowinski et al. (2015)	
	Wójcicki et al. (2013)	
	Zhu et al. (2017)	
Total		14 (100)

Questionnaire; CHAMPS Questionnaire)가 각 1편 (7%)로 나타났다(Table 3).
구분된 5개의 평가도구를 사용한 각 논문과 평가도구

의 항목 및 측정 방법에 대해서 정리하였다(Table 4).
자체 개발 평가도구는 신체활동 종류 및 강도, 취미, 문화
적 활동, 사회적 활동, 실내 활동, 실외 활동 등의 분류체

Table 3. The Types and Frequency of Leisure Assessment for the Elderly

Assessment tool	n(%)
Self-development	8(57)
Physical Activity Scale for the Elderly(PASE)	2(14)
Activity Card Sort(ACS)	2(14)
Nottingham Leisure Questionnaire(NLQ)	1(7)
Community Healthy Activities model Program for Seniors(CHAMPS) questionnaire	1(7)
Total	14(100)

Table 4. Analysis of Leisure Assessment Tools According to Items and Measure

Assessment tool	Reference no.	Items	Measure
ACS	1	27 leisure low physical items, 19 leisure high physical items	Participation
	3	18 leisure items (K-ACS)	Participation
CHAMPS	2	41 activities	Participation and frequency
NLQ	4	37 leisure items	Participation and frequency
PASE	5	Light sport and recreation, moderate sport and	Frequency and variety
	6	recreation, strenuous sports and recreation	
Self-development	7	Physical, passive, cultural, social activity	Participation and frequency
	8	Social, physical, quiet leisure activity	Participation
	9	Hobby, social activity, physical activity	Participation and frequency
	10	Physical, hobby, cultural, informational leisure activity	Participation and frequency
	11	8 leisure domain, 72 leisure activity Mass media activities, Social activities, home-based activities, outdoor recreational activities, exercise-oriented activities, entertainment activities, hobbies	Participation
	12	Six items(handcrafts, playing, games, singing and dancing, attending courses, following rehabilitation therapy, performing mental activity)	Participation
	13	Moderate intensity activity, vigorous-intensity activity	Participation
	14	Passive activity, nonexercise physical activity	Participation and importance

ACS: Activity Card Sort, CHAMPS: Community Healthy Activities model Program for Seniors(CHAMPS) questionnaire, NLQ: Nottingham Leisure Questionnaire, PASE: Physical Activity Scale for the Elderly

계를 통해 노인의 다양한 여가 활동을 제시하였고, 신체 활동척도-노인(PASE)은 운동과 레크레이션 활동을 강도에 따라 분류한 여가 활동을 제시하였다. 활동분류카드(ACS), 노팅엄 여가 설문(NLQ)와 노인을 위한 지역사회 건강 활동 모델 프로그램 설문지(CHAMPS Questionnaire)은 기준이 되는 분류체계 없이 노인 여가 활동을 무작위로 제시하였다. 측정 방법은 14편의 연구 중 13편의 연구에서 참여여부 또는 빈도를 측정하는 평가도구를 사용하였고, 자체 개발 평가도구를 사용한 한 편의 연구에서만 참여도와 만족도를 측정한 것으로 나타났다(Table 4).

IV. 고 찰

본 연구는 노인 대상의 여가참여 평가가 이루어진 총 14편의 논문에 대한 고찰을 통해 노인 여가 평가도구 사용의 동향, 평가 항목 및 측정 방법 등을 체계적으로 분석함으로써 작업치료 연구 분야를 확대하고 최적의 노인 여가 평가의 적용을 위한 토대를 마련하고자 하였다.

선정된 연구의 근거수준은 IV에 해당하는 조사연구가 연구가 가장 많은 비중을 차지하였다. 노인 여가관련 연구들은 주로 노인들의 여가 참여에 대한 실태조사 또는 시간조사 연구들이 주로 진행되고 있음을 알 수 있다. 이러한 노인 대상의 여가 연구는 2000년대부터 2015년까지 전 세계 노인인구 비율이 급증하면서 많이 등장하였다(United Nations, 2015). 노인 여가평가의 동향을 살펴보면 2000년대에 3편(21%), 2010년대에 11편(79%)으로 나타나 세계인구 고령화가 진행되면서 노인의 여가시간에 대한 관심이 증가하고 있으며 노인 여가활동에 대한 파악을 위해 많은 연구가 진행되고 있음을 시사한다. 시대의 흐름에 따라 2000년대에는 신체활동척도-노인(PASE), 활동분류카드(ACS)와 같은 기준에 개발된 여가 평가도구를 사용하였는데, 2010년대에는 대부분의 연구에서 자체 개발한 평가도구를 사용한 것으로 나타났다. 또한 시대의 흐름과 관계없이 연구에 사용된 평가도구들은 참여여부와 빈도를 측정하는 것으로 나타났다.

본 연구 결과 총 14편의 논문에서 노인의 여가참여 평가를 위해 사용된 평가도구의 종류는 5개로 구분되었고, 가장 많이 사용된 평가는 자체 개발문항을 사용한 논문

이 8편(57%)으로 가장 많았다. 이러한 자체 개발 평가의 사용하는 것은 2011년대 이후부터 지속되고 있다. 기존의 여가 평가도구를 사용하지 않고 새롭게 문항을 개발하는 것으로 가장 큰 요인은 표준화된 노인 여가참여 평가도구의 부재로 사료된다. 자체 개발 평가도구 항목은 운동, 취미, 문화, 실내 활동, 실외 활동 등의 기준에 따른 여가 활동을 분류하였는데 국내 생활시간 조사 여가 활동의 경우 크게 미디어, 문화 및 관광 그리고 스포츠와 관련된 활동으로 구분하였고, 그 외 종교 활동과 교제 활동이 포함되어 Occupational Therapy Practice Framework(OTPF) 기준의 '사회참여' 활동이 여가에 포함되어 있음을 알 수 있었다. 따라서 작업치료 용어 기준의 여가 활동 분류 및 제시가 필요한 것으로 사료된다. 활동분류카드(Activity Card Sort; ACS)는 노인들의 활동 수준을 평가하는 목적으로 개발되었으며, 노인의 포괄적인 작업 및 활동에 대한 참여를 평가하는 데 적용이 용이한 평가도구이다(Lee et al, 2010). 하지만 노인들이 수행하는 활동 영역 전반을 평가 대상으로 하기 때문에 여가활동 중심의 평가로 널리 사용되지 않고 있다. 또한 국내의 경우, 한국형활동분류카드(K-ACS)의 여가활동 항목은 '텔레비전 보기', '라디오 듣기' 등의 수동적인 활동이 높은 비율을 차지하고, 주로 저장도의 신체 활동을 필요로 하는 활동들로 구성되었기 때문에 여가활동의 다양성이 부족하여 여가참여 중심의 평가로 적용하기에 제한점이 있었다(Lee et al, 2010). 이러한 제한점은 다양한 여가활동이 포함된 평가도구를 사용함으로써 보완이 가능하다.

노인 여가활동척도(Leisure Activity Scale-Senior; LAS-S)는 노인의 여가참여 수준을 평가하기 위해 자체 개발된 도구로 72개의 여가 활동을 8개 영역으로 구분하여 다양한 여가 활동 참여에 대한 평가가 가능한 평가도구이다. 하지만, 측정 방법이 참여에 대해서 전혀/가끔/자주의 3점 척도로 이루어져 활동에 대한 참여 패턴만을 확인 할 수 있기 때문에 노인의 여가참여와 탐색을 위한 후속 중재를 위해 정보를 제공하는 데 제한점이 있었다. 본 연구에서 분석한 총 14편의 연구 중 13편의 연구에서 사용된 평가도구의 측정 방법은 여가활동에 참여 하는가에 대한 참여여부 측정과 얼마나 자주 하는지에 대한 빈도 측정을 하는 것으로 나타났다. 참여여부와 참여빈도

의 측정은 실제로 노인들이 어느 정도 긍정적인 활동에 참여하고 있는지 알 수 없고, 또한 어떤 여가활동에 흥미가 있는지/중요하게 여기는지를 전반적으로 파악하기에 부족하다. 즉, 평가를 통해 의미 있고 목적 있는 여가활동의 참여가 이루어지는지 여가의 질적 측면에 대한 판단이 필요하다. 2011년 휴먼뉴딜보고서에 따르면 노후 여가시간에 대한 준비를 위해 자문서비스를 받을 의향에 대해서 70%가 이용할 의향이 있는 것으로 응답해 여가 탐색의 서비스의 요구도가 높은 것으로 나타났다(Chun et al., 2011). 따라서 여가활동의 참여와 빈도를 넘어서 작업치료적 관점으로 노인의 여가 탐색과 참여에 대한 전체적인 정보를 얻을 수 있고, 여가생활의 양적, 질적의 모든 측면을 측정할 수 있는 노인 여가참여 평가의 개발이 이루어져야 한다.

본 연구 결과 분석된 연구들의 여가활동 항목을 분류해보면 1)신체활동, 취미와 관련된 활동, 사회참여와 관련된 활동, 2)저강도, 고강도의 신체활동, 3)정적인 활동, 동적인 활동으로 구분된다. 즉, 여가 평가항목들은 여가 활동 수행의 주체와 여가활동의 목적에 따라 분류하는 것으로 종합할 수 있다(Lee & Lee, 2016). 그러나 여가의 수행 주체와 목적을 넘어서 여가활동은 능동적이고 의미 있고 목적 있는 활동이어야 하며, 특히 노인의 건강 및 삶의 질과 관련된 계획적인 여가생활이 강조되어야 한다. 이러한 작업치료적 관점으로써 노년기 여가활동을 적극적으로 탐색하고, 여가시간을 효율적으로 활용할 수 있는 여가활동 분류체계 및 평가가 필요하다.

본 연구는 노인 대상의 여가참여 평가도구에 대한 연구를 고찰하여 정리하였다. 가장 많은 연구에서 사용한 자체 개발 평가들은 문화적 차이와 신뢰도와 타당도에 대한 객관성이 부족하여 제한점을 갖는다. 현재 한국은 고령 사회에 진입하였고, 작업치료 영역에서 노인들의 행복한 삶과 삶의 질이 중요한 사안으로 대두되고 있다. 노인의 하루 중 가장 많이 차지하는 여가 시간을 의미 있고 목적 있는 활동을 통해 효율적으로 보낼 수 있도록 여가활동 시스템을 구축하는 것이 중요하지만 아직까지 표준화된 노인 여가참여 평가도구는 미비한 실정이다(Lee & Lee, 2016). 최근 작업치료영역에서는 지역사회에서의 작업 참여와 참여의 중요성이 강조되고 있다(Kang & Park, 2017; Kim et al, 2014). 노인의 여가활동 활성화

에 앞서 개인에게 의미 있고 목적 있는 여가 활동을 탐색하고 효율적으로 참여할 수 있도록 표준화된 노인 여가 참여 평가가 마련되는 것이 중요하며, 한국 노인들 건강하고 행복한 삶을 위한 작업치료 서비스가 구축되어야 할 것이다.

V. 결 론

본 연구는 노인의 여가에 대한 양적, 질적인 평가와 효율적인 활용을 위해 노인의 여가참여 평가도구에 대해 알아보고 그 기초자료 마련하기 위한 것으로 2000년 초반부터 연구된 노인 여가참여 평가도구에 대해 총 14편의 논문을 대상으로 체계적 고찰을 하였다. 노인 여가참여에 대한 연구가 꾸준히 증가하고 있으며, 조사연구가 가장 많은 것으로 나타났다. 5가지의 여가참여 평가도구 중 자체 개발한 평가를 사용한 연구가 가장 많았고, 주로 최근 연구에서 사용되었다. 노인 여가 평가 항목은 각 평가도구 별 다양한 여가활동이 포함되었고, 크게 여가의 수행 주체와 수행 목적을 기준으로 활동이 구분되었다. 또한 측정은 주로 참여 여부와 빈도로 이루어졌다. 고령화 사회에 진입하면서 작업치료 영역에서는 노인들의 의미 있고 목적 있는 여가참여의 중요성이 강조되고 있으나 아직까지 표준화된 노인 여가참여 평가도구는 미비한 실정이다. 따라서 본 연구는 기존의 노인 여가참여 평가도구의 평가 항목, 측정 방법을 분석함으로써 향후 여가 탐색 및 참여를 평가 할 수 있는 표준화된 평가도구를 개발하는데 기초 자료가 될 것으로 사료된다.

References

- American Occupational Therapy Association (2014). Occupational therapy practice framework: Domain and process(3rd Edition). *American Journal of Occupational Therapy*, 68(Suppl.1), S1-S48. doi:10.5014/ajot.2014. 682006
- Arbesman, M., Scheer, J., & Lieberman, D. (2008). Using AOTA's Critically Appraised Topic(CAT)

- and Critically Appraised Paper (CAP) series to link evidence to practice. *OT Practice*, 13(5), 18.
- Baum, C. M., & Edwards, D. (2001). *Activity card sort: A measure of activity participation*. St. Louis, MO: Washington University School of Medicine.
- Chalè-Rush, A., Guralnik, J. M., Walkup, M. P., Miller, M. E., Rejeski, W. J., Katula, J. A., ... & Fielding, R. A. (2010). Relationship between physical functioning and physical activity in the lifestyle interventions and independence for elders pilot. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58, 1918–1924. doi:10.1111/j.1532-5415.2010.03008.x
- Chun, H. T., Park, M. H., Yoon, S. M., Song, Y. M., Jung, H. S., Bang, H. N., ... Han, J. H. (2011). *How to live happily in home hundred?* Seoul, Korea: National Research Council For Economics.
- Dahan-Oliel, N., Mazer, B., Gélinas, I., Dobbs, B., & Lefebvre, H. (2010). Transportation use in community-dwelling older adults: Association with participation and leisure activities. *Canadian Journal on Aging/La Revue Canadienne du Vieillessement*, 29, 491–502. doi:10.1017/S0714980810000516
- Everard, K. M., Lach, H. W., Fisher, E. B., & Baum, M. C. (2000). Relationship of activity and social support to the functional health of older adults. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 55, S208–S212. doi:10.1093/geronb/55.4.S208
- Fernández-Mayoralas, G., Rojo-Pérez, F., Martínez-Martin, P., Prieto-Flores, M. E., Rodríguez-Blázquez, C., Martín-García, S., ... & Forjaz, M. J. (2015). Active ageing and quality of life: Factors associated with participation in leisure activities among institutionalized older adults, with and without dementia. *Aging & Mental Health*, 19, 1031–1041. doi:10.1080/13607863.2014.996734
- Granbom, M., Kristensson, J., & Sandberg, M. (2017). Effects on leisure activities and social participation of a case management intervention for frail older people living at home: A randomised controlled trial. *Health & Social Care in the Community*, 25, 1416–1429. doi:10.1111/hsc.12442
- Iwasa, H., Yoshida, Y., Kai, I., Suzuki, T., Kim, H., & Yoshida, H. (2012). Leisure activities and cognitive function in elderly community-dwelling individuals in Japan: A 5-year prospective cohort study. *Journal of Psychosomatic Research*, 72, 159–164. doi:10.1016/j.jpsychores.2011.10.002
- Kang, J. W., & Park, J. H. (2017). A systematic review of assessment tools of activities of daily living for stroke patients. *Therapeutic Science for Neurorehabilitation*, 6(2), 11–28.
- Kim, M. S., & Ko, J. W. (2013). The effect of the elderly's leisure activity on their health and the mediating role of family support. *Journal of Welfare for the Aged*, 60(1), 35–54.
- Kim, S. H., & Kim, Y. J. (2011). The relationship between elderly leisure activity participation and recognition of successful aging. *Journal of Family Relationship*, 15(4), 3–23.
- Kim, W. J., Chang, M., & An, D. H. (2014). Effects of a community-based fall prevention exercise program on activity participation. *Journal of Physical Therapy Science*, 26(5), 651–653. doi:10.1589/jpts.26.651
- Kim, Y. G. (2008). The effect of self-esteem between leisure activity and life satisfaction of the elderly. *Journal of East-West Nursing Research*, 14(1), 44–55.
- Kim, Y. J., Hong, S. P., & Park, H. Y. (2017). Analysing Korean occupational time changing trend based on ages using 2004, 2009, 2014 time use survey. *Journal of Korean Society of*

- Occupational Therapy*, 25(3), 13–25. doi:10.14519/jksot.2017.25.3.02
- Kim, Y. J., Lee, J. H., & Park, J. H. (2014). A review of measurement of participation in adults with stroke. *Therapeutic Science for Neurorehabilitation*, 3(1), 7–17.
- Kwon, M. B., & Won, Y. S. (2002). The relationship between entering a continuing care retirement community and leisure activity participation of the elderly. *Korea Geriatrics*, 21, 183–195.
- Lee, G. H., & Lee, H. J. (2016). A study on developmental sirection of leisure activity for elderly in the occupational therapy perspectives. *Journal of Society of Occupational Therapy for the Aged and Dementia*, 10(1), 7–16.
- Lee, S. H., Yoo, E. Y., Jung, M. Y., Park, S. H., Lee, J. S., & Lee, T. Y. (2010). Development of the Korean activity card sort. *Journal of Korean Society of Occupational Therapy*, 18(3), 103–117.
- Leitner, M. J., & Leitner, S. F. (1985). *Leisure in later life*. Binghamton, NY: Haworth Press.
- Na, H. J. (2004). A study on the role of leisure of the elderly for upgrading of the quality of life. *Journal of the Korea Gerontological Society*, 24, 53–70.
- Ouyang, Z., Chong, A. M., Ng, T. K., & Liu, S. (2015). Leisure, functional disability and depression among older Chinese living in residential care homes. *Aging & Mental Health*, 19, 723–730. doi:10.1080/13607863.2014.962009
- Packer, T. L., Girdler, S., Boldy, D. P., Dhaliwal, S. S., & Crowley, M. (2009). Vision self-management for older adults: A pilot study. *Disability and Rehabilitation*, 31, 1353–1361. doi:10.1080/09638280802572999
- Paik, Y. L., & Lee, J. S. (2013). Occupational performance and leisure activity participation level research according to cognitive level of the elderly with dementia. *Korean Society of Occupational Therapy*, 21(3), 61–74.
- Park, E. H. (2009). A study on the aged learners to analyse the education market for the aged-centering on the Pusan metropolitan city. *Journal of Lifelong Education*, 15(3), 137–158.
- Roth, D. L., Goode, K. T., Clay, O. J., & Ball, K. K. (2003). Association of physical activity and visual attention in older adults. *Journal of Aging and Health*, 15, 534–547. doi:10.1177/0898264303253512
- Rowinski, R., Dabrowski, A., & Kostka, T. (2015). Gardening as the dominant Leisure Time Physical Activity (LTPA) of older adults from a post-communist country. The results of the population-based PolSenior project from Poland. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 60, 486–491. doi:10.1016/j.archger.2015.01.011
- United Nations. (2015). *Department of economic and social affairs, population division*. World population ageing 2015. New York, NY: United Nations.
- Wójcicki, T. R., Szabo, A. N., White, S. M., Mailey, E. L., Kramer, A. F., & McAuley, E. (2013). The perceived importance of physical activity: Associations with psychosocial and health-related outcomes. *Journal of Physical Activity & Health*, 10, 343–349. doi:10.1123/jpah.10.3.343
- Woo, Y. S., Lee, Y. J., Kim, Y. J., Kang, J. W., & Park, H. Y. (2017). A study on validity of the Korean version of the assessment of Life Habits (LIFE-H 1.0) in children. *Therapeutic Science for Neurorehabilitation*, 6, 61–72.
- Zhu, X., Qiu, C., Zeng, Y., & Li, J. (2017). Leisure activities, education, and cognitive impairment in Chinese older adults: A population-based longitudinal study. *International Psychogeriatrics*, 29, 727–739. doi:10.1017/S1041610216001769

Abstract

A Systematic Study on the Leisure Assessment Tool for the Elderly

Jeong, Eun-Hwa*, M.S., O.T., Park, Ji-Hyuk**, Ph.D., O.T.

*Dept. of Occupational Therapy, College of Health Science, Far East University, Professor

**Dept. of Occupational Therapy, College of Health Science, Yonsei University, Professor

Objective: The purpose of this study is to analyze trends, evaluation items, and measurements of leisure participation by examining the leisure participation assessment tool of the elderly.

Methods: From January 2001 to December 2017, the articles on the assessment of leisure activities for the elderly were searched using databases of Scopus, PubMed, NDSL, and Riss. Based on the selection criteria and exclusion criteria of the 170 articles, Total 14 articles was finally selected and analyzed.

Results: The articles reviewed 6(43%) Level IV evidence articles, and as the world population ages, 11 studies(79%) have been conducted since 2010, showing that research on the leisure activities of the elderly has increased rapidly. In the total of 14 studies, there were 5 types of assessment tools used for leisure participation evaluation of the elderly, and the most frequently used evaluation was found in eight articles (57%) using self-developed questionnaire. The leisure evaluation items for elderly included various leisure activities by each assessment tool, and activities were distinguished based on the performer and the purpose of leisure. The measurement of the evaluation showed that 13 of the 14 studies measured participation or frequency.

Conclusion: Among the 14 studies, self – developed assessment was the most common, and It was the most common in recent research as well. The leisure activity items for the elderly were divided into activities based on the performer and the purpose of leisure, and most of the measurements were made by participation and frequency. This study is expected to be a basic data to develop a standardized assessment tool that can evaluate the leisure search and participation in the future by analyzing assessment items and measurement methods of the existing leisure participation assessment tool.

Key words: Older people, Leisure participation for the elderly, Leisure participation assessment tool, Systematic review

Appendix 1. Summary of Assessment Tools on Leisure Participation for Elderly

No.	Reference assessment tools	Items	Measure	Results
1	Everard et al. (2010) Activity Card Sort (ACS)	Leisure low physical(27 item) - Reading the bible, computer, reading books/magazines, reading newspaper, creative writing/journal, letter writing, studying for personal advancement, crossword puzzled, playing a musical instrument, sewing, quilting, handicrafts/needlework, knitting, flower arranging, resting, spectator sport, collecting, puzzles, photography, drawing/painting, bird watching, watching television, listening to music, sitting and thinking, cooking as a hobby, gardening/growing flowers, interior decorating Leisure high physical(19 items) - Recreational shopping, hiking, bicycling, horseback riding, yard games, camping, canoeing/boating, fishing, dancing, yard maintenance, walking, going to the beach, swimming, woodworking, golf, running, exercise, traveling, tennis	Community living version. - Never (score 0) - Not performed after age 60 (performed in the past) (score 1) - Participate currently (score 1), - Performance was reduced by 50% (score 0.5), give up (score 0)	High-demand leisure activities - Associated with higher physical health score
2	Chalé-Rush et al. (2010) Community Healthy Activities model Program for Seniors (CHAMPS) questionnaire	Visit friends or family, go to the senior center, volunteer, church activity, club or group meeting, computer, dance, crafts, golf, concert/movie/ lecture/sport event, games with other people(card, bingo, board game), billiards, tennis(singles/doubles), skate(ice, roller, in-line), musical instrument, read, housework(washing window, cleaning gutters/sweeping, vacuuming), gardening(heavy/light), work on car/truck/lawn mover, jogging, walk uphill, leisurely exercise, cycling, aerobic machine, water exercise, swimming, yoga, thai-chi, aerobic or aerobic dancing, weight training, basketball/soccer, racquetball	Frequency - Times a week - Total hours	Minutes of MVPA(CHAMPS questionnaire) - Associated with physical function performance

Appendix 1. Summary of Assessment Tools on Leisure Participation for Elderly(Cont.)

No.	Reference assessment tools	Items	Measure	Results
3	Kim et al. (2014) Korean Activity Card Sort(K-ACS)	Leisure activity (18 item) – Reading a bible, bicycle, Korean chess, watching TV, take a rest, walking, kitchen gardening, traveling, go to the park, reading a newspaper, gardening, thinking, listening to the music, hiking, listening to the radio, reading a book/magazine. hwatu/card game, Korean dry sauna	Same as reference 1.	Fall prevention exercise program – Positive effect on participation and static balance in older adults.
4	Dahan-Oliel et al. (2010) Nottingham Leisure Questionnaire(NLQ)	Watching TV, listening to radio/music, visiting family/friends, reading books, singing, gardening, crafts(knitting/sewing), attending sports events, collecting things, shopping for pleasure, cooking for pleasure, reading newspapers/magazines, walking, volunteer work, indoor games/cards/bingo/dominoes, dancing, looking after/exercising pets, eating out, going to pubs, going to plays/museums/cinema, photography, exercise/fitness, attendance at day centres and club, going to parties, entertaining at home, church activities, driving, DIY, sporting activities (tennis/bowling/bicycling/fishing/swimming), holidays, any other activity 1,2	3-point scale – Regularly – Occasionally – Never Two scores: – The overall leisure score (TOTL) – frequency – A total leisure activity score (TLA) – engaging	Drivers, public transport users, and walkers had higher participation levels compared to passengers and adapted transport/taxi users.

Appendix 1. Summary of Assessment Tools on Leisure Participation for Elderly(Cont.)

No.	Reference assessment tools	Items	Measure	Results
5	Roth et al. (2003) Physical Activity Scale for the Elderly (PASE)	Light sport and recreation - archery, badminton, billiards, boating(canoeing, rowing, sailing), bocci, bowling, catch, croquet, darts, fishing, frisbee, golf with a power cart, horseshoes, musical program, riflery, shuffleboard, swimming: no laps, table tennis Moderate sports and recreation - bam chores, dancing(ballroom, ballet, disco), fencing, football, golf without cart, horseback riding, scuba diving, skating(ice, roller), sledding, snorkeling, softball/baseball/cricket, surfing, tennis(doubles), trampoline, volleyball Strenuous sport and recreation - aerobic dance or water aerobics, backpacking, baseball, bicycling/exercise bike, board sailing, handball/paddleball, racquetball, hiking, hokey(ice or field), jogging, lacrosse, mountain climbing, running, rope skipping, rowing machine, rowing/canoeing for competition, skiing(cross country, downhill, water), snow shoeing, soccer, stair climbing, squash, swimming laps, tennis(singles)	Duration of participation in Visual attention skill activities of leisure-time - More highly correlated with regular participation in exercise training activities than it is with more general occupational and leisure-related physical activity. - Seldom - Sometimes - Often	More highly correlated with regular participation in exercise training activities than it is with more general occupational and leisure-related physical activity.
6	Wojcicki et al. (2013) Physical Activity Scale for the Elderly (PASE)	Same as referece 3.		Involvement in a 12-month exercise program - Increased the importance that participants placed on physical activity.

Appendix 1. Summary of Assessment Tools on Leisure Participation for Elderly(Cont.)

No.	Reference assessment tools	Items	Measure	Results
7	Fernández- Mayoralas et al. (2015) Self-development	Physical – Swimming, going to the gym, dancing, walking, playing petanque, bowling, etc. Passive – Watching TV, listening to the radio, listening to music, board games, handicrafts, etc. Cultural – Going to the movies or theatre, museums and exhibitions, reading, studying, playing a musical instrument, painting, drawing, etc Social – Go to mass or to church, meeting relatives and friends, etc.	Participation – About whether or not they engaged in leisure activities	Higher level of activity – Associated with better cognitive function, health status, social participation and higher educational level
8	Granbom et al. (2017) Self-development	Social leisure activities(seven items) – Socialising with friends, family and/or relatives and visiting art exhibitions etc. Physically active leisure activities(four items) – Spending time outdoors and light exercise etc. Quiet leisure activities(six items) – Watching television and listening to the radio etc.	4-point Likert scale of Important the participants performed leisure activities in general, and important physical leisure activities.	Intervention group
9	Iwasa et al. (2012) Self-development	Hobby, social activity, physical activity (e.g., gardening, watching TV, traveling, knitting, reading books, karaoke, and playing board games such as go or shogi)	Participation – Never – Occasionally – Frequently	Engaging in a hobby in later life – Contribute to preserving cognitive function

Appendix 1. Summary of Assessment Tools on Leisure Participation for Elderly(Cont.)

No.	Reference assessment tools	Items	Measure	Results
10	Kim & Kim. (2011) Self-development	Physical - Table tennis, yoga, gate ball, dance sports Hobby - Singing, samulnori, folk song program Cultural - calligraphy, English, Chinese, Japanese, Korean Informational - Computer, internet	Experience =1 Not =0	Leisure activities influence recognition of multidimensional successful aging.
11	Kwon & Won. (2002) Self-development (Leisure Activity Scale-Senior; LAS-S)	72 leisure activity participation after entering/ 8 leisure activity domains Mass media activities - Watching TV, listening to stereo or records, reading newspaper and magazines, using the Internet Social activities - Visiting friends, drinking with friends, attending social clubs, having a tea time, visiting with relatives, chatting with others, attending church or bible study, attending parties, talking on the telephone, going to church groups and church social activities, volunteering Home-based activities - Doing things with your child, grandchild, or great grandchild, fixing things around the house, needlework, decorating around the house, flower or vegetable gardening, woodworking(fixing up, refinishing or collecting old furniture), cooking or baking Outdoor recreational activities - Hiking picnicking, camping outdoors, going fishing, boating, canoeing, or sailing, going hunting, traveling, playing golf, archery, taking a walk, bird watching, visiting parks	3-point participation scale - Not at all=1 - Occasionally=2 - Frequently or regularly =3	

Appendix 1. Summary of Assessment Tools on Leisure Participation for Elderly(Cont.)

No.	Reference assessment tools	Items	Measure	Results
		Exercise-oriented activities		
		- Bowling, racket sports like tennis, playing team sports, jogging, swimming, water activities, fitness activities, bicycle riding, martial arts(teakwondo, judo, karate and tai-chi), yoga		
		Entertainment activities		
		- Dining out, casino gambling, dancing, going to the bar or a club, card games, shopping, board games, billiards, playing bingo and similar games		
		Hobbies		
		- Going to flea markets, science hobbies(astronomy and nature study), spending time with pet, making audio-videotape recordings of events, movies, concerts, etc, reading for pleasure, doing arts and crafts, finding bargains at sales and auctions, writing for pleasure, collecting arts and crafts, photography, plating a musical instrument, keeping a dairy, astrology, horoscopes, the zodiac, singing, collecting stamps, coins, dishes, dolls etc, drinking alone, driving for pleasure		
12	Ouyang et al. (2015) Self-development	Six items developed by the CRCA(China Research Center on Aging) - Making handicrafts, playing games, singing and dancing, attending courses, following rehabilitation therapy and performing mental activities (e.g., chess, jigsaw puzzles)	Participation and frequency - 1 = the RCH(Residential Care Homes)does not organize this activity - 2 = never attend - 3 = participate occasionally - 4 = participate regularly	Participation in leisure activities - Relationship between functional disability and depression

Appendix 1. Summary of Assessment Tools on Leisure Participation for Elderly(Cont.)

No.	Reference assessment tools	Items	Measure	Results
13	Rowinski et al. (2015) Self-development	Moderate intensity activities – Walks farther from home or the place of accommodation, gymnastic exercise, aerobics, etc., riding a bicycle, sailing, gardening. Vigorous-intensity activities – Running or jogging, swimming, team games (volleyball, basketball, football, etc., sailing, horse riding, tennis, table tennis, dancing.	Participation – Yes – No Frequency – Once a year – Several times a year once or twice a month – Once a week – Several times a week every day – Hard to say	Most popular physical activities – Gardening (64.6%) – Walking (39.0%) – Cycling (37.3%)
14	Zhu et al. (2017) Self-development	Passive activity – Watching television and listening to radio Cognitive activities refers to activities which require a cognitive component in participation – Reading books or newspapers, playing cards or mahjong, organized social activities, religious activities Nonexercise physical activities refer to physical routines not aiming at developing and maintaining fitness – Housework, gardening, keeping domestic animals or pets, and personal outdoor activity	3-point Likert scale – Three points for daily – Two for weekly – One for monthly – 0 for occasional or never participation Frequency – Almost every day – Not daily, but once a week – Not weekly, but at least once a month – Not monthly, but sometimes – Never	Significant interaction between leisure activity and educational level