

요양시설 거주 노인들의 활동 관련 연구: 개별적 선호는 반영되고 있는가?

윤 주 영, 김 흥 수

서울대학교 간호대학, 서울대학교 보건대학원

목차

1. 배경
2. 인간중심 케어(person-centered care)
 - 인간중심 케어의 개념
 - 인간중심 케어 관련 연구결과
 - 인간중심 케어와 거주자 활동 참여
3. 요양시설 거주 노인의 활동 관련 배경 연구
 - 배경 연구(1)
 - 배경 연구(2)
4. 요양시설 거주 노인의 활동 관련 연구
 - 연구방법
 - 연구결과
 - 결론 및 제언

배경

- 우리나라: 2008년 노인장기요양보험 도입 후 요양시설의 급격한 증가
 - > 2008년 1,700여 개 → 2010년 3,852개 → 2014년 4,841개 (보건복지부, 2015)
 - > 급속한 시설 증가는 서비스 질의 문제(민용진, 2010), 안전 및 거주자 학대 사례 보고(정락인, 2012)되고 있음
 - > 그러나 공단에서 실시하는 서비스 질평가는 주로 행정 및 구조, 일부 과정 측면만을 평가하여 충분하지 못함 (이미진, 2011)
- 영국, 캐나다, 호주 등
 - > 동일한 문제(시설 수 증가에 따른 서비스 질 저하 및 거주자들의 삶의 질 저하)를 경험하면서, 이를 극복하기 위해 대두된 개념 이 "인간중심 케어(person-centered care)"임 (Flesner, 2009)
- 미국
 - > 1987년 일괄예산조정법안(OBRA) 도입 후, 개별화된 노인 사정(RAI 이용)을 하도록 규정
 - > 그러나 장기요양 서비스의 질적 우려(화재 및 인건 문제)가 지속되면서 공급자 중심으로 자발적으로 장기요양제도 전환에 인 간중심 케어를 강조하는 "문화 변화(culture change)"가 일어나 다양한 형태의 인간중심 케어 모델이 개발되기 시작함 (Koren, 2010)

인간중심 케어



인간중심 케어

- 인간중심 케어(person-centered care)란?
 - > 철학적 변화: 의학적 모델(medical care model) → 사회적 모델(social care model)
 - > 주요 구성 요소
 - ① 개별화된 케어/자기결정권 (individualized care/autonomy)
 - ✓ 거주자들의 심리적 욕구에 대한 태도를 제공
 - ✓ 거주자들의 잔존 능력과 개별적 가치를 존중함
 - ✓ 거주자 개인의 독립적, 자율성, 자존감을 중요하게 여기
 - ✓ 의사결정 과정에 거주자들의 의견을 반영함
 - ② 집과 같은 환경(home-like environment)
 - ③ 친밀한 관계(close relationship)
 - ④ 직원들의 자율적 능력함양(staff empowerment) [Edvardsson et al, 2008; McCormack, 2004; Koren, 2010]
 - > 모델의 예: Eden Alternative Model, Green House model, Wellspring Model etc.

인간중심 케어 연구 결과

1. Resident outcomes of person-centered care in long-term care: a narrative review of international research
L. J. Perrowe
Int J Nurs Stud 2014; 50(10):1386-416. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2014.04.011. Epub 2014 Apr 18. Review
PMID: 24815777

2. Effects of person-centered care on residents and staff in long-term facilities: a systematic review
Browne S, Nancarrow S
Cochrane Agric 2013; 1(1). doi: 10.7474/COCHRANE.EVID.SYNTH.13611. Epub 2013 Jan 1. Review
PMID: 23249205

3. Effects of Person-Centered Care Approaches in Dementia Care on Staff: A Systematic Review
Barnes A, Wilson K, Taylor P, Eggenston D
Am J Geriatrics Care 2014; 26(1):18-24. doi: 10.1016/j.amjgeri.2013.11.001. Epub 2014 Apr 18. Review
PMID: 24441020

4. Translating nursing home culture: evidence for practice and policy
Zimmerman S, Blair V, Sabharwal D
Geriatrics 2014; 89(4):18-24. doi: 10.1016/j.amjgeri.2013.11.001. Epub 2014 Apr 18. Review
PMID: 24441020

노인요양시설의 인간 중심 케어 (Person-centered care)에 대한 연구
홍주영 · Tonya Roberts · Barbara J. Bowers · 이지훈*
University of Wisconsin-Madison, School of Nursing, *국립보건연구원

노인 요양시설을 위한 문화적 증거에 대한 실증적 연구

목적	노인 요양시설의 인간 중심 케어 접근 방식이 직원과 거주자의 웰빙에 미치는 영향을 평가하는 것이다.
방법	이 연구는 2007년부터 2012년까지 미국에서 운영 중인 10개의 노인요양시설을 대상으로 실시되었다. 연구자들은 시설별 문화적 증거를 수집하고, 이를 시설별 인간 중심 케어 수준과 직원 및 거주자의 웰빙 결과와 연관시켰다.
결과	인간 중심 케어 수준이 높을수록 직원과 거주자의 웰빙 결과가 더 좋았다. 그러나, 이 연구는 인간 중심 케어 수준과 웰빙 결과 간의 관계를 설명하는 데 있어 문화적 증거의 역할을 평가하지 않았다.
결론	노인요양시설의 인간 중심 케어 접근 방식은 직원과 거주자의 웰빙에 긍정적인 영향을 미친다. 그러나, 이 연구는 인간 중심 케어 수준과 웰빙 결과 간의 관계를 설명하는 데 있어 문화적 증거의 역할을 평가하지 않았다.

- 인간 중심 케어 모델의 효과
 - 전반적으로 심리적 사회적 측면에서 긍정적인 효과를 나타냄 (예: 자부심, 무력감, 우울, 만장, 삶의 질 등)
- 인간 중심 케어에 기반한 중재의 효과
 - 거주자: 참여, 활동, 질서, 안정, 숙면, 건강에 긍정적인 효과
 - 직원: 업무에 대한 인식, 능력, 이직의도, 만족감 등

인간중심 케어와 거주자 활동 참여

Longitudinal psychological outcomes of the small-scale nursing home model: a latent growth curve zero-inflated Poisson model
Ju Young Yoon, Roger L. Brown, Barbara J. Bowers, Siobhan S. Sharkey, and Susan D. Horn

그린 하우스(GH) 모델의 장기적 효과
신체적 기능-일상생활기능 변화 차이
적응
우울 증상: GH 그룹에서 거주자들의 우울 증상이 더 높게 나타남 가능성
사회적 참여: GH 그룹에서 거주자들이 활동 참여 가능성이 더 높음

Table 3 Results of multilevel ZIP regression to examine the impact of the GH model on the change rate of psychological outcomes (N = 241)

VARIABLE	ZERO INFLATED PART (ZERO VS. NON-ZERO)		POISSON PART (LEVEL OF SYMPTOMS)		ZERO INFLATED PART (ZERO VS. NON-ZERO)		POISSON PART (LEVEL OF ENGAGEMENT)	
	ESTIMATE (SE)	p	ESTIMATE (SE)	p	ESTIMATE (SE)	p	ESTIMATE (SE)	p
Age	-0.018 (0.017)	0.270	0.005 (0.005)	0.061 (0.005)	-0.009 (0.005)	0.079 (0.002)	-0.001 (0.002)	0.607 (0.047)
Female ^a	-0.045 (0.593)	0.935 (0.072)	0.008 (0.072)	0.916 (0.177)	-0.034 (0.177)	0.847 (0.047)	0.142 (0.047)	0.002 (0.047)
ADL function	-0.015 (0.026)	0.568 (0.005)	0.000 (0.005)	0.954 (0.012)	0.004 (0.012)	0.767 (0.003)	-0.004 (0.003)	0.250 (0.003)
Cognitive function	0.187 (0.217)	0.389 (0.078)	-0.042 (0.078)	0.369 (0.078)	0.015 (0.078)	0.842 (0.002)	0.898 (0.002)	0.002 (0.002)
Green House ^b	-1.420 (0.554)	0.066 (0.002)	0.135 (0.006)	0.025 (0.006)	-1.274 (0.136)	0.009 (0.009)	-0.800 (0.009)	0.913 (0.009)
OR (95% CI)	0.360 (0.22, 1.049)		1.145 (1.07, 1.238)		0.478 (0.35, 0.65)		0.999 (0.824, 1.189)	

Note: ^aReference group: male and traditional nursing home residents, respectively. Higher scores of depressive symptoms indicate worse status, but higher scores of social engagement indicate better engagement status. SE = standard error; p = p-value; OR = odds ratio; CI = confidence interval; IR = incidence rate ratio. The zero-inflated part provides information that variable "X" is associated with a higher (or lower) rate of increase in the probability of "zero" vs. "non-zero," and the Poisson part provides information that variable "X" is related to a higher (or lower) rate of increase in the "level of symptoms."

요양시설 거주 노인 활동: 배경 연구 (1)

Methodological Report: Epidemiology, Clinical Practice and Health
Reliability of the interRAI Long Term Care Facilities (LTCF) and interRAI Home Care (HC)

The Revised Index for Social Engagement in Long-Term Care Facilities: A Psychometric Study
Ju Young Yoon · Dongsoo Kim*

Abstract
Background: The purpose of this study was to examine the reliability of the Revised Index for Social Engagement (RISE) in long-term care facilities (LTCFs) and the interRAI Home Care (interRAI HC) comprehensive and integrated assessment instruments with common use items, in Korea, in a facility where comprehensive geriatric assessment is not widely used in long-term care.
Methods: The reliability of the instruments was evaluated through 500 item, and a stability of test-retest, test-retest and open-retest. For the reliability test, a random sample of 100 older people in 27 long-term care facilities was selected, and the interRAI HC was used to register data along with a subsample of 50 people were daily assessed. The Cronbach's alpha of seven major composite scales in the instruments were examined for internal consistency. Test-retest reliability was tested using composite kappa coefficients and intraclass correlation coefficients.
Results: The internal consistency of all key measures was adequate (Cronbach's alpha 0.73). The overall mean kappa coefficient of the interRAI LTCF and the interRAI HC were 0.76 and 0.81, respectively. All key common items in the interRAI LTCF and the interRAI HC had above perfect (≥ 0.81) or substantial (0.61-0.80) inter-rater reliability.
Conclusions: The findings show the interRAI LTCF and the interRAI HC adequate reliability for assessing the function and health of frail older adults across various long-term care settings, which can promote continuity of care for the aged. *Keywords:* continuity of care, geriatric assessment, long-term care, reliability.

요양시설 거주 노인 활동: 배경 연구 (2)

Impact of the nursing home scale on residents' social engagement in South Korea
Ju Young Yoon, Hongsoo Kim, Young Il Jung, and Jung-Hyo Ha*

Abstract
Background: This study aimed to describe the levels of social engagement and to examine the relationship between the nursing home scale groups and social engagement in nursing homes in South Korea.
Methods: A total of 114 residents were randomly selected from rooms provided by 17 nursing homes based on their categorization area in South Korea. The outcome variable was social engagement measured by the Revised Index of Social Engagement (RISE), and the key independent variables were the nursing home scale (small, medium, and large), individual factors (age, gender, cognition, activities of daily living and cognitive function, and depressive symptoms), and organizational factors (location, ownership, and staffing levels) were controlled for in models as covariates. Multilevel logistic regression was used in this study.
Results: About half of the residents (50%) in this study were not socially engaged in the nursing home (RISE=0) where they resided. Controlling for individual and organizational level factors, the nursing home facility type was a significant factor to predict the likelihood of residents' social engagement, with that the rates of large-scale nursing homes being less likely to be socially engaged than those in medium-scale nursing homes (odds ratio = 0.57; p-value = 0.005).
Conclusions: This study supports evidence from previous studies that multi-scale nursing homes are likely to provide more person-centered care compared to large-scale nursing homes. Subsequent quality studies are needed to examine how the mechanisms for the multi-scale nursing homes can enhance residents' social engagement in terms of care delivery processes.
Keywords: nursing homes, culture, quality of life, service delivery.

Table 2. Levels of social engagement

SOCIAL ENGAGEMENT (RISE, 0-4)	TOTAL	SMALL SCALE (RISE 2, 300 < 400)	MEDIUM SCALE (RISE 2, 400 < 450)	LARGE SCALE (RISE 2, 450 < 100)
Mean (SD)	1.8 (2.1)	3.2 (2.6)	1.7 (2.0)	0.9 (1.5)
Frequency (%)				
RISE = 0	144 (48.4%)	9 (23.7%)	91 (64.7%)	37 (63.9%)
RISE = 1	11 (3.5%)	3 (7.7%)	20 (14.3%)	5 (8.6%)
RISE = 2	18 (5.9%)	9 (23.7%)	21 (15.0%)	4 (6.8%)
RISE = 3	28 (9.1%)	5 (12.9%)	21 (15.0%)	12 (20.3%)
RISE = 4	28 (9.1%)	2 (5.1%)	22 (15.7%)	13 (22.3%)
RISE = 5	21 (7.0%)	9 (23.7%)	15 (10.7%)	11 (18.8%)
RISE = 6	15 (4.9%)	7 (18.0%)	17 (12.3%)	11 (18.8%)
Sum	297 (96.0%)	114 (29.9%)	222 (100.0%)	161 (270.0%)

Note: RI = Revised Index of Social Engagement; RISE = Revised Index of Social Engagement; RISE=0 indicates higher levels of social engagement.

Table 3. Results of the multilevel logistic regression model (N = 112)

VARIABLES	UNADJUSTED ODDS RATIO	95% CI	P-VALUE	ODDS RATIO
Individual level (ref=0)				
Age	-0.006	0.006	0.078	0.600
Female (reference male)	0.062	0.062	0.138	1.064
ADL function (reference 0)	-0.120	0.085	0.008	0.730
Cognitive function (RISE)	-0.203	0.079	0.008	0.758
Depressive symptoms (DSS)	-1.038	0.045	0.012	0.348
Organizational level (ref=0)				
Urban location (reference rural area)	0.389	0.272	0.008	1.482
Private ownership (reference public)	0.842	0.368	0.001	1.937
Rate of residents by nursing unit	0.209	0.203	0.290	1.149
Staffing level (reference 100)	0.016	0.021	0.401	1.016
Large scale (reference medium)	-0.883	0.174	0.001	0.417
Large scale (reference medium)	-0.782	0.279	0.006	0.457

Note: All measures were standardized to 0.00. Reference level of RISE = Revised Index of Social Engagement; RISE=0 indicates higher levels of social engagement; CI = confidence interval; OR = odds ratio; 95% CI = 95% confidence interval; DSS = depressive symptoms; RISE = Revised Index of Social Engagement; RISE=0 indicates higher levels of social engagement; RISE=1 indicates lower levels of social engagement; RISE=2 indicates higher levels of social engagement. The rates of medium to large-scale nursing homes were significantly higher than those of small-scale nursing homes (p < 0.001).

요양시설 거주 노인 활동 관련 연구

❖ 그렇다면 실제 요양시설에 거주하는 노인들은 어떤 활동에 참여하고 있는가?

- 요양 시설 거주 노인들의 활동 참여 현황을 파악한다.
 - 어떤 종류의 활동에 참여하고 있는지 파악한다. (선호를 고려 vs. 고려하지 않은 활동)
 - 참여하고 있는 활동의 총 개수를 파악한다. (선호를 고려 vs. 고려하지 않은 활동)
- 요양 시설 거주 노인들의 활동 참여 수준과 심리 사회적 지표와의 관계를 파악한다.
 - 총 활동 참여 수준과 우울과의 관계를 파악한다.
 - 선호를 고려한 총 활동 참여 수준과 우울과의 관계를 파악한다.

연구 방법

- 연구설계: 기술적 상관관계 연구
- 연구 참여기관 및 참여자: 10개 요양시설(서울, 인천, 경기) 거주 314명 노인
- 측정도구: interRAI(Resident Assessment Instrument)-FC(Facility Care)
 - 독립변수: 활동 참여(Activity involvement)
 - 종속변수: 우울(PHQ-9, 0-30)
- 개인 수준 공변수: 건강상태(신체기능(ADLHS, 0-6), 인지기능(CPS, 0-6), 문제행동(ABS, 0-12)), 인구학적 변수(연령, 성별, 거주기간, 결혼상태, 민정합원)
- 기관 수준 공변수: 위치(도시/시골), 구분(공공/사립), 운영기간, 인력수준(간호비율, 요양보호사, 사회복지사), 병상 수
- 분석
 - 기술 통계: 평균(표준편차), 빈도(%), 중앙값(median)
 - 다수준 로지스틱 회귀분석

참고: 활동 참여 문항

2. 선호하거나 참여하고 있는 활동 (한자, 한글, 병행 가능, 고령어)

- 0 선호하는 활동이 아니라, 지난 3월간 참여한 적도 없음
- 1 선호하는 활동이 아니라, 지난 3월간 참여 할 예정 없음
- 2 선호하는 활동이지만, 참여하지 않음
- 3 선호하는 활동이고, 정기적으로 참여했으나, 지난 3월간 참여할 수 없음
- 4 선호하는 활동이고, 지난 3월 중의 참여 경험

- a. 카드놀이, 게임, 퍼즐
- b. 컴퓨터 활동
- c. 낚시나 낚시 또는 낚시 낚음
- d. 공예나 미술
- e. 춤
- f. 삶에 대한 강의/강연
- g. 운동이나 스포츠
- h. 회의 활동
- i. 다른 사람들과 함께
- j. 복귀/노년복귀
- k. 마용활동 기르기
- l. 독서, 글쓰기, 낚시/노년복귀
- m. 영성 또는 종교활동
- n. 정원(부동산) 또는 소풍
- o. 야외에서 걷기나 자전거 타기
- p. TV 시청 또는 비디오 보기

연구 결과: 일반적 특성

Table 1. Demographic information of individuals and nursing homes

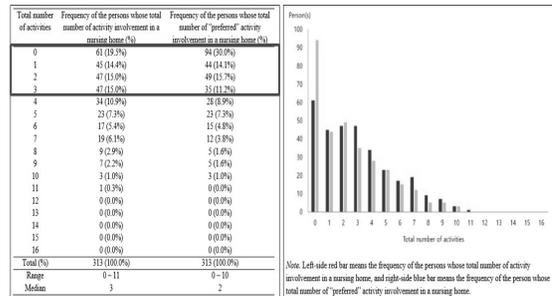
Variable	Frequency (%)	Mean (SD)	Variable	Frequency (%)	Mean (SD)
Organizational variable (n=10)			Individual variable (n=313)		
Location			Age		81.3 (7.1)
Rural	4 (40%)		Gender		
Urban	6 (60%)		Female	238 (76.0%)	
Owning			Male	75 (24.0%)	
Public	4 (40%)		Marital Status		
Private	6 (60%)		With spouse or partner	77 (24.6%)	
Operating years	2.7 (1.3)		No spouse or partner	240 (75.4%)	
Staffing levels			Length of stay		21.6 (21.8)
Ratio of residents to a social worker	45.6 (27.3)		Chronic conditions		
Ratio of residents to a nursing staff	14.8 (3.3)		Dementia	117 (37.4%)	
Ratio of residents to a PCA	2.5 (0.4)		Stroke	64 (20.4%)	
Number of beds	81.9 (80.0)		Dementia & Stroke	34 (11.0%)	
			None of the above	98 (31.2%)	

ADL function (ADLHS, 0-6) 3.7 (1.7)
 Cognitive function (CPS, 0-6) 3.4 (1.7)
 Aggressive behaviors (ABS, 0-12) 2.1 (1.9)
 Depressive mood (PHQ-9, 0-26) 8.6 (6.7)
 Note. SD = standard deviation; PCA = personal care assistant; ADLHS = activities of daily living hierarchy scale; CPS = cognitive function scale; ABS = aggressive behavior scale; PHQ-9 = patient health questionnaire-9. *288 out of 313 residents completed PHQ-9 questionnaires.

연구 결과: 활동 종류 및 선호의 고려

Activity	Involved			Not involved		
	[1] Preferred (3,4)	[2] Not preferred (1)	[1+2] Total	[3] Preferred (2)	[4] Not preferred (0)	[3+4] Total
a. Cards, games, or puzzles	45 (14.4%)	6 (1.9%)	51 (16.3%)	17 (5.4%)	245 (78.3%)	262 (83.7%)
b. Computer activities	1 (0.3%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	311 (99.4%)	312 (99.7%)
c. Conversant or talkative on the phone	122 (39.0%)	17 (5.3%)	139 (44.4%)	49 (15.7%)	124 (40.0%)	173 (55.5%)
d. Crafts or arts	51 (16.4%)	18 (5.8%)	69 (22.1%)	26 (8.3%)	217 (69.4%)	243 (77.9%)
e. Dancing	15 (4.8%)	4 (1.3%)	19 (6.1%)	23 (7.4%)	271 (86.6%)	294 (93.9%)
f. Discussing/remiscing about life	32 (10.2%)	20 (6.4%)	52 (16.6%)	22 (7.0%)	239 (76.0%)	261 (83.4%)
g. Exercise or sports	35 (11.2%)	5 (1.6%)	40 (12.8%)	35 (11.2%)	237 (76.0%)	272 (87.2%)
h. Gardening or plants	26 (8.3%)	6 (1.9%)	32 (10.2%)	37 (11.8%)	244 (78.0%)	281 (89.8%)
i. Helping others	75 (24.0%)	16 (5.1%)	91 (29.1%)	48 (15.3%)	174 (55.6%)	222 (70.9%)
j. Music or singing	3 (1.0%)	1 (0.3%)	4 (1.3%)	9 (2.9%)	300 (95.9%)	309 (98.7%)
k. Pets	31 (9.9%)	2 (0.6%)	33 (10.5%)	14 (4.5%)	266 (85.0%)	280 (89.5%)
l. Reading, writing, or crossword puzzles	101 (32.0%)	27 (8.6%)	127 (40.6%)	31 (9.9%)	152 (49.4%)	183 (59.4%)
m. Spiritual or religious activities	9 (2.9%)	3 (1.0%)	11 (3.5%)	45 (14.4%)	256 (82.1%)	301 (96.5%)
n. Television or electronic outdoors	44 (13.7%)	1 (0.3%)	45 (14.4%)	31 (9.9%)	276 (88.5%)	307 (98.4%)
o. Watching TV or listening to radio	145 (46.3%)	42 (13.4%)	187 (59.7%)	14 (4.5%)	117 (37.5%)	176 (56.2%)
p. Watching TV or listening to radio	70 (22.4%)	11 (3.5%)	81 (25.9%)	50 (16.0%)	187 (59.7%)	237 (74.1%)

연구 결과: 총 활동 개수 및 선호의 고려



연구결과: 다중 회귀 분석 모형

Variable	Model 1		Model 2	
	Standardized coefficient (SE)	p-value	Standardized coefficient (SE)	p-value
Organizational				
Urban location (reference: rural)	-0.182 (0.140)	0.194	-0.174 (0.147)	0.238
Private ownership (reference: public)	0.270 (0.230)	0.240	0.280 (0.242)	0.247
Number of beds	0.006 (0.177)	0.973	0.008 (0.187)	0.967
Operating years	-0.108 (0.213)	0.613	-0.116 (0.225)	0.606
Ratio of residents to a social worker	-0.087 (0.097)	0.368	-0.080 (0.105)	0.448
Ratio of residents to a nursing staff	0.366 (0.103)	0.000	0.361 (0.105)	0.001
Ratio of residents to a PCA	-0.051 (0.108)	0.639	-0.031 (0.111)	0.780
Individual				
Age	0.071 (0.063)	0.260	0.066 (0.068)	0.334
Female (reference: male)	-0.008 (0.073)	0.908	-0.006 (0.076)	0.933
Length of stay	-0.044 (0.084)	0.596	-0.045 (0.088)	0.604
ADL function (ADLHS)	0.076 (0.069)	0.269	0.089 (0.061)	0.145
Cognitive function (CPS)	0.202 (0.043)	0.000	0.203 (0.046)	0.000
Aggressive Behaviors (ABS)	0.211 (0.068)	0.007	0.199 (0.070)	0.004
Total number of activity involvement	-0.206 (0.085)	0.015	-	-
Total number of "preferred" activity involvement	-	-	-0.182 (0.075)	0.015
R-squared	0.274		0.269	

Note. Model 1 is a regression model to examine the effect of the total number of activity involvement on the depressive symptoms, and Model 2 is a separate regression model to examine the effect of the total number of "preferred" activity involvement on the depressive symptoms. ADLHS = activities of daily living hierarchy scale; CPS = cognitive function scale; ABS = aggressive behavior scale.

결론 및 논의

- 결론
 - ✓ 연구 주제 1: 요양시설 거주 노인들이 활동 참여 현황을 파악한다.
 - 우리나라 요양시설 거주 노인들의 활동 참여는 매우 낮은 수준임(중앙값=3)
 - 특히, 선호를 고려한 활동의 참여는 좀 더 낮은 것으로 나타났다(중앙값=2)
 - ✓ 연구 주제 2: 요양시설 거주 노인들의 활동 참여 수준과 심리사회적 지표와의 관계를 파악한다.
 - 낮은 활동 참여 수준에도 불구하고, 활동 참여 수준은 거주 노인들의 우울 증상과 부정 감정 관련 지표를 나타냄($\beta = -0.182, p < 0.015$)
 - 선호를 고려한 활동의 총 개수와 우울 증상과의 관계도 비슷한 결과를 보임($\beta = -0.182, p < 0.015$)
- 연구의 제한점
 - ✓ 거주자와의 면담 및 지난 3월 간의 활동 관찰을 통해 간호사가 최대한 객관적으로 평가하여 기록하고자 하나, 인지가 능 저하 노인의 활동 별 선호 조사 여부는 명확한 자료 수집의 어려움이 있음
 - ✓ 도구에 나열되어 있는 16가지 이외의 활동에 대해서는 자료가 수집이 불가능
 - ✓ 시설에서 제공하지 않으나 거주자가 원하는 활동에 대한 조사는 이루어지지 않음

연구 및 실무 제언

▪ 실무적 합의

- 거주자들이 참여하고 있는 활동 자체가 매우 적으므로, 거주자들의 활동 참여를 확대할 수 있는 실무적 노력이 필요함 (간호사, 사회복지사, 요양보호사들의 협업 필요)
- 주 단위 혹은 일회적인 활동에 대한 참여 뿐만 아니라, 시설 내에서 이루어지는 일상생활활동(예: 식사 준비, 음식 준비, 정리 정돈 등)에 일부 참여하도록 하는 전략이 필요

▪ 향후 연구 방향

- 직원 & 거주자 간의 상호작용 및 활동 수준(종류, 시간)을 정교하게 파악하기 위한 관찰연구
- 거주자 개인 또는 그룹 단위로 개인의 취향 및 선호가 반영된 시설 내/외 활동을 지원할 수 있는 중재 방안 마련