

KORDI ISSUE PAPER



2019-6
발행일 2019.12.24. / 발행인 강익구

발행처 한국노인인력개발원 | 경기도 고양시 일산동구 하늘마을로 106 우)10310 | TEL : 031)8035-7500 | E-mail : webmaster@kordi.or.kr

액티브 에이징(Active Aging)을 위한 활동적 노년 지수(Korean version of Hartford Aging Index) 산출*

배 재 윤 | 한국노인인력개발원 연구조사센터 선임연구원
(baejaeyoon@kordi.or.kr)

요약

- 본고에서는 활동적 노년 지수(Korean version of Hartford Aging Index, KHAi)를 산출해 우리나라의 활동적 고령화를 측정하고 그 결과를 제시함.
- 이를 위해 Hartford Aging Index(생산성 및 사회참여[Productivity & Engagement], 웰빙[Well-being], 형평성[Equity], 통합력[Cohesion], 안정성[Security])를 활용하여 우리나라를 포함한 OECD 34개 국가¹⁾의 활동적 노년 지수를 산출함.
- 연구 결과, 우리나라의 활동적 노년 지수는 '53.04'로 OECD(Organization for Economic Cooperation and Development, 이하 OECD) 34개 국가 중 20위(하위 41%)로 나타남. OECD 34개 국가의 활동적 노년 지수 평균값은 '53.49'(표준편차=11.08)였으며, 한국은 독일(56.50), 스페인(54.90), 벨기에(53.88), 오스트리아(53.11), 프랑스(51.92), 이탈리아(50.48) 등과 유사한 수준으로 확인됨.

1. 배경 및 목적

- ▷ 급속도로 진행되는 고령화는 한국의 대표적인 사회현상으로 부각 되어 사회 문제(생산인구 감소, 노년부양비 증가, 독거노인과 고독사 문제 등)의 원인으로 지목되고 있는바, 이에 대응하는 정책적 노력이 수반되어야 하는 상황임.

* 본고는 한국노인인력개발원이 2019년 연구과제로 수행한 배재윤, 허진무, 이민혁, 이경희, 최보라(2019)의 「활동적 노년 지수 산출 및 분석에 관한 연구」 중 일부를 요약 정리한 것임.

1) OECD 국가는 한국을 포함한 34개국을 대상으로 함. 라트비아, 리투아니아는 기초자료의 부재로 제외함.

- ▷ 고령화 지수(Aging Index)는 고령사회의 질적 수준을 보여주는 지표로서 한 사회의 고령화 정도를 다각도로 점검할 수 있다는 점에서 매우 유용함.
- ▷ 최근 통계청(2018)에서는 “한국의 활기찬 고령 지표(Active Ageing Index, AAI)”를 공표한 바 있음. 이 지표는 한국사회 고령화 정도를 복합적으로 진단하기 위한 것으로 항목별 고령화 상황을 구체적으로 설명함. 활기찬 고령 지표는 EU 28개 국가와 비교할 수 있는 장점이 있으나 측정된 고령화 지표(수)가 EU 국가 외에는 비교가 어렵다는 점에서 한계가 있음.
- ▷ 본 연구에서는 선행연구의 한계를 보완 및 극복하고자 OECD 국가를 대상으로 하는 Hartford Aging Index를 활용하여 우리나라의 고령화 지수(활동적 노년 지수)를 산출 및 분석하였음.

2. 연구방법

1) Hartford Aging Index (HAI)

- ▷ Hartford Aging Index는 생산성 및 사회참여(Productivity & Engagement), 웰빙(Well-being), 형평성(Equity), 통합력(Cohesion), 안정성(Security) 등 모두 5개 영역을 통해서 측정하며 각 영역은 <표 1>과 같이 정의할 수 있음.

<표 1> Hartford Aging Index의 영역 및 정의

영역	정의
생산성 및 사회참여 (Productivity & Engagement)	노동 또는 자원 봉사를 통해 노인의 사회 참여를 촉진
웰빙(Well-being)	노인의 건강관리 요구를 정확히 이해하고 필요한 건강관리를 제공
형평성(Equity)	고령인구에 필요한 자원을 공평하고 효율적으로 배분하여 노년기 사회경제적 불평등을 줄임
통합력(Cohesion)	세대 간 및 세대 내의 사회적 연대와 결속을 유지
안정성(Security)	노인들에게 경제적, 물리적 안정을 제공

2) 활동적 노년 지수 (Korean version of Hartford Aging Index, KHAI)

- ▷ Hartford Aging Index를 활용한 활동적 노년 지수 산출은 <표 2>와 같은 세부사항을 참고함.

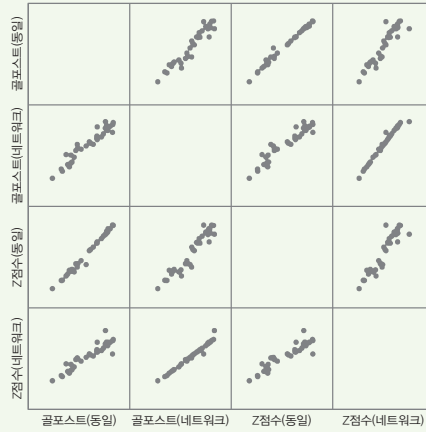
〈표 2〉 활동적 노년 지수 산출을 위한 세부사항

영역	가중치	항목	항목 특성	활용 자료
생산성 및 사회참여 (Productivity & Engagement)	35%	노동 참여율 (65세 이상)	65세 이상 인구의 노동 참여율	OECD, 노인실태조사
	26%	실제 은퇴 연령	근로가 퇴직하는 실효 연령	OECD
	22%	자원봉사 참여 시간 (65세 이상)	하루 평균 자원봉사 시간	OECD, 노인실태조사
	17%	재교육 참여 (55-64세)	비정규 교육에 참여한 55-64세 노인 인구비율	OECD, 노인실태조사
웰빙 (Well-being)	70%	객관적 웰빙 (65세)	건강한 기대수명: 65세 이상이 건강하게 살것으로 예상되는 평균 년 수	OECD, e지방지표
	30%	주관적 웰빙 (50세 이상)	삶의 만족도: 50세 이상의 주관적인 삶의 만족도	갤럽, 노인실태조사
형평성 (Equity)	30%	지니계수 (65세 이상)	국가 내 소득 불평등 정도	OECD, KCB 개인소득자료 (홍사흠 외, 2018)
	24%	빈곤 위험 (65세 이상)	소득이 빈곤선 (poverty line) 아래에 있는 사람들의 비율	OECD, 노인실태조사
	16%	식량 안보 (65세 이상)	음식을 살 여유가 없어서 굶주린 가정	OECD, 노인실태조사
	13%	고등학교 이수 (55-64세)	55-64세 중 고등학교를 이수한 인구비율	OECD, 노인실태조사
	17%	고등교육 이수 (55-64세)	55-64세 중 고등 교육 이상을 이수한 인구비율	OECD, 노인실태조사
통합력 (Cohesion)	34%	사회적 지지 (65세 이상)	신뢰하는 친척이나 친구가 있다고 보고한 65세 이상	OECD, 노인실태조사
	23%	이웃 신뢰 (50세 이상)	이웃을 신뢰한다고 응답한 50세 이상	World Value Survey, 노인실태조사
	22%	세대 간 이전 (65세 이상)	65세 이상이 다른 연령대에 제공하는 이전 비율	노인실태조사
	21%	세대 간 공동 거주 (65세 이상)	자녀와 함께 사는 노인 비율	노인실태조사
안정성 (Security)	34%	소득 (65세 이상)	전체 인구 대비 고령자의 상대적 소득	OECD, 노인실태조사
	24%	순 연금 자산	세금과 사회 보장 기여를 고려한 연금 수당의 현재 가치	OECD, 노인실태조사
	18%	장기요양보호 공공 지출 (% GDP)	GDP 일부로 장기 치료 공공 지출 (건강, 사회적 구성요소)	OECD, 노인장기 요양보험 통계 연보 (2017)
	14%	물리적 안전	야간 보행 시 안전하다고 느끼는 인구비율	OECD, e지방지표
	10%	정부 대외 부채	국내 총생산 대비 정부 부채	CEIC, 기준지방채무 현황 (2018)

3) 골포스트 방법, Z-점수법 그리고 강건성 검사

▶ 골포스트 방법과 Z 점수법으로 OECD 국가의 활동적 노년 지수를 산출함. 활동적 노년 지수는 0에서 100까지의 범위를 가짐. <그림 1>은 두 가지 방법으로 도출한 지표의 상관관계를 나타내는 것이며, 이는 본 지수의 강건성을 증명함.

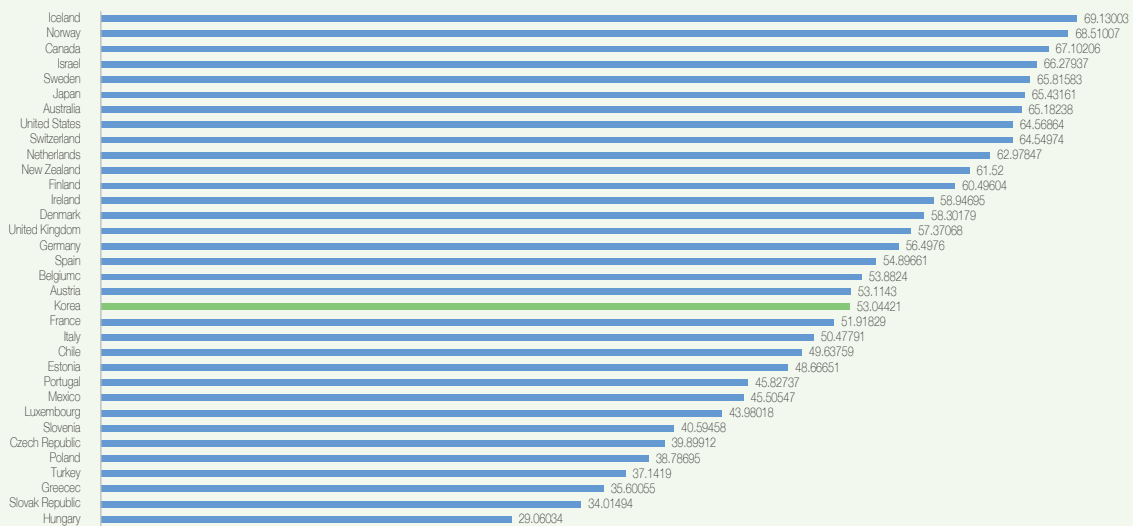
<그림 1> 산점도 행렬 상관관계



3. 연구 결과

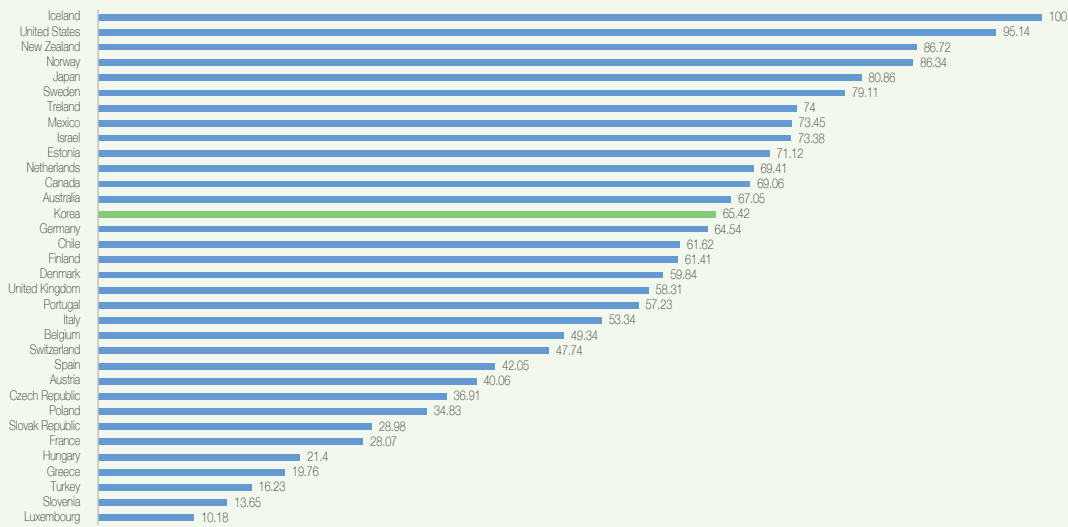
- ▶ 우리나라를 포함한 OECD 34개 국가의 활동적 노년 지수는 <그림 2>와 같이 나타남.
- ▶ 활동적 노년 지수의 OECD 평균값은 53.49(표준편차=11.08)이며 독일(M=56.50), 스페인(M=54.90), 벨기에(M=53.88), 오스트리아(M=53.11), 한국(M=53.04), 프랑스(M=51.92), 이탈리아(M=50.48)가 평균값에 가까운 수치를 보임.
- ▶ 우리나라의 활동적 노년 지수 평균은 53.04로 OECD 34개 국가 중 20위(하위 41%)로 확인됨.

<그림 2> OECD 국가의 활동적 노년 지수



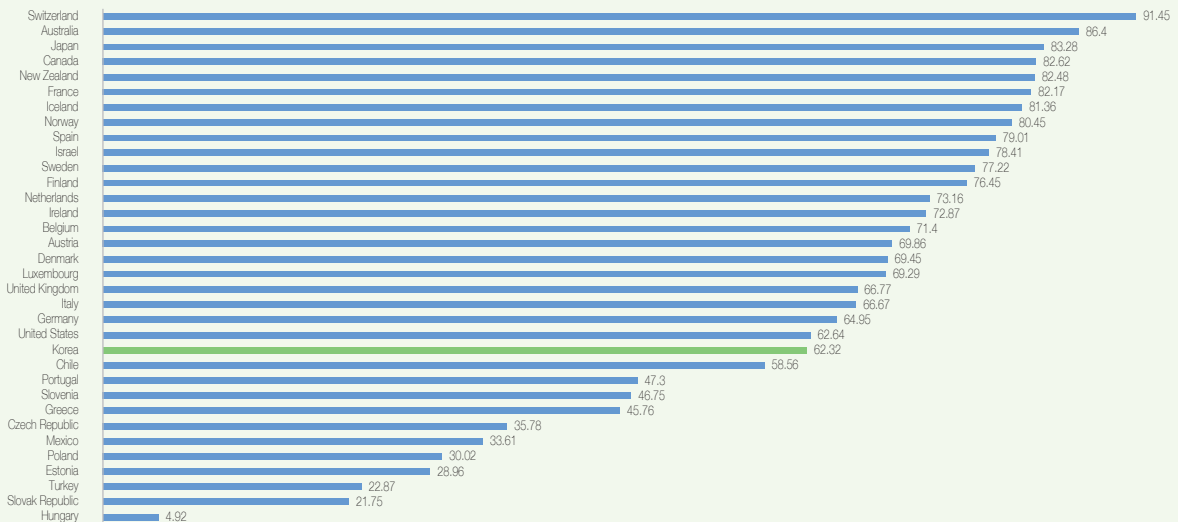
- ▷ ‘생산성 및 사회참여(Productivity & Engagement)’는 노인의 생산과 사회적 참여율을 바탕으로 활동적 노년 지수를 측정하는 것에 목적을 둔 하위지표임. OECD 국가의 생산성 및 사회참여 지수 평균은 55.78이며 표준편차는 3.78임. 아이슬란드(M=100)가 생산성과 사회참여에 있어 가장 높은 값을 보이며 이어서 미국(M=95.14), 뉴질랜드(M=86.72), 노르웨이(M=86.34), 일본(M=80.86) 순으로 높은 수치를 보임. 한국은 평균 65.42로 34개 OECD 국가 중 14위(상위 41%)를 차지하며 독일(M=64.54)과 비슷한 수준임.

〈그림 3〉 생산성 및 사회참여 지수



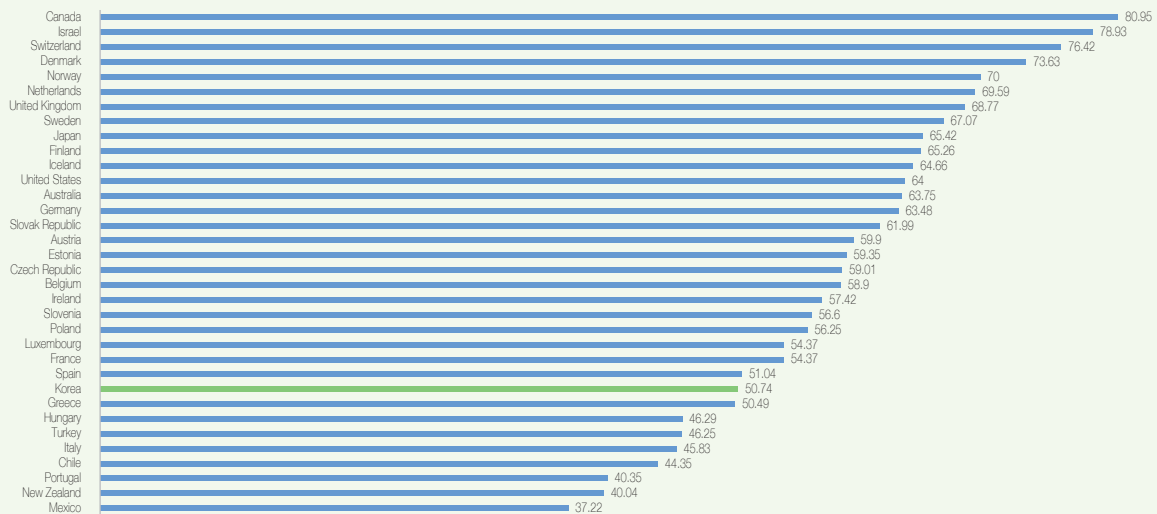
- ▷ ‘웰빙(Well-being)’은 사회 구성원으로서 노인의 심신의 건강 정도를 수치화하는 것을 목적으로 하는 하위지표임. OECD 국가의 웰빙 지수 평균은 61.97이며 표준편차는 21.81임. 스위스(M=91.45)와 호주(M=86.40) 등이 1~1.5 표준편차 범위에서 평균값 보다 높은 수치를 보이고 있음. 한국(M=62.32)은 OECD 국가 중 23위(하위33%)로 OECD 평균값보다 약간 높고 미국(M=62.64)과 비슷한 수준임.

〈그림 4〉 웰빙 지수



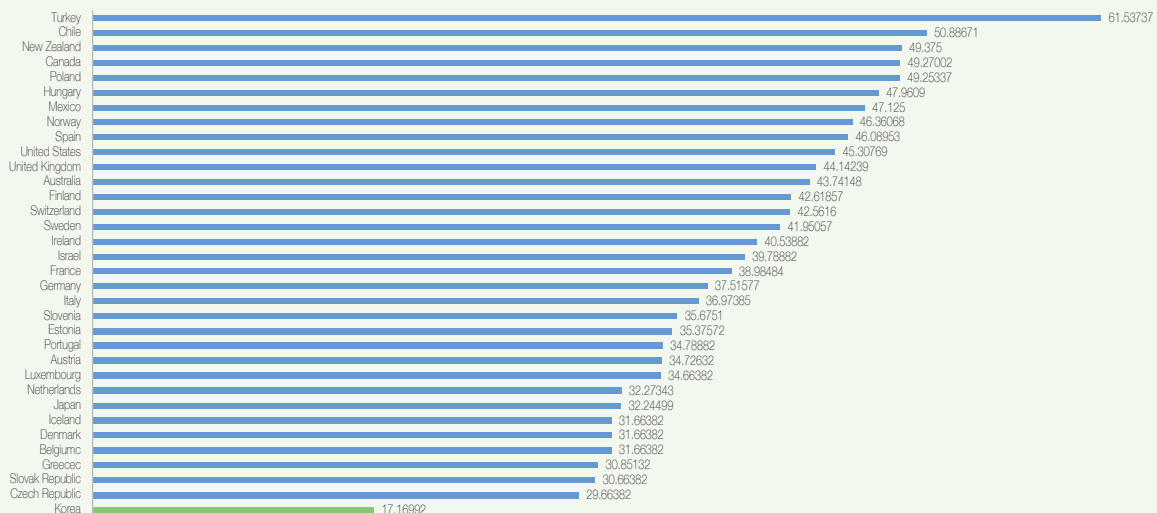
- ▷ ‘형평성(Equity)’은 전반적인 사회 구조적, 경제적 불평등과 노인의 삶에 있어 생계와 직접 관련된 변수를 수치화하는 것을 목적으로 하는 하위지표임. OECD 국가의 형평성 지수 평균은 58.90이며 표준편차는 11.03으로 나타남. 프랑스(M=54.37), 룩셈버그(M=54.37), 폴란드(M=56.25), 슬로베니아(M=56.60), 아일랜드(M=57.42), 벨기에(M=58.90), 체코(M=59.01), 에스토니아(M=59.35), 오스트리아(M=59.90), 미국(M=64.00) 국가들이 ± 0.5 표준편차 범위에서 평균값과 근사한 수치를 보임. 한국(M=50.74)은 OECD 국가 중 26위(하위24%)이며 OECD 평균값보다 낮고 스페인(M=51.04), 그리스(M=50.49)와 비슷한 수준임.

〈그림 5〉 형평성 지수



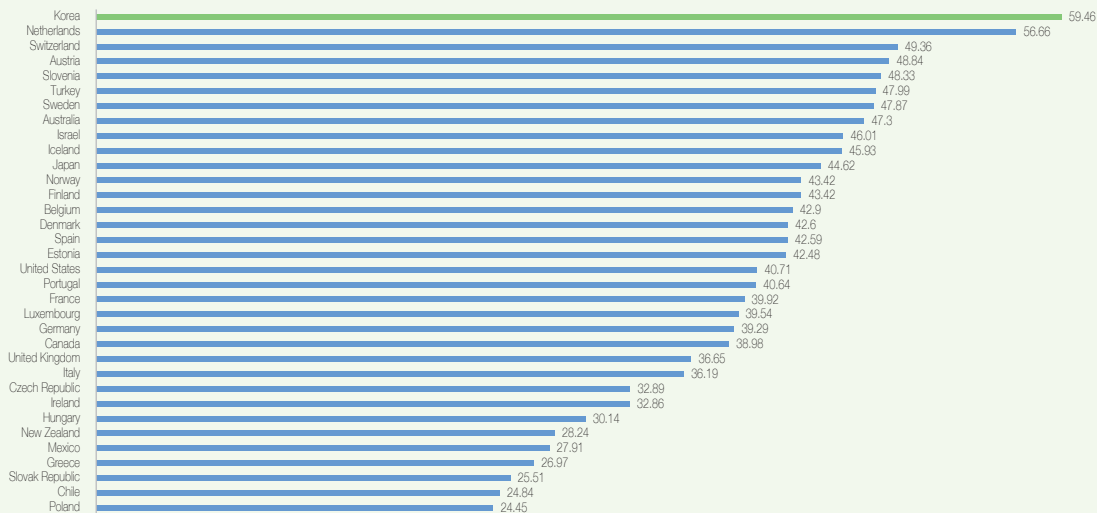
- ▷ ‘통합력(Cohesion)’은 사회 구성원으로서 이웃 및 지인과의 교류와 연대 그리고 가족 구성원으로서 세대 간 지원 및 보살핌 등을 수치화하는 것을 목적으로 하는 하위지표임. OECD 국가의 통합력 지수 평균은 39.56이며 표준편차는 8.35로 나타남. 칠레(M=50.89), 뉴질랜드(M=49.38), 캐나다(M=49.27), 폴란드(M=49.25), 헝가리(M=47.96) 순으로 높은 수치를 보이고 있음. 한국(M=17.17)이 가장 낮은 수치이며 그 외 체코(M=29.66), 슬로바키아(M=20.66), 그리스(M=30.85), 벨기에(M=31.66), 덴마크(M=31.66), 아이슬란드(M=31.66) 순으로 낮은 수준임.

〈그림 6〉 통합력 지수



- ▷ ‘안정성(Security)’은 노인의 개인 소득, 연금 및 노인의 요양 보호와 관련된 공공 지출 등의 정보를 통해 물리적으로 제공되는 안정성을 수치화하는 것을 목적으로 하는 하위지표임. OECD 국가의 안정성 평균은 40.16이며 표준편차는 8.70으로 나타남. 프랑스(M=39.92), 룩셈버그(M=39.54), 포르투갈(M=40.64), 미국(M=40.71), 에스토니아(M=42.48) 국가들이 ± 0.5 표준편차 범위에서 평균값과 근사한 수치를 보이고 있음. 한국(M=59.46), 네덜란드(M=56.66), 스위스(M=49.36)는 평균값보다 1.0 표준편차 높은 수준임.

〈그림 7〉 안정성 지수



4. 결론 및 정책적 함의

- ▷ 본 연구는 초고령사회로의 진입을 목도한 한국사회의 고령화 현상을 객관적으로 측정하는 지수 산출에 관한 것임.
- ▷ 본 연구는 우리나라를 포함한 OECD 국가의 활동적 노년 지수를 확인하고 국내 현황을 살펴보는 계기를 마련한 연구로서 의의를 가짐. 후속 연구에서는 본 연구를 통해 생산된 원자료를 토대로 보다 심층적인 지수 산출을 시도할 수 있을 것으로 기대함.
- ▷ 따라서 본 연구는 우리나라 노인의 활동적 노년의 방향성을 모색하고 나아가 활기찬 노후의 청사진을 구상하기 위한 개인 및 사회적 노력의 중요성을 시사한다는 점에서 중요성을 가짐.

참고문헌

- 최현수, 오미애, 진재현, 천미경(2015). 우리나라의 AAI(Active Ageing Index) 개발 및 산출방안 기초연구. 한국노인인력개발원 통계청(2015). 사회조사 결과.
- 통계청(2018). 고령자 통계.
- 통계청(2019). 고령자 통계.
- Abraham, I. L., Neundorfer, M. M., & Currie, L. J. (1992). Effects of group interventions on cognition and depression in nursing home residents. *Nursing Research*, 41(1), 196–202.
- Fry, P.S.(1992). Major social theories of aging and their implication for counseling concepts and practice: A critical review, *The Counseling Psychologist*, 20(2), 246–329.
- Goldman, D. P., Chen, C., Zissimopoulos, J., Rowe, J. W., Antonucci, T., Berkman, L., ... & Furstenberg, F. (2018). Measuring the Adaptation of Countries to Societal Aging. *Proceedings of the National Academy of Sciences*.
- Hammond, C., & Feinstein, L.(2006). Are those who flourished at school healthier adults? What role for adult education?. London: Center for Research on the Wider Benefits of Learning
- Hooyman, N.R., & Kiyak, H. A. (1998). *Social gerontology: a multidisciplinary perspective*.(5th edition). Boston, Ma: Allyn & Bacon, Inc.
- Lin, N.,(2001). *Social Capital: A Theory of social structure and action*, New York, NY: Cambridge University Press.
- PNAS (2018). <https://doi.org/10.1073/pnas.1720899115>
- Rowe, J. W., & Khan, R. L.(1998). *Successful aging*. New York: A Dell Trade Paperback.
- Ryff C. D.(1996). In the eye of the beholder: Views of psychological well-being among middle-aged and older adults. *Psychology and Aging*, 4(2), 195–210.
- UNECE (2015). <https://statswiki.unece.org/display/AAI/I,+AAI+in+brief>
- UNECE (2019). 2018 Active Ageing Index Analytical Report