



기타보고서 2022-06

# 손자녀 양육과 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 관한 연구

최경덕  
권현진·최인선·이윤경



## ■ 연구진

연구책임자	<b>최경덕</b>	한국보건사회연구원 부연구위원
공동연구진	<b>권현진</b>	한국국방연구원 선임연구원
	<b>최인선</b>	한국보건사회연구원 연구원
	<b>이윤경</b>	한국보건사회연구원 연구위원

기타보고서 2022-06

### 손자녀 양육과 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 관한 연구

발행일 2022년 8월  
발행인 이태수  
발행처 한국보건사회연구원  
주소 [30147] 세종특별자치시 시청대로 370  
세종국책연구단지 사회정책동(1~5층)  
전화 대표전화: 044)287-8000  
홈페이지 <http://www.kihasa.re.kr>  
등록 1999년 4월 27일(제2015-000007호)

---

© 한국보건사회연구원 2022  
ISBN 978-89-6827-861-7 93330  
<https://doi.org/10.23060/kihasa.i.2022.06>

## 발|간|사

기대수명의 증가와 영유아 사망률 감소 등으로 인해 과거에 비해 고령자가 조부모가 될 가능성이 높아졌으며, 손자녀와 더 많은 시간을 보낼 수 있게 되었다. 이에 따라 비공식 돌봄 중 하나로서 고령자의 손자녀 양육은 여러 국가에서 중요한 역할을 수행하고 있으며, 타 국가들에 비하여 전통적으로 다세대 가족 구조가 보편화되어 있다는 점, 고령화 속도가 빠르다는 점 등으로 인하여 고령자의 손자녀 양육은 아시아 국가에서 특히 그 중요성이 부각된다.

우리나라의 고령인구비율, 여성의 경제활동 참가율, 맞벌이가구 비율은 모두 과거에 비해 상승하였다. 이에 따라 자연스럽게 고령자가 손자녀 양육에 대한 부담을 일정 부분 지게 되었으며, 특히 주 양육자의 역할보다는 양육지원자로서의 역할이 두드러지는 것으로 나타났다. 본 연구에서는 기존 연구들의 한계점을 보완하여 한국에서의 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 인과효과를 손자녀 양육 선택의 내생성을 고려하여 엄밀히 추정하고자 하였다.

본 보고서는 최경덕 부연구위원 책임하에 본원의 최인선 연구원, 이윤경 연구위원이 연구진으로 참여하였으며, 권현진 한국국방연구원 선임연구원이 외부 필진으로 집필에 참여하였다. 본 보고서의 내용은 연구진의 의견이며, 한국보건사회연구원의 공식적인 입장이 아님을 밝힌다.

2022년 8월

한국보건사회연구원 원장

이 태 수



# 목 차

KOREA INSTITUTE FOR HEALTH AND SOCIAL AFFAIRS



Abstract .....	1
요 약 .....	3
<b>제1장 서론 .....</b>	<b>7</b>
제1절 연구의 배경 및 목적 .....	9
제2절 연구의 내용 및 방법 .....	11
<b>제2장 선행연구 검토 .....</b>	<b>13</b>
제1절 고령자의 손자녀 양육 현황 관련 선행연구 .....	15
제2절 고령자의 손자녀 양육 효과 관련 이론적 논의 .....	20
제3절 고령자의 손자녀 양육 효과 관련 선행연구 .....	22
<b>제3장 손자녀 양육 현황 .....</b>	<b>27</b>
제1절 데이터 .....	29
제2절 고령자의 손자녀 양육 현황 .....	31
제3절 고령자의 특성과 손자녀 양육 현황 .....	35
제4절 소결 .....	50

---

<b>제4장 손자녀 양육과 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도</b> .....	<b>51</b>
제1절 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도 .....	53
제2절 실증분석 방법론 및 변수 구성 .....	60
제3절 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 영향 분석 .....	71
제4절 소결 .....	87
 <b>제5장 결론</b> .....	 <b>89</b>
 <b>참고문헌</b> .....	 <b>95</b>
 <b>부 록</b> .....	 <b>101</b>
부록 고령자의 특성에 따른 건강, 인지기능 및 삶의 만족도 분석 .....	101

# 표 목차

KOREA INSTITUTE FOR HEALTH AND SOCIAL AFFAIRS



〈표 2-1〉 낮 시간 영유아 주 양육자 .....	16
〈표 2-2〉 부모 이외의 양육지원자 .....	17
〈표 2-3〉 주 양육자 또는 양육지원자 비중의 시간에 따른 변화 .....	18
〈표 2-4〉 맞벌이 가구의 육아지원 서비스 이용률, 이용 시간, 만족도 .....	19
〈표 3-1〉 손자녀 양육 여부 .....	32
〈표 3-2〉 양육 손자녀 수 .....	33
〈표 3-3〉 손자녀 양육 강도 .....	34
〈표 3-4〉 양육 손자녀의 부모 특성 .....	35
〈표 3-5〉 고령자의 성별에 따른 손자녀 양육 현황 .....	36
〈표 3-6〉 고령자의 연령에 따른 손자녀 양육 현황 .....	37
〈표 3-7〉 고령자의 근로 여부에 따른 손자녀 양육 현황 .....	38
〈표 3-8〉 고령자의 ADL 또는 IADL 제한 여부에 따른 손자녀 양육 현황 .....	39
〈표 3-9〉 고령자의 30대 자녀 여부에 따른 손자녀 양육 현황 .....	40
〈표 3-10〉 고령자의 기혼 자녀 여부에 따른 손자녀 양육 현황 .....	41
〈표 3-11〉 고령자의 특성에 따른 손자녀 양육 비율 차이(mean test) .....	42
〈표 3-12〉 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 성별 .....	43
〈표 3-13〉 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 평균 연령 .....	44
〈표 3-14〉 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 근로 여부 .....	45
〈표 3-15〉 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 ADL 또는 IADL 제한 여부 .....	46
〈표 3-16〉 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 30대 자녀 여부 .....	47
〈표 3-17〉 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 기혼 자녀 여부 .....	47
〈표 3-18〉 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 특성 차이(mean test) .....	49
〈표 4-1〉 손자녀 양육과 고령자의 주관적 건강상태 .....	54
〈표 4-2〉 손자녀 양육과 고령자의 우울감 .....	54
〈표 4-3〉 손자녀 양육과 고령자의 의료기관 외래진료 횟수 .....	55
〈표 4-4〉 손자녀 양육과 고령자의 의료기관 입원 횟수 .....	56

〈표 4-5〉 손자녀 양육과 고령자의 인지기능 .....	56
〈표 4-6〉 손자녀 양육과 고령자의 자녀와의 관계 만족도 .....	57
〈표 4-7〉 손자녀 양육과 고령자의 전반적 삶의 질 만족도 .....	58
〈표 4-8〉 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도 차이(mean test) .....	59
〈표 4-9〉 평균 초혼 연령(2010-2020년) .....	62
〈표 4-10〉 통제변수 생성 .....	66
〈표 4-11〉 기초통계량 .....	68
〈표 4-12〉 손자녀 양육과 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도 간 연관성(OLS) .....	72
〈표 4-13〉 손자녀 양육과 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도 간 연관성(FE) .....	73
〈표 4-14〉 손자녀 양육의 영향: first stage regression of FE-IV .....	74
〈표 4-15〉 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 영향(FE-IV) .....	76
〈표 4-16〉 고령자의 성별에 따른 손자녀 양육의 영향(FE-IV) .....	78
〈표 4-17〉 고령자의 연령에 따른 손자녀 양육의 영향(FE-IV) .....	79
〈표 4-18〉 손자녀 양육 강도가 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 영향(FE-IV) .....	81
〈표 4-19〉 손자녀 양육의 영향(FE-IV): 마모 편익 .....	83
〈표 4-20〉 손자녀 양육의 영향(FE-IV): 표본 선택 .....	86



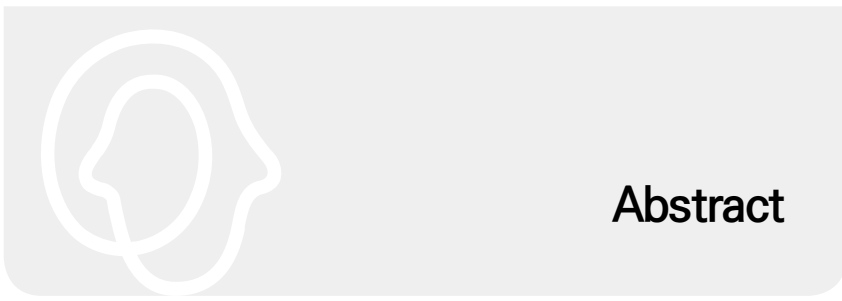
# 그림 목차

KOREA INSTITUTE FOR HEALTH AND SOCIAL AFFAIRS



[그림 4-1] 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도(종속변수) 분포 ..... 70





## Abstract

### **The impact of grandparent caregiving on health, cognitive functioning and satisfaction with life of older people**

Project Head: Kyong Duk Choi

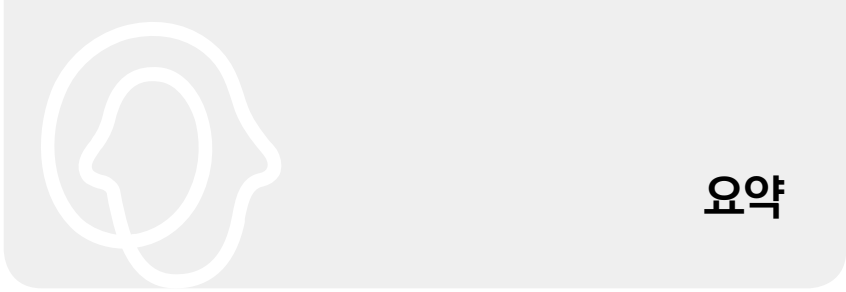
Grandparent caregiving is becoming common and plays an important role as one of the informal care in many countries. This study examines whether grandparent caregiving has a causal effect on grandparents' health, cognitive functioning and satisfaction with life. To assess the causal effect, we estimate a fixed effects instrumental variable model by using the presence of a child aged 30-39 years and a married child as instruments. The estimation results reveal that grandparent caregiving has a positive effect. Grandparent caregiving is predicted to increase the probability of considering own health status as above average by 46.1%p, improve cognitive functioning by 10.256 points and overall satisfaction with quality of life by 20.047 points. In addition, the effect is noticeable among females as well as aged 55-74 years.

**Keyword :** elderly, caregiving, grandchildren, health, cognitive functioning, satisfaction with life

---

Co-Researchers: Kwon, Hyunjin · Choi, Insun · Lee, Yunkyung





## 1. 연구의 배경 및 목적

기대수명의 증가와 영유아 사망률 감소 등으로 인해 과거에 비해 고령자가 조부모가 될 가능성이 높아졌으며, 손자녀와 더 많은 시간을 보낼 수 있게 되었다. 이에 따라 비공식 돌봄 중 하나로서 고령자의 손자녀 양육은 여러 국가에서 중요한 역할을 수행하고 있다. 관련 연구들에 따르면 타 국가들에 비하여 전통적으로 다세대 가족 구조가 보편화되어 있다는 점, 고령화 속도가 빠르다는 점 등으로 인하여 고령자의 손자녀 양육은 아시아 국가에서 그 중요성이 특히 부각된다.

한국에서는 고령인구비율, 여성의 경제활동 참가율, 맞벌이가구 비율 모두 과거에 비해 상승하였다. 이에 따라 자연스럽게 고령자가 손자녀 양육에 대한 부담을 일정 부분 지게 되었는데, 관련 연구에 따르면 특히 주양육자의 역할보다는 양육지원자로서의 역할이 두드러지는 것으로 나타났다. 비공식 돌봄 중 하나로서 고령자의 손자녀 양육이 중요한 역할을 하고 있음을 고려하여 한국을 포함한 여러 국가 다수의 연구에서 손자녀 양육이 고령자에게 미치는 영향을 다양한 측면에서 살펴보았다. 그러나 일부 연구만이 고령자의 손자녀 양육 선택 간 내생성 문제를 고려하였으며, 한국의 사례를 살펴본 연구는 드문 실정이다. 이에 본 연구에서는 한국에서의 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 인과효과를 손자녀 양육 선택의 내생성을 고려하여 엄밀히 추정하고자 하였다.

## 2. 주요 연구결과

고령화연구패널조사를 기준으로 1.9%의 고령자가 손자녀를 양육하였다고 응답하였으며, 이 중 62.2%가 1명의 손자녀를 양육하였다. 지난 1년간의 양육 기간과 주당 양육 시간은 양육한 손자녀 1인당 36.7주, 39.9시간으로 나타났다.

고령자의 특성에 따른 손자녀 양육 현황은 성별로는 여성 고령자의 손자녀 양육 비율이 남성 고령자의 손자녀 양육 비율에 비해 높았으며, 연령별로는 75세 미만 고령자의 손자녀 양육 비율이 75세 이상 고령자의 손자녀 양육 비율보다 높았다. 또한, 근로하지 않는 고령자의 손자녀 양육 비율이 근로하는 고령자의 손자녀 양육 비율에 비해 높은 것으로 나타났다. 이 외에 ADL 또는 IADL에 제한이 없는 경우, 30대 자녀가 있는 경우, 기혼 자녀가 있는 경우 손자녀 양육 비율이 상대적으로 높았다.

손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 특성을 살펴보면 손자녀를 양육한 경우에 남성의 비율, 평균 연령, 근로 비율, ADL 또는 IADL 제한 비율이 모두 상대적으로 낮았다. 반면, 손자녀를 양육한 경우 고령자에게 30대 자녀, 기혼 자녀가 있는 비율은 손자녀를 양육하지 않은 경우에 비하여 높게 나타났다.

손자녀 양육은 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도와 대체로 양의 관계가 있는 것으로 나타났다. 구체적으로는, 손자녀를 양육한 경우에 우울감, 인지기능, 자녀와의 관계 만족도, 전반적 삶의 질 만족도가 상대적으로 양호하였다. 반면 의료기관 외래진료 횟수는 손자녀를 양육한 경우에 상대적으로 많았다.

손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 인과 효과를 분석하기 위해 채택한 실증분석 방법론은 도구변수 고정효과 모

형(FE-IV)이며, 30대 자녀 여부와 기혼 자녀 여부를 도구변수로 활용하였다. 도구변수 고정효과 모형의 1단계 추정에 따르면 30대 자녀가 있는 경우 고령자의 손자녀 양육 확률이 1.5%p 상승하고 기혼 자녀가 있는 경우 고령자의 손자녀 양육 확률이 2.1%p 상승하였다.

손자녀 양육은 고령자에게 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 손자녀 양육은 고령자가 스스로의 건강상태를 보통 이상이라고 간주할 확률을 상승시키며, 인지기능과 전반적 삶의 질 만족도를 개선시켰다. 이러한 효과는 특히 여성 고령자와 55-74세 고령자에게서 두드러졌으며, 양육 여부 외에 양육한 손자녀 수, 양육 기간, 주당 양육 시간 등 양육 강도도 주관적 건강상태, 인지기능, 전반적 삶의 질 만족도와 양의 관계가 있음을 확인하였다.

### 3. 결론 및 시사점

한국에서의 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 인과효과를 분석한 본 연구의 결과는 향후 고령자의 손자녀 양육 관련 제도 등에 관한 논의시 관련 제도가 야기할 수 있는 여러 영향들 중 하나로 손자녀 양육이 고령자에게 미치는 영향을 파악할 수 있는 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

주요 용어 : 고령자, 돌봄, 손자녀, 건강, 인지기능, 삶의 만족도





사람을  
생각하는  
사람들



KOREA INSTITUTE FOR HEALTH AND SOCIAL AFFAIRS



# 제 1 장

## 서론

제1절 연구의 배경 및 목적

제2절 연구의 내용 및 방법



# 제 1 장 서론

## 제1절 연구의 배경 및 목적

기대수명의 증가와 영유아 사망률 감소 등으로 인해 과거에 비해 고령자가 조부모가 될 가능성이 높아졌다. 전체 인구 대비 조부모의 비율도 상당한 것으로 알려져 있는데, 실제로 전 세계 인구의 약 13%가 조부모인 것으로 추산되고 있다(Moore & Rosenthal, 2016). 이에 따라 과거에 비해 고령자가 손자녀와 더 많은 시간을 보낼 수 있게 되었으며, 비공식 돌봄 중 하나로서 고령자의 손자녀 양육은 여러 국가의 보육 시스템에서 중요한 역할을 하고 있다. SHARE 데이터를 활용해 유럽의 손자녀 양육 실태를 파악한 Hank & Buber(2009)는 지난 1년간 유럽 10개국에서 15세 이하의 손자녀 양육에 참여한 조부모의 비율이 56%임을 확인하였으며, 동 비율은 조부(51%)보다 조모(61%)에게서 높았다. 미국 조부모의 약 60%가 스스로를 손자녀 양육자로 간주하였다는 연구 결과도 존재한다(Fuller-Thomson & Minkler, 2001).

고령자의 손자녀 양육은 아시아에서 특히 그 중요성이 부각된다. 아시아 국가에서는 유교의 영향 등으로 인하여 전통적으로 다세대 가족 구조가 보편화되어 있으며, 고령화 속도가 타국에 비하여 빠른 편이다. Yasuda, Iwai, Chin-Chun & Guihua(2011)는 자녀 또는 손자녀와 함께 살고 있는 고령자의 비율이 유럽과 미국은 각각 26%, 19%에 머무르고 있으나 동아시아에서는 70%로 나타나 고령자들이 손자녀를 양육하기 용이한 환경이 갖추어져 있음을 발견하였다.

한국의 경우를 살펴보면, 고령인구비율이 2011년 11.0%에서 2021년 16.6%로 상승하였으며, 2050년에는 동 비율이 40.1%까지 상승할 것으로 예측되고 있다(장래인구추계). 여성의 사회진출도 꾸준히 증가하는 추세인데, 여성의 경제활동 참가율은 1980년 42.8%에서 2021년 53.3%로(경제활동인구조사), 맞벌이가구의 비율은 2011년 44.6%에서 2021년 46.3%로 상승하였다(지역별고용조사). 고령인구가 증가하고 여성의 경제활동 참가율 및 맞벌이가구 비율이 상승함에 따라 자연스럽게 조부모들이 손자녀 양육에 대한 부담을 일정 부분 지게 되었다. 한국의 손자녀 양육 현황을 살펴본 Lee & Bauer(2013)는 부모들이 자신들의 자녀에 대한 부모 외 양육자로서 조부모를 선호하고 있음을 확인하였다.

비공식 돌봄 중 하나로서 고령자의 손자녀 양육이 중요한 역할을 하고 있음을 고려하여 다수의 연구에서 손자녀 양육이 고령자의 주관적 건강 상태, 우울감, 인지기능, 삶의 만족도 등 다양한 측면에 미치는 영향을 분석하였다(Hughes, Waite, LaPierre, & Luo, 2007, Grundy et al., 2012, Ku, Stearns, Van Houtven, & Holmes, 2012, Ku, Stearns, Van Houtven, & Lee, 2013, Arpino & Bordone, 2014, Burn & Szoeki, 2015, Xu, Tang, Li, & Dong, 2017 등). 그러나 손자녀 양육 여부에 따라 조부모의 인구통계학적 특성에 차이가 존재한다는 점, 손자녀 양육 여부와 잠재적으로 관련이 있고 동시에 종속변수에 영향을 줄 수 있는 관측 불가능한 개별적 특성들이 존재할 수 있다는 점, 손자녀 양육 선택과 종속변수 간 역의 인과관계 문제가 발생할 수 있다는 점 등에도 불구하고 일부만이 고령자의 손자녀 양육 선택 간 내생성 문제를 고려하였으며, 특히 한국의 사례를 살펴본 연구는 드문 실정이다.

이에 본 연구에서는 한국의 손자녀 양육 현황을 자세히 파악하고, 이를 바탕으로 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치

는 영향을 분석한다. 이를 위하여 고령화연구패널조사와 노인실태조사를 활용하며, 실증분석 방법론으로 도구변수 고정효과 모형을 활용하는 등 선행연구들의 한계점을 보완, 인과효과를 엄밀히 추정한다.

## 제2절 연구의 내용 및 방법

### 1. 연구 내용

본 연구는 우리나라 고령자의 손자녀 양육 현황을 파악하고 이를 바탕으로 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능, 삶의 만족도에 미치는 영향을 실증적으로 분석하고자 한다. 손자녀 양육은 고령자의 다양한 측면에 영향을 미칠 수 있는데, 본 연구에서는 특히 주관적 건강상태, 우울감, 인지기능, 자녀와의 관계 만족도, 전반적 삶의 질 만족도, 의료기관 외래 진료 횟수, 의료기관 입원 횟수를 고려하였다.

제2장에서는 고령자의 손자녀 양육 현황, 손자녀 양육이 미치는 효과와 관련한 선행연구를 살펴보았다. 제3장에서는 본 연구에서 활용한 데이터 소개 후, 전체 고령자의 손자녀 양육 현황(양육 여부, 양육한 손자녀 수, 양육 기간, 주당 양육 시간 등) 및 고령자의 특성에 따른 손자녀 양육 현황, 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 특성을 살펴보았다. 제4장에서는 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 대해 간략히 살펴본 후, 실증분석 방법론을 소개하고 회귀분석에 포함된 변수들에 대하여 상세히 기술하였다. 또한, 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 영향을 파악하기 위하여 회귀분석을 수행하였다. 마지막으로 제5장에서는 본 연구의 분석 결과를 토대로 시사점을 제시하였다.

## 2. 연구 방법

본 연구에서 활용한 데이터는 고령화연구패널조사와 노인실태조사이다. 고령화연구패널조사는 조사 대상자들을 2년 주기로 추적 조사하는 패널 데이터이며, 노인실태조사는 3년마다 수행되고 있는 반복횡단 데이터이다.

고령화연구패널조사 2차(2008년)-8차(2020년) 데이터, 노인실태조사 2014, 2017, 2020년 데이터를 활용하여 고령자의 특성에 따른 손자녀 양육 현황, 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 특성, 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도를 살펴보았다(제3장, 제4장 제1절). 제4장 제3절에서는 고령화연구패널조사를 활용하여 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 영향을 파악하기 위해 회귀분석을 수행하였다. 손자녀 양육 결정의 내생성 문제를 해결하고 추정치의 편의를 감소시키는 등 인과효과를 엄밀하게 추정하기 위하여 주된 실증분석 방법으로는 도구변수 고정효과 모형을 채택하였다. 특히 손자녀 양육 결정과 밀접한 관련성이 있으며, 손자녀 양육 여부를 통해서만 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 영향을 미치는 것으로 나타난 30대 자녀 여부와 기혼 자녀 여부를 도구변수로 활용하였다.

한편, 본 연구에서 고령자는 55-84세를 의미한다. 고령화연구패널조사는 45세 이상, 노인실태조사는 65세 이상을 대상으로 조사가 이루어지고 있으나, 본 연구에서는 55세 미만, 85세 이상은 제외하였다. 이는 관련법에 고령자를 55세 이상인 사람으로 명시하고 있다는 점, 다수의 연구에서 85세 이상은 초고령자로 분류하고 있다는 점 등을 고려한 것이다.



## 제2장

### 선행연구 검토

- 제1절 고령자의 손자녀 양육 현황 관련 선행연구
- 제2절 고령자의 손자녀 양육 효과 관련 이론적 논의
- 제3절 고령자의 손자녀 양육 효과 관련 선행연구





## 제 2 장 선행연구 검토

### 제1절 고령자의 손자녀 양육 현황 관련 선행연구

조부모<sup>1)</sup>의 손자녀 양육은 과거부터 행해져 온 전통적인 양육형태 중 하나이다. 공적 영역에서 국공립 어린이집이 증가하고 아이돌봄서비스와 같은 개별적 지원정책 등이 추진되고 있는 오늘날에도 조부모들은 양육 자로서의 역할을 활발히 수행하고 있다. 기관을 제외하면 영유아를 돌보는 주양육자로서 조부모는 어머니 바로 다음으로 2순위를 차지한다(이정원 외, 2018).

제2장에서는 조부모에 의한 손자녀 양육현황을 이해하기 위하여 먼저 전체 영유아 가구 혹은 맞벌이 영유아 가구의 보육실태를 조사한 연구를 검토하여 조부모의 손자녀 양육 참여율을 중심으로 기본 현황을 파악한다. 다음으로 손자녀를 조부모에게 위탁한 가구만을 대상으로 한 연구에서 일평균 손자녀 양육 시간, 주당 양육 일수, 주된 양육 장소 등을 추가적으로 살펴보고자 한다.

영유아 가구의 보육실태에 관한 최근 연구로는 2018년 전국보육실태 조사(이정원 외, 2018)가 있다. 3년 주기로 시행하는 전국보육실태조사는 영유아 부모의 다양한 보육·교육 관련 기관 및 서비스의 이용 실태, 비용 지출, 만족도 및 요구 등을 파악하여 효율적인 육아지원정책을 수립하는

1) 관련 선행연구들에서는 연구별로 '조부모', '고령자' 용어를 각기 다르게 사용하였다. 이에 선행연구를 검토하는 제2장에서는 연구에 따라 '조부모', '고령자' 용어를 모두 사용하기로 하며, 제2장을 제외한 본 연구의 다른 모든 장에서는 '고령자'로 용어를 통일하여 일관성 있게 기술하고자 하였다.

데 활용할 수 있는 기초 자료를 제공하는 데 목적을 두고 있다.

영유아를 낫 시간 동안 가장 많이 돌보는 주체(주 양육자)로 응답한 비율은 기관이 50.0%로 가장 높았다. 다음으로는 어머니(41.6%), 조부모(5.5%) 순이었으며, 친조부모와 외조부모가 돌보는 비율은 각각 2.2%, 3.3%로 나타났다. 조부모가 손자녀를 양육하는 비율은 영아 7.1%, 유아 3.9%로 나타나 손자녀의 나이가 어릴수록 조부모에 의한 양육이 활발하였다.<sup>2)</sup> 어머니의 취업 여부에 따라서는 취업모일 경우에 조부모의 손자녀 양육 비율이 11.5%로, 휴직(2.1%) 및 미취업(0.4%)일 경우에 비하여 상당히 높게 나타나 어머니의 양육 부담을 덜고 직장생활을 유지할 수 있도록 지원하는 것이 손자녀 양육의 주된 목적 중 하나임을 알 수 있다.

〈표 2-1〉 낫 시간 영유아 주 양육자

(단위: %)

구분	부	모	부모의 형제 자매	친조 부모	외조 부모	기타 친인척	비혈연	육아 전문 인력	기관	계	
전체	0.7	41.6	0.1	2.2	3.3	0.1	0.3	1.7	50.0	100.0	
영유아	영아	0.9	54.1	0.2	2.5	4.6	0.1	0.5	1.0	36.2	100.0
	유아	0.6	29.6	-	1.9	2.0	0.1	0.1	2.3	63.5	100.0
연령	0세	0.8	76.8	0.4	3.3	5.8	0.3	0.8	0.4	11.5	100.0
	1세	1.1	40.8	0.1	2.7	4.6	-	0.5	1.7	48.5	100.0
	2세	0.7	37.5	-	1.3	3.0	-	0.1	1.1	56.3	100.0
	3세	0.3	30.0	-	2.2	2.3	0.2	-	1.7	63.3	100.0
	4세	0.4	31.8	0.1	1.1	1.8	-	0.2	2.8	61.8	100.0
	5세	1.0	27.4	-	2.2	1.8	-	0.2	2.5	64.9	100.0
모취업 여부	취업	1.0	16.5	0.2	4.3	7.2	0.2	0.6	2.6	67.4	100.0
	휴직	2.5	62.3	-	1.3	0.8	-	-	0.5	32.6	100.0
	미취업	0.2	60.6	-	0.1	0.3	-	0.1	1.1	37.7	100.0
	기타	2.7	-	-	31.1	-	-	2.9	-	63.4	100.0

주: 기타는 어머니의 부재 등을 의미함

자료: 이정원 외. (2018). 2018년 전국보육실태조사 - 가구조사 보고 -. 서울: 육아정책연구소의 pp. 128-129의 〈표 IV-1-1〉의 내용을 일부 발췌.

2) 이는 〈표 2-1〉에 제시되어 있는 손자녀의 연령별 낫 시간 주 양육자를 통해서도 확인이 가능하다.

조부모는 주 양육자가 아닌 양육지원자로서의 역할이 특히 두드러졌다. <표 2-2>에 따르면 부모 이외에 아이를 직접 돌봐주는 양육지원자가 없는 경우가 55.2%로 가장 많았다. 양육지원자가 있는 경우 조부모에 의한 양육지원이 37.8%(친조부모 15.7%, 외조부모 22.1%)로 대부분을 차지하였는데, 이는 다른 모든 경우(부모의 형제자매, 이웃, 부모의 친구, 기타, 자녀의 형제자매, 아이 돌보미)를 합산한 비율 7.0%의 5배가 넘는 수치이다. 또한, 조부모에 의한 양육지원 비율은 손자녀가 유아일 때보다 영아일 때 8.7%p 높고, 손자녀의 어머니가 취업상태일 경우에는 휴직 또는 미취업상태일 경우와 비교하여 각각 7.3%p, 24.6%p 높았다.

<표 2-2> 부모 이외의 양육지원자

(단위: %)

구분	친조부모	외조부모	부모의 형제자매	이웃, 부모의 친구	기타	자녀의 형제자매	아이 돌보미	없음	계	
전체	15.7	22.1	3.9	1.4	0.6	0.3	0.8	55.2	100.0	
영유아	영아	17.2	25.2	3.8	0.7	0.1	0.1	0.8	52.0	100.0
	유아	14.4	19.3	3.9	2.0	1.0	0.4	0.9	58.1	100.0
모취업 여부	취업	20.0	29.6	3.8	1.9	0.9	0.4	1.5	41.9	100.0
	휴직	14.0	28.3	2.8	0.3	0.8	0.8	1.1	51.9	100.0
	미취업	10.2	14.8	4.0	1.2	0.2	0.1	0.2	69.4	100.0
	기타	75.4	-	7.7	-	3.7	-	-	13.2	100.0

주: 기타는 어머니의 부재 등을 의미함

자료: 이정원 외. (2018). 2018년 전국보육실태조사 - 가구조사 보고 -. 서울: 육아정책연구소의 p. 156의 <표 IV-2-7>의 내용을 일부 재구성.

주 양육자로서 조부모의 역할은 과거보다 다소 줄어든 반면, 양육을 지원하는 역할은 확대되었다. 조부모가 손자녀를 낳 시간 동안 주로 돌본다고 응답한 비율은 2009년 12.9%에서 2018년 5.5%로 하락하였다. 반면 양육지원자로서 손자녀 양육에 도움을 준 조부모의 비율은 2012년 31.7%에서 2018년 37.8%로 상승하였다.

18 손자녀 양육과 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 관한 연구

〈표 2-3〉 주 양육자 또는 양육지원자 비중의 시간에 따른 변화

(단위: %)

구분	연도	부모	기관	조부모	그 외	없음	계
낮시간 주 양육자	2018	42.3	50.0	5.5	2.2	-	100.0
	2015	41.9	49.0	6.0	2.3	0.7	100.0
	2012	37.6	56.0	5.4	0.8	0.1	100.0
	2009	61.9	11.8	12.9	1.7	4.8	100.0
양육 지원자	2018	-	-	37.8	7.0	55.2	100.0
	2015	-	-	37.2	11.2	51.7	100.0
	2012	-	-	31.7	6.9	61.3	100.0

자료: 이정원 외. (2018). 2018년 전국보육실태조사 - 가구조사 보고 -. 서울: 육아정책연구소의 pp. 128-129의 〈표 IV-1-1〉 및 p. 156의 〈표 IV-2-7〉의 내용을 일부 재구성.

조부모에 의한 양육을 선택하는 가구 중 대부분이 맞벌이 가구이므로 조부모에 의한 손자녀 양육 현황을 자세히 파악하기 위해서는 맞벌이 가구를 대상으로 한 연구를 추가적으로 살펴볼 필요성이 있다. 조숙인, 김나영, 장미나, 박은영(2020)은 맞벌이 가구의 육아 현황을 분석하고 이를 바탕으로 일·가정 양립을 위한 지원방안을 제시하였다.

조숙인 외(2020)에 따르면 영유아 맞벌이 가구가 이용하는 양육지원 서비스는 조부모 혹은 친인척에 의한 돌봄이 70.2%로 가장 많은 것으로 나타났다. 다음으로는 어린이집 연장보육 69.1%, 유치원 방과 후 과정 29.1%, 민간 사교육 서비스 26.0%, 시간제 보육서비스 19.0%, 아이돌봄 서비스 11.0%, 민간 육아도우미 5.9% 순으로 육아지원을 받는 비율이 높았다. 또한, 〈표 2-4〉에 명시된 여러 형태의 양육지원 서비스 중 조부모/친인척 돌봄의 하루 평균 이용 시간과 만족도가 각각 4.7시간, 3.9점으로 가장 길었다(높았다).

〈표 2-4〉 맞벌이 가구의 육아지원 서비스 이용률, 이용 시간, 만족도

(단위: %, 시간, 점)

구분	이용률	하루 평균 이용 시간	만족도
조부모/친인척 돌봄	70.2	4.7	3.9
어린이집 연장보육	69.1	1.9	3.8
유치원 방과 후 과정	29.1	-	3.8
민간 사교육 서비스	26.0	4.0	3.7
시간제 보육서비스	19.0	-	3.7
아이돌봄서비스	11.0	3.3	3.5
민간 육아도우미	5.9	3.2	3.3

주: 1) 민간 사교육 서비스의 경우 일주일 평균 이용시간임

2) 만족도는 5점 만점(1점: 매우 불만족, 5점: 매우 만족) 척도임

자료: 조숙인, 김나영, 장미나, 박은영. (2020). 맞벌이 가구의 일·가정 양립을 위한 육아지원방안 연구.

서울: 육아정책연구소의 pp. 173-174의 〈표 III-3-7〉의 내용을 일부 발췌.

이 외에 부모의 근로시간이 모두 주당 40시간 이상일 경우 조부모/친인척 돌봄을 이용하는 비율은 75.4%로, 모두 주당 40시간 미만인 경우(67.9%)에 비하여 7.5%p 높았으며, 대도시(75.0%)와 중소도시(68.8%)에서 농어촌(62.9%)에 비해 조부모/친인척 돌봄 이용률이 높았다. 또한, 조부모/친인척에게 자녀를 맡기는 맞벌이 가구 중 71.1%가 비용을 지불한다고 응답하였다.

이윤진, 권미경, 김승진(2015)은 조부모에 의해 양육지원이 이루어지는 가구를 대상으로 실태를 조사하였다. 이에 따르면 조부모는 주당 평균 5.25일, 일 평균 7.87시간 동안 손자녀를 돌보았다. 조부모와 손자녀가 동거하는 경우는 21.4%, 비동거하는 경우는 78.6%이며, 비동거하는 경우의 돌봄 장소는 손자녀가 있는 집 45.8%, 조부모가 있는 집 54.2%로 나타났다.

## 제2절 고령자의 손자녀 양육 효과 관련 이론적 논의

본 절에서는 손자녀 양육이 고령자에게 미치는 효과를 분석한 선행연구들을 살펴보기에 앞서 손자녀 양육 효과에 관한 이론적 논의를 부정적 영향과 긍정적 영향 서로 상반되는 두 측면에서 살펴본다.

손자녀를 양육하는 것은 조부모의 입장에서 새로운 역할을 맡는 것으로 볼 수 있다. 손자녀 양육이 조부모에게 부정적인 영향을 미칠 것이라는 가설은 Goode(1960)의 역할 긴장 이론(role strain theory)에 기반을 둔다. 개인이 맡은 역할의 숫자가 늘어나면 여러 역할 간 요구사항이 상충하면서 긴장이 발생할 수 있다. 한편 역할 수행을 위해서는 건강, 경제력, 시간과 같은 자원들이 요구되므로 이러한 자원들을 충분히 보유하지 못한 경우 자원 부족으로 인한 긴장이 발생할 수 있다. 즉, 새로운 역할은 개인이 여러 역할로부터 부여된 서로 다른 기대들을 동시에 충족시키기 어렵게 만들거나(역할 갈등, role conflict), 자원의 부족으로 주어진 시간 안에 역할을 제대로 해낼 수 없게 만들어(역할 과부하, role overload) 역할 긴장을 유발하고 개인의 안녕에 악영향을 미치게 된다.

조부모의 손자녀 양육과 관련한 맥락에서는 경제적, 신체적, 시간적 자원 부족으로 인한 부담이 특히 중요할 수 있다. 영유아 양육은 조부모에게 경제적 부담으로 작용할 수 있다. 손자녀 돌봄으로 인해 손자녀 돌봄 이전 지속하던 경제활동이 단절되거나(Minkler & Roe, 1996), 손자녀 양육의 기회비용과 비교할 때 낮은 수준의 양육비를 받을 수도 있다. 유희정, 이솔, 홍지수(2015)는 손자녀를 돌보는 조부모 중 4.9%가 경제적으로 더 도움이 되는 일을 하려고 손자녀 돌봄을 그만두고 싶어 한다고 보고하였다. 또한, 손자녀 양육은 고된 신체 활동을 수반하므로 손자녀 양육을 위해서는 건강한 신체가 요구된다(Jendrek, 1993). 유희정 외

(2015)에 따르면 육체적으로 너무 힘들어 손자녀 양육을 그만두고 싶다고 응답한 비율은 고령자의 건강상태가 좋거나 보통인 경우 0-42.3%이나, 건강상태가 나쁜 경우에는 55.8-66.7%로 나타났다. 이 외에 손자녀 양육으로 인한 시간 부족 등, 손자녀를 돌보는 조부모는 여러 차원의 자원 부족으로 인해 삶의 질 저하를 겪을 수 있다.

역할 축적 이론(role accumulation theory) 혹은 역할 확장 이론(role expansion theory)은 새로운 역할이 개인에 미치는 영향에 대하여 역할 긴장 이론과 상반된 설명을 제시한다. 역할 축적 이론은 개인이 새로운 역할을 축적해나가며 얻는 여러 심리적 보상이 다양한 역할을 맡을 때 발생하는 스트레스보다 커서 개인적 안녕에 긍정적으로 작용함 강조하며(Sieber, 1974), 역할 확장 이론은 상황에 따라서 개인의 다양한 역할 수행이 에너지를 소모하기보다는 창출해내는 기제가 될 수 있음을 강조한다(Marks, 1977).

관련 연구들에 따르면 조부모가 손자녀 양육을 통해 얻을 수 있는 심리적 만족감의 종류는 다양하다. 조부모는 손자녀의 부모(조부모의 입장에서 자녀)와 손자녀를 도우며 만족감을 느낄 수 있다(Chen & Silverstein, 2000). 이윤진 외(2015)에서는 조부모 중 70.8%가 손자녀가 건강하게 잘 자라줘서 보람을 느낀다고 하였으며, 유희정 외(2015)에서는 조부모의 12.8%가 본인의 인생 경험으로 손자녀에게 좋은 영향을 줄 수 있어서 보람을 느낀다고 하였다. 두 연구에서 손자녀의 부모에게 도움을 줄 수 있어서 보람을 느낀다고 응답한 비율은 각각 9.8%, 66.0%로 나타났다. 또한 조부모는 돌봄 과정에서 손자녀와 가까워지고 애착을 형성할 수도 있다(Pruchno, 1999, Goodfellow & Laverty, 2003). 실제로 유희정 외(2015)에 따르면 손자녀를 양육하는 조부모 중 65.4%가 손자녀가 성장하는 모습을 보면서 생활의 즐거움이 늘었다고 응답하였으며, 32.4%

는 가족 간 대화가 늘고 가족이 자주 만나 화목해졌다고 응답하였다. 손자녀 양육은 이상 살펴본 바와 같이 다양한 기제를 통해 조부모의 삶에 긍정적으로 작용할 수 있다.

본 절에서 검토한 바와 같이 이론적으로는 손자녀 양육이 고령자에게 긍정적 영향(역할 축적 이론, 역할 확장 이론)을 미칠 수도 있으며, 부정적 영향(역할 긴장 이론)을 미칠 수도 있다. 각각의 이론적 근거를 기반으로 하여 제3절에서는 손자녀 양육이 실제로 고령자에게 어떠한 영향을 미치는지 분석한 선행연구들을 검토하고자 한다.

### 제3절 고령자의 손자녀 양육 효과 관련 선행연구

다수의 선행연구에서 손자녀 양육이 고령자의 심리적·신체적 건강, 인지기능, 삶의 만족도 등 여러 측면에 미치는 영향을 분석하였는데, 선행연구들이 제시하는 손자녀 양육 효과의 방향성은 일관적이지 않다.

손자녀 양육이 고령자의 심리적 안녕에 미치는 영향을 분석한 연구 중 일부는 손자녀 양육과 조부모의 정신건강, 우울감, 삶의 만족도 간 양의 관계가 있음을 발견하였다(최경덕, 안태현, 2016, Hughes et al., 2007, Grundy et al., 2012, Ku et al., 2012, Ku et al., 2013, Xu et al., 2017 등).

최경덕, 안태현(2016)은 한국에서의 손자녀 양육이 고령자의 삶의 질 만족도 및 자녀와의 관계 만족도를 높이며, 이러한 효과가 오랜 기간 지속된다는 것을 발견하였다. Hughes et al.(2007)은 미국의 HRS 데이터를 이용하여 50-80세 사이의 조부모를 분석, 손자녀 양육을 새로 시작했거나 지속 중인 조모들은 우울감이 상대적으로 낮은 것을 발견하였다. Grundy et al.(2012)은 칠레의 데이터를 활용하여 손자녀를 돌보는 조



부들의 삶의 만족도가 높으며, 손자녀를 돌보는 조모들은 우울감을 느낄 확률이 상대적으로 낮음을 확인하였다. Ku et al.(2012), Ku et al.(2013)은 대만의 사례를 분석하였는데, Ku et al.(2012)은 손자녀 양육자들이 비양육자들에 비하여 우울감을 덜 느끼며, Ku et al.(2013)은 장기간 손자녀를 돌본 조부모가 양육 경험이 없는 조부모와 비교하여 삶의 만족도가 높고 우울감을 덜 느끼며 발견하였다. Xu et al.(2017)은 16세 이하 손자녀를 가진 고령자를 대상으로 분석하여 손자녀 양육 시간이 길어질수록 고령자의 우울감이 낮아졌으나, 고령자가 손자녀 양육에 심리적 부담을 느끼는 경우에는 이러한 긍정적 효과가 다소 줄어들 수 있음을 발견하였다.

반면 손자녀를 돌보는 행위가 조부모의 심리적 안녕과 부의 관계가 있음을 발견한 연구들도 존재한다. 원서진(2011)은 한국에서의 손자녀 양육 여부 및 양육 시간에 따른 고령자의 우울감을 분석하여 손자녀를 돌보거나 양육 시간이 길수록 고령자들의 우울감이 높은 것을 발견하였다. Baker & Silverstein(2008)은 미국의 HRS 데이터를 이용하여 손자녀 양육을 시작한 조부모들이 우울감을 느낄 확률이 높다는 사실을 발견하였고, NSFH 데이터를 활용해 미국의 사례를 분석한 Minkler, Fuller-Thomson, Miller & Driver(1997)도 지난 5년 안에 손자녀 양육을 시작한 조부모들에게서 우울감이 더 높은 경향이 있음을 발견하였다.

이 외에 손자녀 양육과 고령자의 신체적 건강, 인지기능, 주관적 건강상태 등과의 연관성을 살펴본 연구들도 상당 수 존재한다.

호주의 여성 고령자를 대상으로 분석한 Burn & Szoek(2015)은 손자녀를 양육하는 경우에 집행기능(execution function)이 상대적으로 양호함을, SHARE 데이터를 활용하여 유럽의 사례를 분석한 Arpino & Bordone(2014)은 손자녀 양육이 남성과 여성 고령자 모두의 인지기능을

개선시킴을 확인하였다. 대만의 고령자를 대상으로 한 Ku et al.(2012), Ku et al.(2013)은 손자녀를 돌보는 고령자들의 이동능력 제약(mobility limitation)이 완화되고 주관적 건강상태가 개선됨을 발견하였다. 고령화 연구패널조사를 활용하여 한국의 사례를 분석한 선행연구를 살펴보면, 최경덕, 안태현(2016)은 손자녀 양육이 고령자의 인지기능 및 주관적 건강상태를 개선시킴을, Ahn & Choi(2019)는 손자녀 양육이 고령자의 인지기능을 개선시킴을 확인하였다. 또한, Choi & Zhang(2018)은 장기적으로 비동거 양육을 한 조부모의 주관적 건강상태가 손자녀 양육을 하지 않은 조부모보다 좋다는 사실을 발견하였고, Jun(2015)은 손자녀 양육이 조모의 인지기능과 양의 상관관계가 있음을 확인하였다.

반면 NSFH 데이터를 활용한 Minkler & Fuller-Thomson(1999)에 따르면 조부모가 손자녀를 양육하는 경우 일상생활 수행능력에 제약이 있을 확률이 상대적으로 높고 스스로의 건강상태에 대한 만족도가 낮은 것으로 나타났다. 또한 Musil et al.(2011)은 손자녀를 양육하는 조모의 신체적 건강이 손자녀를 양육하지 않는 조모들에 비하여 현저히 나쁘다는 결과를 도출하였다.

손자녀 양육의 효과는 양육 기간, 양육 강도, 고령자의 성별, 학력, 건강상태 등에 따라 상이한 양상을 보였다.

신유미(2015)에 따르면 주관적 건강상태가 좋다고 응답한 조부모가 손자녀를 돌본 경우에는 돌보지 않은 조부모에 비하여 우울감이 낮았으나, 주관적 건강상태가 나쁘다고 응답한 조부모가 손자녀를 돌본 경우에는 돌보지 않은 조부모에 비하여 우울감이 높은 것으로 나타났다. Chen & Liu(2012)는 고강도 양육은 조부모의 주관적 건강상태를 악화시키지만 저강도 양육은 조부모의 주관적 건강상태를 개선시킴을 확인하였으며, Grundy et al.(2012)은 손자녀 양육이 조부에게는 삶의 만족도를 높이는

효과가 있으나, 조모에게는 우울감을 낮추는 효과가 있음을 확인하였다. 한국의 사례를 분석한 연구들을 살펴보면 Jun(2015)은 손자녀 양육과 인지능력 간 양의 관계가 상대적으로 고학력(중졸 이상)인 고령자에게서만 나타남을 발견하였고, Ahn & Choi(2019)는 손자녀 양육이 인지능능을 개선시키는 효과가 고령자가 여성인 경우, 소득이 평균 이하인 경우, 고졸 이하인 경우에 특히 두드러짐을 발견하였다.

한편 손자녀 양육 여부에 따라 조부모의 인구통계학적 특성에 차이가 존재한다는 점(Hank & Buber, 2009, Ko & Hank, 2013), 손자녀 양육 여부와 잠재적으로 관련이 있고 동시에 종속변수에 영향을 줄 수 있는 관측 불가능한 개별적 특성들이 존재할 수 있다는 점, 손자녀 양육 선택과 종속변수 간 역의 인과관계 문제가 발생할 수 있다는 점에도 불구하고 선행연구 중 일부만이 이러한 점들을 고려하여 손자녀 양육의 인과효과를 추정하고자 하였다(최경덕, 안태현, 2016, Silverstein, Cong, & Lee, 2006 Chen & Liu, 2012, Ku et al., 2012, Arpino & Bordone, 2014, Ahn & Choi, 2019).

손자녀 양육이 고령자에 미치는 효과를 분석한 선행연구들이 다양한 결론을 도출하고 있었으며, 그 중 일부 연구만이 손자녀 양육 선택의 내생성을 해결하고자 노력하였다는 점을 고려하면 손자녀 양육의 인과효과에 대해 연구자들이 합의된 결론에 도달하기까지는 추가적인 연구가 필요할 것으로 보인다.





# 제3장

## 손자녀 양육 현황

제1절 데이터

제2절 고령자의 손자녀 양육 현황

제3절 고령자의 특성과 손자녀 양육 현황

제4절 소결



## 제 3 장 손자녀 양육 현황

### 제1절 데이터

본 연구의 제3장에서는 손자녀 양육 여부, 양육 손자녀 수, 손자녀 양육 강도, 양육 손자녀의 부모 특성 등 손자녀 양육 현황을 분석한다. 제4장에서는 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도를 살펴본 후 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 영향을 분석한다. 이를 위해 본 연구에서 활용한 데이터는 고령화연구패널조사와 노인실태조사이다.

#### 1. 고령화연구패널조사

고령화연구패널조사는 향후 초고령사회로 변화해 가는 과정에서 사회경제정책 수립 및 시행에 활용될 기초자료를 생산하는 데 그 목적을 두고 구축된 자료로, ① 인적 속성, ② 가족, ③ 건강, ④ 고용, ⑤ 소득 및 소비, ⑥ 자산, ⑦ 주관적 기대감 및 삶의 질 등 총 7개 영역으로 구성되어 있다. 2006년 당시 제주도를 제외한 지역에 거주하는 45세 이상(1962년 이전 출생자) 중고령자 약 10,000명을 대상으로 1차 조사가 수행되었다. 이후 대상자들을 격년 주기로 추적 조사하고 있는 패널 데이터로, 2020년 수행된 8차 조사까지 활용 가능하다.

본 연구의 관심 변수인 손자녀 양육 여부에 관한 질문이 1차 조사 이후 변경되어 1차 조사는 제외하고 2-8차 조사를 분석에 활용하였다. 1차 조사에서는 손자녀의 연령과 관계없이 지난 1년간의 손자녀 양육 여부에

대해 질문하였으나, 2차 조사부터는 지난 1년간의 10세 미만 손자녀 양육 여부에 대하여 묻는다.<sup>3)</sup> 이에, 손자녀 양육 여부 및 강도 등을 일관된 기준으로 파악하고 그 효과를 분석하기 위하여 1차 조사는 본 연구의 분석에서 제외하였다.

또한 본 연구의 분석 대상은 45세 이상 전체 중고령자 중 55-84세 고령자로 한정하였다. 이는 「고용상 연령차별금지 및 고령자고용촉진에 관한 법률 시행령」제2조제1항에 고령자를 55세 이상인 사람으로 명시하고 있다는 점, 다수의 연구에서 85세 이상을 초고령자로 분류하는 점, 고령화연구패널조사에서 2차 조사를 기준으로 85세 이상인 자가 손자녀를 양육한 경우가 없다는 점을 고려한 것이다.

## 2. 노인실태조사

노인실태조사는 「노인복지법」제5조에 근거하여 3년마다 수행되고 있다. 노인정책수립에 필요한 기초자료의 생산을 목적으로 하고 있으며, 2020년 조사를 기준으로 ① 가구 일반 사항, ② 건강 상태와 건강 행태, ③ 기능 상태와 간병 수발, ④ 여가 및 사회활동, ⑤ 경제활동, ⑥ 가족 및 사회관계, ⑦ 가족간 도움의 교환, ⑧ 생활환경과 노후 생활, ⑨ 인지기능, ⑩ 경제 상태 등 총 10개 영역으로 구성되어 있다. 고령화연구패널조사와는 달리 반복횡단(repeated cross section) 데이터이며, 조사는 65세 이상인 약 10,000명을 대상으로 수행된다.

2014, 2017, 2020년 조사를 분석에 활용하였으며, 고령화연구패널조사와 동일하게 85세 이상인 초고령자는 분석 대상에서 제외하였다.

3) 1차: '지난 1년 중에 직접 돌봐주신 손자녀가 있습니까?'

2-8차: '지난 1년 중에 직접 돌봐주신 10세 미만의 손자녀가 있습니까?'



## 제2절 고령자의 손자녀 양육 현황

### 1. 손자녀 양육 여부, 양육 손자녀 수

먼저, 고령자의 손자녀 양육 여부에 대하여 살펴본다. 고령화연구패널 조사에는 ‘지난 1년 중에 직접 돌봐주신 10세 미만의 손자녀가 있습니까?’, 노인실태조사에는 ‘지난 1년간 직접 돌봐 주신 10세 미만의 손자·손녀가 있습니까? 있다면 몇 명입니까?’ 질문과 이에 대한 응답이 포함되어 있으며, 이를 활용해 손자녀 양육 여부를 파악하였다. 고령화연구패널 조사에서는 손자녀 양육 비율이 2008년 3.8%, 2010년 3.0% 등 7개년(2008-2020년 중 짝수년도) 평균 1.9%로 나타났다. 노인실태조사에서는 2014년 6.2%, 2017년 4.1%, 2020년 8.7% 등 3개년(2014, 2017, 2020년) 평균 6.3%로 나타났다.<sup>4)</sup>

고령화연구패널조사의 손자녀 양육 비율은 노인실태조사에 비해 낮으며, 시간이 지남에 따라 지속적으로 하락하는 양상을 보이는데 이는 일정 부분 데이터의 특성에 기인하는 것으로 보여진다. 반복횡단 데이터인 노인실태조사와 달리 고령화연구패널조사는 조사 대상자들을 추적 조사하는 패널 데이터이다. 2008년, 2010년 조사 등 초기에는 10세 미만의 손자녀 양육에 도움을 준 비율이 노인실태조사와 큰 차이가 없었으나, 이미 한두 차례 손자녀 양육에 도움을 주었던 고령자의 손자녀 양육 미참여, 손자녀의 성장 등으로 2018년, 2020년 등 비교적 최근에는 손자녀 양육에 참여하지 않는 경우가 증가한 것으로 보여진다.

4) 고령화연구패널조사와 노인실태조사의 손자녀 양육 현황에는 일정 부분 차이가 존재한다. 이 중 어떤 데이터가 우리나라 전체 손자녀 양육 현황과 유사한지 판단할 객관적인 근거가 부재한 측면이 있으며, 본 연구의 제3장 제2절-제3절, 제4장 제1절에는 두 데이터를 모두 활용하여 손자녀 양육 현황을 제시한다.

〈표 3-1〉 손자녀 양육 여부

〈고령화연구패널조사〉 (단위: 관측치 수, %)

구분	2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계
양육	241 (3.8)	189 (3.0)	168 (2.7)	85 (1.3)	71 (1.1)	42 (0.7)	24 (0.4)	820 (1.9)
미양육	6,090 (96.2)	6,035 (97.0)	6,121 (97.3)	6,332 (98.7)	6,449 (98.9)	6,233 (99.3)	5,711 (99.6)	42,971 (98.1)
총 관측치	6,331	6,224	6,289	6,417	6,520	6,275	5,735	43,791

〈노인실태조사〉 (단위: 관측치 수, %)

구분	2014	2017	2020	계
양육	606 (6.2)	387 (4.1)	818 (8.7)	1,811 (6.3)
미양육	9,174 (93.8)	9,129 (95.9)	8,607 (91.3)	26,910 (93.7)
총 관측치	9,780	9,516	9,425	28,721

다음으로는 고령자가 양육한 손자녀의 수를 살펴본다. 고령화연구패널 조사에서 1명을 양육한 경우는 7개년 평균 62.2%로, 손자녀를 양육했다고 응답한 고령자 중 절반 이상이 1명을 양육하였다. 2명 또는 3명 이상 양육한 비율은 각각 평균 34.2%, 3.5%로 나타났다. 노인실태조사에서는 1명, 2명, 3명 이상 양육한 비율이 각각 49.3%, 34.6%, 16.1%로, 1명을 양육한 비율이 고령화연구패널조사에 비해 다소 낮았다.

〈표 3-2〉 양육 손자녀 수

〈고령화연구패널조사〉 (단위: 관측치 수, %)

구분	2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계
1명	136 (56.9)	109 (57.7)	111 (66.1)	54 (63.5)	48 (67.6)	33 (78.6)	18 (75.0)	509 (62.2)
2명	95 (39.8)	70 (37.0)	50 (29.8)	29 (34.1)	22 (31.0)	9 (21.4)	5 (20.8)	280 (34.2)
3명 이상	8 (3.3)	10 (5.3)	7 (4.2)	2 (2.4)	1 (1.4)	0 (0.0)	1 (4.2)	29 (3.5)
총 관측치	239	189	168	85	71	42	24	818

〈노인실태조사〉 (단위: 관측치 수, %)

구분	2014	2017	2020	계
1명	376 (62.1)	227 (58.7)	290 (35.5)	893 (49.3)
2명	200 (33.0)	138 (35.7)	289 (35.3)	627 (34.6)
3명 이상	30 (5.0)	22 (5.7)	239 (29.2)	291 (16.1)
총 관측치	606	387	818	1,811

## 2. 손자녀 양육 강도

손자녀 양육 여부 외에 양육 강도를 파악할 수 있는 양육 기간, 주당 양육 시간을 살펴보고자 한다. 고령화연구패널조사에는 ‘지난 1년 중 손자녀를 돌보아준 기간은 얼마나 됩니까?’, ‘지난 1년 중에 손자녀를 돌보는데 소요하신 시간은 평균 주당 몇 시간이나 되십니까?’ 질문과 이에 대한 응답이 포함되어 있으며, 이를 활용해 양육 기간과 주당 양육 시간을 파악하였다.

양육한 손자녀 1인당 평균 양육 기간은 2008년 44.8주, 2012년 45.8주 등 6개년도 평균 36.7주이며, 양육한 모든 손자녀에 대한 양육 기간은 2008년 66.5주, 2012년 62.6주 등 6개년도 평균 62.6주로 나타났다. 양육한 손자녀 1인당 주 평균 양육시간은 2008년 39.6시간, 2010년

34 손자녀 양육과 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 관한 연구

42.7시간 등 7개년도 평균 39.9시간이며, 양육한 모든 손자녀에 대한 주당 양육 시간은 2008년 53.3시간, 2010년 63.8시간 등 7개년도 평균 55.2주이다.

〈표 3-3〉 손자녀 양육 강도

〈고령화연구패널조사〉 (단위: 주, 시간)

구분		2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계
양육 기간	양육한 모든 손자녀	66.5	-	62.6	59.8	62.5	51.8	52.3	62.6
	손자녀 1인당 평균	44.8	-	45.8	43.8	45.2	41.2	41.5	36.7
주당 양육 시간	양육한 모든 손자녀	53.3	63.8	57.1	48.9	51.9	46.1	39.9	55.2
	손자녀 1인당 평균	39.6	42.7	41.0	35.0	39.4	38.9	32.9	39.9

주: 2010년 제3차 조사의 손자녀 양육 기간은 데이터의 오류로 인하여 명시하지 않았음

### 3. 양육 손자녀의 부모 특성

〈표 3-4〉에서는 고령화연구패널조사를 활용하여 고령자가 양육한 손자녀의 부모(=고령자의 자녀) 특성에 대해 살펴본다. 양육한 손자녀 부모의 성별은 평균적으로 남성(=고령자의 아들) 53.8%, 여성(=고령자의 딸) 46.2%로, 친손자녀와 외손자녀 양육에 도움을 주는 비율은 큰 차이가 없었다. 양육한 손자녀 부모의 배우자가 있는 경우는 평균 88.9%, 없는 경우는 평균 11.1%로 나타났으며, 양육한 손자녀 부모의 평균 연령은 37.4세이다. 또한, 고령자가 양육한 손자녀의 부모와 고령자의 지난 1년 중 동거기간이 0개월인 경우는 평균 68.7%이며, 12개월인 경우는 평균 26.6%이다.

〈표 3-4〉 양육 손자녀의 부모 특성

〈고령화연구패널조사〉 (단위: 관측치 수, 세, %)

구분		2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계
성별	남성	134 (56.8)	92 (49.7)	96 (57.1)	42 (49.4)	39 (56.5)	23 (54.8)	9 (37.5)	435 (53.8)
	여성	102 (43.2)	93 (50.3)	72 (42.9)	43 (50.6)	30 (43.5)	19 (45.2)	15 (62.5)	374 (46.2)
	총 관측치	236	185	168	85	69	42	24	809
배우자 여부	배우자 유	200 (84.8)	166 (89.7)	156 (92.9)	77 (90.6)	62 (89.9)	35 (83.3)	23 (95.8)	719 (88.9)
	배우자 무	36 (15.3)	19 (10.3)	12 (7.1)	8 (9.4)	7 (10.1)	7 (16.7)	1 (4.2)	90 (11.1)
	총 관측치	236	185	168	85	69	42	24	809
연령	평균 연령	36.9	36.9	37.2	38.0	37.9	40.9	38.5	37.4
	총 관측치	236	185	168	85	69	42	24	809
손자녀 부모와의 동거 기간	0개월	145 (61.4)	121 (64.4)	119 (70.8)	67 (78.8)	53 (76.8)	33 (78.6)	20 (83.3)	558 (68.7)
	1-11개월	7 (3.0)	13 (6.9)	13 (7.7)	1 (1.2)	3 (4.3)	0 (0.0)	1 (4.2)	38 (4.7)
	12개월	84 (35.6)	54 (28.7)	36 (21.4)	17 (20.0)	13 (18.8)	9 (21.4)	3 (12.5)	216 (26.6)
	총 관측치	236	188	168	85	69	42	24	812

### 제3절 고령자의 특성과 손자녀 양육 현황

제2절에서는 손자녀 양육 여부, 양육 손자녀 수, 손자녀 양육 강도, 양육 손자녀의 부모 특성 등 전체 고령자의 손자녀 양육 현황에 대하여 살펴보았다. 제3절에서는 고령자의 특성과 손자녀 양육 간 연관성에 대하여 살펴본다. 구체적으로는, 고령자의 특성에 따라 연도별 손자녀 양육 여부에 차이가 있는지, 손자녀 양육 여부에 따라 연도별로 고령자의 특성에 어떠한 차이가 있는지 파악하며, 이러한 차이가 통계적으로 유의한지 분석하고자 한다.

## 1. 고령자의 특성에 따른 손자녀 양육 현황

〈표 3-5〉에는 고령자의 성별에 따른 손자녀 양육 현황을 제시하였다. 고령화연구패널조사에서 남성 고령자의 손자녀 양육 비율은 2008년 1.9%, 2010년 2.7% 등 평균 1.2%, 여성 고령자의 손자녀 양육 비율은 2008년 5.3%, 2010년 3.3% 등 평균 2.4%로, 여성 고령자의 손자녀 양육 비율이 남성 고령자의 손자녀 양육 비율에 비해 높았다. 반면 노인실태조사에서는 남성 고령자와 여성 고령자의 손자녀 양육 비율은 연도별로 차이가 있기는 하나, 3개년도 평균 6.3%로 동일하였다.

〈표 3-5〉 고령자의 성별에 따른 손자녀 양육 현황

〈고령화연구패널조사〉 (단위: 관측치 수, %)

구분	2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계	
남성	양육	54 (1.9)	74 (2.7)	69 (2.5)	12 (0.4)	11 (0.4)	6 (0.2)	2 (0.1)	228 (1.2)
	미양육	2,749 (98.1)	2,664 (97.3)	2,697 (97.5)	2,853 (99.6)	2,857 (99.6)	2,701 (99.8)	2,454 (99.9)	18,975 (98.8)
	총 관측치	2,803	2,738	2,766	2,865	2,868	2,707	2,456	19,203
여성	양육	187 (5.3)	115 (3.3)	99 (2.8)	73 (2.1)	60 (1.6)	36 (1.0)	22 (0.7)	592 (2.4)
	미양육	3,341 (94.7)	3,371 (96.7)	3,424 (97.2)	3,479 (97.9)	3,592 (98.4)	3,532 (99.0)	3,257 (99.3)	23,996 (97.6)
	총 관측치	3,528	3,486	3,523	3,552	3,652	3,568	3,279	24,588

〈노인실태조사〉 (단위: 관측치 수, %)

구분	2014	2017	2020	계	
남성	양육	253 (6.3)	140 (3.6)	352 (9.1)	745 (6.3)
	미양육	3,782 (93.7)	3,730 (96.4)	3,499 (90.9)	11,011 (93.7)
	총 관측치	4,035	3,870	3,851	11,756
여성	양육	353 (6.1)	247 (4.4)	466 (8.4)	1,066 (6.3)
	미양육	5,392 (93.9)	5,399 (95.6)	5,108 (91.6)	15,899 (93.7)
	총 관측치	5,745	5,646	5,574	16,965

〈표 3-6〉에는 고령자의 연령에 따른 손자녀 양육 현황을 제시하였으며, 고령자의 연령과 손자녀 양육은 음의 관계가 있는 것으로 나타났다. 고령화연구패널조사에서 55-64세, 65-74세, 75-84세의 손자녀 양육 비율은 각각 평균 2.4%, 2.3%, 0.6%이며, 노인실태조사에서 65-74세, 75-84세의 손자녀 양육 비율은 평균 8.5%, 3.0%로 나타났다.

〈표 3-6〉 고령자의 연령에 따른 손자녀 양육 현황

구분		2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계
55-64세	양육	115 (4.7)	102 (4.4)	82 (3.5)	45 (1.8)	31 (1.2)	11 (0.5)	12 (0.7)	398 (2.4)
	미양육	2,326 (95.3)	2,239 (95.6)	2,273 (96.5)	2,401 (98.2)	2,513 (98.8)	2,359 (99.5)	1,846 (99.4)	15,957 (97.6)
	총 관측치	2,441	2,341	2,355	2,446	2,544	2,370	1,858	16,355
65-74세	양육	106 (4.2)	72 (3.0)	70 (3.1)	33 (1.5)	35 (1.7)	28 (1.4)	10 (0.5)	354 (2.3)
	미양육	2,396 (95.8)	2,306 (97.0)	2,200 (96.9)	2,194 (98.5)	2,091 (98.4)	2,047 (98.7)	2,062 (99.5)	15,296 (97.7)
	총 관측치	2,502	2,378	2,270	2,227	2,126	2,075	2,072	15,650
75-84세	양육	20 (1.4)	15 (1.0)	16 (1.0)	7 (0.4)	5 (0.3)	3 (0.2)	2 (0.1)	68 (0.6)
	미양육	1,368 (98.6)	1,490 (99.0)	1,648 (99.0)	1,737 (99.6)	1,845 (99.7)	1,827 (99.8)	1,803 (99.9)	11,718 (99.4)
	총 관측치	1,388	1,505	1,664	1,744	1,850	1,830	1,805	11,786

구분		2014	2017	2020	계
65-74세	양육	496 (8.4)	312 (5.9)	658 (10.9)	1,466 (8.5)
	미양육	5,443 (91.7)	5,006 (94.1)	5,355 (89.1)	15,804 (91.5)
	총 관측치	5,939	5,318	6,013	17,270
75-84세	양육	110 (2.9)	75 (1.8)	160 (4.7)	345 (3.0)
	미양육	3,731 (97.1)	4,123 (98.2)	3,252 (95.3)	11,106 (97.0)
	총 관측치	3,841	4,198	3,412	11,451

〈표 3-7〉에는 고령자의 근로 여부에 따른 손자녀 양육 현황을 제시하였다. 고령화연구패널조사에서 근로한다고 응답한 고령자의 손자녀 양육 비율은 2008년 1.9%, 2010년 2.5% 등 평균 1.0%, 근로하지 않는다고 응답한 고령자의 손자녀 양육 비율은 2008년 4.9%, 2010년 3.4% 등 평균 2.4%로, 근로하지 않는 경우의 손자녀 양육 비율이 평균 1.4%p 높았다.

반면 노인실태조사에서는 근로하는 고령자의 손자녀 양육 비율은 평균 6.5%, 근로하지 않는 고령자의 손자녀 양육 비율은 평균 6.2%로 나타나, 근로 여부에 따라 손자녀 양육 비율에 큰 차이가 없었다.

〈표 3-7〉 고령자의 근로 여부에 따른 손자녀 양육 현황

〈고령화연구패널조사〉 (단위: 관측치 수, %)

구분		2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계
근로	양육	43 (1.9)	60 (2.5)	48 (2.0)	11 (0.4)	10 (0.4)	3 (0.1)	2 (0.1)	177 (1.0)
	미양육	2,203 (98.1)	2,374 (97.5)	2,357 (98.0)	2,605 (99.6)	2,713 (99.6)	2,621 (99.9)	2,253 (99.9)	17,126 (99.0)
	총 관측치	2,246	2,434	2,405	2,616	2,723	2,624	2,255	17,303
미근로	양육	198 (4.9)	129 (3.4)	120 (3.1)	74 (2.0)	61 (1.6)	39 (1.1)	22 (0.6)	643 (2.4)
	미양육	3,887 (95.2)	3,661 (96.6)	3,764 (96.9)	3,727 (98.1)	3,736 (98.4)	3,612 (98.9)	3,458 (99.4)	25,845 (97.6)
	총 관측치	4,085	3,790	3,884	3,801	3,797	3,651	3,480	26,488

〈노인실태조사〉 (단위: 관측치 수, %)

구분		2014	2017	2020	계
근로	양육	171 (5.3)	105 (3.3)	384 (10.3)	660 (6.5)
	미양육	3,071 (94.7)	3,054 (96.7)	3,335 (89.7)	9,460 (93.5)
	총 관측치	3,242	3,159	3,719	10,120
미근로	양육	435 (6.7)	282 (4.4)	434 (7.6)	1,151 (6.2)
	미양육	6,103 (93.4)	6,075 (95.6)	5,272 (92.4)	17,450 (93.8)
	총 관측치	6,538	6,357	5,706	18,601



〈표 3-8〉에서는 고령자의 ADL 또는 IADL 제한 여부에 따른 손자녀 양육 현황을 살펴보았으며, ADL 또는 IADL에 제한이 있는 경우의 손자녀 양육 비율이 상대적으로 낮게 나타났다. 고령화연구패널조사에서 ADL 또는 IADL에 제한이 있는 경우의 손자녀 양육 비율은 평균 1.1%, 제한이 없는 경우의 손자녀 양육 비율은 평균 2.0%이며, 노인실태조사에서는 ADL 또는 IADL에 제한이 있는 경우와 없는 경우의 손자녀 양육 비율이 각각 3.3%, 6.9%로 나타났다.

〈표 3-8〉 고령자의 ADL 또는 IADL 제한 여부에 따른 손자녀 양육 현황

구분		2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계
제한 유	양육	22 (2.6)	16 (2.0)	7 (1.0)	2 (0.3)	3 (0.5)	2 (0.4)	0 (0.0)	52 (1.1)
	미양육	810 (97.4)	767 (98.0)	681 (99.0)	655 (99.7)	652 (99.5)	528 (99.6)	457 (100.0)	4,550 (98.9)
	총 관측치	832	783	688	657	655	530	457	4,602
제한 무	양육	219 (4.0)	173 (3.2)	161 (2.9)	83 (1.4)	68 (1.2)	40 (0.7)	24 (0.5)	768 (2.0)
	미양육	5,280 (96.0)	5,268 (96.8)	5,440 (97.1)	5,677 (98.6)	5,797 (98.8)	5,705 (99.3)	5,254 (99.6)	38,421 (98.0)
	총 관측치	5,499	5,441	5,601	5,760	5,865	5,745	5,278	39,189

〈고령화연구패널조사〉 (단위: 관측치 수, %)

구분		2014	2017	2020	계
제한 유	양육	55 (3.5)	60 (2.6)	45 (5.1)	160 (3.3)
	미양육	1,525 (96.5)	2,290 (97.5)	841 (94.9)	4,656 (96.7)
	총 관측치	1,580	2,350	886	4,816
제한 무	양육	551 (6.7)	327 (4.6)	773 (9.1)	1,651 (6.9)
	미양육	7,649 (93.3)	6,839 (95.4)	7,766 (91.0)	22,254 (93.1)
	총 관측치	8,200	7,166	8,539	23,905

〈노인실태조사〉 (단위: 관측치 수, %)

〈표 3-5〉-〈표 3-8〉에는 고령자의 여러 특성들 중 본 연구의 회귀분석에서 통제변수로 활용한 성별, 연령, 근로 여부, ADL 또는 IADL 제한 여부 등에 따른 손자녀 양육 현황을 제시하였다. 이에 더하여 〈표 3-9〉와 〈표 3-10〉에서는 본 연구의 회귀분석에서 도구변수로 활용한 30대 자녀 여부, 기혼 자녀 여부에 따른 손자녀 양육 현황을 살펴본다.

30대 자녀가 있는 고령자의 손자녀 양육 비율은 2008년 5.3%, 2010년 4.6% 등 평균 3.0%, 30대 자녀가 없는 고령자의 손자녀 양육 비율은 2008년 1.0%, 2010년 0.8% 등 평균 0.7%로, 30대 자녀가 있는 경우의 손자녀 양육 비율이 상대적으로 높았다.

〈표 3-9〉 고령자의 30대 자녀 여부에 따른 손자녀 양육 현황

〈고령화연구패널조사〉 (단위: 관측치 수, %)

구분	2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계	
30대 자녀 유	양육	218 (5.3)	169 (4.6)	126 (3.7)	69 (2.2)	52 (1.7)	23 (0.9)	16 (0.7)	673 (3.0)
	미양육	3,867 (94.7)	3,541 (95.4)	3,293 (96.3)	3,100 (97.8)	3,005 (98.3)	2,682 (99.2)	2,397 (99.3)	21,885 (97.0)
	총 관측치	4,085	3,710	3,419	3,169	3,057	2,705	2,413	22,558
30대 자녀 무	양육	23 (1.0)	20 (0.8)	42 (1.5)	16 (0.5)	19 (0.6)	19 (0.5)	8 (0.2)	147 (0.7)
	미양육	2,223 (99.0)	2,494 (99.2)	2,828 (98.5)	3,232 (99.5)	3,444 (99.5)	3,551 (99.5)	3,314 (99.8)	21,086 (99.3)
	총 관측치	2,246	2,514	2,870	3,248	3,463	3,570	3,322	21,233

기혼 자녀가 있는 고령자의 손자녀 양육 비율은 2008년 4.4%, 2010년 3.6% 등 평균 2.3%로 나타났다. 반면 기혼 자녀가 없는 고령자의 손자녀 양육 비율은 모든 시점에서 1%를 하회하는 등 평균 0.2%로, 기혼 자녀가 있는 경우의 손자녀 양육 비율이 10배 이상 높았다.

〈표 3-10〉 고령자의 기혼 자녀 여부에 따른 손자녀 양육 현황

구분		〈고령화연구패널조사〉 (단위: 관측치 수, %)							
구분		2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계
기혼 자녀 유	양육	236 (4.4)	183 (3.6)	167 (3.3)	83 (1.7)	65 (1.3)	40 (0.9)	23 (0.5)	797 (2.3)
	미양육	5,074 (95.6)	4,945 (96.4)	4,899 (96.7)	4,877 (98.3)	4,900 (98.7)	4,580 (99.1)	4,421 (99.5)	33,696 (97.7)
	총 관측치	5,310	5,128	5,066	4,960	4,965	4,620	4,444	34,493
기혼 자녀 무	양육	5 (0.5)	6 (0.6)	1 (0.1)	2 (0.1)	6 (0.4)	2 (0.1)	1 (0.1)	23 (0.2)
	미양육	1,016 (99.5)	1,090 (99.5)	1,222 (99.9)	1,455 (99.9)	1,549 (99.6)	1,653 (99.9)	1,290 (99.9)	9,275 (99.8)
	총 관측치	1,021	1,096	1,223	1,457	1,555	1,655	1,291	9,298

다음으로는, 〈표 3-5〉-〈표 3-10〉에 제시한 성별, 연령, 근로 여부, ADL 또는 IADL 제한 여부, 30대 자녀 여부, 기혼 자녀 여부 등을 포함한 고령자의 여러 특성에 따라 손자녀 양육 비율이 통계적으로 유의하게 다른지 살펴본다. 〈표 3-11〉에는 본 연구의 제4장 제3절에 제시된 회귀분석에 포함된 변수들을 중심으로 하여 표본평균검정(sample mean test) 결과를 제시하였다. 제시된 값들은 고령화연구패널조사는 2008-2020년 조사의 평균값, 노인실태조사는 2014-2020년 조사의 평균값이다.

고령화연구패널조사에서 남성과 여성 고령자의 손자녀 양육 비율은 각각 1.2%, 2.4%로, 여성 고령자의 손자녀 양육 비율이 통계적으로 유의하게 1.2%p 높았다. 연령별로는 75세 이상과 미만의 손자녀 양육 비율이 각각 0.6%, 2.3%로, 75세 미만의 손자녀 양육 비율이 유의하게 1.7%p 높았다. 고령자의 근로 여부도 손자녀 양육 비율과 관련이 있는데, 근로하지 않는 경우의 손자녀 양육 비율(2.4%)이 근로하는 경우의 손자녀 양육 비율(1.0%)에 비해 유의하게 높았다. ADL 또는 IADL에 제한이 있는 경우의 손자녀 양육 비율은 그렇지 않은 경우에 비하여 낮으며, 30대 자녀가 있는 경우와 기혼 자녀가 있는 경우의 손자녀 양육 비율은 그렇지 않은 경우에 비하여 모두 높았다.

42 손자녀 양육과 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 관한 연구

노인실태조사에서는 고졸 이상, 배우자가 있는 경우, 75세 미만인 경우 등에 손자녀 양육 비율이 각각 2.8%p, 1.4%p, 5.5%p 유의하게 높게 나타났다. ADL 또는 IADL에 제한이 있는 경우, 만성질환이 있는 경우 등에 손자녀 양육 비율이 상대적으로 낮았다.

〈표 3-11〉 고령자의 특성에 따른 손자녀 양육 비율 차이(mean test)

〈고령화연구패널조사〉			(단위: %, %p)
구분	양육 비율(A)	양육 비율(B)	차이(A-B)
성별	남성 1.2	여성 2.4	-1.2***
학력	고졸 이상 1.6	중졸 이하 2.0	-0.4***
배우자	유 1.9	무 1.7	0.2
연령	75세 이상 0.6	75세 미만 2.3	-1.7***
모임 참여	참여 1.9	미참여 1.7	0.2*
가까운 지인 만남 빈도	주 1회 이상 1.9	주 1회 미만 1.8	0.1
근로	근로 1.0	미근로 2.4	-1.4***
가구 소득	평균 이상 2.3	평균 미만 1.6	0.7***
정기적 운동	주 1회 이상 2.0	주 1회 미만 1.8	0.2
평소 음주 여부	음주 1.8	미음주 1.9	-0.1
ADL 또는 IADL 제한	제한 유 1.1	제한 무 2.0	-0.9***
만성질환	유 1.9	무 1.8	0.1
30대 자녀 여부	유 3.0	무 0.7	2.3***
기혼 자녀 여부	유 2.3	무 0.2	2.1***

〈노인실태조사〉			(단위: %, %p)
구분	양육 비율(A)	양육 비율(B)	차이(A-B)
성별	남성 6.3	여성 6.3	0.0
학력	고졸 이상 8.4	중졸 이하 5.6	2.8***
배우자	유 6.8	무 5.4	1.4***
연령	75세 이상 3.0	75세 미만 8.5	-5.5***
모임 참여	참여 8.0	미참여 4.9	3.1***
가까운 지인 만남 빈도	주 1회 이상 6.0	주 1회 미만 7.5	-1.5***
근로	근로 6.5	미근로 6.2	0.3
가구 소득	평균 이상 9.5	평균 미만 4.6	4.9***
정기적 운동	주 1회 이상 6.6	주 1회 미만 5.9	0.7**
평균 음주 빈도	주 1회 이상 7.0	주 1회 미만 6.2	1.0**
ADL 또는 IADL 제한	제한 유 3.3	제한 무 6.9	-3.6***
만성질환	유 6.0	무 8.4	-2.4***

주: \* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

## 2. 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 특성

〈표 3-12〉에는 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 성별을 제시하였다. 고령화연구패널조사에서 손자녀를 양육했다고 응답한 고령자 중 72.2%가 여성, 손자녀를 양육하지 않았다고 응답한 고령자 중 55.8%가 여성으로, 손자녀를 양육한 경우의 여성 비율이 상대적으로 높았다. 반면, 노인 실태조사에서 손자녀를 양육했다고 응답한 고령자 중 여성의 비율과 손자녀를 양육하지 않았다고 응답한 고령자 중 여성의 비율은 각각 58.9%, 59.1%로, 손자녀 양육 여부에 따라 고령자의 성비에 큰 차이가 없었다.

〈표 3-12〉 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 성별

구분		2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계
양육	남성	54 (22.4)	74 (39.2)	69 (41.1)	12 (14.1)	11 (15.5)	6 (14.3)	2 (8.3)	228 (27.8)
	여성	187 (77.6)	115 (60.9)	99 (58.9)	73 (85.9)	60 (84.5)	36 (85.7)	22 (91.7)	592 (72.2)
	총 관측치	241	189	168	85	71	42	24	820
미양육	남성	2,749 (45.1)	2,664 (44.1)	2,697 (44.1)	2,853 (45.1)	2,857 (44.3)	2,701 (43.3)	2,454 (43.0)	18,975 (44.2)
	여성	3,341 (54.9)	3,371 (55.9)	3,424 (55.9)	3,479 (54.9)	3,592 (55.7)	3,532 (56.7)	3,257 (57.0)	23,996 (55.8)
	총 관측치	6,090	6,035	6,121	6,332	6,449	6,233	5,711	42,971

구분		2014	2017	2020	계
양육	남성	253 (41.8)	140 (36.2)	352 (43.0)	745 (41.1)
	여성	353 (58.3)	247 (63.8)	466 (57.0)	1,066 (58.9)
	총 관측치	606	387	818	1,811
미양육	남성	3,782 (41.2)	3,730 (40.9)	3,499 (40.7)	11,011 (40.9)
	여성	5,392 (58.8)	5,399 (59.1)	5,108 (59.4)	15,899 (59.1)
	총 관측치	9,174	9,129	8,607	26,910

44 손자녀 양육과 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 관한 연구

〈표 3-13〉에는 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 평균 연령을 제시하였으며, 손자녀를 양육한 경우의 평균 연령이 상대적으로 낮았다. 고령화 연구패널조사에서 손자녀를 양육했다고 응답한 고령자의 평균 연령은 65.6세, 양육하지 않았다고 응답한 고령자의 평균 연령은 68.4세로 약 3세 정도 차이가 있다. 노인실태조사에서도 손자녀를 양육한 경우의 평균 연령은 70.5세로, 양육하지 않은 경우(73.3세)와 약 3세 정도 차이가 있는 것으로 나타났다.

〈표 3-13〉 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 평균 연령

		〈고령화연구패널조사〉 (단위: 세, 관측치 수)							
구분		2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계
양육	평균 연령	65.2	65.2	65.6	65.6	66.1	67.7	66.4	65.6
	관측치	241	189	168	85	71	42	24	820
미양육	평균 연령	67.7	68.1	68.2	68.2	68.1	68.6	69.8	68.4
	관측치	6,090	6,035	6,121	6,332	6,449	6,233	5,711	42,971

		〈노인실태조사〉 (단위: 세, 관측치 수)			
구분		2014	2017	2020	계
양육	평균 연령	70.5	70.4	70.5	70.5
	관측치	606	387	818	1,811
미양육	평균 연령	73.3	73.7	72.8	73.3
	관측치	9,174	9,129	8,607	26,910

다음으로, 〈표 3-14〉에서는 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 근로 현황을 살펴본다. 고령화연구패널조사에서 손자녀를 양육한 고령자의 근로 비율은 평균 21.6%, 손자녀를 양육하지 않은 고령자의 근로 비율은 평균 39.9%로, 손자녀를 양육하지 않은 고령자의 근로 비율이 상대적으로 높았다. 반면, 노인실태조사에서는 손자녀를 양육한 고령자와 손자녀를 양육하지 않은 고령자의 근로 비율이 각각 평균 36.4%, 35.2%로 나타나, 손자녀 양육 여부와 근로 비율 간 연관성이 크지 않은 것으로 보여진다.

〈표 3-14〉 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 근로 여부

〈고령화연구패널조사〉 (단위: 관측치 수, %)

구분		2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계
양육	근로	43 (17.8)	60 (31.8)	48 (28.6)	11 (12.9)	10 (14.1)	3 (7.1)	2 (8.3)	177 (21.6)
	미근로	198 (82.2)	129 (68.3)	120 (71.4)	74 (87.1)	61 (85.9)	39 (92.9)	22 (91.7)	643 (78.4)
	총 관측치	241	189	168	85	71	42	24	820
미양육	근로	2,203 (36.2)	2,374 (39.3)	2,357 (38.5)	2,605 (41.1)	2,713 (42.1)	2,621 (42.1)	2,253 (39.5)	17,126 (39.9)
	미근로	3,887 (63.8)	3,661 (60.7)	3,764 (61.5)	3,727 (58.9)	3,736 (57.9)	3,612 (58.0)	3,458 (60.6)	25,845 (60.2)
	총 관측치	6,090	6,035	6,121	6,332	6,449	6,233	5,711	42,971

〈노인실태조사〉 (단위: 관측치 수, %)

구분		2014	2017	2020	계
양육	근로	171 (28.2)	105 (27.1)	384 (46.9)	660 (36.4)
	미근로	435 (71.8)	282 (72.9)	434 (53.1)	1,151 (63.6)
	총 관측치	606	387	818	1,811
미양육	근로	3,071 (33.5)	3,054 (33.5)	3,335 (38.8)	9,460 (35.2)
	미근로	6,103 (66.5)	6,075 (66.6)	5,272 (61.3)	17,450 (64.9)
	총 관측치	9,174	9,129	8,607	26,910

〈표 3-15〉에서는 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 ADL 또는 IADL 제한 여부를 살펴보았으며, ADL 또는 IADL 제한 비율은 손자녀를 양육한 고령자에게서 상대적으로 낮았다. 고령화연구패널조사에서 ADL 또는 IADL에 제한이 있는 비율은 손자녀를 양육한 고령자의 경우 평균 6.3%, 손자녀를 양육하지 않은 고령자의 경우 평균 10.6%이며, 노인실태조사에서는 손자녀를 양육한 고령자의 ADL 또는 IADL 제한 비율은 평균 8.8%, 손자녀를 양육하지 않은 고령자의 ADL 또는 IADL 제한 비율은 평균 17.3%로 나타났다.

46 손자녀 양육과 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 관한 연구

〈표 3-15〉 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 ADL 또는 IADL 제한 여부

〈고령화연구패널조사〉 (단위: 관측치 수, %)

구분	2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계	
양육	제한 유	22 (9.1)	16 (8.5)	7 (4.2)	2 (2.4)	3 (4.2)	2 (4.8)	0 (0.0)	52 (6.3)
	제한 무	219 (90.9)	173 (91.5)	161 (95.8)	83 (97.7)	68 (95.8)	40 (95.2)	24 (100.0)	768 (93.7)
	총 관측치	241	189	168	85	71	42	24	820
미양육	제한 유	810 (13.3)	767 (12.7)	681 (11.1)	655 (10.3)	652 (10.1)	528 (8.5)	457 (8.0)	4,550 (10.6)
	제한 무	5,280 (86.7)	5,268 (87.3)	5,440 (88.9)	5,677 (89.7)	5,797 (89.9)	5,705 (91.5)	5,254 (92.0)	38,421 (89.4)
	총 관측치	6,090	6,035	6,121	6,332	6,449	6,233	5,711	42,971

〈노인실태조사〉 (단위: 관측치 수, %)

구분	2014	2017	2020	계	
양육	제한 유	55 (9.1)	60 (15.5)	45 (5.5)	160 (8.8)
	제한 무	551 (90.9)	327 (84.5)	773 (94.5)	1,651 (91.2)
	총 관측치	606	387	818	1,811
미양육	제한 유	1,525 (16.6)	2,290 (25.1)	841 (9.8)	4,656 (17.3)
	제한 무	7,649 (83.4)	6,839 (74.9)	7,766 (90.2)	22,254 (82.7)
	총 관측치	9,174	9,129	8,607	26,910

본 연구의 회귀분석에서 도구변수로 활용한 30대 자녀 여부와 기혼 자녀 여부도 손자녀 양육 여부에 따라 상이한 양상을 보였다. 손자녀를 양육한 경우 30대 자녀가 있는 비율은 2008년 90.5%, 2010년 89.4% 등 평균 82.1%이며, 손자녀를 양육하지 않은 경우 30대 자녀가 있는 비율은 2008년 63.5%, 2010년 58.7% 등 평균 50.9%로 손자녀를 양육한 경우 30대 자녀가 있을 확률이 높았다.



〈표 3-16〉 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 30대 자녀 여부

〈고령화연구패널조사〉 (단위: 관측치 수, %)

구분	2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계	
양육	30대 자녀 유	218 (90.5)	169 (89.4)	126 (75.0)	69 (81.2)	52 (73.2)	23 (54.8)	16 (66.7)	673 (82.1)
	30대 자녀 무	23 (9.5)	20 (10.6)	42 (25.0)	16 (18.8)	19 (26.8)	19 (45.2)	8 (33.3)	147 (17.9)
	총 관측치	241	189	168	85	71	42	24	820
미양육	30대 자녀 유	3,867 (63.5)	3,541 (58.7)	3,293 (53.8)	3,100 (49.0)	3,005 (46.6)	2,682 (43.0)	2,397 (42.0)	21,885 (50.9)
	30대 자녀 무	2,223 (36.5)	2,494 (41.3)	2,828 (46.2)	3,232 (51.0)	3,444 (53.4)	3,551 (57.0)	3,314 (58.0)	21,086 (49.1)
	총 관측치	6,090	6,035	6,121	6,332	6,449	6,233	5,711	42,971

손자녀를 양육한 경우 기혼 자녀가 있는 비율은 2008년 97.9%, 2010년 96.8% 등 평균 97.2%이며, 손자녀를 양육하지 않은 경우 기혼 자녀가 있는 비율은 2008년 83.3%, 2010년 81.9% 등 평균 78.4%로 손자녀를 양육한 경우 기혼 자녀가 있을 확률이 더 높았다.

〈표 3-17〉 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 기혼 자녀 여부

〈고령화연구패널조사〉 (단위: 관측치 수, %)

구분	2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계	
양육	기혼 자녀 유	236 (97.9)	183 (96.8)	167 (99.4)	83 (97.7)	65 (91.6)	40 (95.2)	23 (95.8)	797 (97.2)
	기혼 자녀 무	5 (2.1)	6 (3.2)	1 (0.6)	2 (2.4)	6 (8.5)	2 (4.8)	1 (4.2)	23 (2.8)
	총 관측치	241	189	168	85	71	42	24	820
미양육	기혼 자녀 유	5,074 (83.3)	4,945 (81.9)	4,899 (80.0)	4,877 (77.0)	4,900 (76.0)	4,580 (73.5)	4,421 (77.4)	33,696 (78.4)
	기혼 자녀 무	1,016 (16.7)	1,090 (18.1)	1,222 (20.0)	1,455 (23.0)	1,549 (24.0)	1,653 (26.5)	1,290 (22.6)	9,275 (21.6)
	총 관측치	6,090	6,035	6,121	6,332	6,449	6,233	5,711	42,971

다음으로, <표 3-12>-<표 3-17>에 제시한 성별, 연령, 근로 여부, ADL 또는 IADL 제한 여부, 30대 자녀 여부, 기혼 자녀 여부 등을 포함한 고령자의 다양한 특성이 손자녀 양육 여부에 따라 통계적으로 유의하게 다른지 살펴보고자 한다. <표 3-18>에는 본 연구의 제4장 제3절에 제시된 회귀분석에 포함된 변수들을 중심으로 하여 표본평균검정(sample mean test)결과를 제시하였다. 제시된 값들은 고령화연구패널조사는 2008-2020년 조사의 평균값, 노인실태조사는 2014-2020년 조사의 평균값이다.

고령화연구패널조사에서 남성의 비율은 손자녀를 양육한 경우 27.8%, 양육하지 않은 경우 44.2%로, 손자녀를 양육한 경우 통계적으로 유의하게 16.4%p 낮았다. 평균 연령은 손자녀를 양육한 경우와 양육하지 않은 경우 각각 65.6세, 68.4세로, 손자녀를 양육한 경우 유의하게 2.8세 낮았다. 근로 비율과 ADL 또는 IADL 제한 비율은 손자녀를 양육한 경우 각각 21.6%, 6.3%로, 손자녀를 양육하지 않은 경우(39.9%, 10.6%)보다 낮게 나타났다. 또한, 손자녀를 양육한 경우 30대 자녀와 기혼 자녀가 있는 비율은 각각 82.1%, 97.2%로, 손자녀를 양육하지 않은 경우의 비율보다 각각 31.2%p, 18.8%p 높게 나타났다. 노인실태조사에서는 고졸 이상 비율, 유배우자 비율, 모임 참여 비율 등이 손자녀를 양육한 경우에 상대적으로 높게 나타났으며, 평균 연령, ADL 또는 IADL 제한 비율 등이 손자녀를 양육한 경우 상대적으로 낮았다.

〈표 3-18〉 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 특성 차이(mean test)

## 〈고령화연구패널조사〉

구분	양육 (n = 820)	미양육 (n = 42,970)	차이(양육-미양육)
성별(남성)	27.8	44.2	-16.4***
학력(고졸 이상)	34.5	39.3	-4.8***
배우자 여부	79.6	78.0	1.6
평균 연령	65.6	68.4	-2.8***
모임 참여	78.7	75.9	2.8*
가까운 지인 만남 빈도 (주 1회 이상)	63.4	61.2	2.2
근로 여부	21.6	39.9	-18.3***
가구 소득	2,770.4	2,708.1	62.3
정기적 운동(주 1회 이상)	38.4	36.2	2.2
평소 음주 여부	32.1	34.1	-2.0
ADL 또는 IADL 제한	6.3	10.6	-4.3***
만성질환	64.8	63.2	1.6
30대 자녀 여부	82.1	50.9	31.2***
기혼 자녀 여부	97.2	78.4	18.8***

## 〈노인실태조사〉

구분	양육 (n = 1,811)	미양육 (n = 26,910)	차이(양육-미양육)
성별(남성)	41.1	40.9	0.2
학력(고졸 이상)	34.3	25.2	9.1***
배우자 여부	68.5	63.0	5.5***
평균 연령	70.5	73.3	-2.8***
모임 참여	57.8	44.4	13.4***
가까운 지인 만남 빈도 (주 1회 이상)	74.1	78.4	-4.3***
근로 여부	36.4	35.2	1.2
가구 소득	3,419.7	2,364.4	1,055.3***
정기적 운동(주 1회 이상)	62.0	58.9	3.1**
평소 음주 여부	17.8	16.0	1.8**
ADL 또는 IADL 제한	8.8	17.3	-8.5***
만성질환	83.7	88.0	-4.3***

주: \* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

## 제4절 소결

본 장에서는 손자녀 양육 여부, 양육 손자녀 수, 양육 기간, 양육 손자녀의 부모 특성 등을 포함한 고령자의 손자녀 양육 현황을 살펴보았다. 또한, 고령자의 특성에 따라 손자녀 양육 여부에 차이가 있는지, 손자녀 양육 여부에 따라 고령자의 특성에 어떠한 차이가 있는지 파악하였다.

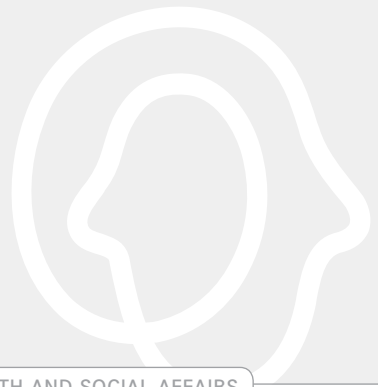
본 연구에서 활용한 두 데이터 중 고령화연구패널조사를 기준<sup>5)</sup>으로 제3장의 분석 결과를 요약하면, 1.9%의 고령자가 손자녀를 양육하였다고 응답하였으며, 이 중 62.2%가 1명의 손자녀를 양육하였다. 지난 1년 간의 양육 기간과 주당 양육 시간은 양육한 손자녀 1인당 36.7주, 39.9시간으로 나타났다.

고령자의 특성에 따른 손자녀 양육 현황을 살펴보면 여성 고령자의 손자녀 양육 비율이 남성 고령자의 손자녀 양육 비율에 비해 높게 나타났으며, 연령별로는 75세 미만의 손자녀 양육 비율이 75세 이상의 손자녀 양육 비율보다 높았다. 또한, 근로하지 않는 경우의 손자녀 양육 비율이 근로하는 경우의 손자녀 양육 비율에 비해 높은 것으로 나타났다. 이 외에 ADL 또는 IADL에 제한이 없는 경우, 30대 자녀가 있는 경우, 기혼 자녀가 있는 경우 손자녀 양육 비율이 상대적으로 높았다.

손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 특성을 살펴보면 손자녀를 양육한 경우에 남성의 비율, 평균 연령, 근로 비율, ADL 또는 IADL 제한 비율이 모두 상대적으로 낮았다. 반면, 30대 자녀 및 기혼 자녀가 있는 비율은 손자녀를 양육한 경우에 상대적으로 높게 나타났다.

---

5) 본 장의 제2절과 제3절에는 고령화연구패널조사와 노인실태조사를 분석한 결과를 모두 제시하였으나, 제4절 소결에는 본 연구의 회귀분석에 활용한 고령화연구패널조사를 기준으로 기술하였다.



## 제4장

### 손자녀 양육과 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도

제1절 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 건강, 인지기능  
및 삶의 만족도

제2절 실증분석 방법론 및 변수 구성

제3절 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의  
만족도에 미치는 영향 분석

제4절 소결



## 제4장

# 손자녀 양육과 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도

제4장에서는 손자녀 양육과 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도를 살펴본다. 구체적으로, 제1절에서는 손자녀 양육 여부에 따라 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도가 어떠한 양상을 나타내는지 살펴본다. 제2절에서는 본 연구에서 활용한 실증분석 방법론과 변수 구성에 대해 살펴보고, 제3절에서는 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 영향을 파악하기 위하여 회귀분석을 실시한다.

### 제1절 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도

제1절에서는 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도를 살펴본다. <표 4-1>-<표 4-7>에는 제4장 제3절에서 수행한 회귀분석에 종속변수로 포함된 변수들이 손자녀 양육 여부에 따라 어떠한 차이가 있는지 제시하였다. 이 외에 고령자의 성별과 연령에 따른 건강, 인지기능 및 삶의 만족도를 <부표 1>, <부표 3>에 제시하였다.

<표 4-1>에는 스스로의 건강상태를 보통 이상이라고 응답한 고령자의 비율을 제시하였다. 고령화연구패널조사에서 스스로의 건강상태가 보통 이상이라고 응답한 비율은 손자녀를 양육한 경우 평균 73.2%, 양육하지 않은 경우 평균 72.3%로, 손자녀를 양육한 경우에 0.9%p 높게 나타났다. 노인실태조사에서도 동 비율은 손자녀를 양육한 경우 평균 74.8%, 양육하지 않은 경우 평균 64.2%로, 손자녀를 양육한 경우에 약 10%p 높았다.

〈표 4-1〉 손자녀 양육과 고령자의 주관적 건강상태

〈고령화연구패널조사〉								(단위: %)
구분	2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계
양육	66.0	72.5	73.8	83.5	76.1	76.2	95.8	73.2
미양육	65.9	66.9	69.5	72.8	75.4	77.0	78.3	72.3

〈노인실태조사〉				(단위: %)
구분	2014	2017	2020	계
양육	62.1	66.8	88.0	74.8
미양육	54.5	58.5	80.6	64.2

〈표 4-2〉에는 고령자의 우울감을 제시하였다. 고령화연구패널조사의 우울감 척도는 0부터 30 사이의 값을, 노인실태조사의 우울감 척도는 0부터 15 사이의 값을 가지며, 점수가 높을수록 우울감이 높은 것을 의미한다. 고령화연구패널조사에서 우울감은 손자녀를 양육한 경우 평균 6.2점, 양육하지 않은 경우 평균 6.8점으로, 손자녀를 양육하지 않은 경우의 우울감이 0.6점 높았다. 노인실태조사에서도 우울감은 손자녀를 양육한 경우 평균 3.5점, 양육하지 않은 경우 평균 4.3점으로, 손자녀를 양육하지 않은 경우의 우울감이 더 높은 것으로 나타났다.

〈표 4-2〉 손자녀 양육과 고령자의 우울감

〈고령화연구패널조사〉								(단위: 점)
구분	2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계
양육	6.9	7.0	6.0	5.1	5.3	5.5	4.1	6.2
미양육	7.9	7.8	7.4	6.6	6.1	6.1	5.5	6.8

〈노인실태조사〉				(단위: 점)
구분	2014	2017	2020	계
양육	4.2	3.4	3.0	3.5
미양육	5.4	4.2	3.4	4.3



손자녀 양육이 고령자의 건강에 부정적 영향을 미칠 가능성을 고려하여 <표 4-3>과 <표 4-4>에서는 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 의료기관 외래진료 횟수와 입원 횟수를 살펴본다.

<표 4-3>은 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 의료기관 외래진료 횟수를 보여준다. 고령화연구패널조사에서 지난 2년간의 의료기관 외래진료 횟수는 손자녀를 양육한 경우 평균 21.8회, 손자녀를 양육하지 않은 경우 평균 17.9회로, 손자녀를 양육한 경우의 외래진료 횟수가 2년간 약 4회 많은 것으로 나타났다. 반면, 노인실태조사에서는 최근 1개월간의 의료기관 외래진료 횟수가 손자녀를 양육한 경우와 양육하지 않은 경우 각각 2.0회, 2.2회로, 손자녀 양육 여부에 따라 큰 차이가 없었다.

<표 4-3> 손자녀 양육과 고령자의 의료기관 외래진료 횟수

〈고령화연구패널조사〉								(단위: 회)
구분	2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계
양육	23.5	20.9	20.7	18.4	29.6	19.5	13.1	21.8
미양육	16.7	20.1	18.3	17.1	18.1	17.9	16.9	17.9

〈노인실태조사〉				(단위: 회)
구분	2014	2017	2020	계
양육	2.5	2.6	1.4	2.0
미양육	2.6	2.5	1.5	2.2

<표 4-4>는 손자녀 양육 여부에 따른 의료기관 입원 횟수를 나타내며, 명시된 값들은 고령화연구패널조사는 최근 2년, 노인실태조사는 최근 1년간의 의료기관 입원 횟수를 의미한다. 두 데이터에서 모두 손자녀를 양육한 경우와 양육하지 않은 경우의 의료기관 입원 횟수가 평균 0.2회로 나타나, 고령자의 의료기관 입원 횟수는 손자녀 양육 여부와 연관성이 크지 않은 것으로 보여진다.

〈표 4-4〉 손자녀 양육과 고령자의 의료기관 입원 횟수

구분	2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계
양육	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2
미양육	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2

구분	2014	2017	2020	계
양육	0.3	0.2	0.2	0.2
미양육	0.3	0.2	0.2	0.2

〈표 4-5〉에는 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 인지기능을 제시하였다. 고령화연구패널조사, 노인실태조사에서 모두 인지기능 척도는 0부터 30 사이의 값을 가지며, 점수가 높을수록 인지기능이 양호한 것을 의미한다. 고령화연구패널조사에서 인지기능은 손자녀를 양육한 경우 평균 26.2점, 양육하지 않은 경우 평균 25.5점으로, 손자녀를 양육한 경우에 인지기능이 상대적으로 양호한 것으로 나타났다. 노인실태조사에서도 유사한 양상이 확인되었는데, 손자녀를 양육한 경우 평균 25.3점, 양육하지 않은 경우 평균 24.2점으로, 손자녀를 양육한 경우 인지기능이 상대적으로 양호하였다.

〈표 4-5〉 손자녀 양육과 고령자의 인지기능

구분	2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계
양육	25.4	26.3	26.7	26.8	26.2	25.7	27.7	26.2
미양육	24.8	24.9	25.4	25.6	25.9	25.9	25.9	25.5

구분	2014	2017	2020	계
양육	24.4	26.2	25.5	25.3
미양육	23.3	25.0	24.2	24.2

다음으로, 고령자의 자녀와의 관계 만족도에 대하여 살펴본다. 고령화 연구패널조사는 자녀와의 관계 만족도를 0-100점 사이의 값을 10점 단위로 응답하도록 되어 있으며, 노인실태조사는 다섯 가지 항목(매우 만족, 만족함, 보통, 만족하지 않음, 전혀 만족하지 않음) 중 하나를 선택하도록 되어 있다. <표 4-6>의 값들은 고령화연구패널조사는 0-100점 사이의 점수, 노인실태조사는 보통 이상이라고 응답한 비율을 의미한다.

고령화연구패널조사에서 자녀와의 관계 만족도는 손자녀를 양육한 경우 평균 71.9점, 양육하지 않은 경우 평균 69.2점으로, 손자녀를 양육한 경우 2.7점 높았다. 노인실태조사에서도 자녀와의 관계 만족도를 보통 이상이라고 응답한 비율이 손자녀를 양육한 경우 96.8%, 양육하지 않은 경우 94.2%로, 양육한 경우의 자녀와의 관계 만족도가 그렇지 않은 경우에 비해 높았다.

<표 4-6> 손자녀 양육과 고령자의 자녀와의 관계 만족도

〈고령화연구패널조사〉								(단위: 점)
구분	2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계
양육	70.8	73.6	71.4	71.5	72.2	70.4	75.5	71.9
미양육	68.4	68.7	68.2	68.1	70.1	70.2	71.2	69.2

〈노인실태조사〉				(단위: %)
구분	2014	2017	2020	계
양육	95.9	96.6	97.7	96.8
미양육	93.2	93.8	95.9	94.2

<표 4-7>은 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 전반적 삶의 질 만족도를 보여준다. 전반적 삶의 질 만족도는 상술한 자녀와의 관계 만족도와 동일한 구조로 이루어져 있으며, 2014년, 2017년 노인실태조사에는 해당 문항이 포함되어 있지 않다. 고령화연구패널조사에서 전반적 삶의 질 만족도는 손자녀를 양육한 경우 평균 63.4점, 양육하지 않은 경우 평균

61.3점으로 나타나, 손자녀를 양육한 경우의 만족도가 상대적으로 높았다. 노인실태조사에서도 손자녀를 양육한 고령자에게서 삶의 질 만족도를 보통 이상이라고 응답한 비율이 높게 나타났다.

〈표 4-7〉 손자녀 양육과 고령자의 전반적 삶의 질 만족도

〈고령화연구패널조사〉								(단위: 점)
구분	2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계
양육	61.0	63.2	63.3	65.8	64.5	68.1	70.8	63.4
미양육	59.4	59.8	59.3	60.4	63.0	63.1	64.2	61.3

〈노인실태조사〉				(단위: %)
구분	2014	2017	2020	계
양육	-	-	95.3	95.3
미양육	-	-	92.6	92.6

〈표 4-1〉-〈표 4-7〉을 종합해보면 손자녀를 양육한 고령자의 주관적 건강상태, 우울감, 인지기능, 자녀와의 관계 만족도, 전반적 삶의 질 만족도가 손자녀를 양육하지 않은 고령자에 비해 모두 양호하였다. 반면, 손자녀를 양육한 고령자의 의료기관 외래진료 횟수는 손자녀를 양육하지 않은 고령자에 비하여 높은 측면이 있는 것으로 나타났다.

〈표 4-1〉-〈표 4-7〉의 결과에 대하여는 두 가지 측면에서 추가적 논의가 필요하다. 첫째, 손자녀를 양육한 고령자는 손자녀를 양육하지 않은 고령자에 비하여 삶의 질을 나타낼 수 있는 변수들 대부분이 양호한 양상을 보였으나, 이러한 차이가 통계적으로 유의한 것인지 확인할 필요가 있다. 둘째로, 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도를 개선시키는지 확인하기 위해 회귀분석을 수행할 필요성이 있다.

아래에는 손자녀 양육 여부에 따라 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 통계적으로 유의한 차이가 있는지 확인하고자 본 연구의 회귀 분석에 종속변수로 포함된 변수들에 대한 표본평균검정 결과를 제시하였다. 제시된 값들은 고령화연구패널조사는 2008-2020년 조사의 평균값, 노인실태조사는 2014-2020년 조사의 평균값이다.<sup>6)</sup>

〈표 4-8〉에 따르면 고령화연구패널조사에서 주관적 건강상태를 보통 이상이라고 응답한 비율은 손자녀를 양육한 경우에 높게 나타났으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았다. 반면, 우울감, 인지기능, 자녀와의 관계 만족도, 전반적 삶의 질 만족도는 손자녀를 양육한 경우에 상대적으로 양호하고 외래진료 횟수는 손자녀를 양육한 경우에 많았으며, 이는 모두 통계적으로 유의하였다. 노인실태조사에서도 유사한 결과가 나타났는데, 주관적 건강상태, 우울감, 인지기능, 자녀와의 관계 만족도, 전반적 삶의 질 만족도가 손자녀를 양육한 경우에 상대적으로 양호했으며, 이는 모두 통계적으로 유의하였다.

〈표 4-8〉 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도 차이(mean test)

〈고령화연구패널조사〉

구분	양육 (n = 820)	미양육 (n = 42,970)	차이 (양육-미양육)
주관적 건강상태(보통 이상, %)	73.2	72.3	0.9
우울감(0-30점)	6.2	6.8	-0.6***
의료기관 외래진료 횟수(최근 2년)	21.8	17.9	3.9***
의료기관 입원 횟수(최근 2년)	0.2	0.2	0.0
인지기능(0-30점)	26.2	25.5	0.7***
자녀와의 관계 만족도(0-100점)	71.9	69.2	2.7***
전반적 삶의 질 만족도(0-100점)	63.4	61.3	2.1***

6) 이외에 고령자의 성별, 연령에 따른 mean test 결과를 〈부표 2〉, 〈부표 4〉에 제시하였다.

〈노인실태조사〉

구분	양육 (n = 1,833)	미양육 (n = 28,903)	차이 (양육-미양육)
주관적 건강상태(보통 이상, %)	74.8	64.2	10.6***
우울감(0-15점)	3.5	4.3	-0.8***
의료기관 외래진료 횟수(최근 1개월)	2.0	2.2	-0.2***
의료기관 입원 횟수(최근 1년)	0.2	0.2	0.0
인지기능(0-30점)	25.3	24.2	1.1***
자녀와의 관계 만족도(만족함 이상, %)	96.8	94.2	2.6***
전반적 삶의 질 만족도(만족함 이상, %)	95.3	92.6	2.7**

주: \* p&lt;0.1, \*\* p&lt;0.05, \*\*\* p&lt;0.01

## 제2절 실증분석 방법론 및 변수 구성

### 1. 실증분석 방법론

제4장 제3절에서 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 영향을 추정하기 위하여 본 연구에서 활용한 회귀분석 모형의 기본 구조는 아래와 같다.

$$Y_{it} = \beta_1 C_{it} + X_{it}\Gamma_0 + \alpha_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$Y_{it}$ 는 고령자  $i$ 의  $t$ 시점에서의 주관적 건강상태, 우울감, 의료기관 외래진료 횟수, 의료기관 입원 횟수, 인지기능, 자녀와의 관계 만족도, 전반적 삶의 질 만족도를 의미한다.  $C_{it}$ 는 고령자  $i$ 의  $t$ 시점에서의 손자녀 양육 여부를 의미하며,  $\beta_1$ 는 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 영향을 포착한다.  $X$ 는 종속변수에 영향을 미칠 수 있는 인구통계학적 특성들을 포함하는 통제변수들의 벡터를,  $\alpha_i$ 는 고령자  $i$ 의 개인 고정효과를 나타내며, 마지막으로  $\varepsilon$ 는 오차항을 나타낸다.

통제변수들의 벡터인  $X$ 는 개인의 관측 가능한 여러 특성들을 포함하고 있으나, 손자녀 양육 여부와 잠재적으로 관련이 있고 동시에 종속변수에 영향을 줄 수 있는 관측 불가능한 개별적 특성들이 존재할 수 있다. 또한, 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도를 개선시킬 수도 있으나, 건강, 인지기능 및 삶의 만족도가 양호한 고령자가 손자녀 양육을 더 할 가능성도 있다. 관측되지 않는 개별적 특성들과 역의 인과관계 등을 적절히 고려하지 못하면 최소자승법(OLS: ordinary least square)은 추정치에 편의를 야기할 수 있다. 이러한 경우 손자녀 양육 결정의 내생성 문제를 해결하기 위한 방법 중 하나로 도구변수(IV: instrumental variable)를 활용할 수 있다. 또한, 도구변수는 측정오차로 인한 편의(attenuation bias from measurement error)도 완화해 줄 수 있다.

도구변수를 활용하면 상술한 바와 같이 내생성 문제를 상당 부분 해결할 수 있으나, 패널 데이터의 이점을 활용하여 인과효과를 더 엄밀히 추정할 수 있다. 구체적으로, 고정효과 모형(FE: fixed effect model)을 통해 손자녀 양육 결정과 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 모두 영향을 줄 수 있는 관측 불가능한 시간 불변 변수들(unobserved time invariant factors)을 제거할 수 있다. 이에, 본 연구에서는 30대 자녀 여부와 기혼 자녀 여부를 도구변수로 활용한 도구변수 고정효과 모형(FE-IV model)을 주된 실증분석 방법으로 채택하였다. FE-IV의 1단계 추정식(first stage FE-IV regression)은 다음과 같다.

$$C_{it} = b_1 z_{1it} + b_2 z_{2it} + X_{it} \Gamma_1 + u_{it} \quad (2)$$

식 (2)는 고령자의 손자녀 양육 결정이 30대 자녀 여부( $z_1$ ), 기혼 자녀

여부( $z_2$ ) 및 성별, 학력, 연령 등 인구통계학적 특성들을 포함하는 통제변수들에 의해 영향을 받음을 의미한다.

가족 구조 내 외생적 요인인 30대 자녀 여부와 기혼 자녀 여부가 유효한 도구변수가 되기 위해서는 30대 자녀 여부와 기혼 자녀 여부 모두가 손자녀 양육 결정과 밀접한 관련성(relevance condition)이 있어야 한다.

한국의 최근 평균 초혼 연령은 2010년 기준 남성 31.8세, 여성 28.9세, 2020년 기준 남성 33.2세, 여성 30.8세 등 2010년부터 2020년까지의 짝수년도 평균 초혼 연령은 남성 32.6세, 여성 29.9세로 나타났다. 이를 고려하면, 30대 남녀에게 10세 미만의 자녀가 있을 확률이 높을 것이라고 예측할 수 있다. 또한, 고령화연구패널조사의 조사 대상자인 고령자에게 30대 자녀가 있는 경우에는 그렇지 않은 경우에 비하여 10세 미만의 손자녀가 있을 가능성이 더 높을 것이다. 따라서 30대 자녀 여부는 고령자의 손자녀 양육 결정에 대한 유의미한 예측 수단이 될 수 있다.

〈표 4-9〉 평균 초혼 연령(2010-2020년)

(단위: 세)

구분	2010	2012	2014	2016	2018	2020	평균
남성	31.8	32.1	32.4	32.8	33.2	33.2	32.6
여성	28.9	29.4	29.8	30.1	30.4	30.8	29.9

타국과 비교하여 한국의 혼외출산율은 극히 낮다. 2018년 기준 한국의 혼외출산율은 2.2%인데, 이는 같은 해 프랑스(60.4%), 스웨덴(54.5%), 영국(48.2%), 미국(39.6%), 독일(33.9%), OECD가입국 평균(40.7%) 등에 비해 매우 낮은 수준이다. 한국의 낮은 혼외출산율을 고려하면 기혼 자녀가 없는 경우 손자녀가 있을 가능성이 매우 낮을 것이며, 따라서 기혼 자녀 여부는 고령자의 손자녀 양육 결정에 대한 유의미한 예측 수단이 될 수 있다.



또한, 도구변수는 오직 관심변수를 통해서만 종속변수에 영향을 미쳐야 하며, 다른 요인들과는 상관관계를 갖지 않아야 한다(exogeneity condition). 본 연구에서 도구변수로 활용한 30대 자녀 여부와 기혼 자녀 여부는 모두 손자녀 양육 결정이 이루어지기 이전에 시차를 두고 상당 부분 결정되므로, 손자녀 양육 결정 외 다른 요인들과 관련성이 크지 않다고 보여진다.<sup>7)</sup>

한편, 기혼 자녀 여부 외에 손자녀 수를 도구변수로 고려하기도 하였으나, 손자녀 양육 결정과 동시에 결정될 가능성을 고려하여 본 연구의 도구변수로 포함하지 않았다. 이는 고령자에게 이미 손자녀가 있어서 양육에 도움을 줄 가능성도 있으나, 부모(고령자)의 대리 양육이 기대되어 자녀(고령자의 입장에서 손자녀)를 갖기로 결정할 가능성을 배제할 수 없기 때문이다.

## 2. 변수 구성

상술한 바와 같이 본 연구의 주된 실증분석 방법론은 도구변수 고정효과 모형이다. 이에, 제4장 제3절에서는 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 영향을 분석하기 위해 패널 분석이 가능한 고령화연구패널조사만을 활용하였으며, 본 변수 구성 절에서도 고령화연구패널조사에 포함된 변수들을 기준으로 서술하고자 한다.

7) 제4장 제3절 실증분석 결과에 도구변수의 외생성을 검정할 수 있는 overidentification test 결과를 제시하였다.

### 가. 손자녀 양육(관심변수)

본 연구의 관심 변수는 고령자의 손자녀 양육 여부이다. 고령화연구패널조사에는 ‘지난 1년 중에 직접 돌봐주신 10세 미만의 손자녀가 있습니까?’ 라는 질문과 이에 대한 응답이 포함되어 있다. 지난 1년 중 10세 미만의 손자녀를 돌보았으면 1, 그렇지 않으면 0의 값을 갖는 가변수를 생성하였으며, 이를 본 연구의 관심 변수로 활용하였다. 양육 여부 외에 양육 강도를 파악하고자, 지난 1년 중 양육한 손자녀 수, 지난 1년 중 손자녀 양육 기간, 지난 1년 중 주당 평균 손자녀 양육 시간도 고려한다.

### 나. 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도(종속변수)

본 연구의 종속변수로는 주관적 건강상태, 우울감, 의료기관 외래진료 횟수, 의료기관 입원 횟수(이상 건강), 인지기능, 자녀와의 관계 만족도, 전반적 삶의 질 만족도를 고려한다.

고령화연구패널조사는 고령자가 주관적으로 느끼는 스스로의 건강상태에 관해 5지 선다형(매우 좋음, 좋은 편, 보통, 나쁜 편, 매우 나쁨)으로 질문한다. 이에 대한 응답을 활용, 스스로의 건강상태가 보통 이상이라고 응답한 경우 1, 보통 미만(나쁜 편, 매우 나쁨)이라고 응답한 경우 0의 값을 갖는 가변수를 생성하였다.

우울감은 CES-D(Center for Epidemiological Studies Depression Scale) 척도로 측정하는데, 특히 CES-D 총 20문항 중 선별된 10문항으로 구성된 축약형 척도를 활용한다. 각 문항은 지난 한 주 동안 각 감정을 느끼는 빈도를 ① 잠깐 그런 생각이 들었거나, 그런 생각이 들지 않았음(하루 미만, 0점), ② 가끔 그런 생각이 들었음(1-2일 정도, 1점), ③ 자주

그런 생각이 들었음(3-4일 정도, 2점), ④ 항상 그런 생각이 들었음(5-7일 정도, 3점) 중 하나로 응답하도록 되어 있다. 본 연구에서는 10개 문항의 응답을 더하여 0점(우울감 느끼지 않음)-30점(가장 우울함)의 범위를 갖는 우울감 변수를 생성하였다.

다음으로 의료기관 외래진료 횟수와 의료기관 입원 횟수를 고려한다. 손자녀 양육이 고령자의 건강에 부정적 영향을 미칠 가능성을 고려하여, 지난 조사 이후(약 2년간)의 의료기관 외래진료 횟수와 입원 횟수를 본 연구의 종속변수로 포함하였다.

고령자가 사고와 학습에 관련된 다양한 지적 활동을 원활히 수행하는지 판단할 수 있는 인지기능 측정을 위하여 MMSE(Mini Mental State Examination)를 활용하였다. 지남력(0-10점), 기억회상(0-3점), 기억등록(0-3점), 주의집중 및 계산(0-5점), 언어 및 시공간 구성(0-9점) 영역으로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 인지기능이 양호한 것을 의미한다. 본 연구에서는 각 영역별 점수를 합산하여 0-30점의 범위를 갖는 인지기능 변수를 생성하였다.

마지막으로는 자녀와의 관계 만족도, 전반적 삶의 질 만족도를 고려한다. 각각의 만족도에 대하여 어느 정도 만족하고 있는지 0-100점 사이의 값을 10점 단위로 응답하도록 되어 있으며, 이를 그대로 종속변수로 활용하였다. 한편, 자녀와의 관계 만족도는 타 종속변수와 달리, 각 가구별로 대표자 1인이 응답하는 형식으로 조사가 이루어져 결측이 상당 수 존재한다.

#### 다. 통제변수

손자녀 양육 여부 외에 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 영향을 미칠 수 있는 다양한 특성들을 통제변수로 포함하였다. 성별, 학력,

혼인상태, 연령, 모임 참여 여부, 가까운 지인 만남 빈도, 근로 여부, 가구 소득, 정기적 운동 여부, 음주 여부, ADL/IADL 제한 여부, 만성질환 여부, 거주 지역을 모두 고려해주었다. 또한 조사별 시간효과를 고려하기 위하여 조사별 가변수를 포함하였다.

〈표 4-10〉 통제변수 생성

변수명	변수 생성
성별	남성인 경우 1, 여성인 경우 0의 값을 갖는 가변수
학력	고졸 이상인 경우 1, 중졸 이하인 경우 0의 값을 갖는 가변수
혼인상태	배우자가 있는 경우 1, 그렇지 않은 경우 0의 값을 갖는 가변수
연령	55-64세, 65-74세, 75-84세로 구분
모임 참여 여부	종교모임, 친목모임, 여가/문화/스포츠 관련단체, 동창회/향우회/종친회, 자원봉사, 정당/시민단체/이익단체, 기타 중 하나라도 참여하는 경우 1, 그렇지 않은 경우 0의 값을 갖는 가변수
가까운 지인 만남 빈도	친구, 친척 또는 이웃사촌을 주 1회 이상 만나는 경우 1, 그렇지 않은 경우 0의 값을 갖는 가변수
근로 여부	현재 근로하는 경우 1, 그렇지 않은 경우 0의 값을 갖는 가변수
가구 소득	가구 소득이 조사별(wave)로 평균 이상인 경우 1, 평균 미만인 경우 0의 값을 갖는 가변수
정기적 운동 여부	정기적(주 1회 이상)으로 운동하는 경우 1, 그렇지 않은 경우 0의 값을 갖는 가변수
음주 여부	평소 음주하는 경우 1, 그렇지 않은 경우 0의 값을 갖는 가변수
ADL/IADL 제한 여부	일상생활 수행능력(ADL) 또는 도구적 일상생활 수행능력(IADL)에 제한이 있는 경우 1, 그렇지 않은 경우 0의 값을 갖는 가변수
만성질환 여부	고혈압, 당뇨병, 암, 폐질환, 간질환, 심장질환, 뇌혈관질환, 정신과적 질환, 관절염 및 류마티스 질환 중 하나라도 앓고 있는 경우 1, 그렇지 않은 경우 0의 값을 갖는 가변수
거주 지역	대도시, 중소도시, 읍면부로 구분 (서울특별시 또는 광역시이면서 동부이면 대도시, 도이면서 동부이면 중소도시, 도이면서 동부가 아닌 읍면부면 읍면부로 구분함)

## 라. 도구변수

본 연구에서 활용한 도구변수는 30대 자녀 여부와 기혼 자녀 여부이다. 30대 자녀 여부는 고령자에게 30대 자녀가 있는 경우 1, 그렇지 않은 경우 0의 값을 갖는 가변수이다. 기혼 자녀 여부는 고령자에게 기혼 자녀가 있는 경우 1, 그렇지 않은 경우 0의 값을 갖는 가변수이다.

## 마. 기초통계량

손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 영향을 살펴보기에 앞서 <표 4-11>에는 본 연구의 회귀분석에 활용한 고령화 연구패널조사를 바탕으로 변수들의 기초통계량을 간략히 제시하였다.

주관적 건강상태에 대한 응답은 보통(43.4%), 좋은 편(27.4%) 순으로 높았으며, 우울감 척도는 평균 6.8점, 의료기관 외래진료 횟수와 입원 횟수는 각각 평균 17.9회, 0.2회로 나타났다. 인지기능 척도는 평균 25.5점, 자녀와의 관계 만족도, 전반적 삶의 질에 대한 만족도는 각각 평균 69.3점, 61.3점으로 나타났다.

전체 고령자 중 1.9%가 지난 1년 중 10세 미만의 손자녀를 양육한 적이 있다고 응답하였으며, 30대 자녀와 기혼 자녀가 있다고 응답한 비율은 각각 51.5%, 78.8%이다.

전체 고령자 중 남성의 비율은 43.9%, 대졸 이상 비율은 10.8%, 유배우자 비율은 78.1%로 나타났다. 평균 연령은 68.3세이며, 근로하는 비율은 39.5%, ADL 또는 IADL 제한 비율과 만성질환 유병률은 각각 10.5%, 63.2%이다. 마지막으로, 전체 고령자의 거주지역은 대도시 42.5%, 중소도시 32.4%, 읍면부 25.1%로 나타났다.

68 손자녀 양육과 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 관한 연구

〈표 4-11〉 기초통계량

구분	관측치	평균	표준편차	최소값	최대값
<b>종속변수</b>					
주관적 건강상태	43,790				
매우 좋음	652(1.5%)				
좋은 편	11,983(27.4%)				
보통	19,014(43.4%)				
나쁜 편	9,930(22.7%)				
매우 나쁨	2,211(5.1%)				
우울감	43,643	6.8	5.4	0	30
의료기관 외래진료 횟수	43,701	17.9	28.6	0	722
의료기관 입원 횟수	43,779	0.2	0.5	0	12
인지기능	41,807	25.5	5.0	0	30
자녀와의 관계 만족도	27,387	69.3	16.8	0	100
전반적 삶의 질 만족도	43,774	61.3	17.2	0	100
<b>관심변수</b>					
손자녀 양육					
양육함	42,971(98.1%)				
양육하지 않음	820(1.9%)				
<b>도구변수</b>					
30대 자녀 여부					
유	22,558(51.5%)				
무	21,233(48.5%)				
기혼 자녀 여부					
유	34,493(78.8%)				
무	9,298(21.2%)				
<b>통제변수</b>					
성별					
남성	19,203(43.9%)				
여성	24,588(56.2%)				
학력					
초졸 이하	19,018(43.4%)				
중졸	7,581(17.3%)				
고졸	12,481(28.5%)				
대졸 이상	4,711(10.8%)				
혼인상태					
배우자 유	34,177(78.1%)				
배우자 무	9,614(22.0%)				
연령	43,791	68.3	8.2	55	84
모임 참여 여부					
참여함	33,278(76.0%)				
참여하지 않음	10,513(24.0%)				
가까운 지인 만남 빈도					
주 1회 이상	26,804(61.2%)				
주 1회 미만	16,987(38.8%)				

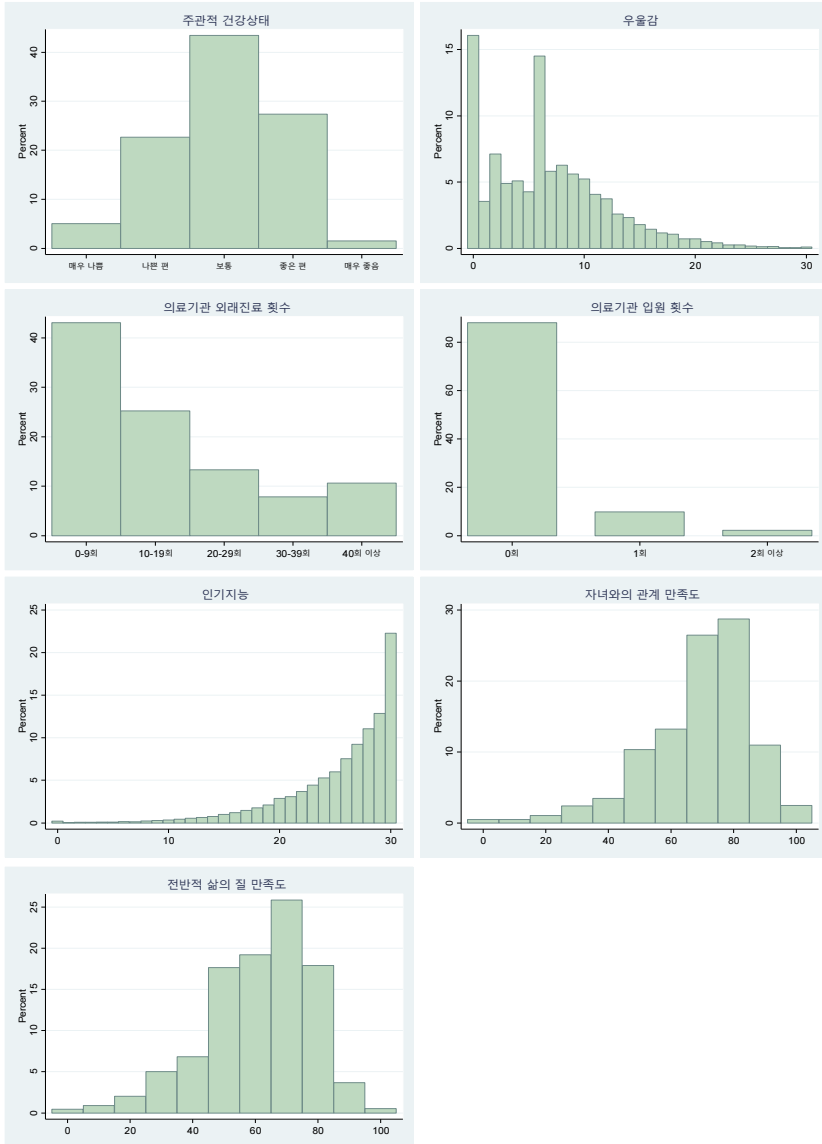
구분	관측치	평균	표준편차	최소값	최대값
근로 여부					
근로	17,303(39.5%)				
미근로	26,488(60.5%)				
가구 소득(만원)	43,791	2,709.3	2,851.2	1	123,500
정기적 운동 여부					
운동 함	15,889(36.3)				
운동하지 않음	27,902(63.7%)				
평소 음주 여부					
음주 함	14,901(34.0%)				
음주하지 않음	28,890(66.0%)				
ADL/IADL 제한 여부					
유	4,602(10.5%)				
무	39,189(89.5%)				
만성질환 여부					
유	27,680(63.2%)				
무	16,111(36.8%)				
거주 지역					
대도시	18,600(42.5%)				
중소도시	14,191(32.4%)				
읍면부	11,000(25.1%)				

주: 통계변수의 관측치는 모두 43,791임

추가적으로, [그림 4-1]에는 종속변수의 분포를 그래프를 통해 제시하였다. 주관적 건강상태는 전형적인 정규분포의 형태를 보이고 있으며, 우울감은 0-10점 사이에, 의료기관 외래진료 횟수와 입원 횟수는 각각 0-19회, 0회에 대부분의 관측치들이 분포해있다. 인지기능은 20-30점 사이에 대부분의 관측치들이 분포해 있으며, 자녀와의 관계 만족도와 전반적 삶의 질 만족도는 정규 분포에 비하여 오른쪽으로 다소 치우쳐져 있다(right skewed).

70 손자녀 양육과 고령자의 건강, 인지능 및 삶의 만족도에 관한 연구

[그림 4-1] 고령자의 건강, 인지능 및 삶의 만족도(종속변수) 분포





### 제3절 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 영향 분석

제1절의 <표 4-1>-<표 4-7>에서는 손자녀 양육 여부에 따라 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 어떠한 차이가 있는지 살펴보았으며, <표 4-8>에서는 이러한 차이가 통계적으로 유의한 것인지 분석하였다.

제3절에서는 제1절의 결과를 바탕으로, 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 영향이 있는지 고령화연구패널조사를 활용하여 회귀분석을 수행한다.

#### 1. 손자녀 양육 여부가 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 영향

먼저, 손자녀 양육 여부와 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도 간 연관성을 살펴보고자 <표 4-12>에 OLS 분석 결과를 제시하였다. 손자녀 양육은 우울감, 인지기능, 자녀와의 관계 만족도, 전반적 삶의 질 만족도와 양의 관계가 있는 것으로 나타났다. 손자녀를 양육하는 고령자는 우울감 척도는 약 0.97점 낮으며, 인지기능은 약 0.45점 높았다. 또한, 자녀와의 관계 만족도와 전반적 삶의 질 만족도는 약 2.45점, 2.52점 높았다. 반면, 손자녀를 양육하는 고령자의 외래진료 횟수는 손자녀를 양육하지 않는 고령자에 비해 약 4.2회 많았다.

이외에 고졸 이상인 경우, 배우자가 있는 경우, 모임에 참여하는 경우, 가까운 지인을 주 1회 이상 만나는 경우, 근로하는 경우, 정기적으로 운동하는 경우의 주관적 건강상태, 우울감, 인지기능, 자녀와의 관계 만족도, 전반적 삶의 질 만족도가 대체로 양호하며, ADL 또는 IADL 제한, 만성 질환은 종속변수와 음의 관계가 있는 것으로 나타났다.

72 손자녀 양육과 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 관한 연구

〈표 4-12〉 손자녀 양육과 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도 간 연관성(OLS)

	(1)	(2) 건강		(3)	(4) 인지기능		(5)	(6) 삶의 만족도		(7)
	주관적 건강상태	우울감	의료기관 외래진료 횟수	의료기관 입원 횟수	인지기능	자녀와의 관계 만족도	전반적 삶의 질	삶의 만족도	삶의 질	삶의 만족도
손자녀 양육	0.015 (0.016)	-0.965*** (0.220)	4.214*** (1.326)	-0.003 (0.021)	0.445*** (0.135)	2.452*** (0.769)	2.520*** (0.652)			
성별(ref: 여성)	0.010 (0.007)	-0.233** (0.092)	-4.096*** (0.525)	0.034*** (0.008)	0.852*** (0.078)	-1.860*** (0.379)	-0.620** (0.281)			
학력(ref: 중졸 이하)	0.056*** (0.006)	-0.365*** (0.092)	-2.370*** (0.432)	-0.023*** (0.006)	1.174*** (0.072)	1.884*** (0.373)	2.636*** (0.282)			
배우자 여부	0.022*** (0.008)	-1.050*** (0.104)	-1.483** (0.579)	0.010 (0.008)	0.734*** (0.093)	4.078*** (0.396)	4.474*** (0.337)			
연령(ref: 55-64세)										
65-74세	-0.038*** (0.006)	0.178** (0.078)	3.059*** (0.427)	-0.002 (0.007)	-1.018*** (0.060)	-0.809** (0.318)	0.566** (0.239)			
75-84세	-0.094*** (0.009)	0.524*** (0.112)	4.319*** (0.631)	-0.015 (0.010)	-2.957*** (0.100)	-1.553*** (0.445)	0.510 (0.346)			
모임 참여 여부	0.168*** (0.007)	-1.186*** (0.087)	-1.626*** (0.458)	-0.064*** (0.008)	2.030*** (0.081)	1.952*** (0.333)	5.390*** (0.251)			
가까운 지인 만남 빈도 (ref: 주 1회 미만)	0.002 (0.005)	-1.748*** (0.067)	3.136*** (0.313)	-0.003 (0.005)	0.547*** (0.056)	3.434*** (0.258)	2.269*** (0.192)			
근로 여부	0.084*** (0.006)	-1.305*** (0.076)	0.283 (0.467)	-0.056*** (0.006)	0.612*** (0.064)	1.947*** (0.303)	2.333*** (0.230)			
가구 소득	0.058*** (0.005)	-0.602*** (0.076)	-2.070*** (0.347)	-0.005 (0.006)	-0.022 (0.064)	2.509*** (0.291)	4.723*** (0.229)			
정기적 운동 여부	0.065*** (0.005)	-0.831*** (0.064)	1.959*** (0.312)	-0.013** (0.005)	0.887*** (0.050)	2.716*** (0.253)	4.051*** (0.195)			
평소 음주 여부	0.053*** (0.006)	-0.341*** (0.082)	0.679 (0.496)	-0.058*** (0.006)	0.293*** (0.066)	-0.019 (0.324)	0.278 (0.250)			
ADL/IADL 제한 여부	-0.254*** (0.009)	2.687*** (0.125)	1.981*** (0.645)	0.206*** (0.014)	-3.798*** (0.148)	-1.543*** (0.479)	-7.977*** (0.382)			
만성질환 여부	-0.172*** (0.005)	0.658*** (0.077)	10.752*** (0.339)	0.104*** (0.005)	-0.342*** (0.064)	-0.846*** (0.307)	-2.263*** (0.236)			
지역(ref: 대도시)										
중소도시	-0.001 (0.006)	0.595*** (0.092)	3.325*** (0.470)	0.026*** (0.007)	-0.512*** (0.075)	-0.026 (0.362)	2.172*** (0.273)			
읍면부	-0.009 (0.007)	0.398*** (0.095)	4.177*** (0.560)	0.051*** (0.008)	-0.824*** (0.088)	1.218*** (0.378)	2.971*** (0.303)			
상수항	0.660*** (0.015)	9.900*** (0.233)	6.550*** (0.962)	0.129*** (0.016)	23.433*** (0.168)	61.817*** (0.891)	47.533*** (0.696)			
관측치	43,790	43,643	43,701	43,779	41,807	27,387	43,774			
대상자 수	9,249	9,243	9,245	9,249	9,140	7,911	9,247			
R-squared	0.255	0.189	0.083	0.054	0.345	0.081	0.188			

주: 1. 조사별 가변수를 포함하였으며, 괄호 안은 추정치의 개인 cluster 표준오차임  
 2. \* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

〈표 4-12〉에 명시된 계수 추정치들은 고령자의 다양한 특성들을 통제 한 값들이나, 관측 불가능한 개별적 특성 등으로 인하여 추정치에 편의가 발생할 가능성이 있다. 이에, 〈표 4-13〉에는 관측되지 않는 개인의 시간 불변적 이질성을 고려한 고정효과 모형 추정치를 제시하였다. 손자녀 양육 변수의 계수 추정치와 그 통계적 유의성에 있어 OLS 분석 결과와는 다소 차이가 있는데, 손자녀를 양육하는 고령자는 그렇지 않은 고령자에 비하여 전반적 삶의 질 만족도는 약 1.3점 높으나, 의료기관 외래진료 횟수가 약 2.7회 많았다. 이 외에, 〈표 4-13〉에 보고하지는 않았으나 통제 변수와 종속변수 간 연관성은 대체로 OLS 분석 결과와 유사하였다.

〈표 4-13〉 손자녀 양육과 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도 간 연관성(FE)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			건강		인지기능		삶의 만족도
	주관적 건강상태	우울감	의료기관 외래진료 횟수	의료기관 입원 횟수	인지기능	자녀와의 관계 만족도	전반적 삶의 질 만족도
손자녀 양육	0.009 (0.015)	0.118 (0.194)	2.712** (1.272)	-0.045* (0.025)	-0.063 (0.133)	0.004 (0.713)	1.294** (0.601)
관측치	43,790	43,643	43,701	43,779	41,807	27,387	43,774
대상자 수	9,249	9,243	9,245	9,249	9,140	7,911	9,247
R-squared	0.045	0.041	0.014	0.028	0.090	0.006	0.021

주: 1. 성별, 학력, 배우자 여부, 연령, 모임 참여 여부, 가까운 지인 만남 빈도, 근로 여부, 가구 소득, 정기적 운동 여부, 평소 음주 여부, ADL/IADL 제한 여부, 만성질환 여부, 지역, 조사별 가변수를 모두 포함하였음  
 2. 괄호 안은 추정치의 개인 cluster 표준오차임  
 3. \* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

〈표 4-13〉에는 관측되지 않는 개인의 시간 불변적 이질성을 제거하는 방식으로 OLS 방법론의 한계점을 일정 부분 보완할 수 있는 고정효과 모형 분석 결과를 제시하였다. 그럼에도 불구하고 〈표 4-13〉의 계수 추정치는 관측되지 않는 개인의 시간 가변적 이질성, 역의 인과관계 문제, 측정오차 등으로 인해 여전히 편의가 존재할 가능성이 있다. 이에, 〈표 4-14〉와 〈표 4-15〉에서는 해당 문제들을 상당 부분 완화할 수 있는 도

구변수 고정효과 모형을 활용, 손자녀 양육의 인과효과를 엄밀히 추정하고자 하였다.

먼저, <표 4-14>에는 도구변수 고정효과 모형의 1단계 추정(first stage regression of FE-IV) 결과를 제시하였다. 1단계 추정은 도구변수로 활용한 30대 자녀 여부와 기혼 자녀 여부가 손자녀 양육 결정과 밀접한 관련성이 있는지(relevance condition) 확인하고자 하는 것이다. <표 4-14>에 따르면 30대 자녀가 있는 경우, 기혼 자녀가 있는 경우 손자녀 양육 확률이 각각 1.5%p, 2.1%p 상승하는 것으로 나타났으며, 이는 통계적으로 유의하였다.<sup>8)</sup> 또한, F 통계치가 관심변수와 도구변수 간 관련성을 판단하는 일반적 기준인 10보다 상당히 큰 70.20으로 나타나, 30대 자녀 여부와 기혼 자녀 여부는 손자녀 양육 결정의 강력한 예측 변수임이 확인되었다. 두 도구변수 외에도 고연령인 경우, 근로하는 경우, 만성질환이 있는 경우 등에 손자녀를 양육할 확률이 하락하며, 읍면부에 거주하는 경우 등에 손자녀를 양육할 확률이 상승하는 것으로 나타났다.

<표 4-14> 손자녀 양육의 영향: first stage regression of FE-IV

	계수 추정치	표준오차
도구변수		
30대 자녀 여부	0.015***	(0.002)
기혼 자녀 여부	0.021***	(0.003)
통제변수		
학력(ref: 중졸 이하)	-0.006	(0.012)
배우자 여부	0.007	(0.005)
연령(ref: 55-64세)		
65-74세	-0.013***	(0.003)
75-84세	-0.015***	(0.005)
모임 참여 여부	-0.003	(0.002)

8) 과거에 비해 고령 임신이 증가추세임을 고려하여 도구변수 중 하나로 30대 자녀 여부가 아닌 30-45세 자녀 여부를 고려하기도 하였으나, 30대 자녀 여부가 손자녀 양육 결정에 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 최종적으로 30대 자녀 여부와 기혼 자녀 여부를 도구변수로 활용하였다.

	계수 추정치	표준오차
가까운 지인 만남 빈도(ref: 주 1회 미만)	0.002	(0.002)
근로 여부	-0.011***	(0.003)
가구 소득	0.003	(0.003)
정기적 운동 여부	-0.004**	(0.002)
평소 음주 여부	-0.002	(0.004)
ADL/IADL 제한 여부	0.006**	(0.003)
만성질환 여부	-0.008*	(0.004)
지역(ref: 대도시)		
중소도시	0.019	(0.012)
읍면부	0.021**	(0.010)
관측치	42,978	
대상자 수	8,437	
F-statistics(excluded instruments)	70.20	

주: 1. 조사별 가변수를 포함하였으며, 괄호 안은 추정치의 개인 cluster 표준오차임

2. \* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

〈표 4-15〉에는 도구변수 고정효과 모형을 활용하여 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 인과효과를 명시하였다. 〈표 4-15〉의 계수 추정치에 관해 언급하기에 앞서, 상술한 도구변수의 relevance condition 외에 exogeneity condition을 확인해본다.

본 연구에서는 1개의 내생변수(손자녀 양육 여부)에 대하여 2개의 도구변수(30대 자녀 여부, 기혼 자녀 여부)를 활용한 바(over-identified), 도구변수들의 외생성 검정이 가능하다. 〈표 4-15〉에 명시된 J 통계치들은 한 가지 경우<sup>9)</sup>를 제외한 모든 경우에 5% 유의수준에서의 임계값(critical value)인 3.84보다 작게 나타났다. 이는 본 연구에서 활용한 주된 실증분석 방법론인 도구변수 고정효과 모형에서의 두 가지 도구변수가 외생적이라는 귀무가설을 기각하지 못함을 의미한다.

〈표 4-15〉에 따르면 손자녀 양육은 고령자가 스스로의 건강상태를 보

9) 종속변수가 자녀와의 관계 만족도인 경우의 J 통계치는 5.83이다. 5% 유의수준에서는 두 가지 도구변수가 외생적이라는 귀무가설이 기각되나, 1% 수준에서는 여전히 동 귀무가설을 기각하지 못 한다.

통 이상이라고 간주할 확률을 46.1%p 상승시켰으며, 인지기능을 10.256점 개선시켰다. 또한, 전반적 삶의 질 만족도는 20.047점 상승하였다. 이는 Ku et al.(2013), Arpino & Bordone(2014), Choi & Zhang(2018), Ahn & Choi(2019)등의 연구결과와 유사하다. 다만, FE-IV 분석 등 인과효과 추정을 위한 실증분석 방법론을 활용하였으며 관련한 강건성 검정을 수행하였으나 고령화연구패널조사의 손자녀 양육 비율이 평균 1.9%로 다소 낮게 나타난바 <표 4-15>의 추정치 해석시 일정 부분 주의를 기울일 필요성은 있는 것으로 보여진다.

FE-IV 추정치는 국지적 평균 처치효과(LATE: Local Average Treatment Effect)로 해석할 수 있는데, 이는 처치 여부(treatment)가 도구변수에 의해 영향을 받는 개인에게서 관찰되는 평균적 효과를 의미한다(Imbens & Angrist 1994). 즉, 본 연구의 FE-IV 추정치는 30대 자녀 또는 기혼 자녀가 있어서 손자녀 양육에 도움을 주었으나, 30대 자녀 또는 기혼 자녀가 없었더라면 손자녀 양육을 하지 않았을 고령자에게 손자녀 양육이 미치는 효과를 포착한다.

<표 4-15> 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 영향(FE-IV)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		건강			인지기능	삶의 만족도	
	주관적 건강상태	우울감	의료기관 외래진료 횟수	의료기관 입원 횟수	인지기능	자녀와의 관계 만족도	전반적 삶의 질 만족도
손자녀 양육	0.461** (0.225)	2.117 (2.920)	19.362 (15.224)	0.136 (0.300)	10.256*** (2.278)	5.282 (10.714)	20.047** (9.521)
관측치	42.978	42.822	42.885	42.967	40.916	25.774	42.960
대상자 수	8,437	8,422	8,429	8,437	8,249	6,298	8,433
first stage F-statistics (excluded instruments)	70.20	70.41	70.11	70.15	67.51	41.43	70.19
Hansen's J-statistics (p-value)	0.12	3.36	2.76	0.05	3.01	5.83	1.59

주: 1. 성별, 학력, 배우자 여부, 연령, 모임 참여 여부, 가까운 지인 만남 빈도, 근로 여부, 가구 소득, 정기적 운동 여부, 평소 음주 여부, ADL/IADL 제한 여부, 만성질환 여부, 지역, 조사별 가변수를 모두 포함하였음  
 2. 괄호 안은 추정치의 개인 cluster 표준오차임  
 3. \* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

## 2. 고령자의 특성에 따른 손자녀 양육의 영향

이상의 회귀분석을 통해 손자녀 양육이 고령자의 주관적 건강상태, 인지기능, 전반적 삶의 질 만족도를 개선시킴을 확인하였다. 이 과정에서 손자녀 양육의 효과가 고령자의 특성과 무관히 동일한 것으로 암묵적으로 가정하였으나, 고령자의 특성에 따라 손자녀 양육의 효과가 상이할 가능성을 고려할 필요성이 있다. Jun(2015)에 따르면 고령자의 학력에 따라 손자녀 양육이 인지기능에 미치는 영향이 상이하며, Grundy et al.(2012)은 손자녀 양육이 조부에게는 삶의 만족도를 높이는 효과가 있으나, 조모에게는 우울감을 낮추는 효과가 있음을 확인하였다. 이 외에 고령자의 ADL 또는 IADL 제한 여부, 만성질환 여부 등에 따라라도 손자녀 양육의 효과가 상이함이 알려져 있다(최경덕, 안태현, 2016). 이에 <표 4-16> 및 <표 4-17>에서는 고령자의 성별과 연령에 따른 손자녀 양육의 효과를 살펴본다.

<표 4-16>에는 고령자의 성별에 따른 손자녀 양육의 효과를 제시하였다. 주로 여성 고령자에게서 손자녀 양육의 긍정적 효과가 나타났는데, 주관적 건강상태, 인지기능, 전반적 삶의 질 만족도가 개선되었다. 여성 고령자가 스스로의 건강상태를 보통 이상이라고 간주할 확률은 59.5%, 인지기능과 전반적 삶의 질 만족도는 각각 약 8.7점, 30.6점 상승하였다. 반면 남성 고령자는 인지기능이 개선되었으나, 주관적 건강상태와 전반적 삶의 질 만족도가 개선되는 효과는 나타나지 않았다.

한국에서는 전통적으로 가부장제가 만연하여 주로 육아는 어머니의 몫으로, 가족 부양은 아버지의 몫으로 여겨져 왔다. 가부장제가 만연한 시대를 겪어온 고령화연구패널조사의 조사 대상자 중 남성 고령자는 경제활동을 전담하여 자녀 양육에 참여한 경우가 드물 가능성이 높을 것이다.

또한, 남성 고령자에게는 손자녀 양육이 익숙지 않아 여성 고령자에 비하여 손자녀 양육의 정신적, 신체적 비용이 클 것으로 판단된다. 따라서 주로 남성 고령자에게서 손자녀 양육의 높은 비용이 손자녀 양육의 긍정적 영향을 일정 부분 상쇄하였을 가능성이 있다.

〈표 4-16〉 고령자의 성별에 따른 손자녀 양육의 영향(FE-IV)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		건강			인지기능	삶의 만족도	
	주관적 건강상태	우울감	의료기관 외래진료 횟수	의료기관 입원 횟수	인지기능	자녀와의 관계 만족도	전반적 삶의 질 만족도
[A] 남성	0.624 (0.397)	0.207 (5.229)	9.868 (25.574)	-0.176 (0.525)	13.183*** (4.252)	46.873 (38.364)	15.824 (17.230)
관측치	18,822	18,773	18,790	18,816	17,814	8,796	18,812
대상자 수	3,703	3,698	3,701	3,703	3,616	2,320	3,701
first stage F-statistics (excluded instruments)	30.30	30.88	30.22	30.29	29.53	8.52	30.30
[B] 여성	0.595** (0.294)	-1.868 (3.731)	28.121 (20.705)	0.278 (0.392)	8.716*** (2.839)	-0.529 (11.226)	30.611** (12.160)
관측치	24,156	24,049	24,095	24,151	23,102	16,978	24,148
대상자 수	4,734	4,724	4,728	4,734	4,633	3,978	4,732
first stage F-statistics (excluded instruments)	34.98	35.14	34.98	34.94	33.73	29.48	34.97

주: 1. 성별, 학력, 배우자 여부, 연령, 모임 참여 여부, 가까운 지인 만남 빈도, 근로 여부, 가구 소득, 정기적 운동 여부, 평소 음주 여부, ADL/IADL 제한 여부, 만성질환 여부, 지역, 조사별 가변수를 모두 포함하였음  
 2. 괄호 안은 추정치의 개인 cluster 표준오차임  
 3. \* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

〈표 4-17〉에는 고령자의 연령에 따른 손자녀 양육의 효과를 제시하였으며, 손자녀 양육의 긍정적 효과는 55-74세에서만 나타났다. 스스로의 건강상태를 보통 이상이라고 간주할 확률이 41.1%p, 인지기능과 전반적 삶의 질 만족도는 각각 약 7.6점, 20.6점 상승하였는데, 이는 모든 고령자를 대상으로 분석한 〈표 4-15〉의 계수 추정치와 유사한 결과이다.

반면 75-84세에서는 손자녀 양육의 효과가 나타나지 않았다. 또한, 55-74세와 달리 75-84세의 경우 first stage F 통계치가 10 미만으로



나타나, 30대 자녀 여부와 기혼 자녀 여부가 손자녀 양육 결정에 유의미한 영향을 미치지 않았다. 이는 고령화연구패널조사 75-84세의 손자녀 양육 비율이 55-64세(2.4%), 65-74세(2.3%)의 약 25% 수준인 0.6%로 매우 낮아 30대 자녀 및 기혼 자녀 여부와 관계없이 거의 모든 경우에 손자녀를 양육하지 않기 때문인 것으로 보여진다.

55-74세만을 대상으로 분석한 계수 추정치의 크기가 모든 고령자를 대상으로 한 경우와 유사하다는 점, 75-84세는 손자녀를 양육하는 일이 극히 드물며 30대 자녀 여부, 기혼 자녀 여부에 의해 손자녀 양육 결정이 유의미한 영향을 받지 않는다는 점을 고려하면 본 연구는 85세 미만 고령자까지 포함하고 있으나, 실질적으로는 75세 미만 고령자의 손자녀 양육 효과를 분석하는 것으로 이해할 수 있을 것이다.

〈표 4-17〉 고령자의 연령에 따른 손자녀 양육의 영향(FE-IV)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			건강		인지기능	삶의 만족도	
	주관적 건강상태	우울감	의료기관 외래진료 횟수	의료기관 입원 횟수	인지기능	자녀와의 관계 만족도	전반적 삶의 질 만족도
[A] 55-74세	0.411* (0.213)	3.498 (2.835)	12.278 (14.639)	0.034 (0.287)	7.589*** (2.070)	4.757 (10.026)	20.634** (9.271)
관측치	31.079	30.962	31.040	31.071	29.733	17.543	31.073
대상자 수	6,840	6,828	6,837	6,839	6,687	4,754	6,838
first stage F-statistics (excluded instruments)	66.41	66.72	66.28	66.36	63.48	41.34	66.42
[B] 75-84세	-1.784 (1.473)	11.902 (14.453)	-67.546 (78.576)	-0.634 (1.733)	-13.619 (14.526)	-47.318 (52.536)	-39.628 (51.027)
관측치	10,906	10,863	10,857	10,903	10,146	7,202	10,894
대상자 수	3,152	3,141	3,143	3,152	3,001	2,283	3,149
first stage F-statistics (excluded instruments)	2.86	2.85	2.86	2.86	2.69	1.04	2.86

주: 1. 성별, 학력, 배우자 여부, 연령, 모임 참여 여부, 가까운 지인 만남 빈도, 근로 여부, 가구 소득, 정기적 운동 여부, 평소 음주 여부, ADL/IADL 제한 여부, 만성질환 여부, 지역, 조사별 가변수를 모두 포함하였음  
 2. 괄호 안은 추정치의 개인 cluster 표준오차임  
 3. \* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

### 3. 손자녀 양육 강도가 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 영향

〈표 4-15〉에 따르면 손자녀 양육은 고령자의 여러 측면에 영향을 미치며, 특히 주관적 건강상태, 인지기능, 전반적 삶의 질 만족도가 개선되었다. 손자녀 양육의 효과는 양육 강도에 따라 상이할 가능성이 있는데, Chen&Liu(2012)에 따르면 주당 15시간 이상의 고강도 양육은 고령자의 주관적 건강상태를 악화시키나, 주당 15시간 미만의 저강도 양육은 고령자의 주관적 건강상태를 개선시켰다. 손자녀 양육 강도에 따라 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 영향이 이질적일 수 있음을 고려하여 〈표 4-18〉에서는 양육 여부가 아닌 양육 강도의 효과를 살펴보았다. 손자녀 양육 강도는 주관적 건강상태, 인지기능, 전반적 삶의 질 만족도와 일관되게 양의 관계가 있는 것으로 나타났다.

먼저, A열에는 양육한 손자녀 수가 미치는 영향을 제시하였다.<sup>10)</sup> 지난 1년 중 양육한 손자녀의 수가 1명 증가하면 고령자가 스스로의 건강상태를 보통 이상이라고 간주할 확률이 31.5%p 상승하며, 인지기능은 6.611점 개선되며, 전반적 삶의 질 만족도는 12.813점 개선되었다.

B열에는 지난 1년 중 손자녀 양육 기간이 미치는 영향을 제시하였다.<sup>11)</sup> 지난 1년간의 손자녀 양육 기간이 10주 증가하면 고령자가 스스로의 건강상태를 보통 이상이라고 간주할 확률이 9.5%p 상승하며, 인지기능은 1.942점 개선되며, 전반적 삶의 질 만족도는 3.802점 개선되었다.

마지막으로, C열에서는 지난 1년 중 주당 손자녀 양육 시간의 효과를

10) 관심변수는 지난 1년 중 양육한 손자녀 수이며, 이 외 도구변수와 통제변수는 〈표 4-15〉와 동일하다.

11) 관심변수는 지난 1년간의 손자녀 양육 기간이며, 이 외 도구변수와 통제변수는 〈표 4-15〉와 동일하다.

분석하였다.<sup>12)</sup> 지난 1년 중 주당 손자녀 양육 시간이 10시간 증가하면 고령자가 스스로의 건강상태를 보통 이상이라고 간주할 확률, 인지기능이 각각 8.0%p, 1.668점 상승하며, 전반적 삶의 질 만족도가 3.326점 상승하는 것으로 나타났다.

〈표 4-18〉 손자녀 양육 강도가 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 영향(FE-IV)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		건강			인지기능	삶의 만족도	
	주관적 건강상태	우울감	의료기관 외래진료 횟수	의료기관 입원 횟수	인지기능	자녀와의 관계 만족도	전반적 삶의 질 만족도
[A] 양육한 손자녀 수 (단위: 명)	0.315** (0.155)	1.725 (1.986)	11.618 (10.458)	0.096 (0.206)	6.611*** (1.545)	1.323 (7.278)	12.813** (6.443)
관측치	42,978	42,822	42,885	42,967	40,916	25,774	42,960
대상자 수	8,437	8,422	8,429	8,437	8,249	6,298	8,433
first stage F-statistics (excluded instruments)	64.73	64.80	64.65	64.68	62.81	37.23	64.72
[B] 양육 기간(단위: 10주)	0.095** (0.047)	0.531 (0.596)	3.420 (3.152)	0.029 (0.062)	1.942*** (0.470)	0.250 (2.232)	3.802* (1.947)
관측치	42,978	42,822	42,885	42,967	40,916	25,774	42,960
대상자 수	8,437	8,422	8,429	8,437	8,249	6,298	8,433
first stage F-statistics (excluded instruments)	45.06	45.33	44.97	45.06	44.91	25.35	45.06
[C] 주당 양육 시간 (단위: 10시간)	0.080** (0.040)	0.417 (0.508)	3.058 (2.667)	0.024 (0.052)	1.668*** (0.408)	0.128 (1.904)	3.326** (1.660)
관측치	42,978	42,822	42,885	42,967	40,916	25,774	42,960
대상자 수	8,437	8,422	8,429	8,437	8,249	6,298	8,433
first stage F-statistics (excluded instruments)	35.16	34.99	35.28	35.15	34.90	18.25	35.16

- 주: 1. 성별, 학력, 배우자 여부, 연령, 모임 참여 여부, 가까운 지인 만남 빈도, 근로 여부, 가구 소득, 정기적 운동 여부, 평소 음주 여부, ADL/IADL 제한 여부, 만성질환 여부, 지역, 조사별 가변수를 모두 포함하였음  
 2. 괄호 안은 추정치의 개인 cluster 표준오차임  
 3. \* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

12) 관심변수는 지난 1년 중 주당 손자녀 양육 시간이며, 이 외 도구변수와 통제변수는 〈표 4-15〉와 동일하다.

#### 4. 강건성 확인(robustness check)

고령화연구패널조사는 45세 이상 중고령자를 대상으로 하는 패널 데이터이므로, 조사 대상자의 사망 등으로 인해 타 데이터에 비하여 시간이 지남에 따라 상대적으로 샘플이 마모되기 쉬운 성질을 가지고 있다. 만약 패널에서 이탈하는 자들과 이탈하지 않은 자들 간 특성이 크게 다른 경우에는 추정치에 편의가 발생할 가능성이 있으며, 이를 마모 편의(attrition bias)라고 부른다. 마모 편의의 가능성을 확인하고자 <표 4-19>에서는 샘플 선정 기준을 달리하여 FE-IV 분석을 수행하였다.

A열에서는 <표 4-15>와 동일하게 55-84세 모든 고령자를 대상으로 하였으며, B열에서는 2-8차 조사 간 사망한 자들을 제외하였다. C열과 D열에서는 각각 2차부터 8차까지 총 5차례 이상, 7차례의 조사에 모두 응한 자들만을 대상으로 FE-IV 분석을 수행하였다.

B열의 분석 결과를 살펴보면, 고령자가 스스로의 건강상태를 보통 이상이라고 간주할 확률이 44.6%p, 인지기능은 약 9.4점, 전반적 삶의 질 만족도는 약 19.3점 개선되는 등 추정치의 크기와 통계적 유의성 모두 A열의 결과와 유사하다. 5차례 이상 조사에 응한 자들만을 대상으로 한 C열의 결과도 A열의 결과와 매우 유사하며, 7차례 조사에 모두 응한 자들만을 대상으로 한 D열에서는 인지기능이 유의하게 개선되었다. 다만, 스스로의 건강상태를 보통 이상이라고 간주할 확률과 전반적 삶의 질 만족도는 각각 30.8%p, 약 18.2점 개선되는 것으로 나타나 추정치의 크기는 A열과 큰 차이가 없었으나, 통계적으로 유의하지는 않았다.

B열 및 C열의 결과가 A열의 결과와 유사한 점, D열에 명시되어 있는 추정치의 통계적 유의성이 일부 확보되지 않는 측면이 있으나 고령화연구패널조사가 8차 조사까지 진행된 바 2-8차 조사에 모두 응한 자들의

수가 A열의 절반 수준에 미치지 못한다는 점, D열 추정치의 크기는 A열 추정치와 큰 차이가 없다는 점 등을 고려하면 본 연구에서 마모 편의가 큰 수준은 아닌 것으로 판단된다.

〈표 4-19〉 손자녀 양육의 영향(FE-IV): 마모 편의

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	주관적 건강상태	우울감	건강 의료기관 외래진료 횟수	의료기관 입원 횟수	인지기능 인지기능	삶의 만족도	삶의 질 만족도
[A] 모든 샘플	0.461** (0.225)	2.117 (2.920)	19.362 (15.224)	0.136 (0.300)	10.256*** (2.278)	5.282 (10.714)	20.047** (9.521)
관측치	42,978	42,822	42,885	42,967	40,916	25,774	42,960
대상자 수	8,437	8,422	8,429	8,437	8,249	6,298	8,433
first stage F-statistics (excluded instruments)	70.20	70.41	70.11	70.15	67.51	41.43	70.19
[B] 사망자 제외	0.446** (0.220)	3.025 (2.915)	19.364 (15.188)	0.139 (0.284)	9.351*** (2.174)	5.184 (10.403)	19.297** (9.411)
관측치	38,149	38,047	38,072	38,140	36,504	22,747	38,142
대상자 수	7,083	7,078	7,078	7,083	6,977	5,318	7,081
first stage F-statistics (excluded instruments)	73.10	73.31	73.02	73.05	70.82	47.49	73.10
[C] n≥5인 경우만 포함	0.398* (0.229)	2.020 (2.972)	8.436 (14.457)	0.004 (0.308)	10.256*** (2.311)	12.343 (11.044)	23.553** (9.574)
관측치	33,122	33,014	33,061	33,113	31,746	19,645	33,114
대상자 수	5,177	5,176	5,176	5,177	5,152	4,091	5,177
first stage F-statistics (excluded instruments)	64.13	64.32	64.09	64.08	62.76	37.70	64.12
[D] n=7인 경우만 포함	0.308 (0.276)	4.487 (3.574)	6.794 (18.353)	0.022 (0.366)	5.525** (2.561)	11.136 (13.088)	18.247 (11.582)
관측치	21,553	21,481	21,520	21,546	20,783	12,702	21,551
대상자 수	3,079	3,079	3,079	3,079	3,070	2,500	3,079
first stage F-statistics (excluded instruments)	45.16	45.35	45.14	45.11	43.60	29.24	45.16

- 주: 1. 성별, 학력, 배우자 여부, 연령, 모임 참여 여부, 가까운 지인 만남 빈도, 근로 여부, 가구 소득, 정기적 운동 여부, 평소 음주 여부, ADL/IADL 제한 여부, 만성질환 여부, 지역, 조사별 가변수를 모두 포함하였음  
 2. 괄호 안은 추정치의 개인 cluster 표준오차임  
 3. \* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

〈표 4-20〉에서는 표본 선택 문제를 손자녀 양육 비율과 신규패널 두 가지 측면에서 고려하였다.

먼저, 손자녀 양육 비율과 관련한 표본 선택 문제에 관해 살펴보면 제4장 제1절에 언급한 바 고령화연구패널조사에서 손자녀 양육 비율은 7개년 평균 1.9%로 나타났으며, 연도별로는 2008년 3.8%, 2010년 3.0%, 2012년 2.7%, 2014년 1.3%, 2016년 1.1%, 2018년 0.7%, 2020년 0.4%이다. 조사 대상자들을 추적 조사하는 패널 데이터의 특성을 감안하면 이미 한두 차례 손자녀 양육에 도움을 주었던 고령자의 손자녀 양육 미참여, 손자녀의 성장 등으로 2018년, 2020년 등 비교적 최근에는 손자녀 양육에 참여하지 않는 경우가 증가한 것으로 보여진다. 그럼에도 불구하고 2016-2020년의 손자녀 양육 비율이 매우 낮아 손자녀 양육 변수의 변동성(variation)이 충분히 확보되지 못한 채 회귀분석이 수행되었을 가능성을 배제할 수 없다.

다음으로, 신규 패널과 관련한 표본 선택 문제에 관해 살펴보면 고령화연구패널조사는 1차 조사(2006년) 당시 10,254명에 대한 조사를 완료하였으며 이후 지속적으로 표본이 마모되었다. 2-5차 조사(2008-2014년)를 완료한 생존자 수는 8,875명, 8,229명, 7,813명, 7,467명이며, 10,254명 대비 표본 유지율<sup>13)</sup>은 86.6%, 80.3%, 76.2%, 72.8%이다. 5차 조사에서는 기존패널에 더하여 신규패널 1,005명이 추가되었으며, 5차 조사부터는 기존패널과 신규패널로 구성된다. 고령화연구패널조사에 고령자의 특성에 관한 다양한 변수들이 포함되어 있긴 하나, 1차 조사와 신규패널이 추가된 5차 조사 간 8년의 시차가 있는 점 등을 고려하면 기존패널과 신규패널의 관측되지 않는 특성들이 상이할 가능성이 있다. 본

13) '고령화연구패널 이용자 가이드'에는 조사를 완료한 생존자와 사망자를 모두 포함한 표본 유지율이 명시되어 있다. 본 연구에서 표본 유지율은 사망자는 제외하고 조사를 완료한 생존자만을 기준으로 작성하였다.

연구에서는 기존패널과 신규패널을 구분하지 않고 모두 포함하였는데, 이러한 가능성을 고려하여 신규패널 포함 여부의 적정성에 대해 살펴보고자 한다.

〈표 4-20〉 B열은 2020년을 제외(2008-2018년 활용)한 회귀분석 결과를, C열은 2016, 2018, 2020년을 제외(2008-2014년 활용)한 분석 결과를 보여준다. B열에서는 손자녀 양육이 고령자가 스스로의 건강상태를 보통 이상이라고 간주할 확률을 54.8%p, 인지기능을 약 9.7점, 전반적 삶의 질 만족도를 약 20.5점 개선시키는 등 추정치의 크기와 통계적 유의성 모두 A열의 결과와 유사한 것으로 나타났다. 2016-2020년을 제외한 C열에서는 A, B열과는 다르게 전반적 삶의 질 만족도가 개선되는 효과는 나타나지 않았으나 주관적 건강상태와 인지기능이 유의하게 개선되는 양상이 확인되었다. B열과 C열의 결과를 종합적으로 고려할 때, 2016, 2018, 2020년 조사의 손자녀 양육 비율이 타년도에 비하여 다소 낮기는 하였으나 이 점이 본 연구의 회귀분석에 심각한 문제를 야기하지는 않은 것으로 판단된다.

D열은 신규패널을 제외하고 기존패널만을 활용한 회귀분석 결과를 보여준다. 주관적 건강상태, 인지기능, 전반적 삶의 질 만족도가 개선되며, 추정치의 크기가 A열과 사실상 일치하여 신규패널 추가에 따른 표본 선택 편의(sample selection bias) 문제는 없는 것으로 판단된다.

〈표 4-20〉 손자녀 양육의 영향(FE-IV): 표본 선택

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		건강			인지기능	삶의 만족도	
	주관적 건강상태	우울감	의료기관 외래진료 횟수	의료기관 입원 횟수	인지기능	자녀와의 관계 만족도	전반적 삶의 질 만족도
[A] 모든 샘플	0.461** (0.225)	2.117 (2.920)	19.362 (15.224)	0.136 (0.300)	10.256*** (2.278)	5.282 (10.714)	20.047** (9.521)
관측치 대상자 수	42,978 8,437	42,822 8,422	42,885 8,429	42,967 8,437	40,916 8,249	25,774 6,298	42,960 8,433
first stage F-statistics (excluded instruments)	70.20	70.41	70.11	70.15	67.51	41.43	70.19
[B] 2020년 제외	0.548** (0.258)	2.571 (3.262)	6.628 (15.739)	0.168 (0.358)	9.667*** (2.622)	4.898 (12.386)	20.534* (10.593)
관측치 대상자 수	36,915 8,073	36,760 8,058	36,828 8,059	36,904 8,073	35,096 7,864	21,996 5,864	36,897 8,069
first stage F-statistics (excluded instruments)	50.99	51.15	50.95	50.93	47.75	29.28	50.98
[C] 2016-2020년 제외	0.460* (0.264)	3.582 (3.318)	-0.171 (15.819)	0.151 (0.376)	7.192*** (2.540)	11.171 (12.944)	10.414 (10.987)
관측치 대상자 수	23,890 6,835	23,731 6,810	23,837 6,827	23,882 6,835	22,680 6,619	14,361 4,743	23,875 6,831
first stage F-statistics (excluded instruments)	40.29	40.02	40.17	40.29	37.39	24.26	40.29
[D] 신규패널 제외	0.460** (0.226)	2.057 (2.930)	14.678 (15.387)	0.098 (0.303)	10.472*** (2.298)	8.140 (10.840)	20.185** (9.532)
관측치 대상자 수	40,831 7,643	40,675 7,628	40,741 7,636	40,820 7,643	38,891 7,489	24,671 5,845	40,813 7,639
first stage F-statistics (excluded instruments)	69.71	69.93	69.61	69.66	66.74	40.94	69.70

주: 1. 성별, 학력, 배우자 여부, 연령, 모임 참여 여부, 가까운 지인 만남 빈도, 근로 여부, 가구 소득, 정기적 운동 여부, 평소 음주 여부, ADL/IADL 제한 여부, 만성질환 여부, 지역, 조사별 가변수를 모두 포함하였음  
 2. 괄호 안은 추정치의 개인 cluster 표준오차임  
 3. \* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01



## 제4절 소결

본 장에서는 손자녀 양육 여부에 따라 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 어떠한 차이가 있는지 살펴보았다. 또한, 이러한 차이가 손자녀 양육에 기인한 인과적인 것인지 확인하기 위하여 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 영향을 분석하였다.

본 연구에서 활용한 두 데이터 중 고령화연구패널조사를 기준<sup>14)</sup>으로 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도 차이를 요약하면, 손자녀 양육은 이들 변수와 대체로 양의 관계가 있는 것으로 나타났다. 손자녀를 양육한 경우에 우울감, 인지기능, 자녀와의 관계 만족도, 전반적 삶의 질 만족도가 상대적으로 양호하였다. 반면 의료기관 외래진료 횟수는 손자녀를 양육한 경우에 상대적으로 많았다.

손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 인과 효과를 분석하기 위해 채택한 실증분석 방법론은 도구변수 고정효과 모형(FE-IV)이며, 30대 자녀 여부와 기혼 자녀 여부를 도구변수로 활용하였다. 도구변수 고정효과 모형의 1단계 추정에 따르면 30대 자녀가 있는 경우 고령자의 손자녀 양육 확률이 1.5%p 상승하고 기혼 자녀가 있는 경우 고령자의 손자녀 양육 확률이 2.1%p 상승하였다. 또한, F 통계치와 J 통계치를 통해 두 도구변수가 relevance condition과 exogeneity condition을 만족시킴을 확인하였다.

손자녀 양육은 고령자가 스스로의 건강상태를 보통 이상이라고 간주할 확률을 46.1%p 상승시키며, 인지기능과 전반적 삶의 질 만족도를 각각 약 10점, 약 20점 개선시키는 것으로 나타났다. 이러한 효과는 특히 여성

14) 본 장의 제1절에는 고령화연구패널조사와 노인실태조사를 분석한 결과를 모두 제시하였으나, 제4절 소결에는 본 연구의 회귀분석에 활용한 고령화연구패널조사를 기준으로 기술하였다.

고령자와 55-74세 고령자에게서 두드러졌으며, 양육 여부 외에 양육한 손자녀 수, 양육 기간, 주당 양육 시간 등 양육 강도도 주관적 건강상태, 인지기능, 전반적 삶의 질 만족도와 양의 관계가 있음을 확인하였다.

사람을  
생각하는  
사람들



KOREA INSTITUTE FOR HEALTH AND SOCIAL AFFAIRS



# 제5장

## 결론



## 제 5 장    결론

고령인구의 증가와 여성의 경제활동 참여 및 맞벌이가구 비율이 상승함에 따라 자연스럽게 조부모들이 손자녀 양육에 대한 부담을 일정 부분 지게 되었다. 이에 본 연구는 우리나라 고령자의 손자녀 양육 현황을 살펴보고, 이를 바탕으로 하여 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능, 삶의 만족도에 어떠한 영향을 미치는지 분석하였다.

분석자료는 패널 데이터인 고령화연구패널조사 2차(2008년)-8차(2020년) 데이터와 반복횡단 데이터인 노인실태조사 2014, 2017, 2020년 데이터이며, 분석 대상은 55-84세 고령자로 한정하였다. 손자녀 양육 결정의 내생성 문제를 해결하고 추정치의 편의를 감소시키는 등 인과효과를 엄밀하게 추정하기 위하여 주된 실증분석 방법으로는 도구변수 고정효과 모형을 채택하였다. 도구변수로는 30대 자녀 여부와 기혼 자녀 여부를 활용하였다. 손자녀 양육 현황을 살펴보기 위하여는 고령화연구패널조사, 노인실태조사를 모두 활용하였으며 손자녀 양육의 효과를 파악하기 위한 실증분석에는 고령화연구패널조사를 활용하였다.

제3장에서는 고령자의 손자녀 양육 현황을 살펴보았다. 고령화연구패널조사를 기준으로 제3장의 분석 결과를 요약하면, 고령자 중 1.9%가 손자녀를 양육하였으며, 손자녀를 양육한 고령자 중 62.2%가 1명의 손자녀를 양육하였다. 지난 1년 간의 손자녀 1인당 양육 기간, 주당 양육 시간은 36.7주, 39.9시간으로 나타났다.

손자녀 양육 현황은 고령자의 특성에 따라 상이한데, 여성 고령자의 손

자녀 양육 비율이 남성 고령자의 손자녀 양육 비율에 비해 높았으며, 75세 미만 고령자의 손자녀 양육 비율이 75세 이상 고령자의 손자녀 양육 비율보다 높았다. 또한, 근로하지 않는 경우, ADL 또는 IADL에 제한이 없는 경우, 30대 자녀가 있는 경우, 기혼 자녀가 있는 경우에 손자녀 양육 비율이 상대적으로 높았다.

손자녀 양육 여부에 따라 고령자의 특성도 상이한 것으로 나타났는데, 손자녀를 양육한 경우의 남성 비율, 평균 연령, 근로 비율, ADL 또는 IADL 제한 비율이 모두 손자녀를 양육하지 않는 경우에 비하여 상대적으로 낮았다. 반면, 30대 자녀와 기혼 자녀가 있는 비율은 손자녀를 양육한 고령자에게서 상대적으로 높게 나타났다.

제4장에서는 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 어떠한 차이가 있는지 살펴본 후 이들 차이가 손자녀 양육에 기인한 것인지 확인하기 위하여 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 영향을 분석하였다.

고령화연구패널조사를 기준으로 손자녀 양육 여부에 따른 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도 차이를 요약하면, 손자녀 양육은 이들 변수와 대체로 양의 관계가 있는 것으로 나타났다. 손자녀를 양육한 고령자의 우울감, 인지기능, 자녀와의 관계 만족도, 전반적 삶의 질 만족도가 손자녀를 양육하지 않은 고령자에 비하여 상대적으로 양호하였다. 반면, 의료기관 외래진료 횟수는 손자녀를 양육한 경우에 상대적으로 많았다.

상술한 차이들이 손자녀 양육에 기인한 것인지 확인하고자 30대 자녀 여부와 기혼 자녀 여부를 도구변수로 활용하여 도구변수 고정효과 모형 분석을 수행하였다. 도구변수 고정효과 모형의 1단계 추정에 따르면 30대 자녀가 있는 경우 고령자의 손자녀 양육 확률이 1.5%p 상승하고 기혼 자녀가 있는 경우 고령자의 손자녀 양육 확률이 2.1%p 상승하였다.

손자녀 양육은 고령자가 스스로의 건강상태를 보통 이상이라고 간주할 확률을 46.1%p 상승시키며, 인지기능과 전반적 삶의 질 만족도를 각각 10.256점, 20.047점 개선시키는 것으로 나타났다. 손자녀 양육의 효과는 고령자의 특성에 따라 상이한데, 여성 고령자와 55-74세 고령자에게서 긍정적 영향이 특히 두드러졌다. 손자녀 양육은 여성 고령자의 주관적 건강상태, 인지기능, 전반적 삶의 질 만족도를 개선시켰으나, 남성 고령자에게서는 인지기능이 개선되는 효과가 있었다. 또한, 손자녀 양육은 55-74세 고령자의 주관적 건강상태, 인지기능, 전반적 삶의 질 만족도를 개선시켰으나, 75-84세에게서는 효과가 나타나지 않았다.

손자녀 양육 여부 외에 손자녀 양육 강도의 효과를 살펴보기 위하여 양육한 손자녀 수, 양육 기간, 주당 양육 시간이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 영향을 분석하였다. 분석 결과, 세 경우 모두에서 주관적 건강상태, 인지기능, 전반적 삶의 질 만족도가 개선되는 효과를 발견하였다. 추가적으로 동 연구의 실증분석 결과에 대한 강건성을 확인하였다(robustness check). 마모 편이의 가능성을 확인하기 위하여 2-8차 조사간 사망한 자들을 제외, 2차부터 8차까지 5차례 이상 조사에 응한 자들, 7차례 모두 응한 자들을 대상으로 회귀분석을 수행하여 마모 편이가 큰 수준이 아님을 확인하였다. 또한, 표본 선택 편이의 가능성을 확인하고자 8차 조사를 제외, 6-8차 조사를 제외, 신규패널을 제외하고 회귀분석을 수행한 결과 표본 선택 편이가 크지 않음을 확인하였다.

한편, 현재 2개 지방자치단체<sup>15)</sup>에서 고령자의 손자녀 양육과 관련 있는 제도 중 하나로 시행중인 손자녀 양육 수당이 향후 국가적 차원에서 정책화되기 위하여는 충분한 검토가 필요할 것으로 보여진다. 구체적으

15) 서울특별시 서초구는 2011년부터 '서초구 손주돌봄 서비스' 사업을 수행하고 있으며, 광주광역시 2011년부터 '손자녀돌봄' 사업을 수행하고 있다.

로는, 기존 연구들에서 손자녀 양육이 고령자의 다양한 측면에 미치는 영향이 일관되지 않게 도출되어 손자녀 양육의 인과효과에 대한 합의된 결론에 도달하기까지는 추가적 연구가 필요하다는 점을 고려할 필요성이 있다. 또한, 양육수당 및 아이돌봄 서비스와의 중복수혜 여부 등을 포함한 국가적 차원에서의 손자녀 양육수당 도입에 대한 사회적 합의가 이루어져야 할 것이다. 이 외에 고령자의 손자녀 양육이 고령자에 미치는 영향 뿐 아니라 손자녀의 발달에 미치는 영향(최경덕, 안태현, 2018, Hansen & Hawkes, 2009, Del Boca, Piazzalunga & Pronzato, 2014 등)도 함께 고려되어야 할 필요성이 있다.

한국에서의 손자녀 양육이 고령자의 건강, 인지기능 및 삶의 만족도에 미치는 인과효과를 분석한 본 연구의 결과는 향후 고령자의 손자녀 양육 관련 제도 등에 관한 논의시 관련 제도가 야기할 수 있는 여러 영향들 중 하나로 손자녀 양육이 고령자에게 미치는 영향을 파악할 수 있는 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.





- 백선정·고지영·양정선·백현식(2011). 맞벌이 가정내 조부모의 양육현황 및 지원방안 연구 - 영아가정을 중심으로 -. 수원: 경기도가족여성연구원.
- 신유미(2015). 손자녀 돌봄여부가 조부모의 우울수준에 미치는 영향-건강 및 소득의 조절효과를 중심으로. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 원서진(2011). 손자녀 양육이 조부모의 우울감에 미치는 영향: 3 세대 가족과 비 3 세대 가족의 비교를 중심으로. 사회복지연구, 42(3), 33-56.
- 유희정·이슬·홍지수(2015). 맞벌이 가구의 영아양육을 위한 조부모 양육지원 활성화 방안 연구. 서울: 한국여성정책연구원
- 이윤진·권미경·김승진(2015). 조부모 영유아 손자녀 양육실태와 지원방안 연구. 서울: 육아정책연구소.
- 이정원·이정림·도남희·최효미·이재화·이윤진·윤지연·염혜경(2018). 2018년 전국보육 실태조사- 가구조사 보고 -. 서울: 육아정책연구소.
- 조숙인·김나영·장미나·박은영(2020). 맞벌이 가구의 일·가정 양립을 위한 육아지원 방안 연구. 서울: 육아정책연구소.
- 최경덕·안태현(2016). 손자녀 양육이 고령자의 건강에 미치는 효과: 도구변수 분석법을 활용하여. 보건경제와 정책연구 (구 보건경제연구), 22(3), 99-128.
- 최경덕·안태현(2018). 영유아기 양육형태가 아동발달에 미치는 영향. 노동정책연구, 18(2), 99-137.
- 하정화·김현자·이옥경·허정윤(2013). 부산지역 맞벌이 가정의 조부모 손자녀양육실태 및 육구 조사. 부산: 부산여성가족개발원.
- Ahn, T., Choi, K. D. (2019). *Grandparent caregiving and cognitive functioning among older people: evidence from Korea*. Review of Economics of the Household, 17(2), 553-586.
- Arpino, B., Bordone, V. (2014). *Does grandparenting pay off? The ef-*

- fect of child care on grandparents' cognitive functioning.* Journal of Marriage and Family, 76(2), 337-351.
- Baker, L. A., Silverstein, M. (2008). *Depressive symptoms among grandparents raising grandchildren: The impact of participation in multiple roles.* Journal of Intergenerational Relationships, 6(3), 285-304.
- Burn, K., Szoeker, C. (2015). *Grandparenting predicts late-life cognition: Results from the Women's Healthy Ageing Project.* Maturitas, 81(2), 317-322.
- Chen, F., Liu, G. (2012). *The health implications of grandparents caring for grandchildren in China.* Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 67(1), 99-112.
- Chen, X., Silverstein, M. (2000). *Intergenerational social support and the psychological well-being of older parents in China.* Research on aging, 22(1), 43-65.
- Choi, S. W., Zhang, Z. (2018). *Grandparenting and self-rated health among older Korean women.* Research on aging, 40(10), 911-932.
- Del Boca, D., D. Piazzalunga, and C. Pronzato(2014). *Early child care and child outcomes : the role of grandparents.* IZA Discussion Paper N.8565, Institute for the Study of Labor.
- Fuller-Thomson, E., Minkler, M. (2001). *American grandparents providing extensive child care to their grandchildren: Prevalence and profile.* The Gerontologist, 41(2), 201-209.
- Goode, W. J. (1960). *A theory of role strain.* American sociological review, 483-496.
- Goodfellow, J., Laverty, J. (2003). *Grandparents supporting working families.* Family Matters, (66), 14-19.

- Goodman, C., Silverstein, M. (2002). *Grandmothers raising grandchildren: Family structure and well-being in culturally diverse families*. *The Gerontologist*, 42(5), 676-689.
- Grundy, E. M., Albala, C., Allen, E., Dangour, A. D., Elbourne, D., and Uauy, R. (2012). *Grandparenting and psychosocial health among older Chileans: A longitudinal analysis*. *Aging & Mental Health*, 16(8), 1047-1057.
- Hank, K., Buber, I. (2009). *Grandparents caring for their grandchildren findings from the 2004 survey of health, ageing, and retirement in Europe*. *Journal of Family Issues*, 30(1), 53-73.
- Hansen, K., Hawkes, D. (2009). *Early childcare and child development*. *Journal of social policy*, 38(2), 211-239.
- Hughes, M. E., Waite, L. J., LaPierre, T. A., and Luo, Y. (2007). *All in the family: the impact of caring for grandchildren on grandparents' health*. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 62(2), S108-S119.
- Imbens, G. W., Angrist, J. D. (1994). *Identification and Estimation of Local Average Treatment Effects*. *Econometrica*, 62(2), 467-475.
- Jendrek, M. P. (1993). *Grandparents who parent their grandchildren: Effects on lifestyle*. *Journal of Marriage and the Family*, 609-621.
- Jun, H. J. (2015). *Educational differences in the cognitive functioning of grandmothers caring for grandchildren in South Korea*. *Research on Aging*, 37(5), 500-523.
- Ko, P. C., Hank, K. (2014). *Grandparents caring for grandchildren in China and Korea: Findings from CHARLS and KLoSA*. *Journals of Gerontology series B: Psychological sciences and social sciences*, 69(4), 646-651.
- Ku, L. J. E., Stearns, S. C., Van Houtven, C. H., and Holmes, G. M.

- (2012). *The health effects of caregiving by grandparents in Taiwan: An instrumental variable estimation*. *Review of Economics of the Household*, 10(4), 521-540.
- Ku, L. J. E., Stearns, S. C., Van Houtven, C. H., Lee, S. Y. D., Dilworth-Anderson, P., and Konrad, T. R. (2013). *Impact of caring for grandchildren on the health of grandparents in Taiwan*. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 68(6), 1009-1021.
- Lee, J., Bauer, J. W. (2013). *Motivations for providing and utilizing child care by grandmothers in South Korea*. *Journal of Marriage and Family*, 75(2), 381-402.
- Marks, S. R. (1977). *Multiple roles and role strain: Some notes on human energy, time and commitment*. *American sociological review*, 921-936.
- Minkler, M., Fuller-Thomson, E. (1999). *The health of grandparents raising grandchildren: Results of a national study*. *American Journal of Public Health*, 89(9), 1384-1389.
- Minkler, M., Fuller-Thomson, E., Miller, D., and Driver, D. (1997). *Depression in grandparents raising grandchildren: Results of a national longitudinal study*. *Archives of Family Medicine*, 6(5), 445-452.
- Minkler, M., Roe, K. M. (1996). *Grandparents as surrogate parents*. *Generations: Journal of the American Society on Aging*, 20(1), 34-38.
- Moore, S., Rosenthal, D. (2016). *Grandparenting: contemporary perspectives*. Routledge.
- Musil, C. M., Gordon, N. L., Warner, C. B., Zauszniewski, J. A., Standing, T., and Wykle, M. (2011). *Grandmothers and caregiving to grandchildren: Continuity, change, and outcomes over*

- 24 months*. The Gerontologist, 51(1), 86-100.
- Pruchno, R. (1999). *Raising grandchildren: The experiences of black and white grandmothers*. The Gerontologist, 39(2), 209-221.
- Roe, K. M., Minkler, M., Saunders, F., and Thomson, G. E. (1996). *Health of grandmothers raising children of the crack cocaine epidemic*. Medical Care, 1072-1084.
- Siebert, S. D. (1974). *Toward a theory of role accumulation*. American sociological review, 567-578.
- Silverstein, M., Cong, Z., Li, S. (2006). *Intergenerational transfers and living arrangements of older people in rural China: Consequences for psychological well-being*. The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 61(5), S256-S266.
- Xu, L., Tang, F., Li, L. W., and Dong, X. Q. (2017). *Grandparent caregiving and psychological well-being among Chinese American older adults—the roles of caregiving burden and pressure*. Journals of Gerontology Series A: Biomedical Sciences and Medical Sciences, 72(suppl\_1), S56-S62.
- Yasuda, T., Iwai, N., Chin-Chun, Y., & Guihua, X. (2011). *Intergenerational coresidence in China, Japan, South Korea and Taiwan: Comparative analyses based on the East Asian social survey 2006*. Journal of Comparative Family Studies, 42(5), 703-722.





## [부록] 고령자의 특성에 따른 건강, 인지기능 및 삶의 만족도 분석

〈부표 1〉 고령자의 성별에 따른 건강, 인지기능 및 삶의 만족도 현황

〈고령화연구패널조사〉

구분		2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계
주관적 건강상태	남성	73.9	73.8	75.4	78.2	79.4	81.3	81.6	77.6
	여성	59.6	61.9	65.1	68.7	72.2	73.8	76.0	68.1
우울감	남성	6.8	7.0	6.8	6.2	5.7	5.8	5.3	6.2
	여성	8.7	8.4	7.8	7.0	6.4	6.3	5.6	7.2
의료기관 외래진료 횟수	남성	12.8	15.0	15.0	13.8	14.9	14.9	14.6	14.4
	여성	20.2	24.2	21.0	19.8	20.8	20.3	18.6	20.7
의료기관 입원 횟수	남성	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	여성	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2
인지기능	남성	26.0	26.1	26.4	26.5	26.7	26.5	26.5	26.4
	여성	23.8	24.1	24.7	24.9	25.3	25.4	25.4	24.8
자녀와의 관계 만족도	남성	69.6	69.5	68.8	68.8	70.0	70.1	70.7	69.6
	여성	67.7	68.5	68.0	67.8	70.2	70.3	71.5	69.1
전반적 삶의 질 만족도	남성	61.4	61.6	61.0	61.7	64.1	64.3	65.0	62.7
	여성	57.9	58.5	58.1	59.4	62.2	62.3	63.6	60.3

〈노인실태조사〉

구분		2014	2017	2020	계
주관적 건강상태	남성	64.6	67.5	86.9	72.9
	여성	48.8	54.0	79.7	60.7
우울감	남성	4.4	3.5	3.0	3.6
	여성	5.8	4.4	3.5	4.6
의료기관 외래진료 횟수	남성	2.0	2.1	1.3	1.8
	여성	3.0	2.9	1.6	2.5
의료기관 입원 횟수	남성	0.3	0.2	0.2	0.2
	여성	0.3	0.2	0.2	0.2
인지기능	남성	25.1	26.2	25.2	25.5
	여성	22.7	24.6	24.2	23.8
자녀와의 관계 만족도	남성	93.4	93.8	96.0	94.3
	여성	93.5	93.9	96.1	94.5
전반적 삶의 질 만족도	남성	-	-	93.7	93.7
	여성	-	-	92.9	92.9

〈부표 2〉 고령자의 성별에 따른 건강, 인지기능 및 삶의 만족도 차이(mean test)

〈고령화연구패널조사〉

구분	남성	여성	차이 (남성-여성)
주관적 건강상태(보통 이상, %)	77.6 (n = 19,203)	68.1 (n = 24,587)	9.5***
우울감(0-30점)	6.2 (n = 19,158)	7.2 (n = 24,485)	-1.0***
의료기관 외래진료 횟수(최근 2년)	14.4 (n = 19,172)	20.7 (n = 24,529)	-6.3***
의료기관 입원 횟수(최근 2년)	0.1 (n = 19,197)	0.2 (n = 24,582)	-0.1**
인지기능(0-30점)	26.4 (n = 18,229)	24.8 (n = 23,578)	1.6***
자녀와의 관계 만족도(0-100점)	69.6 (n = 9,632)	69.1 (n = 17,755)	0.5**
전반적 삶의 질 만족도(0-100점)	62.7 (n = 19,194)	60.3 (n = 24,580)	2.4***

〈노인실태조사〉

구분	남성	여성	차이 (남성-여성)
주관적 건강상태(보통 이상, %)	72.9 (n = 11,605)	60.7 (n = 16,799)	12.2***
우울감(0-15점)	3.6 (n = 11,598)	4.6 (n = 16,792)	-1.0***
의료기관 외래진료 횟수(최근 1개월)	1.8 (n = 11,756)	2.5 (n = 16,965)	-0.7***
의료기관 입원 횟수(최근 1년)	0.2 (n = 11,756)	0.2 (n = 16,965)	0.0*
인지기능(0-30점)	25.5 (n = 11,573)	23.8 (n = 16,757)	1.7***
자녀와의 관계 만족도(만족함 이상, %)	94.3 (n = 11,340)	94.5 (n = 16,301)	-0.2
전반적 삶의 질 만족도(만족함 이상, %)	93.7 (n = 3,803)	92.9 (n = 5,507)	0.8

주: \* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01



## 〈부표 3〉 고령자의 연령에 따른 건강, 인지기능 및 삶의 만족도 현황

## 〈고령화연구패널조사〉

구분		2008	2010	2012	2014	2016	2018	2020	계
주관적 건강상태	55-74세	70.9	72.6	76.9	80.8	83.1	84.2	86.4	79.0
	75세 이상	48.2	50.0	49.2	51.9	55.9	59.5	61.0	54.0
우울감	55-74세	7.2	7.2	6.7	6.0	5.5	5.6	5.0	6.2
	75세 이상	9.9	9.5	9.3	8.2	7.5	7.4	6.5	8.2
의료기관 외래진료 횟수	55-74세	15.8	18.0	16.5	14.8	16.1	15.4	14.7	15.9
	75세 이상	21.0	26.9	23.5	23.2	23.6	24.2	21.7	23.4
의료기관 입원 횟수	55-74세	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	75세 이상	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
인지기능	55-74세	25.8	26.0	26.5	26.8	27.1	27.1	27.1	26.6
	75세 이상	21.2	21.6	22.3	22.4	23.0	23.0	23.2	22.5
자녀와의 관계 만족도	55-74세	69.6	70.2	69.9	70.0	71.6	71.8	72.4	70.7
	75세 이상	65.1	65.1	64.6	64.3	67.2	66.9	68.9	66.0
전반적 삶의 질 만족도	55-74세	60.8	61.4	61.3	62.4	64.8	65.0	65.5	62.9
	75세 이상	54.8	55.0	54.1	55.3	58.5	58.7	61.2	57.0

## 〈노인실태조사〉

구분		2014	2017	2020	계
주관적 건강상태	65-74세	60.7	65.7	88.6	72.0
	75세 이상	46.9	51.5	71.9	56.0
우울감	65-74세	4.7	3.4	3.0	3.7
	75세 이상	6.1	4.8	3.9	5.0
의료기관 외래진료 횟수	65-74세	2.5	2.5	1.3	2.1
	75세 이상	2.8	2.7	1.8	2.5
의료기관 입원 횟수	65-74세	0.2	0.2	0.1	0.2
	75세 이상	0.3	0.3	0.3	0.3
인지기능	65-74세	24.6	26.1	25.6	25.4
	75세 이상	22.2	24.1	22.9	23.1
자녀와의 관계 만족도	65-74세	93.6	94.3	96.6	94.9
	75세 이상	93.2	93.4	94.9	93.8
전반적 삶의 질 만족도	65-74세	-	-	94.8	94.8
	75세 이상	-	-	90.3	90.3

〈부표 4〉 고령자의 연령에 따른 건강, 인지기능 및 삶의 만족도 차이(mean test)

고령화연구패널조사

구분	55-74세(A)	75세 이상(B)	차이 (A-B)
주관적 건강상태(보통 이상, %)	79.0 (n = 32,004)	54.0 (n = 11,786)	25.0***
우울감(0-30점)	6.2 (n = 31,892)	8.2 (n = 11,751)	-2.0***
의료기관 외래진료 횟수(최근 2년)	15.9 (n = 31,964)	23.4 (n = 11,737)	-7.5***
의료기관 입원 횟수(최근 2년)	0.1 (n = 31,997)	0.2 (n = 11,782)	-0.1***
인지기능(0-30점)	26.6 (n = 30,728)	22.5 (n = 11,079)	4.1***
자녀와의 관계 만족도(0-100점)	70.7 (n = 19,174)	66.0 (n = 8,213)	4.7***
전반적 삶의 질 만족도(0-100점)	62.9 (n = 32,000)	57.0 (n = 11,774)	5.9***

노인실태조사

구분	65-74세(A)	75세 이상(B)	차이 (A-B)
주관적 건강상태(보통 이상, %)	72.0 (n = 17,168)	56.0 (n = 11,236)	16.0***
우울감(0-15점)	3.7 (n = 17,159)	5.0 (n = 11,231)	-1.3***
의료기관 외래진료 횟수(최근 1개월)	2.1 (n = 17,270)	2.5 (n = 11,451)	-0.4***
의료기관 입원 횟수(최근 1년)	0.2 (n = 17,270)	0.3 (n = 11,451)	-0.1***
인지기능(0-30점)	25.4 (n = 17,130)	23.1 (n = 11,200)	2.3***
자녀와의 관계 만족도(만족함 이상, %)	94.9 (n = 16,646)	93.8 (n = 10,995)	1.1***
전반적 삶의 질 만족도(만족함 이상, %)	94.8 (n = 5,977)	90.3 (n = 3,333)	4.5***

주: \* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01