

KWDI

성인지적 예산분석 사례(10)
**가족에 의한
노인돌봄서비스
가치 추정**

김영옥 · 김영숙 · 이선행

2010

연구보고서 - 2 - 11



한국여성정책연구원
Korean Women's Development Institute

2010 연구보고서 2-11

「성인지 예산 제도화 방안 연구(Ⅳ)」의 단위 연구보고서

성인지적 예산분석 사례(10)
**가족에 의한 노인돌봄서비스
가치 추정**

연구책임자 : 김 영 옥 (본원 선임연구위원)

공동연구자 : 김 영 숙 (본원 연구위원)

이 선 행 (본원 전문연구위원)



한국여성정책연구원
Korean Women's Development Institute

1. 연구의 배경 및 목적

- 고령화로 인해 노인가구가 증가함에 따라 노인 돌봄서비스에 대한 수요 역시 높아지고 있음. 노인의 연령이 높을수록 돌봄제공자가 필요한 경우가 많아지며, 가족 중에서 주된 돌봄역할을 하는 사람은 대부분 여성가구원인 것으로 나타남.
 - 가족의 돌봄서비스 부담을 경감하기 위해 노인장기요양보험제도가 도입되었고, 이로 인해 가구 내에서 주된 돌봄역할을 담당하는 여성의 부담이 경감된다면, 제도 도입의 효과는 긍정적이라고 할 수 있음.
- 가족의 돌봄서비스는 시장을 통하지 않고 가구 내에서 제공되기 때문에 경제적 가치를 알 수 없으나, 돌봄서비스의 제도화와 관련된 공공정책 수행 시, 노인돌봄서비스의 가치에 대한 추정치는 반드시 필요한 기초자료임.
 - 현재 가족요양보호사제도와 같이 가족의 돌봄서비스를 일부 제도화하고 있는 경우, 그 가치는 유급 돌봄서비스 제공자의 임금수준으로 평가됨.
 - 여성이 많고, 40대 이상이며 낮은 학력수준을 가지는 기존 제공자들의 낮은 시장임금 수준을 적용하여 돌봄서비스의 가치를 추정하는 경우(투입/비용 접근방식) 과소 평가될 위험이 있음.
 - 노인 돌봄서비스 수요자의 입장에서는 같은 비용이 든다면, 유급 돌봄서비스보다 정서적인 유대감이 수반되는 가족의 돌봄서비스로부터 더 많은 효용을 얻을 수 있을 것임.
- 본 연구의 목적은 가족이 제공하는 노인돌봄서비스의 가치를 제공자의 기회비용으로 측정하는 투입/비용 접근법이 아닌 생산물 접근법으로 추정하는 데 있음.
 - 다른 조건이 모두 같은 경우, 가족으로부터 돌봄서비스를 제공받는 노인 가구와 그렇지 않은 노인 가구의 의료비 및 유급 돌봄서비스 이용 금액의 차이를 가족에 의한 노인돌봄서비스의 가치로 추정하고자 함.

- 가족에 의한 노인돌봄서비스의 가치를 추정하기 위해 관련 선행연구를 검토하고, 노인돌봄서비스의 이용에 대한 상세한 자료를 포함하고 있는 고령화패널자료를 분석함.

□ 본 연구에서 사용되는 “가족에 의한 노인돌봄서비스”는 금전적인 보상 없이 가족이나 친지로부터 제공받는 돌봄서비스로, “유급 노인돌봄서비스”는 시장에서 금전적인 보상을 통해 구입 가능하거나 사회보험 및 복지서비스로 제공되어 국가의 예산이 투입되는 간병·수발 서비스로 정의함.

2. 가족에 의한 노인돌봄서비스 관련변인

- 문헌연구에 따르면 크게 유급 노인돌봄서비스 관련 변수, 서비스 제공자의 노동시장 참여 관련 변수, 제공자 및 수요자의 사회경제적인 특성 등이 가족에 의한 노인돌봄서비스와 관련을 갖는 것으로 나타남.
- 가족에 의한 노인돌봄서비스가 유급 노인돌봄서비스 이용에 미치는 영향을 분석한 연구결과를 살펴보면, 대부분 대체관계에 있는 것으로 나타남.
 - Bolin et al.(2008b)에 의하면, 두 서비스 이용량 간의 관계는 이론모형 설계가 아닌 실증분석을 통해서만 입증 가능하며, 유럽의 노인 1인 가구의 경우 가족에 의한 노인돌봄서비스 이용은 유급 노인돌봄서비스뿐만 아니라 의료서비스 이용(의사방문횟수)과도 대체관계에 있는 것으로 나타남.
 - Bonsang(2009)은 돌봄을 받는 노인의 요양보호 필요도가 낮고 비숙련 돌봄서비스를 필요로 하는 경우 가족에 의한 노인돌봄서비스는 유급 돌봄서비스의 대체재임을 입증함.
 - 우리나라의 경우(윤희숙 외(2010)), 장기요양보험제도의 모집단인 65세 이상 인구의 1% 샘플을 가지고 장기요양서비스의 신청 및 이용의 결정요인을 분석한 결과, 배우자나 자녀 등 가족에 의한 돌봄서비스를 이용할 수 있는 여건인지 여부가 서비스 신청에 영향을 미치는 것으로 나타남.

3. 분석 방법

- 가족이 제공하는 노인돌봄서비스의 가치를 제공자의 기회비용으로 측정하는 투입/비용 접근법이 아닌 생산물 접근법으로 추정함.
 - 분석자료에서 최종적으로 관찰되는 각 가구의 의료비 및 유급 돌봄서비스 비용의 절감분을 가족에 의한 돌봄서비스의 최종생산물로 가정함.
 - 생산물 접근법은 생산된 가계생산물의 양에 대한 정보, 즉 가구의 의료비 및 유급 돌봄서비스 비용에 관한 정보가 있는 한, 돌봄서비스 제공자의 여러 가지 사회경제적인 조건에 대한 가정이 필요한 투입/비용 접근법에 비해 가정을 필요로 하지 않기 때문에 사용하기 용이하며 현실적임.
- 가족에 의한 돌봄서비스의 가치를 추정하기 위해, 가족 돌봄서비스 시간이 65세 이상 가구원의 유급 돌봄서비스 및 의료비에 미치는 영향을, 관련 변수의 내생성을 통제할 수 있는 2단계 최소자승법(2 Stage Least Squares method: 2SLS)을 통해 추정함.
 - 노인돌봄서비스 수요 관련 연구에서 모형의 내생성에 관한 문제는 선행연구에서 일반적으로 지적되는 사항임.
 - 첫 번째 단계에서는 도구변수를 가지고 “가족에 의한 돌봄서비스 시간”을 종속변수로 하는 모형을 추정하고, 두 번째 단계에서는 이전 단계에서 추정된 “가족에 의한 돌봄서비스 시간”의 추정치를 가지고 “유급 돌봄서비스 및 의료비 지출”을 종속변수로 하는 모형을 추정함.
 - 도구변수는 가족에 의한 노인돌봄서비스 영향요인에 관한 선행연구를 통해 선정함.
- 분석을 위해, 중고령인구의 가족돌봄서비스 및 유급 돌봄서비스 이용에 관한 조사항목을 포함하는 고령화연구패널조사 자료를 이용함.
 - 돌봄서비스의 수요자를 65세 이상의 노인으로 정의하고 고령화연구패널조사의 기본조사자료 중 65세 이상 노인의 조사자료(2,971명)만을 이용함.

4. 분석 결과

□ 2SLS 방식을 이용한 유급 돌봄서비스 및 의료비 추정

- 제1단계에서 추정한 가족에 의한 돌봄서비스 시간의 추정치와 기타 변수를 가지고 유급 돌봄서비스 및 의료비 지출을 추정한 결과, 2개의 만성질환 유무(폐질환, 간질환) 변수를 제외한 모든 변수가 95% 신뢰수준에서 유의하게 나타남.
- 가족에 의한 돌봄서비스 시간 추정치의 계수 β_x 는 95% 유의수준에서 통계적으로 유의한 음(-)의 부호를 갖는 것으로 나타나, 가족에 의한 돌봄서비스와 유급 돌봄서비스 간에는 대체관계가 존재한다는 것을 입증함.
- 경제적 자원을 살펴보면 모든 계수가 정(正)으로 나타났고, 그 중에서도 소유 부동산의 가치가 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 건강 자원의 경우에도 만성질환을 앓고 있을수록, 주관적 건강상태가 나쁘다고 생각할수록, 입원 및 외래 방문횟수가 많을수록 유급 돌봄서비스 및 의료비 지출은 증가하는 것으로 나타남.

〈표〉 추정결과

변수명	추정치	P> t	95% 신뢰구간	
종속변수(Y) 유급 돌봄서비스 및 의료비 지출(만원)				
가족에 의한 돌봄서비스 시간(X)의 추정치	-0.270	0.000	-0.365	-0.175
독립변수(C)				
경제적 자원				
연금 및 복지수당	0.056	0.000	0.027	0.084
가구 소득	0.049	0.042	0.002	0.097
부동산	0.157	0.000	0.109	0.204
금융자산	0.037	0.001	0.016	0.059
건강 자원				
일상활동이 어려운 정도의 만성질환 유무				
고혈압	0.695	0.000	0.494	0.895
당뇨병	0.845	0.000	0.600	1.090

변수명	추정치	P> t	95% 신뢰구간	
암 또는 악성종양	1.085	0.001	0.426	1.744
만성폐질환	0.484	0.123	-0.131	1.098
만성간질환	0.596	0.126	-0.167	1.359
심장질환	0.867	0.000	0.546	1.189
뇌혈관질환	1.027	0.000	0.617	1.437
정신과적 질환	0.529	0.052	-0.006	1.063
관절염 또는 류마티스	0.578	0.000	0.418	0.737
주관적 건강상태	0.531	0.000	0.368	0.694
입원 및 외래 방문 횟수	0.015	0.000	0.011	0.020
상수	0.382	0.120	-0.100	0.864

□ 가족에 의한 노인돌봄서비스의 가치 추정

- 추정결과 유급 돌봄서비스의 시간당 비용이라고 할 수 있는 노인장기요양보험제도 재가급여 방문요양의 시간당 수가인 2,410원보다 다소 낮은 수준으로 나타남.
- 그러나 분석자료 중 실제로 가족으로부터 돌봄서비스를 제공받는 경우를 시간에 따라 5개 퍼센타일로 나누어 살펴보면, 하위 20%그룹인 연간 제공시간 180시간 이하인 경우 가족에 의한 돌봄서비스의 가치는 2,094원에서 4,305원으로 유급 돌봄서비스의 경우보다 높게 나타남.
- 실제로 가족에 의한 노인돌봄서비스와 가장 유사한 유급 노인돌봄서비스인 노인장기요양보험의 재가급여서비스는 일상생활 수행정도가 더욱 원활한 노인들, 즉 필요한 돌봄서비스 시간이 상대적으로 적은 층에 의해 이용됨.
- 그러므로 재가급여의 3등급 판정에 해당하는, 일상생활 수행 시 돌봄서비스 필요시간이 가장 적은 경우를 대상으로 가족에 의한 돌봄서비스를 추정하는 것이 보다 정확하게 현실을 반영할 수 있음.
- 3등급의 재가급여 월 한도액(814,700원)과 방문요양의 시간당 수가(16,120원)를 고려하면 연간 최대 이용시간은 약 600시간이 되므로, 하위 60% 이하 그룹을 대상으로 추정한 돌봄서비스의 시간당 가치인 175~4,305원을 현실에 적용하는 것이 바람직하다고 판단됨.

〈표〉 주요 추정결과

	가족의 돌봄서비스 시간	의료비 및 유급 돌봄서비스 이용금액(만원)	가족에 의한 돌봄서비스 시간당 가치(원)
전체 평균			
	155	82	952 ~ 1,957
가족의 돌봄서비스 실 수요자의 제공시간 구간(percentile)별 추정액			
20%	92(1 ~ 180)	107	2,094 ~ 4,305
40%	315(181 ~ 420)	104	593 ~ 1,218
60%	639(421 ~ 804)	62	175 ~ 360
80%	1,159(805 ~ 1,498)	89	138 ~ 283
100%	3,110(1,499 ~)	120	70 ~ 143

5. 정책 시사점

- 유급 노인돌봄서비스는 여성이 주된 역할을 맡고 있는 가족의 노인돌봄 서비스와 대체관계에 있는 것으로 나타남.
 - 유급 노인돌봄서비스의 도입은 돌봄의 사회화를 이루는, 돌봄노동의 탈 가족화라는 측면에서 유용한 정책이라고 할 수 있음.
- 노인 돌봄서비스의 추정가치는 돌봄 필요시간이 연간 180시간 이하일 경우 시장가격보다 높게 나타남.
 - 돌봄 필요도가 상대적으로 낮은 노인의 경우 중증 질환의 노인에 비해 의료수요가 낮아, 정서적 효과가 높은 가족돌봄서비스로부터 유급 돌봄 서비스보다 높은 효용을 얻을 수 있음.
 - 상대적으로 돌봄 필요시간이 적은 노인에 대한 가족돌봄서비스를 시장가격 보다 더 높게 인정하는 것은, 가능한 한 노동시장 참여에 미치는 부작용을 최소화하면서 가족돌봄서비스를 장려할 수 있는 정책이 될 것임.
 - 이를 위해서는 경제활동과 가족돌봄서비스를 보다 효율적으로 결합할 수 있는 유연근무시간제도(flexible work hours) 등에 대한 논의가 함께 필요할 것임.

목 차

I. 서 론	1
1. 연구의 필요성 및 목적	3
2. 연구 내용	4
3. 연구 방법	5
II. 노인돌봄서비스의 제공 현황에 관한 선행연구	7
1. 가족에 의한 노인돌봄서비스	10
2. 유급 노인돌봄서비스	13
가. 제도 현황	13
나. 제공자 현황	17
III. 가족에 의한 노인돌봄서비스의 가치 추정	25
1. 기존의 무급 노동 가치 추정 방법	27
가. 투입/비용 접근법(input-based approach)	27
나. 생산물 접근법(output-based approach)	30
다. 본 연구의 추정 방법	31
2. 가족에 의한 노인돌봄서비스 관련변인	31
가. 유급 노인돌봄서비스	32
나. 서비스 제공자의 노동시장 참여	34
다. 돌봄서비스 제공자 및 수요자의 사회경제적인 특성	34
3. 분석 방법	36
4. 분석 자료 및 변수	38
가. 가족으로부터 제공받은 돌봄서비스 시간(X)	39
나. 도구변수(Z)	47
다. 유급 돌봄서비스 및 의료비(Y)	56

라. 기타 독립변수(C)	57
5. 분석 결과	61
가. 2SLS 방식을 이용한 유급 돌봄서비스 및 의료비 추정	61
나. 가족에 의한 노인돌봄서비스의 가치 추정	67
 IV. 주요 결과와 정책 시사점	71
1. 주요 결과	73
2. 정책 시사점	74
 ■ 참고문헌	77

표 목 차

<표 II-1> 유럽연합 각국의 노인돌봄서비스 제공 현황	10
<표 II-2> 노인 돌봄자와 돌봄 대상 노인과의 관계	12
<표 II-3> 노인돌봄 제공자의 취업여부별 돌봄시간	13
<표 II-4> OECD 국가들의 유급 노인돌봄서비스 제공 유형별 운영체계 ..	15
<표 II-5> 돌봄노동자의 성별, 연령별, 학력별 분포	19
<표 II-6> 돌봄노동자의 자격증 분포	20
<표 II-7> 돌봄노동자의 경력, 현 기관 근무년수, 급여 및 근로시간 평균 ..	21
<표 III-1> 방법별 전체 여성의 무급노동 가치 종합결과	28
<표 III-2> 가족에 의한 돌봄서비스 제공자 수(2006년)	40
<표 III-3> 가족에 의한 돌봄서비스 제공자 수(2008년)	41
<표 III-4> 주요 돌봄 제공자와 실제 돌봄 대상 노인과의 관계(2006년)	42
<표 III-5> 주요 돌봄 제공자와 실제 돌봄 대상 노인과의 관계(2008년)	42
<표 III-6> 실제 돌봄 대상 노인의 연령 분포	43
<표 III-7> 실제 돌봄 대상 노인의 성별 분포	44
<표 III-8> 돌봄 제공자별 연간 제공시간(2006년)	45
<표 III-9> 돌봄 제공자별 연간 제공시간(2008년)	45
<표 III-10> 실제 돌봄 대상 노인 1인당 연령별 연간 제공시간	46
<표 III-11> 실제 돌봄 대상 노인 1인당 성별 연간 제공시간	47
<표 III-12> 돌봄 대상자의 성별 돌봄서비스 시간	48
<표 III-13> 돌봄 대상자의 연령별 돌봄서비스 시간	49
<표 III-14> 가구원수별 돌봄서비스 시간	49
<표 III-15> 세대 수별 돌봄서비스 시간	50
<표 III-16> 돌봄 대상자의 혼인상태별 돌봄서비스 시간	52
<표 III-17> 자녀 특성별 돌봄서비스 시간(2006년)	53
<표 III-18> 자녀 특성별 돌봄서비스 시간(2008년)	53

<표 III-19> 자녀로부터 받는 지원금 유무별 돌봄서비스 시간	54
<표 III-20> 자녀에게 주는 지원금 유무별 돌봄서비스 시간	55
<표 III-21> 거주지역별 돌봄서비스 시간	55
<표 III-22> 유급 돌봄서비스 및 의료비(만원, 연간)	57
<표 III-23> 돌봄 대상자의 경제적 자원	57
<표 III-24> 돌봄 대상자의 건강 자원	58
<표 III-25> 돌봄 대상자의 주관적 건강상태별 유급 돌봄서비스 및 의료비 (연간, 만원)	59
<표 III-26> 돌봄 대상자의 만성질환 유무별 유급 돌봄서비스 및 의료비 (연간, 만원)	60
<표 III-27> 분석 변수(X, Z, Y, C)	62
<표 III-28> 제1단계 추정결과	64
<표 III-29> 제2단계 추정결과	65
<표 III-30> 실제 제공되는 돌봄서비스의 시간당 가치	68
<표 III-31> 장기요양급여 이용자 현황(2009년 6월 현재)	69
<표 IV-1> 주요 추정결과	73

그 림 목 차

[그림 II-1]	유럽연합 각국의 노인돌봄서비스 제공 현황	11
[그림 II-2]	노인돌봄 제공자의 취업여부별 돌봄시간	13
[그림 III-1]	방법별 전체 여성의 무급노동가치 종합결과(GDP 대비)	29
[그림 III-2]	가족에 의한 돌봄서비스 제공자 수	41
[그림 III-3]	주요 돌봄 제공자와 실제 돌봄 대상 노인과의 관계	43
[그림 III-4]	실제 돌봄 대상 노인의 연령 분포	44
[그림 III-5]	실제 돌봄 대상 노인의 성별 분포	44
[그림 III-6]	돌봄 제공자별 연간 제공시간	45
[그림 III-7]	실제 돌봄 대상 노인 1인당 연령별 연간 제공시간	46
[그림 III-8]	실제 돌봄 대상 노인 1인당 성별 연간 제공시간	47
[그림 III-9]	돌봄 대상자의 성별 돌봄서비스 시간	48
[그림 III-10]	돌봄 대상자의 연령별 돌봄서비스 시간	49
[그림 III-11]	가구원수별 돌봄서비스 시간	50
[그림 III-12]	분석 대상자의 세대 구성	51
[그림 III-13]	세대 수별 돌봄서비스 시간	51
[그림 III-14]	돌봄 대상자의 혼인상태별 돌봄서비스 시간	52
[그림 III-15]	경제활동 중인 여성자녀 수별 돌봄서비스 시간	54
[그림 III-16]	자녀로부터 받는 지원금과 자녀에게 주는 지원금 유무별 돌봄서비스 시간	55
[그림 III-17]	거주지역별 돌봄서비스 시간	56
[그림 III-18]	돌봄 대상자의 경제적 자원	57
[그림 III-19]	돌봄 대상자의 건강 자원	58
[그림 III-20]	돌봄 대상자의 주관적 건강상태별 유급 돌봄서비스 및 의료비 (연간, 만원)	59
[그림 III-21]	돌봄 대상자의 만성질환 유무별 유급 돌봄서비스 및 의료비 (연간, 만원)	60

I

서론

1. 연구의 필요성 및 목적	3
2. 연구 내용	4
3. 연구 방법	5

1. 연구의 필요성 및 목적

고령화 추세와 더불어 고령 노인가구가 많아지고 있으며 이들 가구의 돌봄서비스에 대한 수요 역시 높아지고 있다. 실제로 노인의 연령이 높을수록 돌봄 제공자가 필요한 경우가 많아지며, 가족 중에서 주된 돌봄 역할을 하는 사람은 대부분 여성가구원인 것으로 나타난다.

이와 같은 가족의 돌봄서비스 부담을 경감하고 더 나아가서는 일자리 창출을 목표로 하여 사회보험원리의 돌봄서비스 제도인 노인장기요양보험제도가 도입되었다. 이와 같은 돌봄서비스 제도화의 목적은 그 간 가족의 영역에 맡겨져 왔던 치매, 중풍 등 노인에게 대한 장기간에 걸친 간병, 장기요양 문제를 사회연대원리에 따라 국가와 사회가 분담한다는 데 있다. 따라서 제도의 도입으로 가구 내에서 주된 돌봄 역할을 담당하는 여성의 부담이 경감되고 여성의 경제활동참가율이 증가한다면, 제도 도입의 효과는 긍정적이라고 할 수 있다.

한편, 가족의 돌봄서비스는 시장을 통하지 않고 가구 내에서 제공되기 때문에 그 가치가 금액으로 환산되지 않는다. 그러나 돌봄서비스의 제도화 및 가족에 의한 돌봄서비스의 확대 혹은 축소와 관련된 공공정책 수행 시, 노인돌봄서비스의 가치에 대한 추정치는 반드시 필요한 기초자료이다.

현재 가족요양보호사제도와 같이 가족의 돌봄서비스를 일부 제도화하고 있는 경우, 그 가치는 유급 돌봄서비스 제공자의 임금수준으로 평가되고 있다. 시장을 통해 유급 돌봄서비스를 제공하는 사람들은 가족의 돌봄서비스 제공자와 마찬가지로 여성이 많고, 40대 이상의 낮은 학력수준을 가진 것으로 나타난다. 따라서 이와 같은 제공자의 투입/비용 접근방식에 따르면 기존 제공자들의 낮은 시장임금 수준을 적용하게 되므로 돌봄서비스의 가치를 보다 낮게 평가할 위험이 있다. 또한, 노인돌봄서비스 수요자의 입장에서 같은 비용이 든다면, 유급 돌봄서비스보다 정서적인 유대감이 수반되는 가족의 돌봄서비스로부터 더 많은 효용을 얻을 수 있다. 따라서 가족에 의한 노인돌봄서비스의 경우 제공자의 비용보다 수요자가 얻는 효용이 더 클 수 있으므로, 제공자의 기회비용뿐만 아니라 수요자의 입장에서 그 효

4 ●●● 가족에 의한 노인돌봄서비스 가치 추정

용을 측정해 볼 필요가 있다.

그러므로 본 연구의 목적은 가족에 의한 노인돌봄서비스의 가치를 제공자의 기회비용으로 측정하는 투입/비용 접근법이 아닌 생산물 접근법으로 추정하는 데 있다. 즉, 다른 조건이 모두 같을 경우, 가족으로부터 돌봄서비스를 제공받는 노인 가구와 그렇지 않은 노인 가구의 의료비 및 유급 돌봄서비스 이용금액의 차이를 가족에 의한 노인돌봄서비스의 가치로 추정하고자 한다.

이와 같이 가족에 의한 노인돌봄서비스의 가치를 추정하는 것은, 돌봄서비스의 제도화 및 가족에 의한 돌봄서비스의 확대 혹은 축소와 관련된 공공정책의 입안과 효과 예측을 위한 기초자료 및 근거를 제공할 수 있을 것으로 예상된다. 즉, 유급 돌봄서비스가 원래의 목적에 부합하여 가족에 의한 노인돌봄서비스를 대체하고 있는지, 대체한다면 어느 정도인지를 판단할 수 있는 기초자료로 활용될 수 있다. 또한 본 연구는 유급 돌봄서비스에 소요되는 사회보험재정의 절감방안으로 논의되고 있는 가족에 의한 돌봄서비스의 제도적 보상을 위한 기초자료로도 활용될 수 있을 것이다. 우리나라의 경우 노인장기요양보험제도에서 제공되는 방문요양서비스의 예외조항으로 가족요양보호사제도를 두어 가족에 의한 돌봄서비스를 인정하고 있다. 그리고 방문요양기관이 부족한 도서, 벽지 등에서는 가족으로부터 장기요양을 받아야 하는 수급자에게 현금으로 가족요양비를 지급하고 있다. 이와 같은 제도에 의해 수급되는 급여의 적정성 및 활성화 될 경우의 파급효과 등에 대한 검토가 이루어지기 위해서는 가족에 의한 노인돌봄서비스에 대한 가치 추정이 선행되어야 한다.

2. 연구 내용

본 연구의 목적은 노인돌봄서비스 수요자의 관점에서 가족에 의한 돌봄서비스의 비용을 추정하는 데 있다. 이를 위해 II장에서는 노인돌봄서비스의 제공 현황과 가치 추정에 관한 선행연구를 고찰하고자 한다. 이어서 III

장에서는 고령화연구패널조사 자료를 활용하여, 가족으로부터 돌봄서비스를 제공받는 노인 가구와 그렇지 않은 노인 가구의 공식적 의료비 및 돌봄서비스 이용금액의 차이를 가족에 의한 노인돌봄서비스의 비용으로 추정한다. 마지막으로 IV장에서는 III장의 분석 결과를 토대로 돌봄서비스 제도화 과정에서 얻을 수 있는 정책 시사점을 제안하고자 한다.

3. 연구 방법

본 연구에서는 관련 선행연구를 검토하고 노인돌봄서비스의 이용에 대한 상세한 자료를 포함하고 있는 고령화패널자료를 분석한다. 먼저 노인돌봄서비스 제공 현황, 노인돌봄서비스에 관한 국내·외 문헌연구 및 가치 추정에 관한 선행연구를 고찰한다. 그리고 선행연구 검토 결과에 기초하여 고령화패널자료를 분석한다. 2기간 패널자료인 고령화패널자료(2006년, 2008년)를 이용하여 개인 및 가구 변수를 통제한 후 가족에 의한 돌봄서비스가 제공되는 경우와 그렇지 않은 경우의 공식적 돌봄서비스 비용을 비교함으로써, 가족에 의한 돌봄서비스의 가치를 추정하고자 한다.

Ⅱ

노인돌봄서비스의 제공 현황에 관한 선행연구

1. 가족에 의한 노인돌봄서비스	10
2. 유급 노인돌봄서비스	13

돌봄서비스 제공자에 대한 정의를 선행연구에서 살펴보면, European Foundation에서는 돌봄노동자에 대해 “돌봄서비스 대상자가 거주하는 커뮤니티 내에서의 비의료돌봄서비스를 제공하는 노동자”라고 정의하고 있으며, 다음과 같이 무급 돌봄자와 유급 돌봄자로 나누어 설명하고 있다(장혜경 외 (2007)).

무급 돌봄자는 보수를 받지 않고 돌봄서비스를 제공하는 가족이나 자원봉사형 돌봄자를 말한다. 무급 돌봄노동은 보수가 아닌 돌봄 대상자들과 제공자들 간의 긴밀한 관계에 기반한다. 유급 돌봄노동은 가족 안에서의 돌봄노동을 상품화한 것으로 무급 돌봄노동은 유급 돌봄노동으로 대체가 가능하다. 여성의 경제활동 증가에 따라 유급노동으로 대체된 가사서비스가 그 대표적인 예이다.

유급 돌봄자는 네 가지로 구분된다. 첫째, 정부 재정에 의해 지원을 받거나 보건 혹은 사회적 돌봄기관들에 의해 고용된 유급 노동자들인 ‘전통형’ 정규 돌봄자들이다. 이들이 주로 일하는 공간은 대상자의 집이거나 지역사회 혹은 장기요양시설들이다. 둘째, 자원봉사단체나 비영리 돌봄단체, 혹은 영리 돌봄단체들 중 하나에 한정되지 않고 다양한 기관에서 종사하는 ‘혼합형(mixed economy)’ 정규 돌봄자들이다. 셋째, 임시직이나 단기 고용 돌봄노동 일자리를 취급하는 중계소에 등록되어 있는 ‘독립형(independent)’ 정규 돌봄자들이다. 넷째, 돌봄대상자들이나 대상자들의 가족에 의해 개별적으로 고용된 ‘개인도우미형(personal assistant)’ 돌봄자들이다.

본 연구에서는 이와 같은 선행연구의 정의를 참고하여 돌봄서비스를 다음과 같이 정의하고자 한다. 먼저 “가족에 의한 노인돌봄서비스”는 금전적인 보상 없이 가족이나 친지로부터 제공받는 돌봄서비스로 정의한다. 반면 “유급 노인돌봄서비스”는 시장에서 금전적인 보상을 통해 구입 가능하거나, 사회보험 및 복지서비스로 제공되어 국가의 예산이 투입되는 간병·수발 서비스로 정의한다. 유급 노인돌봄서비스는 다시 정부나 비영리기관의 지원을 받는 공식 부문의 서비스와, 시장에서 구입이 가능한 비공식 부문의 서비스로 구분할 수 있다.

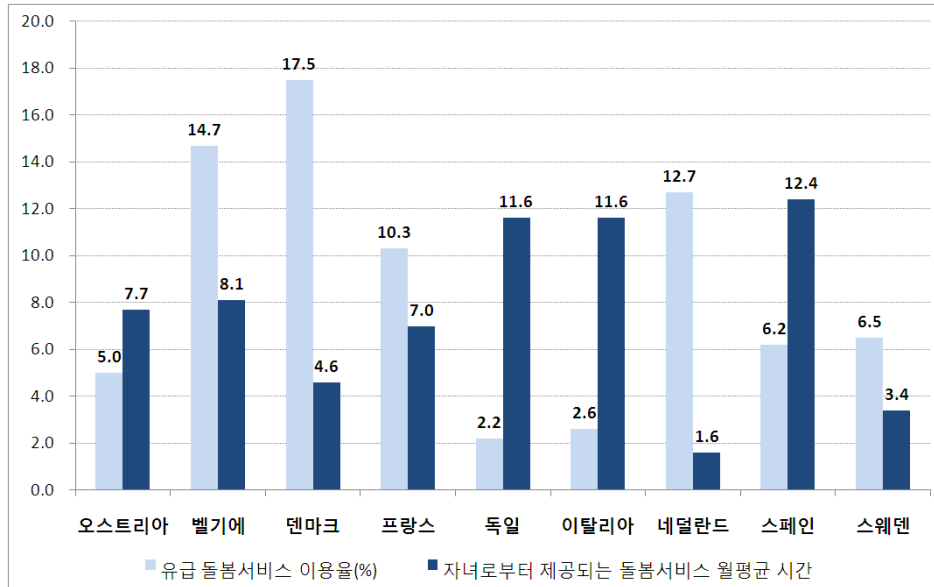
1. 가족에 의한 노인돌봄서비스

가족에 의한 노인돌봄서비스는 가구 내에서 이루어지기 때문에 공식적인 현황 자료를 구하기가 어렵다. 가족 노인 요양의 전통이 남아 있는 유럽의 경우, 50세 이상 중고령자를 대상으로 하는 조사자료인 SHARE(Survey of Health, Ageing, and Retirement in Europe)로부터 서비스 제공시간 및 수요자의 특성을 일부 확인할 수 있다. SHARE는 EU의 재정지원으로 각국의 고령화과정을 비교·분석하기 위해 실시되고 있는 패널조사이다. 2004년 조사에서는 7,329명의 응답자를 대상으로 별거하는 부모에게 제공하는 돌봄서비스 시간을 조사하였는데, 65세 이상 응답자의 응답을 살펴보면 <표 II-1>, [그림 II-1]과 같이 나타난다. 전체 표본 7,329명 중 유급 돌봄서비스를 이용하는 경우는 전체의 8.7%이고, 자녀로부터 돌봄서비스를 제공받는 경우는 이보다 다소 낮은 5.6%인 것으로 나타났다. 가족 돌봄서비스의 전통이 강한 남부 유럽인 이탈리아, 스페인 등의 월평균 시간이 10시간 이상으로 높았고, 역시 10시간 이상으로 나타난 독일은 가족 돌봄서비스를 제도화하여 보상해 주고 있기 때문인 것으로 판단된다.

〈표 II-1〉 유럽연합 각국의 노인돌봄서비스 제공 현황

	표본 수(명)	유급 돌봄서비스 이용율(%)	자녀로부터 제공되는 돌봄서비스 월평균 시간
전체	7,329	8.7	5.6
오스트리아	605	5.0	7.7
벨기에	1,166	14.7	8.1
덴마크	521	17.5	4.6
프랑스	921	10.3	7.0
독일	1,004	2.2	11.6
이탈리아	618	2.6	11.6
네덜란드	802	12.7	1.6
스페인	578	6.2	12.4
스웨덴	1,114	6.5	3.4

자료: SHARE, 2004년, 65세 이상 응답자 중 한 명 이상의 자녀가 있고 자녀와 별거하는 경우



[그림 Ⅱ-1] 유럽연합 각국의 노인돌봄서비스 제공 현황

우리나라의 경우 본 연구의 분석자료인 2006년 고령화연구패널조사 자료에 따르면, 65세 이상 응답자 3,501명의 가족 돌봄서비스 월평균 시간은 유럽의 경우보다 많은 18시간인 것으로 나타났다. 특히, 노인을 포함한 가족 돌봄서비스의 주요 제공자는 대부분 여성가구원인 것으로 나타난다. 한국 중년 남녀(만 40세 이상 59세 이하의 남성 5,680명, 여성 6,049명으로 미혼자는 제외)들의 무급 가족돌봄서비스 제공의 성별 비율과 그 시간량을 비교·분석한 연구(김정석(2005))에서도 가족돌보기의 성별 차이는 유의미하게 나타났다. 즉, 남성보다는 여성들이 가족돌보기를 할 확률이 매우 높게 나타났다. 여성들의 가족돌보기 행위는 남성들과는 달리 배우자가 있을 경우 더 많은 것으로 나타났는데, 이는 남편이 아내를 돌보기보다는 아내가 남편을 돌보는 것이 더 보편적인 현상임을 반영한 것이다.

보다 구체적으로, 돌봄 대상을 노인으로 한정된 자료를 살펴보면 돌봄 제공자의 성별 격차는 더욱 뚜렷하게 나타난다. 2004년도 노인생활실태조사 및 복지욕구조사에 따르면 노인을 주로 돌보는 사람의 80%는 여성이며,

12 ●●● 가족에 의한 노인돌봄서비스 가치 추정

2003년도 전국가족조사에서도 주된 돌봄 역할을 하는 사람은 대부분 배우자인 여성, 며느리인 여성 등으로 나타났다.

가족에 의한 노인돌봄서비스의 실수요자라고 할 수 있는 돌봄을 필요로 하는 허약 노인을 대상으로, 돌봄 제공자의 사회경제적 특성을 함께 조사한 연구로는 가족 내 돌봄노동 실태조사(장혜경 외(2006))가 있다. 이 조사에 따르면 돌봄 대상 노인의 평균연령은 77세로, 75세 이상의 과반수 이상(58.8%)이 돌봄노동을 이용하고 있는 것으로 나타났다. 이 연구는 허약 노인이 있는 400가구, 아동이 있는 400가구, 장애아동이 있는 200가구를 대상으로 돌봄노동의 내용과 시간 총량을 조사·분석하였다. 이중 노인돌봄노동에 대한 내용을 살펴보면 다음과 같다.

주요 노인돌봄 제공자와 돌봄 대상 노인과의 관계는 <표 II-2>와 같이 나타났다. 노인을 돌보는 사람은 전체 400명 중에 여성이 335명, 남성이 65명으로 대부분 여성이다. 노인의 배우자가 37.1%, 며느리가 33.8%, 자녀가 25%로 배우자가 가장 많고 다음이 며느리이다. 가부장적 전통이 강한 한국 가정문화로 인해 배우자가 없는 경우, 딸보다 며느리가 돌보는 비율이 높다. 이는 주로 딸이 부모를 돌보는 경우가 많은 외국과 다른 한국적 현상이다. 노인의 배우자가 돌보는 경우, 부인이 남편을 돌보는 비율(63.1%)이 남편이 돌보는 비율(31.9%)보다 더 많았다. 부모를 돌보는 자녀는 아들이 22%, 딸이 78%로 대부분 딸이었다.

〈표 II-2〉 노인 돌봄자와 돌봄 대상 노인과의 관계

(단위: 명, (%))

돌봄 대상과의 관계	남성	여성	합계
배우자	41(63.1)	107(31.9)	148(37.1)
며느리	-	135(40.3)	135(33.8)
자녀	22(33.9)	78(23.3)	100(25.0)
기타	4(6.0)	12(3.6)	17(4.6)
계	65(100.0)	335(100.0)	400(100.0)

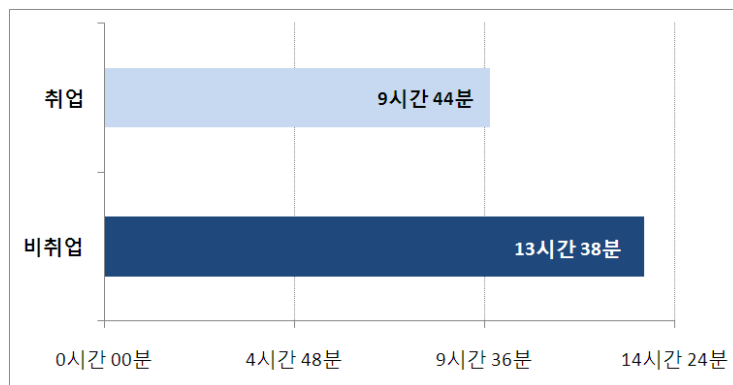
자료: 장혜경 외(2006), 『가족 내 돌봄노동 실태조사』.

<표 Ⅱ-3>에서와 같이 노인을 돌보는 가족 내 돌봄 제공자의 돌봄노동 시간은 1일 평균 12시간 55분이며, 취업자인 경우에도 9시간 44분으로 나타났다. 즉, 이들은 하루 중 대부분의 시간을 노인을 돌보는 일에 사용하고 있음을 알 수 있다.

〈표 Ⅱ-3〉 노인돌봄 제공자의 취업여부별 돌봄시간

구분	취업 (N=74)	비취업 (N=326)	전체 (N=400)
1일 총 돌봄시간	9시간44분	13시간38분	12시간55분

자료: 장혜경 외(2006), 『가족 내 돌봄노동 실태조사』.



[그림 Ⅱ-2] 노인돌봄 제공자의 취업여부별 돌봄시간

2. 유급 노인돌봄서비스

가. 제도 현황

OECD 국가들에서, 노인인구의 평균수명 증가와 출산율 저하로 인한 인구의 빠른 고령화 진전, 특히 80세 이상의 후기 노인인구의 급속한 증가로 장기요양서비스에 대한 요구가 급증하고 있으며, 또한 노인인구 부양비의

증가와 비공식적 노인 부양을 담당했던 여성의 노동시장 참여 증가, 가족구조의 변화 등으로 공적인 장기요양서비스제도에 대한 수요 증가에 직면하고 있다.

고일선 외(2007)의 연구에 따르면, OECD 국가들의 유급 노인돌봄서비스 제공 유형별 운영체계는 <표 II-4>와 같이 대륙형, 북구형, 영연방형, 남유럽형, 미국의 경우로 요약할 수 있다.

대륙형 국가로 독일, 네덜란드, 일본이 있다. 이 유형의 국가들은 사회보험형 노인케어제도를 실시하는 국가들로 독립적인 운영체계와 재원조달 방식을 갖고 있다. 노인케어제도의 수혜대상자는, 독일과 네덜란드의 경우 연령제한이 없으나 일본의 경우 65세 이상 노인을 주 대상으로 하고 40-64세의 경우 노인성 질환을 가진 자도 포함한다. 급여형태는 현물급여의 경우 독일, 네덜란드, 일본 모두 재가서비스와 시설서비스로 분류되며 현금급여의 경우는 독일과 네덜란드에서는 제공되나 일본은 제공되지 않는다.

북구형 국가로는 스웨덴, 핀란드, 노르웨이가 있다. 북구형 국가의 노인케어제도는 대상자 선정에 있어 보편적이며 의료보장정책과 연계하여 제도의 포괄성이 높다. 영국, 호주, 캐나다와 같은 영연방형 국가의 경우에도 포괄적인 의료보장 방식(영국의 NHS)에 의해 노인케어가 진행되어 오다가 1990년대 이후 사회복지서비스와 연계된 지역사회 보호(community care)체계를 구축함으로써 노인케어제도가 변화되었다.

가족요양의 전통이 강한 남유럽형 국가의 경우 가족에 의한 돌봄서비스를 중심으로 노인 수발과 케어시스템을 운영하고 있다. 즉, 특별한 공식적 요양제도가 없으며 저소득층 노인 대상에 대한 사회복지방식의 노인케어서비스들을 갖고 있다.

미국의 경우 독립적인 공적 노인케어제도는 없으나 1965년 제정된 노인건강보험제도(Medicare), 의료급여제도(Medicaid), 및 노인복지서비스법(Older American Act) 등이 혼용되어 서비스가 이루어지고 있다.

〈표 Ⅱ-4〉 OECD 국가들의 유급 노인돌봄서비스 제공 유형별 운영체계

국가	재원조달	수혜범위	급여 형태		본인부담
			현물 급여	현금 급여	
대륙형					
독일	사회보험 +조세	신체적, 정신적 장애로 인해 일상활동상에 제한을 받는 자, 장애인 포함	재가요양서비스 시설요양서비스 사회적 응급부양서비스	있음 (시설한도액 낮음)	재가는 없음 (단, 평균 130유로 이상의 경우 일부) 시설은 식비, 일부주거 부담
네덜란드	사회보험 +조세	독일과 유사	재가요양서비스 시설요양서비스	있음	소득관련 차등 본인부담액
일본	사회보험	40 이상 노인성질환자나 65세 이상 등급인정자	재가요양서비스 시설요양서비스	없음	서비스 이용액의 10%
복구형					
스웨덴	조세	보편적	재가요양서비스 시설요양서비스 special housing	있음	일부를 지방정부에 납부
핀란드	조세	보편적	재가요양서비스 시설요양서비스 special housing	현금 수당	시설케어 (수입의 80% 이하)
노르웨이	조세	보편적	재가요양서비스 시설요양서비스	없음	가사지원, 시설케어의 경우 있음 (수입의 80% 이하)
영연방형					
영국	조세	노인+장애인 +특별최중증자	재가요양서비스 시설요양서비스	있음	있음 (능력이 없으면 지방정부가 원조)
호주	조세	전 연령	재가요양서비스 시설요양서비스	있음	소득관련 부담액 있음
캐나다	조세	전 연령	재가요양서비스 시설요양서비스	있음	소득관련 부담액 있음
남유럽형					
스페인	조세	저소득층	재가요양서비스 시설요양서비스	없음	전체 비용의 73%
포르투갈	조세	저소득층	재가요양서비스 시설요양서비스	없음	없음
이탈리아	조세	저소득층	재가요양서비스 시설요양서비스	현금수당	없음
미국	조세+노인 건강보험 (Medicare)	Medicare: 전체 노인 Medicaid: 저소득층, 장애인	재가요양서비스 시설요양서비스	일부 주의 수발수당	시설의 경우 본인부담후 소득감소→ Medicaid 대상

자료: 고일선 외(2007)의 연구를 재정리

우리나라의 경우를 살펴보면, 먼저 노인인구 비율(총인구 중 65세 이상 인구 비율)은 2002년 7.2%로 고령화 사회에 진입했으며 2008년에는 9.6%로 증가하였다. 평균수명도 지속적으로 연장되어 2020년 경에는 81.0세에 도달할 것으로 추정된다(통계청(2006)). 이처럼 노인인구가 급격히 증가하고, 평균수명이 연장될 뿐만 아니라 노화에 따른 질병 및 장애 등으로 우리나라 국민의 건강수명은 67.8세(2007년 현재)로 평균수명인 79.6세와는 약 10년의 격차가 있는 것으로 알려져 있다.

즉, 우리나라는 매우 빠른 속도로 인구의 고령화가 진행되고 있고, 요양보호가 필요한 노인이 함께 증가하는 경향을 보이고 있어, 돌봄서비스에 대한 수요는 향후 증가할 것으로 예상된다. 그러나 출산율은 선진국에 비해서도 낮은 수준에 머물러 있어 노인부양비 증가가 예상되며, 자녀동거가구의 감소 및 노인 단독가구의 증가, 여성 경제활동비율의 증가 등으로 인한 가족에 의한 돌봄기능의 약화는 가족을 대신하여 돌봄기능을 수행할 수 있는 시스템을 필요로 하게 되었다.

무급 돌봄서비스를 대체하는 유급 돌봄서비스는 정부나 비영리기관의 지원을 받는 공식부문의 서비스와, 시장에서 구입이 가능한 비공식부문의 서비스로 구분된다. 2008년 7월부터 “노인장기요양보험제도”가 시행되면서 공식부문의 노인돌봄서비스제도가 도입되었다.

제도의 재원은 장기요양 보험료와 정부 및 본인일부 부담금으로 구성되며, 현재 전체 재원 중 국가가 부담하는 비중은 25.4%로 보고되었고, 피보험자는 재가급여의 경우 총 비용의 15%를, 시설급여는 20%를 부담한다.

장기요양인정 신청대상은 65세 이상 노인 및 노인성질환을 가진 64세 이하 국민(건강보험가입자와 의료급여수급자)으로, 요양 1~3등급 대상으로 판정되면 급여(서비스)의 제공이 시작된다. 급여(서비스)의 종류는 크게 재가급여와 시설급여, 특별현금급여로 구분된다.

노인장기요양보험제도는 피보험자 본인이 보험료를 지불하고 서비스 이용 시 발생하는 비용의 일부를 부담하는 사회보험 방식으로 운영되고 있으나, 부족한 수입액의 일부를 국고(일반회계)로 지원함으로써 일부 조세방식으로 운영되고 있다고 할 수 있다.

장기요양보험제도 도입의 목적은 그 간 가족의 영역에 맡겨져 왔던 치매, 중풍 등 노인에 대한 장기간에 걸친 간병, 장기요양 문제를 사회연대원리에 따라 국가와 사회가 분담한다는 데 있다. 「노인장기요양보험법」 제1조(목적)에 따르면, 이 법은 고령이나 노인성 질병 등의 사유로 일상생활을 혼자서 수행하기 어려운 노인 등에게 제공하는 신체활동 또는 가사활동 지원 등의 장기요양급여에 관한 사항을 규정하여, 노후의 건강증진 및 생활안정을 도모하고 그 가족의 부담을 덜어줌으로써 국민의 삶의 질을 향상시키는 것을 목적으로 한다.

또 다른 공식부문의 유급 돌봄서비스 제도로 간병서비스의 제도화에 관한 논의가 최근 활발하다. 보건복지부는 일자리 창출 및 간병 부담 완화를 위하여, 2010년 중점추진정책으로 간병서비스 제도화를 추진 중이다. 그 내용을 자세히 살펴보면, 간병제도화 등을 통해 내년에 보건복지분야 일자리를 15만개 창출할 계획이다. 먼저 1단계(2010년)로 병원 내 간병서비스를 비급여 대상에 포함시켜, 사적거래가 아닌 ‘병원을 통한 공식적 서비스’로 전환할 계획이다. 이와 관련하여 ‘보호자 없는 병원’ 시범사업을 실시하는 등 제도화 기반을 구축하고 있다. 2011년 이후부터는 2단계 사업으로 간병서비스 재원조달 방안을 마련할 계획이며, 건강보험 급여화, 표준화된 민간 의료보험 등 다양한 방안을 검토할 예정이다.

이와 같은 제도도입 논의의 배경에는 현재 국민의 간병 수요 및 부담이 매우 크다는 문제가 있다. '06보건사회연구원 조사결과, 간병 수요가 병원급 입원환자의 59.5%에 이르는 것으로 분석된 바 있으며, 유료 간병을 이용하는 환자는 월 평균 20.3일 동안 81.2만원의 비용을 부담하고 있고, 87.2%가 간병비용이 가계에 부담이 된다고 응답하였다.

나. 제공자 현황

유급 돌봄서비스 제공자의 임금수준을 살펴보면 공식부문(정부)의 돌봄서비스 시장과 비공식부문 시장 간에 차별성이 없는 것으로 나타난다. 김경희(2007)는 비공식부문에서 일하고 있는 간병인, 보육·가사서비스노동자, 이들을 고용한 고용주와 직업소개소, 비영리단체 관계자를 포함한 총 10인에

대한 심층면접을 통해, 비공식부문의 돌봄노동이 성별화되고 저임금 노동으로 재생산되는 과정을 밝힌 바 있다. 특히 간병노동의 경우 정부가 고시한 최저임금은 의도와 달리 간병노동자의 시장임금으로 통용되는 효과를 낳고 있는 것으로 나타났다.

공식부문이라고 할 수 있는 노인장기요양보험제도의 서비스 제공자인 요양보호사(요양시설의 요양보호사, 요양병원의 간병인)들의 경우에도 임금에 대한 기준은 없으며, 시장에서 임금이 결정되고 있는 상황이다.

공식영역의 돌봄노동 실태조사(장혜경 외(2007)) 결과를 통해 노인돌봄서비스 제공자의 특성과 노동실태를 보다 구체적으로 살펴보면 다음과 같다. 한국의 공식영역에서 일하는 돌봄노동자는 재가서비스기관과 시설서비스기관에서 일하는 인력으로 구분하였으며, 조사 대상은 장애인과 노인 대상 돌봄서비스기관에서 일하는 돌봄노동자이다. 재가서비스기관은 종합사회복지관, 장애인복지관, 노인복지관, 가정봉사원 파견시설이며 각 기관은 재가 돌봄서비스사업에 참여하는 돌봄노동자를 조사하였다. 시설서비스기관은 노인요양시설, 노인전문요양시설, 주간보호시설, 단기보호시설, 장애인 생활시설이다.

조사 결과, 570개 재가서비스기관에서 총 2,623명, 456개 시설서비스기관에서 총 1,855명의 돌봄노동자에 대한 정보가 수집되었다. 공식영역에서도 가족 내와 마찬가지로 돌봄노동자는 대부분 여성으로 나타났다. 재가서비스기관의 돌봄노동자 가운데 93.9%가 여성이며, 시설서비스기관은 77.6%가 여성이다. 연령은 40대가 가장 많다. 학력은 재가서비스기관의 돌봄노동자는 고졸이 대부분인 반면, 시설서비스기관 돌봄노동자는 전문대졸 이상이 다수로 학력수준이 높다. 그 이유는 노인과 장애인 생활시설에서 종사하는 돌봄노동자는 자격기준이 사회복지사로 정해져 있기 때문이다. 그러나 학력수준의 차이에도 불구하고 재가서비스기관의 돌봄노동자와 시설서비스기관의 돌봄노동자의 업무내용은 노인과 장애인에 대한 대인서비스 제공으로 동일하다. 이로 인해 시설서비스기관 돌봄노동자와 재가서비스기관 돌봄노동자 간에 자격기준과 업무내용 간의 형평성문제가 제기되고 있다(<표 II-5> 참조).

〈표 Ⅱ-5〉 돌봄노동자의 성별, 연령별, 학력별 분포

(단위: 사례수, (%))

구분		재가서비스기관	시설서비스기관
성별	남	161(6.1)	412(22.2)
	여	2,462(93.9)	1,440(77.6)
	전체	2,623(100.0)	1,856(100.0)
연령	20대	79(3.0)	564(30.4)
	30대	396(15.1)	474(25.6)
	40대	1,025(39.1)	484(26.1)
	50대	742(28.3)	287(15.5)
	60대	284(10.8)	41(2.2)
	70대이상	93(3.5)	-
	무응답	4(0.2)	5(0.3)
	전체	2,623(100.0)	1,856(100.0)
학력	중졸이하	521(19.9)	89(4.8)
	고졸	1,582(60.3)	447(24.1)
	전문대졸	207(7.9)	618(33.3)
	대졸이상	287(10.9)	691(37.3)
	기타	5(0.2)	-
	무응답	21(0.8)	10(0.5)
	전체	2,623(100.0)	1,856(100.0)

자료: 장혜경 외(2007), 『공식영역의 돌봄노동 실태조사』.

돌봄노동자의 자격증은 돌봄인력의 전문성과 관련이 있는 요소이다. <표 Ⅱ-6>에서와 같이 한국에서 재가서비스기관의 돌봄노동자는 자격증이 없는 경우가 전체의 56.2%이다. 자격증이 있는 경우에도 국가공인인 사회복지사는 5.6%에 불과하다. 간병인, 케어복지사는 민간자격증이며 가정봉사원 교육수료증, 유급봉사자 수료증은 교육이수 증명에 불과하다. 재가서비스기관의 돌봄노동자는 돌봄서비스사업 위탁기관에서 자체적으로 인력을 선발한다. 따라서 사업명칭에 따라 가사간병도우미, 노인돌보미, 활동보조인, 생활도우미, 가정도우미 등으로 돌봄노동자에 대한 이름이 매우 다양하다. 또한

일정기간의 교육을 이수하면 돌봄노동자로 활동할 수 있는 등 선발기준도 엄격하지 않아 전문성이 낮은 집단이다. 반면 시설서비스기관의 돌봄노동자는 52.3%가 사회복지사 자격증을 가지고 있으며, 자격증이 없는 경우는 19.9%에 불과하다. 시설에서 직접적인 서비스를 제공하는 돌봄인력은 생활지도원(장애인시설의 경우 생활지도교사라고 부르기도 함)으로 불리며 구체적인 자격기준은 법적으로 없다. 그럼에도 불구하고 시설서비스기관에서 사회복지사 자격증을 가진 돌봄노동자가 많은 이유는 복지사업법상의 규정 때문이다. 규정에 의하면 사회복지사를 종사자 총수 중 일정비율 이상 채용토록 되어 있다. 이에 사회복지사를 채용하여 생활지도원으로 일하도록 하고 있는 것이다. 따라서 시설서비스기관의 돌봄인력, 즉 생활지도원은 사회복지사 자격증을 가지고 있는 경우가 다수로 재가서비스기관의 돌봄노동자에 비해 자격기준이나 전문성 수준이 더 높다고 하겠다.

〈표 II-6〉 돌봄노동자의 자격증 분포

(단위: 사례수, (%))

	간병인	사회복지사	케어복지사	간호조무사	가정봉사원교육수료증	유급봉사자수료증	기타	자격증 없음	무응답	합계
재가서비스기관	282 (10.6)	149 (5.6)	89 (3.3)	-	53 (2.0)	127 (4.7)	342 (12.8)	1,502 (56.2)	127 (4.8)	2,671 (100.0)
시설서비스기관	100 (5.1)	1,025 (52.3)	103 (5.3)	104 (5.3)	-	-	29 (1.5)	390 (19.9)	210 (10.7)	1,961 (100.0)

자료: 장혜경 외(2007), 『공식영역의 돌봄노동 실태조사』.

돌봄노동자의 노동실태는 근무경력, 급여, 근로시간으로 파악할 수 있다(<표 II-7> 참조). 재가서비스기관의 돌봄노동자는 경력이 없는 경우가 42.5%로 거의 절반에 이른다. 현재 일하고 있는 기관에서의 경력 또한 6개월 미만인 경우(37.1%)가 가장 많아 전반적으로 경력이 짧았다. 또 현재 일하고 있는 기관에서의 평균 근무년수는 1년6개월이었다. 반면 시설서비스기관 돌봄노동자의 근무경력을 보면 유사직종 경력은 평균 4년7개월이며

현 기관 근무년수는 2년7개월로 재가서비스기관 돌봄노동자와 비교하여 상대적으로 길었다. 재가서비스기관 돌봄노동자의 고용형태는 시간제 계약직이 58.7%이며, 주당 근로시간은 평균 29시간이다. 급여액수는 평균 53만8천원으로 나타났다. 급여액수는 참여하고 있는 돌봄서비스사업에 따라 다른데 사업지침에 시간당 급여가 이미 정해져 있기 때문이다. 이처럼 업무 내용이 동일함에도 불구하고 사업별로 급여가 다른 것은 문제점으로 지적되고 있다. 시설서비스기관 돌봄노동자의 급여는 평균 147만1천원이며 고용형태는 정규직이 많았다. 주당 근로시간은 평균 53.5시간이다. 돌봄노동자의 서비스 내용을 살펴보면 재가서비스기관과 시설서비스기관 모두 동일한 서비스를 하는 것으로 나타났다. 다만 시설서비스기관 돌봄노동자는 신체수발서비스 시간이 주당 평균 15.4시간으로 가장 긴 반면, 재가서비스기관 돌봄노동자는 가사지원서비스 시간이 가장 길어 주요 서비스 내용에 있어 차이를 보인다.

돌봄노동자의 근로시간 및 임금에 대한 최근자료로는, 2009년 전국의 사회서비스 전자바우처 사업을 수행하는 718개 제공기관의 2,500명에 대한 방문 면접조사 결과(한국보건사회연구원(2010))가 있다. 이 조사는 노인돌봄서비스 뿐만 아니라 아이돌봄서비스 제공자까지 포함하고 있기 때문에, 제공자의 일반 특성은 장혜경 외(2007)와 다소 다르게 나타났다. 즉 여성비율이 95.1%로 더 많고, 고등학교 졸업 이하가 74.2%로 학력수준은 더 낮았다. 반면 주당 평균 30.3시간을 근무하고 월평균 급여는 79.4만원을 받는 것으로 나타나, 장혜경 외(2007)의 경우보다 시간당 급여가 다소 높은 것으로 나타났다.

〈표 Ⅱ-7〉 돌봄노동자의 경력, 현 기관 근무년수, 급여 및 근로시간 평균

	재가서비스기관	시설서비스기관
유사 직종경력	1년3개월	4년7개월
현 기관 근무년수	1년6개월	2년7개월
급여액수	53만8천원	147만1천원
주당 총 근로시간	29.0시간	53.5시간

22 ●●● 가족에 의한 노인돌봄서비스 가치 추정

		재가서비스기관	시설서비스기관
서비스내용별 근로시간	신체수발서비스	5.6시간	15.4시간
	식사영양서비스	3.7시간	9.8시간
	가사지원서비스	9.1시간	5.1시간
	의료지원서비스	1.3시간	4.0시간
	심리사회지원서비스	4.8시간	10.3시간
	이동지원서비스	3.0시간	5.2시간
	기타특별서비스	1.2시간	3.5시간

자료: 장혜경 외(2007), 『공식영역의 돌봄노동 실태조사』.

이상의 결과를 요약하면, 전반적으로 한국에서 공식 돌봄노동자는 시설 서비스기관과 재가서비스기관 모두 동일하게 인적자본이 취약하고, 장시간 근로를 하며, 급여액수도 낮아 노동시장에서 매우 낮은 지위에 있음이 확인되었다. 특히 재가서비스기관의 돌봄노동자는 시설서비스기관의 돌봄노동자에 비해 연령도 높고, 학력수준도 낮으며, 자격증이 없는 경우가 다수여서 전문성이 매우 취약한 것으로 나타났다.

이와 같이 시장에서 제공되는 돌봄서비스가 공식 및 비공식부문에서 성별화되고 저임금 노동으로 재생산되는 요인(김경희(2007))은 다음과 같이 세 가지로 요약된다.

첫째, 돌봄노동은 고용관계가 자의적이고 직무를 측정하기가 어렵다. 비공식부문 돌봄노동의 고용관계는 제도적인 고용 관련 법의 규제를 받지 않으며, 고용계약도 개인이 맺는 특징을 보인다. 사람을 대상으로 하고, 작업장 자체가 비공식적이고 사적인 영역이라는 돌봄노동의 특성상 제도화되어 있는 직장과 달리 매우 가변적인 상황들이 발생할 수 있고, 노동시간이나 강도를 임금으로 환산하여 요구하기가 어려운 상황이 많다.

둘째, 정부의 유휴인력 활용 정책의 결과, 돌봄서비스에 대한 노동의 과잉공급이 일어났다.

셋째, 돌봄서비스는 대면적이고 감정노동이라는 인간 지향적 성격을 가진다. 따라서 고용주와 노동자 간의 고용관계를 사적으로 만들어 노동자의

Ⅱ. 노인돌봄서비스의 제공 현황에 관한 선행연구 ●●● 23

임금협상력을 낮추며, 노동자의 입장에서 노동강도가 매우 높고, 그에 비해 보상이 적음에도 불구하고 서비스 수혜자에 대한 사랑과 정서적 유대와 친밀성이 이를 상쇄하고 있다.

III

가족에 의한 노인돌봄서비스의 가치 추정

1. 기존의 무급 노동 가치 추정 방법	27
2. 가족에 의한 노인돌봄서비스 관련변인	31
3. 분석 방법	36
4. 분석 자료 및 변수	38
5. 분석 결과	61

1. 기존의 무급 노동 가치 추정 방법

가. 투입/비용 접근법(input-based approach)

투입/비용 접근법은 노동시간 사용에 관한 자료를 가지고, 시간을 가계생산의 투입요소로 보아 그 비용을 측정하는 방식이다. 가사노동을 시장노동으로 대체할 경우 지불해야 하는 비용을 가사노동의 경제적 가치로 간주하므로 시장비용 접근법(market cost approach)이라고도 한다.

이 방법은 크게 세 가지로 구분할 수 있다. 첫째, 종합대체비용법(market alternative house-keeper approach)으로 가사노동을 대신하여 수행하는 한 가지 직업(가정부 혹은 파출부)에 해당하는 임금을 통해 경제적 가치를 평가(김태홍(2001))하는 방법이다.

둘째, 개별기능대체비용법(market alternative individual approach)으로 가사노동을 세부 활동(요리, 물건 구입, 세탁, 다림질 등)별로 구분하여 각각의 세부 활동에 해당하는 노동을 대체해 주는 직종의 평균임금을 적용하는 방법(Fitzgerald and Wicks(1990))이다.

마지막으로 기회비용법(opportunity cost approach)이 있다. 가사노동 수행의 기회비용을 가사노동을 하지 않고 시장노동을 수행했을 경우 얻을 수 있는 이익으로 보고, 주부들의 연령, 교육수준 등을 파악하여 이에 해당하는 여성 근로자들의 시간당 평균임금을 적용하는 방법이다. 요구임금(reservation wage: 비취업 주부가 노동시장에 진입하도록 하는 최소한의 임금, 취업주부가 계속 노동시장에 남아있게 하는 최소한의 임금(Heckman(1976)))의 개념으로 설명하기도 한다.

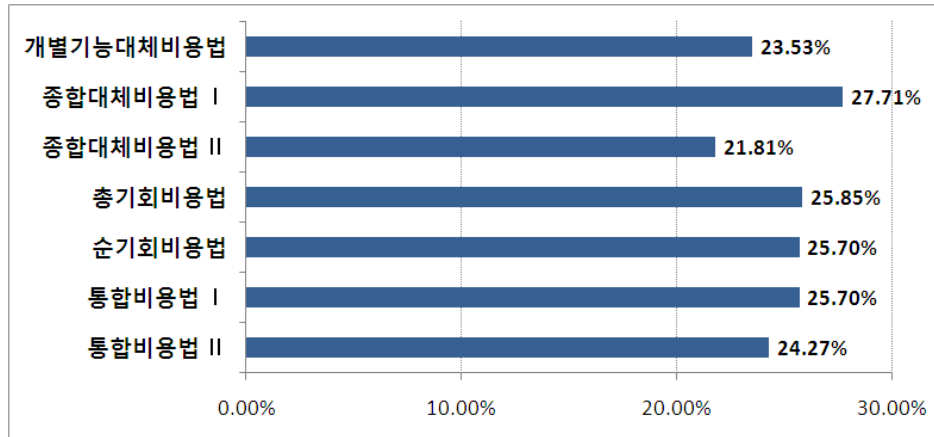
투입/비용 접근법을 사용한 사례는 국내연구에서 많이 찾아볼 수 있다. 권태희(2002)는 생활시간조사자료를 기반으로 하여 20세 이상 전체 여성의 생산적인 무급노동의 가치(예컨대, 음식준비, 청소, 가정관리, 아이보살피기, 부모 보살피기 및 자원봉사활동 등)를 연령별로 추계하였다. 분석 자료로, 통계청의 생활시간조사 원자료(1999), 노동부의 임금구조기본통계 원자료(1999), 통계청의 『경제활동인구연보』를 이용하였다. 이 연구에서 무급노동은 무급가사노동(‘가정관리’, ‘가족보살피기’)과 ‘참여 및 봉사활동’을 포

합하는 개념이다. 대체되는 직종은 통계청의 『한국표준직업분류』에 의해 선정하며, 대응직종임금은 노동부의 『임금구조기본통계조사』에 의한 원자료를 기반으로 평균임금을 산출하였고, 인구수는 『경제활동인구연보』에 의한 여성인구수를 활용하여 무급 노동가치를 추계하였다. 분석결과는 <표 Ⅲ-1>과 같이 나타났다.

〈표 Ⅲ-1〉 방법별 전체 여성의 무급노동 가치 종합결과

		20대	30대	40대	50대	60대 이상	전체
개별가능 대체 비용법	총추계액(10억 원) (%)	17,239.73 (13.15)	41,282.05 (33.72)	25,897.66 (24.94)	17,283.61 (17.36)	11,919.78 (10.83)	113,622.84 (100.00)
	1인당 추계액(원)	5,375,657	10,416,869	7,845,399	7,87,0497	5,328,468	7,675,145
	GDP대비	3.57%	8.55%	5.36%	3.58%	2.47%	23.53%
종합대체 비용법 Ⅰ	총추계액(10억 원) (%)	17,591.04 (13.15)	45,095.53 (33.72)	33,356.46 (24.94)	23,217.01 (17.36)	14,488.76 (10.83)	133,748.80 (100.00)
	1인당 추계액(원)	5,485,202	11,379,139	10,104,956	10,572,409	6,476,872	8,974,020
	GDP 대비	3.65%	9.34%	6.91%	4.81%	3.00%	27.71%
종합대체 비용법 Ⅱ	총추계액(10억 원) (%)	16,609.52 (15.78)	37,449.60 (35.57)	23,539.33 (22.35)	16,380.92 (15.56)	11,310.29 (10.49)	105,289.66 (100.00)
	1인당 추계액(원)	5,179,146	9,449,812	7,130,968	7,459,435	5,056,008	7,623,647
	GDP 대비	3.44%	7.76%	4.88%	3.39%	2.34%	21.81%
총기회 비용법	총추계액(10억 원) (%)	18,827.37 (15.09)	50,857.53 (40.75)	26,440.03 (21.18)	15,281.57 (12.25)	13,393.07 (10.73)	124,795.58 (100.00)
	1인당 추계액(원)	5,870,711	12,833,090	8,009,703	6,958,822	5,987,067	8,373,563
	GDP 대비	3.90%	10.54%	5.48%	3.17%	2.77%	25.85%
순기회 비용법	총추계액(10억 원) (%)	18,728.58 (15.09)	50,633.11 (40.81)	26,177.88 (21.10)	15,226.77 (12.27)	13,313.21 (10.73)	124,079.55 (100.00)
	1인당 추계액(원)	5,839,907	12,776,460	7,930,289	6,933,866	5,951,366	8,325,252
	GDP 대비	3.88%	10.49%	5.42%	3.15%	2.76%	25.70%
통합 비용법 Ⅰ	총추계액(10억 원) (%)	18,064.90 (14.56)	46,796.10 (37.71)	28,069.72 (22.62)	17,889.89 (14.41)	13,282.60 (10.70)	124,103.21 (100.00)
	1인당 추계액(원)	5,632,959	11,808,250	8,503,399	8,146,581	5,937,686	8,326,839
	GDP 대비	3.74%	9.69%	5.81%	3.71%	2.75%	25.70%
통합 비용법 Ⅱ	총추계액(10억 원) (%)	17,870.66 (15.25)	45,173.41 (38.55)	25,574.88 (21.82)	16,062.00 (13.71)	12,502.69 (10.67)	117,183.65 (100.00)
	1인당 추계액(원)	5,572,393	11,398,791	7,747,616	7,314,209	5,589,044	7,862,564
	GDP 대비	3.70%	9.36%	5.29%	3.33%	2.59%	24.27%

자료: 권태희(2002), “무급노동의 경제적 가치 추계”.



[그림 Ⅲ-1] 방법별 전체 여성의 무급노동가치 종합결과(GDP 대비)

분석 결과, 여성의 무급노동 가치가 GDP에서 차지하는 비중은 종합대체비용법 I 을 적용하였을 때가 27.71%로 가장 높게 나타났고, 종합대체비용법 II는 21.81%로 가장 낮았다([그림 Ⅲ-1] 참조).

유소이·최윤자·조현숙·김경미(2003)는 여성농업인의 지위향상을 추구하기 위한 기초자료 제공을 목적으로 여성농업인의 노동가치 평가를 수행하였다. 종합대체비용법, 개별기능대체비용법, 기회비용법을 모두 사용하였고, 분석 자료를 얻기 위해, 공주, 순천, 대구 20-30km 근교의 평야지역을 선정하여 미맥농가를 중심으로 부부 공동으로 영농에 참여하고 있는 180농가의 주부 및 남편을 대상으로 설문·면접조사를 실시하였다. 분석 결과, 종합대체비용법을 적용한 경우 여성농업인의 일별 노동가치는 약 3만5천원에서 4만3천원까지로 계산되었다. 반면, 개별기능대체비용법에 의한 결과는 다소 낮게 나타나 일별 여성농업인의 노동가치는 약 3만5천원에서 3만7천원으로 추계되었다. 기회비용법을 적용한 경우 일별 노동가치는 3만1천원에서 3만7천원으로 개별기능대체비용법에 의한 결과와 비슷하게 나타났다.

이와 같은 투입/비용 접근법의 단점은, 무급노동의 경우 한 가지 일을 하면서 동시에 다른 부차적인 서비스를 제공 하는 것이 보통인데, 이와 같은 부차적인 노동에 대한 가치는 평가하지 못한다는 데 있다. 또한 무급노동에

대해 시장임금을 어떻게 적용할 것인가와 관련하여 일관된 원칙이 없어 다양한 방법이 사용되고 있고 그로 인해 가치평가가 달라진다(김종숙 외(2005)). 그리고 생산을 위한 투입양만을 고려하므로 생산물의 양과 질의 차이를 반영하지 못한다. 실제로 가정에서 생산된 것과 시장에서 보수를 받고 생산한 것과는 양과 질에서 차이가 있을 수 있기 때문이다(김태홍 외(2003)).

나. 생산물 접근법(output-based approach)

생산물 접근법은 가계생산을 통해 생산된 실제 생산물의 시장가격을 통해 가계생산의 가치를 측정하는 방식이다. 생산물 접근법을 적용한 연구는 국내에서는 거의 찾아볼 수 없다. Fitzgerald and Wicks(1990)는 청소와 관련한 가사노동의 경우, 쓰레기를 버린 노동의 가치를 몇 개의 쓰레기 덩어리를 버렸는가를 조사하여 한 덩어리의 쓰레기를 버리는 데 드는 시장대체가격으로 평가하고, 잔디를 깎은 경우 깎은 잔디의 크기를 조사하여 각 크기당 시장가격을 반영하는 방법을 사용하여 각 활동별 가사노동의 가치를 평가하였다.

Ironmonger(2003)는 숙박의 경우 생산물은 침대의 개수, 식사에 경우 아침, 점심, 저녁 횟수, 세탁의 경우 세탁된 셔츠나 드레스 등의 개수, 양육의 경우 자녀양육 시간 등으로 측정하였다.

생산물 접근법은 다음과 같은 장점(김종숙 외(2005))을 가지고 있어 유럽 통계위원회(Euro-stat)에서는 이 방법의 사용을 권유하고 있다. 생산물 접근법은 국민총생산이나 국내총생산 등 생산과 관련한 국민계정의 일반적인 논리와 부합한다. 또한 가계생산에 투입되는 노동의 가치, 즉 시간사용조사나 가계산업에 투입된 노동의 시장임금을 찾을 필요가 없다. 그리고 무급노동의 가치를 투입이 아닌 총 가계생산물의 양으로 측정하므로 부차적인 무급노동의 문제를 고려할 필요가 없다. 반면 가사노동으로 생산된 가계생산물의 양에 대한 정확한 정보나 자료수집이 어렵다(Goldschmidt-Clermont, Pagnossin-aligisakis(1999))는 단점이 있다.

다. 본 연구의 추정 방법

본 연구에서는 가족의 노인돌봄서비스의 가치를 제공자의 기회비용으로 측정하는 투입/비용 접근법이 아닌 생산물 접근법으로 추정하고자 한다. 본 연구의 분석자료에서는 최종적으로 각 가구의 의료비 및 유급 돌봄서비스 비용이 관찰되므로, 이와 같은 비용의 절감분을 가족에 의한 돌봄서비스의 최종생산물로 볼 수 있다. 그러므로 수요자인 노인의 입장에서, 노인의 가족에 의한 돌봄서비스의 가치를 대체재인 유급 노인돌봄서비스 및 의료비 절감비용으로 추정하고자 한다.

이와 같은 생산물 접근법은 생산된 가계생산물의 양에 대한 정보, 즉 가구의 의료비 및 유급 돌봄서비스 비용에 관한 정보가 있는 한, 돌봄서비스 제공자의 여러 가지 사회경제적인 조건에 대한 가정이 필요한 투입/비용 접근법에 비해 복잡한 가정을 필요로 하지 않기 때문에 사용하기 용이하고, 보다 현실적이라는 장점이 있다.

2. 가족에 의한 노인돌봄서비스 관련변인

본 연구의 목적은 다른 조건이 모두 같은 경우, 가족으로부터 돌봄서비스를 제공받는 노인 가구와 그렇지 않은 노인 가구의 의료비 및 유급 돌봄서비스 이용금액의 차이를 가족에 의한 노인돌봄서비스의 가치로 추정하는데 있다. 따라서 이 장에서는 가족에 의한 노인돌봄서비스의 가치를 추정할 때 사용할 변수를 선택하기 위해, 가족에 의한 노인돌봄서비스에 영향을 줄 수 있는 요인들을 문헌연구를 통해 정리하고자 한다. 문헌연구에 따르면 크게 유급 노인돌봄서비스 관련 변수, 서비스 제공자의 노동시장 참여 관련 변수, 제공자 및 수요자의 사회·경제적인 특성 등이 가족에 의한 노인돌봄서비스와 관련을 갖는 것으로 나타난다.

가. 유급 노인돌봄서비스

유급 노인돌봄서비스는 무급 돌봄노동인 가족에 의한 노인돌봄서비스를 상품화한 것으로, 유급 돌봄서비스와 무급 돌봄서비스 이용은 대체관계에 있다고 할 수 있다. 두 서비스 이용에 관한 이론모형은 가구의 의사결정과정(family-decision making process)과 health production function(Grossman(1972), Van Houtven and Norton(2004)), 혹은 두 서비스를 투입(input)으로 하는 daily living function(Stabile et al.(2006))의 형태로 분석된다. 이와 같은 이론 모형에 따르면 두 서비스의 관계는 각각의 한계생산변화분에 따라 달라지기 때문에 명확하지 않다. 따라서 두 서비스의 관계는 실제 자료 분석을 통해서만 입증 가능한데(Bolin et al.(2008b)), 실제 자료를 분석한 연구결과들을 살펴보면 일관된 결론이 나타나지 않으며, 돌봄을 받는 노인의 건강상태 등 다른 변수에 따라 달라지는 것으로 보인다.

먼저 유급 돌봄서비스에 대한 지원이 가족에 의한 노인돌봄서비스 이용에 미치는 영향을 분석한 연구결과를 살펴보면, Ettner(1994)는 미국의 유급 노인돌봄서비스에 대한 현금급여(Medicaid home care subsidy)는 유급 돌봄서비스 이용을 증가시킨 반면, 가족에 의한 노인돌봄서비스 이용을 감소시킨 것으로 분석하였다. Pezzin et al.(1996)에서도 공공에 의해 공급되는 유급 노인돌봄서비스와 가족에 의한 노인돌봄서비스가 대체관계에 있음을 입증하였고, Stabile et al.(2006)은 캐나다의 자료를 분석하여 같은 결과를 얻었다. 유럽의 경우에도 Viitanen(2007)이 12개국의 패널자료(European Community Household Panel 1994-2001)를 분석한 결과, 노인장기요양보험에 대한 재정지출의 증가가 가족에 의한 노인돌봄서비스 이용을 감소시킨 것으로 나타났다.

반면 가족에 의한 노인돌봄서비스 이용량은 유급 노인돌봄서비스의 이용가능성과는 상관없이 결정된다는 결과도 있는데, Christianson(1988)에 따르면 1980년대 미국에서의 이용 가능한 유급 노인돌봄서비스 증가(national long-term care demonstration)는 가족에 의한 노인돌봄서비스 공급에 실질적인 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다. 또한 Motel-Klingebiel et al.(2005)은 Norway, England, Germany, Spain, Israel의 자료를 이용하여 유급 노인돌봄

서비스의 증가가 가족에 의한 노인돌봄서비스의 감소를 초래한다는 실증적인 근거가 없음을 밝힌 바 있다.

한편, 가족에 의한 노인돌봄서비스 이용이 유급 노인돌봄서비스 이용에 미치는 영향을 분석한 연구결과를 살펴보면 대부분 대체관계에 있는 것으로 나타났다(Pezzin and Schone(1999), Van Houtven and Norton(2004), Bolin et al.(2008b), Bonsang(2009)). Pezzin and Schone(1999)은 성인 여성자녀가 노인 부모에게 제공하는 돌봄서비스와 유급 노인돌봄서비스 간의 대체관계를 입증하였다. 또한 Bolin et al.(2008b)에 의하면, 유럽의 노인 1인 가구의 경우 가족에 의한 노인돌봄서비스 이용은 유급 노인돌봄서비스뿐만 아니라 의료서비스 이용(의사방문횟수)과도 대체관계에 있는 것으로 나타났다. Bonsang(2009)은 돌봄을 받는 노인의 요양보호 필요도가 낮고 비숙련 돌봄서비스를 필요로 하는 경우 가족에 의한 노인돌봄서비스는 유급 돌봄서비스의 대체제임을 입증했다. 즉, 유럽의 고령화 패널자료인 SHARE를 분석하여 노인에 대한 성인 자녀의 돌봄서비스가 장기요양보험 서비스 이용에 미치는 영향을 연구한 결과, 가족에 의한 돌봄서비스는 공식적 사회보험서비스와 대체관계에 있음을 밝혔는데, 이와 같은 대체효과는 노인의 중증도가 심해짐에 따라 약해지는 것으로 나타났다.

우리나라의 경우에도(윤희숙 외(2010)), 장기요양보험제도의 모집단인 65세 이상 인구의 1% 샘플(1944년 이전 출생자 중 1%인 55,513명)을 가지고 장기요양서비스의 신청 및 이용의 결정요인을 분석한 결과, 신청노인의 연령이나 성별, 주택 소유여부뿐만 아니라 배우자나 자녀 등 가족에 의한 돌봄서비스를 이용할 수 있는 여건인지의 여부가 장기요양서비스 신청에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이상의 결과를 요약하면, 유급 노인돌봄서비스 이용량과 가족에 의한 돌봄서비스 이용량의 관계는 이론모형 설계가 아닌 실증분석을 통해서만 입증 가능한데, 실증분석의 경우에도 분석자료에 따라 다르게 나타나지만 대체로 두 서비스 이용량은 대체관계에 있는 것으로 나타난다. 특히, 노인의 요양보호 필요도가 낮은 경우 대체관계가 더욱 명확해 지는 것으로 나타났다.

나. 서비스 제공자의 노동시장 참여

가족에 의한 돌봄서비스의 이용은 공급자의 노동시장 참여정도와 관련이 있다. Bolin et al.(2008a)은 유럽의 고령화 패널자료인 SHARE를 이용하여, 50세 이상 응답자의 가족에 의한 돌봄서비스 제공이 응답자의 노동시장 참여율, 근로 시간, 임금 등에 미치는 영향을 추정하였다. 추정 결과, 부모에게 돌봄서비스를 제공하는 응답자일수록 성별에 상관없이 노동시장 참여율은 낮아지는 것으로 나타났다. 반면 근로시간은 여성 돌봄노동 제공자의 경우 남성에게 비해 더 크게 감소하는 것으로 나타났다. 즉 가족에 대한 돌봄서비스 제공은 노동시장 참여기회의 상실이라는 측면에서 상당한 비용을 유발하며, 이와 같은 비용은 여성에게 더 크게 작용한다는 것을 알 수 있다.

유호선(2008)은 노인장기요양제도의 개별 정책들이 45세 이상 여성의 고용수준에 어떤 영향을 미치는지 분석하였다. 즉, 다른 변수들을 통제한 후, 시계열 자료의 수집이 가능한 7개국 노인장기요양제도의 시설서비스와 재가서비스가 각각 45세 이상 여성의 고용수준에 긍정적인 혹은 부정적인 영향을 미치는지 분석하였다. 그 결과 두 서비스 모두 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타났는데, 이는 시계열 자료상의 한계와 노인장기요양제도 중 45세 이상 여성의 고용수준에 큰 영향을 미칠 것으로 예상되는 정책인 유급휴가 정책과 유연 노동시간 정책이 제외되었기 때문인 것으로 해석되었다. 또한 이 결과는 노인장기요양제도에 현금급여를 도입할 경우, 이를 국가가 어떻게 규제하느냐에 따라 여성의 고용 활성화라는 결과는 아주 다르게 나타날 수 있다는 것을 의미하기도 한다.

다. 돌봄서비스 제공자 및 수요자의 사회경제적인 특성

공선희(2008)는 한국 노인의 돌봄 자원이 생애과정을 통해 어떻게 형성되며 이러한 돌봄 자원의 생애적 구성에 성별, 계층별 차이가 있는지를 분석하였다. 돌봄 자원을 크게 세 가지, 즉 경제적 자원(노인 자신과 가족의 소득 및 재산), 사회적 자원(자녀나 배우자, 친인척, 지역사회 등 사회적 관계망), 건강 자원(만성질환과 기능장애 여부)으로 유형화하였다. 75세 이상 후

기노인을 중심으로 노인의 거주형태와 소득수준, 성별을 고려하여 18사례를 선정하고, 노인의 건강과 가족관계, 노동경력 등 생애과정의 주요 내용과 변화를 파악할 수 있는 반구조화된 질문지 및 생애조사표를 가지고 일대일 심층면접을 진행하였다.

현재 노인세대의 경제적 자원은 전반적으로 매우 열악하나 소득수준의 차이가 뚜렷하며, 특히 여성의 전업주부 생애이력은 여성노인의 경제적 지위의 하락을 초래하여 자녀의 사적 자원에 의존하는 경우가 많은 것으로 나타났다.

사회적 자원으로는 자녀보다 배우자가 돌봄 제공자로 선호되는 것으로 나타났으며, 가족에 대한 신뢰와 가치에 대한 믿음은 시설돌봄에 대한 선호와 반비례하였다. 예상과는 달리 부모와 자녀의 관계 밀도는 거주 거리나 연락 및 접촉 빈도와 큰 관계가 없었으며, 소득 중상층 노인은 계층적 유사성에도 불구하고 가족에 대한 다양한 가치관을 가지고 있는 것으로 나타났다.

건강 자원의 경우 소득계층별 차이가 크게 나타났는데, 빈곤층 노인의 경우 고된 육체노동 종사와 불행한 가족사건 등으로 노년기 건강의 악화가 나타나 돌봄의 필요수준이 높았다. 또한 객관적 건강수준뿐만 아니라 주관적인 건강인식과 자기돌봄에 대한 태도가 돌봄의 필요수준에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

돌봄서비스의 수요자뿐만 아니라 제공자의 특성도 중요한 변수이다. 우리나라의 경우 가족에 의한 돌봄서비스 제공자의 대다수가 여성으로 수요자의 자녀이거나 배우자일 확률이 매우 높은 점을 감안하여, 제공자의 성별 및 수요자와의 관계를 고려할 필요가 있다.

3. 분석 방법

따라서 본 연구에서는 가족에 의한 돌봄서비스의 가치를 추정하기 위해, 가족 돌봄서비스 시간, 65세 이상 가구원의 유급 돌봄서비스 및 의료비에 미치는 영향을 분석하고자 한다. 이를 위해 연립방정식 모형(simultaneous equation model)의 추정방식 중 하나인 2단계 최소자승법(2 Stage Least Squares method: 2SLS)을 사용한다.

일반적인 최소자승법(Ordinary Least Squares method: OLS)으로 추정되는 단일방정식 모형(single equation model)의 경우, 독립변수와 종속변수의 인과관계를 독립변수(X)가 종속변수(Y)에 미치는 영향관계로 설명한다. 따라서 독립변수는 모형과 상관없이 주어지는 외생변수(exogenous variable)로, 종속변수는 모형에 의해 결정되는 내생변수(indogenous variable)로 가정된다.

그러나 이러한 관계가 성립되지 않고 독립변수가 종속변수에, 그리고 종속변수가 독립변수에 상호 영향을 미치는 경우 독립변수 역시 내생변수(indogenous variable)가 된다. 이러한 관계를 동시적 관계(simultaneous relationship)라고 지칭하며, 이와 같은 경우에 단일방정식 모형을 가정한 OLS 추정량은 편의성(bias)과 비일관성(inconsistency)을 갖게 된다. 연립방정식 모형을 가정한 2SLS는 변수들 간의 동시적 관계를 설명하고자 할 때, 2단계에 걸쳐서 OLS를 적용하여 추정하는 방식이다.

2SLS 분석모형의 제1단계에서는 독립변수이지만 종속변수와 동시적 관계를 갖는 변수의 추정치를 구한다. 즉, 종속변수와 관련이 없으나 독립변수와 상관관계가 높은 도구변수(instrument variable: Z)를 이용하여 OLS 추정치를 구하게 된다.

$$X = \gamma Z + u$$

$$E(u|Z) = 0$$

제2단계에서는 1단계에서 얻은 추정치(\hat{X})와 외생변수인 독립변수(C), 종

속변수(Y)를 가지고 OLS 추정치를 구한다.

$$Y = \beta_c C + \beta_x \hat{X} + u$$

$$E(u|C, \hat{X}) = 0$$

이와 같은 2SLS 방식을 본 연구에 적용하면 다음과 같이 변수를 정의할 수 있다.

X 가족에 의한 돌봄서비스 시간

: 금전적인 보상 없이 가족이나 친지로부터 제공받는 돌봄서비스 시간

Z 가족에 의한 돌봄서비스 제공자 관련 변수

Y 유급 돌봄서비스 및 의료비

: 시장에서 금전적인 보상을 통해 구입되거나, 사회보험 및 복지서비스로 제공되어 국가의 예산이 투입되는 의료 및 간병·수발 서비스

C 가족에 의한 돌봄서비스 시간 이외에 Y 에 영향을 줄 수 있는 변수

본 연구와 같은 노인돌봄서비스 수요 관련 연구에서 모형의 내생성에 관한 문제는 선행연구에서 일반적으로 지적되는 사항이다(Bolin et al.(2008b), Bonsang(2009)). 즉, 가족에 의한 돌봄서비스 공급자(자녀, 배우자)의 의사결정과 유급 돌봄서비스 수요자(돌봄을 받는 노인)의 의사결정이 동시에 이루어지기 때문에(Van Houtven and Norton(2004)), 가족에 의한 돌봄서비스 관련 변수가 외생변수로 가정될 경우 분석결과가 사실을 반영할 수 없게 된다.

또한 가족에 의한 돌봄서비스와 유급 돌봄서비스 공급 모두에 영향을 미치는 변수가 생략되는 경우도 내생성의 원인이 될 수 있다(Charles and Sevak(2005)). 예를 들면 노인의 건강상태는 두 가지 서비스 이용 모두에 강한 정(正)의 영향을 미치는 변수이므로, 노인의 건강 관련 변수가 생략되면 가족에 의한 돌봄서비스가 유급 돌봄서비스 이용에 미치는 영향은 실제로 부(負)일 경우

에도 추정결과는 정(正)으로 나타날 수 있다.

따라서 본 연구에서는 가족에 의한 노인돌봄서비스 관련 변수의 내생성을 통제할 수 있는 2SLS 방식을 통해 모형을 추정하고자 한다. 즉, 첫 번째 단계에서는 도구변수를 가지고 “가족에 의한 돌봄서비스 시간”을 종속변수로 하는 모형을 추정¹⁾하고, 두 번째 단계에서는 이전 단계에서 추정된 “가족에 의한 돌봄서비스 시간”의 추정치를 가지고 “유급 돌봄서비스 및 의료비 지출”을 종속변수로 하는 모형을 추정한다. 도구변수는 가족에 의한 노인돌봄서비스 영향요인에 관한 선행연구를 통해 선정한다.

본 연구에서는 Y 변수에 유급 돌봄서비스 비용뿐만 아니라 의료비도 포함시켰는데, 그 이유는 가족에 의한 노인돌봄서비스 이용은 노인돌봄서비스뿐만 아니라 의료서비스 이용(의사방문횟수)에도 영향을 미친다는 선행연구(Bolin et al.(2008b))에 근거한다. 또한 우리나라의 경우 의료비와 돌봄비용은 구분하기가 쉽지 않은데, 일례로 요양병원에서 제공하는 서비스는 돌봄서비스에 가까운 반면 비용은 의료비로 분류되고 있다. 가족에 의한 돌봄서비스는 정서적인 유대감을 수반함으로써 돌봄 대상자인 노인에게 돌봄노동 이상의 효용을 유발하고, 이는 곧 의료비의 절감으로도 이어질 수 있다는 면도 고려하였다.

4. 분석 자료 및 변수

본 연구에서는 분석을 위해, 중고령인구의 가족에 의한 돌봄서비스 및 유급 돌봄서비스 이용에 관한 조사항목을 포함하는 고령화연구패널조사 자료를 이용하였다. 고령화연구패널조사는 우리나라의 45세 이상 중고령인구의 경제활동에 대한 정확한 실태조사를 통해, 향후 고령사회로 변화해 가는 과정에서 개인의 행동을 예측하고, 이를 바탕으로 하여 효과적인 사회경제정

1) “가족에 의한 돌봄서비스 시간”의 경우 0이 아닌 표본 비율이 15~16%에 불과하므로 이 변수를 종속변수를 쓸 경우 Tobit 모형을 적용해야 하지만, 본 연구에서는 최종모형이 아닌 도구변수를 이용한 1단계의 추정이므로 OLS를 이용하여 추정하기로 한다.

책을 수립하고 시행하는 데 활용될 기초자료를 생산하는 것을 목적으로 하고 있다. 한국노동연구원에서 주관하고 있고, 모집단은 원칙적으로 전국에 거주하는 45세 이상 국민이며 시설거주자를 제외한 일반가구 거주자이다.

표본은 모집단을 지역과 주거형태로 층화하고 계통추출법을 적용하여 추출되며, 표본조사구 변동사항을 대비하여 20%의 예비표본조사구를 합하여 추출되었다. 3차례의 예비조사 후 2006년과 2008년, 두 차례 기본조사가 실시되었고, 표본조사구 1,000개, 약 10,000명을 대상으로 조사되었다. 기본조사는 향후 매 짝수년도에 시행될 예정이고, 홀수년도에는 기본조사 내용 외의 것들을 조사할 예정이다. 기본조사에서 조사되는 내용은 표본의 인구학적 배경, 가족, 건강, 고용, 소득, 자산, 주관적 기대감과 삶의 만족도 등 모두 7가지 영역으로 분류되며, 돌봄서비스 이용에 관한 내용을 포함하고 있다.

본 연구에서는 돌봄서비스의 수요자를 65세 이상의 노인으로 정의하고, 고령화연구패널조사의 기본조사 자료 중 65세 이상 노인의 조사자료만을 이용하였다. 지금까지 기본조사는 2006년과 2008년에 각각 한 번씩 실시되었는데, 1차년도의 총 표본 10,254명 중 4,155명이 65세 이상인 것으로 나타났다. 이 중 2차년도(총 표본 8,688명)에 조사된 표본의 수는 3,501명으로 나타났다. 따라서 본 연구에서는 1차년도와 2차년도에 모두 조사된, 65세 이상 표본 3,501명에 대한 자료를 분석하였다.

분석 결과를 기술하기에 앞서 여기서는 분석에 사용된 변수(X , Z , Y , C)와 관련 변수의 기술통계를 중심으로 기초분석을 수행하고자 한다.

가. 가족으로부터 제공받은 돌봄서비스 시간(X)

X 는 65세 이상 노인이 1년간 “가족으로부터 제공받은 돌봄서비스 시간”이다. 금전적인 보상 없이 가족이나 친지로부터 제공받은 돌봄서비스 시간을 말한다. 1차년도 설문지의 경우 제공자 3인의 시간을 질문한 반면, 2차년도에서는 제공자 5인의 시간을 질문하였다.

구체적인 설문방식을 살펴보면 다음과 같다. 7개 ADL 증상²⁾과 10개

2) 7개 ADL 증상은 옷 갈아입기, 세수·양치질·머리 감기, 목욕 또는 샤워하기, 차려놓은 음식 식사하기, 이부자리서 일어나 방 밖으로 나가기, 화장실 이용하기,

IADL 증상³⁾ 중 적어도 하나에 해당되는 표본에 대해 일상생활을 수행하는데 도움이 필요할 때 도움을 주는 수발자의 수를 묻고, 각각의 수발자에 대해 돈을 지불하였는지 여부와 지난 한달 동안 몇 시간을 도와주었는지 질문하였다. 본 연구에서는 수발자가 가족이나 친인척이고 돈을 지불받지 않는 경우만을 가족에 의한 돌봄서비스로 간주하고, 수발자의 수와 월간 돌봄서비스 시간을 이용하여 연간 가족에 의한 돌봄서비스 시간을 계산하였다.

가족으로부터 제공받은 돌봄서비스 시간과 관련된 변수는 돌봄서비스 제공자 정보, 돌봄 대상 노인 정보, 제공된 돌봄서비스 시간 관련 정보 등 세 가지 범주로 나누어 볼 수 있다.

먼저 돌봄서비스 제공자에 대한 정보를 살펴보면, 제공자 수가 1명 이상인 경우는 2006년에 약 16%, 2008년에 약 15%로 나타났다. 그 중에서도 제공자 수가 1명인 경우가 전체의 약 10%로 가장 많았다(<표 III-2>, <표 III-3>, [그림 III-2] 참조).

〈표 III-2〉 가족에 의한 돌봄서비스 제공자 수(2006년)

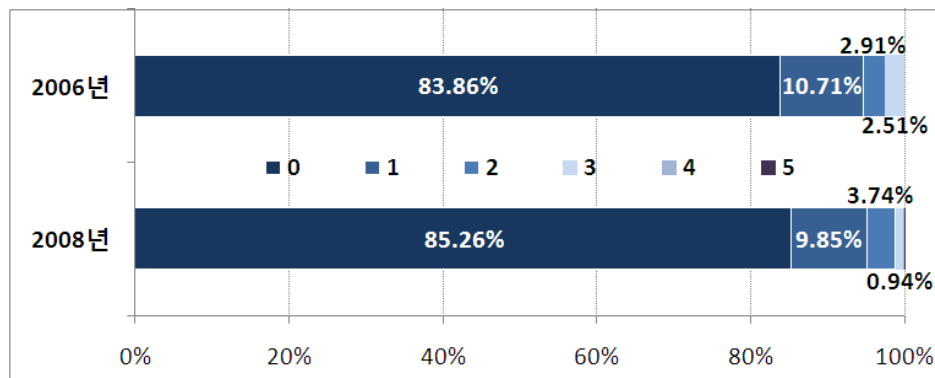
돌봄서비스 제공자 수	빈도	%	누적 %
0	2,936	83.86	83.86
1	375	10.71	94.57
2	102	2.91	97.49
3	88	2.51	100.00
전체	3,501	100.00	

대소변 흘리지 않고 보기이다.

- 3) 10개 IADL 증상은 몸단장 하기(머리 빗기, 손발톱 깎기, 화장, 면도), 일상적으로 집에서 하는 청소나 정리정돈, 식사준비, 빨래하기, 교통수단을 이용하지 않고 가까운 거리 외출하기, 교통수단을 이용하여 외출하기, 물건사기, 금전관리, 전화걸기, 약 챙겨먹기이다.

〈표 Ⅲ-3〉 가족에 의한 돌봄서비스 제공자 수(2008년)

돌봄서비스 제공자 수	빈도	%	누적 %
0	2,985	85.26	85.26
1	345	9.85	95.12
2	131	3.74	98.86
3	33	0.94	99.80
4	6	0.17	99.97
5	1	0.03	100.00
전체	3,501	100.00	



[그림 Ⅲ-2] 가족에 의한 돌봄서비스 제공자 수

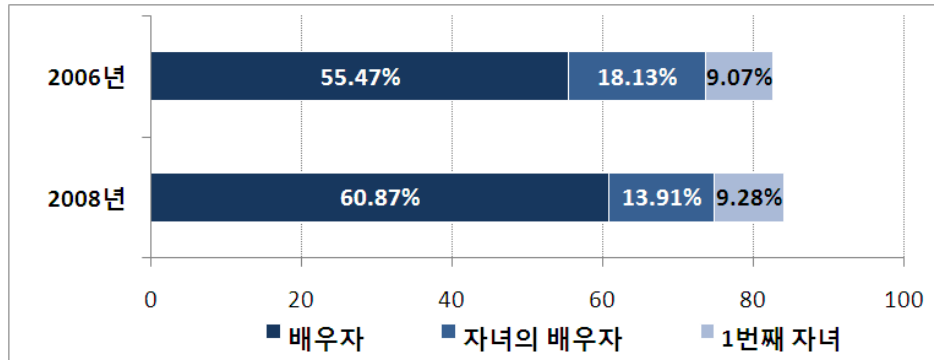
주요 돌봄 제공자는 선행연구에서와 같이 돌봄 대상 노인의 배우자와 자녀인 경우가 대부분인 것으로 나타났다. 노인의 배우자인 경우가 1·2차년도 모두 절반 이상으로 가장 많았고, 그 다음으로 자녀나 자녀의 배우자, 손자녀가 전체의 약 40%를 차지했다. 배우자를 제외하고는 자녀의 배우자가 전체의 14%~18%로 1번째 자녀의 비율보다 높게 나타났는데, 이는 선행연구(2003년 전국가족조사)에서와 같이 주된 돌봄 역할을 하는 사람은 대부분 배우자 여성, 며느리 여성이기 때문인 것으로 판단된다(<표 Ⅲ-4>, <표 Ⅲ-5>, [그림 Ⅲ-3] 참조).

〈표 Ⅲ-4〉 주요 돌봄 제공자와 실제 돌봄 대상 노인과의 관계(2006년)

돌봄 제공자와의 관계	빈도	%	누적 %
배우자	208	55.47	55.47
어머니	1	0.27	55.73
배우자의 어머니	1	0.27	56.00
1번째 자녀	34	9.07	65.07
2번째 자녀	13	3.47	68.53
3번째 자녀	12	3.20	71.73
4번째 자녀	7	1.87	73.60
5번째 자녀	6	1.60	75.20
6번째 자녀	2	0.53	75.73
1번째 형제자매	4	1.07	76.80
자녀의 배우자	68	18.13	94.93
손자녀	12	3.20	98.13
기타 다른 친인척	7	1.87	100.00
전체	375	100.00	

〈표 Ⅲ-5〉 주요 돌봄 제공자와 실제 돌봄 대상 노인과의 관계(2008년)

돌봄 제공자와의 관계	빈도	%	누적 %
배우자	210	60.87	60.87
1번째 자녀	32	9.28	70.14
2번째 자녀	17	4.93	75.07
3번째 자녀	12	3.48	78.55
4번째 자녀	13	3.77	82.32
5번째 자녀	3	0.87	83.19
6번째 자녀	1	0.29	83.48
7번째 자녀	3	0.87	84.35
자녀의 배우자	48	13.91	98.26
손자녀	2	0.58	98.84
기타 다른 친인척	2	0.58	99.42
기타	2	0.58	100.00
전체	345	100.00	



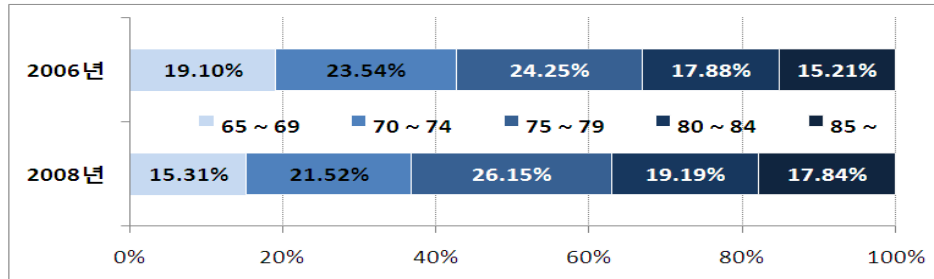
[그림 Ⅲ-3] 주요 돌봄 제공자와 실제 돌봄 대상 노인과의 관계

돌봄 대상 노인에 대한 정보로는 연령과 성별이 있다. 돌봄 대상 노인의 연령구간별 분포(<표 Ⅲ-6>, [그림 Ⅲ-4] 참조)는 편차가 크지 않아 구간별로 고르게 나타났는데, 75~79세 구간이 전체의 24~27%로 가장 많았고 그 다음은 70~74세 구간으로 나타났다. 2006년의 경우 65~69세 구간이 세 번째로 많은 연령구간이었던 반면, 2008년에는 80세 이상이 차지하는 비율이 더 높게 나타났다. 이는 고령화로 인해 돌봄서비스 수요가 증가한 것과 관련이 있을 것으로 판단된다.

<표 Ⅲ-6> 실제 돌봄 대상 노인의 연령 분포

연령구간	2006년			2008년		
	빈도	%	누적 %	빈도	%	누적 %
65~69세	108	19.10	19.12	79	15.31	15.31
70~74세	133	23.54	42.65	111	21.52	36.82
75~79세	137	24.25	66.90	135	26.15	62.98
80~84세	101	17.88	84.78	99	19.19	82.17
85세 ~	86	15.21	100.00	92	17.84	100.00
전체	565	100.00		516	100.00	

주: 실제로 돌봄서비스를 받은 노인의 자료만을 사용함.



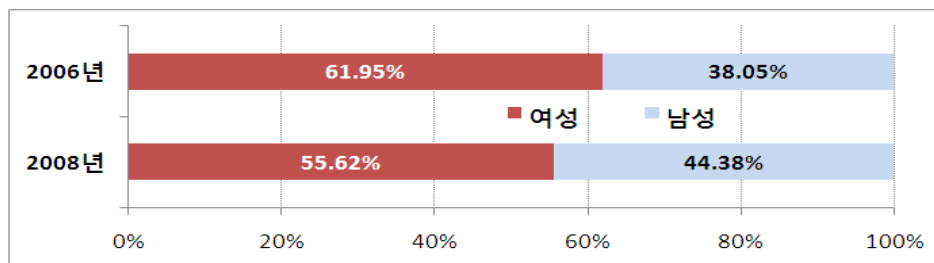
[그림 Ⅲ-4] 실제 돌봄 대상 노인의 연령 분포

돌봄 대상 노인의 성별 분포(<표 Ⅲ-7>, [그림 Ⅲ-5] 참조)를 살펴보면, 여성이 절반 이상인 것으로 나타났다. 그러나 전체 노인의 성별 분포와 비교하면, 2008년의 경우 돌봄 대상 노인의 여성비율은 55.62%로 전체 여성노인비율인 58.33%보다 낮았다. 즉, 전체 성별비율에 비추어 볼 때 2008년 이후 남성노인은 여성노인에 비해 가족에 의한 돌봄서비스를 받을 확률이 높은 것으로 나타났다.

〈표 Ⅲ-7〉 실제 돌봄 대상 노인의 성별 분포

성별	2006년		2008년		전체	
	빈도	%	빈도	%	빈도	%
여성	350	61.95	287	55.62	2,041	58.33
남성	215	38.05	229	44.38	1,460	41.67
전체	565	100.00	516	100.00	3,501	100.00

주: 실제로 돌봄서비스를 받은 노인의 자료만을 사용함.



[그림 Ⅲ-5] 실제 돌봄 대상 노인의 성별 분포

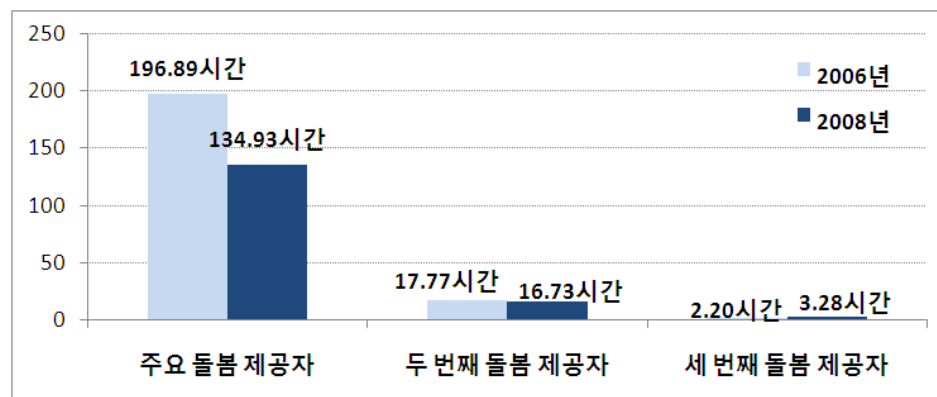
마지막으로, 주요 돌봄 제공자가 제공한 돌봄서비스 시간은 연간 197(2006년)~135(2008년)시간으로, 1차년도에 비해 2차년도의 시간은 감소한 것으로 나타났다(<표 Ⅲ-8>, <표 Ⅲ-9>, [그림 Ⅲ-6] 참조). 실제 돌봄 대상 노인의 1인당 돌봄서비스 이용시간 역시 2006년 1,350시간에서 2008년 1,055시간으로 감소하였다. 이와 같은 가족에 의한 돌봄서비스 제공량의 절대적인 감소는 2007년부터 도입된 장기요양보험제도의 영향일 가능성이 있다.

〈표 Ⅲ-8〉 돌봄 제공자별 연간 제공시간(2006년)

구분	주요 돌봄 제공자	두 번째 돌봄 제공자	세 번째 돌봄 제공자
평균	196.89	17.77	2.20

〈표 Ⅲ-9〉 돌봄 제공자별 연간 제공시간(2008년)

구분	주요 돌봄 제공자	두 번째 돌봄 제공자	세 번째 돌봄 제공자	네 번째 돌봄 제공자	다섯 번째 돌봄 제공자
평균	134.93	16.73	3.28	0.24	0.01



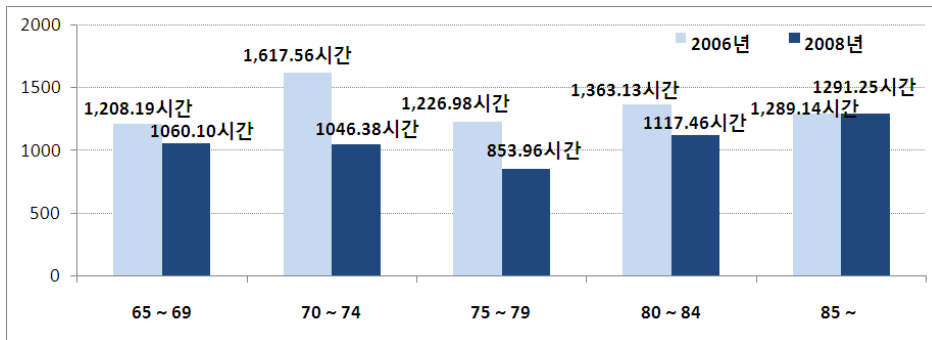
[그림 Ⅲ-6] 돌봄 제공자별 연간 제공시간

돌봄서비스 시간을 돌봄서비스를 받은 노인의 연령별로 살펴보면(<표 Ⅲ-10>, [그림 Ⅲ-7] 참조), 2006년의 경우 70~74세 연령구간이 가장 많았던 반면 2008년에는 85세 이상의 경우 가장 많은 시간을 제공받은 것으로 나타났다.

〈표 Ⅲ-10〉 실제 돌봄 대상 노인 1인당 연령별 연간 제공시간

구분	2006년	2008년
65~69세	1,208.19	1,060.10
70~74세	1,617.56	1,046.38
75~79세	1,226.98	853.96
80~84세	1,363.13	1,117.46
85세~	1,289.14	1,291.25
전체	1,349.59	1,054.98

주: 실제로 돌봄서비스를 받은 노인의 자료만을 사용함.



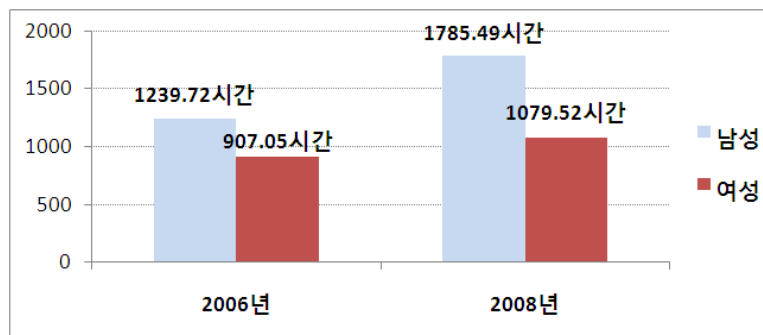
[그림 Ⅲ-7] 실제 돌봄 대상 노인 1인당 연령별 연간 제공시간

돌봄서비스를 받은 노인의 성별 돌봄서비스 시간을 살펴보면(<표 Ⅲ-11>, [그림 Ⅲ-8] 참조), 남성의 경우가 훨씬 많고, 그 차이는 2008년에 더욱 커진 것으로 나타났다.

〈표 Ⅲ-11〉 실제 돌봄 대상 노인 1인당 성별 연간 제공시간

	2006년	2008년
여성	907.05	1,079.52
남성	1,239.72	1,785.49
전체	1,054.98	1,349.59

주: 실제로 돌봄서비스를 받은 노인의 자료만을 사용함.



[그림 Ⅲ-8] 실제 돌봄 대상 노인 1인당 성별 연간 제공시간

나. 도구변수(Z)

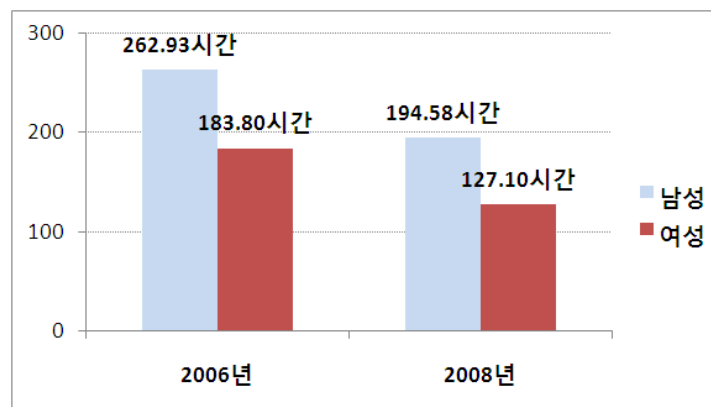
도구변수 Z 는 X (“가족에 의한 돌봄서비스 시간”)와 관련성이 높으나 Y (“유급 돌봄서비스 및 의료비 지출”)와는 관련성이 적은 변수로 선정되어야 한다. 전술한 문헌연구 결과, 가족에 의한 돌봄서비스 제공자(자녀, 배우자)의 유무, 성별, 경제활동 참여여부, 거주지의 근접도 등이 가능하다. 또한 서비스 수요자와 제공자의 경제적 관계를 나타내는 “자녀에게 주는 정기적, 비정기적 지원금” 역시 가능한 도구변수이다.

문헌연구에 따르면 돌봄 대상 노인의 경제적 자원 및 건강 자원은 가족에 의한 노인돌봄서비스에 영향을 미칠 수 있는 요인이지만, 경제적 자원 및 건강 자원은 유급 노인돌봄서비스에도 영향을 미칠 수 있는 요인이므로 도구변수로서 합당하지 않다. 따라서 이와 관련된 변수는 제2단계 추정식에서 사용되는 기타변수로 분류하기로 한다.

가능한 도구변수별로 가족에 의한 돌봄서비스 시간의 분포를 살펴보면 다음과 같다. 먼저 돌봄 대상자의 성별 돌봄서비스 시간(<표 Ⅲ-12>, [그림 Ⅲ-9] 참조)을 살펴보면, 실제 돌봄 대상 노인의 제공시간을 비교한 경우(<표 Ⅲ-11>)와 마찬가지로 남성이 여성에 비해 더 많은 시간동안 돌봄서비스를 이용하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 Ⅲ-12〉 돌봄 대상자의 성별 돌봄서비스 시간

구분	평균비율	제공시간	
		2006년	2008년
여성	58.30%	183.80	127.10
남성	41.70%	262.93	194.58
전체		216.83	155.23

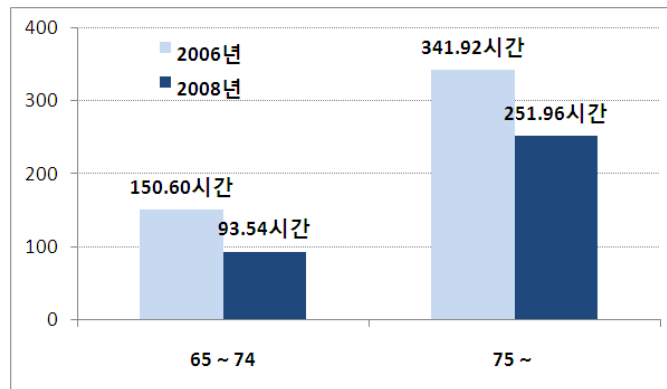


[그림 Ⅲ-9] 돌봄 대상자의 성별 돌봄서비스 시간

연령별로 돌봄서비스 시간(<표 Ⅲ-13>, [그림 Ⅲ-10] 참조)을 살펴보면, 75세 이상인 경우가 미만인 경우의 두 배 이상인 것으로 나타났다.

〈표 Ⅲ-13〉 돌봄 대상자의 연령별 돌봄서비스 시간

구분	2006년		2008년	
	평균비율	제공시간	평균비율	제공시간
65~74세	65.35%	150.60	61.04%	93.54
75세 ~	34.65%	341.92	38.96%	251.96
전체		216.83		155.23



[그림 Ⅲ-10] 돌봄 대상자의 연령별 돌봄서비스 시간

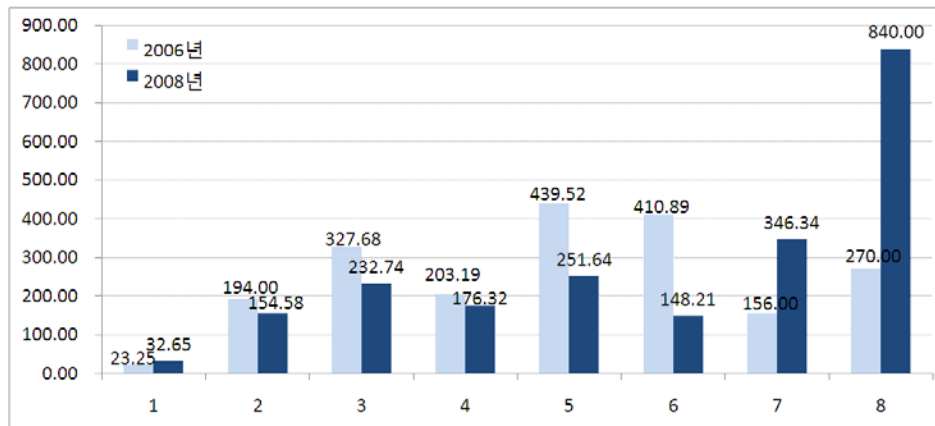
가구의 크기에 따른 돌봄서비스 시간을 살펴보면, 가구원 수가 3명 이상인 경우 제공시간은 큰 폭으로 증가하였다(<표 Ⅲ-14>, [그림 Ⅲ-11] 참조).

〈표 Ⅲ-14〉 가구원수별 돌봄서비스 시간

구분	2006년		2008년	
	평균비율	제공시간	평균비율	제공시간
1	15.11%	23.25	17.11%	32.65
2	48.27%	194.00	48.10%	154.58
3	14.85%	327.68	14.45%	232.74
4	8.43%	203.19	7.77%	176.32
5	6.97%	439.52	6.71%	251.64
6	5.23%	410.89	4.88%	148.21

50 ●●● 가족에 의한 노인돌봄서비스 가치 추정

구분	2006년		2008년	
	평균비율	제공시간	평균비율	제공시간
7	0.94%	156.00	0.83%	346.34
8	0.11%	270.00	0.11%	840.00
9	0.06%	0.00	0.03%	0.00
11	0.03%	0.00	0.00%	0.00
전체		216.83		155.23



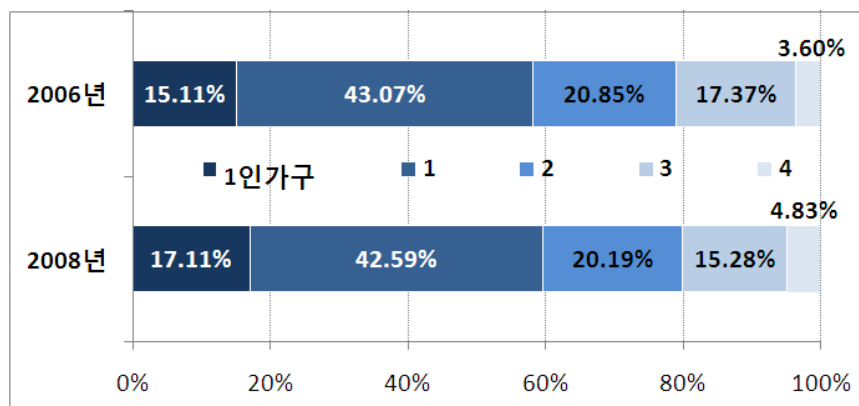
[그림 Ⅲ-11] 가구원수별 돌봄서비스 시간

세대 수는 2세대나 3세대인 경우가 가장 많았고(<표 Ⅲ-15>, [그림 Ⅲ-12] 참조), 특히 1인 가구의 경우 가족에 의한 돌봄서비스는 현저하게 낮은 것으로 나타났다([그림 Ⅲ-13] 참조).

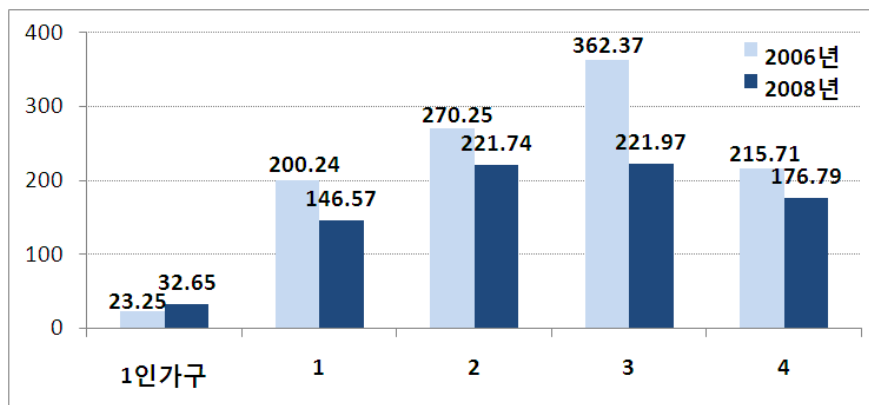
〈표 Ⅲ-15〉 세대 수별 돌봄서비스 시간

구분	2006년		2008년	
	평균비율	제공시간	평균비율	제공시간
1인가구	15.11%	23.25	17.11%	32.65
1	43.07%	200.24	42.59%	146.57
2	20.85%	270.25	20.19%	221.74

구분	2006년		2008년	
	평균비율	제공시간	평균비율	제공시간
3	17.37%	362.37	15.28%	221.97
4	3.60%	215.71	4.83%	176.79
전체		216.83		155.23



[그림 Ⅲ-12] 분석 대상자의 세대 구성

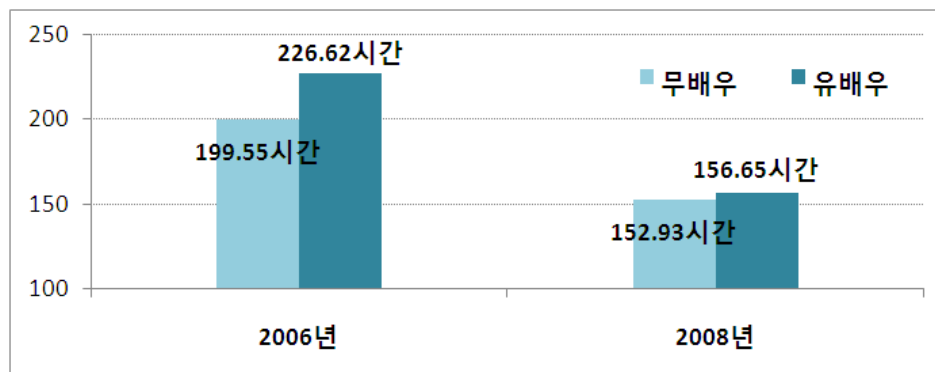


[그림 Ⅲ-13] 세대 수별 돌봄서비스 시간

돌봄 대상자의 혼인상태별로 돌봄서비스 시간(<표 III-16>, [그림 III-14] 참조)을 살펴보면, 배우자가 있는(유배우) 경우가 다소 높게 나타났다.

〈표 III-16〉 돌봄 대상자의 혼인상태별 돌봄서비스 시간

구분	2006년		2008년	
	평균비율	제공시간	평균비율	제공시간
무배우	36%	199.55	38%	152.93
유배우	64%	226.62	62%	156.65
전체		216.83		155.23



[그림 III-14] 돌봄 대상자의 혼인상태별 돌봄서비스 시간

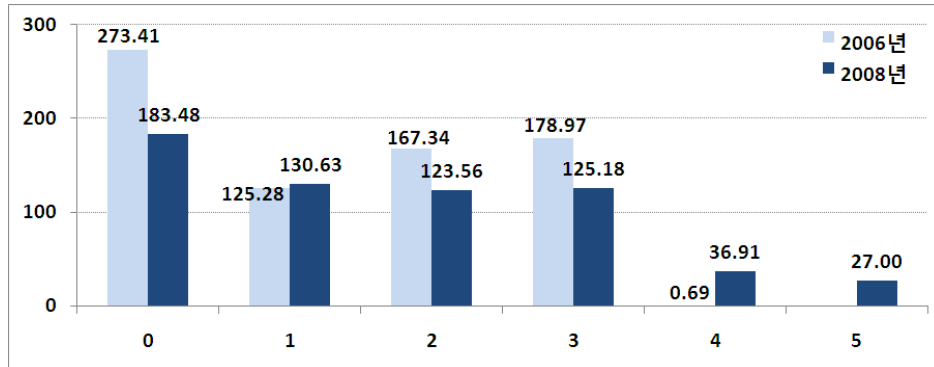
자녀 특성별로 제공시간을 살펴보면, 2006년의 경우 동거자녀 수가 많을수록, 여성자녀가 경제활동 중인 여성자녀 수가 적을수록 제공시간은 많아지는 것으로 나타났다(<표 III-17> 참조). 자녀 수와 경제활동 중인 자녀 수에 따른 제공시간의 차이는 명확하지 않은 것으로 보인다. 반면 2008년에는 자녀의 동거 여부보다는 경제활동 여부가 제공시간과 관련이 있을 것으로 판단된다(<표 III-18>, [그림 III-15] 참조).

〈표 Ⅲ-17〉 자녀 특성별 돌봄서비스 시간(2006년)

	자녀 수	동거 자녀 수	경제활동 중인 자녀 수	경제활동 중인 여성자녀 수
평균 자녀 수	3.90	0.46	2.35	0.61
자녀 수별 제공시간				
0	86.05	178.98	443.01	273.41
1	390.22	270.46	224.22	125.28
2	216.86	314.59	195.97	167.34
3	207.21	0.00	234.84	178.97
4	204.74	420.00	115.28	0.69
5	228.56		102.96	
6	214.45		289.91	
7	195.90		89.68	
8	139.06		0.00	
9	186.46			
10	240.00			
전체	216.83	216.83	216.83	216.83

〈표 Ⅲ-18〉 자녀 특성별 돌봄서비스 시간(2008년)

	자녀 수	동거 자녀 수	경제활동 중인 자녀 수	경제활동 중인 여성자녀 수
평균 자녀 수	3.94	0.41	2.56	0.76
자녀 수별 제공시간				
0	112.69	112.64	262.62	183.48
1	222.15	240.16	208.58	130.63
2	193.57	60.13	150.66	123.56
3	131.49	66.67	137.41	125.18
4	163.51		117.77	36.91
5	145.01		97.08	27.00
6	156.80		191.40	
7	146.87		0.00	
8	99.76		43.20	
9	98.57			
10	0.00			
전체	155.28	155.28	155.28	155.28



[그림 Ⅲ-15] 경제활동 중인 여성자녀 수별 돌봄서비스 시간

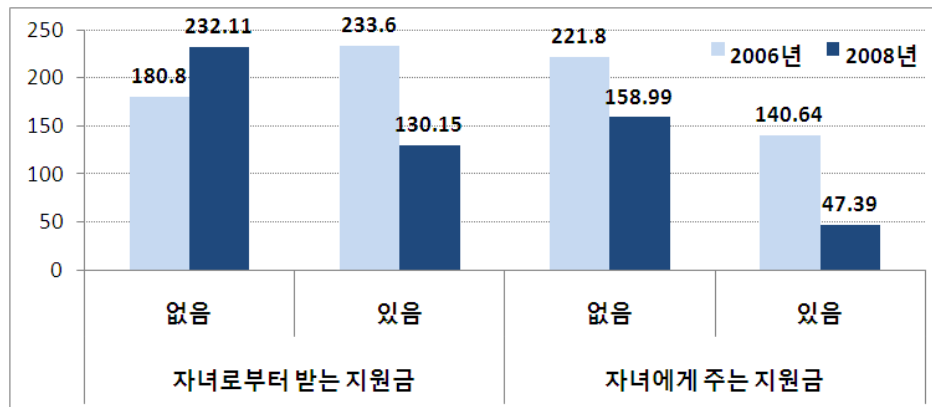
돌봄 대상자와 그 자녀 간의 사적 이전(private income transfers) 상황을 살펴보면(<표 Ⅲ-19>, <표 Ⅲ-20> 참조), 돌봄 대상자가 자녀로부터 지원금을 받는 경우는 전체의 68~75%에 달한 반면 돌봄 대상자가 자녀에게 지원금을 주는 경우는 전체의 3~6%에 불과했다. 제공시간을 비교해 보면, 2006년에는 자녀로부터 받는 지원금이 있는 경우에 더 많았던 반면 2008년에는 없는 경우가 더 많은 것으로 나타났다. 자녀에게 주는 지원금의 경우에는 없는 경우가 제공시간이 더 많았다([그림 Ⅲ-16] 참조).

<표 Ⅲ-19> 자녀로부터 받는 지원금 유무별 돌봄서비스 시간

구분	2006년		2008년	
	평균비율	제공시간	평균비율	제공시간
없음	32%	180.80	25%	232.11
있음	68%	233.60	75%	130.15
전체		216.83		155.23

〈표 Ⅲ-20〉 자녀에게 주는 지원금 유무별 돌봄서비스 시간

구분	2006년		2008년	
	평균비율	제공시간	평균비율	제공시간
없음	94%	221.80	97%	158.99
있음	6%	140.64	3%	47.39
전체		216.83		155.23

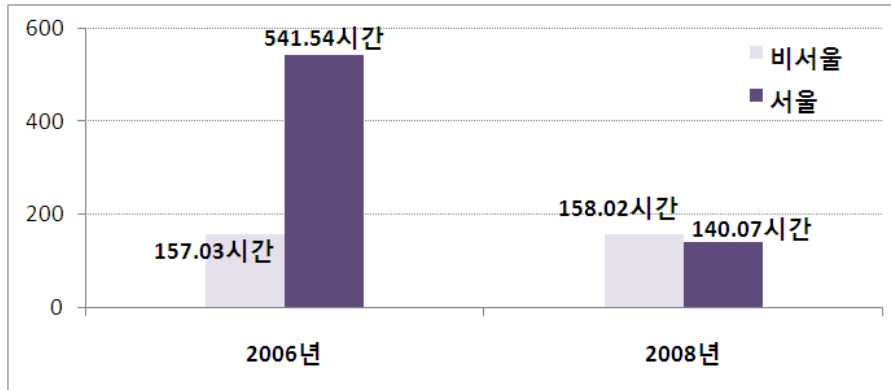


[그림 Ⅲ-16] 자녀로부터 받는 지원금과 자녀에게 주는 지원금 유무별 돌봄서비스 시간

거주지역별 제공시간을 살펴보면(<표 Ⅲ-21>, [그림 Ⅲ-17] 참조), 2006년의 경우 서울 지역 거주자의 제공시간이 훨씬 많았던 반면, 2008년에는 거주지역별 차이가 명확하지 않았다.

〈표 Ⅲ-21〉 거주지역별 돌봄서비스 시간

구분	2006년		2008년	
	평균비율	제공시간	평균비율	제공시간
비서울	84%	157.03	84%	158.02
서울	16%	541.54	16%	140.07
전체		216.83		155.23



[그림 Ⅲ-17] 거주지역별 돌봄서비스 시간

다. 유급 돌봄서비스 및 의료비(Y)

Y 는 65세 이상 노인이 1년간 지불한 “유급 돌봄서비스 및 의료비”이다. 여기서 유급 돌봄서비스란 시장에서 금전적인 보상을 통해 구입되거나, 사회보험 및 복지서비스로 제공되어 국가의 예산이 투입되는 의료 및 간병·수발 서비스를 의미한다.

입원 간병비의 경우 2006년도와 2008년도가 다르게 조사되었는데, 2006년의 경우 최근의 입원에 한해서 질문한 반면, 2008년에는 지난 1년간 입원한 모든 경우에 대해서 질문하였다. 따라서 2008년도의 입원 간병비가 다소 높게 나타났다. 가족에 의한 돌봄서비스 시간이 2006년에 비해 2008년 다소 감소한 데 비해, 유급 돌봄서비스 및 의료비는 증가한 것으로 나타났다. 입원 간병비 질문 방식의 차이를 감안하더라도 두 금액의 차이는 크게 나타났다는데, 이는 2년 간의 시간 경과뿐만 아니라 가족에 의한 돌봄서비스 시간이 감소한 것에도 관련이 있을 것으로 예상된다(<표 Ⅲ-22> 참조). 또한 2008년 7월 장기요양보험제도가 도입됨으로써 이용 가능한 유급 돌봄서비스가 증가하였기 때문일 가능성도 있다.

〈표 Ⅲ-22〉 유급 돌봄서비스 및 의료비(만원, 연간)

구분	의료비	치과 의료비	입원 간병비	일상생활 수행시 유급 돌봄서비스 비용	합계
2006년	44.55	20.99	1.16	1.25	68.31
2008년	53.11	23.47	2.11	3.16	82.09

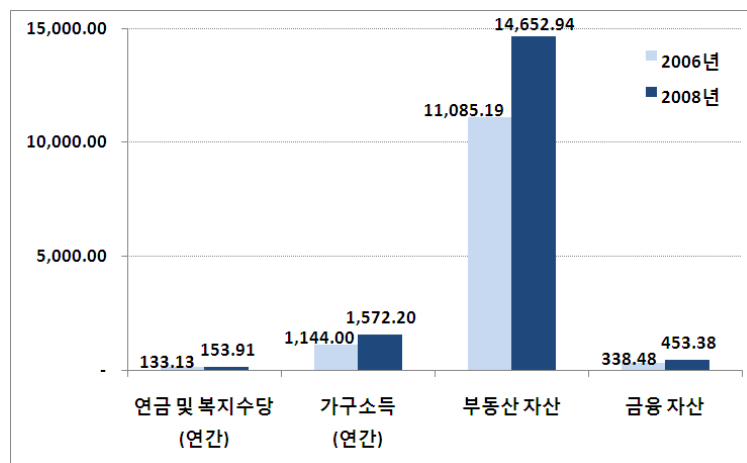
라. 기타 독립변수(C)

C는 X(“가족에 의한 돌봄서비스 시간”) 뿐만 아니라 Y에 영향을 줄 수 있는 변수이다. 65세 이상 노인의 경제적 자원과 건강 자원이 여기에 해당된다.

돌봄 대상자의 경제적 자원은 2006년에 비해 2008년 증가한 것으로 나타났다(〈표 Ⅲ-23〉, [그림 Ⅲ-18] 참조).

〈표 Ⅲ-23〉 돌봄 대상자의 경제적 자원

구분	연금 및 복지수당 (만원, 연간)	가구소득 (만원, 연간)	부동산 자산 (만원)	금융 자산 (만원)
2006년	133.13	1144.00	11085.19	338.48
2008년	153.91	1572.20	14652.94	453.38



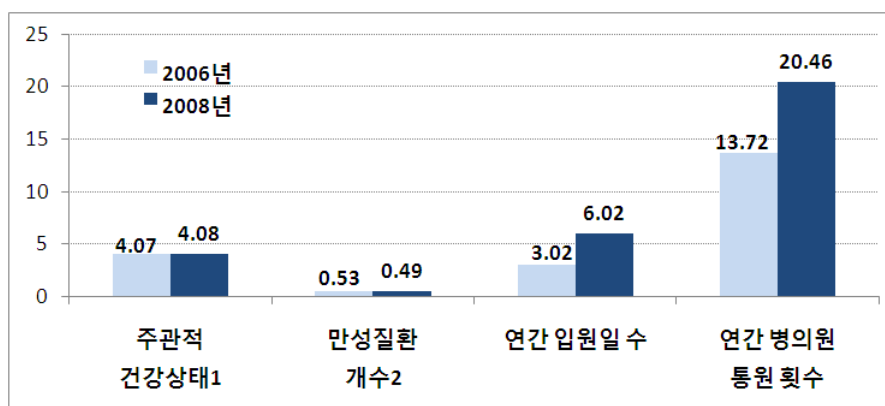
[그림 Ⅲ-18] 돌봄 대상자의 경제적 자원

경제적인 자원과는 반대로 시간의 경과에 따라 건강 자원은 감소한 것으로 나타났다(<표 III-24>, [그림 III-19] 참조). 특히 연간 입원일 수와 병의원 통원 횟수는 크게 증가하였는데, 입원의 경우에는 질문방식의 변화가 미친 영향을 감안하더라도 통원 횟수의 증가폭은 매우 크다고 할 수 있다.

〈표 III-24〉 돌봄 대상자의 건강 자원

구분	주관적 건강상태 ¹	만성질환 개수 ²	연간 입원일 수	연간 병의원 통원 횟수
2006년	4.07	0.53	3.02	13.72
2008년	4.08	0.49	6.02	20.46

1. 주관적 건강상태는 1. 매우 좋음 2. 좋음 3. 보통 4. 나쁨 5. 매우 나쁨 으로 분류됨
 2. 만성질환 개수는 9개 만성질환(고혈압, 당뇨병, 암, 폐질환, 간질환, 심장질환, 뇌혈관질환, 정신과적 질환, 관절염)으로 일상활동이 어려울 정도로 심한 질환의 개수임

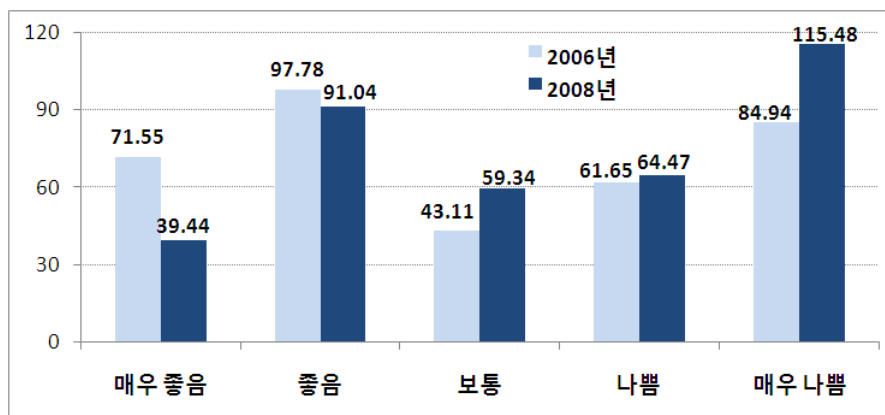


[그림 III-19] 돌봄 대상자의 건강 자원

건강 자원별 유급 돌봄서비스 및 의료비 분포를 살펴보면, 주관적 건강상태의 경우 “좋음”과 “매우 나쁨”의 경우 평균보다 높은 비용을 지출한 것으로 나타났다(<표 III-25>, [그림 III-20] 참조).

〈표 Ⅲ-25〉 돌봄 대상자의 주관적 건강상태별 유급 돌봄서비스 및 의료비(연간, 만원)

구분	2006년		2008년	
	빈도	비용	빈도	비용
매우 좋음	29	71.55	18	39.44
좋음	140	97.78	88	91.04
보통	810	43.11	799	59.34
나쁨	1,102	61.65	1,288	64.47
매우 나쁨	1,420	84.94	1,308	115.48
전체	3,501	68.31	3,501	82.09

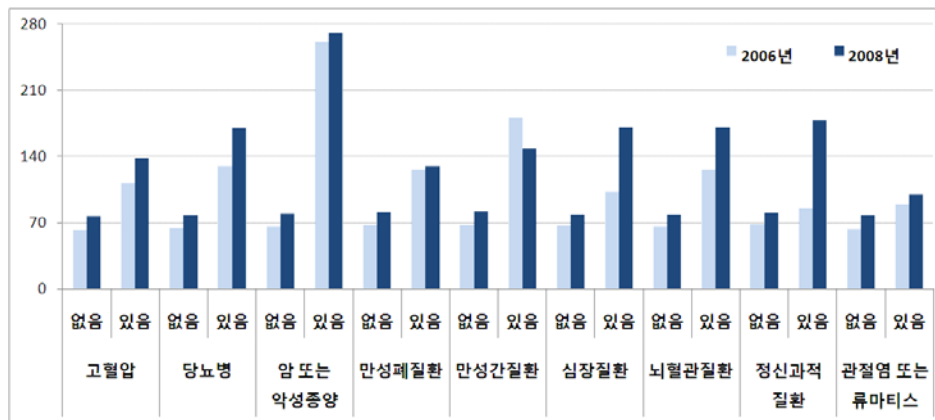


[그림 Ⅲ-20] 돌봄 대상자의 주관적 건강상태별 유급 돌봄서비스 및 의료비(연간, 만원)

객관적 건강상태라고 할 수 있는 돌봄 대상자의 9개 만성질환 유무별 비용 분포(<표 Ⅲ-26>, [그림 Ⅲ-21] 참조)를 살펴보면, 예상대로 만성질환이 있는 경우의 비용이 높았는데, 특히 암 또는 악성종양의 비용이 가장 높은 것으로 나타났다.

〈표 Ⅲ-26〉 돌봄 대상자의 만성질환 유무별 유급 돌봄서비스 및 의료비(연간, 만원)

구분	2006년		2008년	
	없음	있음	없음	있음
고혈압	62.12	111.47	76.43	138.30
당뇨병	64.01	129.57	77.73	169.42
암 또는 악성종양	65.67	261.22	79.56	270.21
만성폐질환	67.24	126.27	81.34	129.84
만성간질환	67.65	180.45	81.74	148.65
심장질환	66.59	102.37	78.89	170.50
뇌혈관질환	65.99	125.93	78.72	170.34
정신과적 질환	68.08	84.98	80.55	178.39
관절염 또는 류마티스	62.92	89.60	77.58	100.20
전체	68.31		82.09	



[그림 Ⅲ-21] 돌봄 대상자의 만성질환 유무별 유급 돌봄서비스 및 의료비(연간, 만원)

5. 분석 결과

가. 2SLS 방식을 이용한 유급 돌봄서비스 및 의료비 추정

본 연구에서는 가족에 의한 돌봄서비스의 가치 추정을 목적으로, 가족에 의한 돌봄서비스 시간이 65세 이상 가구원의 유급 돌봄서비스 및 의료비에 미치는 영향을 추정하고자 한다. 이를 위해 고령화연구패널조사로부터 <표 III-27>과 같은 분석변수를 추출하여 2SLS 방식으로 모형을 추정하였다.

분석 자료가 2기간 패널이기는 하나 본 연구에서는 2기간 패널분석(fixed effect model)을 시도하지 않고, 2차년도 자료 3,501명의 표본을 분석하였다. 그 이유는 분석 자료의 특성과 유급 돌봄서비스 환경의 변화에 있다.

분석 자료인 고령화연구패널조사는 2006년에 처음 조사를 시작하여 2년을 주기로 조사가 진행될 예정인데, 현재 2차년도인 2008년 조사결과까지 공개된 상태이다. 따라서 분석 가능한 자료는 2기간 패널로 조사 기간의 차이는 2년에 불과하기 때문에, 동적인 분석을 시도하기에 충분히 길지 않다고 판단되었다.

또한 두 차례 조사에 있어서 주요변수인 X (가족에 의한 돌봄서비스 시간)와 Y 의 일부(입원)에 대한 정의가 일치하지 않았다. X (가족에 의한 돌봄서비스 제공시간)의 경우, 1차년도에는 제공자 3인의 시간을 질문한 반면 2차년도에는 제공자 5인의 시간을 질문하였다. 입원에 대한 질문에 있어서도 1차년도에는 최근의 입원 1회에 한하여 질문한 반면 2차년도에는 지난 1년간 입원한 모든 경우에 대하여 질문하였다. 이와 같은 질문 방식의 변화로 인해, 2차년도의 가족에 의한 돌봄서비스 시간과 입원비 및 간병비는 1차년도에 비해 과다추정될 가능성이 있다.

2기간 패널분석을 시도하지 않은 이유는 분석 자료의 특성 이외에도 1차년도와 2차년도의 유급 돌봄서비스 환경이 급변한 데 있다. 즉, 사회보험 형태로 제공되는 노인돌봄서비스인 노인장기요양보험제도가 2008년 7월부터 도입되었기 때문이다. 이로 인해 가격 측면에서 유급 돌봄서비스에 대한 접근성이 향상되었기 때문에, 유급 돌봄서비스 이용량도 증가했을 것으로 판단된다.

현재까지 시행 이후 등급판정을 신청한 인구규모는 시행 이전의 예측을 크게 초과하고 있다. 2009년 8월 말 이미, 등급인정자는 65세 이상 전체 인구의 5.2%(1등급 1.08%, 2등급 1.33%, 3등급 2.80%)로, 제도 설계 시 예측된 대상자규모인 3.1%(1등급 0.9%, 2등급 0.8%, 3등급 1.4%)를 크게 넘어섰다. 그리고 1년간 새로이 65세 이상 그룹에 편입된 인구 수는 월평균 약 17,139명인데, 등급인정자는 2009년 8월 한 달간 3,913명 증가하여 신규 진입 고령인구 대비 신규 대상자의 비율이 22.8%에 이르는 등, 대상자는 여전히 빠르게 증가하고 있다(윤희숙 외(2010), p. 52).

그러므로 본 연구에서는 고령화연구패널조사의 2차년도 자료 중 2006년 현재 65세 이상인 3,501명의 표본을 가지고 2SLS 방식으로 모형을 추정하였다. 모형의 설명력을 높이기 위해 연속 변수인 경우에는 로그를 취하여 추정하였다. 여기에는 X 와 Y , 그리고 C 중에서 금액으로 표시되는 변수가 해당된다.

따라서 β_x 는 종속변수에 대한 탄력도(elasticity)가 되므로, 다른 변수가 종속변수에 미치는 영향을 통제된 상태에서 “가족에 의한 돌봄서비스 제공 시간”(X)이 1% 증가할 때 “유급 돌봄서비스 및 의료비”(Y)의 변화분(%)으로 해석할 수 있다. 로그를 취하지 않은 그 밖의 독립변수의 계수는 해당 독립변수가 한 단위 증가할 때 종속변수의 변화량(%)으로 해석할 수 있다. 추정에 사용한 통계분석 프로그램은 STATA10이고, ivregress 2sls 명령어를 사용하였다. 미싱 데이터를 포함한 자료를 제외한 최종 분석 자료는 총 2,971명이다.

〈표 Ⅲ-27〉 분석 변수(X, Z, Y, C)

변수명		평균	표준편차	최소값	최대값
종속변수(Y)					
유급 돌봄서비스 및 의료비 지출	연간, 만원	82.09	166.01	0	2,460
가족에 의한 돌봄서비스 시간(X)	연간, 시간	155.23	613.84	0	9,000
독립변수(C)					
경제적 자원					
연금 및 복지수당	연간, 만원	153.91	453.61	0	9,492

Ⅲ. 가족에 의한 노인돌봄서비스의 가치 추정 ●●● 63

변수명		평균	표준편차	최소값	최대값
가구 소득	연간, 만원	1,572.20	2,028.28	1	70,000
부동산	만원	14,652.94	21,814.89	-8,000	294,800
금융자산	만원	453.38	2,060.83	0	50,000
건강 자원					
일상활동이 어려울 정도의 만성질환 유무					
고혈압		0.09	0.29	0	1
당뇨병		0.05	0.22	0	1
암 또는 악성종양		0.01	0.12	0	1
만성폐질환		0.02	0.13	0	1
만성간질환		0.01	0.07	0	1
심장질환		0.04	0.19	0	1
뇌혈관질환		0.04	0.19	0	1
정신과적 질환		0.02	0.13	0	1
관절염 또는 류마티스		0.21	0.41	0	1
주관적 건강상태	나쁘거나 아주나쁨=1	0.74	0.44	0	1
입원 및 외래 방문 횟수		20.46	42.43	0	720
도구변수(ㄱ)					
성별	남성=1	0.42	0.49	0	1
연령		73.77	6.12	66	106
가구원 수		2.58	1.39	1	9
세대 수		1.48	1.09	0	4
혼인상태	기혼=1	0.62	0.49	0	1
자녀 수		3.94	1.67	0	10
동거자녀 수		0.41	0.56	0	3
경제활동 중인 자녀 수		2.56	1.45	0	8
경제활동 중인 여성자녀 수		0.76	0.99	0	7
자녀로 부터 받는 지원금	연간, 만원	1,296.31	3,032.44	0	86,580
자녀에게 주는 지원금	연간, 만원	151.92	3,065.87	0	120,000
서울지역 거주더미	서울거주=1	0.16	0.36	0	1

<표 III-28>은 도구변수로 가족에 의한 돌봄서비스 시간을 추정한 제1단계 추정식의 결과이다. 95% 신뢰구간에서 가족에 의한 돌봄서비스 시간에 유의한 영향을 미치는 변수는 성별, 연령, 세대 수인 것으로 나타났다. 즉, 돌봄 대상 노인이 남성이고 연령이 높을수록, 세대 수가 많을수록 가족에 의한 돌봄서비스 시간은 증가하였다. 성별의 영향은 우리나라의 경우 돌봄 서비스 제공자의 대다수가 여성으로, 수요자의 배우자일 확률이 높기 때문인 것으로 판단된다. 또한 연령의 영향은 건강 자원의 쇠퇴를 의미하며, 세대 수의 영향은 세대 수가 많을수록 잠재적인 돌봄서비스 제공자가 많아지는 것으로 해석할 수 있을 것이다. 90% 신뢰구간에서 유의하게 나타난 동거자녀 수가 돌봄서비스 시간에 미치는 정(正)의 영향도 세대 수와 마찬가지로 해석할 수 있다. 그 밖의 자녀 특성과 부모와 자녀 간의 사적 이전 금액은 돌봄서비스 시간에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

〈표 III-28〉 제1단계 추정결과

변수명	추정치	P> t	95% 신뢰구간	
종속변수				
가족에 의한 돌봄서비스 시간(X)				
도구변수(Z)				
성별	0.366	0.000	0.189	0.544
연령	0.095	0.000	0.078	0.112
가구원 수	0.017	0.803	-0.117	0.151
세대 수	0.152	0.045	0.003	0.300
혼인상태	0.078	0.396	-0.102	0.257
자녀 수	0.013	0.694	-0.053	0.080
동거자녀 수	0.186	0.064	-0.011	0.382
경제활동 중인 자녀 수	-0.066	0.105	-0.146	0.014
경제활동 중인 여성자녀 수	-0.046	0.318	-0.135	0.044
자녀로 부터 받는 지원금	0.000	0.296	0.000	0.000
자녀에게 주는 지원금	0.000	0.180	0.000	0.000
서울지역 거주더미	-0.397	0.000	-0.613	-0.182
상수	-7.280	0.000	-8.592	-5.968

<표 Ⅲ-29>는 제1단계에서 추정한 가족에 의한 돌봄서비스 시간의 추정치와 기타변수를 가지고 유급 돌봄서비스 및 의료비 지출을 추정한 제2단계 결과이다. 2개의 만성질환 유무(폐질환, 간질환)변수를 제외한 모든 변수가 95% 신뢰수준에서 유의하게 나타났다.

가족에 의한 돌봄서비스 시간 추정치의 계수 β_x 는 95% 유의수준에서 통계적으로 유의한 음(-)의 부호를 갖는 것으로 나타났다. 즉, 가족에 의한 돌봄서비스와 유급 돌봄서비스 간에는 대체관계가 존재한다는 것을 알 수 있다. 계수의 크기는 95% 신뢰구간에서 -0.37~-0.18로 나타났고, 이는 “가족에 의한 돌봄서비스 시간”이 1% 증가할 때 “유급 돌봄 서비스 및 의료비”는 0.37%에서 0.18% 감소하게 됨을 의미한다.

경제적 자원을 살펴보면 모든 계수가 정(正)으로 나타났고, 그 중에서도 소유 부동산의 가치가 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 건강 자원의 경우에도 만성질환을 앓고 있을수록, 주관적 건강상태가 나쁘다고 생각할수록, 입원 및 외래 방문횟수가 많을수록 유급 돌봄서비스 및 의료비 지출은 증가하는 것으로 나타났다.

〈표 Ⅲ-29〉 제2단계 추정결과

변수명	추정치	P> t	95% 신뢰구간	
종속변수(Y) 유급 돌봄서비스 및 의료비 지출(만원)				
가족에 의한 돌봄서비스 시간(X)의 추정치	-0.270	0.000	-0.365	-0.175
독립변수(C)				
경제적 자원				
연금 및 복지수당	0.056	0.000	0.027	0.084
가구 소득	0.049	0.042	0.002	0.097
부동산	0.157	0.000	0.109	0.204
금융자산	0.037	0.001	0.016	0.059
건강 자원				

변수명	추정치	P> t	95% 신뢰구간	
일상활동이 어려울 정도의 만성질환 유무				
고혈압	0.695	0.000	0.494	0.895
당뇨병	0.845	0.000	0.600	1.090
암 또는 악성종양	1.085	0.001	0.426	1.744
만성폐질환	0.484	0.123	-0.131	1.098
만성간질환	0.596	0.126	-0.167	1.359
심장질환	0.867	0.000	0.546	1.189
뇌혈관질환	1.027	0.000	0.617	1.437
정신과적 질환	0.529	0.052	-0.006	1.063
관절염 또는 류마티스	0.578	0.000	0.418	0.737
주관적 건강상태	0.531	0.000	0.368	0.694
입원 및 외래 방문 횟수	0.015	0.000	0.011	0.020
상수	0.382	0.120	-0.100	0.864

본 연구의 추정방식은 2SLS 방식으로, OLS 추정방식과는 달리 도구변수를 통해 내생성을 가진 독립변수를 추정하는 단계가 필요하다. 도구변수는 내생성을 가진 독립변수와 상관관계를 갖지만 두 번째 추정식의 잔차항과는 상관관계를 갖지 않아야 한다. 두 번째 추정식의 잔차항과 상관관계를 갖는 경우 해당 변수는 두 번째 추정식에도 포함되어야 하므로 도구변수로 사용되어서는 안 되기 때문이다. 따라서 도구변수의 선택이 추정결과에 중요한 영향을 미칠 수 있다.

본 연구에서는 도구변수의 적절성을 검증하기 위해 과다식별 검증(Test of overidentifying restrictions)을 수행하였다. STATA10의 estat overid 명령어 (Sargan's and Basmann's χ^2 test)를 사용하여 검증하였고, 검증을 위한 귀무가설은 H_0 : “도구변수(Z)는 내생성을 가진 독립변수(X)와 상관관계가 없으며 첫 번째 추정식은 잘못 설계되었다”이다. 검증 통계량 $\chi^2(11)^4$ 은

4) 자유도 11은 도구변수의 수(12)-내생성을 띤 독립변수의 수(1)로 계산된다.

10.8925 ($p = 0.4523$)로 귀무가설을 기각함으로써 도구변수 선택 및 첫 번째 추정식의 설계는 타당한 것으로 나타났다.

나. 가족에 의한 노인돌봄서비스의 가치 추정

β_x 를 가지고 유급 돌봄서비스 및 의료비 절감비용으로 가족에 의한 노인 돌봄서비스의 가치를 추정하면 다음과 같다. 95% 신뢰구간에서 β_x -0.37 ~ -0.18로 나타났기 때문에, 각 변수의 평균값(X 는 155시간, Y 는 82만원)에서 절감비용을 추정하면, “가족에 의한 돌봄서비스 시간”이 1%(1.55시간) 증가할 때 “유급 돌봄서비스 및 의료비”는 0.37%(3,037원)에서 0.18%(1,478원) 감소하게 된다. 따라서 “가족에 의한 노인돌봄서비스”의 가치는 시간당 1,957원~952원으로 추정된다.

기존 연구 중 2007년 조사(공식영역의 돌봄노동 실태조사) 결과 재가서비스 기관의 급여액은 월 53만8천원이고 주당 총 근로시간은 29시간이므로 (<표 II-7> 참조) 유급 돌봄서비스의 시간당 급여액은 4,281원이 된다. 또한, 노인돌봄서비스를 포함한 돌봄서비스 제공인력에 대한 2009년 전국 조사에 따르면, 월평균 임금은 79.4만원이고 주당 총 근로시간은 30.3시간이므로, 유급 돌봄서비스의 시간당 급여액은 6,047원이 된다. 그러나 이와 같은 수치는 돌봄서비스 제공자의 기회비용에 해당하는 것으로, 본 연구와 같이 수요자 입장에서 추정한 생산물 접근법과는 다른 기준에 해당된다.

따라서 사용자가 지불하는 비용이라는 측면에서는, 노인장기요양보험제도의 재가급여 중 가족에 의한 돌봄서비스와 가장 유사한 방문요양⁵⁾의 수가를 살펴보는 것이 더 적합하다. 60분 이용의 경우 본인부담금이 2,410원으로 책정되어 있으므로 이를 본 연구 결과와 비교할 유급 돌봄서비스의 시간당 급여액으로 보는 것이 적합하다고 판단된다.

본 연구에서 추정한 가족에 의한 노인돌봄서비스의 시간당 가치는 유급

5) 재가급여는 방문요양, 방문목욕, 방문간호, 주야간보호, 단기보호 등으로 구분되며, 2009년 5월 현재 187,845건의 재가급여서비스가 계약되어 있는 상태이고 이중 117,008건이 방문요양에 해당된다(국민건강보험공단, 노인장기요양보험 2009년 5월 통계월보).

돌봄서비스의 시간당 급여액보다 낮은 금액이나, 가족에 의한 돌봄서비스로부터는 유급 돌봄서비스로부터 얻지 못하는 정서적인 효과가 있다는 점을 고려할 필요가 있다.

또한 분석자료 중 실제로 가족에 의한 돌봄서비스를 제공받는 경우가 분석자료 3,501명 중 516명으로 전체의 15%에 불과하다는 점을 고려하여, 현재 돌봄서비스를 이용하고 있는 516명의 5개 percentile별 X 와 Y 를 구하여 “가족에 의한 돌봄서비스”의 가치를 추정한 결과 <표 III-30>과 같이 나타났다.

돌봄시간 하위 20% 그룹의 경우 가족에 의한 돌봄서비스의 시간당 가치는 유급 돌봄서비스의 시간당 급여액과 비슷한 수준의 가치를 추정할 수 있었다. 즉, 가족에 의한 돌봄서비스는 수요자가 전적인 도움을 필요로 하는 경우보다, 연간 180시간 이하의 서비스를 필요로 하는 경우, 그 가치가 가장 높은 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 돌봄 필요도가 상대적으로 낮은 노인의 경우 중증 질환의 노인에 비해 의료수요가 낮기 때문에, 정서적 효과가 높은 가족돌봄서비스로부터 유급 돌봄서비스보다 높은 효용을 얻을 수 있는 것으로 해석된다.

<표 III-30> 실제 제공되는 돌봄서비스의 시간당 가치

percentile	X		Y	“가족에 의한 돌봄서비스”의 시간당 가치	
	평균값	구간		$\beta_x = -0.37$	$\beta_x = -0.18$
20%	92.36	1~180	107.46	4,305	2,094
40%	315.15	181~420	103.73	1,218	593
60%	638.67	421~804	62.11	360	175
80%	1,158.82	805~1,498	88.59	283	138
100%	3,110.10	1,499~	120.10	143	70

실제로 가족에 의한 노인돌봄서비스와 가장 유사한 유급 노인돌봄서비스인 노인장기요양보험의 재가급여서비스는, 시설급여서비스에 비해 일상생활 수행정도가 더욱 원활한 노인들에 의해 이용되고 있다. 노인장기요양보

험에서는 노인의 일상생활 수행정도에 따라 3개 등급으로 구분하고 이에 따라 다른 기준의 급여를 실시하고 있다. 1등급은 최중증으로 전적으로 일상생활이 불가능한 상태이고 2등급은 중증으로 상당부분 일상생활이 곤란한 상태이다. 마지막으로 3등급은 중등증으로 부분적으로 일상생활이 곤란한 상태이다. 등급이 높을수록 급여한도액이 높아지며, 이에 따라 서비스 이용시간도 증가한다.

<표 Ⅲ-31>에서와 같이 판정등급별 급여 건수를 살펴보면, 시설급여의 경우 1등급과 2등급 판정을 받은 이용자가 많은 반면, 재가급여의 경우 3등급이 전체의 62%로 가장 많았다. 따라서 가족에 의한 돌봄서비스의 시간당 가치를 추정할 때, 최중증 노인으로 일상생활 수행 시 전적인 도움을 필요로 하는 경우를 대상으로 하는 것은 현실적이지 않다. 즉, 3등급 판정에 해당하는, 일상생활 수행 시 부분적인 도움을 필요로 하는 경우를 대상으로 가족에 의한 돌봄서비스를 추정하는 것이 보다 정확하게 현실을 반영할 수 있다.

3등급의 재가급여 월 한도액은 814,700원이고 이를 모두 방문요양에 이용한다고 할 경우, 방문요양의 시간당 수가는 16,120원이므로 월 최대 이용시간은 $814,000 \div 16,120 \approx 50$ 시간이 된다. 이를 연간으로 환산하면 약 600시간이 되므로, <표 Ⅲ-30>의 하위 40~60% 그룹을 대상으로 추정한 돌봄서비스의 시간당 가치를 현실에 적용하는 것이 바람직하다고 판단된다.

〈표 Ⅲ-31〉 장기요양급여 이용자 현황(2009년 6월 현재)

(단위: 명, %)

	인정자	인정 건수			
		계	시설급여	재가급여	가족요양비
계	259,456 100.0%	202,492 100.0%	62,677 100.0%	138,811 100.0%	1,004 100.0%
1등급	59,680 23.0%	45,718 22.6%	23,324 37.2%	22,305 16.1%	89 8.9%

6) 재가급여의 월 한도액(공단부담금과 본인부담금의 합)은 1등급이 1,140,600원, 2등급이 971,200원, 3등급이 814,700원이다.

70 ●●● 가족에 의한 노인돌봄서비스 가치 추정

	인정자	인정 건수			
		계	시설급여	재가급여	가족요양비
2등급	69,099 26.6%	56,863 28.1%	26,158 41.7%	30,509 22.0%	196 19.5%
3등급	130,677 50.4%	99,911 49.3%	13,195 21.1%	85,997 62.0%	719 71.6%

자료: 보건복지가족부(2009), 노인장기요양보험 시행 1년의 주요 통계 현황

IV

주요 결과와 정책 시사점

1. 주요 결과	73
2. 정책 시사점	74

1. 주요 결과

본 연구의 목적은 노인돌봄서비스의 가치를 투입/비용 접근법이 아닌 생산물 접근법으로 추정하는 데 있다. 즉, 가족으로부터 돌봄서비스를 제공받는 노인 가구와 그렇지 않은 노인 가구의 의료비 및 유급 돌봄서비스 이용금액의 차이를 가족에 의한 노인돌봄서비스의 가치로 추정하였다.

추정은 가족의 돌봄서비스와 의료비 및 유급 돌봄서비스 이용금액 간의 동시적 관계(simultaneous relationship)를 설명하기 위해 OLS가 아닌 2SLS 방식으로 이루어졌다. 추정 과정에서 가족의 돌봄서비스 시간 이외의 변수로 의료비 및 유급 돌봄서비스 이용금액에 영향을 미칠 수 있는 가구의 경제적 자원과 노인의 건강 자원 관련 변수를 이용하여 그 영향을 통제하였다.

〈표 IV-1〉 주요 추정결과

	가족의 돌봄서비스 시간	의료비 및 유급 돌봄서비스 이용금액(만원)	가족에 의한 돌봄서비스 시간당 가치(원)
전체 평균			
	155	82	952 ~ 1,957
가족의 돌봄서비스 실 수요자의 제공시간 구간(percentile)별 추정액			
20%	92(1 ~ 180)	107	2,094 ~ 4,305
40%	315(181 ~ 420)	104	593 ~ 1,218
60%	639(421 ~ 804)	62	175 ~ 360
80%	1,159(805 ~ 1,498)	89	138 ~ 283
100%	3,110(1,499 ~)	120	70 ~ 143

추정결과는 <표 IV-1>과 같이 나타났다. 먼저, 추정된 가족에 의한 돌봄서비스 가치는 0보다 큰 양의 값으로 나타나, 의료비 및 유급 돌봄서비스와 대체 관계에 있는 것으로 나타났다. 또한, 구체적인 가족에 의한 돌봄서비스 시간당 가치는 952원에서 1,957원으로 나타났다. 이는 유급 돌봄서비스의 시간당 비용이라고 할 수 있는 노인장기요양보험제도 재가급여 방문요

양의 시간당 수가인 2,410원보다 다소 낮은 수준이다. 그러나 분석자료 중 실제로 가족으로부터 돌봄서비스를 제공받는 경우가 15%에 지나지 않는다는 점을 고려하여 실제 제공시간에 따라 5개 퍼센타일로 나누어 살펴본 결과, 하위 20% 그룹인 연간 제공시간 180시간 이하인 경우 가족에 의한 돌봄서비스의 가치는 2,094원에서 4,305원으로 유급 돌봄서비스의 경우보다 높게 나타났다.

실제로 가족에 의한 노인돌봄서비스와 가장 유사한 유급 노인돌봄서비스인 노인장기요양보험의 재가급여서비스는, 시설급여서비스에 비해 일상생활 수행정도가 더욱 원활한 노인들, 즉 필요한 돌봄서비스 시간이 상대적으로 적은 층에 의해 이용된다. 그러므로 재가급여의 3등급 판정에 해당하는, 일상생활 수행 시 돌봄서비스 필요시간이 가장 적은 경우를 대상으로 가족에 의한 돌봄서비스를 추정하는 것이 보다 정확하게 현실을 반영할 수 있다. 3등급의 재가급여 월 한도액(814,700원)과 방문요양의 시간당 수가(16,120원)를 고려하면 월 최대 이용시간은 약 50시간이 된다. 이를 연간으로 환산하면 약 600시간이 되므로, <표 III-30>의 하위 60% 이하 그룹을 대상으로 추정한 돌봄서비스의 시간당 가치인 175~4,305원을 현실에 적용하는 것이 바람직하다고 판단된다.

2. 정책 시사점

본 연구 결과에서 얻을 수 있는 정책 시사점은 다음과 같이 두 가지로 정리할 수 있다.

첫째, 유급 노인돌봄서비스는 여성의 주된 역할을 맡고 있는 가족에 의한 노인돌봄서비스와 대체관계에 있는 것으로 나타났다. 지금까지 돌봄의 사회화와 관련된 일련의 정책들은 여성의 경제활동을 지원하고 가족의 돌봄 부담을 경감시킨다는 명시적인 목적을 가지고 추진되어 왔다. 본 연구를 통해 유급 노인돌봄서비스의 도입은 여성이 주요 역할을 맡고 있는 가족 노인돌봄서비스를 대체한다는 결과를 얻음으로써, 실제 정책의 효과가 여성

의 가족 돌봄부담을 경감시켜 원래 정책의 목적을 달성하고 있음을 알 수 있다. 즉, 유급 노인돌봄서비스의 도입은 돌봄의 사회화를 이루는 돌봄노동의 탈가족화라는 측면에서 유용한 정책이라고 할 수 있다.

둘째, 노인 돌봄서비스의 추정가치는 돌봄 필요시간이 연간 180시간 이하 일 경우 시장가격보다 높게 나타났다. 이는 돌봄 필요도가 상대적으로 낮은 노인의 입장에서 가족에 의한 돌봄서비스로부터 유급 돌봄서비스보다 높은 효용을 얻는다는 것을 의미한다. 이와 같은 결과는 돌봄노동의 가족화라는 측면, 즉 남성과 여성의 노동시장 참여와 무관하게 돌봄노동에 대한 인정과 보상이라는 측면에서, 상대적으로 돌봄 필요시간이 적은 노인에 대한 가족 돌봄서비스는 시장가격보다 더 높게 인정받아야 한다는 것을 의미한다.

우리나라의 경우 노인장기요양보험제도에서 가족요양보호사제도와 가족요양비 등 두 가지 제도를 통해 가족에 의한 돌봄서비스를 인정하고 있다. 먼저 방문요양서비스의 예외조항으로 두고 있는 가족요양보호사제도는, 장기요양보험의 대상자(1~3등급 인정)로 판정된 노인과 동거하는 가구원이 요양보호사 자격증을 취득한 후, 재가서비스를 공급하는 요양기관의 근로자로 계약하여, 요양기관 소속으로 하루에 90분 이하에 한하여 동거하는 가족에게 장기요양서비스를 제공할 수 있도록 한 제도이다. 동일주소지의 동거가족에게 서비스를 공급하며, 그 시간이 하루에 90분을 넘지 않는다는 점을 제외하면 일반 요양보호사의 경우와 모든 조건이 같다. 가족요양보호사의 숫자는 파악되지 않으며, 해당 제도에 의해 수급되는 급여의 적정성에 대한 검토도 충분히 이루어지지 않은 상태이다.

또한 방문요양기관이 부족한 도서, 벽지에서 가족으로부터 장기요양을 받아야 하는 수급자에게 현금으로 가족요양비를 지급하고 있다. 즉, 재가 및 시설급여와 별도로 특별현금급여에서도 가족에 의한 요양을 인정하고 있는 것이다. 가족이 요양보호사 자격증을 취득할 필요는 없으며 가족요양비는 2008년 현재 전체 급여비의 0.13%를 차지하고 있다. 그러나 이와 같은 제도는 급여와 서비스 등 모든 면에서 유급 돌봄서비스의 경우와 동일하게 적용되고 있어서 가족에 의한 돌봄서비스의 가치를 과소평가할 위험이 있다.

또한, 경증 노인에 대한 돌봄의 경우 중증 노인에 대한 경우와는 달리 가족 돌봄 제공자가 경제활동을 병행할 수 있기 때문에, 무급노동의 가족화가 여성에게 미칠 수 있는 부정적인 영향, 즉 무급노동의 가족노동시장에서 지위가 낮은 여성을 돌봄수당을 수급할 수 있는 가족으로 복귀시켜 주부화함으로써 전통적인 성역할을 강화한다는 문제점을 완화시킬 수 있다.

요약하면 상대적으로 돌봄 필요시간이 적은 노인에 대한 가족 돌봄서비스를 시장가격보다 더 높게 인정하는 것은, 가능한 한 노동시장 참여에 미치는 부작용을 최소화하면서 가족에 의한 돌봄서비스를 장려할 수 있는 정책이 될 것이며, 이를 위해서는 경제활동과 가족 돌봄서비스를 보다 효율적으로 결합할 수 있는 유연근무시간제도(flexible work hours) 등에 대한 논의가 함께 필요할 것이다.

참고문헌

- 고일선 외(2007), 『고령사회에 대비한 노인케어제도(Long-Term Care) 도입방안과 평가』, 연세대학교 간호정책연구소; 건강증진사업지원단 [공편].
- 공선희(2008), “한국 노인의 돌봄자원과 돌봄기대”, 서울대학교 사회학과 대학원 박사학위논문
- 국민건강보험공단(2005), 『노인장기요양보험 2009년 5월 통계월보』.
- 국회예산정책처(2010), 『2010년도 예산안 분석』.
- 권태희(2002), “무급노동의 경제적 가치평가”, 한국경제연구학회, 『한국경제연구』, 제8권(2002. 6), pp.91-122(32pages).
- 김경희(2007), “성별화된 저임금 돌봄노동의 재생산 과정 연구: 비공식 부문의 돌봄노동을 중심으로”, 『아시아여성연구』, 제48권 2호, pp.147-184.
- 김정석(2005) “한국 중년 남녀의 무급노동내용과 시간량” 한국인구학회, 『한국인구학』 제28권 제1호 (2005. 6), pp.173-201.
- 김종숙 외(2005), 『여성 무급가사노동의 실태와 가치평가, 가계생산의 국민소득계정 통합을 위한 연구보고서』, 여성가족부[편], 서울: 여성가족부 성별영향평가과.
- 김태홍(2001), “무급노동의 가치추계와 정책화 방안”, 한국여성개발원 · 여성부 · UNDP 공동주최 세미나 자료.
- 김태홍 · 김종숙 · 허경옥(2003), 『무급노동의 국민소득계정통합-해외사례와 국내 정책방안』, 한국여성개발원.
- 보건복지가족부(2009), 노인장기요양보험 시행 1년의 주요 통계 현황
- 여성가족부(2003), 「전국 가족조사」.
- 유소이 · 최윤지 · 조현숙 · 김경미(2003), “여성농업인 노동의 경제적 가치평가에 관한 연구 :농업노동과 가사노동”, 대한가정학회, 『대한가정학회지』 제41권 7호(통권185호, 2003. 7), pp.157-168.
- 유호선(2008), “노인장기요양제도가 45세 이상 여성의 고용에 미치는 영향 :OECD 국가를 중심으로”, 연세대 사회복지대학원 박사학위논문.
- 윤희숙 외(2010), 『노인장기요양보험의 현황과 과제』, 한국개발연구원.
- 장혜경 외(2007), 『공식영역의 돌봄노동 실태조사』, 한국여성정책연구원 [편], 서울: 한국여성정책연구원.

장혜경 외(2006), 『가족 내 돌봄노동 실태조사』, 한국여성개발원 [편], 서울: 한국여성개발원.

장혜경 외(2005), 『가족내 돌봄노동에 대한 사회적 지원방안 연구』, 한국여성정책연구원

통계청(2006), 「장래인구추계」.

통계청(2010), 「2009년 생활시간조사 결과」.

한국노동연구원(2006 · 2008), 「고령화연구패널조사」.

한국보건사회연구원(2004), 『전국 노인생활실태 및 복지욕구조사』.

한국보건사회연구원(2010), 『보건복지 Issue & Focus 제14호』.

한국은행(2001), “한국의 무보수 가사노동 위성계정 개발을 위한 개념틀과 산정 결과”, 한국은행 연속간행물 학술기사.

Bolin, K., Lindgren, B., Lundborg, P.(2008a), “Your next of kin or your own career? Caring and working among the 50+ of Europe”, *Journal of Health Economics*, Volume 27, Issue 1, January, Pages 718-738.

Bolin, K., Lindgren, B., Lundborg, P.(2008b), “Informal and formal care among single-living elderly in Europe”, *Health Economics*, 17(3), 393-409.

Bonsang, E.(2009), “Does informal care from children to their elderly parents substitute for formal care in Europe?”, *Journal of Health Economics*, Volume 28, Issue 1, January, Pages 143-154.

Charles, K., Sevak, P.(2005), “Can family caregiving substitute for nursing home care?”, *Journal of Health Economics*, Volume 24, Issue 6, November, Pages 1174-1190.

Christianson JB(1988), “The evaluation of the national long-term care demonstration: the effect of channeling on informal caregiving”, *Health Services Research*, 23: 99 - 117.

Ettner, S.L. (1994), “The effect of the Medicaid home care benefit on long-term care choices of the elderly”, *Economic Inquiry*, Vol. 32, pp.103-127.

Fitzgerald, J., Wicks, J.(1990), “Measuring the value of household output: A comparison of direct and indirect approaches”, *Review of Income and Wealth*, 36(2), 129-141.

Goldschmidt-Clermont, L., Pagnossin-aligisakis, E.(1999), “Households' non-SNA

- production: Labor time, value of labour and of product, and contribution to extended private consumption”, *Review of Income and Wealth*, 45(4), 519-29.
- Grossman M.(1972), “On the concept of health capital and the demand for health”, *The Journal of Political Economy*, 80: 223 - 255.
- Heckman, J.(1976), “A life-cycle model of earnings, learning and consumption”, *Journal of Political Economy*, 84, 811-844.
- Ironmonger, D.(2003), “Progress in the development of the methodology of the national accounts of household production”, Expert group meeting at Korean Women's Development Institute.
- Motel-Klingebiel, Andreas, Clemens Tesch-Roemer & Hans-Joachim von Kondratowitz(2005), “Welfare states do not crowd out the family: evidence for mixed responsibility from comparative analyses”, *Ageing and Society* 25: 863-882.
- Pezzin, L.E., Kemper, P. and Reschovsky, J.(1996), “Does publicly provided home care substitute for family care? Experimental evidence with endogenous living arrangements”, *The Journal of Human Resources*, 31(3): 650-676.
- Pezzin, L.E., Schone, B.(1999), “Intergenerational Household Formation, Female Labor Supply and Informal Care giving”, *Journal of Human Resources*, 34(30): 475-503.
- Stabile, M., Laporte, A., Coyte, P.C.(2006), “Household responses to public home care programs”, *Journal of Health Economics*, 25, 674 - 701.
- Van Houtven CH, Norton EC.(2004), “Informal care and elderly health care use.”, *Journal of Health Economics*, 23: 1159 - 1180.
- Viitanen, T.K.(2007), "Informal and formal care in Europe", IZA Discussion Papers 2648, Institute for the Study of Labor (IZA).

2010 연구보고서 2-11
『성인지 예산 제도화 방안 연구(IV)』의 단위 연구보고서

성인지적 예산분석 사례(10)
**가족에 의한 노인돌봄서비스
가치 추정**

2010년 12월 14일 인쇄

2010년 12월 16일 발행

발행인 : 김 태 현

발행처 : 한국여성정책연구원

서울시 은평구 진흥로 276(불광동 1-363)

전화 / 02-3156-7000 (대)

인쇄처 : 도서출판 한 학 문 화

전화 / 02-313-7593 (대)

ISBN 978-89-8491-365-3 94330

978-89-8491-353-0 94330 (세트)

<정가 10,000원>