



# 보건소 방문건강관리사업의 편익 분석

고숙자\*, 정영호\*\*, 이재용\*\*\*\*†

\*한국보건사회연구원 연구위원, \*\*한국보건사회연구원 선임연구위원, \*\*\*보건복지부 질병관리본부 감염병관리센터장

## Benefit analysis of visiting healthcare in public health centers

Sukja Ko\*, Young-Ho Jung\*\*, Jae Yong Lee\*\*\*\*†

\*Research Fellow, Korea Institute for Health and Social Affairs,

\*\*Senior Research Fellow, Korea Institute for Health and Social Affairs,

\*\*\*Infection Disease Management Director, Korea Centers for Disease Control & Prevention, Ministry of Health and Welfare

**Objectives:** This study is aimed to analyze service user's benefit and perceived-outcomes of visiting healthcare. **Methods:** Using a questionnaire survey we analyzed the subjective service quality and satisfaction of survey respondents. The sampling was designed with socioeconomic characteristics(age, sex, user group et al.), and each respondent (N=1,000) was presented with double-bounded dichotomous choice questions. To measure the value of visiting healthcare, we employed a contingent valuation method. **Results:** The respondents were satisfied with service and quality on visiting healthcare. And the acceptance-to-pay of respondent's benefit was 50,458 won for each visit and in totality, service user's benefit was 185.9 billion won. **Conclusions:** It is necessary to invest in visiting healthcare in public health centers.

**Key words:** visiting healthcare, willingness-to-accept, health center

### I. 서론

방문건강관리사업은 취약계층의 건강행태를 개선하고 건강문제를 관리하기 위하여 재가암 관리사업, 지역사회 중심 재활사업, 북한이탈주민 건강관리사업, 장애인 재활 관리사업, 임산부·신생아 및 영유아 건강관리사업 등을 포괄하고 있다. 방문건강관리사업 대상은 건강관리서비스 이용이 어려운 사회·문화·경제적 건강취약계층을 대상으로 지역별 특성과 수요에 부합하도록 사업 대상자를 선정하여 서비스를 제공하고 있다(Ministry of Health and Welfare [MoHW] & Korea Health Promotion Institute [KHPI], 2016).

이 사업은 지난 2007년에 전문 인력 2,000명을 확보하여 맞춤형 방문건강관리사업으로 시작하였으며, 2013년에 도입된 지역사회 통합건강증진사업의 일환으로 통합되어 운

영되고 있다(Lee, Yang, & Woo, 2018). 지역사회 통합건강 증진사업은 기존의 13개 건강증진사업이 1개의 통합건강 증진사업으로 전환하면서 필수사업과 선택사업으로 구분 되었으며, 이 때에 방문건강관리사업은 선택사업으로 운영 되면서 사업의 규모가 다소 축소되는 경향이 있었지만, 취약계층의 건강증진을 위해 방문형의 건강관리사업에 대한 관심이 증대되면서 사업에 높은 우선순위를 설정해 두고, 방문건강관리사업 확대를 위한 논의가 활발히 진행되고 있다.

방문건강관리사업은 당뇨병 및 고혈압과 같은 노인 만성질환에서 임상지표가 개선되고, 자기효능감이 높아지는 것으로 알려져 있다(Hyoung & Jang, 2011; Jung & Lee, 2014). 그리고 뇌졸중과 치매, 허약노인, 노인에 대한 예방 적 방문 등의 취약가구에도 매우 효과가 높은 것으로 나

Corresponding author: Jae Yong Lee

Korea Centers for Disease Control & Prevention, Ministry of Health and Welfare, Osong Health Technology Administration Complex, 187, Osongsaengmyeong 2-ro, Osong-eup, Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, 28159, Republic of Korea  
주소: (28159) 충북 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 보건복지부 질병관리본부  
Tel: +82-43-719-7100, Fax: +82-43-719-7102, E-mail: behappy65@naver.com

• Received: June 27, 2018

• Revised: September 17, 2018

• Accepted: November 1, 2018

타난다(Bernabei et al., 1998; Giannini et al., 2007; Kramer et al., 2003).

이에 방문건강관리사업이 현재 이용자들에게 주는 편익과 만족도에 대한 현황 파악이 필요하며, 사업의 성과에 대한 분석을 통하여 방문건강관리사업의 방향을 논의할 필요가 있는 시점이라 할 수 있을 것이다. 다만, 보건소 방문건강관리사업은 대상자의 범위가 다양하고, 제공하는 서비스 유형 및 내용에서도 광범위하기 때문에, 사업의 성과를 평가하고 사업을 통한 사회적 편익을 계량적인 화폐단위로 측정하기가 쉽지는 않다.

Jung & Choi (2017)는 보건소 방문건강관리사업에 대한 질적 연구를 수행하였는데, 방문건강관리 서비스를 제공받은 대상자들이 건강행위를 실천해야겠다는 의지를 형성하고, 현저하게 건강문제 개선의 효과를 보이는 것으로 나타났다. 그리고 양적 분석을 수행한 선행 연구에서는 2007년부터 2010년까지 서비스를 제공받은 이용자와 제공받지 않은 이용자를 대상으로 진료비 차이를 분석하였으며, 연간 총 진료비 감소 효과가 약 2,132억 원인 것으로 산출하였다(Seoul National University, 2011).

진료비와 같은 직접비용의 절감액을 편익으로 산출하여 비용-편익분석을 수행한 바 있으나, 사업을 통하여 이용자가 생각하는 서비스에 대한 가치 또는 편익을 직접 화폐단위로 측정하는 연구는 아직 수행된 바가 없다. 이에 본 연구에서는 방문건강관리사업 이용자를 대상으로 전화조사를 수행하여, 이용 전후의 건강수준 변화와 서비스의 질적 수준, 서비스 만족도를 설문하고, 마지막으로 서비스에 대한 편익을 설문하여 이를 화폐단위로 측정하고자 하였다. 이를 토대로 방문건강관리사업의 향후 정책적 방향 설정에 기여하고자 하였다.

## II. 연구방법

### 1. 조사방법 및 조사내용

본 연구에서는 2017년 한 해 동안 보건소 방문건강관리사업에 참여하여 서비스를 받은 경험이 있는 19세 이상 성인남녀 1,000명을 대상으로 방문건강관리사업에 대한 만족도 및 편익을 측정하기 위해 설문조사를 수행하였다. 방문건강관리사업 이용자에 대한 표본이 사회경제적 특

성 및 건강수준의 특성에 따라 고루 선정하기 위하여 방문건강관리사업 이용자의 지역별, 성별, 연령별 구성비에 따라 할당하였고, 방문건강관리사업 이용자의 방문건강관리 대상자 군 분류인 집중관리군, 정기관리군, 자기역량지원군의 군 분류별 구성비에 따라 추가로 표본을 할당하였다. 설문조사 수행 이전에 본 연구는 조사 참여자들에 대한 윤리적 보호를 위해 생명윤리위원회(한국보건사회연구원 생명윤리위원회-제2017-54호)의 승인을 받았다.

조사는 유무선 임의추출 샘플링을 통한 컴퓨터를 활용한 전화조사(Computer Assisted Telephone Interviewing: CATI)로 수행하였다. 조사기간은 2017년 11월에 4일간 수행하였고, 응답자는 1,000명이었다. 설문에 포함된 주요 조사 내용은 서비스 질, 서비스 이용 이후의 건강관리 변화와 건강수준 변화, 서비스 만족도로 구성하였고, 마지막으로 편익을 측정할 수 있는 문항으로 구성하였다.

### 2. 분석방법: 조건부가치측정법을 적용한 편익 측정

본 연구는 보건소의 방문건강관리사업 이용자를 대상으로 방문건강관리사업을 화폐가치로 평가하였을 경우에 편익을 측정하기 위한 설문조사를 수행하였고, 이 때에 조건부가치측정법(Contingent Valuation Method: CVM)을 적용하여 편익을 측정하기 위하여, 이중경계양분선택형 설문법으로 설문문항을 개발하였다.

조건부가치측정법은 방문건강관리사업과 같이 시장에서 특정한 가격이 없는 경우에, 일반인 또는 이용자가 사업을 평가하는 가치를 분석하기 위해 사용되는 방식이라 할 수 있다. 즉, 시장이 형성되어 있지 않은 재화의 공급에 대한 경제적 편익을 측정하는 데 유용한 수단이라 할 수 있다. 조건부가치측정법은 Ciracy-Wantrup (1952)에 의해 시장가격이 존재하지 않는 재화의 가치를 소비자에 대한 질문을 통해 평가할 수 있다고 처음에 제시하였고, Davis (1963)가 이를 실제 활용하였다. 이와 같이 조건부가치측정법을 이용한 비시장재화의 가치평가기법은 오랜 역사를 가지고 있는 것은 아니지만, 이 방법은 거의 모든 비시장재화의 평가에 이용가능하기 때문에 그 동안 광범위한 연구들이 수행되고 있다(Yu, 2003). 조건부가치측정법은 시장이 형성되어 있지 않은 재화의 공급에 대한 경제적 편익을 측정하는 유용한 수단이라 할 수 있다. 다시 말해서, 가치측정의 대상이 되는 재화와 관련한 시장 시나리오

를 구성하여 모집단을 대표하는 설문 응답자에게 제시한 뒤, 설문조사를 통하여 얻은 답변 자료를 이용하여 그 재화의 가치를 추론하는 방법이다(Lee & Shin, 2000). 이 평가방법은 개인의 주관적 가치평가를 출발점으로 하여 자원의 가치를 직접설문을 통해 구한다는 점에서 여러 가지 장·단점을 가진다. 아직 공급되고 있지 않은 재화를 포함하여 광범위한 재화에 대한 경제적 편익을 경제이론에 적용하여 직접 측정할 수 있다는 장점을 지니고 있는 반면에, 연구자가 주어진 자료로부터 편익을 측정하는 과정에서 여러 가지 증명할 수 없는 가정들을 설정해야하며, 특히 가상적 상황의 설정과 이에 대한 지불의사 설문방식에 따라 추정의 신뢰성이 좌우되므로 세심한 주의가 요구되는 방법이라 할 수 있다(Jung, No & Ko, 2005).

이와 같이 조건부가치추정법(Contingent Valuation Method: CVM)은 평가대상이 되는 프로그램 또는 특정재화에 대해 가상으로 설계된 시나리오에 대한 응답자의 반응을 통하여 프로그램의 가치를 측정하는 설문방법으로 양분선택형기법을 활용한다(Jung & Ko, 2014). 양분선택형기법은 응답자에게 제시하게 되는 금액 A원과 현재에 누리고 있는 편익을 비교하여, 응답자에게 제시된 금액에 대해 ‘예’ 또는 ‘아니요’로 응답하도록 하여, 실제 시장에서의 구매행위와 유사한 응답자의 선호체계를 이끌어 낼 수는 방법이라 할 수 있다.

양분선택형기법에서는 개인의 선호를 효용함수로 나타낼 경우, 종속변수에 대한 회귀식으로 선형확률모형(linear probability model: LPM), 로짓 모형 또는 프로빗 모형 등을 활용할 수 있다(Jung & Ko, 2014).

본 연구에서 이중경계양분선택법을 적용하여 보건소 방문건강관리사업에 대한 편익을 측정하였다. 이중경계양분선택형 질문법은 응답자에게 금액 A원을 제시하고, 이에 대해 ‘예’ 또는 ‘아니요’의 응답을 얻을 수 있다. 그리고 처음 제시한 금액 A원에 대한 응답 결과에 따라 두 번째 금액 B원을 제시하게 되고, 두 번째 단계에서 ‘예’ 또는 ‘아니요’의 응답을 하도록 한다. 따라서 두 번의 질문과 두 개의 응답 선택지에 대해 총 4개((예, 아니요), (예, 예), (아니요, 예), (아니요, 아니요))의 경우에 대한 확률을 가지게 되며, Maximum likelihood 추정에 의해 파라미터 값을 얻게 된다(Cameron & Quiggin, 1994; Boardman, Greenberg, Vining,

& Weimer, 2006). 그리고 편익을 측정하기 위해 무료로 제공받고 있는 서비스를 제공받지 못한다는 손실에 대해 보상액으로 수락할 용의가 있는 수용의사액(Willingness-To-Accept: WTA)을 측정하여 방문건강관리사업의 편익을 측정하였다.

이중경계양분선택형 질문법은 특정 초기 제시액을 응답자에게 제시한 후, 이에 대해 수용의사가 있으면 두 번째는 더 낮은 금액을 제시한다. 설문조사 결과를 통해 응답자의 수용의사금액을 직접 관찰할 수 있는 것이 아니라 특정금액을 수용할 의사가 있는 지에 대한 ‘예’ 또는 ‘아니요’의 응답을 얻을 수 있다. 설문조사 결과를 통해 응답자의 수용의사금액을 직접 관찰할 수 있는 것이 아니라 특정금액을 수용할 의사가 있는 지에 대한 ‘예’ 또는 ‘아니요’의 응답을 얻게 된다. 다시 말해서 응답자의 편익이 제시금액과 비교하여 제시금액이 응답자의 편익보다 높으면 ‘예’를, 그렇지 않으면 ‘아니요’로 답하게 될 것이다. 첫 번째 단계에서 ‘아니요’라는 응답이 나왔다면, 두 번째 단계에서는 첫 번째에 제시한 금액보다 큰 금액을 수용할 용의가 있는지를 묻게 된다.

이를 수식으로 표현하면, 어떤 확률모델에 대해서 특정 초기 제시액( $t$ )을 응답자에게 제시한 후, 이에 대해 ‘아니요’, 두 번째 응답에서 ‘예’라고 응답할 경우에, 즉  $y_i^1 = 0$  and  $y_i^2 = 1$  일 경우에  $\Pr(n, s)$ 은

$$\begin{aligned} &= \Pr(t^1 \leq z_i^1\beta + u_i < t^2) \\ &= \Pr\left(\frac{t^1 - z_i^1\beta}{\sigma} \leq \frac{u_i}{\sigma} < \frac{t^2 - z_i^1\beta}{\sigma}\right) \\ &= \Phi\left(\frac{t^2 - z_i^1\beta}{\sigma}\right) - \Phi\left(\frac{t^1 - z_i^1\beta}{\sigma}\right) \end{aligned}$$

와 같이 되면, 수용의사액을 추정하게 위해 likelihood function에 따라  $\beta, \sigma$  추정값을 도출할 수 있다.

National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA)<sup>1)</sup>에서는 초기 제시액에 따라 응답자의 편익(bias)가 발생할 수 있으므로, 초기 제시액을 몇 가지 유형으로 나누어 설문을 수행할 것을 권고하고 있다. 이에 본 연구에서도 전체 설문지를 초기 제시액에 따라 3가지 유형의 설문지를 작성하였으며, 초기 제시액을 산정하기 위해 방문 1회당 방문간호급여비용을 기준(방문1회당 약 35천원)으로 하였다. 초기 제시액을 2만원으로 설문하는 유형(type 1), 3만원으로 설문하

1) NOAA(National Oceanic & Atmospheric Administration)은 경제학 전문가 22인으로 구성된 특별위원회에서 조건부가치추정법 연구의 가이드라인을 제공하고 있음

는 유형(type 2), 4만원으로 설문하는 유형(type 3)으로 설문지 유형 수를 1/3씩 배분하여 각각 다르게 질문하였다.

### Ⅲ. 연구결과

#### 1. 조사 응답자 분포

보건소 방문건강관리사업 이용자를 대상으로 한 전화 조사의 응답자 1,000명 중에 남성은 37.3%, 여성은 62.7% 이었고, 19세~64세 이하가 14.9%, 65~74세가 56.9%, 75세 이상 28.2%이었다. 자기역량지원군은 69.0%, 정기관리군은 30.6%, 집중관리군은 0.4%가 응답하였다<Table 1>.

#### 2. 주요 조사 결과

방문건강관리서비스에 대한 응답자의 주관적 평가 및

만족도를 알아보기 위해, 서비스 이용현황, 서비스 질에 대한 주관적 평가, 서비스 이용 이후의 건강관리에 대한 변화, 서비스 이용 만족도로 구분하여 설문조사를 수행하였다.

우선 서비스 이용 현황을 보면, <Table 2>에 제시되어 있는 바와 같이, 방문건강관리사업에 대한 응답자 중에 1년에 1~2회 정도 이용한 경우가 66.3%이었고, 1년에 3~4회가 14.8%, 1년에 5~8회가 7.6%, 1년에 9회이상인 11.3%이었다.

<Table 2>은 서비스 질에 대한 주관적 평가에 대한 응답 결과를 제시하고 있다. 방문건강관리 담당자가 서비스 대상자 자신에 대한 건강 및 복지 상황을 잘 알고 있다는 응답은 29.8%, 대체로 알고 있다는 응답은 45.6%, 별로 알고 있지 못하다는 응답은 21.1%로 생각하는 것으로 나타났다. 그리고 방문건강관리 담당자가 서비스 대상자에게 건강관리방법을 쉽게 잘 설명해 주는 지에 대해 설문한

<Table 1> Characteristics of respondents

Classification		Person	(%)
Sex	Male	373	(37.3)
	Female	627	(62.7)
Age group	19-64	149	(14.9)
	65-74	569	(56.9)
	75 And over	282	(28.2)
Area	Seoul	607	(60.7)
	Metropolitan city	122	(12.2)
	Kyunggi-do	119	(11.9)
	Do-others	152	(15.2)
Group classification	Self-management group	690	(69.0)
	Regular management group	306	(30.6)
	Intensive management group	4	(0.4)
Insurance type	Health insurance	754	(75.4)
	Medical aid	231	(23.1)
	Others	15	(1.5)
Frequency of service use	1~2 visits/yr	663	(66.3)
	3~4 visits/yr	148	(14.8)
	5~8 visits/yr	76	(7.6)
	9+ visits/yr	113	(11.3)
	Total	1,000	(100.0)

&lt;Table 2&gt; Service quality assessment, health outcome, and satisfaction

Classification		Response rate(%)	
Service quality	Supplier's perception of Health and welfare about Respondent	To a great extent	29.8
		To some extent	45.6
		Hardly at all	21.1
		Not at all	3.5
	Easy explanation of Health management ways	Very easy	44.5
		Fairly easy	49.5
		Fairly difficult	5.1
		Very difficult	0.9
	Listening of respondents	Very good	53.3
		Good	44.0
		Bad	2.2
		Very bad	0.5
	Health outcome	Knowledge level of Disease and health management	Much better
A little better			47.3
Neither better nor worse			22.3
Not aware of/don't know			3.9
Health behavior		Improved a lot	27.0
		Improved a little	57.8
		Not improved a little	14.2
		Not at all improved	1.0
		Not noticeably changed	15.2
Health status changes		Get a lot better	13.3
		Get a little better	32.0
		Stay the same	53.5
		Get a little worse	1.2
Satisfaction	Service satisfaction	Very satisfied	37.0
		Fairly satisfied	57.3
		Fairly dissatisfied	4.7
		Very dissatisfied	1.0
	Reasons of satisfaction	Treated with courtesy and respect	45.0
		Able to receive helpful informations	37.0
		Listen my talks carefully	15.4
		Visit on-time scheduled	2.7
	Reasons of dissatisfaction	Not given helpful informations	75.4
		Don't visit on-time scheduled	10.5
		Not treated with courtesy and respect	8.8
		Not listen my talks carefully	5.3
	Total		100.0

결과, ‘매우 알아듣기 쉬웠다’가 44.5%, ‘대체로 알아듣기 쉬웠다’가 49.5%이었다. 방문건강관리 담당자가 서비스 대상자의 이야기를 청취하는 태도에 대해 잘 들어 준다고 응답한 경우가 97.3%이었다.

방문건강관리 서비스 이용 이후에 건강관리방법에 대해 잘 알게 되었다는 응답이 73.8%이었다<Table 2>. 그리고 서비스 이용 이후에 건강 및 질병을 보다 적극적으로 관리하게 되었다는 응답은 84.8%이었으며, 이용 이후의 건강수준 변화를 보면, 건강이 개선되었다는 응답은 45.3%, 이전과 동일하다는 응답은 53.5%이었다. 이는 서비스 대상자의 연령층은 고령자가 다수이며, 이들의 건강관리는 더 나빠지지 않게 하는 것이 중요하다고 할 수 있을 것이다.

방문건강관리 서비스를 이용한 이후에 전반적인 만족도를 설문한 결과, ‘매우 만족’이 37.0%, ‘대체로 만족’이 57.3%, ‘약간 불만족’ 4.7%, ‘매우 불만족’ 1.0%이었다. 방문건강관리에 대한 만족한다고 응답한 경우의 만족 이유는 ‘친절’이 45.0%로 가장 높았으며, ‘내 상황에 맞는 정보 제공’이 37.0%인 것으로 나타났으며, 불만족한다는 의견은 전체의 5.7%에 불과하지만 이들의 방문건강관리에 대해 불만족 이유는 ‘정보가 도움이 되지 않아서’가 75.4%, ‘약속된 방문시간을 잘 지키지 않아서’가 10.5%인 것으로 나타났다.

### 3. 편의 측정 결과

본 연구에서 조건부 가치를 측정하기 위한 구체적인 수단으로 수용의사액(WTA: Willingness To Accept)를 활용하였는데, 수용의사액은 사업이 중단됨으로써 영향을 받을 것이라고 예상되는 대상 집단이 악화될 상태를 수용할 수 있는 금전적인 수준을 의미한다. 응답자들을 대상으로 이중경계양분선택법을 적용하여 다음의 <Table 3>에서와 같이, 334명에게는 초기제시액을 2만원으로 설문하였고, 333명에게는 초기제시액을 3만원으로 설문하였으며, 마지막으로 333명에게 초기제시액을 4만원으로 설문하였다. 설문문항은 “만약 현재 받고 있는 건강관리서비스를 받지 않고 그 대신 방문 회당 2만원을 현금으로 보상해 드린다면, 서비스 대신에 2만원 현금보상을 받으시겠습니까?”로 질문하였다.

초기제시액을 2만원으로 설정하여 설문한 경우에, 첫 번째 응답에서 수용하겠다고 응답한 경우는 146명, 수용하지 않겠다고 응답한 경우는 188명이었다. 그리고 첫 번째 응답에서 ‘예’로 응답한 경우에 초기제시액보다 낮은 금액인 1만원으로 다시 설문한 결과, 이를 수용하겠다고 응답한 경우는 104명이었다.

수용의사액(WTA) 추정을 위해 likelihood function에 따라 추정값을 도출한 결과는 아래의 <Table 4>와 같다. 분

<Table 3> Response distribution by initial suggested-money types

Initial suggestion	First response	No. Of response (first)	Second suggestion	Second response	No. Of response (second)
20,000 won (334 person)	Yes	146	10,000 won	Yes	104
	No	188		No	42
30,000 won (333 person)	Yes	157	40,000 won	Yes	53
	No	176		No	135
30,000 won (333 person)	Yes	157	15,000 won	Yes	117
	No	176		No	40
40,000 won (333 person)	Yes	179	60,000 won	Yes	34
	No	154		No	142
40,000 won (333 person)	Yes	179	20,000 won	Yes	133
	No	154		No	46
			80,000 won	Yes	39
				No	115
		Total			1,000 person

&lt;Table 4&gt; Regression results

	Coeff.	Se	p-value
Constants	1.794	0.340	<.0001
Male	0.442	0.162	.007
Female	0.000	.	.
19-64	0.104	0.249	.678
65-74	-0.069	0.184	.708
75 and over (ref.)	0.000	.	.
Dong-area	-0.338	0.284	.235
Village-area (ref.)	0.000	.	.
1~2 visits/yr	-0.667	0.256	.009
3~4 visits/yr	-0.269	0.306	.381
5~8 visits/yr	0.321	0.364	.379
9+ visits/yr (ref.)	0.000	.	.
Scale	2.125	0.118	

석결과, 여성보다는 남성의 수용의사액이 더 높은 것으로 나타났다. 그러나 75세이상 연령층을 기준으로 하였을 때, 19-64세 연령층과 65-74세 연령층의 수용의사액에 대한 차이는 통계적으로 유의하지는 않았다. 서비스 이용횟수가 연 9회이상 이용한 경우가 연 1회~2회를 이용한 경우의 수용의사액보다 더 높은 것으로 추정되었다.

회귀분석 결과를 토대로 방문건강관리사업에 대한 수용의사액을 살펴보면, 다음의 <Table 5>와 같다. 만약 현

재 받고 있는 건강관리서비스를 받지 않고 그 대신 방문 회당 현금으로 보상해 주는 상황을 가정하였을 때, 서비스에 5만 460원 정도의 현금보상을 수용하겠다는 의사가 있는 것으로 나타났다. 남성의 경우에 5만 3750원, 여성의 경우에는 4만 8520원 정도로 현금보상을 수용하겠다는 의사가 있는 것으로 나타났다. 그리고 방문건강관리사업에 대한 이용 빈도별 수용의사액을 보면, 현재 건강관리 서비스를 연 9회 이상 받고 있는 응답자의 경우, 평균 5만

&lt;Table 5&gt; Willingness-to-accept of respondents

unit: 10.000 won

		Mean	S.D
Sex	Male	5.375	0.671
	Female	4.852	0.493
Age	19-64	5.273	0.602
	65-74	4.905	0.546
	75 and over	5.213	0.691
Area	Dong-area	4.972	0.520
	Village-area	5.858	0.957
Frequency of service use	1~2 visits/yr	4.747	0.273
	3~4 visits/yr	5.257	0.329
	5~8 visits/yr	6.421	0.818
	9+ visits/yr	5.609	0.450
	Total	5.046	0.620

6090원 정도가 될 경우에 서비스 대신에 현금보상을 수용하겠다는 의사가 있는 것으로 나타났다.

#### IV. 논의

방문건강관리사업은 취약계층의 건강수명 연장과 건강형평성 제고라는 큰 목표 하에 건강관리서비스를 필요로 하는 대상자의 건강문제를 포괄적이고 적극적으로 해결하기 위한 사업이라 할 수 있다. 지역사회 방문건강관리사업은 건강문제를 스크리닝하고 건강행태개선, 암이나 심뇌혈관질환 등의 만성질환을 예방 관리하기 위해서 대상자를 발굴·등록하고 건강위험군별로 관리를 수행하고 있다(MoHW, 2017). 그리고 방문건강관리사업의 효과는 사례관리를 통하여 건강수준이 향상되었다는 사례도 지속적으로 발표되고 있어(Park & Oh, 2017; Yang, Kwon, Choi, & Lee, 2011), 방문건강관리사업의 효과에 대한 근거도 지속적으로 확보되고 있다.

본 조사의 결과를 보면, 방문건강관리 제공자가 이용자의 전반적인 상황(건강, 복지 등)을 잘 알고 있다고 생각하는 지에 대한 질문에서 다수는 잘 알고 있다고 응답하였으나, 24.6%는 잘 알고 있지 못하는 것으로 생각한다고 응답하였다. 방문건강관리사업이 건강관리만이 아니라 사회적 관계를 지원하고 정서적, 사회적 문제까지 도움을 주는 포괄적인 건강관리의 측면이 중요하다(Park, Kim & Kwon, 2010). 맞춤형 방문건강관리서비스는 대상자의 우울에 가장 높은 영향을 미치며, 이는 삶의 질에 영향을 주며(Choi, 2018), 또한 방문건강관리사업은 일상생활 장애가 심각하거나 우울에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타난다(Kwon & Lee, 2013; Jung & Choi, 2017). 따라서 향후에는 건강문제와 사회문제를 모두 포괄적으로 관리할 수 있는 사업으로 발전시켜 나갈 필요가 있을 것이다(Jung & Choi, 2017). 그리고 방문건강관리를 받은 이후에 질병이나 건강을 스스로 관리하는 방법에 대한 변화가 거의 동일하다는 응답이 22.3%이었다. 비록 부정적인 응답이 높은 수치라고 할 수는 없지만, 지역주민의 건강행태 및 자가 건강관리능력 개선의 측면에서 지속적으로 건강관리가 개선될 수 있도록, 자가 건강관리 행태의 변화가 없는 대상자에

대해 심층적으로 원인을 파악하여 개선사항을 도출하기 위한 방안이 마련되어야 할 것이다. 방문건강관리사업이 지역사회 내에 보건-복지서비스를 지원하고, 만성질환관리와 건강생활실천 교육이라는 역할이 원활하게 수행되기 위해서는 지역사회 관련 자원들의 네트워크가 잘 구축되어 더 많은 자원과 상호작용을 통하여 시너지 효과를 낼 수 있는 방안 마련도 필요할 것이다(Jang & Cho, 2012).

본 연구에서는 방문건강관리 사업에 대해 응답자가 생각하는 사업의 가치 또는 편익을 측정하여 취약계층에 대한 방문건강관리사업의 중요성과 확대를 위한 시사점을 모색하고자 하였다. 방문건강관리사업을 이용한 대상자를 모집단으로 하여 이의 분포가 균형있게 반영할 수 있도록 성별, 연령별, 지역별, 이용서비스 군별로 구분하여 샘플링을 하였고, 전화조사를 통하여 설문문항에 대한 응답을 도출하였으나, 여전히 샘플 수가 1,000명이므로 다소간의 조사 오차는 존재하며, 전화조사이기 때문에 이용자의 만족도 수준이나 편익을 도출하는데 자세한 설문문항을 포함시키기에는 한계가 수반된다. 그럼에도 불구하고, 방문건강관리사업의 이용자를 대상으로 해당 사업에 대한 편익을 직접 도출한 사전 연구는 수행되어 있지 않아, 방문건강관리사업을 받은 수혜자의 사업에 대한 편익을 측정하였다는 것에 매우 높은 시사점이 있다고 할 수 있다.

방문건강관리사업에 대한 편익을 측정한 결과, 이용 빈도가 연5회 이상인 응답자의 수용의사액이 상대적으로 높았으며, 방문건강관리사업에 대한 가치를 높게 부여하는 것을 알 수 있었다. 따라서 방문건강관리사업을 보다 확대할 경우에 이용자의 사업에 대한 가치는 보다 증가할 것으로 기대된다.

그리고 연구결과에 의하면, 방문건강관리사업의 수용의사액은 방문 1회당 5만 458원으로 분석되었다. 실제 2017년도의 방문사업 대상자의 직접 방문 횟수는 총 3,684,000회이며, 수혜를 받고 있는 가구 수는 약 110만가구로, 가구당 연간 평균 3.3회를 방문하고 있다<sup>2)</sup>. 따라서 방문건강관리사업을 통하여 이용자가 생각하는 편익을 화폐가치로 도출해 보면, 연간 1,859억원의 편익이 발생한 것으로 추정할 수 있으며, 이는 통합건강증진사업 전체 예산인 874억원(2017년 기준)의 2배를 넘는 편익에 해당된다. 이는 방문건강관리사업을 화폐단위로 바꾸었을 때 편

2) 보건복지부 내부자료



익/비용 비가 9.2, 고혈압과 당뇨 환자의 편익/비용 비는 5.6이라는 연구결과(Kim, Lee, Lee, Shin, & Lee, 2010)보다는 다소 낮은 수치이지만, 비용대비 2배 이상의 편익이 발생하므로, 우리나라 보건사업에서 매우 필요한 사업이라고 평가할 수 있을 것이다.

초고령사회에 대응하기 위해 우리나라의 보건정책에서 사전 예방적 건강관리에 대한 수요 증가와 더불어 방문건강관리사업이 차지하는 중요도는 매우 높아질 것으로 예상된다(Jang & Cho, 2012). 이에 방문건강관리사업의 필요도가 높은 대상층을 중심으로 수혜자에 대한 범위를 확대하고, 수혜자가 필요로 하는 프로그램의 내용 제공, 사회적·물리적 환경 고려, 동기부여, 신체적·정신적 기능 등을 복합적으로 고려하여 서비스를 제공할 수 있는 기반을 마련할 필요가 있을 것이다.

## V. 결론

방문건강관리사업은 건강·사회·복지 측면에서 취약계층을 대상으로 전문 인력이 직접 방문하여 건강위험요인과 건강문제 뿐 아니라 의료, 복지 등의 다양한 측면에서 포괄적으로 수요자의 요구에 맞추어 서비스를 제공하고 있다는 것에 매우 중요도가 높은 사업이라 할 수 있다. 방문건강관리사업을 통하여 국민의 건강수명과 건강형평성을 증대시키기 위해서 필수적인 공공보건사업으로서 사업 확대가 필요하다고 볼 수 있다. 이용자의 편익이 해당 예산을 훨씬 초과한다는 것을 확인한 만큼, 건강과 복지를 연계하는 서비스와 제공범위를 확대하여 방문건강관리사업 활성화될 수 있도록 정책적 노력이 수반되어야 할 것이다.

## References

- Bernabei, R., Landi, F., Gambassi, G., Sgadari, A., Zuccala, G., Mor, V., & Carbonin, P. (1998). Randomised trial of impact of model of integrated care and case management for older people living in the community. *British Medical Journal*, *316*(7141), 1348-1351. doi: 10.1136/bmj.316.7141.1348
- Boardman, A., Greenberg, V., Vining, A., & Weimer, D. (2006). *Cost-benefit analysis: Concepts and practice*, New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Cameron, T., & Quiggin, J. (1994). Estimation using contingent valuation data from a dichotomous choice with follow-up questionnaire. *Journal of Environmental Economics and Management*, *27*, 218-234. doi: 10.1006/jeem.1994.1035
- Choi, J. S. (2018) Factors affecting the depression and quality of life of vulnerable elderly receiving fitting home visiting. Unpublished doctoral dissertation. Daegu Haany University, Gyeongbuk, Korea.
- Ciracy-Wantrup, S. V. (1952). *Resource Conservation: Economics and Policies*. Berkeley, University of California Press.
- Davis, R. K. (1963) Recreation planning as an economic problem, *Natural Resource Journal*, *3*, 239-249.
- Giannini, R., Petazzoni, E., Savorani, G., Galletti, L., Piscaglia, F., Licastro, F. & Cucinotta, D. (2007). Outcomes from a program of home care attendance in very frail elderly subjects. *Archives of gerontology and geriatrics*, *44*(2), 95-103. doi: 10.1016/j.archger.2006.03.002
- Hyoung, H. K., & Jang, H. S. (2011). The comparison of health status and health behavior among hypertension group, DM group, and hypertension DM group for the aged provided with customized home care service by visiting nurses. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, *22*(1), 11-21. doi: 10.12799/jkachn.2011.22.1.11
- Jang, S. N. & Cho, S. I. (2012). Network analysis to describe service link for customized visiting health care program. *Koran J Health Educ Promotion*, *29*(1), 1-11.
- Jang, J. S. & Lee, S. O. (2014). The effect of case management program for hypertensive patient. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, *20*(2), 321-331. doi: 10.5977/jkasne.2014.20.2.321
- Jung, H. S., & Choi, E. H. (2017). A qualitative research on the characterization of visiting healthcare in public health centers: Identification of characteristics, service process and recipient change. *Korean J Health Education Promotion*, *34*(5), 107-119. doi: 10.14367/kjhep.2017.34.5.107
- Jung, Y. H. & Ko, S. (2014). Measuring the individual and social benefit from alcohol consumption reduction. *Journal of Korean Alcohol Science*, *15*(1), 33-50.
- Jung, Y. H., No, D. & Ko, S. (2005). Estimating the existence-value and economic effect of the social enterprise. *Korean Health and Social Affairs*, *25*(1), 73-99.
- Kim, J. H., Lee, T. J., Lee, J. H., Shin, S. J., & Lee, E. H. (2010). A cost benefit analysis of individual home visiting health care. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, *21*(3), 362-373. doi: 10.12799/jkachn.2010.21.3.362
- Kramer, J. F., Speechley, M., Bourne, R., Rorabeck, C., & Vaz, M. (2003). Comparison of clinic-and home-based rehabilitation programs after total knee arthroplasty. *Clinical Orthopaedics and Related*

- Research*, 410, 225-234. doi: 10.1097/01.blo.0000063600.67412.11
- Kwon, J. S., & Lee, H. J., (2013). The meaning and conditions of low-income household's happiness. *Social Work Practice & Research*, 10, 57-98.
- Lee, J. G., & Shin, Y. C. (2000). Measuring the economic value of greenbelt: A study on the conservation value of greenbelt in the capital region, *Environmental and Resource Economics Review*, 9(4), 773-800.
- Lee, G., Yang, S. J., & Woo, E. (2018). Past, present, and future of home visiting healthcare services based on public health centers in Korea. *Korean Society of Public Health Nursing*, 32(1), 5-18.
- Ministry of Health and Welfare & Korea Health Promotion Institute (2016). 2017 Community based integrated-health-promotion service guideline: Visiting healthcare (Korean, authors' translation).
- National Oceanic and Atmospheric Administration (1990, January 7). Natural resource damage assessments: Proposed rules. *Federal Register*, pp. 1139-1184.
- Park, J. E., Kim, C., & Kwon, Y. (2010). Elder's health status, quality of life, and satisfaction with customized home visiting health service depending on connection to volunteering. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 21, 448-457. doi: 10.12799/jkachn.2010.21.4.448
- Park, J. S., & Oh, Y. J. (2017). Health promotion behavior, perceived health status, social participation and empowerment in frail elderly receiving home visiting services. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 31(2), 244-256. doi: 10.5932/JKPHN.2017.31.2.244
- Seoul National University (2011). Effects of customized home visiting healthcare program on health promotion and employment (Issue Brief No. policy 11-18). Seoul: Ministry of Health and Welfare.
- Yang, S. O., Kwon, M. S., Choi, Y. J., & Lee S. H. (2011). The effects of a case management program of customized home visiting health service for clients with arthritis. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 22(2), 151-161. doi: 10.12799/jkachn.2011.22.2.151
- Yu, J. H. (2003). A study on the estimation of the value of multi-purpose dam considering the environment, Sejong: Korea Environment Institute.