

## 유료노인복지시설의 가격결정요인에 관한 연구

### A Study on the Price Decision Factor of Pay Welfare Facilities for the Elderly in Seoul and Gyenggi

유 선 종 (Yoo, Seon-Jong)\*

이 현 림 (Lee, Hyun-Rim)\*\*

신 승 우 (Shin, Seung-Woo)\*\*\*

#### < Abstract >

The purpose of this paper is to define the factors affecting the price of user pay welfare facilities for the elderly in Seoul and Gyenggi.

For accuracy, we divided the user pay welfare facilities for the elderly with the user paid institution for the aged and the user pay welfare facilities for the aged.

The main tool of analysis that we employ is the Hedonic price function model.

The analysis show that the most important factor affecting the price of the user paid institution for the aged is the access to subsidiary facilities.

On the other hand, the ownership type has a great effect on the price of the user pay welfare facilities for the elderly.

As a result, opening the facilities in the institution to the public negatively effects the price of the user paid institution for elderly as a significant value. And, operating the welfare facilities with mixed ownership types(leasing and selling in lots) negatively effects the price of the user pay welfare housing for the elderly as a significant value.

주 제 어 : 가격결정요인, 유료노인복지시설, 헤도닉가격결정모형

Keywords : price decision factor, pay welfare facilities for the elderly, hedonic price model

\* 건국대학교 법학전문대학원 / 부동산학과 부교수, yoosj@konkuk.ac.kr (주저자)

\*\* 건국대학교 대학원 부동산학과 석사과정 수료

\*\*\* 건국대학교 부동산학과 조교수 (교신저자)

# I. 서론

## 1. 연구의 배경 및 목적

2000년에 고령화사회로 진입한 우리나라는 급속한 평균수명 연장과 출산을 감소로 압축적인 고령화 과정을 겪고 있으며 비교적 짧은 시간동안 노인의 생활전반에 급격한 변화를 맞이하고 있다. 노인인구의 비율은 총인구의 10%를 넘어섰으며 2050년에는 38.2%로 세계 ‘최고령국’에 진입할 것으로 전망하고 있다.<sup>1)</sup>

최근 정부의 저출산·고령사회에 대비한 각종 법률제정 및 정책 등이 맞물린 가운데 1군 건설업체를 중심으로 민간건설업체들이 부동산시장의 변화에 민감하게 반응하고 있다. 이들 기업들이 경제력을 갖춘 고령자들을 겨냥한 유료노인복지시설을 부동산시장에 공급하고 있지만 수요에 비해 공급량은 아직 미흡한 실정이다.<sup>2)</sup>

유료노인복지시설의 소비주체인 경제력을 갖춘 중상층 고령자의 급격한 증가에 맞추어 유료노인복지시설 설립을 위한 정책적·제도적 지원이 뒷받침되어야 하며, 유료노인복지시설의 효과적 운영을 위한 방안 등이 제시되어야 한다.

본 연구는 수도권에서 공급되는 유료노인복지주택, 유료양로시설의 특성요인을 도출하고 도출된 특성요인이 입주시에 지불하는 가격에 미치는 정도를 분석하는데 있다. 또한 특성변수가 미치는 영향의 정도와 유의성을 분석하여 비용에 영향을 주는 요소를 도출하여 보다 효율적인 시설을 개발하고 유료노인시설에 입주하는 경우에 참

고할수 있는 정책적 시사점을 도출하는데 연구의 목적이 있다.

## 2. 연구의 방법 및 범위

본 연구는 유료노인복지시설의 특성변수가 제곱미터당 입주가격에 미치는 영향을 분석하고자한다.

공간적 범위는 서울·경기지역에 소재하는 유료노인복지시설인 유료노인복지주택과 유료양로시설을 분석대상으로 하였다. 유료양로시설의 경우 정원 36인을 기준으로 36인 이상 입소 가능한 시설을 전수 조사하였다. 그 결과 서울·경기지역에 소재한 18개의 유료노인복지주택과 10개의 유료양로시설이 분석대상이 된다. 인천광역시도 공간적 범위의 대상에 포함시켰으나 요건을 충족시키는 시설이 없는 관계로 연구대상에서 제외하였다.

본 연구의 시간적 범위는 2009년 11월 현재시점을 기준으로 운영되고 있거나 분양승인을 받아 입주금액이 결정된 시설로 하였다.

본 연구를 수행하기 위한 방법으로는 문헌연구와 실증분석 방법을 병용하였다.

첫째, 본 연구의 이론적 배경으로 유료노인복지시설의 개념, 노인인구 현황, 노인복지시설 현황 및 특성감안가격함수모형(Hedonic Price Model) 이론을 살펴보고, 선행연구를 검토한다.

둘째, 가격결정 요인을 분석하기 위하여 상관계수와 다중공선성을 분석하여 모형의 적합성을 살펴본다.

셋째, 특성감안 가격함수 모형을 토대로 유료

1) 계명대학교 산학협력단·보건복지가족부, 2008 노인실태보고서, p.8

2) 윤정득·조주현(2006), “고령자주택단지의 특성요인이 입주가격에 미치는 영향에 관한 연구”, 주택연구, 제15권 2호, p.151

노인복지주택과 유료양로시설을 분리하여 각각 회귀분석을 실시하여, 가격결정요인이 시설에 따라 어떻게 다르게 나타나는지를 고찰한다. 또한 유료노인복지주택과 유료양로시설을 더미변수로 처리하여 특성감안 가격함수 모형을 구성하여 가격결정에 영향을 미치는 요소를 파악한다.

유료노인복지주택, 유료노인양로시설, 유료노인 전문요양시설을 의미하며, 협의의 개념으로는 노인주거시설인 유료양로시설, 유료노인복지주택을 의미한다. 최협의로는 유료노인복지주택이라 할 수 있는데 오늘날 운영중인 대규모의 유료노인복지시설은 유료노인복지주택과 유료노인요양시설이 복합적으로 개발되어 관리·운영되고 있는 것이라 볼 수 있다.

## II. 유료노인복지시설의 이론적 고찰

### 1. 유료노인복지시설의 개념

노인복지법에 의하면 노인복지시설의 종류는 노인주거복지시설, 노인의료복지시설, 노인여가복지시설, 노인재가복지시설, 노인보호전문기관 등 5가지로 구분할 수 있다.<sup>3)</sup>

2008년 4월 4일 노인복지법의 개정으로 노인주거복지시설 중 양로시설, 실비양로시설, 유료양로시설이 양로시설로 통합되었으며, 노인의료복지시설 중 노인요양시설, 실비노인요양시설, 유료노인요양시설, 무료노인전문요양시설, 실비노인전문요양시설, 유료노인전문요양시설이 노인요양시설로 통합되었다. 또한 노인공동생활가정 및 노인요양공동생활가정이 신설되었는데 변경된 노인복지시설의 명칭은 다음의 표와 같다.

유료노인복지시설은 1993년 노인복지법 개정이 유료라는 개념이 도입되면서 등장하였으며, 흔히 말하는 실버타운이 이에 해당된다.<sup>4)</sup> 광의의 개념으로는 노인복지법상 노인주거시설 및 노인의료복지시설 중 유료노인시설이 유료양로시설,

〈표 1〉 노인복지시설의 명칭

	변경 전	변경 후
노인 주거 복지 시설	양로시설	양로시설
	실비양로시설	
	유료양로시설	
	-	노인공동생활가정(신설)
	실비노인복지주택 유료노인복지주택	노인복지주택
노인 의료 복지 시설	노인요양시설	노인요양시설
	실비노인요양시설	
	유료노인요양시설	
	무료노인전문요양시설	
	실비노인전문요양시설	
	유료노인전문요양시설	
	-	노인요양공동생활가정(신설)
노인전문병원	노인전문병원	
노인 여가 복지 시설	노인복지회관	노인복지관
	경로당	경로당
	노인교실	노인교실
	노인휴양소	노인휴양소
재가 노인 복지 시설	가정봉사원파견시설	방문요양서비스
	주간보호시설	주야간보호서비스
	단기보호시설	단기보호서비스
	-	방문목욕서비스(신설)

〈출처〉 보건복지가족부, 2009년 노인복지시설 현황(2008년 7월 기준), 2008.12.31

3) 노인복지법 제31조

4) 이종근(2005), “고령화 사회에 따른 유료노인복지시설의 수요예측에 관한 연구”, 건국대학교 석사학위논문, p.13

본 연구에서는 노인복지법상의 노인주거복지 시설중 유료노인복지주택과 유료양로시설로 한정하고자 한다. 2008년 노인복지법의 개정으로 유료양로시설이 무료양로시설, 실비양로시설과 함께 양로시설로서 통합되었으나, 복지로서의 성격이 강한 무료양로시설, 실비양로시설을 제외하고 유료양로시설만을 연구대상으로 한정하였다.

## 2. 선행연구 고찰

특성가격함수(Hedonic Price Function)를 이용한 대부분의 국내 연구들은 주로 주택가격을 추정하는데 이론적인 성과가 있었다.

특성변수로 주택의 면적이나 방수 등의 물리적 특성, 교육서비스의 질, 조망의 영향력, 대기 오염 또는 소음의 영향력이 주택가격에 미치는 영향정도 등의 입지적 특성 등, 주로 환경적 특성이 주택시장에 미치는 영향을 분석하는데 집중되어 왔다.<sup>5)</sup>

특성가격함수를 이용한 주택가격결정 선행연구의 경우 구분창(2001)은 분당신도시의 아파트를 대상으로 아파트가격에 영향을 미치는 요인을 같은 규모의 아파트인 경우에도 세대특성, 입지 특성, 단지특성에 따라 증가할 수 있음을 분석하였다. 양성동·최내영(2003)은 똑섬지구의 아파트 단지를 대상으로 실증분석을 하였는데, 한강 공원으로부터 100m 멀어질 때마다 148,000원의 가격하락이 존재함을 분석하였다. 천인호(2007)는 창원시 아파트시장을 대상으로 재건축여부가 창원시아파트가격결정의 가장 중요한 요인임을

분석하였다. 우아영·지남석은 서울시 뉴타운사업지구의 아파트를 대상으로 뉴타운에서 벗어난 지역의 주택가격은 지정구역과 인접할수록 주택가격이 오히려 하락한다는 결론을 도출하였다.

특성가격함수를 이용한 유료노인복지시설의 가격결정요인에 관한 선행연구로 윤정득(2006)은 서울·경기지역의 10개)의 유료노인주택을 대상으로 유료노인주택의 물리적 특성중심의 평형별 세대수, 방수, 계단구조, 욕실 수 등을 중심으로 유료노인복지주택가격에 미치는 영향을 분석하였다. 월이용료가 높을수록, 주차대수가 많을수록, 건폐율이 높을수록 평당입주금액이 커지는 반면, 용적률이 높을수록, 시설의 수가 많을수록, 접면도로의 폭이 넓을수록 평당입주금액이 떨어진다는 결과를 도출하였다.

조주현·윤정득(2007)은 기존의 10개 유료노인주택을 대상으로 고령자주택단지의 특성요인이 입주가격에 미치는 영향을 분석하였는데, 기존의 고령자주택단지의 물리적 특성에 초점을 맞춘 연구에서 발전하여, 일반주택과 구분되는 고령자주택단지특성 변수인 입주형태(분양·임대·복합),

〈표 2〉 인구 고령화 속도 국제비교

	도달년도			증가소요년수	
	7%	14%	20%	7→14	14→20
	(고령화)	(고령)	(초고령)		
일본	1970	1994	2006	24	12
프랑스	1864	1979	2018	115	39
영국	1929	1976	2026	47	50
미국	1942	2015	2036	73	21
한국	2000	2018	2026	18	8

(출처) 일본 국립사회보장 인구문제연구소, 『인구통계자료집』, 2005, 재구성

5) 우아영·지남석, “뉴타운 지구지정이 주변지역 아파트 가격에 미치는 영향”, 『대한건축학회논문집』, 제25권 8호, 2009, p.234

6) 윤정득(2006)의 논문이 작성된 시기에는 수도권일대 12개의 유료노인복지주택만이 존재하였다.

시설운영선납금, 부대시설의 외부이용오픈, 종합병원연계, 공원의 유무, 월이용료의 크기, 요양병원동시운영여부 등을 중심으로 고령자주택의 평당입주금액에 미치는 영향을 살펴보았다. 종합병원과의 연계운동을 하는 경우와 월이용료가 150만원 이상인 경우 다른 변수에 비하여 정(正)의 방향으로 각각 탄력적, 비탄력적으로 반응하는 반면, 분양형태로 운영하거나 임대형으로만 운영하는 경우, 시설운영선납금이 많고, 부대시설을 일반인에 오픈운영 할수록, 공원이 500m내에 멀어질수록, 요양병원의 동시 운영시에도 부(-)의 방향으로 비탄력적으로 반응하는 것으로 분석되었다.

전영진(2009)은 서울 강남에 거주하는 50세 이상의 연령층을 대상으로 노인주택에 대한 입주선택요인에 대한 설문을 통하여 설문결과를 요인분석하여 도출된 변수를 기준으로 노인시설에 대한 평가기준을 제시하고, 이를 실제의 노인주택에 접목시켜 평가하였다.

특성가격함수를 이용한 고령자주택단지의 가격결

정요인에 관한 선행연구는 수가 많지 않고, 대상이 서울·경기지역의 10개 노인주거복지시설 중 유료노인복지주택으로 한정되어 있었다.

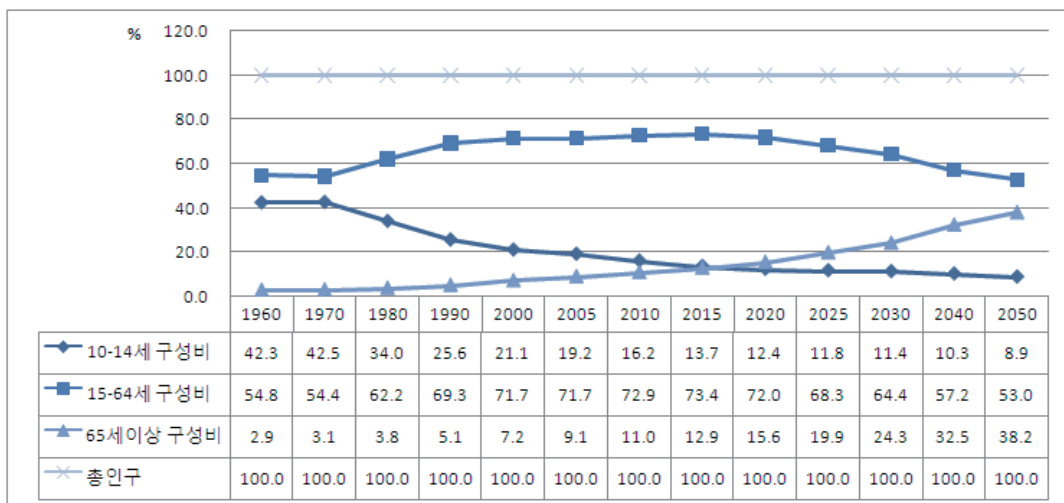
### Ⅲ. 노인인구 및 노인복지시설 현황

#### 1. 고령사회 현황

우리나라의 고령사회 진입속도는 <그림 1>에서 보듯 우리사회의 인구고령화 속도는 서구 선진국에서 유례를 찾기 어려울 정도로 빠르게 진행되고 있다. 프랑스의 경우 노인인구 비율이 전체 인구의 20%가 되기까지 154년이 걸린 반면, 우리나라는 불과 한 세대도 되지 않는 26년만에 이러한 변화가 올 것으로 예상되고 있다.

통계청은 노인인구비율이 앞으로도 지속적으로 높아져 2018년에는 14.8%로 ‘고령사회’에 진입하고, 2026년에는 20.8%로 ‘초고령사회’가 될

<그림 1> 연령계층별 인구구조



<출처> 통계청, 『장래인구추계』, 2006

것으로 전망하고 있다.<sup>7)</sup>

고령인구 비율이 7%에서 14%에 도달하는데 걸리는 기간이 19년, 14%에서 20%는 7년에 불과할 것으로 예상되며 선진국이 경험한 고령화 속도에 비해 빠른 속도로 진행되고 있는데, <표 2>에서 제시하는 바와 같이 일본, 프랑스, 영국, 미국의 고령화 속도와 비교하면 그 심각성을 알 수 있다. 즉, 이러한 급속한 고령화로 인한 노인 복지시설의 주된 수요계층인 노인인구의 급격한 증가는 노인복지시설의 입주희망자의 증가로 이어질 것으로 예측된다.

## 2. 유료노인복지시설 현황

우리나라의 노인복지시설 현황은 보건복지부에서 발표한 2009년도 노인복지시설현황 중 노인주거복지시설과 노인의료복지시설을 보면 <표 3>, <표 4>과 같다.

본 연구의 대상이 되는 유료노인복지주택과 유료양로시설의 현황을 살펴보면, 유료노인복지주택의 경우 전국 시설수(20개) 중의 70%인 14개가 서울·경기지역에 편중되어 있음을 알 수 있다. 유료양로시설의 경우 2008년 4월 노인복지

<표 3> 노인주거복지시설 현황

	65세 이상 노인인구 (2008.12.31 주민등록 인구기준)	계			양로시설			공동생활가정			노인복지주택		
		시 설 수	입소인원		시 설 수	입소인원		시 설 수	입소인원		시 설 수	입소인원	
			정원	현원		정원	현원		정원	현원		정원	현원
합계	5,069,273	347	17,342	11,383	306	11,520	8,236	21	177	109	20	5,645	3,038
서울	890,052	36	3,880	2,469	25	947	718	1	5	5	10	2,928	1,746
인천	215,860	20	519	397	20	519	397	0	0	0	0	0	0
경기	919,632	107	5,682	3,558	97	4,002	2,795	6	45	32	4	1,635	731

<출처> 보건복지가족부, 『2009 노인복지시설 현황』, 2009

<표 4> 노인의료복지시설 현황

	65세 이상 노인인구 (2008.12.31 주민등록 인구기준)	계			노인요양시설			노인요양 공동생활가정			노인전문병원		
		시 설 수	입소인원		시 설 수	입소인원		시 설 수	입소인원		시 설 수	입소인원	
			정원	현원		정원	현원		정원	현원		정원	현원
합계	5,069,273	1,832	81,262	69,038	1,332	66,715	56,736	422	3,500	2,595	78	11,047	9,707
서울	890,052	136	6,111	5,811	84	5,077	4,857	49	402	358	3	632	596
인천	215,860	80	4,175	3,416	67	3,571	3,037	9	79	46	4	525	333
경기	919,632	490	19,606	16,967	335	15,391	13,318	134	1,117	859	21	3,098	2,790

<출처> 보건복지가족부, 『2009 노인복지시설 현황』, 2009

7) 김주경, 『노인의료비 증가 현황과 대응 방안』, 이슈와 논점 제112호, 국회입법조사처, 2010

법의 개정으로 무료·실비·유료 양로시설이 통합됨에 따라 전체 시설 306개소 중 몇 개가 유료 양로시설이며, 그 중 서울·경기의 유료양로시설이 어느 정도인지 추정하는 데 어려움이 있다.

#### IV. 유료노인복지시설 가격결정요인 분석

##### 1. 변수의 기초통계량

###### 1) 자료의 선정

본 연구는 노인복지시설 중 복지로서의 성격이 강한 시설을 제외하고 2009년 11월 현재시점으로 운영되고 있거나 분양승인을 받아 입주금액이 결정된 서울·경기지역의 18개 유료노인복지주택과 10개 유료양로시설을 대상으로 이루어졌다.

노인복지주택의 경우 보건복지가족부의 “2009년 노인복지시설 현황”<sup>8)</sup>에 수록된 13개 노인복지주택에, 2009년 설립되었거나, 분양승인을 받은 5개의 노인복지주택을 추가하여 분석대상으로 삼았다.

유료양로시설의 경우 2008년 명칭의 개정으로 인하여 기존의 무료 및 실비양로시설과 구분이 어려운 바, “2009년 노인복지시설 현황”에 수록된 총 142개의 양로시설 중 정원이 36명 이상인 면서, 유료양로시설로서 운영되고 있으며, 정보가 오픈되어 있거나 혹은 전화문의가 가능한 10개의 유료양로시설을 추출하여 분석대상으로 삼았다.

자료의 수집은 시설이 운영하는 인터넷홈페이지의 정보 및 전화문의를 통하여 이루어졌다.

대상이 된 유료노인복지시설은 <표 5>와 같다.

<표 5> 연구의 대상이 된 유료노인복지시설

종류	시설명	소재지	설치년도
유료노인복지주택	후성누리움	서울	2007
	서울시니어스타워 강서본부	서울	2003
	그레이스힐	서울	2007
	서울시니어스타워 가양본부	서울	2008
	노블레스타워	서울	2008
	시니어캐슬클라시온	서울	2007
	평창아너스밸리	서울	2006
	골든팰리스	서울	2008
	정동 상림원	서울	2008
	중앙하이츠아쿠아	서울	2008
	우림카이저팰리스클래식	서울	2009
	서울시니어스 분당타워	경기	2008
	정원속궁전	경기	2008
	명지엘펜하임	경기	2006
	수동시니어타운	경기	2003
노인양로시설	피더하우스	경기	2005
	하남블루밍더클래식	경기	2010
	더헤리티지	경기	2010
	서울시니어스타워 서울타워	서울	1998
	성라실버타운	경기	1995
	청심빌리지	경기	2005
	유당마을	경기	1988
	유무상통마을	경기	2001
	파티마성모의집	경기	2005
	로템실버텔	경기	1999
	삼성노블카운티	경기	2001
	성광양로원	경기	1995
	포천실버타운	경기	2004

###### 2) 변수의 정의

특성가격함수를 이용하여 주택가격을 연구한 기존연구에서는 모형의 적합성을 향상시키고 설명력을 높이기 위해 다양한 주택특성변수들을 사

8) 2008년 12월 31일 기준이다.

용하여 사용하여왔고, 측정기법을 달리하거나 그 범위를 달리하는 등 다양한 접근을 시도하였다.

본 연구의 대상은 동일한 시점에 측정된 변수들로 하기 때문에 사회·경제적·행정적 요인은 동일하다고 보고 분석의 범위에서 제외시켰다.

조주현·윤정득(2007)의 연구는 7개의 독립변수로 구성되어 있으며 분석결과 음의 부호를 갖는 변수(입주운영형태, 부대시설 외부오픈, 근린공원, 요양병원 동시운영), 양의 부호를 갖는 변수(시설운영선납금, 종합병원 연계, 월이용료)로 나타났다.

본 연구에서는 음의 부호를 갖는 변수를 전용율, 시설운영 선납금, 제곱미터당 월 이용료등의 변수로 예상하고, 나머지 변수는 양의 부호를 갖는 것으로 보고 실증분석하고자 한다.

(1) 종속 변수

본 연구에 이용된 자료는 2009년 11월 기준의 유료양로시설 및 유료노인복지주택의 운영 또는 분양승인을 받아서 입주금액이 결정된 서울·경기지역의 18개의 유료노인복지주택과 10개의 유료양로시설의 분양가격 및 여러가지 특성들에 관한 변수를 선택하였다.

이들 특성 중 유료노인복지시설의 제곱미터당 입주금액을 종속변수로 하였다. 유료노인복지시설의 제곱미터당 입주금액은 입주금액을 유료노인복지시설의 세대당 표시면적을 제곱미터로 나누어 단위면적당 입주금액으로 하였다. 유료노인복지시설은 분양·임대·혼합 등으로 구분되어 있는바, 제곱미터당 입주금액은 실제 납부된 금액으로 분양가 또는 전세보증금을 포함하여 환산한 금액을 기준으로 하였다.

유료양로시설 중에는 공급면적이 제시되지 않

고, 1인실, 2인실로 규정된 시설이 있는데, 시설 설치시 법규상 1인당 15.9㎡ 이상의 시설면적을 확보해야 하는 바, 표시가 없는 경우에는 각각 1인실은 15.9㎡, 2인실은 31.8㎡로 적용하였음을 밝혀둔다.

〈표 6〉 분석에 이용된 변수의 정의

변수	변수	단위	비고	
종속 변수	제곱미터당 입주금액	원	제곱미터당 입주금액	
	지역	dummy	유료복지시설의위치 가서울=1, 경기=0	
	입주방식	dummy	임대=1, 그외=0, 분양=1, 그외=0, 복합=1, 그외=0	
	시설운영 선납금	dummy	있음=1, 없음=0	
	세대당분양면적	㎡	세대당 분양면적	
	동일평형 세대수	세대	동일평형 세대수	
	월생활비	원	제곱미터당 월생활비	
	전용률	%	전용률	
	독립 변수	근린공원	dummy	시설로부터 500m 내 위치(그렇다=1, 아니다=0)
		Web상 정보공개	dummy	Web상 정보공개여부(그렇다 =1, 아니다=0)
부대시설 외부이용		dummy	부대시설 외부공개여부(그렇다 =1, 아니다=0)	
종합병원 연계		dummy	종합병원과의 연계여부(그렇다=1, 아니다=0)	
너싱홈운영		dummy	너싱홈시설 운영여부(그렇다=1, 아니다=0)	



(2) 독립변수

기존 일반주택의 가격결정요인을 도출하기 위한 독립변수로는 주로 방수, 계단구조, 주차대수와 같은 물리적 특성, 입지적 특성, 외부적 요인으로 분석되었다.

본 연구에서는 유료노인복지시설이라는 대상의 특수성을 지니고 있기 때문에, 일반주택의 가격결정요인인 시설입지(서울·경기), 전용률, 동일평형세대수, 방의규모(제곱미터)의 4개 요인을 선정하였다. 또한 일반주택의 가격결정요인과 구별되는 요인으로 유료노인복지시설에서만 볼 수 있는 가격결정요인인 입주형태(분양·임대·복합), 시설운영선납금, 부대시설의 외부이용오픈, 종합병원연계, 공원의 유무(시설로부터 500m 이내), 제곱미터당 월 이용료, 요양병원 운영여부, Web상 정보제공여부의 8개 요인을 선정하였다. 이들 독립변수의 선정은 이론적으로 의미있는 영향을 미칠 것으로 판단되는 변수들을 통제된 상태에서 각 독립변수가 종속변수에 미치는 영향을 파악하는 입력(enter)방식으로 분석하였다.

본 연구는 1개의 종속변수와 12개의 독립변수를 선정하고 연구대상 전체 자료 중 수집이 불가능한 자료를 제외한 총 302개의 자료를 토대로 하여 상관분석 및 헤도닉 모형을 위해 다중회귀 분석을 실시하였다.

2) 기초통계량

특성가격함수(Hedonic Price Function)를 추정하기 위하여 선정한 유료양로시설과 유료노인복지주택의 기초통계량을 살펴보면 <표 7> 및 <표 8>와 같다.

우선 유료양로시설의 제곱미터당 입주금액을

<표 7> 유료양로시설의 기초통계량

변수	N	평균	표준편차
입주비용(m <sup>2</sup> 당)	75	3,011,678	1441000,76
서울	75	0.13	0.342
임대	75	1.00	0.000
세대당분양면적	75	106.7947	65.27273
동일평형세대수	75	36.48	33.062
선납금유무	75	0.21	0.412
제곱미터당 월생활비	75	15,695.86	18,504.478
부대시설의 외부이용오픈유무	75	0.97	0.162
종합병원연계유무	75	0.91	0.293
공원의 유무 (500m이내)	75	0.56	0.500
너싱홈시설유무	75	0.68	0.470
정보제공(WEB)유무	75	1.00	0.000
전용률	75	0.5000	0.00000

<표 8> 유료노인복지주택의 기초통계량

	N	평균	표준편차
입주비용(m <sup>2</sup> 당)	227	4,168,594.89	1,246,925.870
서울	227	0.53	0.500
분양	227	0.16	0.370
임대	227	0.04	0.185
세대당분양면적	227	135.5136	64.73694
동일평형세대수	227	32.07	32.687
선납금유무	227	0.57	0.496
월생활비 (제곱미터당)	227	6,512.49	4,342.852
부대시설의 외부이용오픈	227	0.26	0.437
종합병원연계유무	227	0.98	0.132
공원의 유무 (500m이내)	227	0.65	0.479
전용률	227	0.5407	0.09699
너싱홈시설유무	227	0.29	0.453
정보제공(WEB) 유무	227	0.87	0.339

살펴보면, 평균은 제곱미터당 3,011,678원으로, 최저 449,102원의 청심빌리지에서 최고 8,176,101원의 파티마 성모의 집으로 나타났다. 위치의 경우는 경기가 0.87로 서울보다 경기지역에 노인양로시설이 많이 있음을 나타냈다. 입주형태로는 유료양로시설의 특성 상 모두가 임대방식을 취하고 있음을 보여준다. 세대당 분양면적은 평균 10.79㎡로 나타났다. 동일평형세대수는 노블카운티의 73.48㎡형이 133세대로 가장 많았으며, 입주금액<sup>9)</sup>은 최하 30,000,000원(청심빌리지, 로렘실버)에서 최고 1,044,000,000원(삼성노블카운티, 238㎡형)으로 나타났다. 제곱미터당 월 이용료는 평균 15,695원으로 일반적인 아파트와는 다른 특수성으로 인하여 비교적 높은 것으로 나타났다. 대부분의 시설이 부대시설을 외부에 오픈하고 있으며(0.97), 종합병원과 연계하여 운영하고 있는 것으로 나타났다(0.91). 절반정도의 시설이 500m 이내에 근린공원을 갖고 있으며, 너싱홈시설을 갖춘 유료양로시설이 더 많은 것으로 나타났다(0.68).

유료노인복지주택의 제곱미터당 입주금액을 살펴보면, 평균은 제곱미터당 4,168,594원으로, 최저 1,136,364원의 수동시니어타운에서 최고 10,909,091원의 정동상림원으로 나타났다. 위치의 경우는 서울이 0.53, 경기가 0.47로 비슷한 분포를 보였다.

입주형태로는 분양이 0.16, 임대가 0.04, 복합이 0.8로 대부분의 시설이 분양과 임대방식을 병합시킨 복합방식을 취하고 있음을 보여주었다. 세대당 분양면적은 평균 135.51㎡로 나타났다.

동일평형세대수는 명지엘펜하임의 138.6㎡형이 144세대로 가장 많았으며, 입주금액은 최하 60,000,000원(수동시니어타운, 52.8㎡형)에서 최

고 4,000,000,000원(정동상림원, 396㎡형)으로 나타났다.

제곱미터당 월 이용료는 평균 6,512.49원으로 일반적인 아파트와는 다른 특수성으로 인하여 비교적 높은 것으로 나타났으나 유료양로시설에 비하여 저렴한 것으로 분석되었다.

대부분의 시설이 부대시설을 외부에 오픈하지 않고 있으며(0.26), 종합병원과 연계하여 운영하고 있는 것으로 나타났다(0.98).

500m 이내에 근린공원을 갖고 있는 시설이 많았으며(0.65), 너싱홈시설을 갖춘 시설은 적은 것으로 나타났다(0.29). 대부분의 시설이 인터넷 홈페이지를 운영하고 있는 것으로 나타났다(0.87).

## 2. 상관분석

### 1) 유료양로시설의 상관분석

유료양로시설의 입주가격에 영향을 미치는 요인으로 선정한 요인변수와 제곱미터당 입주금액 사이의 상관관계는 <표 9>와 같다.

상관관계 분석결과 월생활비(㎡당), 부대시설의 외부이용오픈, 종합병원연계유무가 음(-)의 상관관계를 보이며, 서울, 세대당분양면적, 동일평형세대수, 선납금유무, 공원의 유무(500m이내), 너싱홈시설유무가 양(+)의 상관관계를 보였다. 이 중에서 종속변수인 제곱미터당 입주비용과 통계적으로 유의한 변수는 세대당 분양면적, 부대시설의 외부이용오픈, 공원의 유무(500m이내), 너싱홈시설유무로 나타났다.

9) 선납금이 있는 경우 선납금이 포함된 금액이다.

<표 9> 유료양로주택의 상관분석

	입주 비용	서울	세대당 분양면적	동일평형 세대수	선납금 유무	월 생활비	부대시설외부 이용오픈	종합병원 연계유무	공원의 유무	너싱홈시설 유무
입주비용 (m <sup>2</sup> 당)	1.000	0.156	0.197 (**)	0.032	0.073	-0.052	-0.488 (*)	-0.105	0.533 (*)	0.402 (*)
서울	0.156	1.000	-0.192 (**)	0.128	0.753 (*)	-0.194 (**)	0.065	0.126	0.348 (*)	0.269 (*)
세대당분양면적	0.197 (**)	-0.192 (**)	1.000	-0.089	-0.264 (**)	-0.382 (*)	0.232 (**)	0.410 (*)	0.541 (*)	0.413 (*)
동일평형세대수	0.032	0.128	-0.089	1.000	0.204	-0.113	0.033	0.215 (**)	0.199 (**)	0.057
선납금유무	0.073	0.753 (*)	-0.264 (**)	0.204 (**)	1.000	-0.271 (*)	0.086	0.167	0.134	0.218 (**)
월생활비 (m <sup>2</sup> 당)	-0.052	-0.194 (**)	-0.382 (*)	-0.113	-0.271 (*)	1.000	-0.085	-0.195 (**)	-0.353 (*)	-0.459 (*)
부대시설의 외부이용오픈	-0.488 (*)	0.065	0.232	0.033	0.086	-0.085	1.000	0.516 (*)	0.187	0.241 (**)
종합병원연계 유무	-0.105	0.126	0.410 (*)	0.215 (**)	0.167	-0.195 (**)	0.516 (*)	1.000	0.362 (*)	0.468 (*)
공원의 유무(500m이내)	0.533 (*)	0.348 (*)	0.541 (*)	0.199	0.134	-0.353 (*)	0.187	0.362 (*)	1.000	0.774 (*)
너싱홈시설유무	0.402 (*)	0.269 (*)	0.413 (*)	0.057	0.218 (**)	-0.459 (*)	0.241 (**)	0.468 (*)	0.774 (*)	1.000

(\*), (\*\*)는 각각 1%, 5% 유의수준에서 유의

### 2) 유료노인복지주택의 상관분석

유료노인복지주택의 입주가격에 영향을 미치는 요인으로 선정한 요인변수와 제곱미터당 입주 금액사이의 상관관계는 <표 10>과 같다.

상관관계 분석결과 임대, 동일평형세대수, 선납금유무, 월생활비(m<sup>2</sup>당), 전용률, 너싱홈시설유무, 정보제공(WEB)유무가 음(-)의 상관관계를 보이며, 서울, 분양, 세대당분양면적, 부대시설 외부이용오픈, 종합병원연계유무, 공원의 유무(500m 이내)가 양(+)의 상관관계를 보였다. 이 중에서 종속변수인 제곱미터당 입주비용과 통계적으로 유의한 변수는 분양, 임대, 세대당분양면적, 선납금

유무, 월생활비(m<sup>2</sup>당), 너싱홈시설유무, 정보제공(WEB)유무, 부대시설 외부이용오픈, 종합병원연계유무, 공원의 유무(500m이내)로 나타났다.

### 3. 회귀분석

#### 1) 분석모형 설정

분석 가격모형의 추정을 위해서는 우선적으로 변수와 회귀함수 형태의 선택이 이루어져야 한다. 정확한 추정을 위해서는 선택되는 속성이 어느 한 측면으로 편의(bias)되지 않고 가급적 모든 측면의 속성이 고루 선택되어져야 한다. 본 연구

〈표 10〉 유료노인복지주택의 상관분석

	입주 비용	서울	분양	임대	세대당 분양 면적	동일 평형 세대 수	선납금 유무	월 생활비	부대 시설 외부 이용	종합 병원 연계 유무	공원의 유무	전 용 률	너싱 홈시 설유 무	정보 제공
입주비용 (㎡당)	1.000	0.086	0.552 (*)	-0.195 (*)	0.536 (*)	-0.134 (*)	-0.247 (*)	-0.324 (*)	0.257 (*)	0.306 (*)	0.404 (*)	-0.077	-0.218 (*)	-0.177 (*)
서울	0.086	1.000	0.389 (*)	-0.204 (*)	-0.248 (*)	0.032 (*)	-0.406 (*)	0.178 (*)	0.002	0.143	-0.617 (*)	0.347 (*)	0.202 (*)	0.000
분양	0.552 (*)	0.389 (*)	1.000	-0.084	0.108	-0.048	-0.338 (*)	-0.220 (*)	0.343 (*)	0.059	0.326 (*)	0.046	-0.280 (*)	-0.391 (*)
임대	-0.195 (*)	-0.204 (*)	-0.084	1.000	-0.110 (**)	0.257 (*)	-0.026	-0.162 (*)	0.326 (*)	-0.701 (*)	-0.059	0.147	0.090	-0.490 (*)
세대당분양 면적	0.536 (*)	-0.248 (*)	0.108	-0.110 (**)	1.000	-0.187 (*)	0.236 (*)	-0.583 (*)	-0.010	0.117 (**)	0.358 (*)	-0.377 (*)	-0.409 (*)	-0.021
동일평형 세대수	-0.134 (*)	0.032	-0.048	0.257 (*)	-0.187 (*)	1.000	0.029	-0.098	0.211 (*)	-0.267 (*)	-0.129	-0.142 (**)	-0.017 (**)	-0.195 (*)
선납금유무	-0.247 (*)	-0.406 (*)	-0.338 (*)	-0.026	0.236 (*)	0.029	1.000	-0.172 (*)	-0.387 (*)	-0.117 (**)	0.120 (**)	-0.553 (*)	-0.550 (*)	0.343 (*)
월생활비 (㎡당)	-0.324 (*)	0.178 (*)	-0.220 (*)	-0.162 (*)	-0.583 (*)	-0.098	-0.172 (*)	1.000	-0.356 (*)	0.026	-0.407 (*)	0.475 (*)	0.458 (*)	0.351 (*)
부대시설 외부이용 오픈	0.257 (*)	0.002	0.343 (*)	0.326 (*)	-0.010	0.211 (*)	-0.387 (*)	-0.356 (*)	1.000	-0.229 (*)	0.348 (*)	-0.101	0.165 (*)	-0.428 (*)
종합병원 연계유무	0.306 (*)	0.143 (**)	0.059	-0.701 (*)	0.117 (*)	-0.267 (*)	-0.117 (**)	0.026 (**)	-0.229 (*)	1.000	0.182 (*)	0.056	-0.211 (*)	0.343 (*)
공원의 유무 (500m이내)	0.404 (*)	-0.617 (*)	0.326 (*)	-0.059	0.358 (*)	-0.129 (**)	0.120 (**)	-0.407 (*)	0.348 (*)	0.182 (*)	1.000	-0.376 (*)	-0.451 (*)	-0.179 (*)
전용률	-0.077	0.347 (*)	0.046	0.147 (**)	-0.377 (*)	-0.142 (**)	-0.553 (*)	0.475 (*)	-0.101	0.056	-0.376 (*)	1.000	0.584 (*)	0.051
너싱홈시 설유무	-0.218 (*)	0.202 (*)	-0.280 (*)	0.090	-0.409 (*)	-0.017	-0.550 (*)	0.458 (*)	0.165 (*)	-0.211 (*)	-0.451 (*)	0.584 (*)	1.000	-0.041
정보제공 (WEB)유무	-0.177 (*)	0.000	-0.391 (*)	-0.490 (*)	-0.021	-0.195 (*)	0.343 (*)	0.351 (*)	-0.428 (*)	0.343 (*)	-0.179 (*)	0.051	-0.041	1.000

(\*), (\*\*)는 각각 1%, 5% 유의수준에서 유의

에서는 앞에서 설명한 선형함수 방법을 이용하여 적합한 분석모형을 찾고 도출된 결과값을 바탕으로 유료노인복지시설의 입주금액에 영향을 미치는 주변요소들을 알아보하고자 한다. 본 연구의 통

계처리는 SPSS 12.0을 활용하여 종속변수와 독립변수의 모든 특성을 투입하는 입력방법을 사용하였다.

(1) 분석모델 요약

유료노인복지시설을 유료양로시설과 유료노인복지주택으로 나누어 제곱미터당 입주금액을 각각 종속변수로 하고, 유료노인복지시설가격결정요인을 독립변수로 하는 다중회귀분석을 선형함수형태를 적용하여 분석하였다.

결정계수(R-Square:  $R^2$ )는 회귀식의 유효성(실제로 도움이 되느냐 안 되느냐)을 평가하기 위한 지표로서 종속변수 y의 변동 중 회귀식에 의해서 설명되는 변동의 비율을 나타내는 지표로서 결정계수가 1에 가까울수록 회귀식은 적합하다고 할 수 있다. 그러나 결정계수는 설명변수를 늘릴수록 그 변수가 유용한 것이든 아니든 높은 값이 된다는 문제점을 안고 있다. 그래서 무의미한 변수를 설명변수로 사용했을 때에는 그 수치가 조절되도록 자유도로 조정한 결정계수(수정된  $R^2$ )를 사용한다.<sup>10)</sup>

분석모델에 대한 요약으로 예측변수는 상수(constant)와 12개의 독립변수간의 관련정도를 예측하는 모델로서, 결정계수(R Square,  $R^2$ )는 유료양로시설이 0.702, 유료노인복지주택이 0.655로 종속변수인 유료양로시설과 유료노인복지주택의 제곱미터당 입주비용이 각각 70.2%, 65.5% 표본회귀선에 적합한 것을 의미하고 있다.

또한 두 개의 모형에 대한 다중공선성 분석 결과 모든 변수들에 대한 분산팽창인자(VIF)는 10 이하였고, 공차한계(tolerance)는 0.1 이상으로 변수들 간의 다중공선성 문제는 없는 것으로 분석되었다.

2) 유료양로시설의 가격결정요인 분석

유료양로시설의 입주가격을 추정하기 위하여 유료양로시설의 제곱미터당 입주가격을 종속변수로 하여 다중회귀분석을 하였다.

본 연구에서 사용한 함수는

$$P(H) = \alpha + \sum \beta_i(X_i)$$

이다.<sup>11)</sup>

이와 같은 식을 기준으로 서울·경기지역의 10개 유료양로시설을 대상으로 입력(enter)방식으로 다중회귀분석을 실시한 결과 다중공선성이 있는 독립변수는 발견되지 않았으며, 선납금유무, 제곱미터당 월생활비, 부대시설의 외부이용여부, 시설로부터 500m 내 근린공원존재여부가 통계적으로 유의한 요인으로 분석되었다.

<표 11>에서 유료양로시설 독립변수의 회귀계수에서 보는 바와 같이, 유료양로시설에서는 부대시설의 외부이용여부( $t=-7.605$ ) 유료양로시설의 제곱미터당 입주금액을 결정하는 데 있어 중요한 요인으로 분석되었다.

시설 500m내 공원의 유무가 그 다음으로 중요한 요인으로 분석되었는데, 근린공원과 제곱미터당 월생활비, 선납금 유무는 정(+)의 관계를 가지는 것으로 나타났다.

제곱미터당 월생활비( $t=2.763$ ) 또한 유료양로시설의 제곱미터당 입주금액에 정(+)의 영향을 주었는데, 제곱미터당 월생활비가 클수록 제곱미터당 입주금액이 늘어난다는 것을 알 수 있다.

선납금이 있는 경우 유료양로시설의 제곱미터

10) 우수명, 상계서, p.337

11) P = 유료양로시설의 제곱미터당 입주금액,  $\alpha$  = 회귀식에 의해 추정되는 상수,  $\beta_i$  = 회귀계수,  $X_i$  = 유료양로시설의 특성변수

〈표 11〉 유료양로시설 가격결정요인 분석

	비표준화 계수		표준화계수	t	유의확률	공선성 통계량	
	B	표준오차	베타			공차한계	VIF
(상수)	6,788,517.740	642,387.618		10.568	0.000		
서울	-700,300.691	517,808.157	-0.166	-1.352	0.181	0.303	3.298
세대당분양면적	2,066.866	2,575.918	0.094	0.802	0.425	0.337	2.969
동일평형세대수	-2,172.994	3,525.876	-0.050	-0.616	0.540	0.701	1.427
선납금유무	854,676.131	409,239.162	0.245	2.088	0.041	0.334	2.992
제공미터당 월생활비	18,941	6.856	0.243	2.763	0.007	0.592	1.690
부대시설 외부이용오픈유무	-5,369,026.631	705,979.532	-0.604	-7.605	0.000	0.726	1.377
종합병원연계유무	-511,301.377	486,499.838	-0.104	-1.051	0.297	0.469	2.132
공원의 유무(500m이내)	1,728,940.419	438,229.736	0.600	3.945	0.000	0.199	5.037
너싱홈시설유무	612,747.292	406,558.054	0.200	1.507	0.137	0.261	3.828
종속변수	m <sup>2</sup> 당 입주비용						
모형 요약	R <sup>2</sup> = .702, adj R <sup>2</sup> = .661, 추정값의 표준오차 = 839,407.371						

당 입주금액에 정(+)의 영향을 주는 것으로 분석되었는데(t=2.088), 일시에 많은 돈을 지불해야 하는 바 입주금액을 증가시키는 요인으로 작용하고 있음을 발견하였다.

유료양로시설의 제공미터당 입주금액에 부대시설의 외부오픈여부가 부(-)의 영향을 미치는 원인을 살펴보면, 부대시설을 외부에 오픈하는 경우는 임대형으로 운영하는 경우로서 초기의 투자비용을 회수하지 못해 주변의 경쟁대상 유료양로시설보다 제공미터당 입주금액을 더욱 떨어뜨리는 것이라고 분석 할 수 있다.<sup>12)</sup>

즉, 부대시설오픈 > 근린공원의 유무 > 제공미터당 월 생활비 > 선납금유무 순으로 제공미터당 유료양로시설의 입주비용에 영향을 미치는 것을 알 수 있다.

각 표준화계수의 수치를 기준으로 각 변수들의 탄력의 정도를 구분하여 분석해 보면 다음과 같은 회귀모형으로 나타낼 수 있다.

$$\begin{aligned} \therefore \text{유료양로시설의 제공미터당 입주비용} = & 6,788,517.740 - 700,300.691(\text{서울}) + 2,066.866 \\ & (\text{세대당분양면적}) - 2,172.994(\text{동일평형세대수}) \\ & + 854,676.131(\text{선납금유무}) + 18,941(\text{제공미터당 월생활비}) \\ & - 5,369,026.631(\text{부대시설 외부이용오픈유무}) - 511,301.377(\text{종합병원연계유무}) \\ & + 1,728,940.419(\text{공원의 유무500m이내}) + 612,747.292(\text{너싱홈시설유무}) \end{aligned}$$

3) 유료노인복지주택의 가격결정요인분석  
유료노인복지주택의 입주가격을 추정하기 위

12) 조주현 · 윤정득, 전계논문, p.173

하여 유료양로시설의 제곱미터당 입주가격을 종속변수로하여 다중회귀 분석을 하였다.

본 연구에서 사용한 함수는

$$P(H) = \alpha + \sum \beta_i(X_i)$$

이다.<sup>13)</sup>

이와 같은 식을 기준으로 서울·경기지역의 18개 유료노인복지주택을 대상으로 입력(enter)방식을 이용하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 <표 12>와 같다.

<표 12>의 유료노인복지주택 가격결정요인 분석에서 보여지는 바와 같이, 세대당 분양면적, 입주방식이 분양, 임대인지의 여부, 종합병원연계여부, 전용률, 너싱홈시설 운영여부가 유료노인복지주택의 제곱미터당 입주금액을 결정하는 데 있어 통계적으로 유의한 요인으로 분석되었다.

정(+)의 영향을 주는 요인을 살펴보면, 세대당 분양면적(t=10.297), 입주방식 분양(t=5.553), 종합병원 연계(t=4.788), 너싱홈시설 운영여부(t=2.723), 전용률(t=-2.118) 로 나타났다.

세대당 분양면적이 클수록 유료노인복지주택

<표 12> 유료노인복지주택 가격결정요인 분석

	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률	공선성 통계량	
	B	표준오차	베타			공차한계	VIF
(상수)	-1,055,405.636	843,975.884		-1.251	0.212		
서울	-13,923.476	281,105.924	-0.006	-0.050	0.961	0.128	7.837
분양	1,927,795.957	347,164.170	0.572	5.553	0.000	0.153	6.552
임대	1,678,238.393	660,530.361	0.249	2.541	0.012	0.169	5.911
세대당분양면적	11,168.569	1,084.668	0.580	10.297	0.000	0.511	1.956
동일평형세대수	2,537.634	1,760.795	0.067	1.441	0.151	0.761	1.314
선납금유무	-256,684.125	193,260.440	-0.102	-1.328	0.186	0.274	3.651
월생활비(제곱미터당)	37.444	19.328	0.130	1.937	0.054	0.358	2.795
부대시설 외부이용오픈유무	36,108.299	228,813.916	0.013	0.158	0.875	0.252	3.968
종합병원연계유무	3,869,754.950	808,159.232	0.409	4.788	0.000	0.222	4.505
공원의 유무 (500m이내)	228,067.492	316,035.753	0.088	0.722	0.471	0.110	9.083
전용률	-2,369,453.599	1,118,567.074	-0.184	-2.118	0.035	0.214	4.670
너싱홈시설유무	764,773.508	280,873.970	0.278	2.723	0.007	0.156	6.424
정보제공(WEB)유무	309,977.182	253,578.188	0.084	1.222	0.223	0.340	2.939
종속변수	m <sup>2</sup> 당 입주비용						
모형요약	R <sup>2</sup> = .655, adj R <sup>2</sup> = .634, 추정값의 표준오차 = 754,772.653						

13) P = 유료노인복지주택의 제곱미터당 입주금액, α = 회귀식에 의해 추정되는 상수, β<sub>i</sub> = 회귀계수, X<sub>i</sub> = 유료노인복지주택의 특성변수

에 정(+)의 영향을 주는 원인은 분양면적이 큰 시설일수록 영세하지 않고 대기업이나 대형 시공사에서 설립한 고급형 시설이기 때문인 것으로 분석된다.

종합병원 연계나 너싱홈시설의 연계운영이 유료노인복지주택의 제곱미터당 입주금액에 정(+)의 영향을 주는 것으로 분석된 것은, 너싱홈시설이 없는 유료노인복지주택보다, 규모, 인지도, 서비스 등에서 우월할 것이고, 게다가 너싱홈시설 설치·운영·관리비 및 종사자의 인건비 등이 입주 입주금액의 증가를 야기한다고 해석할 수 있다.

부(-)의 영향을 주는 요인은 전용률( $t=-2.118$ )로 나타났다. 전용률의 경우 전용률이 높아질수록 유료노인복지주택의 제곱미터당 입주금액에 부(-)의 영향을 주는 것으로 나타났는데, 이는 공용면적과 부대시설이 많이 요구되는 시설의 특성이 반영된 것으로 사료된다. 전용률이 높아진다는 것은 공용부분으로 사용되는 부대시설이나 주차장 등의 면적이 상대적으로 작아진다는 것을 뜻이다. 따라서 전용률의 경우 50%수준을 넘지 않는 것이 바람직하다고 보는 견해도 있다.<sup>14)</sup>

각 표준화계수의 수치를 기준으로 각 변수들의 탄력성의 정도를 구분하여 분석해 보면 다음과 같은 회귀모형으로 나타낼 수 있다.

$$\therefore \text{유료노인복지주택의 제곱미터당 입주금액} = - 1,055,405.636 - 13,923.476(\text{서울}) + 1,927,795.957(\text{분양}) + 1,678,238.393(\text{임대}) +$$

$$11,168.569(\text{세대당분양면적}) + 2,537.634(\text{동일평형세대수}) - 256,684.125(\text{전남금융무}) + 37.444(\text{월생활비제곱미터당}) + 36,108.299(\text{부대시설 외부이용오픈유무}) + 3,869,754.950(\text{종합병원연계유무}) + 228,067.492(\text{공원의 유무500m 이내}) - 2,369,453.599(\text{전용률}) + 764,773.508(\text{너싱홈시설유무}) + 309,977.182(\text{정보제공(WEB)유무})$$

## V. 결 론

2000년에 고령화 사회로 진입한 우리나라는 급속한 평균수명 연장<sup>15)</sup>과 출산율 감소로 매우 압축적인 고령화 과정을 겪고 있으며 이와 더불어 사회경제·문화적 환경의 변화로 비교적 짧은 시간동안 노인의 생활전반에 급격한 변화를 초래하고 있다. 이러한 고령화와 가족 및 사회환경의 변화는 노화와 더불어 신체적, 경제적, 심리사회적 변화를 경험하는 노인인구의 보건복지 욕구의 증가를 촉진하고 있다.<sup>16)</sup> 노인의 경제력 향상, 가족구조의 변화 등으로 심리적으로나 사회·경제적 측면에서 노인들이 독립된 생활을 하기 적합하고 삶의 욕구를 충족시킬 수 있는 유료노인복지시설의 공급이 요구된다.

본 연구는 2009년 11월 현재 서울·경기지역에 소재하는 운영 중이거나 분양가가 책정된 18개의 유료노인복지주택과, 10개의 유료양로시설의 제곱미터당 입주금액결정요인 및 이에 미치는

14) 윤정득, “유료노인복지주택의 가격결정모형에 관한 연구”, 『부동산학보』, 제27권, 2006, p.228

15) OECD 자료(Health Data 2010, OECD, 2010)에 따르면 2008년 우리나라 국민의 평균수명은 79.9세로, 이는 OECD 36개 회원국의 평균수명인 79.2세를 상회하는 수치이다.

16) 보건복지가족부, 전게서 p.667



특성변수의 영향의 정도와 유의성에 대해서 분석해 보았다는데 의의가 있다.

또한, 유료노인복지시설에 대한 기존의 선행연구가 많지 않은 점, 선행연구에서는 유료노인복지주택에 대해서만 다룬 반면, 본 연구에서는 유료양로시설의 가격결정모형을 추가하여 분석한 점, 선행연구의 대상이 되는 유료노인복지주택의 수가 10개였던 반면 본 연구는 18개의 유료노인복지주택과 10개의 유료양로시설을 대상으로 행해졌다는 점, 선행연구가 2006년에 이루어졌기에 2009년 현 시점에 맞는 데이터로 연구를 진행하였다는 점에서도 본 연구의 의의를 찾을 수 있다.

유료노인복지시설을 유료양로시설과 유료노인복지주택으로 나누어 가격결정요인을 선정하고 이를 통하여 특성가격함수를 추정하는 과정을 통하여 서울·경기지역의 유료노인복지시설의 가격결정요인들이 평당 입주금액에 미치는 상대적 영향정도에 차이가 있음을 볼 수 있었다.

두 모형의 결정계수는 유료양로시설이 0.702, 유료노인복지주택이 0.655로 나타났다.

서울·경기지역의 10개 유료양로시설을 대상으로 한 다중회귀분석 결과 선납금유무, 제공미터당 월생활비, 부대시설의 외부이용오픈여부, 시설로부터 500m 내 근린공원존재여부가 통계적으로 유의한 요인으로 분석되었다. 정(+)<sup>1</sup>의 영향을 주는 요인을 살펴보면, 선납금유무, 제공미터당 월생활비, 시설로부터 500m 내 근린공원존재여부로 나타났다.

부(-)<sup>2</sup>의 영향을 주는 요인들을 살펴보면, 부대시설의 외부이용오픈여부로 나타났다.

서울·경기지역의 18개 유료노인복지주택 가격결정요인 분석결과 세대당 분양면적, 입주방식이 분양, 임대인지의 여부, 종합병원연계여부, 전

용률, 너싱홈시설 운영여부가 유료노인복지주택의 제공미터당 입주금액을 결정하는 데 있어 통계적으로 유의한 요인으로 분석되었다.

정(+)<sup>3</sup>의 영향을 주는 요인은 세대당 분양면적( $t=10.297$ ), 입주방식 분양( $t=5.553$ ), 종합병원 연계( $t=4.788$ ), 너싱홈시설 운영여부( $t=2.723$ ), 전용률( $t=-2.118$ )로 나타났다.

부(-)<sup>4</sup>의 영향을 주는 요인은 전용률( $t=-2.118$ )로 나타났다. 유료양로시설의 경우 부대시설의 외부이용여부가 유료양로시설의 제공미터당 입주금액을 결정하는 데 있어 가장 중요한 요인으로 분석된 반면, 유료노인복지주택의 경우 세대당 분양면적이 유료노인복지주택의 제공미터당 입주금액 결정 시 가장 중요한 요인으로 분석되었다.

선납금유무의 경우 유료양로시설은 정(+)<sup>5</sup>의 영향을 주는 반면, 유료노인복지주택은 부(-)<sup>6</sup>의 영향을 보여, 유료양로시설과 유료노인복지주택의 가격결정요인이 상이함을 보여주었다.

부대시설을 오픈하는 경우 유료양로시설은 부(-)<sup>7</sup>의 영향을 주는 반면, 유료노인복지주택은 정(+)<sup>8</sup>의 영향을 주는 것으로 나타났다.

선행연구에서는 음의 부호를 갖는 변수로 부대시설의 외부이용오픈, 근린공원, 요양병원 동시운영이 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 실증분석결과 음의 부호를 갖는 변수중 통계적으로 유의한 변수로는 유료노인복지주택에서 전용율이 통계적으로 유의한 변수로 나타났고, 유료양로시설에서 부대시설의 외부이용오픈이 음의 부호를 갖는 변수로 나타났다.

선행연구에서는 양의 부호를 갖는 변수로 시설운영선납금, 종합병원과의 연계, 월이용료가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 실증분석결과 양의 부호를 갖는 변수중 통계적으로 유의한 변

수로는 유료노인복지주택에서 입주운영형태(분양, 임대), 세대당 분양면적, 종합병원연계, 너싱홈시설 운영여부가 통계적으로 유의한 변수로 나타났다, 유료양로시설에서 시설운영선납금, 제공미터당 월생활비, 근린공원유무가 양의 부호를 갖는 변수로 나타났다.

주택과 시설을 구분하는 변수로는 ‘선납금유무’, ‘부대시설 외부이용오픈유무’, ‘종합병원연계유무’, ‘너싱홈시설유무’ 등이 있다. 유료양로시설에는 ‘선납금유무’, ‘부대시설 외부이용오픈유무’가, 유료노인복지주택의 경우에는, ‘종합병원연계여부’, ‘너싱홈시설 운영여부’가 노인에게 있어서 생의 마지막을 보내는 주택이면서도 시설로 활용되는 특성이 통계적으로 유의한 요인으로 분석되었다.

본 연구는 유료노인복지주택과 유료양로시설의 가격결정모형을 비교·분석하여 의미를 찾기 보다는, 두 종류의 노인복지시설을 분석하여, 각각의 가격결정모형을 도출하는 것 자체에 의의를 두고자 한다.

물론 유료노인복지시설의 입주금액에 영향을 주는 특성요인들을 몇 가지만으로 파악해서는 안 될 것이며 다양한 가격결정요인들을 고려한 분석이 이루어질 때 함수의 설명력이 더욱 향상되고 보다 정확한 결과치를 추정할 수 있을 것이다.

논문접수일 : 2010년 7월 2일

심사완료일 : 2010년 9월 10일

## 참고문헌

1. 계명대학교 산학협력단·보건복지가족부, 『2008 노인실태보고서』, 2008
2. 김주경, 『노인의료비 증가 현황과 대응 방안』, 이슈와 논점 제112호, 국회입법조사처, 2010
3. 보건복지가족부, 『2009년 노인복지시설 현황』, 2009
4. 양태호·유선중, “농촌폐교를 활용한 노인요양시설의 사업타당성분석”, 『부동산학연구』, 제15집 제1호, 2009.4.30, 103-124
5. 우수명, 『마우스로 잡는 SPSS12.0』, 서울 : 인간과 복지, 2006
6. 우아영·지남석, “뉴타운 지구지정이 주변지역 아파트 가격에 미치는 영향”, 『대한건축학회논문집』, 제25권 8호, 2009
7. 유상진, 『도시형 유료노인복지주택 개발사례 연구』, 건국대학교 석사학위 논문, 2006
8. 유선중, 『미래사회에서 보는 노인주택』, 서울: 도서출판 청람, 2009
9. 윤정득, “유료노인복지주택의 가격결정모형에 관한 연구”, 『부동산학보』, 제27권, 2006
10. 윤정득·조주현, “고령자주택단지의 특성요인이 입주가격에 미치는 영향에 관한 연구”, 『주택연구』, 제15권 2호, 2007
11. 이종근, 『고령화 사회에 따른 유료노인복지시설의 수요예측에 관한 연구』, 건국대학교 석사학위논문, 2005
12. 전영진, 『실버타운 입주의향자의 입주선택요인에 관한 연구』, 건국대학교 박사학위논문, 2009
13. 최보윤, 『아파트 가격 결정요인 분석』, 건국대학교 석사학위논문, 2007

14. 통계청, 『2008고령자통계』, 2008
15. 통계청, 『장래인구추계』, 2006
16. 국토연구원, <http://www.krihs.re.kr>
17. 노인장기요양보험공단,  
<http://www.longtermcare.or.kr>
18. 법제처, <http://www.moleg.go.kr>
19. 보건복지가족부, <http://www.mw.go.kr>
20. 통계청, <http://www.nso.go.kr>
21. 한국노인복지학회, <http://inews.org>
22. 골든팰리스, <http://www.goldenpalace.co.kr>
23. 노블레스타워, <http://www.n-tower.co.kr/>
24. 로템실버텔, <http://www.rothemsilvertel.co.kr/>
25. 명지엘펜하임, <http://www.elfenheim.co.kr/>
26. 성광양로원, <http://www.skwon.com>
27. 수동시니어타운, <http://www.sudongtown.co.kr>
28. 성라실버타운, <http://www.sunla.or.kr/>
29. 서울 시니어스타워, <http://www.sst.co.kr>
30. 삼성노블카운티, <http://samsungnc.com>
31. 시니어캐슬클라시온,  
<http://www.classion.co.kr/>
32. 유당마을, <http://www.yudang.co.kr/>
33. 유무상통마을, <http://www.mirinesilver.com>
34. 청심빌리지, <http://www.csvillage.com>
35. 케어스티지, <http://care.yourstage.com>
36. 포천실버타운, <http://www.pocheonsilver.com/>
37. SK그race힐,  
<http://www.skgracehill-gs.co.kr/>