

# 서울시 노인의료복지시설의 공급과 배치에 관한 연구

## A Study on the Supply Estimation and Allocation of Healthcare Facilities for the Elderly People in Seoul

이 특 구\*      김 석 준\*\*  
Lee, Teuk-Koo   Kim, Seok Jun

### Abstract

Recently, as the population of the elderly rapidly increases, the number of the special care facility for the elderly is a big social issue. Especially, special care facilities(nursing home, skilled nursing home, etc) for the elderly in Seoul are insufficient now. So this study quantitatively estimates nursing home beds needed in seoul in 2007, 2012 and 2017, and proposes an allocation of these facilities in Seoul. This study is to clarify problems in supply of long-term care facilities and present a solution for them.

The main outcome of this study can be summarized into three parts; first, as architectural planning and supply estimation of long term care facility, an aged population of cities and countries in Seoul should be considered. Second, when the allocation of long term care facility in Seoul, the type of facilities, regional equilibrium etc. should be considered. Third, nursing home and residential care home are linked with the other area.

키워드 : 노인의료복지시설, 공급량, 배치

Key words : Elderly care facility, Supply model. Nursing home, allocation.

## 1. 서론

### 1.1. 연구의 배경

의학의 발달과 경제발전으로 평균수명이 증가하고 이에 따라 노인인구도 증가하고 있다. 사람이 고령화 될수록 신체와 정신 양면에서 기능의 퇴화현상이 오게 된다. 따라서 이 노인들에게는 적절한 보호가 필요하지만 핵가족화와 여성의 경제활동 증가 추세 등으로 인해 노인보호를 가족에게만 맡겨둘 수 없는 상황이 되었다. 특히, 치매노인의 경우에는 가정과판까지 초래되는 경우도 있다. 따라서 고령자에 대한 사회적 보호와 이를 실행하는 시설 측면의 보완이 필요한 실정이다.

서울시는 노인복지의 중요성을 인식하고 이에 대비한 각종 시설을 확충하고 있다. 하지만 이러한 시설의 건립은 중·장기적인 종합계획이 없이 행정자치단체를 중심으로 이루어지고 있는 실정이다. 따라서 각종시설이 어떠한 규모로, 어떻게, 어느 곳에 배치되어야 하는가에 대한 큰

틀의 계획이 절실히 필요한 실정이라 할 수 있다.

### 1.2. 연구의 목적

본 연구는 현재 건립중인 서울시 노인의료복지시설의 현황을 검토하여 이에 따른 각종 문제점과 개선방향을 도출하고 서울시 노령인구의 증가추이를 토대로 향후 필요한 노인의료복지시설의 종류별 규모와 배치 방식을 검토한다. 이를 기본으로 향후 서울시에 건립되어야 할 시설의 규모를 시설 종류별로 예측하여 제시한다. 또한 시설을 건립할 때 어떠한 형태로 배치하는 것이 바람직 한 것인지 제안한다. 이를 통해 노인의료서비스의 지역적인 안배가 가능해져 서비스의 편중을 억제하고 공공비용의 낭비를 막을 수 있을 것으로 판단된다.

### 1.3. 연구의 방법

서울시 노인의료복지시설 분포 현황 분석을 통해 각종 문제점을 도출하고 서울시 노령인구 중 시설을 필요로 하는 수요량을 각종 자료를 기반으로 도출한다.

- 기존 관련 연구자료, 각종 통계자료

\* 정회원, 서울시립대학교 교수, 공학박사

\*\* 정회원, 서울시립대학교 대학원 박사과정

본 연구는 서울시립대학교 교내학술연구비 연구과제(2002년)로 지원받아 수행하였음.

- 서울시 및 경기도에서 운영 중인 노인시설자료
- 노인 장기요양보호 관련 문헌자료
- 서울시, 경기도 노인의료복지시설 입지자료

## 2. 서울시 노인의료복지시설의 공급현황

### 2.1. 노인의료복지시설의 종류

#### 2.1.1 노인의료복지시설의 정의

노인의료복지시설이라는 용어는 노인복지법 제4장 제31조의 노인복지시설의 종류 중 하나로 정의되어 있다. 노인복지시설의 종류는 노인주거복지시설, 노인의료복지시설, 노인여가복지시설, 노인재가복지시설로 구분되어 있으며 이중 노인의료복지시설은 각종 요양시설과 전문병원을 말하고 있다.

본 연구에서는 노인의료복지시설을 요양시설(일반, 전문)과 노인전문병원으로 정의한다. 요양시설은 노인을 입소시켜 각종 생활서비스와 기본적인 의료서비스를 제공하는 시설을 말한다. 제공하는 의료서비스의 수준에 따라 일반과 전문으로 나눈다. 전문요양시설은 치매 및 중풍 노인을 대상으로 한다. 노인전문병원은 노인을 대상으로 전문적인 의료행위가 이루어지는 시설로 의료법 상 요양병원의 기준을 충족하는 시설을 말한다.

#### 2.1.2 노인의료복지시설의 종류

앞서 밝힌 노인의료복지시설의 종류는 우선 입소에 필요한 비용과 시설에서 제공하는 서비스에 따라 나눈다. 입소비용에 따라 실비, 무료, 유료시설로 제공서비스에 따라 요양시설, 전문요양시설, 전문병원으로 나눈다.

##### 1) 노인의료복지시설의 종류

노인의료복지시설의 종류는 노인복지법 제4장 제34조에 따르면 크게 요양시설, 전문요양시설, 노인전문병원으로 구분되며 입소비용에 따라 세분화되어 있다.

##### ① 노인요양시설

노인을 입소시켜 무료 또는 저렴한 요금으로 급식·요양 기타 일상생활에 필요한 편의를 제공함을 목적으로 하는 시설을 말한다.

##### ② 실비노인요양시설

노인을 입소시켜 저렴한 요금으로 급식·요양 기타 일상생활에 필요한 편의를 제공함을 목적으로 하는 시설을 말한다.

##### ③ 유료노인요양시설

노인을 입소시켜 급식·요양 기타 일상생활에 필요한 편의를 제공하고 이에 소요되는 일체의 비용을 입소한 자로부터 수납하여 운영하는 시설을 말한다.

##### ④ 노인전문요양시설

치매·중풍 등 중증의 질환노인을 입소시켜 무료 또는 저렴한 요금으로 급식·요양 기타 일상생활에 필요한 편의를 제공함을 목적으로 하는 시설을 말한다.

##### ⑤ 유료노인전문요양시설

치매·중풍 등 중증의 질환노인을 입소시켜 급식·요양 기타 일상생활에 필요한 편의를 제공하고 이에 소요되는 일체의 비용을 입소한 자로부터 수납하여 운영하는 시설을 말한다.

##### ⑥ 노인전문병원

주로 노인을 대상으로 의료를 행하는 시설을 말한다.

#### 2) 시설 설치기준 및 규모

노인전문병원을 제외한 노인의료복지시설의 설치는 노인복지법 제4장 제35조에 따르면 시·도지사의 허가를 받아 설치할 수 있다. 시설의 규모는 노인복지법 시행규칙 제22조에 따라 5인 이상의 인원이 입소할 수 있는 시설을 갖추어야 한다.

노인전문병원의 경우는 의료법에 의료기관을 개설할 수 있는 자에 한하여 시도지사에게 허가를 받아 설치할 수 있다. 노인전문병원에 관해 노인복지법은 물리치료실과, 한방요법실에 관한 별도의 규정을 두고 있다. 시설규모는 의료법이 정하는 규모에 따라야 한다.

## 2.2. 서울시 노인의료복지시설 현황

### 2.2.1 시설 규모 현황

서울시에 있는 노인시설은 크게 여가 복지시설, 재가복지시설, 의료복지시설 등으로 나뉘어 분포되어 있다. 현재는 그 시설의 개소수가 급속히 늘어나고 있는 추세다.

표 1. 서울시 노인의료복지시설 현황

종별	시설명	소재지	규모 (bed)	
무료 요양	서울시립노인요양원	노원구 상계동	70	
	신내노인요양원	중랑구 신내동	300	
	천사요양원	강서구 화곡동	90	
	청암요양원	송파구 마천동	130	
	청운요양원	종로구 구기동	50	
유료 요양	가람복지요양센터	관악구 신림8동	40	
	강동재가복지센터	강동구 암사1동	15	
	북악실버홈	종로구 홍지동	10	
	서울노인요양센터	강북구 수유5동	10	
	실버릿지 서초	서초구 서초1동	29	
	실버케어스	서대문구 홍제동	50	
	은성너싱홈	은평구 갈현2동	10	
	정훈간호센터	강북구 미아4동	20	
	큰사랑	강남구 세곡동	48	
	호암마을	은평구 진관의동	95	
	서울시니어스타워너싱홈	중구 신당3동	114	
	은총의집	서대문구 봉원동	9	
	소계			1,090

종 별	시 설 명	소 재 지	규모 (bed)
무료전문 요양	동명노인복지센터	관악구 봉천1동	53
	시립중계노인복지관	노원구 중계2동	278
	정원전문노인요양원	동작구 상도동	75
유료전문요양	호암마을	은평구 진관외동	95
소계			501
노인 병원	가화노인병원	도봉구 방학2동	120
	강북신경정신과	강북구 미아3동	80
	노인전문클리닉 큰사랑	강남구 포이동	50
	세종병원	도봉구 방학동	60
	영등포은송병원	영등포구 영등포7가	140
	태능노인요양병원	노원구 공릉1동	144
	한마음병원	동대문구 답십리동	100
소계			694
총계			2,285

자료 : 보건복지부, 2004 노인복지시설 현황

2004년 현재 서울시에 위치한 요양시설은 요양시설(무료, 유료)이 17개소 1,090bed, 전문요양시설 4개소 501bed, 노인병원이 7개소 694bed가 있는 것으로 조사되었다. 이는 서울시에 등록되어 있는 시설로 실제로는 그 이상이 될 것으로 보인다.

서울시에 거주하는 노인들이 시설입주를 고려할 때 서울 다음으로 고려하는 지역은 경기지역이다. 이에 따라 서울시 인근 경기지역에 많은 노인시설이 분포되어 있다. 경기지역에 분포되어 있는 시설의 규모(표 3)를 살펴보면 요양시설이 총 40개소 2,680bed, 전문요양시설이 18개소 1,280bed, 노인병원이 12개소 2,611bed로 조사되었다.

2.2.2 시설 배치 현황

지금까지 노인의료복지시설의 건립 위치를 결정하는데 있어 노인의 거주지와와의 관계는 크게 고려되지 않았다. 즉 노인요양에 적합한 요양환경에 그 초점이 맞추어져 온 것이 사실이다. 그러나 근래에는 노인의 사회적 보호의 중요성이 점차 증대됨에 따라 거주지에서 가까운 곳에 시설이 지어지고 있는 추세이다. 이는 지역시설로서 노인시설의 중요성이 강조되고 있는 것과 무관하지 않은 것으로 보인다.



그림 1. 서울시 노인의료복지시설 분포도

1) 서울시 구별 배치 현황

서울시에 위치한 노인의료복지시설의 분포를 살펴보면 대부분의 시설이 일반요양시설인 것으로 나타났으며, 전문요양시설은 현재까지는 매우 부족한 것으로 나타났다. 이러한 서울시의 전문요양시설의 부족으로 인해 서울시의 수요가 경기도의 전문요양시설이 많아지고 있다.

또한, 현실적으로 서울시에 시설이 위치할 마땅한 입지를 찾기 어려워 경기도에 시설을 건립하고 이를 활용하는 방안을 모색하고 있다.

표 2. 서울시 노인의료복지시설 구별 배치현황

구 별	노인요양시설		노인전문요양시설		노인전문병원	
	시설수 (개)	규모 (bed)	시설수 (개)	규모 (bed)	시설수 (개)	규모 (bed)
종로	2	60	-	-	-	-
중	1	114	-	-	-	-
용산	-	-	-	-	-	-
성동	-	-	-	-	-	-
광진	-	-	-	-	-	-
동대문	-	-	-	-	1	100
중랑구	1	300	-	-	-	-
성북	-	-	-	-	-	-
강북	2	30	-	-	1	80
도봉	-	-	-	-	2	180
노원	1	70	1	278	1	144
은평	2	105	1	95	-	-
서대문	1	50	-	-	-	-
마포	-	-	-	-	-	-
양천	-	-	-	-	-	-
강서	1	90	-	-	-	-
구로	-	-	-	-	-	-
금천	-	-	-	-	-	-
영등포	-	-	-	-	1	140
동작	-	-	1	75	-	-
관악	1	40	1	53	-	-
서초	1	29	-	-	-	-
강남	1	48	-	-	1	50
송파	1	130	-	-	-	-
강동	1	15	-	-	-	-
합계	17	1090	4	501	7	694

자료 : 보건복지부, 2004 노인복지시설 현황

2) 경기도 시설배치현황

경기도 지역의 시설배치현황을 살펴보면 우선 서울시에 인접한 경기도내 시에 많은 시설이 밀집되어 있음을 알 수 있다. 경기도의 위치하고 있는 대부분의 유료시설(양로, 요양, 전문요양, 전문병원 등)시설이 서울시 거주 노인을 대상으로 운영하고 있는 것이 그 원인이라 할 수 있다. 무료 및 실비시설의 일부는 서울시의 지원으로 운영되고 있으며 이러한 시설은 원칙적으로 서울시민을 90%, 해당 자치단체 주민을 10% 입소시키고 있다.

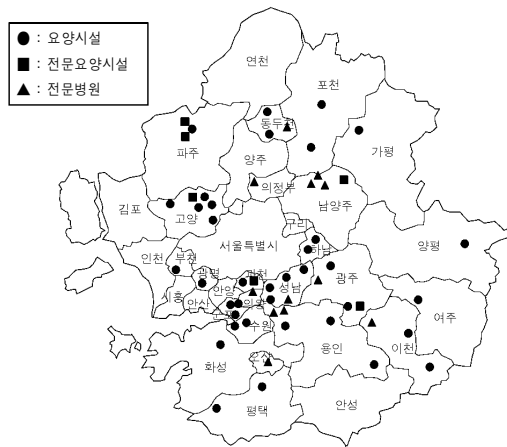


그림 2. 경기도 노인의료복지시설 분포도

표 3. 경기도 노인의료복지시설 현황

종별	시설명	소재지	정원 (bed)
무료 요양	가평꽃동네	가평군 하연	500
	구세군과천양원원병설요양원	과천시 중앙동	30
	부처님마을 자광원	성남시 수정구	50
	성가요양원	부천시 원미구	80
	신양요양원	고양시 덕양구	117
	엘림노인요양원	군포시 산본동	50
	영락요양원	하남시 풍산동	50
	용인노인요양원	용인시 백암면	60
	자혜의 집	포천군 가산면	70
	작은안나의 집	광주시 도척면	100
	정성노인의 집	성남시 분당구	50
	평안의 집 요양원	이천시 설성면	50
	평택시노인요양원	평택시 청북면	25
	한나요양원	이천시 대월면	100
	해뜨는 마을	화성시 봉담읍	50
	정원노인요양원	파주시 광탄면	110
	희망의 마을	고양시 덕양구	44
	다사랑요양원	이천시 대월면	50
	자혜의집요양원	포천시 가산면	70
	영락요양원	하암시 풍산동	50
실비 요양	구세군과천실비요양원	과천시 중앙동	50
	순애시니어타운	고양시 덕양구	100
	신홍간병요양원	동두천시 동두천동	50
	인보마을	용인시 포곡면	80
	창강요양원	여주군 가남면	50
유료 요양	가정건강도움의 집	성남시 분당구	20
	너싱홈 그린힐	광주시 탄벌동	20
	노블카운터 너싱홈	용인시 기흥읍	197
	목련의 집	포천군 군내면	20
	밝은아침간호센터	고양시 일산구	10
	사랑의 집	동두천시 안흥면	35
	정산의 집	양평군 청운면	80
	실버릿지 그랜드	성남시 수정구	41
	정성 너싱홈	수원시 장안구	10
	정성의 집	군포시 둔대동	20
	충효의 집	수원시 장안구	30
	하남 너싱홈	하남시 덕풍동	99
	헤인요양원	평택시 진위면	30
	효도의 집	고양시 덕양구	9
	e-좋은 등지	군포시 둔대동	23
소계		2,680	

종별	시설명	소재지	정원 (bed)
무료 전문 요양	광명시노인요양센터	광명시 하안동	100
	순애전문요양원	고양시 덕양구	50
	에덴노인전문요양센터	남양주시 수동면	100
	여기애인의 집	광주시 도척면	50
	정원치매노인요양센터	파주시 광탄면	174
	진인선원	파주시 파평면	109
	김포수산나의집	김포시 대곶면	61
	감로당	안성시 죽산면	70
	나눔의샘	의정부시 민락동	60
	참사랑전문요양원	이천시 신둔면	65
유료 전문 요양	남서울너싱홈	광주시 오포읍	9
	e-좋은등지	군포시 둔대동	20
	수산나노인전문요양원	김포시 대곶면	49
	실버릿지그랜드	성남시 수정구	41
	정성너싱홈	수원시 장안구	9
	간호나라미들케어너싱홈	수원시 팔달구	28
	효원	용인시 구성읍	186
	서울시니어스타워하남너싱홈	하남시 덕풍동	99
소계		1,280	
노인 병원	경기도립용인노인전문병원	용인시 구성읍	259
	계요노인전문병원	의왕시 왕곡동	135
	동원노인전문병원	동두천시 탑동	185
	보바스기념병원	성남시 분당구	150
	세브란스정신건강병원	광주시 탄벌동	35
	수동요양병원	남양주시 수동면	50
	양지요양병원	이천시 호법면	220
	에덴요양병원	남양주시 수동면	200
	오산노인전문병원	오산시 쿨동	290
	추병원 노인전문센터	의정부시 의정부	100
	축령복음병원	남양주시 수동면	537
	효자병원	용인시 구성읍	450
	소계		2,611
총계		6,571	

자료 : 보건복지부, 2004 노인복지시설 현황

### 2.2.3 서울시 시설 확충 계획

서울시 노인의료복지시설의 확충은 급속한 고령화에 대응하기 위해 다른 분야에 비해 신속하게 이루어지고 있는 것으로 보인다. 특히 치매, 중풍과 같은 중증 장애노인을 대상으로 하는 전문요양시설, 전문병원 등을 중심으로 시설을 확충해 나가고 있다.

#### 1) 노인전문요양원

노인전문요양원은 2004년 현재 시설수 12개소에 1,227병상이 무료 및 실비로 운영되고 있다. 서울시는 2007까지 시설수 26개소에 2,549병상을 유치하여 고령화 사회에 대비한 치매관련시설을 확충할 방침이다.

표 4. 서울시 노인요양원 확충계획

연도	시설명	병상
2005	(무료) 흥파노인전문요양원	50
	(무료) 수유노인전문요양원	67
	(시립) 동부노인전문요양센터	250
	(구립) 동작노인전문요양원	80
	(구립) 용산노인전문요양원	60
	계	507
2006	(무료) 중랑노인전문요양원	165
	(시립) 서부노인전문요양센터	250
	(구립) 금천노인전문요양원	70
	(구립) 영등포노인전문요양원	60
	계	545
2007	미정(4개소)	240

자료 : 서울시, 2004년 복지여성국 업무계획

## 2) 노인전문병원

노인전문병원은 보통 공공병원에 노인병동을 운영하는 형태를 취하고 있다. 이와는 별도로 노인전문병원 건립을 추진하여 의료소외계층에 대한 의료접근도를 향상할 뿐 아니라 고령화 사회 진전에 따른 노인복지 서비스 체계를 보장한다.

표 5. 서울시 노인전문병원 확충계획

연도	시설명	병상
2004	시립서대문병원	290
	계	290
2006	북부노인전문요양병원	200
	계	200

## 3. 서울시 노인의료복지시설 수요예측

서울시 노인의료복지시설 수요를 파악하기 위해서 우선 전국적으로 요양보호서비스가 필요한 대상노인을 산정하고 이 중에 시설보호가 필요한 노인을 추정하는 방식으로 한다. 이렇게 산정한 대상노인 수를 서울시의 인구 및 인근지역과의 관계를 고려하여 서울시에 필요한 시설의 수요를 파악한다.

이를 위한 전국적인 수요데이터는 보건사회연구원의 '2001년도 전국 노인장기요양보호 욕구조사'와 '보건복지포럼(2002. 4)'를 기초로 하였으며 서울시 데이터는 서울시 인구통계(2001)자료와 정책 자료를 기초로 하였다.

### 3.1. 장기요양보호서비스 대상노인 추계

#### 3.1.1 대상 노인 추계

장기요양서비스 대상 노인을 추계하기 위해 우선 보호대상 노인의 장애수준과 수발상태를 고려하여 결정한다.<sup>1)</sup>

1) '장기요양보호대상 노인의 수발상태 및 욕구조사(보건사회연구원, 2001)'에서 조사한 내용을 기초로 제시하였다.

이를 기본으로 장기요양대상 노인을 추계하면 2000년 기준으로 65세 이상인구의 19%인 64만 1천명에 이른다.<sup>2)</sup>

서비스별 대상노인을 설정한 결과 2000년 기준으로 재가보호가 필요한 노인은 51만 3천명(65세 이상 인구의 15.2%), 시설보호가 필요한 노인은 12만 8천 명으로(65세 이상 인구의 3.8%) 추계 된다. 이를 세부적으로 구분하면 표 6<sup>3)</sup>과 같다.

표 6. 장기요양서비스 종류별 대상노인 추계(2000년)

구분	재가보호대상노인						시설보호대상노인 <sup>1)</sup>	장기요양보호대상노인 <sup>2)</sup>
	소계	독거노인	배우자 수발	자녀수발	70세 이상	69세 이하		
경증	241,954	13,442	20,163	26,884	94,725	86,740	1,931	243,885
중증	249,877	33,605	23,524	45,702	67,535	79,511	96,945	346,822
최중증	21,241	0	3,024	3,361	4,736	10,120	29,317	50,558
합계	513,072	47,047	46,711	75,947	166,996	176,371	128,193	641,265

1 : 장기요양보호대상노인중 시설보호가 필요한 노인의 수

2 : 장기요양보호가 필요한 노인의 수

이를 세부적으로 살펴보면 우선 재가보호노인은 독거노인과 노인을 수발할 수 있는 가족이 함께 사는 노인으로 나눌 수 있다. 시설보호 대상노인은 그 증상에 따라 나누어 산정하여 경증은 1,931명, 중증은 96,945명, 최중증은 29,317명으로 추계 된다. 이러한 증상별 인원은 시설의 종류를 결정하는데 중요한 자료가 된다.

#### 3.1.2 대상노인추계와 노인의료복지시설

시설보호에 있어 경증노인과 일반 중증노인은 일반 양로시설 및 요양시설이 적합하고, 최중증노인은 전문요양시설 및 노인전문병원에 적합할 것으로 보인다.

노인의료복지시설에 양로시설은 포함되지 않는다. 앞서 산정한 시설보호 대상노인 중 일부는 양로시설에 수용될 가능성이 있을 것으로 생각된다. 그러나 양로시설과 요양시설은 그 성격에 큰 차이가 있어 본 연구에서는 시설보호대상 노인이 요양시설, 전문요양시설, 노인전문병원에 보호가 필요하다고 가정한다.

표 7. 증상별 대상노인 인구추정(2000년)

환자증상	시설보호 대상노인 추정인구	대상시설 유형	비율
경증	1,931	일반 요양시설	1.51%
중증	96,945	일반 요양시설, 전문 요양시설	75.62%
최중증	29,317	전문 요양시설, 전문병원	22.87%
계	128,193		100%

자료 : 석재은, 보건복지포럼 2001년 1월호, 2001

2) 석재은, 보건복지포럼 2001년 1월호, 2001, pp.25-27.

3) 석재은, 상거서, p.26.

대상노인추계와 노인의료복지시설의 설정할 때 고려해야 할 점은 우선 시설의 종류별 역할 분담 비율과 병상이용률이다. 시설의 종류별 역할 분담은 현재 시설별 수용인원 비율과 환자의 증상별 비율을 고려하여 일반요양시설 : 전문요양시설 : 요양병원(전문병원)의 비율을 6 : 3 : 14로 설정하였다. 이는 환자 증상별 비율을 고려하여 설정한 것이다. 그리고 병상 이용률은 현재 운영중인 시설의 병상점유율과 외국 사례를 고려하여 90%<sup>6)</sup>로 설정한다.

### 3.2. 서울시 노인의료복지시설 수요예측

#### 3.2.1 서울시 시설보호 대상 노인추정

노인인구의 급속한 증가는 우리나라에 노인시설의 요구가 갑자기 늘어난 이유 중 하나다. 따라서 이러한 빠른 인구변화에 대응하기 위해서는 시설이 필요한 인구의 변화추이를 밝히는 것이 필요하다. 통계청 시도인구 추계자료(2002년)로 서울시 65세 인구의 변화를 살펴보면 표 8과 같다. 이에 따르면 2025년까지는 연평균 20%내외의 높은 증가율을 보이는 것으로 파악되었다. 따라서 시설공급에 있어 이러한 인구변화의 추이를 예측하고 이를 근거로 향후 시설공급에 대응할 필요가 있다.

표 8. 서울시 65세 이상 인구 변화 추계

연 도	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030
65세이상 인구(명)	368,112	433,740	538,670	706,768	916,747	1,163,783	1,436,659	1,772,182	2,015,541
증가율 (%)		15.13	19.48	23.78	22.90	21.23	18.99	18.93	12.07

그림 3은 서울시 인구 중 65세 이상인구의 증가추이를 나타낸 것이다.

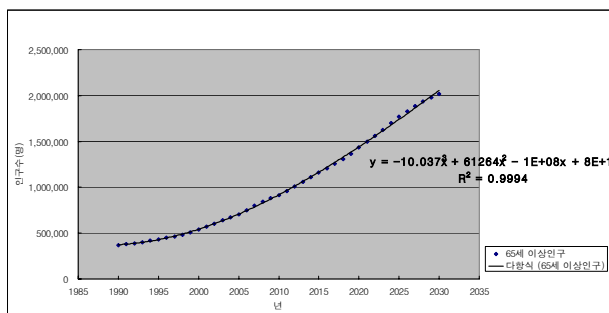


그림 3. 서울시 65세 인구변화 추이

- 4) 요양시설, 전문요양시설, 요양병원의 비율은 노인의 건강상태를 고려해볼 때 요양시설에는 경증과 중증, 전문요양시설에는 중증 및 최중증, 전문병원의 경우 최중증 일부환자를 대상으로 한다는 가정으로 나눈 것으로 ‘공적노인요양보호체계발전연구’(보건사회연구원, 2003)를 참고하였다.
- 5) 현재 운영중인 요양 및 전문요양시설의 병상점유율은 평균 80%에서 90%에 이른다. 이를 고려하여 선정할 수치이다.

#### 3.2.2 서울시 노인의료복지시설 수요 추정<sup>6)</sup>

서울시 노인의료복지시설의 수요를 파악하기 위해서 위에서 예측한 시설보호대상 노인 중 서울시에 거주하는 인구를 파악해야 한다. 이를 위해 우선 65세 이상 인구의 전국분포를 파악하여 이중 서울시가 차지하는 비율을 산정하고 이를 토대로 서울시 65세 인구 중 시설보호를 필요로 하는 대상노인의 수를 추정한다.

표 9. 2000년도 65세 인구 시도 분포

(명, %)

지 역	전체인구	남 자	여 자	비 율
서 울	533,053	209,375	323,678	15.93%
부 산	223,275	83,314	139,961	6.67%
대 구	146,140	54,750	91,390	4.37%
인 천	135,455	51,250	84,205	4.05%
광 주	74,714	27,802	46,912	2.23%
대 전	74,089	28,360	45,729	2.21%
울 산	40,729	14,379	26,350	1.22%
경 기도	513,865	200,736	313,129	15.35%
강 원 도	145,492	57,636	87,856	4.35%
충청북도	140,471	54,658	85,813	4.20%
충청남도	220,813	87,769	133,044	6.60%
전라북도	209,710	80,209	129,501	6.27%
전라남도	269,006	100,185	168,821	8.04%
경상북도	311,926	119,721	192,205	9.32%
경상남도	265,538	96,048	169,490	7.93%
제 주 도	42,545	13,203	29,342	1.27%
합 계	3,346,821	1,279,395	2,067,426	100.00%

자료 : 통계청 시도인구자료, 2002

표 9는 2000년 65세 인구의 시도별 분포현황이다. 이를 보면 서울과 경기도가 가장 많은 비율을 차지하고 있다. 서울에 거주하는 65세 이상 인구는 전국인구의 15.93%로 경기도(15.93%)와 거의 비슷한 규모로 분포하고 있다.

따라서 앞서 산정한 전국 65세 이상 노인 인구 중 시설보호대상자의 비율(3.8%)과 서울시 65세 이상 인구변화 추이를 감안하여 서울시 65세 인구 중 시설보호가 필요한 인구를 산정한다.<sup>7)</sup>

- 6) 서울시 노인의료복지시설의 수요를 파악하기 위해 본 연구에서는 서울시에 위치하는 시설은 서울시에 거주하는 노인을 대부분 수용하는 것으로 가정하였다.
- 7) 매년 시설보호대상자가 늘어날 가능성이 높기 때문에 시설보호 대상자를 연도별로 3.8%로 동일하게 적용하기에는 현실적으로 무리라는 지적이 있을 수 있다. 하지만 근래에 재가보호의 중요성이 증가하면서 시설보호대상자의 비율은 외국의 비율에서도 알 수 있듯이 그리 큰 폭으로 늘어나지는 않을 것으로 판단된다.

**서울시 시설보호 노인 인구 추계 산정 방법**

① 전국 65세 인구 중 서울시에 거주하는 인구수 (연도별)  
 ② 시설보호가 필요한 65세 이상 노인인구 (65세 인구의 3.8%)

산정방법 : ① × ②

표 10. 연도별 시설보호 대상자 추계(서울시)

연 도	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030
65세 이상 인구(명)	368,112	433,740	538,670	706,768	916,747	1,163,783	1,436,659	1,772,182	2,015,541
시설보호 대상자	13,988	16,482	20,469	26,857	34,836	44,224	54,593	67,343	76,591

서울시에 거주하는 65세 이상 인구 중 시설보호 대상자를 추계 해 보면 표 10과 같다. 이 수치를 보면 2000년도는 20,469명 정도가 시설보호 대상자이며 2015년에는 이 수치의 2배 이상이 되는 것으로 산출된다.

2002년 10월 현재 서울시 노인의료복지시설의 규모가 2106 bed인 점을 볼 때 현재 서울시의 시설은 대상인원의 10%정도임을 알 수 있다.

표 10에서 산출한 시설보호 대상자 증가 추이를 기본으로 서울시에 필요한 노인의료복지시설의 수요를 파악하고 시설 공급량을 시기별로 계획을 세우는 것이 가능할 것이다.

#### 4. 서울시 노인의료복지시설 공급량 추정과 배치 방식 설정

##### 4.1. 공급량 추정

##### 4.1.1 공급량 추정 방법 설정

노인의료복지시설의 공급은 우선 앞서 산정한 시설보호 대상노인의 수치를 기본으로 이를 어떠한 시설로 어떤 규모로 공급할 것인가를 규정하는 것이다.

표 11. 연도별 시설 추정 규모

연 도	1차년도(2003)	2차년도	3차년도	4차년도	5차년도	6차년도	7차년도	8차년도	9차년도	10차년도	11차년도	12차년도	13차년도	14차년도	15차년도
대상인원	24,240	25,579	26,857	28,556	30,359	31,999	33,456	34,836	36,363	38,231	40,261	42,300	44,224	45,736	47,671
시설부족 대상인원 <sup>1</sup>	20,825	22,134	23,473	24,751	26,450	28,253	29,893	31,350	32,730	34,257	36,125	38,155	40,194	42,118	43,630
당연도확충률 <sup>2</sup>	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	10	10	10	-	-
누적확충률 <sup>3</sup>	6	12	18	24	30	38	46	54	62	70	80	90	100	100	100
당연도필요시설 <sup>4</sup> (요양단위/50bed기준)	30	63	99	141	189	252	321	393	471	561	226	678	312	969	1,014
추가시설규모 <sup>4</sup> (요양단위/50bed기준)		33	36	42	48	63	69	72	78	90	117	126	132	33	42

- 2002년까지 서울시에 건립되어 운영중인 시설을 고려한 시설보호 대상인원이다.
- 당연도 확충률은 2017년의 확충규모를 100으로 설정했을 때 해당연도의 확충규모의 비율을 의미한다.
- 누적확충률은 당연도 확충률의 누적분을 의미한다.
- 시설의 수는 병상점유율(90%)을 고려한 수치이다.

우선 노인의료복지시설에 해당하는 요양시설, 전문요양시설, 전문병원의 비율을 6 : 3 : 1 로 가정한다. 즉 경증치매 및 중풍 노인을 위한 시설을 60%, 중증 치매 및 중풍노인을 위한 시설을 30%, 노인전문병원을 10% 비율로 갖추는 것으로 한다.<sup>8)</sup> 요양단위의 규모는 50bed<sup>9)</sup>를 기본으로 한다. 이는 근래에 지어진 요양시설의 운영의 효율적 측면을 고려하여 설정한 것이다. 마지막으로 서울시에 필요한 시설과 대상노인과의 편차를 고려해야한다. 즉, 서울시에 거주하면서 타 지역에 위치한 시설을 이용하는 경우를 고려해야 한다. 이를 위해 서울시와 근접한 경기일대의 시설을 조사하여 서울시에 거주하는 대상노인의 비율을 추정하고 이를 근거로 서울시에 거주하는 시설보호 대상자가 이용할 수 있는 타 지역 시설의 수를 서울시 시설공급시 고려해야 한다.

표 12. 경기소재 노인의료복지시설 중 서울시 거주노인비율

종별	시설명	소재지	정원	현인원	서울인원	비율
설비	순애시니어타운	고양시 덕양구	50	50	22	44%
	인보마을	용인시 포곡면	80	72	35	49%
유료	노블카운티 너싱홈	용인시 기흥읍	197	70	56	80%
	성산의 집	양평군 청운면	80	50	30	60%
노인병원	하남너싱홈	하남시 덕풍동	99	31	27	87%
	동원노인전문병원	동두천시 탑동	185	90	22	24%
	보마스기념병원	성남시 분당구	150	150	52	35%
	양지요양병원	이천시 호법면	220	150	60	40%
	오산노인전문병원	오산시 쫄동	290	260	20	8%
	축령복음병원	남양주시 수동면	537	519	234	45%
			1442	558	39%	

- 서울시 65세 이상 노인인구 중 시설보호가 필요한 노인 인구 추정
- 시설보호 노인을 근거로 필요 시설 규모 설정
- 시설규모를 근거로 시설의 종류별 시설 개수 산정
- 타 지역에 있는 시설에 흡수되는 대상노인 감안

4.1.2 단계별 공급량 추정

서울시 노인의료복지시설의 공급량을 추정하기 위해서 우선 앞서 조사한 서울시에 위치한 노인의료복지시설의 현황과 서울시에 거주하는 시설입소 가능노인이 쉽게 접근할 수 있는 경기지역에 위치한 시설을 고려하여 설정한다.

1) 노인의료복지시설 확충계획 설정

현재 서울시에 현저히 부족한 노인의료복지시설을 단기간 내에 확보한다는 것은 현실적으로 불가능하다. 따라서 현실적으로 장기적인 목표를 설정하는 것이 바람직하다. 따라서 본 연구에서는 2003년 현재 시점에서 5개년 3단계 계획을 수립해 추진하는 것을 제안한다. 이는 일본의 경우 10년을 기준으로 각종 노인관련 정책을 수립한다는 점<sup>10)</sup>과 현재 서울의 노인시설이 현저히 부족하다는 점을 고려하여 3단계로 나누어 수립하는 것으로 설정한 것이다. 이때 2002년 현재 건립되어 운영중인 노인의료복지시설의 규모(2,016bed)를 감안하여 부족분에 대한 확충계획을 설정한다.

2) 시설별 공급량 추정

노인의료복지시설은 대상노인의 성격에 따라 시설의 종류가 달라진다. 따라서 시설공급에 이러한 시설의 종류를 고려하여 균형 있게 공급해야 한다.

본 연구에서는 앞서 선정한 시설 공급비율(일반요양시설 : 전문요양시설 : 노인전문병원의 비율을 6 : 3 : 1)과 병상점유율(90%), 그리고 연도별 시설 확충율을 고려하여 시설별로 연도별 공급량을 추정한다.

① 시설규모

서울시 소재 시설입소대상 노인수 / 0.9 (병상이용률)

② 시설의 종류<sup>11)</sup>

일반요양시설:전문요양시설:노인전문병원 = 6 : 3 : 1<sup>12)</sup>

8) 본 연구에서 설정한 요양시설과 전문요양시설은 시설에 입소하는 노인의 증상에 따라 구분한 것이다. 이는 한 시설에서도 증상이 경증과 중증으로 나뉘는 점을 고려해 볼 때 시설을 구분하는 것이 바람직하지 않을 수 있다. 즉 노인의 특성상 증상이 변화한다는 것을 고려하면 단일 시설에서 경증과 중증의 노인을 함께 입소시키는 것이 바람직하기 때문에 시설의 종류로 명확히 구분하는 것은 무리일 수 있다.

9) 요양동의 단위를 50bed로 설정한 것은 시설의 규모를 파악하기 위한 기본으로 활용되기 때문으로 시설의 종류나 특성에 따라 차이가 있을 수 있다.

10) 일본은 1989년 ‘고령자보건복지추진 10개년 전략’, 1994년 ‘고령자보건복지추진 10개년 전략의 수정’을 수립하였다.

11) 시설의 종류는 입소노인의 상태에 따라 달라진다. 따라서 다양한 상태의 노인의 입소가 가능한 시설일 경우 시설의 종류가 명확히 구분되기는 어려울 것이다. 즉 일반요양시설의 경우 일반적인 노인성 질환 및 경증치매를 대상으로 하는 시설이지만 일부 중증 치매노인의 입소가 가능하며, 전문요양시설일 경우에도 경증 치매노인의 입소가 가능하다.

③ 요양동 기본 단위<sup>13)</sup>

50Bed를 한 기본단위로 함

3) 시설 종류별 공급량 추정

시설의 종류별 공급량을 2007년, 2012년, 2017년(충족률 100%)도별로 제시하면 표 13과 같다.

표 13. 시설 종류별 추정 규모

시설의 총계	단기 (2007년)			중기 (2012년)			장기 (2017년)		
	일반요양	전문요양	전문병원	일반요양	전문요양	전문병원	일반요양	전문요양	전문병원
시설의 총계	189 요양단위			561 요양단위			1,014 요양단위		
시설의 종류	일반요양	전문요양	전문병원	일반요양	전문요양	전문병원	일반요양	전문요양	전문병원
시설의 개수 (50bed기준)	111	57	21	336	168	57	606	306	102

4.2. 노인의료복지시설 배치 방향설정

4.2.1 노인의료복지시설 배치 방향 설정

서울시 노인의료복지시설의 배치 방향을 설정하기 위해서는 우선 앞서 조사한 현재 시설의 배치 특성을 파악할 필요가 있다. 즉 현재 자치구별 공급 방식으로 인해 시설의 구별 편차가 매우 심각하게 나타나 있다. 또한 노인관련 시설(양로, 요양, 병원, 보건소, 노인복지관 등)과의 관계를 고려하지 않고 시설을 건립하고 있어 이를 위한 서울시 전역의 노인관련 시설의 조사 및 분석이 필요한 실정이다.

서울시 노인의료복지시설의 배치를 위한 방향을 제시하면 다음과 같다.

1) 전문요양, 전문병원의 권역별 공급

노인 전문요양시설과 전문병원은 그 수가 부족한 실정이다. 따라서 시설을 공급할 때 서울시를 권역별로 나누어 공급하는 방식을 취하는 것이 바람직 할 것으로 보인다.

2) 구별 특성을 고려한 일반요양시설 공급

구별 특성으로는 우선 대상노인의 수, 소득수준, 현재 운영중인 시설 현황 등을 고려하여 공급해야 한다. 특히

12) 시설의 종류의 비율을 선정할 기준은 보건사회연구원 ‘공적 노인요양보호체계 발전방안 연구’(2003)를 참고하여 장기요양보호시설에 입소하고 있는 노인의 기능별 중증도를 고려하여 노인을 경증, 중증, 최중증으로 구분할 때, 노인요양시설은 경증 및 중증을 중심으로, 노인전문요양시설은 중증 및 최중증을 중심으로, 노인요양병원은 최중증을 중심으로 이용한다는 가정으로 설정하였다.

13) 요양시설의 경우 요양단위는 시설에 따라 많은 차이를 보이지만 보통 운영의 효율성을 고려하여 보통 50bed를 한 단위로 선정한다. 기준으로 선정하는 것이 일반적이다. 따라서 본 연구에서도 시설의 규모를 선정함에 있어 요양동의 개수를 제시하였다.



서울에 인접한 경기지역에 노인시설의 밀도가 높은 점을 감안할 필요가 있을 것으로 판단된다.

3) 양로시설의 요양시설로의 전환 추진

서울시에는 2004년 현재 공식적으로 4개소의 양로시설이 운영 중에 있으며 이 시설 이외에 민간이 운영하는 많은 양로시설이 운영 중에 있다. 이 시설을 요양시설로 전환하는 방안을 적극적으로 추진할 필요가 있다.

4) 재가복지시설 확충

재가복지시설의 확충은 요양시설의 수요를 경감시키고 노인의 지역사회보호를 가능하게 하는 좋은 방안이라 할 수 있다. 특히 노인복지관, 주간 및 단기보호시설과 같은 시설의 확충이 필요하다.

5) 지방자치단체의 운영능력을 고려한 배치

무료 및 실비 노인의료복지시설의 경우 건립 및 운영비의 상당부분을 해당 지방자치단체에 의존하고 있다. 따라서 시설의 건립될 지방자치단체의 시설지원능력도 중요할 검토 사항이다.

4.2.2 공급계획에 따른 시설배치 기준

1) 요양시설(일반, 전문)

서울시 요양시설의 공급은 우선 일반과 전문요양시설로 나누어 검토할 필요가 있다. 일반요양시설은 우선 구별로 1개씩 공급하고 전문시설은 우선 서울시를 몇 개의 권역으로 나누어 우선적으로 공급하는 방식을 취할 필요가 있다. 또한 현재 많은 시설이 부족한 부분은 각종 관련시설을 충분히 활용할 필요가 있다. 즉 노인복지관, 주간보호센터, 단기보호센터 등과 그 외의 각종 재가보호서비스의 확충을 통해 부족분에 대한 대처가 필요하다.

요양시설은 단기(2007년)로 구별 9~12(전문요양시설 3개 요양단위 포함, 50bed 기준)개 요양단위가 공급되어야 하며 중기(2012년)에는 21~24개 요양단위(전문요양시설 6~9개 요양단위)를 공급할 필요가 있다. 또한 현재 치매노인의 수가 증가하는 것도 감안하여 향후에는 요양시설은 대부분 치매 및 중풍노인을 대상으로 할 필요성이 있다. 장기(2015년)로는 앞서 제시한 시설공급량을 추가적으로 확충하고 그 이후 2년은 건립시설을 정비하고 부족분에 대한 추가 공급을 계획하는 것이 바람직할 것으로 보인다.

2) 전문병원

노인전문병원은 전문요양시설과 같이 권역별로 나누어 공급할 필요가 있다. 예를 들어 서울을 동부, 서부, 북부, 남부 등 4개 권역으로 분리하여 공급하는 방안을 고려할 수 있다. 권역별로 공급계획을 세우고 수요가 부족한 부

분은 일반종합병원(우선적으로 공공병원에서 추진)에 노인병동을 추가시키는 것을 제안할 수 있다. 또한 전문병원은 전문요양시설과 긴밀한 협력관계가 필요하다. 따라서 전문요양시설과 전문병원과의 연계성을 검토하여 의료자원을 효율적으로 활용할 필요성이 있다.

5. 결론

생활수준의 향상과 의료기술의 발전 그리고 출산율저하 등으로 인해 우리나라는 다른 나라에서는 찾아보기 힘든 급속한 고령화가 진행되고 있다. 이러한 고령화의 문제는 많은 인구와 기능이 밀집되어 있는 서울시에 큰 부담이 되고 있다. 따라서 이를 위한 사회적 시스템 구축이 절실한 상태이다. 서울시는 인구 천만을 넘어서 그 인구 증가가 현재는 주춤하고 있는 상태이다. 하지만 65세 인구의 증가는 점차 늘어나 2005년에는 70만명을 넘어서 2010년에는 90만명을 넘어설 것으로 예상되고 있다. 이러한 고령인구의 증가에 대비하기 위해 노인의 장기적인 요양서비스체 구축이 필요하며 이를 위한 시설체계구축이 필요한 실정이다. 서울시에 건립되어 있는 각종 노인시설 중 노인의료복지시설은 그 규모가 턱없이 부족한 실정이다. 또한 그 시설의 공급 역시 치밀한 계획 하에 이루어지지 못하고 있는 실정이다.

이러한 문제점을 극복하기 위해 본 연구의 결과를 종합하여 정리하면 다음과 같다.

1) 2003년부터 향후 15년간 필요한 노인의료복지시설의 수요를 추정하고 이를 연도별로 어떤 수만큼 어떤 계획으로 공급할 것인가를 연도별로 제시하였다. 우선 단기(2007년)로 50bed를 기본 요양단위로 189개, 중기(2012년)로 561개, 장기(2017년)로 1,104개의 의료복지시설 공급이 필요한 것으로 산정되었다. 이 수치는 서울시의 인구구조로 보았을 때 필요한 수치이다.

2) 시설을 공급함에 있어 일반요양시설, 전문요양시설, 전문병원을 나누어 시설공급을 제안하였으며 시설의 지역적 배치 방향도 아울러 제시하였다. 시설간 비율은 장기요양보호가 필요한 노인중 시설보호 노인을 우선 산출하여 이들의 증상별 비율을 고려하여 선정하여 제시하였다.

3) 시설의 지역별 배치는 시설의 종류별 특징, 지역별 형평성 등을 고려하여 배치하였다. 서울시의 경우 요양시설은 단기(2007년)로 구별 9~12(전문요양시설 3개 요양단위 포함, 50bed 기준)개 요양단위가 공급되어야 하며 중기

(2012년)에는 21~24개 요양단위(전문요양시설 6~9개 요양단위)를 공급할 필요가 있다. 전문병원의 경우 서울을 권역별로 나누어 공급하고 중소병원을 요양병원으로 전환하는 방안을 적극적으로 활용해야 할 것으로 파악되었다.

본 연구는 서울시 의료복지시설의 수요를 예측하여 향후 공급되어야 할 시설의 양을 추계하고 이를 공급하는 방식을 거시적으로 제안하는 것이다. 이는 단순 수요에 대한 공급에 초점을 맞추고 있어 서울시의 예산(건설비, 운영비 등)과 부지확보 등에 관한 구체적인 사업에 관한 부분에 대해서는 언급하지 않는 한계를 갖고 있다. 따라서 추후에는 이러한 개개의 시설공급에 필요한 구체적인 조건과 지역적 특성에 대한 구체적 사항들에 대한 연구가 이루어져야 할 것이다.

### 참고문헌

1. 권순정, 한국 노인요양시설의 공급량추정 및 시설계획에 관한 연구, 서울대학교, 1999.
2. 김수영 외, 노인과 지역사회보호, 양서원, 2001.
3. 보건사회연구원, 공적 노인요양보호체계 발전방안 연구, 2003.
4. 서경희 외, 장기요양보호대상 노인의 수발실태 및 복지욕구, 한국보건사회연구원, 2001.
5. 서울시치매노인종합상담센터, 치매노인시설 안내집 (서울, 경기, 인천), 2002.
6. 차홍봉 외, 고령화 사회의 장기요양보호, 도서출판 소화, 2000.
7. Rosalie A. Kane 외, The Heart of Long-Term Care, Oxford university press, 1998.
8. WHO, Long-Term Care Laws in Five Developed Countries, 2000.