노인들을 위하여 급변하는 건축적 O.D.L과 I.D.L

Quickly Changing Architectural O.D.L and I.D.L for the Aged

박 상 희* 김 흥 곤**
Bahk, Sang Hee Kim, Heung Gon

Abstract

Some companies of domestic construction indicate recently that modern life for the aged prefer an advanced technical alliance between O.D.L and I.D.L systems. It means the quality of housing life of the aged has been raised and changed quickly as well as the O.D.L and I.D.L systems since the last year. These preliminary studies suggest that the aged people in the country suffer from insufficient O.D.L and I.D.L systems caused by nation-wide economic poverty compared with the aged people in Seoul. The information from the country has been restricted for several decades therefore some details of the results of the studies are at times difficult to believe and differ depending on the research methods.

The purpose of this study is to clarify the quality housing life of the aged, based on the comparative analysis between the O.D.L and I.D.L systems. The quality of housing life of the aged in countryside has been revealed by the clarification of the conditions housing supply, facilities, and therefore housing the cost amount.

The conclusions are as follows ; The quickly changing architectural O.D.L elements are presented below in 17 items, while the I.D.L elements are presented in 18 items.

키 워 드 : 노인, O.D.L 과 I.D.L, 급변하는 요소들
Keywords : The aged, O.D.L & I.D.L, Quickly changing elements

1. 서론

대부분의 시간을 집에서 보내는 노인에게는 주택이 생활의 터전이면서, 생활을 충실하게 해주는 거처이므로 노인들의 정신적 제기능의 약화와 쇠퇴라는 변화환경을 고찰하고 종합하여 노인들의 심신과 능력 및 제요구에 적합[1]한 노인주거가 설계되고 시공되어야한다. 또한, 과거에 대한 애착을 많이 느끼며 새로운 것에 대해 적응력이 떨어지는 노년기에 있어 새로운 주거는 노인에게 두려움의 대상일 것이다. 따라서, 노인에게 적합한 생활공간을 창출하기 위해서는 공간영향을 미치는 제요인 즉, 그 공간 속에서 생활하는 사용자(노인) 및 주변환경의 제 특성[2]을 고려하고, 신체적 능력의 변화에 대응하여 거주자의 요구를 지원해 주며 욕구를 만족시킬 수 있어야 할 것이다.

본 논문은 노인의 신체적, 심리적 특성이 변함에 따라 변화되는 환경에 적응하여 살 수 있는 주거의 공간을 만들고 노인주거의 건축적 특성을 살펴본 후, 노인을 위한 주거건축공간의 형태를 O.D.L(Out Door Living)과 I.D.L(In Door

* 정회원, 충북대학교 건축공학과 박사과정 수료
** 충북대학교 공과대학 건축공학과 교수, 공학박사

1) 박태환, 한국의 종합적 노인복지서비스 재구축, 대한건축학회논문집, 1992,9.

2) 허병이, 도시지역 노인의 생활환경계획에 관한 실증적 연구, 건국대 박사학위논문, 1992, p.2.

Living)로 나누어 제시하고 기존의 외부공간이 외부생활공간으로, 내부공간은 내부생활공간으로 변화하고 있는 요소를 찾아 어떻게 변화되어 가고 있는지를 밝힌 다음, 바람직한 방향을 제시하고자 한다.

고속도로 건설과 지방도로의 확·포장으로 인하여 도시와 도시간의 교류거리는 점차 짧아져, 전국이 1일 생활권 안에 들어옴에 따라 도시와 농촌과의 구분은 모호해지면서 오히려 도시와 농촌과의 관계는 밀접하게 되었다. 따라서, 급진전하는 서울도시외곽의 노인주거 생활의 파급효과는 매우 빨라 지방도시는 물론, 농촌으로 즉시 전달되고 있다.

농촌부근에도 고층아파트들이 세워지면서 내부생활공간 뿐만 아니라, 외부의 생활공간도 내부생활공간만큼이나 중요시 생각하여 다루어져야 할 것이다.

기존의 아파트는 계획할 때, 내부공간은 많은 고려를 하여 세워졌고, 건물동과 그 외의 공간은 제한된 법규에 의하여 이루어져, 옥외공간이 옥외생활공간으로 되지 못한 단점이 있다.

88년 1월에 처음 시작된 국민연금은 적용대상에 따라 단계적으로 확대 실시하여, 99년 4월 전국민연금시대가 되었다. 10년 후에는 연금 수혜연도가 도래하므로 노인 스스로 노후 준비를 하여, 충분히 주거의 선택범위가 넓어질 수 있을 것이다.

따라서, 본 논문에서는 노인이 거주하고 있는 주택을 노인 주거라하고 선호도가 증가하고 있는 아파트를 그 대상으로 하였다. 서울 도시외곽에 I.D.L과 O.D.L이 전원형 노인주거로 발전하고 있는바, 빠른 속도에 의해 바로 농촌으로 파급되기 이전에 그 타당성 여부를 알아보기 위하여 현재 지어졌거나 분양중인 아파트로 노인 입주자가 전체 입주자의 50%를 넘는 아파트중 단순히 아파트의 외부공간이 아닌 외부생활공간으로 적용된 아파트들을 선정하여 객관성과 타당성이 있다고 판단되며 미래지향적이고 건강한 노인들에게 최적이라고 판단되는 분당-수지지역의 4개 지역의 아파트들을 그 대상으로 하였다.

2. 이론적 고찰

2.1 노인의 정의

서양에서는 노년기에 대한 표현을 황금기(Golden Age), 은빛시대(Silver Age)로 명칭하고 있다. 노년기를 이렇게 노을과 같은 황금의 색상 이미지로 표현하는 것은 태양의 원숙하고 풍요로운 절정에 이른 것처럼 노년기가 인생의 풍요롭고 아름다운 시기임을 은유적으로 나타내는 것이라 본다. 마찬가지로 은빛은 연륜을 나타내는 은발의 연상으로 고귀하고 우아하고, 품위있음을 함축하여 이 시기를 표현하고 있다[3].

노인심리학에서는 노인이란 개인차가 극히 큰 것으로 받아들여지므로 한 개인의 내·외적인 환경조건, 즉 직업이나 역할상실, 또는 친한 사람과의 사별이나 이별 등의 외적인 요인과 신체기능이나 정신기능의 쇠퇴, 질병 등의 내적 요인이 각각 minus방향으로 변화할 때, 늙음을 자각하고 인생의 유한성을 새삼스럽게 느끼게 되었을 때부터 노인이라 한다.[4]

노인은 인생의 마지막 단계에서 신체적, 정신적 기능이 쇠퇴하고 사회적 역할이 감소되면 이에 따라 특수한 성격을 갖는 사람으로, 사회의 인구, 경제 및 사회·문화적 요인의 복합적인 작용에 의해서 생활기능을 정상적으로 발휘할 수 없는 사람[5]으로 정의하고 있다. 이는 노인을 독립된 하나의 인격체로서 인식하기보다는 사회구조에서의 한 집단 혹은 계층으로 인식하는 것으로 보았다.

이러한 노인에 대한 정의는 단순히 歷年齡[6]

3) 김혜정, 고령화사회의 은퇴주거단지 디자인, 경춘사, 2000, p.8.
4) 小川 猛저, 고정자역, 노인 심리학의 실제, 동아대학교출판부, 1995.
5) 서병숙, 노인연구, 교문사, 1996, pp.2-3.
6) 歷年齡은 생활연령으로, 개인의 신체적, 사회적 특성을 고려하지 않은 것으로, 일반적으로 사용하는 나이를 의미한다.

에 의해 나누어지는 것은 타당하지 않으며, 노화는 개인차가 있고 조사목적에 따라 노령선은 신축성이 있으므로 신체적, 심리적, 사회적 특성 및 건강상태를 고려하여 적용하는 것이 타당하다. 또한, 수명의 연장으로 인하여 노년기가 길어졌으므로 노년기를 다시 세분화하여 전기 노인층(young old)을 65~74세로, 75세 이상을 후기 노인층(old old)으로 나눌 수 있는데, 특히 후기 노인층은 개인마다 신체적, 정신적 건강정도에 큰 차이가 있으므로 진정한 노인은 신체적 능력 감소 등에 따른 사회적 역할이 쇠퇴해 있는 사람을 말할 수 있을 것이다.[7]

일반적으로 신체의 축소는 물론 비교적 작은 체중의 감소, 관절의 움직임이 감소하고 다리의 힘과 배력근, 쥐는 힘 등의 신체적인 운동능력의 저하와 부위별 축소로 인하여 동작영역 및 작업영역이 축소된다. 그러므로 젊은 성인을 기본으로한 스케일보다는 노인의 신체적 특성을 고려한 건축적 스케일이 적용된 공간과 가구 등이 필요하다. 그러나, 기민한 이동성 저하와 지구력이 떨어지므로 A.D.L(일상수행능력)[8]의 저하는 외출을 꺼려하게 만든다. 따라서, 주거레벨에서 단계적으로 자립능력을 오래 지속할 수 있는가를 고려해야한다.

2.2 노인주거의 정의

일반적인 住居의 개념은 사회생활의 기본단위인 가족기능이 탈없이 발휘 할 수 있도록 공간적으로 보장하는 것이며 차세대 재생산의 장으로서의 역할과 각 시대별 사회구조의 특징을 반영, 주거에 요구되어지는 사회적 역할의 유무 또는 중요도에 있어서 변화[9]가 있는 반면, 노인에게 있어서 주거의 의미는 일반적 의미에 부가하여 노인들의 신체적, 정신적, 사회적 특성에 의해 요구되어지는 것을 의미한다. 老人에게 있어서 '住居' 혹은 '住居環境'이라는 용어는 가옥(dwelling)과 대지(lot)뿐 아니라 이웃과 근린 사회의 사회적이고 물리적인 측면이 포함[10]하는 것으로 사회변화에 따라 住居의 역할과 의미도 변화하는 것을 볼 수 있다.

우리 나라의 주거는 生老病死가 모두 이루어지는 공간이었다. 그러나, 산업과 의학 기술이 발달함에 따라 경제적인 여유가 생겨남으로써 태어나고(生) 아프고(病) 죽음(死)에 이르는 것은 현대에 와서는 더 이상 주거만의 기능은 아니고 병원에서 이루어지는 행위로 발전하고 있다. 따라서 生老病死의 4가지 중 3가지는 주로 병원건축분야에서 이루어지고 있으며, 그 나머지 한가지인 老는 주거분야에서 다루어야 할 것이다. 즉, 건강한 삶을 위한, 건강한 노인들이 영위할 수 있는 공간을 만들어 가야 할 것이다.

그러므로, 건강한 노인은 노인을 위한 주거건축에서 살고, 약간의 도움이 필요하거나 많은 도움을 필요로 하는 노인들은 정도에 따라 노인을 위한 병원건축에서 생활하는 것을 기본 전제로 하여 주공간을 구성하였으므로 건강할 때는 노인주거건축에서, 건강이 약화되면 노인을 위한 병원건축에서 생활 할 수 있을 것이다.

과거의 주거공간이 거의 I.D.L구성에 치중하여 계획되어지고 건설된 반면, 현대의 노인을 위한 주거공간은 I.D.L구성에 대한 배려는 물론, O.D.L구성에 대해 많은 치중을 하여 건설하고 있다.

이상 열거한 노인주거건축과 노인병원건축을 A.D.L상태에 따른 주공간 구성으로 하여 그림 2-1과 같이 작성, 제시하였다.

---

7) 김한태, 노인주택설계연구, 대한건축학회연합논문집, 2권 4호, 2000, p.44.

8) A.D.L(Activities of Daily Living)은 일상수행능력을 말하는 것으로 식사하기, 옷입기, 앉기, 목욕, 용변 등이 행해지는 행위를 말한다.

9) 小室豊允저, 노인과 주거, 산업도서출판공사, 1992, p.17.

10) Golant, S. M., Subjective Housing Assessment by the Elderly : A Critical Information Source for Planning and Program Evaluation., The Gerontologist, 26, p.2

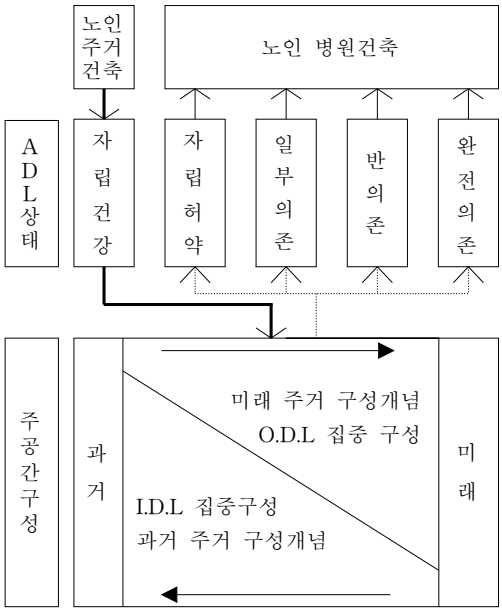


그림 2-1 A.D.L 상태에 따른 주공간 구성의 배려

3. 급변하는 건축적 O.D.L(Out Door Living, 외부생활공간)

농촌에 거주하고 있는 노인들의 외부생활공간은 도시에 거주하고 있는 노인들에 비해 행동반경이 넓고 다양한 체험을 할 수 있는 공간을 확보하고 있다. 즉 도시의 외부생활공간이 인위적 요소가 많은 데 반하여, 농촌의 외부생활공간은 자연과 가까운, 자연친화적인 공간으로 구성하고 있다.

외부공간은 인간에 의해서 창조된 목적 있는 외부환경이며 자연이상으로 의미 있는 공간.[11] 인 물리적 인자로서, 과거에는 공간 자체에 주목한 것과는 달리, 근래에 표현되고 있는 외부생활공간은 물리적 요소의 공간에 부가하여, 생활을 담고 삶의 방식을 나타내며 적극적인 활동을 수행할 수 있는 공간을 의미한다. 이러한 외부생활공간은 과거의 외부공간이 주차장을 주로 하여 구성하고 일부 법규제에 의하여 녹지공간을 구성하며 자투리의 땅에 놀이터 등의 시설과 휴식공간으로서의 파고라와 벤취 등의 설치가 전부였으나, 삶의 질을 중요시하는 2000년대에 와서는 복지차원에서 좀더 다양한 외부생활공간을 필요로 하게 되었고 내부생활공간 못지 않게 외부생활공간을 중요시하여 구성, 시공하고 있다.

급격히 변화하고 있는 외부생활공간을 살펴보면 다음과 같다.

3.1 P 아파트 단지의 O.D.L

4만여평의 부지 위에 1만 2천여평 규모의 11개 테마공원을 조성하여 공원 속의 공원의 컨셉으로, 33평형, 48평형, 54평형, 63평형, 71평형, 78평형, 95평형의 아파트로 구성되어 있다. 쾌적하고 아늑한 삶의 터전, 아름다운 공원시설과, 자연친화형 아파트의 Park Concept과 청계산, 광교산, 불곡산, 탄천이 펼쳐지는 탁트인 전망과 지상에 차 없는 아파트와 다양한 생활 편의시설을 갖추고 있다.

표 3.1 P아파트 O.D.L

P아파트 O.D.L	
	Aqua-Moon Garden 높이 20m의 분수와 폭 50m의 분수 광장으로 이루어진 물의 정원으로 남쪽으로는 탄천과 브리지로 연결하여 사람들로 하여금 접근이 용이하게 하였고 서쪽으로는 이 물이 다시 흘러 내려가면서 폭포를 이루게 된다.
	Valley- Garden Aqua-Moon Garden에서 흐르는 물이 마치 계곡의 풍경처럼 느끼도록 조성되었고 단지 중앙부의 넓은 광장으로 조성하여 이벤트 장으로 활용하도록 하고 있다.

11) 김정동역, 건축의 외부공간, 기문당, 1994, p.16.

	Health Forest 약 7000평 규모로 단지 내에서 탄천공원까지 이어진 12km 정도의 조깅코스와 황토 바닥재와 전통 토담등으로 조성하고 발바닥 지압길 , 약초원, 체력 단련공간으로 구성되어 있다.
	탄천연결로 탄천과 연결되는 부출입구와 Aqua-Moon Garden과 연결되는 보행자 전용도로로 조성되어 있다. 이는 탄천변 수경시설 조성등 자연 친화적 개방형 설계를 하였다.
	Deck 설치 Deck 설치로 인공지반을 형성하여 상층부 전체를 공원으로 조성하였으며 모든 주차공간은 채광과 통풍이 양호하며 보차의 완전분리로 보행자의 안전성이 확보되었다.
	스포츠 센터 입주자 전용의 인 도어 골프장과 자연채광이 들어오는 실내수영장, 건강을 유지시켜주는 헬스클럽, 사우나 시설등이 있다.
	편의시설 주민들을 위한 주민회의실이나 연회실, 노인정, 의료시설, 독서실 등을 설치하여 주민들의 편의성을 최대한 살리고 있다.
	문화센터 유아에서 청소년은 물론 노인들에게도 여가 선용의 장으로 활용할 수 있고, 전인교육의 장으로서 활용할 수 있는 문화센터가 2500평 규모로 만들어 졌다.

3.2 S 아파트 단지의 O.D.L

광교산과 함께 어우러져 있고 35%의 높은 녹지율로 풍요로운 녹지공간 속에 총968세대의 전세대 남향의 단지배치를 하고 있다. 단지 옆에 대규모의 근린공원, 체육시설을 이용할 수 있으며 단지내 테마 공원을 구성함으로서 신선하고 쾌적한 생활을 할 수 있다. 39평형, 55평형, 62평형이 있다.

표 3.2 S아파트 O.D.L

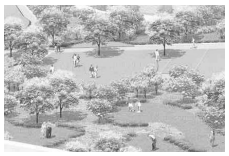
S아파트 O.D.L	
	스포츠 센터 입주자 전용의 스포츠 센터로 헬스, 스쿼시, 실내 수영장, 사우나, 실내골프장 등 다양한 시설이 갖추어져 있다.
	스포츠 플라자 야외에서 운동할 수 있는 공간으로 노인뿐 아니라 주로 청소년을 위주로한 공간으로 농구장, 배드민턴장 등이 있다
	실버가든 일반적인 노인정의 의미가 아니라, 우리 나라 전통적인 대문 앞, 평상의 의미를 갖는 공간으로서 정원 속에서 휴식을 즐길 수 있는 노인공간이다.
	어린이공원 놀이터에 휴식공간의 의미를 부가해서 만든 공간으로 아이들의 모험심과 정서함양을 도와준다.
	웰니스 플라자 남녀노소 할 것 없이 야외에서 테니스, 농구 등 다양하게 즐길 수 있는 운동 시설 공간으로 구성되었다.

	조깅트랙 / 자전거 전용도로 아파트 주위 전체를 돌 수 있도록 조깅트랙과 자전거 전용도로를 만들어 입주자들로 하여금 손쉽게 운동할 수 있게 하였다. 또한 차량도로와 분리시킴으로서 안전성을 확보하고 있다.
	지압보도 입주자들로 하여금 마치 숲 속을 거니는 가벼운 산책을 할 수 있으며 흙, 작은 돌등으로 꾸며 지압을 하면서 산책할 수 있는 길이 있다.
	퍼팅그린 단지 내에서 숙련자나 초보자가 함께 즐길 수 있는 퍼팅그린이 있다.

3.3 A 아파트 단지의 O.D.L

탄천 녹지공간의 쾌적한 환경과 탄천공원, 중앙공원, 청계산, 불곡산의 자연경관과 함께 다양한 주변의 레져시설들이 인접해 있다. 1층에는 연면적 약 410평의 각종운동시설과 함께 다양한 녹지공간을, 2층에는 휴게시설이나 잔디마당 등의 녹지시설로 설계, 풍부한 녹지공간을 확보하였다. 34평형, 54평형, 67평형 세 종류가 있다.

표 3.3 A아파트 O.D.L

A아파트 O.D.L	
	휴식의 공간 썬큰 가든 벽천시설을 도입하여 시원한 수공간을 조성하고 나무와 꽃을 식재하여 자연의 휴식공간으로 느끼게 하고 있다.
	물이 어우러진 분수광장 보행자 주출입구 옆에 수공간을 조성함으로써 보행자들로 하여금 손쉽게 이용할 수 있고 주변의 파고라에서 쉬면서 시각적으로도 시원함을 느끼게 하고 있다.
	플랜터형 벤취와 쉼터 단지 곳곳에 산책로와 seating wall을 설치함으로서 쉼터의 장이 될 수 있게 계획되어졌다.
	**녹지를 따라 조성된 산책로와 데크가든** 나무와 꽃, 잔디가 어우러진 숲 속을 거니는 즐거움과 산책로를 조성하고 데크가든을 조성하여 휴식공간을 조성하였다.
	9타석의 쾌적한 골프연습장 입주민 전용의 골프 연습할 수 있는 골프 연습장과 잔디위에서 퍼팅연습을 할 수 있는 퍼팅 그린 시설도 갖추고 있다.
	스트레칭장
	입주민을 위한 체력단련장 입주민 전용의 다양한 스포츠를 즐길 수 있도록 체력단련장, 테니스등의 다양한 운동시설을 갖추고 있으며 날씨와 상관없이 실내의 조경을 감상하면서 운동할 수 있는 조깅트랙과 에어로빅 장을 갖추고 있다.

3.4 C 아파트 단지의 O.D.L

자족할 수 있는 풍요로운 생활시설과 쇼핑과 레저, 교육시설까지 모두 갖추고 있으며 유럽을 테마로 하여 푸르름과 쾌적함을 느끼게 하고 차별화된 설계를 했다. 51평형, 53평형, 54평형, 63평형, 64평형, 75평형, 76평형, 85평형, 86평형 등의 다양한 공간이 있다.

표 3.4 C아파트 O.D.L

C아파트 O.D.L	
	중앙광장(Sun Plaza) 벚나무길과 이어진 산책로 끝부분에 별모양의 분수를 이용하여 분수광장을 조성하여 입주자의 모임의 장으로서의 역할을 하고 있다.
	보행자전용물(Pedestrian Mall) 보행자 동선과 차량동선을 완전 분리하였고, 벚나무길을 조성해서 자전거와 롤러스케이트 등의 운동을 하거나 산책로의 역할을 하고 있다.
	진입광장(Entry woods) 단지에 처음 만나는 광장으로 소나무를 식재하여 4계절 푸르름을 유지하고 있다. 단차를 두어 보행자동선과 차량동선을 분리하고 있다.
	어귀마당
	장미원(Rose Garden) 파고라를 이용한 쉼터의 제공과 더불어 장미정원으로 꾸밈으로서 시각적인 안정을 주고 있다.
	암석원(Rock Garden) 다양한 암석을 이용하여 정원을 조성하였다.

	1층 전용 출입구 설치 기존의 아파트 개념에서 벗어나 1층 세대의 전용출입구를 발코니에 설치하여 다른 세대와의 동선을 분리하였다
	1층 세대 전용정원 1층 세대를 위해 전면발코니와 연결하여 1층 전용정원을 마련하여 자주적인 녹화분위기를 조성하고 취미생활을 할 수 있는 공간을 마련하고 있다.

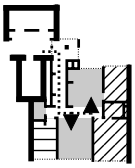
4. 급변하는 건축적 I.D.L(IN Door Living, 내부생활공간)

4.1 P아파트의 I.D.L

(1) 33평형

노인단독세대를 위한 주거공간으로 하는 경우에도, 아일랜드형 주방의 동선을 배치하여 바베큐, Home bar,식탁 등의 기능을 한 곳에 집약시키고 있는 장점이 있다. 그러나, 보조주방은 없고 주방의 수납공간은 충분한 듯 보이면서도 여타의 주거공간에 필요한 수납공간은 충분하지 못하다. 발코니를 없애고 전체를 확장형으로 전시하고 있는바, 이는 여유공간과 부속공간이 전혀 없는 형태가 되어 노인들에게는 불편스럽게 되어 있다.

표 4.1 P아파트 33평형 I.D.L

평면도	평면분석
	
자녀세대 공간이 제일 협소하고 노부부전용공간과 공용공간이 양분하여 큰 면적을 가지고 있다.	

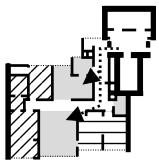
노부부전용공간 공용공간
자녀세대공간 → 동선

(2) 48평형

현관전실에서 내실로 들어가는 동선과 현관에서 보조주방으로 들어가는 동선이 분리되어 있는 장점이 있으며 현관에서 거실이 직접 보이지 않고 벽에 의해 시각 차단이 이루어져 있다. 현관바닥을 거실의 일부로 연장시켜 공간적 연속성을 주고 있으며, 거실을 중심으로 노부부 전용공간과 자녀세대 공간을 분리하고 있다.

욕실 앞에 화장대를 놓은 드레스룸이 있다.

표 4.2 P아파트 48평형

평면도	평면분석
	

자녀세대공간이 협소하나 다소 확장하였고 공용공간과 노부부전용공간이 양분하여 큰 면적을 가지고 있다.

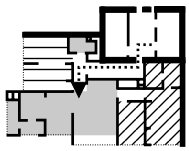
노부부전용공간 공용공간
자녀세대공간 → 동선

(3) 54평형

거실과 주방이 나란히 배치된 형태로 미닫이문을 닫음으로서 공간의 단절을, 미닫이문을 열였을 때는 하나의 공간으로 인식하여 연계를 통한 공간감을 확대시키고 있다.

노부부전용공간의 경우 침실 앞 공간에 전실을 둠으로서 프라이버시를 확보하고 있으며 부부전용욕실의 경우 욕조가 설치되어 있으나 공동 욕실의 경우에는 욕조대신 샤워부스를 설치하여 전시하고 있는바, 이는 노인들의 경우 욕조에서의 재래식 방법을 즐기도록 하고 젊은 세대들은 공동운동시설에서의 사우나 등을 즐기도록 유도한 내용이라 할 수 있다.

4.3 P아파트 54평형

평면도	평면분석
	

공용공간에 면적을 많이 할애하고 있다.

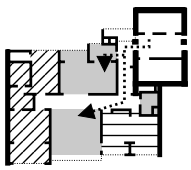
노부부전용공간 공용공간
자녀세대공간 → 동선

(4) 63평형

현관에서 좁고 긴 홀을 통해 보조주방과 내실로 들어가는 동선의 2가지로 분리하고 있다. 계단실을 길게 가로로 두어 이웃간의 현관 출입구 거리를 그만큼 길게 하였다. 또한, 전실의 경우는 그만큼의 프라이버시가 확보되고 있다.

노부부공간과 자녀 공간을 분리하였고 침실의 경우 가변형 벽체를 사용하여 필요에 의해 2개의 침실로 개조하거나 혹은 넓은 하나의 침실로 사용하도록 하였다. 안방 옆 수납공간은 드레스룸으로 꾸며졌으며 주방 옆에는 보조주방과 물작업이 이루어지는 공간으로 구성되어 있다.

표 4.4 P아파트 63평형

평면도	평면분석
	

자녀세대공간이 다소 협소하나 확장감을 주었고 노부부전용공간과 공용공간이 양분하여 면적을 확보하고 있다.

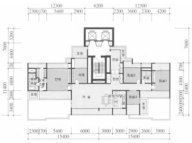
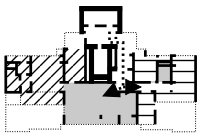
노부부전용공간 공용공간
자녀세대공간 → 동선

(5) 71평형

현관에서 거실로 들어올 때 벽에 의해 시선이 차단되므로 직접적으로 주방이 보이지 않으나 L+D+K의 형태로 주방이나 식당은 거실에 대해 프라이버시가 침해받는다.

현관을 중심으로 서쪽은 노부부전용공간, 동쪽은 자녀세대공간, 남쪽은 공용공간으로 영역을 확실히 나누고 있다.

표 4.5 P아파트 71평형

평면도	평면분석
	

거의 면적을 3등분하여 각 공간들이 상호보완하고 있다.

노부부전용공간 공용공간
자녀세대공간 → 동선

(6) 95평형

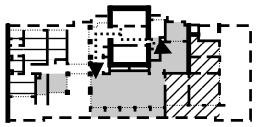
거실은 2면을 개방하고 넓은 공간과 높은 층의 장점을 최대한 활용하는 디자인으로 조명효과와 천장디자인을 통해 더욱 넓고 높게 확장된 공간감을 유도한다.

거실 옆에 식사공간을 둠으로써 공간의 연계배치를 통해 개방감을 강조한다.

식당과 주방의 공간은 미서기문을 설치함으로써 개별화된 공간과 공간을 연결하고, 닫음으로서 공간의 단절을 유도하며 열렸을 때는 하나의 공간으로 인식된다.

복도를 통해 자녀 세대와의 공간 분리를 명확히 하고 있다.

표 4.6 P아파트 95평형

평면도	평면분석
	

자녀세대공간을 분리하여 독립되게 하면서 공용공간의 면적을 넓게 할애하고 있다.

노부부전용공간 공용공간
자녀세대공간 → 동선

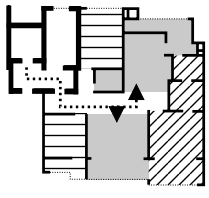
4.2 S 아파트의 I.D.L

(1) 39평형

각 주호에 딸린 현관의 전실에 대한 배려가 없으며 주방은 ㄷ자형 씽크 배치로 노부부의 동선을 최소화하면서도 보조주방을 두었다.

안방과 욕실사이에는 드레스룸겸 파우더룸이 설치되었고 욕실의 욕조는 모두 제거하여 간단한 샤워만을 하게 하였다. 목욕은 공동운동시설의 사우나 시설을 무료로 이용하도록 유도하고 있어 욕조를 두지 않았다.

표 4.7 S아파트 39평형

평면도	평면분석
	

공용공간에 큰 면적을 할애하고 있다.

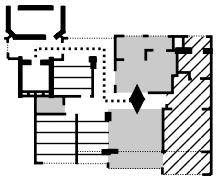
노부부전용공간 공용공간
자녀세대공간 → 동선

(2) 55평형

실내조경을 꾸밀 수 있는 현관전실을 통하여 실내 진입이 가능하고 현관에는 수납공간이 충분히 고려되었다.

ㄷ자형 주방배치로 동선을 최소화한 인체공학적 설계를 하였고 주방 뒤 발코니에 보조주방을 배치함으로서 프라이버시가 확보되는 별도의 작업공간도 마련하였다. 노부부 침실인 침실1의 경우, 다른 방을 통하여 들어올 수 있고 드레스룸이나 별도의walk-in-closet는 침실2에 설치하여 전시하고 있다.

표 4.8 S아파트 55평형

평면도	평면분석
	

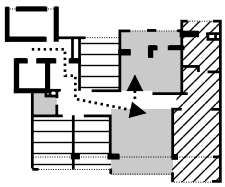
거의 3등분하여 각 공간의 면적을 할애하고 있다.

노부부전용공간 공용공간
자녀세대공간 → 동선

(3) 62평형

현관전실이 없으므로 넓은 공간감을 유도하기 위해 거실 앞까지 현관과 같은 바닥재료를 사용하였다. 노부부 욕실의 경우 간단한 샤워가 가능한 샤워부스와 재래식 목욕방법을 할 수 있는 욕조가 함께 설치하였고 자녀세대를 위한 공동 욕실의 경우는 샤워부스만 설치하고있어 공동운동시설에서 사우나 등을 즐기도록 유도하고 있다.

표 4.9 S아파트 62평형

평면도	평면분석
	

3등분하여 각 공간의 면적을 할애하고 있다.

노부부전용공간 공용공간
자녀세대공간 → 동선

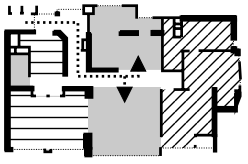
4.3 A 아파트의 I.D.L

(1) 67평형

ㄱ자형의 현관전실을 통하여 현관에 진입하여 처음 만나는 공간은 우리 나라 전통 주거의 대문 앞 공간과 평상의 역할을 주게 하였고, nook개념의 공간이 마련되어 있다. 주방 뒤 보조주방이 있고 노부부 전용 침실-욕실-드레스룸이 있다. 이것은 앞에서 살펴본 침실-walk-in-closet-욕실순의 공간구성과는 다른 순서로 되어 있다.

거실과 식당을 중심으로 노부부전용세대와 자녀세대의 공간구분이 명확하며 침실의 벽체들은 가변형 벽체를 사용하여 방을 넓게 혹은 방의 수를 늘릴 수 있게 하였다.

표 4.10 A아파트 67평형

평면도	평면분석
	

거의 3등분하여 각 공간의 면적을 할애하고 있다.

노부부전용공간 공용공간
자녀세대공간 → 동선

(2) 57평형

ㄱ자형의 현관전실을 통하여 현관에 진입하고 긴 홀에 의해 거실과 식당이 연결되어 있고 거실과 식당을 중심으로 노부부전용세대와 자녀세대의 공간구분이 명확하며 침실의 벽체들은 가변형 벽체를 사용하여 방을 넓게 혹은 방의 수를 늘릴 수 있게 하였다.

노부부 전용공간의 경우 침실 앞 전실을 설치함으로서 프라이버시를 확보할 수 있고 침실-파우더룸을 통해 욕실과 드레스룸의 두 동선으로 분리된다.

표 4.11 A아파트 57평형

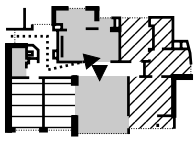
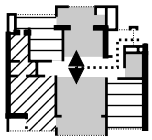
평면도	평면분석
	
공용공간과 노부부전용공간에 큰 면적을 할애하고 있다.	
▨ 노부부전용공간 ▩ 공용공간 ▤ 자녀세대공간 → 동선	

표 4.12 A아파트 34평형

평면도	평면분석
	
거의 3등분하여 각 공간의 면적을 할애하고 있다.	
▨ 노부부전용공간 ▩ 공용공간 ▤ 자녀세대공간 → 동선	

(3) 34평형

노부부 전용욕실의 샤워부스의 설치와 보조주방을 설치하여 독립된 작업공간을 형성하며 노부부전용 드레스룸을 설치하였다.

발코니를 확장하여 실내와 실외의 매개공간이 제거되므로 노인의 특성상, 집안에서는 간단한 옷차림으로 거주하므로 외부에서 실내에 있는 노인들의 모습이 노출되지 않도록 하여야 할 것이다. 개수대를 거실 쪽으로 배치하여 설거지를 하면서도 가족들과 대화를 나누며 작업할 수 있도록 배려하고 있다.

4.4 C 아파트의 I.D.L

(1) 86평형

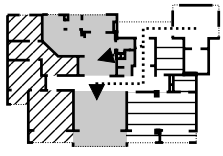
진입동선은 현관에서 거실로, 복도를 지나 식당으로 2종류의 동선으로 나누고 있다. 식당으로의 동선은 노부부의 동선을 고려하여 장보기나 주방에서 필요한 물건들을 반입할 때 동선을 줄이기 위해 설치되었다.

walk-in-closet는 파우더룸을 중심으로 두 방향으로 존재하며 동선도 거실로 통하는 홀에서 직접 들어가거나 두 개의 침실을 통하여 파우더룸로 들어가는 두 방향이 있다.

가변형 벽체를 이용하여 실을 넓히거나 실을 더 만들 수 있으며 벽을 세워 침실의 전실을 만들 수 있도록 설계되었다.

주방과 식당에 미닫이문을 설치, 분리함으로서 독립된 식당을 가지며 보조주방의 설치로 독립된 작업영역이 존재한다.

표 4.13 C아파트 86평형

평면도	평면분석
	
공용공간에 큰 면적을 할애하고 있다.	
▨ 노부부전용공간 ▩ 공용공간 ▤ 자녀세대공간 → 동선	

5. 결론

본 논문에서는 서울 도시외곽에 일어나고 있는 I.D.L과 O.D.L이 전원형 노인주거로 발전하고 있는바, 바로 농촌으로 파급되기 이전에 그 타당성 여부를 알아보기 위하여 분당 수지지역에 있는 4개 단지를 그 대상으로 하여 고찰하였다. 2000년대에 진입하면서 기존의 외부공간은 외부생활공간으로, 내부공간은 내부생활공간으로 빠르게 변화하고 있었으며 그 요소들을 다음과 같이 정리할 수 있었다.

1. 급변하여 시공되고 있는 O.D.L 요소들

1-1 분수광장 1-2 이벤트 광장
1-3 조깅장 1-4 체력단련장
1-5 데크광장 1-6 의료시설
1-7 스포츠 센타(Fitness, 스쿼시, 실내수영장, 사우나, 실내골프장)
1-8 문화센타(독서실, 주민회의실, 연회실)
1-9 스포츠 플라자(배구, 농구, 배드민턴)
1-10 놀이공원 1-11 자전거 전용도로
1-12 지압보도 1-13 퍼팅그린
1-14 스트레칭장 1-15 산책로
1-16 암석공원 1-17 꽃정원

2. 급변하여 시공되고 있는 I.D.L 요소들

2-1 아이템 전시공간
2-2 전원적 소유 영역 공간
2-3 안전한 환경
2-4 누크(nook)화 된 거실
2-5 식사시설의 별도 장소
2-6 보조주방및 현관에서 직접 출입되는 주방
2-7 데크를 설치할 수 있는 침실
2-8 파우더룸과 walk-in-closet이 있는 욕실 및 화장실
2-8 건조기가 있는 세탁시설
2-9 recreation 공간
2-10 기념물 수납공간
2-11 조용한 휴식공간
2-12 익스텐션 코드 없는 조명
2-13 제어장치가 있는 냉난방
2-14 논슬립바닥이면서 계단과 단이없는 바닥
2-15 쉽고 편리한 청소유지
2-16 전망창 공간과 옥외공간
2-17 감각적 밝은 색채디자인
2-18 다목적 공간이 될 수 있는 전실이 딸린 현관

이상과 같이 정리된 내용들을 종합 검토한 내용은 다음과 같다.

1. Out Door Living은 A.D.L(일상수행능력)의 저하로 외출을 꺼려하게 되는 심리를 충분히 고려하여 외출을 쉽게 유도하도록 4개 단지에서 시도하고 있었다. 즉, 주거레벨에서 단계적으로 자립능력을 오래 지속할 수 있는 오픈스페이스의 확보로 개방감과 커뮤니티 공간을 조성하여 다양한 주거욕구에 대응한 배려를 하고 있었다.

2. In Door Living은 노인주거에서 필요로 하는 각 공간의 넓이가 확장 또는 확대되어 선진국에서 보여지는 평형을 제시하고 있었으나, nook 화된 거실공간은 거의 없었다.

참고문헌

1) 김정동역, 건축의 외부공간, 기문당, 1994
2) 김한태, 노인주택설계 연구, 대한건축학회 연합논문집, 2권 4호, 2000.11
3) 김혜정, 고령화사회의 은퇴주거단지 디자인, 경춘사, 2000
4) 박태환, 한국의 종합적 노인복지서비스 체계 구축, 대한건축학회논문집, 1992.9
5) 서병숙, 노인연구, 교문사, 1996
6) 小室豊允저, 노인과 주거, 산업도서출판공사, 1992
7) 임철우, 윤종숙, 노인을 위한 공간, 도서출판 경춘사, 1995
8) 小川 猛저, 고정자역, 노인 심리학의 실제, 동아대학교출판부, 1995
9) 허병이, 도시지역 노인의 생활환경계획에 관한 실증적 연구, 건국대박사, 1992
10) Golant,S.M., Subjective Housing Assessment by the Elderly:A Critical Information Source for Planning and Program Evaluation. The Gerontologist, 26