

도시주거지 주차환경개선을 위한 녹색주차사업 참여확대 및 인식제고 방안

A Study on Expanding Participation in and Raising Awareness of the Green Parking Project for Improvement of Parking Conditions in Urban Residential Areas

김 묘 정*

Kim, Myo-Jung

Abstract

The purpose of this study was to provide information on how to expand participation in and raise awareness of the Green Parking Project. A survey was conducted for this study among two groups. One group consisted of 38 residents of the Green Parking Zone in Nam-gu, Ulsan, and the other group consisted 129 residents with no experience with the Green Parking Project. For analysis, the frequency and means were calculated, and t-test, analysis of variance, and chi-square test were performed. The results showed, first, that general residents tended to think that parking on the street in front of one's house is a divine right, while residents living the Green Parking Zone thought that the street is a public space. Second, general residents regarded fences as means of security to protect their private property, while people living in the Green Parking Zone tended to think of their yards as semi-private spaces and allowed access to neighbors. Third, general residents had concerns about maintenance and administration fees, noise and dust, security of houses, and privacy. However, residents of the Green Parking Zone evaluated those conditions positively. Fourth, people who were well-informed about the Green Parking Project had low anxiety about security and invasion of privacy, results from the project. Therefore, effective public relations are very important for expanding participation and raising awareness.

Keywords : Green Parking Project, Wall Removal, Expanding Participation, Raising Awareness

주 요 어 : 녹색주차사업, 담장허물기, 참여확대, 인식제고

I. 서 론

녹색주차사업은 주거지의 악화된 주차환경을 개선하기 위해 담장을 허물고 개별 세대마다 주차장을 확보하고자 하는 목적뿐만 아니라 이웃과의 교류를 증대시키고 보다 쾌적한 주거환경을 조성할 수 있도록 하는 주차정책이다(Jang, 2009). 서울의 경우, 2013년 12월 현재 23,902가구가 참여하여 46,729면의 주차공간을 조성하였다(서울시녹색주차마을). 이러한 담장허물기를 실시한 곳의 주민들은 실제로 교류공간이 늘어나 사회적 활동의 발생빈도가 높고 그 활동유형이나 참여계층이 더욱 다양해졌다는 평가

이다(Koo & Kim, 2009). 그러나 녹색주차사업을 통해 변화된 주거환경에 대해 만족도가 높음에도 불구하고 거주자들은 여전히 담을 허무는 것에 대해 기피하고 있는 실정이다.

최근 담장허물기 사후 평가 및 만족도 등에 대한 분석과 사업의 제도적 개선을 제시하는 연구가 상당히 이루어지고 있다. 그렇지만 대부분의 연구가 서울의 녹색주차사업에 대한 사후평가가거나 대구의 담장허물기에 대한 만족도 분석으로 제한되어 있다. 지역의 녹색주차사업현황이나 성과는 물론 주택의 담장과 주차공간 확보의 의미나 중요성에 관한 지역주민 의식 연구는 부족한 편이라 할 수 있다.

*정회원(주거자, 교신저자), 울산대학교 생활과학연구소 연구교수, 공학박사

Corresponding Author: Myo-Jung Kim, Research Institute of Human Ecology, University of Ulsan, 93 Daehak-ro, Nam-gu, Ulsan 680-749, Korea. E-mail: finejung@ulsan.ac.kr

이 논문은 2010년도 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 기초연구사업임(NRF-2010-0022908).

이 논문은 2014년 (사)한국주거학회 추계학술대회에서 발표한 논문을 수정·보완한 것임.

실제 거주자의 생각을 이해하지 못한 사업추진에 시행의 효과보다 거부감이 더해질 수 있기 때문에, 녹색주차사업 시행시 지역주민의 입장에서 고려해 보아야 할 점이 무엇인지 파악하고 이를 통해 사업의 실현가능성과 지속성을 제고함으로써 사업추진의 용이성을 확보할 수 있는 방안모색이 필요하다.

따라서 본 연구는 울산시 녹색주차마을 거주자와 일반 거주자를 중심으로 도로, 주차공간, 담장에 대한 의식을

분석하고 실제 녹색주차마을 거주자들이 평가하는 사업 효과와 일반거주자들이 제시하는 기대와 우려는 무엇인지를 비교 검증해보았다. 이를 통해 울산시의 녹색주차사업에 대한 지역주민의 참여기회 확대 및 주민의 긍정적인 인식제고 방안을 모색해봄으로써 사업의 실현을 위한 과제를 풀어보고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 담장의 의미와 영역성

기본적으로 주택의 담장은 외부공간을 한정시키는 역할을 하지만, 공간의 분리 기능과 동시에 연결의 의미를 갖고 있으며 공간에 영역성을 제공한다는 의미가 포함되어 있다. 그리고 사유재산의 보호와 안전에 대한 방어적 표현이라는 측면에서 담장은 중요한 의미를 가진다(Kim et al., 2000; Kim, Jung, & Lee, 2006).

우리나라 전통주택의 담장은 사람의 눈높이 정도여서 폐쇄와 개방의 기능을 모두 갖고 있었다. 그러나 도시주거지의 고밀화로 주택담장의 높이와 형태는 방어적 측면에서 변화되었다. 즉, 가로경관을 단조롭게 만들고 일조와 통풍을 저해하며 영역성의 분절로 공동체문화를 와해시킨 요인으로 지적받는다(Choi, 2005).

주택의 담장은 경계를 설정하고 내부공간을 확대하고자 하는 필요에 의해 여전히 유효한 방어적 수단이 된다(Lee, 1997). 이러한 담장의 높이에 따라 달라지는 방어적 영역성 인지수준과 안전성에는 독특한 관계가 있다. Rapoport (1969)는 담장의 높이 차이에 따라 영역감에 의한 안전성 인식 정도가 다르다는 것을 문화적 배경에 근거하여 설명하였다. 입구는 사적영역을 한정지으려는 표시이며 그 입구의 위치는 담장의 높이에 의해 달라진다. 즉 타인의 접근에 대하여 불안감을 느끼는 위치는 달라질 수 있는데, 담장이 없거나 낮을수록 타인의 접근으로 인한 불안감의 범위는 좁아지며 이는 사회적 융합 가능성이 높다는 것을 의미한다고 강조한다.

실제로 주거지의 가로공간은 사적영역과 공적영역으로 구분된다. 여기에 매개공간인 반사적영역과 반공적영역으

로 다시 세분화된다면 사회적 교류와 집단의 결속력은 강화된다(O. Newman, 1972).

2. 녹색주차사업의 특성 및 울산시 현황

1) 녹색주차사업의 개념과 특성

녹색주차(Green Parking)란 주택의 담장을 허물어 내 집 주차장을 조성함으로써 주택가 주차난을 해소하고자 하는 목적으로 추진하는 사업이다. 이 사업은 대구시의 담장허물기 시민운동을 벤치마킹한 것으로 2004년 서울시에서 시작하였으며 지금은 골목단위사업인 녹색주차마을사업으로 확대되어 추진되고 있다. 이 사업과 더불어 생활도로 조성이 주요사업 내용으로 포함되어 있다. 골목이나 블록 단위로 담장허물기를 추진할 경우 가로공간을 보행자 중심으로 전환하여 불법주차를 방지하고 보행자들이 안전하게 이용할 수 있는 보도를 조성하고자 하는 방식이다(서울시녹색주차마을; Han, 2011). 뿐만 아니라 담장이 있던 자리에 주민을 위한 공유공간을 만들어 이웃과의 교류를 증대시키고 보다 쾌적한 주거환경을 조성할 수 있도록 하는 정책이다. 녹색주차마을사업이 기존의 주차정책과 다른 것은 주민의 자발적인 참여가 있어야 이루어질 수 있다는 점이다(Jang, 2009).

현재 지자체마다 담장을 허물어 개별주차장을 조성하는 사업이 주차정책의 하나로 시행되고 있다. 1996년에 시작한 대구시의 담장허물기는 관공서와 학교, 주택 등을 모두 대상으로 하는 운동으로 개별주차장을 확보하려는 개념이 포함되어 있지 않다. 그러나 허물어진 담장의 길이와 조성된 조경면적 등으로 그동안의 실적을 살펴볼 수 있다<Table 1>. 서울시는 2014년 1월 기준 23,902 가구가 참여하여 46,729면의 주차장과 111,808 m의 생활도로가 조성되었다. 그 외에도 대전의 내 집 주차장 갖기 사업(1998년 시행), 부산의 내 집 마당주차장 갖기(2002년 시행) 등과 같이 다양한 명칭으로 사업이 이루어지고 있다. 그러나 울산시를 포함한 지자체의 녹색주차사업 성과는 저조한 편이라고 평가할 수 있으며 지역마다 사업 추진실적은 감소하는 경향이다.

서울의 경우, 녹색주차사업은 시의 적극적인 주차정책

Table 1. Result of the Green Parking and Wall Removal Campaign by Region (by 2014. 01)

Region	Individual housing unit			Street unit			
	Trial year	Participation of households	Number of parking lots	Trial year	Participation of households	Number of parking lots	Community street (m)
Seoul	1997	-	9,067 (by 2002)	2004	23,902	46,729	111,808
Daejeon	1998	2,296	2,837	2006	141	244	1,027
Busan	2002	2,525	3,792	-	-	-	-
Ulsan	2003	733	958	2009	30	50	257
Incheon	2006	-	1,610	2006	63	87	-
Gwangju	2008	127	1,980	-	-	-	-
Daegu (Wall removal campaign)	1996	Number of participation facility 709		Teardown length (m) 28,037		Landscape area (m ²) 355,112	

Source. Department of each local government

으로 꾸준히 시행되고 있어 지원금에 대한 법적 근거나 제도에 대한 내용이 타시도에 비해 뚜렷하다(Hwang, Jung, & Cha, 2013). 그러나 그 외 지역은 아직 법적 근거나 시민홍보가 미흡하고 경우에 따라 자치구별로 시행유무가 다르다. 예를 들어, 대전의 경우 총 5개 자치구 가운데 중구는 녹색주차마을사업을 시행하고 있지 않은 것으로 나타났다. 이는 서울과 지방의 녹색주차사업 및 녹색주차마을 조성사업의 실현에 대한 격차를 형성하는 원인이 될 수 있다.

2) 울산시 녹색주차사업 관련제도 및 현황

울산시는 2003년부터 녹색주차사업을 통해 담장을 허물어 주택내 개별 주차장을 확보하려는 사업을 시행하고 있다. 특히, 남구의 적극적인 추진으로 울산시의 녹색주차사업이 진행되고 있다. 무엇보다 주차난으로 인한 주거환경 악화, 안전사고 증가, 공영 주차장 공급의 한계를 해결하고 사람중심의 보행환경 개선을 위해 녹색주차사업의 필요성을 강조하고 있다. 그리고 보다 실효성 있는 사업성과를 거두기 위해 2009년부터는 골목 및 블록단위의 녹색주차마을(Green Parking Zone)사업 및 생활도로조성사업이 이루어지고 있다(울산광역시 남구청).

울산광역시 주차장 설치 및 관리 조례(울산광역시조례 제1471호) 제2조의3 주차환경개선지구의 지정 권고 및 예산지원에 따르면 주차환경개선지구에 대해서는 주차공간 확보를 위해 담장허물기 사업에 대하여 적극 지원할 수 있도록 명시하고 있다. 해당 조항은 2010년 12월 조례를 개정하면서 내 집 주차장 갖기 사업을 활성화하고자 신설한 내용이다. 이 법적근거에 따라 내 집 주차장 갖기 사업에 참여하는 가구에 대하여 최대 200만원까지 지원된다. 300세대 미만 아파트에 대해서도 한 면당 50만원, 최고 2천만 원까지 지원받는다. 최근 울산시는 2015년부터 사업 보조대상을 확대함으로써 모든 아파트와 복합용 건축물까지 범위를 넓힌다고 밝혔다. 여기에는 사업에 대한 신청이 감소하자 타 대도시 수준으로 끌어올리고 단독주택의 경우 최고 300만원까지 보조금을 상향조정함으로써 시민참여를 유도하고자 하는 의미가 담겨있다(울산광역시 교통정책과).

울산의 내 집 주차장 갖기 사업 시행 이후, 녹색주차마을 사업이 이루어졌지만 남구의 구슬마을이 유일한 시범사업으로 울산의 경우 한 개소에 그치고 있는 실정이다. 이처럼 울산시의 녹색주차사업은 시도된 지 어느 정도 시간이 지났으나 방법 불안감과 사생활 침해 등을 우려하여 참여가 저조한 편이다. 내 집 주차장 갖기 사업의 경우, 2011년 133면의 주차공간을 조성하는 성과를 거두었으나 2012년에는 97면으로 줄어든 상황이다. 2014년 6월 현재 녹색주차사업에 의한 주차장은 1,197면이 조성되었다.

그러나 울산시의 녹색주차사업 홍보는 소극적이다. 서울의 경우, 서울시청 광장 등에서 녹색주차사업 참여제고를 위한 사진전을 개최하기도 하였다. 대구시는 공공기관 및 학교를 중심으로 적극적인 담장허물기를 시행하고 있

어 시민에게 담장허물기의 효과를 시범사례로서 보여주고 있다. 이를 통해 담장허물기의 이점과 변화된 환경을 쉽게 접할 수 있도록 하는데도 기여하고 있다는 점을 비교할 때 울산시의 시민홍보는 미흡한 편임을 알 수 있다.

3. 연구동향

초기 담장허물기와 관련된 연구는 담장허물기 운동에 대한 소개와 그 효과를 제시하거나(문희갑·곽대훈, 1999; Kim et al., 2000), 지역민의 참여를 높이기 위한 방안 모색이 주를 이루었다. 그 후, 녹색주차사업이 주차정책의 하나로 활성화되기 시작하면서 사업의 효과를 검증하려는 시도가 이루어졌고 담장허물기와 커뮤니티와의 관계에 많은 관심을 갖고 꾸준히 연구되고 있다. Ko, Lee, and Ahn (2006)은 담장허물기 사업으로 주거지의 보행환경이 변화되어 주민들의 커뮤니티 의식에 큰 영향을 미쳤음을 검증하였다. Koo and Kim(2009)의 연구에서도 담장허물기 사업으로 인한 가로공간의 물리적 환경변화에 따라 거주자의 사회적 활동 변화내용과 인구특성을 분석하였는데, 담장허물기를 실시한 곳의 주민들은 교류공간이 늘어나 사회적 활동의 발생빈도가 높고 그 활동유형이나 참여계층이 더욱 다양함을 밝히고 있다.

그리고 녹색주차사업 시행 이후 참여주민에 의한 평가를 분석한 연구(Choi, 2005; Noh, 2007; Na, 2008)에서는 사업에 대해 크게 만족하고 있음을 증명하였다. 즉, 담장을 허무는 것에 대하여 꺼려하다가도 개별 주차공간이 조성되고 식재와 정비된 골목 분위기를 경험하면서 사업의 결과에 대해 긍정적인 반응을 보이고 있다는 평가이다. 특히, Choi(2005)의 연구에서는 보조금 지원과 개인비용 지출정도, 주차문제 심각성이 담장허물기 참여의사에 영향을 주는 요인임을 밝히면서 무엇보다 이웃의 참여 정도가 큰 영향을 미치는 것으로 분석되어 사업에 참여하는 가구가 많을수록 효과는 클 수 있음을 시사하였다.

녹색주차사업을 통해 변화된 주거환경에 대해 만족도가 높음에도 불구하고 여전히 거주자들은 담을 허무는 것에 대해 기피하고 있음에 주목하게 되었다. 담을 허무는 것에 대하여 거주자가 가장 우려하는 것은 방법과 프라이버시 문제인데, 이에 대한 해결이 필요함을 지적하는 연구로써 Na(2009)는 담장허물기 이후 만족도와 영역성, 프라이버시, 방법 등에 대한 환경심리적 요소를 통해 거주자의 의식을 분석하였다. 주민들은 가로정비를 통해 물리적으로 쾌적해진 것에 대해 매우 긍정적으로 평가하였고 주차스트레스가 해결된 것에 대해 가장 큰 성과라고 여겼다. 그러나 담장의 부재로 인해 프라이버시를 침해받는다 느끼며 방법상 안전하지 못하다고 우려하였다. 이와는 상반된 결과로서, Kim et al.(2011)은 범죄예방환경설계 측면에서 담장허물기 사업의 효과를 측정하고자 사업 시행 이후 변화된 물리적 환경의 다양한 요소가 방법만족도에 미치는 영향을 분석하였다. 담장허물기는 범죄예방효과에 영향을 주었으며 방법만족도 또한 긍정적으로

나타나 담장허물기의 실효성이 검증되었다. 두 관련 연구에서처럼 담장을 허무는 것에 대한 거주자의 인식은 상반된 결과로 나타났지만 방법에 대한 우려문제를 다양한 방법을 통해 해소할 수 있는 가능성이 있음을 시사하고 있다.

최근에는 녹색주차사업에 대한 평가 및 관련제도 개선의 필요성을 논의하는 연구도 이루어지고 있다. Hwang, Jung, and Cha(2013)는 관련 제도와 현황 분석을 통해 시민의 입장에서 참여도를 높일 수 있는 지원에 대한 인센티브와 같은 유인책 마련이 필요함을 강조하였다. Shin and Shin(2011)의 연구에서는 그동안 시행되어 온 서울시의 녹색주차사업이 계획 및 설계, 사업체계, 주민참여와 유지관리 부분에서 크게 미흡함을 지적하였다. 이를 위해 사업의 방향이나 내용, 다양성 및 전문성 등에 대한 개선이 필요함을 강조하고 체계적 부실에 대한 제도적 개선을 제안하였다. Noh(2007)는 서울 녹색주차사업 참여자를 중심으로 사후평가와 함께 사업의 문제점과 보완점을 조사하였는데, 가장 문제로 지적된 것은 방범카메라의 효과와 관리에 관한 것이며 가장 보완되어야 할 점은 주민사율에 의한 관리와 운영체계인 것으로 밝혔다.

이상과 같이, 녹색주차사업 사후평가 및 만족도 등에 대한 분석과 사업의 제도적 개선을 제시하는 연구가 상당히 이루어지고 있음을 알 수 있다. 그렇지만 대부분의 연구가 서울의 녹색주차사업에 대한 평가이거나 대구의 담장허물기에 대한 만족도 분석으로 제한되어 있다. 지역의 녹색주차사업 현황이나 성과는 물론 주택의 담장과 주차공간 확보의 의미나 중요성에 관한 지역주민 의식 연구는 부족한 편이다. 따라서 녹색주차사업 시행시 지역주민의 입장에서 고려해 보아야 할 점이 무엇이며 사업의 실현가능성을 제고할 수 있는 방안을 모색해 볼 필요가 있다.

III. 연구방법

본 연구를 위한 사례대상은 울산의 녹색주차시범마을 거주자와 녹색주차사업을 경험하지 않은 일반거주자이다. 녹색주차사업을 경험한 집단과 그렇지 않은 집단으로 구분하여 설문조사를 실시한 이유는 시범마을 거주자는 녹색주차사업에 대한 효과를 평가할 수 있는 집단으로 판단하였기 때문이다. 이에 대한 통계적 비교집단으로 사업을 경험하지 않은 남구의 일반거주자를 선정하였는데 이들이 갖고 있는 녹색주차사업에 대한 기대감과 우려감을 비교해볼 수 있기 때문이다. 녹색주차시범마을은 울산시 남구 옥동에 위치한 곳으로 총 30가구에 대하여 주차공간 50면을 골목단위로 조성한 사례이다.

설문조사는 2014년 8월 30일부터 9월 20일까지 3주 동안 이루어졌다. 녹색주차마을 거주자에 대해서는 개별문을 통해 설문을 실시하였고 일반거주자는 울산시 남구 옥동주민센터 주민강좌 및 프로그램 이용자를 대상으로 조사하였다. 구체적인 설문내용은 <Table 2>와 같다.

Table 2. Contents of Questions

Contents	Residents of the Green Parking Zone	General residents
Opinion of the Green Parking Project	Participation motivation, Reflection of opinion in the process of the project, Experience with harm of robbery or other crimes, Pride in contribution toward creating an advanced parking culture, Suggestion for the project, Reinstallation of wall	-
Dwelling characteristics	Total Number of Living Households in the Current House, Residence Floor	-
General Aspects	Gender, Age, Type of house, Type of ownership, Residence period, Number of own car	Parking difficulties, Awareness of the project, Intention of project participation
Awareness of street and parking Spaces (Six questions)		
Awareness of walls (Four questions)		
Effect and expectations of the Green Parking Project (Twelve questions)		

도로 및 주차공간, 담장에 대한 인식, 녹색주차사업에 대한 효과 및 기대에 대해서는 모두 5점 리커트 척도를 이용하였다. 척도에 대한 신뢰도를 알아보기 위해 Cronbach's α 계수를 측정하였다. 도로 및 주차공간에 대한 인식 6문항에 대한 α 계수는 .68이었고, 담장에 대한 인식 4문항에 대한 α 계수는 .62였으며 녹색주차사업에 대한 효과 및 기대에 대한 12문항의 α 계수는 .72로 항목들 간의 내적일관성이 높음을 알 수 있었다.

최종 분석에 이용한 사례수는 녹색주차마을 주민 38명, 일반거주자 129명이며, SPSSwin 21.0을 이용하여 빈도와 평균분석을 비롯하여 두 집단간의 차이를 비교하기 위해 t-test와 분산분석, 카이제곱검증이 이루어졌다.

IV. 조사 및 분석결과

1. 사업 및 거주특성

1) 사업개요 및 주차공간 확보 특성

사례대상지인 녹색주차시범마을은 울산시 남구에 위치하며 2009년 30가구가 참여하여 50개 면의 주차공간을 조성한 곳이다. 사업의 주요내용은 대문과 담장을 제거한 후, 주차공간 확보, 전선 지중화, 도로 정비, 조경, CCTV 설치, 문패달기 등이다. 해당 사업에 대하여 거주자 우선 주차제 실시에 따른 수익금을 지역 내 주차공간 확충에 환원하기 위해 지자체의 전액지원으로 시행되었다는 것이 특징이다. 사후관리는 남구청 내 설치된 생활안전 관제센터에서 CCTV를 통해 24시간 관리·감독하면서 불법주차 단속과 방법활동을 병행하고 있다. 또한, 노면상태와 시설물에 대한 점검을 정기적으로 실시하고 있으며 화단과 조경구간에 대한 관리가 이루어지고 있다.

주차공간조성 유형과 특성을 살펴본 결과, 사업이 이루어진 30가구에 대한 주차공간 확보방식은 매우 다양하였다. 개별필지의 면적이 충분한 세대의 경우 담장과 대문을 제거하고 1~2대의 주차공간을 조성한 경우가 있는 반면, 개별필지가 충분하지만 마당을 개별정원으로만 사용하는 사례도 관찰되었다. 이러한 세대는 마당 내에 주차를 하는 것이 아니라 담장을 허문 일부 필지와 가로공간 일부에 걸쳐 평행주차 방식으로 주차공간을 확보하고 있었다. 가로공간에 대한 걸침주차방식은 개별필지가 협소한 일부 세대가 활용한 방식이기도 하다. 대문과 일부 담장은 제거하지 않고 가로 측 담장만 허물어 가로공간에 평행하는 걸침주차공간을 확보한 사례도 관찰되었다.



Figure 1. Block Plan of the Green Parking Village and Street of Before and After the Project

2) 녹색주차사업 전반에 대한 의견과 거주특성

사례대상지 거주자 38명을 대상으로 녹색주차사업 전반에 대한 의견과 거주특성을 알아보았다<Table 3>. 이들이 사업에 참여하게 된 동기는 사업효과에 대한 기대가 58.1%, 행정기관의 권유가 35.5%였다. 사업과정에서 거주자의 의견이 반영되었다고 여기는 응답자는 전체의 15.8%에 불과하여 거주자의 적극적인 의견반영이 제대로 이루어지지 못했던 것으로 나타났다. 사업시행 이후 대부분 도난 피해는 없었으며 5.6%만이 자동차 훼손을 경험했다고 응답하였다. 또한, 조사대상자의 86.8%가 선진 주차문화조성에 기여했다는 자부심을 느끼고 있었으며 92.1%는 녹색주차사업에 대하여 다른 사람에게 권유하거나 홍보할 의향을 갖고 있었다. 사업완료 5년이 경과한 2014년 현재, 주차장에 대하여 용도변경 의지 여부를 알아보고자 담장재설치 여부에 대한 질문에 대해서는 96.0%가 설치하지 않겠다고 응답하였다. 녹색주차마을의 거주특성으로는 93.7%가 한 주택에 2가구 이상 거주하는 경우가 많았고 자가인 경우 2층, 전세인 경우 1층에 거주하는 경향이 있는 것으로 나타났다.

Table 3. Opinion of the Green Parking Project and Dwelling Characteristics

Category		n	%
Participation motivation	Expectations of the project	18	58.1
	Suggestions by government	11	35.5
	Participation of another house	2	6.5
	Total	31	100.0
Reflection of opinion in the process of the project	Non-reflection	12	31.6
	Neutral	20	52.6
	Reflection	6	15.8
	Total	38	100.0
Experience with the harm of robbery or other crimes	No	34	94.4
	Yes	2	5.6
	Total	36	100.0
Pride in contribution toward creating an advanced parking culture	Nonexistent	3	7.9
	Neutral	2	5.3
	Existent	33	86.8
	Total	38	100.0
Suggestion for the Project	Yes	35	92.1
	No	3	7.9
	Total	38	100.0
Reinstallation of wall (Owner)	No	24	96.0
	Uncertainness	1	4.0
	Total	25	100.0
Total Number of Living Households in the Current House	1	2	5.3
	2	19	50.0
	More than 3	17	43.7
	Total	38	100.0
Residence Floor (Multiple dwellings)	1F	10	40.0
	2F	15	60.0
	Total	25	100.0
Jeonse	1F	7	63.6
	2F	4	36.4
	Total	11	100.0

2. 설문조사 분석

1) 조사대상자의 일반사항

녹색주차마을 거주자 38명과 내집주차장갖기 사업경험이 없는 일반거주자 129명에 대하여 일반사항을 조사하였다<Table 4>. 녹색주차마을 거주자 가운데 남자는 47.4%, 여자는 52.3%였고 50대 47.4%, 60대 이상의 순으로 조사되었다. 가족수는 3~4명인 경우가 92.1%였고 65.8%가 자가 거주자였다. 거주기간은 5-15년 미만이 34.2%로 가장 많았으며 자동차 소유대수는 1대 44.7%, 2대 42.1%인 것으로 조사되었다.

일반거주자는 남자 23.3%, 여자 76.7%였으며 50대 36.1%, 40대 32.8%, 60대 이상이 20.2%의 순이었다. 가족수는 3-4명인 경우가 63.0%로 가장 많았고, 70.6%가 연립주택 또는 아파트에 거주하는 것으로 조사되었다. 주택의 소유형태는 자가가 83.5%였고 거주기간은 5-15년 미만이 48.3%로 가장 많았다. 자동차 소유대수는 1대가 54.2%, 2대가 35.6%였으며 3대 이상 소유한 경우도 8.5%인 것으로 나타났다. 현재 살고 있는 동네의 주차난을 묻는 물음에서 69.5%가 주차난을 겪고 있다고 응답하였다.

Table 4. General Aspects

Category	Residents of Green Parking Zone		General residents		
	n	%	n	%	
Sex	Male	18	47.4	30	23.3
	Female	20	52.3	99	76.7
	Total	38	100.0	129	100.0
Age	Less than 30s	3	7.9	13	10.9
	40s	4	10.5	39	32.8
	50s	18	47.4	43	36.1
	More than 60s	13	34.2	24	20.2
	Total	38	100.0	119	100.0
Type of house	Single-Family House	38	100.0	37	29.4
	Apartment	-	-	89	70.6
	Total	38	100.0	126	100.0
Type of ownership	Own	25	65.8	96	83.5
	Jeonse	13	34.2	19	16.5
	Total	38	100.0	115	100.0
Residence period	Less than 5 years	9	23.7	26	22.0
	5-15	13	34.2	57	48.3
	15-25	9	23.7	27	22.9
	More than 25 years	7	18.4	8	6.9
	Total	38	100.0	118	100.0
Number of own car	0	4	10.5	2	1.7
	1	17	44.7	64	54.2
	2	16	42.1	42	35.6
	More than 3	1	2.6	10	8.5
	Total	38	100.0	118	100.0
Parking difficulties	Nonexistent	-	-	36	30.5
	Existent	-	-	82	69.5
	Total	-	-	118	100.0
Awareness of the project	Very aware	-	-	31	25.0
	Aware	-	-	58	46.8
	Unaware	-	-	35	28.2
	Total	-	-	124	100.0
Intention of project participation (Single Family H.)	Active participation	-	-	13	38.2
	Consideration	-	-	21	61.8
	Non-participation	-	-	-	-
Total	-	-	34	100.0	

녹색주차사업에 대하여 매우 잘 알고 있거나 들어본 적이 있는 응답자는 전체의 81.8%였고, 28.2%는 전혀 알고 있지 않은 것으로 나타났다. 단독주택 거주자에 한하여

Table 5. Awareness of Streets and Parking Spaces

Category	Group	n	M	SD	df	t
Illegally parked cars on streets hazards for pedestrians.	Green Parking Zone Residents	38	4.16	.88	154	1.37
	General Residents	118	3.95	.79		
Illegally parked cars in residential areas should be cracked down on.	Green Parking Zone Residents	38	4.00	1.16	155	.66
	General Residents	119	3.87	.96		
Vehicle owners have to park in their yards.	Green Parking Zone Residents	38	3.79	.84	154	.72
	General Residents	118	3.89	.71		
We have to try to create an advanced parking culture.	Green Parking Zone Residents	38	4.34	.62	155	.13
	General Residents	119	4.33	.58		
The street in front of my house is public space.	Green Parking Zone Residents	38	4.18	.73	154	2.37*
	General Residents	118	3.81	.86		
It is a natural right to park my car on the street in front of my house.	Green Parking Zone Residents	38	2.66	1.36	157	5.30***
	General Residents	121	3.76	1.03		

*p< .05 **p< .01 ***p< .001

사업 참여 의사를 알아본 결과 고려할 생각이 있다고 응답한 경우가 61.8%, 적극 참여할 의향이 있다고 대답한 응답자는 38.2%로 사업에 대한 참여 의사를 매우 긍정적으로 보였다.

2) 도로 및 주차공간에 대한 인식

조사대상자들은 전반적으로 주택가 불법 주차는 보행에 위험을 준다고 여기고 이에 대한 철저한 단속이 이루어져야 한다고 생각하고 있었다<Table 5>. 또한, 차량소유자는 스스로 주차장을 확보해야 한다고 여기면서 선진주차문화 조성이 필요하다고 인식하고 있었다. 특히, 집 앞 도로가 공공시설임을 인지하면서도 내 차를 집 앞 도로에 주차하는 것을 당연한 권리라고 여기는 이중적인 생각을 갖고 있었다.

이러한 도로와 주차공간에 대한 인식 차이가 어떠한지 녹색주차마을 거주자 집단과 일반 거주자 집단으로 구분하여 t-test를 실시하였다. 그 결과 도로는 공공시설이라는 생각과 집 앞 도로주차에 대한 인식에 대해서 유의미한 차이가 있었다. 즉, 일반거주자는 녹색주차마을 거주자에 비해 내 집 앞 도로에 주차하는 것을 당연한 권리라고 인식하는 경향이 컸다. 또한, 녹색주차마을 거주자는 집 앞 도로는 사유지가 아닌 공공시설이라고 인식하는 경향이 매우 높았다. 녹색주차마을 조성사업을 경험한 거주자들은 집 앞 도로주차에 대하여 바람직하지 않다는 인식이 강하다고 해석할 수 있다.

3) 담장에 대한 인식

담장의 기능, 높이, 투시정도, 사적영역의 허용 범위를 비교하기 위해 카이제곱검증을 실시하였다<Table 6>. 전반적으로 담장은 사유지 경계를 확실히 하기 위한 것이라고 생각하고 있으면서, 동시에 녹색주차마을 거주자는 사생활보호를 위한 것이라고 여기는 비율이 36.1%, 일반 거주자는 도난 및 범죄 피해를 막기 위한 것이라고 여기는 비율이 37.0%로 높아 두 집단 간의 유의미한 차이가 있었다. 일반 거주자들은 상대적으로 담장이 거주자와 사유재산을 보호해야 하는 방법수단으로서 안전의 기능이 강해야 한다고 여기고 있음을 의미한다.

Table 6. Awareness of Walls

Category		Green Parking Zone Residents		General residents		Total		χ^2
		n	%	n	%	n	%	
Function	For definite boundary	17	47.2	50	42.0	67	43.2	6.28*
	For protection of privacy	13	36.1	25	21.0	38	24.5	
	For prevention of robbery and crime	6	16.7	44	37.0	50	32.3	
	Total	36	100.0	119	100.0	155	100.0	
Height	Only a boundary mark	14	36.8	16	13.0	30	18.6	10.91**
	Waist high	16	42.1	69	56.1	85	52.8	
	Above eye level	8	21.1	38	30.9	46	28.6	
	Total	38	100.0	123	100.0	161	100.0	
Open level of the wall around the yard	Leave open	17	44.7	27	21.6	44	27.0	9.73*
	A little open	15	39.5	67	53.6	82	50.3	
	A little cover	6	15.8	22	17.6	28	17.2	
	Blocking the yard	-	-	9	7.2	9	5.5	
	Total	38	100.0	125	100.0	163	100.0	
Permissible range of private territory	Front gate	8	21.1	57	46.0	65	40.1	7.76*
	Inside the yard	28	73.7	64	51.6	92	56.8	
	Front entrance	2	5.3	3	2.4	5	3.1	
	Total	38	100.0	124	100.0	162	100.0	

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

담장의 높이에 대해서는 녹색주차마을 거주자는 경계표 시만 하거나 허리 높이 이하로 낮아도 괜찮다고 여기는 반면, 일반 거주자는 허리높이 이상 또는 눈높이 이상의 높은 담장이어야 한다고 생각하는 경향이 컸다. 담장의 개방 정도 또한, 녹색주차마을 거주자는 마당이 다 보여도 된다는 응답이 많지만 일반거주자는 어느 정도 가려져야 한다고 응답한 경우가 많았다.

담장의 투시정도에 대해서는 녹색주차마을거주자는 마당이 다 보여도 괜찮다고 응답한 경우가 44.7%로 가장 많은 반면, 일반거주자는 절반 이상인 56.1%가 마당이 조금 가려져야 한다고 여기고 있었다. 담장높이와 투시정도에 대한 결과에서 보듯이 담장허물기를 경험한 집단이 담장은 높아야 하고 마당을 가려 밖에서 보지 못하게 해야 한다는 고정관념에서 탈피해 있다고 해석된다.

낮선 사람이 집으로 접근할 때 불안감을 느낄 것 같은 위치를 선택하는 질문을 통해 사적영역의 허용범위 차이를 비교해 보았다. 녹색주차마을 거주자는 낮선 사람이 마당 안까지 들어와야 불안감을 느끼는 경향이 컸지만, 일반 거주자는 대문 앞에 접근했을 때 불안감을 느끼는 것으로 나타났다. 이는 일반거주자는 주택내 마당을 완전한 사적영역으로 인식하는 경향이 큰 반면, 녹색주차마을 거주자는 마당을 반사적 영역으로 여겨 타인 또는 이웃의 접근을 허용하고 큰 불안감을 인지하지 않는다고 해석할 수 있다.

4) 녹색주차마을 사업에 대한 효과와 기대

녹색주차사업에 대한 효과와 기대를 비교하기 위한 12 문항에 대하여 평균을 산출하였다. 일반거주자는 이웃과의 교류가 증가할 것이라는 기대가 가장 높은 것으로 나타났다(4.14) 주택보안에 대해 가장 우려하는 것으로 나타났다(2.98). 반면, 녹색주차마을 거주자는 골목의 감시카

메라에 대해 안심한다는 항목이 가장 높게(4.39), 유지관 리비용 증가에 대해 가장 낮은 점수(1.82)로 평가하였다 <Figure 2>.

일반거주자들은 전반적으로 사업이후 골목 주차난이 해결되고 안전한 보행이 이루어지며 개성 있는 주택으로 변화하고 나아가 특색 있는 마을로 바뀔 것이라는 점에 대하여 매우 기대하고 있었으며, 이웃과의 교류가 증가하고 주택과 마당에 대하여 개방감이 확보될 것을 예상하였다. 녹색주차마을 거주자들도 실제로 이상의 내용들에 대하여 매우 긍정적으로 평가하고 있어 사업에 대한 일반거주자의 기대와 실제 경험자가 평가하는 효과 측면에서 차이가 없었다. 즉, 주차난 해결, 안전한 보행, 개성 있는 주택과 마을로의 변화, 이웃 교류의 증가, 개방감 확보에 대한 기대만큼 그 효과가 있음을 의미한다.

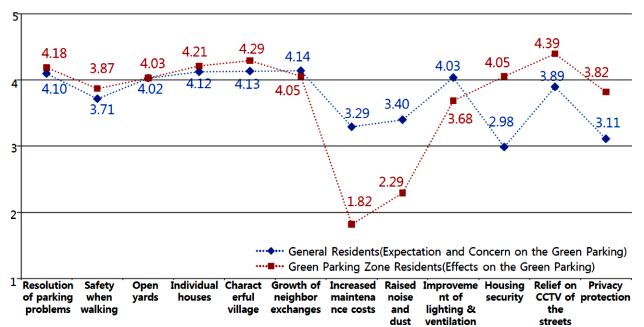


Figure 2. Mean of Effect and Expectations of the Green Parking Project

그러나 나머지 항목의 평균에 대해서는 두 집단이 서로 달랐다. 실제 녹색주차마을 거주자들이 평가하는 사업 효과와 일반거주자들이 제시하는 기대 및 우려는 무엇인

Table 7. Effect and Expectations of the Green Parking Project

Category	Group	n	M	SD	df	t
Increased of maintenance costs	Residents of the Green Parking Zone (Effect)	38	1.82	.80	157	7.88***
	General Residents (Expectations)	121	3.29	1.06		
Raised nose and dust	Residents of Green Parking Zone (Effect)	38	2.29	1.03	157	7.51***
	General Residents (Expectations)	121	3.40	.70		
Improvement of lighting and ventilation	Residents of Green Parking Zone (Effect)	38	3.68	.62	157	2.92**
	General Residents (Expectations)	121	4.03	.70		
Housing security	Residents of Green Parking Zone (Effect)	38	4.05	.51	157	7.00***
	General Residents (Expectations)	121	2.98	.89		
Relief on CCTV of the Street	Residents of Green Parking Zone (Effect)	38	4.39	.67	158	3.45**
	General Residents (Expectations)	122	3.89	.81		
Privacy protection	Residents of Green Parking Zone (Effect)	38	3.82	.56	157	5.24***
	General Residents (Expectations)	121	3.11	1.09		

*p< .05 **p< .01 ***p< .001

지 t-test를 통해 비교 검증하였다<Table 7>. 검증 결과에 따라 집단간 유의미한 차이가 있는 경우는 기대하는 것보다 효과가 없거나 우려하는 것과 달리 긍정적인 효과가 있음을 의미한다.

일반 거주자들은 주차공간이나 화단 등에 대한 유지관리비용이 많아질 것으로 예상하고 있고(3.29) 담장 제거로 인해 소음 및 먼지가 증가될 것을 걱정하고 있었다(3.40). 그러나 녹색주차마을 거주자들은 이러한 내용에 대하여 상반된 평가를 하고 있었다. 즉, 실제 유지관리비용은 전혀 부담되지 않으며(1.82) 소음 및 먼지로 인한 쾌적성 저하는 크지 않다고 평가하였다(2.29).

담장제거를 통한 채광과 통풍효과에 대해서는 일반거주자가 기대(4.03)하는 것 보다 실제 녹색주차마을 거주자의 평가점수는 낮게 나타났다(3.68). 따라서 담장을 제거하고 주차공간을 확보하는 설계 및 시공과정에서 채광과 통풍에 대한 효과를 향상시킬 수 있는 방안마련이 필요하리라 여겨진다.

주택의 보안(4.05), 프라이버시 보호(3.82)에 대해서는 녹색주차마을 거주자가 매우 긍정적으로 평가하고 있는 반면, 일반거주자는 불안감과 우려감을 갖고 있었다(각 2.98, 3.11). 일반거주자들은 골목의 감시카메라에 대해 안심할 것이라 응답하였고(3.89), 실제 녹색주차마을 거주자들은 그 이상의 긍정적인 평가를 하였다(4.39). 이처럼 일반거주자가 우려하는 측면보다 녹색주차마을 거주자의 평가가 유의미하게 높게 나타나 실제로는 주택의 보안이나 감시카메라에 대한 안심과 프라이버시 보호는 기대 이상으로 긍정적일 수 있음을 의미한다.

5) 녹색주차사업 인지도에 따른 불안감

일반거주자의 녹색주차사업 인지도에 따라 방법 및 프라이버시와 관련된 불안감이나 우려정도는 어떤 차이가 있는지 알아보기 위해 분산분석을 실시하였다<Table 8>. 사업의 내용을 매우 잘 알고 있는 집단은 사업에 대해 전혀 모르는 집단에 비해 주택보안과 골목의 감시카메라에 대해 매우 안심하는 경향이 강하고 프라이버시에 대해서도 크게 우려하지 않는 것으로 나타났다. 다시 말해, 녹

Table 8. Anxiety by Awareness of the Green Parking Project

Anxiety	Awareness	n	M	SD	F	Sheffe's ¹⁾
Housing security	Very aware	29	3.31	.81	3.23*	a
	Aware	56	2.88	.92		b
	Unaware	32	2.82	.83		b
	Total	117	2.96	.89		
CCTV of the street	Very aware	30	4.27	.69	7.70**	a
	Aware	56	3.88	.83		ab
	Unaware	32	3.50	.72		b
	Total	118	3.87	.81		
Privacy protection	Very aware	29	3.59	1.11	3.73*	a
	Aware	57	3.00	.94		ab
	Unaware	31	2.94	.15		b
	Total	117	3.13	1.07		

¹⁾a,b: The means of the two groups are statistically different. *p< .05 **p< .01 ***p< .001

색주차사업이 생소한 거주자 집단은 주차문제해결이라는 측면에서는 긍정적인 반응을 보이지만 담장철거로 인한 방법과 프라이버시 문제에 대해서는 매우 불안해하는 것으로 나타났다. 이는 사업의 인지도가 사업 후 예상되는 보안 및 생활환경 침해 문제를 긍정적으로 인식하도록 작용함으로써 주민의 사업 참여에 대한 고려 및 결정과정에 영향을 줄 수 있음을 뜻한다.

V. 요약 및 결론

본 연구는 녹색주차마을 거주자와 일반거주자를 중심으로 도로, 주차공간, 담장에 대한 의식을 분석하고 실제 녹색주차마을 거주자들이 평가하는 사업 효과와 일반거주자들이 제시하는 기대와 우려는 무엇인지를 비교 검증하였다. 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 도로 및 주차공간에 대한 인식에 있어서 불법주차에 대한 철저한 단속과 차량소유자의 주차장 확보, 선진주차문화 조성의 필요성에 대해 인정하는 반면, 집 앞 도로가 공공시설임을 인지하지만 내 차를 집 앞 도로에 주차하는 것을 당연한 권리라고 여기는 이중적인 생각을 갖고 있었다. 특히, 일반거주자가 집 앞 골목에 주차하는

것을 당연한 권리라고 여기는 경향이 더 강했다. 녹색주차마을 거주자는 담장제거와 주차공간 확보 경험이 있기 때문에 집 앞 골목은 사유지가 아닌 공공시설이라고 여기는 경향이 강하고 집 앞 도로주차에 대하여 바람직하지 않다는 인식이 컸다.

둘째, 담장에 대한 인식의 차이가 뚜렷하여 일반거주자는 담장은 거주자와 사유재산을 보호해야 하는 방법수단으로서 안전의 기능이 강해야 한다고 여기며 다소 높이가 있고 마당이 조금 가려지는 담장을 선호하는 경향이 있었다. 반면, 녹색주차마을 거주자는 담장은 사생활 보호를 위한 것이라고 여기면서 경계표시만 해도 된다고 생각하는 경향이 있고 투시 가능한 담장을 선호하며 담장은 높아야 하고 마당을 가려야 한다는 고정관념에서 탈피해 있다. 또한, 일반거주자는 주택내 마당을 완전한 사적영역으로 인식하는 경향이 크지만 녹색주차마을 거주자는 마당을 반사적 영역으로 여겨 타인 또는 이웃의 접근을 허용하고 큰 불안감을 인지하지 않았다.

셋째, 일반거주자들은 다양한 측면에서 사업의 효과를 긍정적으로 기대하고 있지만, 유지관리비용 증가와 소음 및 먼지, 주택 보안, 프라이버시 측면에서는 우려를 나타내고 있었다. 그러나 실제 녹색주차마을 거주자들은 이에 대해 긍정적인 평가를 하고 있어 일반거주자가 우려하는 측면과 달리 긍정적인 효과가 더 클 수 있다. 반면에 채광과 통풍에 대해서는 일반거주자가 기대하는 것보다 낮은 효과가 있는 것으로 나타나 담장을 제거하고 주차공간을 확보하는 과정에서 채광과 통풍에 대한 효과를 향상시킬 수 있는 방안마련이 필요하다.

넷째, 사업에 대해 잘 알고 있는 일반거주자는 전혀 모르는 거주자보다 방법이나 프라이버시 등에 대한 불안감은 낮았다. 이는 홍보의 중요성을 뒷받침해주는 결과로서 사업에 대한 기피감을 감소시키고 참여의 확대를 도울 방안으로 지역주민에 대한 직접적이고 지속적인 홍보가 필요함을 뜻한다.

이상의 연구결과를 토대로 울산시 녹색주차사업에 대한 지역주민의 참여기회 확대 및 긍정적 인식 제고 방안을 모색해보고 사업의 실현과제를 제시하고자 한다.

첫째, 녹색주차사업을 경험하지 않았더라도 거주자들은 담장이 무조건적으로 폐쇄적이고 높아야 한다고 여기는 경향이 아니므로 담장제거에 대한 거부감을 감소시킬 수 있는 홍보방식이 요구된다. 또한, 담장허물기를 통한 녹색주차의 목적과 내용을 알고 있는 경우는 그렇지 않은 경우보다 담장제거에 대한 불안감과 거부감이 낮으므로 시범사례를 직접 둘러보는 기회를 만들고 간접적으로는 다양한 시각자료를 통해 사업의 존재를 인식하도록 하는 실질적인 전략이 이루어져야 한다.

둘째, 거주자들은 주차공간 확보에 대해서 동의하는 편이고 담장제거에 대해서도 부정적인 시각을 갖고 무조건 꺼리는 경향은 아니다. 이러한 점을 미루어볼 때, 지역주민의 사업에 대한 관심과 인식 또한 매우 유동적일 수 있

다. 따라서 녹색주차사업은 공영주차장 조성에 비해 훨씬 경제적으로 주차문제와 보행안전 및 주거환경 개선을 동시에 해결할 수 있다는 사업의 타당성을 이해시키는 적극적인 홍보가 필요하다.

셋째, 본 연구에서 제시한 울산시 지역주민의 의식분석 결과는 주택의 담장을 제거하는 것에 대한 인식변화 가능성이 높고 주차공간을 확보하는 녹색주차사업의 참여를 유도할 수 있는 잠재력이 확대될 수 있음을 시사한다. 따라서 도시주거지 주차환경 개선을 위한 녹색주차사업에의 참여확대를 위해서는 담장허물기의 이점을 이해할 수 있도록 하는 실효성 있는 전략이 필요하다. 이를 위해서 사업추진에 대해 일방적으로 관이 주도하는 사업보다 주민 조직과의 협력에 의한 홍보가 큰 효과를 얻을 수 있을 것이다. 이는 민·관 협력의 매개체 역할을 함으로써 사업추진의 촉진을 기대할 수 있기 때문이다.

녹색주차사업의 활성화를 위해서는 제도적 개선과 주민의 의식적 변화가 필요하다. 최근 울산시에서도 그동안 부진했던 녹색주차사업 확대의 필요성을 강조하고 있고 사업에 대한 근거법령을 개정하거나 보조를 위한 범위를 확대하는 등의 다양한 보완책이 추진되고 있다. 남은 과제는 지역주민의 의식제고를 통해 사업의 참여기회를 확대시키는 것이다. 이에 본 연구는 녹색주차사업 시행시 지역주민의 입장에서 고려해야 할 점이 무엇인지 파악하고 사업의 실현 가능성을 모색해 봄으로써 주민의 의식 제고 방안 마련에 필요한 기초자료를 제시하였다는데 의미를 둔다.

끝으로, 본 연구는 울산시 유일의 녹색주차사업시범마을 거주자와 일반거주자를 대상으로 의식조사 및 분석이 이루어졌으나 두 집단의 사례수 비율 차이가 크므로 통계결과에 대한 일반화의 한계가 있다. 그리고 녹색주차사업에 대하여 주변환경조건이나 자가여부 등 다양한 거주 특성에 따른 세부적인 인식차이 분석이 향후과제로 남아 있다.

REFERENCES

1. Rapoport, A. (1969). *House Form and Culture*. New York: Prentice Hall.
2. Choi, J. M. (2005). A Study on Affecting Factors of the Opening of Fence Movement. *Journal of Urban Design Institute of Korea*, 40(7), 25-41.
3. Han, R. Y. (2011). *A Study on the Improvement of Community Street Pedestrian Environment through the Evaluation of Seoul Green Parking - Focused on Seoul Guro-gu Community Streets*. Unpublished master's thesis, University of Seoul, Seoul.
4. Hwang, H. N. N., Jung, E. H., & Cha, J. G. (2013). System Analysis and Improvement Plan for Activation of Breaking Down the Fence Movement. *Paper session presented at Proceedings of Spring Annual Conference of KHA, 2013* 25(1), 207-212, Daegu.
5. Jang, S. W. (2009). *Study on the way of improving of the*

- parking environment of local government*. Unpublished master' thesis, Daejin University, Pocheon.
6. Kim, H. S., Kim, J. H., Kim, C. S., Yun, B. G., & Kim, J. I. (2000). Residential Site and its Living Environment : in the Case of Single-detached House Areas. *Journal of Korea Planners Association*, 35(4), 73-84.
 7. Kim, S. B., Jung, E. H., & Lee, S. J. (2006). The Identity and Some Practical Suggestions of The Demolishing Walls Campaign in Daegu City. *Journal of Korean Housing Association*, 17(3), 51-60.
 8. Kim, S. H., Kim, J. H., & Hwang, H. Y. (2011). Wall Removal Project CPTED Crime Prevention Satisfaction Fear of Crime P.O.E. *Journal of Urban Design Institute of Korea*, 12(1), 5-20.
 9. Ko, E. J., Lee, K. H., & Ahn, K. H. (2006). Effects of Changes in Pedestrian Environment on the Sense of Community by the Wall Removal Project-Focused on the Case of Siheung 3-dong, Seoul. *Journal of Urban Design Institute of Korea*, 7(4), 77-86.
 10. Koo, J. H., & Kim, S. O. (2009). Features of Social Activities and Participants which Depend on Physical Milieu of Street in Green Parking Areas. *Journal of Urban Design Institute of Korea*, 10(3), 181-194.
 11. Lee, K. J. (1997). Study on the Cognition Attitude of the Residences related to the Main-Gates and Fences of Contemporary Urban Dwellings. *Journal of Urban Studies*, 5, 115-122.
 12. Na, K. W. (2009). *A Study on the Attitude Survey for Hanges in Residential Environment after the Wall Removal*. Unpublished master' thesis, Yonsei University, Seoul.
 13. Noh, Y. M. (2007). *A study on the post evaluation of the residents in the wallless housing: focused on Sungdong-gu, Gwanak-gu, Guro-gu in Seoul*. Unpublished master' thesis, Hanyang University, Seoul.
 14. Newman, O. (1972). *Defensible Space: Crime Prevention through Urban Design*. New York.: Macmillan Pub. Co.
 15. Shin, J. J., & Shin, Y. D. (2011). A Study on Improving Green Parking for Environmental Improvement in Low-rise Residences. *Journal of Architectural Institute of Korea*, 27(5), 175-186.
 16. 김경진 (2014. 4. 1). 주거지 지그재그식 도로 설치로 안전·편리한 보행기능 회복해야, 울산매일신문, p. 2.
 17. 문희갑·곽대훈 (1999). 대구광역시 담장허물기 시민운동으로 쾌적한 도시 대구 만들기, 지방행정 48(550), 84-88.
 18. 서울시녹색주차마을 <http://traffic.seoul.go.kr>
 19. 울산광역시 교통정책과 <http://www.ulsan.go.kr>
 20. 울산광역시 남구청 <http://www.ulsannamgu.go.kr>
 21. 울산광역시 주차장 설치 및 관리 조례(제1375호)

Received: November 26, 2014

Revised: January 5, 2015

Accepted: January 19, 2015