아파트 담장허물기 유형별 가로공간의 물리적 환경변화 및 이용특성 연구

A Study on the Physical Environmental Alternations and the Using Characteristics of the Street Place by the Wall Removal Project Types

김묘정*
Kim, Myo-Jung

정지석**
Jeong, Ji-Seok

Abstract

The purpose of this study was to compare the differences between two types of wall removal projects. One was the case that removed one side wall of the apartment in Daegu, another was the instance that eliminated the walls between two apartments in Gimcheon. For this study, the observation method was performed to know the using pattern on the street space, and survey including resident's opinion and satisfaction about result of the project was conducted to gather data. The total number of objects to analysis was 157. The conclusion of this study is as follows. First, when the space was secure from danger of cars, people could access easily. And when it had interesting elements, the street space after wall removal was used by residents. Second, the effective method to connect places was to make intermediate space after wall removal project. In this sense, the way can help to improve the level of quality the daily life of residents. Finally, in the apartment-oriented wall removal project, it could supplement the flaw of the detached house-oriented project and effective potentiality for vitalization of community.

Keywords : APT-oriented Wall Removal Project, Street Space, Community

주요어 : 아파트 담장 허물기, 가로공간, 커뮤니티

I. 서론

1. 연구배경 및 목적

주택을 둘러싸고 있는 기존의 담장을 허물고 개별 마당을 정원화하여 가로공원을 조성하는 ‘담장 허물기’는 주민 모두가 함께 공유할 수 있는 장소를 제공하여 지역 커뮤니티 활성화에 기여하고자 시도되었다. 1996년 대구시에서 처음 비롯된 이 사업은 현재 서울의 ‘그린파킹사업’과 같은 다양한 이름으로 활성화되고 있으며, 주거지는 물론 관공서와 교육시설 등에서도 담장허물기가 실현되고 있다(조득환·김묘정, 2004; 서울특별시, 2003; Shin & Shin, 2011). 이 사업이 가져다주는 효과 가운데 주거지 내 커뮤니티 활성화와 관련된 효과가 매우 크다는 인식

이 점차 높아지고 있고 그에 대한 많은 연구들(Ha and Kim, 2005; Ko, Lee, and Ahn, 2006; Koo, Kim, and Ro, 2011)도 꾸준히 이루어지고 있다.

최근에는 담장허물기 사업을 단독주택에만 한정시키는 것이 아니라 아파트 단지에도 확산시키고자 하는 노력이 높아지고 있다. 이러한 아파트 담장 허물기는 아파트 단지의 담장을 허물고 녹지를 조성함으로써 거주자의 안전한 보행과 쾌적한 가로공간 형성을 주된 목적으로 한다. 그러나 대부분 아파트 담장허물기 사업은 단지 경계부의 담장허물기로 보행환경 개선, 녹지공간 제공과 같은 일관된 유형이다(한운조, 2008. 4. 24. 매일신문).

본 연구는 주거지를 중심으로 담장 허물기 사업이 꾸준히 지속되고 있고 보다 많은 주거지의 담장을 허물어 긍정적인 효과를 보고자 노력하고 있는 현 시점에서, 아직까지 구체적으로 연구되지 못한 아파트 담장허물기의 효과를 분석해보고자 한다. 특히, 본 연구는 아파트 경계부 담장을 허문 일반적인 사례와 두 아파트 사이의 담장을 허물어 가로공원을 조성한 사례를 대상으로 그 물리적 환경변화와 거주자의 이용특성, 그리고 환경변화에 대한 의견과 만족도를 파악하고 비교해보고자 하였다. 이를 토대로 아파트 담장허물기를 통해 얻을 수 있는 잠재된 영향력은 무엇인지 알아보고자 한다.

*정회원(주저자), 울산대학교 생활과학연구소 연구교수, 공학박사.
**정회원(교신저자), 대구한의대학교 실내건축학과 조교수, 공학박사.

Corresponding Author: Ji-Seok Jeong, Dept. of Interior Architecture, DaeguHaany Univ. #1 Haanydaero, Gyeongsan, Gyeongbuk, Korea, E-mail: jsjeong@dhu.ac.kr

이 논문은 2010년도 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단 기초연구사업의 지원을 받아 수행된 연구임(2010-0022908).

이 논문은 2012년 한국주거학회 추계학술발표대회에 발표한 논문을 수정·보완한 논문임.

2. 연구방법

1) 연구내용

본 연구의 주요내용은 다음과 같다.

첫째, 문헌자료를 통해 도시 아파트단지의 담장허물기 사업 특성과 도시 주거지 가로공간의 의미에 대하여 고찰하였다.

둘째, 본 연구의 대상인 아파트 단지 사례의 사업특성을 조사하고 물리적 환경 변화를 분석하였다.

셋째, 사례단지 거주자에 대한 설문조사를 통해 담장을 허물고 조성된 가로공간에 대한 의견, 이용특성, 만족도 등을 분석하였다.

2) 조사내용 및 분석방법

연구를 위한 사례대상은 대구시 서구에 위치한 삼익뉴타운아파트 서편 가로공간과 경상북도 김천시 부곡동에 위치한 우방아파트와 화성아파트 사이의 가로공간이다. 대상지 선정 기준은 다음과 같다. 대구시의 경우, 2012년 12월 현재 주택과 아파트를 포함한 322개소에서 담장허물기를 실시하였지만, 그 가운데 대구시 민관협력 시민운동 협의기구인 대구사랑운동시민회의나 다수의 보도자료에 의해 알려진 아파트 담장허물기 사례는 3개소이다¹⁾. 그 가운데 거주자들의 보행행태와 가로공간에서의 행위특성 조사를 위해, 간선도로가 아닌 하위도로에 면해 있으면서 도로 양쪽으로 아파트 단지가 입지하고 있는 형태를 대구시 소재 사례단지로 선정하였다. 김천시 사례는 가로공간을 사이에 두고 아파트 단지가 위치해 있다는 점은 대구시 사례와 동일하나, 단지 양쪽 담장을 모두 허문 경우로 대구·경북지역의 담장허물기 사례를 모집단으로 했을 때 전례가 없는 유일한 유형이기 때문에 선정하였다. 현황 및 관찰조사에서는 가로공간의 사업개요 및 주요내용, 물리적 환경변화 특성을 포함하였으며, 담장허물기 이후 실제 거주자의 가로공간 사용특성 및 행태 등을 조사하기 위해 사진촬영이 병행되었다.

또한, 아파트 주민들을 대상으로 설문조사를 함께 실시하였다. 김천 사례에 대해서는 2012년 7월 14일과 21일 두 차례 사례지 방문을 통해 이루어졌다. 대구시 사례의 경우는 8월 12일과 19일 두 차례에 걸쳐 설문조사가 이루어졌다. 조사는 모두 오전11시부터 오후 6시까지 이루어졌으며, 해당 사례단지 담장허물기가 이루어진 가로공간을 실제로 이용하고 있는 주민을 대상으로 무작위표집을 통해 실시하였다. 설문조사의 내용으로는 거주자 일반사항, 가로공간 이용특성, 가로공간 변화에 대한 의견과 만족도가 포함되었다. 이때, 가로공간에 대한 의견과 만족도는 5점 리커트 척도를 이용하였다. 담장허물기 이후 변화된 가로공간이 주는 효과를 묻는 문항은 모두 6개로 담

장을 없애고 조성된 가로공간에 대한 의견이며, 만족도는 모두 4개 문항으로 가로공간의 구체적인 사항에 대한 만족도를 묻는 내용으로 구성되었다. 본 연구를 위해 사용된 설문지는 총 157부이며, SPSSwin 19를 이용하여 빈도분석을 비롯하여 두 사례지단간의 이용특성 차이 및 의견과 만족도 차이를 비교하기 위해 t-test와 카이제곱 검증을 실시하였다.

II. 문헌고찰

1. 아파트 담장허물기

담장허물기는 1996년 대구광역시 서구청의 담장을 허물고 녹지공간을 조성하여 시민에게 휴식공간으로 제공함으로써 시작되었다. 1998년에는 대구시 중구 삼덕동의 한 개인 주택의 담장을 허물면서 시민참여가 이루어졌다. 이후 담장허물기는 대구시민들과 언론, 학계의 관심을 받으면서 많은 시민의 동참으로 대구의 대표 브랜드 사업이 되었을 뿐만 아니라 타도시의 벤치마킹 대상이 되었고 담장허물기를 통한 커뮤니티 활성화에 대한 연구 등이 이루어졌다(Kim, Jung, and Lee, 2006). 특히, 단독주택에서의 담장허물기는 개별필지내 주차공간을 확보하고 연속적으로 조성된 가로공원을 통해 주민들간의 커뮤니티를 활성화시키고자 하는 목적이 뚜렷하였다.

일반 단독주택이나 관공서 및 학교에서 주로 실시되어 온 담장허물기가 최근에는 아파트 단지에서도 본격적으로 시도되고 있다. 서울시의 경우, 2005년 구로1동 현대연예인아파트와 신도림동 우성 1, 2차 아파트 담장 허물기를 시작으로 최근까지 꾸준한 아파트 담장 허물기가 이루어지고 있다. 구로1동 사례에서는 담장이 있던 자리에 벽천분수와 벤치 등 편의시설을 설치하고 조경 및 식재를 통해 390 m²의 소규모 쉼터를 조성하였다. 신도림동 사례는 아파트 담장을 허물고 100 m에 이르는 산책로와 벤치를 갖추고 단지 외곽도로로 유실수와 초화류를 식재하여 녹지를 조성하여 주민을 위한 운동 및 휴식공간으로 제공한 사례이다(김효정, 2006. 5. 8.; 서울시 푸른 도시국 조경과, 2008. 7. 18.). 또한, 2010년에 서울시 25개 아파트 담장을 허무는 사업이 시행되었다(한국경제, 2010. 2.19.).

대구시의 경우도 현재는 다소 주춤하고 있지만 지난 2008년 서구 내동4동 삼익뉴타운과 달서구 월성2동 월성주공3단지, 관음동 칠곡2차 수정한양아파트의 담장을 허무는 사업이 진행되어 언론의 주목을 받았다. 내당4동의 사례는 총 260 m의 담장을 없애고 520 m²의 소공원이 만들어졌으며, 월성2동, 관음동 사례 모두 담장을 허물고 화단과 산책로가 조성되었다(한운조, 2008. 4. 24. 매일신문).

그렇지만 지금까지의 아파트 담장허물기 사례들은 단순히 아파트 경계부 담장을 허물어 주민을 위한 휴식 및 녹지공간 조성과 단지내부로의 접근성 확보, 그리고 안전한 보행을 위한 가로공간 제공 등의 내용인 것을 알 수 있다.

1) 2008년 3월의 경우 주택의 담장허물기 신청수는 18개이나 아파트의 경우는 1개에 불과한 것으로 조사되었다(매일신문, 2008. 4. 24). 그러나 신청을 하고도 2012년 9월 현재까지도 사업이 실행되지 않고 있다.

Figure 1. The Case of the Wall Removal Project of Apartment: Chilgok Sujung-Hanyang APT // at Kwoneum-dong in Daegu (매일신문, 2008. 4. 24.)

2. 주거지 가로공간과 커뮤니티

주거지의 가로공간은 가구체계를 구성하고 보행자와 차량의 통행을 위한 이동의 목적으로 계획되는 부분이다. 무엇보다 가로공간에서는 거주자의 일정한 행위양식이 나타나는 장소로 주거생활을 위한 중요한 공간이면서 거주자의 주거생활에 영향을 미칠 수 있는 계획요소이다(Min & Yoon, 2002). 이러한 의미에서 주거지 가로공간은 일정한 행위기능을 목표로 계획된 놀이터나 공원 등과도 크게 다르지 않다고 볼 수 있다. 또한, 주거지의 가로공간은 통과나 이동을 주된 목적으로 하는 곳이 아니라, 주거생활의 연장선에서 거주자의 다양한 활용이 가능하고 여러 행위가 발생하는 공간이어야 한다. 제인 제이콥스(유강은 역, 2010)는 가로공간의 활성화를 위해 안전한 가로공간을 형성해야 하는데 이를 위해서는 공적공간과 사적공간 사이의 매개영역이 필요하며, 가로공간 주변의 거주자가 항상 가로를 관찰할 수 있어야 하고, 주거지내 가로는 거주자가 지속적으로 사용가능해야 한다는 세 가지 조건을 제시하였다. 이는 가로공간이 통행의 수단만이 아니라 거주자의 일상생활이 이루어질 수 있는 생활공간으로 계획되어야 함을 의미한다.

이와 같이 가로공간의 물리적 환경특성에 따라 거주자의 다양한 행위특성이 활성화될 수 있듯이 커뮤니티 또한 이에 영향을 크게 받는다. 주거지의 보행환경과 주민의 커뮤니티 의식에 대한 연구(Lee, 2009)에서는 이웃의 교류정도가 커뮤니티에 직접적인 영향을 미치는 것으로 분석되었는데, 이웃간의 교류는 보행환경이 되는 가로공간의 물리적 특성에 따라 달라질 수 있음을 분명히 하였다. 즉, 안전하고 질 좋은 보행환경일수록 이웃과의 교류를 형성할 기회가 많아지고 이에 따라 주민의 커뮤니티 의식이 높아짐을 보여주었다. 또한, 생활편의시설에 대한 접근성이 좋은 지역에 거주하는 주민들은 이웃과 사회적 유대를 형성할 기회가 많아지기 때문에 커뮤니티 의식이 상대적으로 높아진다고 평가하였다.

‘사회적 소통’을 위한 아파트단지 공용공간 계획에 대한 연구(Rim & Choi, 2011)에서는 커뮤니티를 위한 공간의 기능성은 활용도와 큰 연관이 있으며 공간의 구심성을 통해 그 기능이 확대될 수 있다고 설명하였다. 즉, 단지에서의 일차적 이동은 보행중심으로 이루어지므로 생

활가로의 기능을 충분히 할 수 있는 공용공간을 통해 사회적 소통을 증진시키는 것이 필요하다는 의미이다. 또한 아파트단지에 있어서 사적영역보다는 공공영역이 우선적으로 기능해야 하며, 가로공간 등을 통해 적극적인 커뮤니티를 확보하는 것이 바람직함을 강조하였다.

서울시 소재 단독주택지에 담장허물기를 시행한 후 변화된 보행환경의 질과 커뮤니티 의식을 분석한 연구(Ko, Lee, and Ahn, 2006)에서는 담장허물기 이후 나아진 가로공간의 물리적 조건에 의해 거주자들의 커뮤니티 의식이 향상되었음을 확인하였다. 또한, 주민들의 일상생활 행위를 지원해줄 수 있는 물리적 지원이 거주자들의 사회적 활동량 향상에 영향을 줄 수 있다는 연구(Koo, Kim, and Ro, 2011)도 이루어진바 있다.

III. 사례연구

1. 사례특성 및 물리적 환경변화 분석

1) 아파트 경계부 담장허물기 사례(대구시)

① 사례개요 및 사업특성

대상 사례는 대구시 서구 내당4동에 위치한 삼익뉴타운 1단지로서 서편 경계부 담장을 허물고 가로공원을 조성한 경우이다. 해당 아파트는 1980년에 준공되었고 6개동 684세대의 규모이며, 2008년 1월에 총 260 m에 해당하는 담장을 없애고 산책로와 소공원을 조성하였다. 경계부 담장이 노후화된 탓에 균열로 인한 붕괴위험과 삭막한 가로분위기가 문제로 제기되었고, 사업비 절반에 대한 대구시의 지원을 통해 담장허물기가 이루어졌다.

Figure 2. Previous Conditions by the Parts of Street Space of the Apartment Case in Daegu

② 물리적 환경변화 특성

아파트 단지 서편 경계부 담장을 모두 허물고 산책로 정비와 조경사업이 이루어졌다. 기존 가로공간에서는 두 군데에 한하여 차량진입을 허용하였으나, 담장을 허물고

난 이후에는 6개의 차량진입구가 만들어졌다. 이를 통해 1단지와 2단지 사이의 가로공간으로 집중되던 혼잡한 차량통행이 분산되는 효과를 얻었고, 주차난 해소에도 도움이 되었다. 그리고, 담장이 허물어진 곳에는 가로공원이 조성되었으며 주민들이 산책로를 이용하는데 보다 쾌적하고 환경친화적인 경계부 영역을 조성하게 되었다.

그러나 담장허물기를 통해 산책로와 가로공간이 만들어진 점 이외에는 기존의 노상주차공간과 폭 6m의 차량도로는 그대로여서 보행자의 이용이 제한되어 있는 모습이 관찰되었고 보행환경 또한 안전하지 못하였다. 이 사례지역의 가장 특징적인 점은 담장허물기를 실시한 영역주변으로 차량의 통행을 허용하고 있기 때문에 어린이 통학 차량의 빈번한 출입과 주정차를 흔히 볼 수 있었으며, 이를 이용하려는 어린이와 부모들의 이용모습이 자주 관찰되었다. 그러나 가로공간을 다양한 행위를 위한 장소로 이용하는 경우는 많지 않음을 알 수 있었다.

특히, 산책로의 경우 주동측면에 인접해 있고, 그 폭은

Figure 3. Alteration of Street Space of the Apartment Case in Daegu

Figure 4. Environmental Alteration by Parts of Street Space of the Apartment Case in Daegu

최소 1m에서 최대 2.5m까지 일정하지 못하다. 사례 아파트 거주자들과 인근 주민들은 이 가로공간을 이용할 때, 산책로를 이용하기 보다는 노상주차가 이루어지고 있는 도로를 이용하는 모습이 빈번히 관찰되었다. 즉, 보행자전용도로 기능을 하는 산책로의 폭이 일정하지 않고 매우 협소하기 때문에 보행을 위해 이용하지 않으려 하였다.

2) 아파트 사이 가로공간 담장허물기 사례(김천시)

① 사례개요 및 사업특성

조사대상 사례는 경상북도 김천시 부곡동에 위치한 우방아파트와 화성아파트 사이의 가로공간이다. 두 아파트는 모두 1999년 준공되었고 각각 8개동 896세대 규모의 단지이며, 아파트 사이의 가로공간은 원래 경계부 담장으로 둘러싸인 곳으로 주민들간의 이질감 형성과 불편한 통행이 문제로 제기되었다. 이를 해결하기 위해 담장허물기 사업을 실시함으로써 이웃간의 교류와 편리한 통행을 실현하고자 하였다.

사업은 2007년 국토해양부의 ‘살고싶은 도시만들기 시범마을’ 공모를 통해 정부지원금으로 이루어졌으며 2009년 6월에 완료되었다. 사업대상 가로공간은 폭 6m, 전체길이 180m의 아파트 사이 가로와(A~D영역), 아파트 단지 남측 간선도로와 면한 폭 10m, 전체길이 440m의 가로였으며 모두 보행자 전용이었다(E영역). 사업은 전체 620m에 해당하는 가로에 대하여 5개 영역으로 구분하여 시행하였다 <Figure 5>. 이곳의 담장은 부분적으로 차이가 있지만 높이 1~1.6m 정도의 블록담장 또는 투시형 담장이었다.

Figure 5. Previous Conditions by the Parts of Street Space of the Apartment Case in Gimcheon

② 물리적 환경변화 분석

총길이 180 m인 아파트 사이 가로공간에 있던 담장은 모두 철거되고 보도블럭이 새롭게 포장되었다. 다음의 각 영역의 주제에 맞게 다양한 시설이 설치되었다.

A영역에서는 노후화된 놀이시설을 제거하고 파고라를 정비하였다. 운동시설과 새로운 놀이시설, 그리고 가로공간이 시작됨을 표시해 줄 수 있는 문주를 설치하였다. 이곳에서는 주민들의 운동과 자녀와 함께 나온 어른들이 산책을 하다가 머물 수 있는 곳으로 단순통행보다는 운동, 놀이, 이웃과의 만남, 등 목적이 있는 다양한 행위가 관찰되었다.

B영역에는 담장이 있던 자리에 화단과 벤치를 설치하고 주민게시판이 세워졌다. 가로 폭이 양쪽의 넓은 화단으로 좁아지는 부분이며, 양쪽 화단에서 각 아파트 단지 쪽으로 좁은 오솔길 개념의 길이 이중으로 연결되어 있어, 이용자들은 다양한 유형의 길을 선택하여 보행하는 모습이 관찰되었다.

C영역에서는 기존에 각 아파트 단지로 들어간 부출입구가 있던 자리로 가로공간의 중간지역에 해당한다. 이를 강조하기 위해 중앙광장의 개념이 도입되어 파고라와 휴게시설, 조형물 등이 설치되었다. 다른 영역에 비해 가로의 폭이 넓어지는 곳으로 바닥패턴 또한 변화감을 주거나 가로공간의 중심영역임을 강조하고 있다. 이곳에서는 거주자의 통행은 물론, 휴식과 만남의 행위가 자주 관찰되었다.

Figure 6. Alteration of Street Space of the Apartment Case in Gimcheon

D영역은 간선도로에서 아파트 사잇길로 향하는 진입로에 해당하는 곳이므로 여러 그루의 교목이 식재되어 있다. 버스정류장으로 향하는 진입로이므로 통행을 목적으로 하는 이용자들이 가장 많은 곳으로 관찰되었다. 특히, C영역과 함께 이 곳은 이웃한 아파트 거주자들이 자유롭게 단지내부를 통과하여 단지 주변으로 통행하는 보행자들이 많이 관찰되는 곳이기도 하다.

Figure 7. Environmental Alteration by Parts of Street Space of the Apartment Case in Gimcheon

E영역은 간선도로에 면한 아파트 남측의 보행자전용도로이며, 이곳은 기존의 투시형 울타리를 그대로 둔 채 조경계획을 새롭게 하여 가로공간을 조성하였다. 사업 영역 가운데 담장허물기를 하지 않은 가로공간으로 물리적으로 큰 변화는 없는 곳이라 할 수 있다.

2. 거주자 의견 및 이용특성 비교

1) 일반사항

조사대상자의 일반사항에 대한 빈도분석 결과는 <Table 1>과 같다. 전체 설문조사 대상자는 대구사례에서 85명, 김천사례에서 72명으로 총 157명이다. 두 사례지역 모두 30, 40대 거주자가 절반 이상을 차지하였고 대부분 가족수가 3~4명이었으며, 3~10년 정도 거주하고 있는 경우가 가장 많았다.

가족생활주기에서 다소 다른점이 보여졌는데 대구사례의 경우 자녀교육기(28.2%)보다는 자녀성년기 이상에 해당하는 거주자가 52.6%로 가장 많았던 반면, 김천사례의 경우는 자녀교육기에 해당하는 거주자가 50.0%로 가장 많았다. 김천사례보다 대구의 아파트단지가 분양된 지 더 오래된 이유이기 때문으로 여겨진다. 사업인지정도에 있어서는 두 사례거주자 모두 대부분 자신의 아파트단지에서 시행되었던 담장허물기에 대해 어느 정도 알고 있는 것으로 조사되었다.

2) 담장허물기에 의한 변화

두 사례단지 거주자는 담장허물기를 통해 어떤 부분이 얼마나 달라졌고 그 효과에 대해서는 어떻게 생각하는지, 그리고 두 사례집단에서 유의미한 차이가 나타나는지 알아보기 위해 t-test를 실시하였다. 두 사례대상 거주자 모두 담장허물기를 통해 안전하고 편리한 통행이 가능해졌다고 여기는 정도가 대구사례는 4.30점, 김천사례는 4.39점으로 가장 높았다. 또한, 사업이후 자신들이 거주하는

Table 1. Frequency of General Features of Subjects

Contents		Daegu (n=85)		Gimcheon (n=72)	
		n	%	n	%
Gender	Male	23	27.1	30	41.7
	Female	62	72.9	42	58.3
	Total	85	100.0	72	100.0
Age	Less than 30s	27	32.1	27	37.5
	40s	24	28.6	21	29.2
	50s	15	17.9	10	13.9
	More than 60s	18	21.4	14	19.4
	Total	84	100.0	72	100.0
Household size	2people	12	14.1	12	16.7
	3~4people	63	74.1	50	69.4
	More than 5people	10	11.8	10	13.9
	Total	85	100.0	72	100.0
Period of living	Less than 3years	16	18.8	14	20.0
	3~10years	38	44.7	28	40.0
	More than 10years	31	36.5	28	40.0
	Total	85	100.0	70	100.0
Family life cycle	Under infant child stage	15	19.2	10	15.6
	Toddler child stage	6	7.7	18	28.1
	Adolescent child stage	16	20.5	14	21.9
	Adult child & elderly stage	41	52.6	22	34.4
	Total	78	100.0	64	100.0
Cognitional level on the project	High	20	23.5	28	38.9
	Low	42	49.4	36	50.0
	Not	23	27.1	8	11.1
	Total	85	100.0	72	100.0

아파트가 특색있는 주거지로 변화했다는 인식정도도 컸으며, 이 두 변인에 대한 집단별 유의미한 차이도 보이지 않았다.

반면, 담장허물기를 통해 어린이를 위한 안전한 놀이장소로의 변화, 이웃에 대한 동질감 향상, 주민휴식을 위한 장소, 이웃만남의 장소로 변화했다는 의견에는 두 사례집단간 유의미한 차이가 있었다. 김천사례 거주자들은 대구사례 거주자들보다 가로공간 변화에 대하여 전반적으로 긍정적인 인식을 한다는 것을 알 수 있었다. 특히, 김천사례의 경우, 어린이를 위한 안전한 놀이 장소로서 인식하는 정도가 매우 높았다(4.22점). 이는 대구사례와 같이 아파트 경계부 담장을 허물었으나 보행자의 보행안전이 완벽히 확보되지 못하고 여전히 차량의 통행이 보행을 방해하는 경우보다, 안전한 보행이 이루어질 때 가로공간 환경변화에 대한 긍정적인 인식차이는 뚜렷이 있을 수 있음을 의미한다. 관찰조사에서도 밝혀졌듯이 이용자의 수나 가로공간에서의 행위들이 다양하지 못한 점과도 연관되어 있는 것으로 해석된다.

그리고 이웃에 대한 동질감 향상에 대한 생각 또한 김천사례가 컸다(4.08점). 즉, 두 사례단지 모두 주변으로 아파트단지가 있음에도 불구하고 옆 아파트 단지 주민들을 ‘우리동네 사람’으로 생각하는 정도 또한 뚜렷한 차이를 보였다. 이는 이웃한 아파트 주민들의 보행이 담장허물기를 한 가로공간을 통해 상호 자유롭게 이루어지고 있고 이웃 아파트단지를 통해 주변의 다른 장소로 통행을 하

게 되는 경우가 많아 옆 아파트도 우리동네라고 여기는 정도가 크기 때문에 해석할 수 있다. 즉, 주거지내 거주자의 보행범위에 따라 이웃에 대한 동질감이 달라질 수 있음을 의미한다.

Table 2. Alteration by Wall Removal Project

(Daegu n=85, Gimcheon n=72)

Contents		M	SD	df	t
Safe and convenient passing	Daegu	4.30	.89	153	.73
	Gimcheon	4.39	.57		
Alteration to characteristic apartment	Daegu	3.69	.92	155	1.14
	Gimcheon	3.99	.77		
Safe playing place for children	Daegu	2.95	1.07	154	8.47***
	Gimcheon	4.22	.79		
Elevation of homogeneity on neighbors	Daegu	3.51	.98	155	4.22***
	Gimcheon	4.08	.72		
Resting place for residents	Daegu	3.21	1.00	154	6.86***
	Gimcheon	4.11	.62		
Meeting place of neighbors	Daegu	3.70	.94	154	2.79**
	Gimcheon	4.06	.62		

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

또한, 담장을 허물어 조성된 가로공간에 대하여 주민의 휴식을 위한 장소로 인식하는 정도도 대구사례 거주자(3.21점)에 비하여 높았다(4.11점). 여기에는 김천사례의 경우, 주민 휴식을 위한 편의시설이 좀 더 많이 설치되어 있기 때문에 그 영향을 받은 것이라 여겨진다. 한편으로는 자동차 통행의 허용여부와도 연관이 있다고 여겨지는데, 보행이 편리하고 안전하게 이루어질 수 있는 가로공원에 대하여 ‘휴식’이 가능한 공간으로 인식하는 것은 당연한 현상이라고 보여진다.

이처럼 아파트 담장허물기가 실행되었을 때, 전반적으로 보행자의 안전과 편의성이 확보되었는가에 따라 가로공간에 대한 긍정적인 인식이 커질 수 있으며, 나아가 이웃간의 동질성 및 커뮤니티 향상에도 영향을 미칠 수 있음을 알 수 있었다.

3) 가로공간 변화에 대한 만족도

두 사례단지 거주자에 대하여 가로공간 변화에 대한 만족도 차이를 알아보기 위하여 t-test를 실시하였다. 두 사례지 거주자 모두 ‘단지 내부로의 진입용이성’에 대한 만족도가 대구사례는 4.18점, 김천사례는 4.24점으로 가장 높았을 뿐만 아니라, 집단별 유의미한 차이 또한 없는 것으로 나타났다. 이는 담장허물기를 통해 거주자들이 아파트 단지로의 진출입이 보다 쉬워졌다는 점을 무엇보다 가장 긍정적으로 생각하고 있음을 의미한다.

반면, 담장허물기의 유형이 서로 다른 만큼 그 외 조건에서의 만족도는 유의미한 차이가 있었다. 단순히 경계부 담장을 허문 대구사례에 비해 보행자 위주의 가로공간이 만들어지도록 담장을 허문 김천사례 거주자들이 조경, 주변의 홍빛거리, 편의시설과 같은 가로공간 변화에 대하여 만족도가 높았다. 특히, 조경에 대한 만족도의 경우, 담장을 허물고 가로공원 조성을 위한 조경계획을 했고 두 사

Table 3. Satisfaction on Alteration of the Street Place
(Daegu n=85, Gimcheon n=72)

Contents		M	SD	df	t
Easiness of entry into APT site	Daegu	4.18	.93	154	.43
	Gimcheon	4.24	.72		
landscape planning and elements	Daegu	3.78	.76	155	3.78***
	Gimcheon	4.21	.64		
Interest resources of surrounding	Daegu	2.98	.83	151	3.65***
	Gimcheon	3.44	.71		
Convenience facility	Daegu	2.82	.90	154	7.13***
	Gimcheon	3.76	.74		

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

레지 모두 조경의 패턴, 재료사용 등에서 크게 다른 점이 없었음에도 불구하고 만족도의 차이가 있었다. 이는 대구 사례 거주자들은 차량의 통행으로 가로공원의 일부가 차량공간 즉, 노상주차장에 면해 있어 전적으로 보행자만을 위한 공간이 아닐뿐더러, 보행자의 통행에 불편을 주는 요인으로 작용하기 때문이다.

주변 흥밋거리나 편의시설에 대한 만족도는 김천사례의 경우가 더 높았는데, 그 이유는 대구사례에 비해 가로공원을 조성하면서 다양한 휴게시설, 광장 등을 계획하였기 때문으로 해석할 수 있다.

4) 가로공간 이용특성

가로공간 이용특성과 친한 이웃수에 대한 차이를 비교해 보기위해 카이제곱 검증을 실시하였다. 그 결과, 주로 하는 행위, 함께 이용하는 사람, 머무는 시간, 친한 이웃수에서 유의미한 차이가 있었다.

담장허물기를 한 이후 조성된 가로공간에서 두 사례단지 거주자들이 주로 하는 행위를 분석한 결과, 대구사례

거주자들은 단순통행(63.9%), 산책 및 휴식(19.3%)의 순으로 나타났으나, 김천사례의 경우는 산책 및 휴식(35.7%), 자녀와의 놀이(27.1%), 운동(15.7%), 단순통행(15.7%)의 순으로 매우 다양한 행위를 가로공간에서 하는 것으로 조사되었다. 대구사례 거주자들은 가로공간에서 다양한 행위를 하는데 있어서, 관찰결과 나타난 차량의 통행과 주정차, 협소한 산책로 등과 같은 많은 제약이 따르기 때문으로 해석된다.

가로공간을 이용할 때 함께 하는 사람을 조사한 결과, 대구사례에서는 혼자 이용한다고 응답한 경우가 49.4%로 가장 많았는데 단순통행을 하는 거주자가 가장 많았기 때문인 것으로 여겨진다. 반면, 김천사례에서는 혼자 보다는 자녀나 배우자와 같이 둘 이상 함께 이용하는 경우가 훨씬 많은 것으로 분석되었다. 이는 앞서 논의한 가로공간 변화에 대한 의견분석에서도 보여지듯이 어린이를 위한 안전한 놀이장소, 주민을 위한 휴식장소로 인식하고 있다는 점과 연관된다.

가로공간에 머무르는 시간을 분석한 결과, 보행에 다소 제약이 따르는 대구사례 거주자들은 보통 10~30분 정도 머무른다는 경우가 가장 많지만, 가로공간에서의 보행과 놀이 등에 방해가 크게 받지 않는 김천사례 거주자들은 1~2시간 정도 머무른다고 응답한 경우가 가장 많아, 매우 큰 차이를 보여준다.

친한 이웃수를 조사한 결과, 대구사례 거주자들은 친한 이웃이 3~10명 미만 정도 있다고 응답한 경우가 가장 많으나(5.7%), 김천사례 거주자들은 10명 이상 친한 이웃이 있다고 응답한경우가 더 많아(45.7%) 좀 더 많은 이웃과 교류하며 친하게 지내는 것으로 나타났다²⁾.

Table 4. Using Characteristics of the Street Place and Number of Friendly Neighbors (Daegu n=85, Gimcheon n=72)

Contents		Daegu		Gimcheon		Total		χ^2
		n	%	n	%	n	%	
Behavior	Exercising	4	4.8	11	15.7	15	9.8	42.18***
	Walking and resting	16	19.3	25	35.7	41	26.8	
	Meeting with neighbor and friend	6	7.2	4	5.7	10	6.5	
	Playing with child	4	4.8	19	27.1	23	15.0	
	Passing	53	63.9	11	15.7	64	41.8	
	Total	83	100.0	70	100.0	153	100.0	
People together	Child and grandchild	16	19.3	31	44.9	47	30.9	26.37***
	Friend and neighbor	9	10.8	9	13.0	18	11.8	
	Husband and wife	17	20.5	21	30.4	38	25.0	
	Alone	41	49.4	8	11.6	49	32.2	
	Total	83	100.0	69	100.0	152	100.0	
Staying time	Less than 10minutes	28	35.4	9	12.9	37	24.8	33.77***
	10~30minutes	32	40.5	12	17.1	44	29.5	
	30minutes~1hour	9	11.4	14	20.0	23	15.4	
	1~2hours	9	11.4	28	40.0	37	24.8	
	More than 2hours	1	1.3	7	10.0	8	5.4	
	Total	79	100.0	70	100.0	149	100.0	
Friendly neighbor	Less than 3people	19	26.0	16	22.9	35	24.5	8.60*
	3-10people	37	50.7	22	31.4	59	41.3	
	More than 10people	17	23.3	32	45.7	49	34.3	
	Total	73	100.0	70	100.0	143	100.0	

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

IV. 결 론

본 연구는 아파트 경계부 담장을 허물고 가로공원을 조성한 일반적인 사례(대구)와 두 아파트 사이의 담장을 허물어 가로공원을 조성한 사례(김천)를 대상으로 그 물리적 환경변화와 거주자의 이용특성, 그리고 환경변화에 대한 의견과 만족도를 파악하고 비교해보고자 하였다. 연구 결과, 담장허물기를 어떤 방식으로 실행했느냐에 따라 가로공간의 물리적 환경은 단순한 담장 제거 작업을 벗어나 거주자의 가로공간에 대한 인식과 만족도, 이용행태, 커뮤니티 등에 충분히 영향을 미칠 수 있음을 알게 되었다. 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 두 사례 모두 경계부 담장이 허물어져 단지로의 진출입과 접근이 편리해졌지만, 가로공간 환경변화에 대한 거주자의 만족도에 영향을 미친 것은 김천사례에서 볼 수 있는 차량으로부터의 안전성 확보인 것으로 분석되었다.

둘째, 김천사례와 같이 담장허물기를 통해 보행의 안전성이 확보된 가로공간이 조성되었을 때, 그렇지 못한 대구 사례에 비해서 그 장소에 대한 이용빈도는 매우 높았으며, 산책에서부터 놀이까지 다양한 행위를 오랜 시간동안 할 수 있게 해 주었다.

셋째, 김천사례와 같이 담장허물기 실행 이후에 차량의 위험을 받지 않고 안전하고 편리한 보행 영역이 넓고 충분히 확보되었을 때, 그렇지 않은 대구사례와 다르게 주민을 위한 장소로 인식하는 경향이 강했고, 이는 이웃에 대한 동질감 향상과 공동체 의식 활성화에 도움을 줄 수 있다는 것을 알 수 있었다.

넷째, 대구사례와 같이 단순한 담장허물기가 아니라 김천의 경우처럼 안전한 보행이 보장된 가로공간이 존재하고, 주민을 위한 장소로의 인식이 크며, 그리고 자주 이용하고 오래 머물 수 있게 해주는 요소들이 많은 이웃들과 교류할 수 있도록 하는 조건이 된다는 것을 알 수 있었다.

이상과 같은 대구사례와 김천사례 비교 결과를 토대로 다음과 같이 아파트 담장허물기의 바람직한 유형을 제시하고 이를 통해 얻을 수 있는 잠재된 영향력을 중심으로 결론을 내리고자 한다.

첫째, 아파트 경계부 담장만 허무는 작업은 물리적으로는 개방되었을지는 모르나 심리적으로 느끼는 이웃에 대한 동질감은 높지 않다. 상당수 아파트 담장허물기의 주된 목적은 보행환경의 개선과 녹지공간 제공에 한정되어 있는데, 이는 단순히 경계부 담장만을 제거하는 방식을

따를 때 나타날 수 있는 결과이다. 그러나 담장을 허문 그 공간이 차량의 위험으로부터 안전이 보장되고 쉽게 접근할 수 있으며 매력적인 요소들이 존재할 때, 사용자인 거주자들 이용빈도는 크게 늘어나 ‘주민을 위한 장소’로 인식되어 커뮤니티 활성화에도 기여할 수 있을 것이다.

둘째, 주거지 가로공간이 생활공간으로서 기능하기 위해서는 거주자들의 다양한 활동을 구체적으로 담아낼 수 있는 장소가 되어야 한다. 공간들의 연계가 중요하며 단절이 없는 이러한 조건이 거주자가 그들의 주거지에서 실제 사용자이면서 주인이라는 존재감을 강하게 느끼게 하는 요소가 될 수 있다. 이를 위한 효과적인 방법이 담장을 허물어 매개공간을 제공하는 것이며, 이를 통해 거주자의 일상생활공간의 질적 수준은 향상될 수 있을 것이다.

셋째, 주거지에서의 담장허물기 사업은 그동안 단독주택을 중심으로 이루어져 왔으며, 여러 가구가 동시에 시행하지 않는 이상 연속된 가로공원조성과 같은 효과는 크게 없었다. 반면, 아파트 단지에서의 담장허물기는 한 두 가구의 단독주택 담장을 허무는 효과와는 달리 수십에서 길게는 수백 미터에 해당하는 가로공원이 조성되는 효과가 있기 때문에 담장허물기의 점적인 효과를 보완할 수 있다. 또한, 담장허물기의 가장 핵심적인 기대효과는 주민들의 커뮤니티 향상에 있으나 아파트 담장허물기에서는 이러한 효과가 다소 미흡했다. 그렇지만 이를 보완하는 조건들이 있다는 것을 확인할 수 있었다. 따라서, 아파트 담장허물기에는 기존 담장허물기의 점적효과를 보완하는 동시에 커뮤니티 활성화의 효과까지 잠재되어 있음을 알 수 있다.

끝으로 본 연구는 주거지를 중심으로 담장 허물기 사업이 지속되고 있고 있는 현 시점에서, 아직까지 구체적으로 연구되지 못한 아파트 담장허물기의 효과를 분석하였다는데 큰 의미가 있다. 또한, 담장허물기가 단순히 커뮤니티 향상에 도움을 준다는 기본적인 전제를 넘어서, 담장허물기의 결과에 대하여 주민들이 보다 만족스러워할 수 있는 방법은 무엇이며, 이웃과 주거지에 대한 동질감 형성에 효과적인 방안, 이웃과의 교류에 적극적일 수 있는 방법이 무엇인가를 실증적으로 모색해보았다는데 의미를 두고자 한다.

REFERENCES

1. 국토해양부 (2010). 살고싶은 도시만들기 시범사업 백서. 26권 08 - 시범마을 경북 김천시.
2. 김효정 (2006. 5. 8.). 담장 허무니 고운정이 새록새록 솟아요. 서울시 온라인뉴스 서울라이프.
3. 서울시 푸른 도시국 조경과 (2008. 7. 18.). 아파트 담장이 사라졌다. 동네가 달라졌다. 시정소식 보도자료.
4. 서울특별시 (2003). Green-Parking 2006 사업시행 매뉴얼. 서울특별시 교통관리실.
5. Jacobs, J. (2010). 미국대도시의 죽음과 삶(유강은 역). 서울: 그린비. (원저 1961 출판)

2) 주거지 가로환경이 친한 이웃의 수와 친밀정도에 영향을 미친다는 본 연구의 결과는 선행연구(Ha and Ahn, 1989; Park, Kim, and Ha, 2004)의 연구와 의 결과와 일치한다. 단, 이들 선행연구는 단독주택지를 연구대상으로 하였다는 점이 다르다. 아파트 경계부 담장을 없애는 형식의 가로환경개선과 이웃교류와의 관계에 대한 연구는 전무한 상황에서 근거로 제시할 수 있는 선행연구는 제한되어 있음을 밝힌다.

6. 조득환 · 김묘정 (2004). 대구광역시 담장허물기와 마을만들기의 연계방안. 대구경북연구원 연구보고서.
7. 서울 25개 아파트 담장 허물어 녹지조성 (2010. 2.19). 한국경제.
8. 한윤조 (2008. 4. 24.). 대구 ‘담장허물기’ 12년 ... 아파트 동참으로 제도약. 매일신문, p. 6.
9. Ha, J., & Ahn, G. (1989). A Study on the Residents' Attitude about Neighborhood by Street Types. *Journal of the Architectural Institute of Korea*, 5(5). 37-46.
10. Ha, J., & Kim, M. (2005). Street Planning of Urban Detached Housing Area for Revitalization of the Community. *Journal of the Architectural Institute of Korea Planning & Design*, 21(4), 159-166.
11. Kim, M. (2009). A Study on the Practice Case of the Sustainable Housing Area Planning in Korea. *Journal of the Korean Housing Association*, 20(5), 73-84.
12. Kim, S., Jung, E., & Lee, S. (2006). The Identity and Some Practical Suggestions of The Demolishing Walls Campaign in Daegu City. *Journal of the Korean Housing Association*, 17(3), 51-60.
13. Ko, E., Lee, K., & Ahn, K. (2006). Effects of Changes in Pedestrian Environment on the Sense of Community by the Wall Removal Project. *Journal of Urban Design Institute of Korea*, 7(4), 77-86.
14. Koo, J., Kim, S., & Ro, J. (2011). A Comparative Analysis on the Quantitative Differences of Inhabitant's Social Activities between in Green Parking Area and Non-Green Parking Area in Seoul. *Journal of Urban Design Institute of Korea*, 12(4). 5-16.
15. Lee, K. (2009). Neighborhood's Walking Environment on Resident's Sense of Community-A Case Study of 12 Areas in Seoul. *Journal of the Architectural Institute of Korea Planning & Design*, 25(7), 203-210.
16. Min, B., & Yoon, T. (2002). An Analysis of Street Behavior on Different Types of Streets in Apartment Housing Sites. *Journal of the Architectural Institute of Korea Planning & Design*, 18(1), 133-145.
17. Moon, H., & Lee, Y. (2011). Satisfaction of Neighborhood Street of the Multi-family Housing-Focusing on the Pedestrian Environment according to Formation Degree of Neighborhood Street-. *Journal of the Architectural Institute of Korea Planning & Design*, 27(5), 155-164.
18. Park, S., Kim, M., & Ha, J. (2004). A Study on the Physical Characteristics and Residential Satisfaction of the Small Urban Village Consist of Detached Houses. *Journal of the Korean Housing Association*, 15(1). 153-161.
19. Rim, Y., & Choi, J. (2011). Deduction of the Design Objectives and Strategies of Communal Spaces in Apartment Complexes for 'Social Interaction and Communication'. *Journal of the Korean Housing Association*, 22(3), 1-14.
20. Shin, J., & Shin, Y. (2011). A Study on Improving Green Parking for Environmental Improvement in Low-rise Residences. *Journal of the Architectural Institute of Korea Planning & Design*, 27(5). 175-186.
21. <http://www.city.go.kr/jsp/cmsView/board.jsp?menuCode=102510011000> (국토해양부; 도시포털).

접수일(2012. 12. 23)

수정일(1차: 2013. 2. 8, 2차:2013. 2. 28)

게재확정일자(2013. 3. 13)